

ระบบคะแนนสินเชื่อและคุณภาพลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่เกิดจากนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก  
Credit Scoring System and Quality of Auto Loan: The First Car Tax Rebate  
Policy Evaluation

รัฐวิชญ์ จิรพัฒน์ภูวนนท์\*  
(Rattawit Jirapattanapuwanon)

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. ประสิทธิภาพของระบบ Credit Scoring ในการช่วยคัดกรองลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเกิดเป็นหนี้เสีย หรือลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ 2. ประสิทธิภาพของข้อมูลประวัติการชำระหนี้ที่ได้จากการตรวจสอบ NCB ในการช่วยคัดกรองลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเกิดเป็นหนี้เสีย หรือลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ 3. ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาคุณภาพของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ และ 4. ปัจจัยการสวมสิทธิ์เข้าซื้อรถยนต์ของกลุ่มลูกหนี้ที่เข้าซื้อรถยนต์ช่วงก่อน และหลังรัฐบาลออกนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก

วิธีการดำเนินการวิจัย เป็นลักษณะของการวิจัยเชิงปริมาณ จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบ Panel Data ของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง จำนวน 6,288 สัญญา หรือ 436,930 วงวด การผ่อนชำระรายเดือน โดยใช้แบบจำลอง Random Effected Ordered Probit ประมาณค่าตัวแปร

ผลการวิจัยพบว่า 1. ระบบ Credit Scoring ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร ผู้ค้ำประกัน วงเงินกู้ จำนวนเงินดาวน์ และจำนวนงวดผ่อนชำระตามสัญญา โดยลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี Credit Scoring สูง จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี Credit Scoring ต่ำ 2. ข้อมูลประวัติการชำระหนี้ที่ได้จากการตรวจสอบ NCB โดยลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score C, B และ Q จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score A จึงสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบ Credit Scoring และข้อมูลประวัติการชำระหนี้ที่ได้จากการตรวจสอบ NCB สามารถช่วยคัดกรองคุณภาพลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ได้

\*นักศึกษาปริญญาเอก วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ 73170  
Doctoral Student of College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology  
Rattanakosin 73170  
Corresponding author: rattawit.jir@thanachart.co.th

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาคุณภาพของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ ซึ่งประกอบด้วย ประเภทของการเข้าซื้อรถยนต์ และจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือ โดยลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์มือสอง มีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ใหม่ เนื่องจากเงื่อนไขรถยนต์มือสองผ่อนค่าน้อย ทำให้สัดส่วนภาระหนี้ต่อมูลค่ารถยนต์สูง และลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีสัดส่วนภาระหนี้คงเหลือต่อมูลค่ารถยนต์สูง ก็จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียสูงกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่สัดส่วนภาระหนี้คงเหลือต่อมูลค่ารถยนต์ต่ำ 4. ปัจจัยการสวมสิทธิ์เข้าซื้อรถยนต์ ช่วงก่อนและหลังรัฐบาลออกนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก โดยลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีการสวมสิทธิ์จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีการสวมสิทธิ์ และจะมีการสวมสิทธิ์เข้าซื้อรถยนต์มีเพิ่มขึ้นในช่วงที่มีนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก

**คำสำคัญ:** คะแนนสินเชื่อ การผิหนดชำระหนี้ สินเชื่อเข้าซื้อรถยนต์ แบบจำลองโพรบิตแบบเรียงลำดับการสวมสิทธิ์

## ABSTRACT

The purposes of this research intended to study The objective of this research is to study: 1. The efficiency of the credit scoring system in helping to filter out the auto loans that are likely to be bad debts or the auto loans without quality. 2. The efficiency of the debt history data obtained from the NCB examination in helping to filter out the auto loans that are likely to be bad debts or the auto loans without quality. 3. The factors affecting the quality of the auto loans especially and 4. the factor of take the rights of the auto loans group before and after the government issued the first car tax return policy.

Research Methodology is quantitative research. Secondary data is a panel of auto loan of a commercial bank of 6,288 contracts or 436,930 installments monthly. Using the Random Effected Ordered Probit Model to estimate variables.

The results indicate that 1. The credit scoring system consisting of guarantor variables, loan amount, down payment and the amount of installments according to the contract the auto loans with a high credit scoring will be less likely to be a bad debt than the auto loans with a low credit scoring. 2. The information on the debt payment history obtained from the NCB examination the auto loans with NCB score C, B and Q will have a better chance of bad debts than the auto loans with NCB score A. Thus the efficiency of the credit scoring system

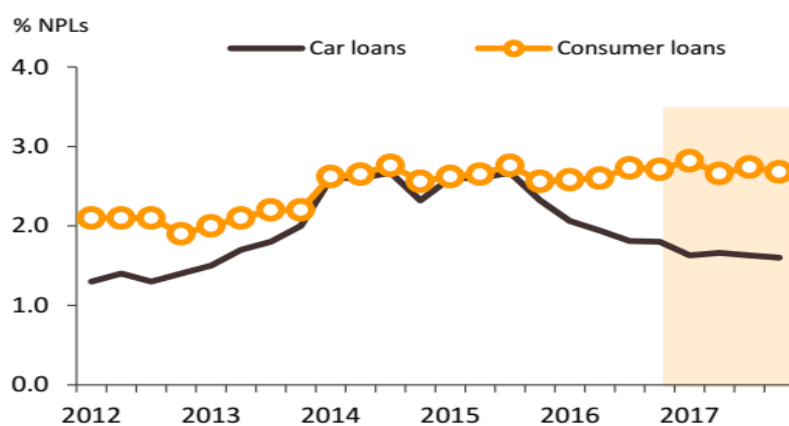
and the historical payment information obtained from the NCB examination can help screen the quality of the auto loans. 3. The factors affecting the quality of the auto loans contain with types of the auto loans and the amount of installments remaining by used car there is a chance of bad debt rather than new car due to the condition of used cars low down payment resulting in higher debt-to-value ratio and the auto loans with a high proportion of outstanding debt per car value will have a higher chance of bad debts than the auto loans debtors with the ratio of outstanding debt to the low car value. 4. The factors for take the right to the auto loans before and after the government issued the first car tax return policy. The auto loans that have the right to taking will have more chances of bad debts than the auto loans without take the right and will have taking the right the auto loans has increased during the first car tax return policy.

**Keywords:** Credit Score, Default Probability, Auto Loan, Random Effects Panel Ordered Probit Model, Take the Right.

**Article history:** Received 25 December 2018, Revised 1 March 2019, Accepted 4 March 2019

## 1. บทนำ

หลังจากที่ภัยธรรมชาติน้ำท่วมใหญ่ของประเทศไทยในช่วงต้นปี พ.ศ.2554 ลื่นสุดลง อุตสาหกรรมต่างๆ กลับมาเปิดดำเนินการปกติ รัฐบาลกระตุ้นเศรษฐกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ด้วยการออกนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรก อย่างไรก็ตาม การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมรถยนต์จากนโยบายดังกล่าว ทำให้อุปสงค์ความต้องการกู้มากกว่าปกติ และสถาบันการเงิน หรือไฟแนนซ์หลายแห่งได้รับผลกระทบจากปัญหานี้ NPLs ของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านๆ มา



แผนภาพที่ 1 %NPLs of Car Loans and Consumer Loans

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand) พ.ศ.2561

นอกจากนี้ NPLs ของสินเชื่อเช่าซื้อยานยนต์ปรับลดลงตั้งแต่ช่วงปลายปี ค.ศ.2015 และอยู่ในระดับต่ำต่อเนื่องถึงช่วงปลายปี ค.ศ.2016 หลังจากที่ระดับ NPLs ปรับเพิ่มขึ้นต่อเนื่องสู่ระดับสูงสุดที่ 2.76% ในช่วงไตรมาส 3 ปี ค.ศ.2014 เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวส่งผลให้ผู้กู้หลายรายโดยเฉพาะผู้ถือครองรถยนต์บางส่วนจากโครงการรถยนต์คันแรกที่ขาดความพร้อมทางการเงิน ไม่สามารถผ่อนชำระหนี้ต่อได้ และยอมให้ยึดรถยนต์แทน ส่งผลให้ตัวเลข NPLs เพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลจากราคาหลักประกันที่ลดลงมากกว่ามูลค่าหนี้จากผลของราคารถยนต์มือสองที่ปรับลดลงมาก ทำให้สถาบันการเงินพยายามปรับโครงสร้างหนี้โดยการผ่อนปรนระยะเวลาการชำระหนี้รวมทั้งลดอัตราดอกเบี้ย เพื่อช่วยเหลือลูกหนี้ไม่ให้กลายเป็น NPLs แทนการยึดรถยนต์ ประกอบกับภาวะตลาดยานยนต์ที่ค่อยๆ ฟื้นตัว ทั้งนี้ NPLs ของสินเชื่อเช่าซื้อค่อยๆ ปรับลดลงอยู่ที่ระดับ 1.67 % ของยอดสินเชื่อคงค้างในไตรมาส 2 ของปี ค.ศ.2017

ปัญหาหนี้ NPLs ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์จากโครงการรถยนต์คันแรก เป็นปัญหาที่สถาบันการเงินหรือไฟแนนซ์หลายแห่งได้รับผลกระทบ ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตามหนี้ หรือสภาพคล่องที่ลดลงจากการสำรองหนี้ แต่ถ้ามองโลกในแง่ดี หากจะโทษว่านโยบายรถยนต์คันแรกมีส่วนทำให้เกิดหนี้เสียเพิ่มขึ้นก็คงไม่ได้ ในเมื่อผลดีจากโครงการดังกล่าวก็มี สถาบันการเงินที่ปล่อยกู้ หรือไฟแนนซ์รถยนต์ก็มีหลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ขอสินเชื่อโดยอาศัยทฤษฎีต่างๆ รวมถึงระบบ Credit Scoring มาใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ขอสินเชื่อได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผู้ใช้สิทธิรถยนต์คันแรกไม่ใช่ผู้ที่จะผ่านเกณฑ์การขอสินเชื่อด้วย หากคุณสมบัติการขอสินเชื่อไม่ตรงตามเกณฑ์ที่ไฟแนนซ์กำหนดก็ไม่สามารถที่จะขอกู้ได้ ดังนั้น สิ่งที่สถาบันการเงินและไฟแนนซ์รถยนต์ต้องหันกลับมามองคือ มาตรฐานหรือหลักเกณฑ์การพิจารณาสินเชื่อ นั้น สามารถคัดเลือกลูกหนี้ที่มีคุณภาพในทุกๆ สถานการณ์ได้หรือไม่ หรือยังมีประเด็นอะไรที่แอบแฝงอยู่ทำให้หนี้เสียเพิ่มขึ้นกว่าปกติ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบ Credit Scoring ในการช่วยคัดกรองลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเกิดเป็นหนี้เสีย หรือลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของข้อมูลประวัติการชำระหนี้ที่ได้จากการตรวจสอบ NCB ในการช่วยคัดกรองลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเกิดเป็นหนี้เสีย หรือลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาคุณภาพของลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์
4. เพื่อศึกษาปัจจัยการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์ของกลุ่มลูกหนี้ที่เช่าซื้อรถยนต์ช่วงก่อน และหลังรัฐบาลออกนโยบายคินภาชีรถยนต์คันแรก

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1. แนวคิด และทฤษฎี

2.1.1 ทฤษฎีความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information Theory) การที่ต่างฝ่ายมีข้อมูลที่ไม่สมมาตร (Asymmetric Information) ทำให้เกิดการคัดเลือกที่ตรงกันข้าม (Adverse Selection)

ดังนั้นวิธีการแก้ปัญหที่เกิดขึ้นหรือช่วยลดปัญหาข้อมูลไม่สมมาตร ก็คือ การพิจารณาลูกหนี้ (Underwriting) ซึ่งใช้วิธีการให้คะแนนผู้ขอสินเชื่อ (Credit Scoring) จึงทำให้สถาบันการเงินมีความมั่นใจที่จะให้สินเชื่อเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเชื่อมั่นว่าการให้สินเชื่อนั้นจะเป็นสินเชื่อที่มีคุณภาพ และได้ผลตอบแทนกลับคืนมาตามที่คาดหวังไว้ จากบทความที่มีชื่อเสียง (Stiglitz & Weiss, 1981) ได้เกิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในเรื่องความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information) ซึ่งมีการนำไปใช้อธิบายลักษณะตลาดสินเชื่อว่าเป็นตลาดที่ไม่สมบูรณ์ (Imperfection in Credit Market) เนื่องจากผู้ให้กู้มีข้อมูลของผู้กู้น้อยกว่าผู้กู้ โดยในแนวคิดนี้ ธนาคารพาณิชย์จะมีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นตัวกลางทางการเงิน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการจัดการกับปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูลได้ดีกว่าผู้ให้กู้อื่นๆ ในการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์กับผู้กู้ในระยะยาว (Long-Term Customer Relationship) นอกจากนี้ปัญหาจาก Adverse Selection แล้ว ธนาคารพาณิชย์ยังต้องเจอปัญหาการไร้จรรยาบรรณ (Moral Hazard) การป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้โดยใช้วิธีการอนุมัติสินเชื่อที่มีสัดส่วนสินเชื่อต่อหลักประกันต่ำ เพื่อให้ผู้กู้เกิดความรับผิดชอบในการใช้เงินกู้ จึงกำหนดให้มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน (Mishkin, 2001)

2.1.2 แนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring) เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจในการคัดเลือกลูกหนี้สินเชื่ออุปโภคบริโภค (Consumer Loan) ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการใช้ Credit Scoring (Mester, 1997) สำหรับการอนุมัติสินเชื่อบัตรเครดิต และสินเชื่ออื่นๆ เช่น สินเชื่อรถยนต์ (Auto Loans) สินเชื่อบ้าน (Home Loan) รวมทั้ง Mortgage Loan เพื่อแก้ปัญหาคัดเลือกที่ตรงกันข้าม (Adverse Selection) ภายใต้หลักการวิเคราะห์ที่ใช้อยู่ทั่วไปก็คือ 5 C's (De Lucia & Peters, 1993) ซึ่งการทำงานของเครื่องมือ Credit Scoring ของแต่ละสถาบันการเงินจะแตกต่างกันไปในเรื่องของการกำหนดน้ำหนักคะแนนจากข้อมูลต่างๆ ไป ของผู้กู้ เช่น สถานที่ทำงาน การศึกษา สถานะทางสังคม อาชีพ ฯลฯ มาประมวลผลเป็นระดับคะแนน และกำหนดเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำในการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อ นอกจากนี้ Credit Scoring ที่นำมาใช้ในการพิจารณาสินเชื่อแล้ว สถาบันการเงินยังได้นำเอาพฤติกรรมชำระหนี้ของลูกค้ำที่ปรากฏในอดีตที่ผ่านมาโดยใช้ข้อมูลจากเครดิตบูโร (Credit Bureau) มาพิจารณาประกอบด้วย กรณีที่ลูกค้ำมีประวัติและพฤติกรรมกับสถาบันการเงินนั้น เพื่อช่วยสถาบันการเงินในการตัดสินใจว่าจะให้สินเชื่อแก่ลูกค้ำที่ยื่นขอสินเชื่อใหม่

## 2.2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในอดีตหลายๆ บริษัท การตัดสินใจมักจะขึ้นอยู่กับความเห็นของเจ้าหน้าที่พิจารณาสินเชื่อ (Underwriter) และ Rules of Thumb โดย Durand (1941) เป็นคนแรกที่แนะนำว่า ตัวแปรที่อยู่ในรูปของตัวเลข สามารถใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิง และเปรียบเทียบกับความเห็นของเจ้าหน้าที่พิจารณาสินเชื่อได้ และในเวลาต่อมาได้มีผลงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาวิธีการใช้ตัวเลข เพื่อใช้ในการคัดเลือกสินเชื่อด้วยระบบ Credit Scoring

การให้คะแนนสินเชื่อ (Credit Scoring) โดยใช้แบบจำลอง Z-Score ของ Altman (1968) ได้พัฒนาแบบจำลอง Z-Score ที่ใช้ 5 อัตราส่วนทางการเงินเป็นพื้นฐานในการคาดคะเนการล้มละลายของ

บริษัท ด้วยการวิเคราะห์แบบ Multiple Discriminant Analysis (MDA) ซึ่งพบว่า ยังไม่มีความแน่นอนเมื่อใช้ การคาดการณ์การล้มละลายของธนาคารในช่วงเวลาต่อไป การที่มีตัวแปรหลายตัวรวมกัน และแนวโน้มของค่า สัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นข้อเสนอแนะของผู้ที่ใช้แบบจำลองนี้ควรจะนำค่าตัวแปรล่าสุด มาใช้ และการใช้แบบจำลองนี้จะใช้กับบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันมากกว่า

ในงานวิจัยของ Avery (1981) ทำการศึกษาเรื่อง แบบจำลองการให้คะแนนเครดิตกับตัวอย่าง การวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่ม และถูกตัดทอน ได้กล่าวถึงหัวใจของการให้คะแนนสินเชื่อก็คือกฎเกณฑ์ที่ใช้ เช่น ทำอย่างไรที่จะทำให้คาดคะเนที่ดีที่สุด ในการที่จะได้เงินที่ให้สินเชื่อกลับคืนมา และการปล่อยสินเชื่อ สามารถให้ผลตอบแทน 2 แบบ คือ ลูกหนี้ที่ดีที่มีการจ่ายคืน (Good Loan) และลูกหนี้ที่ไม่ดี เป็นหนี้ค้างชำระ (Bad Loan) การเก็บตัวอย่างข้อมูลของลูกหนี้ที่มีการจ่ายคืน และลูกหนี้ที่เป็นค้างชำระ โดยวิธีการ Multivariate Discriminant Analysis (MDA) ซึ่งใช้สมการการให้น้ำหนักตัวแปร (Linear Weighting Scheme) ที่สามารถลดค่าของตัวแปรจำนวนมากไปเป็น “Credit Score” และใช้คะแนนที่เหมาะสม (Optimal Cut Off) หรือกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ (Decision Rule) เพื่อใช้ในการอนุมัติสินเชื่อ ซึ่งในใบ คำขอสินเชื่อทางบริษัทได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ อาชีพ สถานะภาพการแต่งงาน เชื้อชาติ ทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ และประวัติความน่าเชื่อถือ ตัวแปรเหล่านี้ถูกใช้ในแบบจำลองการให้คะแนนสินเชื่อ ที่ใช้ในการ ตัดสินใจในการให้สินเชื่อ โดยแบบจำลองโพรบิท (Probit Model) ในการประมาณค่าความเหมาะสมของ Credit Scoring แต่อย่างไรก็ตาม ความเอนเอียงก็ไม่ได้มีสัดส่วนที่มีผลกระทบต่อกลุ่ม อาจเป็นเพราะการเอน เอียงถูกแก้ไขด้วยตัวเอง ตัวอย่างเช่น การไม่แต่งงานของผู้สมัครเป็นเหตุให้การที่ไม่ปรับแบบจำลองมี เครื่องหมายไม่ถูกต้องสำหรับผู้ที่มีสถานภาพหย่าร้างแล้ว

Sjovoll (1999) ได้ศึกษา เรื่องความเสี่ยงในการล้มละลายของบริษัทในประเทศนอร์เวย์ ซึ่ง Sjovoll ใช้ข้อมูลบริษัทที่ล้มละลายในช่วงปี ค.ศ.1995-1998 จำนวนกว่า 500,000 ตัวอย่าง โดยใช้ข้อมูล ย้อนหลังตั้งแต่ปี ค.ศ.1989-1998 และได้นำทฤษฎี Industrial Organization รวมถึงการวิเคราะห์งบการเงิน (Financial Statement Analysis) โดยใช้แบบจำลองโพรบิท (Probit Model) และแบบจำลองโลจิส (Logit Model) Sjovoll ได้อธิบายว่า ความเสี่ยงในการล้มละลายของบริษัทลดลงเมื่อบริษัทดำเนินธุรกิจในระยะเวลายาวนานขึ้น และส่วนของผู้ถือหุ้นจะช่วยลดความเสี่ยงในการล้มละลายลง ในขณะที่ภาระหนี้เงินต้นรวมทั้ง ดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทมีความเสี่ยงที่จะล้มละลายเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ สำหรับบริษัทที่ประกอบ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate) ของนอร์เวย์เป็นบริษัทที่มีความเสี่ยงในการล้มละลายต่ำ ส่วนธุรกิจ ร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งแตกต่างจากสถานะของบริษัทในประเทศไทยช่วงปี ค.ศ.2000-2001 โดยบริษัทที่ประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของไทยมีความเสี่ยงในการล้มละลายสูงกว่าธุรกิจอื่น ทั้งนี้อาจจะ เพราะพื้นฐานทางเศรษฐกิจของนอร์เวย์ค่อนข้างมีเสถียรภาพ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ และการว่างงานต่ำ รวมทั้งรัฐบาลมีงบประมาณเกินดุลสูง

Einav, Jenkins and Levin (2013) ได้ศึกษาผลกระทบของการให้คะแนนเครดิตต่อการให้ สินเชื่อแก่ผู้บริโภค ซึ่งศึกษาการยอมรับการให้คะแนนเครดิตแบบอัตโนมัติที่บริษัทไฟแนนซ์รถยนต์รายใหญ่ และการเปลี่ยนแปลงแนวทางการให้กู้ยืมที่ปฏิบัติกันอยู่ Credit Scoring ดูเหมือนจะทำให้มีผลกำไรเพิ่มขึ้น



ประมาณ 1 พันเหรียญต่อเงินกู้ โดยระบุถึงประโยชน์ที่แตกต่างกัน 2 ประการ ของการจำแนกความเสี่ยงคือ ความสามารถในการคัดกรองผู้กู้ยืมที่มีความเสี่ยงสูง และความสามารถในการกำหนดเป้าหมายการให้กู้ยืมแก่ผู้กู้ที่มีความเสี่ยงต่ำ พวกเขาแสดงให้เห็นว่า ความเสี่ยงเหล่านี้มีผลกระทบจากความคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ พวกเขายังระบุว่า Credit Scoring สามารถวัดความสามารถในการทำกำไรผ่านตัวแทนจำหน่าย และให้หลักฐานที่สอดคล้องกับมุมมองว่า Credit Scoring อาจใช้แทนข้อมูลที่มีคุณภาพในท้องถิ่นที่แตกต่างกันได้ การให้เงินกู้แก่ผู้กู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดด้วยการให้ชำระเงินดาวน์ที่เพิ่มขึ้น และการให้กู้ยืมแก่ผู้กู้ที่มีความเสี่ยงต่ำโดยขยายวงเงินกู้ หลายแง่มุมของการวิเคราะห์ของเขา อาจจะเป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับการติดตามในบริบทอื่นๆ หนังสือวิชาการ และผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ดีขึ้นเกี่ยวกับลูกค้า การคัดกรองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นของส่วนเกินผู้กู้ ผลงานของเขาชี้ให้เห็นว่า Credit Scoring ที่ดีขึ้นยังช่วยให้สามารถปรับแต่งเงื่อนไขการทำสัญญาได้ดีขึ้นกับผู้กู้ที่ไม่ปกติ

### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบ Panel Data จากข้อมูลการผ่อนชำระรายเดือนของลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์จำนวน 6,288 สัญญา หรือเท่ากับ 436,930 งวดผ่อนชำระรายเดือน (ไม่รวมลูกค้าที่ไม่เคยมีประวัติการชำระหนี้ล่าช้า) ระหว่างปี พ.ศ.2549-2559 จากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่ปล่อยสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์สูงสุดของไทย และข้อมูลดังกล่าวอยู่ในช่วงเวลาที่มีรัฐบาลมีนโยบายค้ำประกันรถยนต์คันแรก

#### 3.2 ตัวแปร และการวัดค่า

สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามี 3 ประเภท 1) ตัวแปรตาม (Dependent Variable) แสดงสถานะของลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีประวัติการผ่อนชำระตามสัญญา เพื่อควบคุมความแตกต่างของจำนวนวันที่มีประวัติการชำระหนี้ล่าช้า โดยกำหนดสถานะลูกค้าหนี้ในแต่ละช่วงเวลาเป็น 5 ระดับ

ตารางที่ 1 แสดงการจัดกลุ่มตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา

| Variable                       | การจัดกลุ่ม                         | การวัดค่า                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| ตัวแปรตาม                      |                                     |  |
| คุณภาพลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ |                                     |  |
| $Y_i$                          | ชำระปกติล่าช้าไม่เกิน 30 วัน = 0    | ลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีคุณภาพ = 0    |
|                                | ชำระล่าช้าไม่เกิน 31-60 วัน = 1     | ลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีคุณภาพ = 0    |
|                                | ชำระล่าช้าไม่เกิน 61-90 วัน = 2     | ลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีคุณภาพ = 0    |
|                                | ชำระล่าช้าไม่เกิน 91-120 วัน = 3    | ลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ = 1 |
|                                | ชำระล่าช้าไม่เกิน 121 วันขึ้นไป = 4 | ลูกค้าหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ = 1 |

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน

2) ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) หรือตัวแปรที่สนใจศึกษา ประกอบด้วย การจัดระดับข้อมูลเครดิต (NCB Score) ระดับคะแนนสินเชื่อ (Credit Score) ผู้ค้ำประกัน (Guarantor) จำนวนเงินกู้ หรือ ยอดจัดเช่าซื้อรถยนต์รวม VAT (Credit Line) เงินดาวน์ หรือเงินลงทุน (Capital) ประเภทการให้สินเชื่อรถยนต์ (Type Auto Loan) จำนวนงวดผ่อนชำระตามสัญญา (Contract Period) จำนวนงวดที่ชำระแล้ว หรือ จำนวนงวดที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ และการสวมสิทธิ์เช่าซื้อแทนกัน (Take the Right)

ตารางที่ 2 แสดงการจัดกลุ่มตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา

| Variable                             | การจัดกลุ่ม                                       | การวัดค่า   |
|--------------------------------------|---|-------------|
| <u>ตัวแปรอิสระ</u>                   |   |             |
| <u>การจัดระดับข้อมูลเครดิต</u>       |   |             |
| NCB Score                            | ประวัติการชำระหนี้ปกติ และมีวงเงินสินเชื่อบ้าน    | Score A = 1 |
|                                      | ประวัติการชำระหนี้ปกติ แต่ไม่มีวงเงินสินเชื่อบ้าน | Score B = 2 |
|                                      | ประวัติการชำระหนี้ล่าช้า 31-60 วัน                | Score C = 3 |
|                                      | ไม่มีประวัติการชำระหนี้                           | Score Q = 4 |
| <u>ระดับคะแนนสินเชื่อ</u>            |   |             |
| Credit Score                         | 25-29 คะแนน                                       | = 1         |
|                                      | 30-39 คะแนน                                       | = 2         |
|                                      | 40-49 คะแนน                                       | = 3         |
|                                      | 50 คะแนนขึ้นไป                                    | = 4         |
| <u>ผู้ค้ำประกัน</u>                  |   |             |
| Guarantor                            | ไม่มีผู้ค้ำประกัน                                 | = 0         |
|                                      | มีผู้ค้ำประกัน                                    | = 1         |
| <u>ยอดจัดเช่าซื้อรถยนต์</u>          |   |             |
| Credit Line                          | ยอดจัดเช่าซื้อรถยนต์รวม VAT                       |             |
| <u>เงินดาวน์</u>                     |   |             |
| Capital                              | จำนวนเงินดาวน์                                    |             |
| <u>ประเภทการเช่าซื้อรถยนต์</u>       |   |             |
| 2nd_Hand                             | รถยนต์ใหม่  | = 1         |
|                                      | รถยนต์มือสอง                                      | = 2         |
| <u>จำนวนงวดทั้งหมดตามสัญญา</u>       |   |             |
| Contract Period                      | 12 งวด  |             |
|                                      | 24 งวด  |             |
|                                      | 36 งวด  |             |
|                                      | 48 งวด  |             |
|                                      | 60 งวด  |             |
|                                      | 72 งวด  |             |
| 84 งวด                               |   |             |
| 96 งวด                               |   |             |
| <u>จำนวนงวดที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ</u> |   |             |
| Remaining Period                     | จำนวนงวดที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ                     |             |
| <u>การสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์</u>    |   |             |
| Take The Right                       | ไม่มีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์                   | = 0         |
|                                      | มีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์                      | = 1         |

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน



3) ตัวแปรควบคุม (Control Variables) ที่ส่งผลต่อการเกิดหนี้เสีย หรือคุณภาพของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรควบคุมเพิ่ม คือ ประวัติการชำระหนี้ใน NCB (NCB History) ปีที่ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์ (Contract Year) และปีที่ผลิตรถยนต์ (Car Age)

**ตารางที่ 3** แสดงการจัดกลุ่มตัวแปรควบคุม และตัวแปรหุ่นที่ใช้ในการศึกษา

| Variable  | การจัดกลุ่ม | การวัดค่า  |
|---|-------------|--|
| <b>ตัวแปรควบคุม</b>                               |             |  |
| <u>ปีที่ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์</u>                 |             |  |
| Year  |             | Year 2006 - 2016   |
| <u>ปีที่ผลิตรถยนต์</u>                            |             |  |
| Car Age   |             | Year 1993 - 2016   |
| <b>ตัวแปรหุ่น</b>                                 |             |  |
| <u>การตรวจข้อมูล NCB</u>                          |             |  |
| NCB Check   |             | ไม่พบประวัติการชำระสินเชื่อ = 0<br>พบประวัติการชำระสินเชื่อ = 1      |
| <u>ปีที่ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์ช่วงรถยนต์คันแรก</u> |             |  |
| First Car Year                                    |             | Year 2006 - 2010 = 0<br>Year 2014 - 2016 = 0<br>Year 2011 - 2013 = 1 |
| <u>ปีรถยนต์ช่วงรถยนต์คันแรก</u>                   |             |  |
| Car Age   |             | Year 1993 - 2010 = 0<br>Year 2014 - 2016 = 0<br>Year 2011 - 2013 = 1 |

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ (Quality of Auto Loan) โดยจัดชั้นลูกหนี้ตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นลูกหนี้ที่มีประวัติการชำระล่าช้ามากกว่า 90 วันขึ้นไป หรือเรียกว่าเป็นเป็นลูกหนี้ NPLs ผู้วิจัยได้กำหนดให้เป็นลูกหนี้ที่ไม่มีคุณภาพ และกลุ่มลูกหนี้ที่มีประวัติการชำระหนี้ล่าช้าไม่เกิน 90 วัน จัดให้เป็นลูกหนี้ที่มีคุณภาพ โดยการแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ซึ่งแทนด้วย  $y$  ที่มีค่า 0 และ 1 ดังนี้

$$y = 1 \text{ กรณีที่ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์เป็นลูกหนี้ที่ไม่มีคุณภาพ}$$

$$y = 0 \text{ กรณีที่ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์เป็นลูกหนี้ที่มีคุณภาพ}$$

### 3.3 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองในงานวิจัยนี้เป็นแบบจำลอง Ordered Probit (Greene and Hensher, 2010) ที่กำหนดให้ตัวแปรอิสระมีค่าดังต่อไปนี้ ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีคุณภาพมีค่าเท่ากับ 0 และลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพมีค่าเท่ากับ 1 โดยคุณภาพของลูกหนี้กำหนดเป็น 5 ระดับ คือ 0-4 ซึ่งเป็นการวัดค่าแบบระดับ

อันดับ (Ordinal Level) ในงานวิจัยนี้ใช้วิธีประมาณค่า Ordered Probit สำหรับการวิเคราะห์ระดับคุณภาพของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ ด้วยการใช้ตัวแปรแฝง (I) เป็นเส้นตรงดังนี้

$$I_{lit} = X_{lit} \beta_1 + u_{lit}$$

โดยสามารถกำหนดแบบจำลอง Ordered Probit ดังนี้

$$\begin{aligned} -\infty < \Pr (Y=0) &\leq \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1)}} \\ \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1)}} < \Pr (Y=1) &\leq \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2)}} \\ \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2)}} < \Pr (Y=2) &\leq \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2+\tau_3)}} \\ \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2+\tau_3)}} < \Pr (Y=3) &\leq \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2+\tau_3+\tau_4)}} \\ \frac{1}{1+e^{-(I+\tau_1+\tau_2+\tau_3+\tau_4)}} < \Pr (Y=4) &\leq \infty \end{aligned}$$

เมื่อ  $\Pr (Y=j)$  คือความน่าจะเป็นที่  $Y=j$  โดยที่  $j=0, j=1$  และ  $j=2$  คือลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีคุณภาพ ส่วน  $j=3$  และ  $j=4$  คือลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพ ใช้การประมาณค่าแบบ Log-Likelihood ซึ่งการทดสอบนี้เป็น LR chi-square test เพื่อทดสอบตัวแปรอิสระระหว่าง Model 1 (กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) และ Model 2 (แยกทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่ปีที่ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์อยู่ในช่วงนโยบายค้ำประกันรถยนต์กับแรก กับปีที่ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์อื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในช่วงนโยบายค้ำประกันรถยนต์ครั้งแรก)

## 4. ผลการวิจัย

### 4.1 ลักษณะของข้อมูล

จากข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับระบบคะแนนสินเชื่อ และคุณภาพลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่เกิดจากนโยบายค้ำประกันรถยนต์ครั้งแรกของรัฐบาลเป็นข้อมูล Secondary Data ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549–2559 ของลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์จำนวน 6,288 สัญญา หรือ 436,930 งวดผ่อนชำระรายเดือนจากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่มียอดปล่อยสินเชื่อเข้าซื้อรถยนต์เป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย และเป็นกลุ่มตัวอย่างลูกหนี้ที่มีประวัติการติดตามหนี้ให้ชำระค่างวดที่ครบกำหนดชำระรายเดือนจากฝ่ายติดตามหนี้เท่านั้น จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 6,288 สัญญา หรือ 436,930 งวดผ่อนชำระรายเดือน ซึ่งปี พ.ศ.2555 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด รองลงมาคือปี พ.ศ.2554 และปี พ.ศ.2556 คิดเป็นสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 26.62%, 18.15% และ 16.44% ตามลำดับ และเป็นรถยนต์ที่ผลิตปี พ.ศ.2554 และ พ.ศ.2555 เมื่อเทียบกับปีอื่นๆ นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2549–2559 คิดเป็น 10.03% และ 9.99% ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ตามลำดับ เนื่องจากเป็นช่วงที่รัฐบาลออกนโยบายค้ำประกันรถยนต์ครั้งแรก ทำให้ความต้องการรถยนต์ในช่วงดังกล่าวสูงกว่าปีอื่นๆ โดยเป็นเข้าซื้อรถยนต์ใหม่ 38.80% และเข้าซื้อรถยนต์มือสอง 61.20% ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด เป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีความต้องการระยะเวลาการผ่อนชำระ 72 งวดผ่อนชำระรายเดือน คิดเป็นสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 44.62% และที่มี NCB Score B เท่ากับ 66.26% ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด นอกจากนี้ยังเป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่กำหนดให้มีผู้ค้ำประกัน เท่ากับ 66.14% ของจำนวนตัวอย่าง

ทั้งหมด ซึ่งความเสี่ยงที่ใช้พิจารณาในกำหนดให้มีผู้ค้ำประกันคือผู้ขอสินเชื่อมีคะแนน Credit Score ต่ำกว่าเกณฑ์ 25 คะแนน หรือความเสี่ยงด้านอื่นๆ ที่ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้มีอำนาจอนุมัติสินเชื่อ สุดท้ายกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาจะเป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี Credit Score อยู่ในช่วง 30-39 คะแนน คิดเป็นสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 50.05%

#### 4.2 ผลการวิจัยแบบจำลองโพรบิตเรียงลำดับ (Ordered Probit Model)

4.2.1 ข้อมูล NCB Score จากผลการทดสอบพบว่า ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score B และ NCB Score C มีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score A ส่วนลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score Q มีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มี NCB Score A โดยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยที่สุดคือ NCB Score A รองลงมาคือ NCB Score B ส่วนลูกหนี้เข้าซื้อที่มี NCB Score C จะเป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ส่วนน้อยที่ได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ หากเกณฑ์ปกติ NCB Score จะถูกปฏิเสธการให้สินเชื่อทันที สำหรับ NCB Score Q เป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่เคยมีประวัติการใช้สินเชื่อเลย จึงมีโอกาที่จะเป็นหนี้เสียหรือหนี้ไม่เสียได้ในอนาคตเท่าๆ กัน

ตารางที่ 4 แสดงผลของการประมาณค่าวิธี Random-Effects Ordered Probit

| Variable                           | Random-Effects Ordered Probit (Y=0, 1) |                  |                   |
|------------------------------------|--|------------------|-------------------|
|                                    | Model 1                                | Model 2          |                   |
|                                    | All_Year                               | Other_Year       | First_Car_Year    |
| NCB Score                          |  |                  |                   |
| A                                  | Based Case                             | Based Case       | Based Case        |
| B                                  | 0.0377                                 | 0.0662           | 0.0018            |
| C                                  | 0.0684                                 | 0.1805           | 0.0009            |
| Q                                  | -0.1210                                | -0.1200          | -0.1549           |
| Credit Score                       |  |                  |                   |
| 25-29                              | Based Case                             | Based Case       | -                 |
| 30-39                              | -1.5856                                | -1.7260 *        | Based Case        |
| 40-49                              | -1.6957 *                              | -1.7742 *        | -0.1944 **        |
| >=50                               | -1.7066 *                              | -1.6852 *        | -0.2732 ***       |
| Guarantor                          | 0.1249 ***                             | 0.0900 **        | 0.2107 ***        |
| Credit Line                        | 0.7626 ***                             | 0.5459 ***       | 0.8198 ***        |
| Down Amount                        | -1.8822 ***                            | -2.0314 ***      | -1.6905 ***       |
| Used Car                           | 0.4598 ***                             | 0.2694 **        | 0.5576 ***        |
| Contract Period                    | 0.0153 ***                             | 0.0134 ***       | 0.0169 ***        |
| Remaining Period                   | 2.9362 ***                             | 2.7684 ***       | 3.0535 ***        |
| <b>Take The Right</b>              | <b>0.1848 ***</b>                      | <b>-0.1209 *</b> | <b>0.5043 ***</b> |
| cut1                               | 9.5497 ***                             | 6.2877 ***       | 12.1159 ***       |
| cut2                               | 10.0460 ***                            | 6.7953 ***       | 12.6059 ***       |
| cut3                               | 11.0506 ***                            | 7.8782 ***       | 13.5583 ***       |
| cut4                               | 11.3225 ***                            | 8.1360 ***       | 13.8402 ***       |
| sigma2_u                           | 2.0426 ***                             | 1.9869 ***       | 2.0501 ***        |
| Contract-Month (N)                 | 436,930                                | 165,216          | 271,714           |
| Contract                           | 6,288                                  | 2,439            | 3,849             |
| Log-Likelihood                     | -385,237.6                             | -154,306.0       | -230,356.2        |
| Overall Chi-square test            | 128,864.3 ***                          | 47,937.0 ***     | 80,776.9 ***      |
| LR Chi-square <sup>a/</sup> Chi2 = | 1,149.2 ***                            |                  |                   |

legend: \* p<.10; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

a/ การทดสอบนี้เป็น LR chi-square test เพื่อทดสอบตัวแปรอิสระระหว่าง Model 1 และ Model 2 ซึ่งผลการทดสอบของ Model 2 ดีกว่าผลการทดสอบของ Model 1

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน

4.2.2 Credit Score หรือระบบการให้คะแนนสินเชื่อ เพื่อใช้คัดกรองลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีคุณภาพออกไป ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีระดับคะแนนต่ำกว่า 25 คะแนน จะถูกปฏิเสธการให้สินเชื่อทันที จากผลการทดสอบพบว่า ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ Credit Score มีคะแนนระหว่าง 30-39 คะแนน, 40-49 คะแนน และ 50 คะแนนขึ้นไป มีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ Credit Score มีคะแนนระหว่าง 25-29 คะแนน โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยที่สุดคือ Credit Score มีคะแนน 50 คะแนนขึ้นไป รองลงมาคือ 40-49 คะแนน และ 30-39 คะแนน ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอิสระที่มีผลต่อ Credit Score คือ ผู้ค้ำประกัน ซึ่งการกำหนดให้มีผู้ค้ำประกันก็เพื่อลดความเสี่ยงของโอกาสที่ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์จะเป็นหนี้เสียได้ จากผลการทดสอบพบว่า ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีผู้ค้ำประกันมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีผู้ค้ำประกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2.3 ตัวแปรอิสระอื่นๆ เป็นตัวแปรที่เป็นเงื่อนไขการกู้ยืม ประกอบด้วย วงเงินกู้ยืม เงินลงทุนหรือเงินดาวน์ ประเภทการเช่าซื้อรถยนต์ จำนวนงวดผ่อนชำระทั้งหมดหรือระยะเวลาการผ่อนชำระตามสัญญา และจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือหรือภาระหนี้คงเหลือ จากผลการทดสอบพบว่า ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเป็นหนี้เสียสูง ได้แก่ ลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่วงเงินกู้ยืมสูงๆ สัดส่วนเงินดาวน์หรือเงินลงทุนต่ำ ประเภทของการเช่าซื้อรถยนต์มือสอง จำนวนงวดผ่อนชำระทั้งหมดหรือระยะเวลาการกู้ตามสัญญายาว และจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือหรือภาระหนี้คงเหลือมาก ส่วนลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่วงเงินกู้ยืมต่ำๆ สัดส่วนเงินดาวน์หรือเงินลงทุนสูง ประเภทของการเช่าซื้อรถยนต์ใหม่ จำนวนงวดผ่อนชำระทั้งหมดหรือระยะเวลาการกู้ตามสัญญาสั้น และจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือหรือภาระหนี้คงเหลือน้อย จะเป็นลูกหนี้เข้าซื้อรถยนต์ที่มีโอกาสเป็นหนี้เสียต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบการสมมติฐานเข้าซื้อแทนกัน

| กรณีรวมสมมติฐานเพื่อการพาณิชย์        | Contract     |               |              |               |              |               |
|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                                       | ช่วงเวลาปกติ |               | ช่วงรถคันแรก |               | รวม          |               |
|                                       | จำนวน        | ร้อยละ        | จำนวน        | ร้อยละ        | จำนวน        | ร้อยละ        |
| <b>รถใหม่</b>                         |              |               |              |               |              |               |
| มีการสมมติฐานเข้าซื้อ+เพื่อการพาณิชย์ | 97           | 10.28         | 225          | 15.04         | 322          | 13.20         |
| ไม่มีการสมมติฐานเข้าซื้อ              | 847          | 89.72         | 1,271        | 84.96         | 2,118        | 86.80         |
| <b>รวม</b>                            | <b>944</b>   | <b>100.00</b> | <b>1,496</b> | <b>100.00</b> | <b>2,440</b> | <b>100.00</b> |
| <b>รถมือสอง</b>                       |              |               |              |               |              |               |
| มีการสมมติฐานเข้าซื้อ+เพื่อการพาณิชย์ | 181          | 12.11         | 306          | 13.00         | 487          | 12.66         |
| ไม่มีการสมมติฐานเข้าซื้อ              | 1,314        | 87.89         | 2,047        | 87.00         | 3,361        | 87.34         |
| <b>รวม</b>                            | <b>1,495</b> | <b>100.00</b> | <b>2,353</b> | <b>100.00</b> | <b>3,848</b> | <b>100.00</b> |
| <b>รวมทั้งหมด</b>                     | <b>2,439</b> | <b>100.00</b> | <b>3,849</b> | <b>100.00</b> | <b>6,288</b> | <b>100.00</b> |

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน

4.2.4 การสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์ จากผลการทดสอบพบว่า ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อแทนกันมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อแทนกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ที่ต้องการใช้รถยนต์ไม่มีพันธะผูกพันทางสัญญาใดๆ และไม่ได้มีการคาดการณ์ความสามารถชำระหนี้ของตนเองได้ ทำให้โอกาสการเป็นหนี้เสียค่อนข้างสูง และจะเกิดกับลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์มือสองเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์มือสองเป็นผู้ที่พลาดหวังจากการเช่าซื้อรถยนต์ใหม่แล้วหันมาซื้อรถยนต์มือสองแทนด้วยราคารถยนต์ที่ต่ำกว่า ไม่มีจำนวนเงินดาวน์ หรือมีเงินดาวน์เพียงเล็กน้อยจากรายงานการบันทึกของฝ่ายติดตามของสถาบันการเงินแห่งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเฉพาะลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ใหม่มีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อแทนกัน พบว่า ในช่วงเวลาที่มีนโยบายค้ำประกันครั้งแรก ทำให้เกิดการสวมสิทธิ์เช่าซื้อแทนกันเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่สูงมากกว่าช่วงเวลาปกติ

## 5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผล และอภิปรายผลการการศึกษา

จากผลการทดสอบของงานวิจัย สามารถสรุปผลแยกออกเป็นประเด็นสำคัญๆ คือ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบ Credit Score ซึ่งประกอบด้วย ผู้ค้ำประกัน วงเงินกู้ จำนวนเงินดาวน์ และจำนวนงวดผ่อนชำระตามสัญญา 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ NCB ของผู้เช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่พบประวัติ NCB Score C, Q และ B จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่า NCB Score A ตามลำดับ คือ ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีคะแนนสินเชื่อสูง หรือ NCB Score A จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียน้อยกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีคะแนนสินเชื่อต่ำ หรือ NCB Score C, B และ Q แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยด้านผู้ค้ำประกันจะเห็นได้ว่า ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีผู้ค้ำประกันจะมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีผู้ค้ำประกัน 3) ปัจจัยเกี่ยวกับสัดส่วนหนี้สินต่อมูลค่ารถยนต์ ซึ่งประกอบด้วย ประเภทของการเช่าซื้อรถยนต์ ได้แก่รถยนต์ใหม่ กับรถยนต์มือสอง และจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือ โดยผลของการศึกษาพบว่า ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์มือสอง มีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ใหม่ เนื่องจากเงื่อนไขรถยนต์มือสองผ่อนดาวน์น้อย หรืออาจจะไม่ต้องผ่อนดาวน์ ทำให้สัดส่วนภาระหนี้ต่อมูลค่ารถยนต์สูง สำหรับจำนวนงวดผ่อนชำระคงเหลือ หากลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีสัดส่วนภาระหนี้คงเหลือต่อมูลค่ารถยนต์สูง ก็จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียสูงกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีสัดส่วนภาระหนี้คงเหลือต่อมูลค่ารถยนต์ต่ำ โดยผลของการศึกษาของปัจจัยทั้ง 3 กลุ่มนั้นสอดคล้องกับ ทฤษฎีของ Stiglitz & Weiss (1981) เรื่องความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information Theory) ระหว่างผู้กู้กับผู้ให้กู้ จึงมีการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาสินเชื่อตามแนวคิดการให้คะแนนสินเชื่อของ Mester (1997) และหลักการวิเคราะห์ 5 C's ของ De Lucia และ Peters เพื่อป้องกันการเลือกที่ตรงกันข้าม (Adverse Selection) ประเด็นสุดท้าย 4) ปัจจัยเกี่ยวกับการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์ ช่วงที่รัฐบาลออกนโยบายค้ำประกันรถยนต์คันแรก ซึ่งผลของการศึกษาพบว่า ลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่มีการสวมสิทธิ์จะมีโอกาสเป็นหนี้เสียมากกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่มีการสวมสิทธิ์ และการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์มีจำนวนเพิ่มขึ้นในช่วงนโยบายค้ำประกันรถยนต์คันแรก ทำให้ผลของการศึกษาลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ในช่วงเวลาดังกล่าวจะไม่สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี เช่นเดียวกับปัจจัยที่ศึกษาก่อนหน้านี้ เนื่องจากคุณสมบัติของผู้กู้มีคุณสมบัติเป็นไปตาม

หลักการวิเคราะห์ 5 C's หรือแนวคิดของระบบการให้คะแนนสินเชื่อ แต่ไม่ได้เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือ ความรับผิดชอบกับการผ่อนชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ จึงเกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า “การไร้ซึ่งจรรยาบรรณ (Moral Hazard)” คือการปิดบังข้อเท็จจริงของผู้กู้

## 5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพเครื่องมือการพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ โดยเฉพาะปัจจัยการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์ของกลุ่มลูกหนี้ที่เช่าซื้อรถยนต์ช่วงก่อน และหลังรัฐบาลออกนโยบายค้ำประกันรถยนต์คันแรก ซึ่งผลของการศึกษาพบว่า ช่วงที่ธุรกิจเช่าซื้อยานยนต์เติบโตในระดับสูง เนื่องจากผลของโครงการรถยนต์คันแรกที่เร่งการเติบโตของตลาดรถยนต์ในประเทศ ทำให้เกิดอุปสงค์เทียม ระบบ Credit Scoring และผลของ NCB ที่ตรวจพบจะไม่สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้สินเชื่อได้ เนื่องจากมีการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์เกิดขึ้นจึงส่งผลให้เกิดหนี้ และยังทำให้ตลาดรถยนต์ในประเทศได้หดตัวอย่างรุนแรง เพราะอุปสงค์ถูกดึงไปใช้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นสิ่งที่รัฐบาลจะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย หรือผลกระทบในแง่บวกและแง่ลบสำหรับการกำหนดนโยบายหรือโครงการต่างๆ เพื่อให้ประเทศได้รับประโยชน์สูงสุด อีกทั้งจะต้องเกิดการยอมรับในทุกภาคส่วน เนื่องจากปัจจุบันข้อเสียที่เกิดจากนโยบายค้ำประกันรถยนต์คันแรกยังไม่สามารถที่จะสรุปได้ว่า ผลกระทบที่ได้รับมากกว่าหรือน้อยกว่าประโยชน์ที่ได้รับ แม้ว่าจะมีหน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ ได้วิเคราะห์ผลดี และผลเสียที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศได้รับจากโครงการดังกล่าวอย่างมากมาย ทั้งที่สนับสนุน และไม่เห็นด้วย

## 5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยสำหรับผู้สนใจครั้งต่อไป ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพเครื่องมือการพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์เท่านั้น แต่ไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดวัตถุประสงค์ของการสวมสิทธิ์ที่เกิดขึ้นการสวมสิทธิ์รถยนต์เพื่อใช้ส่วนบุคคล หรือการสวมสิทธิ์รถยนต์เพื่อใช้งานอื่น โดยเฉพาะธุรกิจรถเช่า ซึ่งมีผลทำให้มูลค่าของรถยนต์ลดลง โดยการพิจารณาให้สินเชื่ออาจจะใช้เกณฑ์การกำหนดเงื่อนไขที่เข้มงวดกว่าลูกหนี้เช่าซื้อรถยนต์ที่ไม่ได้นำไปใช้เพื่อธุรกิจรถเช่า จึงอาจจะใช้เป็นแนวทางให้ผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการสวมสิทธิ์เช่าซื้อรถยนต์ในครั้งต่อไปได้

## เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561). ยอดคงค้าง Gross NPLs ทั้งระบบจำแนกตามประเภทธุรกิจ. [ออนไลน์] ค้นเมื่อ 25 มกราคม 2561 ,จาก<https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialInstitutions/Pages/default.aspx>, 25
- Altman, E. I. (1968). Financial Ratio, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. 23. 589-609.

- Avery, R. B. (1981). **Credit Scoring Models with Discriminant Analysis and Truncated Samples.** Board of Governors of the Federal Reserve, Research Paper in Banking and Financial Economics No. 54. Washington, DC : Board of Governors of the Federal Reserve System.
- De Lucia, R.D. & Peters, J. (1993). **Five-C (5'C).** (2nd ed). New York: Harper & Row Publishers.
- Durand, D. (1941). **Risk Elements in Consumer Instalment Financing.** National Bureau of Economic Research, Retrieved May 25, 2017 from <https://www.nber.org/books/dura41-2>
- Einav, L., Jenkins M. & Levin J. (2013). The impact of credit scoring on consumer lending. **RAND Journal of Economics.** 44 (2). 249–274.
- Greene, W. H. & Hensher, D. A. (2010). **Modeling Ordered Choices: A Primer.** Cambridge University Press.
- Mester, L. J. (1997). What's the Point of Credit Scoring?. **Federal Reserve Bank of Philadelphia, September/October.**, 3-16
- Mishkin, S. F. (2001). **The Economics of Money Banking and Financial Markets.** (6th ed.). Boston: Addison Wesley Longman.
- Sjovoll, E. (1999). **Assessment of Credit Risk in the Norwegian Business Sector.** Norges Bank, August.
- Stiglitz, J.E. & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. **The American Economic Review.** 71 (3). 393-410.