

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกระบวนการปรับตัวอย่างไม่เป็นเส้นตรงในทฤษฎีความเสมอภาคในอำนาจซื้อแบบเปรียบเทียบในกรณีอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น มาเลเซีย และสิงคโปร์ โดยใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยน คำนีราคาผู้บริโภค และ คำนีราคาผู้ผลิต ซึ่งเป็นข้อมูลทศนิยมแบบอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2541 ถึง เดือน มิถุนายน ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 120 เดือน

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล พบว่า ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทุกตัวมีความนิ่งของข้อมูลที่อันดับเดียวกัน คือ $I(0)$ และการศึกษาทุกกรณี มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว การตรวจสอบด้วยวิธี RESET, BDS และ Auxiliary Regression พบว่า กรณีประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา มาเลเซีย และสิงคโปร์ มีคุณลักษณะของสมการถดถอยที่ไม่ใช่เชิงเส้นตรง จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการตัดสินใจเลือกระหว่าง LSTAR หรือ ESTAR ด้วยสมการช่วยเชิงถดถอย พบว่า กรณีประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา และสิงคโปร์ มีรูปแบบเป็นแบบจำลอง ESTAR ส่วนกรณีประเทศไทยกับมาเลเซีย มีรูปแบบเป็นแบบจำลอง LSTAR

การประมาณค่าแบบจำลอง STAR พบว่า กรณีความแตกต่างของอัตราแลกเปลี่ยนและความแตกต่างของค่านีราคาผู้บริโภคของประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา มาเลเซีย และสิงคโปร์ และกรณีความแตกต่างของอัตราแลกเปลี่ยนและความแตกต่างของค่านีราคาผู้ผลิตของประเทศไทยกับสิงคโปร์ มีต้นทุนธุรกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นการเบี่ยงเบนที่ใหญ่ออกจากความเสมอภาคในอำนาจซื้อ โดยกระบวนการจะเป็นการรอกกลับเข้าสู่ค่าเฉลี่ย และมีแนวโน้มที่จะกลับเข้าสู่ดุลยภาพ

This paper studies the non-linear adjustment in relative purchasing power parity of exchange rate of Thailand with the USA, Japan, Malaysia and Singapore. The study used secondary time-series data collected monthly between July 1998 and June 2008 - a total of 120 months, covering currency exchange rates, consumer price indices and producer price indices.

A unit root test was used to test the stability of the data (that is, if stationary or not). Each data series was found to be stationary with an integration of order at 0 or I (0), and in all cases the series' were found to be co-integrated in the long term. RESET, BDS and Auxiliary Regression tests found non-linear regression relations between Thailand and USA, Malaysia and Singapore. The results were then used to determine whether these relations fitted the LSTAR or ESTAR models, using auxiliary equations, and found that relations between Thailand and both the USA and Singapore fit the ESTAR model, and the relationship between Thailand and Malaysia fits the LSTAR model.

From the STAR model estimated, in case of exchange rate difference between the consumer price indices of Thailand and USA, Malaysia and Singapore have transaction cost. In case of exchange rate difference between the producer price indices difference between Thailand and Singapore have transaction costs. It shows the larger the deviation from PPP by dynamic process was mean reversion and it has tendency to move back to equilibrium.