

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาการออมภาคครัวเรือนของจังหวัดเชียงใหม่ นั้น สำหรับวิธีการดำเนินการศึกษา ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์การออมภาคครัวเรือน การเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ตลอดจนสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การสุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดย วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (multi-stage random sampling) โดยมีลำดับขั้นดังนี้

3.1.1 สำหรับเขตเมือง จะทำการสุ่มตำบลในเขตอำเภอเมือง เพื่อเป็นตัวแทนของประชากรที่ใช้ในการศึกษามาร้อยละ 20 ของตำบลที่อยู่ในเขตเมือง นั่นคือในเขตอำเภอเมือง มีทั้งหมด 16 ตำบล จะสุ่มมา 3 ตำบล โดยอาศัยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (non-probability sampling) โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนมา 3 ตำบล และในแต่ละตำบลจะสุ่มตัวอย่างมาร้อยละ 1 ของครัวเรือนที่อยู่ในตำบลนั้น ๆ ทำให้ได้ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

ตำบล	จำนวนครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนที่สุ่มมา 1%
ช้างคลาน	6,967	69
พระสิงห์	3,276	32
หายยา	5,107	51
รวม		152

หลังจากทำการสุ่มพื้นที่ได้แล้ว ในการเก็บข้อมูลจะสุ่มครัวเรือนในแต่ละตำบลโดยอาศัยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ accidental sampling

3.1.2 สำหรับในเขตชนบทนั้น การสุ่มตัวอย่างจะทำเป็นขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มอำเภอจากรายชื่ออำเภอทั้งหมด 23 อำเภอ โดยสุ่มมาร้อยละ 20 ของอำเภอทั้งหมด นั่นคือสุ่มมา 5 อำเภอ

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มตำบลจากอำเภอที่สุ่มมาได้ในตอนแรกร้อยละ 20 ของตำบลในอำเภอนั้น ๆ

ขั้นที่ 3 ทำการสุ่มหมู่บ้านจากตำบลที่ได้ในขั้นที่ 2 มาตำบลละ 1 หมู่บ้าน

ขั้นที่ 4 ทำการสุ่มครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านที่ได้ในขั้นที่ 3 มาร้อยละ 20 ของจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน

เมื่อทำตามขั้นตอนทั้ง 4 ทำให้ได้ตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนในเขตชนบทดังนี้

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนที่สุ่มมา 20%
แม่ริม	แม่ริม	โป่งแยง	345	34*
	แม่สา	แม่สาหลวง	505	50*
แม่วาง	บ้านกาด	หัวฝาย	130	26
สันทราย	สันทรายหลวง	ทุ่งยาว	111	22
	แม่แฝก	ศรีงาม	217	43
สันป่าตอง	สันกลาง	ป่าตัน	62	12
	ยูหว่า	หนองหวาย	176	35
หางดง	หางดง	ทรายมูล	153	30
	หนองควาย	สันทราย	153	30
			รวม	282

หมายเหตุ : *สุ่มมาเพียง 1% เท่านั้น เนื่องจากมีประชากรมากกว่าอำเภออื่นมาก

หลังจากนั้นก็ใช้วิธีการสุ่มครัวเรือนเพื่อเก็บข้อมูล โดยอาศัยวิธี accidental sampling เช่นเดียวกันกับเขตเมือง

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถาม โดยการใช้วิธีสัมภาษณ์ ตามแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น จำนวนทั้งสิ้น 434 ครัวเรือน โดยเก็บจากครัวเรือนในเขตเมือง 152 ครัวเรือน และครัวเรือนในเขตชนบทอีก 282 ครัวเรือน

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลทางสถิติที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้จัดเก็บรวบรวมไว้ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้งวารสาร รายงานเศรษฐกิจ ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะโดยทั่วไปของพฤติกรรมการออมภาคครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ จากข้อมูลสถิติที่รวบรวมจากเอกสาร รายงานเศรษฐกิจ และ วารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) เป็นการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดการออมภาคครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ โดยอาศัยวิธีการทางสถิติโดยการสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple linear regression) ที่แสดงถึงปัจจัยที่กำหนดการออมของครัวเรือน เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในสมการ โดยวิธี Stepwise เพื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่เหมาะสมและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด และหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม เพื่อนำมาประกอบการอธิบายการออมภาคครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ในเชิงพรรณนาต่อไป

3.4 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

$$S_i = a_i + b_i Y + c_i HS + d_i N + e_i H + h_i E + k_i NW + m_i OW + n_i R + u_i$$

กำหนดให้

S = การออมภาคครัวเรือน (บาท/เดือน)

Y = รายได้ของครัวเรือน (บาท/เดือน)

HS = ขนาดของครัวเรือน (คน)

N = จำนวนผู้พึ่งพิง (คน)

H = อายุหัวหน้าครัวเรือน (ปี)

E = ระดับการศึกษา

โดยกำหนดให้ 1 = ไม่ได้รับการศึกษา

2 = ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 6

3 = ประถมศึกษาปีที่ 6

4 = มัธยมศึกษาปีที่ 3

5 = มัธยมศึกษาปีที่ 6

6 = อนุปริญญา/ปวช.

7 = ปริญญาตรี/สูงกว่า

NW = ทรัพย์สินสุทธิ

โดยกำหนดให้ 1 = ครัวเรือนที่มีทรัพย์สินน้อย

2 = ครัวเรือนที่มีทรัพย์สินปานกลาง

3 = ครัวเรือนที่มีทรัพย์สินมาก

OW = การถือครองกรรมสิทธิ์ในบ้านและที่ดิน

โดยกำหนดให้ 1 = เป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน

2 = เป็นผู้เช่า

R = ผลของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการออม

โดยกำหนดให้ 1 = ไม่มีผล

2 = มีผล

u_i = ค่าความคลาดเคลื่อน

a_i = ค่าคงที่ (constant)

$b_i, c_i, d_i, e_i, f_i, h_i, k_i, m_i$ = ค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient)

j = 1, 2 โดย 1 แทนเขตเมือง และ 2 แทนเขตชนบท

3.5 สมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์การออมภาคครัวเรือนใน จังหวัดเชียงใหม่ นั้นได้ตั้งข้อสมมติฐานไว้ดังนี้
สมมติฐานที่ 1 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ของครัวเรือน (Y)

$$S_i = f(Y_i) \quad : \quad f > 0$$

กล่าวคือ ถ้ารายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นก็จะทำให้การออมภาคครัวเรือนเพิ่มขึ้นหรือในทางกลับกันถ้ารายได้ของครัวเรือนลดลง การออมภาคครัวเรือนก็จะลดลงตามไปด้วย

สมมติฐานที่ 2 การออมภาคครัวเรือน (s_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับขนาดของครัวเรือน (HS_i)

$$S_i = f(HS_i) \quad : \quad f < 0$$

กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีขนาดใหญ่ การออมภาคครัวเรือนก็จะน้อยลง หรือในทางกลับกันถ้าครัวเรือนมีขนาดเล็ก การออมภาคครัวเรือนก็จะมาก

สมมติฐานที่ 3 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม กับจำนวนผู้พึ่งพิงของครัวเรือน (N_i) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีจำนวนผู้พึ่งพิงมาก การออมภาคครัวเรือนก็จะน้อย หรือในทางกลับกันถ้าครัวเรือนมีจำนวนผู้พึ่งพิงน้อย การออมภาคครัวเรือนก็จะมาก

$$S_i = f(N_i) : f < 0$$

สมมติฐานที่ 4 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอายุของหัวหน้าครัวเรือน (H_i) กล่าวคือ ถ้าหัวหน้าครัวเรือนมีอายุมาก การออมภาคครัวเรือนก็จะมากขึ้น หรือในทางกลับกันถ้าหัวหน้าครัวเรือนมีอายุน้อย การออมภาคครัวเรือนก็จะน้อยตามไปด้วย

$$S_i = f(H_i) : f > 0$$

สมมติฐานที่ 5 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับทรัพย์สินสุทธิ (NW_i) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีทรัพย์สินสุทธิทางการเงินมากการออมภาคครัวเรือนก็จะน้อย หรือในทางกลับกันถ้าครัวเรือนมีทรัพย์สินสุทธิทางการเงินน้อย การออมภาคครัวเรือนก็จะมาก

$$S_i = f(NW_i) : f < 0$$

สมมติฐานที่ 6 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการถือครองกรรมสิทธิ์ในบ้านและที่ดิน (OW_i) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีกรรมสิทธิ์เป็นเจ้าของบ้านและที่ดินที่อาศัยอยู่ การออมภาคครัวเรือนก็จะมากขึ้น แต่ในทางกลับกันถ้าครัวเรือนเช่าบ้านและที่ดิน การออมภาคครัวเรือนก็จะน้อย

$$S_i = f(OW_i) : f > 0$$

สมมติฐานที่ 7 การออมภาคครัวเรือน (S_i) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้จากการออม (R_i) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนคิดว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการออมมีผลต่อการตัดสินใจออม การออมภาคครัวเรือนก็จะสูง แต่ถ้าครัวเรือนคิดว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการออมไม่มีผลต่อการตัดสินใจออม ก็จะมีผลทำให้การออมภาคครัวเรือนน้อย

$$S_i = f(R_i) : f > 0$$