

## บทที่ 4

### ทฤษฎีและแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์การปรับปรุงโครงสร้างหนี้และผลเชิงประจำตัว

ในบทที่ 4 จะเป็นการกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเป็นหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ, ระเบียบวิธีการศึกษาที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ อธิบายถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ได้นำมาในการศึกษา รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ อีกทั้งในบทนี้ จะเป็นการนำเสนอผลการศึกษา การคาดการณ์การเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระหนี้หลังจากที่ได้รับอนุมัติปรับปรุงโครงสร้างหนี้ไปแล้ว โดยใช้แบบจำลองโลจิต (Logit Model) ในการศึกษา โดยสามารถอธิบายรายละเอียดในแต่ละหัวข้อได้ดังนี้

#### 4.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียกเก็บหนี้(สารณี พุทธวิบูลย์ 2543:241-249)

การเรียกเก็บหนี้เป็นงานหนึ่งที่ต้องอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายจัดการสินเชื่อ ซึ่งจะต้องมีควบคู่ไปเมื่อมีการอนุมัติสินเชื่อในรายหนึ่งรายใดไปแล้ว งานทั้งสองด้านนี้นักจากต้องขึ้นแก่กันและกันแล้วยังต้องการประสานงานเพื่อให้การทำงานสอดคล้องกันเป็นอย่างดีด้วย เพราะจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียกเก็บหนี้นั้น ต้องการรักษาและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกหนี้ รวมทั้งความนิยมในกิจการด้วย กล่าวคือถ้าหน้าที่งานด้านการปล่อยสินเชื่อบกพร่องมากเพียงใด หน้าที่งานด้านการเรียกเก็บหนี้ก็จะมีมากขึ้นเพียงนั้นด้วย หรือด้านนโยบายการปล่อยสินเชื่อ หย่อนในเรื่องการคัดเลือกลูกค้า งานการเรียกเก็บหนี้ยอมสำคัญมากขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียกเก็บหนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ฝ่ายจัดการสินเชื่อควรวางแผนนโยบายการเก็บหนี้ให้เหมาะสมพร้อมทั้งกำหนดค่าเบ็ดเตล็ด ซึ่งจะทำได้โดยเจ้าหน้าที่ของกิจการเองหรือการว่าจ้างบุคลภายนอกมาทำการแทนได้ เช่น สำนักงานกฎหมาย หรือทนายความ ฯลฯ

## **จุดมุ่งหมายหลักของการเรียกเก็บหนี้**

1. พยายามเก็บหนี้ให้ได้โดยเร็ว
2. พยายามรักษาความนิยมจากลูกหนี้
3. พยายามเสียค่าใช้จ่ายในการเรียกเก็บหนี้น้อยที่สุด

## **สาเหตุที่ลูกหนี้ผิดสัญญา**

โดยทั่วไปสาเหตุที่ลูกหนี้ผิดสัญญามีหลายประเด็น ได้แก่

1. ลูกหนี้เข้าใจหรือติความหมายเงื่อนไขการขายผิดไปจริงๆ ลูกหนี้ประเทกจากล่าวนี้ได้ว่าไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาการเรียกเก็บหนี้ที่แท้จริงขึ้นโดยถ้ากิจการได้อธิบายเงื่อนไขขายต่างๆให้เข้าใจอย่างถูกต้องก็จะสามารถชำระเงินตามกำหนดเวลาในทางปฏิบัติกิจการควรจะถือว่าเป็นความผิดของกิจการเองที่ไม่ได้อธิบายให้ลูกหนี้ทราบแต่แรกจึงทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้น
2. ลูกหนี้ผิดสัญญาเพราะหลงลืม หรือ ระบบวิธีการดำเนินธุรกิจไม่ดีพอ การส่งข่าวสารเตือนความจำไปยังลูกหนี้ว่าครบกำหนดชำระหนี้ของลูกหนี้แล้ว น่าจะเพียงพอที่จะทำให้ลูกหนี้นำเงินมาชำระแต่ถ้าลูกหนี้ทำเช่นนี้บ่อยๆ ฝ่ายสินเชื่อควรอธิบายให้ลูกหนี้ทราบถึงความสำคัญในการชำระหนี้ตามกำหนดด้วย
3. ลูกหนี้เห็นเป็นรายการเล็กน้อยจึงไม่ใส่ใจในวันครบกำหนดชำระหนี้ โดยทั่วไปแล้วกิจการค้าปลีกมักจะประสบปัญหานี้ เช่น ผู้บริโภคซึ่งได้รับใบเรียกเก็บเงินสดแสดงจำนวนเงินเพียงไม่กี่บาท จึงยังไม่ชำระ คิดว่าจะถือว่ามิใช่ชำระพร้อมกับของเดือนถัดไป โดยไม่ได้คำนึงว่าจะก่อให้เกิดความยุ่งยากในการบันทึกรายการเกี่ยวกับสินเชื่อ ดังนั้นฝ่ายสินเชื่อควรจะส่งจดหมายสู愈加ไปให้ลูกหนี้เพื่ออธิบายให้ทราบถึงความยุ่งยากดังกล่าว พร้อมทั้งขอความร่วมมือจากลูกหนี้ด้วย
4. ลูกหนี้ที่ปกติชำระเงินตามกำหนดในระยะเวลาที่การค้าขายอยู่ในระดับดี เพราะกิจการมีทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอนโยบายที่ควรปฏิบัติคือการผ่อนผัน เช่น ยืดระยะเวลาการชำระหนี้ให้บ้างแต่ในขณะเดียวกันก็ควรมีการติดตามอย่างใกล้ชิดอยู่เสมอ
5. ลูกหนี้ชำระเงินช้าเป็นบางครั้ง เพราะสภาพการณ์ที่ผิดปกติ สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น เช่น การนักหยุดงานของกรรมกร ภัยธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้อาจทำให้การชำระหนี้ต้องหยุดชะงักลงในกรณีเช่นนี้ ธนาคารควรให้ข้อมูลผ่อนผันให้ลูกหนี้ และให้ความช่วยเหลือร่วมมือกันกว่าลูกหนี้จะมีความสามารถชำระหนี้ดังกล่าวได้

6. ลูกหนี้ที่ชำระเงินช้าเป็นประจำ ลูกหนี้ประเภทนี้มักจะเป็นบุคคลที่ใช้จ่ายเงินทองในชีวิตประจำวันสูงสุนทรีย์ หรือจัดการธุรกิจของเขาระหว่างการซื้อและการขายเก็บหนี้อย่างขาดประสิทธิภาพจึงทำให้เงินทุนในการดำเนินงานลดลง ฝ่ายสินเชื่อควรจะกำหนดนโยบายที่จะปฏิบัติต่อลูกหนี้ประเภทนี้อย่างเข้มงวด ถึงแม้ว่าจะเกิดความเสี่ยงจากการที่จะต้องสูญเสียลูกหนี้ก็ตาม
7. ลูกหนี้ที่ชำระเงินได้ตามกำหนดแต่ไม่ทำ เพราะเห็นว่าการใช้เงินจากเจ้าหนี้จะได้รับประโยชน์มากกว่า ลูกหนี้ประเภทนี้จะเป็นกลุ่มที่ก่อให้เกิดปัญหาในการเรียกเก็บหนี้อย่างมาก ดังนั้น กิจการจะต้องดำเนินนโยบายหรือเรียกเก็บหนี้อย่างเด็ดขาด
8. ลูกหนี้ที่คาดคะเนสถานการณ์ของตนเองผิดไป ลูกหนี้ประเภทนี้มักเป็นปัญหาใหญ่สำหรับสินเชื่อ การคำนวณเพราเป็นคนซื้อสัตย์ แต่มักจะคาดคะเนสภาพธุรกิจของตนเองในแนวโน้มที่ต้องสั่งซื้อสินค้ามากเกินไป ดังนั้นมีเมื่อเหตุฉุกเฉินลูกหนี้จะไม่สามารถชำระหนี้สินได้ถึงแม้ว่าจะมีความตั้งใจก็ตาม
9. ลูกหนี้ที่ต้องการเงินสดโดยไม่สมควรได้รับ เช่น ลูกหนี้ชอบจ่ายเงินภายหลังกำหนดลูกหนี้ที่เกือบจะล้มละลายหรือล้มละลายจริงๆ สินเชื่อยอมไม่มีทางเลือกปฏิบัติอย่างอื่นนอกจากใช้วิธีการรุนแรงสำหรับลูกหนี้ประเภทนี้ ซึ่งถ้าไม่สามารถเรียกเก็บหนี้ได้ โดยวิธีการใช้ร้าย狠 ก็ควรจะจัดส่งลูกหนี้รายกรณีให้กับนายความทันที
10. ลูกหนี้ที่เป็นคนฉ้อโกง เป็นภาระมากที่จะเรียกเก็บหนี้จากลูกหนี้ประเภทนี้ แต่ทนายความอาจช่วยจัดการได้โดยการสืบสวนและดำเนินการฟ้องร้องตามกฎหมายเพื่อตัดโอกาสการหลอกลวงบุคคลอื่นๆ ต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการเรียกเก็บหนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่จะต้องพิจารณาเพื่อกำหนดนโยบายการเก็บหนี้ แนวปฏิบัติในการเก็บหนี้ สาเหตุที่ลูกหนี้ผิดสัญญา ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาทำให้มีความเข้าใจสาเหตุของการไม่ชำระหนี้และการกำหนดการชำระหนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนของเบิกจ่าย และการกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาตลอดจนเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือการศึกษาประเภทแบบสอบถามได้

### **ทฤษฎีการแก้ไขและป้องกันการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้**

เหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ธนาคารไทยและต่างประเทศต้องการลดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เพื่อเป็นการตัดสินทรัพย์ดังกล่าวออกจากบัญชี ทำให้สามารถขยาย Credit line ให้กับผู้กู้รายอื่นๆ ที่มีแนวโน้มว่าจะดำเนินธุรกิจไปด้วยดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการเงินต่างชาติซึ่ง

รวมทั้ง BIBF ประเภท Out-In ที่มีสาขอยู่ทั่วโลก มีความต้องการที่จะตัด NPL ออกจากบัญชีให้มากที่สุด เพื่อที่ว่าสถาบันการเงินของตนสามารถขยายธุรกิจหรือให้ Credit ได้เพิ่มมากขึ้นในประเทศอื่นๆ ซึ่งมีวิธีการต่างๆ กันออกไปดังนี้

1. การจำหนี้อย่างหนี้สูญ หรือ การตัดสินทรัพย์ที่ไม่มีราคาหรือเรียกคืนไม่ได้ ออกจากบัญชีตามกฎเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย แต่วิธีการนี้สถาบันการเงินอาจจะต้องดำเนินการฟ้องร้องลูกหนี้เพื่อให้เข้าตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลานาน ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นอย่างมาก วิธีการในการฟ้องคดีต่อศาลเพื่อเรียกคืนเงินกู้จากลูกหนี้ เพื่อตัดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(NPL) ออกจากบัญชีนั้น อาจจะไม่เป็นที่นิยมนักสำหรับสถาบันการเงินไทย เพราะอาจจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยในเรื่องของการกันเงินสำรองสำหรับ NPL ซึ่งอาจจะเป็นจำนวนมากถึง 100 % ของ NPL ดังกล่าว ทำให้เกิดภาระเป็นอย่างมากถึงขั้นที่ต้องเพิ่มทุน

2. Confidentiality Agreement ทางสถาบันการเงินต้องเริ่มเจรจากับกลุ่มผู้ลงทุนที่สนใจจะซื้อ NPL ซึ่งทางกลุ่มผู้ลงทุนต้องขอข้อมูลเกี่ยวกับ NPL ดังกล่าว เพื่อทำการศึกษาถึงคุณภาพ NPL และเพื่อประโยชน์ในการทำ Due Diligence นอกเหนือไป ยังอาจจะต้องศึกษาถึงตั้งบริษัทผู้กู้ว่ามีสถานะเป็นอย่างไร ซึ่งนักลงทุนซื้อ NPL ต้องขอข้อมูลจากทางสถาบันการเงิน แต่ทางสถาบันการเงินจะต้องระมัดระวังสิทธิในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้กับกลุ่มผู้ลงทุนที่จะมาซื้อ NPL ว่าได้หรือไม่ เพราะเนื่องจากข้อมูลของผู้กู้หากเปิดเผยออกไป โดยทางสถาบันการเงินไม่มีสิทธิ หรือไม่ได้รับความยินยอมจากผู้กู้ก่อนและการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้กู้ได้รับความเสียหาย ทางสถาบันการเงินอาจจะมีความผิดในเรื่องของการละเมิดและอาจจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้กับลูกหนี้ผู้กู้ได้ หรือในบางกรณีอาจจะเป็นความผิดฐานหมิ่นประมาทดตามกฎหมายอาญา อย่างไรก็ตาม หากการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวได้รับความยินยอมจากลูกหนี้ผู้กู้ สถาบันการเงินจะไม่มีความผิด ซึ่งโดยปกติแล้วสัญญาเงินกู้ จะมีข้อสัญญาที่ให้อำนาจสถาบันการเงินสามารถเปิดเผยข้อมูลของผู้กู้ได้ ถือว่าผู้กู้ได้ให้ความยินยอมแล้วในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว แต่ทางสถาบันการเงินจะต้องระมัดระวังว่าหากข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลเฉพาะบุคคลของกรรมการของลูกหนี้ผู้กู้ ในทางปฏิบัติแล้ว ก่อนที่ทางสถาบันการเงินจะขาย NPL ให้กับกลุ่มผู้ลงทุนต้องกำหนดให้ผู้ลงทุนเข้าทำสัญญา Confidentiality Agreement กับทางสถาบันการเงินว่าจะรักษาข้อมูลที่ทางผู้ลงทุนได้รับจากทางสถาบันการเงินไว้เป็นความลับ แต่สิ่งที่สำคัญคือจะต้องมีข้อกำหนดในสัญญาดังกล่าว ให้ผู้ลงทุนชดใช้ค่าเสียหายหรือให้ Indemnity กับทางสถาบัน

การเงินในกรณีที่ทางสถาบันการเงินถูกเรียกร้องค่าเสียหายจากลูกหนี้ผู้กู้ในการเปิดเผยข้อมูลของผู้กู้ ดังนั้น Confidentiality Agreement จึงควรที่จะต้องร่างโดยที่ปรึกษาทางกฎหมายเสมอ เพื่อป้องกันสิทธิและความเสี่ยงของสถาบันการเงินที่จะมีขึ้น

3. Assignment Agreement วิธีการขาย NPL โดยการที่สถาบันการเงินโอนสิทธิ์ใน การได้รับเงินคืนจากผู้กู้ให้กับนักลงทุน โดยการโอนสิทธิ์ดังกล่าวจะทำในรูปแบบของ Assignment Agreement ระหว่างสถาบันการเงินผู้โอนกับนักลงทุนผู้รับโอนพร้อมกับแจ้งการโอนสิทธิ์ดังกล่าวให้กับลูกหนี้ผู้กู้ทราบ ซึ่งโดยปกติแล้วสิทธิ์ดังกล่าวจะย่อไปยังสถาบันการเงินกันได้ โดยชอบตามกฎหมาย เว้นแต่จะมีข้อตกลงห้ามโอนกันไว้ในสัญญา กู้ โดยทั่วไปในสัญญา กู้ยืมเงินมักจะมีข้อกำหนดให้สถาบันการเงินสามารถโอนสิทธิ์ดังกล่าวพร้อมกับเปิดเผยข้อมูลของผู้กู้ให้กับ Potential Investors ได้ ในบางกรณีที่ผู้กู้ยังเบิกถอนเงินตามสัญญา กู้ดังกล่าวไม่ครบตามจำนวนเงินที่สามารถเบิกกู้ได้ แม้ทางสถาบันการเงินจะโอนสิทธิ์ในการได้รับชำระเงินดังกล่าวให้กับผู้ลงทุนแล้ว ทางสถาบันการเงินอาจจะยังมีหน้าที่ในการให้เงินกู้กับผู้กู้ต่ออีก เว้นแต่ทางสถาบันการเงิน, ผู้กู้ และนักลงทุน จะทำสัญญาว่ามีกันในลักษณะของการแปลงหนี้ใหม่ (Novation Agreement) เพื่อให้หน้าที่ในการปล่อยกู้สิ้นสุดลง หรือโอนหนี้ดังกล่าวให้กับนักลงทุน Assignment Agreement และ Novation Agreement จึงควรที่จะต้องมีการร่างสัญญาด้วยความระมัดระวังโดยให้ที่ปรึกษากฎหมายเป็นผู้ร่างเสมอ

4. การขาย NPL ระหว่างฟ้องคดี ประเด็นที่สำคัญอีกประเด็นหนึ่งคือว่า ในกรณีที่สถาบันการเงินได้ดำเนินคดีฟ้องร้องเรียกเงินคืนจากลูกหนี้แล้ว คดีอยู่ในระหว่างการพิจารณาของศาล สถาบันการเงินจะโอนขายสิทธิ์ในการได้รับชำระหนี้คืนให้กับกลุ่มผู้ลงทุนในเวลาดังกล่าวได้หรือไม่ จะขึ้นอยู่กับข้อกฎหมายที่จะต้องพิจารณาก็คือ Assignment Agreement ถือว่าเป็นการโอนสิทธิ์ในการฟ้องคดี ซึ่งอาจจะถือว่าเป็นการซื้อขายคดีและจะทำให้สัญญาดังกล่าวเป็นโมฆะ และไม่มีผลใช้บังคับหรือไม่ ตามแนวคำพิพากษาฎีกาที่ว่าการโอนสิทธิ์ดังกล่าวมีเจตนาที่จะซื้อขายคดีกันก็จะพิจารณาว่าสัญญาดังกล่าวเป็นโมฆะและไม่มีผลใช้บังคับ โดยถือว่าเป็นการขัดต่อ Public Policy ที่ไม่ต้องการสนับสนุนให้มีการฟ้องร้องต่อกัน อย่างไรก็ตาม หาก Assignment Agreement ดังกล่าวร่างโดยบรรยายให้ชัดเจนถึงเจตนาทางธุรกิจของคู่สัญญาโดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการซื้อขายคดี เช่น ศาลมีพิจารณาไปในทางที่ว่าเป็นสัญญาซื้อขายคดี

5. **แผนผ่อนคลายมาตรการทางการเงิน ของธนาคารแห่งประเทศไทย ทั้งการยกเลิกกันสำรองหนี้ปกติ 1 % และปรับสูตรกรักษาสำรองเงินสดพันธบัตรเพิ่มรวมถึงการผ่อนปรนวิธีคิดนับหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เป็นรายบัญชี จากเดิมที่คิดรวมเป็นรายบุคคลนั้น จะทำให้ลดแรงกดดัน การเพิ่มทุนของธนาคารพาณิชย์ได้ถึง 5-7 % จากยอดเงินเพิ่มทุนที่สำนักวิจัยต่างๆประเมินไว้ว่าตั้งแต่ 5 แสนล้านบาทเป็นขึ้นต่ำหรือตัวเลขที่สูงสุดประเมินว่าต้องเพิ่มกว่า 1 ล้านล้านบาท ซึ่งเป็นเรื่องที่เหมาะสมในภาวะปัจจุบัน ที่จะบทวนหลักเกณฑ์กรักษาสำรองหนี้ 1 % จะทำให้มีเงินเหลือในระบบหันที่ 4 หมื่นล้านบาท หมายถึงว่าจะทำให้ศักยภาพในการปล่อยกู้ในระบบเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันการที่จะผ่อนวิธีคิดนับ NPL เป็นรายบัญชีจากเดิมที่คิดเป็นรายบุคคล ซึ่งวิธีนี้จะทำให้ตัวเลขหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ลดลงได้ถึง 50 % จากยอดที่มีอยู่**

ปัญหาระบบสถาบันการเงินไทยขณะนี้ เรื่องการหยุดรับรู้รายได้จาก 6 เดือน เป็น 3 เดือน นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยควรมีการพิจารณาใหม่เพื่อระบบสถาบันการเงินไทย ใช้กฎเกณฑ์ดังกล่าวจะทำให้หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ธนาคารมีภารักษาสำรองเป็นจำนวนมาก ยังทำให้ต้นทุนทางการเงินของธนาคารอยู่ในระดับสูง การหยุดรับรู้รายได้ 3 เดือน เป็นเรื่องที่ดีสร้างคุณภาพให้กับธนาคาร แต่ภาวะของสถาบันการเงินไทยในช่วงนี้ ยังไม่เหมาะสมเพื่อการดำเนินการดังกล่าว จะทำได้กับประเทศที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ หรือเศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวดี

6. **การปรับปรุงโครงสร้างหนี้ บริษัทศุนย์วิจัย ประเมินว่าสภาพการณ์ในขณะนี้ โดนเฉพาะทิศทางอัตราดอกเบี้ยที่มีแนวโน้มลดลงมาอยู่ในระดับต่ำ เป็นปัจจัยที่จะส่งผลในเชิงบวกต่อบรรยากาศในการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ รวมถึงความตั้งใจจริงของทางการ สะท้อนให้เห็นถึงมาตรการสนับสนุนการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ ที่ยังดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่องซึ่งมีความคืบหน้าของการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ในระยะข้างหน้า แต่ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ในการปรับโครงสร้างหนี้ ยังคงต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไขสำคัญประการต่างๆ หลายประการด้วยกันคือ**

1. ความพร้อมทางด้านลูกหนี้ ไม่ว่าจะเป็นการยินยอมเข้าเจรจา กับเจ้าหนี้มากขึ้น
2. ความพร้อมในประเด็นข้อกฎหมายในการแปลงหนี้เป็นทุนอันเกิดจากการปรับโครงสร้างหนี้
3. ประเด็นทางด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อเป็นแรงจูงใจในการปรับโครงสร้างหนี้

4. ประดีนความพร้อมทางด้านเจ้าหนี้สถาบันการเงิน ได้แก่ ความพร้อมทางด้านเงินกองทุนที่ใช้ปรับโครงสร้างหนี้, ความพร้อมของบุคลากรในฝ่ายของสถาบันการเงินเจ้าหนี้ และตัวแทนของทางการ

7. การกำเนิด Credit Bureau of Thailand เพื่อเป็นระบบเตือนภัยสถาบันการเงิน ในวันที่ 21 พฤษภาคม 2540 คณะกรรมการได้เห็นชอบให้กระทรวงการคลังเข้าถือหุ้นร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท เพื่อ จัดตั้ง ศูนย์ข้อมูลเครดิตแห่งประเทศไทย (Credit Bureau of Thailand) ให้เป็นทางเลือกแก่สถาบันการเงินใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลลูกค้า เพื่อป้องกันความเสี่ยงโดยศูนย์ข้อมูลเครดิตฯ จะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลลูกค้าที่มาใช้บริการของสถาบันการเงิน ต่างๆ ทั้งธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทหลักทรัพย์ เพื่อทำหน้าที่กลั่นกรองข้อมูล เป็นต้นเกี่ยวกับลูกค้าผู้มาขอสินเชื่อ โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เข้าร่วมในคณะกรรมการ สถาเหตุที่ศูนย์ข้อมูลเครดิตฯ ยังไม่สามารถได้รับการจัดตั้งขึ้นมาได้ ทั้งๆ ที่ ทุกฝ่ายเห็นตรงกันว่าเป็นหน่วยงานที่จำเป็น เนื่องจากสถาบันการเงินในขณะนั้น ไม่ว่าจะเป็น ธนาคารพาณิชย์หรือบริษัทเงินทุนต่างเกรงว่าจะเกิดความได้เปรียบเสียเปรียบเกิดขึ้นจากการที่ ต้องส่งข้อมูลลูกค้าเพื่อรวบรวมไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งอาจทำให้สถาบันการเงินดึงข้อมูลมาใช้ ประโยชน์ในทางอื่น เช่นการนำข้อมูลลูกค้าที่ได้มาใช้เพื่อการแข่งขัน เป็นต้น

8. AMC: ทางเลือกในการแก้ไข NPL บริษัทบริหารสินเชื่อหรือ Asset Management Company (AMC) เป็นหน่วยงานที่นับชื่อสินทรัพย์หรือหนี้เสียของสถาบันการเงินที่มีปัญหาหนี้เสียอยู่ในเกณฑ์สูง โดย AMC อาจจะเป็นเจ้าของหรือก่อตั้งโดยรัฐบาลหรือเอกชนก็ได้ในกรณีที่ สถาบันการเงินมีหนี้เสียเป็นจำนวนมาก หน่วยงานนี้มักจะแยกออกจากสถาบันการเงินนั้นอย่าง ชัดเจน อย่างไรก็ตามในกรณี AMC อาจเป็นบริษัทในเครือหรือเป็นเพียงหน่วยงานหนึ่ง (Division) ของสถาบันการเงินที่มีปัญหาหนี้เสียได้เช่นกัน แต่ไม่ว่าจะมีโครงสร้างขององค์กรเป็น เช่นไร AMC มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนคือ การแปลงสินเชื่อที่มีปัญหาเป็นสินทรัพย์ และทำการ ปรับปรุงสินทรัพย์เหล่านั้น (Restructure) และจึงทำการขายสินทรัพย์เหล่านั้นออกไปให้ได้ มูลค่า สูงสุดหักต้นทุนการดำเนินงานและต้นทุนทางการเงินออกแล้ว จากนั้น วัตถุประสงค์ ตลอดจนแนวทางดำเนินงานของ AMC ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าประเทศไทยเองก็มี AMC อยู่ ในลักษณะ ตนได้แก่ บรรษัทบริหารสินทรัพย์สถาบันการเงิน หรือ บบส. ซึ่งรับชื่อหนี้เสียจาก 56 สถาบันการเงินที่ถูกสั่งปิด บรรษัทตลาดรองสินเชื่ออาชญา (SMC) ที่รับชื่อลูกหนี้ธุรกิจ ของทางบริษัททรัพย์มานาบริหาร หรือการจัดตั้งหน่วยงานหรือบริษัทในเครือของสถาบันการเงินขึ้นเพื่อรับ

ข้อหนึ่งนี้เสีย รวมถึงการปรับเปลี่ยนองค์กรโดยให้มีหน่วยงานใหม่รับผิดชอบหนึ่งนี้เสียในสถาบัน การเงินเป็นการเฉพาะ อよ่างไรก็ตาม AMC ที่จัดตั้งดังกล่าวข้างต้น ยังไม่ได้เป็นการจัดตั้งขึ้นเพื่อ แก้ไขปัญหาหนึ่งเดียวของสถาบันการเงินทั้งระบบ อาทิ บบส. ที่จัดตั้งขึ้นก็เพื่อวัตถุประสงค์ในการรับ ข้อหนึ่งนี้เสียจากสถาบันการเงินทั้ง 56 แห่ง ที่ถูกทางการสั่งปิดกิจการ SMC จัดตั้งขึ้นเพื่อรับข้อหนึ่งนี้ เสียในธุรกิจของสังหาริมทรัพย์ หรือแม้กระถังหน่วยงานหรือบริษัทในเครือของสถาบันการเงินที่ตั้ง ขึ้นมารับข้อหนึ่งนี้เสียก็เป็นการตั้งขึ้นมาเพื่อรับข้อหนึ่งนี้เฉพาะบางธุรกิจเท่านั้น เช่น สินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ สินเชื่อเช่าซื้อ เป็นต้น

9. การเพิ่มเงินกองทุน เพื่อหด NPL นี้เอง ได้กลายเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ ธนาคารพาณิชย์จำเป็นต้องเพิ่มเงินกองทุนให้มีประมาณเพียงพอ กับหนี้ที่มีปัญหาเหล่านั้น ซึ่ง ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่ยังไม่เอื้ออำนวย ความหายากของราษฎร เม็ดเงินเข้ามาเพิ่มดูจะเป็นการแก้ไขปัญหาที่ ปลายทางและกระทำให้ยากยิ่งแต่ถ้าไม่ดำเนินการนับวน ก็จัดกว่าอนุการมีปัญหาขาดทุน สะสมมากขึ้น กระทั่งอาจกระทบต่อความมั่นคงของธนาคารแต่ละแห่ง ฉะนั้นทางออกที่ดูจะตรง ประเด็นที่สุดและอาจเป็นทางรอดเดียวของธนาคารพาณิชย์ไทยก็คือ การอัดฉีดเงินกองทุนให้ เพียงพอพร้อมกับหด NPL ไม่ให้ลูกค้าต่อไป ธนาคารพาณิชย์ไทยจะต้องดำเนินการใน 2 ด้าน พร้อมๆ กัน คือ ต้องทำการเพิ่มเงินกองทุนและต้องแก้ไขปัญหา NPL พร้อมกับปล่อยสินเชื่อใหม่ ด้วย เพื่อจะหากทำการเพิ่มทุนเพียงอย่างเดียว แต่ไม่สามารถลด NPL และปล่อยสินเชื่อได้ ก็จะทำ ให้การเพิ่มทุนไม่สามารถรับความเสียหายที่เกิดขึ้นได้เพียงพอ สำหรับการเพิ่มเงินกองทุนนั้น หลังจากทางการประกาศผ่อนปรนเกณฑ์การชำระเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสีย โดยให้สามารถ ชำระเงินกองทุนขั้นที่ 2 ได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.25 จากเดิมร้อยละ 2.5 ธนาคารพาณิชย์หลายแห่ง ได้ออกหุ้นกู้ด้อยสิทธิเพื่อเพิ่มเงินกองทุนขั้นที่ 2 อよ่างไรก็ตามการเพิ่มเงินกองทุนดังกล่าว เป็น เพียงการแก้ปัญหาเริ่มต้นเท่านั้น เพราะจากแนวโน้มของปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น จะส่งผล ให้ธนาคารทุกแห่งต้องทำการเพิ่มกองทุนขั้นที่ 1 อีกด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งอาจทำให้สัดส่วน การถือหุ้นในใหญ่ของธนาคารพาณิชย์แต่ละแห่งเปลี่ยนแปลงไป หรืออาจทำให้ธนาคารพาณิชย์บาง แห่งต้องยอมเข้าร่วมโครงการเพิ่มเงินกองทุนขั้นที่ 1 ของทางการ ซึ่งหมายถึงการสูญเสียความเป็น เจ้าของของธนาคารไปโดยปริยาย

## แนวคิดในการแก้ไขหนี้

แนวคิดในการแก้ไขหนี้ประกอบด้วยแนวคิดตั้งเดิมการแก้ไขหนี้(สิริวุทธิ์ เสี่ยมภักดี, 2538:1) เป็นเรื่องของการยืดเวลาการชำระหนี้ แปลงสภาพหนี้ เพิ่มเงินให้ไปดำเนินการต่อหรือ มีฉบับนักสังให้หมายความดำเนินคดีต่อไป ทั้งนี้การปฏิบัติเช่นนั้น เนื่องจากหนี้ที่มีปัญหามีจำนวน ไม่มากนัก ธนาคารสามารถรับสภาพความเสียหายจากหนี้นั้นๆได้ ประกอบกับการแก้ไขหนี้เป็น เรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน เจ้าหนี้ที่สินเชื่อต้องเสียเวลาในการติดตามมากกว่าการปล่อยเงินให้กู้ยืม หรือคำนวณสินเชื่อ และผลงานของเจ้าหนี้ที่สินเชื่อจึงดูเหมือนไม่มีผลงานสู้การปล่อยสินเชื่อ ซึ่ง ง่ายแก่การปฏิบัติงาน และยังมีรายได้ซึ่งเป็นดอกเบี้ยหรือส่วนลดให้เห็นเด่นชัด แต่ในปัจจุบัน แนวความคิดเช่นนั้นเริ่มเปลี่ยนไป ทั้งนี้ เป็นเพรเวสสภาพการแข่งขันในการปล่อยเงินให้กู้ยืม ความ เสียหายที่เกิดจากหนี้เร่งรัด หนี้จัดซื้อ และหนี้สูญของธนาคารเพิ่มมากขึ้น จนธนาคารรู้สึกว่าไม่ อาจจะ take risk ดังกล่าวได้อีกแล้ว จึงได้หันมาให้ความสำคัญในเรื่องการจัดเก็บหนี้เร่งรัด และ เพิ่มการควบคุม และติดตามการใช้วงเงินเครดิตกันอย่างเข้มงวด สำหรับแนวความคิดในการแก้ไข หนี้ยุคใหม่ เป็นเรื่องของการให้ความสำคัญในเรื่องการติดตามการใช้วงเงินเครดิต ซึ่งเท่ากับเป็น การป้องกันการเกิดหนี้เร่งรัด แต่เมื่อเกิดปัญหาขึ้นจริงๆ เจ้าหนี้ที่สินเชื่อจะเข้าแก้ไข โดยมี วัตถุประสงค์ที่แพร่หลายในการแก้ไขหนี้ แยกประเด็นของปัญหา จัดลำดับของปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ พร้อมทั้งวางแผนแนวทางแก้ไขหนี้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นที่จะช่วยเหลือแก้ไขลูกหนี้ให้ดำเนิน กิจการไปได้ และสามารถชำระหนี้คืนแก่อนาคารได้ในที่สุด และแม้ว่าการแก้ปัญหาไม่ได้ผล การ ดำเนินคดีเพื่อให้ได้รับการชำระหนี้ในที่สุดก็ยังให้ความสนใจ ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหานี้เหล่านั้นให้ถึง ที่สุด ฉะนั้นในหลาย ๆ สถาบันการเงินจึงได้มีการแยกงานจ้างหนี้ที่สินเชื่อออกเป็น 2 หน่วยงาน คือ หน่วยงานคำนวณและติดตามสินเชื่อกับ หน่วยงานแก้ไขหนี้ประนอมหนี้ขึ้น ทั้งนี้ เพื่อแยกงานด้าน การแก้ไขหนี้ออกเป็นเอกเทศจากการคำนวณสินเชื่อ เพื่อประโยชน์ของธนาคาร ในการพัฒนาหนี้ที่ มีปัญหาให้ฟื้นตัวเร็วขึ้น ป้องกันความเสียหายมาสู่ธนาคารในที่สุด

ส่วนวิธีการแก้ไขลูกหนี้ที่มีปัญหาให้กลับเป็นหนี้ที่ดี(ชนินทร์ พิทยาวิวิธ, 2547:494- 501) มีวิธีดำเนินการอยู่ 2 ประการ คือวิธี Workout ได้แก่ วิธีการแก้ปัญหาที่จะทำให้ธุรกิจของ ลูกค้าหลุดพ้นจากปัญหาและดำเนินการต่อไปได้ ซึ่งวิธีการนี้จะใช้เมื่อลูกหนี้ประสบปัญหาชั่วคราว ที่ธุรกิจอาจจะได้รับผลกระทบมากจากปัจจัยภายนอกหรือเกิดจากตัวลูกหนี้เอง แต่พอเมื่อทางที่ สถาบันการเงินผู้ให้สินเชื่อจะช่วยเยียวยารักษาราชการตามสาเหตุของปัญหานั้นๆได้ ซึ่งในกรณีนี้จะ

ดำเนินการวิธีไดวิชั่นนี้หรือหลายวิธีตามความเหมาะสม คือ การแปลงหนี้ระยะสั้นเป็นหนี้ระยะยาว การให้ลูกหนี้เพิ่มทุน การขยายวงเงินสินเชื่อ การยืดเวลาชำระหนี้ การลดดอกเบี้ยหรือคงคิดดอกเบี้ย การแก้ไขข้อบกพร่อง/ควบคุมกิจการ การปรับโคงสร้างองค์กรใหม่ และการรับโอนบุริมสิทธิ์ สำหรับอีกวิธีหนึ่ง คือ วิธี Liquidation ได้แก่ วิธีดำเนินการขั้นตอนต่อจาก Workout ที่ประสบความล้มเหลว หรือได้เคราะห์แล้วเห็นว่า ปัญหาของลูกหนี้อยู่ในขั้นวิกฤต ไม่สามารถเยียวยาหรือช่วยเหลือตามวิธี Workout ได้ ซึ่งมีวิธีดำเนินการคือ การลดเงินต้น การแยกความรับผิดชอบการรับโอนทรัพย์สินเพื่อชำระหนี้ การยินยอมรับชำระหนี้ร่วมกับเจ้าหนี้อื่น และการดำเนินคดี

**แนวคิดสำหรับลูกหนี้ที่มีหนี้สินมากหรือไม่มีความสามารถชำระหนี้ตามสัญญาได้ ลูกหนี้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับภาระหนี้สินมาก แต่ไม่มีความสามารถชำระคืนธนาคารได้ สิ่งที่ควรกระทำคือ**

1. ติดต่อธนาคารที่ให้สินเชื่อเพื่อตกลงผ่อนระยะเวลางานชำระหนี้ให้ยาวออกไป คือถ้าต้องจ่ายเป็นงวดๆ ในระยะติดต่อกัน ก็ขอชำระเป็นจำนวนน้อยถึงแม้จะถูกคิดดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น
2. รวบรวมหนี้สินทั้งหมดแล้ว โอนไปยังธนาคาร หรือสถาบันการเงินอื่น(Refinancing) ที่มีระยะเวลาในการผ่อนชำระที่ยาวกว่า หรือให้วงเงินสินเชื่อที่สูงกว่า ถึงแม้ต้องจ่ายดอกเบี้ยเพิ่มก็ตาม
3. ขอคำแนะนำจากธนาคารเกี่ยวกับเครดิตที่มีระยะเวลางานชำระหนี้ยาวเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยที่ต้องจ่าย หรืออัตราดอกเบี้ยที่จะต้องถูกปรับเมื่อค้างชำระ
4. หากถูกธนาคารดำเนินคดีในชั้นศาล ให้ตกลงทำสัญญาประนีประนอมความกับธนาคารโดยขอกำหนดผ่อนชำระเป็นรายเดือนให้ยาวที่สุดเท่าที่จะทำได้
5. พยายามหลีกเลี่ยงมิให้ธนาคารดำเนินคดีจนถึงขั้นฟ้องล้มละลาย เพราะหากเป็นเช่นนั้นจะทำให้ไม่สามารถขอเครดิตกับธนาคาร หรือสถาบันการเงินได้ เนื่องจากเครดิตไม่ได้รับความเชื่อถือ หรือหากขอได้ก็ต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูงกว่าลูกค้าโดยทั่วไป

## 4.2 ระเบียบวิธีการศึกษา

### 4.2.1 ประชารถและกลุ่มตัวอย่าง

ประชารถที่ทำการศึกษาเป็นจำนวนลูกหนี้ที่เป็นที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(NPLs) และได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด แล้วกลับมาเป็นหนี้ที่มีปัญหาค้างชำระอีก จำนวน 2,861 ราย โดยเป็นลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1

#### รายละเอียดของลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคล

ประเภทสินเชื่อ	จำนวนลูกหนี้ที่ปฏิบัติผลเงื่อนไข(ราย)	ภาระหนี้(บาท)
สินเชื่อเพื่อท่องเที่ยว	2,642	1,878,554,477.58
สินเชื่อเพื่อการเกษตร	200	84,347,233.15
สินเชื่อเพื่อผู้ประกอบการรายใหม่	4	130,950.72
สินเชื่อสินเชื่อบุคคล	15	7,816,944.68
รวม	2,861	

ที่มา: ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ฝ่ายปฏิบัติการสินเชื่อรายย่อย, 2552

### 4.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. การวิจัยเชิงพรรณนา(Descriptive Analysis) เป็นการศึกษาปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของลูกหนี้ ปัจจัยด้านความสามารถในการชำระหนี้ โดยใช้ค่าร้อยละอธิบาย และแปลความหมายเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 เพื่อให้เห็นภาพว่า ลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) มีลูกหนี้หรือจำนวนหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ตาม

สัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ของธนาคารได้นั้น มีลักษณะอย่างไร มีสถานะอย่างไร จึงไม่สามารถชำระหนี้ได้

2. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นมูลเหตุของการไม่สามารถชำระหนี้ กับ จำนวนหนี้ที่ค้างชำระ ว่ามีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่ โดยกำหนดให้ตัวแปรเชิงปริมาณ ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทั่วไปของลูกหนี้ และปัจจัยด้านความสามารถในการชำระหนี้ และตัวแปรตาม ได้แก่ ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้ ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เราสามารถนำแบบจำลองโลจิทมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยสามารถกำหนดตัวแปรที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้ดังนี้

### ตัวแปรอิสระ

Age	คือ	อายุของผู้กู้ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
Time loan	คือ	ระยะเวลาที่กู้ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
LoanAC	คือ	วงเงินที่ได้รับอนุมัติ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
Income	คือ	รายได้ของผู้กู้ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
Expense	คือ	ค่าใช้จ่ายของผู้กู้ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
Payment	คือ	อัตราที่ผ่อนแต่ละเดือน เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ
Occupation	คือ	อาชีพของผู้กู้ เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ
Gender	คือ	เพศของผู้กู้ เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ
Current balance	คือ	ภาระหนี้คงเหลือ เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

สาเหตุที่นำตัวแปรเหล่านี้มาใช้ในการศึกษา นั้นก็ เพราะว่า ตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรพื้นฐานทางด้านลักษณะทั่วไปของลูกหนี้ และเจ้าหนี้ (เจ้าหนี้ ในที่นี้คือธนาคารหลวงไทย จำกัด(มหาชน)) ซึ่งผู้ทำการศึกษาให้ความสนใจที่จะศึกษาตัวแปรดังกล่าว อีกทั้งงานศึกษาใน

อดีตที่ผ่านมา<sup>1</sup> การนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาค่อนข้างน้อย และผลการศึกษาที่ได้นั้นค่อนข้างแตกต่างกันออกไป ดังนั้นผู้ศึกษาจึงให้ความสำคัญที่จะทำการศึกษากับตัวแปรทั้ง 9 ตัว

#### 4.3 แบบจำลองที่ใช้การวิจัย

##### Logistic Regression Analysis

แบบจำลองโลจิท (Logit Model)<sup>2</sup> เป็นแบบจำลองที่มีการแจกแจงของตัวรูปกวณ (Error Term) เป็นแบบ Logistic Distribution (ลักษณะเป็นโค้งรูปตัว S) สำหรับอธิบายตัวแปรตาม (Dependent Variable) หรือตัวแปรที่ต้องการศึกษาที่มีลักษณะไม่ต่อเนื่อง (Discrete Variable) และตัวแปรตามเป็นแบบทวิลักษณ์ (Binary Qualitative) คือมีเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ 2 กรณี ดังนั้นตัวแปรตาม(Y) ที่ทำการศึกษามี 2 กรณี คือ

$Y=0$  คือลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้

$Y=1$  คือลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้

เมื่อนำค่าตัวแปรที่ได้มาใช้ในแบบจำลองโดยมีรูปแบบความสัมพันธ์ดังนี้

$$Y_i = f(\text{Age}, \text{Time loan}, \text{Loan AC}, \text{Income}, \text{Expense}, \text{Payment}, \text{Occupation}, \text{Gender}, \text{Current balance})$$

---

<sup>1</sup> สุชาติ วิงวอน. (2550) ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ชำระหนี้ตามสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ของลูกหนี้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) : กรณีศึกษาลูกหนี้สินเชื่อบุคคลธรรมด้า หน่วยแก้ไขหนี้อยุธยา.

ดาว เอียวถี. (2548) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระหนี้ของลูกค้าที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้: กรณีศึกษาลูกค้า ธ.ก.ส. สาขาเชียงราย.

มรกต กันทะมา . (2531) ปัจจัยที่มีผลต่อการชำระหนี้ของเกษตรกร: กรณีลูกค้า ธกส. สาขาพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพมหานคร.

<sup>2</sup> Gujarati,Damodar N.,Basic Econometrics 5<sup>rd</sup> Edition, McGraw-Hill Inc.,1995.

การวิเคราะห์ค่าจากสมการข้างต้นเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้วิเคราะห์คือ SPSS อีกทั้งแบบจำลองนี้ เป็นแบบจำลองที่ใช้ทดสอบตัวแปรแต่ละตัวว่าจะมีผลกระทบต่อค่า Y มากน้อยเพียงใด อีกนัยหนึ่งก็คือเป็นการทดสอบความน่าจะเป็นที่ตัวแปรแต่ละตัวจะมีผลต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ภายหลังจากได้รับอนุมัติปรับปรุงโครงสร้างหนี้ไปแล้ว หากหรืออนุญาติเพียงใด

โดยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ตามแบบจำลองโลจิก ซึ่งเป็นเครื่องมือทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ที่เป็นตัวแปรในเชิงคุณภาพ หรือเป็นตัวแปรแบบ Dichotomous Variable (ตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่าได้เพียง 2 ค่า โดยมีค่าเป็น 0 หรือ 1) ซึ่งให้ตัวแปร Y เป็นตัวแปรตาม เป็นปัจจัยที่แสดงสถานะของลูกหนี้ และตัวแปร X เป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variable) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับลูกหนี้ที่คาดว่ามีผลต่อสถานะของลูกหนี้ หรือมีผลต่อการค้างชำระหนี้

เนื่องจากตัวแปร Y มีได้เพียง 2 ค่าเท่านั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง Y<sub>i</sub> และ X<sub>i</sub> จึงไม่ได้อยู่ในรูปเชิงเส้น และตัวแปร Y จะอยู่ในรูปของความน่าจะเป็นที่จะเกิดการเป็นหนี้มีปัญหาการค้างชำระหนี้ หรือแทน Y ด้วย P(Y<sub>i</sub>) ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดการเป็นหนี้มีปัญหา เช่น P(Y = 1) จะหมายถึงความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้จะกลایเป็นหนี้มีปัญหา เป็นต้น และสามารถหาความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ที่ลูกหนี้แต่ละรายจะเป็นลูกหนี้ที่มีคุณภาพหรือไม่ ได้จาก Logistic Response Function (LRF) ดังนี้

$$P_i = P(Y = 1) = \frac{e^z}{1 + e^z}$$

$$P(Y = 0) = 1 - P_i$$

เมื่อ  $Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$

โดยที่  $P_i$  แทนความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้จะกลایเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระหนี้  $X_i$  แทนปัจจัยที่เกี่ยวกับลูกหนี้ที่มีผลต่อการผิดนัดชำระหนี้

สำหรับการประมาณค่าสัมประสิทธิ์  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_i$  จะใช้วิธีการประมาณค่าความน่าจะเป็นขั้นสูงสุดที่ค่าสัมประสิทธิ์เหล่านั้นจะเป็นไปได้ (Maximum Likelihood Estimation) เนื่องจาก

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรต้นไม่ได้อยู่ในรูปเชิงเส้น จึงมีการปรับให้ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้นโดยใช้

$$\text{Odds} = \frac{P_i}{1-P_i} = e^z$$

ค่า odds หรือ Odd Ratio จะแสดงถึง โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์เป็นกี่เท่าของโอกาสที่จะไม่เกิดเหตุการณ์ เช่น ถ้า  $P_i = 0.8$  จะได้ Odds Ratio = 4 : 1 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์เป็น 4 เท่าของโอกาสที่จะไม่เกิดเหตุการณ์ (Bad rate : Good rate) และ Take Log จะได้

$$\ln(\text{Odd}) = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z$$

เรียกสมการนี้ว่า Logit Response Function หรือ Logit Model

ตัวย水利工程ประมาณค่า  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_n$  ของตัวแปรตันแต่ละตัว สำหรับใช้ประมาณค่า  $\ln(\text{Odd})$  หรือ  $Z$  ของลูกหนี้แต่ละรายได้ สามารถประยุกต์ใช้เพื่อประเมิน หากค่าความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้จะกลایเป็นหนี้มีปัญหาได้ ดังสมการ

$$P_i = P(Y=1) = \frac{e^z}{1+e^z}$$

$P_i$  คือลูกหนี้มีปัญหาการค้างชำระ หรือมีความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้จะกลัยเป็นลูกหนี้มีปัญหา(NPLs)

- ถ้าค่า Probability ที่ได้มากกว่า 0.5 โอกาสหรือความน่าจะเป็นสูงที่ลูกหนี้ไม่มีปัญหาการค้างชำระ หรือเป็นลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้

- ถ้าค่า Probability ที่ได้ต่ำกว่า 0.5 โอกาสหรือความน่าจะเป็นต่ำที่ลูกหนี้มีปัญหาการค้างชำระ หรือเป็นลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้

#### 4.4 การตรวจสอบความแม่นยำของแบบจำลอง

ในส่วนของการตรวจสอบความแม่นยำของแบบจำลองนั้น จะได้มีการตรวจสอบความแม่นยำด้วย 2 วิธีด้วยกันคือ

##### 4.4.1 การทดสอบ Count R<sup>2</sup> (Proportion of Correct Prediction)

$CountR^2 = \frac{\text{จำนวนข้อมูลที่ประมาณค่าได้ถูกต้อง}}{\text{จำนวนข้อมูลที่นำมาศึกษา}}$

ทั้งหมด

โดยที่

$\text{Prob}(Y=1) < 0.5$  จะได้ค่า Predict Y=0

$\text{Prob}(Y=1) > 0.5$  จะได้ค่า Predict Y=1

วิธีการนี้จะเป็นผลของการคำนวนจากการประมาณค่าที่ได้ด้วยการแปลงผลของการประมาณค่าซึ่งเป็นค่าของความน่าจะเป็น (Probabilistic Prediction) ให้เป็นผลการประมาณค่าที่มีลักษณะไม่ต่อเนื่อง (Discrete Prediction) อย่างไรก็ตาม ก็มีข้อระวังคือ  $CountR^2$  จะไม่สามารถอธิบายได้ดีในทางปฏิบัติเมื่อจำนวนข้อมูลมีน้อย

ทั้งนี้ การกำหนดให้ค่า 0.5 เป็นเกณฑ์ในการจัดสรรวัสดุ เพื่อให้ Type I Error (ผลการประมาณค่าลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคลที่เป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระว่าเป็นลูกหนี้ที่มีคุณภาพ) และ Type II Error (ผลของการประมาณค่าสินเชื่อส่วนบุคคลที่เป็นลูกหนี้ที่ไม่มีปัญหาการค้างชำระว่าเป็นหนี้ที่ด้อยคุณภาพ) ให้สมดุลกัน แม้ว่าจำนวนข้อมูลของลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคลจะไม่เท่ากันก็ตาม

##### 4.4.2 Hosmer - Lemeshow Test

สำหรับการทดสอบด้วยวิธี Hosmer-Lemeshow test โดยการแบ่งจะพิจารณาจากค่าประมาณของโอกาสที่สินเชื่อจะกล้ายเป็นหนี้มีปัญหาหรือหนี้ด้วยคุณภาพ โดยใช้การทดสอบโคสแคร์ เพื่อตรวจสอบสมมุติฐานดังนี้

$H_o$  : แบบจำลองที่ใช้เหมาะสมในการคาดการณ์การเกิดหนี้มีปัญหาการค้างชำระ

$H_A$  : แบบจำลองที่ใช้ไม่เหมาะสมในการคาดการณ์การเกิดหนี้มีปัญหาการค้างชำระ

ทั้งนี้ จะคำนวณค่าไคสแควร์ ( $x^2$ ) จาก สมการ (1-1)

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (1-1)$$

ในส่วนของ Hosmer – Lemeshow test นี้จะเป็นการอธิบายถึงความเหมาะสมของแบบจำลองกับค่าที่เกิดขึ้นจริงว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด ขณะที่ Count  $R^2$  จะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างค่าความน่าจะเป็นของการเกิดหนี้มีปัญหาที่ได้จากการคาดการณ์ และค่าที่เกิดขึ้นจริงว่ามีความแม่นยำมากน้อยเพียงใด

#### 4.5 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

การธนาคารพาณิชย์ หมายความว่า การประกอบธุรกิจประเภทรับฝากเงินที่ต้องจ่ายคืนเมื่อถึงกำหนดทาง datum หรือเมื่อสิ้นระยะเวลาอันกำหนดไว้ และใช้ประโยชน์เงินนั้นในทางหนึ่งหรือหลายทาง เช่น การให้สินเชื่อ, การลงทุนในหลักทรัพย์, การทำธุรกิจอื่นๆ

ธนาคารพาณิชย์ หมายความว่า ธนาคารที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบการธนาคารพาณิชย์และหมายรวมถึง สาขางานของธนาคารต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธนาคารพาณิชย์ด้วย

หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non Performing Loans:NPLs) หมายความว่า ลูกหนี้ที่มีปัญหาในการชำระดอกเบี้ยหรือเงินต้นที่ค้างเกินกว่า 3 เดือน หรือ 90 วัน นับจากวันครบกำหนดชำระ

เกณฑ์การจัดชั้นหนี้ หมายความว่า การพิจารณาคุณภาพของลูกหนี้โดยการวิเคราะห์ โครงการและความเป็นไปได้ทางธุรกิจของลูกหนี้ การวิเคราะห์งบการเงิน งบกระแสเงินสด และความสามารถในการชำระหนี้ตามกำหนด ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาของ การค้างชำระที่เป็นเกณฑ์ในการจัดชั้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามคุณภาพของลูกหนี้ ซึ่งประกอบด้วย ลูกหนี้ปกติ, ลูกหนี้ที่กล่าวถึงเป็นพิเศษ, ลูกหนี้จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน, ลูกหนี้จัดชั้นสงสัย และลูกหนี้จัดชั้นสงสัยจะสูญ

การปรับปรุงโครงสร้างหนี้ หมายถึง สถานการณ์ที่สถาบันการเงินยอมผ่อนปรนกับลูกหนี้เนื่องจากลูกหนี้มีปัญหาทางสุนทรีย์ การตกลงกับลูกหนี้ที่มีปัญหาจะต้องขึ้นอยู่กับการประเมินสภาพที่แท้จริงของลูกหนี้และเงื่อนไขการปรับปรุงโครงสร้างหนี้จะต้องจัดทำเป็นเอกสารหลักฐานรับรอง ซึ่งจะต้องมีรายละเอียดเพียงพอและพร้อมให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้ทุกขณะ

TDR(TROUBLED DEBT RESTRUCTURING) การปรับปรุงโครงสร้างหนี้ประเภท TDR หมายถึงการผ่อนปรนเงื่อนไขการชำระหนี้ให้แก่ลูกหนี้ ซึ่งลูกหนี้ปกติทั่วไปจะไม่มีการผ่อนปรนเงื่อนไขดังกล่าว เช่น การลดอัตราดอกเบี้ย การลดเงินต้น หรือการลดดอกเบี้ยที่ค้างชำระ การขยายระยะเวลาการชำระหนี้ เป็นต้น มีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าธนาคารจะได้รับชำระหนี้จากลูกหนี้ในอนาคตต่ำกว่ามูลค่าหนี้ทั้งสิ้นตามบัญชี

เพศ (Gender) มีค่าเท่ากับ 0 แสดงถึง เพศชาย มีค่าเท่ากับ 1 แสดงถึงเพศหญิง

อายุ (Age) มีหน่วยวัดเป็นปี จะแสดงถึงวุฒิภาวะของลูกหนี้จะเกี่ยวกับถึงความรับผิดชอบในการชำระคืนเงินกู้ คือผู้กู้ยังอยู่มากเท่าใด วุฒิภาวะย่อมเจริญมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ความรับผิดชอบยิ่งมากตามไปด้วย ซึ่งสรุปได้ว่าหากลูกหนี้ยังมีอายุมากขึ้นเท่าใด โอกาสที่สินเชื่อรายนี้จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ย่อมน้อยลงเท่านั้น

อาชีพ (Occupation) สถานภาพทางด้านอาชีพ หรือธุรกิจของลูกหนี้ซึ่งแสดงถึงความมั่นคงในหน้าที่การทำงานความมั่นคงของกิจการ ซึ่งลูกหนี้แต่ละรายย่อมมีอาชีพที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 6 อาชีพ คือ รับราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ, พนักงานบริษัท, ธุรกิจรับเหมา ก่อสร้าง, ค้าขาย, อื่นๆ

รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อเดือน (Income) มีหน่วยวัดเป็นบาทต่อเดือน จะแสดงถึงความสามารถของผู้กู้ในการชำระหนี้คืนธนาคาร กล่าวคือ รายได้จะเป็นคุณสมบัติหลักในการพิจารณาสินเชื่อให้แก่ผู้กู้ เนื่องจากรายได้เป็นตัวกำหนดความสามารถในการผ่อนชำระหนี้คืนธนาคาร ดังนั้นรายได้ยิ่งสูงมากเท่าใด ความสามารถในการผ่อนชำระหนี้ย่อมมากขึ้นตามไปด้วย โอกาสที่ผู้กู้รายนี้จะเสียหายย่อมลดลง

จำนวนเงินที่ผ่อนชำระต่อเดือน (Payment) มีหน่วยวัดเป็นบาทต่อเดือน ซึ่งธนาคารจะคำนวณมาจาก วงเงินกู้ ระยะเวลาที่กู้ และคิดอัตราดอกเบี้ยล่วงหน้าออกไป ให้ผู้กู้สามารถจ่าย

ข้าราชการเดือน พร้อมดอกเบี้ยให้หมดภัยในอายุสัญญา การกำหนดค่าງวดการผ่อนชำระเป็นการกำหนดให้ชำระไม่น้อยกว่าค่างวด คือสามารถชำระเกินกว่าค่างวดในแต่ละเดือนได้

ภาระค่าใช้จ่าย (Expense) มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้ที่ค้างชำระกล่าวคือ หากลูกหนี้ที่มีภาระค่าใช้จ่ายแต่เดือนที่สูงมากย่อมมีความสามารถในการชำระหนี้ได้น้อยกว่าลูกหนี้ที่มีภาระค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งส่งผลให้จำนวนหนี้ค้างชำระมีมากขึ้น

ระยะเวลาผ่อนชำระ (Time loan) มีหน่วยวัดเป็นปี ซึ่งการมีอายุสัญญานาน ย่อมจะเกิดปัญหาได้มากกว่าผู้กู้ที่ผ่อนชำระเป็นเวลาสั้นกว่าระยะเวลาในการผ่อนชำระ หรือจำนวนเดือนของผู้กู้ที่เริ่มต้นทำสัญญาเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัยจนถึงปัจจุบันโดยคิดนับตามจำนวนเดือนของผู้กู้ ตัวแปรนี้จะแสดงถึงความสามารถในการผ่อนชำระของผู้กู้ ในระยะเวลาตั้งแต่การอนุมัติวงเงินจนถึงปัจจุบัน

วงเงินกู้ (Loan AC) หรือวงเงินที่ผู้กู้ได้รับอนุมัติ มีหน่วยวัดเป็นบาท เป็นส่วนแสดงให้เห็นถึงภาระของผู้กู้ที่ต้องรับผิดชอบเมื่อเริ่มได้รับอนุมัติวงเงิน กล่าวคือ ความรับผิดชอบของผู้กู้ย่อมจะขึ้นกับวงเงินที่ได้รับอนุมัติ ถ้าหากวงเงินที่ได้รับอนุมัติมีปริมาณสูง ความรับผิดชอบของผู้กู้ย่อมจะมีสูงตามไปด้วย การที่จะชำระหนี้คืนย่อมจะต้องใช้เวลาและไม่ใช่เรื่องง่าย โอกาสที่หนี้จะมีปัญหาย่อมจะมีสูงด้วยเช่นกัน แต่ถ้าหากวงเงินที่ได้รับอนุมัติมีปริมาณต่ำ ความรับผิดชอบของผู้กู้ย่อมจะต่ำตามไปด้วย การที่จะชำระหนี้คืนจึงไม่ยาก โอกาสที่หนี้จะมีปัญหาย่อมลดลง

ยอดหนี้คงเหลือ (Current balance) คือยอดหนี้ที่ยังคงเหลือตั้งแต่ได้รับอนุมัติวงเงิน สินเชื่อจนถึงปัจจุบัน มีหน่วยวัดเป็นบาท ซึ่งถ้าหากยอดหนี้คงเหลือ ณ ปัจจุบันยังสูง ความสามารถในการชำระหนี้จะน้อยลง และจะให้เกิดปัญหานี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น

#### 4.6 ผลกระทบศึกษา

##### การวิเคราะห์ผลการศึกษา

ในบทนี้ขอนำเสนอผลการศึกษา การคาดการณ์การเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระหนี้หลังจากที่ได้รับอนุมัติปรับปรุงโครงสร้างหนี้ไปแล้ว โดยใช้แบบจำลองโลจิต (Logit Model) ในการศึกษา ดังนี้คือ

#### 4.6.1 ปัจจัยต่างๆ เปรียบเทียบกับคุณภาพลูกหนี้

จากการศึกษาลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคล โดยใช้ข้อมูล ณ สิ้นเดือนกุมภาพันธ์ 2552 พบร่วมกับ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ทั้งสิ้น 2,861 ราย ซึ่งในจำนวนลูกหนี้ทั้งหมดนั้นพบว่า มีลูกหนี้ที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้แล้ว ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ได้ หรือได้กล้ายเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหา เกิดขึ้นทั้งหมดจำนวน 1,019 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 35.62 % ของจำนวนลูกหนี้สินเชื่อบุคคลที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ที่นำมาศึกษาทั้งหมด โดยปัจจัยต่างๆ ที่นำมาพิจารณาดังนี้ได้แก่ ตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปร ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระยะเวลา วงเงินอนุมัติ รายได้ ค่าใช้จ่าย ค่างวดผ่อนชำระ อาชีพ และภาระหนี้คงเหลือ สาเหตุที่นำปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มาทำการศึกษาเนื่องจาก ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ใช้ในการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อ และเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้โดยตรง ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ให้เห็นถึงคุณภาพของลูกหนี้ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งในอดีตที่ผ่านมาได้มีผู้สนใจและให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าว และได้ทำการศึกษา แต่งานศึกษาในอดีต<sup>3</sup> ส่วนใหญ่ที่ทำการศึกษานั้น จะศึกษาเฉพาะสาเหตุที่ทำให้ลูกหนี้กล้ายเป็นหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้เมื่อนำมาปัจจัยต่างๆ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพลูกหนี้ จะได้ดังนี้

<sup>3</sup> สุชาติ วิงวน. (2550) ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ชำระหนี้ตามสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ของลูกหนี้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) : กรณีศึกษาลูกหนี้สินเชื่อบุคคลธรรมด้า หน่วยแก้ไขหนี้อยุธยา.

ดาว เอียวถึง. (2548) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระของลูกค้าที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้: กรณีศึกษาลูกค้า บ.ก.ส. สาขาเชียงราย.

บรรพต ตัณฑศรี. (2549) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระของลูกหนี้ที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ลูกค้า บ.ก.ส. สาขาเชียงราย.

## ปัจจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.2

คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามอายุผู้กู้

Age (อายุ-ปี)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
20-30	366	69.06	164	30.94	530
31-40	937	61.52	586	38.48	1,523
มากกว่า 40	539	66.71	269	33.29	808
รวม	1,842	64.38	1,019	36.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ในอายุของผู้กู้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลในกลุ่มมีการกระจาย เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ จึงได้ทำการแบ่งออกเป็นช่วงๆ ซึ่งผลการศึกษาจากตารางพบว่า กลุ่มลูกหนี้ที่มีอายุมากกว่าจะมีสัดส่วนของการผิดนัดชำระหนี้ที่มากกว่า กลุ่มลูกหนี้ที่มีน้อยกว่า ทั้งนี้ จากผลการศึกษาจากล่าวได้ว่ากลุ่มลูกหนี้ที่มีอายุระหว่าง 31-40 เป็นกลุ่มลูกหนี้ที่กำลังก่อสร้างสร้างตัวซึ่งในการประกอบอาชีพหรือธุรกิจใดๆตาม มีความจำเป็นต้องขยายกิจการให้ใหญ่ขึ้น ดังนั้น ภาระค่าใช้จ่ายรวมถึงความรับชอบย่อมมากกว่ากลุ่มลูกหนี้ในช่วงอายุอื่นดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.3  
คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามระยะเวลาภัย

Timeloan (ระยะเวลาภัย:ปี)	ลูกหนี้สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 10 ปี	716	65.57	376	34.43	1,092
10-20 ปี	1,007	64.26	560	35.74	1,567
มากกว่า 20 ปี	119	59.20	82	40.80	202
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ระยะเวลาภัย เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลในกลุ่มมีการกระจาย เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งข้อมูลออกเป็นช่วงๆ ซึ่งผลการศึกษาจากตารางพบว่ากลุ่มลูกหนี้ที่มีช่วงระยะเวลาภัยที่นานกว่าจะมีสัดส่วนของกรณีผิดนัดชำระหนี้ที่มากกว่า กลุ่มลูกหนี้ที่มีช่วงระยะเวลาภัยที่น้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาในอดีต<sup>4</sup> นั้นหมายความว่า อายุสัญญาเงินกู้ มีความสัมพันธ์ ในทางเดียวกันกับการค้างชำระหนี้ของผู้กู้ หรืออธิบายได้ว่า อายุสัญญาเงินกู้มีมาก จะเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้กู้ต้องผ่อนสูงเป็นระยะเวลานาน ถ้าสภาพเศรษฐกิจไม่ดีในปีใดช่วงหนึ่งของการผ่อนอาจจะเกิดปัญหากับผู้กู้ที่จะมีการค้างชำระหนี้เข่นกัน ดังตารางที่ 4.3

---

<sup>4</sup> ขวัญตา เนวียงแหงษ์. (2549) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระหนี้เงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย เขตภาคใต้ ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน).

ตารางที่ 4.4  
คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามวงเงินสินเชื่อ

LoanAc (วงเงินสินเชื่อ)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตาม เงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม เงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 1,000,000	1,501	65.37	795	34.63	2,296
1,000,001-5,000,000	323	61.17	205	38.83	528
5,00,001-10,000,000	14	43.75	18	56.25	35
มากกว่า 10,000,000	4	80.00	1	20.00	5
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

วงเงินสินเชื่อเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อจ่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งข้อมูลออกเป็นช่วงๆ ซึ่งผลการศึกษาจากตารางพบว่า ในช่วงวงเงินสินเชื่อ 5,000,001-10,000,000 บาท จะมีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 56.25 ของจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มรองลงมาคือช่วง 1,000,001-5,000,000 มีสัดส่วนลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระคิดเป็นร้อยละ 38.83 ของลูกหนี้ในกลุ่ม ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตที่ผ่านมา<sup>5</sup> เพราะงานศึกษาในอดีตผลที่ได้คือ ลูกหนี้ที่มีวงเงินอนุมัติสูง ก็จะมีอัตราการผ่อนชำระต่อเดือนสูงตามไปด้วย เมื่อสภาพเศรษฐกิจในช่วงใดไม่ดีในระหว่างที่ยังเป็นลูกหนี้อยู่ อาจจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ตามมาได้ดังตารางที่ 4.4

---

<sup>5</sup> ขวัญตา เนวี่ยงแหงษ์. (2549) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระหนี้เงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย เขตภาคใต้ ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน).

ตารางที่ 4.5  
คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามรายได้

Income (รายได้)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 15,000	227	61.52	142	38.48	369
15,001-25,000	632	65.29	336	34.71	968
25,001-35,000	327	63.99	184	36.01	511
35,001-45,000	177	63.70	101	36.30	278
45,001-55,000	144	65.50	76	34.50	220
มากกว่า 55,000	335	65.00	180	35.00	515
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

รายได้ของผู้กู้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อจ่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งช่วง ซึ่งผลการศึกษาจากตารางพบว่า ในช่วงรายได้ที่น้อยกว่า 15,000 บาท นั้นจะเป็นช่วงที่มีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปุ่งคงสร้างหนี้ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 38.48 ของจำนวนลูกหนี้ใน ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มลูกหนี้ที่มีรายได้ค่อนข้างน้อยนั้น ย่อมมีประพฤติภาพหรือศักยภาพในการชำระหนี้คืนธนาคารต่ำ เพราะเท่ากับว่าถ้ามีรายได้หรือรายรับที่ได้รับในแต่ละเดือนน้อยโอกาสที่จะมีเงินเหลือหลังหักค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในแต่ละเดือนแล้ว มากำมะโนหนี้คืนธนาคารนั้นก็น้อยตามไปด้วย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ โอกาสของลูกหนี้กลุ่มนี้ที่มีรายได้ค่อนข้างน้อยมีโอกาสที่จะผิดนัดชำระหนี้คืนธนาคารสูงนั่นเอง ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.6  
คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามค่าใช้จ่าย

Expense (ค่าใช้จ่าย)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 15,000	1,605	64.59	880	35.41	2,485
15,001-25,000	94	62.25	57	37.75	151
25,001-35,000	10	83.33	2	16.67	12
35,001-45,000	23	47.92	25	52.08	48
45,001-55,000	10	66.67	5	33.33	15
มากกว่า 55,000	100	66.67	50	33.33	150
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าใช้จ่ายของผู้กู้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อจ่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งช่วงแบ่งออกเป็น 6 ช่วง ตามตารางที่ 4.6 ซึ่งผลจากตารางอธิบายได้ว่า ในช่วงค่าใช้จ่ายระหว่าง 35,001-45,000 บาทนั้น จะเป็นช่วงที่มีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญา ปรับปรุงโครงสร้างหนี้ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 52.08 ของจำนวนลูกหนี้ในกลุ่ม รองลงมาคือช่วงค่าใช้จ่าย 15,001-25,000 บาท ซึ่งมีสัดส่วน ลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระคิดเป็นร้อยละ 37.75 ของลูกหนี้ในกลุ่ม ดังตารางที่ 4.6 ซึ่งผลการศึกษาปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายนั้นสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มลูกหนี้ที่ค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนย่อมมีขึ้นอยู่กับรายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน ซึ่งถ้าหากค่าใช้จ่ายในแต่เดือนสูง รายได้คงเหลือสำหรับชำระหนี้ก็จะน้อย ในขณะที่รายได้เท่าเดิม ดังนั้นโอกาสที่ลูกหนี้จะผิดนัดชำระหนี้ก็จะสูงขึ้น

ในทางตรงข้าม ถ้าค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนน้อย รายได้คงเหลือสำหรับชำระหนี้ก็จะมาก ในขณะที่รายได้เท่าเดิม ดังนั้นโอกาสที่ลูกหนี้จะผิดนัดชำระหนี้ก็จะน้อย ซึ่งขัดแย้งกับงานศึกษาในอดีต<sup>6</sup>

### ตารางที่ 4.7 คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามค่างวดการผ่อนชำระ

Payment (งวดการผ่อนชำระ)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 10,000 บาท	894	63.72	509	36.28	1,403
10,000-25,000 บาท	674	65.44	356	34.56	1,030
25,001-40,000 บาท	174	63.74	99	36.26	273
40,001-100,000 บาท	80	62.50	48	37.50	128
มากกว่า 100,000 บาท	20	74.07	7	25.93	27
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ค่างวดการผ่อนชำระของผู้กู้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งช่วง แบ่งออกเป็น 5 ช่วง ตามตารางที่ 4.7 ซึ่งจากตารางที่ 4.7 สามารถอธิบายได้ว่า ในช่วงค่าງวดที่ผ่อนชำระระหว่าง 40,001-100,000 บาทนั้น จะเป็นช่วงที่มีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกัน เนื่องจากค่างวดในการผ่อนชำระในแต่ละเดือนเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสามารถในการชำระหนี้คืนธนาคาร ซึ่งลูกหนี้ที่มีค่างวดในการผ่อนชำระในแต่ละเดือนต่ำ โอกาสที่จะผิดนัดชำระก็ต้องต่ำด้วย ในขณะเดียวกัน

---

<sup>6</sup> จุฑาพร แก้วประโคน. (2551). แบบจำลองการอนุมัติสินเชื่อที่อยู่อาศัย.

ลูกหนี้ที่มีค่างวดในการผ่อนชำระในแต่ละเดือนสูง โอกาสการผิดนัดชำระหนี้ก็จะสูงตามไปด้วย ซึ่ง การศึกษาในครั้งนี้ชี้สอดคล้องกับงานศึกษาในอดีต<sup>7</sup>

#### ตารางที่ 4.8 คุณภาพลูกหนี้แบ่งตามภาระหนี้คงเหลือ

Current balance (ภาระหนี้คงเหลือ)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติ ตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้อยกว่า 1,000,000 บาท	1,556	65.52	819	34.48	2,375
1,000,000-5,000,000 บาท	271	59.43	185	40.57	456
5,000,001 -10,000,000 บาท	12	46.15	14	53.85	26
มากกว่า 10,000,000 บาท	3	75.00	1	25.00	4
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ภาระหนี้คงเหลือของผู้กู้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ ได้ทำการแบ่งช่วง แบ่งออกเป็น 4 ช่วงตามตารางที่ 4.8 ซึ่งจากตารางสามารถอธิบายได้ว่า ในช่วงภาระหนี้คงเหลือระหว่าง 5,000,001 -10,000,000 บาทนั้น จะเป็นช่วงที่มีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปูจุ่งโครงสร้างหนี้ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 53.85 ของจำนวนลูกหนี้ในกลุ่ม ซึ่งผลการศึกษาปัจจัยด้านภาระหนี้คงเหลือนั้นสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มลูกหนี้ที่มีภาระหนี้คงเหลือมาก ย่อมส่งผลกระทบต่อการชำระหนี้คืนธนาคาร กล่าวคือ เมื่อภาระหนี้คงเหลือมาก ค่างวดที่ต้องผ่อนชำระในแต่ละเดือนก็มากตาม ในขณะที่รายได้ของลูกหนี้ยังเท่าเดิม แต่ภาระค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนกลับเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งโอกาสที่ลูกหนี้จะกลับเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาค่อนข้างสูง

<sup>7</sup> ขวัญตา เนวี่ยงแหงษ์. (2549) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระหนี้เงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย เขตภาคใต้ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน).

## ปัจจัยเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 4.9  
คุณภาพสินเชื่อแบ่งตามอาชีพ

Occupation (อาชีพผู้กู้)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.รับราชการ	371	64.19	207	35.81	578
2.รัฐวิสาหกิจ	154	65.25	82	34.75	236
3.พนักงานบริษัท	1,153	64.52	634	35.48	1,787
4.รับเหมา ก่อสร้าง	34	54.84	28	45.16	62
5.ค้าขาย	23	62.16	14	37.84	37
6.อื่นๆ	107	66.46	54	33.54	161
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

ในอาชีพของผู้กู้แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ อาชีพข้าราชการ, อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ, พนักงานบริษัท, รับเหมา ก่อสร้าง, ค้าขาย และอาชีพอื่นๆ ทั้งนี้ในกลุ่มลูกหนี้ที่มีอาชีพรับเหมา ก่อสร้าง เป็นอาชีพที่มีจำนวนลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปรุงโครงการ มากที่สุด ต่อจำนวนลูกหนี้ในกลุ่มเดียวกันคิดเป็นสัดส่วนที่สูงสุด คือ คิดเป็นร้อยละ 45.16 ของจำนวนลูกหนี้ในกลุ่ม รองลงมาคือลูกหนี้ที่อาชีพค้าขาย ซึ่งมีสัดส่วนลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระคิดเป็นร้อยละ 37.84 ของลูกหนี้ในกลุ่มตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากลูกหนี้ที่ทำอาชีพรับเหมา ก่อสร้าง เมื่อเจอกับภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน จะส่งผลให้ต้นทุนสินค้าเพิ่มขึ้น ราคาน้ำมันสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องซื้อสินค้าในราคากลางเพิ่มขึ้น ดังนั้นกำไรของผู้รับเหมา ก่อสร้างก็จะลดลง เมื่อกำไนอยู่ในสภาวะนี้ จึงส่งผลทำให้รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือนลดน้อยลงตามไปด้วย ซึ่งเมื่อรายได้ของลูกหนี้ลดลง โอกาสที่ลูกหนี้จะผิดนัดชำระหนี้ก็มาก

ขึ้น ดังนั้นลูกหนี้ในกลุ่มที่ประกอบอาชีพ รับเหมา ก่อสร้าง จึงมีโอกาสเป็นลูกหนี้ที่ผิดนัดชำระหนี้ หรือเป็นหนี้ที่มีปัญหามากที่สุด ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.10  
คุณภาพสินเชื่อแบ่งตามที่เพศของผู้กู้

Gender (เพศ)	ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.ชาย	1,110	63.94	626	36.06	1,736
2.หญิง	732	65.07	393	34.93	1,125
รวม	1,842	64.38	1,019	35.62	2,861

ที่มา: จากการคำนวณ

เพศของผู้กู้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และหญิง โดยเพศชาย ซึ่งจากการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า เพศชายมีโอกาสผิดนัดชำระหนี้มากกว่าเพศหญิง นั้นอาจจะเป็น เพราะว่า เพศชายเป็นเพศที่ชอบความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต<sup>8</sup> หรืออาจกล่าวได้ว่า เพศชายเป็นเพศที่ต้องดูแลและรับผิดชอบในเรื่องของค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวมากกว่า เพศหญิง โดยงานศึกษาในอดีตเกือบทั้งหมดได้ผลการศึกษาเข่นเดียวกัน คือ เพศชายเป็นกลุ่มลูกค้าที่มีโอกาสผิดนัดมากกว่า เพศหญิง

<sup>8</sup> สุชาติ วิภาวน. (2550) ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ชำระหนี้ตามสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ของลูกหนี้ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) : กรณีศึกษาลูกหนี้สินเชื่อบุคคลมีรวมด้วย แท้ไขหนี้อยุธยา.

ดาว เอี้ยวสิ้ง. (2548) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระของลูกค้าที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้: กรณีศึกษาลูกค้า ธ.ก.ส. สาขาเชียงราย.

บรรพต ตันทร์. (2549) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการค้างชำระของลูกหนี้ที่ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ลูกค้า ธ.ก.ส. สาขาเชียงราย.

#### 4.6.2 การวิเคราะห์ Logistic Regression Analysis

ตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการค้างชำระหนี้ของลูกหนี้ที่ได้รับอนุมัติปรับปรุง  
โครงสร้างหนี้ไปแล้ว

ในการศึกษาในครั้งนี้ มีจำนวนประชากรที่นํามาศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 2,861 ราย ซึ่งผล  
ของการศึกษาด้วยแบบจำลองโลจิท โดยใช้โปรแกรม SPSS พบร่วม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพ  
ของลูกหนี้หรือมีอิทธิพลต่อความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้หลังได้รับอนุมัติปรับปรุงโครงสร้าง  
หนี้ นั้นประกอบด้วยปัจจัยดังนี้ คือ ปัจจัยเพศ (GENDERZ1), ปัจจัยด้านอายุ (AGE), ปัจจัยด้าน  
อาชีพ (OCC) และปัจจัยด้านค่างวดที่ต้องชำระในแต่ละเดือน (Payment)

โดยมี Logit Response Function ตามสมการ (4-1) ดังนี้

$$\Pr(Y=1) = \frac{e^{-0.298+0.148(\text{GENDER}(1))-0.008(\text{AGE})-0.137\text{Occ1}(1)-0.551\text{OCC2}(1)+0.051\text{OCC3}(1)+0.002\text{OCC4}(1)-0.328\text{OCC5}(1)+0.001\text{Payment}}}{1 + e^{-0.298+0.148(\text{GENDER}(1))-0.008(\text{AGE})-0.137\text{Occ1}(1)-0.551\text{OCC2}(1)+0.051\text{OCC3}(1)+0.002\text{OCC4}(1)-0.328\text{OCC5}(1)+0.001\text{Payment}}}$$

และมี Logit Transformation ตามสมการ (4-2) ดังนี้

$$f(Y=1) = -0.289 + 0.148\text{GENDER}(1) - 0.008\text{AGE} - 0.137\text{OCC1}(1) - 0.551\text{OCC2}(1) + 0.051\text{OCC3}(1) + 0.002\text{OCC4}(1) - 0.328\text{OCC5}(1) + 0.001\text{PAYMENT}$$

เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 พบร่วม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์  
ในเชิงแปรผันตามความน่าจะเป็นของการเกิดสินเชื่อมีปัญหา คือ

เพศ (Sex) ของลูกหนี้สิ่นเชื่อส่วนบุคคลที่ได้รับปรับปรุงโครงสร้างหนี้ไปแล้ว แต่  
ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านเพศของลูกหนี้มีอิทธิพลใน  
ทางบวกต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีค่า

สัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.145 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เพศชายมีอิทธิพลต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระมากกว่าเพศหญิง เมื่อพิจารณาจากค่าร้อยละของคุณลักษณะของลูกหนี้<sup>9</sup> ซึ่งจาก การศึกษาในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานศึกษาในอดีต<sup>10</sup> ซึ่งพบว่า เพศชายเป็นเพศที่ชอบความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง

อาชีพ(OCC) ของลูกหนี้สินเชื่อส่วนบุคคลที่ได้รับปรับปูนโครงสร้างหนี้ไปแล้ว แต่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านอาชีพมีอิทธิพลในทางบวกต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.051 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าลูกหนี้ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท (OCC3) เป็นกลุ่มลูกหนี้ที่มีความเสี่ยงในการค้างชำระหนี้มากที่สุด นั้นก็เป็นเพราะว่ากลุ่มลูกหนี้ที่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทนั้น มีรายได้ค่อนข้างน้อยและต่ำตัว จากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันส่งผลกระทบทำให้ลูกหนี้มีภาวะค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนเพิ่มสูงขึ้น แต่ในขณะที่รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือนเท่าเดิม หรือบางบริษัทบางแห่งหากได้รับผลกระทบจากการเศรษฐกิจรุนแรงมาก เพื่อความอยู่รอดของบริษัท บริษัทจำเป็นต้องลดเงินเดือนของพนักงานลง ส่งผลให้รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือนลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายกลับเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบทำให้กลุ่มลูกหนี้เหล่านี้มีความเสี่ยงที่เกิดปัญหาการค้างชำระหนี้มากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้

ลูกหนี้ประกอบอาชีพธุรกิจรับเหมาภอสร้าง (OCC4) ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรด้านธุรกิจรับเหมาภอสร้างมีอิทธิพลในทางบวกต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.002 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มลูกหนี้ที่ประกอบธุรกิจรับเหมาภอสร้างเมื่อเจอกับภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันมีผลกระทบทำให้ค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากราคាដั้นทุนสินค้าที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน

<sup>9</sup> โปรดดูตารางที่ 4.1 ในบทที่ 4 ประกอบ

<sup>10</sup> สุชาติ วิงกอน. (2550) ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ชำระหนี้ตามสัญญาปรับปูน.

โครงสร้างหนี้ของลูกหนี้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) : กรณีศึกษาลูกหนี้สินเชื่อบุคคล ครอบคลุม หน่วยแก้ไขหนี้อยุธยา.

กลับลดน้อยลง เพราะมีกำไรงามกูริกันน้อยลง ดังนั้นโอกาสที่กลุ่มลูกหนี้ที่ประกอบอาชีพรับเหมา ก่อสร้างจะกลายเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาซึ่งมากขึ้น ซึ่งจากการศึกษา มีทิศทางแปรผันตามกับ โอกาสการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาค้างชำระ นั้นก็หมายความว่า ถ้าค่าปัจจัยด้านอาชีพรับเหมา ก่อสร้างมีค่าความน่าจะเป็นเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ในทางตรงกันข้ามหากค่าความน่าจะเป็นน้อยลง โอกาสที่จะเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระก็ จะน้อยลงด้วย

**ค่างวดที่ผ่อนชำระในแต่ละเดือน (PAYMENT)** ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านค่า วงดที่ผ่อนชำระในแต่ละเดือน มีอิทธิพลในทางบวกต่อการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.001 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ลูกหนี้ที่มี ภาระค่าใช้จ่ายในการผ่อนชำระต่อเดือนสูงโอกาสที่ลูกหนี้จะเกิดปัญหาการค้างชำระก็จะสูง ในทางตรงกันข้ามหากลูกหนี้มีภาระในการผ่อนชำระต่อเดือนน้อย โอกาสที่ลูกหนี้จะเกิดปัญหา การค้างชำระก็จะน้อย ซึ่งผลของการศึกษาปัจจัยดังกล่าวพบว่า มีทิศทางแปรผันตามกับความ น่าจะเป็นของ การเกิดลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ หมายความว่า ถ้าค่าปัจจัยด้านค่างวดในการ ผ่อนชำระมีค่าความน่าจะเป็นเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระก็จะเพิ่มขึ้น ด้วยในทางตรงกันข้ามหากค่าความน่าจะเป็นน้อยลง โอกาสที่จะเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้าง ชำระก็จะน้อยลงด้วย

ขณะเดียวกัน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความน่าจะเป็นของ การกลยุทธ์เป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ ประกอบด้วย อายุ(AGE), อาชีพรับราชการ (OCC1), อาชีพนักงานรัฐวิสาหกิจ (OCC2), อาชีพค้าขาย (OCC5)

จากกลุ่มลูกหนี้ที่อยู่ในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความน่าจะ เป็นของ การกลยุทธ์เป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระ หมายความว่า ถ้าผลการศึกษาปัจจัย ดังกล่าว ผลที่ได้มีค่าเป็นบวก หรือมีค่าเพิ่มขึ้น ความน่าจะเป็นของลูกหนี้ที่จะกลยุทธ์เป็นลูกหนี้ที่มี ปัญหาการค้างชำระก็จะน้อยลง ในทางตรงกันข้าม ถ้าผลการศึกษาปัจจัยดังกล่าว ผลที่ได้มีค่า เป็นลบ นั้นหมายความว่า ความน่าจะเป็นของลูกหนี้ที่จะกลยุทธ์เป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระก็ จะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ ด้วยแบบจำลองโลจิก ผลการศึกษาที่ได้คือ ปัจจัยดังกล่าว

จะมีลักษณะที่มีพิศทางตรงข้ามหรือมีค่าเป็นลบ นั่นหมายความว่า ความนำจะเป็นของลูกหนี้ที่จะกล้ายเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระก็จะเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.11

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้สินเชื่อเพื่อส่วนบุคคล ตามแบบจำลองโลจิท

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
Step 1(a)	GENDER (1)	.148	.081	3.363	1	.067	1.160	.990	1.359
	AGE	-.008	.008	.997	1	.318	.992	.978	1.007
	OCC1(1)	-.137	.242	.319	1	.572	.872	.543	1.402
	OCC2(1)	-.551	.267	4.267	1	.039	.576	.342	.972
	OCC3(1)	.051	.236	.046	1	.830	1.052	.662	1.671
	OCC4(1)	.002	.350	.000	1	.995	1.002	.505	1.991
	OCC5(1)	-.328	.421	.606	1	.436	.720	.316	1.644
	INCOME	.000	.000	4.865	1	.027	1.000	1.000	1.000
	EXPENSE	.000	.000	.431	1	.511	1.000	1.000	1.000
	PAYMENT	.001	.011	.005	1	.945	1.001	.979	1.023
	TIMELOAN	.000	.007	.000	1	.999	1.000	.986	1.015
	CURRENT	.000	.000	.372	1	.542	1.000	1.000	1.000
	LOANAC	.000	.000	.359	1	.549	1.000	1.000	1.000
	Constant	-.298	.607	.241	1	.623	.742		

a Variable (s) entered on step 1: GENDER, AGE, OCC1, OCC2, OCC3, OCC4, OCC5, INCOME, EXPENSE, PAYMENT, TIMELOAN, CURRENT, LOANAC.

ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

ที่มา : จากการคำนวณ โดยแบบจำลองโลจิท

#### 4.6.3 การทดสอบความแม่นยำของแบบจำลอง

เมื่อนำแบบจำลองตามสมการ (4-1) มาทดสอบความแม่นยำของแบบจำลองด้วยวิธีการใช้ Count  $R^2$  ให้ผลเชิงประจักษ์ดังนี้ ลูกหนี้สินเขื่อส่วนบุคคลที่ได้รับอนุมัติปรับปูงโครงสร้างหนี้จำนวน 2,861 ราย เป็นลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปูงโครงสร้างหนี้จำนวน 1,842 ราย และเป็นลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปูงโครงสร้างหนี้ได้จำนวน 1,019 ราย ตามแบบจำลองแล้ว สามารถคาดการณ์ลูกหนี้ที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปูงโครงสร้างหนี้ได้จำนวน 1,842 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.38 ของลูกหนี้ทั้งหมด และการคาดการณ์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาปรับปูงโครงสร้างหนี้ได้จำนวน 1,019 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 35.62 ดังนั้นแบบจำลองโลจิทมีความแม่นยำคิดเป็นร้อยละ 64.40 รายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12  
ความแม่นยำของแบบจำลองโลจิท  
Classification Table(a,b)

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		สถานะลูกหนี้	= ลูกหนี้ปฏิบัติได้	
Step 0	สถานะลูกหนี้ = ลูกหนี้ปฏิบัติได้ = ลูกหนี้ปฏิบัติไม่ได้	1842	0	100.0
	Overall Percentage	1019	0	.0
				64.4

a Constant is included in the model.

b The cut value is .500

ที่มา: จากการคำนวณโดยแบบจำลองโลจิท

#### 4.6.4 การทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง

ขณะเดียวกัน เมื่อทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง ด้วยวิธี Hosmer – Lemeshow test เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าสมการ (4-1) มีความสอดคล้องกับการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระที่เกิดขึ้นจริงมากน้อยเพียงใด ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.17 ทั้งนี้ได้ค่า Chi-square เท่ากับ 8.418 และค่า Significance เท่ากับ 0.394 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า Model ที่ใช้ในการศึกษามีความเหมาะสม ผลการทดสอบตามตารางที่ 4.17 และตารางที่ 4.18<sup>11</sup>

ตารางที่ 4.17

Hosmer – Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	8.418	8	.394

---

<sup>11</sup> สมมติฐานของการทดสอบคือ

$H_0$ : Model ที่ใช้ทำการศึกษามีความเหมาะสม

$H_1$ : Model ที่ใช้ทำการศึกษาไม่มีความเหมาะสม

ตารางที่ 4.18

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		สถานะลูกหนี้ = ลูกหนี้ ปฏิบัติได้		สถานะลูกหนี้ = ลูกหนี้ ปฏิบัติไม่ได้		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	218	215.694	68	70.306	286
	2	201	197.233	85	88.767	286
	3	183	189.790	103	96.210	286
	4	175	185.998	111	100.002	286
	5	197	183.247	89	102.753	286
	6	180	180.374	106	105.626	286
	7	172	176.959	114	109.041	286
	8	172	174.056	114	111.944	286
	9	166	171.657	120	114.343	286
	10	178	166.991	109	120.009	287

ที่มา: จากการคำนวณโดยแบบจำลองโลจิก

#### 4.6.5 การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร

จากการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่นำมาทำการศึกษาที่ละตัวด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่และมีความสัมพันธ์ในทิศทางใด โดยเมื่อกำหนดให้ตัวแปรตามที่ต้องการทำการทำทดสอบว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามและเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหานี้ค้างชำระครั้งที่ 2 ซึ่งผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ดังนี้

### ระยะเวลาภัย (Time Loan)

ผลการศึกษาพบว่า ภาระหนี้คงเหลือมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาภัยมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั่นหมายความว่า เมื่อระยะเวลาภัยมาก ภาระคงเหลือก็จะมาก และ จะเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้กู้ต้องผ่อนสองเป็นระยะเวลานาน ถ้าสภาพเศรษฐกิจไม่ดีในปีใดช่วงหนึ่งของการผ่อนอาจจะเกิดปัญหาภัยกับผู้กู้ที่จะมีการค้างชำระหนี้เช่นกัน ส่วนตัวแปรอย่างมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาภัยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ซึ่งอธิบายได้ว่า ตัวแปรอย่างเมื่อนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับระยะเวลาภัยแล้ว มีผลต่อการเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ครั้งที่ 2 น้อยเมื่อเทียบกับตัวแปรอิสระที่เหลือทั้งหมดนั้นเอง

### วงเงินอนุมัติ (Account Loan)

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาภัยมีความสัมพันธ์กับวงเงินอนุมัติมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั่นหมายความว่า วงเงินอนุมัติที่สูง ระยะเวลาภัยจะมากขึ้น เมื่อสภาพเศรษฐกิจในช่วงใดไม่ดีในระหว่างที่ยังเป็นลูกหนี้อยู่ อาจจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ตามมาได้ ส่วนตัวแปรอย่างมีความสัมพันธ์กับวงเงินอนุมัติน้อยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ซึ่งอธิบายได้ว่า ตัวแปรอย่างเมื่อนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับระยะเวลาภัยแล้ว มีผลต่อการเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ครั้งที่ 2 น้อยเมื่อเทียบกับอิสระที่เหลือทั้งหมดนั้นเอง

### ภาระหนี้คงเหลือ(Current Balance)

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาภัยมีความสัมพันธ์กับภาระหนี้คงเหลือมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั่นหมายความว่า เมื่อระยะเวลาภัยมาก ภาระคงเหลือก็จะมาก และ จะเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้กู้ต้องผ่อนสองเป็นระยะเวลานาน ถ้าสภาพเศรษฐกิจไม่ดีในปีใดช่วงหนึ่งของการผ่อนอาจจะเกิดปัญหาภัยกับผู้กู้ที่จะมีการค้างชำระหนี้เช่นกัน ส่วนตัวแปรเพศมีความสัมพันธ์กับภาระหนี้คงเหลือน้อยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ซึ่งอธิบายได้ว่า ตัวแปรเพศเมื่อนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับระยะเวลาภัยแล้ว มีผลต่อการเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ครั้งที่ 2 น้อยเมื่อเทียบกับตัวอิสระที่เหลือทั้งหมดนั้นเอง

## ค่างวดที่ผ่อนชำระ (Payment)

ซึ่งผลการศึกษาพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับค่างวดที่ผ่อนชำระมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นหมายความว่า เมื่อรายได้ของลูกหนี้ลดลง (อัตราการผ่อนชำระต่อเดือนสูงเกินร้อยละ 40 ของรายได้) ความสามารถในการชำระหนี้คืนธนาคารก็จะน้อยลง จนในที่สุดไม่สามารถชำระหนี้คืนธนาคารได้ เกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ และในทางตรงข้าม เมื่อรายได้ของลูกหนี้เพิ่มขึ้น ความสามารถในการผ่อนชำระหนี้ธนาคารก็จะมีมากขึ้นโอกาสการค้างชำระหนี้ของลูกหนี้ก็จะลดลง

## ค่าใช้จ่าย(Expense)

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาภัยมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นหมายความว่าถ้าสภาพเศรษฐกิจไม่ดีในปีใดช่วงหนึ่งของการผ่อนอาจจะเกิดปัญหากับผู้กู้ที่จะมีการค้างชำระหนี้ เช่นกัน เพราะจะทำให้ในช่วงดังกล่าวลูกหนี้มีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นนั้นเอง ส่วนตัวแปรภาระหนี้คงเหลือมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ซึ่งอธิบายได้ว่า ตัวแปรภาระหนี้คงเหลือเมื่อนำมาทดสอบหากความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายแล้ว มีผลต่อการเกิดปัญหาการค้างชำระหนี้ครั้งที่ 2 น้อยเมื่อเทียบกับตัวอิสระที่เหลือทั้งหมดนั้นเอง

## รายได้(Income)

ผลการศึกษาพบว่า ค่างวดที่ผ่อนชำระมีความสัมพันธ์กับรายได้มากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นหมายความว่า เมื่ออัตราการผ่อนชำระต่อเดือนสูงเกินร้อยละ 40 ของรายได้โอกาสการค้างชำระหนี้ของผู้กู้ก็มีสูงตามมา

## เพศ(Gender)

ผลการศึกษาพบว่า ภาระหนี้คงเหลือมีความสัมพันธ์กับเพศมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ทั้งนี้เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง นั้นหมายความว่า เพศชายเป็นเพศที่ความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง และเป็นชายเป็นเพศที่ต้องดูแลรับผิดชอบครอบครัว ดังนั้นโอกาสการเป็นลูกหนี้ที่มีปัญหาการค้างชำระเงินมากขึ้น เมื่ออัตราการผ่อนชำระต่อเดือนสูงเกินร้อยละ 40 ของรายได้โอกาสการค้างชำระหนี้ของผู้กู้ก็มีสูงตามมา

นอกจานี้ยังมีตัวแปรบางตัวที่ได้ทำการทดสอบหาความสัมพันธ์แล้ว แต่ไม่สามารถอธิบายผลการศึกษาได้ นั้นก็เป็น เพราะว่าตัวแปรเหล่านั้นอาจจะมีความสัมพันธ์ในตัวของมันเอง หรืออาจเป็นไปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอที่จะสามารถตอบได้ว่าตัวแปรต่างๆเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เช่น เพศกับอาชีพ, อายุกับอาชีพ เป็นต้น