บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของชุมชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ตัวแทนประชากรที่อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านกลาง จำนวน 12 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 11 คน รวมทั้งสิ้น 132 คน ดังแสดงในตารางที่ 3.4 ได้แก่ หมู่บ้านพญาผาบ หมู่บ้านท่าล้อ-ศรีคำ หมู่บ้านขี้เหล็ก หมู่บ้านสันป่าฝ้าย หมู่บ้านศรีชุม หมู่บ้านสิงห์เดิ่ง หมู่บ้านร่องส้าว หมู่บ้านแม่ยาก หมู่บ้านบ้านกลาง หมู่บ้านประตูโขง หมู่บ้านหอชัยและหมู่บ้านแจ่มพัฒนา (เทศบาลตำบลบ้านกลาง, 2554)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ประชากรที่อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านกลางจำนวน 12 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านพญาผาบ หมู่บ้านท่าล้อ-ศรีคำ หมู่บ้านขี้เหล็ก หมู่บ้านสันป่าฝ้าย หมู่บ้านศรีชุม หมู่บ้านสิงห์เดิ่ง หมู่บ้านร่องส้าว หมู่บ้านแม่ยาก หมู่บ้านบ้านกลาง หมู่บ้านประตูโขง หมู่บ้านหอชัยและหมู่บ้านแจ่มพัฒนา หมู่บ้านละ 11 รายโดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sample) โดยคัดเลือกเฉพาะตัวแทนจากประชากรของหมู่บ้านประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน 1 ราย ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 ราย กรรมการหมู่บ้าน 2 ราย อาสาสมัครหมู่บ้าน 2 ราย กรรมการกองทุนหมู่บ้าน 2 รายและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 2 ราย ได้จำนวนตัวอย่าง 132 ราย และกำนันตำบล 1 ราย ดังนั้นได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 133 ราย

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

หมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม
หมู่ 1 บ้านพญาผาบ	259	296	555
หมู่ 2 บ้านท่าล้อ-ศรีดำ	281	312	593
หมู่ 3 บ้านขี้เหล็ก	301	327	628
หมู่ 4 บ้านสันป่าฝ้าย	372	413	785
หมู่ 5 บ้านศรีชุม	400	441	841
หมู่ 6 บ้านสิงห์เดิ่ง	627	796	1,423
หมู่ 7 บ้านร่องส้าว	526	609	1,135
หมู่ 8 บ้านแม่ยาก	618	704	1,322
หมู่ 9 บ้านกลาง	288	306	594
หมู่ 10 บ้านประตูโขง	300	333	633
หมู่ 11 บ้านหอชัย	174	163	337
หมู่ 12 บ้านแจ่มพัฒนา	194	209	403
รวม	**4,340**	**4,909**	**9,249**

ที่มา : เทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ,2554

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้ค้นคว้าสร้างขึ้นเอง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะของแบบสอบถามมี 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของประชาชน ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ตำแหน่งและระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ประกอบด้วย ด้านอากาศ ด้านเสียง ด้านน้ำและขยะ ลักษณะของแบบสอบถามส่วนนี้เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่าแบบของลิเคิร์ท (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

ในแต่ละด้านจะมีคำถามปลายเปิดสอบถามปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ

วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ดำเนินการศึกษา
2. ศึกษาวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย
3. นิยามปฏิบัติการตัวแปรเพื่อสร้างแบบสอบถาม
4. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตัวแปรแล้วนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
5. นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งต้องได้ค่าไม่น้อยกว่า 0.5 (กรมวิชาการ. 2545) ดังแสดงในภาคผนวก ค
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้สุ่มมาศึกษาครั้งนี้จำนวน 30 รายและคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาร์ช (Cronbach,s Alpha Coefficient) ซึ่งต้องได้ค่าไม่น้อยกว่า 0.8 (วรวัติ กิติวงค์และคณะ, 2552) ดังแสดงในภาคผนวก ง
7. ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นเพื่อไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การรวบรวมข้อมูล

1. ขอหนังสือราชการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อความอนุเคราะห์กำนันตำบลและผู้ใหญ่บ้าน เพื่อทำการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์และนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ระบุไว้ข้างต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

ภายหลังจากที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทำการบันทึกรหัส เพื่อนำแบบสอบถามไปประเมินผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละและนำเสนอในรูปของตารางประกอบแบบพรรณนา

2. สำหรับเกณฑ์การแปรความหมายค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์การแบ่งช่วงชั้น (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) มีสูตรดังนี้

$$I = \frac{R}{C}$$

โดยที่ I = Interval (ระดับช่วงชั้นอันตรภาค)

R = Range (พิสัย : ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด)

C = Class (ระดับ)

การคำนวณหาค่าเฉลี่ยเกณฑ์การแบ่งช่วงชั้น ได้จาก

ระดับช่วงชั้นอันตรภาค ; $(I) = \frac{5-1}{5}$

$(I) = 0.80$

แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายความว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายความว่า มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายความว่า มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายความว่า มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด