

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ จะดำเนินการโดยใช้วิธีพรรณนาด้วยข้อมูลและสถิติ วิธีทางเศรษฐมิติทดสอบแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับผลกระทบของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง เพื่อให้สามารถอธิบายประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1) วิธีการสำรวจ (Survey Research)** วิธีการศึกษาแบบนี้จะทำให้ทราบถึงศึกษาสถานะทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ และประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ โดยในการสำรวจดังกล่าวจะการเก็บและรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่กู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี เชียงราย กาฬสินธุ์ และพัทลุง จังหวัดละ 1 ตำบล ตำบลละ 5 หมู่บ้าน และหมู่บ้านละ 20 ครัวเรือน ในปี 2560 โดยวิธีการเลือกแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานกองทุนหมู่บ้านและเมืองแห่งชาติ กรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในพื้นที่สุพรรณบุรี เชียงราย กาฬสินธุ์ และพัทลุง นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและเมืองแห่งชาติ และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง โดยนำข้อมูลที่ได้อมาแปลงเป็นระดับคะแนน เพื่อคำนวณหาสัดส่วนร้อยละของผลการสำรวจแต่ละคำถาม ซึ่งจะได้ค่าความถี่ ร้อยละ เป็นต้น

**2) วิธีพรรณนาด้วยข้อมูลและสถิติต่างๆ** การอธิบายด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยข้อมูลที่มาจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่กู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง จะทำให้ทราบสถานะทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ และประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำจากความคิดเห็นของลูกหนี้กองทุนฯทั้งในอดีตและปัจจุบันของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง โดยนำข้อมูลจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างผู้เป็นลูกหนี้กองทุนหมู่บ้าน จำนวน 423 คน จากจังหวัดสุพรรณบุรี เชียงราย กาฬสินธุ์ และพัทลุง รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง

3) **วิธีการทางการเงิน** วิธีการวิจัยโดยใช้วิธีการทางการเงินดังกล่าวนี้จะทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ การดำเนินการตามวิธีการนี้โดยการอธิบายบแสดงฐานะการเงิน และงบกำไรขาดทุน รวมทั้งการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เพื่ออธิบายประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจของหมู่บ้าน รวมทั้งการวิเคราะห์จากข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างผู้เป็นลูกหนี้กองทุนหมู่บ้าน จำนวน 423 คน จากจังหวัดสุพรรณบุรี เชียงราย กาฬสินธุ์ และพัทลุง รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยนำงบการเงินของกองทุนหมู่บ้านในจังหวัดเชียงราย พัทลุง กาฬสินธุ์ และสุพรรณบุรี ทั้งหมดจำนวน 519 กองทุน มาใช้ในการพิจารณาประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งการใช้อัตราส่วนทางการเงินวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์เพื่อบ่งบอกถึงประสิทธิภาพทางการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำเหล่านั้น

ในการใช้อัตราส่วนทางการเงินเพื่ออธิบายประสิทธิภาพของกองทุนหมู่บ้านนั้น งานวิจัยหลายชิ้นจะดัดแปลงอัตราส่วนทางการเงินโดยทั่วไปมาประยุกต์ใช้กับงบแสดงฐานะการเงินของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองโดยศิริลักษณ์ ศุภชัย และนภาพร ลิขิตวงศ์ขจร (2551) ศึกษาการวัดประสิทธิภาพจากอัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งประกอบด้วย อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) อัตราเงินสบทบและประกันความเสี่ยงต่อสินทรัพย์ (Counterpart fund on Assets: COA) อัตราผลตอบแทนต่อทุน (Return on Equity: ROE) อัตราเงินสบทบและประกันความเสี่ยงต่อทุน (Counterpart fund on Equity: COE) อัตราส่วนรายได้จากดอกเบี้ยต่อเงินกองทุน (Interest on Equity: IOE) อัตราผลตอบแทนของสินเชื่อ (Return on Credit: ROC) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin: NP) อัตรากำไรสุทธิสมาชิก (Net Profit Margin per Member: NPM) อัตราการเติบโตของกำไร (Profit Growth: PG) อัตราการเติบโตของทุน (Equity Growth: EG) ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) เป็นการวัดว่า สินทรัพย์ที่มีอยู่ก่อให้เกิดกำไรมากน้อยขนาดไหน แสดงถึงความคุ้มค่าของการลงทุนในสินทรัพย์ของกองทุน และความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้าน ว่าสามารถนำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปสร้างกำไรได้เท่าใด วิธีคำนวณจะนำกำไรสุทธิของกองทุนหมู่บ้านมาหารด้วยสินทรัพย์ทั้งหมดในช่วงเวลานั้นๆ หากอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่า สินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้านก่อให้เกิดกำไรจำนวนมาก ถ้าอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าสินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้านก่อให้เกิดกำไรจำนวนน้อย

2) อัตราเงินสบทบและประกันความเสี่ยงต่อสินทรัพย์ (Counterpart fund on Assets: COA) เป็นการวัดว่า การใช้สินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้านแล้ว ทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่ยั่งยืนหรือไม่อย่างไร สามารถก่อให้เกิดเงินทุนที่นำไปใช้ในอนาคตมากน้อยอย่างไร ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้าน โดยคำนวณจาก เงินสมทบกองทุนหมู่บ้านบวกด้วยเงินประกันความเสี่ยง หาดด้วยจำนวนสินทรัพย์ทั้งหมด หากอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่า กองทุนหมู่บ้านนั้นมีเงินทุนสำหรับการดำเนินงานในอนาคตสูง แต่ถ้าอัตราส่วนนี้ต่ำแสดงว่า กองทุนหมู่บ้านนั้นมีเงินทุนสำหรับการดำเนินงานในอนาคตต่ำ

3) อัตราผลตอบแทนต่อทุน (Return on Equity: ROE) เป็นการวัดว่า เงินที่รัฐบาลจัดสรรเป็นเงินกองทุนหมู่บ้านนั้น สามารถไปสร้างกำไรให้เกิดขึ้นได้เท่าไรในระยะเวลาหนึ่งๆ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการใช้เงินทุนของกองทุนหมู่บ้าน โดยคำนวณจากการนำกำไรสุทธิของกองทุนหมู่บ้าน หาดด้วยทุนทั้งหมดของกองทุนหมู่บ้านนั้นๆ ถ้าอัตรานี้มีค่าสูง แสดงว่า ทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถสร้างกำไรได้สูง แต่ถ้าอัตรานี้ต่ำ แสดงว่าทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้นทำให้เกิดกำไรได้น้อย

4) อัตราเงินสบทบและประกันความเสี่ยงต่อทุน (Counterpart fund on Equity: COE) เป็นการวัดว่า กองทุนหมู่บ้านนำทุนที่ได้รับการจัดสรรรัฐบาลมาสร้างกำไรไปนำไปใช้ดำเนินงานในอนาคต แสดงถึงความยั่งยืนของกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากสามารถสร้างกำไรเพื่อนำไปใช้ดำเนินงานต่อในอนาคตได้ โดยคำนวณจากการเงินสมทบกองทุนหมู่บ้านบวกด้วยเงินประกันความเสี่ยง หาดด้วยทุนทั้งหมด ถ้าอัตรานี้สูง แสดงว่า ทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้นสร้างกำไรเพื่อนำไปสมทบและประกันความเสี่ยงได้มาก ถ้าอัตรานี้ต่ำ แสดงว่า ทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้นสร้างกำไรเพื่อนำไปสมทบและประกันความเสี่ยงได้น้อย

5) อัตราส่วนรายได้จากดอกเบี้ยต่อเงินกองทุน (Interest on Equity: IOE) เป็นการวัดว่า กองทุนหมู่บ้านสามารถสามารถเก็บดอกเบี้ยจากสมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นไร อัตราส่วนนี้แสดงถึงรายได้จากดอกเบี้ยที่ได้รับจากการปล่อยกู้ให้กับสมาชิกต่อเงินกองทุน ซึ่งคำนวณจาก รายได้จากดอกเบี้ยทั้งหมดหารด้วยเงินกองทุนหมู่บ้านทั้งหมดที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาล ในรอบระยะเวลาหนึ่งๆ ถ้าอัตรานี้สูง แสดงว่า กองทุนหมู่บ้านสามารถสร้างรายได้จากดอกเบี้ยได้จำนวนมาก ถ้าอัตรานี้ต่ำ แสดงว่า กองทุนหมู่บ้านสามารถสร้างรายได้จากดอกเบี้ยได้จำนวนน้อย

6) อัตราผลตอบแทนของสินเชื่อ (Return on Credit: ROC) เป็นการวัดว่า คุณภาพของสินทรัพย์ของกองทุนหมู่บ้านมีมากน้อยอย่างไร ซึ่งแสดงถึงคุณภาพของสินเชื่อ หรือลูกหนี้ของกองทุนหมู่บ้านที่ดีที่สามารถสร้างรายได้ให้กับกองทุนหมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่แล้วรายได้ของกองทุนหมู่บ้านจะมาจากดอกเบี้ยเงินกู้ แต่มีรายได้

บางส่วนจะมาจากดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร ทั้งนี้หากอัตราหนี้สูง แสดงว่า สินเชื่อที่ปล่อยให้กับสมาชิกกองทุนหมู่บ้านมีคุณภาพที่ดี เพราะก่อให้เกิดรายได้เข้ามามาก แต่หากอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่า เกิดสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

7) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin: NP) เป็นการวัดว่า กองทุนหมู่บ้านสามารถสร้างกำไรสุทธิจากรายได้ทั้งหมดเท่าใด แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของกองทุนฯ โดยคำนวณจาก กำไรสุทธิของกองทุนหารด้วยรายได้ของกองทุนหมู่บ้านฯ ในรอบระยะเวลาหนึ่ง ถ้าอัตรานี้มีค่าสูง แสดงว่ารายได้ที่เกิดขึ้นสามารถสร้างกำไรสุทธิได้มาก ถ้าอัตรานี้มีค่าต่ำ แสดงว่ารายได้ที่เกิดขึ้นสามารถสร้างกำไรสุทธิได้น้อย

8) อัตรากำไรสุทธิสมาชิก (Net Profit Margin per Member: NPM) เป็นการวัดว่า กำไรสุทธิของเมื่อเทียบกับจำนวนสมาชิกกองทุนหมู่บ้านแล้ว มีมากหรือน้อยอย่างไร คำนวณโดยนำกำไรสุทธิของกองทุนหารด้วยจำนวนสมาชิกกองทุน ถ้าอัตราหนี้สูง แสดงว่า สมาชิกจะได้รับประโยชน์จากกำไรจำนวนมาก แต่ถ้าอัตราหนี้ต่ำ แสดงว่า สมาชิกกองทุนหมู่บ้านจะได้ประโยชน์จากกำไรค่อนข้างน้อย

9) อัตราการเติบโตของกำไรสุทธิ (Profit Growth: PG) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของกำไร แสดงถึงความยั่งยืนของกองทุน ซึ่งคำนวณจากกำไรสุทธิในปีปัจจุบัน ลบด้วยกำไรสุทธิในปีก่อน หารด้วยกำไรสุทธิในปีก่อน ถ้าอัตราหนี้สูง แสดงว่า กองทุนหมู่บ้านดังกล่าวมีศักยภาพในการแข่งขันสูง หากอัตราหนี้ต่ำ แสดงว่า กองทุนหมู่บ้านนั้นๆ มีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ

10) อัตราการเติบโตของทุน (Equity Growth: EG) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของทุน ซึ่งแสดงถึงความยั่งยืนของกองทุน โดยคำนวณจากทุนในปีปัจจุบัน ลบด้วยทุนในปีก่อน หารด้วยทุนในปีก่อนถ้าอัตราหนี้สูง แสดงว่า กองทุนหมู่บ้านดังกล่าวมีความยั่งยืนสูง แต่หากอัตราหนี้ต่ำ แสดงว่ากองทุนหมู่บ้านดังกล่าวมีความยั่งยืนต่ำ

**4) วิธีการวิจัยทางเศรษฐมิติ (Econometric Research)** โดยใช้เครื่องมือทางสถิติและเศรษฐมิติ ประกอบด้วย สหสัมพันธ์ แบบจำลองการถดถอยพหุคูณ แบบจำลองโลจิสติกเชิงลำดับ (Ordered Logistic Regression Model) เพื่ออธิบายประสิทธิผลของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองที่มีต่อรายได้ การบริโภคทรัพย์สิน การผลิตสินค้าของประชาชน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้สามารถเปรียบเทียบการทดแทนระหว่างการกู้จากกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองกับการกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และทำให้ทราบ

ถึงประสิทธิภาพของกองทุนหมู่บ้านที่มีต่อรายได้ และการบริโภคของครัวเรือน รวมทั้งทำให้สามารถเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีรายได้ต่ำ

ทั้งนี้วิธีการวิจัยทางเศรษฐมิติดังกล่าวจะใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและเมืองแห่งชาติ และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง มาประมวลผล โดยมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องต่างๆ ดังนี้

#### กำหนดให้

age	คือ อายุ (หน่วย: ปี)
member	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนในปี 2560 (หน่วย: คน)
bor60	คือ จำนวนผู้กู้ยืมในครัวเรือนที่กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้านในปี 2560 (หน่วย: คน)
bor55	คือ จำนวนผู้กู้ยืมในครัวเรือนที่กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้านในปี 2555 (หน่วย: คน)
worker60	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีรายได้ในปี 2560 (หน่วย: คน)
worker55	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีรายได้ในปี 2555 (หน่วย: คน)
jobless60	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่มีรายได้ในปี 2560 (หน่วย: คน)
jobless55	คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่มีรายได้ในปี 2555 (หน่วย: คน)
relatives60	คือ จำนวนเครือญาติในหมู่บ้านในปี 2560 (หน่วย: คน)
inc60	คือ รายได้ของลูกหนี้ในปี 2560 (หน่วย :บาท)
inc55	คือ รายได้ของลูกหนี้ในปี 2555 (หน่วย :บาท)
hhinc60	คือ รายได้ของครอบครัวในปี 2560 (หน่วย :บาท)
hhinc55	คือ รายได้ของครอบครัวในปี 2555 (หน่วย :บาท)
exp60	คือ ค่าใช้จ่ายของลูกหนี้ในปี 2560 (หน่วย :บาท)
exp55	คือ ค่าใช้จ่ายของลูกหนี้ในปี 2555 (หน่วย :บาท)
hhexp60	คือ ค่าใช้จ่ายของครอบครัวในปี 2560 (หน่วย :บาท)
hhexp55	คือ ค่าใช้จ่ายของครอบครัวในปี 2555 (หน่วย :บาท)
save	คือ จำนวนเงินออมเฉลี่ยต่อเดือนของลูกหนี้ (หน่วย :บาท)
land	คือ ขนาดที่ดินที่ลูกหนี้ถือกรรมสิทธิ์ (หน่วย: ไร่)
t_amount	คือ จำนวนเงินที่ลูกหนี้ได้รับเงินจากลูกหลานส่งให้ (หน่วย :บาท)
g_amount	คือ จำนวนเงินที่ลูกหนี้ได้รับเงินช่วยเหลือจากภาครัฐ (หน่วย :บาท)

vf_year	คือ ระยะเวลากู้เงินจากกองทุนหมู่บ้านทั้งหมด (หน่วย :ปี)
vf_diff	คือ การเปลี่ยนแปลงจำนวนวงเงินที่ได้รับการอนุมัติเงินกู้จากกองทุนหมู่บ้าน (หน่วย :บาท)
vf_person	คือ จำนวนคนในครอบครัวของลูกค้าหนี้ที่กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน (หน่วย : คน)
vf_loan	คือ จำนวนเงินกู้จากกองทุนหมู่บ้านปี 2560 (หน่วย :บาท)
vf_money	คือ จำนวนเงินที่ครอบครัวของลูกค้าหนี้กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน (หน่วย :บาท)
vf_ratio	คือ จำนวนเงินกู้ที่คิดเป็นร้อยละของรายได้ทั้งหมดต่อปี (หน่วย : ร้อยละ)
vf_i	คือ อัตราดอกเบี้ยต่อปีของกองทุนหมู่บ้าน (หน่วย : ร้อยละ)
other_i	คือ อัตราดอกเบี้ยต่อปีของแหล่งเงินกู้อื่น (หน่วย : ร้อยละ)
other_m	คือ จำนวนดอกเบี้ยของแหล่งเงินกู้อื่น (หน่วย :บาท)
debt_a	คือ จำนวนภาระหนี้สินจากแหล่งเงินกู้อื่นๆ (หน่วย :บาท)
debt_i	คือ อัตราดอกเบี้ยของแหล่งเงินกู้อื่นๆ (หน่วย : ร้อยละ)
debt60	คือ จำนวนหนี้สินทั้งหมดในปี 2560 (หน่วย :บาท)
debt55	คือ จำนวนหนี้สินในปี 2555 (หน่วย :บาท)

