

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการพยากรณ์อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นระหว่างสถาบันการเงิน โดยใช้แบบจำลองอัตโนมัติพัฒนา (AR model) ซึ่งเป็นแบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear model) และแบบจำลองอัตโนมัติที่มีค่าเปลี่ยนผันผวนตัวอย่าง (TAR model) ซึ่งเป็นแบบจำลองเชิงไม่เส้นตรง (Non-linear model) ข้อมูลที่นำมาศึกษา คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นระหว่างสถาบันการเงิน ซึ่งเป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2520 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2548 รวมทั้งสิ้น 117 ไตรมาส

ผลการศึกษาระบุว่า เมื่อทดสอบความเป็นเส้นตรงของข้อมูลด้วยวิธี BDS พบว่า ข้อมูลมีลักษณะไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear) และเมื่อทดสอบด้วยวิธี RESET พบว่า แบบจำลอง AR(1) มีข้อผิดพลาดซึ่งแสดงถึงความไม่เหมาะสมของแบบจำลองเชิงเส้นตรง จึงใช้แบบจำลอง TAR ในการประมาณค่า หลังจากนั้น ได้ทำการประเมินประสิทธิภาพในการพยากรณ์ของทั้งสองแบบจำลอง ซึ่งพบว่า ประสิทธิภาพในการพยากรณ์ของทั้งสองแบบจำลองมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงกลุ่มตัวอย่าง และแบบจำลอง AR มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ที่ดีกว่าแบบจำลอง TAR ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการวางแผนนโยบายทางการเงิน จึงสามารถนำแบบจำลอง AR มาประยุกต์ใช้ในการพยากรณ์อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะสั้นระหว่างสถาบันการเงินได้

The object of this study is to compare the forecasting performance of short term lending rate between financial institutions by using the linear AR model and the non-linear TAR model. To consider the above, the quarterly data of short term lending rate between financial institutions is utilized, from the first quarter 1977 to the forth quarter 2005, total 117 quarters.

The results show that the data was non-linear, when testing linearity by BDS test, and the AR(1) model, in RESET test, contained error, which represent the inappropriateness of the linear model. Consequently, the TAR model is chosen to estimate. Afterwards, the forecasting performance evaluation of the two models display that their forecasting performances are sensitive to the observation change and the AR model perform better than the TAR model. Therefore, the monetary policy offices can forecast the short term lending rate between financial institutions by using the AR model.