



## ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้างชำระสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3

### Economic factors affecting non-performing housing loans of the 3<sup>rd</sup> Chiang Mai Region Government Savings Bank

กัญชริญา รังทะยี<sup>1</sup>

บัณฑิตวิทยาลัย กลุ่มวิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, KanchariyaR@gsb.or.th, kanchariya.354@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้างชำระสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลประเภททุติยภูมิ (Secondary Data) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 ถึง ธันวาคม 2560 จำนวนทั้งหมด 60 เดือน ตัวแปรที่นำมาศึกษาได้แก่ ปริมาณสินเชื่อกะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3, อัตราเงินเฟ้อ, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR), ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ และอัตราการว่างงานของประชากรในจังหวัดเหนือ ใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประมวลผลสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) มาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) ผลการศึกษาพบว่า

ปริมาณสินเชื่อกะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) และอัตราเงินเฟ้อ (INF) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณหนี้ค้างชำระสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ส่วนดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ และอัตราการว่างงานในภาคเหนือ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณหนี้ค้างชำระสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 อย่างมีนัยสำคัญ ระดับความเชื่อมั่น 0.95

คำสำคัญ: หนี้ค้างชำระ, สินเชื่อกะ, ธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3

#### ABSTRACT

The purposes of this study were to identify economic factors affecting non-performing housing loans of the 3rd Chiang Mai Region Government Savings Bank. Data used in the study were secondary data from January 2013 to December 2017, total of 60 months. There were 5 economic factors included in this study as follow : Quantity housing loans of the 3st Chiang Mai Region Government Savings Bank, Inflation Rate, Minimum Retail Rate (MRR), Consumer Price Index of Chiang Mai province and Unemployment rate in the Northern Thailand. The result of the studies were based on the analysis of economic factors using econometrix software to forecast the affect on non-performing housing loan of the 3st Chiang Mai Region Government Savings Bank. The analysis methods includes both descriptive and inferential statistics by multiple regressions analysis. The results suggest that.



Quantity housing loans of the 3rd Chiang Mai Region Government Savings Bank, Minimum Retail Rate, Inflation Rate is negatively correlated with quantity of non-performing housing loans of the 3rd Chiang Mai Region Government Savings Bank, Whereas Consumer Price Index of Chiang Mai province and Unemployment rate in the Northern Thailand are positively correlated with quantity of non-performing housing loans of the 3rd Chiang Mai Region Government Savings Bank at statistically significant at 0.05 level.

**Keywords:** Non-performing, Housing loans, The 3<sup>rd</sup> Chiang Mai Region Government Savings Bank

## 1. บทนำ

จากสถานการณ์ของแหล่งที่อยู่อาศัยของจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัยก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์หนี้สินของครัวเรือนไทยยังคงมีการขยายตัวแม้ว่าอัตราการเติบโตของหนี้ครัวเรือนจะมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจากการที่สถาบันการเงินมีความเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่อัตราการเติบโตดังกล่าวยังคงสูงกว่าระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศนอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในด้านประเภทของหนี้สินครัวเรือนที่เติบโตส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของสินเชื่ออุปโภคบริโภคส่วนบุคคล โดยเฉพาะสินเชื่อเพื่อสังหาริมทรัพย์ และเพื่อที่อยู่อาศัยรวมถึงสินเชื่อบัตรเครดิตอย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดต่อการเติบโตของตลาดสินเชื่อที่อยู่อาศัยในปี พ.ศ. 2560 เช่น ภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่ยังไม่ขยายตัวมากนัก ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยและการก่อหนี้ระยะยาวของผู้บริโภค ปัญหาหนี้ครัวเรือนที่ยังสะสมอยู่ในระดับสูงซึ่งเป็นข้อจำกัดในการก่อภาวะหนี้ใหม่ อุปสงค์ในตลาดที่อยู่อาศัยที่มีราคาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องรวมทั้งสถาบันการเงินต่างๆ ยังคงมีความกังวลต่อระดับหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทำให้สถาบันการเงินต่างระมัดระวังในการปล่อยสินเชื่อสำหรับแนวโน้มตลาดสินเชื่อที่อยู่อาศัยปี พ.ศ. 2561 ยังคงมีปัจจัยบวกจากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล ทั้งการลงทุนโครงการขยายการคมนาคมขนส่ง รวมทั้งแผนการพัฒนาพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีอีซี) ซึ่งทำให้เศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมาตรการส่งเสริมการพัฒนาที่อยู่อาศัยรองรับผู้สูงอายุที่รัฐบาลได้มีการผลักดันออกมาอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่ความต้องการที่อยู่อาศัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ภาพรวมตลาดสินเชื่อที่อยู่อาศัยในปี พ.ศ. 2561 มีแนวโน้มทิศทางที่ดี อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยเสี่ยง เช่น เศรษฐกิจของประเทศในภาพรวมยังขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการในการลงทุนด้านที่อยู่อาศัยและสังหาริมทรัพย์ การตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยและขอสินเชื่อที่อยู่อาศัยใหม่ ในขณะที่ปัญหาหนี้สินภาคครัวเรือนที่ยังคงอยู่ในระดับสูงจะเป็นข้อจำกัดในการก่อหนี้ใหม่ และสถาบันยังคงมีความเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเข้าถึงสินเชื่อที่อยู่อาศัยของประชาชนจากสถานการณ์ดังกล่าวธนาคารออมสินซึ่งเป็นสถาบันการเงินแห่งหนึ่งที่มีการอนุมัติสินเชื่อที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัยของลูกค้า จึงต้องมีการควบคุมการให้สินเชื่ออย่างเข้มงวด โดยอาจจะต้องมีการนำปัจจัยทางเศรษฐกิจอย่างอื่น เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย รวมถึงสภาวะทางเศรษฐกิจอื่น มาเป็นพิจารณาประกอบด้วย ทั้งนี้จะช่วยลดปัญหานี้ค้างชำระที่เกิดขึ้นของธนาคาร ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้างชำระของสินเชื่อเคหะในจังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาในด้านอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงานของ



ประชากร โดยเฉพาะในภาคเหนือ รวมถึงดัชนีราคาผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ และปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น ว่าจะมีผลกระทบมากน้อยเพียงใดที่ก่อให้เกิดหนี้ค้างชำระ โดยศึกษาจากข้อมูลจากระบบงานประมวลผลของธนาคารออมสิน ข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงพาณิชย์ ฯลฯ ที่แสดงตัวเลขตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และหาความสัมพันธ์สามารถบ่งชี้ถึงระดับความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดหนี้ค้างชำระ โดยศึกษาจากสาขาธนาคารออมสิน สังกัด ธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ที่ข้าพเจ้าดูแลอยู่ เป็นพื้นที่ที่มีทั้งชุมชนเมือง และชนบท และได้มีการรวบรวมข้อมูลไว้ทุกปี จึงเลือกที่จะศึกษากลุ่มตัวอย่างพื้นที่ในธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 นี้

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎี

**แนวคิดเกี่ยวกับหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Performing Loan: NPLs) เงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์**

สินเชื่อ หมายถึง ความเชื่อถือที่ผู้ขายมีต่อผู้ซื้อ และยอมมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ผู้ซื้อไปก่อน โดยยังไม่ต้องชำระเป็นเงินสด แต่มีสัญญาการชำระเงินค่าสินค้าหรือบริการนั้นในวันข้างหน้าตามการตกลงกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งก่อให้เกิดภาวะความเป็นเจ้าหนี้และลูกหนี้ตามมา ทางด้านผู้บริโภคนั้น สินเชื่อ หมายถึง ความสามารถที่จะได้สินค้าหรือบริการไปใช้ก่อน โดยตกลงว่าจะนำเงินมาชำระค่าสินค้าหรือบริการในภายหลัง และทางด้านสถาบันการเงิน สินเชื่อ หมายถึง บริการชนิดหนึ่งของสถาบันการเงินที่ก่อให้เกิดรายได้หลักแก่สถาบันการเงิน คือดอกเบี้ยรับจากการให้สินเชื่อและค่าธรรมเนียมต่างๆ

#### เงินให้สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non Performing Loan: NPLs)

สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Performing Loan: NPL) คือ ลูกหนี้เงินกู้ของสถาบันการเงินต่างๆ ซึ่งได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ของเอกชน ธนาคารพาณิชย์ของรัฐบาล บริษัทเงินทุน รวมทั้งสาขาของธนาคารต่างประเทศในไทยด้วย ซึ่งลูกหนี้เหล่านี้ไม่สามารถจะชำระดอกเบี้ยและเงินต้นคืนให้สถาบันการเงินเป็นระยะเวลาเกินกว่า 3 เดือนขึ้นไป การพิจารณาว่าลูกหนี้รายใดจะเป็น NPLs หรือไม่ ให้พิจารณาดูเป็นรายบัญชีเงินกู้ และให้นับเฉพาะบัญชีที่ผิดนัดเกิน 3 เดือนขึ้นไปการเกิดวิกฤติในหนี้ NPLs ที่ผ่านมา ทำให้สถาบันการเงินทั้งหลายต้องตั้งสำรองเผื่อหนี้จัดชั้นหนี้ที่สงสัยจะสูญเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจนจิต พรหมดี (2550) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน โดยนำข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2543 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2549 มาศึกษาจะสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสินซึ่งเป็นความเสี่ยงในการดำเนินนโยบายด้านสินเชื่อของธนาคาร โดยหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินให้สินเชื่อ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราเงินกู้ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาผู้บริโภค

อมรรัตน์ เจนจัดการ (2556) ปัจจัยที่ส่งผลต่อสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง โดยใช้วิธีวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุเชิงซ้อน เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง โดยข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูล



ทฤษฎีนี้เป็นรายเดือน ในช่วงระยะเวลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ.2551 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2555 มีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 60 เดือน จากผลการศึกษาพบว่า เงินกองทุนสินทรัพย์เสี่ยง (CAR) อัตราสินเชื่อต่อเงินฝาก (LDR) และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ส่วนปริมาณสินเชื่อ (LOAN) อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของพาณิชย์ขนาดกลาง

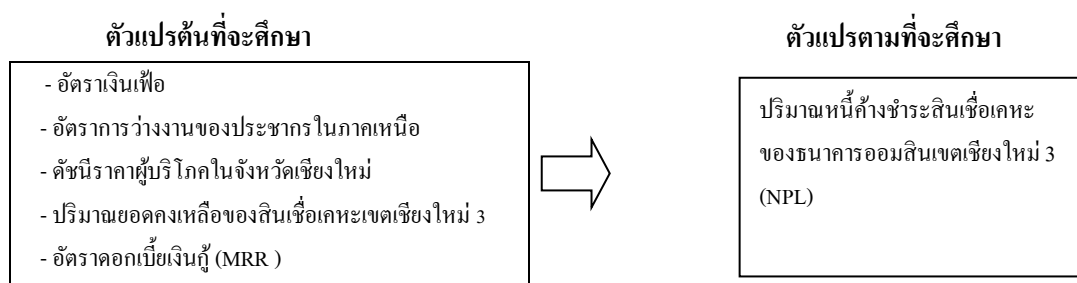
ศจี เลิศวงศ์ประเสริฐ (2553) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ ที่จดทะเบียนในประเทศไทย จำนวน 19 ธนาคาร สาขาธนาคารต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ จากธนาคารแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2543 ถึง ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2552 รวมจำนวน 40 ชุดข้อมูล ในกรณีที่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่อัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแปรตาม พบว่าแบบจำลองจะมีการปรับตัวในระยะสั้น และจากการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลด้วยวิธี Granger Causality Test ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันแบบทิศทางเดียว โดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อหนี้สินเชื่อเคหะ ของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของลูกค้าหนี้สินเชื่อเคหะธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3

## 3. การดำเนินการวิจัย

กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย



### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างชำระหนี้สินเชื่อเคหะ ของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (สาขาแม่แจ่ม สาขาดอยเต่า สาขาอมก๋อย สาขาฮอด สาขาจอมทอง สาขาแม่วาง สาขาสันป่าตอง สาขาบึงชีหางดง สาขาหางดง สาขาสารภี) โดยมีการศึกษา อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MRR) อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงานของประชากรโดยในภาคเหนือ รวมถึงดัชนีราคาผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ และปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้นของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยคัดเลือกข้อมูลของลูกค้าที่เป็นหนี้ค้างชำระ NPLs ตั้งแต่เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2556 ถึง ธันวาคม ปี พ.ศ.2560 จำนวน 60 ชุดข้อมูล



## การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยการใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regressions) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมข้อมูล และคำนวณอัตราส่วนต่างๆ ก่อนที่จะนำเข้าโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการทดสอบสมมติฐาน และสรุปผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาความสัมพันธ์ว่าตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่อยู่ในรูปของสมการถดถอย โดยตัวแปรต้นทั้งหมดต้องไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรกรณีตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันจะเรียกว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งสามารถตรวจสอบค่าความสัมพันธ์โดยใช้วิธี Simple Correlation Coefficients

ขั้นตอนที่ 5 นำตัวแปรที่ผ่านการทดสอบปัญหา Multicollinearity มาสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

$$NPLs = \alpha + \beta_1 \text{ LOAN} + \beta_2 \text{ INF} + \beta_3 \text{ MRR} + \beta_4 \text{ CPI} + \beta_5 \text{ Uem} + \varepsilon$$

ขั้นตอนที่ 6 คำนวณหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรและตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) ทดสอบ F-Test และ t-Test และค่า R Square (R<sup>2</sup>)

ขั้นตอนที่ 7 ทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test

ขั้นตอนที่ 8 จากนั้นทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยใช้วิธีการทดสอบของ Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ได้แก่ ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ และอัตราว่างงานของประชากรในจังหวัดภาคเหนือ กับตัวแปรตามปริมาณหนี้ค้างสินเชื่อเคหะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วจะนำมาทดสอบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) ใช้ทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.95

## 4. ผลการวิจัย

### ผลการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

อัตราว่างงานของประชากรในภาคเหนือ (Uem) เป็นข้อมูลที่มี ส่วนตัวแปรอื่น ได้แก่ หนี้ค้างสินเชื่อเคหะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (NPLs) ปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น (Loan) อัตราเงินเฟ้อ (INF) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) เป็นข้อมูลที่ไม่นิ่ง แต่จะมีความนิ่งเมื่อนำข้อมูลทดสอบที่ Order of Integration ที่สูงขึ้น คือที่ Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ I(1) ที่ระดับ First Difference with Trend and Intercept ที่ Order of Integration ณ ช่วงเวลา 0



ตารางที่ 1 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรทั้งหมด 6 ตัวแปร

	LOAN (ลบ.)	INF (ร้อยละ)	MRR (ร้อยละ)	CPI (ร้อยละ)	UEM (ร้อยละ)	NPLS (ลบ.)
ค่าเฉลี่ย	2570.306	0.809500	7.758333	100.2950	0.807833	85.31503
ค่ามัธยฐาน	2615.427	0.770000	7.870000	100.3500	0.790000	96.14312
ค่าสูงสุด	2952.319	3.390000	8.000000	102.2000	1.220000	137.1038
ค่าต่ำสุด	2036.347	-1.270000	7.120000	97.70000	0.220000	22.90265

ตัวแปรอิสระที่มีค่า Mean (ค่าเฉลี่ย) สูงที่สุด คือ Loan (ปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น)  
ตัวแปรอิสระที่มีค่า Mean (ค่าเฉลี่ย) ต่ำที่สุด คือ UEM (อัตราว่างงานของคนในภาคเหนือ)  
ตัวแปรอิสระที่มีค่า Median (ค่ามัธยฐาน) สูงที่สุด คือ Loan (ปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น)  
ตัวแปรอิสระที่มีค่า Median (ค่ามัธยฐาน) ต่ำที่สุด คือ INF (อัตราเงินเฟ้อ)  
ตัวแปรอิสระที่มีค่า Maximum (ค่าสูงสุด) คือ Loan (ปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น)  
ตัวแปรอิสระที่มีค่า Minimum (ค่าต่ำสุด) คือ INF (อัตราเงินเฟ้อ)

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลการทดสอบ Correlation Matrix

	LOAN	INF	MRR	CPI	UEM
LOAN	1.000000	-0.616730	-0.685821	0.742744	0.616437
INF	-0.616730	1.000000	0.208515	-0.132166	-0.389222
MRR	-0.685821	0.208515	1.000000	-0.439199	-0.503950
CPI	0.742744	-0.132166	-0.439199	1.000000	0.437138
UEM	0.616437	-0.389222	-0.503950	0.437138	1.000000

จากเมตริกซ์สหสัมพันธ์โดยพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเท่านั้น ได้แก่ ตัวแปร LOAN, INF, MRR, CPI และ ตัวแปร UEM มีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) อยู่ระหว่าง -0.80 ถึง 0.80 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระ ทั้ง 5 ตัวแปร โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร มีค่าดังต่อไปนี้

- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง LOAN และ INF มีค่าเท่ากับ -0.616730
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง LOAN และ MRR มีค่าเท่ากับ -0.685821
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง LOAN และ CPI มีค่าเท่ากับ 0.742744
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง LOAN และ UEM มีค่าเท่ากับ 0.616437
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง INF และ MRR มีค่าเท่ากับ 0.208515
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง INF และ CPI มีค่าเท่ากับ -0.132166
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง INF และ UEM มีค่าเท่ากับ -0.389222
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง MRR และ CPI มีค่าเท่ากับ -0.439199
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง MRR และ UEM มีค่าเท่ากับ -0.503950
- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง CPI และ UEM มีค่าเท่ากับ 0.437138



จากค่าสหสัมพันธ์ที่ได้ตามตารางที่ 10 ตัวแปรต่างๆ ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นควรพิจารณาให้ตัวแปรทุกตัวอยู่ในแบบจำลองสมการถดถอย

ตารางที่ 3 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) ทดสอบ F-Test และ t-Test และค่า R Square (R2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constant	-1373.818	310.5996	-4.423117	0.0000
LOAN	-0.149262	0.038915	-3.835571	0.0003
INF	-24.40473	3.680293	-6.631194	0.0000
MRR	-60.05650	13.66797	-4.393958	0.0001
CPI	22.92792	4.226817	5.424393	0.0000
UEM	35.80090	13.30902	2.689972	0.0095
R-squared	0.754632			
Adjusted R-squared	0.731913			
Prob(F-statistic)	0.000000			

เมื่อพิจารณา ค่า Prob. ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว มีค่าน้อยกว่า 0.05 แต่เมื่อพิจารณาแล้วตัวแปรที่มีค่า Prob. น้อยที่สุดมี 2 ตัวแปร ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ (INF) และตัวแปรดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) จะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม หรือ หนี้ค้างชำระสินเชื่อเคหะ (NPLs) มากกว่าตัวแปรอิสระอื่น โดยจากตารางที่ 3 ค่า R-squared เท่ากับ 0.754632 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว สามารถอธิบายค่าหนี้ค้างชำระสินเชื่อเคหะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ได้ถึงร้อยละ 75.46% ส่วนค่า Adjusted R-squared มีค่าเท่ากับ 0.731913

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ของความคลาดเคลื่อน (Heteroskedasticity)

F-statistic	1.388855	Prob. F(19,40)	0.1873
Obs*R-squared	23.84902	Prob. Chi-Square(19)	0.2020
R-squared	0.397484		
Adjusted R-squared	0.111288		

การทดสอบได้ผลดังนี้ F-statistic = 1.388855 Probability = 0.1873  
Obs\*R-squared = 23.84902 Probability = 0.2020

จากข้อมูลสามารถสรุปได้ว่า การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ได้ค่า Probability ของ F-statistic เท่ากับ 0.1873 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่าไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  : Heteroskedasticity หรือกล่าวในอีกนัยหนึ่งคือยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$  : Heteroskedasticity สมการถดถอยนี้ไม่พบปัญหา Heteroskedasticity



การทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยใช้วิธีการทดสอบของ Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

การทดสอบได้ผลดังนี้ F-statistic = 2.903228 Probability = 0.0052  
Obs\*R-squared = 27.20404 Probability = 0.0072

จากข้อมูลสามารถสรุปได้ว่า การทดสอบปัญหา Autocorrelation ที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ได้ค่า Probability ของ F-statistic เท่ากับ 0.0052 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และค่า Probability ของ Obs\*R-squared เท่ากับ 0.0072 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$  ยอมรับสมมติฐานรอง  $H_1$  แสดงว่าสมการถดถอยนี้มีปัญหา Autocorrelation

ตารางที่ 5 ตารางแสดงการแก้ปัญหา Heteroskedasticity และ Autocorrelation ดังนั้นจึงแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยวิธี HAC Newey-West

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constant	-1373.818	351.0747	-3.913178	0.0003
LOAN	-0.149262	0.050210	-2.972756	0.0044
INF	-24.40473	5.082706	-4.801523	0.0000
MRR	-60.05650	16.74733	-3.586035	0.0007
CPI	22.92792	5.408510	4.239230	0.0001
UEM	35.80090	10.97537	3.261932	0.0019
R-squared	0.754632			
Adjusted R-squared	0.731913			
F-statistic	33.21550			
Prob(F-statistic)	0.000000			

การทดสอบได้ผลดังนี้ เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ (Coefficient) พบว่า

สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\alpha$  = -1373.818  
 สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\beta_1$  = -0.149262  
 สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\beta_2$  = -24.40473  
 สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\beta_3$  = -60.05650  
 สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\beta_4$  = 22.92792  
 สัมประสิทธิ์ค่าคงที่  $\beta_5$  = 35.80090

NPLs = -1373.818\*\* - 0.149262\*\* LOAN - 24.40473\*\* INF - 60.05650\*\* MRR + 22.92792\*\* CPI + 35.80090\*\* UEM  
 (0.0003) (0.0044) (0.0000) (0.0007) (0.0001) (0.0019)  
 R-squared = 75.46%  
 Adjusted R-squared = 73.19%  
 Prob(F-statistic) = 0.000000





เมื่อการแก้ปัญหา Heteroskedasticity และ Autocorrelation ด้วยวิธี HAC Newey-West จาก ตัวแปรต้น ทั้งหมด 5 ตัว และจำนวนข้อมูลทั้งหมด 60 ชุด ได้ค่า  $R^2 = 0.754632$  หมายความว่า ตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ร้อยละ 75.46 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 24.54 เกิดจากตัวแปรอิสระอื่นที่ไม่ได้นำเข้ามาอธิบายในสมการนี้ ดังนั้น จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ให้ผลอย่างมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 คือ ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (LOAN) อัตราดอกเบี้ย(MRR) อัตราเงินเฟ้อ (INF) ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) และ อัตราว่างงานของภาคเหนือ (UEM)

### 5. การอภิปรายผล

การศึกษารูปแบบนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับปริมาณหนี้ค้างชำระสินเชื่อเคหะ ของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วจะนำมาทดสอบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้รูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regressions) โดยเป็นข้อมูลรายเดือน ทั้งหมดจำนวน 60 ชุดข้อมูล เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ.2556 ถึง เดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2560 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการศึกษาและอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 สรุปค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อปริมาณหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3

ปัจจัย	Coefficient	Prob.	คาดการณ์ทิศทาง	ผลการศึกษา	สรุปผล
LOAN	-0.149262	0.0044	Positive	Negative	✓
INF	-24.40473	0.0000	Positive	Negative	✓
MRR	-60.05650	0.0007	Positive	Negative	✓
CPI	22.92792	0.0001	Positive	Positive	✓
UEM	35.80090	0.0019	Positive	Positive	✓

การทดสอบได้ผลดังนี้  $R^2 = 0.754632$

หมายเหตุ ✓ หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ

x หมายถึง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาตัวแปรทั้ง 5 ตัว พบว่า มีตัวแปร 5 ตัว ที่มีผลต่อปริมาณหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (LOAN) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) อัตราดอกเบี้ยอัตราเงินเฟ้อ (INF) ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) และอัตราการว่างงานในภาคเหนือ (UEM)

จากค่า  $R^2 = 0.754632$  หมายถึง ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวข้างต้น สามารถอธิบายปริมาณหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ได้ถึงร้อยละ 75.46 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 24.54 เกิดจากตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่ไม่ปริมาณหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 ได้



1. ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (LOAN) มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 0.149262 สามารถอธิบายได้ว่า ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (LOAN) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ถ้ากำหนดค่าให้ปัจจัยอื่นคงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เปลี่ยนแปลงไป 0.149262 หน่วย เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. อัตราเงินเฟ้อ (INF) มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 24.40473 สามารถอธิบายได้ว่า หากอัตราเงินเฟ้อ (INF) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ถ้ากำหนดค่าให้ปัจจัยอื่นคงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เปลี่ยนแปลงไป 24.40473 หน่วย เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 60.05650 สามารถอธิบายได้ว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ถ้ากำหนดค่าให้ปัจจัยอื่นคงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เปลี่ยนแปลงไป 60.05650 หน่วย เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ดัชนีราคาผู้บริโภค โภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 22.92792 สามารถอธิบายได้ว่า ดัชนีราคาผู้บริโภค โภคจังหวัดเชียงใหม่ (CPI) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ถ้ากำหนดค่าให้ปัจจัยอื่นคงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เปลี่ยนแปลงไป 22.92792 หน่วย เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. อัตราว่างงานในภาคเหนือ (UEM) มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 35.80090 สามารถอธิบายได้ว่าอัตราว่างงานในภาคเหนือ (UEM) เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ถ้ากำหนดค่าให้ปัจจัยอื่นคงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เปลี่ยนแปลงไป 35.80090 หน่วย เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณหนี้ค้างของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 พบว่าสามารถอภิปรายตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ได้ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณสินเชื่อเคหะคงเหลือของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 (LOAN) ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้างสินเชื่อเคหะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม จากการศึกษาพบว่า การเพิ่มปริมาณสินเชื่อเคหะ จะทำให้ปริมาณหนี้ค้างลดลง ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพราะการกำหนดเป้าหมายการบริหารจัดการหนี้ค้างชำระของธนาคารออมสินที่กำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขให้มีการควบคุมปริมาณหนี้ค้างชำระให้ลดลงทุกปี จึงส่งผลให้ต้องควบคุมหนี้ค้างอย่างเข้มงวด ดังนั้นจึงส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อเคหะที่เพิ่มขึ้น มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ค้างชำระของธนาคารน้อยมาก

2. อัตราเงินเฟ้อ (INF) ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้างสินเชื่อเคหะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยเป็นไปในลักษณะตรงกันข้าม ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะช่วงที่เก็บข้อมูล เป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ กอปรกับภาวะเศรษฐกิจของไทยยังมีความผันผวนทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และยังมีนโยบายของรัฐบาลหลาย



นโยบายที่กระตุ้นให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ เช่น ภาวะค่าแรงขั้นต่ำ การปรับค่าจ้างขั้นต่ำตามกำหนดของรัฐบาล ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับ (รายงานนโยบายการเงิน ปี พ.ศ.2560 : ธนาคารแห่งประเทศไทย) เรื่อง ผลของปัจจัยเชิงวัฏจักรและปัจจัยเชิงโครงสร้างต่อการประมาณการอัตราเงินเฟ้อไทย สรุปได้ว่า ผลกระทบของการเข้าสู่สังคมสูงอายุต่ออัตราเงินเฟ้อนั้นมีหลายช่องทางและแต่ละช่องทางส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อในทิศทางที่แตกต่างกันแต่ในกรณีของไทย การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมิอาจสร้างแรงกดดันต่ออัตราเงินเฟ้อ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนหนึ่งอาจมีรายได้ไม่เพียงพอใช้จ่ายในยามเกษียณ รวมทั้งการเตรียมตัวออมเพื่อใช้ในยามเกษียณของประชากรวัยทำงานมีไม่มาก ส่งผลให้การบริโภคในภาพรวมมีแนวโน้มขยายตัวได้ช้าลงและอัตราเงินเฟ้อไม่เร่งสูงมาก การวิเคราะห์ค่าของอัตราเงินเฟ้อ ให้ผลไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน อาจเกิดจากการรวบรวมข้อมูลทางสถิติที่มีการรวบรวมในช่วงสั้นๆ และมีการนำข้อมูลอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยทั้งหมดมาวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับอัตราเงินเฟ้อภายในจังหวัดเชียงใหม่ จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ของอัตราเงินเฟ้อ ไม่ได้มีความสัมพันธ์ ไปในทิศทางเดียวกัน

3. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยเป็นไปในลักษณะตรงกันข้าม เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี ตามประกาศของธนาคาร จึงส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อน้อย แต่ลูกหนี้ที่ค้ำชำระแล้ว ภายหลังที่ลูกหนี้มีการชำระหนี้ล่าช้า จะมีดอกเบี้ยผิดนัดชำระเกิดขึ้น ซึ่งจะมีอัตราที่สูงกว่าดอกเบี้ยปกติทั่วไป ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ มีผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

4. ดัชนีราคาผู้บริโภค จังหวัดเชียงใหม่ (CPI) ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยเป็นไปในลักษณะเดียวกัน เพราะดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการที่บริโภคใช้จ่ายในการซื้อสินค้า โดยถ้าดัชนีราคาผู้บริโภคสูงขึ้นจึงส่งผลให้ปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะเพิ่มขึ้นตาม เพราะลูกหนี้มีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้า และบริการเพิ่มมากขึ้นจากเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจนจิต พรหมดี (2550) ศึกษาเรื่องวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน การศึกษาโดยใช้วิธีทางเศรษฐมิติวิเคราะห์สมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2549 ผลการศึกษาพบว่าดัชนีผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน

5. อัตราว่างงานในภาคเหนือ (UEM) อัตราว่างงานในภาคเหนือ ส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพราะ ถ้าอัตราว่างงานเพิ่มขึ้นแสดงว่าภาวะเศรษฐกิจเริ่มตกต่ำ ส่งผลต่อรายได้ของลูกหนี้ ลูกหนี้ไม่มีรายได้ส่งชำระหนี้ให้กับธนาคาร ทำให้ปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3 เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า อัตราว่างงานในภาคเหนือส่งผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งนี้

1. จากการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณหนี้ค้ำสินเชื่อกะของธนาคารออมสินเขตเชียงใหม่ 3” มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการวางแผนเพื่อผลิตภัณฑ์สินเชื่อกะเพื่อที่อยู่อาศัย ปรับปรุงนโยบายการอนุมัติ



สินเชื่อ โดยควรมีการศึกษาทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ทางด้านนโยบายของรัฐบาล ฯลฯ โดยศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการที่จะอนุมัติสินเชื่อ ตลอดจนถึงแนวทางการปฏิบัติงานในอนาคต

2. การที่ธนาคารมีนโยบายขยายฐานสินเชื่อให้เพิ่มมากขึ้นนั้น ยิ่งทำให้โอกาสในการเกิดหนี้ค้างชำระสินเชื่อ มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ลูกหนี้อาจจะผัดผ่อนชำระหนี้ทั้งเงินต้นและดอกเบี้ยให้กับธนาคาร ดังนั้นธนาคารควรเน้นกระบวนการพิจารณาสินเชื่อให้เน้นความมีคุณภาพมากขึ้น มากกว่าที่จะเน้นปริมาณการขยายตัวของสินเชื่อ โดยธนาคารควรมีการกำหนดการควบคุมการพิจารณาให้มีหลักเกณฑ์ที่รัดกุมมากกว่าเดิม

#### เอกสารอ้างอิง

เจนจิต พรหมดี. (2550). วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารออมสิน. (การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง).

อมรรัตน์ เจนจัดการ. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลต่อสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย).

ศจี เลิศวงศ์ประเสริฐ. (2553). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. (การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561). รายงานนโยบายการเงิน ปี พ.ศ. 2560.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561). ผลของปัจจัยเชิงวัฏจักรและปัจจัยเชิงโครงสร้างต่อการประมาณการอัตราเงินเฟ้อไทย.