

ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจน กรณีศึกษา ประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

นิศารัตน์ เข้มเนตการ^{1*} และชิตตะวัน ชนะกุล¹

¹ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
*nisaracp19@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ โดยใช้ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลพาแนล ซึ่งมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) ทดสอบพหุสมการในรูปอนุกรมเวลา 2) ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว 3) ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น และ 4) ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล จากผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลของทุกตัวแปรในแบบจำลองที่ 1 และ 2 มีลักษณะนิ่งที่ระดับ 1st Differential จากนั้นจึงนำผลดังกล่าวไปทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวและในระยะสั้น พบว่า แบบจำลองที่ 1 และ 2 มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพทั้งในระยะยาวและระยะสั้น ต่อมาจึงได้ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล พบว่า แบบจำลองที่ 1 การลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจน และแบบจำลองที่ 2 รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจน

คำสำคัญ: รายจ่ายภาครัฐ ความยากจน ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์

The Relationship between Government Expenditure and Poverty The Study of Thailand Malaysia and Philippines

Nisarath Khamenkhetkan^{1*} and Chittawan Chanagul¹

¹Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University
*nisaracp19@gmail.com

Abstract

This research aims to study the relationship between government expenditure and the poverty of Thailand, Malaysia, and Philippines. Besides, this research has used the panel data. The analysis method used for analysis are 1) Panel unit root testing 2) Long-term equilibrium relations testing 4) Short-term equilibrium relations testing and 4) Granger causality test. The research found that data of all variables in model 1 and 2 are stationary at the level of 1st Differential. Then, the results are tested to find long-term and short-term equilibrium relationships. The test found that models 1 and 2 have a balanced equilibrium both in the long-term and short-term. With the test of Granger causality test, Model 1: Secondary school enrollment causes poverty and Model 2: the expenditure on public health and secondary school enrollment causes poverty.

Keywords: government expenditure, poverty, Thailand, Malaysia, Philippines

1. บทนำ

ความยากจนเป็นปัญหาที่ทุกประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญ เนื่องจากความยากจนอาจก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมานานัปการ อาทิ อาชญากรรม ปัญหาเสพติด ปัญหาครอบครัว ปัญหาโสเภณี ตลอดจนปัญหาคุณภาพประชากร และการพัฒนาประเทศ ซึ่งรัฐบาลทุกประเทศต่างให้ความสำคัญในการลดปัญหาความยากจนในประเทศ เพื่อให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศดีขึ้นและเศรษฐกิจเกิดความยั่งยืน สหประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน ก็เป็นสมาคมหนึ่งที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาความยากจน จึงได้มีการกำหนดประเด็นต่างๆ ในการจัดความยากจนไว้ในเสาหลักด้านสังคมและวัฒนธรรม (กระทรวงต่างประเทศ, 2556) และมีการจัดทำกรอบแผนปฏิบัติการพัฒนาชนบทและการจัดความยากจน

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดความยากจน บทบาทของภาครัฐนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งบทบาทหน้าที่ของภาครัฐที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ มีทั้งหมด 3 ประการ (ชิตตะวัน ชนะกุล, 2559) ได้แก่ การจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ การกระจายรายได้และความมั่งคั่งของสังคม และการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งการใช้จ่ายภาครัฐผ่านนโยบายการคลังนั้นว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้รัฐบาลสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการกระจายรายได้และความมั่งคั่งของสังคม เนื่องจากหากประเทศเกิดการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมและสังคมมีความมั่งคั่งแล้ว จะส่งผลให้ความยากจนในประเทศลดลงและเกิดความเท่าเทียมกันในสังคม ซึ่งมาตรการการใช้จ่ายของภาครัฐเพื่อช่วยเหลือประชาชนไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาหรือการสาธารณสุข ถือว่าเป็นการสร้างทุนมนุษย์ (Schultz, 1971 อ้างแล้วใน ชิตตะวัน ชนะกุล, 2559) เพราะการที่รัฐบาลเข้าไปแทรกแซงโดยให้ความช่วยเหลือประชาชนจนประชาชนมีโอกาสเข้ารับการศึกษาศาสนสุขได้อย่างทั่วถึงนั้น สามารถช่วยเพิ่มพูนศักยภาพและความสามารถของผู้ที่มีต้นทุนในชีวิตน้อยให้มีโอกาสพัฒนาตนเองเพื่อชีวิตที่ดีกว่าในอนาคตได้ ซึ่งนำไปสู่การลดปัญหาความยากจนได้ในที่สุด อีกทั้ง การใช้จ่ายของภาครัฐนอกจากจะเป็นการสร้างทุนมนุษย์แล้ว ยังส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอันนำไปสู่ความต้องการจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในประเทศมีงานทำและมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการที่ประชาชนมีรายได้เพิ่มสูงขึ้นจะนำไปสู่ความยากจนที่ลดลง เนื่องจากประชาชนมีรายได้เพียงพอสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันและสามารถเข้าถึงสินค้าและบริการได้อย่างทั่วถึง ซึ่งหากพิจารณาตามรายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อหัวจะพบว่า ในปี พ.ศ. 2520 ประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ เป็นประเทศที่มีรายได้ต่ำ ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 ทั้งสามประเทศดังกล่าวสามารถขยับมาเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ซึ่งการที่ทั้ง 3 ประเทศสามารถก้าวจากประเทศที่มีรายได้ต่ำมาเป็นประเทศรายได้ปานกลางนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าประเทศเหล่านี้มีการใช้แนวทางหรือมาตรการอย่างไร และภาครัฐมีส่วนทำให้ประเทศเหล่านี้เปลี่ยนจากประเทศที่มีรายได้ต่ำมาเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางหรือไม่ เพราะการที่ประชาชนของแต่ละประเทศมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวที่สูงขึ้นนั้น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความยากจนที่ลดลงได้ เนื่องจากประชาชนมีเงินพอเพียงสำหรับการดำเนินชีวิต ส่งผลให้เกิดความกินดีอยู่ดีที่ดีขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจน กรณีศึกษา ประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ เพื่อหาข้อสรุปของการใช้จ่ายภาครัฐในการลดความยากจน เนื่องจากการใช้จ่ายของรัฐบาลในแต่ละปีงบประมาณย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ รวมถึงการจัดความยากจนของแต่ละในประเทศด้วย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

3. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ได้มีการทบทวนวรรณกรรมทั้งแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทฤษฎีการใช้จ่ายของรัฐบาล

ซิดดะวัน ชนะกุล (2559) อธิบายว่า Richard A. Musgrave กล่าวว่า รัฐบาลมีหน้าที่สำคัญทางเศรษฐกิจในการแก้ไขปัญหาความยากจนและความไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งบทบาทหน้าที่ของภาครัฐที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ มีทั้งหมด 3 ประการ ได้แก่ หน้าที่ในการกระจายรายได้และความมั่งคั่งของสังคม หน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และหน้าที่ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการกระจายรายได้และความมั่งคั่งของสังคม รัฐบาลควรเข้าไปแทรกแซงระบบเศรษฐกิจเพื่อช่วยเหลือประชาชนผ่านมาตรการทางการคลัง โดยการใช้จ่ายของรัฐบาล ซึ่งมาตรการในการช่วยเหลือสามารถจำแนกได้ 2 มาตรการ คือ มาตรการการในรูปแบบเงินสดและมาตรการการใช้จ่ายที่ไม่ใช่แบบเงินสด

บุญธรรม ราชรักษ์ (2548) อธิบายว่า นโยบายการใช้จ่ายภาครัฐ เช่น โครงการประกันสังคมและโครงการสวัสดิการสังคมล้วนแล้วเป็นนโยบายที่มุ่งเน้นต่อการกระจายรายได้และความยากจน เนื่องจากโครงการสวัสดิการสังคมเป็นโครงการที่ช่วยเหลือให้ผู้ที่มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐได้อย่างทั่วถึง ไม่ว่าจะเป็นการให้การช่วยเหลือในการให้การศึกษาฟรี การช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยในการรักษาพยาบาล และการจัดหาแบบเรียนและเครื่องเขียนสำหรับเด็กที่ขาดแคลน เป็นต้น ซึ่งการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการดังกล่าวได้อย่างทั่วถึง จะส่งผลให้มีรายได้นำไปสู่การลดความยากจนในที่สุด

3.2 แนวคิดการใช้จ่ายภาครัฐด้านสุขภาพกับความยากจน

ซิดดะวัน ชนะกุล (2562) อธิบายว่า รายจ่ายด้านสุขภาพเพื่อประชาชนถือเป็นนโยบายหลักที่รัฐบาลเกือบทุกประเทศให้ความสำคัญ เพราะการที่รัฐบาลเข้ามาแทรกแซงระบบเศรษฐกิจเกี่ยวกับการบริการทางการแพทย์ โดยการเข้ามาช่วยเหลือค่าบริการทางการแพทย์และประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้อย่างทั่วถึงนั้น ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและมีศักยภาพในการทำงานมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนมีรายได้ที่เพียงพอสำหรับการดำเนินชีวิต อันจะนำไปสู่การลดความยากจนได้ในที่สุด

3.3 แนวคิดการใช้จ่ายภาครัฐด้านการศึกษา

ซิดดะวัน ชนะกุล (2562) อธิบายว่า มาตรการการใช้จ่ายของรัฐบาลเรื่องการศึกษาเป็นมาตรการทางการคลังของรัฐบาลที่นอกจากจะบรรลุวัตถุประสงค์หน้าที่ของรัฐบาลในเรื่องการกระจายรายได้และความมั่งคั่งของสังคมแล้ว ยังก่อให้เกิดจากจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการที่รัฐบาลเข้ามาแทรกแซงโดยให้เงินอุดหนุนทางการศึกษาแก่ประชาชนในประเทศ ส่งผลให้ประชาชนในประเทศโดยรวมมีการศึกษาที่เพิ่มขึ้น จะก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทางบวกต่อสังคม เนื่องจากผู้ที่รับการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ ส่งผลให้มีรายได้และมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อันนำไปสู่ความยากจนที่ลดลง

3.4 แนวคิดความยากจน

ความยากจนสามารถนิยามได้ 2 แนวคิด คือ 1) ความยากจนแบบสัมบูรณ์ เป็นการพิจารณาความยากจนซึ่งคำนวณจากความต้องการขั้นพื้นฐานในการดำรงชีพออกมาเป็นตัวเงิน กำหนดปริมาณเงินหรือรายได้ขั้นต่ำที่มนุษย์จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ โดยใช้เส้นความยากจนเป็นเครื่องชี้วัดและเป็นเกณฑ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงระดับค่าครองชีพขั้นต่ำที่มนุษย์จะยังชีพอยู่ได้ และ 2) ความยากจนแบบสัมพัทธ์หรือความยากจนโดยเปรียบเทียบ เป็นเครื่องชี้สถานะการกระจายรายได้ทางสังคม มีการพิจารณาความยากจนโดยการเปรียบเทียบระดับรายได้ต่างๆ ของประชากรแต่ละกลุ่ม ซึ่งการวัดความยากจนเชิงสัมพัทธ์หรือเชิงเปรียบเทียบมี 2 วิธี ได้แก่ 1) การเปรียบเทียบระดับรายได้ต่างๆ ของประชากรแต่ละกลุ่มว่ามีความแตกต่างในส่วนของรายได้ทั้งหมดอย่างไร และ 2) การเปรียบเทียบรายได้ของบุคคลกับรายได้เฉลี่ยของคนทั้งประเทศ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบว่าบุคคลใดมีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของคนทั้งประเทศ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, ม.ป.ป.)

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bright (2016) ทำการศึกษาเรื่อง การใช้จ่ายของรัฐบาลและความยากจนประเทศกานา วัดผลกระทบเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของรายจ่ายภาครัฐที่มีผลต่อความยากจนในประเทศกานา โดยใช้เทคนิคการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ขอบเขตข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1960 ถึงปี ค.ศ. 2013 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลกระทบต่อความยากจน

Hussain, Hussain, and Erum (2015) ทำการศึกษาเรื่องการใช้จ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศในประเทศปากีสถาน วัดผลกระทบเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศและความยากจนในประเทศ

ปากีสถาน โดยใช้แบบจำลองที่ Autoregressive Distributed Lag (ARDL) ขอบเขตข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1973 ถึงปี ค.ศ. 2011 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การใช้จ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ ผลกระทบต่อมวลรวมภายในประเทศ และอัตราการเติบโตของประชากรมีผลต่อความยากจนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

Mehmood and Sadiq (2010) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้จ่ายภาครัฐและความยากจน วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างการใช้จ่ายภาครัฐและความยากจน โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Cointegration ขอบเขตข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1974 ถึงปี ค.ศ. 2010 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ในระยะยาวรายจ่ายภาครัฐรวมและการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยม มีความสัมพันธ์กับความยากจนในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อรายจ่ายภาครัฐรวมและการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ความยากจนลดลง

Sasana and Kusama (2018) ทำการศึกษาเรื่อง การใช้จ่ายของรัฐบาลและความยากจนในประเทศอินโดนีเซีย วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนในประเทศอินโดนีเซียบนพื้นฐานของตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้แบบจำลองแบบ Fixed - Effects ขอบเขตข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2013 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รายจ่ายของรัฐบาล ผลกระทบต่อมวลรวมภายในประเทศ และอัตราค่าจ้างแรงงาน มีผลกระทบต่อความยากจน

4. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ โดยใช้ข้อมูลจาก 3 ประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบพาแนล ได้แก่ ข้อมูลความยากจน (POV) รายจ่ายภาครัฐรวม (GE) รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข (GEH) รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษา (GED) รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ (GEDF) ผลกระทบต่อมวลรวมภายในประเทศ (lnGDP) อัตราการเติบโตของประชากร (PGR) อัตราค่าจ้างแรงงาน (TPAK) และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE)

5. แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ซึ่งใช้แบบจำลองพาแนลโคอินทิเกรชันในการศึกษา โดยมี 2 แบบจำลอง ได้แก่

แบบจำลองที่ 1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐรวมและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

$$POV_{it} = \alpha_1 + \beta_1 GE_{it} + \beta_2 \ln GDP_{it} + \beta_3 PGR_{it} + \beta_4 TPAK_{it} + \beta_5 SSE_{it} + e_{it} \quad (1)$$

แบบจำลองที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา ด้านการป้องกันประเทศ และความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

$$POV_{it} = \alpha_1 + \beta_1 GEH_{it} + \beta_2 GED_{it} + \beta_3 GEDF_{it} + \beta_4 \ln GDP_{it} + \beta_5 PGR_{it} + \beta_6 TPAK_{it} + \beta_7 SSE_{it} + e_{it} \quad (2)$$

โดย POV_{it}	หมายถึง ความยากจนของประเทศ i ณ เวลา t
GE_{it}	หมายถึง รายจ่ายภาครัฐรวมของประเทศ i ณ เวลา t
GEH_{it}	หมายถึง รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขของประเทศ i ณ เวลา t
GED_{it}	หมายถึง รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษาของประเทศ i ณ เวลา t
$GEDF_{it}$	หมายถึง รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศของประเทศ i ณ เวลา t
$\ln GDP_{it}$	หมายถึง ผลกระทบต่อมวลรวมภายในประเทศของประเทศ i ณ เวลา t
PGR_{it}	หมายถึง อัตราการเติบโตของประชากรของประเทศ i ณ เวลา t
$TPAK_{it}$	หมายถึง อัตราค่าจ้างแรงงานของประเทศ i ณ เวลา t
SSE_{it}	หมายถึง การลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาของประเทศ i ณ เวลา t

เมื่อ i หมายถึง ข้อมูลภาคตัดขวาง ซึ่งเป็นข้อมูลรายประเทศ โดย $i = 1, 2, 3$

t หมายถึง ข้อมูลอนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2560 ($t = 1, \dots, 16$)

โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันด้วยวิธีของ Kao ซึ่งมีวิธีการทดสอบคือ เมื่อตัวแปรทุกตัวมีลักษณะข้อมูลแบบ $I(1)$ แล้ว ต่อมาจึงทำการทดสอบส่วนที่เหลือจากการถดถอยสมการ (1) และ (2) ซึ่งถ้าข้อมูลมีโคอินทิเกรชัน แสดงว่าส่วนที่เหลือจะมีลักษณะข้อมูลแบบ $I(0)$ แต่ถ้าข้อมูลไม่มีโคอินทิเกรชันแสดงว่าส่วนที่เหลือจะมีลักษณะข้อมูลแบบ $I(1)$

6. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

6.1 การทดสอบพาแนลยูนิทรูท (Panel unit root test) เป็นการทดสอบความนิ่งของข้อมูลเพื่อหลีกเลี่ยงข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนที่ไม่คงที่ และเพื่อไม่ให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง โดยใช้วิธีการทดสอบพาแนลยูนิทรูทด้วยวิธี IPS test และ Fisher-ADF test โดยสมมติฐานหลักในการทดสอบคือ ข้อมูลพาแนลมียูนิทรูท ทั้งนี้ เมื่อทำการทดสอบพาแนลยูนิทรูทแล้วพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Order of Integration) อันดับเดียวกัน คือ อันดับที่ 1 หรือ $I(1)$ จากนั้นสามารถนำตัวแปรที่ทำการทดสอบไปวิเคราะห์ในแบบจำลองพาแนลโคอินทิเกรชันเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวต่อไป

6.2 การทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน (Panel cointegration test) เมื่อทดสอบพาแนลยูนิทรูทแล้วพบว่า ตัวแปรไม่มีความนิ่ง จึงนำมาทำการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันเพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวระหว่างตัวแปรในแบบจำลองด้วยวิธี Kao test โดยสมมติฐานหลักในการทดสอบคือ ไม่มีโคอินทิเกรชัน นั่นคือ ตัวแปรในแบบจำลองไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

6.3 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น (Error Correction Mechanism: ECM) เมื่อตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวแล้ว ต่อไปจะทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น เพื่อแสดงการปรับตัวระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในระยะสั้นเข้าสู่ระยะยาว

6.4 การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality test) เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ว่ามีตัวแปรใดเป็นเหตุ หรือตัวแปรใดเป็นผล หรือตัวแปรทั้งสองเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน

7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท (Panel unit root test)

ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูทของตัวแปรความยากจน (POV) รายจ่ายภาครัฐรวม (GE) รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข (GEH) รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษา (GED) รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ (GEDF) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (lnGDP) อัตราการเติบโตของประชากร (PGR) อัตรากำลังแรงงาน (TPAK) และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE) ในตารางที่ 1 พบว่า เมื่อทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ระดับ Level ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 99% ตามลำดับ ค่าสถิติที่ได้อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลัก นั่นคือ ข้อมูลของทุกตัวแปรมียูนิทรูท และเมื่อทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ระดับ 1st Differential ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 99% พบว่า ค่าสถิติที่ได้อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือ ข้อมูลของทุกตัวแปรไม่มียูนิทรูท ดังนั้น แสดงว่าข้อมูลของทุกตัวแปรมีลักษณะนิ่งที่ระดับ 1st Differential หรือ $I(1)$

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท

ตัวแปร	IPS test				Fisher-ADF test			
	Level หรือ I(0)		1 st Differential หรือ I(1)		Level หรือ I(0)		1 st Differential หรือ I(1)	
	t-Statistics	Prob.	t-Statistics	Prob.	t-Statistics	Prob.	t-Statistics	Prob.
POV	0.36350	0.6419	-2.34135	0.0096***	5.35577	0.4991	17.8466	0.0066***
GE	1.02199	0.8466	-6.45487	0.0000***	1.84041	0.9338	35.5891	0.0000***
GEH	1.36405	0.9137	-3.50622	0.0002***	5.19638	0.5189	22.1417	0.0011***
GED	0.57526	0.7174	-2.21272	0.0135**	6.25272	0.3955	17.2052	0.0086***
GEDF	0.13139	0.5523	-8.57290	0.0000***	5.09887	0.5312	49.0487	0.0000***
lnGDP	-0.96553	0.1671	8.35637	0.0042***	-2.63743	0.2131	16.9633	0.0094***
PGR	0.80298	0.7890	-6.98684	0.0000***	2.98133	0.8112	41.0039	0.0000***
TPAK	0.78570	0.7840	-1.78475	0.0372**	2.46693	0.8722	12.7695	0.0468**
SSE	0.43611	0.6686	-2.57815	0.0050***	3.52827	0.7402	17.6991	0.0070***

หมายเหตุ: ***, ** คือ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 99%

7.2 ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน (Panel cointegration test)

แบบจำลองที่ 1 จากการศึกษาพบว่า ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของแบบจำลองอยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% แสดงว่า ตัวแปรความยากจน (POV) รายจ่ายภาครัฐรวม (GE) ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ (lnGDP) การเติบโตของประชากร (PGR) กำลังแรงงาน (TPAK) และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE) มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

แบบจำลองที่ 2 จากการศึกษาพบว่า ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของแบบจำลองอยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% แสดงว่า ตัวแปรความยากจน (POV) รายจ่ายภาครัฐรวม (GE) รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข (GEH) รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษา (GED) รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ (GEDF) ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ (lnGDP) การเติบโตของประชากร (PGR) กำลังแรงงาน (TPAK) และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE) มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันด้วยวิธีของ Kao

ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ	แบบจำลอง	t-Statistic	Prob.
ADF - Statistic	แบบจำลอง 1	-4.663089	0.0000***
	แบบจำลอง 2	-3.922103	0.0000***

หมายเหตุ: *** คือ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99%

7.3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น (Error Correction Model: ECM)

แบบจำลองที่ 1 จากการศึกษา พบว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ ที่ทำให้ความยากจนในระยะยาวออกจากดุลยภาพ การปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของความยากจนจะถูกปรับให้ลดลงในแต่ละช่วงเวลาด้วยขนาด -0.125316 หรือค่าสัมประสิทธิ์ความเร็วของการปรับตัวของความยากจนเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวมีค่าเท่ากับ -0.125316 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการการปรับตัวในระยะสั้นได้ดังนี้

$$\Delta(POV_{it}) = -0.741441 - 0.256363 \Delta(GE_{it}) - 2.285481 \Delta(\ln GDP_{it}) - 4.356537 \Delta(PGR_{it}) - 0.24397 \Delta(TPAK_{it}) - 0.023820 \Delta(SSE_{it}) - 0.125316 ECM_{it-1} \quad (3)$$

แบบจำลองที่ 2 จากการศึกษา พบว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ ที่ทำให้ความยากจนในระยะยาวออกจากดุลยภาพการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของความยากจนจะถูกปรับให้ลดลงในแต่ละช่วงเวลาด้วยขนาด -0.218250 หรือค่าสัมประสิทธิ์ความเร็วของการปรับตัวของความยากจนเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวมีค่าเท่ากับ -0.218250 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการการปรับตัวในระยะสั้นได้ดังนี้

$$\Delta(POV_{it}) = -0.625518 + 1.825595 \Delta(GEH_{it}) - 1.337629 \Delta(GED_{it}) + 0.183508 \Delta(GEDF_{it}) - 1.380259 \Delta(\ln GDP_{it}) + 0.047997 \Delta(PGR_{it}) - 0.367418 \Delta(TPAK_{it}) - 0.069687 \Delta(SSE_{it}) - 0.218250 ECM_{it-1} \quad (4)$$

ทั้งนี้ ในแบบจำลองที่ 1 และ 2 ตัวแปร lnGDP TPAK และ SSE มีเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่เหมือนกัน ยกเว้น ตัวแปรอัตราการเติบโตของประชากร (PGR) ซึ่งแม้เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจะแตกต่างกัน แต่ตัวแปรดังกล่าวไม่มีอิทธิพลต่อความยากจน

7.4 การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality test)

แบบจำลองที่ 1 เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐรวมและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ จากตารางที่ 3 พบว่า การลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE) เป็นสาเหตุของความยากจน (POV) ในลักษณะทิศทางเดียว ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality test) ของแบบจำลองที่ 1

สมมติฐานหลัก	F-Statistic	Prob.
รายจ่ายภาครัฐรวมไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.23347	0.8723
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของรายจ่ายภาครัฐรวม	1.18231	0.3336
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.08934	0.9653
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	1.62221	0.2058
การเติบโตของประชากรไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.80485	0.5014
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของการเติบโตของประชากร	0.21619	0.8844
กำลังแรงงานไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.97626	0.4174
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของกำลังแรงงาน	1.62916	0.2042
การลงทะเบียนเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	3.81436	0.0203**
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของการลงทะเบียนเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา	2.92839	0.0503

หมายเหตุ: ** คือ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

แบบจำลองที่ 2 เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา ด้านการป้องกันประเทศและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ในตารางที่ 4 พบว่า รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข (GEH) เป็นสาเหตุของความยากจน (POV) ในลักษณะทิศทางเดียว ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษา (SSE) เป็นสาเหตุของความยากจน (POV) ในลักษณะทิศทางเดียว ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality test) ของแบบจำลองที่ 2

สมมติฐานหลัก	F-Statistic	Prob.
รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	5.08084	0.0060***
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข	0.46446	0.7093
รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษาไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.78718	0.5109
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของรายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษา	0.38858	0.7621
รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	2.45196	0.0834
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของรายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ	0.52332	0.6697
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.08934	0.9653
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	1.62221	0.2058
อัตราการเติบโตของประชากรไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.80485	0.5014
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของอัตราการเติบโตของประชากร	0.21619	0.8844
อัตราากำลังแรงงานไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	0.97626	0.4174
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของอัตรากำลังแรงงาน	1.62916	0.2042
การลงทะเบียนเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาไม่เป็นสาเหตุของความยากจน	3.81436	0.0203**
ความยากจนไม่เป็นสาเหตุของการลงทะเบียนเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา	2.92839	0.0503

หมายเหตุ: ***, ** คือ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 99% ตามลำดับ

8. บทสรุป

แบบจำลองที่ 1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐรวมและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ พบว่า ข้อมูลของตัวแปรทุกตัวเป็นข้อมูลที่มีลักษณะหนึ่งที่ระดับ 1st Differential เมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว และเมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นพบว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายจ่ายภาครัฐรวม ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศ อัตราการเติบโตของประชากร อัตรากำลังแรงงาน และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาในระยะสั้น จะส่งผลให้ความยากจนเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย และจากการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล พบว่า การลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจนในลักษณะทิศทางเดียว

แบบจำลองที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา ด้านการป้องกันประเทศและความยากจนของประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ พบว่า พบว่า ข้อมูลของตัวแปรทุกตัวเป็นข้อมูลที่มีลักษณะหนึ่งที่ระดับ 1st Differential เมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว และเมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นพบว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุข รายจ่ายภาครัฐด้านการศึกษา รายจ่ายภาครัฐด้านการป้องกันประเทศ ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศ อัตราการเติบโตของประชากร อัตรากำลังแรงงาน และการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาในระยะสั้น จะส่งผลให้ความยากจนเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย และจากการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล พบว่า รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขและการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจนในลักษณะทิศทางเดียว

จากผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของแบบจำลองที่ 1 และ 2 ที่พบว่า การลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจน เนื่องจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษาที่มุ่งให้ประชาชนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ ซึ่งการที่ประชาชนมีความรู้และความสามารถขั้นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ จะส่งผลให้มีงานทำและรายได้ที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต อันนำไปสู่การลดความยากจน และในทางตรงกันข้ามหากประชาชนไม่ได้รับการศึกษา จะส่งผลให้ขาดความรู้และความสามารถในการประกอบอาชีพ ทำให้ไม่มีงานทำและรายได้ที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต จนนำไปสู่การเกิดปัญหาความยากจนได้ในที่สุด อีกทั้ง จากแบบจำลองที่ 2 พบว่า รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขเป็นสาเหตุของความยากจน เนื่องจากหากภาครัฐมีการใช้จ่ายด้านสาธารณสุขเพื่อสนับสนุนบริการทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ประชาชนได้รับการบริการทางการแพทย์อย่างทั่วถึง จนทำให้ประชาชนมีร่างกายและศักยภาพพร้อมที่จะทำงาน จนมีรายได้ที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ซึ่งจะส่งผลให้ความยากจนลดลงในที่สุด แต่ในทางตรงกันข้ามหากประชาชนไม่สามารถเข้ารับบริการทางการแพทย์ได้อย่างทั่วถึง จะส่งผลให้ประชาชนมีร่างกายที่ไม่แข็งแรงและขาดศักยภาพในการทำงาน จนส่งผลให้ไม่มีงานทำและรายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต จนนำไปสู่ความยากจน

9. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายภาครัฐและความยากจน กรณีศึกษา ประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ในครั้งนี้ รายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขและการลงทะเบียนเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นสาเหตุของความยากจน ดังนั้น ผู้วางแผนและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาและด้านรายจ่ายภาครัฐด้านสาธารณสุขควรให้ความสำคัญต่อการวางแผนนโยบาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการลดความยากจนได้อย่างยั่งยืน

10. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ชิตตะวัน ชนะกุล และรศ.ดร.ฐิติมา พุฒิทานนท์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตลอดจนแนะนำทางการค้นคว้าข้อมูล พร้อมทั้งสละเวลาอันมีค่าในการให้ความรู้ และตรวจทานแก้ไขเนื้อหาโดยละเอียด จนทำให้การวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สุดท้ายนี้หากมีข้อบกพร่องประการใดต้องขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

11. เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงต่างประเทศ. (2556). **ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน**. ค้นเมื่อ ตุลาคม 2562. จาก www.mfa.go.th/asean/th/home.
- ชิตตะวัน ชนะกุล. (2559). **เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยความยากจนและความไม่เท่าเทียมกัน**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น.
- ชิตตะวัน ชนะกุล. (2562). **ทฤษฎีและนโยบายการคลัง**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญธรรม ราชรักษ์. (2548). **การคลังว่าด้วยการกระจายความเป็นธรรม**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การคลัง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (ม.ป.ป.). **การวัดความยากจนและเครื่องชี้วัด**. ค้นเมื่อ ตุลาคม 2562. จาก www.stou.ac.th/Study/Services/Sec/60335/03-04.html.
- Bright, J. N. (2016). **Modelling Government Expenditure - Poverty Nexus for Ghana**. Retrived September, 2019, from www.mpra.ub.uni-muenchen.de/75727/1/MPRA_paper_paper_75727.pdf.
- Hussian, F., Hussian, S. and Erum, N. (2015). Are Defense Expenditure Pro poor or Anti Poor in Pakistan? An Empirical Investigation. **The Pakistan Development Review**, 54 (4): 875-892.
- Mehmood, R. and Sadiq, S. (2010). The relationship between government expenditure and poverty: A cointegration analysis. **Romanian Journal of Fiscal Policy**, 1(1): 29-37.
- Sasana, H. and Kusuma, P. (2018). Government expenditure and Poverty in Indonesia. **KnE Social Sciences**: 142-153.