บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิทางด้านการเงิน และเศรษฐกิจจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย รายงานประจำปีของธนาคารพาณิชย์ ข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆ ทางอินเตอร์เน็ต วารสาร และหนังสือพิมพ์ โดยสามารถแสดงรายละเอียดของแหล่งที่มาของแต่ละตัวแปรดังนี้

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ และ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร นำมาจากตารางที่ 29: อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินในเวปไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

ดัชนีราคาผู้บริโภค นำมาจากตารางที่ 77: ดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเวปไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

สัดส่วนปริมาณเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ นำมาจากการคำนวณค่าเงินให้สินเชื่อหารด้วยเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ โดยใช้ข้อมูลสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์จากตารางที่ 10.1: เงินให้สินเชื่อแยกตามประเภทสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และข้อมูลเงินฝากของธนาคารพาณิชย์จากตารางที่ 12: เงินฝากของธนาคารพาณิชย์และอัตราการหมุนเวียนของเงินฝากในเวปไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

รายได้ประชาชาติ นำมาจากตารางที่ 1: Expenditure on Gross Domestic Product at Current Market Prices (Original) ในเวปไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นข้อมูลรายไตรมาสแล้วจึงทำการแปลงข้อมูลรายไตรมาสให้เป็นรายเดือนโดยใช้โปรแกรม EViews Version 4.0

ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ นำมาจากตารางที่ 3: ปริมาณเงิน M1 และ M2 ในเวปไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นำมาจากระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์บนอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SETSMART)

ความไม่แน่นอนในการคาดการณ์เงินเฟ้อ นำมาจากค่า Error Term ในสมการความสัมพันธ์การคาดการณ์เงินเฟ้อ ดังที่แสดงในบทที่ 2

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Square: OLS) ในรูปแบบการประมาณค่าโดยวิธีพหุเชิงซ้อน (Multiple Regression Model) โดยก่อนศึกษาจะทำการทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของข้อมูลเพื่อทดสอบว่าตัวแปรอนุกรมเวลามีความสัมพันธ์กันเองในแต่ละช่วงเวลาหรือไม่ โดยใช้วิธี Unit Root Test ตามวิธีการของ Augmented Dickey –Fuller (ADF) (1979) และทดสอบ Co-integration เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวภายใต้เงื่อนไขเกี่ยวกับตัวแปรที่จะนำมาทดสอบ คือ ตัวแปรทุกตัวที่ใช้สร้างแบบจำลองนั้น จะต้อง Stationary ในอันดับเดียวกัน โดยใช้วิธีของ Johansen and Juselius (1990)

วิธีการทดสอบตัวแปร

เนื่องจากแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้เทคนิค Co-integration นั้นมีความเกี่ยวเนื่องอย่างมากกับลักษณะของข้อมูลอนุกรมเวลา (Stochastic Model of Time Series) ว่าเป็น Stationary หรือ Non-stationary โดยทั่วไปแล้วข้อมูลอนุกรมเวลาทางเศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomic Variables) มักจะโน้มสูงขึ้นโดยตลอด นักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากจึงเชื่อว่าข้อมูลส่วนใหญ่ทางด้านเศรษฐกิจมหภาคจะมีคุณสมบัติเป็น Non-stationary แล้วคุณสมบัติดังกล่าวยังเกี่ยวโยงถึงแนวคิดเกี่ยวกับ Spurious Regression อีกด้วย นั่นคือ หากเราสมมติให้ตัวแปรที่นำมาใช้ในแบบจำลองมีลักษณะ Stationary แล้ว และนำมาประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยสุด จะทำให้

ค่าสถิติที่ได้ถึงความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง สังเกตได้จากค่าสถิติ R^2 ที่ได้จะมีค่าสูงมาก ในขณะที่ค่าสถิติ Durbin-Watson มีค่าต่ำมาก ค่าสถิติที่ได้จากการประมาณค่าจึงขาดความน่าเชื่อถือ และไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นก่อนทำการศึกษา เราจึงจำเป็นต้องทำการทดสอบ คุณสมบัติ Stationary ของข้อมูลที่ใช้ทำการศึกษาก่อน

นอกจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์แล้ว ยังได้ทำการวิเคราะห์ส่วนต่างของสินทรัพย์และหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของไทย ประกอบด้วยค่าส่วนต่างของสินทรัพย์และหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย ค่าสัดส่วนระหว่างสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยเทียบกับหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย และวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีที่มีต่อรายได้ดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ โดยนำค่าสัมประสิทธิ์ที่มีค่ามากที่สุดของสมการความสัมพันธ์อัตราดอกเบี้ยเงินกู้คูณด้วยมูลค่าสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี เพื่อหาผลกระทบที่มีต่อธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ทั้ง 5 แห่งในปี พ.ศ. 2547

<u>ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)</u>

การศึกษาแนวทางในการบริหารความเสี่ยงด้านดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของไทยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเกิดขึ้น โดยพิจารณาจากแนวนโยบายของแต่ละธนาคารที่มีต่อสินทรัพย์ หนี้สิน และรายการนอกงบดุลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย รวมทั้งพิจารณาว่าแนวนโยบายดังกล่าวสามารถลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่มีผลต่อรายได้และมูลค่าทางเศรษฐกิจของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของไทยได้หรือไม่