

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน

Econometric Model of Factors Affecting Savings in ASEAN

มะลิสา มีสุข¹, สรมนัญชา เจริญกุลวัฒน์², คมกริช วงศ์แข³

Malisa Meesuk¹, Sonmanunchaya Jaroenkulwatthana², Komkrit Wongkhae³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน ตลอดจนศึกษาจากการออมเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดการลงทุนของประเทศให้เจริญเติบโตและมีเสถียรภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาและศึกษาด้วยวิธี การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity และ วิธี Autocorelation ใช้ข้อมูลระหว่างปี ค.ศ. 1995 ถึง ปี ค.ศ. 2014 จำนวน 20 ปี โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 5 ประเทศ ซึ่งได้แก่ ประเทศไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ผลการศึกษาของประเทศไทย พบว่า ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศไทย (GDPไทย) และอัตราดอกเบี้ย (iไทย) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน แต่ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (MSไทย) มีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกัน สรุปได้ว่าประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) สูงจะส่งผลให้การออมสูง ซึ่งการออมในกลุ่มอาเซียนนั้น อินโดนีเซีย มีการออมสูงสุด รองลงมาเป็นเวียดนาม ไทย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ตามลำดับ เมื่อการออมเพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้เงินเฟ้อลดลง กระตุ้นให้เกิดการลงทุนในประเทศและไม่ต้องอาศัยเงินทุนจากต่างประเทศเข้ามาช่วย ทำให้เศรษฐกิจในประเทศเจริญเติบโตและมีเสถียรภาพ

คำสำคัญ: การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ, การออม, อาเซียน

Abstract

Saving does influence investment and stable growth of one economy. This paper studied factors affecting saving value in ASEAN countries. The study employed 20 years of time series data during 1995 to 2015. By eliminating the problem of multicollinearity and Heteroscedasticity, the results for Thailand indicated that income and interest rate positively affect on saving regarding to economic theory. On the other hand, money supply related in opposite direction since the linkages via interest rate channel. For overall results, income was the main factor that determined value of saving. In ASEAN the highest saving countries are Indonesia, Vietnam, Thailand, Philippines and Malaysia respectively. Higher saving associated with lower inflation led to increase in domestic investment without rely on foreign investment and brought about stable growth finally.

Keywords: ASEAN, Economic growth, saving

^{1,2} นิสิต, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

^{1,2} Students, Business Economic Department, Faculty of Accounting and Management, Mahasarakham University

³ Lecturer, Business Economic Department, Faculty of Accounting and Management, Mahasarakham University



บทนำ

การออมถือว่าเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญของประเทศ การออมเป็นการเก็บรักษาเงินทุนของประชาชนในประเทศ ให้ประชาชนได้รู้จักการออมเงิน การใช้จ่าย การประหยัด นอกจากนั้นเงินออมยังเป็นเงินที่เราใช้สอยในบ้าน การทำงาน แล้วนำเงินส่วนที่เหลือจากการใช้สอยนั้นมาเก็บหอม รอมริบ เพื่อให้ได้เงินที่มาจากน้ำพักน้ำแรงของประชาชน ในประเทศของแต่ละครัวเรือน จะได้มีเงินทุนสำรองเลี้ยงชีพในการใช้ดำรงชีวิตต่อไปในอนาคตข้างหน้าได้ ปี 2556 เศรษฐกิจโลกยังมีความผันผวนสูง ในขณะที่เศรษฐกิจไทย ก็ได้รับผลกระทบไปด้วย โดยเฉพาะจากนโยบายการลดทุน การค้าเสรี แต่แฝงไปด้วยสิ่งที่เกิดขึ้น ทั้งการผลิต การส่งออก และการเคลื่อนย้ายเงินทุน (เจตน์สุระ วงศ์วิเชียร, 2556) ส่วนการออมและการลงทุนนั้นจะเป็นตัวชี้วัดในประเทศที่ พัฒนาแล้ว ส่วนใหญ่จะมีความเข้มแข็งและมีความสมดุลสูง (สุชาติ ศิริวัณณะ, 2556) ดังนั้น การออมจึงเป็นปัจจัย สำคัญที่กำหนดการลงทุนของประเทศให้เจริญเติบโตและมี เสถียรภาพ ถ้าการออมของประเทศไทยอยู่ในระดับสูง ก็จะทำให้การลงทุนในประเทศไม่ต้องอาศัยเงินทุนต่างประเทศ เข้ามาช่วย การออมจะแบ่งเป็น 2 ภาค ได้แก่ การออมภาครัฐ (การออมภาครัฐบาลกลางและท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ) มีสัดส่วน การออมสูงที่สุด โดยให้ความสำคัญกับนโยบายการออม เพื่อการเกษียณ (ผู้สูงอายุ) และการออมภาคเอกชน (การ ออมภาคครัวเรือนและการออมภาคธุรกิจนิติบุคคล) มี สัดส่วนรองลงมา นอกจากนี้ก็ยังมีค่าเสื่อมราคา (สุชาติ ศิริวัณณะ, 2556)

การออมนั้นเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญ ถ้าการออมสูง ขึ้นก็จะทำให้ความต้องการในการลงทุนในประเทศเพียงพอ ซึ่งการอาศัยเงินทุนจากต่างประเทศก็จะลดลง แต่เดิม ประเทศไทยและประเทศที่กำลังพัฒนาได้อาศัยเงินทุนจากต่าง ประเทศจำนวนมาก เพื่อเร่งพัฒนาเศรษฐกิจ จึงทำให้เกิดผล กระทบต่อการเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและปัญหาต่างๆ ตามมา นั่นก็คือ ปัญหาช่องว่างของการออมและการลงทุน ซึ่งปัญหานี้จะเป็นเครื่องมือที่บอกว่าเศรษฐกิจนั้นเป็นอย่างไรอย่างไร

การออมของประเทศในกลุ่มอาเซียนนั้น อินโดนีเซีย มีการออมเงินสูงสุด รองลงมาเป็นเวียดนาม ไทย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ตามลำดับ (ผู้จัดการออนไลน์ ASTV, 2558) ดังนั้น การออมจึงมีความสำคัญต่อประชาชนทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็น กลุ่มอาเซียน หรือประเทศเพื่อนบ้าน ก็ล้วนแล้วแต่ ต้องมีการออมเป็นปัจจัยสำคัญเสมอ และเป็นรายได้ ค่าใช้ จ่ายภายในครัวเรือน ในการดำรงชีวิตประชาชนในแต่ละ ประเทศ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมใน กลุ่มอาเซียนของประชาชน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหา และผลกระทบที่มีต่อการออมในกลุ่มอาเซียน เพื่อสร้างแบบ จำลองการออมที่เหมาะสม แล้วนำไปเสนอแนะเชิงนโยบาย ในการส่งเสริมการออมของแต่ละประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออมของประเทศไทย อาเซียนเป็นรายประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทความนี้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออม ในกลุ่มอาเซียนในประเทศปัจจุบันที่มีผลกระทบต่อการออมใน กลุ่มอาเซียน พิมลพรรณ สุระวาศรี (2544) ได้ศึกษา แบบ จำลองในการบริโภคและการออม พบว่า มีความสัมพันธ์กัน ในระยะยาวและมีการปรับตัวในระยะสั้น ทั้งนี้ Baharumshah & Thanoon (2006) ก็พบว่า การประเมินผลเชิงปริมาณของ ประเภทต่างๆ ของกระแสเงินทุนเกี่ยวกับกระบวนการการ เจริญเติบโตของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมทั้งประเทศ จีน ได้พบการออมในประเทศมีส่วนร่วมในทางบวกกับการ เติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว เรายืนยันว่าการลงทุน โดยตรง คือ การเสริมสร้างการเจริญเติบโตและผลกระทบ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ส่วนการไหลเข้าของเงินทุนระยะ สั้นที่มีผลกระทบระยะยาวเช่นเดียวกับแนวโน้มการเติบโต ระยะสั้นและดูเหมือนว่ามันจะมีความไวต่อการไหลเข้าของ เงินทุนระยะยาว และในระยะยาวจะมีผลกระทบในเชิงบวก ต่อการเจริญเติบโต แต่ผลของมันจะค่อนข้างหายไปในระยะ ยาว และ Johansson (1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ สิ่งที่จะไป อย่างต่อเนื่องกับเงินฝากออมทรัพย์ส่วนตัว พบว่า เหตุผล สำหรับการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องในการออมของภาค เอกชนในอินโดนีเซีย ได้แก่ การเติบโตทางเศรษฐกิจ การ เปลี่ยนแปลง ประชากร และได้ค้นพบสิ่งที่สำคัญคือ การ คาดการณ์จากรูปแบบวงจรชีวิตที่เรียบง่าย นี่แสดงให้เห็น ถึง การลดจำนวนของเด็ก เมื่อเทียบกับประชากรวัยทำงาน และได้บรรเทาข้อจำกัดของงบประมาณที่มีการใช้จ่ายในครัว เรือน จึงส่งเสริมอัตราเงินฝากออมทรัพย์ ส่วน Kim (2007) ได้ศึกษา ระดับของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยใช้ความสัมพันธ์การออมและ การลงทุน พบว่า เป็นความสัมพันธ์การออมและการลงทุนใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลงอย่างต่อเนื่อง เมื่อเวลาผ่านไป แต่ก็ยังสูงกว่าประเทศ OECD (องค์การเพื่อความร่วมมือ ทางเศรษฐกิจและการพัฒนา: Organisation for Economic Co-operation and Development) นอกจากนี้ Guest and McDonald (1999) ยังได้ศึกษาถึง การประหยัดในการลงทุน พบว่า มียอดคงเหลือในบัญชีปัจจุบัน 5 เศรษฐกิจอาเซียนซึ่งเป็นยอดการออม ได้แก่ ประเทศไทย, สิงคโปร์, อินโดนีเซีย, มาเลเซียและฟิลิปปินส์ ทั้งนี้ กรรณิการ์ ลัทธยาพร (2545) ได้ศึกษา ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนการออมต่อรายได้ ก็พบว่า การใช้จ่ายไปในทิศทางเดียวกัน คือ ตัวแปรแนวโน้ม รายได้ใช้จ่ายครัวเรือนของไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สูงกว่าสิงคโปร์ แต่อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของไทยมีผลต่อการออมน้อยกว่า ของสิงคโปร์ ต่อมา พรรณะ พึ่งแก้ว (2545) ได้พยากรณ์ การออมและการลงทุนไว้ว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนช่องว่าง



ของการออมและการลงทุนมีลักษณะการออมมากกว่าการลงทุน และช่องว่างก็ยังคงขยายตัวต่อไป ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออมในกลุ่มอาเซียน ในประเด็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน ในส่วนงานวิจัยที่ศึกษาที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน อัจรา สงสมพันธ์ (2544) พบว่า อัตราเงินเฟ้อภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการออมภายในประเทศ ในขณะที่มูลค่าการส่งออก หนี้ต่างประเทศของรัฐบาล การลงทุนจากต่างประเทศของภาคเอกชน มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับการออมภายในประเทศ นอกจากนี้ นิวัต จินะบุญเรือง (2550) พบว่า การเพิ่มของอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลให้ มูลค่าการใช้จ่ายการบริโภคภาคเอกชน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและมูลค่าการออม มีแนวโน้มลดลงและน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยด้วย โดยสรุปว่างานวิจัยที่ผ่านมายังไม่ครอบคลุมประเด็นที่เราศึกษาทำให้ต้องศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออม

ข้อมูลและวิธีการศึกษาข้อมูลวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน ซึ่งได้ทำการศึกษา ด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประชากร (GDP) โดยวัดจากการทำงานของประชากรในประเทศกลุ่มอาเซียน ก่อให้เกิดรายได้ อัตราเงินเฟ้อ (INF) ซึ่งอัตราเงินเฟ้อนั้นจะบ่งบอกว่าเศรษฐกิจประเทศนั้นๆ มีสินค้าและบริการสูงขึ้น คือ สินค้ามีราคาแพงแต่ซื้อของได้น้อยลง ส่วนอัตราดอกเบี้ย (i) ที่แท้จริงของธนาคารในแต่ละ

ประเทศ และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (MS) วัดจากการใช้จ่ายของประชากรในประเทศกลุ่มอาเซียน และการหมุนเวียนของเงิน โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในการทำการศึกษการออมในอาเซียน ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะเป็นข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี ค.ศ.1995 ถึง ปี ค.ศ. 2014 ของปัจจัยที่มีผลต่อการออมในกลุ่มอาเซียน ในการศึกษาจะกล่าวถึง 5 ประเทศกลุ่มอาเซียน ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศฟิลิปปินส์ และประเทศมาเลเซีย

2. แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

โดยมีแบบจำลองในการศึกษา ดังนี้

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP_i + \beta_2 INF_i + \beta_3 i_i + \beta_4 MS_i$$

โดยที่ SAV = การออม

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

INF = อัตราเงินเฟ้อ

i = อัตราดอกเบี้ย

MS = ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ

ผลการศึกษา

จากกรณีศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน โดยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (OLS Least Squares) โดยใช้ข้อมูลการออมตั้งแต่ปี ค.ศ.1995 หรือปี พ.ศ.2538 จนถึงปี ค.ศ.2014 หรือปี พ.ศ.2558 จึงได้มีการตรวจสอบปัญหาด้วยกัน 2 ปัญหา คือ 1) Multicollinearity เป็นการศึกษาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในระดับสูงโดยดูจากค่า correlation โดยค่า correlation น้อยกว่า 0.8 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 1 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของแบบจำลองประเทศไทย

	GDP	INF	i	MS
GDP	1.000			
INF	- 0.174	1.000		
i	- 0.447	- 0.422	1.000	
MS	0.991	- 0.260	- 0.409	1.000

จากตารางที่ 1 พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่ MS กับ GDP มีวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการแก้ปัญหาคือการตัดตัวแปรที่เกิดปัญหาออกด้วยวิธีการแยกสมการออกเป็นสองสมการ คือสมการแรกเป็น

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP_i + \beta_2 INF_i + \beta_3 i_i \quad (1)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 INF_i + \alpha_2 i_i + \alpha_3 MS_i \quad (2)$$

จากสมการที่ (1) และสมการที่ (2) เป็นวิธีการแก้ปัญห Multicollinearity โดยการตัดตัวแปรออก ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ค่าตัวแปรในสมการทั้งสองไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เพราะค่าที่ได้แต่ละสมการมีค่าน้อยกว่า 0.8 ซึ่งอยู่ในช่วงดี จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity


ตารางที่ 2 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของแบบจำลองประเทศเวียดนาม

	GDP	INF	i	MS
GDP	1.000			
INF	- 0.497	1.000		
i	- 0.308	- 0.609	1.000	
MS	0.987	- 0.478	- 0.285	1.000

จากตารางที่ 2 พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่ MS กับ GDP มีวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการแก้ปัญหาคือการตัดตัวแปรที่เกิดปัญหาออกด้วยวิธีการแยกสมการออกเป็นสองสมการ คือสมการ

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 INF + \beta_3 i \quad (1)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 INF + \alpha_2 i + \alpha_3 MS \quad (2)$$

จากสมการที่ (1) และสมการที่ (2) เป็นวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการตัดตัวแปรออก ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ค่าตัวแปรในสมการทั้งสองไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เพราะค่าที่ได้แต่ละสมการมีค่าน้อยกว่า 0.8 ซึ่งอยู่ในช่วงดี จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 3 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของแบบจำลองประเทศอินโดนีเซีย

	GDP	INF	i	MS
GDP	1.000			
INF	- 0.326	1.000		
i	0.070	- 0.904	1.000	
MS	0.996	- 0.353	0.091	1.000

จากตารางที่ 3 พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่ MS กับ GDP และ i กับ INF มีวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการแก้ปัญหาคือการตัดตัวแปรสองตัวออกด้วยวิธีการแยกสมการออกเป็นสามสมการ คือ

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 i \quad (1)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 i + \alpha_2 MS \quad (2)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 GDP + \alpha_2 INF \quad (3)$$

จากสมการที่ (1) สมการที่ (2) และสมการที่ (3) เป็นวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการตัดตัวแปรสองตัวออก ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ค่าตัวแปรในสมการทั้งสามไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เพราะค่าที่ได้แต่ละสมการมีค่าน้อยกว่า 0.8 ซึ่งอยู่ในช่วงดีจึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 4 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของแบบจำลองประเทศฟิลิปปินส์

	GDP	INF	i	MS
GDP	1.000			
INF	- 0.497	1.000		
i	- 0.308	- 0.609	1.000	
MS	0.987	- 0.478	- 0.285	1.000



จากตารางที่ 4 พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่ MS กับ GDP มีวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการแก้ปัญหาคือการตัดตัวแปรที่เกิดปัญหาออกจากตัวแปรการแยกสมการออกเป็นสองสมการ คือสมการ

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 INF + \beta_3 i \quad (1)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 INF + \alpha_2 i + \alpha_3 MS \quad (2)$$

จากสมการที่ (1) และสมการที่ (2) เป็นวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการตัดตัวแปรออก ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ค่าตัวแปรในสมการทั้งสองไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เพราะค่าที่ได้แต่ละสมการมีค่าน้อยกว่า 0.8 ซึ่งอยู่ในช่วงดี จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 5 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของแบบจำลองประเทศมาเลเซีย

	GDP	INF	i	MS
GDP	1.000			
INF	- 0.102	1.000		
i	- 0.302	- 0.876	1.000	
MS	0.984	- 0.196	- 0.198	1.000

จากตารางที่ 5 พบว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่ MS กับ GDP และ i กับ INF มีวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการแก้ปัญหาคือการตัดตัวแปรสองตัวออกจากตัวแปรการแยกสมการออกเป็นสามสมการ คือ

$$SAV_i = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 i \quad (1)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 i + \alpha_2 MS \quad (2)$$

$$SAV_i = \alpha_0 + \alpha_1 GDP + \alpha_2 i \quad (3)$$

จากสมการที่ (1) สมการที่ (2) และสมการที่ (3) เป็นวิธีการแก้ปัญหา Multicollinearity โดยการตัดตัวแปรสองตัวออกจากตัวแปรการแยกสมการออกเป็นสามสมการ ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ค่าตัวแปรในสมการทั้งสามไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เพราะค่าที่ได้แต่ละสมการมีค่าน้อยกว่า 0.8 ซึ่งอยู่ในช่วงดีจึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เป็นการตรวจ

สรุป

จากตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 6 เป็นการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity โดยดูจากค่า Correlation ซึ่งมีตัวแปร 2 คู่ที่เกิดปัญหา Multicollinearity คือ ตัวแปร GDP (รายได้ประชาชาติ) กับตัวแปร MS (ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ) ซึ่งค่า Correlation ของตัวแปรทั้ง 2 มีค่ามากกว่า 0.8 จึงทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity กล่าวคือ ทั้งรายได้ประชาชาติ (GDP) และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (MS) ไม่มีความสัมพันธ์กันกับการออม (SAV)

2) Autocorrelation เป็นการศึกษาตัวคลาดเคลื่อนในเทอมปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับตัวคลาดเคลื่อนของเทอมก่อนหน้า โดยดูจากค่า Durbin Watson พิจารณาภาพประกอบ 1

Reject H_0	Uncertainty Zone	Accept H_0	Uncertainty Zone	Reject H_0
		(No Autocorrelation)		
0	d_L	d_U	$4 - d_U$	$4 - d_L$

ภาพประกอบ 1 การทดสอบปัญหา Autocorrelation

จากภาพที่ 1 แสดงค่า Durbin Watson โดยที่ค่า d_L และ d_U มาจากการเปิดตาราง หากค่า Durbin Watson ตกอยู่ในบริเวณใกล้ 2 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation โดยมีสมมติฐาน คือ $H_0 = \text{No Autocorrelation}$ และ $H_1 = \text{Autocorrelation}$ โดยค่า Durbin Watson ของทั้ง 5 ประเทศ

กลุ่มอาเซียน คือ 2.140948, 2.308747, 1.842751, 2.024992 และ 1.814616 ตามลำดับ โดยค่าทั้ง 5 ค่า จะตกอยู่ในบริเวณ $H_0 = \text{No Autocorrelation}$ แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation


ตารางที่ 6 ผลการศึกษา

ตัวแปร	SAV _{ไทย}	SAV _{เวียดนาม}	SAV _{อินโดนีเซีย}	SAV _{ฟิลิปปินส์}	SAV _{มาเลเซีย}
C	- 2.369083 (0.0317) **	- 0.824430 (0.4226)	- 0.831143 (0.4189)	0.098362 (0.9229)	- 0.101446 (0.9205)
GDP _i	6.850121 (0.0000) ***	6.321354 (0.0000) ***	6.895801 (0.0000) ***	3.215842 (0.0058) ***	20.96156 (0.0000) ***
INF _i	1.073375 (0.3001)	- 1.991161 (0.0650) *	0.136631 (0.8931)	- 0.255038 (0.8022)	0.698224 (0.4957)
i _i	3.091188 (0.0075) ***	1.295415 (0.2148)	0.511569 (0.6164)	- 0.300542 (0.7679)	0.534909 (0.6006)
MS _i	- 2.380220 (0.0317) **	- 0.329606 (0.7463)	- 2.028609 (0.0606) *	0.116124 (0.9091)	- 11.57900 (0.0000) ***
R ²	0.990942	0.993653	0.995840	0.9838819	0.997513
Adj-R ²	0.988526	0.991961	0.994730	0.979504	0.996850
F-statistic	410.2457	587.0979	897.6060	228.0023	1504.237
P-value	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
D.W.	2.140948	2.308747	1.842751	2.024992	1.814616
Obs	20	20	20	20	20

หมายเหตุ (***) มีระดับทางสถิติที่ระดับ 0.01 (**) มีระดับทางสถิติที่ระดับ 0.05 (*) มีระดับทางสถิติที่ระดับ 0.1

จากผลการศึกษา พบว่า ในแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน แบบจำลองของประเทศไทย โดยให้ค่า SAV_{ไทย} เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ GDP และ i พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0000 และ 0.0075 ตามลำดับ มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ส่วน MS พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0317 มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ในขณะที่แบบจำลองของประเทศเวียดนาม โดยให้ค่า SAV_{เวียดนาม} เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ GDP พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0000 มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ส่วน INF พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0650 มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90% ในขณะที่แบบจำลองของประเทศอินโดนีเซีย โดยให้ค่า SAV_{อินโดนีเซีย} เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ GDP พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0000 มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ส่วน MS พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0606 มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ

ระดับความเชื่อมั่น 90% ในขณะที่แบบจำลองของประเทศฟิลิปปินส์ โดยให้ค่า SAV_{ฟิลิปปินส์} เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ GDP พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0058 มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ในขณะที่แบบจำลองของประเทศมาเลเซีย โดยให้ค่า SAV_{มาเลเซีย} เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ GDP และ MS พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0000 และ 0.0000 ตามลำดับ มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน และทิศทางตรงกันข้าม โดยสามารถใช้อธิบายได้ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

สรุปและอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมการศึกษานี้ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมในกลุ่มอาเซียน ซึ่งวัดจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อัตราดอกเบี้ย (i) อัตราเงินเฟ้อ (INF) และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (MS) และแบ่งออกเป็น 2 แบบจำลอง ในการศึกษาแบบจำลองรวมการออมในประเทศที่มีผลกระทบต่ปัจจัยต่างๆ ได้ใช้ข้อมูลจากปี ค.ศ. 1995 – ค.ศ. 2014 จำนวน 20 ปี โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 5 ประเทศ ซึ่งได้แก่ ประเทศไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ผลการศึกษาค้นพบว่า



ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย ($GDP_{ไทย}$) และอัตราดอกเบี้ย ($i_{ไทย}$) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน แต่ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ($MS_{ไทย}$) มีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกัน, ประเทศเวียดนาม ก็คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเวียดนาม ($GDP_{เวียดนาม}$) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน ส่วนอัตราเงินเฟ้อ ($INF_{เวียดนาม}$) จะไม่มีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกัน, ประเทศอินโดนีเซีย ก็คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศอินโดนีเซีย ($GDP_{อินโดนีเซีย}$) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน ส่วนปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ($MS_{อินโดนีเซีย}$) จะไม่มีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกัน, ประเทศฟิลิปปินส์ ก็จะมีเพียงแต่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศฟิลิปปินส์ ($GDP_{ฟิลิปปินส์}$) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน และสุดท้ายจะเป็นประเทศมาเลเซีย ก็คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมาเลเซีย ($GDP_{มาเลเซีย}$) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน ส่วนปริมาณเงินใน

ระบบเศรษฐกิจ ($MS_{มาเลเซีย}$) จะมีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการออมมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ อังรา สงสมพันธ์ (2544) ซึ่งพบว่า อัตราเงินเฟ้อภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการออมภายในประเทศ ในขณะที่มูลค่าการส่งออก หนี้ต่างประเทศของรัฐบาล การลงทุนในต่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการออมภายในประเทศ นอกจากนี้ นวัตกรรม (2550) พบว่า การเพิ่มของอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลให้ มูลค่าการใช้จ่ายการบริโภคภาคเอกชน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและมูลค่าการออมมีแนวโน้มลดลงและน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยด้วย ซึ่งผลการศึกษาของปัจจัยที่ส่งผลต่อการออมของแต่ละประเทศ สรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 สรุปผลการศึกษา

ตัวแปร	การออม				
	ไทย	เวียดนาม	อินโดนีเซีย	ฟิลิปปินส์	มาเลเซีย
GDP	+	+	+	+	+
i	+				
INF		-			
MS	-		-		-

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ คือ การควบคุมดูแลปัจจัยต่างๆ ที่กระทบต่อการออมในประเทศ โดยการเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศให้สูงขึ้น และลดอัตราเงินเฟ้อให้ต่ำลง เพื่อเศรษฐกิจของประเทศนั้นจะมีความสมดุลและมีอิทธิพลต่อกันภายในประเทศไทย ส่วนประเทศอาเซียนนั้นควรเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศให้สูงขึ้น และลดอัตราเงินเฟ้อ ดอกเบี้ย และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งผลการศึกษาสามารถเสนอแนะให้ผู้ออมหรือประชากรในประเทศนั้นๆ มีความใส่ใจในเรื่องการออมเป็นอย่างดี แต่ไม่

ค่อยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ มากนัก เพื่อให้ปัจจัยต่างๆ นั้นเป็นตัวเลือกในการส่งเสริมการออม ว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด ซึ่งการออมนั้นจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อมีปัจจัยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อัตราเงินเฟ้อ (INF) อัตราดอกเบี้ย (i) และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (MS) เป็นปัจจัยส่งเสริมการออมทั้งในทิศทางเดียวกันและทิศทางตรงข้ามกัน ตลอดจนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศได้ และกระตุ้นเศรษฐกิจต่อไป



บรรณานุกรม

- เจตน์สุระ วงศ์วีเชียร. (2559). *ทิศทางแนวโน้มเศรษฐกิจ ปี 2557*. 30 ธันวาคม 2556; สืบค้นจาก URL www.alife.co.th กุมภาพันธ์.
- นิวัต จินะบุญเรือง. (2550). *ปัจจัยที่กำหนดการออม*. ปรินญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ผู้จัดการออนไลน์ ASTV. (2559). *ผลสำรวจชี้ชาวเวียดนามแห่ออมเงินตะวันออกเฉียงใต้*. 4 กุมภาพันธ์ 2558 ; สืบค้นจาก URL www.manager.co.th 28 มกราคม.
- พรธนะ พึ่งแก้ว. (2545). *การพยากรณ์ช่องว่างการออมและการลงทุนในประเทศไทย*. ปรินญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิมลพรรณ สุระวาศรี. (2544). *แบบจำลองเศรษฐกิจมิติของการบริโภคและการออมของประเทศไทย*. ปรินญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักหอสมุด.
- สุชาติ ศิริวัฒน์. (2556). *สถานการณ์การออมและการลงทุน และการพัฒนาตลาดทุนไทย: แนวโน้มปี 2556*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง.
- อรรดา สงสมพันธ์. (2544). *ปัจจัยกำหนดการออมภายในประเทศ*. ปรินญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Baharumshah, A. Z., & Thanoon, M. A. M. (2006). Foreign capital flows and economic growth in East Asian countries. *China economic review*, 17 (1), 70-83.
- Guest, R. S., & McDonald, I. M. (2004). Demographic transition and optimal saving in four Asian countries. *Economic Analysis and Policy*, 34 (1), 1-13.
- Guest, R., & McDonald, I. (1999). An evaluation of the saving, investment, and current account balances of five ASEAN economies. *Journal of Asian Economics*, 10 (3), 445-464.
- Johansson, S. (1998). Life cycles, oil cycles, or financial reforms? The growth in private savings rates in Indonesia. *World Development*, 26 (1), 111-124.
- Kim, S., Kim, S. H., & Wang, Y. (2007). Saving, investment and international capital mobility in East Asia. *Japan and the World Economy*, 19 (2), 279-291.