

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้สินเชื่อการเกษตร ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าชาย จำกัด จังหวัดลำพูน โดยกำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ในช่วงการให้บริการสินเชื่อการเกษตร ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2549 - 30 กันยายน 2550 แบ่งตามประเภทของเงินกู้จำนวน 2 กลุ่ม คือ ประเภทเงินกู้ระยะสั้นและเงินกู้ระยะปานกลาง

3.1 ขอบเขตการศึกษา

ข้อมูลในการวิจัยเป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจาก 2 แหล่ง คือ

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์สมาชิกของสหกรณ์การเกษตรป่าชาย จำกัด จำนวน 500 ราย ที่ได้ใช้บริการด้านสินเชื่อการเกษตรของสหกรณ์การเกษตรป่าชาย จำกัด จังหวัดลำพูน
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการค้นคว้าและรวบรวมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง รายงานการวิจัย รายงานการค้นคว้าอิสระอื่นๆ เอกสารเผยแพร่ และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจะทำการเก็บข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าชาย จำกัด ที่ได้ทำการกู้ยืมเงินในสินเชื่อการเกษตรเท่านั้น ซึ่งมีกระจายอยู่ทุกกลุ่มจากจำนวนกลุ่มทั้งหมด 42 กลุ่ม จำนวน 500 คน

การแบ่งประเภทของหนี้ตามการชำระหนี้เงินกู้ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าชาย จำกัด จังหวัด ลำพูน (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 แสดงการแบ่งประเภทของหนี้ตามการชำระหนี้เงินกู้ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร
ป่าซาง จำกัด จังหวัด ลำพูน

ลำดับ	ลูกหนี้ค้างชำระ	ประเภทหนี้
1	ชำระต้นเงินผิดสัญญา	หนี้เสีย
2	ชำระต้นเงินผิดสัญญา ดอกเบี้ยประจำปีค้าง	หนี้เสีย
3	ชำระต้นเงินผิดสัญญา ดอกเบี้ยประจำปีไม่ค้าง	หนี้เสีย
4	ชำระต้นเงินบางส่วน ดอกเบี้ยประจำปีไม่ค้าง	หนี้ดี
5	ชำระต้นเงินตามสัญญา ดอกเบี้ยประจำปีไม่ค้าง	หนี้ดี

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามเป็นแบบของคำถามที่ได้จัดขึ้นเป็นคู่มือในการสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น ความรู้ ความคิดเห็น และปัญหาต่างๆ ที่สมาชิกสหกรณ์ประสบอยู่ ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (Close - ended question) โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด ที่ได้ทำการกู้ยืมเงินในสินเชื่อการเกษตรเท่านั้น ซึ่งมีกระจายอยู่ทุกกลุ่ม จากจำนวนกลุ่มทั้งหมด 42 กลุ่ม จำนวน 500 คนเป็นรายบุคคล แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพข้อมูลพื้นฐานบางประการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด ในด้านปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 สภาพข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้สินเชื่อการเกษตรของสมาชิก

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด

3.4 วิธีการวิจัย

โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนผู้กู้เงินทั้งสิ้น 1,486 ราย โดยออกแบบสอบถามจำนวน 500 ราย ข้อมูลในขั้นนี้จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในรูปของค่าร้อยละและแจกแจงความถี่ จากนั้นจะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้

สินเชื่อการเกษตรของสมาชิก สหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด โดยใช้แบบจำลอง(Logit model) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นสูงสุด Maximum Likelihood Estimates: MLE) และเทคนิคการวิเคราะห์โดยวิธี Marginal effect ค่าที่ได้จากการประมาณ โดยการ ใช้ Logit Model จะนำมาปรับให้อยู่ในรูป Log Likelihood Function เสียก่อน แล้วจึงคำนวณโดยใช้วิธีการประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด Maximum Likelihood และเทคนิควิเคราะห์โดยวิธี Marginal effect จึงจะทำให้ค่าที่คำนวณได้มีความสมบูรณ์และอธิบายสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

แบบจำลองโลจิสติก(Logit Model) เป็นแบบจำลองที่มีพื้นฐานมาจาก ฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสมแบบโลจิสติก (Cumulative logistic probability function) แบบจำลองดังกล่าวแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความน่าจะเป็นของตัวแปรตาม กับค่าของตัวแปรอิสระเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว จะแสดงถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างค่าความน่าจะเป็นของตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ โดยตัวแปรตามจะต้องมีข้อมูลที่เป็นค่า 1 หรือ 0 เท่านั้น (binary-valued) โอกาสที่ตัวแปรตามจะมีค่าเท่ากับ 1 หรือ 0

การใช้ Logit Model เพื่อทำการวิเคราะห์มีรูปแบบสมการดังนี้

$$\text{Prob}(Y=1) = \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}}$$

โดยที่ Y คือ ตัวแปรตาม (dependent variable) แสดงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้สินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด จังหวัดลำพูน

ถ้า Y=1 แสดงว่ามีหนี้ค้างชำระ

ถ้า Y=0 แสดงว่าไม่มีหนี้ค้างชำระ

ซึ่งตัวแปรอิสระ(independent variables) ที่คาดว่าจะเป็นปัจจัยต่อการค้างชำระหนี้สินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรป่าซาง จำกัด จังหวัดลำพูน ได้แก่

X_1	คือ เพศ	ถ้า = 1	แสดงว่า	เพศชาย
		ถ้า = 0	แสดงว่า	เพศหญิง
X_2	คือ อายุ (ปี)	ถ้า = 1	แสดงว่า	อายุไม่เกิน 45 ปี
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อายุมากกว่า 45 ปี
X_3	คือ ระดับการศึกษา	ถ้า = 1	แสดงว่า	ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อื่นๆ
X_4	คือ สถานภาพการสมรส	ถ้า = 1	แสดงว่า	สมรส
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อื่นๆ
X_5	คือ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิก (ปี)	ถ้า = 1	แสดงว่า	เป็นสมาชิกต่ำกว่า 55 ปี
		ถ้า = 0	แสดงว่า	เป็นสมาชิกมากกว่า 55 ปี
X_6	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	ถ้า = 1	แสดงว่า	มีสมาชิกต่ำกว่า 4 คน
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มีสมาชิกมากกว่า 4 คน
X_7	คือ จำนวนบุตรที่ต้องส่งเรียนหนังสือในปัจจุบัน (คน)	ถ้า = 1	แสดงว่า	ต้องส่งบุตรเรียน 1 คน
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ต้องส่งบุตรเรียนมากกว่า 1 คน
X_8	คือ จำนวนภาระที่ต้องอุปการะเลี้ยงดู (คน)	ถ้า = 1	แสดงว่า	มีภาระที่ต้องอุปการะ 2 คน
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มีภาระต้องอุปการะมากกว่า 2 คน
X_9	คือ หนี้สินนอกระบบ	ถ้า = 1	แสดงว่า	มีหนี้สินนอกระบบ
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่มีหนี้สินนอกระบบ
X_{10}	คือ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาท/เดือน)	ถ้า = 1	แสดงว่า	น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน

X_{11}	คือ ตำแหน่งทางสังคม เช่น ประธานกลุ่ม ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	มีตำแหน่งทางสังคม
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่มีตำแหน่งทางสังคม
X_{12}	คือ สภาพของพื้นที่ทำการเกษตร			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	พื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง
		ถ้า = 0	แสดงว่า	พื้นที่ทำการเกษตรเป็นของผู้อื่น
X_{13}	คือ จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	พื้นที่ทำการเกษตร 1-10 ไร่
		ถ้า = 0	แสดงว่า	พื้นที่ทำการเกษตร 11 ไร่ ขึ้นไป
X_{14}	คือ ที่ตั้งของพื้นที่ทำการเกษตร			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	อยู่ในเขตชลประทาน
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อยู่นอกเขตชลประทาน
X_{15}	คือ วงเงินกู้ที่ได้รับ			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	ไม่เกิน 50,000 บาท
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มากกว่า 50,000 บาท
X_{16}	คือ วัตถุประสงค์ในการใช้เงินกู้			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	ใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ใช้เงินกู้ผิดวัตถุประสงค์
X_{17}	คือ ผลประกอบการในกิจการฟาร์ม			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	มีผลกำไร
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ขาดทุน
X_{18}	คือ หลักประกันของผู้กู้เงิน			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	มีหลักทรัพย์ค้ำประกันเป็นของตนเอง
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มีหลักทรัพย์ค้ำประกันเป็นของคนอื่น หรือใช้บุคคลค้ำประกัน
X_{19}	คือ แหล่งของเงินที่ผู้กู้นำมาชำระหนี้เงินกู้			
		ถ้า = 1	แสดงว่า	เป็นเงินที่ได้จากการเกษตร
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อื่นๆ

X_{20}	คือ	ระยะเวลาในการชำระหนี้คืน (ปี)		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	ไม่เกิน 10 ปี
		ถ้า = 0	แสดงว่า	มากกว่า 10 ปี
X_{21}	คือ	การเยี่ยมชมและติดตามหนี้ของพนักงานสหกรณ์ฯ		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	มีการเยี่ยมชม
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่มีการเยี่ยมชม
X_{22}	คือ	การแนะนำให้ความรู้จากพนักงานสหกรณ์ฯ		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	มีการแนะนำให้ความรู้
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่มีการแนะนำให้ความรู้
X_{23}	คือ	การบริการของพนักงาน		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	ได้รับการบริการที่ดี
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่ได้รับการบริการที่ดี
X_{24}	คือ	ความพึงพอใจของสมาชิกต่อการดำเนินงานของสหกรณ์		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	พอใจมาก
		ถ้า = 0	แสดงว่า	อื่นๆ
X_{25}	คือ	ปัญหาจาก ข้อบังคับและกฎระเบียบ ของสหกรณ์ฯ		
		ถ้า = 1	แสดงว่า	เกิดจากปัญหาเรื่องข้อบังคับ
		ถ้า = 0	แสดงว่า	ไม่เกิดจากปัญหาเรื่องข้อบังคับ