

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดการบริโภคและการออมของข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) สำหรับวิธีดำเนินการศึกษาในบทนี้จะกล่าวถึง การสุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์การบริโภคและการออมของข้าราชการครู การเก็บรวบรวมข้อมูลและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ตลอดจนสมมติฐานที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

##### 3.1.1 สมการการบริโภคและการออม

การสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและการออมของข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ได้อาศัยแนวคิด สมมติฐานรายได้สมบูรณ์ Keynes สมมติฐานวัฏจักรชีวิตของ Modigliani และ Brumberg โดยที่ค่าใช้จ่ายในการบริโภคและเงินออมขึ้นอยู่กับรายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือน จำนวนผู้พึ่งพิงของครัวเรือน อายุเวลาราชการ และหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือน โดยแสดงในรูปแบบสมการเส้นตรง ดังนี้

##### ก) สมการการบริโภค

$$C_i = a_1 + a_2 Y_i + a_3 DR_i + a_4 Age_i + a_5 Debt_i$$

กำหนดให้

$$C_i = \text{ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน (บาท/ปี)}$$

$$Y_i = \text{รายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือน (บาท/ปี)}$$

$$DR_i = \text{จำนวนผู้พึ่งพิงของครัวเรือน (คน)}$$

$$Age_i = \text{อายุเวลาราชการ (ปี)}$$

$$Debt_i = \text{หนี้สินทั้งหมดของครัวเรือน (บาท)}$$

$$i = \text{ครัวเรือนตัวอย่างที่ } 1, 2, 3, \dots, 292$$

$$a_1 = \text{ค่าคงที่ (constant)}$$

$$a_2 - a_5 = \text{ค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient)}$$

ได้ตั้งข้อสมมติฐานของตัวแปรอิสระไว้ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือน ( $C_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือน ( $Y_i$ ) กล่าวคือ ถ้ารายได้ทั้งสิ้นเพิ่มขึ้นจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้น ในทางกลับกันหากรายได้ทั้งสิ้นลดลงจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคลดลงตามไปด้วย

$$\frac{\partial C}{\partial Y_i} = a_2 \quad ; \quad a_2 > 0$$

**สมมติฐานที่ 2** ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือน ( $C_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนผู้พึ่งพิง ( $DR_i$ ) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีจำนวนผู้พึ่งพิงเพิ่มขึ้นจะทำให้รายจ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้น ในทางกลับกันหากมีจำนวนผู้พึ่งพิงลดลงจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคลดลงตามไปด้วย

$$\frac{\partial C}{\partial DR} = a_3 \quad ; \quad a_3 > 0$$

**สมมติฐานที่ 3** ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือน ( $C_i$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอายุเวลาราชการ ( $Age_i$ ) โดยหากครัวเรือนมีอายุเวลาราชการมากจะมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าครัวเรือนที่มีอายุเวลาราชการน้อยกว่า

$$\frac{\partial C}{\partial Age} = a_4 \quad ; \quad a_4 < 0$$

**สมมติฐานที่ 4** ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือน ( $C_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือน ( $Debt_i$ ) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีจำนวนหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือนมากจะทำให้รายจ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้น ในทางกลับกันหากมีหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือนลดลงจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคลดลงตามไปด้วย

$$\frac{\partial C}{\partial Debt} = a_5 \quad ; \quad a_5 > 0$$

**ข) สมการการออม**

$$S_i = a_1 + a_2 Y_i + a_3 DR_i + a_4 Age_i + a_5 Debt_i$$

กำหนดให้

$$S_i = \text{การออมของครัวเรือน (บาท/ปี)}$$

$$Y_i = \text{รายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือน (บาท/ปี)}$$

$$DR_i = \text{จำนวนผู้พึ่งพิงของครัวเรือน (คน)}$$

$Age_i$	=	อายุเวลาราชการ (ปี)
$Debt_i$	=	หนี้สินทั้งหมดของครัวเรือน(บาท)
$i$	=	ครัวเรือนตัวอย่างที่ 1, 2, 3,..., 292
$a_1$	=	ค่าคงที่ (constant)
$a_2 - a_5$	=	ค่าสัมประสิทธิ์(coefficient)

ได้ตั้งข้อสมมติฐานของตัวแปรอิสระไว้ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** การออมภาคครัวเรือน ( $S_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ รายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือน ( $Y_i$ ) กล่าวคือ ถ้ารายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจะทำให้การออมภาคครัวเรือนเพิ่มขึ้นในทางกลับกัน ถ้ารายได้ทั้งสิ้นของครัวเรือนลดลง การออมภาคครัวเรือนก็จะลดลงตามไปด้วย

$$\frac{\partial S}{\partial Y} = a_2 \quad ; \quad a_2 > 0$$

**สมมติฐานที่ 2** การออมภาคครัวเรือน ( $S_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ จำนวนผู้พึ่งพิงของครัวเรือน ( $DR_i$ ) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีจำนวนผู้พึ่งพิงเพิ่มขึ้นจะทำให้การออมลดลง ในทางกลับกันหากมีจำนวนผู้พึ่งพิงลดลงจะทำให้การออมเพิ่มขึ้น

$$\frac{\partial S}{\partial DR} = a_3 \quad ; \quad a_3 < 0$$

**สมมติฐานที่ 3** การออมภาคครัวเรือน ( $S_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวตรงกันข้ามกับอายุเวลาราชการ ( $Age_i$ ) กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนมีอายุเวลาราชการมาก การออมภาคครัวเรือนก็จะน้อยลงหรือในทางกลับกันถ้าครัวเรือนอายุเวลาราชการน้อย การออมภาคครัวเรือนก็จะมาก

$$\frac{\partial C}{\partial Age} = a_4 \quad ; \quad a_4 > 0$$

**สมมติฐานที่ 4** การออมภาคครัวเรือน ( $S_i$ ) จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ หนี้สินทั้งหมดของครัวเรือน( $Debt_i$ ) กล่าวคือ ถ้าหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจะทำให้การออมภาคครัวเรือนลดลงในทางกลับกัน ถ้าหนี้สินทั้งหมดของครัวเรือนลดลง การออมภาคครัวเรือนก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

$$\frac{\partial S}{\partial Debt} = a_5 \quad ; \quad a_5 < 0$$

### 3.1.2 รูปแบบการบริโภค

การศึกษาครั้งนี้ต้องการทราบถึงการใช้จ่ายไปในแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันอย่างไรระหว่างครัวเรือนที่มีปัจจัยต่างๆแตกต่างกัน โดยได้ทำการแบ่งประเภทค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคและค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค ดังนี้

- 1) ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค
  1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม
  2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ในบ้านและค่าจ้างบุคคลที่ให้บริการแก่ครัวเรือน
  3. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่มและรองเท้า
  4. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับของใช้และบริการส่วนบุคคล
  5. ค่าเวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล
  6. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยานพาหนะ การเดินทางและค่าบริการสื่อสาร
  7. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษา
  8. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบันเทิง การอ่านและกิจกรรมทางศาสนา
  9. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ
- 2) ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค
  1. ภาษีเงินได้ ภาษีบำรุงท้องที่ ค่าบริการทางการเงิน
  2. ค่าสมาชิกกลุ่มอาชีพ เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ครู
  3. บริจาคเงิน/ซื้อสิ่งของให้แก่องค์กรและมูลนิธิต่างๆ
  4. เงิน/สิ่งของ ที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน
  5. เงินทำบุญ/เงินช่วยงานอื่นๆ (เช่นงานบวช งานแต่งงาน ของขวัญ ฯลฯ)
  6. ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพและเงินสมทบประกันสังคม
  7. ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐและการพนันอื่นๆ
  8. ดอกเบี้ยจ่าย ดอกเบี้ยเช่า
  9. ค่าเช่าบ้าน
  10. อื่นๆ เช่น เงินชดเชยค่าเสียหาย เงินตกหาย/ถูกขโมย ฯลฯ

### 3.1.3 รูปแบบการออม

การศึกษาครั้งนี้ต้องการทราบถึงความแตกต่างของการออมเงินในครัวเรือนของข้าราชการครูที่มีปัจจัยต่างๆแตกต่างกัน ซึ่งรูปแบบการออมในที่นี้ คือ การออมในรูปแบบสินทรัพย์ทางการเงินในสถาบันการเงิน หมายถึง การออมโดยถือสินทรัพย์ทางการเงินที่สร้างขึ้นภายใต้ขอบเขตของกฎหมายซึ่งคุ้มครองอยู่ รูปแบบการออมประเภทนี้ ได้แก่

1. เงินสดในมือ คือ เงินที่เก็บไว้จ่ายในชีวิตประจำวัน
2. เงินฝากที่สถาบันการเงินต่างๆ เช่น เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ เป็นต้น
3. การซื้อหลักทรัพย์ทางการเงินต่างๆทั้งของรัฐบาลและเอกชน เช่น ตั๋วเงินคลัง ตั๋วการค้า พันธบัตร หุ้นกู้ หุ้นสามัญ ฯลฯ
4. การให้กู้ยืมซึ่งมีสัญญาเงินกู้ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
5. เบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันชีวิตและกองทุนเลี้ยงชีพของหน่วยงานต่างๆ
6. อื่นๆ เช่น ค่าหุ้นสมาชิกสหกรณ์ เงินค่าสมาชิกฌาปนกิจสงเคราะห์

## 3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

### 3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสร้างแบบสอบถาม โดยเก็บจากข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน และทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีของ Taro Yamane ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ขอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินค่าสัดส่วนเกิดขึ้นในระดับร้อยละ 5 โดยมีวิธีการคำนวณตามสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

เมื่อ

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดของประชากร}$$

$$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

$$n = \frac{1,088}{1 + 1,088(0.05)^2}$$

$$= 292.47$$

ได้กลุ่มข้าราชการครูตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน 292 คน

ตาราง 3.1 จำนวนข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ที่	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู	ที่	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู
1	จักรคำคณาทร ลำพูน	151	31	วัดป่าแคด	6
2	ชุมชนบ้านเหมืองจี้	12	32	บ้านศรีดอนตัน	5
3	เซตวันหนองหมู	11	33	บ้านศรีบุญยืน-วังทอง	10
4	ตำบลบ้านแป้น	12	34	บ้านศรีฮ้อย	17
5	ตำบลริมปิง	21	35	บ้านศรีสุพรรณ	16
6	บ้านข้าวแคร่	5	36	วัดศรีชุม	3
7	อนุบาลลำพูน	85	37	บ้านสันป่าเหียง	9
8	บ้านจำบอน	10	38	บ้านสันมะนะ	7
9	บ้านต้นผึ้ง	6	39	บ้านหนองช้างค้ำ	16
10	บ้านประตูโจง	4	40	บ้านหนองบัว	8
11	บ้านประตูป่า	7	41	บ้านหนองหนาม	5
12	อุโมงค์วิทยาคม	33	42	วัดห้วยม้าโค้ง	7
13	บ้านป่าขาม	5	43	บ้านห้วยส้ม	9
14	บ้านป่าขางน้อย	6	44	บ้านอุโมงค์	10
15	บ้านป่าเส้า	7	45	บ้านฮ่องกอม่วง	14
16	บ้านแป้น	4	46	ราชประชานุเคราะห์ 26	49
17	บ้านแป้นพิทยาคม	38	47	วัดก้อข่อย	3
18	บ้านมะเขือแจ้	9	48	วัดกัว่มั่น	2
19	บ้านเวียงของ	11	49	วัดกู่เส้า	4
20	วัดชัยชนะ	5	50	วัดจีเหล็ก	23
21	วัดชัยสถาน	9	51	วัดจักรคำกิมุข	5
22	วัดต้นโชค	6	52	วัดศรีบังวัน	6
23	วัดทุ่งยาว	14	53	วัดศรีบัวบาน	4
24	วัดน้ำพุ	15	54	วัดศรีบุญชู-วังไฮ	7
25	วัดบ่อโจง	5	55	ส่วนบุญโญปถัมภ์	171
26	อนุบาลเมืองลำพูน	25	56	วัดสะแล่ง	5
27	วัดบ้านแจ่ม	6	57	วัดสันคะยอม	16
28	วัดเหมืองกวั๊ก	7	58	วัดสันตันธง	6
29	วัดบ้านม้า	17	59	วัดสันป่าสัก	12
30	วัดบ้านหลุก	6	60	วัดสันมะกรูด	7

ตาราง 3.1 (ต่อ)

ที่	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู	ที่	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู
61	วัดช่องกอก	7	66	วัดลำช้าง	7
62	วัดหนองชีว	17	67	วัดเหมืองง่า	12
63	วัดป่ายาง	6	68	วัดหนองหล่ม	8
64	วัดพันตาเกิน	5	69	วัดหนองเหียง	7
65	วัดร่องส้าว	5	<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>1,088 คน</b>

ที่มา : กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน

### 3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ใช้ข้อมูลรายชื่อและจำนวนครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 1 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มาจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2545-2549 และรวบรวมจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหนังสือต่างๆที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการศึกษารูปแบบค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการออมของข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปโดยอาศัยค่าร้อยละ และการแจกแจงความถี่

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่เป็นตัวกำหนดการบริโภคและการออมของข้าราชการครูในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยอาศัยวิธีทางสถิติโดยการสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple linear regressions)