

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ Non-performing Loan (NPL) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย Gross Domestic Product (GDP) โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ ที่จดทะเบียนในประเทศไทย จำนวน 19 ธนาคาร, สาขาธนาคารต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากธนาคารแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 ของปีพ.ศ.2543 ถึง ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2552 รวมจำนวน 40 ชุดข้อมูล

ในการศึกษาจะทำการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) โดยอาศัยวิธี Augmented Dicky - Fuller Test และทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยอาศัยวิธีการทดสอบการรวมไปด้วยกัน (Cointegration) ของ Engle and Granger และประยุกต์ใช้เทคนิค Error Correction Model (ECM) เพื่ออธิบายการปรับตัวในระยะสั้นให้เข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวจากนั้นจึงจะนำตัวแปรมาทำการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน เพื่อทดสอบว่า ตัวแปรใดเป็นตัวกำหนดหรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปรอีกตัวหนึ่ง โดยวิธี Granger Causality Test

จากการทดสอบยูนิทรูท พบว่าข้อมูลตัวแปรลอการิทึม (Logarithm) ของ ปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ (NPL) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีลักษณะนิ่ง (Stationary) ทุกตัวแปรที่ Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ ที่ระดับ First Difference without Trend and Intercept ณ ช่วงเวลา(Lag) = 0 และพบว่าส่วนที่เหลือจากสมการถดถอย มีลักษณะนิ่ง (stationary) หรือ integrated of order 0 แทนด้วย $I(0)$ แล้วแสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว เมื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นโดยใช้แบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน (ECM) พบว่าในกรณีที่อัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแปรอิสระ โดยที่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นตัวแปรตาม พบว่าแบบจำลองจะไม่มี การปรับตัวในระยะสั้น และในกรณีที่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่อัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ เป็นตัวแปรตาม พบว่าแบบจำลองจะมีการปรับตัวในระยะสั้น และจากการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Causality) ด้วยวิธี Granger Causality Test ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันแบบ ทิศทางเดียว โดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอัตราสินเชื่อของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์

The purpose of this study is to examine the relationship between the non-performing loan (NPL) rates of commercial banks and the economic growth rate for Thailand, using quarterly data covering a period from the first quarter of 2000 to the fourth quarter of 2009; a total of 40 data sets. The data used included a number of NPLs from nineteen commercial banks registered in Thailand and from their overseas branches, as well as Thailand's Gross Domestic Product (GDP) figures, as provided by the Bank of Thailand.

The study conducted a unit root test using an Augmented Dicky-Fuller test, as well as a long-term equilibrium relationship test between the NPL and the GDP using a co-integration test based on the Engle and Granger method, and also applying an Error Correction Mechanism (ECM) technique in order to explain short-run adjustments towards a long-term equilibrium. The variables derived were then tested against a causality hypothesis based on the Granger Causality test, so as to find the assignment variables that influence each other.

The unit root test found that the logarithmic variables of NPL and GDP are stationary, where the order of integration is equal to 1 or $I(1)$ with a first difference, revealing no trend and an Intercept at a lag of 0, and that the remaining variables, as subject to the regression equation, are also stationary; such that they are integrated to an order of 0 when substituted by $I(0)$, indicating that the variables have a long-term equilibrium relationship. An ECM test found that in the case where NPL is an independent variable and GDP is a dependent variable, the model does not reveal a short-run adjustment. In contrast, in the case where NPL is a dependent variable and GDP is an independent variable, the model reveals a short-run adjustment. In addition, the Granger Causality test showed that the two variables have a unidirectional relationship, that is, a change in the economic growth rate causes a change in the NPL rate of the commercial banks.