

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการตามหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นสมาชิกสภาเทศบาลตำบลทั้งหมด 14 แห่ง ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี แต่ละ 1 คน จำนวน 14 คน คณะเทศมนตรี แต่ละ 3 คน จำนวน 42 คน สมาชิกสภาเทศบาล แต่ละ 8 คน จำนวน 112 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 168 คน ซึ่งประกอบด้วย เทศบาลตำบลกองดิน เทศบาลตำบลทุ่งควายกิน เทศบาลตำบลปากน้ำประแสร์ เทศบาลตำบลสุนทรภู่ เทศบาลตำบลมาบข่า เทศบาลตำบลบ้านค่าย เทศบาลตำบลสำนักท้อน เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา เทศบาลตำบลบ้านปลวกแดง เทศบาลตำบลเกล่งกะเหรี่ยง เทศบาลตำบลบ้านเพ เทศบาลตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลมะขามคู่ และเทศบาลตำบลเมืองแกลง ในจังหวัดระยอง

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นสมาชิกสภาเทศบาลตำบล 14 แห่ง ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี คณะเทศมนตรี สมาชิกสภาเทศบาล จำนวน 126 คน โดยอาศัยตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างกระทำโดยวิธีการดังนี้

- 2.1 นายกเทศมนตรี ใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด จำนวน 14 คน
- 2.2 คณะเทศมนตรี ใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด จำนวน 42 คน
- 2.3 สมาชิกสภาเทศบาล ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

จำนวน แต่ละ 5 คน รวมจำนวน 70 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	นายก	คณะ	สมาชิก	รวม	นายก	คณะ	สมาชิก	รวม
	เทศ	เทศ	สภา		เทศ	เทศ	สภา	
	มนตรี	มนตรี	เทศบาล		มนตรี	มนตรี	เทศบาล	
เทศบาลตำบลเมืองแกลง	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลมะขามคู่	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลสำนักท้อน	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลบ้านเพ	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลบ้านปลวกแดง	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลปากน้ำประแสร์	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลกองดิน	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลทุ่งควายกิน	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลสุนทรภู่	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลนาบ่อ	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลบ้านค่าย	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลชุมแสง	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	1	3	8	12	1	3	5	9
เทศบาลตำบลแกลงกะเจ็ด	1	3	8	12	1	3	5	9
รวม	14	42	112	168	14	42	70	126

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการศึกษานี้ ได้แก่แบบสอบถามสภาพและแนวทางการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง ในการสร้างแบบสอบถามได้ดำเนินการดังนี้

- ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ ข่าวสาร บทความจากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนของเทศบาลตำบล เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาในข้อ 1 มาวิเคราะห์กรอบความคิดของแบบสอบถาม และสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม แบบตรวจรายการ (Check List) ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน จำนวน 60 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เทียบเคียงของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 102) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง การจัดการศึกษาของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยองเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended Questions)

3. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมและตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วตามคำแนะนำของประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีประสบการณ์ด้านงานการศึกษานอกระบบโรงเรียน ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็น เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

- 4.1 ผศ.ดร. มานพ แจ่มกระจ่าง ประธานโครงการจัดตั้งภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
จังหวัดชลบุรี
- 4.2 รศ.ดร. สมสิทธิ์ จิตสถาพร อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
จังหวัดชลบุรี
- 4.3 นายพีระพงศ์ สดุดะประเสริฐ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานการปฏิรูปที่ดิน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน
จังหวัดชลบุรี

5. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข และเสนอประธานควบคุมวิทยานิพนธ์

6. นำแบบสอบถามที่ประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้เก็บข้อมูลจากสมาชิกเทศบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อด้วยวิธีการหาค่าความสัมพันธ์รายข้อกับทั้งหมด (Item - total Correlation) แบบเพียร์สัน (Pearson's) และคัดเลือกแบบสอบถามข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป นำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .34 - .97 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมด .96

7. เมื่อความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีคุณภาพสูงจึงได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงสำนักงานเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง จำนวน 14 เทศบาล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม
2. จัดส่งแบบสอบถาม จำนวน 126 ฉบับ ไปยังเทศบาลตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้สมาชิกสภาเทศบาลตอบแบบสอบถาม และกำหนด วัน เวลา เพื่อไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้ง 126 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3. เมื่อได้รับแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ และนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิธีการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคำนวณค่าสถิติตามตัวแปรที่ศึกษา โดยนำมาใส่รหัสในแบบฟอร์มสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
2. นำข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย
3. นำข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนของเทศบาลตำบล ในจังหวัดระยอง ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายตามเกณฑ์พร้อมจัดอันดับ นำเสนอในรูปตาราง ประกอบการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐานเพื่อศึกษาการจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยอง คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
 - 2.1 การจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยองจำแนกตามเขตที่ตั้งของเทศบาล ใช้ t - test
 - 2.2 การจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนของเทศบาลตำบลในจังหวัดระยองจำแนกตามขนาดของเทศบาล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-way ANOVA และในกรณีที่พบความแตกต่าง ใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's - test)