

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “บทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์” นี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “บทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์” เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research) เชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑ กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากร ที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่ ประชากรในองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป โดยใช้ข้อมูลจำนวนประชากรแยกตามอายุที่มาจากข้อมูลจากการตรวจสอบแยกในรายละเอียด ณ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ของหมู่ ๑-๑๙ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน ๙,๘๓๖ คน

ตาราง ๓.๑ จำนวนประชากรในองค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร / คน
๑.	บ้านโคกขาด	๕๐๐
๒.	บ้านสำโรง	๕๕๕
๓.	บ้านผไทรินทร์	๕๐๐
๔.	บ้านหนองหัวช้าง	๓๕๑
๕.	บ้านโคกสูง	๖๑๘
๖.	บ้านโคกสว่าง	๖๗๗
๗.	บ้านสีขา	๙๐๓
๘.	บ้านหนองมะค่า	๒๙๖
๙.	บ้านโคกขาดน้อย	๕๕๐
๑๐.	บ้านสำโรงเก่า	๔๕๘

ตาราง ๓.๑ จำนวนประชากรในองค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์ (ต่อ)

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร / คน
๑๑.	บ้านโคกจั่ว	๖๑๕
๑๒.	บ้านสำโรงน้อย	๖๒๖
๑๓.	บ้านหนองหัวช้างพัฒนา	๔๒๒
๑๔.	บ้านโคกตาเงิน	๕๐๕
๑๕.	บ้านสำโรงใหม่	๓๑๒
๑๖.	บ้านโคกจั่วใหม่	๔๓๔
๑๗.	บ้านหนองมะค่าใหม่	๔๑๗
๑๘.	บ้านโนนศิลา	๔๐๗
๑๙.	บ้านไทรินทร์พัฒนา	๖๙๐
รวม ๑๙ หมู่บ้าน		๙,๘๓๖ คน

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์^{๔๙}

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งได้มาจากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane)^{๕๐} ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๘๔ คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยกำหนดให้ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ระดับความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ๕% จะใช้ค่า ๐.๐๕

ดังนั้น

$$n = \frac{๙,๘๓๖}{1 + ๙,๘๓๖(๐.๐๕)^2}$$

$$n = ๓๘๔.๓๗$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง = ๓๘๔ คน

^{๔๙} เรื่องเดียวกัน หน้า ๔.

^{๕๐} ธาณินทร์ ศิลป์จารุ “การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS” (พิมพ์ครั้งที่ ๑๓) (กรุงเทพมหานคร บิซิเนสสอร์แอนด์ดี, ๒๕๕๕).

จากการใช้สูตรคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) โดยมีประชากรเป็น ประชาชนใน เขตองค์การบริหารส่วนตำบลฝไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้ง ๑๙ หมู่บ้าน จำนวน ๙,๘๓๖ คน ประชาชนในบ้านโคกขาด จำนวน ๕๐๐ คน ประชาชนในบ้านสำโรง ๕๕๕ คน ประชาชนบ้านฝไทรินทร์ จำนวน ๕๐๐ คน ประชาชนบ้านหนองหัวช้าง จำนวน ๓๕๑ คน ประชาชนในบ้านโคกสูง จำนวน ๖๑๘ คน ประชาชนในบ้านโคกสว่าง จำนวน ๖๗๗ คน ประชาชนในบ้านสีขวา จำนวน ๙๐๓ คน ประชาชนในบ้านหนองมะค่า จำนวน ๒๙๖ คน ประชาชนในบ้านโคกขาดน้อย จำนวน ๕๕๐ คน ประชาชนในบ้านสำโรงเก่า ๔๕๘ คน ประชาชนในบ้านโคกจั่ว จำนวน ๖๑๕ คน ประชาชนในบ้านสำโรงน้อย จำนวน ๖๒๖ คน ประชาชนในบ้านหนองหัวช้างพัฒนา จำนวน ๔๒๒ คน ประชาชนในบ้านโคกตาเงิน จำนวน ๕๐๕ คน ประชาชนในบ้านสำโรงใหม่ จำนวน ๓๑๒ คน ประชาชนในบ้านโคกจั่วใหม่ จำนวน ๓๑๒ คน ประชาชนในบ้านหนองมะค่าใหม่ จำนวน ๔๑๗ คน ประชาชนในบ้านโนนศิลา จำนวน ๔๐๗ คน ประชาชนในบ้านฝไทรินทร์พัฒนา จำนวน ๖๙๐ คน จำนวนประชาชนทั้งหมด ๙,๘๓๖ คน จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๘๔ คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็น ๑๙ กลุ่ม คือ ๑. ประชาชนในบ้านโคกขาด ๒. ประชาชนในบ้านสำโรง ๓. ประชาชนบ้านฝไทรินทร์ ๔. ประชาชนบ้านหนองหัวช้าง ๕. ประชาชนในบ้านโคกสูง ๖.ประชาชนในบ้านโคกสว่าง ๗.ประชาชนในบ้านสีขวา ๘. ประชาชนในบ้านหนองมะค่า ๙. ประชาชนในบ้านโคกขาดน้อย ๑๐. ประชาชนในบ้านสำโรงเก่า ๑๑. ประชาชนในบ้านโคกจั่ว ๑๒. ประชาชนในบ้านสำโรงน้อย ๑๓. ประชาชนในบ้านหนองหัวช้างพัฒนา ๑๔.ประชาชนในบ้านโคกตาเงิน ๑๕. ประชาชนในบ้านสำโรงใหม่ ๑๖.ประชาชนในบ้านโคกจั่วใหม่ ๑๗.ประชาชนในบ้านหนองมะค่าใหม่ ๑๘. ประชาชนในบ้านโนนศิลา ๑๙. ประชาชนในบ้านฝไทรินทร์พัฒนา แล้วจึงแบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ๓๑๒ คน ออกเป็น ๑๙ กลุ่ม โดยแบ่งตามสัดส่วนของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลฝไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อมิให้การสุ่มตกไปกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือไม่กระจายให้เป็นไปตามสัดส่วนของประชาชนที่ควรจะเป็น จากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบง่าย (Sample Random Sampling) เพื่อสุ่มตัวอย่างจากประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลฝไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ ๓.๒

ตาราง ๓.๒ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร/คน	กลุ่มตัวอย่าง/คน
๑.	บ้านโคกชาด	๕๐๐	๒๐
๒.	บ้านสำโรง	๕๕๕	๒๒
๓.	บ้านผไทรินทร์	๕๐๐	๑๙
๔.	บ้านหนองหัวช้าง	๓๕๑	๑๔
๕.	บ้านโคกสูง	๖๑๘	๒๔
๖.	บ้านโคกสว่าง	๖๗๗	๒๖
๗.	บ้านสีखा	๙๐๓	๓๕
๘.	บ้านหนองมะค่า	๒๙๖	๑๒
๙.	บ้านโคกชาดน้อย	๕๕๐	๒๑
๑๐.	บ้านสำโรงเก่า	๔๕๘	๑๘
๑๑.	บ้านโคกจั่ว	๖๑๕	๒๔
๑๒.	บ้านสำโรงน้อย	๖๒๖	๒๕
๑๓.	บ้านหนองหัวช้างพัฒนา	๔๒๒	๑๗
๑๔.	บ้านโคกตาเงิน	๕๐๕	๒๐
๑๕.	บ้านสำโรงใหม่	๓๑๒	๑๒
๑๖.	บ้านโคกจั่วใหม่	๔๓๔	๑๗
๑๗.	บ้านหนองมะค่าใหม่	๔๑๗	๑๖
๑๘.	บ้านโนนศิลา	๔๐๗	๑๕
๑๙.	บ้านผไทรินทร์พัฒนา	๖๙๐	๒๗
รวม ๑๙ หมู่บ้าน		๙,๘๓๖ คน	๓๘๔ คน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เชิงปริมาณ คือ เชิงปริมาณแบบสอบถาม (Questionnaire) และ เชิงคุณภาพ แบบสัมภาษณ์ (Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบล กับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีลักษณะแบบสอบถามการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

๓.๓.๑ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

๑) ศึกษาหลักการและทฤษฎี ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จากเอกสาร และผลสนาการวิจัยที่เคยมีผู้ดำเนินการวิจัยเอาไว้

๒) กำหนดกรอบแนวคิด ในการสร้างเครื่องมือ

๓) กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือการวิจัยโดยขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์

๔) สร้างเครื่องมือ

๕) นำเสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ และปรับปรุง แก้ไข

๖) นำเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ดำเนินการวิจัยเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

๗) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือแบบสอบถาม

๘) จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

๓.๓.๒ ลักษณะของเครื่องมือ

๑) ลักษณะเครื่องมือสำหรับการแจกแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เชิงปริมาณแบบสอบถาม (Questionnaire) และ เชิงคุณภาพแบบสัมภาษณ์ (Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทการพัฒนาทรัพยากร สิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทราญ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ แบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น ๓ ตอน มีลักษณะดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล ผไทราญ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ รวม ๔ ด้าน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น ดังนี้

๑) ด้านการสร้างจิตสำนึก มีคำถามทั้งหมด จำนวน ๑๐ ข้อ

๒) ด้านการส่งเสริมการศึกษามีคำถามทั้งหมด จำนวน ๑๐ ข้อ

๓) ด้านการส่งเสริมการบำบัดฟื้นฟู มีคำถามทั้งหมด จำนวน ๑๐ ข้อ

๔) ด้านการส่งเสริมงานเฝ้าระวังและป้องกัน มีคำถามทั้งหมด จำนวน ๑๐ ข้อ

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน ๕ หมายถึง มีบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน ๔ หมายถึง มีบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนน ๓ หมายถึง มีบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน ๒ หมายถึง มีบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับน้อย

ระดับคะแนน ๑ หมายถึง มีบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๔.๕๐ - ๕.๐๐ หมายความว่า ระดับบทบาท มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๕๐ - ๔.๔๙ หมายความว่า ระดับบทบาท มาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๒.๕๐ - ๓.๔๙ หมายความว่า ระดับบทบาท ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๑.๕๐ – ๒.๔๙ หมายความว่า ระดับบทบาท น้อย

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ ๑.๐๐ – ๑.๔๙ หมายความว่า ระดับบทบาท น้อยที่สุด

๑) ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยการค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

๒) ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

๓) การเปรียบเทียบบทบาทการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยการทดสอบค่า ที (t-test) ในกรณีตัวแปรอิสระ ๒ กลุ่มและทดสอบค่าเอฟ (F-test) โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ในกรณีตัวแปรอิสระตั้งแต่ ๓ ตัวขึ้นไป

ตอนที่ ๓ ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open ended Question)

๒) ลักษณะของเครื่องมือสำหรับการสัมภาษณ์

ในการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมระดับ ๒ ขั้นตอน ใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการสัมภาษณ์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ข้าราชการตำรวจ ข้าราชการบำนาญและประชาชนในชุมชน ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีจำนวน ๑๘ คน ดังมีรายนามต่อไปนี้

๑) นายสมร	พินิจดวง	นายกองค์การบริหารส่วนตำบล
๒) นายทูล	ขุนเฮงกุล	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์
๓) นายกิจวุฒิ	ภูอาจดั้น	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์
๔) ร้อยตรีสงบ	พรหมจรรยา	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์
๕) นายบุญช่วย	ยศแก้วทอง	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์
๖) นายบัวนเฮง	กิจขวลิต	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์
๗) ร้อยตำรวจโท	ถกฤษ จันทร้งาม	รอง สวป.สภ.ชำนาญ
๘) นายสำออง	วาจาดี	กำนันตำบลผไทรินทร์
๙) นายจำรัส	แก้วมัจฉา	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๓
๑๐) นายสุเทพ	दानดอน	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔
๑๑) นายเจิม	พิทักษ์สงค์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๖
๑๒) นายสุภา	ชัยเลิศ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๗
๑๓) นายฉลอง	พันธ์มณี	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๘
๑๔) นายเจริญ	เผือกมิ่งษ์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๖

- ๑๕) นายทิวา ดาสี ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๗
 ๑๖) นายสมจิตร ทองเชิด ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๙
 ๑๗) นายสถิตย์ คำเพราะ ข้าราชการบำนาญ
 ๑๘) นายสายหยุด แก้วโกลม ประชาชนในชุมชน

รวมจำนวน ๑๘ คน ผู้วิจัยได้ สัมภาษณ์เชิงลึกด้วยตัวเองและเก็บรวบรวมข้อมูลจากการ สัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis techniques)

๓.๓.๓ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑) ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือที่ สร้างเอาไว้

๒) หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนอประธาน และ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแล้วนำมาปรับปรุง แก้ไขให้เหมาะสม

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย จำนวน ๕ ท่าน ประกอบด้วย

- ๑) อาจารย์ ผดุง วรรณทอง
 ๒) อาจารย์ ผศ.ดร.กิตติทัศน์ ผกาทอง
 ๓) อาจารย์ ดร.เดชา กัปโก
 ๔) อาจารย์ ผศ.ดร.ชัยยันต์ ชีโนกุล
 ๕) อาจารย์ ผศ.ดร.เอื้อมทิพย์ ศรีทอง

เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระ และโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องตาม วัตถุประสงครายข้อ (Index of Item Objective Congruence : IOC) กำหนดค่า IOC ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๑.๐๐ ใช้ได้

๓. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ แล้ว ไปทดลองใช้กับประชาชนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของความเชื่อมั่น ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมด เท่ากับ .๙๗๕๒

๔. นำแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบ และจัดพิมพ์แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

๑) การรวบรวมเอกสาร ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ บทความ งานวิจัย และ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากร สิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

๒) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ และขอหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขออนุญาต และขอความร่วมมือถึงผู้บริหารหรือหัวหน้าหน่วยงานกลุ่มเป้าหมาย และเวียนหนังสือขอความอนุเคราะห์ ผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะเข้าเก็บข้อมูล

๓) ผู้วิจัยกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการแจกการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กับกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้ง ๑๙ หมู่บ้าน จำนวน ๓๘๔ คน ซึ่งการแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจก และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑-๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมใช้เวลา ๑ เดือน

๔) ผู้วิจัยกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ ๑. นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ๒. รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ๓. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ๔. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ ๕. กำนัน ๖. ผู้ใหญ่บ้าน ๗. ข้าราชการตำรวจ ๘. ข้าราชการบำนาญ และ ๙. ประชาชนในชุมชน ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีจำนวน ๑๘ คน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑-๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมใช้ระยะเวลา ๑ เดือนจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

๑. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง

๒. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์

๓. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

๒) ระดับความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามของประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

๓) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้ต่อเดือน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way analysis of variance) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการหาผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference : LSD)

๔) ข้อคำถามปลายเปิดที่แสดงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะวิเคราะห์ โดยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาประกอบบริบท (Content Analysis techniques)

๓.๕.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

๑. จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
๒. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาประกอบบริบท (Content Analysis techniques)

๓.๕.๓ วิธีการนำเสนอและรายงานผลการวิจัย

๑. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอโดยใช้ตารางประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
๒. ข้อมูลเกี่ยวกับ บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
๓. ข้อมูลเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้ต่อเดือน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way analysis of variance) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการหาผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference : LSD)
๔. ข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด ในเรื่องความคิดเห็นถึงปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะใน บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลผไทรินทร์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ วิเคราะห์เนื้อหาประเด็นสำคัญ และนำเสนอเป็นการเขียนแบบความเรียง
๕. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีจำนวน ๑๘ คน วิเคราะห์เนื้อหาสาระในประเด็นที่สำคัญ แล้วนำเสนอเป็นการเขียนแบบความเรียง