แผนงานวิจัย

การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม

Monitoring Household Debt in Thailand and Developing Economic Models to Assess its Impacts for Inclusive Growth

ที่ปรึกษาแผนงานวิจัย

ดร.กุลยา ตันติเตมิท

ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย

ดร.พิสิทธิ์ พัวพันธ์

เลขานุการแผนงานวิจัย

ดร.ปฐมดนัย พลจันทร์

หัวหน้าโครงการวิจัย

ดร.ปฐมดนัย พลจันทร์

(โครงการแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป)

ดร.ศรพล ตุลยเสถียร

(โครงการแบบจำลองจุลภาค)

นางวิภารัตน์ ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

(โครงการประมาณค่าความยืดหยุ่น)

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการดำเนินงานแผนงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) **การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม**

(ภาษาอังกฤษ) **Monitoring Household Debt in Thailand and Developing Economic Models to Assess its Impacts for Inclusive Growth**

ชื่อโครงการวิจัยที่ 1 (ภาษาไทย) **โครงการศึกษาสภาวการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการประเมินผลกระทบเศรษฐกิจมหภาคด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป**

(ภาษาอังกฤษ) **The Study of Household Debt in Thailand and Its Macroeconomic Impact Assessment Using Computable General Equilibrium Model**

ชื่อโครงการวิจัยที่ 2 (ภาษาไทย) **การพัฒนาแบบจำลองจุลภาคเพื่อศึกษาบทบาทของหนี้ครัวเรือนที่มีต่อความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในประเทศไทย**

(ภาษาอังกฤษ) **Modeling Micro-Simulation to Study the Role of Household Debt Concerning the Income Inequality of Thailand**

ชื่อโครงการวิจัยย่อยสนับสนุน

(ภาษาไทย) **การสำรวจพฤติกรรมการก่อหนี้ของภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการประมาณค่าความยืดหยุ่นที่เกี่ยวข้อง**

(ภาษาอังกฤษ) **Survey of Household Behavior on Indebtedness in Thailand and Estimation of the Related Elasticities**

ที่ปรึกษาแผนงานวิจัย นางสาวกุลยา ตันติเตมิท

ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย นายพิสิทธิ์ พัวพันธ์

เลขานุการแผนงานวิจัย นายปฐมดนัย พลจันทร์ (เป็นผู้จัดทำแผนงานวิจัย)

หัวหน้าโครงการวิจัย นายปฐมดนัย พลจันทร์ (โครงการที่ 1: แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป)
นายศรพล ตุลยะเสถียร (โครงการที่ 2: แบบจำลองจุลภาค)
นางวิภารัตน์ ปั้นเปี่ยมรัษฎ์ (โครงการวิจัยสนับสนุน)

ต้นสังกัด สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
กระทรวงการคลัง สามเสนใน พญาไท 10400

หน่วยงาน สำนักนโยบายเศรษฐกิจมหภาค
โทรศัพท์ 02-2739020

กิตติกรรมประกาศ

แผนงานวิจัย “การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม” ดำเนินมาจนสิ้นสุดโครงการระยะที่ 1 (10 เดือนแรก) ได้ด้วยดี ทั้งนี้ ได้รับคำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่ดียิ่งจากที่ปรึกษาแผนงานวิจัย ดร. กุลยา ตันติเตมิท ผู้อำนวยการสำนักนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และ ที่ปรึกษาโครงการวิจัยทั้งสามโครงการ อันได้แก่ ดร. สมศจี ศิกษมัต ผู้อำนวยการสำนักสถิติ ธนาคารแห่งประเทศไทย ผศ. สิทธิกร นิพภยะ อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ คุณรัจนา เนตรแสงทิพย์ ผู้ตรวจราชการ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร คณะผู้วิจัยจึงขอขอบคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

ในส่วนของโครงการวิจัยที่ 1 แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร. ณรงค์ชัย ฐิตินันท์พงศ์ สำนักงบประมาณ และ ผศ.ดร. อิทธิพงศ์ มหาธนเศรษฐ์ คณะเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และขอขอบคุณกรรมการตรวจรับงานวิจัย ได้แก่ ดร. เวทางค์ พ่วงทรัพย์ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านดุลยภาพการออมและการลงทุน สำนักนโยบายการออมและการลงทุน คุณณัฐยา อัชฌากรลักษณ์ ผู้อำนวยการส่วนความร่วมมืออาเซียน สำนักนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ดร. ชฎิล โรจนานนท์ เศรษฐกรชำนาญการ สำนักนโยบายพัฒนาระบบการเงินภาคประชาชน ที่ได้กรุณาให้ข้อแนะนำและความเห็นในการพัฒนางานวิจัยในระยะต่อไป

สำหรับโครงการวิจัยที่ 2 แบบจำลองจุลภาค คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณ รศ.ดร. เอื้อมพร พิชัยสนิธ อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดร. ภาวิน ศิริประภานุกูล อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และอาจารย์เติมธรรม สิทธิเลิศ อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ได้กรุณาสละเวลามาให้คำวิพากษ์และข้อเสนอแนะกับผลงานวิจัยในวันสัมมนาและในโอกาสอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้ ทั้งนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการตรวจรับงานวิจัย คุณวุฒิพงศ์ จิตตั้งสกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนานโยบายการคลังท้องถิ่น ดร.สิริกมล อุดมผล เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ สำนักนโยบายการคลัง ดร.ปัณณ์ อนันอภิบุตร เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ สำนักนโยบายภาษี ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้ความเห็นสำหรับการปรับปรุงงานวิจัยให้ดียิ่งขึ้น

ด้านโครงการวิจัยสนับสนุนการประมาณค่าความยืดหยุ่น คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ดร. กิริยา กุลกลการ อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดร.ดุษณี เกศวยุธ

อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และขอขอบคุณคณะกรรมการตรวจรับ คุณจิระ พันธ์คีรี ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง คุณจรูญศรี ชายหาด ผู้อำนวยการส่วนนโยบายภาษีท้องถิ่นและรายได้อื่น สำนักนโยบายภาษี คุณสิทธิรัตน์ ดรงคมาศ ผู้อำนวยการส่วนกลยุทธ์และพัฒนาระบบการเงินภาคประชาชน สำนักนโยบายพัฒนาระบบการเงินภาคประชาชน ที่ได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานวิจัยให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณนภัสสร หอมวงศ์ นักสถิติเศรษฐสังคม กลุ่มสถิติรายได้รายจ่าย สำนักสถิติเศรษฐกิจสังคมและประชามติ 2 สำหรับข้อมูลสถิติที่ได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถิติ และขอขอบคุณ คุณอิทธิพล ดิลกรัตนไพจิต คุณเจนโชติ ศรีพรประเสริฐ และ คุณธนรัตน์ มิตรยอดวงศ์ บริษัท ESRI (Thailand) จำกัด สำหรับความอนุเคราะห์ตัวอย่างแผนที่ในการนำเสนอสำหรับส่วนของแผนงาน

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคุณสิริกัลยา เรืองอำนาจ ผู้อำนวยการศูนย์บริหารงานวิจัยและบรรณสารสนเทศ คุณรัตนาภรณ์ วัชรสินธุ์ คุณส่งศรี ศรีสุโข และ คุณอัมพิกา สุดซาง ฝ่ายกำกับงานวิจัย ศูนย์บริหารงานวิจัยและบรรณสารสนเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เกี่ยวกับการประสานงานโครงการวิจัยทุกๆ ด้าน

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณอรอุมา หนูช่วย คุณณัฏฐธิดา จันภักดี คุณภัทราภรณ์ คุ้มสะอาด คุณวิริยา เกษศิริการณ์ และคุณอรุณรัตน์ นานอก สำหรับความช่วยเหลือในการประสานงานและจัดงานสัมมนา

ในโอกาสนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสำนักงานเศรษฐกิจการคลังที่ได้ให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการวิจัยนี้ ทั้งในแง่วิชาการและงบประมาณ

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	**i**
สารบัญ	**iii**
สารบัญรูปภาพ	**iV**
บทสรุปผู้บริหาร	**V**
Executive Summary	**VII**

บทที่ 1: บทนำ

1.1	ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2	วัตถุประสงค์	7
1.3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.4	กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย	9
1.5	ระยะเวลาทำการวิจัยและแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย	12
1.6	ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ	14

บทที่ 2: โครงการวิจัยที่ 1: แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป

2.1	บทนำเกี่ยวกับโครงการ	16
2.2	การดำเนินการที่ผ่านมา	17
2.3	สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป	21

บทที่ 3: โครงการวิจัยที่ 2: แบบจำลองจุลภาค

3.1	บทนำเกี่ยวกับโครงการ	23
3.2	การดำเนินการที่ผ่านมา	24
3.3	สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป	28

บทที่ 4: โครงการวิจัยสนับสนุน: การประมาณค่าความยืดหยุ่น

4.1	บทนำเกี่ยวกับโครงการ	29
4.2	การดำเนินการที่ผ่านมา	30
4.3	สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป	34

บทที่ 5: การดำเนินงานในส่วนของแผนงานวิจัย

5.1	การดำเนินการในส่วนของงานอบรมสัมมนา	35
5.2	การดำเนินการในส่วนของงานสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการศึกษา	35
5.3	การดำเนินการในส่วนของการนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบแผนที่	36

บทที่ 6: สรุป และการดำเนินงานในระยะต่อไป 44

บรรณานุกรม R-1

ภาคผนวก A-1

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 โครงสร้างเศรษฐกิจด้านการผลิต ปี 2556 1
ภาพที่ 1.2 โครงสร้างเศรษฐกิจและแรงงานรายสาขาการผลิต ปี 2554 2
ภาพที่ 1.3 แสดงความแตกต่างรายภาคของผลิตภัณฑ์มวลรวม รายจ่ายภาครัฐ และประชากร 4
ภาพที่ 1.4 แผนที่รายได้ประจำเฉลี่ยต่อเดือนต่อคนระดับจังหวัดปี 2552 4
ภาพที่ 1.5 แผนที่สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคด้านรายได้ระดับจังหวัดปี 2552 5
ภาพที่ 1.6 แสดงกลยุทธ์ของแผนงานวิจัย 11
ภาพที่ 5.1 ตัวอย่าง Web application 37
ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างแผนที่แสดง GDP และ GPP ย้อนหลังของประเทศไทย 38
ภาพที่ 5.3 ตัวอย่างแผนที่แสดง GDP และ GPP ย้อนหลังของประเทศไทย 38
ภาพที่ 5.4 ตัวอย่างแผนที่แสดง GDP และ GPP ย้อนหลังของประเทศไทย 38
ภาพที่ 5.5 กราฟแสดง GDP ย้อนหลังของประเทศไทยในด้านต่างๆ เปรียบเทียบกัน 39
ภาพที่ 5.6 กราฟแสดงผลกระทบจากมาตรการต่างๆ เปรียบเทียบกัน 39
ภาพที่ 5.7 แผนที่แสดงจังหวัดที่มี GPP ตามข้อกำหนดที่สนใจ เช่น จังหวัดที่มี GPP ติดลบ 40
ภาพที่ 5.8 กราฟแสดงมูลค่าเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่ามากที่สุด 41
ภาพที่ 5.9 แสดงความสามารถเชื่อมโยงระหว่างกราฟกับแผนที่ได้ 41
ภาพที่ 5.10 กราฟแสดงมูลค่าทางเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่า มากที่สุดของจังหวัดที่ทำการเลือกบนแผนที่ 42
ภาพที่ 5.11 กราฟแสดงมูลค่าทางเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่า มากที่สุดของจังหวัดที่ทำการเลือกบนแผนที่ 42
ภาพที่ 5.12 แผนที่แสดงการเปรียบเทียบ GDP ในด้านต่างๆ ที่สนใจ 43
ภาพที่ 5.13 Mobile Application 43

บทสรุปผู้บริหาร

แผนงานวิจัย "การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม" มีจุดประสงค์หลักคือ คือ เพื่อศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในบริบทของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive growth) หรือการกระจายการเติบโตให้มีความเป็นธรรมมากขึ้น โดยชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ดังกล่าวจะประกอบด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป หรือ Computable General Equilibrium Model (CGE Model) ซึ่งเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจมหภาคและเศรษฐกิจรายสาขาเชื่อมโยงกับแบบจำลองจุลภาค หรือ Micro-simulation ซึ่งใช้ประเมินความเหลื่อมล้ำและการกระจายรายได้ของประเทศ โดยในปัจจุบันยังคงไม่มีงานวิจัยในประเทศไทยที่ประยุกต์ใช้แบบจำลอง CGE Model ที่เกี่ยวข้องกับหนี้ภาคครัวเรือนโดยตรงและยังไม่มีการเชื่อมโยงผลกระทบในเชิงมหภาคและจุลภาคลักษณะดังกล่าว

แบบจำลอง CGE Model ที่ดำเนินการจัดสร้างขึ้นในแผนงานวิจัยนี้ ชื่อว่า 'THAGE-FPO' (หรือ THai Applied General Equilibrium model for Fiscal Policy Office) ภายใต้โครงการศึกษาสภาวการณ์หนี้ภาคครัวเรือนและการประเมินผลกระทบเศรษฐกิจมหภาคด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในเชิงเศรษฐกิจมหภาคและรายสาขาเศรษฐกิจเพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคของมาตรการของรัฐบาลที่มีต่อหนี้ครัวเรือนและต่อสถานะเศรษฐกิจมหภาคของประเทศ สำหรับการพัฒนาแบบจำลองจุลภาค (Micro-simulation หรือ Micro-FPO) นั้น ก็เพื่อศึกษาบทบาทของหนี้ครัวเรือนที่มีต่อความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในประเทศไทย โดยได้จัดทำฐานข้อมูลที่แสดงถึงโครงสร้างการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือน และวิเคราะห์บทบาทของหนี้ครัวเรือนต่อสถานะโครงสร้างการกระจายรายได้ของประเทศไทย รวมถึงบทบาทของมาตรการภาครัฐที่สำคัญที่มีต่อสถานการณ์หนี้ครัวเรือนและการกระจายรายได้ของประเทศไทย ทั้งนี้ ในส่วนของโครงการวิจัยสนับสนุนเกี่ยวกับการประมาณค่าความยืดหยุ่นนั้น ก็มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณค่าความยืดหยุ่นที่สำคัญเพื่อนำมากำหนดพฤติกรรมต่างๆ และใช้งานในชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ข้างต้น ซึ่งจะช่วยให้แบบจำลองเศรษฐศาสตร์ที่สร้างขึ้นสะท้อนภาพจริงของระบบเศรษฐกิจได้อย่างดี

สำหรับการดำเนินงานแผนงานในระยะที่ 1 หรือ 10 เดือนแรกของแผนงานวิจัยนี้ คณะวิจัยได้จัดสร้างแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ดังกล่าวไว้เป็นโครงสร้างหรือ Framework หลักสำหรับเป็น

เครื่องมือในการประเมินผลกระทบของนโยบายและมาตรการไว้ โดยได้ทำการทดสอบแบบจำลองด้วยตัวอย่างมาตรการเพื่อรับทราบข้อจำกัดและข้อควรพัฒนาในอนาคต ในการดำเนินการระยะถัดไป นอกจากจะเป็นการปรับปรุงแบบจำลองให้เหมาะสมและปรับฐานข้อมูลให้ทันสมัย จะเป็นการดำเนินการศึกษานโยบายและมาตรการที่เพิ่งเริ่มดำเนินการโดยภาครัฐ เช่น มาตรการสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนรายย่อย (สินเชื่อนาโนไฟแนนซ์) เป็นต้น

ทั้งนี้ การดำเนินมาตรการภาครัฐใดๆ ย่อมทำให้เกิดผลกระทบทั้งในแง่ของการเจริญเติบโตและการกระจายรายได้ มาตรการภาครัฐทำให้อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง แต่ก็กระทบต่อความเปราะบางของเศรษฐกิจครัวเรือนและการกระจายรายได้ในระยะยาวซึ่งเป็นอีกแง่มุมหนึ่งของเป้าหมายทางเศรษฐกิจด้วยเช่นกัน โดยชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่สร้างขึ้นนั้น ในส่วนของแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปจะเป็นเครื่องมือในการวัดผลกระทบเศรษฐกิจในแง่เศรษฐกิจมหภาคและรายสาขาตามเป้าหมายเพื่อกระตุ้นอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ในขณะที่แบบจำลองจุลภาคก็จะแสดงผลกระทบในส่วนของการกระจายรายได้เพื่อความเป็นธรรมในสังคม เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ดังกล่าวจะช่วยให้องค์กรที่มีหน้าที่เสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สามารถนำมาใช้พิจารณาการดำเนินวางแผนนโยบายและมาตรการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Executive Summary

The main objective of the research program "Monitoring Household debt in Thailand and Developing Economic Models to assess its Impacts for Inclusive Growth" is to study and monitor the household debt situation in Thailand in the context of inclusive growth and equitable income distribution. The models to be constructed include Computable General Equilibrium Model (CGE Model), which links macroeconomic and sector-based models and Micro-simulation model assessing the inequality and income distribution. Currently, there is still no research directly applying CGE Model to study the household debt situation. In addition to the current line of researches there is still no direct link for such impacts of macro and micro characteristics.

The CGE Model in this research program titled 'THAGE-FPO' (or THai Applied General Equilibrium model for Fiscal Policy) constructed in the research project, the Situation of Household Debt and Its Macroeconomic Impact Assessment Using Computable General Equilibrium Model, is aimed to study and monitor the situation of household debt in Thailand in terms of macroeconomic and sectoral economic analysis. In addition, this project aims to assess the policy impact on household debt and macroeconomic status of the country utilizing CGE model. For micro-simulation model (or so called Micro-FPO), the aim is to study the effect of debt on income distribution in Thailand through compiling a database of related to household debt and income distribution data from the socioeconomic survey by National Statistics Office, and to study the effect household debt on income distribution and vice versa, as well as effect of important government policies on household debt and income distribution. Moreover, in the research project about estimating the elasticity, the aim is to comprehend the elasticity to be determined for the household behavior in those economic models abovementioned. This will help the models better reflecting the real characteristic of the economy.

For the research program in the first phase (first 10 months), the economic models have been constructed as the crucial framework as the tool to evaluate the impacts of the policy measures. Simulations have been carried out to validate the models with some policy measures to understand the limitation and the future path for development. For the next phase,

apart from improving the models and updating the database, there will be the study of the new scheme of policy measure such as Nano-finance.

In all, any policies enacted would affect economic growth but also create vulnerability of the economy and long-run income distribution, which are also regarded as important economic goals beside short-run macroeconomic growth. The economic models constructed in this research program, CGE model, in particular, is practical for policy evaluation on macroeconomic and sectoral impacts on economic growth and other economic variables, while the micro-simulation model would represent the impacts on income distribution. As the important tools for the organization such as Fiscal Policy Office, which has its main duty on policy recommendation for the government, it will greatly help fulfill the assessment of any policy as the information on how each policy measure impacts the economy as well as any specific sector is crucial for policymakers. As a result, the policy enactment would be more efficient.

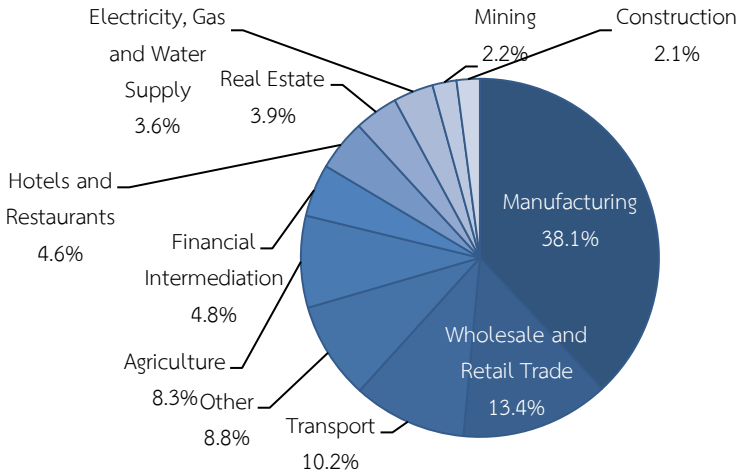
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การศึกษาเรื่องการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) นั้น เป็นเรื่องที่ทั้งโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนาได้ให้ความสนใจ โดยที่ผ่านมา แม้เศรษฐกิจจะมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก แต่ในหลายประเทศ ความยากจนและความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้โดยเฉพาะของประเทศกำลังพัฒนากลับยังเป็นปัญหาที่ท้าทาย ในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทยนั้น ได้ให้ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้เป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไข โดยรัฐบาล ได้พิจารณาใช้นโยบายและมาตรการหลากหลายในการสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วมหรือ Inclusive Growth นี้ เพื่อให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีการกระจายและลดการกระจุกตัวที่มีเฉพาะบางกลุ่ม

ภาพที่ 1.1: โครงสร้างเศรษฐกิจด้านการผลิต ปี 2556



ที่มา: สศช.

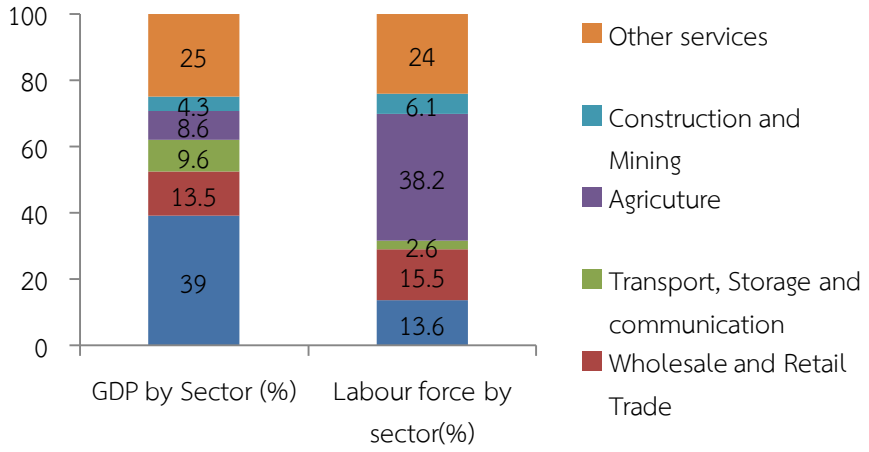
ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเน้นการส่งออกเรื่อยมา อัตราการขยายตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี โดยในด้านโครงสร้างสาขาการผลิตและการจ้างงานนั้น จากสัดส่วนของผลผลิตในผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศล่าสุด ปี 2556 (ภาพที่ 1.1) ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ภาคบริการและอื่นๆ ประมาณร้อยละ 53.6 โดยเป็นภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 38.1 และภาคเกษตรกรรมร้อยละ 8.3 ซึ่งแตกต่างจากภาคการผลิตเมื่อปี 2533 ที่มีส่วนประกอบเป็นภาคบริการและอื่นๆ ประมาณร้อยละ 62.6 ภาคอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 27.4 และภาคเกษตรกรรมประมาณร้อยละ 10 ทั้งนี้ ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยได้มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และภาคการผลิตอื่นๆ มาอย่างต่อเนื่อง ทำให้อัตราแรงงานที่ทำงานในภาคเกษตรกรรมลดลงเรื่อยมา ในช่วงปี 2516-2520 มีแรงงานในภาคเกษตรร้อยละ 67 ช่วงปี 2531-2535 มีแรงงานภาคเกษตรร้อยละ 60 และช่วงปี 2546-2549 มีแรงงานภาคเกษตรเหลือเพียงร้อยละ 42.2 ของ

แรงงานทั้งหมด ในปี 2554 แรงงานเกษตรมีสัดส่วนเหลือเพียงร้อยละ 38.2 ในทางกลับกันแรงงานได้เข้าไปทำงานในภาคบริการและภาคการผลิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะภาคบริการและอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับผู้ทำงานภาคการเกษตร โดยมีสัดส่วนร้อยละ 42.1 ในปี 2554

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ทิศทางของโครงสร้างเศรษฐกิจด้านการผลิตของประเทศมีการเปลี่ยนผ่านไปสู่ภาคการผลิตด้านการบริการและด้านอุตสาหกรรม ซึ่งสะท้อนได้จากแรงงานด้านการเกษตรที่ค่อยๆ ลดลง สอดคล้องกับสัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมด้านเกษตรกรรมที่ลดลง โดยมีภาคการผลิตด้านบริการและอุตสาหกรรมเป็นตัวผลักดันให้มีการเติบโตของเศรษฐกิจจากโครงสร้างดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ภาคบริการและอื่นๆ ที่เป็นภาคการผลิตขนาดใหญ่มีการจ้างงานสูง แต่กลับมีผลิตภาพที่ต่ำกว่าการผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานน้อยกว่า ดังเช่นในปี 2554 (ภาพที่ 1.2) ที่มีสัดส่วนร้อยละ 13.6 เท่านั้น แต่มีสัดส่วนในผลิตภัณฑ์มวลรวมถึงร้อยละ 39 ซึ่งเมื่อพิจารณาในส่วนของแรงงานเกษตรกรรมที่มีสัดส่วนร้อยละ 38.2 แต่มีผลิตภาพอยู่ที่ประมาณร้อยละ 8.6 ด้วยแล้ว ย่อมแสดงให้เห็นถึงลักษณะของโครงสร้างเศรษฐกิจและฐานแรงงานที่ไม่สอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ย่อมสะท้อนและส่งผลถึงลักษณะโครงสร้างของรายได้ที่แรงงานในแต่ละสาขาการผลิตได้รับด้วยเช่นกัน และเมื่อดูผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรนั้น ก็มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ โดยเหลือเพียงร้อยละ 8.3 จากทั้งหมดในปี 2556 ดังภาพที่ 1.1

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในรายภาคของประเทศ ดังภาพที่ 1.3 ก็แสดงให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมกันที่ปรากฏอยู่ ที่เห็นได้ชัดคือ ภาคอีสาน ที่มีจำนวนประชากรสูงที่สุดประมาณร้อยละ 34 ของประเทศ มีสัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาคเพียงร้อยละ 11 และได้รับงบจากภาครัฐน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 6 ซึ่งค่อนข้างจะตรงข้ามกับกรุงเทพมหานครที่เป็นเมืองหลวงและมีสัดส่วนประชากรประมาณร้อยละ 17 มีสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมร้อยละ 26 แต่ได้รับงบจากภาครัฐถึงประมาณร้อยละ 72 ของทั้งหมด

ภาพที่ 1.2: โครงสร้างเศรษฐกิจและแรงงานรายสาขาการผลิต ปี 2554



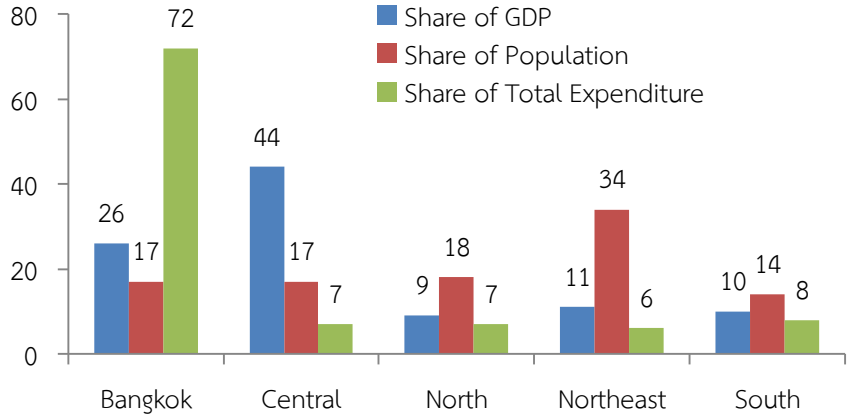
ที่มา: ธปท.

ในส่วนของการกระจายรายได้นั้น จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติเมื่อปี 2552 สะท้อนให้เห็นว่า หากประเทศไทยมีจำนวนประชาชน 100 คน และแบ่งเป็นกลุ่มละ 10 คน ประชาชนกลุ่มรวยสุด 30 คนของประเทศจะเป็นเจ้าของรายได้ประมาณร้อยละ 65.8 ในขณะที่ประชาชน 70 คน ที่เหลือ จะมีรายได้เพียงประมาณร้อยละ 34.2 จากรายได้ทั้งหมดเท่านั้น โดยกลุ่มครัวเรือนที่จนที่สุด ถือครองรายได้เพียงร้อยละ 1.69 ของรายได้ทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มครัวเรือนที่รวยที่สุดสูงถึง 22.79 เท่า แสดงให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่แตกต่างอย่างชัดเจน ดูแผนที่รายจังหวัดแสดงรายได้ประจำเฉลี่ยต่อเดือนต่อคน ในภาพที่ 1.4 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient) ด้านรายได้อยู่ในระดับ 0.48-0.54 โดยมีค่าเท่ากับ 0.485 ในปี 2552 (ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค ยิ่งใกล้ 1 ยิ่งมีความไม่เสมอภาคสูง ดูรายละเอียดเชิงแผนที่รายจังหวัดได้ดังภาพที่ 1.5) ทั้งนี้ ในช่วงปี 2533-2552 (ระยะเวลา 20 ปี สำรวจทุก 2 ปี) สัดส่วนดังกล่าว สูงสุดที่ 29.72 เท่า เมื่อปี 2549 โดยในปี 2533 หากเปรียบเทียบในลักษณะเดียวกัน ในจำนวนประชาชน 100 คน ประชาชนกลุ่มรวยสุด 30 คนของประเทศจะเป็นเจ้าของรายได้ประมาณร้อยละ 68.15 ในขณะที่ประชาชน 70 คนที่เหลือจะมีรายได้ประมาณร้อยละ 31.85 แสดงให้เห็นว่า ในระยะเวลาที่ผ่านมา 20 ปี ระดับการกระจายรายได้ดีขึ้นเพียงเล็กน้อยและยังคงไม่ได้พัฒนาเท่าที่ควร

ลักษณะของโครงสร้างเศรษฐกิจและโครงสร้างการกระจายรายได้ที่กล่าวมาแล้วนั้น สะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในหลายแง่มุม การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นเป้าหมายเศรษฐกิจที่สำคัญของทุกประเทศ แต่เป้าหมายเศรษฐกิจเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมและลดความเหลื่อมล้ำก็เป็นอีกด้านหนึ่งที่สำคัญ การเจริญเติบโตแบบมีส่วนร่วมหรือ Inclusive Growth จึงเป็นบริบทที่ภาครัฐเดินหน้าเร่งรัดสนับสนุน

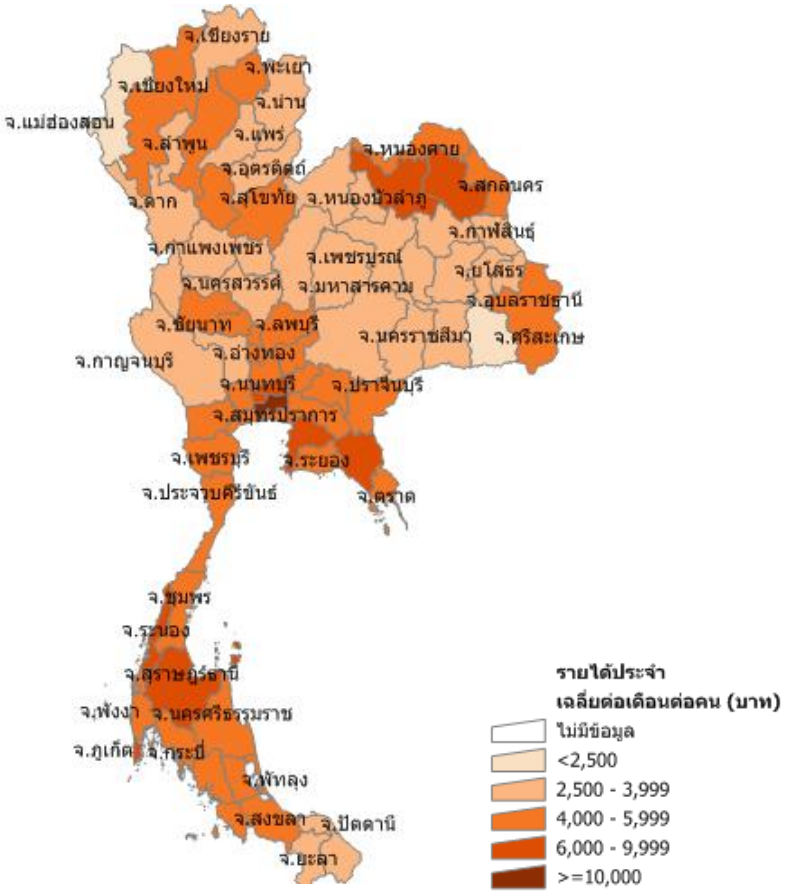
อย่างไรก็ตาม ในปี 2556 นี้ สินเชื่อภาคครัวเรือนได้ขยายตัวในปริมาณสูงขึ้น โดยไตรมาสที่ 1 นั้น หนี้ครัวเรือนสูงขึ้นเป็น 439,598 บาทต่อครัวเรือน สูงขึ้นจากปี 2547 ซึ่งอยู่ที่เพียง 110,566 บาทต่อครัวเรือนทำให้สัดส่วนหนี้สินต่อรายได้เท่ากับ 0.82 เท่า สูงขึ้นจากหนี้สินต่อรายได้ในปี 2547 และปี 2539 ซึ่งอยู่ที่ 0.61 เท่า และเพียงแค่ 0.31 เท่าตามลำดับ หนี้ครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 16.2 ปีต่อปี ส่งผลให้สัดส่วนหนี้ครัวเรือนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 77.5 สูงขึ้นจากปี 2551 ซึ่งอยู่ที่เพียงร้อยละ 55.8 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของหนี้ครัวเรือนได้เปลี่ยนไปจากเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา โดยส่วนหนึ่งเกิดจากการกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านมาตรการต่างๆ ของรัฐบาล ส่งผ่านการกระตุ้นการอุปโภคและบริโภคของประชาชน เช่น สินเชื่อต่างๆ และผ่านภาคการผลิต เช่น ภาคอุตสาหกรรมรถยนต์ เช่น โครงการรถยนต์คันแรก เป็นต้น การขยายตัวอย่างรวดเร็วของสินเชื่อเพื่อการอุปโภคและบริโภคของครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มรายได้น้อยนั้น ทำให้หลายภาคส่วนกังวลต่อการขยายตัวที่เร็วเกินไปและอาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจต่อไปในอนาคตได้

ภาพที่ 1.3: แสดงความแตกต่างรายภาคของผลิตภัณฑ์มวลรวม รายจ่ายภาครัฐ และประชากร (%)



ที่มา: World Bank

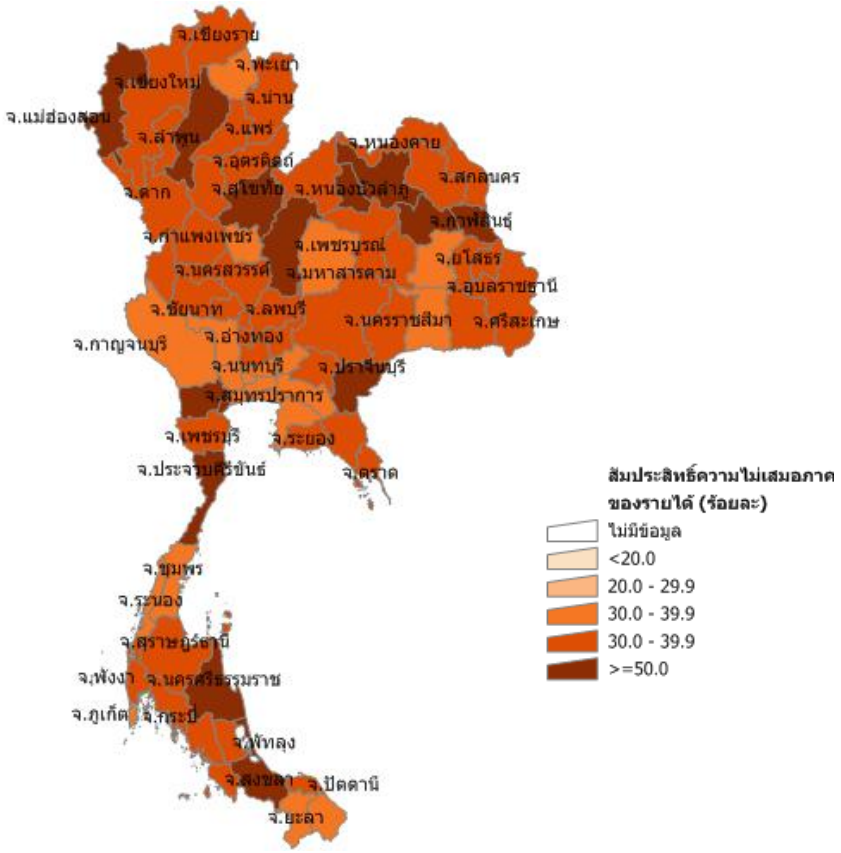
ภาพที่ 1.4: แผนที่รายได้ประจำเฉลี่ยต่อเดือนต่อคนระดับจังหวัดปี 2552



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ล่าสุด จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ในปี 2556 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าจำนวนเงินที่เป็นหนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจาก 104,571 บาท ในปี 2547 เป็น 163,087 บาท ในปี 2556 โดยในปี 2556 เพิ่มขึ้นจากปี 2554 มากถึงร้อยละ 20.9 สอดคล้องกับการสถิติหนี้ครัวเรือนไทย ซึ่งเก็บข้อมูลโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งพบว่า ในไตรมาสที่ 3 ปี 2557 หนี้ครัวเรือนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 84.7 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าที่อยู่ที่ร้อยละ 83.5

ภาพที่ 1.5: แผนที่สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคด้านรายได้ระดับจังหวัดปี 2552



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การปรับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของหนี้ภาคครัวเรือน อาจทำให้เกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาเพื่อการเจริญเติบโตแบบมีส่วนรวมในประเทศไทย การติดตามศึกษาสถานการณ์และผลกระทบของหนี้ภาคครัวเรือนต่อระบบเศรษฐกิจมหภาคและโครงสร้างการกระจายรายได้ และการศึกษาถึงผลของการดำเนินนโยบายของภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง ทั้งในด้านระดับของภาระหนี้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหา และผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ต่อระดับภาระหนี้ภาคครัวเรือน รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นที่อาจจะเป็นอุปสรรคในการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจในบริบทของการเจริญเติบโตแบบมีส่วนร่วม ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงต้องการที่จะศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภาคครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเศรษฐกิจต่างๆ เช่น ระดับการบริโภค ระดับรายได้ และระดับราคา เป็นต้น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่างๆ ที่สามารถทำให้ระดับหนี้สินภาคครัวเรือนอยู่ในระดับที่เหมาะสม และมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นการสนับสนุนให้โครงสร้างเศรษฐกิจและโครงสร้างการกระจายรายได้ของประเทศไทยอยู่ในทิศทางที่ทำให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในพัฒนาการเศรษฐกิจอย่างเป็นธรรมมากขึ้น

ความสำคัญของปัญหาหนี้ภาคครัวเรือนยังสะท้อนในหลายนโยบาย แผน และยุทธศาสตร์หลักของประเทศ ซึ่งการศึกษานี้มีความสำคัญและสอดคล้องในหลายประเด็น ได้แก่

ความสอดคล้องกับร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ในยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน การศึกษานี้มีเป้าหมายที่จะศึกษาสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือน และสร้างชุดแบบจำลองเศรษฐกิจและประเมินผลกระทบของหนี้ภาคครัวเรือนต่อเศรษฐกิจไทยในบริบทของการเจริญเติบโตอย่างมีส่วนร่วมหรือ Inclusive Growth โดยชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์จะเป็นเครื่องมือสำหรับผู้กำหนดนโยบายและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประเมินผลกระทบที่มีต่อภาคเศรษฐกิจของไทย รวมทั้งโครงสร้างที่เปลี่ยนไปของหนี้ภาคครัวเรือน และเพื่อประโยชน์ในการวางแนวทางการป้องกันเพื่อรักษาเสถียรภาพและแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเน้นทิศทางการดำเนินนโยบายเพื่อพัฒนาการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม อีกทั้ง การศึกษานี้ เป็นการศึกษาและวิจัยที่เน้นด้านพัฒนาการเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม นั่นคือ การพัฒนาโครงสร้างเศรษฐกิจที่ประสบปัญหาความไม่เท่าเทียมกันให้มีความเป็นธรรมและสอดคล้องกันและกันมากขึ้นทั้งในส่วนของโครงสร้างการผลิต โครงสร้างการจ้างงาน โครงสร้างการกระจายรายได้ เป็นการประยุกต์ใช้ชุดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งก็คือแบบจำลองคณิตศาสตร์มาวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสินเชื่อและการก่อหนี้ และประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งกับระบบเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือน พร้อมทั้งทดลองจัดการสร้างภาพฉายหรือ Scenarios ต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นและควรส่งเสริมหรือลดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ และนำไปสู่การเสนอแนะนโยบายและมาตรการที่ภาครัฐสมควรตัดสินใจใช้เพื่อผลประโยชน์สูงสุดด้วยต้นทุนที่ต่ำสุดเท่าที่จะเป็นได้ ซึ่งในส่วนนี้ จะช่วยให้ภาครัฐตัดสินใจเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมอย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) ในยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ กลยุทธ์การวิจัยที่ 8 การพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศ แผนงานที่ 8.1 การวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจและเสถียรภาพทางการเงินและแนวทางการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากวิกฤตการเงิน โดยในส่วนของการสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจนั้น เนื่องจากเป้าหมายที่ได้จากการศึกษานี้คือ ชุดแบบจำลองเศรษฐกิจในการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่จะสามารถวิเคราะห์และประเมินสภาวการณ์หนี้ภาคครัวเรือนที่มีต่อเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคของไทยได้ ซึ่งจะมีส่วนสำคัญในการเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ และเสถียรภาพของเศรษฐกิจไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่ามกลางความผันผวนของเศรษฐกิจโลกในปัจจุบัน อีกทั้ง ยังเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อใช้ในการฉายภาพจำลองเพื่อวางแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศได้ ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างศักยภาพและส่งเสริมความสามารถให้หน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการศึกษานี้ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของหนี้ภาคครัวเรือน และระดับหนี้ภาคครัวเรือนที่สูงขึ้นอาจจะส่งผลทำให้เสถียรภาพด้านการเงินของประเทศสั่นคลอน และมีปัญหาดังเช่นที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตต้มยำกุ้งเมื่อ ปี 2540 ได้ การวัดผลกระทบด้วยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์จะมีส่วนช่วยแสดงทิศทางและขนาดหรือ Magnitude ของผลที่เกิดขึ้นกับหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ ทำให้สามารถเสนอแนวทางการหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดจากวิกฤตการเงินที่อาจจะเกิดขึ้นผ่านภาพฉายหรือ scenarios ต่างๆ ได้

1.2. วัตถุประสงค์

แผนงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในบริบทของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีส่วนร่วม โดยเน้นให้ความสำคัญในประเด็นดังต่อไปนี้

1.2.1เพื่อสร้างความเข้าใจถึงลักษณะสภาวการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในภาพรวม โดยมุ่งประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

- เพื่อศึกษาพฤติกรรมของครัวเรือนแต่ละกลุ่มและปัจจัยในการก่อหนี้
- เพื่อสำรวจข้อมูลปฐมภูมิพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือนและวัดค่าความยืดหยุ่นที่เกี่ยวข้องโดยค่าความยืดหยุ่นที่จะศึกษา จะนำมาใช้สนับสนุนชุดแบบจำลองเศรษฐกิจของโครงการวิจัยหลักทั้ง 2 โครงการ

1.2.2 เพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคของมาตรการของรัฐบาล ผ่านการเปลี่ยนแปลงของระดับการก่อหนี้สินและการสร้างรายได้ของภาคครัวเรือน

1.2.3เพื่อสร้างชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินผลกระทบต่างๆ โดยแบ่งเป็น 2 โครงการวิจัย ภายใต้แผนงานวิจัยหลักนี้ ได้แก่

- แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป หรือ Computable General Equilibrium Model (CGE Model) ซึ่งเป็นแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคในลักษณะรายสาขาการผลิต (Multisectoral Model) โดยจะเป็นแบบจำลองที่แสดงเศรษฐกิจรายสาขาการผลิต และโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งอยู่ในส่วนของโครงการวิจัยที่ 1 นั่นคือ โครงการศึกษาสภาวการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการประเมินผลกระทบเศรษฐกิจมหภาคด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป
- แบบจำลองจุลภาค (Micro-Simulation) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่มีลักษณะต่างกันกับแบบจำลองแรก โดยแบบจำลองนี้นิยมใช้เกี่ยวกับหน่วยเศรษฐกิจประเภทบุคคลหรือครัวเรือนเพื่อวัดความเปลี่ยนแปลงหลังจากใช้นโยบายหรือมาตรการใดๆ เน้นพิจารณาด้านการกระจายรายได้ โดยนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพิจารณาวัดผลกระทบตามเป้าหมายเศรษฐกิจที่มีพื้นฐานต่างกัน ซึ่งเป็นส่วนของโครงการวิจัยที่ 2 หรือ การพัฒนาแบบจำลองจุลภาคเพื่อศึกษาบทบาทของหนี้ครัวเรือนที่มีต่อความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในประเทศไทย

1.2.4เพื่อวิเคราะห์และอธิบายถึงปัญหาหนี้ภาคครัวเรือนในปัจจุบันและแนวโน้มของปัญหาในอนาคต รวมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขมาตรการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายอย่างเหมาะสม

1.2.5เพื่อพัฒนาบุคลากรของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ให้มีความพร้อมในการประเมินผลกระทบของนโยบายและมาตรการภาครัฐ โดยใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปและแบบจำลองจุลภาค (Micro-Simulation) ซึ่งจะช่วยให้สามารถเสนอแนะแนวทางในการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมแก่รัฐบาลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

แผนงานวิจัยนี้เป็นชุดโครงการวิจัยของแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่มีรูปแบบการสร้างแตกต่างกัน แต่เกี่ยวเนื่องกันผ่านเนื้อหาสำคัญนั่นคือ บริบทของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม หรือ Inclusive Growth

จากที่ได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะโครงสร้างเศรษฐกิจ และโครงสร้างการกระจายรายได้ใน ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย จะเห็นได้ว่า แผนงานวิจัยนี้มีประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ดังนี้

1) <u>ด้านวิชาการ</u> นอกจากแผนงานจะจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวกับลักษณะของหนี้ภาคครัวเรือนและแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่จะเป็นเครื่องมือในการพิจารณาสถานการณ์และวัดผลกระทบของมาตรการภาครัฐแล้ว ยังสามารถนำมาใช้อ้างอิงและเป็นแบบอย่างในการศึกษาอื่นๆ ทางด้านเศรษฐศาสตร์ โดยชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์นี้ เป็นงานวิจัยทางเทคนิคเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง ต้องใช้โปรแกรมในการคำนวณระบบสมการที่หลากหลายและครอบคลุมหลายด้านของระบบเศรษฐกิจ ทั้งในส่วนของโครงสร้างเศรษฐกิจ โครงสร้างการผลิต โครงสร้างการจ้างงาน โครงสร้างการกระจายรายได้ โดยเทคนิคการศึกษาทางด้านนี้ ในประเทศไทยยังคงมีอยู่จำนวนน้อย งานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นข้อมูลอ้างอิงที่หลากหลายและครอบคลุมหลายประเด็นการศึกษาสำหรับวงการวิชาการ เช่น ค่าความยืดหยุ่นต่างๆ ที่มีการประมาณค่าจากการสำรวจจริง

2) <u>ด้านนโยบาย</u> ในส่วนของนโยบายนั้น แผนงานวิจัยนี้ มีจุดประสงค์หลักในการประเมินผลกระทบของนโยบายและเสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐที่สำคัญเพื่อดำเนินการพัฒนาประเทศในบริบทของการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม หรือ Inclusive Growth โดยจะสามารถเสนอแนะแนวมาตรการภาครัฐที่เหมาะสมจากการจำลองเหตุการณ์ต่างๆ (Scenarios) ทำให้สามารถตัดสินใจก่อนการดำเนินนโยบาย และช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบที่สร้างปัญหาให้กับระบบเศรษฐกิจ ทั้งยังสามารถช่วยพิจารณาทิศทางและขนาดของผลกระทบได้

3) <u>ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์</u> ชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์นี้ แสดงความสัมพันธ์ของระบบเศรษฐกิจที่มีความละเอียดและเปรียบเสมือนเครื่องมือในการวัดผลกระทบทางเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งจากตัวแปรภายนอก และตัวแปรภายในประเทศ โดยแบบจำลองนั้น สามารถทำการจำลองเศรษฐกิจในสถานการณ์ต่างๆ ได้ โดยจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการวัดผลกระทบเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นทั้งในเชิงผลกระทบภายนอกที่นอกเหนือจากนโยบายหรือมาตรการภาครัฐและในส่วนของนโยบายภาครัฐเอง

4) <u>ด้านสังคมและชุมชน</u> ในส่วนของสังคม แผนงานวิจัยชิ้นนี้ จะมีส่วนช่วยเสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐที่จะช่วยพัฒนาให้เกิดกระจายการเติบโตของระบบเศรษฐกิจไปสู่ภาคส่วนที่ประสบความ

เหลื่อมล้ำทางสังคม โดยเครื่องมือแบบจำลองนั้น จะช่วยให้สามารถประมวลผลของความเหลื่อมล้ำทางรายได้ พร้อมทั้งประเมินและเสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐเพื่อสร้างความเป็นธรรมให้มีมากขึ้น

5) <u>ด้านองค์กร</u> ในส่วนขององค์กร สำนักงานเศรษฐกิจการคลังจะมีชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ในการวัดผลกระทบของหนี้ครัวเรือนและมาตรการภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถจัดทำเป็นส่วนงานในโครงสร้างของสำนักนโยบายเศรษฐกิจมหภาคเพิ่มเติมเพื่อในเชิงเสนอแนะนโยบายและมาตรการในด้านผลกระทบ โดยส่วนงานนี้จะเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจมหภาคและรายสาขา โดยการพัฒนาแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปและแบบจำลองจุลภาคนี้ เป็นงานที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ใช้เวลาในการพัฒนาและใช้กำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์และมีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์พอสมควร โดยส่วนงานแบบจำลองผลกระทบเศรษฐกิจนี้ จะสามารถช่วยสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ในการเสนอแนะนโยบายด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งนอกเหนือจากการพัฒนาแบบจำลองให้ครอบคลุมภารกิจต่างๆ ของ สำนักงานเศรษฐกิจการคลังแล้ว ยังสามารถแบ่งแยกศึกษานโยบายเป็นการเฉพาะตามภารกิจของสำนักนั้นๆ ได้ เช่น ใช้แบบจำลองคำนวณผลกระทบของงานด้านการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มของสำนักนโยบายภาษีจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 ในอีกสามปีข้างหน้า เป็นต้น

1.4. กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย

แผนงานวิจัยนี้เป็นชุดโครงการวิจัยของแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่มีรูปแบบการสร้างแตกต่างกัน แต่เกี่ยวเนื่องกันผ่านเนื้อหาสำคัญ นั่นคือ บริบทของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม หรือ Inclusive Growth

จากที่ได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะโครงสร้างเศรษฐกิจ และโครงสร้างการกระจายรายได้เกี่ยวกับความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย จะเห็นได้ว่า แผนงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ โครงการวิจัยที่ 1 CGE Model โครงการวิจัยที่ 2 Micro-Simulation หรือ แบบจำลองจุลภาค และโครงการวิจัยสนับสนุนสำหรับการสำรวจ (Survey) โดยแผนงานวิจัยนี้ จะมีแผนงานย่อยที่ไม่ผูกมัด (Optional) เกี่ยวกับการนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบแผนที่ โดยส่วนนี้ไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยหลักในชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ แต่เป็นการนำเสนอผลเท่านั้น

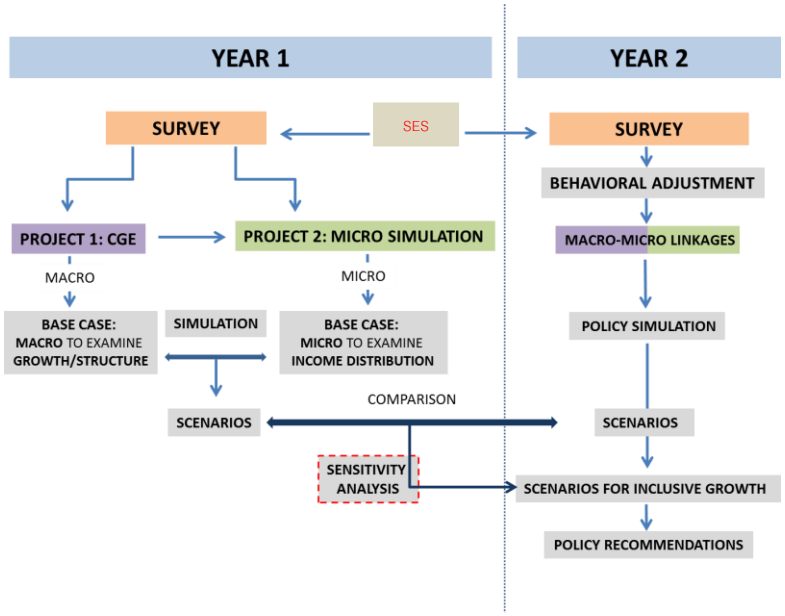
โดยสรุปตามภาพที่ 1.6 แผนงานวิจัยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลสำรวจ (survey) ที่ได้ เพื่อนำมาคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคตามข้อมูลแบบ Panel data/Cross-section data ซึ่งค่าความยืดหยุ่นที่ได้จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้ง 2 โครงการ ได้แก่ แบบจำลอง CGE และแบบจำลอง Micro simulation โดยใช้ผลที่ได้จากการคำนวณมาสร้างกรณีฐาน (Base case scenario) เพื่อ (1) ศึกษาโครงสร้าง

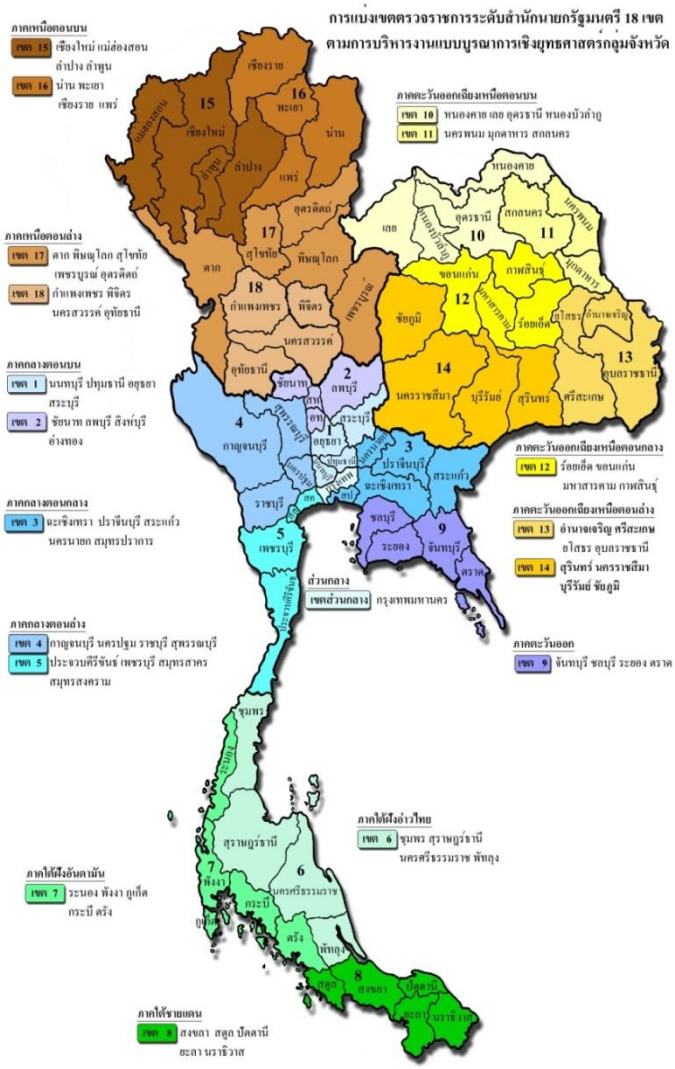
เศรษฐกิจและความสัมพันธ์สำหรับแบบจำลอง CGE และ (2) การกระจายรายได้สำหรับแบบจำลอง Micro simulation หลังจากได้กรณีฐานจากแบบจำลองทั้ง 2 ข้างต้นแล้ว ในขั้นตอนต่อไปคือการสร้าง Scenarios ต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบกรณีดังกล่าวกับกรณีฐาน หลังจากนั้น จะทำการวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหว (Sensitivity analysis) เพื่อทดสอบว่าผลที่ได้จากการสร้าง Scenarios ต่างๆ มีความผันผวนมากน้อยเพียงใด และพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะทำการศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจที่เน้นการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค (Behavioral adjustment) ซึ่งการจัดทำการสำรวจโดยใช้ตัวอย่างซ้ำหรือ Panel Survey ที่เกี่ยวกับการส่งผลกระทบของมาตรการภาครัฐต่อหนี้ครัวเรือนนี้ ถือเป็นครั้งแรกๆ ของประเทศไทย *(หากสำนักงานสถิติแห่งชาติดำเนินการจัดทำการสำรวจตามกำหนด)* โดยที่ผ่านมาจะมีการสำรวจตัวอย่างซ้ำจัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ แต่ก็มีข้อจำกัดคือ ยังเป็นการสำรวจที่มีระดับความเกี่ยวข้องกับมาตรการภาครัฐที่อาจส่งผลกระทบต่อการก่อหนี้ค่อนข้างน้อย และเป็นการสำรวจในเรื่องอื่น การสำรวจกลุมครัวเรือนตัวอยางชุดใหมในทุกรอบของการสำรวจนั้นอาจไมเหมาะสมกับการนำมาใช้วิเคราะห์ปัญหาในเชิงสาเหตุ (Casual Inference) ในขณะที่การสำรวจแบบตัวอย่างซ้ำวิเคราะหแบบ Panel ซึ่งเป็นเทคนิคการวิเคราะหที่ทำใหทราบสาเหตุและผลกระทบที่แทจริงตอภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนไทยและจะนำไปสู่การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างผลที่ได้จากการศึกษากรณีฐานจากทั้ง 2 แบบจำลองข้างต้น (แบบจำลอง CGE และ แบบจำลอง Micro simulation) อันจะทำให้ได้กรณีฐานใหม่ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคและครัวเรือน อย่างไรก็ดี Cross section data ก็ยังคงจำเป็น โดยในขั้นตอนต่อไป คณะวิจัยจะสร้าง Scenarios ต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับกรณีฐานใหม่ดังกล่าว โดยในที่สุดคณะวิจัยจะเน้นการศึกษา Scenarios สำหรับการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive growth) และสรุปหาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

ในการนี้ แผนงานวิจัยได้จัดทำแผนงานย่อยซึ่งเป็นรูปแบบแผนที่ในการนำเสนอผลการศึกษา (Optional) ซึ่งจะพิจารณานำเสนอตามการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการตามยุทธศาสตร์ประเทศกลุ่มจังหวัด (อาจเปลี่ยนแปลงตามข้อจำกัดของข้อมูล)

ภาพที่ 1.6: แสดงกลยุทธ์ของแผนงานวิจัย





1.5. ระยะเวลาทำการวิจัยและแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย

แผนงานวิจัยจะแบ่งเป็น 4 ส่วนตามโครงการวิจัย 2 โครงการ โครงการวิจัยสนับสนุน 1 โครงการ และส่วนแผนงาน โดยแต่ละโครงการมีคณะวิจัยรับผิดชอบดำเนินงาน โดยโครงการวิจัยสนับสนุนมีการสำรวจพฤติกรรมครัวเรือนรวมอยู่ด้วย สำหรับส่วนแผนงานนั้น จะเกี่ยวกับการนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบแผนที่ (Geographical Information System: GIS) ซึ่งส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ไม่ผูกมัด (Optional)

<u>โครงการวิจัยย่อยสนับสนุน</u> หรือ Survey จะแบ่งเป็น 2 ระยะที่สำคัญ ได้แก่

ระยะที่ 1 พัฒนาฐานข้อมูลและวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นในปีที่ 1

1.1. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และประสานงานเพื่อจัดการศึกษาข้อมูลที่สำคัญ ติดต่อประสานงานกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารออมสิน ฯลฯ

1.2. ศึกษาวิธีการออกแบบสอบถาม และจัดทำแบบสอบถามที่เหมาะสมร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ

1.3. ทำการสำรวจข้อมูล

1.4. ประมวลผล ศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่น (เท่าที่ข้อมูลอำนวย)

1.5. สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในแบบจำลองแบบดุลยภาพทั่วไป (CGE) และแบบจำลองจุลภาค

ระยะที่ 2 พัฒนาฐานข้อมูลและวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นในปีที่ 2

2.1. ทำการสำรวจข้อมูล (หากสำนักงานสถิติจัดทำเพิ่มเติม)

2.2. ประมวลผล ศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่น

2.3. สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป (CGE) และแบบจำลองจุลภาค

<u>โครงการวิจัยที่ 1</u> หรือ CGE Model จะแบ่งเป็น 4 ระยะที่สำคัญ ได้แก่

ระยะที่ 1 พัฒนาฐานข้อมูลหนี้สินภาคครัวเรือนในส่วนของแบบจำลอง CGE

1.1 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำฐานข้อมูลหนี้สินภาคครัวเรือน

1.2 สร้างฐานข้อมูลหนี้สินภาคครัวเรือน โดยร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดเก็บข้อมูลหนี้สินภาคครัวเรือนทั้งในส่วนของ Demand side และ Supply side

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดตัวแปรเพื่อได้ข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับฐานข้อมูลแบบจำลอง CGE

ระยะที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมการก่อหนี้และการชำระหนี้ของภาคครัวเรือน ผลกระทบจากการดำเนินนโยบายรัฐบาล และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อแบบจำลอง CGE

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมของภาคครัวเรือนในการก่อหนี้สินต่อตัวแปรต่างๆ โดยการประเมินค่าความยืดหยุ่นของการเพิ่มขึ้นของหนี้สินในภาคครัวเรือน

2.2 วิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นในแต่ละกลุ่มของครัวเรือนจากผลที่ได้จากโครงการวิจัยย่อยสนับสนุน

2.3 จัดทำฐานข้อมูลเบื้องต้นสำหรับแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป

ระยะที่ 3 ประเมินผลกระทบหนี้สินภาคครัวเรือนในระดับเศรษฐกิจมหภาค (Macro-economy)

3.1 วิเคราะห์พฤติกรรมของภาคครัวเรือนในการก่อหนี้สินในภาพรวม (Aggregate) ด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปที่สร้างขึ้นโดยใช้ฐานข้อมูลจากระยะที่ 1 และ 2

3.2 วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายภาครัฐต่อสภาวการณ์หนี้ครัวเรือนในระบบเศรษฐกิจมหภาค

3.3 นำผลการศึกษามาประกอบการปรับปรุงนโยบายการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 4 ความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลระดับครัวเรือนและระดับมหภาค และนัยยะเชิงนโยบายต่อการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม โดยหลักแบ่งเป็น

4.1. ประเมินผลปีก่อนหน้า และปรับปรุงแบบจำลองเพื่อใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของภาคครัวเรือน

4.2. ใช้ข้อมูลจากการสำรวจปีที่สองมาประมวลผลและศึกษาผลกระทบ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของภาคครัวเรือนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจมหภาคและการกระจายรายได้เพื่อพิจารณาผลกระทบระหว่างกัน

4.3. จัดทำการทดลองเชิงนโยบาย และวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อแนวทางการเติบโตแบบมีส่วนร่วม (Inclusive growth)

4.4. จัดสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเชิงวิชาการและให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

<u>โครงการวิจัยที่ 2</u> หรือ Micro-Simulation มี 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาและพัฒนาฐานข้อมูลหนี้สินภาคครัวเรือน

1.1 ศึกษาข้อมูลหนี้สินครัวเรือนและสถานการณ์การกระจายรายได้ของประเทศ โดยใช้ข้อมูลแบบสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนหรือ Socioeconomic survey เป็นหลัก

1.2 จัดแบ่งครัวเรือนเป็น 5 กลุ่มครัวเรือน (Decile) วิเคราะห์พฤติกรรมครัวเรือน

ระยะที่ 2 บทบาทของหนี้ภาคครัวเรือน ผลกระทบจากการดำเนินนโยบายรัฐบาล และการกระจายรายได้ของไทย

2.1 จัดสร้างแบบจำลองจุลภาค (Micro-Simulation)

2.2 วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายภาครัฐที่มีต่อหนี้ครัวเรือนและบทบาทของหนี้ครัวเรือนที่มีต่อการกระจายรายได้ของไทย

2.3 นำผลการศึกษามาประกอบการปรับปรุงนโยบายการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 ความเชื่อมโยงระหว่างระบบเศรษฐกิจมหภาคและการกระจายรายได้ และนัยยะเชิงนโยบายต่อการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) โดยหลักแบ่งเป็น

3.1 ประเมินผลปีก่อนหน้า ปรับปรุงฐานข้อมูล และแบบจำลองจุลภาคเพื่อการกระจายรายได้

3.2.นำข้อมูลจากการสำรวจ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของภาคครัวเรือนในส่วนของการกระจายรายได้

3.3. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของภาคครัวเรือนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจมหภาค และ การกระจายรายได้เพื่อพิจารณาผลกระทบระหว่างกัน

3.4. จัดทำการทดลองเชิงนโยบาย และวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อแนวทางการเติบโตแบบมีส่วนร่วม (Inclusive growth)

3.5. สรุปผลการศึกษา และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงนโยบายทางเศรษฐกิจให้เกิดการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive Growth)

3.6. จัดทำ Final Report และสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

<u>แผนงาน</u> หรือ GIS เป็นแบบไม่ผูกมัด (Optional) มี 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การจัดทำการนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบของแผนที่ ปีที่ 1

1.1. วิเคราะห์ลักษณะแผนที่และประเมินผลการศึกษาที่จะจัดทำการนำเสนอในแบบแผนที่

1.2. จัดทำผลการศึกษาในรูปแบบภาพฉาย (Scenarios) ของแผนที่

1.3. จัดทำการนำเสนอประกอบ Final Report และจัดสัมมนาเผยแพร่ผลการศึกษา

ระยะที่ 2 การจัดทำการนำเสนอ ผลการศึกษาในรูปแบบของแผนที่ ปีที่ 2

2.1. วิเคราะห์ลักษณะแผนที่และประเมินผลการศึกษาที่จะจัดทำการนำเสนอในแบบแผนที่

2.2. จัดทำผลการศึกษาในรูปแบบภาพฉาย (Scenarios) ของแผนที่

2.3. จัดทำการนำเสนอประกอบ Final Report และจัดสัมมนาเผยแพร่ผลการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาวิจัยรวมทั้งหมด 20 เดือน แบ่งเป็นปีแรก 10 เดือนและปีที่ 2 อีก 10 เดือน

1.6. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

แผนงานวิจัยนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ที่สำคัญ 6 ประเด็นคือ

1. เกิดความเข้าใจพฤติกรรมของครัวเรือน ส่งผลให้ผู้วางนโยบายรับทราบข้อมูลและสามารถกำหนดและใช้นโยบายที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะครัวเรือนยากจนสุด และภาคเกษตรกรรม

2. เกิดความเข้าใจในลักษณะของผลกระทบของมาตรการภาครัฐที่มีต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของครัวเรือน โดยผลกระทบของมาตรการภาครัฐอาจส่งผลกระทบโดยตรงหรือทางอ้อมผ่านตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของครัวเรือน และทำให้ทราบถึงการปรับตัวของครัวเรือน

3. ฐานข้อมูลหนี้สถานภาพหนี้ครัวเรือนและตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยในประเด็นนี้ในอนาคต

4. ชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่จะเป็นเครื่องมือในการวัดผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งเชิงโครงสร้าง การผลิต การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และด้านการกระจายรายได้ เป็นการพัฒนาองค์ความรู้ในทางเศรษฐศาสตร์ด้านการประยุกต์ใช้ทฤษฎี โดยจะเป็นการพัฒนาด้านวิชาการและการวิจัยให้กับแวดวงวิชาการการศึกษาสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ และการวิจัยให้กับประเทศอีกด้วย

5. ค่าความยืดหยุ่นต่างๆ ที่งานศึกษาวิจัยอื่นๆ ในอนาคตสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้

6. ประโยชน์สำคัญโดยตรงของแผนงานวิจัยคือ การเสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐที่เป็นการส่งเสริมการเติบโตแบบมีส่วนร่วม หรือ Inclusive Growth ผ่านภาพฉายต่างๆ ที่จำลองขึ้นมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจดำเนินนโยบายหรือมาตรการหนึ่งๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

ทั้งนี้ ผลสำเร็จจากการวิจัยโดยตรงคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ทั้งในแง่นโยบายและในแง่วิชาการ ไม่ว่าจะเป็นผู้วิจัย ผู้วางนโยบายและที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐ ภาคเอกชน นิสิต นักศึกษา ผ่านรายงานศึกษาวิจัยและบทความที่แผนงานวิจัยจะจัดทำขึ้น

บทที่ 2

โครงการวิจัยที่ 1: แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป

(Computable General Equilibrium Model)

2.1 บทนำเกี่ยวกับโครงการ

การปรับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของหนี้ภาคครัวเรือน (ถึงประมาณร้อยละ 84.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ของปี 2557 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง) ส่งผลให้เกิดแนวคิดในการศึกษาสภาวการณ์และผลกระทบของหนี้ภาคครัวเรือนต่อระบบเศรษฐกิจมหภาค และการศึกษาถึงผลของการดำเนินนโยบายของภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่ผ่านมา ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง ทั้งในด้านระดับของภาระหนี้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหา และผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ต่อระดับภาระหนี้ภาคครัวเรือน ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงต้องการที่จะศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการออมการบริโภคและระดับหนี้ภาคครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเศรษฐกิจต่างๆ เช่น อัตราดอกเบี้ย ระดับรายได้ และระดับราคา เป็นต้น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถทำให้ระดับหนี้สินภาคครัวเรือนอยู่ในระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้ มีประเด็นสำคัญ คือ (1) หนี้ภาคครัวเรือนมีระดับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (2) ภาคครัวเรือนเป็นรากฐานที่สำคัญต่อระดับเสถียรภาพเศรษฐกิจภายในประเทศ (3) เศรษฐกิจไทยที่ฟื้นตัวจากเหตุการณ์อุทกภัยในปี 2554 ส่วนหนึ่งเกิดจากการกระตุ้นเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐซึ่งมีเป้าหมายในการกระตุ้นการอุปโภคและบริโภคของประชาชนในระดับฐานราก โดยส่วนหนึ่งคือการเข้าถึงแหล่งเงินทุนผ่านสินเชื่อรูปแบบต่างๆ และ (4) ความผันผวนของสถานการณ์เศรษฐกิจและการเงินของโลกในปัจจุบัน ทั้งนี้ แบบจำลองจะเป็นเครื่องมือสำหรับผู้กำหนดนโยบายและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ประเมินผลกระทบที่มีต่อภาคเศรษฐกิจของไทยรวมทั้งโครงสร้างที่เปลี่ยนไปของหนี้ครัวเรือนและเพื่อประโยชน์ในการวางแนวทางป้องกันเพื่อรักษาเสถียรภาพและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในเชิงเศรษฐกิจมหภาค โดยเน้นให้ความสำคัญในประเด็นดังต่อไปนี้

2.1.1. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลสภาวการณ์หนี้ครัวเรือนโดยประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคของมาตรการของรัฐบาลผ่านการเปลี่ยนแปลงของระดับการก่อหนี้สินและการสร้างรายได้ของภาคครัวเรือน

2.1.2. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของหนี้ครัวเรือนต่อสถานะเศรษฐกิจมหภาคของประเทศ (Macroeconomy) โดยการสร้างแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (Computable General Equilibrium Model; CGE Model) ที่ใช้เป็นต้นแบบในการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สำคัญต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรด้านการผลิต การบริโภค การลงทุน การจ้างงาน ระดับราคาสินค้า การค้าระหว่างประเทศ รายได้ประชาชาติ รวมถึงตัวแปรเชิงนโยบายต่างๆ ของรัฐบาลที่มีผลต่อสภาวการณ์ของหนี้ครัวเรือน

2.1.3. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลที่แสดงโครงสร้างและความสัมพันธ์ระหว่างภาคการผลิตสาขาต่างๆ กับภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย สำหรับใช้ในการประเมินผลกระทบของนโยบายหรือมาตรการภาครัฐที่สำคัญ โดยใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป ทั้งนี้ ในการจัดทำฐานข้อมูลดังกล่าวจะใช้ข้อมูลเบื้องต้นจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และข้อมูลเศรษฐสังคมจากแบบสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (SES) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (ซึ่งจะดูความเป็นไปได้ในการจัดทำเป็นตารางบัญชีเมตริกซ์สังคมในลำดับต่อไป)

2.1.4. เพื่อสร้างความเข้าใจถึงลักษณะสภาวการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในภาพรวม โดยมุ่งประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้ (1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมของครัวเรือน ปัจจัย สาเหตุในการก่อหนี้สิน (2) เพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคของมาตรการของรัฐบาล ผ่านการเปลี่ยนแปลงของระดับการก่อหนี้สินและการสร้างรายได้ของภาคครัวเรือน และ (3) เพื่อวิเคราะห์และอธิบายถึงปัญหาหนี้ภาคครัวเรือนในปัจจุบันและแนวโน้มปัญหาในอนาคต รวมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขมาตรการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายอย่างเหมาะสม

2.1.5. เพื่อพัฒนาบุคลากรของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ให้มีความพร้อมในการประเมินผลกระทบของนโยบายและมาตรการภาครัฐโดยใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป ซึ่งจะช่วยให้สามารถเสนอแนะแนวทางในการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมแก่รัฐบาลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2.2 **การดำเนินการที่ผ่านมา**

ในส่วนนี้จะเป็นการสรุปรายงานการดำเนินการของโครงการวิจัยที่ 1 แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป ภายใต้แผนงานวิจัยทั้ง 3 ระยะของแผนงานวิจัยในปีแรก (10 เดือนแรก ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2557 – กันยายน 2558)

2.2.1 สรุปความเป็นไปเกี่ยวกับการดำเนินการ 10 เดือนแรก

สำหรับโครงการวิจัยที่ 1 นี้ ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับงานวิจัย แบ่งออกเป็น 9 บทหลัก กล่าวคือ 1) บทนำ 2) วรรณกรรมปริทัศน์ 3) หนี้ครัวเรือนไทย 4) วิธีการศึกษา 5) ฐานข้อมูล 6) การจำลองสถานการณ์ด้วยข้อมูลในอดีต 7) การประมาณการ 8) ผลการศึกษา 9) สรุป (ซึ่งจะสรุปไว้ในหัวข้อ 2.3) ทั้งนี้ สรุปอธิบายได้ดังนี้

1) บทนำ

คณะผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ทั้งวัตถุประสงค์ (ดังที่ได้แสดงไว้ในข้อ 2.1) ทฤษฎีและกรอบแนวคิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป ขอบเขตการศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัย แผนปฏิบัติการที่จะดำเนินการในบทต่อๆ ไป และประโยชน์ของงานวิจัย ซึ่งโดยหลักแล้ว งานวิจัยนี้จะดำเนินการสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจและประเมินสภาวะการณ์หนี้ครัวเรือนต่อเศรษฐกิจไทยซึ่งจะเป็น

ประโยชน์ต่อการเสนอแนะนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ ด้วยลักษณะของแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปจะทำให้ภาครัฐในฐานะของผู้วางแผนนโยบายและมาตรการต่างๆ สามารถคำนวณผลกระทบในรูปแบบของภาพฉาย (Scenarios) ต่างๆ ในเชิงของกลุ่มมาตรการ และนำมาเปรียบเทียบผลกระทบต่างๆ ได้

2) วรรณกรรมปริทัศน์

คณะผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับนิยามของหนี้ครัวเรือนโดยธนาคารแห่งประเทศไทยและสำนักงานสถิติแห่งชาติ และได้จัดทำสรุปวรรณกรรมปริทัศน์ของงานศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหนี้ครัวเรือนไว้ เช่น การศึกษาหนี้ครัวเรือนที่เชื่อมโยงให้เห็นถึงความเสี่ยงซึ่งนำไปสู่การเสนอแนะเชิงนโยบาย โดย ยรรยง ไทยเจริญ เกียรติพงศ์ อริยปรัชญา และฐิติมา ชูเชิด (2547) โดยใช้ฐานข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของไทย ณ ไตรมาสแรกของปี 2547 ของสำนักสถิติแห่งชาติ และข้อมูลการสำรวจทัศนคติของครัวเรือนต่อการก่อหนี้และการออมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย รวมไปถึงการศึกษาเกี่ยวกับหนี้ครัวเรือนในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งในทวีปอเมริกา ยุโรป เอเชีย และออสเตรเลีย เช่น การศึกษาฐานข้อมูลสถิติทางการเงินมหภาค (Macro-prudential indicators) BIS และธนาคารกลางในกลุ่ม OECD ศึกษาสาเหตุ และผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคของหนี้ภาคครัวเรือน พร้อมเสนอแนะการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของภาครัฐสำหรับประเทศที่พัฒนาแล้ว

นอกจากนี้ ได้มีการจัดทำสรุปวรรณกรรมปริทัศน์เกี่ยวกับทฤษฎีและวิธีการศึกษาของแบบจำลองที่จะจัดทำขึ้น ซึ่งก็คือ แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป โดยได้ทำการสรุปงานศึกษาที่ใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปของประเทศต่างๆ เช่น ฟิจิ เวียดนาม จีน เมอร์ริเชียส ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา เป็นต้น สำหรับประเทศไทย ก็ได้ทำการสรุปงานศึกษาที่ใช้แบบจำลองลักษณะนี้ด้วยเช่นกัน อาทิ แบบจำลอง THAITRADE โดย Cintrakulchai (1997) หรือ แบบจำลอง GEMREG โดย Siksamat (1998) ทั้งนี้ ได้ทำการสรุปการจัดสร้างแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปของหน่วยงานราชการของไทยไว้ด้วย เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น ทั้งนี้ แม้จะไม่ได้มีงานศึกษาใดในประเทศไทยที่เคยใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับหนี้ครัวเรือน แต่ก็ได้ดำเนินการสรุปงานศึกษาที่จะใช้แนวทางในการปรับแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปเพื่อการศึกษาในประเด็นนี้

3) หนี้ครัวเรือนไทย

ในบทนี้ คณะผู้วิจัยได้สรุปสถานการณ์ของหนี้ครัวเรือนไทยในปัจจุบัน โดยได้เปรียบเทียบลักษณะของฐานข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติและธนาคารแห่งประเทศไทย โดยได้ทำการศึกษาหนี้ครัวเรือนตามที่ปรากฏในบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของครัวเรือนระหว่างปี 2550 – 2554 ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ไว้ด้วย เนื่องจากจะนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลส่วนหนึ่งที่แสดงการเชื่อมโยงภาคเศรษฐกิจจริงและภาคการเงินในแบบจำลอง ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงหนี้สินของครัวเรือนค่อนข้างผันผวน อย่างไรก็ตาม หนี้สินภาคครัวเรือนมีทิศทางเพิ่มขึ้น โดยแหล่งเงินทุนของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84 ของเจ้าหนี้รวมของครัวเรือน และล่าสุด หนี้ภาคครัวเรือน

ไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 84.7 ในไตรมาสที่ 3 ปี 2557 หนี้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าที่อยู่ที่ร้อยละ 83.5

4) วิธีการศึกษา

ในงานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปเรียกว่า THAGE-FPO (THai Applied General Equilibrium – Fiscal Policy Office) โดยแบบจำลองนี้ จะเป็นการพัฒนาเพิ่มเติมจากแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปของประเทศไทย (THAGE Model) ที่ปรับมาจากแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปมาตรฐานประเภท SAM-Based Computable General Equilibrium Model ของประเทศฟิลิปปินส์ เรียกว่า PHILGEM ในงานศึกษาของ Corong and Horridge (2012) ที่สร้าง Social Accounting Matrices หรือ SAM เป็นฐานข้อมูลหลัก โดยแบบจำลอง THAGE-FPO จะมีการเพิ่มเติมในส่วนของ Financial Module ในแบบจำลองซึ่งไม่มีใน THAGE Model และ PHILGEM เพื่อเน้นใช้ศึกษาสภาวการณ์ของหนี้ครัวเรือน รวมไปถึงการเพิ่มเติมในส่วนของประเภทภาษีทางอ้อมเพื่อให้เหมาะสมกับงานศึกษาของกระทรวงการคลังในอนาคต และส่วนของ Dynamic mechanism โดยจะอ้างอิงจากแบบจำลอง TRAVELTHAI ในงานศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบเศรษฐกิจที่มีต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทยโดย Ponjan (2014) และแบบจำลอง MyAGE ของ Centre of Policy Studies (CoPs) ที่จัดทำให้กระทรวงการคลัง ประเทศมาเลเซีย

5) ฐานข้อมูล

การศึกษานี้จัดทำฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบบัญชีเมทริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix: SAM) ซึ่งแสดงการหมุนเวียนทรัพยากรทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง และรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจแต่ละประเภทระหว่างภาคส่วนทางเศรษฐกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปในลักษณะของ SAM-Based Computable General Equilibrium Model ดังที่ได้กล่าวถึงในวิธีการศึกษา ทั้งนี้ SAM จะบ่งชี้การสร้างและกระจายรายได้ไปยังหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ โดยการศึกษาสถานการณ์หนี้ครัวเรือนในการศึกษานี้จำเป็นต้องมีการจัดทำข้อมูลที่เพิ่มเติมจาก SAM ในรูปแบบมาตรฐาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาและสามารถประเมินสถานการณ์ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยโครงการวิจัยนี้ได้เพิ่มเติมข้อมูลด้านการเงินของภาคครัวเรือนเข้าไปด้วย และลงรายละเอียดด้านภาษีทั้งที่เป็นทางตรงและทางอ้อม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวัดผลกระทบจากนโยบายการเงินการคลัง

6) การจำลองสถานการณ์ด้วยข้อมูลในอดีต

ในส่วนนี้ จะทำการอธิบายเกี่ยวกับการปรับฐานข้อมูลปี 2548 ให้เป็นข้อมูลปี 2558 ระยะเวลา 10 ปี ด้วยการจัดทำการจำลองสถานการณ์ด้วยข้อมูลในอดีต หรือ Historical simulation ซึ่งใช้ในการปรับฐานข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งฐานข้อมูล ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต หรือ Input-Output Table ซึ่งมักจะเป็นข้อมูลในอดีต (ข้อมูลที่ครบถ้วนล่าสุด คือ ปี 2548) ให้มีความเป็นปัจจุบันมากขึ้น การคำนวณ Historical Simulation เพื่อสร้างกรณีฐานจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเศรษฐกิจมหภาคและข้อมูลภาคการผลิตรายสาขา โดยทั่วไปจำนวนสมการในแบบจำลอง CGE มักจะมีน้อยกว่าจำนวนตัวแปร ดังนั้น จำนวนตัวแปรที่ต้องการให้แบบจำลองคำนวณผลลัพธ์มักถูกเลือกให้มีจำนวนเท่ากันกับจำนวนสมการในแบบจำลอง สำหรับตัวแปรส่วนเกินที่เหลือจะถูกกำหนดเป็นตัวแปรภายนอก กระบวนการสำคัญคือการกำหนดกลุ่มเงื่อนไข Historical Closures ซึ่งสามารถทำได้โดย

การคำนวณย้อนกลับ โดยกำหนดให้กลุ่มตัวแปรภายนอกเป็นตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคหลักที่รับทราบข้อมูลในอดีตไว้แล้ว เช่น การบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่ากลุ่มตัวแปรที่สำรวจได้จะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณเพื่อประมาณค่ากลุ่มตัวแปรที่ไม่สามารถสำรวจได้ (ตัวแปรภายใน) เช่น เทคโนโลยี และความนิยมในการเลือก เป็นต้น การวิเคราะห์ลักษณะนี้มีการเริ่มใช้ครั้งแรกโดย Dixon และ Rimmer (2002) โดยงานศึกษานี้ ใช้ข้อมูลในอดีตที่รับทราบแล้วจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือ สศช. ซึ่งจะเป็นค่าอัตราร้อยละของการเจริญเติบโตของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคหลักดังกล่าวในแต่ละปี เป็นค่าที่ใช้ shock ในแบบจำลอง โดยการดำเนินการปรับค่าที่จะใช้ shock นั้น ใช้วิธี Seemingly Contradictory Information โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ Mai, et. al. (2010) ซึ่งแบบจำลองจะทำการปรับฐานข้อมูลให้มีความทันสมัยขึ้นตามข้อมูลของปีนั้นๆ จนกระทั่งถึงปี 2558

7) การประมาณการ

สำหรับการประมาณการตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญจะใช้การคิดคำนวณจากแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic Model) โดยการทำงานของแบบจำลองดังกล่าวจะให้ผลลัพธ์เป็นแนวโน้มการเติบโตของแต่ละตัวแปรหลักเพื่อนำไปใช้ในแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป (CGE) ต่อไป ซึ่งข้อได้เปรียบหลักของวิธีนี้คือ การผสมผสานข้อมูลสถิติในเชิง Time series ของตัวแปรเศรษฐกิจหลัก เช่น การบริโภค การส่งออก ที่อ้างอิงอดีตค่อนข้างมาก กับ ข้อได้เปรียบของแบบจำลอง CGE ที่มีมิติในเชิงรายสาขาเศรษฐกิจ ที่ Macroeconomic model ไม่มี โดยหลักแล้ว จะนำข้อมูลประมาณการกรณีฐานมาเป็น Baseline forecast สำหรับใช้เป็นค่าอ้างอิง หรือ Benchmark สำหรับ Policy simulation

8) ผลการศึกษา

โครงการนี้ได้ดำเนินการทดสอบแบบจำลองโดยจัดทำการจำลองสถานการณ์ขึ้นเพื่อวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมาตรการภาครัฐ 2 มาตรการ กล่าวคือ มาตรการรถยนต์คันแรก และมาตรการสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนรายย่อย (สินเชื่อนาโนไฟแนนซ์) โดยเฉพาะผลกระทบต่อการก่อหนี้ของครัวเรือนและผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาคและรายสาขาเศรษฐกิจ

การทดสอบผลกระทบของมาตรการรถยนต์คันแรกใช้การประมาณค่าของการชดเชยภาษีสรรพสามิตรถยนต์ที่ร้อยละ 5 เป็นปริมาณการชดเชยสมมติสำหรับปี 2559 เพื่อทำการทดลองวัดผลกระทบของแบบจำลอง ร่วมกับการปรับพฤติกรรมของผู้ผลิตเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการผลิต โดยกำหนดให้การปรับพฤติกรรมดังกล่าวเป็นการปรับพฤติกรรมระดับการผลิต (preference shock) เพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 5 เพื่อรองรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ผลกระทบของมาตรการทำให้ GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9 โดยผลกระทบของมาตรการจะค่อยๆ ลดระดับลงตามลำดับเมื่อเวลาผ่านไป มาตรการรถยนต์คันแรกส่งผลกระทบในเชิงบวกต่อองค์ประกอบของ GDP ทุกองค์ประกอบ โดยการจ้างงานในอุตสาหกรรมการผลิตเพิ่มขึ้นในขณะที่สาขาการผลิตอื่นๆ ลดลง เช่น เกษตรกรรม ภัตตาคาร โรงแรม ค้าขาย อสังหาริมทรัพย์ ในปี 2559 ซึ่งเมื่อพิจารณาแนวโน้มของการจ้างงานสาขาการผลิตเหล่านี้จะมีการจ้างงานลดลงเพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่สาขาการผลิตเช่น อุตสาหกรรมการผลิต สถาบันการเงิน การก่อสร้าง มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น แต่อยู่ในอัตราที่ชะลอลง ซึ่งแตกต่างจากสาขาบริการที่มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้ สอดคล้องกับอุปทานการผลิตที่เพิ่มขึ้นได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิต การก่อสร้าง

บริการ ขนส่ง ค้าขาย ซึ่งระดับการผลิตก็จะมีอัตราที่ลดลงเรื่อยตามลำดับ ยกเว้นเพียงสาขาบริการที่มีการผลิตเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ทั้งนี้ มาตรการดังกล่าวมีส่วนทำให้หนี้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น โดยระดับของหนี้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปีแรก และเพิ่มสูงขึ้นในปีถัดๆ ไป

สำหรับการทดสอบผลกระทบสินเชื่อ Nano-finance กำหนดให้เป็นการให้เงินกู้เบื้องต้นจากจำนวนเงินทั้งหมด 900 ล้านบาท และกำหนดให้เป็นการปรับพฤติกรรมต่อการลงทุนอัตราเดียวกันจากยอดเงินดังกล่าวในทุกสาขาเศรษฐกิจ เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลการกระจายการลงทุนใดๆ รวมทั้งยังไม่มีรูปแบบของการลงทุนในความเป็นจริงในช่วงเวลาปัจจุบัน โดยมาตรการนี้ส่งผลกระทบในเชิงบวกต่อองค์ประกอบของ GDP เป็นบางตัว โดยส่งผลให้การลงทุนรวมเพิ่มขึ้นในปี 2559 และมีส่วนทำให้การส่งออกลดลงในขณะที่การนำเข้าเพิ่มขึ้น การบริโภคครัวเรือนลดลงเล็กน้อย ทั้งนี้ การบริโภคภาครัฐถูกกำหนดให้ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งทำให้โดยรวมแล้ว GDP เพิ่มขึ้นเล็กน้อย สาขาการก่อสร้างได้รับผลดีจากมาตรการ Nano-finance โดยมีการผลิตเพิ่มขึ้นและมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นสูงกว่าสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในขณะที่สาขาค้าขาย สาขาขนส่ง มีการผลิตและการจ้างงานเพิ่มขึ้นเล็กน้อย สาขาอุตสาหกรรมการผลิต เกษตรกรรม อสังหาริมทรัพย์ ภัตตาคารโรงแรม มีการจ้างงานลดลง ซึ่งทำให้การผลิตลดลงในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ ระดับการจ้างงานและการผลิตอยู่ในระดับทรงตัวในระยะยาว มาตรการ Nano-finance ทำให้หนี้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น ระดับของหนี้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นในปีถัดๆ ไป อย่างไรก็ตาม ยังคงเป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับที่ไม่สูงมากนัก

2.3 สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป

มาตรการภาครัฐส่งผลกระทบเศรษฐกิจมหภาคแตกต่างกันไป โดยมาตรการรถยนต์คันแรก มีส่วนทำให้มีการบริโภคและลงทุนเพิ่มขึ้น รวมทั้งการส่งออกและนำเข้า โดยการนำเข้ามีระดับการเพิ่มขึ้นสูงและมีแนวโน้มทำให้เกิดการขาดดุลการค้า ในขณะที่มาตรการ Nano-finance มีส่วนทำให้การลงทุนโดยรวมเพิ่มสูงขึ้น และมีแนวโน้มทำให้เกิดการขาดดุลการค้าจากการส่งออกที่ลดลงและการนำเข้าที่เพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย โดยทั้งสองมาตรการมีส่วนทำให้หนี้ครัวเรือนในระบบสูงขึ้น ดังนั้น จากการทดสอบแบบจำลอง สิ่งที่สามารถระบุได้ คือ การดำเนินมาตรการภาครัฐนั้น ย่อมมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไม่มากก็น้อยและแต่ละมาตรการก็มีผลกระทบแตกต่างกัน ทั้งรูปแบบและระดับ การทดสอบมาตรการด้วยการจำลองเหตุการณ์ก่อนย่อมเป็นสิ่งที่ช่วยให้สามารถวางแผนในระดับนโยบายได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิผลมากขึ้น

การศึกษาเกี่ยวกับหนี้ครัวเรือนด้วยแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปครั้งนี้ ถือเป็นครั้งแรกที่มีการจัดทำ จึงเป็นเรื่องที่ยากในการดำเนินการ ทั้งในส่วนของแบบจำลองและฐานข้อมูลโดยการจัดสร้างแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปใช้ต้นทุนสูง เนื่องจากต้องใช้เวลาในการดำเนินการค่อนข้างมาก มีความยุ่งยากอยู่พอสมควร การดำเนินการระยะแรก ปีแรก (10 เดือนแรก) นี้ ได้จัดสร้างแบบจำลอง THAGE-FPO ไว้เป็นโครง หรือ Framework และทดลองใช้ฐานข้อมูลปี 2548 และ update ในการทดสอบแบบจำลองเพื่อตรวจสอบและปรับข้อมูล (Back & Forth) ทั้งนี้ ฐานข้อมูลหลายส่วนมีข้อจำกัด เช่น Flows of fund account ที่ยังคงอยู่ในระหว่างการดำเนินการจัดทำ ซึ่งพบว่า มีความลักหลั่นกันของข้อมูลอยู่พอสมควร หรือแม้แต่ ข้อมูลบางประเภท เช่น หนี้ครัวเรือน ระหว่างหน่วยงานก็มีความแตกต่างกัน ต้องอาศัยการพิจารณาและต้องตัดสินใจ

ทดลองใช้เพื่อทดสอบ (learning by doing) นอกจากนี้ หลายส่วนของข้อมูลที่ได้รับ ผลรวมจะมี residual ที่จำเป็นต้องพิจารณาเกลี่ยเพื่อให้ผลรวมมีค่าเท่ากัน ดังเช่น การสร้าง SAM ที่รายรับต้องเท่ากับรายจ่าย นอกจากนี้ ในส่วนของการแบ่งครัวเรือนเป็นกลุ่ม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหนี้ จำเป็นต้องรวมกลุ่มเนื่องจากข้อมูลหนี้รายกลุ่มครัวเรือนในส่วนของบัญชีทรัพย์สินและหนี้สินโดยธนาคารแห่งประเทศไทยมีเพียงข้อมูลรวมหนี้ครัวเรือน นอกจากนี้ สำหรับการแบ่งประเภทเป็นครัวเรือนเกษตร นอกเกษตร หรือ กลุ่มข้าราชการ ก็เป็นข้อจำกัดที่ต้องใช้ข้อมูลเพิ่มเติม ในส่วนของค่าพารามิเตอร์ ยังคงต้องรอผลจากการสำรวจปฐมภูมิที่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติในการสำรวจพฤติกรรมการก่อหนี้ในปีที่สอง ในระยะแรกนี้ ค่าพารามิเตอร์จะเป็นการกำหนดขึ้น เพียงเพื่อทดสอบแบบจำลองเท่านั้น ผลที่ได้ยังคงเป็นผลเบื้องต้น เนื่องจากมีความจำเป็นต้องปรับแบบจำลองและฐานข้อมูลอีกเป็นระยะ

ในการดำเนินการระยะถัดไป สิ่งที่จะเน้นคือการแก้ไขข้อจำกัดที่พบในช่วงครึ่งแผนงานวิจัย หรือ 10 เดือนแรก รวมทั้งผลเบื้องต้น ที่ได้ทดลองจัดทำมา การดำเนินการเกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ข้อมูลยังคงไม่พร้อม เช่น มาตรการสินเชื่อเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนรายย่อยหรือ Nano-finance ที่ภาครัฐเพิ่งมีการดำเนินการ ดังนั้น ในส่วนนี้ จะมีการดำเนินการที่ละเอียดขึ้นในปีที่สองของแผนงานวิจัย (10 เดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 – กรกฎาคม 2559 หากไม่มีข้อติดขัดในการของบประมาณ) เนื่องจากต้องรอผลจากการสำรวจส่วนเพิ่มในโครงการวิจัยสนับสนุนเกี่ยวกับมาตรการ Nano-finance ดังกล่าวในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2558 – มีนาคม 2559) ทั้งนี้ รวมไปถึงการดำเนินการปรับปรุงแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปและฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ดังเช่นในกรณีของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของ สศช. ที่ขณะนี้ข้อมูลล่าสุดเป็นข้อมูลปี 2548 แต่ สศช. จะทำการเผยแพร่ข้อมูลที่ครบถ้วนปี 2553 ภายในปี 2558 นี้ หรือแม้แต่ข้อมูลที่เกี่ยวกับบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการในระยะถัดมาโดย สศช. หรือ ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่อยู่ในระหว่างการสำรวจและสอบถามข้อมูลปี 2558 อยู่ในขณะนี้ และความเป็นไปได้ในการแบ่งข้อมูลครัวเรือนและอาชีพให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น ครัวเรือนในภาคเกษตร หรือนอกเกษตร กลุ่มข้าราชการ เป็นต้น นอกจากนี้ สิ่งที่มีความสนใจที่จะดำเนินการต่อไป คือ ใช้ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการสำรวจปฐมภูมิหากได้รับความอนุเคราะห์ดำเนินการสำรวจจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อทดสอบแบบจำลองในระยะที่สอง และการเชื่อมโยงผลของโครงการ CGE และอีกสองโครงการที่เหลือ เพื่อวัดผลกระทบในรูปแบบของการเจริญเติบโตแบบมีส่วนร่วม (Inclusive Growth)

แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปสามารถนำไปใช้ประเมินมาตรการภาครัฐอื่นๆ เป็นการเฉพาะหากมีการปรับฐานข้อมูลและแบบจำลองเพิ่มเติม โดยจะเป็นประโยชน์สำหรับงานเชิงนโยบายของหน่วยงานด้านเศรษฐกิจ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ในการใช้แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปเพื่อประเมินนโยบายและมาตรการด้วยการจำลองภาพฉายก่อนนำไปใช้จริง

บทที่ 3

โครงการวิจัยที่ 2: แบบจำลองจุลภาค

(Micro-simulation)

3.1. บทนำเกี่ยวกับโครงการ

จากข้อมูลการสำรวจเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติเมื่อปี 2554 ชี้ให้เห็นว่า ร้อยละ 30 ของประชากรเป็นเจ้าของรายได้กว่าร้อยละ 65 ของประเทศ ในขณะร้อยละ 70 ที่เหลือ จะมีรายได้เพียงประมาณร้อยละ 34.2 ของรายได้ทั้งหมดเท่านั้น และกลุ่มครัวเรือนที่จนที่สุดร้อยละ 10 (bottom decile) ถือครองรายได้เพียงร้อยละ 1.56 ของรายได้ทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มครัวเรือนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 (top decile) กว่า 25.23 เท่า แสดงให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่แตกต่างอย่างชัดเจน นอกจากการกระจายรายได้ที่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทยแล้ว ยังพบว่าในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ระดับหนี้ภาคครัวเรือนได้ขยายตัวในปริมาณสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยในปี 2556 สัดส่วนหนี้ครัวเรือนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) สูงถึงร้อยละ 77.5 และเมื่อมองในระดับครัวเรือน พบว่า ระดับหนี้เฉลี่ยของครัวเรือนไทยสูงถึง 439,598 บาทต่อครัวเรือน ระดับหนี้สินคิดเป็น 0.82 เท่าของรายได้ โดยส่วนหนึ่งเกิดจากการกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านมาตรการต่างๆ ของรัฐบาล เช่น การกระตุ้นการอุปโภคและบริโภคของประชาชน เช่น สินเชื่อต่างๆ และโครงการรถยนต์คันแรก เป็นต้น การขยายตัวอย่างรวดเร็วของสินเชื่อเพื่อการอุปโภคและบริโภคของครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มรายได้น้อยนั้น ทำให้หลายภาคส่วนกังวลต่อการขยายตัวที่เร็วเกินไปและอาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจต่อไปในอนาคตได้ และอาจทำให้เกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาเพื่อการเจริญเติบโตแบบมีส่วนร่วมในประเทศไทย อีกทั้งยังก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของภาคครัวเรือนซึ่งมีผลต่อการกระจายรายได้

โครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาแบบจำลองจุลภาคเพื่อศึกษาบทบาทของหนี้ครัวเรือนที่มีต่อความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในประเทศไทย” มีเป้าหมายหลักเพื่อการติดตามศึกษาสถานการณ์และผลกระทบของหนี้ภาคครัวเรือนต่อโครงสร้างการกระจายรายได้ โดยเฉพาะการศึกษาผลของนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐต่อระดับภาระหนี้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหา ผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ต่อระดับหนี้ภาคครัวเรือน รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นที่อาจจะเป็นอุปสรรคในการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจในบริบทของการเจริญเติบโตแบบมีส่วนร่วม ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาในประเด็นดังกล่าวอย่างจริงจัง

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในเชิงเศรษฐกิจมหภาค โดยเน้นให้ความสำคัญในประเด็นดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาข้อมูลหนี้ครัวเรือนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

3.1.2 วิเคราะห์บทบาทของหนี้ครัวเรือนต่อสถานะโครงสร้างการกระจายรายได้ของประเทศไทย ด้วยแบบจำลองจุลภาค (Micro-Simulation Model) ที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สำคัญต่างๆ ของภาคครัวเรือน รวมถึงตัวแปรเชิงนโยบายต่างๆ ของรัฐบาลที่มีผลต่อสภาวการณ์ของหนี้ครัวเรือน

3.1.3 จัดทำฐานข้อมูลที่แสดงโครงสร้างการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือนในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย สำหรับใช้ในการประเมินบทบาทและผลกระทบของหนี้ครัวเรือน/มาตรการภาครัฐที่สำคัญโดยใช้แบบจำลองดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ ในการจัดทำฐานข้อมูลดังกล่าวจะใช้ ข้อมูลเศรษฐสังคมจากแบบสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

3.1.4 สร้างความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของหนี้ภาคครัวเรือนและความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในประเทศไทย โดยมุ่งประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้ 1) พฤติกรรมของแต่ละกลุ่มครัวเรือนและการก่อหนี้สิน (Household response to shocks) 2) ผลกระทบของมาตรการของรัฐบาลผ่านการเปลี่ยนแปลงของระดับการก่อหนี้สินต่อระดับความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของภาคครัวเรือน 3) วิเคราะห์และอธิบายถึงการกระจายรายได้ของประเทศที่เปลี่ยนแปลงเนื่องจากผลกระทบของหนี้ครัวเรือนและแนวโน้มปัญหาในอนาคต รวมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไข

3.1.5 พัฒนาบุคลากรของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ให้มีความพร้อมในการประเมินผลกระทบของนโยบายและมาตรการภาครัฐโดยใช้แบบจำลองจุลภาค ซึ่งจะช่วยให้สามารถเสนอแนะแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการกระจายรายได้ที่เหมาะสมแก่รัฐบาลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.2. **การดำเนินการที่ผ่านมา**

สำหรับโครงการวิจัยที่ 2 นี้ ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับงานวิจัยแบ่งออกเป็น 7 บทหลัก คือ 1) บทนำ 2) วรรณกรรมปริทัศน์ 3) ข้อมูลหนี้ครัวเรือนและการกระจายรายได้ 4) แบบจำลองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลอง Micro-FPO 5) ฐานข้อมูลของแบบจำลอง 6) ผลการศึกษา 7) สรุป (ซึ่งจะสรุปไว้ในหัวข้อ 3.3) โดยสรุปอธิบายได้ดังนี้

1) บทนำ

คณะวิจัยได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ทั้งวัตถุประสงค์ (ดังที่ได้แสดงไว้ในข้อ 3.1) ทฤษฎีและกรอบแนวคิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับแบบจำลองจุลภาค ขอบเขตการศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัย แผนปฏิบัติการที่จะดำเนินการในบทต่อๆ ไป และประโยชน์ของงานวิจัย โดยงานศึกษานี้จะดำเนินการสร้างแบบจำลองจุลภาคเพื่อประเมินสภาวะการณ์หนี้ครัวเรือนต่อการกระจายรายได้ของประเทศไทยซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเสนอแนะนโยบายลดความเหลื่อมล้ำของประเทศ ทั้งนี้ ด้วยลักษณะของแบบจำลองจุลภาคจะทำให้ภาครัฐในฐานะของผู้วางแผนนโยบายและมาตรการต่างๆ สามารถคำนวณผลกระทบในเชิงปริมาณได้

2) วรรณกรรมปริทัศน์

คณะผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ ผ่าน “Kuznets Curve” ที่มีลักษณะเป็นรูประฆังคว่ำหรือตัวยูหัวกลับ โดยมีงานศึกษาทั้ง

ของไทยและต่างประเทศ เช่น Deininger และ Squire (1998) ที่ใช้ข้อมูลแบบ panel กับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง 49 ประเทศ โดย 40 ประเทศ ไม่มีความสัมพันธ์แบบมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างดัชนีการกระจายรายได้ (Gini coefficient) และระดับของรายได้ประชาชาติต่อหัว ใน 4 ประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้จะมีลักษณะเป็นรูปตัวยูที่ไม่ใช่ตัวยูหัวกลับ ซึ่งตรงกันข้ามกับทฤษฎีของ Kuznets และเพียง 5 ประเทศ ข้อมูลเหมือนจะยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ งานศึกษาของปราณี (2545) ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมของรายได้กับระดับรายได้ต่อหัวของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2518/19 – 2543 (Kuznets Curve) พบว่าจุดวกกลับของสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของประเทศไทยอยู่ที่ 40,436 บาท ในราคาคงที่ ซึ่งเป็นระดับรายได้ในช่วงปี พ.ศ. 2536 และ ดวงมณีและเอื้อมพร (2555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมของรายได้กับระดับรายได้ต่อหัวในลักษณะเดียวกันในช่วงปี พ.ศ. 2518/19 – 2549 พบว่าในการกระจายรายได้ในช่วงปี 2535 -2541 ดีขึ้นเร็วกว่าการกระจายรายได้ระหว่างปี 2541 – 2547 โดยการกระจายรายได้ที่ช้ากว่าในช่วงหลังเป็นผลมาจากวิกฤติเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อกลุ่มคนที่มีรายได้น้อยมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ เห็นได้จากระดับความไม่เท่าเทียมของรายได้ในปี 2549 ยังคงอยู่ในระดับสูง

ในทางกลับกัน ความไม่เท่าเทียมมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้คนจนไม่สามารถเข้าถึงแหล่งทุนได้แก่ตลาดสินเชื่อที่ไม่สมบูรณ์และคนจนขาดหลักประกัน ดังผลการศึกษาของ Bourguignon (2003) ที่พบว่า ประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับสูงจะมีแนวโน้มที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น การลดความเหลื่อมล้ำสามารถเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตได้

สำหรับความไม่เท่าเทียมทางเศรษฐกิจและภาวะหนี้ครัวเรือนมีความสัมพันธ์ที่พบได้ในหลายประเทศ Lebarz (2014) ได้ศึกษาข้อมูลสำรวจความมั่งคั่งภาคครัวเรือนจาก 21 ประเทศในกลุ่ม OECD และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกู้ยืมเงินมากขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลสำรวจในอดีต ทั้งในแง่จำนวนเงินและเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ครัวเรือน และจากการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างในประเทศที่มีการกระจายตัวของหนี้อย่างไม่สมดุลในกลุ่มรายได้ต่างๆ จะพบความไม่เท่าเทียมของความมั่งคั่งเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ในขณะที่ Mian และ Sufi (2014) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนอเมริกันในช่วงปี 2535-2553 (1992-2010) พบว่า ความไม่เท่าเทียมของความมั่งคั่งของครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะหลังวิกฤติการเงินในปี 2551 (2008) และแสดงให้เห็นว่า ระบบการเงินที่พึ่งพาการกู้ยืมเงินในการจัดหาสินทรัพย์เป็นหลักทำให้ความไม่เท่าเทียมกันทางความมั่งคั่งเพิ่มสูงขึ้น โดยครัวเรือนที่ยากจนที่เป็นผู้กู้สุทธิ (net borrower) จะจนมากขึ้นจากการแบกรับความสูญเสียจากการด้อยมูลค่าของสินทรัพย์ค้ำประกันเป็นคนแรก ทำให้ความมั่งคั่งลดน้อยลงทันที ในขณะที่ครัวเรือนที่เป็นผู้ให้กู้สุทธิ (net saver/lender) จะรับความสูญเสียจากการด้อยค่าของสินทรัพย์ค้ำประกันทีหลัง จึงได้รับผลกระทบต่อความมั่งคั่งน้อยกว่า หรือแทบไม่ได้รับผลกระทบเลย ดังนั้น การกู้ยืมเงินจึงทำให้ความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่งเพิ่มมากขึ้น

3) ข้อมูลหนี้ครัวเรือนและการกระจายรายได้

จากข้อมูลหนี้ครัวเรือนของธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่า ยอดรวมของเงินที่ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ สหกรณ์ออมทรัพย์ บริษัทบัตรเครดิต ลิสซิ่ง สินเชื่อส่วนบุคคล บริษัทประกัน บริษัทหลักทรัพย์ โรงรับจำนำ และสถาบันการเงินอื่น ๆ ให้กู้ยืมแก่ภาคครัวเรือน ณ ไตรมาส 3 ปี 2557 อยู่ที่ 10.2 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 84.7 ต่อ GDP เมื่อจำแนกยอดหนี้ครัวเรือนทั้งหมดตามประเภทสถาบันการเงินที่ให้กู้ยืมเงิน พบว่า หนี้ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 43) และสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (ร้อยละ 29) และเมื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์ของสินเชื่อ พบว่า หนี้ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการซื้อสินทรัพย์ เช่น อสังหาริมทรัพย์ (ร้อยละ 27) และรถยนต์ (ร้อยละ 17) และเพื่อการดำเนินธุรกิจ (ร้อยละ 16) ทั้งนี้ หากไม่รวมสินเชื่อที่บุคคลธรรมดากู้เพื่อทำธุรกิจ หนี้ครัวเรือน ณ ไตรมาส 3 ปี 2557 จะอยู่ที่ 8.55 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 70.9 ต่อ GDP ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบหนี้สินต่อรายได้ครัวเรือนในปี 2556 จะพบว่าระดับหนี้สินเพิ่มสูงขึ้นเป็น 6.5 เท่า จาก 5.8 เท่าในปี 2554

4) แบบจำลองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลอง Micro-FPO

ในงานวิจัยนี้ คณะวิจัยจะดำเนินการสร้างแบบจำลองจุลภาคเรียกว่า Micro-FPO (Micro-Simulation – Fiscal Policy Office) โดยแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองแบบถดถอยพหุคูณ หรือ Multinomial Logit model (Train, 2003) บุคคลจะเลือกบริโภคหรือเลือกสิ่งที่ตนเองต้องการ ซึ่งสิ่งๆนั้นต้องให้อรรถประโยชน์สูงสุด หรือ Maximum Utility เช่น พอใจในสินค้านั้นมากที่สุด สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาการกระจายรายได้และความเป็นหนี้ภาคครัวเรือน กล่าวคือ ครอบครัวจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีรายได้มากที่สุดที่สามารถจะมีได้ โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น แหล่งที่อยู่อาศัย (ชนบทหรือในเมือง) ระดับการเป็นหนี้ การเข้าถึงแหล่งทุน อายุและการศึกษา เป็นต้น ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จะหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามเป็นการกระจายรายได้ โดยแยกเป็นกลุ่มที่จนสุดถึงรวยสุด 20% หรือเรียกว่า Quintile distribution และตัวแปรอิสระคือการเป็นหรือไม่เป็นหนี้และลักษณะของบุคคลหรือครอบครัวที่สนใจศึกษา ดังนั้น ข้อมูลของตัวแปรตามจึงมีลักษณะมีหลายทางเลือก จึงต้องใช้แบบจำลอง Multinomial Logit Model ทั้งนี้ การประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับแบบจำลองโลจิตมีอยู่หลายวิธี แต่วิธีทางสถิติที่ใช้กันแพร่หลาย คือ Maximum Likelihood เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวก ทำได้ง่าย โดยจะมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรที่แสดงโอกาสที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ และตัวแปรที่แสดงโอกาสที่ครัวเรือนจะมีรายได้ที่จัดอยู่ในกลุ่ม quintile อื่นใดเมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิง และตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นตัวแปรทางด้านสังคมของครัวเรือน ตัวแปรด้านภูมิศาสตร์ ตัวแปรด้านนโยบายของรัฐ ตัวแปรการกระจายรายได้ครัวเรือน ตัวแปรด้านวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมและลักษณะของหนี้

5) ฐานข้อมูล

ในการจัดทำฐานข้อมูลที่แสดงโครงสร้างการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือนในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยสำหรับใช้ในการประเมินบทบาทและผลกระทบของหนี้ครัวเรือนและมาตรการภาครัฐที่สำคัญในแบบจำลองดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยได้จัดทำฐานข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socioeconomic Survey: SES) ประจำปี 2556 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน เช่น รายได้ ค่าใช้จ่าย ภาวะหนี้สิน ทรัพย์สิน โครงสร้างของสมาชิก

ในครัวเรือน ลักษณะที่อยู่อาศัย การย้ายถิ่นและการส่งเงิน ตลอดจนการได้รับสวัสดิการ/ความช่วยเหลือจากรัฐและใช้การใช้บริการของภาครัฐ เป็นต้น

6) ผลการศึกษา

การกระจายรายได้และการเป็นหนี้ครัวเรือนมีความสัมพันธ์ทั้งไปและกลับ กล่าวคือ ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ครัวเรือน ส่งผลทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันของการเข้าถึงแหล่งทุน ทำให้ความสามารถในการก่อหนี้ไม่เท่ากันระหว่างระดับรายได้ของครัวเรือน โดยครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำจะมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นหนี้น้อยกว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า เนื่องจากมีรายได้น้อย ความสามารถในการชำระหนี้จึงต่ำกว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูง ในทางกลับกันการเป็นหนี้ครัวเรือนหรือความสามารถในการก่อหนี้ของแต่ละระดับชั้นรายได้ของครัวเรือนที่ไม่เท่าเทียมกันก็ส่งผลทำให้โครงสร้างการกระจายรายได้เปลี่ยนแปลงไป

โดยในกรณีที่ครอบครัวที่อยู่ในระดับชั้นรายได้ที่ต่ำสุดจะสามารถก่อหนี้ได้น้อย เนื่องจากไม่มีทรัพย์สินเพื่อไปค้ำประกันการกู้หนี้ นอกจากนี้ วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงินยังเป็นการกู้เงินเพื่อใช้ในการเกษตร ซึ่งทำให้ได้รายได้กลับคืนมาน้อย ขณะที่ครัวเรือนที่อยู่ระดับรายได้สูง มีความสามารถในการกู้หนี้ได้สูงกว่า และวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงินยังเป็นการนำไปประกอบธุรกิจ ซึ่งทำให้ได้รายได้กลับมาสูงกว่า ทำให้รายได้ของทั้ง 2 ประเภทครัวเรือนยิ่งห่างกันมากขึ้น และทำให้โครงสร้างการกระจายรายได้ของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป

จากผลการศึกษาจะพบว่าวัตถุประสงค์การก่อหนี้ภาคครัวเรือนมีนัยสำคัญต่อการสร้างรายได้และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการกระจายรายได้ โดยครัวเรือนที่มีรายได้น้อยจะกู้หนี้เพื่อการเกษตร ขณะที่ครัวเรือนที่มีรายได้สูง จะก่อหนี้เพื่อนำไปใช้ในการประกอบธุรกิจ การบริโภค และการศึกษา ซึ่งการกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจและการศึกษาจะเป็นหนี้ที่สามารถสร้างรายได้ที่สูงกว่า นอกจากนี้ จากผลการศึกษาพบว่าระดับรายได้มีผลต่อแหล่งสินเชื่ออย่างมีนัยสำคัญ โดยครัวเรือนที่มีรายได้น้อยมีโอกาสที่จะมีหนี้นอกระบบมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาของการเข้าถึงสินเชื่อในระบบที่มีต้นทุนการกู้ยืมเงินต่ำกว่าของครัวเรือนที่มีรายได้น้อย ดังนั้น การแก้ปัญหาหนี้สินครัวเรือนและปัญหาการกระจายรายได้จึงเป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่ต้องใช้นโยบายทั้งด้านการเงินและการบริหารหนี้สินเพื่อให้เกิดรายได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แก้ปัญหาการเข้าถึงแหล่งทุนสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย

ปัญหาการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเป็นปัญหาเรื้อรังของสังคมไทย ทำให้ประชาชนกลุ่มที่มีรายได้น้อยมีความจำเป็นที่จะต้องหันไปพึ่งการกู้นอกระบบ ซึ่งมีภาระดอกเบี้ยที่สูงและภาครัฐไม่สามารถควบคุมดูแลได้ การแก้ปัญหาให้ประชาชนกลุ่มที่มีรายได้น้อยเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ต้นทุนดอกเบี้ยต่ำลงก็น่าจะช่วยลดปัญหาจากภาระดอกเบี้ยที่เป็นตัวถ่วงต่อการสร้างรายได้

ในการนี้ กระทรวงการคลังได้เริ่มให้อนุญาตให้มีการประกอบธุรกิจสินเชื่อนาโนไฟแนนซ์ (Nano-finance) ในปี 2558 เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนและธุรกิจ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีรายได้น้อยและไม่สามารถเข้าถึงสินเชื่อจากสถาบันการเงินใด ๆ ได้ ซึ่งคาดว่ามีจำนวนกว่า 1.3 ล้านครัวเรือน โดยสินเชื่อ Nano-Finance ได้ถูกกำหนดให้เป็นสินเชื่อรายย่อยเพื่อการการประกอบอาชีพ มีวงเงินไม่เกิน 100,000 บาทต่อ

ราย และมีอัตราดอกเบี้ย ค่าปรับ ค่าบริการ และค่าธรรมเนียมใด ๆ ที่เรียกเก็บจากลูกหนี้รวมกันแล้วไม่เกินร้อยละ 36 ต่อปี มาตรการดังกล่าวถือเป็นการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจและการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากเป็นสินเชื่อประเภทใหม่ที่มีกระบวนการพิจารณาให้สินเชื่อที่มีความผ่อนปรนกว่าสินเชื่อประเภทอื่นที่มีอยู่แล้วในระบบสถาบันการเงิน และเป็นการแก้ไขปัญหาภาระดอกเบี้ยจากการกู้ยืมนอกระบบที่สูงจนเกินควร

2. สร้างความรู้ทางการเงินและการบริหารหนี้สินให้เป็นการกู้เพื่อสร้างรายได้

ปัญหาเกี่ยวกับความรู้ทางการเงินเป็นอีกปัญหาหนึ่งของสังคมไทย ซึ่งการสร้างความรู้ทางการเงินและการบริหารหนี้สินให้เป็นการกู้ยืมเพื่อสร้างรายได้ จะส่งผลให้ครัวเรือนมีรายได้ในการดำรงชีพเพิ่มขึ้น และทำให้เพิ่มขีดความสามารถชำระหนี้ของครัวเรือน ซึ่งจะทำให้ครัวเรือนสามารถเข้าถึงสินเชื่อที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพและการเสริมสร้างรายได้ต่อไป นอกจากนี้ จากผลการศึกษายังพบว่าผลของนโยบายภาครัฐมีหลากหลาย โดยนโยบายเกี่ยวกับการได้รับทุนการศึกษาหรือสินเชื่อให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาและการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมีผลทำให้ครัวเรือนหนี้เพิ่มมากขึ้น ขณะที่การกู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านทำให้ครัวเรือนมีหนี้ลดลง ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาในเชิงลึกเพิ่มเติมว่าปัจจัยใดที่ทำให้โครงการแต่ละโครงการประสบความสำเร็จในการลดหนี้ครัวเรือน

3. ประเมินนโยบายภาครัฐในปัจจุบันและแนวทางการกำหนดนโยบายในอนาคต

นโยบายภาครัฐมีผลต่อการกระจายรายได้และการเป็นหนี้ของครัวเรือนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้นำปัจจัยด้านนโยบายเข้ามาเป็นตัวแปรหนึ่งของสมการเพื่อวิเคราะห์ถึงผลของนโยบายภาครัฐต่อการกระจายรายได้และการเป็นหนี้ของครัวเรือน นอกจากนี้ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายรายได้และการก่อหนี้ สามารถนำไปสู่ผลในเชิงนโยบายได้

3.3 สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป

เป้าหมายของการกำหนดนโยบายในระยะยาวที่มีความเกี่ยวพันกับการศึกษาในครั้งนี้คือการลดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ ซึ่งจะพบว่า ตัวแปรด้านนโยบายได้แก่ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน การกระจายรายได้ในระดับภูมิภาค และวัตถุประสงค์ในการกู้ยืม ที่จะนำไปสู่การกำหนดทางเลือกในเชิงนโยบาย จากการศึกษาเชิงประจักษ์พบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น จะส่งผลทำให้ความเหลื่อมล้ำลดน้อยลง เนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามีโอกาสสูงมากที่จะทำให้ครอบครัวตกอยู่ในระดับรายได้ต่ำ แต่หากในระยะยาว ภาครัฐมีการสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อให้ลูกหลานของครอบครัวที่มีฐานะยากจนสามารถจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือมหาวิทยาลัย จะส่งผลทำให้ครอบครัวสามารถยกระดับรายได้สูงขึ้นและการกระจายรายได้เหลื่อมล้ำน้อยลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ครอบครัวที่มีหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาระดับประถมศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งทุนได้น้อย ส่งผลทำให้ความสามารถในการกู้เงินมาเพื่อนำมาใช้จ่ายในการศึกษาของบุตรลดน้อยลงตามไปด้วย ซึ่งการจะทำให้ครัวเรือนยากจนหลุดพ้นจากวัฏจักรความยากจนและการศึกษาน้อย จะต้องอาศัยนโยบายยกระดับการศึกษาของครัวเรือนยากจนและสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งทุนของภาคครัวเรือนยากจน

แนวทางการกำหนดนโยบายภาครัฐในเชิงภูมิภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของรายได้สามารถวิเคราะห์ได้จากตัวแปรภูมิภาคที่ครัวเรือนอาศัยอยู่ ซึ่งจะพบว่า ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสที่จะมีรายได้ต่ำกว่าครัวเรือนในภาคอื่นๆ ดังนั้น โอกาสในการเป็นหนี้จึงสูงกว่าเนื่องจากรายจ่ายสูงกว่ารายได้ แนวทางการกำหนดนโยบายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของรายได้ครัวเรือนอาจจะเป็นการกระจายความมั่งคั่งไปสู่ทั้ง 2 ภูมิภาคให้มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับภูมิภาคดังกล่าวด้วย

ในการกำหนดนโยบายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำจากการเข้าถึงแหล่งทุนของภาคครัวเรือนสะท้อนได้จากผลความสัมพันธ์ของการกระจายรายได้และวัตถุประสงค์ของการกู้ยืม โดยพบว่า กลุ่มครัวเรือนที่กู้ยืมเพื่อการเกษตรส่วนใหญ่จะจัดอยู่ในครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ ดังนั้น จึงเข้าถึงแหล่งทุนที่เป็นธนาคารของรัฐหรือเอกชนได้น้อย เกษตรกรส่วนใหญ่จึงหันไปกู้เงินกองทุนหมู่บ้านที่สร้างรายได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า การกำหนดแนวนโยบายเพื่อช่วยเหลือครอบครัวเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำจึงควรให้ความสนใจประสิทธิภาพของการกู้ยืม ความง่ายของการเข้าถึงและการประเมินความสามารถในการชำระหนี้ อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาในเชิงคุณภาพเพื่อประกอบการวิเคราะห์ในเชิงจุลภาคต่อไป นอกจากนี้ จะพบว่าครัวเรือนที่กู้ยืมไปเพื่อประกอบธุรกิจมีความเป็นไปได้สูงที่จะมีรายได้สูงขึ้น เนื่องจากมีทุนเดิมที่สามารถประกอบธุรกิจได้อยู่แล้ว การสร้างโอกาสให้ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยทำธุรกิจครัวเรือนเสริมจากภาคการเกษตรจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้ครัวครัวเกษตรกรรายได้น้อยหลุดพ้นจากความยากจน จึงจะส่งผลให้ในภาพรวมการกระจายรายได้ดีขึ้น จะเห็นได้ว่าการศึกษานี้จึงพยายามที่จะให้เห็นภาพรวมของผลกระทบทั้งไปและกลับของการเป็นหนี้และการกระจายรายได้ โดยมีปัจจัยอื่นๆเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาในเชิงคุณภาพด้านอื่นๆ ที่สามารถทำให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

การดำเนินการที่ผ่านมา คณะวิจัยได้ทำการศึกษาวัดผลของมาตรการที่สามารถดำเนินการได้ตามข้อจำกัดของข้อมูลที่ได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยมาตรการที่ศึกษาคือ มาตรการสินเชื่อการกู้ยืมเพื่อการศึกษา และมาตรการกองทุนหมู่บ้าน สำหรับการดำเนินการในอนาคตนั้น จะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดทำผลการศึกษาที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อการกระจายรายได้ที่สอดคล้องกับโครงการวิจัยที่ 1 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการดำเนินการเกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ผ่านมา ข้อมูลยังคงไม่พร้อม เช่น มาตรการสินเชื่อเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนรายย่อยที่ภาครัฐเพิ่งดำเนินการ ซึ่งจะมีการดำเนินการที่ละเอียดขึ้นในปีที่สองของแผนงานวิจัย (ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 – กรกฎาคม 2559) และยังคงต้องรอผลจากการสำรวจส่วนเพิ่มในโครงการวิจัยสนับสนุนเกี่ยวกับมาตรการ Nano-finance ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2558 – มีนาคม 2559) ทั้งนี้ รวมไปถึงการดำเนินการปรับปรุงแบบจำลองจุลภาคและแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป รวมไปถึงฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยเฉพาะข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่อยู่ในระหว่างการสำรวจและสอบถามข้อมูลปี 2558 อยู่ในขณะนี้

บทที่ 4

โครงการวิจัยสนับสนุน: การประมาณค่าความยืดหยุ่น

(Elasticity estimation)

4.1. บทนำเกี่ยวกับโครงการ

การวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากนโยบายต่างๆ ต่อระบบเศรษฐกิจนั้น สามารถศึกษาแบ่งแนวทางการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ การศึกษาในส่วนของทฤษฎีมหภาค ผ่านการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคและโครงสร้างเศรษฐกิจ เช่น แบบจำลองการคำนวณดุลยภาพทั่วไป (Computable General Equilibrium Model: CGE) และการศึกษาในส่วนของทฤษฎีจุลภาคเพื่อวิเคราะห์การกระจายของผลกระทบซึ่งอาจแตกต่างกันในแต่ละหน่วยเศรษฐกิจและในแต่ละพื้นที่ ด้วยแบบจำลองจุลภาค (Micro-Simulation Model) เพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini coefficient) และวัดความเหลื่อมล้ำในสังคมในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง เช่น รายได้ ซึ่งการสร้างแบบจำลองทั้งสองส่วนนี้มีกลุ่มตัวแปรสำคัญที่จำเป็น คือ ค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) ที่สะท้อนความเป็นจริงของเศรษฐกิจในพื้นที่หรือภูมิภาคนั้นๆ

โครงการวิจัย เรื่อง “การสำรวจพฤติกรรมการก่อหนี้ของภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการประมาณค่าความยืดหยุ่นที่เกี่ยวข้อง” มีเป้าหมายที่จะจัดทำการพัฒนาแนวทางในการกำหนดค่าความยืดหยุ่นโดยทำการสำรวจผลกระทบของนโยบายรัฐบาลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือน ซึ่งเป็นประเด็นหลักของแผนงานวิจัยเพื่อนำผลมาประมวลหาค่าความยืดหยุ่นที่เหมาะสมที่ สุดมาใช้ในแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปและแบบจำลองจุลภาค จะช่วยให้ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคมีความชัดเจน ทันเหตุการณ์ และสะท้อนความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ หลังจากปี 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติจะทำการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนทุกปี (จากแต่เดิมทุก 2 ปี เป็นปีคี่เฉพาะด้านรายจ่าย และปีคู่ สำรวจทุกด้าน) เพื่อนำเสนอข้อมูลพฤติกรรมของครัวเรือนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น รายได้ของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนกลุ่มต่างๆ พฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือน หนี้สินของครัวเรือน การเข้าถึงแหล่งเงินกู้ และการกระจายรายได้ การสำรวจข้อมูลดังกล่าวไม่ได้ครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของครัวเรือนที่มีต่อนโยบายของรัฐบาลเป็นการเฉพาะเจาะจงหากแต่การวิเคราะห์ผลกระทบจากนโยบายของรัฐบาลนั้น จำเป็นต้องใช้การประมาณการค่าความยืดหยุ่นโดยใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคซึ่งมีผลจากนโยบายดังกล่าว ดังนั้น โครงการในครั้งนี้จึงจำเป็นต้องใช้การสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลปฐมภูมิเพื่อนำผลมาประมวลหาค่าความยืดหยุ่นที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตามแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปและแบบจำลองจุลภาค โดยเน้นประเด็นดังต่อไปนี้

4.1.1. สำรวจและเก็บข้อมูล โดยจะปรึกษากับสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นระยะ เนื่องจากมีข้อจำกัดในหลายส่วนทั้งของสำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

4.1.2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจด้วยวิธี Panel data (หากสำนักงานสถิติแห่งชาติตัดสินใจดำเนินการและดำเนินการจัดทำได้ทันในช่วงระยะเวลาที่กำหนด) และใช้ข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-sectional data) จากข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปีที่มีการสำรวจ (เบื้องต้น ปีคู่ ทำการสำรวจทั้งรายได้และรายจ่าย ปีคี่ สำรวจเฉพาะรายจ่าย) และข้อมูลเชิงอนุกรมเวลา (Time series) ที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยเน้นที่ภาคครัวเรือน 5 กลุ่ม และแบ่งพื้นที่ตามลักษณะข้อมูลที่เหมาะสม (เบื้องต้นเป็นรายภาค โดยอาจแบ่งเป็นรายจังหวัด เกษตร/นอกเกษตร หากข้อมูลเอื้ออำนวย)

4.1.3. เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยืดหยุ่นด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติ โดยวิธีการสำรวจจะทำการปรึกษากับสำนักงานสถิติแห่งชาติ เนื่องจากต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดของข้อมูลและจำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจ

4.1.4. เพื่อนำค่าความยืดหยุ่นจากการวิเคราะห์มาประยุกต์ใช้ใน 2 ส่วนด้วยกัน คือ การสร้างแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สำคัญต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย รวมถึงตัวแปรเชิงนโยบายต่างๆ ของรัฐบาล และการศึกษาด้านความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ ผ่านแบบจำลองจุลภาค และค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini coefficient)

4.1.5. พัฒนาบุคลากรของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประมาณค่าความยืดหยุ่นและเรียนรู้เทคนิคการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ทั้งนี้ รวมไปถึงการร่วมมือระหว่างหน่วยราชการ และประสบการณ์การศึกษาเรียนรู้งานสำรวจข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

4.2. **การดำเนินการที่ผ่านมา**

สำหรับโครงการวิจัยสนับสนุนนี้ ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับงานวิจัยแบ่งออกเป็น 6 บทหลัก คือ 1) บทนำ 2) วรรณกรรมปริทัศน์ 3) วิธีการศึกษาและแบบจำลอง 4) ฐานข้อมูลของแบบจำลอง 5) ผลการศึกษา และ 6) บทสรุป ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป (จะดำเนินการสรุปในหัวข้อ 4.3) โดยสรุปอธิบายได้ดังนี้

1) บทนำ

คณะวิจัยได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ทั้งวัตถุประสงค์ ทฤษฎีและกรอบแนวคิด ขอบเขตการศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัย แผนปฏิบัติการที่จะดำเนินการในบทต่อๆ ไป และประโยชน์ของงานวิจัย โดยงานศึกษานี้จะดำเนินการประมาณค่าความยืดหยุ่นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดพฤติกรรมของครัวเรือนเพื่อใช้ในแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปและแบบจำลองจุลภาค

2) วรรณกรรมปริทัศน์

คณะวิจัยได้อธิบายคำนิยามของความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน และได้ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยการประมาณค่าความยืดหยุ่นสำหรับสินค้าต่างๆ เช่น สินค้าเกษตร กิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น งานวิจัยของวรรณวิภางค์ มานะโชติพงษ์ (2555) ที่ได้ศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์จากยางพาราต่อราคาและต่อรายได้ (GDP) ของประเทศคู่ค้า โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ โดยปริมาณการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์จาก

ยางพารามีความแปรผันตาม GDP หรือสภาพเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าค่อนข้างมาก และจากการศึกษาของ อัครพงษ์ อั้นทอง (2555) ที่พบว่า ตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติที่สำคัญเกือบทั้งหมด มีค่ายืดหยุ่นต่อรายได้มากกว่า 1 ยกเว้น สิงคโปร์และอินเดีย และสำหรับผลการประเมินค่ายืดหยุ่นต่อราคา พบว่า เฉพาะสหรัฐฯ และอินเดีย เท่านั้นที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาน้อยกว่า -1 สำหรับ เกาหลีใต้ จีน ออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร มีความยืดหยุ่นต่อราคามากกว่า -1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติแต่ละตลาดมีความยืดหยุ่นต่อราคาแตกต่างกัน โดยญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย เป็นตลาดที่มีความยืดหยุ่นต่อราคามาก (Price elastic) โดยเฉพาะเกาหลีใต้และจีนมีความยืดหยุ่น ต่อราคาสูงกว่าตลาดอื่นๆ เนื่องจากเป็นนักท่องเที่ยวประเภทกรุ๊ปทัวร์ (Group tours) ที่เน้นท่องเที่ยว แบบ Sightseeing ในระดับราคาต่ำ ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย นิยมท่องเที่ยวแบบอิสระ (Free individual travel: FIT) และพักผ่อน (Vacation) เป็นต้น

นอกจากนี้ ค่าความยืดหยุ่นยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดการตอบสนองของอุปทานต่อปัจจัยการผลิต เช่นปัจจัยด้านการทดแทนกันของปัจจัยการผลิต เมื่อราคาของปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป จึงมีการศึกษาถึงค่าความยืดหยุ่นทดแทน โดย Dimaranan, McDougall and Hertel โดยการใช้แบบจำลอง Global Trade Analysis Project (GTAP) พบว่า ค่าความยืดหยุ่นด้านการค้าในแต่ละภาคอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะระดับการทดแทนกันระหว่างภาคการค้าและการขนส่ง

3) วิธีการศึกษาและแบบจำลอง

คณะวิจัยได้สรุปวิธีการศึกษาการประมาณค่าความยืดหยุ่นจากวรรณวิภางค์ (2555) ซึ่งใช้วิธีการจัดทำแบบ double log function และคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ทั้งของตนเอง และราคาไขว้ต่อรายได้ และค่าสัมประสิทธิ์ที่ขึ้นกับตัวแปรอื่นๆ ในสมการอุปสงค์ โดยมีการจัดทำ specification 3 แบบจำลอง ในการทดสอบข้อมูล โดยเครื่องมือในการประมาณค่าความยืดหยุ่นจากระบบสมการอุปสงค์ที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีชื่อว่า Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS) ที่มีพื้นฐานมาจาก Almost Ideal Demand System (AIDS) ของ Deaton and Muellbauer (1980) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ได้รับความนิยมในวงวิชาการมาอย่างยาวนาน เนื่องมาจากคุณสมบัติของแบบจำลองที่สอดคล้องกับทฤษฎีอุปสงค์ทุกประการ กล่าวคือ การประมาณค่าสัมประสิทธิ์หรือความยืดหยุ่นได้มาจากระบบสมการซึ่งเป็นการประมาณค่าที่มีเงื่อนไขควบคุม ทำให้ค่าที่ได้ตรงกับทฤษฎีอุปสงค์ทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีความถูกต้องมากกว่าการประมาณค่าจากสมการเชิงเดี่ยว การประมาณค่าความยืดหยุ่นแบ่งเป็น 3 ประเภท อันได้แก่ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ ความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้า และความยืดหยุ่นต่อระดับหนี้ภาคครัวเรือน โดยการคำนวณค่ายืดหยุ่นของสินค้าแบ่งเป็น 14 หมวด อันได้แก่ 1) อาหารปรุงที่บ้าน 2) อาหารสำเร็จรูป 3) เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า 4) ค่าที่พักอาศัย 5) ไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำประปาและแสงสว่าง 6) ค่าตรวจรักษาและค่ายา 7) ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล 8) ค่าโดยสารสาธารณะ 9) ยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง 10) การสื่อสาร 11) การบันเทิงและการอ่าน 12) การศึกษา 13) หมวดยาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ และ 14) สินค้าอื่นๆ นอกจากนี้ยังจำแนกตามประเภทของครัวเรือน โดยใช้เกณฑ์ตามลักษณะภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน ทำให้สามารถจำแนกครัวเรือนออกได้เป็น 5 เขตพื้นที่ ได้แก่ 1) กรุงเทพฯ 2) ภาคกลาง 3) ภาคเหนือ 4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5) ภาคใต้ และได้มีการจัดแบ่งระดับรายได้ของ

ครัวเรือน 5 ระดับ ได้แก่ 1. กลุ่มประชากรร้อยละ 20 ที่มีรายได้ต่ำสุด (Quintile 1) 2. กลุ่มประชากรร้อยละ 20 ที่มีรายได้รองต่ำสุด (Quintile 2) 3. กลุ่มประชากรร้อยละ 20 ที่มีรายได้ระดับกลาง (Quintile 3) 4. กลุ่มประชากรร้อยละ 20 ที่มีรายได้รองสูงสุด (Quintile 4) และ 5. กลุ่มประชากรร้อยละ 20 ที่มีรายได้สูงสุด (Quintile 5)

4) ฐานข้อมูล

คณะวิจัยได้อธิบายลักษณะของข้อมูลทั้งในเชิงปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งเบื้องต้นแล้วจะเป็นการใช้ฐานข้อมูลทุติยภูมิแบบภาคตัดขวางจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนจัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการจัดเก็บทุกปี (ปีคี่ทำด้านการใช้จ่าย ปีคู่ทำทุกด้าน) ซึ่งแบบสอบถามในการสำรวจจะเป็นแบบสอบถามมาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติเองสำหรับข้อมูลรายได้ รายจ่าย สภาพความเป็นอยู่ต่างๆ โดยในโครงการวิจัยฯ นี้มีแผนที่จะขอให้สำนักงานสถิติแห่งชาติทำการสำรวจเพิ่มเติมนอกเหนือจากการสำรวจมาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติเอง โดยจะทำการปรึกษากับสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อจัดทำแบบสอบถามเพิ่มเติมที่จะใช้ถามกลุ่มตัวอย่างที่สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจอยู่แต่เดิม โดยแบบสอบถามนี้ จะมีการเน้นสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของครัวเรือนเมื่อมีเหตุการณ์มาตรการภาครัฐที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการด้านการเงิน การคลัง เพื่อสำรวจการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครัวเรือนที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องมาจากมาตรการภาครัฐดังกล่าว ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับข้อจำกัดทั้งงบประมาณและเวลา รวมถึงการตัดสินใจของเกี่ยวกับการดำเนินงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติด้วย

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาลักษณะของฐานข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socioeconomic Survey: SES) ประจำปี 2556 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน เช่น รายได้ ค่าใช้จ่าย ภาวะหนี้สิน ทรัพย์สิน โครงสร้างของสมาชิกในครัวเรือน ลักษณะที่อยู่อาศัย การย้ายถิ่นและการส่งเงิน ตลอดจนการได้รับสวัสดิการ/ความช่วยเหลือจากรัฐ และใช้การใช้บริการของภาครัฐ เป็นต้น โดยการสำรวจข้อมูลมีการปฏิบัติงานจัดเก็บข้อมูล ช่วงเดือนมกราคม – ธันวาคม 2556 เฉลี่ยเดือนละ 3,500 ครัวเรือน ต่อเดือน โดยเดือนธันวาคม 2556 มีการสำรวจครัวเรือนมากที่สุด

5) ผลการศึกษา

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ ซึ่งแสดงถึงการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้ หากสินค้าที่มีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าศูนย์ จะถูกจัดว่าเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) โดยจากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นค่าใช้จ่ายต่อรายได้ของครัวเรือนไทย ผลการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มสินค้าจำเป็นสำหรับครัวเรือนไทย (ค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง) ได้แก่ การบันเทิงและการอ่าน ค่าตรวจรักษาและค่ายา ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า อาหารสำเร็จรูป อาหารปรุงที่บ้าน และการสื่อสาร และ (2) กลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือยสำหรับครัวเรือนไทย (ค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง) ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงลักษณะการตอบสนองของค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าจะมากขึ้นเมื่อครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้น ได้แก่ การศึกษา ค่าที่พักอาศัย ยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง และหมวดยาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ นอกจากสินค้าปกติแล้ว สินค้าอุปโภคบริโภคสามารถถูกจำแนกได้เป็นอีกหนึ่งประเภท ได้แก่ สินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) โดยจะมีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าศูนย์ซึ่งตรงข้ามกับสินค้าปกติ

กล่าวคือ ครัวเรือนจะเพิ่มการใช้จ่ายสินค้ากลุ่มนี้เพิ่มขึ้นหากครัวเรือนมีรายได้ลดลง เช่น อาหารกึ่งสำเร็จรูป สินค้าลอกเลียนแบบ และสินค้าที่มีคุณภาพต่ำกว่าที่ต้องการ เป็นต้น โดย*การประมาณค่าความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายต่อรายได้จำแนกตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน* พบว่าครัวเรือนที่มีที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูงสุด โดยมีการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้ และการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือนกว่าครัวเรือนอื่นๆ ในกลุ่มสินค้าอาหารสำเร็จรูป เครื่องนุ่งห่ม ค่าโดยสารสาธารณะ และยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง ขณะที่ครัวเรือนในภาคใต้ มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในกลุ่มสินค้าที่เป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ในหมวดยาสูบ และเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ สำหรับ*การประมาณค่าความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายต่อรายได้จำแนกตามระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน* พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นในสินค้าทั้ง 14 หมวด ของครัวเรือนทั้ง 5 ประเภท จำแนกตามระดับรายได้ของครัวเรือน 5 ระดับ พบว่าสินค้าส่วนใหญ่มีค่าความยืดหยุ่นลดลงเรื่อยๆ ตามระดับรายได้เฉลี่ยครัวเรือนที่เพิ่มมากขึ้น ยกเว้น สินค้ากลุ่มค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล และหมวดยาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์พบว่ามีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งยังพบว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ในกลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด (Quintile 1) มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้สูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในกลุ่มค่าใช้จ่ายการศึกษา ยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง และการบันเทิงและการอ่าน รวมถึงกลุ่มอาหารปรุงที่บ้าน และอาหารสำเร็จรูป ขณะที่ ครัวเรือนที่มีรายได้รองต่ำสุด (Quintile 2) มีค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ในกลุ่มสินค้าจำเป็นในกลุ่มค่าตรวจรักษาและค่ายา เครื่องนุ่งห่มและรองเท้า และการสื่อสาร สูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ

ความยืดหยุ่นต่อหนี้ครัวเรือน แสดงถึงการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือน พบว่าค่าความยืดหยุ่นต่อหนี้สาธารณะมีแนวโน้มใกล้เคียงกันในทุกกลุ่มสินค้าและมีค่าอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยด้านหนี้ครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อรูปแบบการบริโภคของครัวเรือนไม่มาก *การประมาณค่าความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายต่อหนี้ครัวเรือนจำแนกตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน* พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นในสินค้าทั้ง 14 หมวด ของครัวเรือนทั้ง 5 ประเภท จำแนกตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน 5 ภูมิภาค พบว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ในกลุ่มสินค้าจำเป็น พบว่า ครัวเรือนที่มีที่ตั้งของครัวเรือนอยู่ในกรุงเทพฯ มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อหนี้สาธารณะสูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในกลุ่มสินค้าอาหารสำเร็จรูป เครื่องนุ่มห่ม ค่าโดยสารสาธารณะ และยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง *การประมาณค่าความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายต่อหนี้ครัวเรือนจำแนกตามระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน* พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด (Quintile 1) มีค่าความยืดหยุ่นต่อหนี้ครัวเรือนสูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในกลุ่มอาหารปรุงที่บ้าน อาหารสำเร็จรูป ไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำประปาและแสงสว่าง ยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง การบันเทิงและการอ่าน และการศึกษา

ความยืดหยุ่นต่อราคา จะแสดงถึงการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเพิ่มขึ้นของราคา โดยผลการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่ำ (ค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง) และกลุ่มสินค้าที่มีความยืดหยุ่นสูง (ค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง) โดยพบว่า

ความยืดหยุ่นต่อราคาของสินค้าส่วนใหญ่มีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง สะท้อนว่าเป็นสินค้าส่วนใหญ่ที่มีความยืดหยุ่นสูง (Elastic) ยกเว้นการใช้จ่ายในหมวดยาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ มีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง สะท้อนว่าเป็นสินค้าส่วนใหญ่ที่มีความยืดหยุ่นต่ำ (Inelastic) โดยกลุ่มสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูงสำหรับครัวเรือนไทย ได้แก่ ค่าตรวจรักษาและค่ายา ค่าไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำประปาและแสงสว่าง การสื่อสาร ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล การบันเทิงและการอ่าน และการศึกษา ขณะที่อีกกลุ่มสินค้าที่มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาต่ำ ได้แก่ หมวดยาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ *การประมาณค่าความยืดหยุ่นของราคาต่อราคาจำแนกตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน* พบว่า ครัวเรือนครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ คือ หากมีราคาในหมวดค่าตรวจรักษาและค่ายา หมวดการสื่อสาร และหมวดการบันเทิงและการอ่าน เพิ่มขึ้นหรือลดลงจะส่งผลต่อความต้องการสินค้าในหมวดดังกล่าวที่สูงกว่าครัวเรือนอื่นๆ ขณะที่ครัวเรือนที่มีที่ตั้งของครัวเรือนอยู่ในภาคกลาง มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูงกว่าครัวเรือนอื่นๆ ในกลุ่มสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่ำ เช่น กลุ่มสินค้ายาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ *การประมาณค่าความยืดหยุ่นของค่าใช้จ่ายต่อราคาจำแนกตามระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน* พบว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด (Quintile 1) มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในหมวดการสื่อสาร และหมวดการบันเทิงและการอ่าน ขณะที่ ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด (Quintile 1) มีแนวโน้มที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาสูงกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ ในกลุ่มสินค้ายาสูบและเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์

4.3 สรุปและการดำเนินการในระยะถัดไป

ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556 (Household Socio-Economic Survey 2013) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ แม้จะเป็นข้อมูลค่อนข้างดี มีความละเอียด และค่อนข้างสมบูรณ์แต่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา บริบทสถานการณ์เศรษฐกิจได้ปรับเปลี่ยนไป ทำให้รัฐบาลได้มีการกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านนโยบายการผ่อนคลายการเงินและมาตรการทางการคลัง อาจได้ส่งผลให้พฤติกรรมของภาคครัวเรือนเปลี่ยนแปลงไปบ้าง อย่างไรก็ดี คณะวิจัยฯ มีโครงการที่จะขอให้สำนักงานสถิติแห่งชาติทำการสำรวจเพิ่มเติมเพื่อจัดทำแบบสอบถามเพิ่มเติมที่จะใช้ถามกลุ่มตัวอย่างที่สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจอยู่แต่เดิม โดยแบบสอบถามนี้ จะมีการเน้นสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของครัวเรือนเมื่อมีเหตุการณ์มาตรการภาครัฐที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มาตรการด้านการเงิน การคลัง เพื่อสำรวจการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครัวเรือนที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องมาจากมาตรการภาครัฐดังกล่าว โดยการจัดเก็บข้อมูลนี้นั้น นอกจากจะดำเนินการสอบถามเพิ่มเติมในส่วนของการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนแล้ว มีแผนที่จะทำการสำรวจแบ บตัวอย่างซ้ำ (Panel survey) เพื่อให้รับทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมครัวเรือนที่เกี่ยวเนื่องในปีถัดมา อย่างไรก็ตาม สำนักงานสถิติแห่งชาติไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ทันภายในปีงบประมาณ 2558 และยังคงไม่แน่นอนว่าจะดำเนินการสำรวจเนื่องจากปัญหาด้านงบประมาณ ดังนั้น โครงการวิจัยนี้จึงทำการประมาณค่าความยืดหยุ่นต่อราคา ความยืดหยุ่นต่อรายได้ และค่าความยืดหยุ่นต่อหนี้ โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจฯ ปี พ.ศ. 2556 เท่านั้น

การใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และใช้ระดับดัชนีราคาผู้บริโภคแต่ละสินค้าในปี พ.ศ. 2556 ของสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

เป็นตัวแทนด้านราคาสินค้า ซึ่งมีทั้งหมด 14 สินค้า ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลเพียงหนึ่งปี ทำให้เปลี่ยนแปลงของข้อมูลต่างๆ อาทิ ระดับราคา และการใช้จ่ายในการบริโภคเป็นไปอย่างจำกัด และส่งผลให้การประมาณค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของสินค้าต่างๆ อาจมีความคลาดเคลื่อน จนส่งผลให้เครื่องหมายและค่าของความยืดหยุ่นต่อราคาของสินค้าบางหมวดเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้ โดยข้อมูล cross-sectional data ของการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประจำปี 2558 ซึ่งอยู่ในระหว่างการรอการดำเนินการสำรวจ คาดว่า สำนักงานสถิติแห่งชาติจะดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมเผยแพร่ข้อมูลในปี 2559 โดยการที่คณะวิจัยได้ดำเนินการศึกษาและจัดการข้อมูลปี 2556 มาแล้วนี้ จะทำให้การจัดการฐานข้อมูลปี 2558 ดำเนินการได้ง่ายขึ้น ลดค่าความคลาดเคลื่อนลงในแง่ของแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่า และสามารถนำมาเปรียบเทียบผลการศึกษาในภาพรวมระหว่างปี 2556 และ ปี 2558 ได้

การปรับเพิ่มจำนวนปีของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อให้ผลศึกษาถูกต้องและครอบคลุมมากขึ้น ทั้งนี้ สำหรับการนำตัวแปรหนี้ครัวเรือนมาใช้ในการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากรูปแบบของจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นการทั่วไปนั้น ในอนาคต ควรมีการตรวจสอบด้วยว่าตัวแปรหนี้ครัวเรือนมีปัญหากับตัวแปรอื่นที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือไม่ เพื่อให้ค่าความยืดหยุ่นที่ประมาณค่ามาได้นั้นไม่มีปัญหาความเบี่ยงเบน

สำหรับแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประมาณค่าความยืดหยุ่นในอนาคตนั้น อาจมีการศึกษาต่อยอดจากโครงการวิจัยชิ้นนี้โดยการเพิ่มตัวแปรในการศึกษา อาทิ 1) การแสดงเพศของหัวหน้าครอบครัว เพื่อวิเคราะห์ว่าปัจจัยด้านเพศนั้นมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนมากน้อยเพียงใด 2) ตัวแปรแสดงถึงระบบประกันสุขภาพที่สมาชิกครอบครัวมี ซึ่งจะแสดงว่าครัวเรือนภายใต้ระบบประกันสุขภาพมีพฤติกรรมการใช้จ่ายแตกต่างจากครัวเรือนที่ไม่ได้อยู่ภายใต้ระบบประกันสุขภาพมากน้อยเพียงใด และ 3) จำนวนสมาชิกครัวเรือนที่มีงานทำ ซึ่งจะสะท้อนว่าภาวะการมีงานทำนั้นมีผลต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนอย่างไร ทั้งนี้ เพื่อให้ผลการประมาณค่ามีความละเอียดและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

สำหรับการดำเนินการในอนาคตนั้น จะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการประมาณค่าความยืดหยุ่นต่างๆ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนลง โดยจะดำเนินการศึกษาตัวแปรที่จะใช้เพื่อทำการเลือกตามข้อจำกัดของข้อมูลและเพื่อเตรียมพร้อมให้แบบจำลองที่จะใช้มีความเหมาะสมมากที่สุดในเวลาที่จำกัด อย่างไรก็ดี การจำลองผลการศึกษาในอนาคตนี้ จำเป็นต้องพิจารณาเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่จะได้รับจากสำนักงานสถิติแห่งชาติเนื่องจากการดำเนินการสำรวจข้อมูลยังคงไม่แล้วเสร็จในขณะนี้ เช่น มาตรการสินเชื่อเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของประชาชนรายย่อยหรือ Nano-finance ที่ภาครัฐเพิ่งมีการดำเนินการ ดังนั้น จึงต้องรอผลจากการสำรวจส่วนเพิ่มในโครงการวิจัยสนับสนุนเกี่ยวกับมาตรการ Nano-finance ดังกล่าวในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2558 – มีนาคม 2559 และ ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่อยู่ในระหว่างการสำรวจและสอบถามข้อมูลปี 2558 อยู่ในขณะนี้ ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับทางสำนักงานสถิติแห่งชาติด้วยว่าจะสามารถดำเนินการได้หรือไม่ เนื่องจากมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะด้านงบประมาณหรือด้านบุคลากร

ในระยะต่อไป หากสำนักงานสถิติแห่งชาติได้ทำการสำรวจข้อมูลแบบ panel data เพิ่มเติม โดยทำการสำรวจครัวเรือนเดียวกันกับที่เคยสำรวจในอดีต การนำข้อมูล panel data มาใช้ในการประมาณค่าความ

ยืดหยุ่นต่อราคา ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ และค่าความยืดหยุ่นต่อหนี้ครัวเรือนจะส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นที่ประมาณค่าได้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น และสามารถสะท้อนพฤติกรรมของครัวเรือนได้ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ หากสำนักงานสถิติแห่งชาติมีการออกแบบสอบถามให้ครอบคลุมคำถามเชิงนโยบาย อาทิ ผลกระทบของโครงการรถยนต์คันแรก หรือผลกระทบของกองทุนหมู่บ้าน ก็จะทำให้สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของครัวเรือนที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้นโยบายภาครัฐต่างๆ อีกด้วย อย่างไรก็ตาม หากไม่สามารถทำการสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมแบบ panel data และการเพิ่มคำถามเชิงนโยบายเข้าไปในแบบสำรวจ การศึกษาโดยใช้ pseudo panel technique ในการวิเคราะห์อาจทำให้ผลการประมาณค่าดียิ่งขึ้น

บทที่ 5

การดำเนินงานในส่วนของแผนงานวิจัย

5.1 การดำเนินการในส่วนของงานอบรมสัมมนา

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดงานอบรมสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่ข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานเศรษฐกิจการคลังในส่วนของแผนงานวิจัยและโครงการวิจัยต่างๆ แล้ว เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เมื่อเวลา 14.00 – 15.00 น.

ในงานอบรมสัมมนาดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้มีการนำเสนอแผนงานวิจัย และอธิบายถึงระยะการดำเนินงานของแผนงาน โดยได้นำเสนอการดำเนินงานที่ได้จัดทำแล้วเสร็จในระยะที่ 1 และ 2 ของโครงการต่างๆ และได้นำเสนอวิธีการดำเนินการของบทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยสังเขป (ภาพประกอบแสดงในภาคผนวก)

5.2 การดำเนินการในส่วนของงานสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดงานสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาในส่วนของแผนงานวิจัยและโครงการวิจัยต่างๆ แล้ว เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ณ ห้องประชุม 701 ชั้น 7 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เมื่อเวลา 9.00 – 12.45 น. (ภาพประกอบแสดงตามภาคผนวก)

โดยสรุปแล้ว ผลการสัมมนาเป็นที่น่าพอใจ โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการวิพากษ์ผลของงานวิจัยทั้ง 3 โครงการ ซึ่งคณะผู้วิจัยก็ได้นำมาปรับปรุงและจัดทำเป็นข้อจำกัดและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในระยะต่อไปไว้ ดังที่ได้สรุปไว้ในบทที่ 2 - 4

สำหรับโครงการวิจัยที่ 1 แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป หรือ CGE Model นั้น ได้มีข้อวิพากษ์ที่น่าสนใจ กล่าวคือ การดำเนินการแบ่งรูปแบบของอาชีพเพิ่มเติม เช่น กลุ่มในภาคเกษตรกรรม และนอกภาคเกษตรกรรม อาชีพข้าราชการเป็นต้น โดยในส่วนของหนี้ครัวเรือนนั้น ได้รับข้อเสนอแนะในส่วนของการแบ่งแยกสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มเติมซึ่งจะมีความจำเป็นต้องใช้ฐานข้อมูลเพิ่มขึ้นอย่างมาก อย่างไรก็ดี ผู้วิพากษ์ได้ให้ข้อสังเกตว่า การจัดสร้างเพียงฐานข้อมูลบัญชีเมทริกซ์สังคมในระดับนี้ ปรกติแล้วจะใช้เวลานานกว่าระยะเวลาเพียง 9-10 เดือนมาก ไม่รวมถึงการจัดสร้างแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปที่สอดคล้องกัน

ในส่วนของโครงการวิจัยที่ 2 แบบจำลองจุลภาค หรือ Micro-simulation นั้น ผู้วิพากษ์ได้ให้ข้อคิดเห็นในส่วนของการก่อหนี้เพื่อการบริโภคและการก่อหนี้เพื่อการลงทุน ซึ่งอาจให้ผลที่แตกต่าง ทั้งนี้ รวมไปถึงรูปแบบของการก่อหนี้และความเหลื่อมล้ำทางด้านโอกาสซึ่งน่าจะมีความเกี่ยวข้องกับการกระจายรายได้ด้วยเช่นกัน โดยผู้วิพากษ์เห็นว่าเป็นการเริ่มต้นศึกษาด้านการกระจายรายได้ที่น่าสนใจและสามารถต่อยอดได้อีก

โครงการวิจัยสนับสนุน ได้รับข้อเสนอแนะให้พิจารณาจัดทำ Pseudo-Panel สำหรับข้อมูลภาคตัดขวางจำนวนหลายปีเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้ภาพรวมของผลการศึกษาในส่วนของค่าความยืดหยุ่นที่มีปัญหาดีขึ้นได้ เนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้เป็นเพียงปี 2556 ปีเดียว ซึ่งในหลายสินค้าอาจทำให้ค่าความยืดหยุ่นบิดเบี้ยวได้ อย่างไรก็ดี ผู้วิพากษ์เห็นว่า ควรจัดทำเป็นบทความเพื่อนำเสนอวารสารวิชาการต่างๆ เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้อ้างอิงได้เป็นอย่างดี เหมาะสมสำหรับแวดวงการศึกษาวิชาการอย่างมาก

5.3 การดำเนินการในส่วนของการนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบแผนที่

คณะผู้วิจัยอยู่ในระหว่างการพิจารณาจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อการนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบแผนที่ (Geographical Information System) โดยในขณะนี้ ได้ดำเนินการพิจารณารูปแบบตัวอย่างของแผนที่ที่จะนำเสนอพร้อมกับแผนภูมิในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอผ่านทาง Web application และ Mobile application ไว้เบื้องต้นแล้ว

การดำเนินการเกี่ยวกับการนำเสนอผลในรูปแบบแผนที่นั้น คณะผู้วิจัย โดยมีนายปฐมดนัย พลจันทร์ เป็นผู้แทน และมีนางสาวอรกันยา เตชะไพบูลย์ เป็นผู้ประสานงาน ได้ร่วมประชุมกับผู้แทนบริษัท ESRI (Thailand) จำกัด มีคุณอิทธิพล ดิลกรัตนไพจิต คุณเจนโชติ ศรีพรประเสริฐ และ คุณธนรัตน์ มิตรยอดวงศ์ และได้ร่วมกันสรุปการจัดทำรูปแบบตัวอย่างของแผนที่พร้อมแผนภูมิในรูปแบบต่างๆ ที่จะใช้ในการนำเสนอผลกระทบของมาตรการภาครัฐไว้ ในระยะปีที่ 1 ของแผนงานวิจัย ทั้งนี้ บริษัท ESRI (Thailand) จำกัด ได้กรุณาอภินันทนาการตัวอย่างสำหรับการนำเสนอให้กับคณะผู้วิจัย เพื่อนำมาใช้พิจารณาในเบื้องต้นสำหรับการดำเนินการระยะปีที่ 1 หรือ 10 เดือนแรก ก่อน สรุปได้ดังนี้

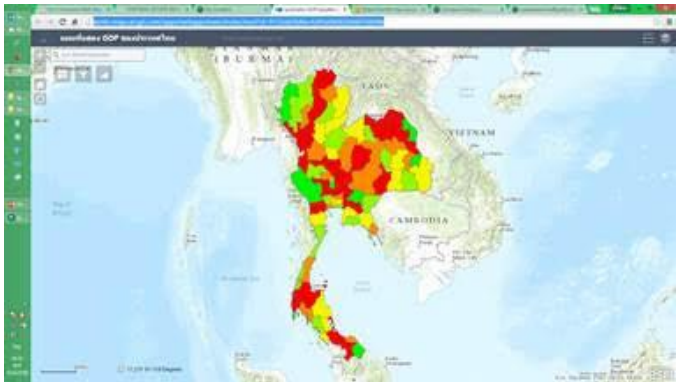
1. โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

สำหรับโปรแกรมที่จะใช้งานนั้นเรียกว่า ArcGIS Online ที่มีลิขสิทธิ์เฉพาะของบริษัท ESRI (Thailand) จำกัด มีลักษณะเป็นการดำเนินการนำเสนอเกี่ยวกับแผนที่ โดยเน้นแผนที่ประเทศไทย ที่สามารถแบ่งเขตภูมิภาคเป็นรายภาคหรือรายจังหวัดตามกำหนด มีคุณสมบัติคือ 1) สามารถนำมาประยุกต์ใช้นำเสนอข้อมูลในลักษณะพื้นที่และ Geo-processing 2) สามารถจัดทำฐานข้อมูลเชื่อมโยงในลักษณะเฉพาะกับโปรแกรม Gempack และโปรแกรม Stata 3) สนับสนุนการจัดทำข้อมูลเกี่ยวข้องกับ Image processing 4) การออกแบบและพัฒนาระบบการแสดงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงตัวแปรเฉพาะที่กำหนด และแสดงผ่านทาง application ทั้งในเชิง Web Application และ Mobile Application ทั้งนี้ โปรแกรม ArcGIS Online จะเป็น Platform หลักในการดำเนินการ แต่จะมีในส่วนของการพัฒนา Geo-processing และ Image processing บนพื้นฐานของ Platform ดังกล่าว โดยจะมีการพัฒนาให้สามารถนำเสนอแผนที่ประเทศไทยในลักษณะของเฉดสี เพื่อจะได้รับทราบถึงผลกระทบของมาตรการภาครัฐหนึ่งๆ ที่จะเกิดขึ้นกับแต่ละพื้นที่ พร้อมทั้งแผนภูมิที่แสดงข้อมูลประกอบการนำเสนอ

2. การดำเนินการด้านข้อมูล

สำหรับการดำเนินการด้านข้อมูลสำหรับการนำเสนอนั้น ผลกระทบสำคัญต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากมาตรการภาครัฐ ทั้งในเชิงเศรษฐกิจมหภาคและเศรษฐกิจรายสาขา รวมถึงผลกระทบต่อการกระจายรายได้ที่จะได้จากชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่ได้สร้างขึ้นในโครงการวิจัยที่ 1 (CGE Model) และโครงการวิจัยที่ 2 (Micro-simulation) จะถูกนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการสนับสนุนในการนำเสนอผลกระทบผ่านแผนที่และแผนภูมิที่ได้มีการสร้าง Template ไว้ บน Platform ของ ArcGIS Online ข้อมูลผลกระทบจากแบบจำลองทั้ง 2 แบบจำลองจะอยู่ในรูปแบบร้อยละ ซึ่งสามารถนำเสนอเชื่อมโยงกับ Template ที่รองรับข้อมูลดังกล่าว ซึ่งผลกระทบสำคัญของแบบจำลองจะถูกนำเสนอในรูปแบบที่ว่า เนื่องจากมาตรการภาครัฐประเภทที่ 1 ทำให้เกิดผลกระทบที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมร้อยละเท่าใด เช่น จากการใช้มาตรการภาครัฐประเภทที่ 1 ทำให้ GDP เปลี่ยนไปร้อยละ 0.11 และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการกระจายรายได้ในพื้นที่จังหวัดที่ 1 ร้อยละ 0.01 และจังหวัดที่ 2 ร้อยละ -0.2 เป็นต้น ซึ่งการแสดงผลจะอยู่ในรูปแบบเฉดสี โดยเบื้องต้นจะเป็นเฉดสีเขียวสำหรับการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น และเฉดสีแดงสำหรับการกระจายรายได้ที่แย่ลง

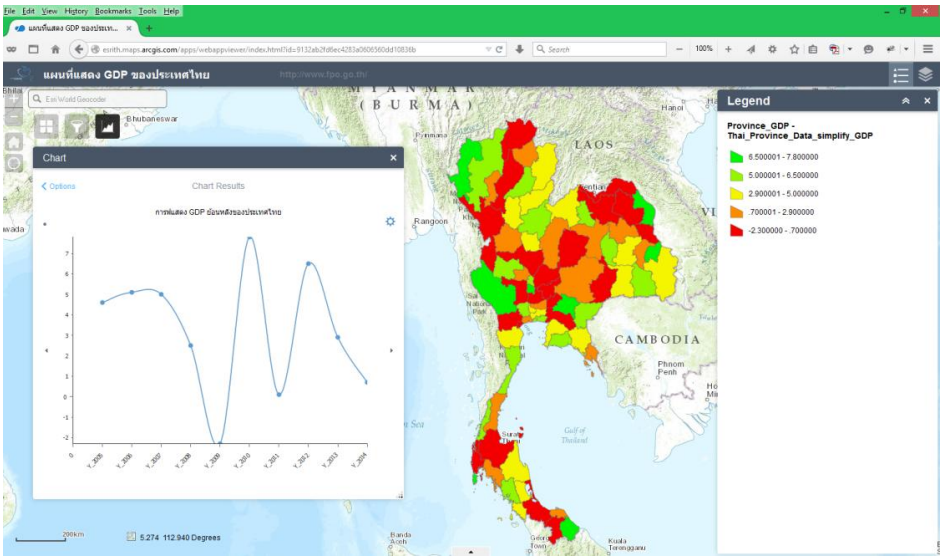
ภาพที่ 5.1: ตัวอย่าง Web application



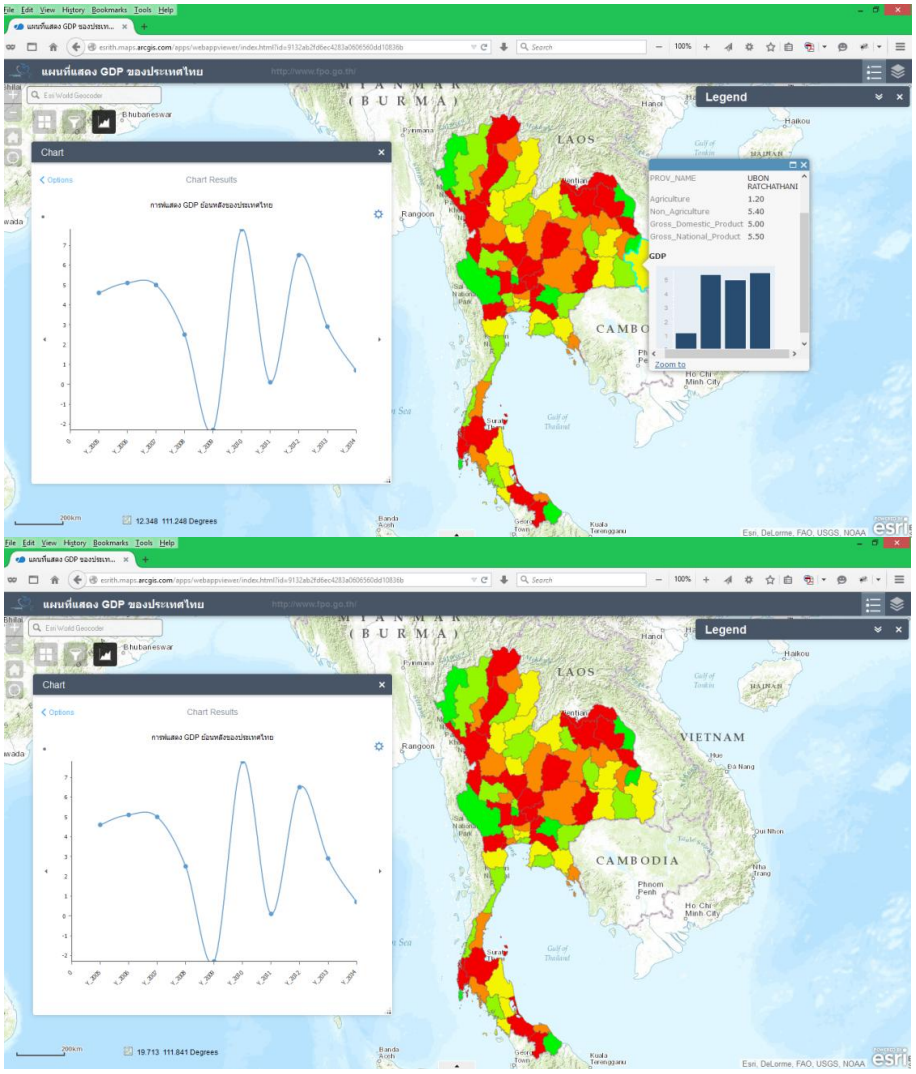
3. ลักษณะของการนำเสนอ

ลักษณะของการนำเสนอผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมาตรการภาครัฐที่ได้จากชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์จะอยู่ในรูปแบบของแผนที่และแผนภูมิต่างๆ ประกอบกัน ดังภาพที่ 5.1 ซึ่งเป็นตัวอย่าง Mock up ตาม Web Application ของโปรแกรม ArcGIS-Online จากภาพที่ 5.1 จะเห็นได้ว่า มีการแสดงแผนที่ประเทศไทยเป็นรายจังหวัดไว้ พร้อมเฉดสี โดยเบื้องต้นนั้น การแสดงภาพแผนที่และข้อมูลของแต่ละจังหวัด จะแสดงในรูปแบบเชิงสถิตของปีฐาน กล่าวคือ ถ้าข้อมูลปี 2015 เป็นปีฐาน ก็จะแสดงเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องรายจังหวัดของปีนั้น ให้ทราบถึงสถานะของข้อมูลพื้นฐานไว้ก่อน โดยภาพที่ 5.2 จะแสดงข้อมูลพื้นฐานในส่วนของ GDP รายปีย้อนหลัง และข้อมูลพื้นฐานรายจังหวัดย้อนหลังรายปี โดยเฉดสีที่แสดงใน Legend จะแจ้งว่า สีแต่ละสีนั้นหมายถึงช่วงของการกระจายรายได้เท่าใด เช่น สีแดง (300,000 – 700,000 บาท) เป็นต้น ลักษณะของการนำเสนอดังภาพที่ 5.2 นี้ จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลอัตราการเจริญเติบโตและการกระจายรายได้พื้นฐาน ตามเป้าหมายในเชิงเศรษฐศาสตร์ด้านการเจริญเติบโตและด้านความเท่าเทียมกัน (Growth and Equality in Distribution) ซึ่งมักจะขัดแย้งกันเอง

ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างแผนที่แสดง GDP และ GPP ย้อนหลังของประเทศไทย



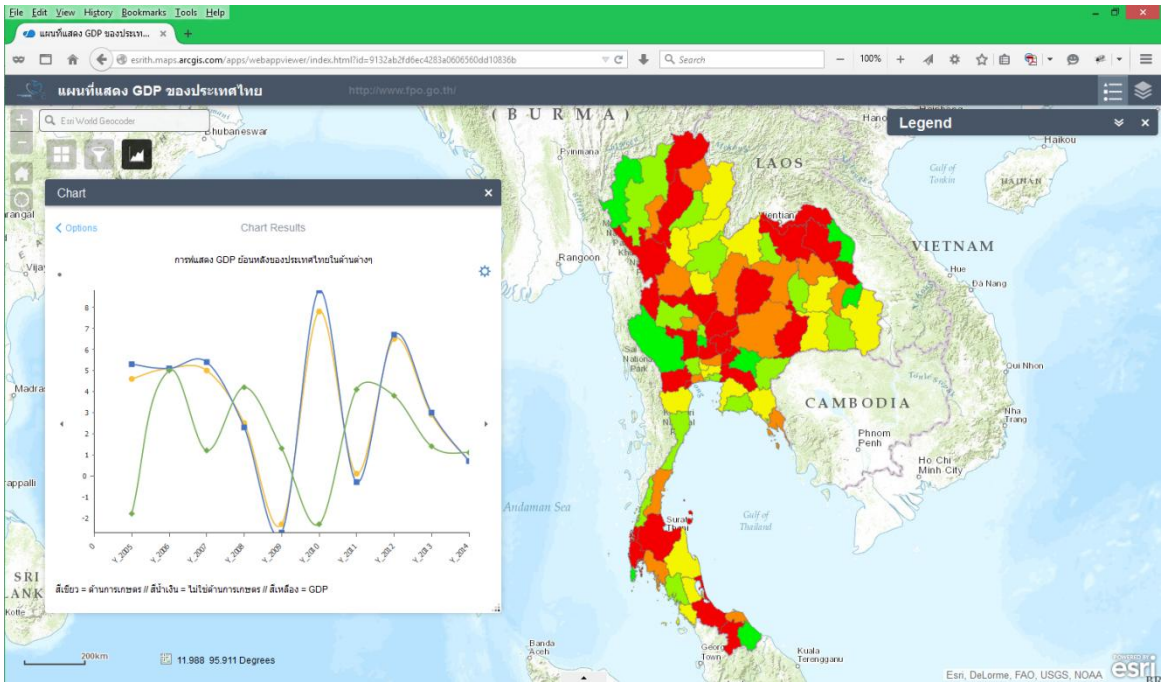
ภาพที่ 5.3-4 ตัวอย่างแผนที่แสดง GDP และ GPP ย้อนหลังของประเทศไทย



ทั้งนี้ ในภาพที่ 5.3 และ 5.4 แสดงว่า Gross Provincial Product และข้อมูลเฉพาะจังหวัดที่สำคัญ เช่น ข้อมูลรายสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญแบ่งตาม เกษตรกรรม หรือ ไม่ใช่เกษตรกรรม ข้อมูลสัดส่วนแรงงาน เป็นต้น

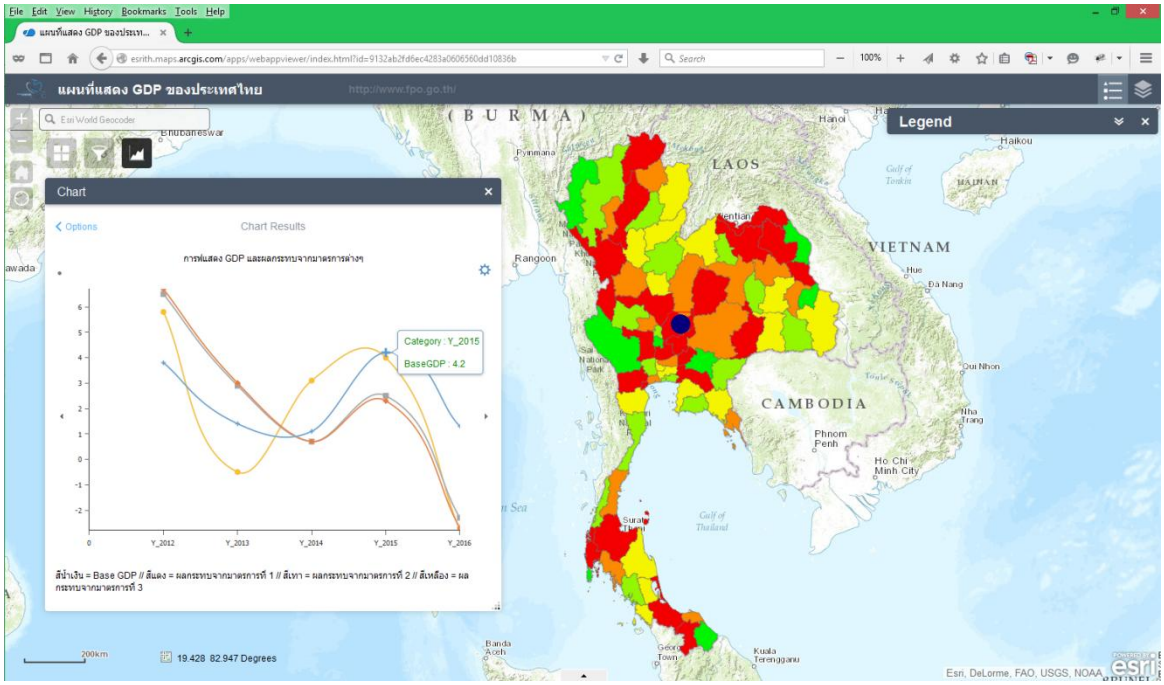
ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวจะสามารถแสดงย้อนหลังเป็นรายจังหวัดและรายสัดส่วนด้วยเช่นกัน โดยสามารถแสดงผลได้จากการใช้เม้าส์คลิกบริเวณพื้นที่จังหวัดหนึ่งๆ ซึ่งจะปรากฏ Legend ขึ้นมา

ภาพที่ 5.5 กราฟแสดง GDP ย้อนหลังของประเทศไทยในด้านต่างๆเปรียบเทียบกัน



ในส่วนของภาพที่ 5.5 แสดงว่า เส้นเปรียบเทียบระหว่าง Gross Domestic Product ภาคเกษตรกรรม และ GDP ภาคที่ไม่ใช่เกษตรกรรม ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวจะสามารถแสดงย้อนหลังเป็นรายจังหวัดด้วยเช่นกัน โดยสามารถแสดงผลได้จากการใช้เม้าส์คลิกที่แถบการเลือกของ Chart

ภาพที่ 5.6 กราฟแสดงผลกระทบจากมาตรการต่างๆ เปรียบเทียบกัน

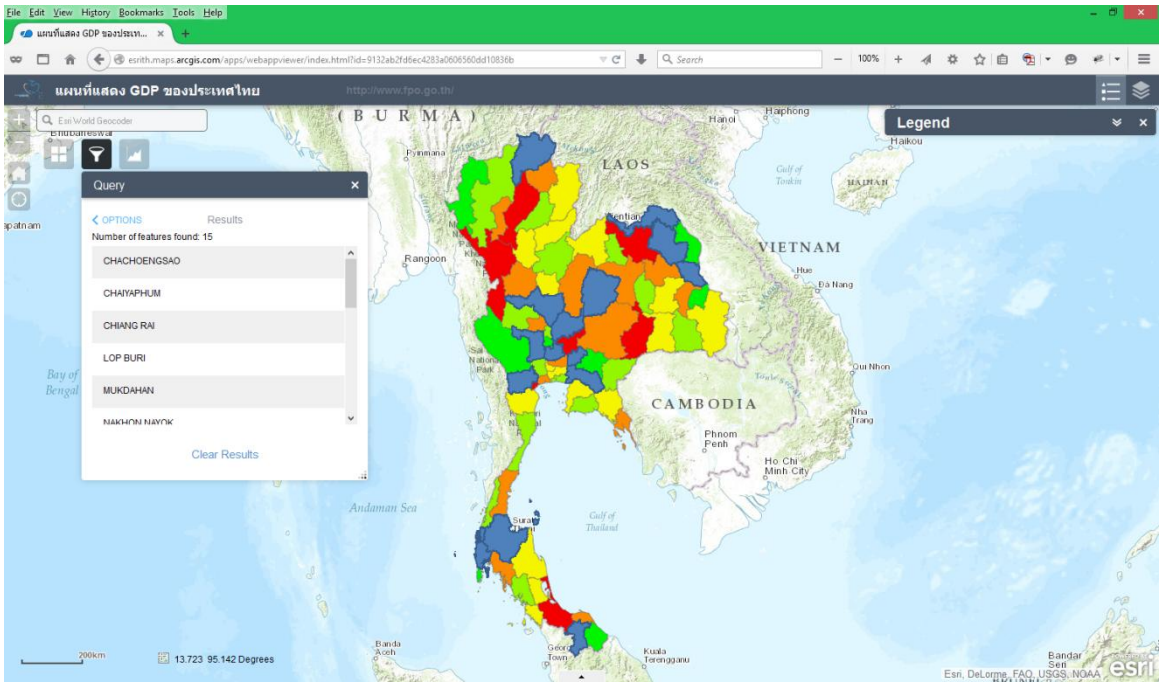


สำหรับภาพที่ 5.6 จะเป็นส่วนของการแสดงผลกระทบจากมาตรการต่างๆ ที่ศึกษาไว้ โดยเปรียบเทียบกับ Baseline ที่ใช้เป็น Benchmark สำหรับการอ้างอิง ยกตัวอย่างสถานการณ์สมมติ เช่น มีการประมาณการค่า GDP ปี 2015 ไว้ที่ร้อยละ 4.2 ซึ่งเป็นค่า Benchmark ที่ได้ประมาณการไว้ใช้เป็น Baseline forecast เมื่อใช้มาตรการภาครัฐมาตรการที่ 1 จะทำให้เกิด policy shock ขึ้น ทำให้ผลของ GDP เปลี่ยนแปลงไป ดังแสดงในภาพที่ 5.6 เส้นสีแดงแสดงผลของการเปลี่ยนแปลงของมาตรการภาครัฐมาตรการที่ 1 เปรียบเทียบกับ Base GDP ที่เป็นเส้นสีน้ำเงิน และเปรียบเทียบกับเส้นสีเทาที่เป็นผลกระทบของมาตรการที่ 2 และเส้นสีเหลืองที่เป็นผลกระทบของมาตรการที่ 3 โดยทั้งหมดจะแสดงผลเป็นการเปลี่ยนแปลงเทียบกับ Baseline forecast ในแต่ละปีในอนาคต ตามที่ได้มีการจัดทำ Projection ไว้ เช่น Projection ปี 2015 – 2020 เป็นต้น

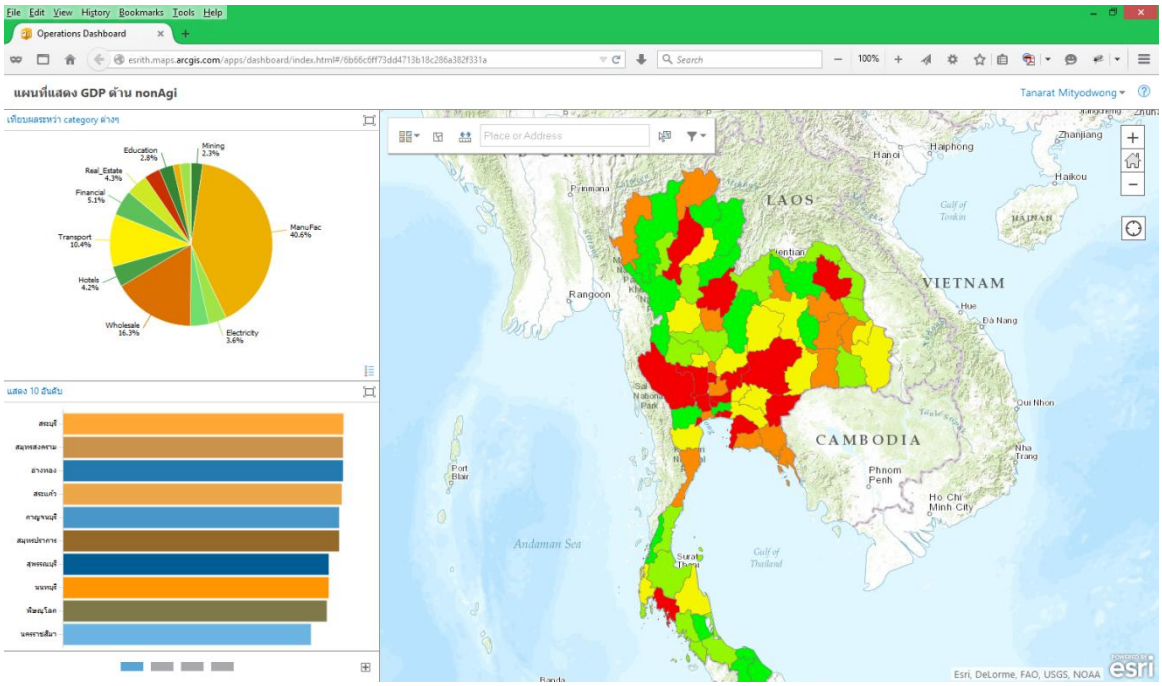
เช่นเดียวกัน สำหรับแผนที่รายจังหวัด ก็จะแสดงผลที่สอดคล้องกันด้วย โดยจะแสดงผลกระทบของการกระจายรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากมาตรการภาครัฐมาตรการที่ 1 รวมไปถึงมาตรการที่ 2 และ 3 แต่จะเป็นราย Chart เฉพาะผลกระทบของมาตรการนั้นๆ ในแต่ละหน้าของ Chart แผนที่

สำหรับภาพที่ 5.7 โปรแกรมสามารถแสดงผลของจังหวัดหรือพื้นที่ที่มี GPP ตามข้อกำหนดที่สนใจได้ด้วยเช่นกัน เช่น จังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงของ GPP ติดลบ เนื่องจากมาตรการภาครัฐมาตรการใดมาตรการหนึ่ง ในภาพ แสดงเป็นสีน้ำเงินเป็นการเฉพาะ เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีการพัฒนาโปรแกรมต่อไป ก็จะดำเนินการแสดงผลกระทบของมาตรการในอนาคตข้างหน้าด้วยเช่นกัน

ภาพที่ 5.7 แผนที่แสดงจังหวัดที่มี GPP ตามข้อกำหนดที่สนใจเช่น จังหวัดที่มี GPP ติดลบ (แสดงเป็นสีน้ำเงิน)



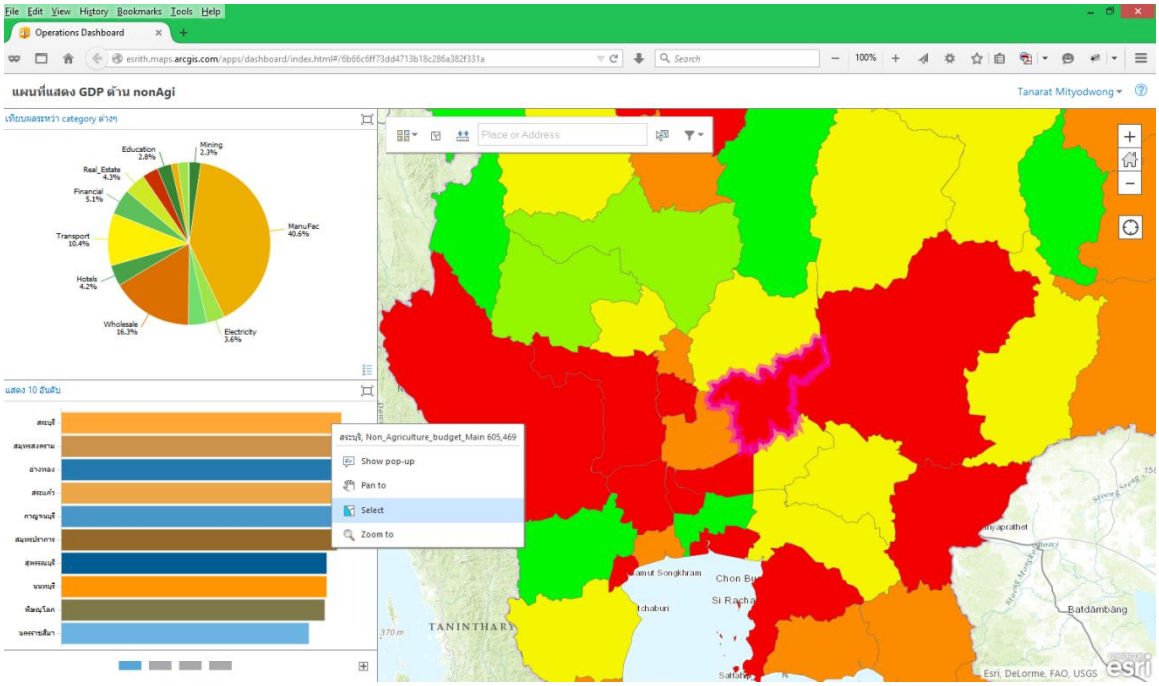
ภาพที่ 5.8 กราฟแสดงมูลค่าทางเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่ามากที่สุด



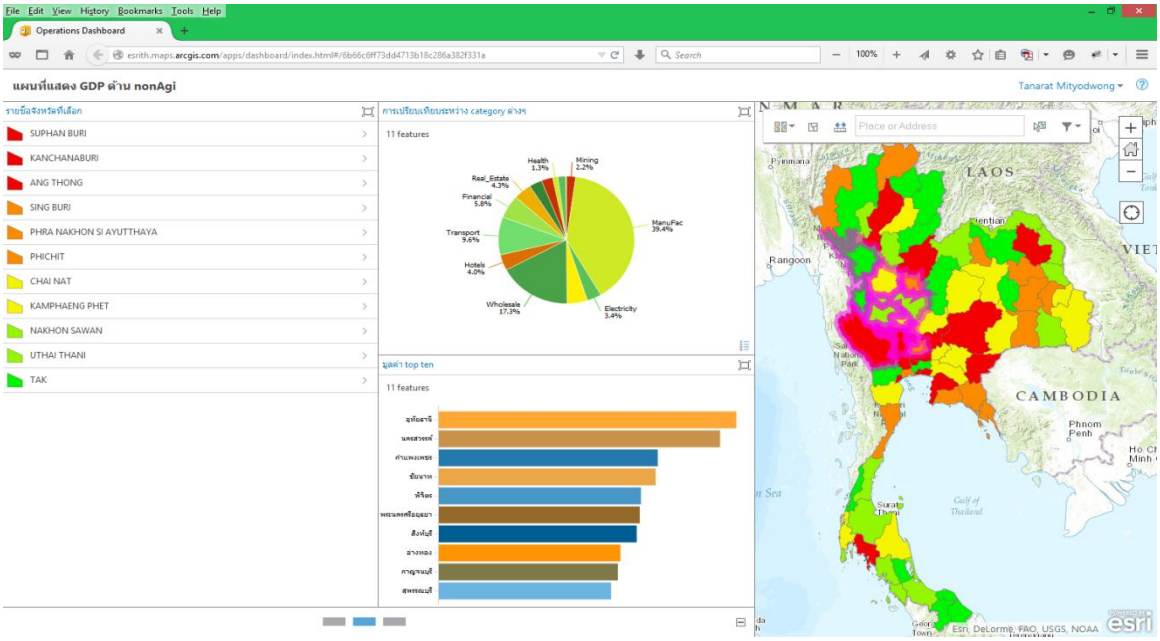
สำหรับภาพที่ 5.8 โปรแกรมสามารถนำเสนอผลเปรียบเทียบระหว่าง Category ต่างๆ ด้วยเช่นกัน เช่น แผนที่แสดง GDP ด้าน Non Agriculture โดยมีแผนภูมิทรงกลม แสดงสัดส่วนความสำคัญของภาคเศรษฐกิจรายสาขา และแผนภูมิแสดง 10 อันดับจังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เป็นต้น

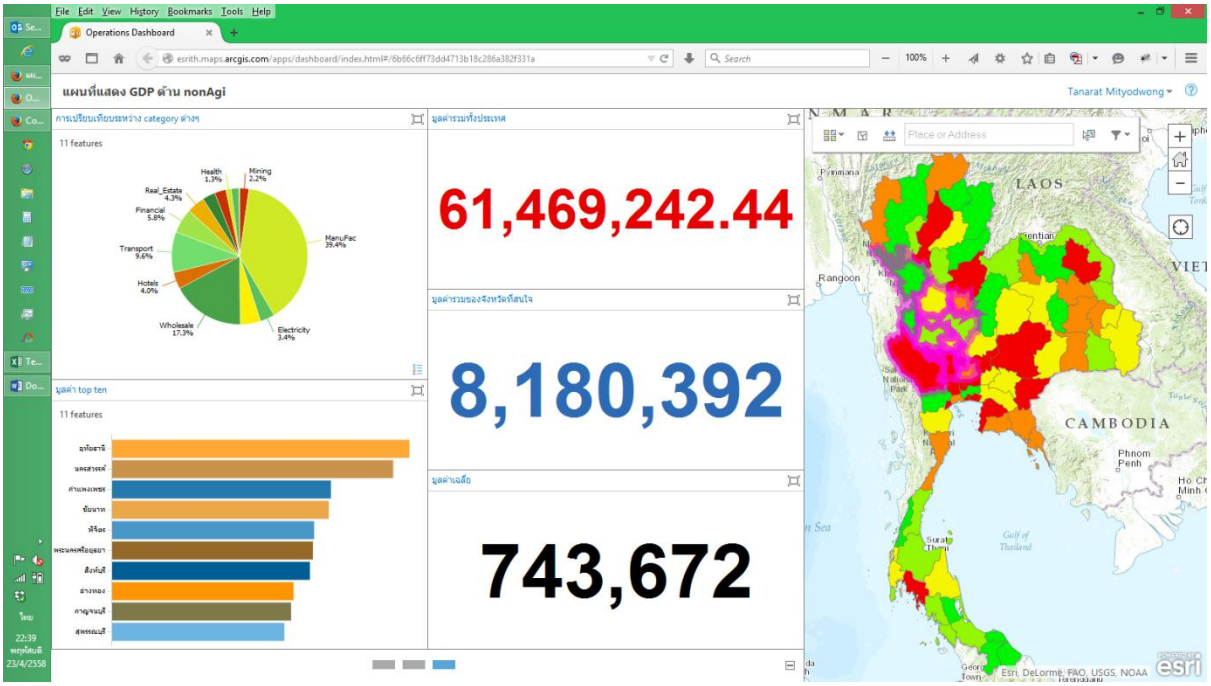
สำหรับภาพที่ 5.9 แสดงความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างแผนภูมิและกราฟกับแผนที่รายจังหวัดได้ โดยสามารถใช้เม้าส์คลิกไปที่พื้นที่จังหวัด เช่น สระบุรี และจะมี Legend แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องของจังหวัดสระบุรีเป็นต้น

ภาพที่ 5.9 แสดงความสามารถเชื่อมโยงระหว่างกราฟกับแผนที่ได้



ภาพที่ 5.10-11 กราฟแสดงมูลค่าทางเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่ามากที่สุดของจังหวัดที่ทำการเลือกบนแผนที่

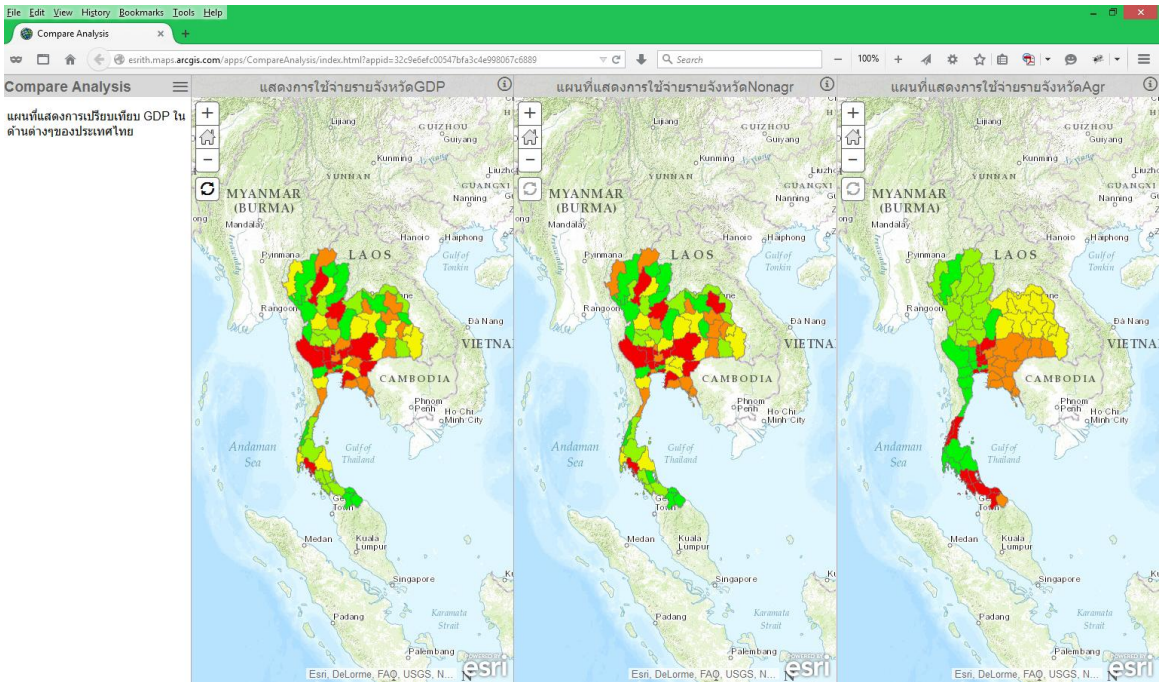




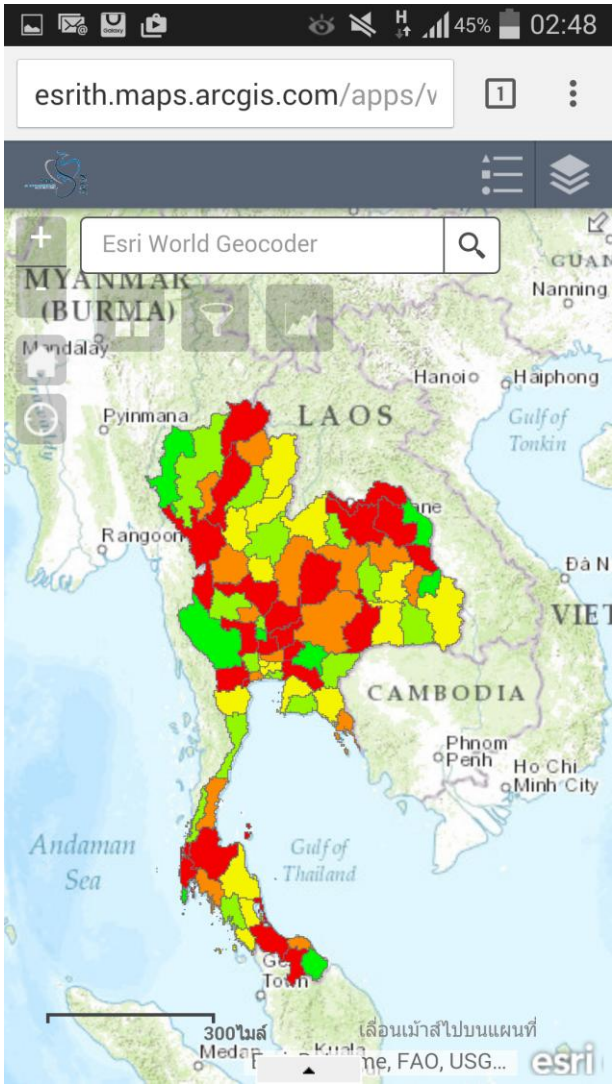
สำหรับภาพที่ 5.10 และภาพที่ 5.11 แสดงมูลค่าเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และ 10 อันดับแรกของจังหวัดที่มีมูลค่ามากที่สุดของจังหวัดที่ทำการเลือกในแผนที่ ดังที่แสดงในภาพที่เลือกจังหวัดภาคกลางและภาคตะวันตกเป็นหลักซึ่งโปรแกรมจะสามารถแสดงผลที่สนใจได้ สำหรับภาพที่ 5.12 แสดงการเปรียบเทียบ GDP ในด้านต่างๆ ที่สนใจ โดยสามารถแสดงเปรียบเทียบเคียงกันเพื่อจะได้วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกันได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ในภาพที่ 5.13 จะมีการดำเนินการแสดงผลของการนำเสนอแผนที่และแผนภูมิต่างๆ ผ่านทาง Mobile Application หรือ โทรศัพท์มือถือ ด้วยเช่นกัน

ภาพที่ 5.12 แผนที่แสดงการเปรียบเทียบ GDP ในด้านต่างๆที่สนใจ



ภาพที่ 5.13 Mobile Application



บทที่ 6

สรุป และแนวทางการพัฒนาในระยะต่อไป

สำหรับแผนงานวิจัยเรื่อง “การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม” นี้ ได้ดำเนินการศึกษาและติดตามสถานการณ์ของหนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยในบริบทของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive growth) หรือ การกระจายการเติบโตให้มีความเป็นธรรม เสร็จสิ้นระยะที่ 1 (10 เดือนแรก) โดยผลของการศึกษาเป็นที่น่าพอใจ โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดสร้างชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ทั้งในส่วนของแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไปที่ใช้ประเมินผลกระทบของมาตรการภาครัฐในส่วนของเศรษฐกิจมหภาคและรายสาขา และส่วนของแบบจำลองจุลภาคที่ใช้ประเมินผลกระทบของมาตรการภาครัฐในส่วนของการกระจายรายได้ของครัวเรือนไว้เป็นโครงหรือ Framework ในการดำเนินการประเมินผล ทั้งนี้ ได้ทำการประมาณค่าความยืดหยุ่นที่ในโครงการวิจัยสนับสนุนเพื่อนำค่าที่ได้มาประเมินใช้ในชุดแบบจำลองข้างต้น โดยในระยะถัดไป นอกจากจะทำการปรับปรุงแก้ไข Framework ที่สร้างขึ้นไว้ ในระยะที่ 1 ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วนี้ จะทำการจัดการฐานข้อมูลให้ทันสมัยยิ่งขึ้น รวมถึงการดำเนินการประมาณค่าความยืดหยุ่นด้วยข้อมูลที่ทำการสำรวจใหม่โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พร้อมทั้งปรับปรุงการใช้ข้อมูลให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีความสมบูรณ์กว่าที่ได้ทำการทดสอบชุดแบบจำลองทั้งสองแบบที่ได้สร้างขึ้นไว้ในระยะแรกนี้

ในการดำเนินการในส่วนของแผนงานวิจัย ผลการศึกษาที่ได้จะนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อนำเสนอภาพรวมทั้งในส่วนของผลกระทบของมาตรการเศรษฐกิจเชิงมหภาคและรายสาขาและในส่วนของผลกระทบของมาตรการเศรษฐกิจด้านการกระจายการเติบโตให้มีความเป็นธรรมในสังคม โดยการเชื่อมโยงกันนั้น สามารถพิจารณาในภาพรวมของผลกระทบของมาตรการเพื่อพิจารณาระดับของการดำเนินการใช้มาตรการของภาครัฐเพื่อให้เหมาะสมกับเป้าหมายทางเศรษฐกิจในเชิงอัตราการเจริญเติบโตและการกระจายรายได้ที่มักจะขัดแย้งกันเอง โดยการกระตุ้นเศรษฐกิจอาจทำให้อัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นแต่ก็มักจะทำให้เกิดความเปราะบางทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้แย่ลงเช่นกัน ดังเช่น กรณีของมาตรการรถยนต์คันแรก ที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตในภาคการผลิตรถยนต์สูงขึ้น แต่ทำให้เกิดการก่อหนี้ในภาคครัวเรือนเพิ่มขึ้นด้วย การวางแผนนโยบายเพื่อใช้มาตรการภาครัฐในระดับที่เหมาะสมย่อมเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับภาครัฐที่จะพิจารณา ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยมีแนวทางการนำเสนอผลการศึกษาผ่าน Web application และ Mobile application ในรูปแบบของแผนที่ นอกเหนือจากผลการศึกษาที่นำเสนออยู่ในรูปแบบรายงานผลการศึกษา โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดหาและร่วมจัดสร้างตัวอย่างการนำเสนอผลการศึกษาผ่านโปรแกรม ArcGIS Online ขึ้น ดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 5 หัวข้อ 5.3 ในรายงานฉบับนี้ โดยการนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบดังกล่าว ถือเป็นการจัดสร้างเพื่อแสดงผลกระทบของมาตรการภาครัฐให้ผู้บริหารหรือผู้ดำเนินการวางแผนนโยบายสามารถพิจารณาผลกระทบเบื้องต้นจากชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่ได้สร้างขึ้นดังกล่าว โดยผลกระทบของมาตรการภาครัฐจะแสดง

ทั้งในด้านเศรษฐกิจมหภาคและรายสาขาและด้านการกระจายรายได้ของภาพรวมทั้งประเทศ ทั้งนี้ สามารถแสดงผลได้ในรูปแบบพื้นที่ทั้งในแง่ของรายภาค รายจังหวัด หรือกลุ่มจังหวัดที่สนใจ โดยการพัฒนา Template การนำเสนอแผนที่และแผนภูมิร่วมกันผ่านโปรแกรม ArcGIS Online ที่ใช้เป็น Platform หลักนี้ จำเป็นต้องพัฒนาต่อเนื่องเพื่อให้สามารถแสดงผลการศึกษาหรือผลกระทบของมาตรการที่มีรายละเอียดมากขึ้น แสดงผลได้หลายมิติกว่ารูปแบบตัวอย่าง Mock-up ที่ได้ดำเนินการจัดทำมาไว้ ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยมีแนวทางที่จะพัฒนา Template ดังกล่าวเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การจัดทำให้สามารถแสดงผลกระทบของมาตรการภาครัฐในลักษณะของกลุ่มมาตรการ เช่น มาตรการ A และ B พร้อมกัน นอกเหนือจากมาตรการ A เดี่ยวๆ 2) ความสามารถในการแสดงผลในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น และมีความเป็นพลวัตมากขึ้น เช่น สามารถดำเนินการแสดงผลกระทบของมาตรการเปรียบเทียบกับ Baseline forecast ไปข้างหน้า โดยมีจำนวนปีของอนาคตทำนายที่มากขึ้น ร่วมกับการฉายภาพรายละเอียดของการกระจายรายได้ที่เกี่ยวข้องแต่ละปี 3) สามารถดำเนินการแสดงผลของตัวแปรทางนโยบายในจำนวนที่เพิ่มขึ้น และแสดงผลในเชิงแผนภูมิได้หลายรูปแบบมากขึ้น

โดยสรุปแล้ว ชุดแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ที่จัดทำขึ้นภายใต้แผนงานวิจัยนี้จะสามารถนำมาเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลกระทบของนโยบายและมาตรการภาครัฐได้หลากหลายมากขึ้นในอนาคต นอกจากนี้สามารถนำเสนอผลกระทบดังกล่าวผ่าน Web application และ Mobile Application ซึ่งจะช่วยให้การวางแผนการดำเนินนโยบายมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะมีความเหมาะสมกับหน่วยงานที่มีหน้าที่เสนอแนะนโยบายและมาตรการภาครัฐ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง โดยสำนักงานเศรษฐกิจการคลังสามารถนำเครื่องมือนี้มาใช้ประโยชน์เพื่อวัดผลกระทบจากมาตรการอื่นๆ ต่อไปเพื่อให้การวางแผนนโยบายมีประสิทธิผลสูงสุด

บรรณานุกรม

หนังสือ

เกียรติพงศ อริยปรัชญา, วิลาศลักษณ์ สินสวัสดิ์ และนลิน ฉัตรโชติธรรม. (2550). *รายงานการวิจัยเรื่อง ความมั่งคงและหนี้สินครัวเรือนไทย: การบริหารความเสี่ยงและการเขาถึงบริการทางการเงิน.* กรุงเทพฯ: ธนาคารแหงประเทศไทย.

ขวัญใจ อรุณสมิทธิ. (2540). *การพัฒนาแบบจำลองดุลยภาพครอบคลุมของระบบเศรษฐกิจไทย (CAMGEM-H) เพื่อใช้ในการพยากรณ์ระยะยาว /ขวัญใจ อรุณสมิทธิ.* กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดวงมณี เลาวกุลและเอื้อมพร พิชัยสนิธ (2555) .“นโยบายและมาตรการการคลังเพื่อความเป็นธรรมในการกระจายรายได้.” มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ .

ธนาคารแห่งประเทศไทย .*Thailand at a glance*.

ธนาคารแห่งประเทศไทย.เงินให้กู้ยืมแก่ภาคครัวเรือน .ข้อมูลสถิติ .

ปราณี ทินกร (2545). “ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในช่วงสี่ทศวรรษของการพัฒนาประเทศ :2504 – 2544. ห้าทศวรรษภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของไทย,”การสัมมนาทางวิชาการประจำปี คณะเศรษฐศาสตร์ 25 ครั้งที่ 2545, ณ หอประชุมเล็ก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มิถุนายน 12 2545

ยรรยง ไทยเจริญ และคณะฯ. (2547). *เอกสารการสัมมนาวิชาการประจำ ปี 2547 เรื่อง ภาวะหนี้ครัวเรือนไทย: ความเสี่ยงและนัยเชิงนโยบาย.* กรุงเทพฯ: ธนาคารแห่งประเทศไทย.

วรรณวิภางค์ มานะโชติพงษ์. (2555). แบบจำลองทางเศรษฐมิติเพื่อศึกษาอุปสงค์ผลิตภัณฑ์ ส่งออกของไทยยางพารา กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วโรทัย โกศลพิศิษฐ์กุล. (2550). *หนี้สินของเกษตรกรชนบทไทย.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมประวิณ มันประเสริฐ. (2010) .“การศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีต่อแบบแผนการบริโภคของครัวเรือนไทย (.สกว) สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย ”

สมพร อัศวิลานนท์. (2553). *นโยบายสาธารณะว่าด้วยเรื่องข้าว, เอกสารวิชาการภายใต้แผนงานสร้างเสริมการเรียนรู้กับสถาบันอุดมศึกษาไทยเพื่อการพัฒนานโยบายสาธารณะที่ดี (TUHPP).* สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมศจี ศิกษมัต (2554). “ผลกระทบของการปรับขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำเป็น 300บาท.” บทความส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องตลาดแรงงานไทยและบทบาทในการสร้างความแข็งแกร่งให้เศรษฐกิจไทย. ธนาคารแห่งประเทศไทย

สายพิณ ชินตระกูลชัย. (2552). *ผลกระทบของการยกเลิกโควตาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มภายใต้ ความตกลงว่าด้วยสิ่งทอระหว่างประเทศ.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2557).รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี2555. กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.รายได้ประชาชาติ .

สำนักงานสถิติแห่งชาติ การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556 .

อัครพงษ์ อั้นทอง (2555). เศรษฐมิติว่าด้วยการท่องเที่ยว .(Econometrics of Tourism) เชียงใหม่.: สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ

บทความวารสาร

แคมเจม (CAMGEM): แบบจำลองพลวัตดุลยภาพครอบคลุมของระบบเศรษฐกิจไทย. (พฤษภาคม 2537). วารสารเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์, 6,2 (121-147).

วิทยานิพนธ์

เวทาง พ่วงทรัพย์. (2556). *แบบจำลองเศรษฐมิติการเคลื่อนย้ายเงินทุน*. สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

สมศจี ศิกษมัต. (2554). ผลกระทบของการปรับขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำเป็น 300 บาท (งานวิจัยเรื่องตลาดแรงงานไทยและบทบาทในการสร้างความแข็งแกร่งให้เศรษฐกิจไทย). ธนาคารแห่งประเทศไทย.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2549). รายงานผลการศึกษา โครงการศึกษาสภาวการณ์และผลกระทบของหนี้ภาคครัวเรือนต่อเศรษฐกิจมหภาคและระบบสถาบันการเงิน: ระยะที่ 1.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2537). *แบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป (PRAPIROON-D).* สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.oae.go.th/aeoc/index.php/th/pageshow/104

Books

Fiscal Policy Office. (2005). A Guide to Thai Taxation. (2nd ed.). Bangkok: Fiscal Policy Office, Ministry of Finance.

Theses

ADB. (2007). *Poverty Impact Analysis: Selected Tools and Applications*. ADB, Manila.

Alesina, A., Rodrik, D. 1994. "Distributive politics and economic growth."*Quarterly Journal of Economics*, vol.109, pp.465-490.

Banks,Blundell, and Lewbel (1997). QUADRATIC ENGEL CURVES AND CONSUMER DEMAND. The Review of Economics and Statistics Vol.79 (4):527-539.

Behrman,J. R. (1966). Price elasticity of the marketed surplus of a subsistence crop. Journal of Farm Economics, 48(4 Part I), 875-893.

Benabou, R.1996. "Inequality and Growth", in Bernanke, B., Rotemberg, J.(eds.), Massachusetts, *National Bureau of Economic Research Macro Annual 1996*, MIT Press, Cambridge.

Bergman, Lars, Dale W. Jorgenson, and Erno Zalai. (1990). *General Equilibrium Modeling and Economic Policy Analysis.* Cambridge, USA.

Bourguignon, F. 2002. "The growth elasticity of poverty reduction: explaining heterogeneity across countries and time periods," Paris, working paper N°2002-03, Département et Laboratoire d'Economie Théorique et Appliquée (DELTA).

Bourguignon, F. 2003. "The poverty-growth-inequality triangle, Paris," Paper prepared for a Conference on Poverty, Inequality and Growth, Agence Française de Développement /EU Development Network.

Bredahl, M. E., Meyers, W. H., & Collins, K. J. (1979). The elasticity of foreign demand for US agricultural products: the importance of the price transmissionelasticity. American Journal of Agricultural Economics, 58-63.

Cecchetti, S., Moanty, M., Zampolli, F. 2011. *The Real Effects of Debt*. BIS Working Paper No.352.

Christian, Beer, and Martin Schurz. (2007). *Characteristics of Household Debt in Austria: Does Household Debt Pose a Threat to Financial Stability?.* Oesterreichische Nationalbank Monetary Policy & the Economy.

Cintrakulchai, S. (1997). *A Computable General Equilibrium Analysis of Trade Liberalization in Thailand*. (Unpublished PhD thesis). University of Queensland, Queensland.

Coletta, Massimo, Riccardo De Bonis, and Stefano Piermattei. (2014). *The determinants of household debt: a cross-country analysis.* (Working Paper, No. 989). Bank of Italy.

CoPs – see Centre of Policy Studies

CoPs. (2010). *Maintenance Manual of MyAGE: A Dynamic CGE Model of the Malaysian Economy*. (Unpublished Report). Centre of Policy Studies, Australia.

CoPs. (2010). *Operation Manual of MyAGE: A Dynamic CGE Model of the Malaysian Economy.* (Unpublished Report). Centre of Policy Studies, Australia.

CoPs. (2010). *Theoretical Manual of MyAGE: A Dynamic CGE Model of the Malaysian Economy.* (Unpublished Report). Centre of Policy Studies, Australia.

Cooper, J. C. (2003). Price elasticity of demand for crude oil: estimates for 23 countries. OPEC review, 27(1), 1-8.

Corong, Erwin L., and Horridge, J. Mark. (2012). *PHILGEM: A SAM-based Computable General Equilibrium Model of the Philippines.* Centre of Policy Studies, Australia.

Cretegny, L. (2005). *Analysing Economic Structural Change in a General Equilibrium Framework: The case of Switzerland from 1990 to 2001*. (Working paper, No. G-155). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Deaton and Muellbauer (1980). An Almost Ideal Demand System. The American Economic Review Vol. 70 .326 - 312 :(3)

De Belle, Guy. (2004). *Household debt and macro-economy.* (Quarterly Review, March: 51-64). Bank of International Settlements.

Deinenger, K., Squire, L. 1998. "New ways of looking at old issues: inequality and growth,"*Journal of Development Economics*, vol. 57.

Dervis, K., J. de Melo and S. Robinson. (1982). *General Equilibrium Models for Development Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dey, S., R. Djoudad, and Y. Terajima. (2008). *A Tool for Assessing Financial Vulnerabilities in the Household Sector.* (Review, Summer: 45-54). Bank of Canada.

Dimaranan, B., McDougall, R., & Hertel, T. (2007). Behavioral parameters.GTAP Data Base Documentation.

Dixit, A. K., and Stiglitz, J. E. (1977). *Monopolistic competition and optimum product diversity.* American Economic Review.

Dixon, P. B. (2006). *Evidence-based trade policy decision making in Australia and the development of computable general equilibrium modelling.* (General Working Paper No. G-163). Centre of Policy Studies, MonashUniversity, Melbourne.

Dixon, P. B. and M. T. Rimmer. (2001). *Dynamic General Equilibrium Modelling for Forecasting and Policy: A Practical Guide and Documentation of MONASH.* (Training document for the Dynamic CGE modelling courses). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Dixon, P. B. and M. T. Rimmer. (2002). *Dynamic General Equilibrium Modelling for Forecasting and Policy: A Practical Guide and Documentation of MONASH*. (Economic Analysis series, vol. 256). North Holland, Amsterdam.

Dixon, P. B. and M. T. Rimmer. (2003). *The US Economy From 1992 to 1997: Historical and Decomposition Simulations with the USAGE model.* (Working Paper, No. G-143). Centre of Policy Studies, MonashUniversity, Melbourne.

Dixon, P. B. and M. T. Rimmer. (2009). *Forecasting with a CGE model: Does it work?*. (Working Paper, No. G-197). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Dixon, P. B., B. R. Parmenter, A. A. Powell and P. J. Wilcoxen. (1992). *Notes and Problems in Applied General Equilibrium Economics*. (Economics series, vol. 32). North-Holland, Amsterdam.

Dixon, P. B., B. R. Parmenter, J. Sutton and D. P. Vincent. (1982). *ORANI: A Multisectoral Model of the Australian Economy*. (Economic Analysis series, No. 142). North-Holland Publishing Company, Amsterdam.

Dixon, P. B., M. T. Rimmer, J. W. Harrison and J. M. Horridge. (2004). *MONASH Course Training Materials.* Monash University, Centre of Policy Studies, Melbourne.

Dixon P.B., M. T. Rimmer, and L. Roos. (2014). *Adding financial flows to a CGE model of PNG*. Victoria University, Centre of Policy Studies, Melbourne.

Dwyer, L., P. Forsyth, R.Spurr and T. V. Ho. (2004). *The Economic Impacts and Benefits of Tourism in Australia: A General Equilibrium Approach*. Cooperative Research Centre for Sustainable Tourism, Queensland.

Forsyth, P. (2007). *Estimating the Costs and Benefits of Regional Airport Subsidies: A Computable General Equilibrium Approach*. Department of Economics and Tourism Research Unit, Monash University, Melbourne.

Galor, O., Zeira, J. 1993. "Income Distribution and Macroeconomics,"*Review of Economic Studies*, 60: 35-52.

Georgarakos, Dimitris; Michael Haliassos, and Giacomo Pasini. (2012). *Household debt and social interactions.* (Working Paper, No. 2012/05). Network for Studies in Pensions, Aging and Retirement (Netspar).

Giesecke, J. (2004). *The Extent and Consequences of Recent Structural Changes in the Australian Economy, 1997-2002: Results from Historical/Decomposition Simulations with MONASH*. (Working Paper, No. G-151). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Giesecke, J.A., W. Burns, A. Barret, E. Bayrak, A. Rose, P. Slovic and M. Suher. (2010). *Assessment of the Regional Economic Impacts of Catastrophic Events: CGE Analysisof Resource Loss and Behavioral Effects of a RDD Attack Scenario.* (Working Paper No. G-194). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Giesecke, J. and Tran, N. (2010). *A General Framework for Measuring VAT Compliance Rates* (Working Paper, No.G-206). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Giesecke, J., N.H. Tran, G.A. Meagher and F.Pang. (2011). *Growth and Change in the Vietnamese Labour Market: A Decomposition of Forecast Trends in Employment over 2010-2020*. (Working Paper, No. G-216). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Gooroochurn, N. (2004). *Tourism Taxation: A Theoretical and Empirical investigation.* (Paper Presented at the ECOMOD International Conference, September 2004). Modeling and Policy Analysis, Brussel.

Hanushek, E. A., & Quigley, J. M. (1980). What is the price elasticity of housing demand?. The Review of Economics and Statistics, 449-454.

Harrison, W. J. and R. K. Pearson. (1996). *Computing Solutions for Large General Equilibrium Models using GEMPACK.* (Working Paper). The Center of Policy, Monash University.

Harrison, W. J. and R. K. Pearson. (2002). *An Introduction to GEMPACK*. (GEMPACT Document, No. GPD-1). Centre of Policy Studies and Impact Project, MonashUniversity, Melbourne.

Hertel, T. W., D. Hummels, M. Ivanic and R. Keeney. (2004). *How Confident Can We Be in CGE-Based Assessments of Free Trade Agreements?*. Center for Global Trade Analysis, PurdueUniversity, West Lafayette.

Horridge, J. M. (2003). *ORANI-G: A Generic Single-Country Computable General Equilibrium Model.* (Training document prepared for the Practical GE Modelling Course, June 23-27, 2003). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Horridge, J. M. (2004). *Using levels GEMPACK to update or balance a complex CGE database*. (Technical Document). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Ho Van Thiep. (2000). *A Tariff Increase with an Offsetting Reduction in Consumption Taxes: A General Equilibrium Analysis for Vietnam.* (Unpublished PhD thesis). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Henderson, M.Scobie. (2009). *Household Debt in New Zealand*. (Working paper, No.09/03). New Zealand Government.

Iacoviello, Matteo. 2008. "Household Debt and Income Inequality, 1963 – 2003." *Journal of Money, Credit and Banking*. Vol. 40, No. 5 (August 2008).

International Monetary Fund. *Global Financial Stability Report*, April 2013.

International Monetary Fund. *World Economic Outlook*, April 2012.

Jingliang Xiao and Glyn Wittwer, 2009. "Will an Appreciation of the Renminbi Rebalance the Global Economy? A Dynamic Financial CGE Analysis," Centre of Policy Studies/IMPACT Centre Working Papers g-192, Victoria University, Centre of Policy Studies/IMPACT Centre.

Johansen, L. (1960). *A Multisectoral Study of Economic Growth*. North-Holland, Amsterdam.

Kenneth Train. 2003. *Discrete Choice Methods with Simulation*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Klein ,Mathias .2014 *.Inequality and household debt: a panel cointegration analysis* .Ruhr Graduate School in Economics and Technische Universität Dortmund.

Krongkeaw, M. 2000. "Changes in Poverty and Income Inequality in Thailand, 1988 to 1998," Bangkok, session C-pa 6b, Institute of East Asian Studies, Thammasat University.

Kuznets, S. 1955. "Economic Growth and Income Inequality,"*The American Economic Review*, 45(1):1-28.

La Cava, J. Simon. (2003). *A Tale of two Surveys: Household Debt and Financial Constraints in Australia*. (Research Discussion Paper 2003-08). Economic Research, Reserve Bank of Australia.

Lebarz, Claire. “Income Inequality and Household Debt Distribution: A Cross-Country Analysis using Wealth Surveys.”Selected for Young Academic Award at the Annual Progressive Economy Conference, March 2014

Li, H., Zou, H. 1998. “Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence.”*Review of Development Economics*, vol. 2, n°3, pp. 318-334.

Löfgren, H., Harris, L. R, Robinson, S. (2001). A *Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS.* Trade and Macroeconomics Division, International Food Policy Research Institute.

Mai, Y., P. Adams, M. Fan, R. Li and Z. Zheng. (2005). *Modelling the Potential Benefits of an Australia-China Free Trade Agreement*. (Working paper, No. G-153). Center of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Mai, Y., P. Dixon, M. Rimmer. (2010). *CHINAGEM: A Monash-Styled Dynamic CGE Model of China.* (Working paper, No. G-201). Center of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Mian, Atif and Amir Sufi. (2011). *House Prices, Home Equity-Based Borrowing, and the US Household Leverage Crisis.* (Economic Review, vol. 101(5)). American Economic Association.

Mian, Atif, and Amir Sufi. (2011). *Consumers and the Economy, Part II: Household Debt and the Weak U.S. Recovery.* (Economic Letter, No. 2011-02). Federal Reserve Bank of San Francisco.

Mian, Atif and Sufi, Amir. (2014). “House of Debt: How They (and You) Caused the Great Recession, and How We Can Prevent It from Happening Again.” University of Chicago Press.

Narayan, P. (2003). *An Econometric Model of Tourism Demand and a Computable General Equilibrium Analysis of the Impact of Tourism: The Case of Fiji Islands*. (Unpublished PhD thesis). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Perotti, R. 1996. “Growth, Income Distribution, and Democracy: What the Data Say.”*Journal of Economic Growth*, 1: 149-187.

Persson, T., Tabellini, G. 1994. “Is inequality harmful for growth?,”*American Economic Review*, vol. 84, pp. 600-621.

Piketty, T. 1997. “The Dynamics of the wealth distribution and interest rates with credit rationing,”*Review of Economics Studies*, vol. 64.

Poi, Brian (2012). Easy demand-system estimation with quaids. STATA journal,12, Number 3, pp. 433–446

Ponjan, P. (2010). *A Dynamic General Equilibrium Modeling of the Tourism Setbacks on the Thai Economy: Developing a Baseline for 2000-2009*. (Paper presented in 2010 Faculty Doctoral Conference). Faculty of Business and Economics, Monash University, Melbourne.

Ponjan, P. (2014). *Developing TRAVELTHAI: A Dynamic General Equilibrium Model of Thai Tourism and Case Applications on the Tourism Setbacks and Tourism-related Fiscal Policies*. (Unpublished PhD thesis). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Puttanapong, N. (2008). *The Computable General Equilibrium (CGE) Models with Monte-Carlo Simulation for Thailand: An Impact Analysis of Baht Appreciation*. (A Dissertation Presented). Faculty of the Graduate School, Cornell University.

Savard, L. 2003. "Poverty and Income Distribution in a CGE-household Sequential Model." International Development Research Centre – IDRC. Processed. 32p.

Siksamat, S. (1998). *A Multi-Regional Computable General Equilibrium Model of the Thai Economy: A Surge in Foreign Capital.* (Unpublished PhD thesis). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Sussangkarn, C. and Kumar, R. (1997). *A Computable General Equilibrium (CGE) Model for Thailand Incorporating Natural Water Use and Forest Resource Accounting.* (Report prepared the Project on Macroeconomic Linkages Between Environment and Development: a Case Study of Thailand). Thailand Development Research Institute (TDRI).

Verikios, G., J. McCaw, J. McVernon, and A. Harris. (2010). *H1N1 Influenza in Australia and Its Macroeconomic Effects.* (Working Paper, No.G-212). Centre of Policy Studies, Monash University, Melbourne.

Vongpradhip. (1987). *A CGE Model of Real and Financial Linkages*. (Paper prepared under a Joint Collaborative Project). Bank of Thailand and Thailand Research and Development Institute, Thailand.

Warr, G. P., Jieamanugulgit, P., Lapiz, A. E., Sarntisart, I. (1993). *Estimation of Parameters for PARA Model.*

Wattanakuljarus, A. (2006). *The Nationwide Economic and Environmental Impacts of Tourism: A Computable General Equilibrium Approach for Thailand*. The Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA).

World Bank. (2012). *Public expenditure review (PER)*. (Main Report). Washington DC ; World Bank Group.

ภาคผนวก

ภาพงานอบรมสัมมนา

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดงานอบรมสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่ข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานเศรษฐกิจการคลังในส่วนของแผนงานวิจัยและโครงการวิจัยต่างๆ แล้ว เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เมื่อเวลา 14.00 – 15.00 น.

ภาพงานสัมมนาเผยแพร่ผลงานวิจัย

แผนงานวิจัยเรื่อง "การติดตามสถานการณ์หนี้ภาคครัวเรือนในประเทศไทยและการพัฒนาชุดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการประเมินผลกระทบในบริบทของการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม" เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ณ ห้องประชุม 701 ชั้น 7 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เมื่อเวลา 9.00 – 12.45 น.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง

ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพ 10400

โทรศัพท์ 0-2273-9020 โทรสาร 0-2273-5602

www.fpo.go.th