

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าลักษณะต่างๆ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถนำมาอธิบายพฤติกรรมในการชำระคืนเงินกู้ยืม เนื่องจากมีความต้องการหลักประกันคืน หลักประกันมีสภาพคล่องสูง หรือการออกไปติดตามหนี้ของเจ้าหน้าที่สินเชื่อ และสถาบันการเงินที่ติดตามหนี้ยังเป็นสถาบันการเงินตามปกติอยู่ เช่น ธนาคาร บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ สหกรณ์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ซึ่งมีรูปแบบการดำเนินงานตามปกติวิสัยของสถาบันการเงิน แต่บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด เป็นบริษัทติดตามหนี้แต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งรับซื้อหนี้มาจาก บมจ.ธนาคารกรุงเทพ ฯ พาณิชยการ เพื่อนำมาบริหารมีวัตถุประสงค์ติดตามหนี้คืนให้ได้มากที่สุด ซึ่งทำให้พฤติกรรมของลูกหนี้อาจจะผิดไปจากพฤติกรรมของลูกหนี้สถาบันการเงินปกติ

ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมการจ่ายคืนเงินกู้ยืม โดยวิเคราะห์จากปัจจัยซึ่งนำลักษณะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 1 ลักษณะที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ การติดตามหนี้ของเจ้าหน้าที่สินเชื่อ นอกจากนั้นจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานด้านติดตามหนี้ของสถาบันการเงิน และบริษัทติดตามหนี้ ทำให้พบสรุปลักษณะต่างๆ ที่คาดหมายว่าจะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการชำระคืนเงินกู้ยืมเพิ่มเติมอีก 6 ลักษณะ ได้แก่

1. การได้รับการปรับโครงสร้างหนี้จากบริษัทฯ
2. อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้คงค้างกับวงเงิน
3. อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้กับมูลค่าหลักประกัน
4. วงเงินที่ลูกหนี้ขอกู้ยืม
5. วัตถุประสงค์ในการขอกู้
6. ท่าเลที่ตั้งสาขาของ บมจ.ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ ที่ลูกหนี้มาขอกู้เงิน

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจ่ายคืนเงินกู้ยืม โดยมีลักษณะ 5 ประการ คือ

1. การได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้
2. การออกติดตามหนี้ของเจ้าหน้าที่

3. อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้คงค้างกับวงเงิน
4. อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้กับมูลค่าหลักประกัน
5. วงเงินสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติ

3.2 แบบจำลองและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกหนี้ ในการผ่อนชำระคืนเงินกู้ยืมโดยพิจารณาจากปัจจัย ทั้ง 7 ลักษณะ โดยใช้ค่าร้อยละในการวิเคราะห์ โดยที่

ลักษณะที่ 1 ท่าเลที่ตั้งของลูกหนี้ จะนำข้อมูลของลูกหนี้ที่ขอกู้ทั้ง 11 สาขา กับ 1 กลุ่มลูกหนี้ของ บมจ.ธนาคารกรุงเทพ ฯ พาณิชยกรรม ในเขตจังหวัดเชียงใหม่-ลำพูน มาวิเคราะห์ว่าลูกหนี้ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีพฤติกรรมแตกต่างจากลูกหนี้นอกเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่อย่างไร

ลักษณะที่ 2 วัตถุประสงค์การกู้ นำวัตถุประสงค์การกู้ยืมของลูกหนี้มาวิเคราะห์ว่าแต่ละประเภทของวัตถุประสงค์การกู้ยืม มีพฤติกรรมการชำระหนี้อย่างไร

ลักษณะที่ 3 การปรับปรุงโครงสร้างหนี้ พิจารณาว่าการได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ และไม่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ มีผลต่อพฤติกรรมการชำระหนี้อย่างไร

ลักษณะที่ 4 การออกติดตามหนี้ของเจ้าหน้าที่ พิจารณามีลูกหนี้ถูกเจ้าหน้าที่ออกไปติดตามหนี้แล้วจำนวนเท่าไร และยังไม่ออกไปติดตามจำนวนเท่าไร ลูกหนี้มีพฤติกรรมการจ่ายหนี้คืนอย่างไร ภายหลังจากมีการออกไปติดตามของเจ้าหน้าที่

ลักษณะที่ 5 อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้คงค้างกับวงเงิน นำข้อมูลภาระหนี้เปรียบเทียบกับวงเงินที่ลูกหนี้เคยได้รับอนุมัติ ถ้าอัตราภาระหนี้้น้อยกว่าวงเงิน ลูกหนี้จะมีพฤติกรรมการจ่ายคืนเงินกู้ได้อย่างไร

ลักษณะที่ 6 อัตราส่วนระหว่างภาระหนี้คงค้างกับมูลค่าหลักประกัน นำข้อมูลภาระหนี้เปรียบเทียบกับมูลค่าของหลักประกัน (โดยใช้ราคาประเมินของบริษัท) ถ้าภาระหนี้คงค้างน้อยกว่ามูลค่าหลักประกัน ลูกหนี้มีพฤติกรรมการจ่ายคืนเงินกู้ได้อย่างไร

ลักษณะที่ 7 วงเงินสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติ โดยแยกวงเงินที่เคยได้รับอนุมัติตามอำนาจอนุมัติของ บมจ.ธนาคารกรุงเทพ ฯ พาณิชยกรรม โดยแยกเป็น 3 ระดับ ซึ่งสามารถใช้อธิบายแทนรายได้ของลูกหนี้ได้ช่วย เนื่องจากการอนุมัติวงเงินขึ้นอยู่กับรายได้ของลูกหนี้ในขณะที่อนุมัติ ซึ่งอาจสะท้อนถึงความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้ตามวงเงิน

3.2.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจ่ายเงินกู้ยืมของลูกหนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลในกรณีที่ตัวแปรตามมีค่าเป็น 0, 1 ในเรื่องการยินยอมจ่ายหรือไม่ยินยอมจ่าย เงินกู้ยืม หรือในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดสิ่งใดๆ ประสบความสำเร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวด้วยวิธีสมการถดถอยแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) เป็นวิธีทำนายที่ไม่ถูกต้องเพราะค่าทำนาย (predicted value) ของตัวแปรตาม ที่ได้จากสมการนี้มีโอกาสจะมีค่าต่ำกว่า 0 และเกินกว่า 1 เพื่อแก้ไขปัญหาการทำนายที่ผิดพลาด และจุดอ่อนอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้ OLS กับตัวแปรตามที่มีค่าเป็น 0, 1 นั้น เทคนิคการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยวิธี Probit และ Logit เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างกว้างขวาง

ค่าที่ได้จากการประมาณโดยใช้ Logit Model ควรจะปรับให้อยู่ในรูปของ Log Likelihood Function เสียก่อน แล้วคำนวณโดยใช้วิธี Maximum Likelihood จึงจะทำให้ค่าที่คำนวณ ได้มีความสมบูรณ์และอธิบายสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินกู้ ซึ่งตัวแปรตามมีค่าเป็น 0, 1 และตัวแปรอิสระบางตัวเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และตัวแปร บางตัวเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ แบบจำลอง (Model) ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการวิเคราะห์ ลักษณะนี้ คือ Logit Model

การใช้ Logit Model เพื่อวิเคราะห์มีรูปแบบสมการดังนี้

$$P = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, \dots, X_n)$$

โดยที่ P คือความน่าจะเป็นของ การที่ลูกหนี้มาชำระหนี้

X_1, \dots, X_n คือปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการจ่าย เงินกู้ยืมของลูกหนี้

เนื่องจากตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษามีค่าแบบไม่ต่อเนื่อง (discontinuous) ดัง การศึกษาครั้งนี้ จึงเลือกใช้แบบจำลอง Logit โดยมีรูปแบบดังนี้

ให้แบบจำลองเป็น

$$y_i^* = X_i' \beta + u_i$$

ในทางปฏิบัติ y_i^* ไม่สามารถสังเกตได้ (unobservable) สิ่งที่เราสังเกตมาได้ก็คือ ตัวแปรหุ่น (dummy variable) y ซึ่งนิยามได้ดังนี้

$$y = 1 \quad \text{ถ้า } y_i^* > 0$$

$$y = 0 \quad \text{อื่นๆ}$$

และจาก Likelihood function

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y_1 = y_1, Y_2 = y_2, \dots, Y_n = y_n) \\ = \prod_{y_i=0} [1 - F(X_i' \beta)] \prod_{y_i=1} F(X_i' \beta) \dots \dots \dots (1) \end{aligned}$$

ซึ่งสามารถเขียนในรูปที่กระทัดรัดได้ ดังนี้

$$L = \prod_{i=1}^n [F(X_i' \beta)]^{y_i} [1 - F(X_i' \beta)]^{1-y_i} \dots \dots \dots (2)$$

โดยที่

$$F(X_i' \beta) = \frac{1}{1 + e^{-X_i' \beta}}$$

สำหรับแบบจำลอง Logit และในแบบจำลองนี้ กำหนดให้

$$Y = \begin{cases} \text{ตัวแปรตาม ถ้า } = 1 \text{ แสดงว่าลูกหนี้จ่ายเงินกู้ยืม} \\ \text{ถ้า } = 0 \text{ แสดงว่าลูกหนี้ไม่จ่ายเงินกู้ยืม} \end{cases}$$

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระที่ตั้งสมมุติฐานว่าจะมีอิทธิพลต่อการจ่ายเงินกู้ยืม ซึ่งได้แก่

1. อัตราส่วนของภาระหนี้กับมูลค่าหลักประกัน (BAL/COLL) หมายถึงว่า ถ้าหากภาระหนี้มีน้อยกว่ามูลค่าหลักประกัน ลูกหนี้จะมีความเสียดายหลักประกัน ยินยอมมาจ่ายเงินกู้ยืม และในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดขึ้นเพื่ออธิบายตัวแปรตาม เพื่ออธิบายให้ชัดเจนรายละเอียดเป็น ดังนี้

1.1 ถ้า BAL/COLL = 1 แสดงว่า ภาระหนี้มีน้อยกว่ามูลค่าหลักประกัน

1.2 ถ้า BAL/COLL = 0 แสดงว่าภาระหนี้มีมากกว่ามูลค่าหลักประกัน

2. อัตราส่วนของภาระหนี้กับวงเงินที่ได้รับอนุมัติ (BAL/LIMIT) หมายถึงว่า หากภาระหนี้มีน้อยกว่าวงเงิน จะเป็นแรงจูงใจให้ลูกหนี้อินยอมจ่ายคืนเงินกู้ยืม ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดเพื่ออธิบายตัวแปรตาม เพื่ออธิบายให้ชัดเจนรายละเอียดเป็นดังนี้

2.1 ถ้า BAL/LIMIT = 1 แสดงว่าภาระหนี้มีน้อยกว่าวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

2.2 ถ้า BAL/LIMIT = 0 แสดงว่าภาระหนี้มีมากกว่าวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

3. การได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ (RESTRUC) หมายถึงการที่บริษัทยินยอมปรับปรุงโครงสร้างหนี้ให้แก่ลูกหนี้ที่เข้ามาเจรจาต่อรอง ตามเงื่อนไขของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้ลูกหนี้จ่ายคืนเงินกู้ตามเงื่อนไขที่ได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดเพื่ออธิบายตัวแปรตาม เพื่ออธิบายให้ชัดเจนรายละเอียดดังนี้

3.1 ถ้า RESTRUC = 1 แสดงว่าลูกหนี้ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้จากบริษัทฯ

3.2 ถ้า RESTRUC = 0 แสดงว่าลูกหนี้ไม่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้จากบริษัทฯ

4. การออกติดตามของพนักงานติดตามหนี้ (FOLLOW UP) หมายถึง การที่ลูกหนี้ถูกเจ้าหน้าที่ติดตามหนี้ติดต่อทั้งทางจดหมาย, โทรศัพท์, การไปพบที่บ้านหรือที่ทำงาน หรือดำเนินการตามกฎหมายแล้ว ทำให้ลูกหนี้อินยอมจ่ายคืนเงินกู้ ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดเพื่ออธิบายตัวแปรตาม เพื่ออธิบายให้ชัดเจนรายละเอียดดังนี้

4.1 ถ้า FOLLOW UP = 1 แสดงว่าลูกหนี้ถูกพนักงานติดตามหนี้ดำเนินการ

4.2 ถ้า FOLLOW UP = 0 แสดงว่าลูกหนี้ยังไม่ถูกพนักงานติดตามหนี้ดำเนินการ

5. วงเงินสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติ (LIMIT) หมายถึงวงเงินที่ลูกหนี้ได้รับอนุมัติสินเชื่อจาก บมจ.ธนาคารกรุงเทพ ฯ พาณิชยกรรมในอดีต ซึ่งใช้เป็นตัวแทนของความสามารถหารายได้ของลูกหนี้ได้ด้วย เนื่องจากพื้นฐานการอนุมัติสินเชื่อของสถาบันการเงินใช้ศักยภาพในการหารายได้เป็นตัวกำหนดวงเงินสินเชื่อที่อนุมัติให้ลูกหนี้ประการหนึ่ง ฉะนั้นการที่ลูกหนี้ได้รับวงเงินสินเชื่อสูงแสดงถึงว่าลูกหนี้มีรายได้สูงตามวงเงินที่ได้รับ

ในที่นี้จะใช้ตัวแปรที่เป็นตัวเลขของวงเงินที่ได้รับอนุมัติของลูกหนี้แต่ละราย ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระเพื่ออธิบายตัวแปรตาม

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ เก็บข้อมูลจากประชากรที่เป็นบัญชีลูกหนี้ของบริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด สำนักงานเชียงใหม่ จำนวน 3,842 ราย