

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการออมและการลงทุนของประเทศในภูมิภาคเอเชีย โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกทำการศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มประเทศโดยรวมในภูมิภาคเอเชีย กลุ่มที่สองแยกผลการศึกษาออกเป็นกลุ่มตามความแตกต่างของระดับรายได้ และกลุ่มที่สามแยกการศึกษาเป็นรายประเทศ วิธีการทดสอบที่ใช้มี 3 วิธี ดังนี้ 1) Pooled Ordinary Least Square 2) Fixed Effects Model 3) Random Effects Model โดย การทดสอบรายกลุ่มนั้นใช้ทั้งสามวิธี ส่วนการทดสอบแยกรายประเทศ ใช้เพียงวิธีเดียวคือ Fixed Effects Model ทั้งนี้เพื่อทำการทดสอบข้อมูลของอัตราส่วนการออมต่อรายได้ประชาชาติ และอัตราส่วนการลงทุนต่อรายได้ประชาชาติ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เรียกว่า ข้อมูลพาแนล (Panel data) ซึ่งเป็นข้อมูลทศวรรษรายปีของประเทศในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 10 ประเทศ ได้แก่ ไทย สาธารณรัฐประชาชนจีน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม และอินเดีย ระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง ปี พ.ศ. 2549 รวมทั้งสิ้น 20 ปี

จากการทดสอบคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลสำหรับทุกตัวแปร โดยวิธี Unit Root Test ด้วยวิธีของ Levin Lin and Chu (2000) ผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลทุกตัวมีความ นิ่งที่อันดับความสัมพันธ์ของข้อมูลเดียวกันในรูป Level ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% จากผลการ ทดสอบด้วยวิธี Pooled Ordinary Least Square และ Fixed Effects Model พบว่าให้ผลการทดสอบ เหมือนกันคือ อัตราส่วนของการออมต่อรายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนของการ ลงทุนต่อรายได้ประชาชาติในระดับสูง ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อแยกการทดสอบรายประเทศด้วย การเพิ่มตัวแปรหุ่น (Dummy variables) เข้าไปในแบบจำลอง พบว่า มีเพียงสองประเทศเท่านั้นที่ ผลการทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% คือ ประเทศเกาหลีใต้ และประเทศ ฟิลิปปินส์ ซึ่งผลการประมาณค่าที่ได้ของทั้งสองประเทศมีลักษณะเหมือนกันคือ อัตราส่วนของ การออมต่อรายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนของการลงทุนต่อรายได้ประชาชาติใน ระดับสูง ในทิศทางตรงข้าม และจากการทดสอบด้วย Random Effects Model พบว่า อัตราส่วน ของการออมต่อรายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนของการลงทุนต่อรายได้ประชาชาติ ในระดับสูง ในทิศทางเดียวกัน

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลการทดสอบทั้ง 3 วิธี สามารถจัดอันดับประสิทธิภาพและความ น่าเชื่อถือของผลการทดสอบได้ตามลำดับดังนี้ คือ อันดับแรก Fixed Effects Model อันดับที่สอง Random Effects Model และอันดับสุดท้าย คือ Pooled Ordinary Least Square

The relationship between saving and investment in Asian countries was examined in three different natures namely the study at the aggregate level, the investigation on groups of countries with comparable national income level, and the examination on individual country. Three analytical techniques including Pooled Ordinary Least Square, Fixed Effects Model (for groups and individual country), and Random Effects Model were employed to validate the data on Saving/National-Income ratio and Investment/National-Income ratio. The data were of panel type and secondary yearly time series nature of 10 Asian countries including Thailand, People's Republic of China, South Korea, Singapore, The Philippines, Japan, Malaysia, Indonesia, Vietnam, and India, from 1997 to 2006 covering 20 years.

The Unit Roots test by the method of Levin Lin and Chu (2000) indicated all variables are stationary at the level data at 99% confident level. The application of Pooled Ordinary Least-Square method and that of Fixed Effects Model revealed the same results that Saving/National-Income ratios were highly associated with the Investment/National-Income ratios and moved in the same direction. However, when dummy variables were incorporated into the analysis to determine the relationship in individual country case, only two countries namely South Korea and The Philippines had the statistical significant relationship at 95% confident level between their saving and investment. The Saving/National-Income ratio and the Investment/National-Income ratio of these two countries were highly correlated in the opposit direction. The result from Random Effects Model application also revealed the high correlation between saving and investment which moved in the same direction.

This study also found that the most robust analytical technique in terms of efficiency and reliability was Fixed Effects Model, followed by Random Effects Model and Pooled Ordinary Least Square, respectively.