

ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือน
ต่อความยากจนในประเทศไทย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ
พฤษภาคม 2559

ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือน
ต่อความยากจนในประเทศไทย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ

พฤษภาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือน
ต่อความยากจนในประเทศไทย



บทคัดย่อ
ของ
สุจินต์ พูลบุญ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ
พฤษภาคม 2559

สุจินต์ พูลบุญ. (2559). ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย. ปรินญาณพนธ์ ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์สาธารณะ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณพนธ์: อาจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในส่วนแรกเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดความยากจนในมิติค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ได้แก่ จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่จำแนกตามลักษณะงานประเภทต่างๆ และปัจจัยทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในช่วงปี พ.ศ.2519-2556 ผ่านการวิเคราะห์ด้วยเทคนิควิธี VAR Approach ประกอบกับในส่วนที่สองเป็นการศึกษาปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อรายได้เฉลี่ยของกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งด้วยเทคนิควิธี Cluster Analysis ตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ในปี พ.ศ.2556 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลอง Multinomial Logistic Regression ซึ่งผลการศึกษา พบว่า รายจ่ายสาธารณะด้านการบริหารทั่วไปและงบประมาณการบริการชุมชนและสังคมในช่วงเวลาที่ผ่านมา 2 ปี จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้ามกับสภาพปัญหาความยากจนที่วัดจากจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจจะไม่ส่งผลกระทบทางตรงกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยผลการศึกษาในส่วนที่สองพบว่า ปัจจัยพื้นฐานของครัวเรือน ได้แก่ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดหรือจำนวนสมาชิก และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาความยากจน โดยในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง มีเพียงสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และประเภทค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดพิธีในโอกาสพิเศษที่ส่งผลกระทบในทิศทางเดียวกันกับสภาพปัญหาดังกล่าว ในขณะที่กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง พบว่า พฤติกรรมการใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์, ประเภทที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่ง, ประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์, ประเภทการบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา, ประเภทเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน, ประเภทเงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ และสัดส่วนจำนวนหนี้สินนอกระบบต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนจะส่งผลกระทบในทิศทางเดียวกันกับสภาพปัญหาความยากจนดังกล่าวเช่นเดียวกัน แต่สำหรับค่าใช้จ่ายทางการศึกษากลับพบว่าสามารถมีโอกาสร่วงลดปัญหาความยากจนของครัวเรือนได้หากมีการเพิ่มสัดส่วนการใช้จ่ายดังกล่าวที่สูงขึ้น

THE IMPACT OF PUBLIC EXPENDITURE AND HOUSEHOLD SPENDING
TO POVERTY IN THAILAND



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Arts Degree in Public Economics
at Srinakharinwirot University

May 2016

Sujin Poonboon. (2016). *The Impact of Public Expenditure and Household Spending to Poverty in Thailand*. Master Thesis M.A. (Public Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor committee: Dr. Suwimon Hengpattana.

This research has two objectives, firstly to study the relationship between poverty indicators in terms of household expense such as the number of poor people, poverty incidence and the poverty gap ratio, and the allocation of public expenditure classified as the characteristic of work and related economic factors by using secondary data in 1976-2013 analyzed by VAR Approach. Secondly, it is to study the factors of household expenditure per average income of each provincial group divided by Cluster Analysis according to the conditions of poverty problems of each level in 2013 with this data analyzed by Multinomial Logistic. The first analysis result found that public expenditure in terms of general services and community and social services in the past two years affected changes in an inverse relation with the problems of poverty, measured by the number of poor people, poverty incidence and poverty gap ratio of the present year, while the budget allocation for the economy is not impacting directly on such issues. The results in the second part showed that Household Characteristics including Education of Householder, Member of Household and Average monthly income of the household be associated with changes in conditions of poverty. And among the provinces with medium poverty level, spending on alcohol and special occasions in household of average income had proportional expenditure impart on these issues. However, in provinces with high poverty, it is found that the spending behavior on non-alcoholic beverages, housing/furniture, alcohol, entertainment and religious activities, donation and charity, and the ratio of informal debt are affected in accordance with these poverty issues. In contrast, household poverty can be reduced if there is an increase in the expenditure proportion on the cost of education.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือน
ต่อความยากจนในประเทศไทย
ของ
สุจินต์ พูลบุญ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธิทางกูร)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์.....คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษา.....ประธาน
(อาจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา).....(ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อดุลย์ ศุภานันท์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงตามความมุ่งหมายในการวิจัยได้ด้วยความรู้ของ อาจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำทางวิชาการและ ข้อคิดเห็นต่างๆ ของการวิจัย ตลอดจนอุทิศเวลาในการตรวจทานรูปเล่มและบทความที่เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ ประธานคณะกรรมการสอบ ปากเปล่า อาจารย์ ดร.อดุลย์ ศุภันท์ และคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงให้ปริญญานิพนธ์มีความ สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ และครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ทางด้าน เศรษฐศาสตร์และศาสตร์แขนงวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ทั้งสิ้น

ขอกราบขอบพระคุณแหล่งที่มาของข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ โดยเฉพาะข้อมูลจาก สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ และสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ได้กรุณารวบรวมจัดเก็บข้อมูล พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือ ในการสืบค้นจนทำให้สามารถมีข้อมูลที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ผลตามความมุ่งหมาย ในการจัดทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้อย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ นายปรีชา พูลบุญ และ นางมัลลิกา พูลบุญ ซึ่งเป็นบิดาและ มารดา ตลอดจนครอบครัว ญาติพี่น้อง และเพื่อนพ้อง ที่เป็นกำลังใจและส่งเสริมให้ความช่วยเหลือ ในด้านต่างๆ แก่ผู้วิจัยด้วยดีมาโดยตลอด

ทั้งนี้ คุณค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ บิดามารดา บุรพคณาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางด้าน วิชาการและการดำรงชีวิต อันเป็นที่เคารพยิ่งขอผู้วิจัย ส่วนความบกพร่องประการใดที่เกิดจาก ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรับในความผิดพลาดต่างๆ เหล่านั้นไว้แต่เพียงผู้เดียว ด้วยเจตนารมณ์อันบริสุทธิ์ยิ่ง

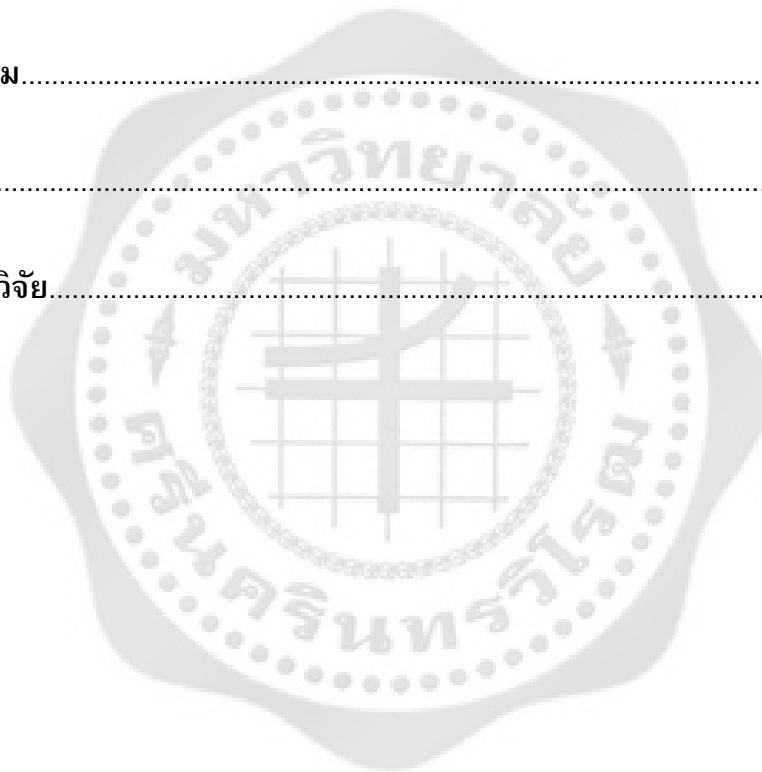
สุจินต์ พูลบุญ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	7
ความสำคัญของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	13
สมมติฐานการวิจัย.....	15
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
แบบจำลองที่ใช้สำหรับการวิจัย.....	64
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	70
การกำหนดลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	70
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
การวิเคราะห์ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย... ..	90
การวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย..	107
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่าย สาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย.....	126

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	134
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการดำเนินงานวิจัย.....	134
สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	135
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	142
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	144
บรรณานุกรม.....	145
ภาคผนวก.....	151
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	157



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 เปรียบเทียบขนาดของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย และ จำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน.....	2
2 เปรียบเทียบขนาดของสัดส่วนคนจน (ด้านรายจ่าย) จำแนกตามภูมิภาค.....	3
3 เปรียบเทียบจังหวัดที่มีเส้นความยากจน (Poverty line) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ ประเทศ ในปี พ.ศ.2543 และ 2556 (หน่วย: บาทต่อคนต่อเดือน).....	4
4 ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์และเงื่อนไขความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาของ ประเทศไทย.....	59
5 สรุปวิธีการและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจากการทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..	60
6 ข้อมูลตัวแปรและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัย.....	74
7 ข้อมูลตัวแปรด้านดัชนีชี้วัดความยากจนในภาพรวมของทั้งประเทศ ใช้ในการวิจัย.	79
8 ข้อมูลตัวแปรด้านงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่ใช้ในการวิจัย.....	79
9 ข้อมูลตัวแปรด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อความยากจนที่ใช้ในการวิจัย..	80
10 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรจำนวนคนจน (P1)..	91
11 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรสัดส่วนคนจน (P2)..	92
12 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3)	93
13 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณการ บริหารทั่วไป (G1).....	93
14 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณ รายจ่ายการเศรษฐกิจ (G2).....	94
15 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณ รายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3).....	95
16 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ (E1).....	96
17 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรสัมประสิทธิ์ความ ไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2).....	97
18 สรุปผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรทุกตัวใน แบบจำลอง.....	98
19 ผลการทดสอบค่าความล่าช้า (Leg length) ที่เหมาะสม.....	99

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
20 ผลการทดสอบสมมติฐานการหาจำนวน Cointegrating Vectors ของแบบจำลอง ในรูปแบบ VAR Model (Linear deterministic trend).....	101
21 ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยแบบจำลอง VAR(1).....	102
22 ผลการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน.....	108
23 ผลการทดสอบแบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่ม จังหวัดด้วย Likelihood Ratio Tests.....	113
24 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่าย ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่ม จังหวัด ด้วยการถดถอยแบบ Multinomial Logistic.....	114
25 การทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความ ยากจนในระดับต่างๆ จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกในส่วนแรก.....	115
26 ผลการทดสอบแบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของ ครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด ด้วย Likelihood Ratio Tests.....	121
27 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของ ครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด ด้วยการ ถดถอยแบบ Multinomial Logistic.....	122
28 การทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความ ยากจนในระดับต่างๆ จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ในส่วนที่สอง.....	125
29 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความ ยากจนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง (Y=2) และระดับสูง (Y=3).....	132
30 สรุปการทดสอบสมมติฐานในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับ ปานกลาง (Y=2) และกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y=3)	141

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย.....	13
2 กรอบแนวคิดส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย.....	14
3 กรอบแนวคิดส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงสถิติพหุนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย.....	15
4 วัฏจักรแห่งความยากจน.....	21
5 การจัดแบ่งประเภทสินค้าสาธารณะ.....	38
6 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการทั่วไป ในปี $t-2$ เปรียบเทียบกับจำนวนและสัดส่วนคนจน ในปี t	129
7 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคมในปี $t-1$ เปรียบเทียบกับระดับช่องว่างความยากจนในปี t	130
8 กลุ่มจังหวัดที่แบ่งตามสภาพปัญหาความยากจน ในปี พ.ศ.2556.....	131

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัญหาความยากจน เป็นสิ่งที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างช้านานและเป็นประเด็นของการพัฒนาที่สำคัญของรัฐบาลที่ต้องดำเนินนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-2 (พ.ศ.2504-2509 และ พ.ศ.2510-2514 ตามลำดับ) ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการเร่งรัดการพัฒนาเศรษฐกิจในด้านต่างๆ ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพทางโครงสร้างพื้นฐานของประเทศเป็นเป้าหมายหลัก และได้เริ่มมีการให้ความสำคัญกับการกระจายรายได้และบริการทางสังคมเพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายและแนวทางสำหรับการแก้ไขปัญหาความยากจน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2515-2519) เป็นต้นมา จนกระทั่งในปัจจุบันภายใต้กรอบการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) นั้นก็ยังคงมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการกำหนดวิสัยทัศน์ “สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง” โดยมีเป้าหมายในการสร้างความอยู่เย็นเป็นสุขและความสงบสุขของสังคมไทยให้เพิ่มสูงขึ้นด้วยการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม และลดสัดส่วนผู้อยู่ใต้เส้นความยากจน ตลอดจนการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในเรื่องการคอร์รัปชันของประเทศอีกด้วย

โดยจะเห็นได้ว่าภายใต้กรอบการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของประเทศที่ผ่านมาในระยะแรกนั้นส่งผลให้ประเทศเกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2530-2533 ประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงกว่าร้อยละ 10 แต่หลังจากนั้นประเทศก็เข้าสู่สภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจและเกิดเป็นวิกฤตการณ์ในปี พ.ศ. 2540 โดยภายหลังวิกฤตการณ์ดังกล่าว ประเทศก็ได้กลับมามีการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่มีการปรับตัวของอัตราการเติบโตเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ.2545 แต่ถึงแม้เศรษฐกิจจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลับปรากฏว่าปัญหาด้านการกระจายรายได้ของประชากรในช่วงระยะเวลาดังกล่าวก็ได้เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน (ปวิตรา กบิลพัตร. 2555) ทั้งนี้เป็นที่ประจักษ์ในบทบาทและความสำคัญของระบบงบประมาณแผ่นดินต่อการบริหารงานและพัฒนาประเทศของรัฐบาลในด้านต่างๆ โดยหนึ่งในนั้นก็คือการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการกระจายรายได้ (Income distribution) หรือประเด็นปัญหาเรื่องความยากจนและความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย ด้วยวิธีดำเนินการทั้งในส่วนของการจัดสรรงบประมาณด้านรายได้และการจัดสรรงบประมาณด้านรายจ่าย ซึ่งถือเป็นผลกระทบหนึ่งที่สำคัญจากการใช้เครื่องมือทางการงบประมาณของภาครัฐที่นำไปสู่การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ

ทางรายได้และการเข้าถึงสวัสดิการภาคีรัฐบาลของประชากร ประกอบกับการจัดทำงบประมาณแผ่นดินในปีงบประมาณต่างๆ ที่ผ่านมา จวบจนกระทั่งในปีงบประมาณ 2559 ก็ยังได้เล็งเห็นถึงความสำคัญต่อการเร่งรัดการวางรากฐานการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ โดยเร่งผลักดันการพัฒนาคน การสร้างอาชีพและรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรและผู้มีรายได้น้อย การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล การส่งเสริมเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ ควบคู่กับการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลในทุกด้าน ทั้งด้านความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจจากภาวะความผันผวนของเศรษฐกิจโลกด้วยการน้อมนำแนวทางของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักในการจัดสรรทรัพยากรของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน (สำนักงบประมาณ. 2558) ทั้งนี้จากข้อมูลสถิติการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในช่วงระยะเวลา 12 ปีงบประมาณที่ผ่านมา (พ.ศ.2545-2556) สามารถแสดงผลกระทบของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย และจำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน และได้ในตารางที่ 1-1

ตาราง 1 เปรียบเทียบขนาดของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย และจำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน

ปี พ.ศ.	งบประมาณ รายได้ (ล้านบาท)	งบประมาณ รายจ่าย (ล้านบาท)	ผลิตภัณฑ์มวล รวมในประเทศ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)	สัดส่วน คนจน (ร้อยละ)	จำนวนหนี้สิน เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท)
2545	823,000.0	1,023,000.0	5,769,600.0	n/a	32.44	82,485
2546	825,000.0	999,900.0	6,184,400.0	n/a	n/a	n/a
2547	928,100.0	1,163,500.0	6,573,300.0	n/a	26.76	104,571
2548	1,200,000.0	1,250,000.0	6,848,600.0	n/a	n/a	n/a
2549	1,360,000.0	1,360,000.0	7,188,800.0	14,311	21.94	116,585
2550	1,420,000.0	1,566,200.0	7,579,600.0	14,500	20.04	116,681
2551	1,495,000.0	1,660,000.0	7,710,400.0	n/a	20.43	n/a
2552	1,472,590.0	1,951,700.0	7,653,400.0	16,205	17.88	134,699
2553	1,522,000.0	1,700,000.0	8,228,000.0	n/a	16.37	n/a
2554	1,770,000.0	2,169,967.5	8,296,500.0	17,403	13.22	134,087
2555	1,980,000.0	2,380,000.0	8,904,100.0	n/a	12.64	n/a
2556	2,100,000.0	2,400,000.0	9,154,200.0	19,061	10.94	163,087

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงบประมาณ

จากตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบขนาดของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย และจำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนในเบื้องต้น ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545-2556 พบว่า ภาพรวมของทั้งประเทศในด้านงบประมาณรายได้และรายจ่ายมีแนวโน้มการจัดสรรงบประมาณที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จึงแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของรัฐบาลอาจส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจ (Economic growth) ในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกับด้านค่าใช้จ่ายและจำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของงบประมาณแผ่นดิน ตลอดจนการดำเนินงานทางด้านแก้ไขปัญหาความยากจนของประเทศผ่านการจัดสรรงบประมาณในช่วงระยะเวลาดังกล่าวก็มีแนวโน้มของสัดส่วนคนจนด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคที่ลดลงเช่นเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการดำเนินนโยบายกว่าครึ่งศตวรรษที่ผ่านมา ตั้งแต่เริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกของประเทศไทย จะส่งผลกระทบเชิงบวกในภาพรวมของประเทศที่มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชากร ประกอบกับด้านปัญหาความยากจนในภาพรวมนั้นก็ยังมีแนวโน้มของการลดลงในสัดส่วนคนจนอีกด้วย แต่ทว่าการลดลงของสัดส่วนคนจนดังกล่าวนี้ ยังคงเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างภูมิภาคอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ที่มีสัดส่วนคนจนสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้งประเทศ ประกอบกับยังคงมีจำนวนและความผันผวนของการเพิ่มขึ้น/ลดลงในสัดส่วนคนจนด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงปี พ.ศ.2545-2556 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบขนาดของสัดส่วนคนจน (ด้านรายจ่าย) จำแนกตามภูมิภาค

ปี พ.ศ.	สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย (%)					
	กทม.	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
2545	6.35	23.42	44.16	41.03	29.20	32.44
2546	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2547	4.07	18.80	38.97	33.29	22.89	26.76
2548	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2549	2.88	12.85	35.32	26.11	19.84	21.94
2550	3.51	12.15	30.24	25.99	19.33	20.04
2551	2.33	12.83	31.19	29.05	16.77	20.43
2552	2.36	11.18	27.71	23.38	17.03	17.88
2553	2.25	10.77	25.26	22.33	14.24	16.37

ตาราง 2 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	สัดส่วนคนจนด้านรายจ่าย (%)					
	กทม.	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
2554	7.74	10.36	18.11	16.09	10.12	13.22
2555	1.91	6.94	19.79	17.40	13.32	12.64
2556	1.06	5.40	17.37	16.76	10.96	10.94

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558).

ประกอบกับหากพิจารณาถึงระดับของเส้นความยากจน (Poverty line) ที่จำแนกตามจังหวัดต่างๆ แล้ว พบว่าประเทศไทยยังคงมีจังหวัดมากกว่าครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศที่มีเส้นความยากจนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั่วประเทศ เป็นจำนวน 44 และ 42 จังหวัด ในปี พ.ศ.2543 และ 2556 ตามลำดับ (ดังแสดงในตาราง 3) โดยจังหวัดส่วนใหญ่เหล่านั้นก็ยังคงเป็นจังหวัดที่มีสภาพปัญหาเรื้อรังที่มีระดับเส้นความยากจนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั่วประเทศทั้งสองปี จึงแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ความยากจนของประเทศไทยยังคงเป็นปัญหาสำคัญต่อการสร้างความเสมอภาคในสังคม และชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวในการกระจายโอกาสความเท่าเทียมกันทางด้านรายได้และอื่นๆ ของประชากรในแต่ละพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ตาราง 3 เปรียบเทียบจังหวัดที่มีเส้นความยากจน (Poverty line) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ในปี พ.ศ.2543 และ 2556 (หน่วย: บาทต่อคนต่อเดือน)

ปี พ.ศ.2543 (เส้นความยากจนเฉลี่ยทั่วประเทศ เท่ากับ 1,555.17)				ปี พ.ศ.2556 (เส้นความยากจนเฉลี่ยทั่วประเทศ เท่ากับ 2,572.00)			
จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน
มหาสารคาม	1,282.63	เชียงราย	1,344.80	เพชรบูรณ์	2,191.00	หนองบัวลำภู	2,281.00
อุดรธานี	1,287.60	เพชรบูรณ์	1,345.96	สุรินทร์	2,192.00	อุทัยธานี	2,283.00
ยโสธร	1,289.25	น่าน	1,352.19	พิษณุโลก	2,193.00	ยโสธร	2,294.00
นครพนม	1,294.28	ขอนแก่น	1,353.83	กำแพงเพชร	2,201.00	กาฬสินธุ์	2,295.00
เลย	1,295.05	สุโขทัย	1,358.68	บึงกาฬ	2,201.00	แพร่	2,309.00
บุรีรัมย์	1,295.63	พิษณุโลก	1,359.32	ตาก	2,212.00	นครสวรรค์	2,319.00
สุรินทร์	1,295.91	พิจิตร	1,360.72	นครราชสีมา	2,214.00	สกลนคร	2,354.00
สกลนคร	1,297.01	อุตรดิตถ์	1,362.77	อุบลราชธานี	2,214.00	ลำปาง	2,371.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ปี พ.ศ.2543 (เส้นความยากจนเฉลี่ยทั่วประเทศ เท่ากับ 1,555.17)				ปี พ.ศ.2556 (เส้นความยากจนเฉลี่ยทั่วประเทศ เท่ากับ 2,572.00)			
จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน	จังหวัด	เส้นความ ยากจน
กาฬสินธุ์	1,301.87	แพร่	1,407.46	บุรีรัมย์	2,228.00	มุกดาหาร	2,371.00
ศรีสะเกษ	1,305.00	พะเยา	1,407.59	สุโขทัย	2,230.00	ปัตตานี	2,380.00
อำนาจเจริญ	1,307.17	ลำปาง	1,410.27	ศรีสะเกษ	2,232.00	ร้อยเอ็ด	2,382.00
อุบลราชธานี	1,308.62	ลำพูน	1,428.16	แม่ฮ่องสอน	2,237.00	นราธิวาส	2,391.00
แม่ฮ่องสอน	1,309.75	เชียงใหม่	1,445.60	อุดรดิตถ์	2,239.00	ขอนแก่น	2,417.00
หนองคาย	1,310.69	นครสวรรค์	1,453.00	ชัยภูมิ	2,250.00	เชียงใหม่	2,432.00
หนองบัวลำภู	1,311.31	นราธิวาส	1,465.62	อุดรธานี	2,261.00	เชียงราย	2,443.00
ร้อยเอ็ด	1,323.97	ปัตตานี	1,476.45	พิจิตร	2,269.00	ลำพูน	2,458.00
ตาก	1,325.13	พังงา	1,483.09	มหาสารคาม	2,269.00	พะเยา	2,467.00
อุทัยธานี	1,329.70	ยะลา	1,492.47	หนองคาย	2,270.00	สตูล	2,496.00
มุกดาหาร	1,330.86	สตูล	1,493.47	เลย	2,272.00	กระบี่	2,541.00
ชัยภูมิ	1,335.52	นครศรีธรรมราช	1,508.93	น่าน	2,273.00	นครศรีธรรมราช	2,548.00
กำแพงเพชร	1,341.92	กระบี่	1,514.09	อำนาจเจริญ	2,274.00		
นครราชสีมา	1,342.39	ตรัง	1,541.07	นครพนม	2,278.00		

ที่มา: การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สศช. (2558).

จากประเด็นต่างๆ ในข้างต้นที่ได้กล่าวมานั้น จึงสะท้อนให้เห็นว่า การที่ภาครัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชาชนผ่านการดำเนินนโยบายต่างๆ เช่น การสนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การสนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน การเพิ่มรายได้ขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน หรือนโยบายด้านการศึกษาต่างๆ เป็นต้น อาจยังไม่ก่อให้เกิดผลเชิงนโยบายอย่างยั่งยืนในเชิงประจักษ์ได้ แม้ว่ารัฐบาลจะประสบความสำเร็จในการลดสัดส่วน คนจนและเพิ่มรายได้ของประชาชน แต่ปัญหาความยากจนก็ยังคงเป็นปัญหาที่มีความเด่นชัดและสะสมเรื้อรังในกลุ่มจังหวัด/พื้นที่เดิมตั้งแต่อดีตจวบจนถึงปัจจุบัน

ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีความพยายามในการศึกษาวิจัยเพื่อหาสาเหตุและความสัมพันธ์ของความยากจนกับตัวแปรต่างๆ มากมาย ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญกับตัวแปรทางเศรษฐกิจในระดับมหภาค เช่น รายได้ประชาชาติ ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน อัตราการว่างงาน เป็นต้น ประกอบกับการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละพื้นที่/จังหวัด หรือมีการจัดกลุ่มจังหวัดที่ยึดตามกลุ่มทาง

ภูมิศาสตร์เพื่อให้มีลักษณะทางด้านกายภาพ สังคมและวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกัน หากแต่ว่าในปัจจุบันทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยนั้นได้อยู่ในยุคของโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีการติดต่อสื่อสารถึงกันอย่างไร้พรมแดน อันสามารถมีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและแรงงานได้โดยสะดวก ประกอบกับด้วยลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนที่ผ่านมาของประเทศยังพบว่าในภูมิภาคเดียวกันที่มีลักษณะทางด้านกายภาพ สังคมและวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกัน กลับมีทั้งกลุ่มจังหวัดที่เกิดปัญหาความยากจนและกลุ่มจังหวัดที่มีระดับรายได้สูง ดังเช่นจากข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าในปี พ.ศ.2556 ประเทศไทยมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนเท่ากับ 25,194 บาท ซึ่งจังหวัดอุดรธานีเป็นจังหวัดที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้งประเทศ ที่ 25,965.90 บาทต่อเดือน ในขณะที่จังหวัดกาฬสินธุ์ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเช่นเดียวกันกลับมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้งประเทศ ที่ 13,921.10 บาทต่อเดือน และต่ำเป็นลำดับที่ 3 รองจากจังหวัดเชียงราย และจังหวัดแม่ฮ่องสอนตามลำดับ เป็นต้น

ดังนั้นปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การจัดกลุ่มของจังหวัดที่มีลักษณะของปัญหาความยากจนที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งมีได้คำนึงถึงสภาพทางภูมิศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนสำคัญ คือ ในส่วนแรก เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความยากจนที่เป็นผลกระทบมาจากรายจ่ายสาธารณะหรือการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านรายจ่ายที่ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งการกระตุ้นและภาระหรือต้นทุนของการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากหากพิจารณาการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามลักษณะงาน (การบริหารทั่วไป การเศรษฐกิจ และการบริการชุมชนและสังคม) จะพบว่า สินค้าสาธารณะบางประเภท เช่น การศึกษา การแพทย์/สาธารณสุข เป็นต้น อาจส่งผลให้เกิดภาระ/ต้นทุนต่อการบริโภคภาคเอกชน ทั้งในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการที่งบประมาณของภาครัฐไม่สามารถครอบคลุมอย่างทั่วถึง เช่น ยารักษาโรคนอกบัญชี เป็นต้น และค่าใช้จ่ายที่เป็นส่วนเกี่ยวเนื่องจากบริการสาธารณะ เช่น ด้านการศึกษาที่จะต้องมีการใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การเรียนต่างๆ เป็นต้น ประกอบกับในส่วนที่ 2 จะเป็นการศึกษาทางด้านพฤติกรรมของภาคประชาชน ด้วยการพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับค่าใช้จ่ายครัวเรือนที่เป็นตัวแปรสำคัญต่อการออมภาคเอกชนอันมีผลในการสะสมทุนเพื่อสร้างตัวทวีสำหรับการดำรงชีพขั้นพื้นฐานและการพัฒนาตนเองในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือนด้วยการลงทุนเพื่อสร้างโอกาสในด้านต่างๆ เช่น การศึกษา การสร้างอาชีพ/ที่ดินทำกิน หรือการเสริมสร้างสุขอนามัยที่ดี เป็นต้น ทั้งนี้ผลการศึกษาทั้งสองส่วนดังกล่าวจะสามารถนำไปสู่การหาคำตอบเชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อระดับความยากจนของประเทศไทยว่าแท้ที่จริงแล้วประเด็นปัญหาดังกล่าวเกิดจากสาเหตุทางด้านผู้กำหนดนโยบายที่อาจยังมีการใช้จ่ายงบประมาณที่ไม่ก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อการแก้ไขปัญหาความยากจน

และความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชาชน หรือพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนเองที่เป็นส่วนทำให้ตนเองมีความเสี่ยงหรือติดอยู่ในกับดักความยากจนเหล่านั้นหรือไม่อย่างไร โดยผลการศึกษาดังกล่าวนี้จะสามารถพิสูจน์ในเชิงประจักษ์ถึงผลกระทบของปัจจัยทั้งสองด้านและนำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนของประเทศได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดความยากจนในมิติค่าใช้จ่ายของครัวเรือนกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่จำแนกตามลักษณะงานประเภทต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงบทบาทและความสำคัญต่อการดำเนินนโยบายในแต่ละด้านของภาครัฐที่มีความสัมพันธ์เชิงผลกระทบต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนในภาพรวมที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย
2. ศึกษาความสัมพันธ์ทางผลกระทบของสัดส่วนการใช้จ่าย รวมถึงภาระหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละประเภทที่มีต่อระดับความแตกต่างของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดตามการจัดแบ่งด้วยลักษณะของปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกัน
3. ศึกษาและเปรียบเทียบความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของการใช้จ่ายในภาคครัวเรือนและการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในมิติรายจ่ายของครัวเรือนในประเทศไทย เพื่อเป็นการเสนอแนะแนวทางต่อการวางแผนการจัดทำงบประมาณแผ่นดินหรือการกำหนดนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดความยากจนในมิติค่าใช้จ่ายของครัวเรือนกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่จำแนกตามลักษณะงานประเภทต่างๆ อันจะแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสำคัญต่อการดำเนินนโยบายในแต่ละด้านของภาครัฐที่มีความสัมพันธ์เชิงผลกระทบต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนในภาพรวมที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย
2. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ทางผลกระทบของสัดส่วนการใช้จ่าย รวมถึงภาระหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่มีต่อระดับความแตกต่างของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดตามการจัดแบ่งด้วยลักษณะของปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกัน
3. สามารถเปรียบเทียบขนาดและความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของการใช้จ่ายในภาคครัวเรือนและการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในมิติรายจ่ายของครัวเรือนในประเทศไทย ตลอดจนเพื่อเป็นการเสนอแนะแนวทางต่อการวางแผนการจัดทำงบประมาณแผ่นดินหรือการกำหนดนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น ข้อมูลตัวชี้วัดความยากจนของครัวเรือนจากการสำรวจข้อมูลภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (SES) สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2556 ข้อมูลค่าใช้จ่ายครัวเรือนเฉลี่ยจำแนกตามจังหวัดจากโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติของแต่ละจังหวัด ข้อมูลสถิติตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจจากธนาคารแห่งประเทศไทย และข้อมูลสถิติงบประมาณแผ่นดินจากสำนักงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยตามความมุ่งหมายในการศึกษา 3 ข้อตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาในส่วนแรกมุ่งเน้นศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดความยากจนในมิติค่าใช้จ่ายของครัวเรือนกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะจำแนกตามลักษณะงานประเภทต่างๆ ประกอบกับพิจารณาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาดังกล่าวตามแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการวิเคราะห์ถึงภาพรวมของปัญหาความยากจนในประเทศไทยด้วยข้อมูลอนุกรมเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1.1 งบประมาณรายจ่ายสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2519-2555 (t-1) แบ่งเป็น

1.1.1 งบประมาณรายจ่ายการบริหารทั่วไป

1.1.2 งบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ

1.1.3 งบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ประกอบไปด้วย

1) งบประมาณรายจ่ายการสิ่งแวดล้อม

2) งบประมาณรายจ่ายการเคหะและชุมชน

3) งบประมาณรายจ่ายการสาธารณสุข

4) งบประมาณรายจ่ายการศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ

5) งบประมาณรายจ่ายการศึกษา

6) งบประมาณรายจ่ายการสังคมสงเคราะห์

1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อความยากจนตามแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1.2.1 ผลผลิตมวลรวมในประเทศ

1.2.2 สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ดัชนีรายจ่าย)

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนีชี้วัดความยากจนด้านรายจ่ายในภาพรวมของทั้งประเทศ

ประกอบด้วย จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน

ส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาในส่วนที่สองมุ่งเน้นศึกษาเพื่อหาขนาดและความสัมพันธ์ทางผลกระทบของสภาพปัจจัยพื้นฐาน และพฤติกรรมการใช้จ่าย รวมถึงภาระหนี้สินในแต่ละประเภทของครัวเรือน ในปี พ.ศ.2556 ที่มีต่อสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกันผ่านการจัดกลุ่มจังหวัดดังกล่าวด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster¹

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1.1 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่

- 1.1.1 อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์
- 1.1.2 ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน
- 1.1.3 เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า
- 1.1.4 ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล
- 1.1.5 เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล
- 1.1.6 การเดินทางและการสื่อสาร
- 1.1.7 การศึกษา

1.2 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่

- 1.2.1 เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
- 1.2.2 ยาสูบ หมาก ยานัตถ์ และอื่นๆ
- 1.2.3 การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา
- 1.2.4 การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ

1.3 สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่

- 1.3.1 ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ

¹ เทคนิค **Hierarchical Cluster Analysis** เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมากในการแบ่งกลุ่ม Case หรือแบ่งกลุ่มตัวแปร โดยมีเงื่อนไขดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2528)

ก. ในกรณีที่ใช้ในการแบ่ง Case นั้น จำนวน Case ต้องไม่มากนัก (จำนวน Case ควรต่ำกว่า 200 ถ้าตั้งแต่ 200 ขึ้นไปจะใช้ K-Means Cluster) และจำนวนตัวแปรต้องไม่มากเกินไป

ข. ไม่จำเป็นต้องทราบจำนวนกลุ่มมาก่อน

ค. ไม่จำเป็นต้องทราบตัวแปรใดหรือ Case ใดอยู่กลุ่มใดก่อน

- 1.3.2 เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน
- 1.3.3 เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ
- 1.3.4 ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพ
- 1.3.5 ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ
- 1.3.6 ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยแชร์
- 1.4 สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่
 - 1.4.1 หนี้ในระบบ
 - 1.4.2 หนี้นอกระบบ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ กลุ่มจังหวัดที่แบ่งตามดัชนีชี้วัดความยากจนด้านรายจ่ายจำแนกตามจังหวัด (ไม่รวมจังหวัดบึงกาฬ) คือ สัดส่วนคนจน และดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของการใช้จ่ายของครัวเรือนและรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนของครัวเรือนในประเทศไทย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาในส่วนสุดท้ายนี้เป็นการนำผลการศึกษาที่ได้จากในส่วนแรกและส่วนที่ 2 มาใช้ในการอภิปรายผลเพื่อหาความสัมพันธ์และพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านของผู้กำหนดนโยบายรายจ่ายสาธารณะและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือน ด้วยการแจกแจงความถี่ และการนำเสนอด้วยตาราง กราฟ และแผนภูมิ ตลอดจนการจัดตำแหน่งและเปรียบเทียบกับสัดส่วนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เพื่อให้เห็นถึงขนาดและผลกระทบของปัญหาความยากจนที่สามารถนำไปสู่การกำหนดเป็นข้อเสนอแนะแนวทางหรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความยากจน (Poverty) หมายถึง สภาพการดำรงชีวิตของบุคคลหรือครัวเรือน ซึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย และไม่สามารถบำบัดความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจ จนเป็นเหตุให้บุคคลนั้นมีสภาพความเป็นอยู่ต่ำกว่าระดับมาตรฐานที่สังคมวางไว้ หรือที่เรียกว่า เป็นความยากจนสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) ซึ่งพิจารณาจากด้านรายได้และรายจ่าย โดยเปรียบเทียบกับเส้นความยากจน โดยถ้าต่ำกว่าแสดงว่าบุคคลหรือครัวเรือนนั้นตกอยู่ในภาวะความยากจน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ข้อมูลดัชนีชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับความยากจน เมื่อวัดด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งทำการประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่

1.1 ช่องว่างความยากจน (Poverty Gap Ratio) คือ ช่องว่างระหว่างมาตรฐานความเป็นอยู่ของคนจนที่ตกอยู่ใต้เส้นความยากจน เพื่อบ่งชี้ว่าคนจนเหล่านี้มีระดับรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนมากน้อยเพียงใด โดยเป็นการหาค่าเฉลี่ยช่องว่างระหว่างเส้นความยากจนกับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนของครัวเรือนยากจน คนจนที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนมากก็就会有ความยากลำบากมากกว่า

1.2 จำนวนคนจน (Number of Poor) คือ จำนวนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อเดือน ต่ำกว่าเส้นความยากจนของปีหนึ่งๆ ที่มีการพิจารณา

1.3 สัดส่วนคนจน (Head Count Index) คือ สัดส่วนที่คำนวณจากจำนวนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนของปีหนึ่งๆหารด้วยจำนวนประชากรทั้งหมด

2. ความเหลื่อมล้ำ (Inequality) หมายถึง ขนาดความแตกต่างของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรของบุคคล กลุ่มบุคคล หรือสังคมหนึ่งๆ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทความเหลื่อมล้ำได้ในหลายมิติ เช่น ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ สังคม การเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3. ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient) หมายถึง เครื่องมือสำหรับการวัดความไม่เท่าเทียมในรูปของสัดส่วน (Gini Ratio) ที่คำนวณจากการใช้ค่าของพื้นที่ระหว่าง Lorenz Curve ของการกระจายรายได้กับเส้นการกระจายรายได้สมบูรณ์เป็นตัวตั้ง และค่าของพื้นที่ใต้เส้นการกระจายรายได้สมบูรณ์ทั้งหมดเป็นตัวหาร ซึ่งค่าดังกล่าวมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ทั้งนี้หากค่ายิ่งเข้าใกล้ 1 มากเท่าไร แสดงว่าความไม่เท่าเทียมยิ่งมีมากขึ้น ทั้งนี้สามารถแบ่งค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient) ดังกล่าวออกเป็น 2 กรณี คือ (สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2551)

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient) ของรายได้ ซึ่งหมายรวมถึงรายได้ประจำที่ไม่รวมรายได้อื่นๆ เช่น เงินทุนการศึกษา มรดก พินัยกรรม ของขวัญ ประกันสุขภาพ ประกันภัยและประกันชีวิต/ประกันสังคม เงินถูกสลาก ค่านายหน้าและเงินได้จากการพนัน เป็นต้น

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient) ของรายจ่าย ซึ่งหมายรวมถึงค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภค ซึ่งไม่รวมค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค เช่น ภาษีเงินบริจาค เงินทำบุญ ค่าเบี้ยประกัน ค่าสลากกินแบ่งรัฐบาล ดอกเบี้ยแชร์ เป็นต้น

4. งบประมาณแผ่นดิน (Government Budgets) หมายถึง แผนเกี่ยวกับการใช้จ่ายของรัฐบาลและการจัดหารายรับให้เพียงพอกับการใช้จ่ายในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติมีระยะเวลา 1 ปี ดังนั้นจึงเรียกวางบประมาณแผ่นดินประจำปี ซึ่งจะเริ่มต้นในวันที่ 1 ตุลาคมของทุกปีไปจนถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป โดยสำนักงบประมาณเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำงบประมาณแผ่นดินและนำเสนอเพื่อพิจารณา เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงตราออกมาเป็นพระราชบัญญัติงบประมาณประจำปีเพื่อใช้บังคับต่อไป

5. งบประมาณการรายจ่าย (Budget Expenditures) หมายถึง จำนวนเงินอย่างสูงที่สุดที่อนุญาตให้จ่ายหรือให้ก่อหนี้ผูกพันได้ ตามวัตถุประสงค์และภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย โดยปกติมีระยะเวลา 1 ปี ซึ่งจะเริ่มต้นในวันที่ 1 ตุลาคมของทุกปีไปจนถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป ทั้งนี้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยเลือกใช้งบประมาณรายจ่ายที่จำแนกตามลักษณะงานประเภทต่างๆ (Functional Classification) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางผลกระทบที่มีต่อความยากจนของประเทศ

6. รายจ่ายสาธารณะ (Public Expenditure) หมายถึง การใช้จ่ายของรัฐบาล ที่เป็นเครื่องมือทางการคลังควบคู่กับการหารายได้ของรัฐบาล เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ทั้งในด้านการส่งเสริมการเจริญเติบโต และการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม ซึ่งการศึกษารายจ่ายสาธารณะที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมและนำไปสู่การลดขนาดของปัญหาความยากจนของประเทศไทยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา โดยมีรวมถึงรายจ่ายนอกงบประมาณประเภทต่างๆ

7. สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ย หมายถึง สัดส่วนของเงิน หรือสินทรัพย์ที่วัดมูลค่าได้ที่ซึ่งครัวเรือนได้มีการจ่ายออกไปเพื่อให้ได้สิ่งตอบแทนกลับมาเปรียบเทียบกับรายได้เฉลี่ยในรอบระยะเวลา 1 เดือน โดยสิ่งตอบแทนอาจเป็นลักษณะของสินค้าหรือบริการ เช่น ค่าอาหาร ค่าน้ำค่าไฟฟ้า (ค่าสาธารณูปโภค) ค่าน้ำมัน ค่าหนังสือตำรา เป็นต้น หรือรวมไปถึงรายจ่ายที่อาจไม่ได้รับสิ่งตอบแทนคือสินค้าหรือบริการบางประเภท เช่น เงินบริจาคเพื่อการกุศล เงินทำบุญทอดกฐินทอดผ้าป่า เป็นต้น ซึ่งการศึกษารายจ่ายครั้งนี้ได้มีการรวมภาระหนี้สินทั้งในและนอกระบบให้เป็นภาระค่าใช้จ่ายประเภทหนึ่งของครัวเรือนด้วย

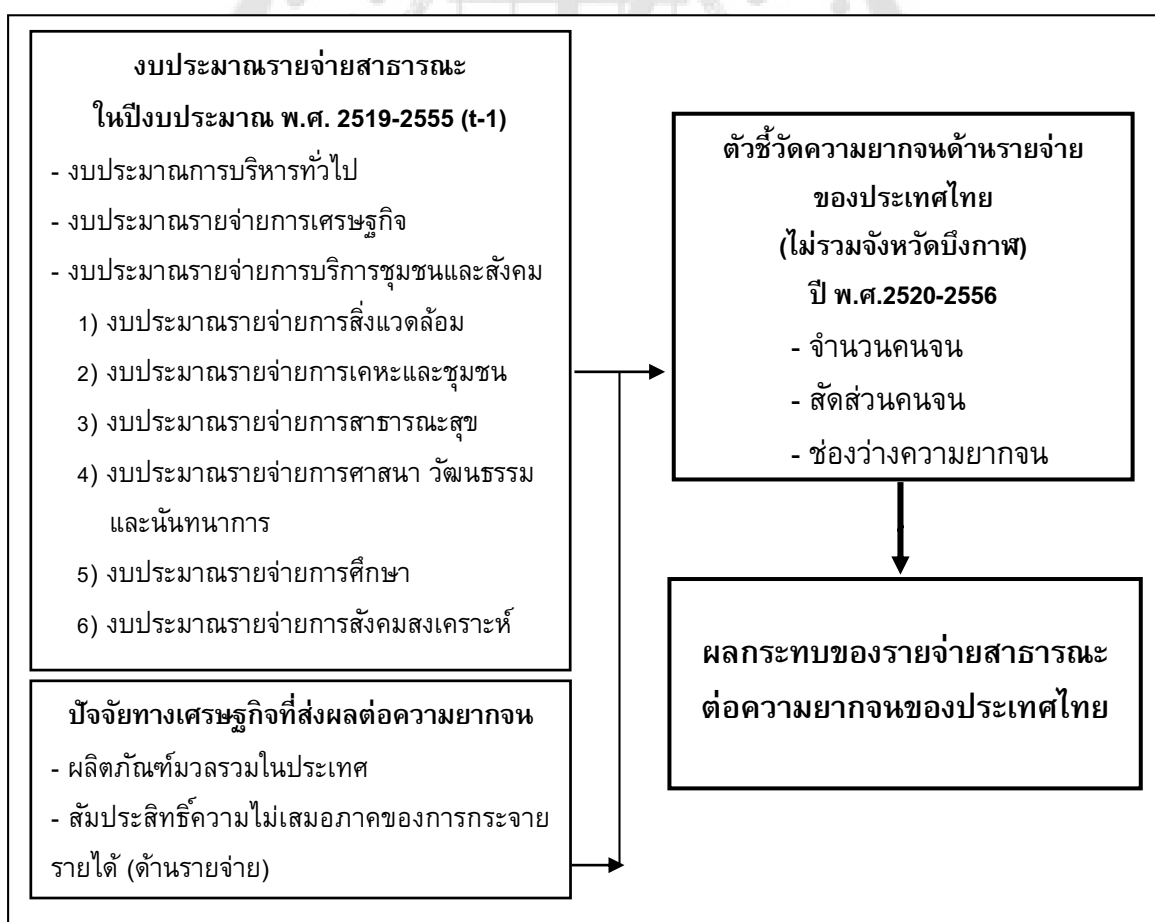
8. กลุ่มจังหวัดตามลักษณะความยากจน การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามลักษณะของความยากจน จำนวน 3 กลุ่ม ซึ่งได้แก่ กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ปานกลาง และมาก ผ่านการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster โดยมีเป้าหมายให้จังหวัดที่อยู่กลุ่มเดียวกันมีลักษณะของความยากจนที่ใกล้เคียงกันหรือคล้ายคลึงกัน ในปัจจัยหรือตัวแปร 2 ตัว คือ สัดส่วนคนจน และดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) เพื่อให้จังหวัดที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีลักษณะที่แตกต่างกันเพื่อการวิเคราะห์ขนาดและผลกระทบตามความมุ่งหมายในข้อที่ 1 แทนการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามสภาพทางภูมิศาสตร์หรือภูมิภาค

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เพื่อวัดขนาดและผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อตัวชี้วัดปัญหาความยากจนที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

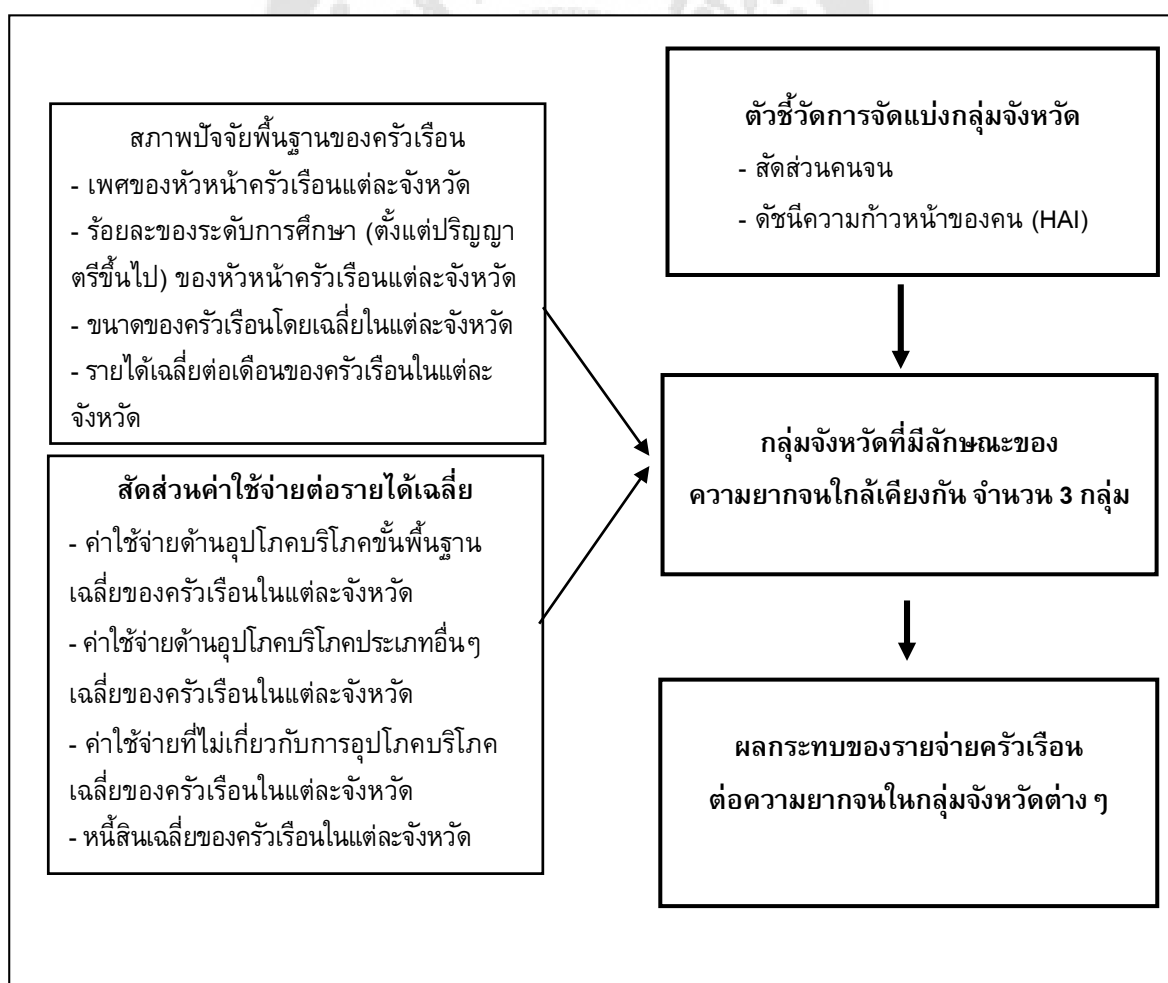
กรอบแนวคิดในการวิจัยส่วนนี้ เป็นการพิจารณาผลกระทบของความสำเร็จ/ล้มเหลวของผู้นำหนดนโยบายหรือรัฐบาลในการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนโดยภาพรวมของทั้งประเทศในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลาครอบคลุมตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยใช้เทคนิควิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ดังกล่าวภายใต้การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจหรือตัวแปรต่างๆ ที่กำหนดความยากจนและการเพิ่มเติมในส่วนหนึ่งของผลกระทบจากรายจ่ายสาธารณะเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและนโยบายที่มีต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวของประเทศที่ผ่านมา



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

ส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

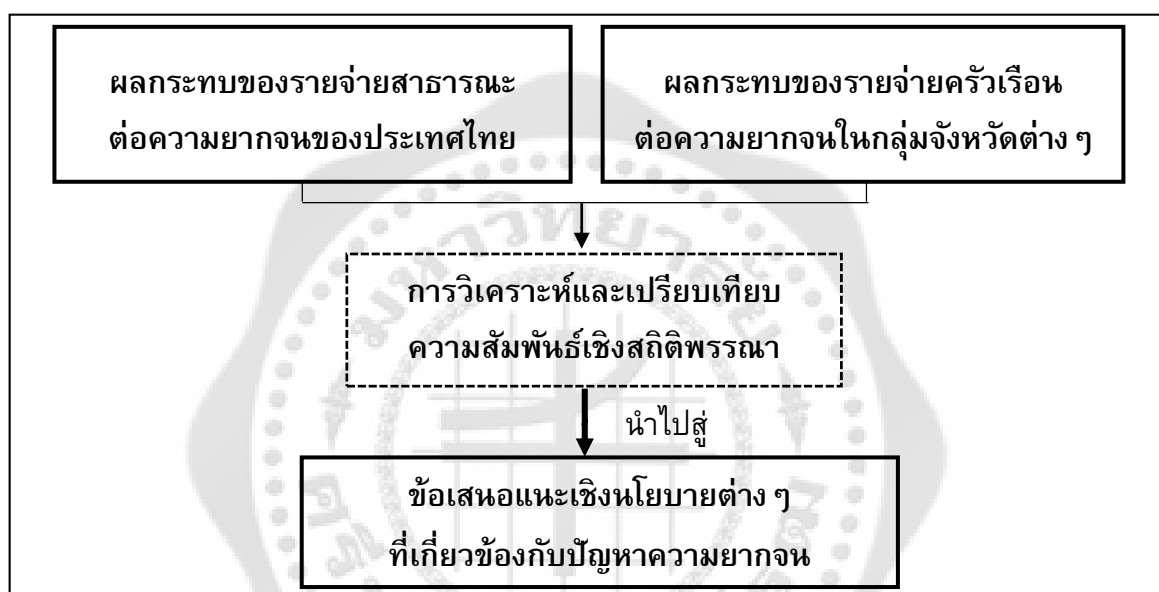
กรอบแนวคิดในการวิจัยส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนด้วยการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-section Analysis) ในปี พ.ศ.2556 โดยจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster และอาศัยแนวคิด ทฤษฎีในทางเศรษฐศาสตร์ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคสำหรับการหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดกับพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในประเภทต่างๆ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) โดยให้ความสำคัญกับปริมาณเงินหมุนเวียนที่อยู่ในมือสำหรับการใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการของครัวเรือน ประกอบกับยังเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างของผลกระทบจากพฤติกรรมการบริโภคสินค้าเพื่อการดำรงชีพพื้นฐาน กลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าบาป เช่น การพนัน บุหรี่/ยาสูบ เป็นต้น และรวมถึงหนี้สินครัวเรือนอีกด้วย



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในส่วนสุดท้ายนี้เป็นการนำผลการศึกษาที่ได้จากในส่วนแรกและส่วนที่สองมาใช้ในการอภิปรายผลเพื่อหาความสัมพันธ์และพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านของผู้กำหนดนโยบายรายจ่ายสาธารณะและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อให้เห็นถึงขนาดและผลกระทบของปัญหาความยากจนที่จะสามารถนำไปสู่การกำหนดเป็นข้อเสนอแนะ แนวทาง หรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษานี้ได้กำหนดสมมติฐานตามกรอบการวิจัยข้อที่ 1-2 โดยมีหน่วยวิเคราะห์ คือ ผลกระทบต่อความยากจนโดยรวมของทั้งประเทศ และพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้ทำการจัดประเภทตามลักษณะของปัญหาความยากจน ตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาในส่วนแรก มีข้อสมมติฐานการวิจัย คือ สถานการณ์เริ่มต้นเกิดปัญหาความยากจนด้านรายจ่ายของประเทศที่วัดจากจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และเส้นความยากจน โดยภาครัฐบาลเข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหาด้วยการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะในด้านต่างๆ เพื่อการกระจายโอกาสและส่งเสริมตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ โดยที่

H₁: รายจ่ายสาธารณะในปีก่อนหน้า มีผลต่อปัญหาความยากจน ทั้งทางด้านจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนปีปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ หากมีการ

เพิ่มขึ้นของงบประมาณรายจ่ายสาธารณะจะส่งผลให้ตัวชี้วัดความยากจนทั้ง 3 ตัวของประเทศลดลง โดยที่งบประมาณรายจ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ งบประมาณรายจ่ายในกลุ่มการบริการชุมชนและสังคม ได้แก่ งบประมาณรายจ่ายการสิ่งแวดล้อม งบประมาณรายจ่ายการเคหะและชุมชน งบประมาณรายจ่ายการสาธารณสุข งบประมาณรายจ่ายการศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ งบประมาณรายจ่ายการศึกษา และงบประมาณรายจ่ายการสังคมสงเคราะห์ จะมีขนาดของผลกระทบที่สูงกว่างบประมาณในกลุ่มอื่นๆ คือ งบประมาณการบริหารทั่วไป และ งบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ

H₂: ผลสัมฤทธิ์มวลรวมในประเทศ มีผลต่อปัญหาความยากจนด้านจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในทิศทางตรงกันข้าม เช่นเดียวกับค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ด้านรายจ่าย) ที่มีความสัมพันธ์ต่อกลุ่มดัชนีชี้วัดความยากจนดังกล่าวในทิศทางตรงกันข้าม

2. การศึกษาในส่วนที่สอง มีข้อสมมติฐานการวิจัย คือ สถานการณ์เริ่มต้นเกิดความแตกต่างของปัญหาความยากจนของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจน ได้แก่ สัดส่วนคนจน และ ดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นมาจากปัจจัยทางด้านพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในประเภทต่างๆ โดยที่

H₃: สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน อันได้แก่ อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล และการเดินทางและการสื่อสาร จะมีผลกระทบต่อการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดปัญหาความยากจนของครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้น (ทิศทางเดียวกัน) แต่สำหรับค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาจะช่วยลดระดับความรุนแรงของสภาพปัญหาดังกล่าวได้ (ทิศทางตรงกันข้าม)

H₄: สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน อันได้แก่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยาสูบ หมาก ยานัตถ์ และอื่นๆ การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา และการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ จะมีผลกระทบต่อการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดปัญหาความยากจนของครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้น (ทิศทางเดียวกัน)

H₅: สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน อันได้แก่ ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพ ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ และดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระจะมีผลกระทบต่อการตกอยู่ในสภาพปัญหาความยากจนดังกล่าว ในทิศทางเดียวกัน

H₆: สัดส่วนจำนวนหนี้สินเฉลี่ยของครัวเรือนทั้งหนี้สินในระบบและนอกระบบของแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน มีผลกระทบต่อการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดปัญหาความยากจนของครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้น (ทิศทางเดียวกัน)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมและทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความยากจน
- แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค
- การจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน
- บทบาทและหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ
- การพัฒนาและการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- ผลกระทบของการจัดหารายได้และการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อความยากจน
- ปัจจัยทางเศรษฐกิจและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีต่อความยากจน
- สรุปวิธีการและตัวแปรที่ใช้ศึกษาจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. แบบจำลองที่ใช้สำหรับการวิจัย

- Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach
- เทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster
- การวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความยากจน

1.1 ความหมายของความยากจน

หากกล่าวถึงความหมายของคำว่า “ความยากจน” นั้น ก็ได้มีหน่วยงานหรือบุคคลที่ได้ให้คำนิยามของความหมายดังกล่าวไว้ในหลากหลายมิติ โดยความหมายหนึ่งที่มีการใช้กันโดยทั่วไปเป็นการนิยามตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่ซึ่งคำนึงถึงระดับรายได้หรือฐานะทางเศรษฐกิจที่บุคคลสามารถดำรงชีพได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำที่ยอมรับในแต่ละสังคม แต่ทั้งนี้ก็ได้มีการให้คำนิยามในความหมายของความยากจนให้สามารถครอบคลุมในมิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามทัศนคติและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันมากมาย ซึ่งสามารถสรุปตัวอย่างคำนิยามที่สำคัญได้โดยสังเขป ดังต่อไปนี้

สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP. 2000) ได้จำแนกนิยาม “ความยากจน” ออกเป็น

1) ความยากจนเชิงรายได้ หรือความยากจนที่ตัวเงิน (Income Poverty) โดยจำแนกนิยามของความยากจนเชิงรายได้ (Income Poverty) เป็นสองนัยคือ ความยากจนขั้นแค้น (Extreme Poverty) หมายถึง การขาดแคลนรายได้ที่เพียงพอสำหรับบริโภคอาหารเพื่อยังชีพซึ่งอ้างอิงกับระดับความต้องการสารอาหารขั้นต่ำของร่างกาย เป็นความยากจนสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) และ ความยากจนโดยรวม (Overall Poverty) หมายถึง การขาดแคลนรายได้ที่เพียงพอต่อความจำเป็นในการดำรงชีพที่มีใช้อาหาร เช่น เครื่องนุ่งห่ม สาธารณูปโภค และที่อยู่ รวมทั้งอาหารตามความต้องการของร่างกาย เป็นความยากจนสัมพัทธ์ (ซึ่งการวัดจะเปรียบเทียบรายได้ของกลุ่มคนที่จนที่สุดกับคนที่รวยกว่า)

2) ความยากจนที่ตัวคน (Human Poverty) หรือความยากไร้ของคน หมายถึง การขาดแคลนขีดความสามารถขั้นพื้นฐานในอันที่จะดำรงชีวิตได้ดี ได้แก่ การไม่รู้หนังสือ ภาวะทุพโภชนาการ อายุสั้น สุขภาพของมารดาไม่ดี และการเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ ซึ่งวัดโดยอ้อมจากการเข้าไม่ถึงบริการพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการยกระดับขีดความสามารถของทุนมนุษย์ เช่น ไฟฟ้า สาธารณูปโภค การศึกษา การคมนาคมสื่อสาร และน้ำสะอาดสำหรับดื่ม เป็นต้น

ในส่วนของประเทศไทยตามที่คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์เศรษฐศาสตร์แห่งราชบัณฑิตยสถาน ได้อธิบายไว้ว่า ความยากจน เป็นศัพท์บัญญัติของคำ Poverty หมายถึง สภาพที่ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน กล่าวคือ ไม่มีรายได้เพียงพอที่จะใช้จ่ายในการซื้อสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานในการครองชีพ เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เป็นต้น โดยความยากจนอาจวัดได้ใน 2 ลักษณะ คือ ความยากจนสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) กับความยากจนสัมพัทธ์ (Relative Poverty) (จินดารัตน์ โพธิ์นอก. 2552) ทั้งนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับตามที่สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของความยากจนว่า เป็นสภาพของการไม่มีทรัพย์สินของมนุษย์ โดยได้มีความพยายามที่จะให้มีความชัดเจนในความหมายของ “ความยากจน” มากขึ้นด้วยการนำเส้นความยากจน (Poverty Line) มาเป็นเกณฑ์เพื่อกำหนดว่าใครที่ต้องถูกแบ่งชั้นว่าเป็นคนยากจน ทั้งนี้เส้นความยากจนเป็นเกณฑ์ที่คำนวณจากมาตรฐานความต้องการอาหารและสินค้าจำเป็นขั้นต่ำที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตของแต่ละคน ตลอดจนยังให้ความหมายที่ครอบคลุมถึงความยากจนเชิงโครงสร้างที่เกิดจากความขัดสนในหลายๆ ด้าน ที่มีผลทำให้ขาดศักยภาพในการดำรงชีวิต ทั้งขาดการศึกษาหรือได้รับการศึกษาน้อย การขาดทรัพยากร ขาดที่ดินทำกินหรือมีที่ดินทำกินขนาดเล็ก การขาดการรวมกลุ่มและการมีส่วนร่วม การขาดข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ในการประกอบอาชีพ การมีภาระพึ่งพาสูง และการที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐ เป็นต้น (อานันท์ชนก สกนธวัฒน์. 2558)

1.2 การวิเคราะห์และวัดระดับความยากจน

จากความหมายของความยากจนดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้นนั้น เป็นที่ประจักษ์ในการพิจารณาว่าบุคคลหรือครัวเรือนใดจะมีสถานะความยากจนนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ในหลายปัจจัยที่แตกต่างกันออกไป ทั้งในส่วนของความยากจนที่เกิดจากตัวบุคคล ความยากจนเชิงรายได้ และความยากจนเชิงโครงสร้าง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้วสำหรับแนวคิดการวัดความยากจนโดยใช้รายได้เป็นเกณฑ์ได้มีการกำหนดประเภทของความยากจนไว้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่

1) ความยากจนเชิงสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) เป็นการพิจารณาประเด็นที่เป็นพื้นฐานที่สุดของความยากจน คือ ความยากจนด้านรายได้ ซึ่งการที่จะพิจารณาว่าใครคนใดคนหนึ่งที่เป็นสมาชิกของสังคมเป็นคนยากจนนั้น จะพิจารณาจากการที่บุคคลเหล่านั้นมีรายได้หรือรายจ่ายต่ำกว่า เส้นความยากจน หรือ Poverty Line (p) ซึ่งหมายถึงระดับรายได้ที่พอเพียงต่อความต้องการซื้ออาหารและสินค้าอุปโภคบริโภคที่เป็นพื้นฐานขั้นต่ำ ทั้งนี้ระดับความรุนแรงของปัญหาความยากจนของสังคมใดๆ สามารถพิจารณาได้จากดัชนีชี้วัดดังต่อไปนี้

1.1) Head Count Index (HCR) ด้วยสมการ

$$HCR = \frac{N_p}{N}$$

โดยที่ N_p คือ จำนวนประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าระดับเส้นความยากจน และ N คือ จำนวนประชากรรวมทั้งหมดของประเทศ

1.2) Poverty Gap Ratio (PGR) ด้วยสมการ

$$PGR = \frac{\sum_{y_i < p} (p - y_i)}{\bar{y} \times N}$$

โดยที่ $\bar{y}$ คือ รายได้เฉลี่ยของประชากรรวมของประเทศ และ y_i คือ รายได้ของประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าระดับเส้นความยากจน โดยนัยแล้ว PGR จะสะท้อนความหมายเชิงการกระจายทรัพยากรใหม่ว่าหากต้องการที่จะทำให้ประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนทุกคนหรือมีรายได้เทียบเท่าระดับเส้นความยากจน รัฐบาลจะต้องใช้เงินเพียงไรเมื่อเทียบกับรายได้รวมของประชากรทั้งประเทศ

1.3) Income Gap Ratio (IGR) ด้วยสมการ

$$IGR = \frac{\sum_{y_i < p} (p - y_i)}{\bar{y} \times N_p}$$

โดยที่ y_i คือ รายได้ของประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าระดับเส้นความยากจน และ N_p คือ จำนวนประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าระดับเส้นความยากจน โดยนัยของ IGR จะคล้ายคลึงกัน

กับ PGR แต่ IGR นั้นจะเปรียบเทียบจำนวนเงินที่ทำให้ประชาชนทุกคนมีรายได้เท่ากับเส้นความยากจนโดยเปรียบเทียบกับรายได้ของกลุ่มคนตนเอง

2) ความยากจนเชิงสัมพัทธ์ (Relative Poverty) เป็นการวัดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้วิธีหนึ่งในการทราบถึงความรุนแรงของปัญหาความยากจนของสังคมใดๆ โดยการวัดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้เป็นการนำข้อมูลของรายได้ของคนกลุ่มต่างๆ ในสังคม (ที่ได้จากการสำรวจข้อมูล) มาสร้างเป็นดัชนีที่สามารถบ่งบอกความรุนแรงของปัญหา ซึ่งดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำ (Inequality Index) นั้นมีหลายประเภท ทั้งนี้งานของ Sen ในปี 1973 ได้สรุปคุณสมบัติที่น่าพึงประสงค์ของดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำไว้ 5 ประการ ดังนี้¹

2.1) มีพิสัย กล่าวคือ มีการบอกค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) เพื่อสะท้อนภาพความเหลื่อมล้ำที่น้อยที่สุดและมากที่สุด

2.2) Mean Independence (Scale Independence) กล่าวคือ ดัชนีไม่ควรขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ยของรายได้ หรือดัชนีควรสามารถบอกค่าความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ตามสองแบบแผนต่อไปนี้เหมือนกัน คือ

แบบแผนของการกระจายรายได้แบบที่ 1 คือ $\{y_1, y_2, \dots, y_N\}$

แบบแผนของการกระจายรายได้แบบที่ 2 คือ $\{\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_N\}, \theta > 0$

2.3) Population-Size Independence กล่าวคือ ดัชนีไม่ควรมีการเปลี่ยนแปลงหากมีการนำประชากรกลุ่มหนึ่งเพิ่มเข้ามาในกลุ่มเดิม และ/หรือ เอาออกจากกลุ่มเดิมด้วยสัดส่วนเดียวกันกับกลุ่มประชากรเดิม

2.4) Absolute Inequality Aversion กล่าวคือ หากเพิ่มรายได้ให้กับประชากรกลุ่มเดิมด้วยจำนวนเงินเท่าๆ กันแล้ว ดัชนีควรชี้ว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำน้อยลง

แบบแผนของการกระจายรายได้แบบที่ 1 คือ

$$\{y_1, y_2, \dots, y_N\}$$

แบบแผนของการกระจายรายได้แบบที่ 2 คือ

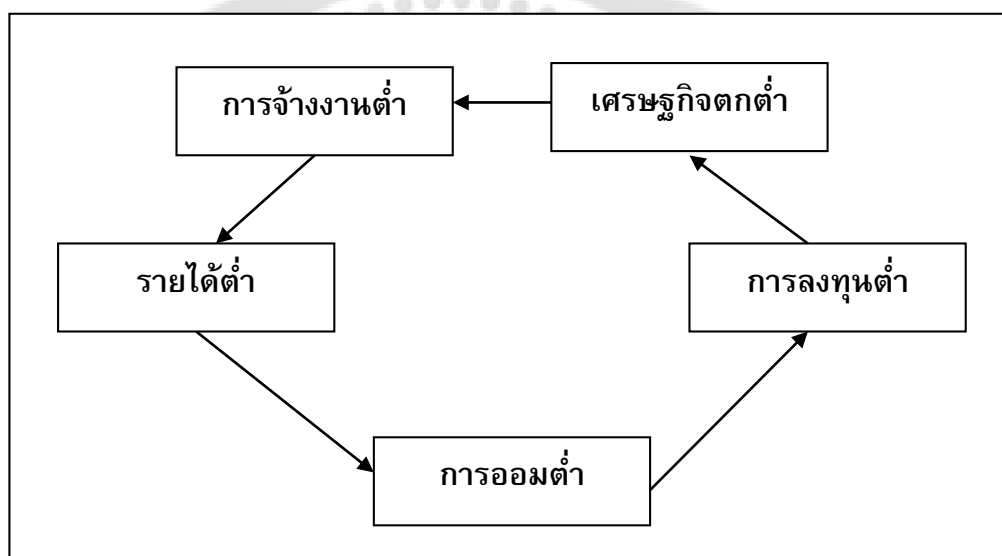
$$\{y_1 + \theta, y_2 + \theta, \dots, y_N + \theta\}, \theta > 0$$

2.5) Pigou-Dalton Principle of Transfer กล่าวคือ ดัชนีควรสะท้อนให้เห็นว่าความเหลื่อมล้ำจะลดลงหากมีการกระจายรายได้ใหม่จากคนรวยไปยังคนจน

¹ วรเวศน์ สุวรรณระดา. (2557). เศรษฐศาสตร์สาธารณะ. หน้า 112-115. (อ้างอิงจาก Sen. 1973. *On Economic Inequality*. Oxford University Press).

ทั้งนี้ นอกเหนือไปจากการวิเคราะห์และวัดระดับความยากจนตามประเภทของความยากจนอันได้แก่ ความยากจนเชิงสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) และความยากจนเชิงสัมพัทธ์ (Relative Poverty) ตามที่ได้กล่าวมาในข้างต้นแล้วนั้น ยังมีการขยายความออกไปในการพิจารณาสำหรับประเด็นปัญหาดังกล่าวตามแนวคิดทฤษฎีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกมาย ดังเช่น

3) **วัฏจักรแห่งความยากจน (Vicious Circle Model)** เป็นอีกวิธีหนึ่งในการอธิบายสาเหตุที่ทำให้คนในประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนาไม่สามารถหลุดพ้นจากความยากจน โดยวัฏจักรแห่งความยากจนจะอธิบายความสัมพันธ์จากความยากจนที่คนในประเทศเหล่านี้เป็นอยู่เป็นเหตุเบื้องต้นและผลที่เกิดขึ้นตามมานั้นได้กลับมาเป็นเหตุให้เกิดความยากจนอีกครั้งหนึ่งจนเป็นวัฏจักร ดังแสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 วัฏจักรแห่งความยากจน

ที่มา: พลภัทร บุราคม, กิตติ บุณนาค และพรเพ็ญ วรสิทธิ์. (ม.ป.ป.). การบริหารการเงินและการคลัง (เอกสารประกอบการสอน). ไม่ปรากฏเลขหน้า.

จากภาพประกอบ 4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มประเทศที่มีเศรษฐกิจไม่เจริญเติบโต จะมีรายได้ต่อหัวต่ำ ทำให้การออมต่ำ ความสามารถในการลงทุนต่ำตาม GDP/GNP, ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การจ้างงานต่ำ ซึ่งจะวนเวียนอยู่ในวัฏจักรนี้เรื่อยไป โดยเมื่อเกิดวัฏจักรนี้ขึ้น การปล่อยให้ไปไปตามกลไกตลาดอย่างเดียวไม่ได้ รัฐจำเป็นต้องเข้ามายุ่งเกี่ยวเนื่องจากหากรัฐบาลไม่เข้ามายุ่งเกี่ยวก็จะแก้ปัญหานี้ได้ยาก แต่มีบางประเทศแก้ไขปัญหานี้ได้ เช่น สิงคโปร์ เพราะทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ได้ประโยชน์จากการเป็นศูนย์กลางทางทะเลนั่นเอง โดยในกรณีของประเทศไทยนั้น แม้ว่าจะ

มีรายได้ต่อหัวไม่ต่ำ (อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง) แต่ตกอยู่ในวัฏจักรนี้เช่นกัน เพราะ เกิดจากประเด็นปัญหาทางด้านการออมตํานั่นเอง¹

4) แนวคิดเส้นความยากจน (Poverty Line) เป็นการวัดความยากจนในเชิงสัมบูรณ์ โดยแบ่งการพิจารณาความยากจนออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านรายได้กับด้านที่มีใช้รายได้ ด้านรายได้นั้นอาศัยเกณฑ์เส้นความยากจน (Poverty line) ซึ่งคำนวณจากเกณฑ์มาตรฐานความต้องการบริโภคอาหารและสินค้าจำเป็นขั้นต่ำ มีหน่วยเป็นบาทต่อคนต่อเดือน โดยที่ คนจน ก็คือ คนที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน ซึ่งหมายถึงคนที่มีรายได้ไม่เพียงพอที่จะซื้ออาหารและสินค้าจำเป็นตามเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำ ส่วนด้านที่มีใช้รายได้นั้นได้ขยายกว้างกว่ามิติด้านรายได้ โดยครอบคลุมมิติอื่นๆ ได้แก่ การวัดคุณภาพชีวิตของคน ความอยู่ดีมีสุข (Well-being) การจัดทำผังคนยากจน (Targeting map) และการวัดความยากจนเชิงโครงสร้าง

ทั้งนี้เส้นความยากจนได้มีการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้เห็นควรให้มีการทบทวนและปรับปรุงเส้นความยากจนให้มีความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น จึงได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยทำการศึกษาและนำเสนอผลเบื้องต้น และได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนการวิจัยจาก United Nations Development Programmes (UNDP) โดยเส้นความยากจนทางการเส้นใหม่จะใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม (SES) ปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐานในการคำนวณ ทั้งนี้เส้นความยากจนที่ปรับปรุงใหม่นี้ใช้แนวคิดในการกำหนดเส้นความยากจนในหมวดอาหารให้สอดคล้องกับทฤษฎีที่เป็นสากลมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการริเริ่มใช้แนวคิดว่าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในต่างพื้นที่ และต่างสังคมกันจะมีมาตรฐานการครองชีพที่แตกต่างกัน แต่ได้รับอรรถประโยชน์ (utility) เท่ากันในขณะที่การคำนวณเส้นความยากจนในหมวดสินค้าที่มีใช้อาหารก็ยึดทฤษฎีเดียวกัน โดยสะท้อนค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช้อาหาร 9 หมวด คือ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เชื้อเพลิงและแสงสว่าง เครื่องใช้ประจำบ้าน ยาและค่ารักษาโรค ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายสื่อสารคมนาคม ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา ของกลุ่มครัวเรือนที่มีค่าใช้จ่ายด้านอาหารเท่ากับเส้นความยากจนด้านอาหาร นอกจากนี้ยังอนุญาตให้มีการประหยัดจากขนาด (economy of scale) ซึ่งหมายถึงการที่ครัวเรือนสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายต่อหัวได้หากมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งคือมีการแบ่งกันบริโภค เช่น ครัวเรือนที่มีสมาชิก 3-4 คนจะเสียค่าอาหารต่อคนน้อยกว่าครัวเรือนที่มีสมาชิก 1-2 คน เป็นต้น²

¹ พลภัทร บุราคม, กิตติ บุญนาค และพรเพ็ญ วรสิทธิ์. (ม.ป.ป.). การบริหารการเงินและการคลัง (เอกสารประกอบการสอน). ไม่ปรากฏเลขหน้า.

² สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ The United National Development Programme. (2547). การปรับปรุงเส้นความยากจนทางการ. หน้า 4-5.

5) การวัดความเหลื่อมล้ำของรายได้ แม้ว่าปัญหาความยากจนกับการกระจายรายได้จะไม่ใช่วัตถุเดียวกัน แต่ก็เกี่ยวพันกันเพราะหากคนจนได้รับการยกฐานะดีขึ้นแล้ว การกระจายรายได้ก็ย่อมดีขึ้น ดังนั้นในทางนโยบาย การแก้ปัญหาความยากจนควรทำไปพร้อมกัน หรืออาจสนใจแก้ปัญหาความยากจน เพราะหลายสิบปีที่ผ่านมาการกระจายรายได้ไม่ดีขึ้น เนื่องจากประเทศไม่มีนโยบายแก้ปัญหาความยากจนอย่างจริงจัง ด้วยเหตุนี้ นโยบายที่เหมาะสมจึงเป็นนโยบายเพื่อแก้ปัญหาความยากจนไม่ใช่ นโยบายเพื่อแก้ปัญหาการกระจายรายได้ (สมชัย จิตสุชน. ม.ป.ป.)

ในทางเศรษฐศาสตร์ วิธีการเบื้องต้นที่สุดในการประเมินความไม่เท่าเทียมกันทางรายได้ คือการใช้เส้นลอเรนซ์ ซึ่งแสดงถึงประชากรสะสมในแกนนอนเทียบกับสัดส่วนรายได้สะสมในแกนตั้ง หากรายได้ของคนในสังคมเท่ากันหมดแล้ว บุคคลที่จนที่สุดจะมีรายได้เท่ากับบุคคลที่รวยที่สุด ซึ่งหมายความว่า เส้นลอเรนซ์จะเป็นเส้นที่มีลักษณะเป็นเส้น 45 องศา ในทางกลับกันกรณีไม่มีความเท่าเทียมกันทางด้านรายได้เลยนั้น หากบุคคลหนึ่งถือครองรายได้ทั้งหมดที่มีอยู่ในสังคม และบุคคลอื่นๆ ในสังคมไม่มีรายได้เลย เส้นลอเรนซ์จะมีลักษณะเป็นเส้นลากจากแกนนอน แล้วเปลี่ยนเป็นเส้นแกนตั้ง ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อพื้นที่ระหว่างเส้นลอเรนซ์กับเส้น 45 องศาแคบลงจะบ่งบอกถึงความไม่เท่าเทียมที่ลดลง จึงสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดความไม่เท่าเทียมได้ในรูปของสัมประสิทธิ์จีนี้ กล่าวคือ หากมีประชากร n คน ซึ่งมีรายได้เท่ากับ y_i ($i = 1, \dots, n$ และ $y_i < y_j$ สำหรับ $i < j$) และรายได้เฉลี่ย คือ $\bar{y}$ ดังนั้นสัมประสิทธิ์จีนี้จึงสามารถแสดงให้อยู่ในรูปสมการได้ คือ

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{1}{n^2 \bar{y}} (y_1 + 2y_2 + \dots + ny_n)$$

โดยถ้าหาก $G=1$ หมายความว่า บุคคลหนึ่งบุคคลครอบครองรายได้ทั้งหมดของสังคม และถ้าหาก $G=0$ ย่อมหมายความว่า ทุกบุคคลในสังคมมีรายได้เท่าเทียมกันหมด ดังนั้นสัมประสิทธิ์จีนี้จึงถูกนำมาใช้กันในวงกว้าง แต่ทว่า ดัชนีดังกล่าวยังไม่สามารถบ่งบอกในด้านสวัสดิการได้ เนื่องจากน้ำหนักที่ให้กับความอยู่ดีมีสุขของปัจเจกบุคคลขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นอยู่ในลำดับที่เท่าไร จึงได้มีการพัฒนาเครื่องมือที่คำนึงด้านสวัสดิการสังคมขึ้นมาอีกมากมาย โดยหนึ่งในดัชนีเหล่านั้น คือ ดัชนีความไม่เท่าเทียมไทล์ (Theil, 1967.) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ คือ ดัชนี Thile T และ Thile L ดังสมการตามลำดับ

$$\text{Thile T} = \sum_{i=1}^n y_i \ln \left(\frac{y_i}{p_i} \right)$$

$$\text{Thile L} = \sum_{i=1}^n y_i \ln \left(\frac{p_i}{y_i} \right)$$

กำหนดให้ y_i หมายถึง ส่วนแบ่งของรายได้ ประเทศ i ในกลุ่มที่มีทั้งหมด n ประเทศ และ p_i หมายถึง ส่วนแบ่งประชากรของประเทศ i ที่อยู่ในกลุ่ม n ประเทศ โดยดัชนี Thile T จะแสดงถึงผลของการถ่ายโอนส่วนแบ่งรายได้ไปสู่ส่วนแบ่งประชากร และดัชนี Thile L แสดงถึงส่วน

แบ่งประชากรไปสู่ส่วนแบ่งรายได้ หลักการ คือ หากค่า Thile ทั้งสองตัวมีค่าสูง แสดงว่า ความไม่เท่าเทียม มีอยู่มาก ทำให้ต้องมีการเคลื่อนย้ายรายได้หรือประชากรเป็นจำนวนมากจึงจะเกิดความเท่าเทียม ทั้งนี้ ดัชนี Thile จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ $\ln(n)$ ซึ่งหากค่าดัชนีดังกล่าวเป็น 0 จะหมายถึง มีความเท่าเทียมอย่างสมบูรณ์ (Complete Equality) และหากค่าดัชนีเป็น $\ln(n)$ หมายความว่า มีความไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ (Complete Inequality)¹

6) แนวคิดการวัดในแง่คุณภาพชีวิตคน กล่าวถึงการวัดความยากจนโดยใช้รายได้เป็นเกณฑ์ โดยพิจารณาว่าความยากจนเกิดจากรายได้ต่ำอย่างเดียวอาจนำไปสู่ข้อสรุปและแนวทางแก้ปัญหาที่ผิดพลาด เพราะคนยากจนยังขัดสนในเชิงสังคม การเมือง วัฒนธรรมด้วย เช่น คนที่มีปัญหาด้านสุขภาพ การศึกษาต่ำ มีปัญหาด้านเชื้อชาติ เพศ วัย มีสถานะทางการเมือง และสังคมต่ำ การไม่มีสิทธิ โอกาส การเข้าถึงบริการพื้นฐานด้านต่าง ๆ ทัดเทียมกับคนอื่น การขาดความมั่นคงปลอดภัย และความสะดวกสบายในวิถีชีวิตโดยรวม ฯลฯ ดังนั้น จึงมีดัชนีวัดคุณภาพชีวิตโดยรวมของคนขึ้นมาแทนการวัดในเชิงรายได้เพียงอย่างเดียว ซึ่งจะทำให้เห็นปัญหาความยากจนได้ครอบคลุมมากกว่าที่จะใช้ดัชนีชีวิตรายได้เพียงอย่างเดียว โดยการวัดความยากจนในแง่คุณภาพชีวิตนั้นยังคงมีการวัดในแง่รายได้ด้วย แต่ได้เพิ่มตัวชี้วัดและการถ่วงน้ำหนักด้วยมิติทางด้านการเมืองและสังคม เช่น การวัดความยากจนโดยใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ) การวัดความยากจนจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2 ค) การวัดความยากจนโดยใช้ดัชนีความขัดสนของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ประจำประเทศไทย (UNDP)²

2. แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาความยากจนที่เกิดขึ้นนั้น จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดทฤษฎีเพื่อประกอบประกอบการอธิบายความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น จาก

2.1 สมมติฐานรายได้สมบูรณ์ (Absolute income hypothesis) เป็นแนวคิดของ John Maynard Keynes ซึ่งได้อธิบายสาระสำคัญไว้ว่า โดยปกติแล้วคนเราจะมีการบริโภคเมื่อมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น แต่ทั้งนี้การบริโภคจะไม่เพิ่มขึ้นเท่ากับรายได้ และส่วนต่างระหว่างรายได้กับการบริโภคก็คือการออมนั่นเอง ดังนั้นแนวคิดดังกล่าวของ Keynes จึงสามารถสรุปได้ว่า เมื่อคนเรามีรายได้เพิ่มขึ้นการออมก็จะเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนของรายได้ ดังแสดงในสมการ

$$C = a + bY$$

¹ เอื้อมพร พิชัยสนธิ. (2557). การคลังประยุกต์กับเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงไป. หน้า 215-220.

² สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2555). การศึกษาสภาพครัวเรือนเกษตรรายจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. หน้า 12.

โดยที่ C คือ การบริโภคที่แท้จริง Y คือ รายได้สุทธิที่สามารถใช้จ่ายได้จริง b คือ ความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้ายและถูกสมมติว่าคงที่ และ a คือ ค่า intercept คงที่ที่แสดงว่าแม้ไม่มีรายได้ใดๆ การบริโภคก็ต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน

2.2 สมมติฐานรายได้เปรียบเทียบ (Relative income hypothesis) เป็นทฤษฎีตามแนวคิดของ Jame S. Duesenberry ที่เชื่อว่าผู้บริโภคแต่ละคนจะทำการบริโภคโดยมีได้คำนึงถึงระดับรายได้สมบูรณ์ แต่กลับจะไปคำนึงถึงรายได้เปรียบเทียบ โดยรายได้เปรียบเทียบสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1) หากพิจารณาตามกลุ่มในสังคม รายได้เปรียบเทียบ คือ รายได้ที่นำมาเปรียบเทียบกับรายได้ของกลุ่มบุคคลในสังคมเดียวกัน ฉะนั้นผู้บริโภคคนใดคนหนึ่งจะทำการบริโภคคล้อยตามการบริโภคในกลุ่มสังคมที่ตนอยู่ หรือก็คือทำการบริโภคคล้อยตามระดับรายได้ของกลุ่มในสังคม กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของกลุ่มในสังคมจะมีสัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ของตนเองหรือความโน้มเอียงในการบริโภคเฉลี่ย $\frac{C}{Y}$ จะมีค่าสูง เนื่องจากผู้บริโภคมีความพยายามที่จะรักษาระดับการบริโภคของตนเองให้ใกล้เคียงกับคนอื่นๆ ในสังคม ดังนั้นจึงส่งผลให้มีการออมน้อย เพราะเนื่องจากต้องทำการบริโภคเป็นสัดส่วนสูงเมื่อเทียบกับรายได้ ส่วนบุคคลที่มีรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ยของสังคมมักจะมีความโน้มเอียงในการบริโภคต่ำ เพราะระดับการบริโภคที่ใกล้เคียงกับคนอื่นๆ ในสังคมเป็นสัดส่วนที่ไม่สูงเมื่อเทียบกับรายได้ของตนเอง ดังนั้นจึงมีการออมสูงนั่นเอง

2) หากพิจารณาตามระยะเวลา รายได้เปรียบเทียบ คือ สัดส่วนของรายได้ปัจจุบันเปรียบเทียบกับรายได้ในอดีต โดย Duesenberry มีความเชื่อว่าผู้บริโภคจะทำการบริโภคในปัจจุบันเหมือนเช่นที่เคยเป็นมาในอดีต ดังนั้นถ้าผู้บริโภคคนใดมีรายได้ปัจจุบันต่ำกว่ารายได้ในอดีต ความโน้มเอียงในการบริโภคเฉลี่ยหรือสัดส่วนของการบริโภคต่อรายได้ปัจจุบัน $\frac{C}{Y}$ จะมีค่าสูง เนื่องจากความต้องการพยายามรักษาระดับการบริโภคให้คงเดิม หรือนั่นก็คือ สัดส่วนการออมต่อรายได้ $\frac{S}{Y}$ ก็จะมีค่าต่ำ ในทำนองเดียวกันผู้บริโภคคนใดมีรายได้ปัจจุบันสูงกว่ารายได้ในอดีต ความโน้มเอียงในการบริโภคเฉลี่ยหรือสัดส่วนของผู้บริโภคต่อรายได้ปัจจุบันจะมีค่าต่ำ นั่นคือสัดส่วนของการออมต่อรายได้ก็จะมีค่าสูง

2.3 สมมติฐานรายได้ถาวร (Permanent income hypothesis) เป็นทฤษฎีตามแนวคิดของ Milton Friedman ซึ่งมีสาระสำคัญ 2 ประเด็น คือ

1) Friedman เห็นว่าองค์ประกอบของรายได้และการบริโภคในปัจจุบัน สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ส่วนที่เป็นลักษณะถาวรและส่วนที่เป็นลักษณะชั่วคราว นั่นคือ ในช่วงเวลาหนึ่ง

$$Y = Y_p + Y_T$$

$$C = C_p + C_T$$

โดยที่ Y Y_p และ Y_T คือ รายได้ที่ได้รับ รายได้ถาวร และรายได้ชั่วคราว ตามลำดับ
 C C_p และ C_T คือ การบริโภคที่เกิดขึ้นจริง การบริโภคถาวร และการ
 บริโภคชั่วคราว ตามลำดับ

ทั้งนี้ Friedman มีความคิดว่ารายได้ถาวร คือ รายได้ที่ครัวเรือนนำมาใช้จ่ายในการบริโภคได้โดยไม่กระทบต่อฐานะความมั่งคั่ง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องไปถึงรายได้ที่จะได้รับในอนาคต ดังนั้นจึงถือว่ารายได้ถาวรเป็นรายได้ในระยะยาว ซึ่งก็น่าจะนับรายได้ที่เป็นเงินเดือนนั้นเป็นรายได้ถาวร ส่วนรายได้ชั่วคราว คือ รายได้ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดฝัน มีลักษณะไม่แน่นอน สามารถมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ เพราะฉะนั้นรายได้ชั่วคราวจึงเป็นตัวแปรที่แสดงถึงความไม่แน่นอนของรายได้ ปัจจุบันที่เบี่ยงเบนไปจากรายได้ในระยะยาว สำหรับการบริโภคก็เช่นกัน การบริโภคถาวรเป็นการบริโภคสม่ำเสมอที่เกิดขึ้นในระยะยาว ส่วนการบริโภคชั่วคราวก็เป็นการบริโภคที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดฝันและไม่แน่นอนเช่นเดียวกันกับรายได้ชั่วคราวดังที่ได้กล่าวมา

2) ความสัมพันธ์ที่แท้จริงระหว่างการบริโภคกับรายได้จะอยู่ที่ส่วนประกอบถาวร นั่นคือ การบริโภคถาวรจะเป็นสัดส่วนกับรายได้ถาวร โดยตัวแปรประเภทชั่วคราวจะไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรประเภทถาวรเลย นั่นหมายถึงแนวโน้มของการบริโภคชั่วคราวจากรายได้จะมีค่าเป็นศูนย์

2.4 สมมติฐานวัฏจักรชีวิต (Life-cycle hypothesis) เป็นทฤษฎีตามแนวคิดของ F. Modigliani และ R. E. Brumberg ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1954 และต่อมาในปี ค.ศ. 1963 A. Ando และ Modigliani ได้นำมาทำการทดสอบด้วยการใช้ข้อมูลของประเทศสหรัฐอเมริกา และพบว่าแนวคิดดังกล่าวเป็นความจริงจนสามารถเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งสาระสำคัญของทฤษฎีนี้เน้นไปที่การอธิบายการบริโภคของคนที่ว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะทำการบริโภคให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุดด้วยการนำรายได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคตมาพิจารณา หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การนำเอารายได้ตลอดชีวิตมากำหนดการบริโภคในขณะใดขณะหนึ่ง ดังสมการ

$$C_t = f(PV_t) \quad \text{หรือ} \quad C_0 = k(PV_0)$$

โดยที่ t = 0 (เวลาปัจจุบัน)
 PV = มูลค่าปัจจุบันของรายได้จากแรงงานและทรัพย์สิน
 k = สัดส่วนของการบริโภคต่อรายได้จากแรงงานและทรัพย์สิน

ดังนั้นผู้บริโภคจึงนำรายได้ตลอดชีวิตมากำหนดการบริโภคตนเอง จึงส่งผลให้การบริโภคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แต่โดยปกติแล้วผู้บริโภคจะพยายามรักษาระดับของการบริโภคให้ค่อนข้างคงที่ ฉะนั้นแนวโน้มของการบริโภคจึงเพิ่มขึ้นแต่ไม่สูงมากนัก

ส่วนในเรื่องของรายได้ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดการบริโภคนั้น แนวคิดในทฤษฎีนี้ได้จำแนกรายได้ออกเป็นรายได้จากแรงงานและรายได้จากทรัพย์สิน อีกทั้งยังได้กล่าวถึงกระแสรายได้ตลอดช่วงชีวิตไว้ว่า ในช่วงชีวิตของผู้บริโภคแต่ละคนจะมีกระแสรายได้ที่ค่อนข้างต่ำในช่วงเริ่มต้นของชีวิตและตอนปลายของชีวิตเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงตอนกลางของชีวิต ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากในช่วงเริ่มต้นของชีวิตมักจะมีประสบการณ์น้อยและช่วงปลายประสิทธิภาพในการทำงานต่ำ รายได้จึงต่ำกว่าช่วงกลางของชีวิตที่มีประสบการณ์ดีขึ้นและประสิทธิภาพการทำงานสูงนั่นเอง

2.5 พฤติกรรมผู้บริโภค

Engle, Blackwe และ Miniard กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง “กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาและการบริโภคใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งทั้งนี้ทั้งนั้นต้องอาศัยกระบวนการตัดสินใจเข้าร่วมเพื่อให้กิจกรรมนั้นลุล่วง” (เสรี วงษ์มณฑา. 2548) กล่าวว่า พฤติกรรมบริโภค คือ พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลแต่ละบุคคลในการค้นหา การเลือกซื้อ การใช้ การประเมินผล หรือการจัดการกับสินค้าและบริการ ซึ่งผู้บริโภคคาดว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ โดยทั้งนี้พฤติกรรมผู้บริโภคอาจจัดแบ่งอยู่ในกิจกรรมหลัก 3 ประการ คือ

1) การจัดหา (Obtaining) หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่คนนำไปสู่การซื้อหรือได้มาซึ่งรับสินค้าและบริการมาใช้ กิจกรรมนับตั้งแต่การแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ซึ่งรวมไปถึงการเปรียบเทียบสินค้าและบริการจนถึงการตกลงใจซื้อ

2) การบริโภค (Consuming) หมายถึง การติดตามดูว่าผู้บริโภคนั้นหาการใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ ที่ไหน อย่างไร ภายใต้สถานการณ์อย่างไร รวมตลอดไปถึงการดูว่าการใช้สินค้านั้นทำไปเพื่อความสุขอย่างครบเครื่องสมบูรณ์แบบ หรือเพียงเพื่อความต้องการขั้นพื้นฐานเท่านั้น

3) การกำจัดหรือทิ้ง (Disposing) หมายถึง การติดตามดูว่าผู้บริโภคใช้สินค้าหรือบริการและหีบห่อของสินค้าหมดไปอย่างไร โดยติดตามดูพฤติกรรมผู้บริโภคที่ดำเนินไปและที่กระทบต่อสภาพแวดล้อมรอบตัวด้วย รวมไปถึงการดำเนินการโดยวิธีอื่นกับสินค้าหรือบริการที่ใช้แล้ว

ทั้งนี้สำหรับการอธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคนั้น สามารถนำแนวคิดทฤษฎีต่างๆ มาใช้วิเคราะห์และพิจารณาเพื่อให้เห็นปรากฏการณ์หรือคุณลักษณะของการบริโภครวมถึงการใช้จ่ายของบุคคลหรือครัวเรือนที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังเช่น

แนวคิดทฤษฎีความต้องการ 5 ชั้น (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation) ทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการ (Maslow, 1970) (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation) โดย Maslow เชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เป็นจำนวนมากสามารถอธิบายโดยใช้แนวโน้มนักจิตวิทยาในการค้นหาเป้าหมายที่จะทำให้ชีวิตของเขาได้รับความต้องการ ความปรารถนา และได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง เป็นความจริงที่จะกล่าวว่ากระบวนการของแรงจูงใจเป็นหัวใจของทฤษฎีบุคลิกภาพของ Maslow โดยเขาเชื่อว่ามนุษย์เป็น “สัตว์ที่มีความต้องการ” (wanting animal) และเป็นการยากที่มนุษย์จะไปถึงขั้นของความพึงพอใจอย่างสมบูรณ์ ในทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของ Maslow เมื่อบุคคลปรารถนาที่จะได้รับความพึงพอใจและเมื่อบุคคลได้รับความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งแล้วก็จะยังคงเรียกร้องความพึงพอใจสิ่งอื่นๆ ต่อไป ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะของมนุษย์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความต้องการที่จะได้รับสิ่งต่างๆ อยู่เสมอ ทั้งนี้ Maslow กล่าวว่าความปรารถนาของมนุษย์นั้นติดตัวมาแต่กำเนิดและความปรารถนาเหล่านี้จะเรียงลำดับชั้นของความปรารถนา ตั้งแต่ชั้นแรกไปสู่ความปรารถนาชั้นสูงขึ้นเป็นลำดับโดยลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ (The Need –Hierarchy Conception of Human Motivation) นั้น Maslow ได้เรียงลำดับความต้องการของมนุษย์จากขั้นต้นไปสู่ความต้องการขั้นต่อไปไว้เป็นลำดับดังต่อไปนี้

- 1.1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs)
- 1.2) ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs)
- 1.3) ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and love needs)
- 1.4) ความต้องการได้รับความนับถือยกย่อง (Esteem needs)
- 1.5) ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (Self-actualization needs)

ทั้งนี้ ลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ จะมีการเรียงลำดับชั้นความต้องการที่อยู่ในขั้นต่ำสุด ซึ่งจะต้องได้รับความพึงพอใจเสียก่อน บุคคลจึงจะสามารถไปสู่ความต้องการที่อยู่ในลำดับชั้นที่สูงขึ้นตามลำดับได้

3. การจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน

3.1 พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ.2502³¹

พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ.2502 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการ โปรดเกล้าให้ ณ วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2502 โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติไว้โดย

³¹ พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ.2502. (2502, 27 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 76 ตอนที่ 98.

คำแนะนำและยินยอมของสภาร่างรัฐธรรมนูญในฐานะรัฐสภา และมีจอมพล ส. ธรรมะราชต์ นายกรัฐมนตรีในสมัยนั้น เป็นผู้รับสนองพระบรมราชโองการ ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญ ได้ดังต่อไปนี้

- หมวด 1 อำนาจหน้าที่ของผู้อำนวยการ ตามมาตรา 6 ให้ผู้อำนวยการมีหน้าที่จัดทำงบประมาณกับปฏิบัติการอย่างอื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงบประมาณทั้งในส่วนของการเรียกให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจเสนอการประมาณการรายรับและรายจ่ายตามแบบและหลักเกณฑ์ การวิเคราะห์งบประมาณและการจ่ายเงินส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ประกอบกับการกำหนด เพิ่ม หรือลดเงินประจำงวดตามความจำเป็นและกำลังเงินของแผ่นดิน และการกำหนดระยะเวลาของเงินประจำงวด ตลอดจนอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในมาตรา 7 สำหรับการเรียก และ/หรือ ตรวจสอบสรุป บัญชี เอกสาร และหลักฐานต่างๆ ของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจตามสมควร

- หมวด 2 ลักษณะของงบประมาณ ตามมาตรา 8 งบประมาณที่เสนอต่อรัฐสภานั้นให้ประกอบด้วย

(1) คำแถลงประกอบงบประมาณแสดงฐานะและนโยบายการคลังและการเงิน สาระสำคัญของงบประมาณ และความสัมพันธ์ระหว่างรายรับและงบประมาณรายจ่ายที่ขอตั้ง

(2) รายรับรายจ่ายเปรียบเทียบระหว่างปีที่ล่วงมาแล้ว ปีปัจจุบัน และปีที่ขอตั้งงบประมาณรายจ่าย

(3) คำอธิบายเกี่ยวกับประมาณการรายรับ

(4) คำชี้แจงเกี่ยวกับงบประมาณรายจ่ายที่ขอตั้ง

(5) รายงานเกี่ยวกับการเงินของรัฐวิสาหกิจ

(6) คำอธิบายเกี่ยวกับหนี้ของรัฐบาล ทั้งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันและที่เสนอขอกู้เพิ่มเติม

(7) รายงานการรับจ่ายเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้เพื่อช่วยราชการ

(8) ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี

ประกอบกับให้มีการแถลงวิธีหาเงินส่วนที่ขาดดุลต่อรัฐสภาในกรณีการเสนอ งบประมาณที่มีประมาณการรายรับประเภทรายได้ต่ำกว่างบประมาณรายจ่ายทั้งสิ้นที่ขอตั้ง ทั้งนี้ งบประมาณรายจ่ายที่ขอตั้งนั้น จำกำหนดให้มีเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นก็ได้ และ งบประมาณรายจ่ายข้ามปีต้องมีการกำหนดเวลาสิ้นสุด ซึ่งจะมีได้ในกรณีที่คาดว่าจะใช้งบประมาณ รายจ่ายให้เสร็จทันภายในปีงบประมาณไม่ได้

- หมวด 3 การจัดทำงบประมาณ ให้หัวหน้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจมอบหมายให้ เจ้าหน้าที่ผู้หนึ่งเป็นเจ้าหน้าที่งบประมาณ โดยให้รัฐมนตรีเจ้าสังกัดมีหน้าที่รับผิดชอบในการยื่น งบประมาณประจำปีต่อผู้อำนวยการภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งในส่วนของงบประมาณรายจ่ายเพื่อ ชดใช้เงินคงคลังตามกฎหมายให้แยกไว้เป็นส่วนหนึ่งต่างหากและให้ถือเป็นรายจ่ายของ

ปีงบประมาณที่ได้จ่ายเงินคงคลังนั้นๆ ไป ตลอดจนถ้าหากพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีไม่สามารถออกใช้ได้ทัน ให้ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณที่ล่วงหน้าไปพลางก่อนได้ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด และในกรณีที่จำเป็นต้องจ่ายเงินหรือก่อหนี้ผูกพันเกินกว่าหรือนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ คณะรัฐมนตรีอาจเสนอร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมต่อรัฐสภาได้

- หมวด 4 การโอนงบประมาณรายจ่าย ตามมาตรา 18 รายจ่ายที่กำหนดไว้จะโอนหรือนำไปใช้สำหรับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจอื่นไม่ได้ เว้นแต่จะได้ตราเป็นพระราชบัญญัติเช่นเดียวกันกับมาตรา 19 ที่ระบุอย่างชัดเจนว่ารายจ่ายที่กำหนดไว้นั้น ไม่สามารถโอนหรือนำไปใช้ในรายการอื่นได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด

- หมวด 5 การควบคุมงบประมาณ โดยให้รัฐมนตรีเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมงบประมาณ เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ และมีอำนาจเรียกให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเสนอข้อเท็จจริง และจัดให้มีการตรวจสอบสรรพสมุดบัญชี เอกสารหลักฐานต่างๆ ได้ตามสมควร ประกอบกับด้านรายรับที่ส่วนราชการได้รับไม่ว่าทางใดจะต้องรายงานและนำเงินรายรับนั้นส่งให้กระทรวงการคลัง เว้นแต่จะมีกฎหมายกำหนดเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้เมื่อสิ้นปีงบประมาณให้รัฐมนตรีประกาศรายงานการรับจ่ายเงินประจำปีงบประมาณที่สิ้นสุดนั้นในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า

3.2 การงบประมาณแผ่นดิน (Government Budget)

ความหมายดั้งเดิมของงบประมาณ (Budget) ในประเทศอังกฤษนั้น หมายถึง กระเป๋าสตางค์ใบใหญ่ที่เสนาบดีกระทรวงการคลังใช้บรรจุเอกสารต่างๆ ที่จะแถลงต่อรัฐสภา ซึ่งต่อมาก็หมายถึงเอกสารที่เสนาบดีหรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังแถลงต่อรัฐสภาในเรื่องที่เกี่ยวกับการใช้จ่ายและการหารายได้ของรัฐบาล¹

งบประมาณแผ่นดิน (Government Budget)² ตามความหมายอย่างแคบ หมายถึง การสรุปยอดถึงแผนงานของรัฐบาลในด้านการใช้จ่ายและการหารายได้ ตลอดจนการก่อหนี้ในช่วงเวลาหนึ่งๆ ซึ่งโดยปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี หรือกล่าวได้ว่าเป็นข้อมูลในงบประมาณแผ่นดินที่แสดงในรูปตัวเงินที่กำหนดให้หน่วยงานใช้จ่ายหรือจัดหาเป็นรายได้ โดยที่การงบประมาณแผ่นดิน (Budgeting) หรือกระบวนการงบประมาณแผ่นดิน (Budgetary Process) นั้น เป็นการให้ความหมายอย่างกว้างที่ครอบคลุมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับเรื่องของงบประมาณทั้งรายรับและรายจ่าย ซึ่งจะเน้นกิจกรรมขั้นตอนที่เกิดขึ้นมากกว่าตัวเลขงบประมาณ ประกอบกับเอกสารงบประมาณ (Budget Documents) เป็นเอกสารแสดงรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ โดยแบ่ง

¹ เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสวีธรรม. (2541). *การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย*. หน้า 382.

² สุวิมล เสงพัฒนา. (2557). *การงบประมาณแผ่นดิน*. (เอกสารประกอบการสอน). ไม่ปรากฏเลขหน้า.

ออกเป็น 2 ประเภท คือ เอกสารงบประมาณฉบับก่อนที่จะผ่านการอนุมัติและเอกสารงบประมาณฉบับหลังจากที่ผ่านการอนุมัติจากฝ่ายนิติบัญญัติ

ทั้งนี้ กระบวนการงบประมาณแผ่นดิน สามารถพิจารณาจากวงจรงบประมาณแผ่นดิน (Budget Cycle) หรือลำดับงานขั้นตอนต่างๆ ในการจัดทำงบประมาณแผ่นดินทั้งด้านรายจ่ายและรายรับ (แต่จะเน้นไปที่ด้านงบประมาณรายจ่ายมากกว่า) โดยประกอบไปด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ขั้นตอนการจัดเตรียมงบประมาณ ขั้นตอนการอนุมัติงบประมาณ และขั้นตอนการบริหารงบประมาณ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของงบประมาณแผ่นดินจากการบันทึกรายการลงในเอกสารงบประมาณที่มีการจำแนกรายละเอียดของการบันทึกในหลายรูปแบบด้วยกัน และในแต่ละรูปแบบนั้นจะมีความแตกต่างกันในรายละเอียด โดยสำหรับการจำแนกงบประมาณของประเทศไทยมี 5 รูปแบบ คือ

1) งบประมาณจำแนกตามส่วนราชการ (Organization Classification) ซึ่งในด้านงบประมาณรายจ่าย การลงรายการลักษณะนี้มีความสำคัญและเป็นการจำแนกที่ชี้ให้เห็นว่าส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจแต่ละแห่งได้รับงบประมาณรายจ่ายเป็นจำนวนเท่าใดในช่วงปีงบประมาณที่ระบุ และยังแสดงถึงโครงสร้างหน่วยงานและความสัมพันธ์ของบทบาทและกิจกรรมของหน่วยงานต่างๆ ในภาครัฐบาล โดยในด้านงบประมาณรายรับ การจำแนกในลักษณะนี้เป็นการแสดงให้เห็นถึงประมาณการรายได้ของรัฐบาลทั้งที่เป็นหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ โดยการจำแนกมีลักษณะคล้ายกับงบประมาณรายจ่าย คือ เป็นการประมาณรายได้ของรัฐบาลจำแนกตามกระทรวง

2) งบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่าย (Objects-of-Expenditure Classification) เป็นการลงรายการโดยอาศัยฐานจากหมวดของการใช้จ่าย ซึ่งจะเป็นรูปแบบที่บันทึกลงในเอกสารงบประมาณที่มีเฉพาะงบประมาณรายจ่ายเท่านั้น โดยมีการจัดกลุ่มประเภทของการใช้จ่ายออกเป็น 7 หมวดใหญ่ๆ ได้แก่ หมวดค่าเงินเดือนและค่าจ้างประจำ หมวดค่าจ้างชั่วคราว หมวดค่าตอบแทน ค่าใช้สอยและวัสดุ หมวดค่าสาธารณูปโภค หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน และหมวดรายจ่ายอื่นๆ ซึ่งการแสดงงบประมาณในลักษณะนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ควบคุมรายจ่ายอย่างใกล้ชิดในแต่ละรายการ แต่มีข้อบกพร่อง คือ การมุ่งประเด็นการอนุมัติรายจ่ายจะมุ่งไปที่ความสมควรให้มีการใช้จ่ายแต่ไม่ได้มุ่งประเด็นความสัมพันธ์ของรายการใช้จ่ายต่อกิจกรรมที่ต้องทำซึ่งจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

3) งบประมาณจำแนกตามลักษณะงาน (Functional Classification) ซึ่งในด้านงบประมาณรายจ่ายถือว่าการจำแนกตามลักษณะงานมีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากการสรุปให้เห็นถึงภาพรวมเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ที่รัฐบาลดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ เช่น ด้านการศึกษา การป้องกันประเทศ เป็นต้น ซึ่งประชาชนสามารถตรวจสอบกิจกรรมของรัฐบาลได้ อีกทั้งยังแสดงให้เห็นความสำคัญของแต่กิจกรรมซึ่งสามารถเปรียบเทียบกันให้เห็นถึงประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ สำหรับในปัจจุบัน การจำแนกลักษณะงานของประเทศไทยนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การบริหารทั่วไป การบริการชุมชนและสังคม และด้านเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกัน

สำหรับด้านงบประมาณรายรับ การจำแนกงบประมาณตามลักษณะงานนี้เป็นการจำแนกให้เห็นแหล่งที่มาของรายรับ ได้แก่ รายได้ของรัฐบาล เงินกู้ และเงินคงคลัง เพื่อให้เห็นว่ารายได้ของรัฐบาลมาจากแหล่งใดบ้างและรัฐบาลจะทำการก่องหนี้สาธารณะจะกู้ยืมได้จากแหล่งใด ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4) งบประมาณจำแนกตามลักษณะเศรษฐกิจ (Economic Classification) เป็นการจำแนกงบประมาณรายจ่าย เพื่อวิเคราะห์กิจกรรมของภาครัฐในส่วนที่เป็นผลทางเศรษฐกิจ โดยเอกสารงบประมาณของประเทศไทยจำแนกงบประมาณรายจ่ายตามลักษณะเศรษฐกิจออกเป็น 2 รูปแบบ คือ รายจ่ายลงทุนและรายจ่ายประจำ กับรายจ่ายเพื่อการพัฒนาและรายจ่ายดำเนินงานปกติ

5) งบประมาณจำแนกตามโครงสร้างแผนงาน (Program Classification) เป็นการจำแนกงบประมาณรายจ่าย เพื่อให้เห็นว่าหน่วยงานของรัฐบาลมีการใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด การจำแนกลักษณะนี้มุ่งเพื่อตรวจสอบถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยราชการ โดยการจำแนกงบประมาณรายจ่ายตามโครงสร้างแผนงานนั้นได้กำหนดลักษณะงานออกเป็น 12 ด้าน ได้แก่ ด้านการเกษตร ด้านการอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ ด้านการคมนาคม ด้านการพาณิชย์ ด้านการวิทยาศาสตร์ ด้านการศึกษา ด้านการสาธารณสุข ด้านการบริการสังคม ด้านการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อยภายใน ด้านการบริหารงานทั่วไปของรัฐ และด้านการชำระหนี้เงินกู้

ทั้งนี้สำหรับระบบงบประมาณนั้นต้องแสดงให้เห็นว่าการงบประมาณแผ่นดินที่ประกอบขึ้นเป็นกระบวนการได้กำหนดขึ้นเพื่อให้งบประมาณแผ่นดินทำหน้าที่หลักด้านใด อาจเรียกได้ว่าเป็นการจำแนกงบประมาณอีกแบบหนึ่ง โดยพิจารณาจากหน้าที่หลักของการงบประมาณแผ่นดินแทนที่จะมุ่งพิจารณาจากรูปแบบของการจำแนกข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารงบประมาณ โดยหน้าที่หลักของการงบประมาณแผ่นดินมีอยู่สามประการ คือ เพื่อการควบคุม เพื่อการจัดการ และเพื่อการวางแผน ซึ่งแต่ละประเทศจะมีกระบวนการงบประมาณที่ครอบคลุมในสามหน้าที่นี้แต่จะเน้นไปหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งแตกต่างกันออกไปในบริบทของแต่ละประเทศ

3.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดหารายรับและการใช้จ่ายของรัฐบาล

1) รายรับของรัฐบาลกลาง เกริกเกียร์ดี พิตช์แนลส์เธอร์ม (2541: 101) ได้อธิบายเกี่ยวกับรายรับของรัฐบาลไว้ว่า เนื่องจากรัฐบาลมีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารกิจการในด้านต่างๆ ของประเทศมากมาย เช่น การป้องกันประเทศ การรักษาความสงบภายใน และการจัดสวัสดิการเพื่อสังคม เป็นต้น ทั้งนี้ในการทำหน้าที่ดังกล่าวในแต่ละปีนั้นรัฐบาลจะต้องใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นรัฐบาลจำเป็นต้องมีรายได้ ปัญหาสำคัญจึงมีอยู่ว่า รัฐบาลจะหาเงินหรือรายได้จากแหล่งใด และการหารายได้ของรัฐบาลนั้นจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างไร และก่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อประชาชนหรือไม่ ซึ่งโดยหลักแล้วรายได้ของรัฐบาลจะต้องได้มาจากประชาชน (การ

โยกย้ายทรัพยากรบางส่วนจากประชาชน) ดังนั้นเมื่อภาครัฐบาลมีการไถ่ทรัพยากรดังกล่าวมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ภาคเอกชนสามารถใช้ทรัพยากรได้ลดน้อยลงไปด้วยเช่นเดียวกัน

รายรับของรัฐบาลกลาง สามารถแบ่งเป็นรายได้จากภาษีอากรและรายได้ที่ไม่ใช่ภาษีอากร เช่น ค่าธรรมเนียม กำไรจากรัฐพาณิชย์ การกักขัง การใช้เงินคงคลัง เป็นต้น โดยรายรับของภาครัฐส่วนใหญ่เป็นรายได้ที่จัดเก็บจากภาษีอากร ทั้งในส่วนของภาษีทางตรง (Direct Tax) เช่น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม เป็นต้น และภาษีทางอ้อม (Indirect Tax) เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต เป็นต้น¹ ทั้งนี้ภาษีอากร ตามการให้คำนิยามในทางภาษีจัดเก็บ หมายถึง สิ่งที่รัฐบังคับจัดเก็บจากราษฎร และนำมาใช้เพื่อประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยมีได้มีสิ่งตอบแทนโดยตรงแก่ผู้เสียภาษี และความหมายจากการให้คำนิยามตามแนวทางการเคลื่อนย้ายทรัพยากรระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐ หมายถึง เงินได้ หรือทรัพยากรที่เคลื่อนย้ายจากภาคเอกชนไปสู่ภาครัฐบาล ยกเว้นการกักขังและการขายสินค้าและบริการในราคาทุนของรัฐบาล ซึ่งหลักเกณฑ์ที่ดีในการจัดเก็บภาษีของรัฐบาลนั้น ในอดีตได้มีนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ชื่อ Adam Smith ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ที่ดีในการจัดเก็บภาษีอากร² ดังนี้

- หลักความเป็นธรรม (Equity) หรือหลักความเสมอภาค กล่าวคือ ประชาชนทุกคนในแต่ละประเทศจะต้องเสียสละรายได้หรือผลประโยชน์ตามฐานะทางเศรษฐกิจของตนอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของรัฐ ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละบุคคลต่างได้รับผลประโยชน์และการคุ้มครองจากภาครัฐ

- หลักความแน่นอน (Certainty) กล่าวคือ ภาษีที่ประชาชนแต่ละคนต้องเสียนั้นจะต้องมีลักษณะแน่นอน ไม่กำกวม ทั้งลักษณะและรูปแบบของภาษี ตลอดจนจำนวนที่จะต้องเสียภาษีจะต้องมีความชัดเจนแก่ผู้เสียภาษีทุกคน

- หลักความสะดวก (Convenience) กล่าวคือ การเก็บภาษีทุกชนิดควรจะต้องจัดเก็บตามวัน เวลา สถานที่ ที่ผู้เสียภาษีต้องได้รับความสะดวกและจะต้องอำนวยความสะดวกในการเสียภาษีแก่ผู้เสียภาษีด้วย

- หลักความประหยัด (Economy) กล่าวคือ ภาษีทุกชนิดที่จัดเก็บนั้น ควรต้องเป็นภาระแก่ผู้เสียภาษีน้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้ ทั้งนี้ต้องทำให้รัฐบาลได้รับรายได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

จากหลักการเก็บภาษีทั้ง 4 ประการ ของ Adam Smith ในข้างต้นนั้น ภายหลังได้มีนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านได้พยายามกำหนดหลักเกณฑ์ภาษีที่ดีอีกหลายประการ โดยหลักเกณฑ์

¹ ชัยวัฒน์ เอี่ยมกุลวฒน์. (2557). เศรษฐศาสตร์ภาครัฐและโครงสร้างรายรับรายจ่าย. (เอกสารประกอบการสอน). หน้า 24-29.

² เรืองชัย ดันสุชาติ. (2551). เศรษฐศาสตร์การภาษีอากร. หน้า 1-8.

ที่สำคัญต่อการวิจัยครั้งนี้ คือ หลักความสามารถในการเสียภาษี (The Ability-to-Pay Principle) เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ความสามารถในการเสียภาษีของบุคคล ซึ่งอาจวัดได้จากทรัพย์สิน รายได้ หรือการใช้จ่ายของแต่ละบุคคลเป็นเกณฑ์กำหนดจำนวนภาษีที่ต้องเสีย ทั้งนี้หลักความสามารถในการเสียภาษีสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประการ คือ

ก. หลักความเป็นธรรมในแนวนอน (Horizontal Equity) เป็นหลักการที่ผู้เสียภาษีที่มีความสามารถในการเสียภาษีเท่ากัน ควรได้รับการปฏิบัติทางภาษีอากรอย่างเท่าเทียมกัน การเปรียบเทียบความเป็นธรรมตามแนวนอนนี้จะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่มีรายได้เท่ากันเสมอ

ข. หลักความเป็นธรรมในแนวตั้ง (Vertical Equity) เป็นหลักการที่ผู้ที่อยู่ในสถานะที่ต่างกัน ควรได้รับการปฏิบัติทางภาษีอากรที่ต่างกัน หมายถึง ผู้เสียภาษีที่มีรายได้ในระดับที่ต่างกัน ควรถูกเรียกเก็บภาษีตามสัดส่วนของรายได้ที่ต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของจำนวนเงินภาษีที่ถูกจัดเก็บนั้นจะต้องเป็นความแตกต่างที่เหมาะสม

2) รายจ่ายของรัฐบาลกลาง (รายจ่ายสาธารณะ) เกริกเกียร์ตี พิตช์เนอร์เสริมธรรม (2541: 105) ได้อธิบายความหมายของรายจ่ายสาธารณะไว้ว่า เป็นการใช้จ่ายของรัฐบาลเพื่อรักษาระดับการดำเนินงานของรัฐ และเพื่อผลประโยชน์ของสังคมโดยรวม ซึ่งการใช้จ่ายของรัฐบาลตามความหมายดังกล่าวนั้น อาจจำแนกเป็น 3 แนวทาง ได้แก่ การใช้จ่ายเพื่อรักษาระดับการบริหารงานของรัฐบาล การใช้จ่ายเพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยรวม และการใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือต่างประเทศ ประกอบกับการวิเคราะห์โครงสร้างรายจ่ายของภาครัฐบาล อาจดำเนินการได้จาก¹

- การใช้เงิน (Use of Funds) ซึ่งประกอบไปด้วย การใช้จ่ายรัฐบาลเพื่อการบริโภคและการลงทุน การโอนเงินอุดหนุนให้รัฐบาลท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ และการชำระดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งการใช้เงินของรัฐบาลจะมีค่าเท่ากับรายจ่ายต่างๆของรัฐบาลในแต่ละปี

- ลักษณะเศรษฐกิจและรายจ่ายตามลักษณะงาน ประกอบไปด้วย รายจ่ายเพื่อการลงทุน (Capital Expenditure) ซึ่งอาจให้ความหมายอย่างกว้างเป็นรายจ่ายเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจ เช่น การสร้างระบบชลประทาน การสร้างถนน เป็นต้น และรายจ่ายเพื่อการบริโภค (Current Expenditures)

ทั้งนี้ตามระบบสถิติเพื่อการศึกษาและวิเคราะห์นโยบายการคลัง รายจ่ายภาครัฐยังสามารถจำแนกตามกลุ่มลักษณะงานออกเป็น 4 ประเภท คือ การบริหารทั่วไป การบริการชุมชนและสังคม การเศรษฐกิจ และด้านอื่นๆ

¹ ชัยวัฒน์ เอี่ยมกุลวัฒน์. (2557). เศรษฐศาสตร์ภาครัฐและโครงสร้างรายรับรายจ่าย. (เอกสารประกอบการสอน). หน้า 12-22.

ด้านการขยายบทบาททางเศรษฐกิจของรัฐบาล ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า แนวโน้มของรัฐบาลในประเทศต่างๆ ที่เข้ามามีบทบาททางเศรษฐกิจนั้นจะมีมากขึ้น ถ้าหากพิจารณาจากด้านการใช้จ่ายของรัฐบาลในแต่ละประเทศแล้วจะสังเกตได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในเรื่องนี้ได้มีนักทฤษฎีทางการคลังหลายท่านพยายามหาเหตุผลมาอธิบายถึงการขยายบทบาททางเศรษฐกิจของรัฐบาล เช่น¹

- ข้อสมมติฐานของวากเนอร์ ที่ได้ศึกษาบทบาทการใช้จ่ายของรัฐบาลเยอรมันในประวัติศาสตร์ และตั้งกฎเกี่ยวกับการขยายบทบาทของรัฐบาล เรียกว่า Law of Increasing State Activities โดยสรุปได้ว่า รัฐทั้งในรูปแบบท้องถิ่นและรัฐบาลกลางมีแนวโน้มขยายบทบาทหรือดำเนินการของตนอย่างจริงจังและกว้างขวางมากขึ้น ซึ่งการขยายตัวของบทบาทรัฐบาลจะขยายตัวเร็วกว่าความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

- ข้อสมมติฐานของคลาร์ก ได้ทำการศึกษาการใช้จ่ายรัฐบาลของอังกฤษในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 และ 2 และได้ตั้งข้อสมมติฐานที่เรียกว่า The Critical-limit Hypothesis โดยสรุปได้ว่า เมื่อการขยายบทบาททางเศรษฐกิจของภาครัฐที่วัดจากภาษีและรายได้อื่นๆ มีมูลค่าเกินกว่าร้อยละ 25 ของรายได้ประชาชาติหรือการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวมแล้ว จะทำให้เกิดเงินเฟ้อ และทำลายแรงจูงใจในการทำงานของประชาชน เนื่องจากประชาชนถูกรัฐจัดเก็บภาษีมากเกินไปนั่นเอง

4. บทบาทและหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ

4.1 บทบาทและหน้าที่ทั่วไปของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ จีรพรณ ชีรานนท์ (ม.ป.ป.: ไม่ปรากฏเลขหน้า) อธิบายถึงสาเหตุและหน้าที่ที่รัฐบาลเข้ามามีบทบาทในทางเศรษฐกิจ อันเป็นผลสืบเนื่องจากการที่ประเทศมีเป้าหมายทางเศรษฐกิจที่ต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย จึงต้องอาศัยบทบาทของรัฐในการจัดการและดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และบทบาทหน้าที่ต่างๆ ดังนี้

1) บทบาทในการจัดสรรการใช้ทรัพยากรของรัฐบาล ซึ่งมีสาเหตุมาจากความล้มเหลวของระบบตลาดในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

2) หน้าที่ในการรักษาเสถียรภาพนั้น หมายถึง การพยายามทำให้อัตราการจ้างงานอยู่ในระดับสูง และในขณะเดียวกัน ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปจะต้องไม่ผันผวนเปลี่ยนแปลงมาก นอกจากนั้นยังครอบคลุมไปถึงดุลการชำระเงินระหว่างประเทศและอัตราการขยายตัวทาง

¹ เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. (2541). การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย. หน้า 352-356.

เศรษฐกิจที่เหมาะสม ซึ่งรัฐต้องเข้ามาแทรกแซงเนื่องจากการรักษาเสถียรภาพโดยปราศจากการแทรกแซงของรัฐนั้นจะเป็นไปได้ยาก

3) หน้าที่ด้านการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หมายถึง การหาทางเพิ่มอัตราการสะสมทุนของประเทศโดยให้การเพิ่มการสะสมทุนมากกว่าอัตราการเพิ่มของประชากร ซึ่งการสะสมทุนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแบบแผนการออมของบุคคลภายในประเทศ ซึ่งหากปล่อยให้ทำหน้าที่ของเอกชนในการจัดการเพียงฝ่ายเดียวย่อมไม่มีความเพียงพอ

4) หน้าที่ด้านการกระจายรายได้ ซึ่งการกระจายรายได้ หมายถึง การพิจารณาว่าสินค้าและบริการต่าง ๆ ที่ระบบเศรษฐกิจผลิตขึ้นมานั้นได้แจกจ่ายให้แก่ผู้ใดบ้าง กล่าวอีกนัยหนึ่งเป็นการศึกษาว่า จากทรัพยากรที่มีจำกัดนั้น ได้ใช้ไปเพื่อผลิตสินค้าและบริการเพื่อใคร ซึ่งในระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนั้น ถ้าหากปล่อยให้หน้าที่ในการกระจายรายได้เป็นของภาคเอกชนโดยผ่านการทำงานของกลไกราคาเพียงอย่างเดียว แนวโน้มของความแตกต่างในเรื่องรายได้และทรัพย์สินของประชาชนจะยิ่งมีความแตกต่างกันมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้การเข้าแทรกแซงการกระจายรายได้ของรัฐบาลโดยการจัดสรรรายได้ที่เป็นธรรมจะช่วยลดความแตกต่างของรายได้ เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสที่จะได้รับรายได้ที่เท่าเทียมกัน¹

ประกอบกับ ชวินทร์ ลีนะบรรจง (2554: 112-118) ได้ให้ความหมายของภาครัฐ (Public Sector) คือ รัฐบาลในระดับต่าง ๆ จากระดับชาติไปจนถึงระดับท้องถิ่น ซึ่งรัฐบาลหรือภาครัฐบาล (Government Sector) จึงหมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่อภิบาลรัฐในทุกระดับของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งในบางครั้งระบบเศรษฐกิจที่อาศัยกลไกราคานั้น ไม่สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economics Efficiency) เนื่องจากการมีปริมาณทรัพยากรมากเกินไปหรือน้อยเกินไปที่เข้าสู่การซื้อขายแลกเปลี่ยน หรือเรียกสถานการณ์เช่นนี้ว่า ความล้มเหลวของระบบตลาด (Market Failure) ที่ขัดขวางระบบกลไกราคาจากการทำให้เกิดประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ ความมีอิสระของแต่ละบุคคล และการบรรลุเป้าหมายอื่นๆ ทางสังคม ประกอบกับในระบบตลาด การแข่งขันจะทำให้เกิดประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ได้ก็ต่อเมื่อแต่ละคนรู้ต้นทุนค่าเสียโอกาสที่แท้จริงจากการกระทำของพวกเขา แต่ในบางสถานการณ์ ราคาที่บางคนจ่ายสำหรับทรัพยากร สินค้า และบริการ อาจสูงกว่าหรือต่ำกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสที่สังคมจ่ายสำหรับทรัพยากร สินค้า และบริการเดียวกันก็ไม่ได้ ดังนั้นจึงเป็นบทบาทและหน้าที่หนึ่งของรัฐบาลที่จะต้องเข้ามาจัดสรรและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับแก้ไขผลกระทบภายนอก (Externalities) ทั้งผลกระทบภายนอกด้านลบ (โทษต่อบุคคลที่สาม) ผ่านการใช้มาตรการภาษีและข้อบังคับหรือข้อห้ามทาง

¹ สุวิมล เสงพัฒนา. (2557). บทบาทของภาครัฐ (เอกสารประกอบการสอน). ไม่ปรากฏเลขหน้า.

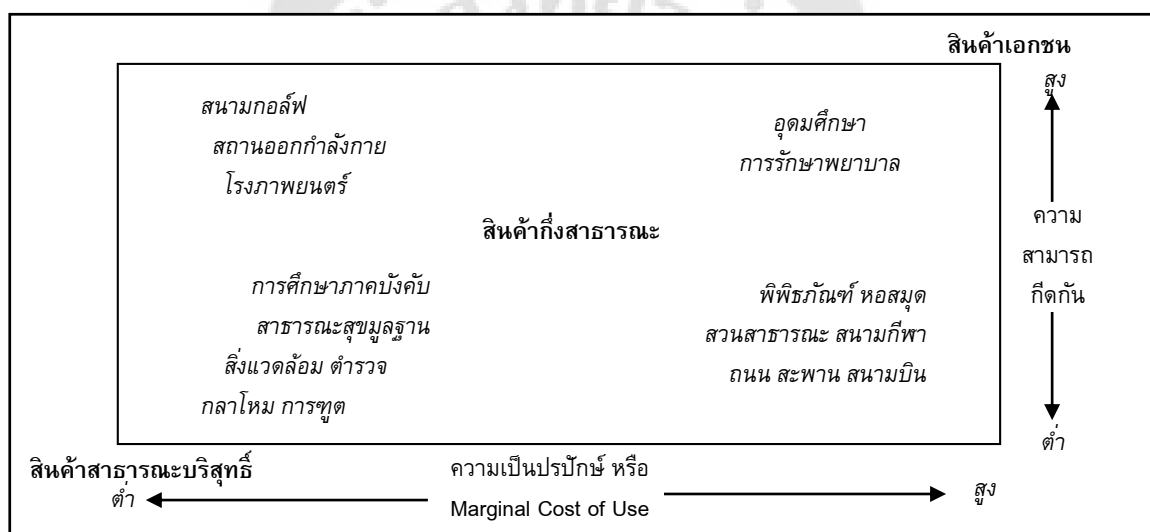
กฎหมายและในทางกลับกันสำหรับผลกระทบภายนอกด้านบวก (ประโยชน์ต่อบุคคลที่สาม) รัฐบาลก็สามารถนำนโยบายมาใช้เพื่อการสนับสนุนส่งเสริม เช่น การจัดหาเงินทุน การให้เงินช่วยเหลือ และการกำหนดข้อบังคับเพื่อจัดการผลกระทบภายนอกด้านบวกนั้นๆ นอกจากนี้รัฐบาลต้องทำหน้าที่ทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ส่งผลให้การซื้อขายแลกเปลี่ยนดำเนินไปได้ด้วยดี ตลอดจนหน้าที่ทางการเมืองในการตัดสินใจว่าควรกระจายรายได้ (Redistribute) อย่างไรที่จะทำให้สินค้าและบริการที่เป็นประโยชน์ได้รับการปฏิบัติที่แตกต่างออกไป หน้าที่ทางการเมืองและเศรษฐกิจของรัฐบาลจึงสามารถดำเนินการในขณะเดียวกันได้¹

ในทำนองเดียวกันกับ วรเวศน์ สุวรรณระดา (2557: 13-14) ที่ได้ให้ความหมายของภาครัฐบาล (General Government) ว่าประกอบด้วย รัฐบาล (Central Government หรือ หนังสือบางเล่มใช้คำว่า รัฐบาลกลาง) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administrative Organizations) โดยที่รัฐบาลประกอบด้วยหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานไม่แสวงหากำไรของรัฐ รัฐบาล และกองทุนประกันสังคม ซึ่งกลุ่มหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ กระทรวง ทบวง กรม และส่วนราชการอิสระ หน่วยงานอิสระตามรัฐธรรมนูญ องค์กรมมหาชน และหน่วยงานไม่แสวงหากำไรของรัฐ ได้แก่ กองทุนหรือเงินทุนหมุนเวียนนอกงบประมาณ รัฐวิสาหกิจที่ดำเนินการไม่แสวงหากำไร บัญชีการรับและการจ่ายเงินฝากนอกงบประมาณของส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐที่อยู่ภายใต้การกำกับของฝ่ายบริหาร ทั้งนี้สำหรับบทบาทและหน้าที่หนึ่งของรัฐบาล ซึ่งวรเวศน์ สุวรรณระดา (2557: 72-77) ได้อธิบายไว้ คือ หน้าที่ด้านการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ในประเด็นของการจัดหาสินค้าสาธารณะ ที่ซึ่งสินค้าสาธารณะ มีคุณสมบัติของการบริโภคร่วมกัน (Collective Consumption) และความแออัดในการบริโภค กล่าวคือ เป็นสินค้าหรือบริการที่สมาชิกทุกคนของสังคมสามารถบริโภคหรือใช้บริการร่วมกันได้ เช่น โรงภาพยนตร์ สะพานลอย หอนาฬิกา ถนน เป็นต้น ประกอบกับคุณสมบัติของความไม่เป็นปรปักษ์ในการบริโภค (Non-Rivalry) หมายถึง ปริมาณการบริโภคสินค้าหรือใช้บริการสินค้าสาธารณะของสมาชิกของสังคมคนหนึ่ง ไม่ทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้าหรือใช้บริการของสมาชิกคนอื่นๆ ลดลง หรือกล่าวได้ว่า สมาชิกในสังคมจะไม่เสียต้นทุนหน่วยสุดท้ายในการบริโภคสินค้าสาธารณะ (Marginal Cost of Use) และคุณสมบัติความไม่สามารถกีดกันได้ (Non-Excludability) ที่หมายถึง สมาชิกคนหนึ่งไม่สามารถกีดกันสมาชิกคนอื่นๆ ออกจากการบริโภคหรือใช้บริการสินค้าสาธารณะได้ หรือกรณีที่พยายามจะกีดกัน ผู้กีดกันจะต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมหาศาล ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวนี้มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นการเลี้ยวไม่จ่ายค่าใช้ร่วม (Free Rider) กล่าวคือ หากจะต้องมีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้ใช้บริการสาธารณะแล้ว

¹ ชวินทร์ สีนะบรรจง. (2554). เศรษฐศาสตร์ที่ดิน. หน้า 112-118.

หากสินค้านั้นๆ มีความสามารถในการกีดกันได้สูง ผู้ใช้บริการสินค้าสาธารณะอาจเสี่ยงที่จะไม่จ่ายค่าใช้บริการดังกล่าวได้ง่าย หรือเกิดปัญหา Free Rider ได้ง่ายนั่นเอง

สำหรับการจัดแบ่งประเภทของสินค้าสาธารณะ โดยไม่ว่าจะเป็นคุณสมบัติความไม่เป็นประโยชน์ในการบริโภคและคุณสมบัติความไม่สามารถกีดกันได้เป็นคุณสมบัติที่มีระดับสูง-ต่ำ สินค้าใดๆ ที่มีคุณสมบัติทั้งไม่เป็นประโยชน์และไม่สามารถกีดกันได้อย่างสมบูรณ์ จะเรียกสินค้านั้นว่า “สินค้าสาธารณะบริสุทธิ์ (Pure Public Goods)” แต่หากสินค้าใดๆ ที่มีคุณสมบัติทั้งเป็นประโยชน์และสามารถกีดกันได้อย่างสมบูรณ์ เรียกสินค้านั้นว่า “สินค้าเอกชน (Private Goods)” ทั้งนี้ในความเป็นจริงสินค้าสาธารณะหลายประเภทที่มีคุณสมบัติอยู่ระหว่างสินค้าสาธารณะบริสุทธิ์และสินค้าเอกชน เรียกสินค้าที่มีคุณสมบัติดังกล่าวว่า “สินค้าสาธารณะไม่บริสุทธิ์ (Impure Public Goods) หรือ สินค้ากึ่งสาธารณะ (Quasi-Public Goods)¹ ดังแสดงในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 การจัดแบ่งประเภทสินค้าสาธารณะ

ที่มา: วรเวศน์ สุวรรณระดา. (2557). เศรษฐศาสตร์สาธารณะ. หน้า 76.

4.2 แนวคิดการกระจายอำนาจทางการคลัง

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 78 กำหนดว่า “รัฐจะต้องกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นพึ่งตนเองและตัดสินใจในกิจการท้องถิ่นได้เอง พัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น และระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ รวมทั้งพัฒนาจังหวัดที่มีความพร้อมให้เป็นองค์กร

¹ วรเวศน์ สุวรรณระดา. (2557). เศรษฐศาสตร์สาธารณะ. หน้า 13-77.

ปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ โดยคำนึงถึงเจตนารมณ์ของประชาชนในจังหวัดนั้น” ประกอบกับในการดำเนินการปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ยังได้ระบุไว้ในหมวด 9 รวมทั้งหมด 9 มาตรา อันเริ่มตั้งแต่มาตราที่ 282 ถึงมาตรา 290 ซึ่งโดยรวมแล้วพบว่า มาตราทั้งหมดได้กล่าวถึงการที่รัฐจะต้องให้ความเป็นอิสระแก่ท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเอง ตามความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีอิสระในการกำหนดนโยบายการปกครอง การบริหาร การบริหารงานบุคคล การเงิน การคลัง และมีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะโดยรัฐบาลเป็นเพียงผู้ทำหน้าที่ในการกำกับดูแลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเท่าที่จำเป็นภายในกรอบของกฎหมายเท่านั้น¹

สำหรับแนวทางการกระจายอำนาจทางการคลังของประเทศไทยนั้น นับจากพระราชบัญญัติที่มีการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ที่นำไปสู่การจัดตั้งแผนปฏิบัติการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2543 อันมีเนื้อหาสาระสำคัญที่กำหนดการจัดสรรภาษีและอากร เงินอุดหนุนและรายได้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้มีความสอดคล้องกับอำนาจและหน้าที่ ประกอบกับการให้ความสำคัญกับการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่คิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้รัฐบาลภายในปี พ.ศ.2554 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 โดยให้มีรายได้เพิ่มขึ้นคิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้รัฐบาลภายใน พ.ศ.2549 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 35 ตลอดจนการจัดทำแผนปฏิบัติการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 ที่มีสาระสำคัญในการกำหนดระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ.2550 ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีรายได้คิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้สุทธิของรัฐบาลไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 และเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้ต้องไม่น้อยกว่า ปึงบประมาณ พ.ศ.2549 (แต่ทั้งนี้มิได้กล่าวถึงวิธีการเพิ่มรายได้)²

ประกอบกับตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อการพัฒนาและบทบาทของภาครัฐที่รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยนั้น ล้วนอยู่บนพื้นฐานของบทบาทภาครัฐที่พัฒนาโดยแนวคิดของ Musgrave (1959) และแนวคิดเรื่องการกระจายอำนาจทางการคลังของ Oate (1972) เพราะฉะนั้นการพัฒนาการกระจายอำนาจทางการคลังของประเทศกำลังพัฒนาจึงอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดทั้งสองนี้ โดยมีสาระสำคัญ คือ การแบ่งหน้าที่กันระหว่างรัฐบาลในระดับชั้นต่างๆ ได้แก่ การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ และการจัดสรรทรัพยากร³

¹ วุฒิสภา ดันไชย. การกระจายภาระกิจหน้าที่ไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยุคใหม่. (2558, พฤษภาคม). ไม่ปรากฏเลขหน้า. (ออนไลน์).

² สกนธ์ วรรณวิวัฒนา. (2556). การกระจายอำนาจการคลังท้องถิ่น: กรณีศึกษาประเทศไทย. (เอกสารประกอบการสอน). ไม่ปรากฏเลขหน้า.

³ สกนธ์ วรรณวิวัฒนา. (2556). การกระจายอำนาจการคลังสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: แนวคิดและการปฏิบัติกรณีศึกษาประเทศไทย. หน้า 10-29.

ทั้งนี้ จากแนวคิดและค่านิยมต่าง ๆ ข้างต้นนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการที่ James Manor (n.d.: pp. 4-12) ได้อธิบายความหมายของการกระจายอำนาจทางการเมืองการคลังว่า เป็นลักษณะหนึ่งของการกระจายอำนาจ โดยมีสาเหตุจากการที่หน่วยงานในระดับบนหรือในส่วนกลางพยายามจะลดระดับการใช้อำนาจควบคุมจัดการงบประมาณและการตัดสินใจทางการเมืองการคลังของหน่วยงานในระดับล่าง เช่น การจัดระบบการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในลักษณะที่หน่วยงานต้นสังกัดในส่วนกลางหรือหน่วยงานระดับบน จัดสรรงบประมาณแก่หน่วยงานในระดับพื้นที่หรือระดับต่ำลงมาในรูปแบบงบประมาณก้อนเดียว เพื่อให้อิสระแก่หน่วยงานดังกล่าวในการตัดสินใจบริหารจัดการทางการเมืองการคลังและจัดสรรงบประมาณดังกล่าวในรายละเอียด การกระจายอำนาจทางการเมืองการคลังส่งผลให้หน่วยงานในส่วนกลางมีบทบาทเพียงกำกับทิศทางนโยบาย ในขณะที่หน่วยงานระดับปฏิบัติมีอำนาจหน้าที่มากขึ้นในการตัดสินใจในการบริหารภารกิจและงบประมาณของตนเอง¹ ประกอบกับ William A. Robson ได้ให้ความหมายของการปกครองส่วนท้องถิ่นว่า หมายถึง การปกครองส่วนหนึ่งของประเทศ ซึ่งมีอำนาจอิสระ (Autonomy) ในการปฏิบัติหน้าที่ตามสมควร ซึ่งจะต้องไม่มากจนมีผลกระทบต่ออำนาจอธิปไตยของรัฐ เนื่องจากหน่วยปกครองส่วนท้องถิ่นมีองค์กรที่มีอำนาจอธิปไตยในตัวเอง โดยการปกครองท้องถิ่นมีสิทธิตามกฎหมาย (Legal Right) และมีองค์กรที่จำเป็น (Necessary Organization) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายของการปกครองท้องถิ่น²

ผลดีและผลเสียของการกระจายอำนาจ³

1) ผลดีของการกระจายอำนาจภายในรัฐสมัยใหม่นั้น การรวมศูนย์อำนาจย่อมมีขีดจำกัดในตัวเองเสมอ เนื่องจากการบริหารปกครองประเทศที่ประกอบไปด้วยประชากรจำนวนมากและพื้นที่ขนาดใหญ่ โดยรัฐบาลที่ศูนย์กลางแต่เพียงสถาบันเดียวย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยากและจะนำไปสู่ปัญหาที่สำคัญ เช่น การบริการสาธารณะแบบรวมศูนย์ที่หน่วยงานของรัฐบาลกลาง มักจะก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพ และความล่าช้าอันเนื่องมาจากข้อจำกัดในเชิงโครงสร้างขององค์กรแบบระบบราชการที่มีขนาดใหญ่มากเกินไป หรือเกิดสภาพของความไม่ประหยัดในเชิงขนาด (Diseconomies of scale) เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการถ่ายเทอำนาจในทางการเมืองการปกครองให้อยู่มือขององค์กรหรือสถาบันที่อยู่นอกศูนย์กลางออกไป ทั้งนี้เพื่อให้กิจการต่าง ๆ ที่เป็นเรื่อง ภายใน (Domestic) ของชุมชนท้องถิ่นแต่ละแห่ง ได้กระจายไปอยู่ภายใต้

¹ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2552). รายงานผลการศึกษาความก้าวหน้าของการกระจายอำนาจในประเทศไทย. หน้า 19. (อ้างอิงจาก James Manor. *The Political Economy of Democratic Decentralization*. pp. 4-12.).

² การคลังท้องถิ่น. (2558, พฤษภาคม). ไม่ปรากฏเลขหน้า. (ออนไลน์).

³ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2552). รายงานผลการศึกษาความก้าวหน้าของการกระจายอำนาจในประเทศไทย. หน้า 22-23.

ความรับผิดชอบของหน่วยงานและองค์กรในระดับพื้นที่ สำหรับข้อดีของการกระจายอำนาจมีอยู่ด้วยกัน 4 ประการ คือ

- การกระจายอำนาจก่อให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ (Participation)
- การกระจายอำนาจช่วยให้หน่วยงานในระดับพื้นที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของชุมชน (Responsiveness)
- การกระจายอำนาจการตัดสินใจและการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นในกระบวนการบริหารภารกิจในระดับพื้นที่ ส่งผลให้เกิดความชอบธรรม (Legitimacy) ในการใช้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะในกรณีการดำเนินโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของภาครัฐในพื้นที่ต่างๆ
- การกระจายอำนาจเป็นเงื่อนไขของการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (Good governance) เนื่องจากการกระจายอำนาจในเชิงการบริหารจะก่อให้เกิดการสร้างโครงข่ายของการตรวจสอบและถ่วงดุลซึ่งกันและกัน (Checks and balances) ขึ้นในระบบบริหารจัดการภาคสาธารณะ

2) ผลกระทบของการกระจายอำนาจ ตลอดกว่าทศวรรษที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับในประเทศไทย การกระจายอำนาจมักจะถูกกล่าวถึงอยู่เสมอว่าเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นสิ่งที่ดีที่จำเป็นต้องมีและเร่งรัดให้เกิดขึ้นภายในระบบการเมืองการปกครองของประเทศ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากข้อถกเถียงในเชิงวิชาการ และจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริง การกระจายอำนาจก็มีจุดอ่อนหรือข้อเสียเช่นเดียวกันกับการรวมศูนย์อำนาจ ดังนั้นเพื่อให้มองเห็นถึงข้อถกเถียงที่แวดล้อมเรื่องการกระจายอำนาจได้อย่างรอบด้าน จึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ถึงด้านลบของการกระจายอำนาจด้วย ซึ่งในที่นี้เห็นว่าการกระจายอำนาจมีข้อเสียอยู่ด้วยกัน 3 ประการ ดังนี้

- ประการที่หนึ่ง ด้านการเมือง: การกระจายอำนาจอาจจะนำไปสู่ภาวะของความไร้เอกภาพและเสถียรภาพในทางการเมืองได้
- ประการที่สอง ด้านการคลัง: การกระจายอำนาจที่มากเกินไป อาจนำไปสู่ความไร้เสถียรภาพทางการคลังของประเทศได้ เนื่องจากเมื่อสัดส่วนทางการคลังในภาคสาธารณะส่วนใหญ่อยู่ในท้องถิ่น จึงเป็นการยากที่รัฐบาลกลางจะกำหนดทิศทางและควบคุมระบบการคลังของประเทศโดยรวมได้
- ประการที่สาม ด้านความเสมอภาค: การกระจายอำนาจในระดับที่สูงเกินไปอาจจะนำไปสู่ความแตกต่างและความไม่เท่าเทียมกันระหว่างพื้นที่หรือท้องถิ่นต่างๆ ได้ง่าย ทั้งในทางเศรษฐกิจ การคลัง คุณภาพชีวิต การบริการสาธารณะ เป็นต้น

5. การพัฒนาและการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ

5.1 ความสำคัญของการพัฒนาและการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจ (Economic Development) เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดความเจริญทางเศรษฐกิจโดยสม่ำเสมอ และเป็นระยะเวลายาวนาน โดยทำให้รายได้ที่แท้จริงสูงขึ้น

และต้องมีการกระจายรายได้อย่างเสมอภาค กล่าวคือ การกระจายรายได้ของประชาชนในประเทศจะต้องไม่ด้อยหรือเลวลงไปกว่าเดิมที่เป็นอยู่ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติ ระบบการเมือง การบริหาร การศึกษาและค่านิยมของสังคมที่เหมาะสมกับการพัฒนา ดังจะเห็นได้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศเป็นอย่างมาก โดยสามารถอธิบายแยกประเด็นย่อยได้ดังต่อไปนี้¹

1) ช่วยในการปรับปรุงและยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชาชนในประเทศให้ดีขึ้น โดยนักเศรษฐศาสตร์เชื่อว่าประชาชนในประเทศมีรายได้สูงขึ้น มีกำลังใจในการใช้จ่ายใช้สอยเครื่องอุปโภคบริโภคและสาธารณูปโภคอื่นๆ ที่ตนเองต้องการ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตและในการใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งความเป็นอยู่ในเรื่องที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อาหาร สิทธิเสรีภาพด้านต่างๆ ทำให้เกิดการยกระดับมาตรฐานการครองชีพจากการที่ประชาชนในประเทศมีรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิมนั่นเอง

2) เป็นหนทางทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ทั้งเศรษฐกิจและการเมือง ดังจะเห็นได้ว่าความมั่นคงทางเศรษฐกิจจะทำให้ประเทศมีเงินทุนอย่างเพียงพอในการนำไปเป็นงบประมาณรายจ่ายของภาครัฐในเรื่องการศึกษา การสาธารณสุข สาธารณูปโภค ถนนหนทาง นอกจากนี้เมื่อประเทศมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจแล้ว ประเทศก็จะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อส่งออกได้

3) ก่อให้เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันของประเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจโลกให้เจริญก้าวหน้าและเติบโตมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากปรากฏการณ์ที่ประเทศพัฒนาให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศด้อยพัฒนา จึงส่งผลให้การพัฒนาเศรษฐกิจโลกโดยภาพรวมนั้นดีขึ้น

ทั้งนี้การที่จะวัดว่าประเทศมีการพัฒนาเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใดนั้น โดยทั่วไปแล้วจะมีเครื่องชี้วัดระดับการพัฒนาเศรษฐกิจที่ซึ่งเป็นการวัดว่าประเทศไหนพัฒนามากน้อยว่ากัน ด้วยการวัดจากทางด้านรายได้ ซึ่งรายได้ที่ชี้วัดก็มีหลากหลายประการ (กัญญา. 2540) อันได้แก่ ระดับรายได้ (Level of Income) อัตราการเพิ่มของรายได้ (Rate of Growth of Income) และ รายได้ต่อหัว (Per Capita Income)

สำหรับการวัดด้วยระดับรายได้ (Level of Income) และอัตราการเพิ่มของรายได้ (Rate of Growth of Income) นั้น พบว่าอัตราการเพิ่มของรายได้มีความสำคัญมากกว่า เพราะในกรณีที่ประเทศ B มีรายได้ทั้งหมดต่ำ แต่อัตราการเพิ่มของรายได้สูงกว่าประเทศ A ซึ่งเมื่อพัฒนาไป

¹ อนุชา ภูมิพันธุ์กัญญา. (2552). สังคมไทยกับการบริหารการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร: หน่วยที่ 4 แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจ. หน้า 4-6.

ได้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง ฉะนั้นอัตราการเพิ่มของรายได้จึงเป็นเครื่องชี้วัดความสามารถในการพัฒนาได้ดี แต่เนื่องจากในการวัดการพัฒนาจะสนใจสวัสดิการ (Welfare) ในแง่ความกินดีอยู่ดีของประชาชน ซึ่งการชี้วัดด้วยระดับรายได้และอัตราการเพิ่มของรายได้ไม่สามารถบอกกรณีนี้ได้ จึงต้องใช้รายได้ต่อหัว และการที่รายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นก็แสดงว่าประชาชนในประเทศนั้นมีความกินดีอยู่ดีสูงขึ้นเอง¹

ประกอบกับการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ หรือการกระจายรายได้ก็ถือเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญในการทำความเข้าใจกับระบบเศรษฐกิจ ซึ่งรูปแบบของการกระจายรายได้หรือความเหลื่อมล้ำด้านเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่นั้น มีตัวชี้วัดที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำอย่างหลากหลาย แต่ตัวชี้วัดที่ได้รับความนิยม ได้แก่ ค่าพิสัย (Range) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variation) ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini Coefficient) ดัชนีไทล์ (Theil Index) ดัชนีแมคโลน (McLoone Index) เป็นต้น โดยแต่ละตัวชี้วัดต่างมีจุดแข็งจุดอ่อนด้วยกันทั้งสิ้น ในการวิเคราะห์ด้านการกระจายรายได้ จึงจำเป็นต้องเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับว่าต้องการให้ตัวชี้วัดมีคุณสมบัติพิเศษใด หรือไม่เช่นสามารถเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มได้ หรือไม่ผันผวนไปตามค่าเงินเพื่อ เป็นต้น นอกจากนี้ควรคำนึงด้วยว่าดัชนีที่ต้องการใช้วิเคราะห์สามารถใช้ได้กับข้อมูลที่มีอยู่หรือไม่ ทั้งนี้ การกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ หรือความเหลื่อมล้ำ สามารถวิเคราะห์ได้ในหลายระดับ เช่น ระดับรายบุคคลและระดับครัวเรือน ในขณะที่การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่สามารถทำได้ตามระดับเขตการปกครอง เช่น ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด หรือระดับภาค เป็นต้น

5.2 แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ

ทฤษฎีและแนวคิดของการพัฒนาเศรษฐกิจมีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งในการศึกษาทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นแบ่งออกเป็นหลายกลุ่ม หลายสำนักที่มีแนวคิดแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของปัญหาและช่วงระยะเวลานั้นๆ โดยในการทบทวนแนวคิดทฤษฎีของการพัฒนาเศรษฐกิจนี้ ผู้ศึกษาสามารถทำการสรุปในประเด็นสำคัญๆ พอสังเขปได้ดังต่อไปนี้

1) ทฤษฎีของกลุ่มคลาสสิก (Classical Theorists) ในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 18 ถึงช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 19 โดยสมิธ (Adam Smith) ริคาร์โด (David Ricardo) มิลธัส (Thomas Malthus) และมิลล์ (John Stuart Mill) ที่มีแนวคิดในความเชื่อเรื่องกฎของธรรมชาติ (Natural law) และความมีเหตุผลของมนุษย์ โดยเชื่อว่ากลไกทางเศรษฐกิจจะสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ระบบแข่งขันสมบูรณ์และมีรัฐบาลเข้าไปเกี่ยวข้องน้อยที่สุด ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผลผลิตและรายได้ของประเทศจะเกิดจากปัจจัยการผลิตประเภทที่ดิน แรงงานและทุน ดังนั้นความจำเป็นทางเศรษฐกิจ

¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2553?). *ภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตร*. หน้า 7-8.

จึงขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทั้งสามประเทศ ประกอบกับให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านการออมและการลงทุน และถือว่าการกระจายรายได้ที่มีความแตกต่างกันจะเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดการออมและการลงทุน กล่าวคือ ถ้ามีความพยายามจะลดความเหลื่อมล้ำในรายได้ก่อนการพัฒนา เศรษฐกิจจะเป็นผลเสียต่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจนั่นเอง

2) ทฤษฎีของคาร์ล มาร์กซ์ แสดงทัศนะในเรื่องของระบบทุนนิยมที่เป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของวิวัฒนาการทางสังคมที่ทุกประเทศจะต้องผ่านเพื่อมุ่งไปสู่ระบบสังคมนิยม แต่ในความเป็นจริงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศจะมีกระบวนการป้อนกลับ (feedback) ของข้อมูลข่าวสารอยู่ภายในระบบ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาและการแสวงหาแนวทางพัฒนาที่จะส่งเสริมคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนส่วนใหญ่ให้ดียิ่งขึ้นไปภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นอยู่ได้เสมอตลอดเวลา

3) ทฤษฎีกลุ่มนีโอคลาสสิก (Neo-classical Theorists) ในช่วงราว ค.ศ.1890-1920 โดยมีนักเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญๆ เช่น จีวอนส์ (Stanley Jevans) มาร์แชล (Alfred Marshall) แมนเจอร์ (Carl Manger) วอลรัส (Leon Walras) และวิกเซลล์ (Knut Wicksell) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวคิดในการให้ความสำคัญไปที่เศรษฐศาสตร์จุลภาคและปัญหาเศรษฐกิจในระยะสั้น โดยเฉพาะเรื่องการกระจายรายได้ ทฤษฎีราคาและมูลค่า เนื่องจากมีความเชื่อว่าความจำเป็นของเศรษฐกิจในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 จะยังคงมีอยู่ในอัตราที่สูงต่อไปเรื่อยๆ เพราะการปรับปรุงเทคโนโลยี นอกจากนั้นค่าจ้างที่แท้จริงที่ปรากฏอยู่ก็สูงกว่าระดับพอประทังชีวิต อัตราการก็อยู่ในเกณฑ์สูง และค่าเช่าก็ไม่ได้มีสัดส่วนที่สูงในรายได้ของชาติ

4) ทฤษฎีของชัมปีเตอร์ (Joseph Schumpeter) ที่มีความเชื่อว่า ประเด็นสำคัญในเรื่องของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจจึงไม่สามารถอธิบายได้โดยอาศัยแต่เพียงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอดีตที่ผ่านมาเท่านั้น หากแต่จะต้องอธิบายในลักษณะที่ระบบเศรษฐกิจมีการปรับตัวเมื่อเกิดปรากฏการณ์ใหม่ๆ ขึ้นภายในระบบเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้การพัฒนาเศรษฐกิจจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างไปจากสภาพดุลยภาพและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการมีความคิดหรือนวัตกรรมใหม่

5) ทฤษฎีของเคนส์ มีแนวคิดที่เน้นไปที่ความจำเป็นทางเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพด้วยการมีการจ้างงานเต็มที่และความมีเสถียรภาพด้านราคา โดยพื้นฐานของแนวคิดจะประกอบไปด้วย รายจ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมด (C) การลงทุนของภาคเอกชนทั้งหมด (I) รายจ่ายของรัฐบาล (G) และรายได้ของชาติ (Y) ทั้งนี้โดย $Y = C + I + G$ โดยถ้ารายจ่ายทั้งสิ้นหรือรายได้ของชาติอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่แล้ว รัฐบาลก็ควรเข้ามากระตุ้นรายจ่ายเพื่อการบริโภคหรือการเพิ่มรายจ่ายของภาครัฐบาล ดังนั้นหากเกิดการว่างงานขึ้นรัฐควรดำเนินนโยบาย

แบบขาดดุลหรือในทางตรงกันข้ามหากเกิดภาวะเงินเฟ้อ รัฐบาลก็ควรตัดทอนรายจ่ายของรัฐบาลลง โดยแนวความคิดนี้ของเคนส์ยังสามารถนำไปสู่การพัฒนาระบบรายได้ของชาติอีกด้วย

ทั้งนี้ นอกเหนือไปจากแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจทั้ง 5 ข้อในข้างต้นนั้น ในช่วงทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมาก็ได้มีแนวคิดต่างๆ อีกมาย ดังเช่น ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจตามขั้นตอนของรอสโทว์ ที่เน้นการระดมเงินออมทั้งภายในและนอกประเทศในการส่งเสริมการลงทุนเพื่อเร่งรัดการพัฒนาเศรษฐกิจ ทฤษฎีความจำเป็นเร่งด่วนแบบสมดุลและไม่สมดุล ของโรเซนสไตน์ (P.N. Rosenstein-Rodan) และเอิร์ชแมน (A.O. Hirschman) ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างสาขาการผลิต โดยหลุยส์ (Arthur Lewis) ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นความสำคัญด้านการส่งออก และทฤษฎีการพัฒนาที่เน้นความสำคัญด้านการทดแทนการนำเข้า เป็นต้น ประกอบกับในระยะเวลาต่อมานั้น ยังได้มีแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญ อันได้แก่

6) แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อม (The United National Environmental Protection: UNEP) ที่มีเป้าหมายการพัฒนาในแง่ของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับคนในยุคปัจจุบัน และมีความยั่งยืนไปถึงลูกหลานในอนาคตอีกด้วย

7) แนวคิดการพัฒนาแบบเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy)¹ ขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 โดยเป็นปรัชญาที่ชี้ให้เห็นถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้สามารถก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ทั้งนี้ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอ สมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

¹ จุมพล วิเชียรศิลป์. (2550). แนวคิดเศรษฐกิจแบบพอเพียง (Sufficiency Economy). หน้า 5.

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ผลกระทบของการจัดหารายได้และการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อความยากจน

การวิเคราะห์ผลกระทบของการจัดหารายได้และการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อความยากจนนั้น สามารถอธิบายได้ในหลากหลายมิติ ประกอบกับการศึกษาจำนวนมากก็ได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันไปตามบริบทและวัตถุประสงค์ของการศึกษานั้นๆ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาตามหลักของเศรษฐศาสตร์มหภาคทั่วไป อาจสามารถกล่าวได้ว่ายังไม่มีข้อสรุปแน่ชัดในประเด็นการศึกษาดังกล่าว ซึ่งขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหรือความจริงของเศรษฐกิจ เช่น ภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ (สภาพการจ้างงานเต็มที่ อัตราดอกเบี้ย ภาษี การหาภาษีรายได้เพื่อใช้จ่ายของภาครัฐ รายละเอียดการใช้จ่ายของรัฐ เป็นต้น)¹

ลิน สตีเวน (พุทธพงศ์ สันทะมิโน. 2546:23; อ้างอิงจาก Lin Steven A.Y. 1994) ศึกษาถึงขนาดของการใช้จ่ายของรัฐบาลและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้วยการวิเคราะห์การใช้จ่ายของรัฐบาลที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ จำนวน 62 ประเทศ โดยแบ่งเป็นกลุ่มประเทศพัฒนาจำนวน 20 ประเทศ และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจำนวน 42 ประเทศ ประกอบกับดำเนินการแบ่งการใช้จ่ายของรัฐบาลออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ รายจ่ายเพื่อการลงทุนหรือรายจ่ายที่ก่อให้เกิดผลผลิต และรายจ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิต ซึ่งในการวิเคราะห์จะดำเนินการภายใต้รูปของแบบจำลองสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation Model) ที่ประกอบด้วย 3 สมการ คือ สมการการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สมการการลงทุนภาคเอกชน และสมการการใช้จ่ายภาครัฐบาล ผ่านการใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น และวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น โดยเป็นการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาและข้อมูลภาคตัดขวาง ซึ่ง ลิน พบว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ รายจ่ายที่ก่อให้เกิดผลผลิตจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งในกลุ่มประเทศพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนา แต่สำหรับรายจ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิต คือ รายจ่ายด้านการศึกษา และรายจ่ายด้านป้องกันประเทศ นั้นจะไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนา แต่จะมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาในทิศทางตรงกันข้าม

ประกอบกับ โฟล์สเตอร์และเฮนเร็กสัน (นุจริย์ พรหมศรี. 2548:18; อ้างอิงจาก Folster; & Henrekson. 2000) ที่ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลและการเก็บภาษีที่มีต่อการเจริญเติบโต ในช่วงปี ค.ศ.1985-1994 โดยมีตัวแปรที่สำคัญในการศึกษา ได้แก่ การลงทุนเบื้องต้นต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อัตราการเจริญเติบโตของกำลังแรงงานและการเจริญเติบโตของทุนมนุษย์ มาทำการประมาณค่าอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ย และประมาณค่า

¹ ไพรทูลย์ ไกรพรศักดิ์. (2554). *วิธีการทางเศรษฐมิติและตัวแบบเศรษฐศาสตร์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา*. หน้า 245.

ขนาดของรัฐบาลด้วยภาษีรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบื้องต้นและรายจ่ายรัฐบาลรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวางในช่วงปี ค.ศ.1970-1995 ในรูปสมการถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่า รายจ่ายรัฐบาลรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตในทิศทางตรงกันข้าม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลของสัมประสิทธิ์ของการเก็บภาษี และรายจ่ายภาครัฐบาลจะมีนัยสำคัญทางสถิติในการวิเคราะห์ด้วยวิธีถดถอยแบบถ่วงน้ำหนัก OECD โดยพบว่า มีความสัมพันธ์ที่ระดับร้อยละ 72 ระหว่างอัตราภาษีและสัดส่วนของประชากรที่มีอายุ 65 ปี (หรือมากกว่า) การใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 ในบางประเทศ เช่น สวีเดน โปรตุเกส ขนาดของภาครัฐจะเพิ่มขึ้น ขณะที่ประเทศอื่นๆ เช่น อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย อัตราการใช้จ่ายภาครัฐบาลกลางในปี ค.ศ.1990 ร้อยละ 65 สำหรับประเทศสวีเดน และร้อยละ 35 สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น

ในด้านผลกระทบจากการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อความยากจนนั้น เช็งเจิ้น ฟาน และคณะ (2003) ได้เคยศึกษาในเรื่องของการใช้จ่ายภาครัฐกับการลดปัญหาความยากจนของประเทศเวียดนาม (Government Spending and Poverty Reduction in Vietnam) ในช่วงปี ค.ศ.1993-2002 ด้วยการพัฒนาระบบสมการทางเศรษฐมิติเพื่อประมาณการผลตอบแทนของการลงทุนภาครัฐบาลต่อการเจริญเติบโตทางการเกษตรและการลดความยากจน โดยผลการศึกษาพบว่า การลงทุนของรัฐบาลในด้านการวิจัยทางการเกษตรจะส่งผลกระทบต่อการลดความยากจนมากที่สุด ตามด้วยทางด้านโทรคมนาคม การศึกษา ถนน และไฟฟ้า ตามลำดับ ซึ่งในส่วนของการลงทุนด้านชลประทานกลับมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตที่น้อยที่สุด ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวยังไม่พบว่าการใช้จ่ายภาครัฐบาลในประเทศเวียดนามไม่ได้ก่อให้เกิดการทดแทนกัน (trade-off) ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการลดปัญหาความยากจนในครัวเรือนเกษตรกรรมอีกด้วย ในขณะที่ ริชาร์ด มูฮัมหมัด และคณะ (2010) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้จ่ายภาครัฐกับปัญหาความยากจนในช่วงระยะยาวของประเทศปากีสถาน (The Relationship between Government Expenditure and Poverty: A Cointegration Analysis) ด้วยการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาระหว่างปี 1976-2010 และกำหนดให้ระดับความยากจนเป็นตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรอิสระเป็นเปอร์เซ็นต์การใช้จ่ายของภาครัฐต่อรายได้ประชาชาติ (GDP) และมีตัวแปรควบคุม คือ การลงทุนภาคเอกชนต่อรายได้ประชาชาติ อัตราร้อยละของประชากรที่เข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษา และการส่งเงินกลับ (Remittances) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างตัวแปรด้านค่าใช้จ่ายของรัฐบาลและความยากจนนั้นมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ งบประมาณรายจ่ายของภาครัฐและแหล่งที่มาของเงินทุน เงินอุดหนุนนั้นจะสามารถเพิ่มการลงทุนภาคเอกชน

โอกาสในการทำงาน การพัฒนาทุนมนุษย์ทางการศึกษาและสาธารณสุขที่นำไปสู่การลดปัญหาความยากจนได้ ประกอบกับผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า การใช้จ่ายรัฐบาลในด้านการพัฒนาประเทศ เช่น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม สาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐาน ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและการศึกษาจะสามารถช่วยลดความยากจนได้ในระยะยาว ทั้งนี้รัฐบาลควรมีการคำนึงถึงองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายเป็นสำคัญ ซึ่งโดยปกติการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะทำให้เกิดการขาดดุลทางการคลังและการบิดเบือนทางเศรษฐกิจ ดังนั้นรัฐบาลควรใช้มาตรการที่แตกต่างกันไปเพื่อลดความไม่สมดุลทางการคลังที่อาจมีผลกระทบต่อระดับสวัสดิการทางสังคม เช่น การลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนา การอุดหนุน และค่าใช้จ่ายทางสังคม ฯลฯ แต่ถ้าหากการลดการขาดดุลทางการคลังเป็นเป็นเรื่องที่กระทำได้ยากแล้ว รัฐบาลควรสร้างนโยบายในการลดการขาดดุลผ่านการเพิ่มผลผลิตและการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแทนการลดรายจ่ายลงนั่นเอง

สำหรับงานศึกษาวิจัยในประเทศไทยนั้น ได้มีการศึกษาแนวทางการจัดสรรงบประมาณตามมิติของพื้นที่ ของศูนย์ยุทธศาสตร์การงบประมาณ สำนักงานงบประมาณ (กานต์ จันทร์วิทยานุชิต. 2553:20-21; อ้างอิงจาก สำนักงานงบประมาณ. ไม่ปรากฏเลขหน้า) โดยใช้แบบจำลอง Simultaneous Equations ซึ่งพบว่า ในช่วงปี พ.ศ.2524-2548 มีตัวชี้วัดการพัฒนาด้าน GPP เฉลี่ยต่อหัวของประชากร ดัชนีวัดความยากจน และระดับรายได้ครัวเรือนนั้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน กล่าวคือ หากมีการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อหัวประชากรภายในจังหวัดมากขึ้น จะช่วยให้รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในจังหวัดนั้นๆ เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยแม้ว่าผลของการขยายตัวทางเศรษฐกิจจะมีผลเชิงลบต่ออัตราส่วนคนจนภายใน แต่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ไม่สูงมาก ผลของการประมาณการในแบบจำลองยังพบว่า รายได้เฉลี่ยครัวเรือนสูงขึ้น อัตราส่วนคนยากจนในจังหวัดลดลง หรืออีกนัยหนึ่งการพัฒนาเศรษฐกิจในด้านของการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อหัวประชากรภายในจังหวัดนั้น ส่งผลทำให้ภูมิภาคได้รับการพัฒนาตามไปด้วย แต่ทว่าหากการพัฒนานั้น ไม่ก่อให้เกิดรายได้เฉลี่ยครัวเรือนสูงขึ้น การพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคนั้นจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาการกระจายรายได้ภายในจังหวัดได้

โดยที่ กานต์ จันทร์วิทยานุชิต (2553: 45-70) ก็ได้ทำการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณรายจังหวัดของประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ.2549 ถึง 2552 ด้วยการใช้ดัชนีไธล์ (Thile Index) ในการวัดความเหลื่อมล้ำของการจัดสรรงบประมาณและวิธีการกำลังสองน้อยสุด (Least Squares Method) แบบ Pooled EGLS ในการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งพบว่า การจัดสรรงบประมาณจังหวัดมีความเหลื่อมล้ำเกิดขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบนและกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดนเป็นสองกลุ่มจังหวัดที่มีความเหลื่อมล้ำของการจัดสรรงบประมาณของแต่ละจังหวัดในกลุ่มสูง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดอื่นๆ ในส่วนความเหลื่อมล้ำของการจัดสรรงบประมาณทั้งประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกัน ทั้งนี้สำหรับปัจจัยที่

กำหนดความเหลื่อมล้ำของการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ภาษีที่จัดเก็บได้ และสัดส่วนวัยพึ่งพิงต่อประชากรในจังหวัดนั้น ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่แต่ละจังหวัดมีความแตกต่างกันอยู่เดิม ดังนั้นเมื่อรัฐบาลจัดสรรงบประมาณจังหวัดโดยใช้ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวกำหนดย่อมเป็นผลให้การจัดสรรงบประมาณจังหวัดเกิดความเหลื่อมล้ำขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม (2549?: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ที่ได้อธิบายหลักคิดสำคัญในการแก้ปัญหาความยากจน ให้ภาคประชาชนเป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญที่สุดว่า การแก้ไขปัญหาความยากจน ควรมีหลักคิดสำคัญ 5 ประการ โดยการมีนโยบาย ข้อกำหนด และระบบงบประมาณของทุกระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นถึงระดับชาติที่สนับสนุนและเอื้อต่อการแก้ปัญหาความยากจนนั้น เป็นหนึ่งในหลักคิดสำคัญทั้ง 5 ประการดังกล่าว ซึ่งในส่วนของงบประมาณที่หมายถึงระบบงบประมาณของกลไกการบริหารทุกระดับ เช่นเดียวกันตั้งแต่ระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับอำเภอและจังหวัด และระดับหน่วยงานส่วนกลางต่างๆ รวมถึงระบบบริหารงบประมาณของประเทศโดยรวมนั้น การแก้ปัญหาความยากจนก็เปรียบเสมือน รถยนต์แก้ปัญหาความยากจน ที่สามารถถือได้ว่า นโยบายสาธารณะ เป็นเสมือนหนังสือเดินทาง แผนที่ เข็มทิศ และพวงมาลัย ส่วนข้อกำหนด ก็เปรียบได้กับ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ สภาพของเส้นทาง ตลอดจนสภาพของรถยนต์ และสำหรับระบบงบประมาณนั้นเป็นเสมือนทั้งน้ำมันหล่อลื่นและเชื้อเพลิงที่มีให้กับรถยนต์ในการแก้ปัญหาความยากจนเหล่านั้น

ในการศึกษาถึงผลกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลนั้น ศาสตรา สุตสวัสดิ์ (2551) ได้เคยทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่ถูกจัดสรรไปยังแต่ละสำนักงานเขตในกรุงเทพมหานคร โดยสันนิษฐานว่าการจัดสรรรายจ่ายอาจจะตอบสนองกับปัญหาความยากจนในแต่ละเขตพื้นที่ พร้อมกับค้นหาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อรายจ่ายของสำนักงานเขตด้วยวิธีการประมาณค่าแบบ Ordinary Least Square (OLS) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายไปยังแต่ละสำนักงานเขตมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากร ขนาดพื้นที่และสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ แต่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อระดับความยากจน กล่าวคือ ผลการศึกษารังนี้ไม่พบว่าการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายในแต่ละเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานครมีความสัมพันธ์ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ที่จะมีส่วนช่วยลดความยากจนแต่ละเขตพื้นที่ให้ลดน้อยลงจากเดิม โดยผลที่ได้ยังสามารถชี้ให้เห็นว่างบประมาณรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรไปยังแต่ละสำนักงานเขตของกรุงเทพมหานคร ไม่ได้มีส่วนช่วยทำให้ปัญหาความยากจนของคนกรุงเทพลดน้อยลงได้ ในขณะที่ ชุมพล รอดแจ่ม (2552) ได้แสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงงบประมาณรายจ่ายภาครัฐที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ซึ่งพบว่า งบประมาณรายจ่ายประเภทบพัฒนาด้านบริการชุมชนและสังคม (ล้านบาท) งบพัฒนาด้านเศรษฐกิจ (ล้านบาท) และตัวแปรกำลังแรงงาน (พันคน) และการลงทุนภาคเอกชน (ล้านบาท) นั้นมี

นัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01 ต่อการกำหนดผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นในทิศทางเดียวกัน โดยหากตัวแปรอิสระเหล่านั้นเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อการเพิ่มผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น 1.695 1.337 0.353 และ 1.386 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐในการกำหนดงบประมาณที่เพิ่มขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ

ทั้งนี้ การศึกษาของ มณีพัชร ปัทมบริสุทธิ์ (2552: 92) ได้ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อการบริโภคภาคเอกชน โดยการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางเศรษฐมิติ Vector Autoregressive Model, Impulse Response Function และ Variance Decomposition และใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปีในช่วง พ.ศ.2511-2550 ซึ่งพบว่า การใช้จ่ายของรัฐในกลุ่มสินค้าสาธารณะสามารถกระตุ้นการบริโภคของเอกชนได้ทุกกลุ่ม ส่วนการใช้จ่ายของรัฐในกลุ่มสินค้ากึ่งสาธารณะ กรณีโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจกลับทำให้การบริโภคของเอกชนลดลง ในขณะที่กรณีสวัสดิการสังคมสามารถทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้นได้ทุกกลุ่ม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการบริโภคเอกชนในกลุ่มการสื่อสารและการขนส่งค่อนข้างมีความอ่อนไหวต่อการใช้จ่ายของรัฐบาลมากกว่าการบริโภคในกลุ่มอื่นๆ นั่นคือได้รับผลกระทบค่อนข้างมาก ในขณะที่การบริโภคในกลุ่มอาหารกลับได้รับผลกระทบน้อยกว่าการบริโภคในกลุ่มอื่นๆ สำหรับการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของการใช้จ่ายรัฐบาลในกลุ่มสินค้าสาธารณะและกึ่งสาธารณะโดยรวมไม่ค่อยมีผลต่อการบริโภคแต่ละกลุ่มมากนัก แต่หากพิจารณาสินค้าสาธารณะ กรณีการลงทุนทางโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจก็มีผลเป็นลบต่อการบริโภคทุกกลุ่มในช่วงปีที่ 3-6 ในขณะที่กลุ่มสวัสดิการสังคมมีผลเป็นบวกต่อการบริโภคในกลุ่มอาหารและกลุ่มการบริการต่างๆ ในช่วง 4 ปีแรก แต่น้อยกว่าผลกระทบในกรณีโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

ประกอบกับ ไพรฑูลย์ ไกรพรศักดิ์ (2554: 245-247) ได้รวบรวมและแสดงผลการศึกษาในเชิงประจักษ์ที่ผ่านมาในเรื่องการใช้จ่ายภาครัฐที่ส่งผลทางบวกกับระบบเศรษฐกิจ โดยผลการศึกษาของ Woodford (2010) ได้แสดงให้เห็นว่า ขนาดของตัวทวี (Multiplier) ของเศรษฐกิจเป็นบวก แต่มีขนาดเล็ก ถ้าหากอัตราดอกเบี้ยขยับตัวสูงขึ้นตอบสนองกับการเพิ่มขึ้นของเงินเฟ้ออันเนื่องมาจากการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐ ในขณะที่ Fatas และ Mihov (2001) พบว่า ผลจากตัวทวีมีค่ามากกว่า 1 และพบว่า ผลการใช้จ่ายของภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนนั้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบกับ Blanchard และ Perotti (1999) ได้ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลของสหรัฐอเมริกา ด้วยวิธี Vector Autoregressive Model ที่ประกอบไปด้วยภาษี การใช้จ่ายของรัฐ และ GDP ต่อหัวที่แท้จริงและ พบว่า ผลจาก Shock ของการใช้จ่ายรัฐบาลแม้ว่าจะมีค่าเป็นบวก แต่มีขนาดเล็กมาก ในขณะที่ Heppke Falk, Tenhofen and Woff (2006) ศึกษาโดยอาศัยแนวคิดตัวแบบเชิงโครงสร้าง Vector Autoregressive สำหรับผลกระทบของนโยบายการคลังในเยอรมนี และพบว่า Shock ของนโยบายการคลังนั้นมีผลต่อการบริโภคภาคเอกชนและผลผลิตในระบบเศรษฐกิจด้วยระดับที่ไม่มีนัยสำคัญและผลของการใช้จ่ายภาครัฐนั้นเกิดขึ้นสั้นมาก (Short life)

โดยการศึกษาในส่วนของ ไพรทูลย์ ไกรพรศักดิ์ (2554: 245-247) เองนั้นได้ ทำการศึกษาทั้งในส่วนของผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชน และผลต่อเศรษฐกิจมวลรวม (GDP) ซึ่งในส่วนของผลค่าใช้จ่ายภาครัฐต่อเศรษฐกิจ ได้ใช้ตัวแบบระบบสมการ Vector Error Correction Mechanism ซึ่งพบว่า ในระยะยาวทั้งการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาครัฐ ไม่มีผลต่อการบริโภคภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างไร ในขณะที่ผลต่อเศรษฐกิจ (GDP) ได้ชี้ให้เห็นว่า การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของรัฐบาลส่งผลทางลบต่อเศรษฐกิจมวลรวม โดยสอดคล้องกับหลักเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ว่า ในระยะยาวการกระตุ้นด้านอุปสงค์ใดๆ จะไม่สามารถส่งผลต่อเศรษฐกิจได้ นอกจากรัฐบาลจะใช้นโยบายทางด้านอุปทานของระบบเศรษฐกิจเท่านั้น ที่จะเป็นนโยบายที่ก่อให้เกิดประสิทธิผล ทั้งนี้มีข้อสังเกตว่า ผลของการส่งออกเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจของไทยได้เป็นอัตราที่สูงสุด

ทางด้านการศึกษาบทบาทการเมืองต่อการใช้จ่ายภาครัฐไทยนั้น สมชัย จิตสุชน และคณะ (2557: 20-26) ได้ทดสอบเชิงประจักษ์ของผลจากการเข้าสู่ช่วงเลือกตั้งและการใช้จ่ายของรัฐบาลไทย ด้วยการใช้ข้อมูลตัวแปรควบคุมต่างๆ ได้แก่ ตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ตัวเลขช่องว่างกำลังการผลิตและข้อมูลการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ที่ซึ่งตัวแปรดังกล่าวทั้งหมดเป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2554 จนถึงไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2557 และทำการทดสอบด้วยแบบจำลองถดถอยอย่างง่าย ซึ่งพบว่า การใช้จ่ายภาครัฐในช่วง 2 ไตรมาสก่อนการเลือกตั้งนั้นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ประมาณร้อยละ 11-13) ผลเพิ่มเติมจากตัวแปรควบคุม คือ รัฐบาลได้ประชาชาติในไตรมาสก่อนหน้าส่งผลกระทบต่อรายจ่ายรัฐบาลในไตรมาสปัจจุบัน จึงอาจกล่าวได้ว่าลักษณะของการใช้จ่ายรัฐบาลเป็นไปในลักษณะการหนุนเสริมวัฏจักรเศรษฐกิจ (Pro-cyclical spending) ทั้งนี้คณะผู้วิจัยยังได้นำเสนอแนวโน้มรายจ่ายภาครัฐของประเทศไทย ที่ประกอบไปด้วย

- งบประมาณรัฐเพื่อการลงทุนด้านเศรษฐกิจ ว่าระยะยาวจะมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเป็นแนวโน้มเดียวกันกับประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตามการลดลงจะเป็นไปอย่างช้าๆ เนื่องจากแม้เศรษฐกิจจะขยายตัวในระดับร้อยละ 4 ต่อปีตลอดช่วง 30 ปีข้างหน้า รัฐบาลได้แท้จริงของไทยก็ยังไม่เท่ากับค่าเฉลี่ยปัจจุบันของกลุ่ม OECD ซึ่งหมายความว่าเศรษฐกิจไทยยังต้องการลงทุนอีกมากและในหลายภาคส่วน ภาครัฐต้องเข้ามามีบทบาทที่สำคัญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่วนการลงทุนด้านพลังงานนั้นคาดว่าจะทวีความสำคัญมากขึ้นในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากความสามารถในการผลิตและการจ่ายกระแสไฟฟ้าในปัจจุบันใกล้จะเต็มความสามารถของระบบแล้ว ตลอดจนแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตอีกประการ คือ การเพิ่มขึ้นของบทบาทภาคเอกชนในรูปแบบ PPP ที่มีความชัดเจนมากขึ้นอีกด้วย

- งบประมาณรัฐด้านสังคมและสวัสดิการ กล่าวคือ รายจ่ายด้านสวัสดิการของไทย ได้เริ่มมีการเร่งตัวแล้ว ดังตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจน คือ งบประมาณด้านสวัสดิการชราภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ เงินสมกองทุนประกันสังคม กองทุนการออมแห่งชาติ บำเหน็จบำนาญข้าราชการ พนักงานรัฐ ข้าราชการท้องถิ่น นอกจากนี้ยังมีภาระแฝงในกรณีกองทุนประกันสังคมในช่วงชราภาพขาดสภาพคล่อง และรัฐบาลอาจจำเป็นต้องรับภาระ (ร่วมกับภาคเอกชน ทั้งลูกจ้างและนายจ้าง) ในที่สุด ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวอาจจะเกิดขึ้นภายในระยะ 30 ปีข้างหน้า ประกอบกับงบประมาณภาครัฐด้านการศึกษาและสุขภาพนั้น เมื่อทำการสำรวจแนวโน้มของกลุ่มประเทศที่มีระดับการพัฒนา (แทนด้วยรายได้ต่อหัว) ใกล้เคียงกับเส้นทางการพัฒนาของไทยในระยะ 30 ปีข้างหน้า จะมีสัดส่วนของงบประมาณรัฐต่อรายได้ประชาชาติเพื่อการศึกษาไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แม้สัดส่วนเด็กในประชากรจะลดลง แต่คาดว่าจะมีการเพิ่มงบประมาณต่อนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้น ในขณะที่สัดส่วนด้านคุณภาพต่อ GDP อาจปรับสูงขึ้นร้อยละ 1-2 ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผลการศึกษาประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการจัดสรรงบประมาณการศึกษาเพื่อการอุดมศึกษา ของ สุจิตรา ชานวิทย์กรณ์ และอดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา (2554: 117-191) ที่พบว่าการจัดสรรด้านอุปทานในการสนับสนุนค่าตอบแทนและงบลงทุนเพื่อการศึกษาที่ผ่านมายังไม่สามารถใช้งบประมาณเพื่อการอุดมศึกษาเป็นงบประมาณเชิงยุทธศาสตร์ของอุดมศึกษาไทย เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพของระบบการศึกษาไทยไปในทิศทางที่สังคมพึงปรารถนา ประกอบกับด้านอุปสงค์ในรูปแบบงบประมาณให้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาสำหรับนิสิตและนักศึกษาชั้น หากพิจารณาถึงความสำเร็จในแง่ของประสิทธิภาพและความเท่าเทียมกัน เข้าข่ายว่ายังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก กล่าวคือ กองทุนฯยังคงมีปัญหาเรื่องของการชำระคืนเงินกู้และการจัดเก็บ ประกอบกับปัญหาระบบการเงินอุดมศึกษาที่ขาดประสิทธิภาพมีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับปัญหาการว่างงานของบัณฑิตจบใหม่ที่สูงกว่าแรงงานที่จบการศึกษาในระดับอื่นๆ

โดยสำหรับในด้านรายได้ภาครัฐบาลนั้น สมชัย จิตสุชน และคณะ (2557: 10-14) ก็ได้อธิบายผลการศึกษาไว้เช่นเดียวกันกับรายจ่ายภาครัฐดังกล่าวข้างต้น กล่าวคือ โครงสร้างทางการคลังของไทยในปัจจุบัน รัฐบาลมีรายได้หลักมาจากภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งมีสัดส่วนการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในทางตรงกันข้ามความพยายามที่จะผลักดันเพื่อเพิ่มรายได้จากภาษีจากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กลับไม่ประสบความสำเร็จ ในปัจจุบันรัฐบาลมีความพยายามที่จะเก็บภาษีจากฐานทรัพย์สินมากขึ้น ซึ่งได้แก่ การเพิ่มภาษีที่ดิน ภาษีสิ่งปลูกสร้าง และภาษีมรดก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาภาพรวมในระดับโลก พบว่า ประเทศไทยมีโครงสร้างภาษีเช่นเดียวกันกับประเทศในกลุ่ม Asia Pacific กล่าวคือ สัดส่วนรายได้ทางด้านภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมจะมาจากภาษีทางอ้อม (ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต) และภาษีนิติบุคคลในสัดส่วนที่สูง ซึ่งหากพิจารณาสัดส่วนรายได้ภาครัฐต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมจะพบว่ารายได้ภาษีของไทยอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำเทียบเคียง

ได้กับประเทศในกลุ่มแอฟริกา ทั้งๆ ที่ประเทศไทยมีฐานภาษีที่กว้างกว่า โดยภาพฉายด้านภาษีของ ไทยในอนาคต พบว่า หากใช้โครงสร้างของประเทศ OECD เพื่อเป็นโครงสร้างในการพยากรณ์ พื้นฐาน จะได้ว่า ประเทศจะต้องอาศัยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นรายได้หลัก ในขณะที่ภาษีนิติบุคคลและภาษีที่จัดเก็บจากทรัพย์สินจะมีสัดส่วนลดน้อยลง เช่นเดียวกับ ประสบการณ์ในต่างประเทศ ทั้งนี้ เนื่องจากภาษีทั้งสองชนิดต่างก็เป็นภาษีที่การจัดเก็บทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และฐานภาษีของทั้งสองชนิดน่าจะมีฐานที่ใหญ่และกว้างขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจาก โครงสร้างแรงงานที่จะเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบที่มีแรงงานในระบบมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มฐาน ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาไปพร้อมๆ กับการเพิ่มขึ้นของกลุ่มคนชั้นกลาง และการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ สังคมสูงอายุที่จะช่วยเพิ่มฐานภาษีมูลค่าเพิ่ม

ในขณะที่ ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์ (2555) ได้เคยทำการศึกษาการกระจายภาระภาษีและ ความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ.2531-2552 ด้วยแบบจำลองการผลักระภาษี และ แบบจำลองสัมประสิทธิ์ความไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งพบว่า การจัดเก็บภาษีอากรของประเทศไทยใน ภาพรวมทั้งระบบนั้น มีโครงสร้างก้าวหน้าเล็กน้อยและสามารถทำให้ความเหลื่อมล้ำลดลงได้ เล็กน้อยเช่นเดียวกัน แต่ทั้งนี้โครงสร้างดังกล่าวยังไม่สามารถสร้างความเป็นธรรมในด้านการกระจาย รายได้และลดความเหลื่อมล้ำในสังคมไทยได้ในระดับที่น่าพึงพอใจมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับ ประเทศที่พัฒนาในระดับเดียวกันกับประเทศไทย เช่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และ จีน ทั้งนี้ การจัดเก็บ รายได้ของภาครัฐบาลจะส่งผลทำให้ความเหลื่อมล้ำลดลง ดังจะแสดงได้จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความไม่เท่าเทียมกันลดลงจาก 0.493 ก่อนภาษี เป็น 0.461 หลังภาษี ซึ่งคิดเป็นการลดลงร้อยละ 5.8 ประกอบกับในด้านความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในกลุ่มรวยสุดร้อยละ 20 ต่อกลุ่มจนสุดร้อยละ 20 (Q5/Q1) ก็ลดลงจาก 11.50 เท่าก่อนภาษีเป็น 10.36 เท่าหลังภาษีอีกด้วย

เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ ลัทธินา วรณจิตจรูญ (2552) ที่แสดงผลของภาระภาษี เงินได้บุคคลธรรมดาและผลกระทบของรายได้ครัวเรือนไว้ว่า ด้านภาระภาษีเฉลี่ยเมื่อจำแนกตาม กลุ่มรายได้ตามเส้นความยากจน พบว่า ภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะมีโครงสร้างก้าวหน้า กลุ่ม รายได้สูงจะมีภาระภาษีเฉลี่ยสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มรายได้ที่ต่ำกว่า ส่วนสำหรับการจำแนก ตามภูมิภาค จะพบว่า กรุงเทพมหานครและภาคกลาง จะมีการรับภาระภาษีเฉลี่ยสูงมากอย่างเห็น ได้ชัด เมื่อเปรียบกับภาคอื่นๆ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นภาคที่มีภาระภาษีเฉลี่ยต่ำที่สุด และสุดท้าย คือ เมื่อจำแนกตามกลุ่มอาชีพ จะพบว่า กลุ่มอาชีพลูกจ้างวิชาชีพจะมีภาระภาษีเฉลี่ยสูง ที่สุด รองลงมาคือลูกจ้างทั่วไป และสุดท้ายคือ เกษตรกร ซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพที่มีภาระภาษีเฉลี่ยต่ำ ที่สุด สำหรับทางด้านของการกระจายรายได้ จะพบว่า การกระจายรายได้มีความเท่าเทียมเพิ่มมากขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ก็ยังคงถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะ ช่วยลดความไม่เท่าเทียมที่เกิดขึ้นจริงในสังคม จึงแสดงให้เห็นว่ามาตรการทางภาษีเงินได้บุคคล

ธรรมดาเพียงอย่างเดียว นั้น จะไม่เพียงพอในการลดความไม่เท่าเทียมทางรายได้ลง ส่วนทางด้านของ Lorenz Curve พบว่าจะมีลักษณะเป็น U Curve และมีความแตกต่างกันน้อยมาก สำหรับรายได้ก่อนและหลังมีมาตรการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สำหรับทั้ง 4 ปีที่ทำการศึกษา ซึ่งจะให้ผลสอดคล้องเช่นเดียวกันกับการวัดโดยใช้สัมประสิทธิ์วัดการกระจาย

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีต่อความยากจน

หากพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจนั้น ปวิตรา กบิลพัตร (2555) ได้ทำการศึกษาในกรณีของประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองของ Dhonged กับ Meng, Gregory และ Wang และทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยวิธี Pooled OLS, Fixed Effect และ Random Effects Model ซึ่งพบว่า การประมาณค่าโดยแบบจำลอง Fixed Effects Model เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการประมาณแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา โดยตั้งแต่ปี พ.ศ.2538-2552 นั้น ความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจแต่ละภาคในประเทศไทยชี้ให้เห็นว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความยากจนคือ อัตราการว่างงานกับสัดส่วนคนจนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นผลมาจากแรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยส่วนใหญ่อยู่ในภาคการเกษตรจึงทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะกลายเป็นคนว่างงานอันเนื่องมาจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ และแรงงานบางส่วนที่มีการย้ายถิ่นเพื่อไปประกอบอาชีพในต่างถิ่น โดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในกรุงเทพมหานครสัมพันธ์กับสัดส่วนคนจนกรุงเทพมหานครเนื่องจากแรงงานในกรุงเทพฯ เป็นแรงงานนอกภาคการเกษตรจึงมีแหล่งรายได้และรายจ่ายหลักของครัวเรือนมาจากค่าจ้างและเงินเดือนส่งผลให้รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการเปลี่ยนสถานะเป็นคนจนของประชากรในกรุงเทพมหานคร ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนคนจนกับค่าสัมประสิทธิ์จีไนภาคเหนือจนถึงแม้จะมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ก็มีความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากการกระจายรายได้ที่ดีขึ้นน่าจะส่งผลให้ความยากจนลดลงนั่นเอง

ในขณะที่ ชีวิน สันธิ (2556) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตและความไม่เท่าเทียมทางรายได้ ในมิติของผลกระทบของการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาคการผลิตของประเทศไทย ซึ่งเป็นการทดสอบสมมุติฐานของ Kuznets โดยใช้ข้อมูลระดับจุลภาค ในช่วงปี พ.ศ.2519-2539 พบว่า การเติบโตและความไม่เท่าเทียมทางรายได้มีความสัมพันธ์กันผ่านปัจจัยด้านการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจสังคม และความสัมพันธ์กับสถาบันการเงินที่เป็นทางการของครัวเรือน ทั้งนี้ในงานศึกษายังพบว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลทำให้การเติบโตยังคงเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ความไม่เท่าเทียมลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่วนการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาคการผลิตนั้น ไม่ส่งผลทำให้รายได้เพิ่มขึ้นมากนักเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นๆ ซึ่งในกรณีประเทศไทย การเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาค

การผลิตนั้นเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างและการตอบสนองต่อโอกาสทางเศรษฐกิจที่เปิดขึ้น และการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาคการผลิตนี้ มิได้ทำให้รายได้เพิ่มขึ้นมากนัก แต่กลับส่งผลให้ความไม่เท่าเทียมสูงขึ้น เนื่องจากแรงงานจำนวนมากเคลื่อนย้ายสู่ภาคบริการ ซึ่งเป็นภาคการผลิตที่มีความไม่เท่าเทียมทางรายได้ที่สูงโดยเฉพาะในเขตเมือง

ประกอบกับ วลีรัตน์ สุพรรณชาติ (2558) ได้ทำการศึกษาถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจและความยากจนด้วยการวิเคราะห์แบบ Spatial Regression ของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย โดยใช้แบบจำลองปัจจัยกำหนดความยากจนตามแนวคิดของ Balisacan et al. และ Riyana and Resosudarmo และวิธีการประมาณค่าทางเศรษฐมิติ (Pooled OLS Fixed Effect (FE) Random Effect (RE) และ Spatial Econometrics (Anselin, 1988)) ซึ่งพบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมคือ Spatial lag และ Spatial error models โดยผลการศึกษาในกรณีของเกาะสุมาตรา นั้น ระดับความยากจนมีสัดส่วนใกล้เคียงกันในตำบลที่ตั้งอยู่ใกล้กัน กล่าวคือ ปัญหาความยากจนมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ตั้งซึ่งในบางพื้นที่ตั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือจึงได้รับประโยชน์จากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและมีระดับความยากจนต่ำกว่าพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลถนนและระบบสาธารณูปโภค แบบจำลอง Spatial lag สามารถใช้ควบคุมอิทธิพลของที่ตั้งที่เป็นเพื่อนบ้านกันได้ และแบบจำลอง Spatial error สามารถใช้ควบคุมข้อมูลที่มีความแตกต่างกันตามปัจจัยด้านที่ตั้ง เช่น คุณภาพดิน การคมนาคม และระบบสาธารณูปโภค และถ้าหากผลการศึกษายืนยันว่าอิทธิพลของเพื่อนบ้านและปัจจัยด้านที่ตั้งมีนัยสำคัญจริง โครงการบรรเทาปัญหาความยากจนต่างๆ ก็ควรมุ่งเป้าที่ระดับภูมิภาคหรือระดับกลุ่มใหญ่มากกว่าการแก้ปัญหาเป็นจุดย่อย

สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะความยากจนของครัวเรือน สนิรัช แก้วมี (2545?) ได้ทำการศึกษาในกรณีเกษตรกรไทยโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยสุด (OLS) ในปีเพาะปลูก 2544-45 ซึ่งพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนครัวเรือนยากจน ความรุนแรงของความยากจน และส่วนแบ่งภาวะความยากจนมากที่สุด โดยระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน รายได้จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรนั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะความยากจนในทิศทางตรงกันข้าม ขณะที่ปัญหาจำนวนหนี้สินและจำนวนผู้พึ่งพิงในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีความยากจนลง ประกอบกับการลงทุนในการผลิตที่มีมูลค่าสูงนั้นจะช่วยลดปัญหาความยากจน แต่ทว่าขนาดของพื้นที่ฟาร์มที่มีขนาดใหญ่อาจไม่ได้ส่งเสริมให้ครัวเรือนเกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น หากการผลิตยังขาดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การเพิ่มรายได้นอกภาคเกษตรจะเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งเสริมให้ครัวเรือนเกษตรกรสามารถบรรเทาปัญหาความยากจนและมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้

ในขณะที่ อานันท์ชนก สกนธวัฒน์ (2555) ก็ได้ทำการศึกษาพลวัตของความยากจนด้วยกรณีศึกษาครัวเรือนชาวนาในพื้นที่เขตชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย

ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยที่ทำให้ครัวเรือนอยู่ในความยากจนเรื้อรังที่สำคัญนั้นขึ้นอยู่กับระดับเริ่มต้นของสินทรัพย์ ประกอบด้วย ปัจจัยทางลักษณะประชากรของครัวเรือน (สัดส่วนภาวะพึ่งพิงสูง) และปัจจัยการถือครองสินทรัพย์ที่อยู่ในระดับต่ำ (ได้แก่ ที่ดินและระดับการศึกษา) โดยปัจจัยที่ทำให้ครัวเรือนออกจากความยากจนเป็นปัจจัยเชิงโครงสร้างที่มีผลกระทบต่อการขยายตัวของรายได้ในระยะยาว ได้แก่ ความสามารถในการสะสมสินทรัพย์ต่างๆ และการประกอบอาชีพภาคนอกเกษตรที่มีรายได้มั่นคง ในขณะที่ปัจจัยสำคัญต่อการเข้าสู่ความยากจนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความผันผวนของระดับรายได้ ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากวิกฤตการณ์ต่างๆ ในครัวเรือน เช่น การเจ็บไข้ อุบัติภัย นอกจากนี้ยังรวมถึงปัจจัยลักษณะโครงสร้างประชากร ทั้งนี้ในส่วนของวิธีเชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการถือครองสินทรัพย์ และปัจจัยทางลักษณะประชากรมีความสำคัญ ในขณะที่วิธีเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ชี้ให้เห็นปัจจัยเพิ่มเติม ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความเสี่ยงต่างๆ

สำหรับในด้านพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนนั้น สมประวิณ มั่นประเสริฐ และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์ (ม.ป.ป.) ได้ทำการศึกษาการบริโภคภาคครัวเรือนของไทยภายใต้แบบจำลองรายได้ถาวรในวงจรชีวิตและข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง เพื่อทดสอบทฤษฎีรายได้ถาวรในวงจรชีวิตและข้อจำกัดด้านสภาพคล่องว่ามีอิทธิพลต่อการกำหนดการบริโภคของครัวเรือนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยเป็นการทดสอบด้วยสมการ Euler equation ที่คำนวณจากแบบจำลองทางทฤษฎีและมีการปรับปรุงแบบจำลองการบริโภคจากงานศึกษาของ Zeldes (1989) ด้วยการเพิ่มตัวแปรสินค้าคงทนไว้ในแบบจำลอง รวมทั้งปรับปรุงแบบจำลองเพื่อให้แบบจำลองมีความสมบูรณ์ในการอธิบายพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือน และสอดคล้องกับบริบทและข้อมูลของครัวเรือนไทยมากที่สุด ซึ่งการศึกษายังได้มีการแบ่งการทดสอบกับกลุ่มครัวเรือนตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มครัวเรือนที่มีแนวโน้มที่จะมีข้อจำกัดในการกู้ยืม และกลุ่มครัวเรือนที่ไม่มีแนวโน้มที่จะมีข้อจำกัดในการกู้ยืม โดยพิจารณาจากความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบสถาบันการเงินของครัวเรือน ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนไทยมีการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคตามทฤษฎีรายได้ถาวรในวงจรชีวิตและมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่คาดว่าจะมีแนวโน้มที่จะมีข้อจำกัดในการกู้ยืมหรือกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนต่ำกว่าเกณฑ์การพิจารณาสินเชื่อบุคคลของสถาบันการเงินนั้น ระดับรายได้มีอิทธิพลต่อการกำหนดการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของกลุ่มครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ระดับรายได้มิได้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนสูงกว่าเกณฑ์คุณสมบัติรายได้ขั้นต่ำในการขอสินเชื่อบุคคลจากสถาบันการเงิน นอกจากนี้ ผลการทดสอบยังสามารถแสดงให้เห็นว่าเมื่อเปลี่ยนวิธีการแบ่งครัวเรือนตัวอย่างสำหรับการทดสอบตามเส้นความยากจนแล้ว พบว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีข้อจำกัดในการกู้ยืม ได้แก่ กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่า 5 เท่าของเส้นความยากจน หรือคิดเป็นจำนวนรายได้ต่อคนต่อเดือน

เท่ากับ 5,815 บาทต่อคนต่อเดือนซึ่งใกล้เคียงกับเกณฑ์การพิจารณารายได้เฉลี่ยขั้นต่ำต่อเดือนสำหรับผู้สิ้นเชื่อบุคคลในระบบสถาบันการเงินซึ่งต้องมีรายได้ขั้นต่ำจำนวน 6,000 บาทต่อเดือน

โดยทางด้านการศึกษา ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์ (2553) ได้แสดงให้เห็นถึงผลการศึกษาประเด็นความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษากับแนวโน้มของค่าจ้างในประเทศไทย ที่พบว่า ระดับการศึกษาของพ่อแม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการศึกษาของลูก กล่าวคือ โดยเฉลี่ยแล้ว แรงงานในครอบครัวที่พ่อแม่มีการศึกษาสูงมักจะได้รับการศึกษาสูงกว่าแรงงานในครอบครัวที่พ่อแม่มีการศึกษาต่ำกว่า ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาคือปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ความสำคัญของถิ่นที่อยู่อาศัยได้ลดน้อยลงตามกาลเวลา โดยในปี 2531 เด็กที่อาศัยอยู่ในชนบทมีโอกาสที่จะได้รับการศึกษาต่ำกว่าเด็กที่อยู่อาศัยในเมืองมาก แต่ในสองทศวรรษถัดมากลับพบว่าโอกาสในการศึกษาของเด็กในชนบทแทบจะไม่แตกต่างจากเด็กในเมือง ประกอบกับรายได้ของครัวเรือน ในการศึกษาพบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดีมักได้รับการศึกษาสูงกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะต่ำกว่า โดยครัวเรือนของนักเรียนที่ศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายได้ต่อหัวของครัวเรือนสูงกว่าครัวเรือนของนักเรียนที่มีการศึกษาสูงสุดคือระดับมัธยมประมาณสองเท่า ตลอดจนสัดส่วนของอุปสงค์ของแรงงานที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่ออุปสงค์ของแรงงานที่จบมัธยม (อุปสงค์โดยเปรียบเทียบ) ได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในช่วงกว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนดังกล่าวส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในภาคการผลิตและบริการของไทย ในลักษณะที่ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานที่จบการศึกษาระดับปริญญาเพิ่มขึ้นมากกว่าประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานที่จบการศึกษาระดับต่ำกว่า (Skill-Biased Technological Change)

ตลอดจนบทบาทของการเงินต่อความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ที่ วีระชาติ กิเลนทอง (2557) ได้ทำการศึกษาไว้ ซึ่งพบว่า โดยภาพรวมความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประเทศไทยอยู่ในระดับสูง แต่ก็ไม่ได้มีแนวโน้มสูงขึ้นแต่อย่างใด ส่วนความเหลื่อมล้ำด้านการบริโภคอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าและมีแนวโน้มลดลงที่ชัดเจนกว่าความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ นอกจากนี้ยังพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนี Theil-L ของรายได้ต่อหัวและค่าเฉลี่ยรายได้ต่อหัวมีลักษณะเป็นแบบตัวยูกลับหัว (Inverted U-Shaped) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Kuznets' curve แสดงให้เห็นว่า ความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสของประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจ โดยพิจารณาจาก Transition Probability Matrix ของฐานะของครัวเรือน ประกอบกับสัดส่วนของความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่ม (Between Group Inequality) เมื่อแบ่งกลุ่มโดยใช้ปัจจัยด้านการเงิน และความแตกต่างระหว่างโอกาสที่จะเลื่อนชั้นฐานะของครัวเรือนที่ใช้และไม่ใช้บริการสถาบันการเงินแบบทางการ

ทั้งนี้ สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2551:151-217) ได้ทำการศึกษาและรวบรวมยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาความยากจน การกระจายรายได้ และการจัดสวัสดิการสังคม ในประเทศที่เลือกเป็น Best Practices ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาความยากจน

- ประเทศจีน ได้รับการยอมรับจากสังคมโลกว่าเป็นตัวอย่างที่ดีด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนของประชากรในประเทศ โดยจีนมีกลไกการดำเนินการและองค์กรในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายไปปฏิบัติในลักษณะการประสานงานของทุกภาคส่วนร่วมกัน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรภาคประชาชน

- ประเทศเวียดนาม ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาความยากจนโดยอัตราความยากจนลดลงร้อยละ 58.1 ในปี ค.ศ.1993 เหลือเพียงร้อยละ 19.5 ในปี ค.ศ.2004 ซึ่งเป็นผลมาจากยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่มุ่งการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการกำหนดและดำเนินยุทธศาสตร์การแก้ปัญหาความยากจนอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้การสนับสนุนและช่วยเหลือขององค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) และธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ตลอดจนความร่วมมืออย่างจริงจังของภาคส่วนต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ

- ประเทศบังคลาเทศ ด้วยการดำเนินงานของ Micro credit Bank ส่งผลให้ประชากรมีอัตราความยากจนลดลงร้อยละ 20 ในช่วงปี 1990-1999 และจากผลความสำเร็จของการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้ Muhammad Yunus ได้รับรางวัล Nobel Peace Prize ในปี ค.ศ.2006 จากองค์การสหประชาชาติอีกด้วย

ยุทธศาสตร์การกระจายรายได้

- ประเทศญี่ปุ่น ได้หวั่น และกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย จากการสำรวจของ IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2004 ในด้านการกระจายรายได้ของประชากรในแต่ละประเทศ โดยเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่มีรายได้น้อยที่สุด ร้อยละ 20 และผู้ที่มีรายได้มากที่สุด ร้อยละ 20 พบว่า ประเทศที่มีการกระจายรายได้ที่ดีที่สุดอยู่ในกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไต้หวัน มีสัดส่วนกระจายรายได้ของประชาชนอยู่ในอันดับที่ดีกว่าประเทศอื่นๆ ในโลก

ยุทธศาสตร์การจัดสวัสดิการสังคม

- กลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย จากข้อมูลของ IMD พบว่า ประเทศในกลุ่มดังกล่าวโดยเฉพาะประเทศสวีเดน ได้รับรางวัล Nobel prize per capita Award in physics, chemistry, physiology or medicine and economics since 1950 per million people อันดับที่ 1 ปี 2004

- ประเทศแคนาดา มีประสบการณ์ที่โดดเด่นในการกระจายอำนาจและทรัพยากรจากรัฐส่วนกลางไปยังรัฐส่วนท้องถิ่น ในปลายทศวรรษที่ 1960 ซึ่งผลที่ได้รับชัดเจน คือ การยกระดับความเป็นอยู่ของคนยากจนในสังคมให้ขึ้นมาอยู่ในระดับปกติ

- ประเทศไทยได้หัน จากข้อมูลของ IMD พบว่า ในด้าน Employer's social security Contribution rate อยู่มนอันดับที่ 1 และ Employee's social security Contribution rate อยู่ในอันดับที่ 1 ในปี 2003 ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการจัดสวัสดิการ

จากกการศึกษายุทธศาสตร์ในข้างต้น สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงได้จัดทำข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์และเงื่อนไขความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาของประเทศไทย คือ ตาราง 4 ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์และเงื่อนไขความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาของประเทศไทย

ปัญหาของประเทศไทย	ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์และเงื่อนไขความสำเร็จ
ด้านความยากจน	1. ความมีเสถียรภาพด้านการเมือง 2. กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ 3. การปฏิรูประบบการบริหารงานของรัฐ 4. การเพิ่มศักยภาพและโอกาสของคนจน 5. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 6. การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น
ด้านการกระจายรายได้	1. มาตรการภาษีเพื่อการกระจายรายได้ 2. การปฏิรูประบบการบริหารงานของรัฐ 3. จัดตั้งคณะกรรมการด้านการกระจายรายได้ 4. ศึกษา/รวบรวมปัญหาความเหลื่อมล้ำ และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา 5. การกระจายความเจริญสู่ท้องถิ่น
ด้านการจัดสวัสดิการสังคม	1. กำหนดยุทธศาสตร์พร้อมแผนปฏิบัติและการประเมินผล ระยะยาวและสั้น 2. ดำเนินการเชิงบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 3. กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินยุทธศาสตร์อย่างชัดเจน 4. จัดสรรงบประมาณด้านสวัสดิการที่เพิ่มสูงขึ้น 5. ประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วน เพื่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน 6. กำหนดให้การจัดสวัสดิการสังคมเป็นการให้บริการทางสังคมซึ่งรัฐมีหน้าที่ต้องจัดให้กับประชาชนทุกคน

ที่มา : สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2552).

3. สรุปวิธีการและตัวแปรที่ใช้ศึกษาจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของผลงานวิจัยทางด้านผลกระทบของการจัดหารายได้และการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อความยากจน และด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีต่อความยากจน ดังที่ได้แสดงไว้ในข้างต้นนั้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแนวทางในการเลือกใช้วิธีการและตัวแปรที่ใช้ศึกษาของงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 สรุปวิธีการและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจากการทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย	ปีที่ใช้ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
1. Lin Steven A.Y. (1994)	ค.ศ.1985-1994	แบบจำลองสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation Model)	- รายจ่ายรัฐบาล ประเภทรายจ่ายที่ก่อให้เกิดผลผลิตและรายจ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิต - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ - การลงทุนภาคเอกชน
2. Folster and Henrekson. (2000)	ค.ศ.1970-1995	แบบจำลองถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด	- การลงทุนเบื้องต้นต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ - อัตราการเจริญเติบโตของกำลังแรงงาน - การเจริญเติบโตของทุนมนุษย์
3. Shenggen Fan Pham Lan Huong Trinh Quang Long. (2003)	ค.ศ.1993-2002	แบบจำลองสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation Model)	- ระดับความยากจน (ตัวแปรตาม) - มูลค่าของการผลิตทางการเกษตร ที่ดิน แรงงาน ปุ๋ย รถแทรกเตอร์ - ชุดของตัวแปรปัจจัยสาธารณะ ได้แก่ ถนน โทรศัพท์ ไฟฟ้า ชลประทาน และเงินลงทุนด้านการศึกษาและวิจัยทางการเกษตรกรรม
4. Rashid MEHMOOD, Sara SADIQ. (2010)	ค.ศ.1976-2010	แบบจำลอง Error Correction Model (ECM)	- ระดับความยากจน (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ คือ ร้อยละของการใช้จ่ายของภาครัฐต่อรายได้ประชาชาติ (GDP) - ตัวแปรควบคุม คือ การลงทุนภาคเอกชนต่อรายได้ประชาชาติ อัตราร้อยละของประชากรที่เข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษา และการส่งเงินกลับ (Remittances)
5. ศูนย์ยุทธศาสตร์การงบประมาณ สำนักงบประมาณ. (ม.ป.ป.)	พ.ศ.2524-2548	แบบจำลองสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation Model)	- ตัวชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมระดับพื้นที่ (ตัวแปรตาม) ได้แก่ GPP เฉลี่ยต่อหัวประชากร ดัชนีชี้วัดความยากจนและการกระจายรายได้ ระดับรายได้และการบริโภคภาคครัวเรือน - ตัวแปรตามแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม หรือลักษณะอื่นๆ ของพื้นที่ รวมถึงตัวแปรที่แสดงถึงระดับงบประมาณต่างๆ ที่ถูกจัดสรรลงไปในพื้นที่นั้นๆ

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้วิจัย	ปีที่ใช้ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
6. กานต์ จันทรวิทย์านุชิต. (2553)	พ.ศ.2549-2552	- ดัชนีไทล์ (Theil Index) - วิธีการกำลังสองน้อยสุด (Least Squares Method) แบบ Pooled EGLS	- จำนวนประชากรทั้งประเทศและในแต่ละจังหวัด งบประมาณจังหวัด และงบประมาณจังหวัดต่อหัวประชากร - งบประมาณรายจ่ายของจังหวัด (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด สัดส่วนของภาคการผลิต (อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัด ภาษีที่จัดเก็บได้ในแต่ละจังหวัด สัดส่วนวัยพึ่งพิงต่อประชากรจังหวัด และตัวแปรทางการเมือง
7. ศาสตรา สุดสวัสดิ์. (2551)	พ.ศ.2547	วิธีการประมาณค่าแบบ Ordinary Least Square (OLS)	- ตัวแปรตาม คือ ตัวชี้วัดความยากจนที่มี 8 ตัวชี้วัด (ด้านรายได้และรายจ่าย) - ตัวแปรอิสระ คือ งบประมาณรายจ่าย (Budget) ในแต่ละเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ตัวแปรหุ่นของ 11 กลุ่มเขต โดยมีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเขต i อยู่ในกลุ่มเขตพื้นที่ j และมีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่อยู่ในกลุ่มเขตพื้นที่ j
8. ชุมพล รอดแจ่ม. (2552)	พ.ศ.2541-2551	แบบจำลองถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีการกำลังสองน้อยสุด	- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ งบประมาณด้านการบริหารทั่วไป งบประมาณด้านบริการชุมชนและสังคม งบประมาณด้านเศรษฐกิจ ดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราค่าจ้างขั้นต่ำเฉลี่ย ประชากรของประเทศ รายได้ของรัฐบาล กำลังแรงงาน การลงทุนภาคเอกชน ค่าใช้จ่ายในการบริโภคภาคครัวเรือน มูลค่าการส่งออกและนำเข้า
9. มณีพัชร ปัทมบริสุทธิ์. (2552)	พ.ศ.2511-2550	แบบจำลอง Vector Autoregressive Model	- การบริโภคภาคเอกชน แบ่งเป็น 1) อาหาร เครื่องดื่ม ยาสูบ และเครื่องดื่มมึนเมา 2) ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน 3) การขนส่งและการสื่อสาร 4) การบริการต่างๆ - การใช้จ่ายของภาครัฐบาล แบ่งเป็น 1) สินค้าและบริการสาธารณะ 2) สินค้าและบริการกึ่งสาธารณะ

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้วิจัย	ปีที่ใช้ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
10. ไพรทูลย์ ไกรพรศักดิ์. (2554)	ม.ป.ป.	ตัวแบบระบบสมการ Vector Error Correction Mechanism	- การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชน การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาครัฐ ผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) และการส่งออก
11. สมชัย จิตสุชน และ คณะ. (2557)	พ.ศ.2554-2557	แบบจำลองถดถอยอย่างง่าย	- การใช้จ่ายภาครัฐบาล (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ตัวเลขช่องว่างกำลัง การผลิต และข้อมูลการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ (ข้อมูลรายไตรมาส)
12. ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์. (2555)	พ.ศ.2531-2552	แบบจำลองการผลัดการภาษี และ สัมประสิทธิ์ความไม่เท่าเทียมกัน	- รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน - ภาษีอากรและรายได้ที่ไม่ใช่ภาษีอากรของรัฐบาล
13. ลักษิกา วรรณจิตจรรยา. (2552)	พ.ศ. 2531 2533 2545 และ 2547	- สัมประสิทธิ์จีดีพี หรือสัมประสิทธิ์ การกระจายรายได้ - แบบจำลอง Pooled Cross-section Tobit Regression Model	- รายได้ครัวเรือน ภาระภาษีรวม (หาได้จากผลรวมของจำนวนภาระภาษีเงินได้บุคคล ธรรมดาของครัวเรือน) และอัตราภาษีเฉลี่ย (หาได้จากการนำภาระภาษีรวมมาหารด้วย รายได้ของครัวเรือน) - ภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รายได้ที่เป็นตัวเงินของครัวเรือน อายุของหัวหน้าครัวเรือน ขนาด ครัวเรือน ตัวแปรเทียมปี (มีค่าเป็น 1 เมื่อข้อมูลเป็นปี พ.ศ.2547 และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ข้อมูลเป็นปีอื่นๆ)
14. ปวีตรา กบิลพัตร. (2555)	พ.ศ. 2538-2552	การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ด้วยวิธี Pooled OLS, Fixed Effect และ Random Effects Model	- สัดส่วนคนจน (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน สัมประสิทธิ์จีดีพี อัตราการว่างงาน และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้วิจัย	ปีที่ใช้ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
15. ชีวิน สันธิ. (2556)	พ.ศ.2539 2545 และ 2552	วิธีการแยกองค์ประกอบ (Intertemporal Decomposition) โดยใช้ดัชนี Theil-L	- รายได้ครัวเรือนต่อหัวและรายได้บุคคลโดยถ่วงน้ำหนักด้วยเงินเพื่อพื้นฐาน (Core Inflation) และดัชนีราคาผู้บริโภค - คุณลักษณะครัวเรือนทั้งหมด 7 คุณลักษณะ ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัย อายุของหัวหน้าครัวเรือน เพศของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของครัวเรือน การศึกษาของครัวเรือน การเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่เป็นทางการ และสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน
16. วลีรัตน์ สุพรรณชาติ. (2558)	พ.ศ.2543-2547	วิธีการประมาณค่าทางเศรษฐมิติ Pooled OLS Fixed Effect (FE) Random Effect (RE) และ Spatial Econometrics (Anselin, 1988)	- ตัวแปรตาม คือ สัดส่วนคนจนต่อประชากรทั้งหมดในเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย - ตัวแปรอิสระ คือ GDP ต่อหัวแทนการเติบโตทางเศรษฐกิจ สัมประสิทธิ์แทนความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ ระดับการศึกษาแทนปัจจัยด้านทุนมนุษย์ และช่วงอายุของชีวิตแทนปัจจัยด้านสุขภาพ
17. สนิรัช แก้วมี. (2545?)	ปีเพาะปลูก 2554/45	แบบจำลองถดถอยพหุ ด้วยวิธี กำลังสองน้อยสุด (OLS)	- สัดส่วนรายได้สุทธิเทียบกับรายได้ ณ ระดับเส้นความยากจน (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะของครัวเรือน เศรษฐกิจของครัวเรือน ประเภทฟาร์ม และที่ตั้งครัวเรือน
18. อานันท์ชนก สกนธวัฒน์. (2558)	พ.ศ.2531 และ 2552	Multinomial logit model, Probit model และ Continuous model	- ระดับความยากจน (ตัวแปรตาม) - ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยการถือครองสินทรัพย์ ปัจจัยเชิงประชากร และการประกอบอาชีพ
19. สมประวิณ มั่นประเสริฐ และคณะ. (ม.ป.ป.)	พ.ศ.2531-2545	แบบจำลองสมการ Euler Equation	- ระดับการบริโภคสินค้าทั่วไปของครัวเรือน ระดับการบริโภคสินค้าถาวรของครัวเรือน อัตราดอกเบี้ย ระดับรายได้ของครัวเรือน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้วิจัย	ปีที่ใช้ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
20. ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. (2553)	พ.ศ.2529-2552	- Censored Ordered Probit/Logit โดย King and Lillard (1983, 1987) - แบบจำลองของ Katz and Murphy (1992)	- ตัวแปรด้านครอบครัว อายุ เพศ ระดับการศึกษาของพ่อแม่ ระดับรายได้ของครัวเรือน พื้นที่อยู่อาศัย (ชนบท/เมือง) การศึกษาแบ่งออกเป็น 6 ช่วง ได้แก่ ประถมต้น ประถมปลาย มัธยมต้น มัธยมปลาย อนุปริญญา หรือ ปวส. และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป - ค่าจ้างต่อชั่วโมง (รวมเงินโบนัสและค่าล่วงเวลา) ตัวแปรประสบการณ์ (ปี) ตัวแปรระดับการศึกษาของแรงงานแบ่งเป็นระดับต่างๆ
21. วีระชาติ กิเลนทอง. (2557)	พ.ศ.2549-2552	- แบบจำลองของ Greenwood and Jovanovic (1990) - การแยกส่วนประกอบของดัชนีความเหลื่อมล้ำ และ transition probability matrix	- ด้านครัวเรือน: การบริโภคต่อหัวของครัวเรือน รายได้ต่อหัวของครัวเรือน ตัวแปรหุ่นสำหรับการใช้บริการระบบการเงินของครัวเรือน - ด้านผู้ประกอบการ: ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ที่มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าตัวแทน i เลือกเป็นผู้ประกอบการ ไม่เช่นนั้นจะมีค่าเป็นศูนย์ ลอการิทึมของมูลค่าสินทรัพย์ของครัวเรือนที่ตัวแทน i เป็นสมาชิก และลักษณะ (characteristics) ของครัวเรือน i

แบบจำลองที่ใช้สำหรับการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อที่ 1 และ 2 ที่ผ่านมานั้น ผู้ศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้สำหรับการศึกษาหาความสัมพันธ์ทางผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนที่มีต่อปัญหาความยากจนของประเทศไทย ในครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาได้เลือกใช้เทคนิคทางแบบจำลองภายใต้หลักแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ และสถิติสำหรับงานวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น ในส่วนการศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทยนั้นจะอาศัยเทคนิควิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach สำหรับการวิเคราะห์ ประกอบกับในส่วนการศึกษาผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยนั้นจะอาศัยการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคทางเศรษฐศาสตร์ในการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้ดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มไว้กับพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในประเภทต่างๆ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์วิธีการถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multinomial Logistic Regression) ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดพอสังเขปได้ดังต่อไปนี้

1. Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach¹

การพิจารณาตัวแบบของข้อมูลอนุกรมเวลาหลายตัวแปร (Multivariate Time Series Model) สำหรับตัวแบบสมการพลวัตหลายตัวแปรในรูปออโตรีเกรสซีฟ (Autoregressive) ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่เขียนอยู่ในรูปแบบหลายสมการ โดยหากพิจารณาตัวแบบ AR(p) จาก

$$\phi(L)y_t = C_0 + \varepsilon_t$$

$$\text{โดยที่ } \varepsilon_t \sim NID(0, \phi^2)$$

$$\phi(L) = 1 - \sum_{j=1}^p \phi_j L^j$$

หากเป็นกรณีตัวแปรหลายตัวแปรตัวที่เป็นขบวนการสมการถดถอยสัมพันธ์ในตัว (Multivariate Autoregression) นี้ จะประกอบไปด้วยตัวแบบที่เป็นระบบสมการ หรือที่เรียกว่า Vector Autoregressive Model หรือ VAR(p) ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ คือ

$$\phi(L)y_t = C + \varepsilon_t$$

¹ ไพรทูลย์ ไกรพรศักดิ์. (2554). วิธีการทางเศรษฐมิติและตัวแบบเศรษฐศาสตร์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา. หน้า 219-221.

$$(k \times k)(l \times 1)$$

โดยที่ $\varepsilon_t \sim NID(0, \Omega)$

$$\phi(L) = I - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p$$

จากสมการในข้างต้น สามารถเขียนให้อยู่ในรูปเมทริกซ์ (Matrix) ของสมการตัวแบบที่อยู่ในรูปพหุนามลาซาล์ (Lag Polynomials) ของสัมประสิทธิ์ ϕ^i ที่มีขนาด (Dimension) ขนาด $(k \times k)$ ในเมื่อ $i = 1, 2, 3, \dots, p$

กล่าวโดยสรุปแล้ว Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach มีลักษณะเช่นเดียวกับวิธีระบบสมการต่อเนื่อง กล่าวคือ เป็นการพิจารณาตัวแปรภายใน (Endogenous variables) หลายตัวพร้อมกัน แต่ตัวแปรภายในจะถูกกำหนดให้ขึ้นอยู่กับหรือถูกอธิบายด้วยค่าในอดีตของตัวเอง หรือเรียกว่า “ตัวแปรล่าช้า (Lagged variable)” และถูกอธิบายด้วยตัวแปรล่าช้าของตัวแปรภายในตัวอื่นๆ ที่มีอยู่ในแบบจำลอง และในบางกรณีอาจกำหนดตัวแปรภายนอก (Exogenous variables) ทั้งนี้ตัวแบบ VAR ที่สร้างขึ้นไม่มีความจำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีที่ซับซ้อนเพื่อรองรับเช่นเดียวกันกับตัวแบบทางเศรษฐมิติอื่นๆ เนื่องจากแบบจำลอง VAR จะกำหนดให้ค่าตัวแปรในอดีตของมันกำหนดค่าตัวแปรในปัจจุบันและอนาคต โดยสำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์แบบจำลองสำหรับการศึกษาค้างนี้ด้วย VAR Model ผู้ศึกษาจะได้แสดงขั้นตอนและรายละเอียดต่อไปในบทที่ 3

2. เทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster¹

1) เทคนิค Cluster Analysis

Cluster Analysis เป็นเทคนิคที่ใช้จำแนกหรือแบ่ง Case (หมายถึง คน สัตว์ สิ่งของ หรือ องค์กร เป็นต้น) หรือแบ่งตัวแปรออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป โดย Case ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะมีลักษณะที่เหมือนกันหรือคล้ายกัน ส่วน Case ที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนั้นการพิจารณาเลือกลักษณะหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการแบ่งกลุ่ม Case จึงมีความสำคัญ นอกจากนั้น Case ใด Case หนึ่งจะต้องอยู่ในกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียวด้วย

ทั้งนี้ ถ้านำเทคนิค Cluster Analysis มาใช้ในการแบ่งกลุ่มตัวแปร จะทำให้ตัวแปรอยู่ในกลุ่มเดียวกันมีความสัมพันธ์กันมากกว่าตัวแปรที่อยู่ต่างกลุ่มกัน ตัวแปรที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีความสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลยภายใต้คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1.1) ความต้องการทางด้านข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์จัดกลุ่มหน่วยวิเคราะห์ (cast) ผู้วิจัยอาจใช้ข้อมูลที่ระบุหน่วยวิเคราะห์และตัวแปรตามที่จัดเก็บมาได้เลย ส่วนการวิเคราะห์จัดกลุ่มตัวแปร ผู้วิจัยไม่อาจจะใช้แฟ้มข้อมูลดังกล่าวได้โดยใช้เมตริกแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแทนได้

¹ สมโภชน์ ศรีสมุท. (2553). การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Cluster Analysis. หน้า 1-6.

1.2) แนวคิดพื้นฐาน สิ่งสำคัญที่สุดของการวิเคราะห์การจัดกลุ่มคือ ตัวแปรที่ใช้ หากผู้วิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่สำคัญๆ ผลที่ได้ก็จะไม่ดีหรือทำให้ไขว้เขวได้ ทั้งนี้เพราะตัวแปรที่เลือกไว้ตั้งแต่แรกจะเป็นสิ่งที่กำหนดคุณสมบัติของสิ่งที่ระบุความเป็นกลุ่มย่อย เช่นในการจัดกลุ่มโรงเรียนในเมือง หากผู้วิจัยไม่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนและครู ขนาดของโรงเรียนก็อาจเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มได้

1.3) ความคล้ายกันของหน่วย ความคิดเกี่ยวกับความคล้ายของหน่วยศึกษา เป็นเทคนิคของการวิเคราะห์ทางสถิติหลายวิธี โดยทั่วไปการวัดความคล้ายจะพิจารณาจากความห่างระหว่างวัตถุหรือพิจารณาจากความคล้ายกัน

1.4) การวัดความห่าง วิธีการวัดความห่างสามารถวัดได้หลายวิธี วิธีการหนึ่งที่นิยมวัดกันมากก็คือ วิธีที่เรียกว่า ระยะห่างเชิงยูคลิดยกกำลังสอง (Squared Euclidean distance) คือ ผลรวมของผลต่างยกกำลังสองของทุกตัวแปร

2) เทคนิค Hierarchical Cluster Analysis เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมากในการแบ่งกลุ่ม Case หรือแบ่งกลุ่มตัวแปร โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- ในกรณีที่ใช้ในการแบ่ง Case นั้น จำนวน Case ต้องไม่มากนัก (จำนวน Case ควรต่ำกว่า 200 ถ้าตั้งแต่ 200 ขึ้นไปควรใช้ K-Means Cluster) และจำนวนตัวแปรต้องไม่มากเช่นกัน
- ไม่จำเป็นต้องทราบจำนวนกลุ่มมาก่อน
- ไม่จำเป็นต้องทราบว่าตัวแปรใดหรือ Case ใดอยู่กลุ่มใดก่อน

2.1) ขั้นตอนของเทคนิค Hierarchical Cluster สำหรับการแบ่งกลุ่ม Case คือ

ขั้นที่ 1 เลือกตัวแปรหรือปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลที่ทำให้ Case ต่างกัน นั่นคือตัวแปรนั้นจะทำให้สามารถแบ่งกลุ่ม Case ได้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 เลือกวิธีการวัดระยะห่างระหว่าง Case แต่ละคู่ หรือเลือกวิธีการคำนวณเพื่อวัดค่าความคล้ายของ Case แต่ละคู่

ขั้นที่ 3 เลือกหลักเกณฑ์ในการรวมกลุ่ม หรือรวม Cluster

2.2) การวัดความคล้าย (Similarity Measure)

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นถึงหลักเกณฑ์ของเทคนิค Cluster ที่จะใช้ในการจัด Case ที่คล้ายกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน หรือจัดกลุ่มตัวแปรที่สัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน นั่นคือจะมีการวัดความคล้ายกันของ Case ที่ละคู่ ในกรณีที่เป็นการจัดกลุ่ม Case ส่วนการจัดกลุ่มตัวแปร การวัดความคล้ายจะเป็นการวัดความคล้ายของตัวแปรแต่ละคู่ คือ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อต้องการจัดกลุ่ม Case จะต้องหาความคล้ายของ Case ถึง C_2^n คู่ เมื่อมีข้อมูล Case = n แต่ถ้าต้องการจัดกลุ่มตัวแปรจะต้องหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ละคู่รวมถึง C_2^k คู่ เมื่อมีตัวแปร k ตัว

การวัดความคล้ายของ Case แต่ละคู่อาจจะวัดด้วยระยะห่าง (Distance) หรือวัดด้วยค่าความคล้าย (Similarity) แต่การวัดความสัมพันธ์ของตัวแปรจะวัดด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation)

สำหรับวิธีการคำนวณระยะห่าง หรือค่าความคล้ายของ Case แต่ละคู่ จะแตกต่างกันเมื่อชนิดของข้อมูลต่างกัน ซึ่งชนิดของข้อมูลหรือตัวแปรที่สามารถใช้เทคนิค Hierarchical Cluster ได้นั้นมี 3 ประเภท คือ

- (1) ข้อมูลเป็นสเกลอันดับ (Interval scale) หรือสเกลอัตราส่วน (Ratio scale)
- (2) ข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ (Count Data)
- (3) ข้อมูลอยู่ในรูป Binary นั่นคือ มีได้ 2 ค่า คือ 0 กับ 1

ทั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลที่นำมาใช้ในเทคนิค Hierarchical จะเป็นข้อมูลชนิดตัวเลข หรือเป็นเชิงปริมาณ (Interval หรือ Ratio scale) หรือข้อมูลอยู่ในรูปความถี่ หรือ Binary โดยสามารถวัดระดับความคล้ายได้ออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

- (1) กรณีที่วัดความคล้ายด้วยระยะห่าง ถ้าระยะห่างระหว่าง Case คู่ใดต่ำ แสดงว่า Case คู่ นั้นอยู่ใกล้กัน หรือมีความคล้ายกัน ควรจะจัดให้อยู่ในกลุ่ม หรือ Cluster เดียวกัน
- (2) กรณีที่วัดความคล้ายด้วยของ Case ถ้าค่าความคล้ายของ Case คู่ใดมีค่ามาก แสดงว่า Case คู่ นั้นคล้ายกันมาก จึงควรจัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน การคำนวณค่าความคล้ายจะแตกต่างกัน ถ้าชนิดของข้อมูลมีความแตกต่าง
- (3) กรณีที่วัดความคล้ายของตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ถ้าตัวแปรคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มาก แสดงว่าคู่ นั้นสัมพันธ์กันมาก ควรจัดไว้ในกลุ่มเดียวกัน

3. การวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression)

โดยทั่วไปแล้ว หลักการของการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ จะมีตัวแปรตาม (ตัวแปรเกณฑ์) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ในขณะที่ตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) จะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว หรืออาจมีตัวแปรบางตัวที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรบางตัวเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มหรือเชิงคุณภาพ แต่ถ้าตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มจะต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ซึ่งยังคงมีวัตถุประสงค์และแนวคิดเหมือนกับการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ และเป็นการนำสมการที่ได้ไปประมาณหรือพยากรณ์ตัวแปรตามเมื่อกำหนดค่าของตัวแปรอิสระ (มะแอน ราโอบ. ม.ป.ป.)

ทั้งนี้ การวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) เป็นหนึ่งในประเภทของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ที่ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธี Maximum-likelihood อันเป็นการคำนวณทวนซ้ำ (iterative algorithm) เพื่อให้ได้ค่าประมาณของ

พารามิเตอร์ที่ใกล้เคียงกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (ตัวแปรตาม) พร้อมทั้งศึกษาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ตลอดจนเพื่อเป็นวิธีการพยากรณ์โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ จากสมการที่เหมาะสมหรือใช้สมการโดยการเลือกตัวแปรอิสระที่เหมาะสมเพื่อให้เปอร์เซ็นต์ของความถูกต้องในการพยากรณ์มีค่าสูงสุด ผ่านเงื่อนไขที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546)

1) ตัวแปรอิสระ X's อาจจะเป็นข้อมูลชนิด Dichotomous (มีค่าได้ 2 ค่า) หรือเป็นสเกลอันตรภาค (Interval Scale) และสเกลอัตราส่วน (Ratio Scale) ก็ได้

2) ค่าคาดหวังของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์หรือ $E(e) = 0$

3) e_i และ e_j เป็นอิสระกัน

4) e_i และ X_i เป็นอิสระกัน

5) ตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กัน หรือไม่ควรเกิดปัญหา Multicollinearity

ทั้งนี้ สำหรับเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอยแบบปกติ นอกจากจะมีเงื่อนไขทั้ง 5 ข้อข้างต้นแล้ว ยังจะต้องเพิ่มเงื่อนไขอีกจำนวน 2 ข้อ คือ

1) ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

2) ค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนคงที่

โดยที่ Multinomial Logistic จะใช้เมื่อตัวแปรตาม Y เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่ามากกว่า 2 ค่า เช่น หากพิจารณาทางด้านการตลาดสำหรับตลาดภาพยนตร์ บริษัทผู้สร้างภาพยนตร์ต้องการพยากรณ์ว่าภาพยนตร์ประเภทใดจะเป็นที่นิยม โดยที่

$$\text{ตัวแปรตาม } Y = \begin{cases} 1. \text{ ถ้าเป็นภาพยนตร์ประเภทบู๊} \\ 2. \text{ ถ้าเป็นภาพยนตร์ประเภทชีวิต} \\ 3. \text{ ถ้าเป็นภาพยนตร์ประเภทตลก} \end{cases}$$

โดย ตัวแปรอิสระอาจจะเป็น อายุของกลุ่มเป้าหมาย เพศ เป็นต้น

ในลักษณะเดียวกัน หากพิจารณาด้านสังคมศาสตร์ Y อาจหมายถึงระดับที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน $Y = 1, 2, 3, 4, 5$ โดยที่ $Y=1$ เมื่อไม่มีส่วนร่วมเลย, ..., $Y=5$ มีส่วนร่วมมากที่สุด หรือทางด้านการแพทย์ Y หมายถึงระดับการเป็นโรคมะเร็ง เช่น $Y = 1, 2, 3, 4, 5$ โดยที่ $Y=1$ หมายถึงไม่เป็นโรคมะเร็ง, $Y=2$ หมายถึงการเป็นมะเร็งขั้นต้น, ..., $Y=5$ หมายถึงการเป็นมะเร็งขั้นสุดท้าย เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ทั้งข้อมูลในรูปแบบอนุกรมเวลา (Time Series data) และข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-section data) ซึ่งเก็บและรวบรวมจากแหล่งหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ผู้ศึกษาได้มีการกำหนดลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาตามความมุ่งหมายในการศึกษา 3 ข้อตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

เป็นการพิจารณาผลกระทบของความสำเร็จ/ล้มเหลวของผู้กำหนดนโยบายหรือรัฐบาลในการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนโดยภาพรวมของทั้งประเทศในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยกำหนดลักษณะของตัวแปรไว้ดังต่อไปนี้

1. ดัชนีชี้วัดความยากจนด้านรายจ่ายในภาพรวมของทั้งประเทศ ประกอบด้วย จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม (สศช.) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 37 ปี โดยเป็นการสำรวจที่ครอบคลุมครัวเรือนส่วนบุคคล ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ทั้งที่อยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ยกเว้นครัวเรือนทูตผู้แทนต่างประเทศและผู้อยู่อาศัยในประเทศไทยชั่วคราว (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556)

2. งบประมาณรายจ่ายสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2519-2555) โดยเป็นการพิจารณางบประมาณรายจ่ายในปีงบประมาณก่อนหน้า ($t-1$) ที่จะเกิดผลกระทบต่อดัชนีชี้วัดความยากจนในปีปัจจุบัน (t) ตามวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของรัฐบาล โดยยึดถือหลักการในการจำแนกรายจ่ายรัฐบาลของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งได้จำแนกการดำเนินงานของรัฐบาลตามวัตถุประสงค์อย่างกว้างขวางออกเป็นด้านต่างๆ 10 ด้าน 3 ประเภท (สำนักงบประมาณแผ่นดิน. 2557) คือ

2.1 การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

- 1) การบริหารทั่วไปของรัฐบาล ซึ่งเป็นงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรนิติบัญญัติ การบริหารการเงิน การคลัง การบริหารงานบุคคล การจัดทำสถิติ การบริหารงานต่างประเทศ การให้ความช่วยเหลือทางเศรษฐกิจแก่ประเทศต่าง ๆ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารทั่วไปของรัฐ นอกจากนี้ยังรวมถึงการชำระหนี้เงินกู้และเงินโอนให้ท้องถิ่น
- 2) การป้องกันประเทศ ซึ่งเป็นงบประมาณสำหรับการดำเนินงานป้องกันประเทศและการรักษาดินแดนโดยฝ่ายพลเรือน รวมทั้งสมาชิกอาสาสมัครรักษาดินแดนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง
- 3) การรักษาความสงบภายใน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับงานตุลาการ อัยการ ตำรวจ การป้องกันอัคคีภัย และงานราชทัณฑ์ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาด้านการรักษาความสงบภายใน

2.2 การเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 1 ด้าน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการที่ดิน การจัดการที่ดินทำกินให้เกษตรกร การพยุงราคาผลผลิต การส่งเสริมการเกษตร การปศุสัตว์ การควบคุมศัตรูพืช การป่าไม้ การประมง การสำรวจ การจัดหา พัฒนา และควบคุมทรัพยากรเชื้อเพลิง การผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานต่าง ๆ การดำเนินงานด้านทรัพยากรธรณี การส่งเสริมการควบคุมอุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม การวิจัยเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม การดำเนินงานด้านการโยธา การพาณิชย์ การควบคุมการดำเนินกิจการโรงแรมและภัตตาคาร การส่งเสริมการท่องเที่ยว การแรงงาน การดำเนินโครงการอเนกประสงค์ต่าง ๆ การบริหารและก่อสร้างระบบขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การสื่อสาร (ซึ่งไม่รวมระบบโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง ซึ่งจัดอยู่ในลักษณะงานการศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ) ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาด้านการเศรษฐกิจ

2.3 การบริการชุมชนและสังคม ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่

- 1) การสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ การแปรรูป และการกำจัด การจัดการสิ่งปฏิกูลและน้ำโสโครกในท่อระบายน้ำ ระบบการบำบัดน้ำเสีย การจัดการ และการก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำ รังน้ำ การป้องกันสิ่งแวดล้อมทางอากาศและภูมิอากาศ การป้องกันพื้นดินและน้ำบริเวณผิวดิน การลดมลภาวะทางเสียง การป้องกันกัมมันตภาพรังสี การก่อสร้างเขื่อนหรือรั้วกันเสียง มาตรการลดมลภาวะทางน้ำ การรักษาระบบนิเวศวิทยาและภูมิทัศน์ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) การเคหะและชุมชน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานจัดหาที่พักอาศัยและการกำหนดมาตรฐาน การวางผังเมือง การพัฒนาชุมชน ตลอดจนการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค และการวิจัยและพัฒนาด้านการเคหะและชุมชน

3) การสาธารณสุข ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดบริการสาธารณสุข ทั้งการวางแผน การบริหารการดำเนินงานโรงพยาบาล สถานพยาบาลต่างๆ การวิจัยเพื่อการพัฒนาด้านการสาธารณสุข และการให้ความรู้และบริการด้านสุขภาพอนามัย

4) การศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการกีฬาในส่วนที่เป็นนโยบายนอกเหนือจากการจัดการศึกษา นอกจากนั้นยังเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทางด้านวัฒนธรรม การศาสนา ค่าใช้จ่ายในการกระจายเสียงและจัดระบบโทรทัศน์ ตลอดจนการบริหารด้านสิ่งพิมพ์ต่างๆ การจัดสร้างสวนสาธารณะหรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ และสวนพฤกษศาสตร์ ตลอดจนการวิจัยและการพัฒนาด้านการศาสนา วัฒนธรรม และนันทนาการ

5) การศึกษา ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา การจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา รวมทั้งการศึกษานอกโรงเรียน การจัดการทุนการศึกษา และการวิจัยเพื่อพัฒนาทางการศึกษา

6) การสังคมสงเคราะห์ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการประกันสังคมให้แก่บุคคลผู้สูญเสียรายได้เนื่องจากเจ็บป่วย การให้ประโยชน์ทดแทนแก่บุคคลทั่วไป ลูกจ้างของรัฐกรณีเกษียณอายุ ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานสังคมสงเคราะห์ด้านที่อยู่อาศัย รวมทั้งการสงเคราะห์อื่น เช่น กรณีประสบภัยพิบัติ ตลอดจนการวิจัยและการพัฒนาด้านสังคมสงเคราะห์

3. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ที่มีความสัมพันธ์เชิงผลกระทบต่อความยากจน ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 37 ปี ประกอบไปด้วย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ด้านรายจ่าย)

ส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

เป็นการศึกษาเพื่อหาขนาดและความสัมพันธ์ทางผลกระทบของพฤติกรรมการใช้จ่าย รวมถึงภาระหนี้สินในแต่ละประเภทต่อรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือน ในปี พ.ศ.2556 ที่มีต่อสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกัน โดยกำหนดลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าว คือ

1. ดัชนีชี้วัดความยากจนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (ยกเว้นจังหวัดบึงกาฬ)

ประกอบด้วย สัดส่วนคนจน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สศช. ในปี พ.ศ.2556 โดยเป็นการสำรวจที่ครอบคลุมครัวเรือนส่วนบุคคล ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ทั้งที่อยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ยกเว้น ครัวเรือนทูต ผู้แทนต่างประเทศและผู้อยู่อาศัยในประเทศไทยชั่วคราว (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556)

2. ดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index - HAI) ในแต่ละจังหวัด เป็นดัชนีรวมที่สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ประเทศไทยพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2546 เพื่อประเมินสถานการณ์การพัฒนาในระดับพื้นที่ ประกอบด้วยดัชนีย่อย 8 ด้าน จาก ตัวชี้วัด 40 ตัว ซึ่งแสดงถึงวงจรชีวิตของคนเริ่มตั้งแต่เรื่องสุขภาพที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของมนุษย์นับตั้งแต่ลืมตาดูโลก ต่อจากนั้นคือเรื่องการศึกษาซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของเด็กทุกคน เมื่อสำเร็จการศึกษาคนเราจะทำงานเพื่อให้มีรายได้เพียงพอที่จะมีที่อยู่อาศัยและ สภาพแวดล้อมที่ดี มีครอบครัวและชีวิตชุมชนที่ดี และท้ายที่สุดทุกคนย่อมต้องมีการติดต่อสัมพันธ์ กับผู้อื่นและมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกของสังคม

3. สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละ จังหวัด เป็นข้อมูลที่เก็บและรวบรวมจากโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในแต่ละ จังหวัดทั่วประเทศ (ยกเว้นจังหวัดบึงกาฬ) ซึ่งค่าใช้จ่ายและหนี้สินในแต่ละประเภท ประกอบไปด้วย

3.1 อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล การเดินทางและการสื่อสาร และการศึกษา

3.2 ค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่น ๆ โดยเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยาสูบ หมาก ยานต์ และอื่นๆ การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา และการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ

3.3 ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่ ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพ ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ และดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระ

3.4 จำนวนหนี้สินเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด ได้แก่ หนี้ในระบบ และหนี้นอกระบบเฉลี่ยรวมทุกประเภทของวัตถุประสงค์การกู้ยืมเงิน อันประกอบไปด้วย ใช้จ่าย/ซื้อบ้าน และ/หรือ ที่ดิน ใช้ในการศึกษา ใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือน ใช้ประกอบธุรกิจ/การเกษตร และอื่นๆ

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของการใช้จ่ายของครัวเรือนและรายจ่าย สาธารณะต่อความยากจนของครัวเรือนในประเทศไทย

เป็นการนำผลการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ จากในส่วนแรกและส่วนที่สองมาใช้ในการอภิปรายผลเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านของผู้กำหนดนโยบายและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือน เพื่อให้เห็นถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาความยากจนที่สามารถนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางหรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อปัญหาความยากจนที่เกิดขึ้นในประเทศไทยครั้งนี้ มีข้อมูลต่างๆ ที่ใช้สำหรับการศึกษิตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ศึกษาเลือกใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-1556 โดยเป็นข้อมูลที่ถูกจัดเก็บรวบรวมจากเอกสาร บทความ วารสาร ข้อมูลจากเว็บไซต์ และรายงานผลการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเป็นข้อมูลที่หน่วยงานทางราชการและเอกชนได้เก็บรวบรวมและเผยแพร่ไว้ โดยเอกสารดังกล่าวทั้งหมดเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถอ้างอิงได้จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ อันประกอบไปด้วย

ตาราง 6 ข้อมูลตัวแปรและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	แหล่งที่มาของข้อมูล
ส่วนที่ 1 ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย			
1	จำนวนคนจนเฉลี่ยทั่วทั้งประเทศ	พันคน	สศช.*
2	สัดส่วนคนจนเฉลี่ยทั่วทั้งประเทศ	ร้อยละ	สศช.*
3	ช่องว่างความยากจนเฉลี่ยทั่วทั้งประเทศ	-	สศช.*
4	งบประมาณรายจ่ายสาธารณะ	ล้านบาท	สำนักงบประมาณ
5	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	ล้านบาท	สศช.
6	สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ดัชนีรายจ่าย)	-	สศช.*
ส่วนที่ 2 ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย			
7	สัดส่วนคนจนเฉลี่ยรายจังหวัด	ร้อยละ	สศช.*
8	ดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI)	-	UNDP ประจำประเทศไทย
9	ลักษณะที่สำคัญของครัวเรือน	-	สำนักงานสถิติจังหวัด
10	รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	บาท/เดือน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ
11	ค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	บาท/เดือน	สำนักงานสถิติจังหวัด
12	ค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	บาท/เดือน	สำนักงานสถิติจังหวัด
13	ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	บาท/เดือน	สำนักงานสถิติจังหวัด
14	จำนวนหนี้สินเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	บาท/เดือน	สำนักงานสถิติจังหวัด

ตาราง 6 (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	แหล่งที่มาของข้อมูล
ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย			
15	ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย	-	การคำนวณของผู้ศึกษา ในส่วนที่ 1
16	ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย	-	การคำนวณของผู้ศึกษา ในส่วนที่ 2

หมายเหตุ * เป็นข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่ได้จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนของการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ สามารถแบ่งการพิจารณาตามขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

การศึกษาในส่วนแรกนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายข้อที่ 1 ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series data) จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิควิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach ในการนำฐานข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ทั้งในส่วนของมิติเชิงขนาดและทิศทางระหว่างตัวแปรที่พิจารณาภายใต้การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจหรือตัวแปรต่างๆ ที่กำหนดความยากจนโดยมุ่งเน้นในส่วน of ผลกระทบจากรายจ่ายสาธารณะเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและนโยบายที่มีต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวของประเทศที่ผ่านมา ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการวิเคราะห์ด้วย Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach ประกอบด้วย

- การทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปร
- การหาจำนวนความล่าช้า (lag) ที่เหมาะสม
- การทดสอบด้วย Cointegration
- การประมาณการแบบจำลองด้วย VAR Approach

โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการประมาณการแบบจำลอง VAR ดังต่อไปนี้

การประมาณการแบบจำลอง Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach มีลักษณะเช่นเดียวกับวิธีระบบสมการต่อเนื่อง กล่าวคือ เป็นการพิจารณาตัวแปรภายใน (Endogenous variables) หลายตัวพร้อมกัน แต่ตัวแปรภายในจะถูกกำหนดให้ขึ้นอยู่กับหรือถูกอธิบายด้วยค่าในอดีตของตัวเอง หรือเรียกว่า “ตัวแปรล่าช้า (Lagged variable)” และถูกอธิบายด้วยตัวแปรล่าช้าของตัวแปรภายในตัวอื่นๆ ที่มีอยู่ในแบบจำลอง และในบางกรณีอาจกำหนดตัวแปรภายนอก (Exogenous variables) ทั้งนี้ตัวแบบ VAR ที่สร้างขึ้นไม่มีความจำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีที่ซับซ้อนเพื่อรองรับเช่นเดียวกันกับตัวแบบทางเศรษฐมิติอื่นๆ เนื่องจากแบบจำลอง VAR จะกำหนดให้ค่าตัวแปรในอดีตของมันกำหนดค่าตัวแปรในปัจจุบันและอนาคต

โดยแบบจำลองมาตรฐานของ VAR (Stand VAR) นั้นประกอบไปด้วยระบบสมการ ซึ่งตัวแปรทางขวามือของทุกสมการมีจำนวนเท่ากันและอยู่ในรูปของตัวแปรล่าช้าของตัวแปรภายในสามารถแสดงได้ดังสมการ

$$BX_t = r_0 + \sum_{i=1}^p r_i X_{t-i} + u_t$$

โดยกำหนดให้	X_t	หมายถึง เวกเตอร์ของตัวแปรภายใน มีขนาด $nx1$
	B	หมายถึง เมทริกซ์ของสัมประสิทธิ์หรือค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรภายใน เวลาปัจจุบัน มีขนาด nxn
	r_0	หมายถึง เวกเตอร์ค่าคงที่ มีขนาด $nx1$
	r_1	หมายถึง เมทริกซ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายใน ในเวลาอดีต มีขนาด nxn
	u_t	หมายถึง เวกเตอร์ของตัวรบกวน (Disturbance Term) โดยมีคุณสมบัติ White Noise มีขนาด $nx1$

จากสมการข้างต้น สามารถเขียนให้อยู่ในรูป Reduced Form ดังนี้

$$X_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i X_{t-i} + e_t$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } A_0 &= B^{-1}r_0 \\ A_1 &= B^{-1}r_1 \\ e_t &= B^{-1}u_t \end{aligned}$$

ซึ่งค่า A_i คือ $A_i(L)$ ถูกกำหนดจากตัวแปรล่าช้าของตัวเองและตัวแปรภายในตัวอื่น

ทั้งนี้ ก่อนการทำการประมาณการแบบจำลอง VAR ได้นั้น จำเป็นต้องมีการนำข้อมูลมาทำการทดสอบ เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งโดยทั่วไปมักมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) อันจะส่งผลต่อการหาสมการถดถอยระหว่างตัวแปรอนุกรมเวลา ซึ่งอาจได้ค่า R^2 ที่สูงและค่า t-stat มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความสัมพันธ์ของตัวแปรกลับไม่มีความหมายทางเศรษฐศาสตร์ โดยค่า $R^2 > D.W.$ (Durbin-Watson Statistic) นั้นอาจเป็นตัวบ่งชี้ว่ามีการถดถอยของตัวแปรที่มีลักษณะไม่นิ่ง ซึ่งทำให้เกิดปัญหา Spurious Regression ดังนั้นในการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ควรมีการสมมติให้ข้อมูลอนุกรมเวลามีลักษณะนิ่ง (Stationary) ซึ่งสามารถแสดงในเชิงคณิตศาสตร์ ได้ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}\text{Mean} & : E(X)_t = \text{constant} = u \\ \text{Variance} & : V(X)_t = \text{constant} = \sigma^2 \\ \text{Covariance} & : \text{cov}(X_t, X_{t+k}) = E(X_t - u)(X_{t+k} - u) = \sigma_k - u\end{aligned}$$

จากคุณสมบัติในข้างต้น สามารถอธิบายได้ว่า ข้อมูลอนุกรมเวลาจะมีลักษณะนิ่ง ถ้าค่าเฉลี่ย (Mean) และความแปรปรวน (Variance) มีค่าคงที่ (Constant) เมื่อเวลาเปลี่ยนไป ในขณะที่ค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ระหว่างสองคาบเวลาจะขึ้นอยู่กับช่องว่างระหว่างคาบเวลา ซึ่งไม่ได้ขึ้นอยู่กับเวลาที่เกิดขึ้นจริง แต่ทั้งนี้ หากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ข้อมูลอนุกรมเวลาจะถูกเรียกว่า มีลักษณะไม่นิ่ง ดังนั้นในการนำข้อมูลอนุกรมเวลามาใช้ จึงจำเป็นต้องอาศัยการทดสอบตัวแปรแต่ละตัวก่อนว่ามีลักษณะนิ่ง หรือมี Unit Root หรือไม่

โดยในการทดสอบ Unit Root สำหรับการศึกษาที่ใช้ข้อมูลการประมาณค่าที่มีลักษณะเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งตัวแปรปัจจุบันและในอดีตมักมีความสัมพันธ์กัน ทำให้ตัวแปรมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary) นอกจากนั้นหากตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าแบบจำลองที่มีคุณสมบัติไม่นิ่งแล้วนั้น จะทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง Spurious หรือตัวแปรเหมือนมีความสัมพันธ์กันแต่ในความเป็นจริงไม่สัมพันธ์กัน ดังนั้นในขั้นตอนแรก ก่อนการประมาณค่าจะต้องมีการพิจารณาลักษณะข้อมูลโดยการทดสอบคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ด้วยการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) เพื่อพิจารณาสมการถดถอย 3 รูปแบบที่แตกต่างกันสำหรับการทดสอบว่ามี Unit root หรือไม่ ซึ่งสมการ 3 รูปแบบดังกล่าว ได้แก่

$$\begin{aligned}\Delta X_t &= \theta X_{t-1} + e & (\text{Random Walk with Process}) \\ \Delta X_t &= \alpha + \theta X_{t-1} + e & (\text{Random Walk with Drift}) \\ \Delta X_t &= \alpha + \beta_t \theta X_{t-1} + e & (\text{Random Walk with Drift and Linear Time Trend})\end{aligned}$$

โดยการทดสอบสมมติฐาน ได้ดังนี้

$H_0 : \theta = 0$ แสดงว่า ตัวแปรไม่มีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary)

$H_1 : \theta < 0$ แสดงว่า ตัวแปรไม่มีลักษณะนิ่ง (Stationary)

ซึ่งการทดสอบ Unit root หากสามารถปฏิเสธสมมติฐานได้ หมายความว่าตัวแปรนั้นมีลักษณะเป็น Stationary และมี Integration of order zero: $I(0)$ ประกอบกับในกรณีที่ เป็น Non-stationary นั้น สามารถทำส่วนต่างของตัวแปรนั้นและทดสอบ Unit root อีกครั้ง หรือจนกว่าจะสามารถปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งเรียกตัวแปรที่ทำส่วนต่างแล้ว Stationary ที่ลำดับที่ p ว่า $I(p)$ หรือ Integrated Order p^{th}

ในการศึกษาเพื่อหาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย ผู้ศึกษาเลือกใช้ ADF Test ในการทดสอบหา Unit Root ซึ่งสามารถทดสอบได้ดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกรณีที่เป็นตัวแปรสุ่ม Error Term (e_t) ที่มีความสัมพันธ์ในอันดับสูงขึ้น ซึ่งมีสมการที่ใช้ทดสอบ คือ

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Process})$$

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Drift})$$

$$\Delta X_t = \alpha + \beta_t + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Drift and Linear-Time Trend})$$

โดยถ้าค่า ADF Test Statistic มีค่าต่ำกว่าค่า MacKinnon Critical Values แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 หมายถึง ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง ในทางกลับกันหากค่า ADF Test Statistic มีค่าสูงกว่าค่า Critical Values แสดงว่า ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 ได้ นั่นจึงหมายถึง ตัวแปรนั้นมีลักษณะไม่นิ่ง

สำหรับตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรทั้งหมด 8 ตัวแปร ได้แก่

- ตัวแปรด้านดัชนีชี้วัดความยากจนในภาพรวมของทั้งประเทศ ในปี พ.ศ.2520-2556 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวเป็นข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่ได้จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ไม่ได้จัดทำขึ้นทุกปี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการปรับข้อมูลให้เป็นรายปีโดยการหาค่าเฉลี่ยของข้อมูลระหว่างปีก่อนหน้าและปีถัดไป ดังแสดงข้อมูลรายละเอียดในตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลตัวแปรด้านดัชนีชี้วัดความยากจนในภาพรวมของทั้งประเทศ ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	รายการ	ชื่อตัวแปร
1	จำนวนคนจน	P1
2	สัดส่วนคนจน	P2
3	ช่องว่างความยากจน	P3

ที่มา: จากการกำหนดของผู้ศึกษา

- ตัวแปรด้านงบประมาณรายจ่ายสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2519-2555 (t-1) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร (ดังแสดงข้อมูลรายละเอียดในตาราง 8) ที่มีการปรับสัดส่วนงบประมาณตามปีปฏิทินสากล ด้วยสมการ

$$G = 0.75(G_t) + 0.25(G_{t+1})$$

โดยที่ G หมายถึง งบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่ปรับตามปีปฏิทินสากล

G_t หมายถึง งบประมาณรายจ่ายสาธารณะ ในปีงบประมาณปัจจุบัน

G_{t+1} หมายถึง งบประมาณรายจ่ายสาธารณะ ในปีงบประมาณถัดไป

ตาราง 8 ข้อมูลตัวแปรด้านงบประมาณรายจ่ายสาธารณะที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	รายการ	ชื่อตัวแปร
4	งบประมาณการบริหารทั่วไป ประกอบด้วย - งบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล - งบประมาณการป้องกันประเทศ - งบประมาณการรักษาความสงบภายใน	G1
5	งบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ	G2
6	งบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ประกอบด้วย - งบประมาณรายจ่ายการสิ่งแวดล้อม - งบประมาณรายจ่ายการเคหะและชุมชน - งบประมาณรายจ่ายการสาธารณสุข - งบประมาณรายจ่ายการศาสนาวัฒนธรรม และนันทนาการ - งบประมาณรายจ่ายการศึกษา - งบประมาณรายจ่ายการสังคมสงเคราะห์	G3

ที่มา: จากการกำหนดของผู้ศึกษา

- ตัวแปรด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อความยากจนตามแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในปี พ.ศ.2520-2556 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังแสดงข้อมูลรายละเอียดในตาราง 9

ตาราง 9 ข้อมูลตัวแปรด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อความยากจนที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	รายการ	ชื่อตัวแปร
7	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	E1
8	สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้	E2

ที่มา: จากการกำหนดของผู้ศึกษา

ภายหลังจากการทดสอบหาคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ของตัวแปรเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนถัดมาคือการหาค่าความล่าช้า (Lag) ที่มีความเหมาะสมกับแบบจำลอง VAR ซึ่ง ณ ที่นี้จะใช้วิธี Likelihood Ratio (LR) Test ประกอบกับเกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) ดังสมการ

$$LR = (T - k)(\log |\sum R| - \log |\sum U|) \sim X^2(q)$$

โดย T หมายถึง จำนวนของ Usable Observations ซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวนของ Lag ที่มีค่าสูงสุดที่ใช้สำหรับการประมาณค่า

k หมายถึง จำนวนสัมประสิทธิ์และค่าคงที่ในแต่ละสมการ Unrestricted Model

$\log |\sum R|$ หมายถึง Logarithm ของ Determinant of Restricted of Cross Products of Residuals

$\log |\sum U|$ หมายถึง Logarithm ของ Determinant of Unrestricted Matrices of Cross Products of Residuals

q หมายถึง จำนวนพารามิเตอร์ของ Restricted ในทุกสมการของ Reduced Form VAR Model

ขั้นตอนการหาจำนวนค่าความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมนั้น เริ่มต้นจากการประมาณค่าของ Reduced Form VAR Model ด้วยการใช้จำนวน Lag สูงสุด จากนั้นทำการประมาณค่าอีกครั้ง ด้วยการใช้จำนวน Lag ที่ต่ำกว่าเดิม ซึ่งมีสมมติฐานหลัก คือ จำนวนของ Lag ที่ต่ำกว่าเป็น Lag ที่มีความเหมาะสม โดยที่ Reduced Form VAR Model ที่มี Lag สูงกว่าจะเป็น Unrestricted Model ในทางกลับกัน หาก Reduced Form VAR Model ที่มี Lag ต่ำกว่าจะเป็น Restricted Model

ดังนั้นหากค่าสถิติ Likelihood Ratio (LR) จากการคำนวณ มีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญแล้ว สามารถสรุปได้ว่า จำนวน Lag ที่ต่ำกว่าจะมีความเหมาะสม โดยเมื่อทำการทดสอบเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ด้วยสมมติฐานหลักต่อมา คือ จำนวน Lag ที่ต่ำกว่าจำนวน Lag ที่ได้จากการทดสอบในครั้งนี้อาจมีความเหมาะสมในการหาจำนวน Lag ที่มีค่าที่เหมาะสมต่อไป

ทั้งนี้ เมื่อได้จำนวน Lag ที่มีความเหมาะสมแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะทำการทดสอบตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวหรือไม่ด้วยการทดสอบ Cointegration Test ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกใช้การทดสอบ Cointegration Test ตามวิธีการของ Johansen (1988) และ Stock and Watson (1988) ที่ซึ่งเสนอตัวประมาณค่าแบบ Maximum likelihood (Maximum likelihood estimator) ที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่าง rank ของเมทริกซ์และ Characteristic roots ของเมทริกซ์ดังกล่าว โดยขั้นตอนตามวิธีการของ Johansen (1988) สามารถสรุปวิธีการและขั้นตอนได้ ดังนี้

เริ่มต้นจากการพิจารณา Autoregressive Process แสดงดังสมการ

$$y_t = \alpha + A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t ; t=1,2,3,\dots,T$$

โดยกำหนดให้ $y_t = (n \times 1)$ หมายถึง เวกเตอร์ของตัวแปร

$\alpha = (n \times 1)$ หมายถึง เวกเตอร์ของค่าคงที่

$\varepsilon_t = (n \times 1)$ หมายถึง เวกเตอร์ของค่าความคลาดเคลื่อน

$A_1 = (n \times n)$ หมายถึง เวกเตอร์ของพารามิเตอร์ $i = 1, \dots, p$

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษากำหนดแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์ คือ แบบจำลองผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 8 ตัว ได้แก่ P1 P2 P3 G1 G2 G3 E1 และ E2 (8x1)

ซึ่งจากสมการ Autoregressive Process ในข้างต้น นำ y_{t-1} ลบออกทั้งสองข้าง จะได้ว่า

$$y_t = (A_1 - I)y_{t-1} + A_2 y_{t-2} \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

จากนั้น นำ $(A_1 - I)y_{t-1}$ บวกเข้าและลบออกในสมการด้านขวามือ จะได้ว่า

$$y_t = (A_1 - I)y_{t-1} + (A_2 + A_1 - I)y_{t-2} + A_3 y_{t-3} \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

ทั้งนี้ ดำเนินการเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จะได้ว่า

$$y_t = \sum_{i=1}^{p-1} \pi_i \Delta y_{t-i} + \pi_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

$$\text{โดยที่ } \pi = -[I - \sum_{i=1}^p A_i]$$

สำหรับการทดสอบ Cointegration หรือการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปร เพื่อใช้ในการเลือกแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่าระหว่าง VAR ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกใช้การทดสอบ Johansen Trace ของ Johansen and Juselius (1990) เพื่อพิจารณาจำนวนของค่าลำดับชั้น (Rank) ของเมทริกซ์ Π นั่นคือ ค่าลำดับชั้น (Rank) ของ Π จะเท่ากับจำนวนของ Cointegrating vector ซึ่งสามารถแสดงได้ในรายละเอียดดังนี้

- ถ้าค่าลำดับชั้น (Rank) ของเมทริกซ์ Π เท่ากับ 0 หมายถึง เมทริกซ์ Π จะเป็นเมทริกซ์ศูนย์ แสดงว่า ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว
- ถ้าค่าลำดับชั้น (Rank) ของเมทริกซ์ Π เท่ากับ n หมายถึง เมทริกซ์ Π จะเป็นเมทริกซ์ที่มีค่าลำดับชั้น (rank) เต็มที่หรือเรียกว่า full rank ซึ่ง vector process จะมีลักษณะหนึ่ง
- ถ้าค่าลำดับชั้น (Rank) ของเมทริกซ์ Π เท่ากับ 1 หมายถึง จะมี cointegrating vector เพียงเวกเตอร์เดียว และ πy_{t-p} ก็คือปัจจัยการปรับตัวของความคลาดเคลื่อน (Error-correction factor)
- ถ้าค่า $0 < \text{rank}(\Pi) < n$ หมายถึง มีจำนวน Cointegrating vector เท่ากับ r

ทั้งนี้จะทำการประมาณค่า Characteristic roots ของเมทริกซ์ Π ประกอบกับการหาค่าของ λ_{trace} และ λ_{max} สำหรับทุกค่าที่เป็นไปได้ของ r ดังสมการ

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1})$$

โดยกำหนดให้ T หมายถึง จำนวนของค่าสังเกตทั้งหมด

$\hat{\lambda}_i$ หมายถึง ค่า Eigenvalues ที่ได้จากการประมาณค่าของเมทริกซ์

Π โดยที่ $\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3 > \dots > \lambda_n$

ซึ่งการทดสอบสมมติฐานของ $\lambda_{\text{trace}}(r)$ คือ

H_0 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vector มีค่ามากกว่า r

และการทดสอบสมมติฐานของ $\lambda_{\text{max}}(r, r+1)$ คือ

H_0 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ r+1

ขั้นตอนต่อมา เป็นการเปรียบเทียบค่าของ λ_{trace} และ $\lambda_{\text{max}}(r, r+1)$ ที่ได้จากการคำนวณกับค่าวิกฤตในตารางของ Johansen โดยถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในเชิงดุลยภาพระยะยาว ในทางกลับกัน ถ้าไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ก็ย่อมหมายความว่า ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันในเชิงดุลยภาพระยะยาว

ทั้งนี้ จะสามารถดำเนินการทดสอบ Cointegration ได้ก็ต่อเมื่อตัวแปรอนุกรมเวลาที่ใช้ในการวิจัย มีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับเดียวกัน โดยเมื่อทดสอบว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวแล้ว จะแสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีคุณสมบัติ Stationary เช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงจะสามารถประมาณการแบบจำลอง VAR ของการศึกษาครั้งนี้ได้ ซึ่งเมื่อทำการแทนค่าของตัวแปรที่ใช้สำหรับการศึกษาในส่วนแรกนี้ จะมีตัวแปรทั้งสิ้น 8 ตัว ดังนี้

$$\begin{bmatrix} P1_t \\ P2_t \\ P3_t \\ G1_t \\ G2_t \\ G3_t \\ E1_t \\ E2_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{P1} \\ \overline{P2} \\ \overline{P3} \\ \overline{G1} \\ \overline{G2} \\ \overline{G3} \\ \overline{E1} \\ \overline{E2} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & A_{13}(L) & \dots & A_{18}(L) \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & A_{23}(L) & \dots & A_{28}(L) \\ A_{31}(L) & A_{32}(L) & A_{33}(L) & \dots & A_{38}(L) \\ A_{41}(L) & A_{42}(L) & A_{43}(L) & \dots & A_{48}(L) \\ A_{51}(L) & A_{52}(L) & A_{53}(L) & \dots & A_{58}(L) \\ A_{61}(L) & A_{62}(L) & A_{63}(L) & \dots & A_{68}(L) \\ A_{71}(L) & A_{72}(L) & A_{73}(L) & \dots & A_{78}(L) \\ A_{81}(L) & A_{82}(L) & A_{83}(L) & \dots & A_{88}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} P1_{t-i} \\ P2_{t-i} \\ P3_{t-i} \\ G1_{t-i} \\ G2_{t-i} \\ G3_{t-i} \\ E1_{t-i} \\ E2_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} eP1_t \\ eP2_t \\ eP3_t \\ eG1_t \\ eG2_t \\ eG3_t \\ eE1_t \\ eE2_t \end{bmatrix}$$

โดยกำหนดให้ $A_{ij}(L)$ หมายถึง The Polinomials in the Lag Operator L

ส่วนที่ 2 การศึกษาผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายข้อที่ 2 เป็นการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-section Analysis) ในปี พ.ศ.2556 ซึ่งดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคทางเศรษฐศาสตร์ในการหาความสัมพันธ์เชิงผลกระทบระหว่างกลุ่มจังหวัดเหล่านั้นกับพฤติกรรมการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภค บริโภค รวมถึงจำนวนหนี้สินของครัวเรือนด้วยเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) เพื่อศึกษาหาความแตกต่างของผลกระทบจากพฤติกรรมการบริโภคสินค้าเพื่อการดำรงชีพพื้นฐาน กลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าบาป เช่น การพนัน บุหรี่/ยาสูบ เป็นต้น รวมถึงหนี้สินครัวเรือนที่นำไปสู่ปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัด

ทั้งนี้ในส่วนของขั้นตอนการศึกษาในส่วนที่ 2 ดังกล่าวนี สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster ประกอบไปด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน คือ

1.1 ขั้นตอนการเลือกตัวแปรหรือปัจจัย โดยการศึกษาครั้งนี้ จะดำเนินการแบ่งกลุ่มจังหวัดในประเทศไทย (ไม่รวมจังหวัดบึงกาฬ) เป็นกลุ่มย่อย ซึ่งการแบ่งกลุ่มมีเป้าหมายเพื่อให้จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีลักษณะของสภาพปัญหาด้านความยากจนที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และให้จังหวัดที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีสภาพปัญหาที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้สำหรับตัวแปรหรือปัจจัยที่ใช้วัดสภาพปัญหาดังกล่าวกำหนดตัวแปรดัชนีชี้วัดความยากจนและคุณภาพชีวิตจำแนกตามจังหวัด ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลสถิติสัดส่วนคนจน ในปี พ.ศ.2556 และดัชนีความก้าวหน้าของคน ในปี พ.ศ.2557

1.2 ขั้นตอนการกำหนดจำนวน Case สำหรับจำนวน Case ในการศึกษาที่กำหนดเป็นจังหวัดในประเทศไทย จำนวน 76 จังหวัด โดยไม่นับจังหวัดบึงกาฬที่ซึ่งเป็นจังหวัดใหม่ที่แยกออกมาจากจังหวัดหนองคาย ในปี พ.ศ.2554 จึงยังขาดฐานข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1.3 ขั้นตอนการเลือกวิธีวัดความคล้ายหรือความแตกต่างระหว่าง Case แต่ละคู่ โดยที่การศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 76 Case ดังนั้นจะมีทั้งหมด C_2^{76} คู่ จะได้ว่า

$$C_2^{76} = \frac{76!}{(76-2)!2!} = \frac{76!}{74!2!} = 2,850 \text{ คู่}$$

ทั้งนี้ การเลือกวิธีวัดความคล้ายหรือความแตกต่างระหว่าง Case แต่ละคู่ นั้น หากเลือกวัดด้วยความคล้าย (Similarity) จะศึกษาความคล้ายของแต่ละคู่ หากคู่ใดคล้ายกันมากที่สุดจะรวมเข้าอยู่ในกลุ่มหรือ Cluster เดียวกัน ในขณะที่เดียวกันหากวัดด้วยความแตกต่าง (Distance) จะศึกษาความต่างหรือระยะห่างของแต่ละคู่ หากคู่ใดมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดก็จะถูกรวมให้อยู่ในกลุ่มหรือ Cluster เดียวกันเช่นเดียวกัน

1.4 ขั้นตอนการเลือกวิธีการรวมกลุ่มหรือ Cluster โดยในการศึกษานี้เลือกใช้ขั้นตอนการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Hierarchical Cluster แบบ Agglomeration ในการวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows โดยเลือกตัวแปรดัชนีชี้วัดความยากจนจำแนกตามจังหวัดทั้ง 2 ตัวแปรดังกล่าวในข้างต้นที่ทำให้กลุ่มจังหวัดแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน และทำการ Standardized ตัวแปรทั้ง 2 ตัวเพื่อการกำจัดหน่วยของตัวแปร ก่อนการเลือกวิธีหรือหลักเกณฑ์การรวมกลุ่มด้วย Between-Group Linkage หรือ Average Linkage Between Group และเลือกระยะห่างหรือค่าความคล้ายด้วยสูตร Square Euclidean Distance ต่อไปตามลำดับ

2. ขั้นตอนการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression)

ภายหลังการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster แล้ว จึงนำกลุ่มจังหวัดที่ได้รับการจัดแบ่ง จำนวน 3 กลุ่มด้วยขั้นตอนดังกล่าวในข้อที่ 1 มาใช้สำหรับการวิเคราะห์หาสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มจังหวัดที่มีความแตกต่างกันในประเด็นปัญหาความยากจนกับผลกระทบจากการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าเพื่อการดำรงชีพพื้นฐาน ค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคสินค้าประเภทอื่นๆ (กลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย/สินค้าบาป เช่น การพนัน บุหรี่/ยาสูบ เป็นต้น) และค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภครวมถึงหนี้สินครัวเรือน โดยมีขั้นตอนในการศึกษา ดังต่อไปนี้

2.1 ขั้นตอนการแบ่งกลุ่มประชากรหรือตัวอย่าง จากการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster ในขั้นตอนที่ 1 นั้นสามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดตามสภาพปัญหาความยากจนเป็น 3 กลุ่ม โดยกำหนดให้ Y เป็นตัวแปรตามจะได้ว่า

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{ถ้าเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ} \\ 2 & \text{ถ้าเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง} \\ 3 & \text{ถ้าเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง} \end{cases}$$

2.2 ขั้นตอนการเลือกตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะทำให้กลุ่มจังหวัดมีสภาพปัญหาความยากจนที่แตกต่างกัน โดยในที่นี้จะมุ่งพิจารณาถึงสภาพปัจจัยพื้นฐาน และ พฤติกรรมค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคที่เป็นสัดส่วนต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้ทำการแบ่งไว้ข้างต้น ในปี พ.ศ.2556 เป็นประเด็นหลัก (ทั้งนี้ในบางสำนักงานสถิติจังหวัดอาจมิได้เก็บรวบรวมข้อมูลสถิติในปี พ.ศ.2556 ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลของจังหวัดนั้นๆ ในปี พ.ศ.2554 มาใช้โดยนำมาปรับค่าด้วยอัตราเงินเฟ้อในปี พ.ศ.2556 แทน) โดยแบ่งแบบจำลองออกเป็น 4 กลุ่มตามประเภทของค่าใช้จ่ายครัวเรือน ดังนี้

1) สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (X_{1i}) โดยที่ i หมายถึง ประเภทค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีค่าเท่ากับ 1, 2, 3,..., 7 ได้แก่

- 1.1) อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (x_{11})
- 1.2) ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (x_{12})
- 1.3) เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า (x_{13})
- 1.4) ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล (x_{14})
- 1.5) เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล (x_{15})
- 1.6) การเดินทางและการสื่อสาร (x_{16})
- 1.7) การศึกษา (x_{17})

2) สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (X_{2i}) โดยที่ i หมายถึง ประเภทค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีค่าเท่ากับ 1, 2, ..., 4 ได้แก่

- 2.1) เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21})
- 2.2) ยาสูบ หมาก ยานัตถ์ และอื่นๆ (X_{22})
- 2.3) การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา (X_{23})
- 2.4) การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X_{24})

3) สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (X_{3i}) โดยที่ i หมายถึง ประเภทค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีค่าเท่ากับ 1, 2, 3, ..., 6 ได้แก่

- 3.1) ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ (X_{31})
- 3.2) เงิน/สิ่งของที่ส่งให้กับบุคคลนอกครัวเรือน (X_{32})
- 3.3) เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X_{33})
- 3.4) ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพ (X_{34})
- 3.5) ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ (X_{35})
- 3.6) ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยแชร์ (X_{36})

4) สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (X_{4i}) โดยที่ i หมายถึง ประเภทค่าใช้จ่ายต่างๆ และมีค่าเท่ากับ 1-2 ได้แก่

- 4.1) หนี้ในระบบ (X_{41})
- 4.2) หนี้นอกระบบ (X_{42})

2.3 ขั้นตอนการตรวจสอบค่าที่ผิดปกติของตัวแปรอิสระแต่ละตัว สำหรับขั้นตอนนี้จะเป็นการทดสอบว่าตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นเป็นตัวแปรที่มีความถูกต้องและเหมาะสมกับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกตามข้อตกลงเบื้องต้นที่คล้ายคลึงกับการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นและมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์บางประการ อันประกอบไปด้วย

1) ตัวแปรอิสระ (X) จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง กล่าวคือ ตัวแปรอิสระที่ใช้ในสมการจะต้องไม่เกิดปัญหา Multicollinearity นั้นเอง

2) หากจำนวน Case ในเหตุการณ์ที่พิจารณามีจำนวนน้อยเกินไป จะส่งผลทำให้ไม่สามารถดำเนินการประมาณค่าพารามิเตอร์ในสมการที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ได้

3) สำหรับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ จะมีข้อจำกัดในลักษณะเดียวกันกับการวิเคราะห์สถิติไคสแควร์ หรือ $E_{ij} < 5$ ต้องไม่เกินร้อยละ 20

4) ข้อมูลที่เป็น Extrem values ในตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณจะมีผลต่อความคลาดเคลื่อนในสำหรับการพยากรณ์

2.4 ขั้นตอนการสร้างและวิเคราะห์แบบจำลอง Multinomial Logit

จากขั้นตอนการกำหนดตัวแปรตาม (Y) เป็นจำนวนทั้งหมด 3 กลุ่มจังหวัดตามสภาพของปัญหาความยากจนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันดังแสดงในหัวข้อ 2.1 แล้วนั้น จะได้ว่า

$Pr(y=1)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$Pr(y=2)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$Pr(y=3)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

โดยโอกาสที่จะสามารถเกิดเหตุการณ์แต่ละอย่างนั้น สามารถคำนวณได้ คือ

$$Pr(y=1) = \frac{e^{v_1}}{e^{v_1} + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

$$Pr(y=2) = \frac{e^{v_2}}{e^{v_1} + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

$$Pr(y=3) = \frac{e^{v_3}}{e^{v_1} + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} v_1 &= x' \beta_1 \\ v_2 &= x' \beta_2 \\ v_3 &= x' \beta_3 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ เนื่องจากแบบจำลอง Multinomial Logit นั้น เป็นระบบสมการที่ไม่สามารถหาคำตอบของ unique solution ได้ เนื่องจากค่าพารามิเตอร์มีได้หลายค่าที่ทำให้ได้ออกมาได้ค่า Probability ที่เท่ากัน ดังนั้นการแก้ไขจะดำเนินการโดยการกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวหนึ่งมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เลือกโอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ด้วยเหตุผลที่ว่า กลุ่มจังหวัดดังกล่าวเป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือความมุ่งหมายของการวิจัยมากที่สุด ดังนั้นเมื่อดำเนินการปรับค่าดังกล่าวแล้ว จะได้สมการที่อยู่ในรูปแบบทั่วไป คือ

$$\Pr(y=1) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

$$\Pr(y=2) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

$$\Pr(y=3) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{v_c})}$$

เมื่อ $V_1 = 0$

$$V_2 = x' \beta_2$$

$$V_3 = x' \beta_3$$

เนื่องจากตามที่ได้กำหนดตัวแปรตาม (Y) ที่มีจำนวนกลุ่มที่เป็นฐาน (K) เท่ากับ 3 ค่า ตามการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกัน จะได้ logit จำนวน 2 ค่า (K-1) โดยที่ในแต่ละค่าจะเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ที่ $y=1$ (Baseline Category Logit) ดังสมการต่อไปนี้

$$\frac{\Pr(y=2)}{\Pr(y=1)} = e^{V_2}$$

และ $\frac{\Pr(y=3)}{\Pr(y=1)} = e^{V_3}$

ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ความถดถอย Multinomial logistic สำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองผลกระทบของค่าใช้จ่ายของครัวเรือนทั้ง 4 ประเภท ที่มีต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดทั้งสามกลุ่ม โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 เป็นต้นไป ซึ่งจะสามารถอธิบายผลกระทบของปัจจัยทางพฤติกรรมค่าใช้จ่ายที่มีผลต่อสภาพปัญหาความยากจนของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัดได้ โดยเริ่มจากการหาตัวแปรอิสระที่เหมาะสมที่สุดเพื่อนำมาสู่การพัฒนาแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จากนั้นจึงทำการทดสอบความถูกต้องของแบบจำลอง Multinomial logistic ด้วยวิธี Likelihood Ratio Tests และหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในแบบจำลอง โดยสามารถคำนวณความน่าจะเป็นในรูปสมการ ซึ่งกำหนดให้ออกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำเป็นรูปแบบอ้างอิง

ส่วนที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

การศึกษาในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายข้อสุดท้าย ที่ซึ่งเป็นการนำผลการศึกษาที่ได้จากในส่วนที่ 1 และ 2 มาใช้ในการอภิปรายผลเพื่อหาความสัมพันธ์และพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งจากด้านของผู้กำหนดนโยบายรายจ่ายสาธารณะและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนด้วยการใช้เครื่องมือเชิงสถิติเชิงพรรณนา เช่น การแจกแจงความถี่ และการนำเสนอด้วยตาราง กราฟ และแผนภูมิ ตลอดจนการจัดตำแหน่งและเปรียบเทียบกับสัดส่วน ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ เป็นต้น เพื่อให้เห็นถึงขนาดและผลกระทบของปัญหาความยากจนที่สามารถนำไปสู่การกำหนดเป็นข้อเสนอแนะแนวทางหรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมีความน่าเชื่อถือ เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ผลตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งจะได้นำเสนอรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย
2. การวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

การวิเคราะห์ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

การศึกษาในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series data) ที่จัดเก็บและรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach เพื่อหาความสัมพันธ์ ทั้งในมิติเชิงขนาดและทิศทางระหว่างตัวแปรที่พิจารณาภายใต้การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจหรือตัวแปรต่างๆ ที่กำหนดความยากจนโดยมุ่งเน้นในส่วนของผลกระทบจากรายจ่ายสาธารณะเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและนโยบายที่มีต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวของประเทศที่ผ่านมา ตามลำดับขั้นตอนการประมาณการแบบจำลอง ที่ประกอบด้วย การทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปร การหาจำนวนความล่าช้า (lag) ที่เหมาะสม การทดสอบด้วย Cointegration และการประมาณการแบบจำลองด้วย VAR Approach ดังต่อไปนี้

1. ผลการทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปร

ในการทดสอบคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ของตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองครั้งนี้ ได้ทำการประมาณค่าด้วยการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Said and David, 1984) เพื่อพิจารณาสมการถดถอยว่ามี Unit root หรือไม่ใน 3 รูปแบบสมการที่ใช้ทดสอบ ได้แก่

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Process})$$

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Drift})$$

$$\Delta X_t = \alpha + \beta_t + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta \Delta X_{t-i} + e_t \quad (\text{Random Walk with Drift and Linear-Time Trend})$$

โดยถ้าค่า ADF Test Statistic ที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่าค่า Critical Values แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายถึง ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ในทางกลับกันหากค่า ADF Test Statistic มีค่าสูงกว่าค่า Critical Values แสดงว่าไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ได้ นั่นจึงหมายถึง ตัวแปรนั้นมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) ซึ่งจะต้องทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ผลต่างระดับหนึ่งและผลต่างระดับสอง พร้อมนำมาทดสอบกับทั้ง 3 สมการอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีลักษณะนิ่งที่ผลต่างระดับหนึ่งและสอง ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตามลำดับ ทั้งนี้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะพิจารณาผลการทดสอบจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) เท่านั้น เนื่องจากรูปแบบสมการดังกล่าวมีความครอบคลุมมากกว่า การพิจารณาในแบบจำลองที่มีเพียงแนวโน้มจุดตัดแกน (Intercept) หรือแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลา (Trend) (Hacker and Hatemi-J, 2010) เพียงเท่านั้น โดยผลการทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองนั้น สามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังนี้

ตาราง 10 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรจำนวนคนจน (P1)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	1	-2.023421**	-2.656915	-1.954414	-1.609392
	Intercept	1	-1.033344	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	1	-3.088056	-4.356068	-3.595026	-3.233456
1 st Difference	None	0	-2.866973***	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	0	-3.363974**	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	0	-3.269685*	-4.356068	-3.595026	-3.133456
2 nd Difference	None	0	-5.542510***	-2.660720	-1.955020	-1.609070
	Intercept	0	-5.499690***	-3.724070	-2.986225	-2.632604
	Trend and Intercept	0	-5.570067***	-4.374307	-3.603202	-3.238054

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 10 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปร จำนวนคนจน (P1) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -3.269685 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -3.133456 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Swhwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 0

ตาราง 11 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรสัดส่วนคนจน (P2)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	1	-2.577066**	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	1	-1.326597	-3.171457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	1	-3.148962	-4.356068	-3.595026	-3.233456
1 st Difference	None	0	-1.862135	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	0	-2.899624	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	0	-2.950318*	-4.356068	-3.595026	-2.933456
2 nd Difference	None	0	-5.692883***	-2.660720	-1.955020	-1.609070
	Intercept	0	-5.572643***	-3.724070	-2.986225	-2.632604
	Trend and Intercept	0	-5.467208***	-4.374307	-3.603202	-3.238054

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 11 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปร สัดส่วนคนจน (P2) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -2.950318 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -2.933456 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Swhwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 0

ตาราง 12 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	1	-3.004181	-2.656915	-1.954444	-1.609329
	Intercept	1	-2.375145	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	1	-2.801285	-4.356068	-3.595026	-3.233456
1 st Difference	None	0	-1.770503	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	0	-2.474286	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	0	-2.904776*	-4.356068	-3.595026	-2.334566
2 nd Difference	None	0	-5.209867***	-2.660720	-1.955020	-1.609070
	Intercept	0	-5.099364***	-3.724070	-2.986225	-2.632604
	Trend and Intercept	0	-5.014255***	-4.374307	-3.603202	-3.238054

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 12 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -2.904776 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -2.334566 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่าตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 0

ตาราง 13 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณการบริหารทั่วไป (G1)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	5	2.013149	-2.639210	-1.951687	-1.610579
	Intercept	5	1.191219	-3.653730	-2.957110	-2.617434
	Trend and Intercept	5	-1.159490	-4.273277	-3.557759	-3.212361

ตาราง 13 (ต่อ)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
1 st Difference	None	4	-2.341089**	-2.639210	-1.951687	-1.610579
	Intercept	4	-3.061307**	-3.653730	-2.957110	-2.617434
	Trend and Intercept	4	-3.292590*	-4.273277	-3.557759	-3.212361
2 nd Difference	None	1	-2.629865**	-2.644302	-1.952473	-1.610211
	Intercept	5	-2.575412	-3.670170	-2.963972	-2.621007
	Trend and Intercept	5	-0.518018	-4.273277	-3.557759	-3.212361

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 13 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณการบริหารทั่วไป (G1) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -3.292590 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -3.212361 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่าตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 4

ตาราง 14 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ (G2)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	0	3.319924	-2.628961	-1.950117	-1.611339
	Intercept	0	1.348912	-3.621023	-2.943427	-2.610263
	Trend and Intercept	2	-2.409075	-4.243644	-3.544284	-3.204699
1 st Difference	None	0	-4.143667***	-2.630762	-1.950394	-1.611202
	Intercept	0	-5.116311***	-3.626784	-2.945842	-2.611531
	Trend and Intercept	0	-5.485289***	-4.234972	-3.540328	-3.202445

ตาราง 14 (ต่อ)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
2 nd Difference	None	0	-10.49655***	-2.632688	-1.950687	-1.611059
	Intercept	0	-10.35822***	-3.632900	-2.948404	-2.612874
	Trend and Intercept	0	-10.19587***	-4.243644	-3.544284	-3.204699

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 14 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปร
งบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ (G2) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ
โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า
ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -5.485289 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical
Value ที่ -4.234972 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0)
แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1)
ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 0

ตาราง 15 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณรายจ่าย
การบริการชุมชนและสังคม (G3)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	0	5.676969	-2.628961	-1.950117	-1.611339
	Intercept	8	3.129304	-3.679322	-2.967767	-2.622989
	Trend and Intercept	8	0.208744	-4.309824	-3.574244	-3.221728
1 st Difference	None	4	1.474619	-2.639210	-1.951687	-1.610579
	Intercept	0	-4.465480***	-3.626784	-2.945842	-2.611531
	Trend and Intercept	9	-4.237685**	-4.339330	-3.587527	-3.229230

ตาราง 15 (ต่อ)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
2 nd Difference	None	9	-3.639925***	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	9	-4.689722***	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	9	-4.567552***	-4.356068	-3.595026	-3.233456

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 15 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -4.237685 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -3.587527 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 9

ตาราง 16 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	0	9.139057	-2.653401	-1.953858	-1.609571
	Intercept	0	3.152251	-3.699871	-2.976263	-2.627420
	Trend and Intercept	0	-0.034897	-4.339330	-3.587527	-3.229230
1 st Difference	None	1	-0.041036	-2.660720	-1.955020	-1.609070
	Intercept	1	-1.516476	-3.724070	-2.986225	-2.632604
	Trend and Intercept	0	-5.089032***	-4.356068	-3.595026	-3.233456

ตาราง 16 (ต่อ)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
2 nd Difference	None	0	-11.15199***	-2.660720	-1.955020	-1.609070
	Intercept	0	-11.04764***	-3.724070	-2.986225	-2.632604
	Trend and Intercept	0	-10.80655***	-4.374307	-3.603202	-3.238054

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 16 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -5.089032 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -4.356068 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ I(1) ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 0

ตาราง 17 ผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
Level	None	1	1.376678	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	1	0.389019	-3.711457	-2.981038	-2.629906
	Trend and Intercept	0	-2.802897	-4.339330	-3.587527	-3.229230
1 st Difference	None	0	-6.782814***	-2.656915	-1.954414	-1.609329
	Intercept	6	-3.591885**	-3.808546	-3.020686	-2.650413
	Trend and Intercept	6	-3.907497**	-4.498307	-3.658446	-3.268973

ตาราง 17 (ต่อ)

Test for Unit Root in	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value		
				(1%)	(5%)	(10%)
2 nd Difference	None	2	-6.803255***	-2.669359	-1.956406	-1.608495
	Intercept	2	-6.682146***	-3.752946	-2.998064	-2.638752
	Trend and Intercept	2	-6.522555***	-4.416345	-3.622033	-3.248592

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากตาราง 17 แสดงผลของการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ที่ระดับ Level, 1st Difference และ 2nd Difference ตามลำดับ โดยพบว่าเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) แล้ว ค่า ADF Test Statistic ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ -3.907497 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าสถิติ MacKinnon Critical Value ที่ -3.658446 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีลักษณะข้อมูลแบบ Integral of order one หรือ $I(1)$ ตลอดจนมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า Schwarz Criterion ต่ำที่สุด เท่ากับ 6

ทั้งนี้ จากการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ด้วยการพิจารณาแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) ในช่วงต้นนั้น สามารถสรุปผลการทดสอบคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในแบบจำลองครั้งนี้ได้ว่า ตัวแปรทุกตัวมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ผลต่างลำดับหนึ่ง (1st Difference) และพบว่าตัวแปรทั้งหมดต่างมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุดที่แตกต่างกันไป ดังแสดงรายละเอียดโดยสรุปได้ดังตาราง 18

ตาราง 18 สรุปผลการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง

ตัวแปร	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value	I(d)
P1	Trend and Intercept	0	-3.269685*	-3.133456	I(1)
P2	Trend and Intercept	0	-2.950318*	-2.933456	I(1)
P3	Trend and Intercept	0	-2.904776*	-2.233456	I(1)
G1	Trend and Intercept	4	-3.292590*	-3.212361	I(1)

ตาราง 18 (ต่อ)

ตัวแปร	Type	Lag ¹	ADF Test Statistic	MacKinnon Critical Value	I(d)
G2	Trend and Intercept	0	-5.485289***	-4.234972	I(1)
G3	Trend and Intercept	9	-4.237685**	-3.587527	I(1)
E1	Trend and Intercept	0	-5.089032***	-4.356068	I(1)
E2	Trend and Intercept	6	-3.907497**	-3.658446	I(1)

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ¹ แสดงถึงขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำที่สุด

*, **, *** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

2. การพิจารณาเลือกค่าความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสม

ภายหลังจากการทดสอบหาคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนถัดมาคือการทดสอบหาค่าความล่าช้า (Lag) ที่มีความเหมาะสมกับแบบจำลอง VAR ซึ่ง ณ ที่นี้จะใช้เน้นพิจารณาด้วยวิธี Likelihood Ratio (LR) Test ประกอบกับเกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) เป็นหลัก โดยผู้ศึกษาได้ทำการเลือกแบบจำลองที่มีค่า LR และ AIC ที่ต่ำที่สุด แต่ถ้าหากในกรณีที่ค่าทั้งสองให้ผลลัพธ์ที่ไม่สอดคล้องกันแล้ว จะพิจารณาค่า AIC เป็นหลัก เนื่องจากค่า AIC เป็นค่าที่มีความเหมาะสมกับการประมาณค่าที่มีขนาดของข้อมูลไม่มากนัก (Ender, 2004) ดังนั้นการพิจารณาเลือกค่าความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้ สามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังตาราง 19

ตาราง 19 ผลการทดสอบค่าความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสม

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1376.611	NA	1.76e+38	110.7689	111.1589	110.8771
1	-1278.880	125.0956	1.56e+37	108.0704	111.5808	109.0440
2	-1.096.724	116.5799*	1.01e+34*	98.61792*	105.2486*	100.4570*

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ * แสดงลำดับความล่าช้าที่มีความเหมาะสม

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

จากผลการทดสอบค่าความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสม ดังแสดงในตาราง 19 นั้น พบว่า ค่า LR และ AIC ที่ต่ำที่สุดมีความสอดคล้องกันที่ความล่าช้าเท่ากับ 2 ที่ 116.5799 และ 98.61792 ตามลำดับ ประกอบกับค่าความล่าช้าที่ลำดับดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับค่า FPE SC และ HQ อีกด้วย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงเลือกความล่าช้า เท่ากับ 2 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมที่สุด นั้นจึงแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 2 ปี จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ รวมทั้งตัวเอง ในระยะเวลาจำนวน 2 ปีถัดไปนั่นเอง

3. การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration)

สำหรับการทดสอบ Cointegration หรือการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรเพื่อใช้ในการเลือกแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่าระหว่าง VAR ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกใช้การทดสอบ Johansen Trace ของ Johansen and Juselius (1990) เพื่อพิจารณาจำนวนของค่าลำดับชั้น (Rank) ของเมทริกซ์ π นั่นคือ ค่าลำดับชั้น (Rank) ของ π จะเท่ากับจำนวนของ Cointegrating vector ซึ่งสามารถแสดงได้ในรายละเอียดของผลการทดสอบได้ดังต่อไปนี้

เริ่มจากการประมาณค่า Characteristic roots ของเมทริกซ์ π ประกอบกับการหาค่าของ λ_{trace} และ λ_{max} สำหรับทุกค่าที่เป็นไปได้ของ r ดังสมการ

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1})$$

โดยกำหนดให้ T หมายถึง จำนวนของค่าสังเกตทั้งหมด

$\hat{\lambda}_i$ หมายถึง ค่า Eigenvalues ที่ได้จากการประมาณค่าของเมทริกซ์

π โดยที่ $\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3 > \dots > \lambda_n$

ซึ่งการทดสอบสมมติฐานของ $\lambda_{\text{trace}}(r)$ คือ

H_0 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vector มีค่ามากกว่า r

และ การทดสอบสมมติฐานของ $\lambda_{\text{max}}(r, r+1)$ คือ

H_0 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vector มีค่าเท่ากับ $r+1$

ขั้นตอนต่อมา เป็นการเปรียบเทียบค่าของ λ_{trace} และ $\lambda_{\text{max}}(r, r+1)$ ที่ได้จากการคำนวณกับค่าวิกฤตในตารางของ Johansen โดยถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในเชิงดุลยภาพระยะยาว ในทางกลับกัน ถ้าไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ก็ย่อมหมายความว่า ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันในเชิงดุลยภาพระยะยาว

โดยการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของ Cointegrating Vector(s) ตามวิธีของ Maximal Eigenvalue หรือ Max test λ_{max} และวิธีของ Eigenvalue Trace statistic หรือ Trace test λ_{trace} ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 20 ผลการทดสอบสมมติฐานการหาจำนวน Cointegrating Vectors ของแบบจำลองในรูปแบบ VAR Model (Linear deterministic trend)

Hypothesized No. of CE(s)	Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)			
	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value	Prob.*	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	Critical Value	Prob.*
None	0.999993	548.3533	159.5297	0.0000	0.999993	296.3393	52.36261	0.0001
At most 1	0.957571	252.0139	125.6154	0.0000	0.957571	78.99820	46.23142	0.0000
At most 2	0.939093	173.0157	95.75366	0.0000	0.939093	69.96008	40.07757	0.0000
At most 3	0.875592	103.0557	69.81889	0.0000	0.875592	52.10463	33.87687	0.0001
At most 4	0.604246	50.95103	47.85613	0.0249	0.604246	23.17406	27.58434	0.1662
At most 5	0.473390	27.77697	29.79707	0.0840	0.473390	16.03239	21.13162	0.2230
At most 6	0.318185	11.74458	15.49471	0.1696	0.318185	9.574927	14.26460	0.2414
At most 7	0.083127	2.169650	3.841466	0.1408	0.083127	2.169650	3.841466	0.1408

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ * MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

จากตาราง 20 พบว่า จำนวน Cointegration Vector ที่เหมาะสมมีค่าเท่ากับ 3 ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติที่ได้จากวิธี Trace Test และ Maximal Eigenvalue โดยถ้าค่าสถิติที่ได้น้อยกว่าค่า Critical Value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ก็ย่อมแสดงว่าค่านั้นเป็นค่าของจำนวน Cointegration Vector ที่เหมาะสม ซึ่งในการทดสอบ Maximal Eigenvalue ครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ 33.87687 โดยมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤต 0.05 ที่ซึ่งมีค่าเท่ากับ 52.10463 แสดงว่า ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ได้ นั่นหมายถึง ยอมรับว่า $r = 3$ ประกอบกับผลทางสถิติของวิธี Trace Test โดยการใช้สมมติฐานในระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เช่นเดียวกันนั้น ปรากฏว่าได้ค่าสถิติเท่ากับ 69.81889 โดยมีค่าน้อยกว่า

ค่าวิกฤตที่มีค่าเท่ากับ 103.0557 ดังนั้นจึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้เช่นเดียวกัน จึงหมายความว่า ยอมรับว่า $r = 4$ ที่ซึ่งแสดงถึงตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว

4. การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ใช้สำหรับการวิจัย

จากการทดสอบทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ด้วยการพิจารณาแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) ประกอบกับการพิจารณาเลือกค่าความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสมและการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) ดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้นนั้น พบว่า ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในแบบจำลองมีคุณสมบัติ Stationary ที่ผลต่างลำดับหนึ่ง (1st Difference) ณ ความล่าช้า (Lag length) ที่เหมาะสมเท่ากับ 2 และตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ดังนั้นจึงสามารถทดสอบด้วยการประมาณค่าในแบบจำลอง Vector Autoregression (VAR) ของการศึกษาครั้งนี้ได้อย่างเหมาะสม โดยผลการทดสอบดังกล่าวนี้สามารถแสดงรายละเอียดได้ดัง ตาราง 21

ตาราง 21 ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยแบบจำลอง VAR(1)

	DG1	DG2	DG3	DE1	DE2	DP1	DP2	DP3
Intercept	-15373.70	-7213.643	-6764.419	279195.9	0.000474	-179.2043	-0.792551	-0.351379
[t-stat.]	[-1.18794]	[-0.51191]	[-0.38091]	[1.86642]	[0.07434]	[-0.31104]	[-0.89235]	[-1.22154]
DG1(-1)	-0.313797	0.012680	0.565705	2.648319	8.17E-08	-0.007857	-1.03E-05	1.71E-07
[t-stat.]	[-0.88653]	[0.03290]	[1.16468]	[0.64729]	[0.46918]	[-0.49859]	[-0.42399]	[0.02170]
DG1(-2)	-0.152575	0.201107	0.177150	5.908829**	-7.53E-08	-0.024203**	-3.68E-05**	-8.93E-06
[t-stat.]	[-0.50531]	[0.61168]	[0.42755]	[1.69302]	[-0.50635]	[-1.80052]	[-1.77781]	[-1.33040]
DG2(-1)	-0.830816*	0.202687	0.569741	-1.748818	-2.96E-07**	0.008712	1.63E-05	7.29E-06
[t-stat.]	[-2.38721]	[0.53485]	[1.19299]	[-0.43473]	[-1.72965]	[0.56225]	[0.68038]	[0.94256]
DG2(-2)	-0.989064*	-0.180449	0.257179	2.467063	5.33E-08	0.001648	2.87E-06	6.92E-06
[t-stat.]	[-2.23291]	[-0.37413]	[0.42311]	[0.48185]	[0.24441]	[0.08357]	[0.09438]	[0.70241]
DG3(-1)	-0.299582	-0.011396	-0.382907	1.227837	8.90E-08	-0.003353	-5.88E-06	-7.62E-06**
[t-stat.]	[-1.46383]	[-0.05114]	[-1.36346]	[0.51904]	[0.88387]	[-0.36805]	[-0.41830]	[-1.67515]
DG3(-2)	0.112132	0.024444	-0.623324	-6.011089**	-1.33E-07	0.017711	3.03E-05	8.74E-06
[t-stat.]	[0.35553]	[0.07118]	[-1.44025]	[-1.64888]	[-0.85796]	[1.26136]	[1.39910]	[1.24658]
DE1(-1)	0.122581	0.096877	0.168355	0.173652	-2.21E-09	-0.002712*	-4.44E-06*	-1.80E-06*
[t-stat.]	[4.71250]	[3.42033]	[4.71661]	[0.57756]	[-0.17228]	[-2.34173]	[-2.48440]	[-3.12059]

ตาราง 21 (ต่อ)

	DG1	DG2	DG3	DE1	DE2	DP1	DP2	DP3
DE1(-2)	0.091500**	-0.064528	-0.018090	-0.269521	-3.09E-09	0.001812	2.67E-06	1.23E-06
[t-stat.]	[1.68045]	[-1.08837]	[-0.24211]	[-0.42824]	[-0.11526]	[0.74753]	[0.71377]	[1.01905]
DE2(-1)	167867.7	-497126.7	-2013849*	-10017701	-0.180874	-29985.14	-50.27637	-16.72497
[t-stat.]	[0.23373]	[-0.63567]	[-2.04336]	[-1.20669]	[-0.51166]	[-0.93777]	[-1.02000]	[-1.04767]
DE2(-2)	616322.3	984378.3	-1430188	2559142	-0.140901	-90412.15*	-148.4403*	-81.72234*
[t-stat.]	[0.80142]	[1.17553]	[-1.35525]	[0.28789]	[-0.37224]	[-2.64075]	[-2.81252]	[-4.78092]
DP1(-1)	-9.880684	1.808885	-1.771691	29.41139	4.17E-07	0.511417**	0.000864**	0.000465*
[t-stat.]	[-1.53844]	[0.25866]	[-0.20103]	[0.39618]	[0.13186]	[1.78861]	[1.95953]	[3.26010]
DP1(-2)	10.76490*	-3.945546	0.259711	-34.38355	-3.90E-07	0.455765**	-0.000443	-0.000123
[t-stat.]	[2.04046]	[-0.68682]	[0.03587]	[-0.56384]	[-0.15001]	[1.94047]	[-1.22324]	[-1.05221]
DP2(-1)	15171.18	-8237.092	14256.06	-215698.2**	-0.002726	-716.1368	1.286635**	0.821268*
[t-stat.]	[1.41626]	[-0.70618]	[0.96983]	[-1.74203]	[-0.51707]	[-1.50164]	[1.75013]	[3.44926]
DP2(-2)	-18064.16	17365.96	14065.74	122715.0	0.001803	155.8836	-0.118579	0.056846
[t-stat.]	[-1.57834]	[1.39348]	[0.89561]	[0.92761]	[0.32001]	[0.30594]	[-0.15097]	[0.22346]
DP3(-1)	-30779.58	18711.75	-18317.98	426137.0**	0.003017	1587.757**	2.849417*	1.741603*
[t-stat.]	[-1.59485]	[0.89041]	[-0.69169]	[1.91026]	[0.31765]	[1.84794]	[2.15132]	[4.05998]
DP3(-2)	28774.50	-39732.62**	-22224.95	-270599.4	-0.004580	167.4878	0.715467	0.087722
[t-stat.]	[1.40200]	[-1.77789]	[-0.78914]	[-1.14065]	[-0.45340]	[0.18330]	[0.50795]	[0.19229]

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ * ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% (t-statistic > |1.960|)

** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% (t-statistic > |1.645|)

จากตาราง 21 แสดงผลการประมาณค่าในแบบจำลอง Vector Autoregression (VAR) สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทยในครั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง พบว่า

1) ความสัมพันธ์ของตัวแปรงบประมาณการบริหารทั่วไป (G1) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$DG1_t = -15,373.70 + (-0.830816)DG2_{t-1} + (-0.989064)DG2_{t-2} + 0.091500DE1_{t-2} + 10.76490DP1_{t-2}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% การจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล (G1) ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ (G2) ในปี $t-1$ และ $t-2$ รวมทั้งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรจำนวนคนจน (P1) ในปี $t-2$ โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.830816 0.989064 และ 10.76490 ตามลำดับ ในขณะที่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% ยังพบว่า การจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ในปี $t-2$ โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.091500 ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

2) ความสัมพันธ์ของตัวแปรงบประมาณการเศรษฐกิจ (G2) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$DG2_t = -7,213.643 + (-39,732.62)DP3_{t-2}^{**}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% การจัดสรรงบประมาณการบริหารการเศรษฐกิจ (G2) ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ในปี $t-2$ โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 39,732.62 ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

3) ความสัมพันธ์ของตัวแปรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$DG3_t = -6,764.419 + (-2.04336)DE2_{t-1}^*$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3) ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ในปี $t-1$ โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 2.04336 ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

4) ความสัมพันธ์ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$DE1_t = 279,195.9 + 5.908829DG1_{t-2}^{**} + (-6.011089)DG3_{t-2}^{**} + (-215,698.2)DP2_{t-1}^{**} + 426,137DP3_{t-1}^{**}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศ (E1) ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล (G1) ณ ช่วงเวลาที่ t-2 และ ตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ณ ช่วงเวลาที่ t-1 แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3) ในปี t-2 และ ตัวแปรสัดส่วนคนจน (P2) ในปี t-1 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 5.908829 426,137 6.011089 และ 215,698.2 ตามลำดับ ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

5) ความสัมพันธ์ของตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90%

$$DE2_t = 0.000474 + (-2.9E-07)DG2_{t-1}^{**}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90 ตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดสรรงบประมาณการบริหารการเศรษฐกิจ (G2) ในปี t-1 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 2.9E-07 ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

6) ความสัมพันธ์ของตัวแปรจำนวนคนจน (P1) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$DP1_t = -179.2043 + (-0.024203)DG1_{t-2}^{**} + (-0.002712)DE1_{t-1}^* + (-90,412.15)DE2_{t-2}^* + 0.511417DP1_{t-1}^{**} + 0.455765DP1_{t-2}^{**} + 1,587.757DP3_{t-1}^{**}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตัวแปรจำนวนคนจน (P1) ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ในปี t-1 และตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ในปี t-2 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.002712 และ 90,412.15 ตามลำดับ ในขณะที่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% ยังพบว่า ตัวแปรจำนวนคนจน ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรจำนวนคนจนเอง ในปี t-1 และ t-2 รวมถึงตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ในปี t-1 แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล (G1) ในช่วงเวลาที่ t-2 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.511417 0.455765 1,587757 และ 0.0024203 ตามลำดับ ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

7) ความสัมพันธ์ของตัวแปรสัดส่วนคนจน (P2) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} DP2_t = & -0.792551 + (-3.68E-05)DG1_{t-2}^{**} + (-4.44E-06)DE1_{t-1}^* \\ & + (-148.4403)DE2_{t-2}^* + 0.000864DP1_{t-1}^{**} + 1.286635DP2_{t-1}^{**} \\ & + 2.849417DP3_{t-1}^* \end{aligned}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตัวแปรสัดส่วนคนจน (P2) ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ในปี t-1 และตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ในปี t-2 รวมถึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ในช่วงเวลา t-1 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 4.44E-06 148.4403 และ 2.849417 ตามลำดับ ในขณะที่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% ยังพบว่า ตัวแปรสัดส่วนคนจน ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรสัดส่วนคนจนเอง และ ตัวแปรจำนวนคนจน ในปี t-1 แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล (G1) ในช่วงเวลาที่ t-2 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 1.286635 0.000864 และ 3.68E-05 ตามลำดับ ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

8) ความสัมพันธ์ของตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ณ ช่วงเวลาที่ t กับตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง ณ ช่วงเวลาอดีต ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปแบบสมการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} DP3_t = & -0.351379 + (-7.6E-06)DG3_{t-1}^{**} + (-1.80E-06)DE1_{t-1}^* \\ & + (-81.72234)DE2_{t-2}^* + 0.000465DP1_{t-1}^* + 0.821268DP2_{t-1}^* \\ & + 1.741603DP3_{t-1}^* \end{aligned}$$

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และ 90% ตามลำดับ

จากสมการในข้างต้น พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตัวแปรช่องว่างความยากจน (P3) ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (E1) ในปี t-1 และตัวแปรสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (E2) ในปี t-2 รวมถึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรจำนวนคนจน (P1) สัดส่วนคนจน (P2) และช่องว่างความยากจน ในช่วงเวลา t-1 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ $-1.80E-06$ 81.72234 0.000465 0.821268 และ 1.741603 ตามลำดับ ในขณะที่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% ยังพบว่า ตัวแปรช่องว่างความยากจน ช่วงเวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม (G3) ในช่วงเวลาที่ t-1 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ $7.6E-06$ ทั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง

การวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายข้อที่ 2 เป็นการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-section Analysis) ในปี พ.ศ.2556 ซึ่งดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคทางเศรษฐศาสตร์ในการหาความสัมพันธ์เชิงผลกระทบระหว่างกลุ่มจังหวัดเหล่านั้นกับพฤติกรรมค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภค บริโภค รวมถึงจำนวนหนี้สินของครัวเรือนด้วย เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) เพื่อศึกษาหาความแตกต่างของผลกระทบจากพฤติกรรมการบริโภคสินค้าเพื่อการดำรงชีพพื้นฐาน กลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย หรือสินค้าบาป เช่น การพนัน บุหรี่/ยาสูบ เป็นต้น รวมถึงหนี้สินครัวเรือนที่นำไปสู่ปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัด ทั้งนี้สามารถแสดงรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ดังรายละเอียดตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผลการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน

จากการแบ่งกลุ่มจังหวัดในประเทศไทย (ไม่รวมจังหวัดบึงกาฬ) เป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีลักษณะของสภาพปัญหาด้านความยากจนที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และให้จังหวัดที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีสภาพปัญหาที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรหรือปัจจัยที่ใช้วัดสภาพปัญหาดังกล่าวเป็นตัวแปรดัชนีชี้วัดความยากจนจำแนกตามจังหวัด ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลสถิติสัดส่วนคนจน ในปี พ.ศ.2556 และดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ในปี พ.ศ.2557

ทั้งนี้ ภายหลังจากการกำหนดจำนวน Case เพื่อวัดความคล้ายหรือความแตกต่างระหว่าง Case แต่ละคู่ จำนวนทั้งสิ้น 76 Case และมีทั้งหมด C_2^{76} คู่ ดังแสดง

$$C_2^{76} = \frac{76!}{(76-2)!2!} = \frac{76!}{74!2!} = 2,850 \text{ คู่}$$

โดยผลจากการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Hierarchical Cluster แบบ Agglomeration ในการวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows โดยเลือกตัวแปรดัชนีชี้วัดความยากจนจำแนกตามจังหวัดทั้ง 2 ตัวแปรดังกล่าวในข้างต้นที่ทำให้กลุ่มจังหวัดแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน และทำการ Standardized ตัวแปรทั้ง 2 ตัวเพื่อการกำหนดหน่วยของตัวแปร ก่อนการเลือกวิธีหรือหลักเกณฑ์การรวมกลุ่มด้วย Between-Group Linkage หรือ Average Linkage Between Group และเลือกระยะทางหรือค่าความคล้ายด้วยสูตร Square Euclidean Distance ซึ่งได้ผลการจัดกลุ่มดังนี้ (รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังภาคผนวก)

ตาราง 22 ผลการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน

1. กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ (Y = 1)					
สภาพปัญหาความยากจนโดยเฉลี่ยของกลุ่ม: สัดส่วนคนจนร้อยละ 4.53					
ดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) เท่ากับ 0.6416					
กระบี่	ชุมพร	ปราจีนบุรี	ภูเก็ต	สตูล	สุราษฎร์ธานี
กรุงเทพมหานคร	ตรัง	พระนครศรีอยุธยา	ระยอง	สมุทรปราการ	หนองคาย
กำแพงเพชร	นครปฐม	พังงา	ลพบุรี	สมุทรสงคราม	อ่างทอง
ขอนแก่น	นนทบุรี	พิจิตร	ลำพูน	สมุทรสาคร	อุดรธานี
ฉะเชิงเทรา	ปทุมธานี	พิษณุโลก	เลย	สระบุรี	
ชลบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	เพชรบุรี	สงขลา	สิงห์บุรี	
2. กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง (Y = 2)					
สภาพปัญหาความยากจนโดยเฉลี่ยของกลุ่ม: สัดส่วนคนจนร้อยละ 17.00					
ดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) เท่ากับ 0.6208					
กาญจนบุรี	ตราด	บุรีรัมย์	ยโสธร	ศรีสะเกษ	อำนาจเจริญ
จันทบุรี	นครนายก	พะเยา	ยะลา	สกลนคร	อุดรดิตถ์
ชัยนาท	นครราชสีมา	พัทลุง	ร้อยเอ็ด	สระแก้ว	อุทัยธานี
ชัยภูมิ	นครศรีธรรมราช	เพชรบูรณ์	ระนอง	สุโขทัย	อุบลราชธานี
เชียงราย	นครสวรรค์	แพร่	ราชบุรี	สุพรรณบุรี	
เชียงใหม่	น่าน	มหาสารคาม	ลำปาง	สุรินทร์	
3. กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y = 3)					
สภาพปัญหาความยากจนโดยเฉลี่ยของกลุ่ม: สัดส่วนคนจนร้อยละ 36.34					
ดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) เท่ากับ 0.5818					
กาฬสินธุ์	ตาก	นครพนม	นราธิวาส	ปัตตานี	มุกดาหาร
แม่ฮ่องสอน	หนองบัวลำภู				

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการวิเคราะห์ Cluster Analysis ของจังหวัดต่างๆ ทั้ง 76 จังหวัดของประเทศไทย (ไม่รวมจังหวัดบึงกาฬ) ตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนผ่านการพิจารณา 2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ข้อมูลสถิติสัดส่วนคนจน และดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในตาราง 22 ข้างต้นแล้วนั้น พบว่า ในปี พ.ศ.2556 สามารถดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดของประเทศไทยตามสภาพปัญหาความยากจนดังกล่าว ได้ออกเป็น 4 กลุ่มจังหวัด แต่ทั้งนี้สำหรับในกลุ่มจังหวัดที่ 4 มีสมาชิกเพียงจังหวัดเดียว นั่นคือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้นำจังหวัดแม่ฮ่องสอนเข้ารวมกับกลุ่มจังหวัดที่ 3 เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษาในครั้งนี้ ที่ซึ่งอาศัยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มมากกว่าการวิเคราะห์รายจังหวัด ทั้งนี้จากผลการจัดแบ่งกลุ่ม ในปี พ.ศ.2556 สามารถสรุปได้ว่า จังหวัดของประเทศไทยประมาณร้อยละ 44.75 เป็นจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y = 1$) ซึ่งมีจำนวน 34 จังหวัด เช่นเดียวกันกับจำนวนของจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y = 2$) มีทั้งสิ้น 34 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 44.75 ตลอดจนมีจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y = 3$) เพียง 8 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 10.50 โดยหากเปรียบเทียบสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดในเบื้องต้นแล้วนั้น พบว่า สัดส่วนคนจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดยังคงมีสัดส่วนที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก ซึ่งจะเห็นได้จากสัดส่วนคนจนเฉลี่ยของกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ที่มีค่าสูงกว่า 8 และ 2 เท่าของสัดส่วนคนจนเฉลี่ยในกลุ่มจังหวัดที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ประกอบกับในส่วนของคุณค่าดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ในปี พ.ศ.2557 นั้น พบว่า กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ยังมีค่าเฉลี่ยของดัชนี HAI ที่ 0.5818 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศในปีเดียวกันที่ 0.6260 อีกด้วย

ทั้งนี้ จะสังเกตเห็นได้ว่าในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y = 3$) จำนวน 8 จังหวัดนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ และเป็นกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และจังหวัดชายแดนภาคใต้ นั้นจึงแสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาความยากจนในพื้นที่ที่ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่อาจเกิดจากปัญหาของการกระจายรายได้และการเข้าถึงสวัสดิการและผลกระทบเชิงบวกที่เกิดจากรายจ่ายของภาครัฐบาล ตลอดจนสาเหตุเชิงผลกระทบจากพฤติกรรมค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่จะได้วิเคราะห์และแสดงรายละเอียดในลำดับต่อไป

2. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression)

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) โดยกำหนดตัวแปรตาม (Y) เป็นจำนวนทั้งหมด 3 กลุ่มจังหวัดตามสภาพของปัญหาความยากจนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันดังแสดงในหัวข้อ 2.1 แล้วนั้น จะได้ว่า

$Pr(y=1)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$Pr(y=2)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$Pr(y=3)$ คือ โอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

ทั้งนี้ เนื่องจากแบบจำลอง Multinomial Logit นั้น เป็นระบบสมการที่ไม่สามารถหาคำตอบของ unique solution ได้ เนื่องจากค่าพารามิเตอร์มีได้หลายค่าที่ทำให้ได้ออกมาได้ค่า Probability ที่เท่ากัน ดังนั้นการแก้ไขจะดำเนินการโดยการกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวหนึ่งมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เลือกโอกาสที่จังหวัดจะอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ด้วยเหตุผลที่ว่า กลุ่มจังหวัดดังกล่าวเป็นกลุ่มจังหวัดที่สามารถใช้ในการเปรียบเทียบระดับของสภาพปัญหาความยากจนได้อย่างชัดเจน ดังนั้นเมื่อดำเนินการปรับค่าดังกล่าวแล้ว จะได้สมการที่อยู่ในรูปแบบทั่วไป คือ

$$Pr(y=1) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{V_c})}$$

$$Pr(y=2) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{V_c})}$$

$$Pr(y=3) = \frac{1}{1 + \sum_{c=2}^M (e^{V_c})}$$

เมื่อ $V_1 = 0$

$$V_2 = x' \beta_2$$

$$V_3 = x' \beta_3$$

เนื่องจากตามที่ได้กำหนดตัวแปรตาม (Y) ที่มีจำนวนกลุ่มที่เป็นฐาน (K) เท่ากับ 3 ค่า ตามการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนที่ใกล้เคียงกัน จะได้ logit จำนวน 2 ค่า (K-1) โดยที่ในแต่ละค่าจะเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ที่ $y=1$ (Baseline Category Logit) ดังสมการต่อไปนี้ (มะแอน ราโอบ. ม.ป.ป.)

$$\frac{\Pr(y=2)}{\Pr(y=1)} = e^{v_2}$$

$$\text{และ } \frac{\Pr(y=3)}{\Pr(y=1)} = e^{v_3}$$

ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ความถดถอย Multinomial logistic สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในแต่ละประเภทที่มีต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดทั้งสามกลุ่ม โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 เป็นต้นไป ซึ่งสามารถคำนวณความน่าจะเป็นในรูปแบบสมการที่แบ่งแยกตามประเภทสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของจังหวัดต่างๆ ได้ดังนี้

2.1 แบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด สามารถแสดงในรูปแบบสมการได้ ดังต่อไปนี้

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 2)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha + b_{\text{sex}}\text{Sex} + b_{\text{Edu}}\text{Edu} + b_{\text{Size}}\text{Size} \\ + b_{\text{Income}}\text{Income} + b_{\text{Spending}_1}\text{Spending}_1 \\ + b_{\text{Spending}_2}\text{Spending}_2 + b_{\text{Spending}_3}\text{Spending}_3 \\ + b_{\text{Spending}_4}\text{Spending}_4$$

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 3)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha + \alpha_{\text{sex}}\text{Sex} + \alpha_{\text{Edu}}\text{Edu} + \alpha_{\text{Size}}\text{Size} \\ + \alpha_{\text{Income}}\text{Income} + \alpha_{\text{Spending}_1}\text{Spending}_1 \\ + \alpha_{\text{Spending}_2}\text{Spending}_2 + \alpha_{\text{Spending}_3}\text{Spending}_3 \\ + \alpha_{\text{Spending}_4}\text{Spending}_4$$

โดยกำหนดให้

- $y = 1$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ
- $y = 2$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง
- $y = 3$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง
- Sex หมายถึง เพศของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด
- Edu หมายถึง อัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ของ

หัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด

Size	หมายถึง ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัด
Income	หมายถึง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด
Spending_1	หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด
Spending_2	หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด
Spending_3	หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด
Spending_4	หมายถึง สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด

สำหรับผลการทดสอบตัวแปรอิสระในแบบจำลองถดถอยแบบ Multinomial Logistic จะเป็นการนำปัจจัยด้านสัดส่วนการใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทต่างๆ มาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้ทำการจัดแบ่งไว้แล้วในข้างต้นในภาพรวมด้วยการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญ (B) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ที่ดำเนินการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย Wald Statistic ประกอบกับคำนวณหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ (E(B)) โดยกำหนดให้ กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ หรือ Y=1 เป็นกลุ่มอ้างอิง (Baseline Category Logit) ซึ่งผลการทดสอบตัวแปรอิสระในแบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัดนั้น เริ่มจากการพิจารณาแบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมจำนวนทั้งสิ้น 8 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 62.748 มีค่าต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) เท่ากับ 113.764 ประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 51.015 ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (Chi-square เท่ากับ 51.015 df เท่ากับ 8 และ p เท่ากับ 0.000) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนายของแบบจำลอง พบว่า แบบจำลองสามารถทำนายความผันแปรของระดับความยากจนได้ร้อยละ 56.10 (Cox and Snell R^2 เท่ากับ 0.561) โดยมีตัวแปรอิสระ จำนวน 5 ตัวที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระดับของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันได้แก่ อัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด (Edu) ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัด (Size) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด (Income) สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด (Spending_1) และ สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด (Spending_2) ที่ซึ่งมีระดับมีนัยสำคัญทาง

สถิติ (Sig.) ณ ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ดังนั้น กลุ่มตัวแปรดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลของแบบจำลอง โดยสามารถแสดงรายละเอียดได้ในตาราง 23

ตาราง 23 ผลการทดสอบแบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัดด้วย Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria -2 Log Likelihood of Reduced Model	Likelihood Ratio Tests	
		Chi-Square	Sig.
Intercept	64.465	1.717	0.024**
เพศของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด	63.325	0.577	0.750
อัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด	73.139	10.391	0.006**
ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัด	79.838	17.083	0.000**
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	78.300	15.552	0.000**
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด	129.357	7.593	0.022**
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด	128.413	6.649	0.036**
สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคต่อ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด	123.764	1.999	0.368
สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด	125.750	3.986	0.136

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และ 95% ตามลำดับ

ภายหลังจากการทดสอบตัวแปรอิสระในแบบจำลองถดถอยแบบ Multinomial Logistic เพื่อหาความเหมาะสมของตัวแปรอิสระที่ใช้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลอง ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของผลการศึกษาดังตาราง 24

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด ด้วยการถดถอยแบบ Multinomial Logistic

Variable	Medium Poverty (Y=2)		High Poverty (Y=3)	
	B	Std.Error	B	Std.Error
Intercept	4.437**	1.882	14.705**	19.899
อัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป)	-0.340**	0.155	-2.062*	2.266
ของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัด				
ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัด	0.003	0.064	1.139**	0.951
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัด	0.000	0.000	-0.003*	0.003
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อ	-0.200	1.521	2.024*	1.863
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด				
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ	53.835**	3.755	51.632**	5.228
ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด				

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และ 95% ตามลำดับ

จากตาราง 24 แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยแบบ Multinomial Logistic ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นว่า ผลกระทบของปัจจัยพื้นฐานและสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัดนั้น ตัวแปรอัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัดมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มจังหวัดที่มีสัดส่วนการศึกษาดังกล่าวของหัวหน้าครัวเรือนสูงขึ้น จะส่งผลให้โอกาสที่ครัวเรือนจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจน ทั้งในระดับปานกลาง (Y=2) และระดับสูง (Y=3) ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ (Y=1) หรืออาจสามารถกล่าวได้ว่าหากหัวหน้าครัวเรือนมีการศึกษาที่สูงขึ้นก็จะส่งผลให้ครัวเรือนมีโอกาสที่จะมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นนั่นเอง

ประกอบกับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนแต่ละจังหวัดที่อยู่ในกลุ่มที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเช่นเดียวกัน จึงแสดงให้เห็นว่า หากรายได้ของครัวเรือนสูงขึ้น จะส่งผลให้โอกาสที่ครัวเรือนจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจน ระดับสูง (Y=3) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ (Y=1) ในขณะที่ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัด กลับมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกนั้น สามารถสะท้อนได้ว่า หากครัวเรือนในกลุ่มที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y=3) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่สูงขึ้น

ก็จะยิ่งเพิ่มโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนมากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) โดยเปรียบเทียบ

และหากพิจารณาผลกระทบด้านสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัดแล้ว จะพบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัดจะมีผลต่อกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก นั้นจึงหมายถึง หากครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าวมีสัดส่วนการใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยในสินค้าประเภทดังกล่าวที่เพิ่มสูงขึ้น ก็จะยิ่งเพิ่มโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนมากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) เช่นเดียวกันกับสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ที่ส่งผลกระทบทางบวก ทั้งในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนในระดับปานกลาง ($Y=2$) และระดับสูง ($Y=3$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้ จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติก (B) ดังแสดงในตาราง 24 สามารถนำมาใช้ทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ได้ตามตาราง 25

ตาราง 25 การทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกในส่วนแรก

กลุ่มจังหวัด	ผลการทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ			ร้อยละของความถูกต้อง
	Y=1	Y=2	Y=3	
Y=1	19	9	0	67.90%
Y=2	6	23	0	79.30%
Y=3	0	0	5	100.0%
รวม	40.30%	51.60%	8.10%	75.80%

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 25 แสดงประสิทธิภาพของสมการถดถอยโลจิสติกแบบ Multinomial Logistic ที่สามารถทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่ำปานกลาง และสูง ได้ร้อยละ ตามลำดับ ทั้งนี้สมการถดถอยโลจิสติกดังกล่าวสามารถทำนายโอกาสที่ครัวเรือนแต่ละจังหวัดจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ได้ร้อยละ 75.80 ประกอบกับสามารถคำนวณค่าความผิดพลาดในการจัดเข้ากลุ่มได้จาก

การคำนวณอัตราความผิดพลาดในการจัดกลุ่ม (Apparet Error Rate) ซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวนที่จัดเข้ากลุ่มผิดพลาดด้วยจำนวนตัวอย่างทั้งหมด โดยสำหรับในการศึกษาคั้งนี้พบว่าม้อัตราความผิดพลาดในการจัดกลุ่ม เท่ากับร้อยละ 19.74

2.2 แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด แบ่งเป็น

2.2.1 แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 2)}{\Pr(y = 1)} \right] = b_0 + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + b_{13}X_{13} + \dots + b_{17}X_{17}$$

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 3)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha_0 + \alpha_{11}X_{11} + \alpha_{12}X_{12} + \alpha_{13}X_{13} + \dots + \alpha_{17}X_{17}$$

โดยกำหนดให้

$y = 1$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$y = 2$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$y = 3$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

X_{11} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์

X_{12} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน

X_{13} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเครื่องนุ่งห่มและรองเท้า

X_{14} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล

X_{15} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล

X_{16} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มการเดินทางและการสื่อสาร

X_{17} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภค ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มการศึกษา

2.2.2 แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ
ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 2)}{\Pr(y = 1)} \right] = b_0 + b_{21}X_{21} + b_{22}X_{22} + b_{23}X_{23} + b_{24}X_{24}$$

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 3)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha_0 + \alpha_{21}X_{21} + \alpha_{22}X_{22} + \alpha_{23}X_{23} + \alpha_{24}X_{24}$$

โดยกำหนดให้

$y = 1$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$y = 2$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$y = 3$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

X_{21} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ย
ของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

X_{22} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ย
ของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มยาสูบ หมาก ยานัตถ์ และอื่นๆ

X_{23} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ย
ของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มการบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา

X_{24} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ย
ของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ

2.2.3 แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคต่อ
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 2)}{\Pr(y = 1)} \right] = b_0 + b_{31}X_{31} + b_{32}X_{32} + b_{33}X_{33} + \dots + b_{36}X_{36}$$

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 3)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha_0 + \alpha_{31}X_{31} + \alpha_{32}X_{32} + \alpha_{33}X_{33} + \dots + \alpha_{36}X_{36}$$

โดยกำหนดให้

$y = 1$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$y = 2$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$y = 3$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

X_{31} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ

X_{32} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน

X_{33} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ

X_{34} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต/เงินฌาปนกิจศพ

X_{35} สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ

X_{36} หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระ

2.2.4 แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 2)}{\Pr(y = 1)} \right] = b_0 + b_{41}X_{41} + b_{42}X_{42}$$

$$\log \left[\frac{\Pr(y = 3)}{\Pr(y = 1)} \right] = \alpha_0 + \alpha_{41}X_{41} + \alpha_{42}X_{42}$$

โดยกำหนดให้

$y = 1$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ

$y = 2$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง

$y = 3$ หมายถึง กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง

X_{41} หมายถึง สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัดในกลุ่มหนี้ในระบบ

X_{42} หมายถึง สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัดในกลุ่มหนี้นอกระบบ

ทั้งนี้ ผลการทดสอบตัวแปรอิสระในแบบจำลองถดถอยแบบ Multinomial Logistic จะเป็นการนำปัจจัยด้านสัดส่วนการใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทต่างๆ มาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดที่ได้ทำการจัดแบ่งไว้แล้วในข้างต้นใน

ภาพรวมด้วยการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญ (B) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ที่ดำเนินการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย Wald Statistic ประกอบกับคำนวณหาค่าความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ (E(B)) โดยกำหนดให้ กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ หรือ $Y=1$ เป็นกลุ่มอ้างอิง (Baseline Category Logit) ซึ่งผลการทดสอบตัวแปรอิสระในแต่ละแบบจำลอง สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด โดยพิจารณาแบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมจำนวนทั้งสิ้น 7 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 113.534 มีค่าต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) เท่ากับ 145.415 ประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 31.882 ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (Chi-square เท่ากับ 31.882 df เท่ากับ 14 และ p เท่ากับ 0.004) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนายของแบบจำลอง พบว่าแบบจำลองสามารถทำนายความผันแปรของระดับความยากจนได้ร้อยละ 34.30 (Cox and Snell R^2 เท่ากับ 0.343) โดยมีตัวแปรอิสระ จำนวน 3 ตัวที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระดับของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันได้แก่ ตัวแปรสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (X_{11}) กลุ่มที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (X_{12}) และกลุ่มการศึกษา (X_{17}) ซึ่งมีระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ณ ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ดังนั้นกลุ่มตัวแปรดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลของแบบจำลอง

แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด โดยพิจารณาแบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมจำนวนทั้งสิ้น 4 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 121.028 มีค่าต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) เท่ากับ 145.415 ประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 24.387 ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (Chi-square เท่ากับ 24.387 df เท่ากับ 8 และ p เท่ากับ 0.002) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนายของแบบจำลอง พบว่าแบบจำลองสามารถทำนายความผันแปรของระดับความยากจนได้ร้อยละ 27.40 (Cox and Snell R^2 เท่ากับ 0.274) โดยมีตัวแปรอิสระ จำนวน 2 ตัวที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระดับของสภาพ

ปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันได้แก่ ตัวแปรสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21}) และกลุ่มการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X_{24}) ซึ่งมีระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ณ ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ดังนั้นกลุ่มตัวแปรดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลของแบบจำลอง

แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด โดยพิจารณาแบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมจำนวนทั้งสิ้น 6 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 127.711 มีค่าต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) เท่ากับ 144.364 ประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 27.704 ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (Chi-square เท่ากับ 27.704 df เท่ากับ 12 และ p เท่ากับ 0.025) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนายของแบบจำลอง พบว่าแบบจำลองสามารถทำนายความผันแปรของระดับความยากจนได้ร้อยละ 20.80 (Cox and Snell R^2 เท่ากับ 0.208) โดยมีตัวแปรอิสระ จำนวน 2 ตัวที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระดับของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันได้แก่ สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน (X_{32}) และกลุ่มเงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X_{33}) ซึ่งมีระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ณ ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ดังนั้นกลุ่มตัวแปรดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลของแบบจำลอง

แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด โดยพิจารณาแบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมจำนวนทั้งสิ้น 2 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood เท่ากับ 140.415 มีค่าต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) เท่ากับ 154.409 ประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 4.647 ที่แสดงว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (Chi-square เท่ากับ 4.647 df เท่ากับ 4 และ p เท่ากับ 0.054) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนายของแบบจำลอง พบว่า แบบจำลองสามารถทำนายความผันแปรของระดับความยากจนได้ร้อยละ 25.90 (Cox and Snell R^2 เท่ากับ 0.259) โดยมีตัวแปรอิสระ จำนวน 1 ตัวที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระดับของสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ อันได้แก่ สัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในกลุ่มหนี้ในระบบ (X_{42}) ซึ่งมีระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ณ ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ดังนั้นกลุ่มตัวแปรดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลของแบบจำลอง ดังแสดงรายละเอียดของทุกแบบจำลองในตาราง 26

ตาราง 26 ผลการทดสอบแบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด ด้วย Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests	
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Sig.
แบบจำลองที่ 1			
Intercept	142.841	29.308	0.000**
อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (X ₁₁)	118.907	5.373	0.068*
ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (X ₁₂)	123.071	9.538	0.008**
เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า (X ₁₃)	113.948	0.414	0.813
ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล (X ₁₄)	115.356	1.823	0.402
เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล (X ₁₅)	115.857	2.324	0.313
การเดินทางและการสื่อสาร (X ₁₆)	114.878	1.344	0.511
การศึกษา (X ₁₇)	124.541	11.008	0.004**
แบบจำลองที่ 2			
Intercept	137.670	16.642	0.000**
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X ₂₁)	126.914	5.886	0.053*
ยาสูบ หมาก ยานัตต์ และอื่นๆ (X ₂₂)	122.495	1.467	0.480
การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา (X ₂₃)	124.876	3.843	0.146
การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X ₂₄)	132.481	11.453	0.003**
แบบจำลองที่ 3			
Intercept	141.706	13.995	0.001**
ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ (X ₃₁)	129.182	1.471	0.479
เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน (X ₃₂)	132.581	4.870	0.088*
เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X ₃₃)	133.623	5.912	0.052*
ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน ฯลฯ (X ₃₄)	128.029	0.318	0.853
ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ (X ₃₅)	129.041	1.330	0.514
ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระ (X ₃₆)	130.750	3.039	0.219

ตาราง 26 (ต่อ)

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests	
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Sig.
แบบจำลองที่ 4			
Intercept	148.603	7.835	0.020**
หนี้ในระบบ (X_{41})	141.244	0.476	0.788
หนี้นอกระบบ (X_{142})	143.880	4.111	0.081*

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และ 95% ตามลำดับ

ภายหลังจากการทดสอบตัวแปรอิสระในแบบจำลองถดถอยแบบ Multinomial Logistic เพื่อหาความเหมาะสมของตัวแปรอิสระที่ใช้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลอง ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของผลการศึกษาดังตาราง 27

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด ด้วยการถดถอยแบบ Multinomial Logistic

Variable	Medium Poverty (Y=2)		High Poverty (Y=3)	
	B	Std.Error	B	Std.Error
แบบจำลองที่ 1				
Intercept	-2.700**	1.017	-11.397**	3.405
อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (X_{11})	11.369	7.068	33.715*	18.144
ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (X_{12})	18.004	14.223	62.992**	23.651
เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า (X_{13})	25.920	50.444	61.528	117.668
ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล (X_{14})	-37.938	55.421	-150.905	123.047
เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล (X_{15})	-26.768	49.642	-155.272	118.460
การเดินทางและการสื่อสาร (X_{16})	-5.952	6.262	-10.952	11.130
การศึกษา (X_{17})	-108.026	67.015	-379.141**	142.744
แบบจำลองที่ 2				
Intercept	-1.683**	0.690	-3.919**	1.237
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21})	107.935*	66.142	171.801**	78.775
ยาสูบ หมาก ยานัตต์ และอื่นๆ (X_{22})	-23.771	142.693	-273.544	240.472

ตาราง 27 (ต่อ)

Variable	Medium Poverty (Y=2)		High Poverty (Y=3)	
	B	Std.Error	B	Std.Error
การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา (X ₂₃)	-7.101	49.525	122.525*	68.583
การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X ₂₄)	127.937**	44.732	17.377	78.962
แบบจำลองที่ 3				
Intercept	-1.037	0.695	-4.751**	1.556
ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ (X ₃₁)	-1.214	112.938	-263.874	242.189
เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน (X ₃₂)	-10.790	19.212	42.093*	25.621
เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X ₃₃)	57.140	55.554	200.953**	88.141
ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน ฯลฯ (X ₃₄)	10.690	22.325	17.934	42.188
ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ (X ₃₅)	47.910	56.803	-31.740	92.809
ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยแชร์ (X ₃₆)	-1.107	29.639	-86.357	56.328
แบบจำลองที่ 4				
Intercept	-0.65	0.524	-2.305**	0.866
หนี้ในระบบ (X ₄₁)	0.048	0.072	0.035	0.108
หนี้นอกระบบ (X ₄₂)	2.447	1.888	4.025*	2.502

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ *, ** ค่าสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และ 95% ตามลำดับ

จากตาราง 27 แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยแบบ Multinomial Logistic ของทั้ง 4 แบบจำลอง ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

ผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด พบว่า ตัวแปรที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในสัดส่วนของรายจ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (X₁₁) และรายจ่ายค่าที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (X₁₂) ต่อรายได้เฉลี่ยนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y=3) มากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ (Y=1) ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายในประเภทการศึกษา (X₁₇) กลับมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ นั่นจึงแสดงให้เห็นว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่สูงขึ้นของครัวเรือน จะส่งผลให้อีกโอกาสที่ครัวเรือนจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y=3) ลดลง หรืออาจสามารถกล่าวได้ว่าหากครัวเรือนมีการศึกษาที่สูงขึ้นก็จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทาง

ความรู้ และ/หรือ ความชำนาญทางอาชีพ ที่นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของรายได้และสามารถบรรเทาสภาพปัญหาความยากจนได้ต่อไป ทั้งนี้สำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ประเภทอื่นๆ ในแบบจำลอง จะไม่มีผลกระทบต่อระดับของสภาพปัญหาความยากจน ทั้งในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และ ระดับสูง ($Y=3$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$)

ผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด พบว่า ตัวแปรที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในส่วนของค่าเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21}) ต่อรายได้เฉลี่ยนั้น จะมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก ทั้งครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และ ระดับสูง ($Y=3$) ซึ่งหมายความว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับที่มากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) ประกอบกับในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลางเองยังมีค่าสัมประสิทธิ์ของสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X_{24}) เป็นบวก ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูงที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทการบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา (X_{23}) เป็นบวก จึงแสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาความยากจนที่อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายตามวิถีการดำรงชีวิตของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มจังหวัด ซึ่งหากเปรียบเทียบแล้วค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภทที่สูงขึ้นก็ส่งผลให้ทั้งสองกลุ่มจังหวัดสามารถมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนในระดับที่มากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำได้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้สำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ประเภทอื่นๆ ในแบบจำลอง จะไม่มีผลกระทบต่อระดับของสภาพปัญหาความยากจน ทั้งในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และ ระดับสูง ($Y=3$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$)

ผลกระทบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภค บริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด พบว่า ตัวแปรที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในส่วนของเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน (X_{32}) และ เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X_{33}) ต่อรายได้เฉลี่ยนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) มากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) โดยอาจเป็นเพราะด้วยเหตุผลที่ว่า ครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง เป็นกลุ่มบุคคลที่มีภาระในการเลี้ยงดูส่งเสียบุคคลในครอบครัว และ/หรือ ญาติพี่น้อง หรือที่เรียกว่าอัตราภาระพึ่งพิง ที่คิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้ที่สูงกว่าครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดอื่นๆ ทั้งนี้สำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ประเภทอื่นๆ ในแบบจำลอง จะไม่มีผลกระทบต่อระดับของสภาพปัญหาความยากจน ทั้งในกลุ่มจังหวัด

ที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และ ระดับสูง ($Y=3$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$)

ผลกระทบของสัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดต่อระดับความยากจนของกลุ่มจังหวัด พบว่า ตัวแปรที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในส่วนของการหนี้นอกระบบ (X_{42}) ต่อรายได้เฉลี่ยนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีสัดส่วนจำนวนหนี้สินประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) มากกว่ากลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) นั้นจึงอาจแสดงให้เห็นถึงการขาดปัจจัยทางรายได้และโอกาสการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบของครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดที่มีความยากจนระดับสูง ส่งผลให้ต้องมีการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนนอกระบบที่นำไปสู่สภาพปัญหาความยากจนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ประเภทอื่นๆ ในแบบจำลอง จะไม่มีผลกระทบต่อระดับของสภาพปัญหาความยากจน ทั้งในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และ ระดับสูง ($Y=3$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$)

ทั้งนี้ จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติก (B) ดังแสดงในตาราง 27 สามารถนำมาใช้ทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ได้ตามตาราง 28

ตาราง 28 การทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ในส่วนที่สอง

กลุ่มจังหวัด	ผลการทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ			
	Y=1	Y=2	Y=3	ร้อยละของ ความถูกต้อง
แบบจำลองที่ 1				
Y=1	22	12	0	64.70%
Y=2	14	18	2	52.90%
Y=3	0	3	5	62.50%
รวม	47.40%	43.40%	9.20%	59.20%
แบบจำลองที่ 2				
Y=1	26	7	1	76.50%
Y=2	12	19	3	55.90%
Y=3	3	4	1	12.50%
รวม	53.90%	39.50%	6.60%	60.50%

ตาราง 28 (ต่อ)

กลุ่มจังหวัด	ผลการทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ			
	Y=1	Y=2	Y=3	ร้อยละของ ความถูกต้อง
แบบจำลองที่ 3				
Y=1	21	12	1	61.80%
Y=2	14	19	1	55.90%
Y=3	1	3	4	50.00%
รวม	47.40%	44.70%	7.90%	57.90%
แบบจำลองที่ 4				
Y=1	26	8	0	76.50%
Y=2	17	17	0	50.00%
Y=3	3	5	0	0.00%
รวม	60.50%	39.50%	0.00%	56.60%

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 28 แสดงประสิทธิภาพของสมการถดถอยโลจิสติกแบบ Multinomial Logistic ทั้ง 4 แบบจำลอง ที่สามารถทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่ำปานกลาง และสูง ได้ร้อยละ ตามลำดับ ทั้งนี้โดยเฉลี่ยแล้วสมการถดถอยโลจิสติกดังกล่าวสามารถทำนายโอกาสที่ครัวเรือนแต่ละจังหวัดจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ได้ร้อยละ 59.20 60.50 57.90 และ 56.60 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาระหว่างผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

จากผลการศึกษาตามความมุ่งหมายของการวิจัยในส่วนที่ 1 และ 2 ที่ได้แสดงไว้แล้วในข้างต้นนั้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการอภิปรายผลโดยแสดงความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาถึงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งจากด้านของผู้กำหนดนโยบายรายจ่ายสาธารณะและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือน เพื่อให้เห็นถึงขนาดและผลกระทบของปัญหาความยากจนที่สามารถนำไปสู่การกำหนดเป็นข้อเสนอแนะแนวทางหรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาของผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนในประเทศไทยด้วยวิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach ที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า ในส่วนของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในประเภทต่างๆ ทั้งสามด้าน ณ ช่วงเวลาที่ t อันได้แก่ งบประมาณการบริหารทั่วไป งบประมาณการเศรษฐกิจ และงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรด้านเศรษฐกิจและความยากจน ในส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและจำนวนคนจน ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดสรรงบการบริหารทั่วไป ในขณะที่ งบประมาณการเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรช่องว่างความยากจนในช่วงเวลาที่ $t-2$ เช่นเดียวกับงบรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคมที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ ในช่วงเวลาที่ $t-1$ ประกอบกับผลการวิจัยยังพบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปกับงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน ทั้งในช่วงเวลาที่ $t-1$ และ $t-2$ นั้นจึงอาจแสดงให้เห็นว่าปัจจัยหรือตัวแปรทางด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ จำนวนคนจน และช่องว่างความยากจนนั้น มีผลต่อการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาที่ผ่านมาของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

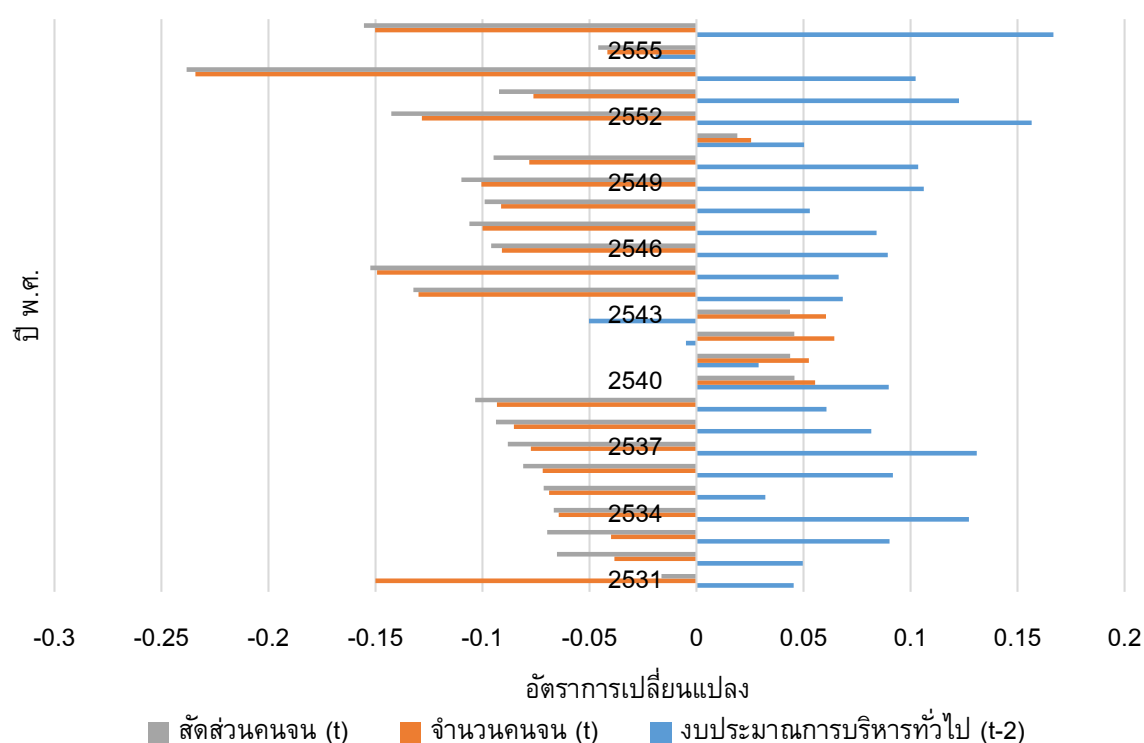
ในด้านตัวแปรทางเศรษฐกิจกลับพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ช่วงเวลาที่ t กับงบประมาณการบริหารทั่วไป ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกับความสัมพันธ์ต่อตัวแปรช่องว่างความยากจน ในปี $t-1$ ขณะที่ผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามจากการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ในปี $t-2$ นั้นจึงอาจแสดงให้เห็นว่าการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านการบริหารทั่วไปและการบริการชุมชนและสังคมในอดีตจะส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เช่นเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของระดับสัดส่วนคนจนในปี $t-1$ กล่าวคือ หากสัดส่วนคนจนโดยเฉลี่ยทั่วประเทศเพิ่มขึ้นในปีก่อนหน้าก็ย่อมส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของปีปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ ณ ช่วงเวลาที่ t ยังมีความสัมพันธ์เชิงผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ ในปี $t-1$ ที่อาจแสดงให้เห็นถึงการเกิดการทดแทนกัน (trade-off) ระหว่างความมุ่งหมายทางเศรษฐกิจของรัฐบาลกับการแก้ไขปัญหาการกระจายรายได้ของประชากรในประเทศอีกด้วย

โดยในส่วนของกลุ่มตัวแปรด้านความยากจนนั้น พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับทั้งจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน ในปีปัจจุบัน กล่าวคือ หากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในช่วงปี

ก่อนหน้าเพิ่มสูงขึ้น ก็จะมีผลกระทบต่อลดลงของดัชนีชี้วัดความยากจนทั้งสามตัวแปรในปีปัจจุบันนั่นเอง เช่นเดียวกับค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีชี้วัดความยากจนทั้งสามตัวในปีปัจจุบัน อันสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่แม้ว่าในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนจะมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่ก็สวนทางกับสภาพปัญหาการกระจายรายได้ที่ยังคงมีทิศทางที่เพิ่มสูงขึ้นและเป็นประเด็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งของประเทศ

ประกอบกับหากพิจารณาถึงอิทธิพลในกลุ่มของตัวแปรด้านความยากจนเอง จะพบว่าจำนวนคนจน ในปี $t-1$ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนคนจนเอง สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในปีปัจจุบัน รวมถึงยังมีความสัมพันธ์ในตัวเอง ณ ปี $t-2$ อีกด้วย เช่นเดียวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรช่องว่างความยากจนในปี $t-1$ กับดัชนีชี้วัดความยากจนทั้งสามตัวแปรที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนสัดส่วนคนจนในปี $t-1$ ก็ยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับช่องว่างความยากจน และตัวเองในปีปัจจุบันอีกด้วย

ทั้งนี้ ผลการศึกษาที่สำคัญสำหรับงานวิจัยในส่วนนี้นั้น พบว่า การจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล ในปี $t-2$ จะมีผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงระดับของจำนวนและสัดส่วนคนจนในปี t โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.024203 และ $3.68E-05$ ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างงบบริการชุมชนและสังคมในปี $t-1$ กับระดับช่องว่างความยากจนในปี t โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ $7.62E-06$ นั้นจึงหมายความว่า หากรัฐบาลมีการการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาลในปี $t-2$ ที่สูงขึ้น 1 หน่วย ก็ย่อมส่งผลกระทบต่อระดับจำนวนและสัดส่วนคนจนโดยเฉลี่ยของประเทศ ณ ช่วงเวลา t ที่ลดลง 0.024203 และ $3.68E-05$ หน่วยตามลำดับด้วย ประกอบกับหากรัฐบาลมีการจัดสรรงบบริการชุมชนและสังคมในปี $t-1$ ก็ย่อมส่งผลกระทบต่อระดับของช่องว่างความยากจนที่ลดลง $7.62E-06$ หน่วย ดังสามารถพิจารณาประกอบกับข้อมูลทางสถิติของอัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารทั่วไปในปี $t-2$ เปรียบเทียบกับจำนวนและสัดส่วนคนจน ในปี t และการจัดสรรงบประมาณบริการชุมชนและสังคมในปี $t-1$ เปรียบเทียบกับระดับของช่องว่างความยากจนในปี t โดยเฉลี่ยทั่วประเทศ ดังต่อไปนี้

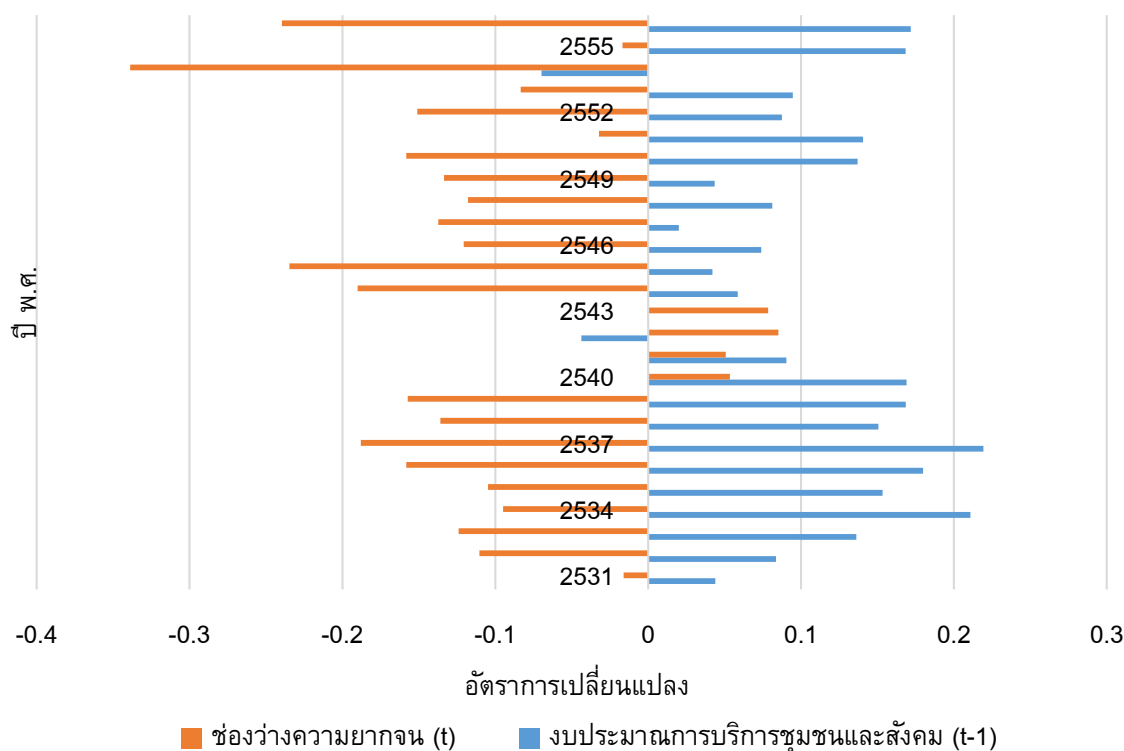


ภาพประกอบ 6 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารทั่วไปในปีที่ t-2 เปรียบเทียบกับจำนวนและสัดส่วนคนจน ในปีที่ t

จากภาพประกอบ 6 แสดงข้อมูลเชิงสถิติของอัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารทั่วไป ในปีที่ t-2 เปรียบเทียบกับจำนวนและสัดส่วนคนจนเฉลี่ยทั่วประเทศในปีที่ t ซึ่งพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531-2556 จำนวนและสัดส่วนคนจนของประเทศไทยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารทั่วไปในปีที่ t-2 ยกเว้นในปี พ.ศ.2540 2541 และ 2555 ที่จำนวนและสัดส่วนคนจน ณ ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายจ่ายการบริหารทั่วไป ณ ช่วงเวลาที่ t-2 ดังนั้นในภาพรวมแล้ว จึงแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะในประเภทดังกล่าวที่มีผลต่อความยากจนในส่วนของการเปลี่ยนแปลงของระดับจำนวนและสัดส่วนคนจนของประเทศไทยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั่นเอง

ประกอบกับหากพิจารณาในภาพประกอบ 7 ที่แสดงถึงข้อมูลเชิงสถิติของอัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารชุมชนและสังคมในปีที่ t-1 เปรียบเทียบกับระดับของช่องว่างความยากจนในปีที่ t โดยเฉลี่ยทั่วประเทศ ซึ่งพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531-2556 ระดับช่องว่างความยากจนของประเทศไทยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริหารชุมชนและสังคมในปีที่ t-1 ยกเว้นในปี พ.ศ.2540 2541 และ 2554 ที่ระดับของช่องว่างความยากจน ณ ช่วงเวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ

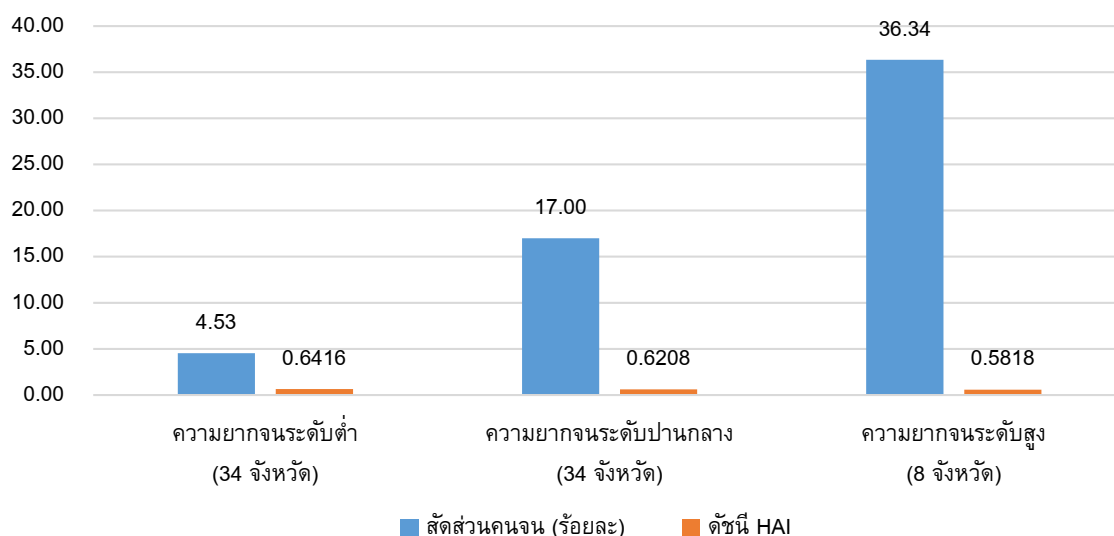
รายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ ดังนั้นในภาพรวมแล้ว จึงแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะในประเภทดังกล่าวที่มีผลต่อความยากจนในส่วนของการเปลี่ยนแปลงของระดับช่องว่างความยากจนของประเทศไทยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นเช่นเดียวกับในกรณีแรก



ภาพประกอบ 7 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ในปี $t-1$ เปรียบเทียบกับระดับช่องว่างความยากจน ในปี t

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติพรรณนาของผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทย

จากผลการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดในปี พ.ศ.2556 ของประเทศไทย (ไม่รวมจังหวัดบึงกาฬ) ออกเป็นกลุ่มย่อย ทั้งสิ้น จำนวน 3 กลุ่ม เพื่อให้จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีลักษณะของสภาพปัญหาด้านความยากจน รวมถึงดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และให้จังหวัดที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีสภาพปัญหาที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งพบว่า



ภาพประกอบ 8 กลุ่มจังหวัดที่แบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในปี พ.ศ.2556

จากภาพประกอบ 8 แสดงกลุ่มจังหวัดที่แบ่งตามสภาพปัญหาความยากจน (สัดส่วนคนจน) ในปี พ.ศ.2556 โดยพิจารณาพร้อมกับค่าดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ตามรายงานการพัฒนามนุษย์ของประเทศไทย ปี พ.ศ.2557 นั้น ชี้ให้เห็นถึงสภาพปัญหาความยากจนโดยเฉลี่ยของในแต่ละกลุ่มจังหวัด ซึ่งพบว่า สัดส่วนคนจนเฉลี่ยของกลุ่มจังหวัดที่มีความยากจนระดับสูงกับกลุ่มจังหวัดที่มีความยากจนระดับปานกลางและระดับต่ำมีความแตกต่างกันสูงถึงกว่า 2 และ 8 เท่าตัว ตามลำดับ เช่นเดียวกันกับค่าดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ก็ยังคงมีความแตกต่างกันใน 3 กลุ่มจังหวัด โดยเฉพาะในกลุ่มจังหวัดที่มีความยากจนระดับสูง ที่มีค่าเฉลี่ยของดัชนี HAI ที่ 0.5818 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศในปีเดียวกันที่ 0.6260 ประกอบกับในกลุ่มที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลางก็มีค่าดัชนี HAI เฉลี่ยที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมทั้งประเทศเล็กน้อยเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงเป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นว่ากลุ่มจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทยยังคงมีความแตกต่างกันสูงในระดับความรุนแรงของสภาพปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางด้านคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาระดับสูงและกลุ่มที่มีสภาพปัญหาระดับต่ำ

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยด้วยการถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) นั้น พบว่า ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) มีเพียงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคและบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21}) และประเภทค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ (X_{24}) ที่แสดงถึงพฤติกรรมค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) ประกอบกับในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) นั้น พบว่า

หากครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าว มีพฤติกรรมค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (X_{11}) ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน (X_{12}) รวมถึงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (X_{21}) การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา (X_{23}) ตลอดจนสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในประเภทเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน (X_{32}) เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ (X_{33}) และสัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในประเภทของหนี้นอกระบบ (X_{42}) ที่เพิ่มสูงขึ้นแล้ว ก็จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) แต่หากครัวเรือนที่เป็นสมาชิกของกลุ่มจังหวัด มีพฤติกรรมค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่สูงขึ้นแล้ว จะส่งผลให้สภาพปัญหาความยากจนของครัวเรือนมีโอกาสลดลงได้ จากการพัฒนาทางด้านการศึกษา และ/หรือ การฝึกอบรม ทั้งนี้ สามารถแสดงการวิเคราะห์เชิงสถิติพรรณนาของการศึกษาส่วนนี้ ได้ดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) และระดับสูง ($Y=3$)

ลำดับ	ประเภทรายจ่าย	สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของกลุ่ม	ขนาดของผลกระทบ
กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$)			
1	เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.00986	107.935
2	การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ	0.01083	127.937
กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$)			
1	อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	0.36525	33.715
2	ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน	0.22146	62.992
3	การศึกษา	0.01306	-379.141
4	เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.01420	171.801
5	การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา	0.02070	122.525
6	เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน	0.01882	42.093
7	เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ	0.02758	200.953
8	หนี้สินนอกระบบ	0.21452	4.025

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 29 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) ซึ่งพบว่า ประเภทรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนที่มีผลต่อสภาพปัญหาความยากจนของกลุ่มจังหวัดดังกล่าว นั้น มีค่าใช้จ่ายประเภทการจัดพิธีในโอกาสพิเศษต่อรายได้เฉลี่ยของกลุ่มสูงที่สุด คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 1.08 ของรายได้เฉลี่ย รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ที่คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 0.98 นั้นจึงอาจแสดงให้เห็นถึงว่า หากครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าวมีพฤติกรรมการใช้จ่ายในกลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย อย่างเช่น การจัดเลี้ยง การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพิ่มขึ้นแล้ว ก็จะมีผลกระทบต่อสภาพปัญหาความยากจนที่เพิ่มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) นั้นเอง

โดยสำหรับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) นั้น พบว่า ประเภทรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนที่มีผลต่อสภาพปัญหาความยากจนของกลุ่มจังหวัดดังกล่าว นั้น มีค่าใช้จ่ายประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ต่อรายได้เฉลี่ยของกลุ่มสูงที่สุด คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 36.53 ของรายได้เฉลี่ย รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายประเภทที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้านและหนี้สินนอกระบบ ที่คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 22.15 และ 21.45 ตามลำดับ อันแสดงให้เห็นว่าครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าวค่อนข้างมีสัดส่วนรายจ่ายต่อรายได้ในประเภทค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตค่อนข้างสูง ส่งผลให้อาจต้องมีการกู้ยืมเงินนอกระบบ มาใช้จ่ายเพิ่มเติม เนื่องจากยังไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับแม้ว่าครัวเรือนจะมีพฤติกรรมการใช้จ่ายในประเภทกิจกรรมการทำบุญ/นันทนาการ และการช่วยเหลือ ส่งเงิน/สิ่งของให้กับบุคคลนอกครัวเรือน ที่คิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้ไม่สูงมากนัก แต่กลับมีขนาดของผลกระทบต่อระดับของสภาพปัญหาความยากจนที่ค่อนข้างสูง ตลอดจนเป็นที่น่าสังเกตว่าค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา นั้น มีขนาดของผลกระทบที่ค่อนข้างสูงมากเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายประเภทอื่นๆ แต่ครัวเรือนกลับยังมีสัดส่วนการใช้จ่ายในส่วนนี้เพียงร้อยละ 1.31 ดังนั้น หากครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูงมีพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านการศึกษาที่เพิ่มสูงขึ้นก็อาจจะส่งผลให้ครัวเรือนสามารถออกจากกลุ่มจังหวัดดังกล่าวไปสู่ระดับที่ดีขึ้น หรืออย่างน้อยก็น่าจะมีส่วนช่วยในการบรรเทาสภาพปัญหาความยากจนได้ไม่มากนัก

ทั้งนี้ จากผลการศึกษาทั้ง 3 ส่วน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นทั้งหมดนั้น ผู้ศึกษาได้นำมาใช้ในการสรุป สังเคราะห์ และอภิปรายผล ซึ่งแสดงรายละเอียดไว้ใน บทที่ 5 เพื่อความสมบูรณ์ของการวิจัยเรื่องของผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยที่จะสามารถนำไปสู่การเป็นส่วนสะท้อนหนึ่งในการกำหนดเป็นข้อเสนอแนะแนวทางหรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างยั่งยืนต่อไป

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการนำเสนอสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยแบ่งแยกเนื้อหาตามประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการดำเนินงานวิจัย
2. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
4. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนของประเทศไทย จากข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมจากแหล่งที่มาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมีความน่าเชื่อถือ ในช่วงปี พ.ศ.2519-2556 โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนสำคัญ คือ ในส่วนแรก เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของสภาพปัญหาความยากจนที่เป็นผลกระทบมาจากรายจ่ายสาธารณะหรือการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านรายจ่ายใน 3 กลุ่มประเภท อันได้แก่ งบประมาณการบริหารทั่วไป งบประมาณการเศรษฐกิจ และงบประมาณการบริการชุมชนและสังคม ประกอบกับคำนึงถึงตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ด้านรายจ่าย) ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาความยากจนผ่านการพิจารณาดัชนีชี้วัด 3 ตัว ได้แก่ จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนโดยภาพรวมทั้งประเทศ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series data) ครอบคลุมตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2556 รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ปี โดยใช้เทคนิควิธี Vector Autoregressive Model หรือ VAR Approach ผ่านเครื่องมือการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Eviews

สำหรับการศึกษาส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาทางด้านพฤติกรรมของภาคประชาชนที่มีผลต่อสภาพปัญหาความยากจนโดยเฉลี่ย ด้วยการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับค่าใช้จ่ายครัวเรือน โดยเป็นการวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-section Analysis) ในปี พ.ศ.2556 ผ่านการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster และอาศัยแนวคิด ทฤษฎีในทางเศรษฐศาสตร์ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค สำหรับการหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัญหาความยากจนของแต่ละกลุ่มจังหวัดกับพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในประเภทต่างๆ ด้วยเทคนิคการถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic

Regression) ผ่านการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows version ทั้งนี้ผลการศึกษาทั้ง 2 ส่วนดังกล่าวนี้ สามารถนำไปสู่การศึกษาในส่วนที่ 3 ที่ซึ่งเป็นการอภิปรายผลเพื่อหาความสัมพันธ์และพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านของผู้กำหนดนโยบายด้านรายจ่ายสาธารณะและพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อให้เห็นถึงขนาดและผลกระทบของปัญหาความยากจนที่จะสามารถนำไปสู่การกำหนดเป็นข้อเสนอแนะแนวทาง หรือกรอบนโยบายเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4 แล้วนั้น ผู้ศึกษาสามารถนำมาใช้สำหรับการสรุปและอภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

ในส่วนแรกเป็นการศึกษาถึงผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะของภาครัฐบาลที่มีผลต่อสภาพปัญหาความยากจนโดยรวมเฉลี่ยของประเทศ ในช่วงปี พ.ศ.2519-2556 ซึ่งผลการศึกษาตามข้อสมมติฐานการวิจัยที่ว่าสถานการณ์เริ่มต้นเกิดปัญหาความยากจนด้านรายจ่ายของประเทศที่วัดจากจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน โดยภาครัฐบาลเข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหาผ่านการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะในด้านต่างๆ เพื่อให้เกิดการกระจายโอกาสและส่งเสริมตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ โดยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน H_1 ที่ว่าการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านงบประมาณการบริหารทั่วไปในปีก่อนหน้า ($t-2$) มีผลต่อจำนวนและสัดส่วนคนจนในทิศทางตรงกันข้าม ในขณะที่รายจ่ายด้านการบริการชุมชนและสังคม ในปีก่อนหน้า ($t-1$) มีผลต่อช่องว่างความยากจนปีปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้ามเช่นเดียวกัน แต่ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของผลกระทบในส่วนของการเศรษฐกิจ ที่ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อสภาพปัญหาความยากจนในทุกประเภท และในส่วนของสมมติฐาน H_2 ที่ว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ จะมีผลกระทบต่อปัญหาความยากจนในทิศทางตรงกันข้ามนั้น จากผลการวิเคราะห์ได้ให้ค่าที่สอดคล้องกับข้อสมมติฐานดังกล่าว กล่าวคือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในช่วงเวลาที่ $t-1$ จะมีผลในทิศทางตรงกันข้ามกับทั้งในส่วนของคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในปีปัจจุบัน แต่ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ (ด้านรายจ่าย) ในปี $t-2$ กลับมีผลกระทบต่อปัญหาความยากจนปีปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้ามนั้น ซึ่งมีทิศทางของผลกระทบที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้ สามารถแสดงรายละเอียดของผลการศึกษา โดยเริ่มจากการทดสอบคุณสมบัติ Stationary หรือ Unit root ของตัวแปรที่มีลักษณะเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาด้วย Augmented Dickey-Fuller (ADF) ผ่านการพิจารณาแบบจำลองที่มีแนวโน้มเวลาและจุดตัดแกน (Trend and Intercept) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในแบบจำลองมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ผลต่างลำดับหนึ่ง

(1st Dreffrence) และพบว่าตัวแปรทั้งหมดต่างมีขนาดของ Lag Length ที่ทำให้ได้ค่า SIC ต่ำสุดที่แตกต่างกันไป โดยในการพิจารณาค่าความล่าช้า หรือ Lag ที่ใช้ในการประมาณค่าด้วยการพิจารณาจากเกณฑ์ที่เหมาะสม ได้แก่ ค่า Likelihood Ratio (LR) และ Akaike Information Criteria (AIC) ที่ต่ำที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกันที่ความล่าช้าเท่ากับ 2 ที่ 116.5799 และ 98.61792 ตามลำดับ ประกอบกับค่าความล่าช้าที่ลำดับดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับค่า FPE SC และ HQ อีกด้วย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงเลือกใช้ความล่าช้าเท่ากับ 2 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมที่สุด นั้นจึงแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 2 ปี จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ รวมทั้งตัวเองในระยะเวลาจำนวน 2 ปีถัดไป ประกอบกับการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) ที่ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกใช้การทดสอบ Johansen Trace ของ Johansen and Juselius (1990) พบว่า ค่าสถิติที่ได้จากวิธี Trace Test และ Maximal Eigenvalue ที่ได้มีค่าน้อยกว่าค่า Critical Value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ได้ นั้นจึงหมายความว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงสามารถใช้แบบจำลอง VAR ในการวิเคราะห์และได้ผลการวิจัยที่สรุปได้ว่า

การจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของรัฐบาล ณ เวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจ ณ ช่วงเวลาที่ $t-1$ และ $t-2$ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 เป็นต้นไป โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.0830816 และ 0.989064 ตามลำดับ ในขณะที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรจำนวนคนจนและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ในปี $t-2$ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 10.76490 และ 0.091500 ตามลำดับ อันสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมชัย จิตสุชน และคณะ (2557) ที่แสดงให้เห็นถึงระดับรายได้ประชาชาติในไตรมาสก่อนหน้า จะส่งผลกระทบต่อรายจ่ายรัฐบาลในไตรมาสปัจจุบัน จึงอาจกล่าวได้ว่าลักษณะของการใช้จ่ายรัฐบาลเป็นไปในลักษณะการหนุนเสริมวัฏจักรเศรษฐกิจ (Pro-cyclical spending) ในขณะที่กรณีการจัดสรรงบประมาณการเศรษฐกิจของรัฐบาล ณ เวลาที่ t นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับงบประมาณการบริการชุมชนและสังคม ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 39,732.62 ทั้งนี้ ยังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ในปี $t-1$ ยังมีผลในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคมในปีปัจจุบันที่ขนาดความสัมพันธ์ เท่ากับ 2.04336 อีกด้วย

ด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ เวลาที่ t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับงบประมาณการบริหารทั่วไป ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ และตัวแปรช่องว่างความยากจน ในปี $t-1$ แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม ณ ช่วงเวลาที่ $t-2$ และสัดส่วนคนจนในปี $t-1$ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ 5.908829 426,137 6.011089 และ 315,698.2 ตามลำดับ อันแสดงให้เห็นว่า หากระดับของช่องว่างความยากจนยิ่งเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่สัดส่วนของคนจนลดลงแล้วนั้น จะมีส่วนในการเพิ่มขึ้นของ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ประกอบกับการจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไป จะเป็นส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านการบริโภคของภาครัฐบาลในด้านต่าง ๆ แต่ในขณะที่งบประมาณการบริการชุมชนและสังคมอาจมีส่วนในการก่อให้เกิดการทดแทนกันระหว่างผลทางเศรษฐกิจและผลทางด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Lin Steven A.Y. (1994) ที่แสดงให้เห็นถึงการใช้จ่ายของภาครัฐบาลใน 62 ประเทศที่ทำการศึกษานั้น จะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางเดียวกัน ทั้งในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่สำหรับรายจ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิตในประเทศกำลังพัฒนาจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับการวิจัยของ Blanchard และ Perotti (1999) ที่ได้ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลภาวการณ์ใช้จ่ายของรัฐ และ GDP ต่อหัวที่แท้จริงของสหรัฐอเมริกาด้วยวิธี Vector Autoregressive Model เช่นเดียวกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า ผลจากการ Shock ของการใช้จ่ายรัฐบาลจะค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แต่มีขนาดความสัมพันธ์ที่เล็กมาก

ทั้งนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่า การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจของรัฐบาลในปีที่ $t-1$ นั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ในปีปัจจุบัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.000474 จึงกล่าวได้ว่า งบประมาณการเศรษฐกิจมีส่วนในการบรรเทาสภาพปัญหาด้านการกระจายรายได้ของประชากร ซึ่งอาจเป็นไปในลักษณะของผลกระทบเชื่อมโยง (Linking Effect) จากการใช้จ่ายเงินเพื่อการลงทุน/พัฒนาการทางเศรษฐกิจของรัฐบาล ที่เป็นผลไปสู่การหมุนเวียนปริมาณเงินในระบบ และเกิดการจ้างงาน/เพิ่มรายได้ที่สามารถเกิดการลดลงของความแตกต่างระหว่างกลุ่มคนที่มีรายได้สูงและกลุ่มคนที่มีรายได้ต่ำนั่นเอง

สำหรับตัวชี้วัดความยากจนทั้ง 3 ด้านนั้น พบว่า การจัดสรรงบประมาณการบริหารทั่วไปของภาครัฐบาล ในปีที่ $t-2$ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับจำนวนและสัดส่วนคนจนในปีปัจจุบัน โดยมีขนาดเท่ากับ 0.024203 และ $3.68E-05$ ตามลำดับ ในขณะที่การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคมมีผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรช่องว่างความยากจนที่มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ $7.6E-06$ นั้นจึงแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายสาธารณะประเภทรายจ่ายการบริหารทั่วไปและรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคมที่ส่งผลกระทบต่อ การลดของดัชนีชี้วัดความยากจนทั้งสามตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tejo Biowo (2011) ที่แสดงให้เห็นว่า รายจ่ายภาครัฐบาลของประเทศอินโดนีเซีย ในกลุ่มการบริการทั่วไปและระบบการรักษาความสงบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราความยากจน โดยหากรัฐบาลอินโดนีเซียมีการใช้จ่ายงบประมาณดังกล่าวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 จะส่งผลกระทบต่อการลดอัตราความยากจนลง ประมาณร้อยละ 14.51 และ 6.83 ตามลำดับ ประกอบกับผลการศึกษาของ Shenggen Fan Pham Lan Huong Trinh Quang long (2003) ที่พบว่า ค่าใช้จ่ายหรือการลงทุนด้านการวิจัยทางการเกษตรของรัฐบาลเวียดนามจะมีผลต่อการลดความยากจนของ

ครัวเรือนเกษตรที่สูงที่สุด ตามด้วยการคมนาคม การศึกษา ถนน และไฟฟ้า ตามลำดับ รวมไปถึงยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Rashid MEHMOOD และ Sara SADIQ (2010) ที่ชี้ให้เห็นว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลในด้านการพัฒนาประเทศ เช่น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม สาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐาน ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและการศึกษา จะสามารถช่วยลดสภาพปัญหาความยากจนของประเทศปากีสถานได้ในระยะยาว อีกด้วย

โดยผลการวิเคราะห์ในส่วนของตัวชี้วัดจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน ยังพบว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจตัวหนึ่งในแบบจำลอง คือ ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศในปีที่ $t-1$ นั้น มีผลกระทบต่อระดับความยากจนปัจจุบันของทั้งสามตัวแปรในทิศทางตรงกันข้าม ที่ขนาดความสัมพันธ์ เท่ากับ 0.002712 $4.44E-06$ และ $1.80E-06$ ตามลำดับ นั้นจึงอาจสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาการทางเศรษฐกิจของประเทศที่ส่งผลต่อการลดลงของสภาพปัญหาความยากจนของประชากรได้ ดังนั้น หากรัฐบาลมีการจัดสรรงบประมาณที่ส่งเสริม/กระตุ้นทางด้านเศรษฐกิจก็ย่อมมีผลกระทบผ่านตัวทวีคูณ (Multipliers) ที่นำไปสู่การสร้างรายได้และลดระดับความรุนแรงของปัญหาดังกล่าวได้ ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ในปีที่ $t-2$ แม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านความยากจนในปีปัจจุบัน ทั้ง 3 ตัวแปร แต่กลับมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม โดยมีขนาดของความสัมพันธ์เท่ากับ $90,412.15$ 148.4403 และ 81.72234 ตามลำดับ อันสอดคล้องกับการศึกษาของ ปวิตรา กบิลพัตร (2555) ที่พบความสัมพันธ์ของสัดส่วนคนจนกับสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยที่แม้ว่าจะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลับมีความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ เมื่อในพื้นที่ที่มีการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น ก็น่าจะส่งผลต่อความยากจนที่ลดลงในภาพรวมนั่นเอง ตลอดจนหากพิจารณาถึงผลกระทบระหว่างตัวแปรด้านความยากจนทั้ง 3 ตัวแปรแล้ว จะพบว่า จำนวนคนจนในปีปัจจุบันจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนคนจนในปีก่อนหน้าทั้งที่ $t-1$ และ $t-2$ โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.5111417 และ 0.455765 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับช่องว่างความยากจนในปีที่ $t-1$ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ $1,5877.757$ โดยในขณะที่ตัวแปรสัดส่วนคนจนและช่องว่างความยากจนในปีปัจจุบัน ก็มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในปีที่ $t-1$ เช่นกัน ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่าในสถานการณ์ที่ประเทศเกิดสภาพปัญหาความยากจนทางด้านจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน หากไม่มีการใช้จ่ายงบประมาณของภาครัฐ หรือ การกระตุ้นเศรษฐกิจ (ตัวแปรอื่นๆ คงที่) จะส่งผลให้สภาพปัญหาความยากจนมีแนวโน้มสูงขึ้นนั่นเอง

สำหรับผลการศึกษาในส่วนที่ 2 ที่ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-section Analysis) ในปี พ.ศ.2556 และดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของสภาพปัญหาความยากจนด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster ซึ่งสามารถจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามสภาพปัญหาความ

ยากจนที่สะท้อนผ่านตัวชี้วัดด้านสัดส่วนคนจน และดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ได้เป็น 3 กลุ่ม จังหวัดที่ซึ่งมีผลของความแตกต่างหรือระดับความรุนแรงของดัชนีชี้วัดความยากจนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจังหวัดที่สอดคล้องกับแนวคิดความยากจนเชิงสมบูรณ์ (Absolute Poverty) อันประกอบด้วย กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ จำนวน 34 จังหวัด กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง จำนวน 34 จังหวัด และกลุ่มที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง จำนวน 8 จังหวัด โดยทั้ง 8 จังหวัดดังกล่าว ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดตาก จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดนครพนม จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดมุกดาหารนั้น เป็นไปทิศทางเดียวกันกับการจัดลำดับจังหวัดที่มีสัดส่วนคนจนสูงสุด 10 อันดับแรก ในรายงานความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี พ.ศ.2556 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งนี้เมื่อทำการวิเคราะห์ความถดถอยแบบ Multinomial logistic สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบของค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในแต่ละประเภทที่มีต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละกลุ่มจังหวัดทั้งสามกลุ่มดังกล่าว โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ร้อยละ 90 เป็นต้นไป ซึ่งการวิเคราะห์ค่าทำนายความสำคัญ (B) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ที่ดำเนินการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย Wald Statistic ประกอบกับคำนวณหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ (E(B)) โดยกำหนดให้ กลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ หรือ $Y=1$ เป็นกลุ่มอ้างอิง (Baseline Category Logit) ซึ่งในการทดสอบแบบจำลองทั้งสิ้น จำนวน 4 แบบจำลองด้วย -2 Log likelihood ที่มีตัวแปรอิสระรวมกันเป็นจำนวนทั้งสิ้น 19 ตัว ปรากฏว่าผลการประมาณมีค่า -2 Log likelihood อยู่ระหว่าง 121.028 ถึง 154.409 ซึ่งเป็นค่าต่ำที่ต่ำกว่าค่า -2 Log likelihood ในรูปแบบจำลองที่มีเพียงเฉพาะค่าคงที่ (ไม่มีตัวแปรอิสระเลย) ทุกแบบจำลองประกอบกับเมื่อใช้สถิติเพื่อทดสอบแบบจำลองจะได้ค่าไคสแควร์ ที่อยู่ระหว่าง 25.90 ถึง 34.30 ที่แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกส์ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองมีอิทธิพลต่อสภาพปัญหาความยากจนในแต่ละระดับ

โดยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยด้วยการถดถอยพหุโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) นั้น พบว่าปัจจัยพื้นฐานของครัวเรือน ได้แก่ อัตราร้อยละของระดับการศึกษา (ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ของหัวหน้าครัวเรือนแต่ละจังหวัดที่ตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีระดับสภาพปัญหาความยากจนทั้งในระดับปานกลางและสูง จะส่งผลให้ครัวเรือนสามารถมีโอกาสนในการลดสภาพปัญหาความยากจนได้ ประกอบกับในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ยังพบว่า ขนาดหรือจำนวนสมาชิก และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในแต่ละจังหวัดนั้น มีนัยสำคัญทางสถิติกับการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาความยากจนในทางบวกและลบ ตามลำดับอีกด้วย

ทั้งนี้ ด้านพฤติกรรมกรค่าใช้จ่ายของครัวเรือนนั้น ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง ($Y=2$) มีเพียงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคและบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และประเภทค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดพิธีในโอกาสพิเศษ ที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายประเภทดังกล่าวสูงขึ้น จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) ประกอบกับในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง ($Y=3$) นั้น พบว่า หากครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าว มีพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ประเภทค่าที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน รวมถึงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคประเภทอื่นๆ ต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ประเภทค่าใช้จ่ายด้านการบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา ตลอดจนสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภคต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในประเภทเงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน ประเภทเงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ และสัดส่วนจำนวนหนี้สินต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนแต่ละจังหวัด ในประเภทของหนี้ในระบบ ที่เพิ่มสูงขึ้นแล้ว ก็จะมีแนวโน้มตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ($Y=1$) แต่หากครัวเรือนที่เป็นสมาชิกของกลุ่มจังหวัด มีพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่สูงขึ้นแล้ว จะส่งผลให้สภาพปัญหาความยากจนของครัวเรือนมีโอกาสลดลงได้ จากการพัฒนาทางด้านการศึกษา และ/หรือ การฝึกอบรม อันสอดคล้องกับผลการวิจัยของสนิรัช แก้วมี (2545?) ที่ชี้ให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนครัวเรือนยากจน ความรุนแรงของความยากจน และส่วนแบ่งภาวะความยากจนมากที่สุด โดยระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน รายได้จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรนั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะความยากจนในทิศทางตรงกันข้าม ขณะที่ปัญหาจำนวนหนี้สินและจำนวนผู้พึ่งพิงในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ครัวเรือนเกษตรมีความยากจนลง ทั้งนี้ เมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพของสมการถดถอยโลจิสติก แบบ Multinomial Logistic ที่สามารถทำนายโอกาสในการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง โดยเฉลี่ยแล้วสมการถดถอยโลจิสติกทั้ง 4 แบบจำลองดังกล่าวสามารถทำนายโอกาสที่ครัวเรือนแต่ละจังหวัดจะตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจนในระดับต่างๆ ได้ร้อยละ 59.20 60.50 57.90 และ 56.60 ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ในส่วนที่ 2 ดังกล่าวนั้นสามารถเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 ได้ดังตาราง 30

ตาราง 30 สรุปการทดสอบสมมติฐานในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับปานกลาง (Y=2) และกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูง (Y=3)

ประเภทสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ย	สมมติฐาน (ผลกระทบ)	การวิเคราะห์ผลกระทบ	
		Y=2	Y=3
อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก*
ที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก*
เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก
ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
เวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
การเดินทางและการสื่อสาร	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
การศึกษา	เชิงลบ	เชิงลบ	เชิงลบ*
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	เชิงบวก	เชิงบวก*	เชิงบวก*
ยาสูบ หมาก ยานต์ และอื่นๆ	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงบวก*
การจัดพิธีในโอกาสพิเศษ	เชิงบวก	เชิงบวก*	เชิงบวก
ภาษี/ธรรมเนียม/ค่าปรับ	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
เงิน/สิ่งของที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงบวก*
เงินทำบุญ/บริจาคเงิน/เงินช่วยเหลือ	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก*
ค่าเบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ฯลฯ	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก
ค่าซื้อสลากกินแบ่ง/หวยของรัฐ/การพนันอื่นๆ	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงลบ
ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระ	เชิงบวก	เชิงลบ	เชิงลบ
จำนวนหนี้สินในระบบเฉลี่ย	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก
จำนวนหนี้สินนอกระบบเฉลี่ย	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงบวก*

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: * แสดงถึงผลการวิเคราะห์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

จากผลการศึกษาทั้งหมดในครั้งนี สามารถสรุปได้ว่า รายจ่ายสาธารณะ หรือ การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในกลุ่มงบประมาณการบริหารทั่วไปและงบประมาณการบริการชุมชนและสังคม ในช่วงเวลาที่ผ่านมา 2 ปี จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพปัญหาความยากจนที่วัดจากจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจนในช่วงปีปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายการเศรษฐกิจจะไม่ส่งผลกระทบทางตรงกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว แต่จะส่งผลกระทบทางอ้อมในลักษณะของผลกระทบเชื่อมโยงหรือตัวทวี จากการ

พัฒนาการทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการจ้างงานที่นำไปสู่ระดับรายได้ครัวเรือนที่สูงขึ้น อันเป็นผลในเชิงบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น ซึ่งถ้ารัฐบาลมีการดำเนินงานที่เหมาะสมก็จะเป็นผลต่อการลดลงของสภาพปัญหาความยากจนได้ต่อไป ประกอบกับในส่วนของการใช้จ่ายของครัวเรือนที่พบว่าในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูงนั้น หากยังคงมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ย ในประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และประเภทค่าที่อยู่อาศัย/เครื่องตกแต่งบ้าน ที่ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานในสัดส่วนที่สูงอยู่ ก็จะเป็นผลให้ต้องตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนค่าใช้จ่ายในบางประเภท เช่น ค่าเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และค่าใช้จ่ายในกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ก็ยังคงมีส่วนให้ทั้งกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนในระดับปานกลางและระดับสูงต้องตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนที่สูงขึ้นเช่นกัน ในขณะที่ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาที่เพิ่มขึ้น จะสามารถช่วยลดสภาพปัญหาความยากจนของกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาดังกล่าวในระดับสูงได้ ดังนั้นจึงเป็นส่วนสำคัญที่สะท้อนให้เห็นว่า สภาพปัญหาความยากจนของครัวเรือนส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยที่มาจากทางด้านพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนในกลุ่มสินค้าและบริการบางประเภท ซึ่งภาครัฐบาลและครัวเรือนเองจำเป็นต้องมีหลัก/แนวทางในการแก้ไข และ/หรือ บรรเทาสภาพปัญหาดังกล่าวอย่างบูรณาการร่วมกัน ซึ่งจะขอเสนอเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในหัวข้อถัดไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะและค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนของประเทศไทยทั้งหมดดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น เพื่อให้เกิดการนำผลการศึกษาไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไข และ/หรือ บรรเทาสภาพปัญหาความยากจนของประเทศ ผู้ศึกษาจึงขอเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การจัดสรรงบประมาณของประเทศไทยที่ผ่านมายังมีขนาดของผลกระทบต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนที่ไม่สูงมากนัก ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสาธารณะ โดยเฉพาะงบประมาณที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ทางด้านการแก้ไขปัญหาความยากจน เช่น งบประมาณการบริหารทั่วไป งบประมาณการบริการชุมชนและสังคม ในด้านการศึกษา การสาธารณสุข และสวัสดิการสังคม เป็นต้นนั้น ควรมีการคำนึงถึงการจัดสรรที่มีการกระจายงบประมาณสู่ท้องถิ่นอย่างเหมาะสมและมีความสอดคล้องกับบริบทหรือสภาพปัญหาในพื้นที่อย่างแท้จริง โดยไม่เน้นความสำคัญหรือผลประโยชน์ในเชิงการเมือง ประกอบกับภาครัฐบาลเองจะต้องมีความมั่นใจและสร้างหลักประกันได้ว่างบประมาณต่างๆ ที่ได้ดำเนินการจัดสรรไปนั้น จะสามารถกระจายลงไปสู่กลุ่มคนยากจนได้อย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพเชิงนโยบายอย่างสูงสุด

2. รัฐบาลควรมีการถ่วงดุลระหว่างการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจกับการส่งเสริมสวัสดิภาพทางสังคมผ่านการกำหนดนโยบายการแก้ไขปัญหาคาความยากจน เนื่องจากผลการวิจัยที่พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับงบประมาณรายจ่ายการบริการชุมชนและสังคม นั้นหมายถึง หากรัฐบาลเทน้ำหนักหรือให้ความสำคัญกับความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและละเลยต่อการใช้งบประมาณเพื่อสวัสดิการสังคมมากจนเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงของปัญหาคาความยากจน รวมถึงการกระจายรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นนั่นเอง

3. ด้านการกระจายรายได้ ที่พบความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามระหว่างจำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างคาความยากจน กับ ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้นั้น จึงแสดงให้เห็นว่า การกระจายรายได้ที่ผ่านมาของประเทศไทยยังไม่ส่งเสริมหรือช่วยแก้ไขปัญหาคาความยากจนอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากแม้ว่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้จะมีแนวโน้มไปในทิศทางที่ดีขึ้น แต่ก็ไม่ได้ส่งผลให้จำนวนและสัดส่วนคนจนของประเทศลดตามลงไปด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบกับผลการศึกษาในส่วนที่ 2 ยังพบว่ากลุ่มจังหวัดที่มีความยากจนระดับสูงจำนวน 8 จังหวัดนั้นส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่มีลักษณะพิเศษ เช่น เป็นจังหวัดที่อยู่ห่างไกล และ/หรือ จังหวัดชายแดนของประเทศ จึงเป็นอีกหนึ่งตัวสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการกระจายรายได้ที่เกิดขึ้น ดังนั้นภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการใช้นโยบายต่างๆ โดยเฉพาะการใช้นโยบายทางการเงินและการคลังในการส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งต้องสร้างความเชื่อมั่นได้ว่าการใช้จ่ายงบประมาณของรัฐ จะสามารถส่งเสริมให้เกิดการลดช่องว่างระหว่างกลุ่มคนรวยและกลุ่มคนจน ทั้งในระดับประเทศและท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืน

4. รัฐบาลควรดำเนินนโยบายในการส่งเสริมรายได้และการลดค่าครองชีพให้กับกลุ่มคนมีรายได้น้อยผ่านการน้อมนำแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการผลิต การสร้างวินัยในการใช้จ่าย และการมีภูมิคุ้มกันสำหรับความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้กลุ่มคนดังกล่าวสามารถมีคุณภาพชีวิตตามปัจจัยพื้นฐานสี่ประการได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม เนื่องจากผลการศึกษาในส่วนที่ 2 ที่พบว่า สัดส่วนรายจ่ายต่อรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และค่าใช้จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัย เครื่องตกแต่งบ้าน ของกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับสูงที่ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการตกอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนที่เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มจังหวัดที่มีสภาพปัญหาความยากจนระดับต่ำ ประกอบกับผลการศึกษายังพบว่าค่าใช้จ่ายในกลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าบาปในบางประเภทยังส่งผลกระทบต่อสภาพปัญหาความยากจนที่เพิ่มสูงขึ้นของครัวเรือนในกลุ่มจังหวัดดังกล่าวอีกด้วย เช่น ค่าใช้จ่ายประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะของการวิจัยครั้งต่อไปสำหรับผู้สนใจในประเด็นปัญหาการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. สำหรับการวิจัยในส่วนแรกซึ่งเป็นการศึกษาผลกระทบของรายจ่ายสาธารณะต่อความยากจนของประเทศไทยนั้น ควรมีการนำตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพปัญหาดังกล่าวในมิติอื่นๆ มาร่วมพิจารณาด้วย เช่น ตัวแปรกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการเมืองในประเด็นต่างๆ ทั้งในส่วนของพรรคการเมือง นโยบายเพื่อหวังคะแนนเสียงหรือนโยบายประชานิยม เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นถึงขนาดและความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสัดส่วนของการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจากฝ่ายบริหารที่มีผลต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ประกอบกับเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาและการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่บ่งชี้ความยากจน (จำนวนคนจน สัดส่วนคนจน และช่องว่างความยากจน) ที่ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มีการเก็บข้อมูลไม่ครบทุกปี จึงทำให้ต้องมีการปรับข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับเครื่องมือที่เลือกใช้ ดังนั้นภาครัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิจัยท่านอื่นๆ ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงอย่างต่อเนื่องและเพียงพอต่อการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด อันจะส่งผลต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในส่วนที่สองนั้น ควรมีการศึกษาผลกระทบของค่าใช้จ่ายครัวเรือนต่อความยากจนในประเทศไทยเป็นช่วงเวลา เช่น การศึกษาทุกๆ 2 ปี หรือ 5 ปี ในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ เป็นต้น เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มจังหวัดที่จัดแบ่งตามสภาพปัญหาความยากจน และปัจจัยทางด้านสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เฉลี่ยในสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ของครัวเรือนที่ส่งผลกระทบต่อความแตกต่างของระดับสภาพปัญหาในกลุ่มจังหวัดต่างๆ อันจะสามารถทำให้เห็นถึงทิศทางและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบดังกล่าวในลักษณะอนุกรมเวลา เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจดำเนินนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมได้อย่างยั่งยืน



บรรณานุกรม

- กัลยา วินิชย์ปัญญา. (2544). การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วินิชย์ปัญญา. (2552). สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กานต์ จันทน์วิทยานุกิต. (2553). การวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณรายจังหวัดของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. (2541). การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คมสัน สุริยะ. (2552). แบบจำลองโลจิสติกส์และการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์. เชียงใหม่: ศูนย์การวิเคราะห์เชิงปริมาณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คมสัน สุริยะ. (2552). Econ 761: เศรษฐศาสตร์การพัฒนา: ทฤษฎีสำหรับการวิจัย. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุมพล วิเชียรศิลป์. (2550). แนวคิดเศรษฐกิจแบบพอเพียง (Sufficiency Economy). ใน เอกสารการสัมมนา ในการประชุมทางวิชาการ ประจำปี พ.ศ.2550 ของสมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่.
- ชวินทร์ ลีนะบรรจง. (2554). เศรษฐศาสตร์ที่ดิน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์. (2555). การกระจายภาระภาษีและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย: 2531-2552. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ เอี่ยมกุลวัฒน์. (2557). เศรษฐศาสตร์ภาครัฐและโครงสร้างรายรับรายจ่าย. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2553, 7 พฤศจิกายน). งบประมาณเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2558, จาก <http://www.manager.co.th/>.
- ชีวิน สันธิ. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตและความไม่เท่าเทียมทางรายได้: ผลกระทบของการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาคการผลิต กรณีศึกษาประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- จุมพล รอดแจ้ง. (2552). ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงงบประมาณรายจ่ายภาครัฐที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: คณะบัญชี วิทยาลัยราชพฤกษ์. ถ่ายเอกสาร.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2554). ความเหลื่อมล้ำการศึกษาและความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของครัวเรือน. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- ดิเรก ฤกษ์หรั่ง; และคณะ. (2552). สังคมไทยกับการบริหารการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์. (2553). ความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษากับแนวโน้มของค่าจ้างในประเทศไทย. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2558). เครื่องชี้เศรษฐกิจมหภาคของไทย 1. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2558, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=409>.
- ธิดารัตน์ สืบญาติ. (ม.ป.ป.). บทที่ 6 รายจ่ายสาธารณะ. (เอกสารประกอบคำสอน). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- นุจริย์ พรหมศรี. (2548). ปัจจัยที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- บุญกิจ ว่องไวกิจไพศาล. (2540). เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปราณี ทินกร. (2551). มาตรการทางการคลังเพื่อคนจนและคนด้อยโอกาส. ใน ความยากจน แรงงานและสวัสดิการ: โจทย์สำหรับรัฐและชุมชน. คณะทำงานสัมมนาและการเผยแพร่ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. หน้า 30-42. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปวิตรา กบิลพัตร. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับตัวแปรทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ.2502. (2502, 27 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 76 ตอนที่ 98.
- พลภัทร บุราคม; กิตติ บุณนาค; และพรเพ็ญ วรสิทธา. (ม.ป.ป.). การบริหารการเงินและการคลัง (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- พุทธพงศ์ สันทะมิโน. (2546). ผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายของรัฐบาล. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ไพโรจน์ ไรพรศักดิ์. (2554). วิธีการทางเศรษฐมิติและตัวแบบเศรษฐศาสตร์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิญญาดา เจียบแหลม. (2555). ผลกระทบของตัวแปรด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตต่อการกระจายรายได้ในประเทศไทย โดยใช้วิธีเบย์เซียนเวคเตอร์ ออโตรีเกรสชัน. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- มณิพัชร์ ปัทมบริสุทธิ. (2552). ผลกระทบของการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อการบริโภคภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เริงชัย ดันสุชาติ. (2551). เศรษฐศาสตร์การภาษีอากร. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

- ลักขณา วรรณจิตจัญญ. (2552). *ภาวะภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและผลกระทบของรายได้ครัวเรือน*.
วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วลีรัตน์ สุพรรณชาติ. (2558). *การเติบโตทางเศรษฐกิจและความยากจนด้วยการวิเคราะห์แบบ
Spatial Regression*. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วีระชาติ กิเลนทอง. (2557). *บทบาทของการเงินต่อความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย*. สถาบันวิจัย
เพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย (RIPED) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- วราเวศน์ สุวรรณระดา. (2557). *เศรษฐศาสตร์สาธารณะ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศาสตรา สุตสวัสดิ์. (2551). *ปัจจัยในการกำหนดการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของ
กรุงเทพมหานคร*. ใน วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์. 26(1): 1-24.
- ศุภเจตน์ จันทร์สสาสน์. (2552). *สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางรายได้ใน
ประเทศไทย*. ใน วารสารนักบริหาร BU Executive Journal มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สมชัย จิตสุชน; จิราภรณ์ แผลงประพันธ์; และ Nanak Kakwani. (2547). *การปรับปรุงเส้นความ
ยากจนทางการ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สมชัย จิตสุชน; นณริฏ พิศลยบุตร; ชานนท์ เตชะสุนทรวัฒน์; และอิสร์กุล อุณหเกตุ. (2557). *การ
เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ: การสร้างวินัยทางการคลังและธรรมาภิบาล*. ใน การสัมมนา
วิชาการ ประจำปี 2557 ประเทศไทยในสามทศวรรษหน้า: สี่ความท้าทายเพื่อการเติบโตอย่าง
มีคุณภาพ. มูลนิธิชัยพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
มูลนิธิฟรีดริคเฮแบร์ท และมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สมประวิณ มันประเสริฐ; และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์. (ม.ป.ป.). *การบริโภคภาคครัวเรือนของไทย
ภายใต้แบบจำลองรายได้ถาวรในวงจรชีวิตและข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง*. คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภชน์ ศรีสมุท. (2553). *การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Cluster Analysis*. สืบค้นเมื่อ 8
ตุลาคม 2558, จาก <http://www.saruthipong.com/port/document/299-705/299-705-10.pdf>.
- สกันธ์ วรรณวิวัฒนา. (2556). *การกระจายอำนาจการคลังสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: แนวคิดและ
การปฏิบัติกรณีศึกษาประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สนิรัช แก้วมี. (2545?). *ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรไทย*. ใน วารสาร
เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 14(1): 17-29.
- สฤณี อาชวานันทกุล. (2554). *ความเหลื่อมล้ำฉบับพกพา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูป (สปร.).
- สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2552). *รายงานผลการศึกษา
ความก้าวหน้าของการกระจายอำนาจในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-11. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2558, จาก <http://www.nesdb.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2557). รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2556. กรุงเทพฯ: กระทรวงการคลังการคลัง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และรายได้ประชาชาติ ตามราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิต พ.ศ. 2533-2556. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก <http://www.nesdb.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). สัดส่วนคนจน เมื่อวัดด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค จำแนกตามจังหวัด ปี พ.ศ. 2543-2556. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2558, จาก <http://www.nesdb.go.th>.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2553?). ภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตร. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2553). ยกเครื่องเศรษฐกิจและการคลัง ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม. กรุงเทพฯ: กระทรวงการคลัง.
- สำนักงานสถิติจังหวัด. (2558). ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทค่าใช้จ่ายและสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/contact/datprov.html>.
- สำนักงานสถิติจังหวัด. (2558). จำนวนครัวเรือนที่เป็นหนี้ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมประเภทหนี้สิน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/contact/datprov.html>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). จำนวนคนจนเมื่อวัดด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค จำแนกตามภาคและพื้นที่ ปี พ.ศ.2531-2557 รายปี. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://social.nesdb.go.th>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน จำแนกตามภาค และจังหวัด พ.ศ.2539-2556. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/contact/datprov.html>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). สรุปผลที่สำคัญการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สัดส่วนคนจนเมื่อวัดด้านรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค จำแนกตามภาคและพื้นที่ ปี พ.ศ.2531-2557 รายปี. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://social.nesdb.go.th>.

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). ช่องว่างความยากจน (*Poverty Gap Ratio*) จำแนกตามภาคและเขตพื้นที่ ปี พ.ศ.2531-2557 รายปี. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2558, จาก <http://social.nesdb.go.th>.
- สำนักงานงบประมาณ. (2557). งบประมาณโดยสังเขปประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานงบประมาณ. (2558). งบประมาณโดยสังเขปประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม (2558). เส้นความยากจน สัดส่วนคนจน จำนวนคนจน (ด้านรายจ่าย) จำแนกตามภาคและจังหวัด ปี พ.ศ. 2543 – 2553. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2558, จาก <http://social.nesdb.go.th/social>.
- สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). ความรู้เกี่ยวกับแผนที่ความยากจนของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สุจิตรา ชานวิทย์ภรณ์; และอดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2554). ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษา. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุวิมล เสงพัฒนา. (2557). เศรษฐศาสตร์การคลัง. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ. (ม.ป.ป.). หน่วยที่ 4 การพัฒนาเศรษฐกิจ. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2558, จาก <http://agri.stou.ac.th/UploadedFile/91721-4.pdf>.
- อานันท์ชนก สกนธวัฒน์. (2555). พลวัตของความยากจนด้วยกรณีศึกษาครัวเรือนชาวนาในพื้นที่เขตชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันคลังสมองของชาติ (สคช.).
- เอี่ยมพร พิชัยสนธิ. (2557). การคลังประยุกต์กับเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงไป. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Rashid MEHMOOD; & Sara SADIQ. (2010). *The Relationship between Government Expenditure and Poverty: A Cointegration Analysis*. Applied Economics Research Center, University of Karachi.
- Roy Batchelor. (2000). *EViews tutorial: Cointegration and error correction*. City University Business School, London & ESCP Paris.
- Shenggen Fan; Pham Lan Huong; & Trinh Quang Long. (2003). *Government Spending and Poverty Reduction in Vietnam*. International Food Policy Research Institute, Washington DC, and Central Institute for Economic Management, Hanoi.
- Tejo Birowo. (2011). *Relationship between Government Expenditure and Poverty rate in Indonesia, Compare of budget Classification before and after budget management reform in 2004*. Ritsumeikan Asia Pacific University, Japan.
- United Nations Development Programme. (2014). *Thailand Human Development Report 2014*. United Nations, Bangkok, Thailand.





ภาคผนวก ก

ผลการจัดแบ่งกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของปัญหาความยากจน

ตาราง ขั้นตอนการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster

Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	10	23	1.000	0	0	27
2	19	24	1.000	0	0	36
3	51	71	1.000	0	0	23
4	1	29	1.000	0	0	30
5	46	56	1.000	0	0	37
6	9	28	1.000	0	0	55
7	55	72	1.000	0	0	51
8	40	52	1.000	0	0	25
9	53	61	1.000	0	0	24
10	49	64	1.000	0	0	34
11	39	68	1.000	0	0	53
12	16	21	1.000	0	0	18
13	3	7	1.000	0	0	35
14	35	48	1.000	0	0	43
15	37	58	1.000	0	0	24
16	41	67	1.000	0	0	20
17	2	59	1.000	0	0	26
18	16	42	1.000	12	0	38
19	62	66	1.000	0	0	27
20	41	57	1.000	16	0	28
21	6	73	1.000	0	0	46
22	4	20	1.000	0	0	60
23	5	51	1.000	0	3	39
24	37	53	1.000	15	9	33
25	11	40	1.000	0	8	52
26	2	36	1.000	17	0	36
27	10	62	1.000	1	19	35
28	32	41	1.000	0	20	40
29	13	33	1.000	0	0	37

ตาราง (ต่อ)

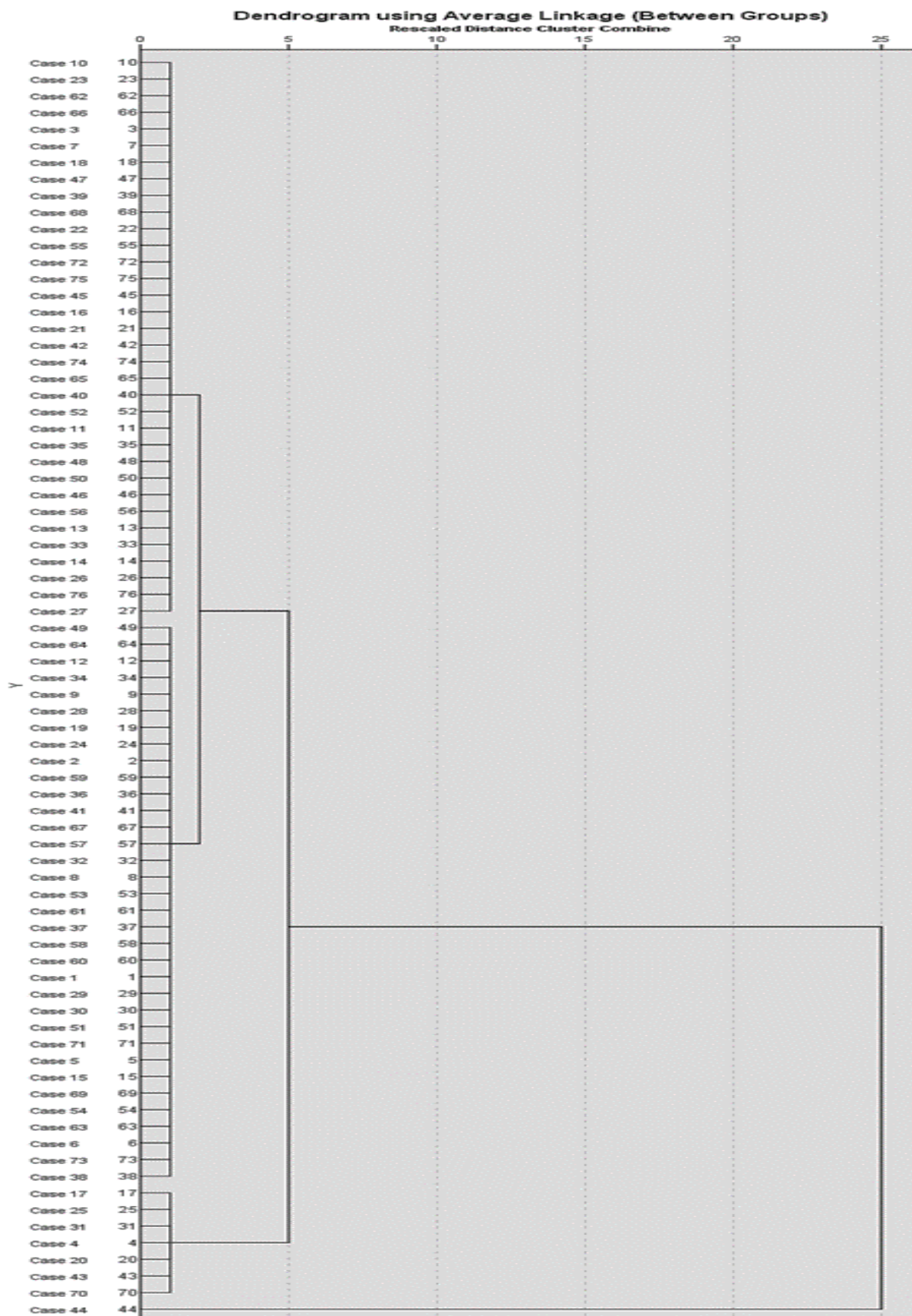
Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
30	1	30	1.000	4	0	47
31	18	47	1.000	0	0	50
32	15	69	1.000	0	0	39
33	37	60	1.000	24	0	66
34	12	49	1.000	0	10	44
35	3	10	1.000	13	27	50
36	2	19	1.000	26	2	48
37	13	46	1.000	29	5	49
38	16	74	1.000	18	0	42
39	5	15	1.000	23	32	47
40	8	32	1.000	0	28	48
41	26	76	1.000	0	0	57
42	16	65	1.000	38	0	62
43	35	50	1.000	14	0	52
44	12	34	1.000	34	0	61
45	54	63	1.000	0	0	54
46	6	38	1.000	21	0	54
47	1	5	1.000	30	39	59
48	2	8	1.000	36	40	55
49	13	14	1.000	37	0	63
50	3	18	1.000	35	31	64
51	55	75	1.000	7	0	58
52	11	35	1.000	25	43	62
53	22	39	1.000	0	11	64
54	6	54	1.000	46	45	59
55	2	9	1.000	48	6	61
56	17	25	1.000	0	0	65
57	26	27	1.000	41	0	63
58	45	55	1.000	0	51	68

ตาราง (ต่อ)

Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
59	1	6	.999	47	54	66
60	4	43	.999	22	0	67
61	2	12	.999	55	44	70
62	11	16	.999	52	42	68
63	13	26	.999	49	57	72
64	3	22	.998	50	53	69
65	17	31	.998	56	0	71
66	1	37	.998	59	33	70
67	4	70	.998	60	0	71
68	11	45	.997	62	58	69
69	3	11	.993	64	68	72
70	1	2	.992	66	61	73
71	4	17	.991	67	65	74
72	3	13	.983	69	63	73
73	1	3	.957	70	72	74
74	1	4	.876	73	71	75
75	1	44	.331	74	0	0



ภาพประกอบ ขั้นตอนการจัดกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster Analysis ประเภท Hierarchical Cluster



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	สุจินต์ พูลบุญ
วัน เดือน ปีเกิด	25 พฤษภาคม 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดสมุทรสาคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	31/244 หมู่ที่ 4 ถนนเอกชัย ต.นาดี อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 74000
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ที่ปรึกษาโครงการ (นักวิจัย ติดตาม และประเมินผล)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัทเอ็นเนอร์วี่ชั่น จำกัด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2551	มัธยมศึกษา โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จังหวัดสมุทรสาคร
พ.ศ.2556	เศรษฐศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 คณะเศรษฐศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ.2559	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สาธารณะ) สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร