

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามตามแนวพุทธในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามตามแนวพุทธในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นหลักซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview)

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(๑) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ ๒๐ ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง มีจำนวนทั้งสิ้น จำนวน ๑๘,๕๒๒ คน^๑

(๒) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในการปกครองของการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง

^๑ ข้อมูลจากทะเบียนราษฎร์ขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง ณ.วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘.

(๓) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยนำไปกำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane)^๒ การคำนวณหาขนาด/จำนวนตัวอย่างในกรณีที่สามารถรู้จำนวนหรือปริมาณประชากรประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง มีจำนวนทั้งสิ้น จำนวน ๑๘,๕๒๒ คน การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) ได้ดังนี้

โดย n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ (Allowable Error 0.05)

$$n = \frac{N}{N(e)^2}$$

$$\text{วิธีทำ } n = \frac{18,522}{1+18,522(0.05)^2}$$

กลุ่มตัวอย่างจำนวน n = ๓๙๒ คน

(๔) วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling) การสุ่มตัวอย่างใช้หลักการสุ่มแบบแบ่งชั้น ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นสัดส่วน โดยพิจารณาจากจำนวนประชากร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีลักษณะกระจาย ให้สัมพันธ์กับสัดส่วนของประชากร โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ “ชุมชน” เป็นระดับในการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นสัดส่วนโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละชั้น} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละชั้น}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

จากสูตรจะได้ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองรวม ๓๙๒ คน ดังรายละเอียดในตารางที่

^๒ Yamane, Taro, **Statistics: An Introductory Analysis**. Third editions, New York: Harper and Row Publication, 1973, อ้างถึงใน, ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**, (กรุงเทพมหานคร: บิซิเนส อาร์แอนด์ดี, ๒๕๕๓), ๔๗.

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ตามตำบลต่างๆ)

ประชาชนที่มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลเพ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
๑. หมู่ที่ ๑ ไนไร่	๔,๒๒๙	๙๐
๒. หมู่ที่ ๒ ตลาดเพ	๕,๐๔๐	๑๐๗
๓. หมู่ที่ ๓ บนบ้าน	๔,๕๙๒	๙๗
๔. หมู่ที่ ๕ ศาลาสังกะสี	๑,๘๗๘	๔๐
๕. หมู่ที่ ๖ ต้นลำดวน	๗๑๖	๑๕
๖. หมู่ที่ ๗ เขาสำเภาทอง	๖๒๖	๑๓
๗. หมู่ที่ ๔ ชุมชนเกาะเสม็ด	๑,๔๔๑	๓๐
รวม	๑๘,๕๒๒	๓๙๒

(๕) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองตามหลักพุทธธรรม ผู้วิจัยกำหนดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับประเด็นสาระสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งเป็น ๔ กลุ่ม คือ กลุ่ม ตัวแทนภาครัฐจำนวน ๓ คน กลุ่มพระภิกษุสงฆ์จำนวน ๑ รูป กลุ่มนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจำนวน ๒ คน และตัวแทนประชาชนในพื้นที่จำนวน ๒ คน รวมจำนวน ๘ รูป/คน ดังตารางที่ ๓.๒

ตารางที่ ๓.๒ แสดงรายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ๘ คน

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
๑. นายวิโรจน์ ชลสวัสดิ์	กำนันตำบลเพ จังหวัดระยอง
๒. พระครูพรหมจริยานุวัฒน์	เจ้าอาวาสวัดเกตราสุขารมย์ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
๓. นายสุทธิ สังสุวรรณ	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเพ
๔. นายภูซงค์ สฤทธิชัยกุล	ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่๑
๕. นางสาวช่อผกา พินิจมนตรี	ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

๖. นายพิศณุ เขมพรรค์	นายกสมาคมผู้ประกอบการท่องเที่ยวเกาะเสม็ด
๗. นางสาวจันทร์จิรา สังสุวรรณ	หัวหน้าประชาคมหมู่บ้าน
๘. นางสาวบรรทม เจริญผล	ปราชญ์ชาวบ้าน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔.๑. แบบสอบถามในการวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้

๑) ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

(๑) ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

(๒) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

(๓) ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

(๔) สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(๕) นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

(๖) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อนำเสนอที่ปรึกษา

(๗) จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง และนำไปแจกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

(๘) รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

๒) ลักษณะของแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่เป็นไปตามกรอบของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตาม

แนวพุทธขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ๔ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองตามหลักพุทธธรรม ทั้ง ๔ ด้านๆ ละ ๖ ข้อ รวม ๒๔ ข้อ ได้แก่ ๑. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ๒. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (Implementation) ๓. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) ๔. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องแสดงความคิดเห็นจากคำถามที่ผู้ศึกษากำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี ๕ ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

๕ หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ มากที่สุด

๔ หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ มาก

๓ หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ ปานกลาง

๒ หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ น้อย

๑ หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับการส่งเสริมมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองตามหลักพุทธธรรม มีลักษณะเป็นปลายเปิดให้เลือกตอบโดยเสรี (Open Ended Questionnaire)

๓.๔.๒ แบบสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ดังนี้

๑) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์

๒) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

๓) ขอคำแนะนำที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

๔) สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เพื่อนำมาวิเคราะห์

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

๑) การรวบรวมเอกสาร ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือบทความ งานวิจัยและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง

๒) ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามและหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง เพื่อขอความร่วมมือไปยังประชาชนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลเพหลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓) ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง จำนวน ๓๙๒ คน ในการแจกแบบสอบถามผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

๔) ในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์นั้นผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In Depth Interview) และทำการบันทึกข้อมูล โดยการจดบันทึก และการบันทึกเทป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้องในการตอบแบบสอบถามแล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

๒. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

๓. การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

๓.๒ ระดับความคิดเห็นของประชาชนกับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของประชาชนที่มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง

๓.๓ แปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยยึดเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ๔.๒๑ – ๕.๐๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ๓.๔๑ – ๔.๒๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ มาก

ค่าเฉลี่ย ๒.๖๑ – ๓.๔๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๘๑ – ๒.๖๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ น้อย

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๘๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ น้อยที่สุด^๓

๔. การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวพุทธในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยอง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่าที (T-test) ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่มและการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในกรณีตัวแปรต้นตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีผลต่างเป็นสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

^๓ ชัชวาลย์ เรื่องประพันธ์, **สถิติพื้นฐาน**, (ฉบับปรับปรุงครั้งที่๕), (ขอนแก่น: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๓), หน้า ๑๕.

๕. ข้อคำถามปลายเปิดที่แสดงปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเพ จังหวัดระยองตามหลักพุทธธรรม ผู้วิจัยจะทำการจัดกลุ่มตามประเด็นที่กำหนดใช้ในแบบสอบถาม ปลายเปิดจากนั้นจะทำการวิเคราะห์ โดยใช้ค่าร้อยละและการแจกแจงความถี่ (Frequency)

๖. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการจัดกลุ่มข้อมูล (Data Grouping) ตามสาระสำคัญของประเด็นการสัมภาษณ์ จากนั้นจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context)