

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ : กรณีศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. หน่วยในการวิเคราะห์
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

หน่วยในการวิเคราะห์ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครัวเรือนที่มีทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรที่เป็นเป้าหมายในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่เป็นหัวหน้าครอบครัวในชุมชนนั้น ๆ หรือบุคคลที่มีบทบาทสำคัญรองลงมาในครอบครัว และมีความพร้อมในการตอบแบบสอบถาม มีความรู้ ความเข้าใจ ทั้งยังมีความเกี่ยวข้องกับทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ และสามารถแสดงความคิดเห็นหรือสามารถให้ข้อมูลที่หลากหลายได้

จังหวัดกาฬสินธุ์แบ่งเขตการปกครอง เป็น 14 อำเภอ 4 กิ่งอำเภอ 134 ตำบล 1,526 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งสิ้น 984,074 คน เป็นจำนวนครัวเรือน 207,750 ครัวเรือน (ข้อมูลที่ทำกรปกครองจังหวัดกาฬสินธุ์ : 2544) และประชากรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ริมทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 85,209 ครัวเรือน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดหน่วยตัวอย่างต่อครัวเรือนที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งาน และเพื่อให้เกิดการกระจายของข้อมูล จึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) จากจำนวนครัวเรือน โดยมีขั้นตอนการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

2.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากจำนวนประชาชนของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 85,209 ครัวเรือน โดยการคำนวณจากสูตรของยามาเน ทาโร (Yamane, Taro 1973:727) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิด
(กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05)

แทนค่าในสูตรได้ ดังนี้

$$n = \frac{85,209}{1 + 85,209(0.05)^2} = 398.13$$

จากการคำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยการ ใช้สูตร ยามาเน ทาโร ดังกล่าวได้หน่วยตัวอย่างจำนวน 399 ครัวเรือน

2.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

1) สุ่มกลุ่มอำเภอ พื้นที่ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และกลุ่มตัวอย่างมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งาน กำหนด จำนวน 4 อำเภอในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 14 อำเภอ 4 ถึงอำเภอ ได้อำเภออย่างตลาด อำเภอกมลาไสย อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ และอำเภอห้วยเม็ก

2) สุ่มสายทาง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้กำหนดและคัดเลือกทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการที่ผ่านหมู่บ้านของ 4 อำเภอ ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้จากการสุ่มกลุ่มอำเภอ โดยวิธีการสุ่มสายทางแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจากจำนวนสายทางทั้งหมด 65 สายทาง ของพื้นที่ 4 อำเภอ โดยจับสลากอำเภอละ 2 สายทาง ดังรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชื่อสายทาง จำนวนหมู่บ้าน และจำนวนครัวเรือนที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน

ลำดับ	ชื่ออำเภอ/สายทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)	จำนวน ตำบล	จำนวน หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน
1	อำเภอขามตลาด				
	1.1 สายบ้านอิเฒ่า - บ้านหลักด่าน	10.540	2	7	542
	1.2 สายโรงงานแบ่งมันบางนา - บ้านขมิ้น	7.800	2	8	856
2	อำเภอกมลาไสย				
	2.1 สายบ้านท่าเพลิง - บ้านแวง	6.300	1	10	1,202
	2.2 สายแยกทางหลวง 214 - บ้านโนนแดง	4.000	1	4	379
3	อำเภอเมืองกาฬสินธุ์				
	3.1 สายบ้านม่วง - บ้านแก่นนาขาม	5.261	1	3	418
	3.2 สายบ้านดงเมือง - บ้านวังยูง	4.000	1	6	541
4	อำเภอห้วยเม็ก				
	4.1 สายบ้านทรายทอง - บ้านครองทรัพย์	5.300	1	4	372
	4.2 สายเขื่อนลำปาว - บ้านโนนสวรรค์	4.000	1	4	463
	รวม	47.207	10	46	4,773

3) จากการสุ่มกลุ่มอำเภอและสายทาง ได้กลุ่มอำเภอ 4 อำเภอ จาก 14 อำเภอ 4 กิ่งอำเภอ และ 8 สายทาง จาก 65 สายทางนั้น ผู้ศึกษาวิจัยเห็นว่าจำนวนกลุ่มอำเภอและสายทางดังกล่าวสามารถเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้ เนื่องจากข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดกาฬสินธุ์ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก คือ

3.1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพื้นที่ประมาณ 6,946.746 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,341,716.25 ไร่ เป็นพื้นที่เพื่อการเกษตร ประมาณ 2,582,410 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด และลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นป่าโปร่ง สลับกับเนินเขาและที่ราบลุ่ม

3.2) ประเพณีและวัฒนธรรม ประชากรในจังหวัดกาฬสินธุ์ส่วนมากเป็นชาวอีสานซึ่งเป็นคนพื้นเมือง ภาษาพูดและขนบธรรมเนียมประเพณีคล้ายคลึงกันทั้งจังหวัด นอกจากนั้นยังมีชาวพื้นเมืองอื่น ๆ เช่น ชาวผู้ไทย ซึ่งมีวัฒนธรรมและประเพณีคล้ายคลึงกันมากจนแยกไม่ออก มีเพียงภาษาพูดที่แตกต่างกันเล็กน้อย เช่น ข้า ไช้และญ้อ ที่มีเป็นส่วนน้อย ประชาชนร้อยละ 99 นับถือศาสนาพุทธ จะปฏิบัติตามแบบแผน ครรลองทางศาสนาอย่างเคร่งครัด และยังยึดถือขนบธรรมเนียม ประเพณี "ฮีตสิบสอง" ซึ่งเป็นการทำบุญทั้ง 12 เดือนในรอบปี

3.3) การคมนาคม สำหรับการคมนาคมขนส่งในจังหวัดกาฬสินธุ์นั้นที่สำคัญสูงสุด คือ การคมนาคมขนส่งทางบก ส่วนการคมนาคมขนส่งทางน้ำมีเป็นส่วนน้อย (มีเฉพาะหมู่บ้านริมเขื่อนลำปาว) ซึ่งการใช้เส้นทางส่วนใหญ่จะใช้เพื่อการคมนาคมขนส่งผลผลิตทางการเกษตรและสัญจร (จังหวัดกาฬสินธุ์. 2540 : 1-15)

4) คำนวนหาสัดส่วน ของหน่วยตัวอย่างของจำนวนครัวเรือนที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และมีสัดส่วนในการใช้งาน เพื่อเป็นเกณฑ์ในการแบ่งสัดส่วนมาทำการศึกษาวิจัย จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 399 คน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัดส่วนของหน่วยตัวอย่างโดยประมาณของแต่ละสายทางเป็นครัวเรือน

ลำดับที่	ชื่ออำเภอ/โครงการ	จำนวน ครัวเรือน	สัดส่วน ร้อยละ	สัดส่วน หน่วยตัวอย่าง (ครัวเรือน)
1	อำเภอยางตลาด			
	1.1 สายบ้านอิเฒ่า-บ้านหลักด่าน	542	11.36	45
	1.2 สายโรงงานแป้งมันบางนา-บ้านขมิ้น	856	17.93	72
2	อำเภอกมลาไสย			
	2.1 สายบ้านท่าเพลิง -บ้านแวง	1,202	25.18	100
	2.2 สายแยกทางหลวง 214 - บ้าน โนนแดง	379	11.34	32
3	เมืองกาฬสินธุ์			
	3.1 สายบ้านม่วง - บ้านแก่นนาขาม	418	8.76	35
	3.2 สายบ้านดงเมือง-บ้านวังยาง	541	11.34	45
4	อำเภอห้วยเม็ก			
	4.1 สายบ้านทรายทอง-บ้านครองทรัพย์	372	7.79	32
	4.2 สายเขื่อนลำปาว-บ้านโนนสวัสดิ์	463	9.70	39
	รวม	4,773	100	399

5) การสุ่มหน่วยตัวอย่าง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดหน่วยตัวอย่าง เป็นครัวเรือนที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งาน ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการจากจำนวน 8 สายทาง ในพื้นที่ 4 อำเภอ ของจังหวัด กาฬสินธุ์มีจำนวนทั้งหมด 10 ตำบล 46 หมู่บ้าน และ 4,773 ครัวเรือน (ข้อมูลจาก ตารางที่ 2 และ 3) โดยวิธีการสุ่มจำนวนหน่วยตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก เพื่อกำหนดจำนวนหน่วยตัวอย่าง (ครัวเรือน) ของแต่ละ หมู่บ้าน ดังต่อไปนี้

5.1) อำเภอปางศิลาทอง

5.1.1) สายทางบ้านหนองอิเฒ่า - บ้านหลักด่าน ผ่านจำนวน 7 หมู่บ้าน สัดส่วนหน่วยตัวอย่าง 45 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวนหน่วยตัวอย่าง 6.42 ครัวเรือน ต่อหมู่บ้านจึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 6 ครัวเรือน ใน 4 หมู่บ้านและ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 7 ครัวเรือน ใน 3 หมู่บ้าน

5.1.2) สายโรงงานแปงมันบางนา - บ้านขมิ้น ผ่านจำนวน 8 หมู่บ้าน สัดส่วนหน่วยตัวอย่าง 72 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวนหน่วยตัวอย่าง 9 ครัวเรือน ต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 9 ครัวเรือน ต่อ 1 หมู่บ้าน

5.2) อำเภอกมลาไสย

5.2.1) สายบ้านท่าเพลิง - บ้านแวง ผ่านจำนวน 10 หมู่บ้าน สัดส่วนหน่วยตัวอย่าง 100 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวนหน่วยตัวอย่าง 10 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 10 ครัวเรือน ต่อ 1 หมู่บ้าน

5.2.2) สายแยกทางหลวง 214 - บ้านโนนแดง ผ่านจำนวน 4 หมู่บ้าน สัดส่วนหน่วยตัวอย่าง 100 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวนหน่วยตัวอย่าง 10 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 10 ครัวเรือน 10 ครัวเรือน ต่อ 1 หมู่บ้าน

5.3) อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

5.3.1) สายบ้านม่วง - บ้านแก่นนาขาม ผ่านจำนวน 3 หมู่บ้าน สัดส่วน หน่วยตัวอย่าง 35 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวน หน่วยตัวอย่าง 11.67 ครัวเรือน ต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่างจำนวน 11 ครัวเรือน ใน 1 หมู่บ้าน และ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 12 ครัวเรือน ใน 2 หมู่บ้าน

5.3.2) สายเขื่อนลำปาว - บ้านโนนสวรรค์ ผ่านจำนวน 6 หมู่บ้าน สัดส่วน หน่วยตัวอย่าง 45 ครัวเรือน คำนวณได้จำนวน หน่วยตัวอย่าง 7.5 ครัวเรือน ต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่างจำนวน 7 ครัวเรือน ใน 3 หมู่บ้าน และ หน่วยตัวอย่างจำนวน 8 ครัวเรือน ใน 3 หมู่บ้าน

5.4) อำเภอห้วยเม็ก

5.4.1) สายบ้านทรายทอง - บ้านครองทรัพย์ ผ่านจำนวน 4 หมู่บ้าน สัดส่วน หน่วยตัวอย่าง 32 ครัวเรือน คำนวณได้ จำนวนหน่วยตัวอย่าง 8 ครัวเรือน ต่อหมู่บ้าน จึงกำหนดให้ หน่วยตัวอย่าง จำนวน 8 ครัวเรือนต่อ 1 หมู่บ้าน

3) นายสุพงษ์ ภูภาคพันธ์ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สำนักงานโยธาธิการจังหวัดมหาสารคาม

3.1.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจพิจารณาอีกครั้ง

3.1.7 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ครั้งที่สอง มาทำการปรับปรุงเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครุเรือนที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ครุเรือน แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

3.2 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีทั้งแบบทดสอบความรู้แบบวัดระดับการมีส่วนร่วม เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended questions) และคำถามแบบปลายปิด (Close-ended questions) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดและได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของประชาชนในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ

ตอนที่ 3 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ

ตอนที่ 4 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ รูปแบบและข้อเสนอแนะของการมีส่วนร่วมในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ

3.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

3.2.1 เครื่องมือที่ผ่านกระบวนการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

3.2.2 เครื่องมือที่เป็นข้อสอบนำมาหาค่า ดังนี้

- 1) หาค่าความยากง่าย (P) ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80
- 2) หาค่าอำนาจจำแนก (r) ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อสอบตามที่มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.20 - 1.00
- 3) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หลังจากได้นำข้อสอบตามที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 40 คน คราวเดียว แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำผลมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดโดยวิธีการคำนวณของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ตามสูตร KR - 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

3.2.3 เครื่องมือที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้นำมาหาค่าดังนี้

- 1) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87
- 2) หาค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อของข้อสอบโดย ใช้ t -test โดยทุกข้อได้ค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection Procedures)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดเป็นหน่วยครัวเรือนที่ทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการผ่าน และเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานในทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 399 ครัวเรือน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Of Data)

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพศ กลุ่มอายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานในทางหลวงชนบทของ กรมโยธาธิการ ใช้จำนวนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของ กรมโยธาธิการ ใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับคะแนนกับระดับความรู้ที่กำหนดจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คือ

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. นายสุชล หนูเกื้อ | โยธาธิการจังหวัดร้อยเอ็ด |
| 2. นายสรกฤษณ์ เมืองสนธิ์ | โยธาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ |
| 3. นายสุวพงษ์ ภูนาศพันธ์ | หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สำนักงานโยธาธิการ
จังหวัดมหาสารคาม |

ดังนี้

ระดับคะแนน 18 - 20	หมายถึง	มีความรู้มากที่สุด
ระดับคะแนน 16 - 17	หมายถึง	มีความรู้มาก
ระดับคะแนน 12 - 15	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
ระดับคะแนน 10 - 11	หมายถึง	มีความรู้น้อย
ระดับคะแนน 0 - 9	หมายถึง	มีความรู้ที่น้อยที่สุด

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ คือ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

4.51-5.00	หมายถึง	มีส่วนร่วมมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

5.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานในการดูแลและบำรุงรักษาทางหลวงชนบทของกรมโยธาธิการ ตามตัวแปรทั้ง 4 ด้าน คือ เพศ กลุ่มอายุ ระดับการศึกษาและอาชีพ โดยด้านเพศ ใช้สถิติวิเคราะห์ t -test ส่วนกลุ่มอายุ ระดับการศึกษาและอาชีพ ใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) หากพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยจะทำการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่ (Post hoc test) ต่อไป ด้วยวิธี LSD ของ Fisher หรือของ Sheffe's ต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY