

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้โรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชนบ้านคลองเรือ หมู่ที่ 9 ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร ครั้งนี้ ไว้เพื่อประเมินผลความสำเร็จของโครงการและศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับปรับปรุงการดำเนินงาน โดยรูปแบบการประเมินผลมีลักษณะประเมินแบบสรุปรวม (Summative Evaluation) โดยมีขั้นตอนประกอบด้วย

1. วิธีการวิจัย
2. ประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิจัย

ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านบริบทของโครงการ ปัจจัยนำเข้าของโครงการ กระบวนการของโครงการ และผลผลิตของโครงการ

ประชากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนในบ้านคลองเรือ หมู่ที่ 9 ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร จำนวน 87 ครัวเรือน รวม 267 คน

ด้วยบ้านคลองเรือ มีจำนวนครัวเรือนเพียง 87 ครัวเรือน ซึ่งมีจำนวนที่ไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครบทุกครัวเรือน โดยเก็บจากตัวแทนของครัวเรือนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนครัวเรือนทั้ง 87 ครัวเรือน ๆ ละ 1 คน รวมจำนวนตัวอย่าง 87 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือ เอกสาร งานวิจัย ภาคนิพนธ์ และวิทยานิพนธ์
2. รวบรวมความรู้และสร้างแบบสอบถามบนพื้นฐานของแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวัด ประกอบด้วย

2.1 ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างนิยามตัวแปรในเชิงปฏิบัติการ

2.2 นำนิยามมาแยกเป็นองค์ประกอบ ตามทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการ

2.3 นำองค์ประกอบมาแยกเป็นตัวชี้วัด

2.4 สร้างแบบสอบถาม

2.5 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามดังนี้

2.5.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามสำรวจรายการและปลายเปิด

2.5.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานโครงการ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามปลายปิด

2.5.3 แบบสอบถามตอนที่ 3 สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหา หรืออุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน เป็นแบบปลายเปิด

2.6 กำหนดระดับที่จะวัดเป็นชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

2.7 กำหนดรายละเอียดประกอบเกี่ยวกับการตอบและคำชี้แจง

ในการตอบแบบสอบถาม

2.8 พิจารณาเบื้องต้นและทดลองใช้กับกลุ่มเล็ก เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามแล้วนำไปปรับปรุง

2.9 ใช้กับกลุ่มใหญ่เพื่อหาค่าทางสถิติ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย

1. ความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม (Context)
2. ความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ของโครงการ
3. ความเหมาะสมด้านกระบวนการ (Process) ของโครงการ

4. ผลผลิต (Product) ที่ได้รับจากโครงการ

ตอนที่ 3 ปัญหา หรืออุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

เกณฑ์การให้คะแนน

สำหรับการให้คะแนนในแต่ละข้อของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังต่อไปนี้

เห็นด้วย/ จริง มากที่สุด	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย/ จริง มาก	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วย/ จริง ปานกลาง	ให้	3 คะแนน
เห็นด้วย/ จริง น้อย	ให้	2 คะแนน
เห็นด้วย/ จริง น้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1.1 นายกฤษฎา นันทเพ็ชร อาจารย์วิทยาลัยบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 นายพงศา ชูเนม หัวหน้าหน่วยอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำพะโต๊ะ

1.3 นายไพโรจน์ ชูชาติ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระนอง

พิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบ IOC โดยคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนี ความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ส่วนข้อคำถามที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 5 ตำบลพะโต๊ะ อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงกับพื้นที่ที่ทำการศึกษา เนื่องจากกำลังมีการดำเนิน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน เช่นเดียวกัน โดยทำการเก็บข้อมูลหัวหน้าครอบครัว หรือผู้แทน จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ ค่าความเชื่อมั่นเฉพาะในส่วนที่เป็นแบบวัดระดับความคิดเห็น ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ผลการทดสอบได้ ค่าความเชื่อมั่นรวมเท่ากับ 0.97 และจำแนกค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้านดังนี้คือ

1. แบบวัดความคิดเห็นต่อบริบทของโครงการ มีค่าความเชื่อมั่น 0.89

2. แบบวัดความคิดเห็นต่อปัจจัยนำเข้าของโครงการ มีค่าความเชื่อมั่น 0.78

3. แบบวัดความคิดเห็นต่อกระบวนการของโครงการ มีค่าความเชื่อมั่น 0.93
4. แบบวัดความคิดเห็นต่อผลผลิตของโครงการ มีค่าความเชื่อมั่น 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 โดยผู้ช่วยผู้วิจัยที่เป็นบุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลปากทรง โดยออกเก็บข้อมูลตามบ้าน และรอเก็บแบบสอบถามกลับทันที กรณีไม่พบกลุ่มเป้าหมายให้กลับมาเก็บในวันถัดไป
3. ผู้ช่วยผู้วิจัยตรวจสอบและคัดแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ หรือตอบไม่ครบทุกตอน หากกลุ่มตัวอย่างตอบไม่ครบให้สอบถามเพิ่มเติมให้ครบก่อนกลับ
4. ผู้วิจัยลงรหัสข้อมูลบันทึกในแผ่นบันทึกข้อมูล
5. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามต้องการแล้ว นำข้อมูลที่ได้นำมาแปลความหมายและนำกลุ่มข้อมูลของประเด็นต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยวิธีการทางสถิติตามโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้านสังคมศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่
 - 1.1 ข้อมูลทั่วไป ใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ความคิดเห็นต่อบริบทของโครงการ ปัจจัยนำเข้าของโครงการ กระบวนการของโครงการ และผลผลิตของโครงการ ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การแปลความหมายจากระดับความคิดเห็น ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนแบบ Class Interval ของเบสท์ (Best, 1993 อ้างถึงใน สุวิมล ตรีภานันท์, 2548) ในที่นี้ต้องการแบ่งเป็น 5 ระดับ แทนค่าในสูตรเท่ากับ $(5-1)/5 = 0.8$ จึงมีระยะห่างระหว่างช่วงเท่ากับ 0.80 ซึ่งผลของการแบ่งระดับมีดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.80	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	หมายถึง	ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหา หรืออุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน
ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายเปิด ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วสรุปเป็นประเด็น

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University