

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเป้าประสงค์จะศึกษากระบวนการประชาสัมพันธ์ของสำนักงานปาล์มน้ำมันจังหวัดขอนแก่นในการนำโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันไปเผยแพร่แก่เกษตรกร และเพื่อจะศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรในเขตจังหวัดขอนแก่นต่อโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมัน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ใช้การศึกษาเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) เป็นเครื่องมือในการศึกษา สำหรับการศึกษาระบบการประชาสัมพันธ์ของรัฐใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (indepth interview)

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

- 3.1 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย
- 3.3 หน่วยในการวิเคราะห์
- 3.4 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
- 3.5 การวัดค่าตัวแปร
- 3.6 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.8 ระยะเวลาในการวิจัย
- 3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

ก. ประชากรเป้าหมาย

การศึกษาเรื่องระดับความคิดเห็น และการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดขอนแก่นใช้การศึกษาเชิงปริมาณเป็นหลัก มีความมุ่งหมายที่จะใช้เกษตรกรในท้องที่จังหวัดขอนแก่นเป็นประชากรเป้าหมายในการศึกษา เนื่องจากจังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ได้รับการส่งเสริมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมัน เช่นเดียวกับ

จังหวัดอื่น ๆ ในทั่วทุกภาคของประเทศ เมื่อปี พ.ศ.2537 จังหวัดขอนแก่นได้ดำเนินการโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่า ปรากฏว่าได้มีเกษตรกรบางรายได้ยื่นความจำนงเข้าร่วมโครงการฯ นี้แล้ว แต่ในขณะเดียวกันก็มีเกษตรกรบางส่วนยังไม่ยื่นความจำนงเข้าร่วมโครงการฯ นี้ ดังนั้นในการศึกษาค้างนี้จึงมีเป้าหมายที่จะศึกษาเกษตรกรทั้ง 2 ประเภท คือ

ประชากรประเภทที่ 1 ได้แก่ เกษตรกรที่ยื่นคำขอตามแบบ ส.ก.1 เพื่อแสดงความจำนงเข้าร่วมโครงการฯ ต่อป่าไม้อำเภอท้องที่แล้วก่อนสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2537 ป่าไม้อำเภอได้ออกไปตรวจสอบสภาพที่ดินของเกษตรกรส่งให้จังหวัดรับขึ้นทะเบียนปลูกป่าตามโครงการไว้แล้ว เกษตรกรกลุ่มนี้จะเริ่มทำการปลูกสวนป่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 เป็นต้นไป ซึ่งผลการรวบรวมรายชื่อผู้ยื่นความจำนงไว้แล้วทุกอำเภอของจังหวัดขอนแก่น ปรากฏว่ามีจำนวนเกษตรกร 888 ราย เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นเป้าหมายในการศึกษาค้างนี้

ประชากรประเภทที่ 2 ได้แก่ เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินถือครองเนื้อที่ 2 ไร่หรือมากกว่า 2 ไร่ขึ้นไป แต่ยังไม่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการในปี 2537 แต่ถือว่าเกษตรกรประเภทนี้มีศักยภาพในการขอเข้าร่วมโครงการในปีต่อ ๆ ไป เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มนี้มีขนาดที่ดินอยู่ในเกณฑ์ที่เงื่อนไขของโครงการที่จะขอรับการส่งเสริมได้ หรืออาจไม่มีความประสงค์จะปลูกสวนป่าตามโครงการฯ เลย เหตุผลที่ใช้ประชากรกลุ่มนี้เป็นเป้าหมายในการศึกษาค้างนี้ด้วยก็เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความคิดเห็นและข้อจำกัดของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ในการเข้าร่วมโครงการของเกษตรกรกลุ่มนี้กับกลุ่มเกษตรกรประเภทที่ 1 โดยกำหนดศึกษาประชากรกลุ่มนี้มีจำนวนร้อยละ 50 ของประชากรกลุ่มแรก คือ มีจำนวน 444 ครอบครัว

รวมประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ทั้ง 2 ประเภทมีจำนวน 1,332 ครอบครัว

เหตุผลที่เลือกศึกษาประชากรทั้ง 2 ประเภท เนื่องจากเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีขนาดที่ดินอยู่ในเกณฑ์ที่เงื่อนไขโครงการฯ กำหนดไว้ ดังนั้นจึงมีศักยภาพที่จะได้รับการส่งเสริมตามโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าภายในปี 2537 และในปีต่อ ๆ ไป และจะทำการศึกษาดูประชากรทั้ง 2 ประเภทในหมู่บ้านเดียวกันด้วยเหตุผลที่ว่า เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความคิดเห็น และปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าของเกษตรกรจังหวัดขอนแก่นภายใต้ระบบสังคมวัฒนธรรมและนิเวศวิทยาเดียวกัน

ดังนั้นประชากรเป้าหมายที่ต้องการศึกษาค้างนี้จึงมี 2 ลักษณะ คือ

3.1.1 ประชากรประเภทที่ 1 ได้แก่ เกษตรกรที่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการฯ

3.1.2 ประชากรประเภทที่ 2 ได้แก่ เกษตรกรที่ไม่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการฯ

ข. กลุ่มตัวอย่าง

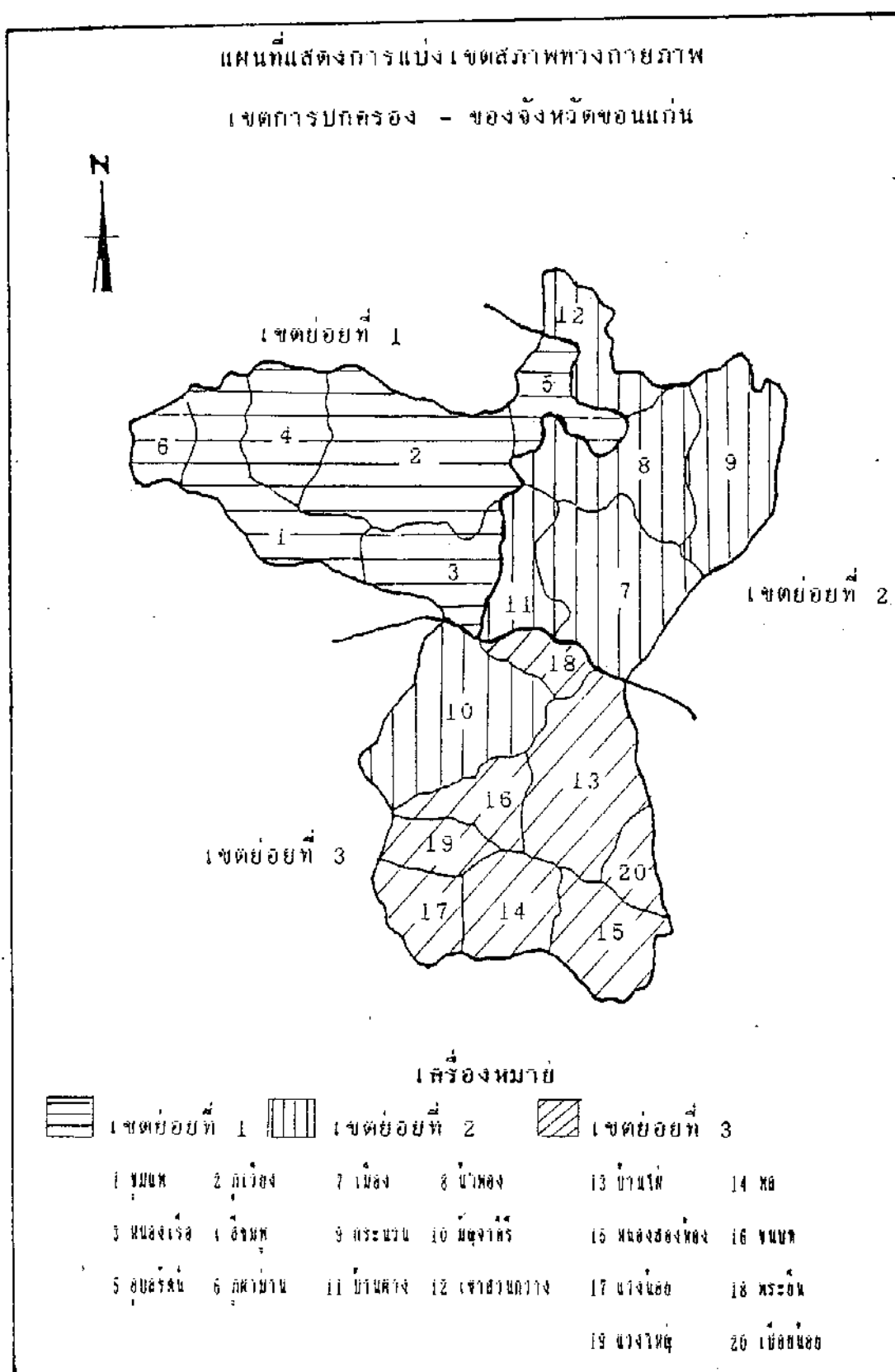
เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้มีประชากรเป้าหมายครอบคลุมถึงเกษตรกรของจังหวัดขอนแก่นทั้งหมด การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้มาเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้ จึงใช้การวิเคราะห์พื้นที่ทางกายภาพเป็นเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การแบ่งเขตพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพที่คล้ายคลึงกันไว้เป็นเขตเดียวกัน โดยให้ภายในเขตเดียวกันมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด แต่มีความแตกต่างกับเขตอื่น ๆ มากที่สุด โดยพิจารณาจากปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ ที่ตั้งและขอบเขต การแบ่งเขตการปกครอง และสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นเกณฑ์ในการจำแนกพื้นที่ เหตุผลที่จำเป็นต้องวิเคราะห์พื้นที่ทางกายภาพเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งต่อความเป็นอยู่ และการใช้ที่ดินของประชากรในชนบท สภาพทางกายภาพจะเป็นตัวกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ทางด้านการเกษตร และส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชากรในพื้นที่นั้น (เริงศักดิ์ กตเวทิน, 2535 : 6-1) ประกอบกับจะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่จะเป็นตัวแทนในการศึกษากระจายครอบคลุมทั่วทุกเขตย่อยของพื้นที่ ดังนั้นจึงแบ่งสภาพทางกายภาพของจังหวัดขอนแก่น เป็นเขตย่อยได้ 3 เขต (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดขอนแก่น, 2537 : 4) ดังนี้

เขตย่อยที่ 1 พื้นที่เขตภูเขาและที่ราบสูงตะวันตก พื้นที่ประกอบไปด้วยภูเขาสลับกันที่ราบต่อเนื่องบริเวณเชิงเขา มีพื้นที่ป่าเหลืออยู่เป็นบางแห่ง เช่น ป่าดงลาน ป่าภูพานคำ ป่าภูเวียง ป่าภูเม็ง ซึ่งได้แก่ บริเวณเขตการปกครองของอำเภอ รวม 5 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ ประกอบด้วย กิ่งอำเภอภูผาม่าน อำเภอชุมแพ สีชมพู ภูเวียง อุดรรัตน์ และหนองเรือ

เขตย่อยที่ 2 พื้นที่เขตที่ราบสูงตอนกลาง มีสภาพเป็นที่ดอนสลับที่ลุ่ม มีลักษณะเป็นลูกคลื่น มีป่าเหลืออยู่น้อยเป็นหย่อม ๆ ประกอบด้วยพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ บริเวณเขตอำเภอกระนวน บ้านฝาง ภูผาศิริ เขาสวนกวาง เมือง และน้ำพอง

เขตย่อยที่ 3 พื้นที่เขตที่ราบตอนล่างแอ่งโคราช มีสภาพเป็นแอ่งและที่ราบกว้าง มีที่ราบสลับที่ดอนบ้างเป็นบางแห่ง พื้นที่ป่าเหลือน้อยมาก สภาพดินส่วนใหญ่เป็นดินเค็ม ประกอบด้วยพื้นที่รวม 7 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ ได้แก่ อำเภอชนบท แวงใหญ่ แวงน้อย พล บ้านไผ่ หนองสองห้อง พระยืน และกิ่งอำเภอเปือยน้อย

ดังมีรายละเอียดตามแผนที่ภาพ 2 ตามลำดับ



ภาพที่ 2

สำนักงานป่าไม้เขตขอนแก่น 2537

แผนที่ 2 แสดงการแบ่งเขตสภาพทางกายภาพ

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรแต่ละเขตย่อยใช้สุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการตรวจสอบจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการฯ แต่ละอำเภอในเขตจังหวัดขอนแก่น ซึ่งสำนักงานป่าไม้จังหวัดขอนแก่นได้รวบรวมไว้เมื่อสิ้นเดือนมิถุนายน 2537 จำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้ยื่นคำขอตามพื้นที่เขตย่อยได้ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรประเภทที่ 1 ดังนี้

- 1.1 เขตย่อยที่ 1 มีจำนวนเกษตรกรที่ยื่นคำขอ 601 ราย
 - 1.2 เขตย่อยที่ 2 มีจำนวนเกษตรกรที่ยื่นคำขอ 101 ราย
 - 1.3 เขตย่อยที่ 3 มีจำนวนเกษตรกรที่ยื่นคำขอ 186 ราย
- รวมจำนวนเกษตรกรยื่นคำขอ 888 ราย

อัตราส่วนของประชากรที่จะเลือกสุ่ม คือ 601:101:186

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นหลักทั่วไปในการศึกษาจากประชากรจำนวนเป็นหลัก ร้อย แต่ไม่เกินจำนวนพันโดยประมาณ 25% ของประชากรที่ศึกษา (พรทิพย์ วรกิจโกศาทร, 2536 : 89)

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจากประชากรประเภทที่ 1 จึงเป็นอัตราส่วน ดังนี้ 150:25:47 รวมเป็น 222 ราย

2. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรประเภทที่ 2 ดังนี้

กำหนดโควตาการสุ่มตัวอย่างกลุ่มเกษตรกร ประเภทที่ 2 คือ เกษตรกรผู้ไม่ยื่นคำขอ ประมาณร้อยละ 50 ของจำนวนตัวอย่างประเภทที่ 1 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประชากรประเภทที่ 2 มีจำนวนเท่ากับ 75:13:23 รวมเป็น 111 ราย

สรุปกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ ศึกษาในแต่ละเขตย่อยได้ดังนี้

- 1. เขตย่อยที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประเภทเกษตรกรผู้ยื่นคำขอ มีจำนวน 150 ราย
ประเภทเกษตรกรที่ไม่ยื่นคำขอ มีจำนวน 75 ราย รวมเป็น 225 ราย
 - 2. เขตย่อยที่ 2 กลุ่มตัวอย่างประเภทเกษตรกรผู้ยื่นคำขอ มีจำนวน 25 ราย
ประเภทเกษตรกรที่ไม่ยื่นคำขอ มีจำนวน 13 ราย รวมเป็น 38 ราย
 - 3. เขตย่อยที่ 3 กลุ่มตัวอย่างประเภทเกษตรกรผู้ยื่นคำขอ มีจำนวน 47 ราย
ประเภทเกษตรกรที่ไม่ยื่นคำขอ มีจำนวน 23 ราย รวมเป็น 70 ราย
- รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 333 ราย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ศึกษา

ระบบกายภาพ เขตย่อย	เขตการปกครอง		ประชากร จำนวนเกษตรกร ที่ยื่นคำขอ	การกำหนดขนาดตัวอย่าง		
	ลำดับ ที่	อำเภอ/ กิ่งอำเภอ		กลุ่มที่ยื่นคำขอ (1)*	ไม่ยื่นคำขอ (2)**	รวม
เขตย่อยที่ 1	1	ชุมแพ	213			
	2	ภูเวียง	311			
	3	หนองเรือ	21			
	4	สีชมพู	40	150	75	225
	5	อุบลรัตน์	14			
	6	ภูผาม่าน	2			
		5/1	601	150	75	225
เขตย่อยที่ 2	7	เมือง	7			
	8	น้ำพอง	31			
	9	กระนวน	5			
	10	มัญจาคีรี	7	25	13	38
	11	บ้านฝาง	46			
	12	เขาสวนกวาง	5			
		6	101	25	13	38
เขตย่อยที่ 3	13	บ้านไผ่	14			
	14	พล	10			
	15	หนองสองห้อง	42			
	16	ชนบท	16	47	23	70
	17	แก่งน้อย	28			
	18	พระยืน	-			
	19	แก่งใหญ่	24			
	20	เปือยน้อย	52			
		7/1	186	47	23	70
รวม	20	18/2	888	222	111	333

หมายเหตุ 1* กลุ่มที่ยื่นคำขอ มีขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 25% ของประชากร

2** กลุ่มที่ไม่ยื่นคำขอมีขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 50% ของกลุ่มตัวอย่างที่ยื่นคำขอ

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างกำหนดให้ทุกตัวอย่างภายในแต่ละเขตย่อยมีโอกาสเลือกกลุ่มเท่า ๆ กัน ตามสัดส่วนการกำหนดขนาดตัวอย่าง

นอกจากได้มีการศึกษาเรื่องระดับความคิดเห็นของเกษตรกร และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าของเกษตรกร โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณแล้ว ยังได้มีการศึกษากระบวนการประชาสัมพันธ์โครงการฯ จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมไปถึงเกษตรกรโดยใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยผู้สัมภาษณ์เดินทางไปสัมภาษณ์ผู้รู้ (key informants) ในพื้นที่ ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมประจำจังหวัด อำเภอ ผู้นำชุมชน และผู้นำเกษตรกรตามแนวทางการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมป่าไม้ระดับจังหวัด ได้แก่ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ประจำสำนักงานป่าไม้จังหวัดขอนแก่น รวมจำนวน 2 คน ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมและอำนวยความสะดวกโครงการฯ ในระดับจังหวัด เจ้าหน้าที่ส่งเสริมป่าไม้ระดับอำเภอ จำนวน 3 คน ซึ่งคัดเลือกจากป่าไม้อำเภอในแต่ละเขตย่อย 3 เขต ๆ ละ 1 คน ในระดับชุมชนจะทำการสัมภาษณ์กำนันและผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 6 คน เป็นผู้นำจากแต่ละเขตย่อย เขตละ 2 คน สำหรับผู้นำเกษตรกรจะสัมภาษณ์ผู้นำเกษตรกรจำนวนเขตย่อยละ 2 คน รวมเป็น 6 คน โดยมีผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ให้คำแนะนำในการเลือกผู้นำเกษตรกรในหมู่บ้าน รวมจำนวนผู้รู้ที่ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้นเท่ากับ 17 คน

3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย

หลังจากได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาค้นหลักเกณฑ์และวิธีการในหัวข้อที่ได้กล่าวมาแล้ว สถานที่ดำเนินการศึกษาจะเลือกศึกษาจากหมู่บ้านที่มีเกษตรกร ได้ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าต่ออำเภอ/กิ่ง ท้องที่ไว้แล้ว โดยเลือกอำเภอ/กิ่ง ตามตารางการกำหนดตัวอย่างที่ศึกษา (ตารางที่ 1) โดยการเจาะจงเลือก ทั้งนี้พิจารณาเพื่อให้เกิดความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.2.1 เขตย่อยที่ 1 กำหนดสถานที่ศึกษาที่หมู่บ้านในเขตการปกครองท้องที่ อำเภอชุมแพ ภูเวียง หนองเรือ และสีชมพู

3.2.2 เขตย่อยที่ 2 กำหนดสถานที่ศึกษาที่หมู่บ้านในเขตการปกครองท้องที่ อำเภอเมือง น้ำพอง กระนวน ภูผาศิริ และบ้านฝาง

3.2.3 เขตย่อยที่ 3 กำหนดสถานที่ศึกษาที่หมู่บ้านในเขตการปกครองท้องที่ อำเภอหนองสองห้อง แวงน้อย แวงใหญ่ และกิ่งอำเภอเปือยน้อย

3.3 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายที่จะศึกษาเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือน ซึ่งถือว่าเป็นผู้นำที่ได้แสดงความคิดเห็นของสมาชิกและมีอำนาจในการตัดสินใจในระดับบุคคล ดังนั้นหน่วยในการวิเคราะห์จึงเป็นระดับปัจเจกบุคคล

3.4 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการวิจัยดังนี้

3.4.1 แบบสัมภาษณ์ (interview schedule)

3.4.2 แนวทางสัมภาษณ์จากกรอบการสัมภาษณ์ (interview guide)

เครื่องมือในการวิจัย ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสัมภาษณ์และแนวทางสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ประเภท ในการสร้างเครื่องมือ ใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทฤษฎีจากเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกรอบแนวทางในการศึกษา โดยรวบรวมแนวคิดที่ได้ศึกษา และรวบรวมไว้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในการศึกษา
3. คำแนะนำและข้อสังเกตจากคณะอาจารย์ที่ปรึกษา ปาไม้จังหวัดขอนแก่นและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมป่าไม้จังหวัดขอนแก่น
4. เข้าไปศึกษาสภาพทั่วไปของหมู่บ้านในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดขอนแก่น ก่อนจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง
5. จัดทำแบบสัมภาษณ์และแนวทางการสัมภาษณ์ฉบับร่าง

การสร้างเครื่องมือ ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือ ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อจะตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยสร้างกรอบแนวคิดเพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ การสร้างเครื่องมือในการวิจัยแต่ละประเภทมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์

การสร้างเครื่องมือ ในการวิจัยมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. นำกรอบแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่ได้ศึกษาไว้แล้วมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะนำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ โดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นหัวข้อวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษา

2. นำผลที่ได้ไปกำหนดตัวแปรและตัวชี้วัด โดยแยกเป็นตัวแปรอิสระ (independent variable) และตัวแปรตาม (dependent variable)
3. นำคำแนะนำและข้อสังเกตจากคณะกรรมการที่ปรึกษา และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในระดับจังหวัด ไปปรับปรุงกรอบแนวคิดในการศึกษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
4. เข้าไปศึกษาสภาพทั่วไปของหมู่บ้านต่าง ๆ ในจังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง
5. จัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง ซึ่งแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่
 - ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์เพื่ออธิบายลักษณะหัวหน้าครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สถานภาพในครัวเรือน อาชีพ สถานภาพทางสังคม และการได้รับการอบรม ข้อมูลส่วนนี้เป็นปัจจัยเกี่ยวกับด้านประชากรและสังคม
 - ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลด้านจิตวิทยา ได้แก่ การวัดระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่า ในด้านหลักการเหตุผลและวัตถุประสงค์ พื้นที่เป้าหมาย และระยะเวลาดำเนินงาน วิธีดำเนินการ หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายเงินกองทุน หน่วยงานรับผิดชอบและระเบียบการเบิกจ่ายเงินกองทุนปลูกป่า การวัดบุคลิกภาพ และการวัดแรงจูงใจ
 - ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้ ขนาดที่ดินที่ถือครอง การใช้ประโยชน์จากไม้ และแรงงานในครัวเรือน
 - ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการสื่อสาร ได้แก่ ช่องทางข่าวสาร ซึ่งประกอบด้วย สื่อบุคคล และสื่อมวลชน ความถี่ของข่าวสารที่ได้รับ และความถูกต้องของข่าวสารที่ได้รับ
 - ส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลด้านนวัตกรรม ส่วนนี้เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของโครงการฯ ได้แก่ ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ และความสอดคล้องกับอาชีพเดิม

6. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบ (pre-test) กับเกษตรกรที่หมู่บ้านหนองกงใหญ่ ตำบลหนองกงใหญ่ อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยจนได้คุณภาพก่อนที่จะนำไปใช้ในการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ผลการทดสอบหาคุณภาพเครื่องมือดำเนินการดังนี้

ผู้ศึกษาได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบคุณภาพก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล โดยเลือกทดสอบกับเกษตรกรในหมู่บ้านหนองสูงใหญ่ ตำบลหนองสูงใหญ่ อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 ราย ซึ่งหมู่บ้านดังกล่าวไม่ใช่หมู่บ้านเป้าหมายจะทำการสัมภาษณ์อย่างในการศึกษาจริง หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปให้คะแนนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นหรือค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้วิธีของ Cronbach ซึ่งพัฒนามาจากสูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formula : 20) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (อ้างใน สำเริง จันทรวรรณ, 2536 : 440-441)

$$r = \frac{k}{k-1} \left[\frac{1 - \sum_{i=1}^k s_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ r = ดัชนีความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์

k = จำนวนข้อคำถาม

s = ความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

S = ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ทั้งฉบับ
ของคนทั้งหมดตอบแบบสัมภาษณ์

ผลการหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า แบบสัมภาษณ์มีค่าดัชนีความเที่ยงเท่ากับ 0.76 ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานใช้ได้ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปปรึกษาคณะอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอรับคำแนะนำปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแบบสัมภาษณ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น

2) แนวทางการสัมภาษณ์

เป็นกรอบคำถาม ผู้ที่ได้รับการสัมภาษณ์ผู้รู้ (key informants) ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมปาล์ม ผู้นำชุมชน และผู้นำเกษตรกรเพื่อทราบกระบวนการประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มจากเจ้าหน้าที่รัฐไปสู่เกษตรกรจังหวดศรีสะเกษ การสร้างแนวทางสัมภาษณ์ขึ้นตอนและวิธีการดังนี้

1. นำกรอบแนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ไปกำหนดขอบเขต และเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ เรื่องที่จะศึกษา

2. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมปาล์มน้ำมันระดับจังหวัดและอำเภอ เพื่อทราบผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการส่งเสริมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันจังหวัดขอนแก่น

3. กำหนดขอบเขตระยะ เวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการจนถึงระยะสิ้นสุดโครงการ ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2537 เพื่อให้ทราบกระบวนการที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงระยะเวลา โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะริเริ่มโครงการ ระยะดำเนินการประชาสัมพันธ์ และผลการประชาสัมพันธ์

4. ตั้งประเด็นคำถามเพื่อกำหนดเป็นแนวทางการสัมภาษณ์แบบกว้าง

5. แนวทางการสัมภาษณ์แบบกว้าง ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดสอบสัมภาษณ์กับเกษตรกรบ้านหนองกงใหญ่ ตำบลหนองกงใหญ่ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรเข้าใจและตอบแต่ละประเด็น คำถามได้ครบตามเนื้อหาที่ผู้ศึกษาต้องการ ถือว่าแนวทางการสัมภาษณ์มีคุณภาพ จึงได้นำไปใช้เป็นแนวทางการสัมภาษณ์ในภาคสนาม

แนวทางการสัมภาษณ์ประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ 3 ประเด็น คือ

1) การริเริ่มโครงการ

-ท่านได้รับทราบความเป็นมาของโครงการนี้ได้อย่างไร? ผู้ใดเป็นผู้แจ้งข่าวเรื่องนี้ให้ทราบ? และข่าวที่ได้รับมีเนื้อหาประการใดบ้าง?

-ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของโครงการนี้ตามที่ได้รับข่าวมีประการใดบ้าง?

-สื่อบุคคลที่น่าข่าวโครงการนี้มาแจ้งให้ทราบมีผู้ใดบ้าง? แจ้งข่าวว่าอย่างไร บ่อยครั้งเพียงใด? เพียงพอหรือไม่? และมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับโครงการนี้

-สื่อมวลชน (เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และเอกสารเผยแพร่ ฯลฯ) ที่แจ้งข่าวโครงการนี้ให้ทราบมีอะไรบ้าง? เนื้อหาสาระอย่างไร? บ่อยครั้งเพียงใด? เพียงพอหรือไม่? และมีความคิดเห็นอย่างไร?

2) ระยะดำเนินการประชาสัมพันธ์

-เมื่อรับทราบโครงการแล้ว ได้ปรึกษาหารือเรื่องนี้กับผู้ใดบ้าง?

-ท่านได้ถ่ายทอดหรือติดต่อให้ข่าวสารส่งต่อไปกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดให้ทราบบ้าง? บ่อยครั้งเพียงใด? และใช้สื่อหรือวิธีการใดบ้างในการถ่ายทอด?

3) ผลการประชาสัมพันธ์

- ความรู้สึกและท่าทีของผู้รับสารจากท่านมีเช่นใดบ้าง?

- มีประเด็นคำถามจากผู้รับสารเพิ่มเติมหรือไม่? ประเด็นเกี่ยวกับด้านใดบ้าง?

(เช่น ที่ดิน กรรมสิทธิ์ไม้ที่ปลูก ชนิดพันธุ์ไม้ กล้าไม้ และเงินทุน ฯลฯ)

- ผู้ที่ได้รับสารจากท่านได้กลับมาติดต่ออีกหรือไม่? จำนวนกี่ครั้ง?

3.5 การวัดตัวแปร

การศึกษาค้นคว้าได้กำหนดการวัดตัวแปรที่ใช้ในการออกแบบการวัดดังนี้

ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยทางด้านประชากรและสังคม มีจำนวน 4 ตัวแปร ดังนี้

1.1 อายุ คือ อายุจริงของเกษตรกรหัวหน้าครัวเรือนนับจนถึง ปี พ.ศ.2537

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- กลุ่มอายุน้อย (อายุ 23-48 ปี)

- กลุ่มอายุมาก (อายุ 49-91 ปี)

1.2 ระดับการศึกษา คือ ระดับการศึกษาที่เกษตรกรได้จบการศึกษาตามเกณฑ์

หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ

- ไม่ได้รับการศึกษาเลย

- ป.1 - ป.6

- ม.1 - ม.6

- สูงกว่า ม.6

1.3 สถานภาพทางสังคม หมายถึง จำนวนกลุ่มที่เกษตรกรได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มสังคมในชุมชน ซึ่งแสดงว่าความคิดเห็นภายในกลุ่มของสมาชิกจะถูกถ่ายทอดไปยังเกษตรกรที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ด้วยตลอดชีวิต แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

- ต่ำ (0-1 กลุ่ม)

- สูง (มากกว่า 1 กลุ่มขึ้นไป)

1.4 การได้รับการอบรม หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ของหน่วยราชการหรือเอกชนเป็นผู้จัด และได้รับความรู้เรื่องต่าง ๆ จากการอบรมนั้นด้วยซ้ำ คือ จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรม แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

- น้อย (0-2 ครั้ง)
- ปานกลาง (3-5 ครั้ง)
- มาก (ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป)

2. ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา มีจำนวน 3 ตัวแปร ดังนี้

2.1 ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่า หมายถึง ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีเนื้อหาและกระบวนการดำเนินงานของโครงการ แบ่งน้ำหนักได้ 2 ระดับ คือ เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย

ในการวัดตัวแปรใช้การกำหนดค่าเป็นคะแนนจากคำตอบแต่ละข้อ ตอบ เห็นด้วย ให้คะแนน 2 คะแนน ตอบไม่แน่ใจ ให้ 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 0 คะแนน ค่าถามทั้งหมดมี 28 ข้อ ผู้ตอบมีโอกาสตอบได้คะแนนสูงสุด 56 คะแนน และผู้ตอบมีโอกาสตอบได้คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาอิงเกณฑ์กลุ่มคะแนนจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 54.4 คะแนน ดังนั้น

คะแนนระหว่าง 0-54 หมายถึง ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย

คะแนนระหว่าง 55-56 หมายถึง ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย

2.2 บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเด่นที่แสดงออกมาของเกษตรกรว่าชอบปิดบังหรือเปิดเผย ซึ่งแสดงให้เห็นพฤติกรรมเมื่อบุคคลได้รับรู้ข่าวสารและปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัว เช่น เป็นบุคคลที่มีความสนใจหรือกระตือรือร้นต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกและภายในหมู่บ้านซึ่งถือว่าเป็นผู้ยอมรับวัฒนธรรมก่อนคนอื่น มีการติดต่อกับบุคคลอื่นในชุมชน มีการติดต่อกับบุคคลภายนอกชุมชน และติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ตัวชี้วัด คือ บุคลิกภาพแบบปิดบัง และเปิดเผย

เกณฑ์ในการวัด คือ กำหนดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นประจำวันจำนวน 11 ข้อ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ ใช่ ไม่แน่ใจ ไม่ใช่ ถ้าตอบ ใช่ ให้คะแนน 2 คะแนน ถ้าตอบ ไม่แน่ใจ ให้ 1 คะแนน และตอบไม่ใช่ให้ 0 คะแนน ดังนั้น คะแนนสูงสุดที่ผู้มีโอกาสตอบได้เท่ากับ 22 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน แต่ผู้ศึกษาอิงเกณฑ์กลุ่มคะแนนเฉลี่ยซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 13.5 ดังนั้น

คะแนนระหว่าง 0-13 หมายถึง บุคลิกภาพแบบปิดบัง

คะแนนระหว่าง 14-22 หมายถึง บุคลิกภาพแบบเปิดเผย

2.3 แรงจูงใจ หมายถึง ประโยชน์ที่เกษตรกรคาดหวังว่าจะได้รับจากโครงการ มากน้อยเพียงใด แรงจูงใจ ได้แก่ ทุน และการสนับสนุนด้านการส่งเสริม ตัวชี้วัด คือ ระดับความคาดหวังที่จะได้รับผลประโยชน์ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- มาก
- น้อย

เกณฑ์ในการวัด โดยการกำหนดค่าคะแนนจากประเด็นการสนับสนุนจากโครงการฯ ซึ่งมี 8 ข้อ ถ้าตอบ มาก ให้คะแนน 2 คะแนน ถ้าตอบ ปานกลาง ให้ 1 คะแนน และน้อย ให้คะแนน 0 คะแนน ดังนั้น ผู้ตอบมีโอกาสตอบได้คะแนนสูงสุดเท่ากับ 16 คะแนน และต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน แต่ผู้ศึกษาอิงเกณฑ์กลุ่มคะแนนเฉลี่ยซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 10.1 คะแนน ดังนั้น

คะแนนระหว่าง 0-10 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนระหว่าง 11-16 หมายถึง ระดับมาก

3. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ มีจำนวน 4 ตัวแปร ดังนี้

3.1 รายได้ต่อปี หมายถึง จำนวนรายได้ต่อปีในรอบปีที่ผ่านมาที่เกษตรกรได้รับจากการประกอบอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตร หรือรายได้ที่ได้มาจากการประกอบอาชีพด้านอื่น ๆ ที่คำนวณได้เป็นเงินสด แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

- รายได้น้อย (1,000-33,000 บาท/ปี)
- รายได้ปานกลาง (33,001-66,000 บาท/ปี)
- รายได้มาก (66,001-988,999 บาท/ปี)

3.2 ขนาดที่ดินถือครอง หมายถึง จำนวนเนื้อที่ที่ดินกรรมสิทธิ์ และสิทธิครอบครองตามกฎหมาย มีหน่วยวัดเป็น จำนวนไร่ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- ขนาดเล็ก (2-40 ไร่)
- ขนาดใหญ่ (41-771 ไร่)

3.3 การใช้ประโยชน์จากไม้ หมายถึง จำนวนประเภทการใช้ไม้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ไม้ก่อสร้างบ้านเรือน ฟืน-ถ่าน เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร ใช้สอยทั่วไป และจำหน่าย แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- ปริมาณมาก
- ปริมาณน้อย

เกณฑ์ในการวัดโดยการกำหนดค่าเป็นคะแนน จากจำนวนประเภทการใช้ประโยชน์จากไม้ ซึ่งกำหนดไว้เป็น 5 ประเภท ถ้าผู้ตอบใช้ประโยชน์จากไม้แต่ละประเภท ให้คะแนนประเภทละ 1 คะแนน ถ้าไม่ใช้ประโยชน์ให้ 0 คะแนน ดังนั้น ผู้ตอบ มีโอกาสตอบได้คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และตอบได้คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน แต่ผู้ศึกษาอิงเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 2.6 จึงกำหนดไว้

คะแนนระหว่าง 0-2 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนระหว่าง 3-5 หมายถึง ระดับมาก

3.4 แรงงานในครัวเรือน หมายถึง จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่สามารถใช้แรงงานในการทำเกษตรกรรม เป็นแรงงานที่ใช้ในการจัดการกิจกรรมปลูกสวนป่าตามโครงการได้ ในการวัดตัวแปร แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- น้อย

- มาก

กลุ่มน้อย หมายถึง จำนวนแรงงาน 0-2 คน

กลุ่มมาก หมายถึง จำนวนแรงงานตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

4. ปัจจัยทางด้านสื่อสาร มีจำนวน 3 ตัวแปร ดังนี้

4.1 ช่องทางข่าวสาร หมายถึง การได้รับข่าวสารจากสื่อบุคคลและสื่อมวลชน สื่อบุคคล เช่น ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมป่านไม้ สื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น ผู้ส่งสารจะถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเกษตรกรรมปลูกป่าผ่านสื่อดังกล่าวให้เกษตรกรได้รับทราบ ตัวชี้วัด คือ การได้รับข่าวสารของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ได้รับข่าวสาร

- ไม่ได้รับข่าวสาร

4.2 ความถี่ในการรับข่าวสาร หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรได้รับข่าวสารในรอบหนึ่งเดือน ความถี่ที่ได้รับข่าวสารจะส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร ตัวชี้วัด คือ จำนวนครั้งที่ได้รับข่าวสาร แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- น้อย หมายถึง 1-2 ครั้ง

- ปานกลาง หมายถึง 3-5 ครั้ง

- มาก หมายถึง ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป

4.3 ความถูกต้องของข่าวสาร หมายถึง เกษตรกรได้รับข่าวสารถูกต้องตรงตามเนื้อหาโครงการฯ ที่เจ้าหน้าที่ได้ประชาสัมพันธ์หรือไม่ ตัวชี้วัดคือ ความถูกต้องของข่าวสาร แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ถูกต้องน้อย และถูกต้องมาก

เกณฑ์ในการวัดกำหนดค่าเป็นคะแนน จากคำถามจำนวน 11 ข้อ ถ้าตอบ ไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน ตอบ ใช่ ให้คะแนน 1 คะแนน ดังนั้น ผู้ตอบมีโอกาสตอบได้คะแนนสูงสุด 11 คะแนน และได้คะแนนต่ำสุดได้ 0 คะแนน แต่ผู้ศึกษาจึงเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 8.8 คะแนน จึงกำหนดช่วงให้

คะแนน 0-9 หมายถึง ถูกต้องน้อย

คะแนน 10-11 หมายถึง ถูกต้องมาก

5. ปัจจัยด้านวัดกรรม มีจำนวน 2 ตัวแปร ดังนี้

5.1 ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ หมายถึง วัดอุปประสงค์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่า ซึ่งจะได้ผลประโยชน์มากกว่าอาชีพเดิม ตัวชี้วัดคือ วัดอุปประสงค์หลักในการปลูกต้นไม้ ของเกษตรกรในการปลูกต้นไม้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

- วัดอุปสงค์ทั่วไป
- เพื่อขาย
- เพื่อใช้สอยส่วนตัว

5.2 ความสอดคล้องกับอาชีพ หมายถึง เกษตรกรคาดว่าจะนำความรู้และประสบการณ์เดิมไปใช้ในงานปลูกสวนป่าได้สอดคล้องมากน้อยเพียงใด ตัวแปรที่ใช้วัด แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- สอดคล้องมาก
- สอดคล้องน้อย

เกณฑ์ในการวัด กำหนดค่าเป็นคะแนนจากคำถามจำนวน 6 ข้อ ตอบไม่สอดคล้องเลย ให้ 0 คะแนน ตอบสอดคล้องน้อย ให้ 1 คะแนน ตอบสอดคล้องปานกลาง ให้ 2 คะแนน ตอบสอดคล้องมาก ให้ 3 คะแนน ดังนั้นผู้ตอบมีโอกาสตอบได้คะแนนสูงสุดเท่ากับ 18 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน แต่ผู้ศึกษาอิงเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 15.1 ดังนั้นจึงกำหนดช่วงให้

คะแนน 0-15 หมายถึง สอดคล้องน้อย

คะแนน 16-18 หมายถึง สอดคล้องมาก

ตัวแปรตาม คือ ลักษณะการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าของเกษตรกร จังหวัดขอนแก่น วัดเป็นระดับกลุ่ม คือ

- เข้าร่วมโครงการฯ
- ไม่เข้าร่วมโครงการฯ

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำหนังสือถึงป้าน้ำจังหวัดขอนแก่น เพื่อขอความร่วมมือให้ป้าน้ำอำเภอที่จะทำการส่งตัวอย่างช่วยนัดหมายเกษตรกรที่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการแล้วมารับการสัมภาษณ์ รวมทั้งประสานงานกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้านท้องที่ให้ความร่วมมือนัดหมายเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ เพื่อเข้ารับการสัมภาษณ์ ผู้ศึกษาร่วมกับนักศึกษาศาสาพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 2,3 และ 4 รวมจำนวน 6 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในเขตอำเภอ ซึ่งได้กำหนดเป็นสถานที่ดำเนินการวิจัย โดยก่อนออกไปปฏิบัติงานได้ทำการประชุมชี้แจงการใช้แบบสัมภาษณ์ตลอดจนวัตถุประสงค์และข้อมูลที่ต้องการในแต่ละข้อคำถาม และเปิดโอกาสให้ซักถามจนเข้าใจ หลังจากเก็บข้อมูลในพื้นที่แต่ละวันผู้ศึกษาและนักศึกษาที่ปฏิบัติงานได้ร่วมกันสรุปปัญหาของการใช้แบบสัมภาษณ์และปัญหาจากการสัมภาษณ์ เพื่อแก้ไขปรับปรุงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในวันต่อไป สำหรับการศึกษาระบบการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ผู้ศึกษาเป็นผู้สัมภาษณ์ตามวิธีการเชิงคุณภาพด้วยตนเองตามแนวทางการสัมภาษณ์กับผู้รู้ซึ่งได้กำหนดไว้

3.7 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการวิจัย มีแผนดำเนินการวิจัยโดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2537 ถึงเดือนกรกฎาคม 2537 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร เดือนสิงหาคม 2537 เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เดือนกันยายน 2537-มกราคม 2538 สร้างเครื่องมือและเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูล เดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2538 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เขียนรายงาน และจัดพิมพ์รูปเล่ม

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามเสร็จแล้ว นำข้อมูลมาจัดระเบียบและจัดกลุ่มข้อมูล แล้วนำมาลงรหัสตามคู่มือลงรหัส โดยบันทึกลงในแผ่นข้อมูล (diskette) และวิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ หรือ SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Science)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มีดังนี้

1. การแจกแจงความถี่ (frequency) วิเคราะห์ผลเป็นค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าฐานนิยม (mode) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อแสดงการกระจายของข้อมูล
3. วิเคราะห์ค่าไคสแควร์ (chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยมีระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับการศึกษา กระบวนการประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการฯ ของเจ้าหน้าที่รัฐไปสู่อะไรเกษตรกรเป้าหมายใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการตรวจสอบซ้ำจากผู้ถูกสัมภาษณ์จนได้ข้อมูลคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการวิเคราะห์กระบวนการประชาสัมพันธ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content) ตั้งแต่ผู้ส่งสาร ข่าวดัง การสื่อสารหรือสื่อ และผู้รับสาร เพื่อให้ทราบการติดต่อสื่อสารในกระบวนการว่ามีลักษณะอย่างไร มีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่