

รายงานวิจัยเรื่อง

ผลของเงินส่งกลับของแรงงานต่อรายจ่ายครัวเรือนใน
ประเทศไทย

โดย

ดร. ศศิวิฑูรย์ วงษ์มณฑา

๔๕๐๐๙๕๗๒๕

20 พ.ย. 2556

329330

๗๑160626

เริ่มบริการ

20 ก.พ. 2557

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้ของ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

รายงานวิจัยเรื่อง ผลของเงินส่งกลับของแรงงานต่อรายจ่ายครัวเรือนในประเทศไทย ผู้วิจัยใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติเพื่อแก้ปัญหาในการประมาณค่าสมการจากข้อมูลในระดับครัวเรือนในการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับโดยใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปี พ.ศ. 2552 จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ พบว่า เงินส่งกลับของแรงงานทำให้การใช้จ่ายของครัวเรือนเปลี่ยนแปลงไปและมีการใช้จ่ายอาหารและการลงทุนของครัวเรือน เช่น ที่อยู่อาศัย การศึกษา สุขภาพ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาข้างต้นอาจเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน การย้ายถิ่น การพัฒนาเมือง เป็นต้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิจากการประชุมวิชาการระดับชาติของนักเศรษฐศาสตร์ครั้งที่ 8 ที่ได้สละเวลาอ่านงานวิจัยนี้และให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงงานวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม หากงานวิจัยนี้ยังมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ดร. ศศิวิทย์ วงษ์มณฑา

ตุลาคม 2556

สารบัญ

บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง.....	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 กรอบทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	11
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	17
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	32
บรรณานุกรม.....	34
ภาคผนวก.....	36

:

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปี พ.ศ. 2552 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเงินส่งกลับของแรงงานกับรายจ่ายครัวเรือนในประเทศไทย รายการค่าใช้จ่ายแบ่งเป็น 8 หมวด ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย สินค้าบริโภค อาหาร บริการ สุขภาพ การศึกษา เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์และยาสูบ และอื่นๆ การศึกษานี้ประยุกต์ใช้วิธี Two-stage least squares และแบบจำลอง Tobit ในการประมาณค่าสมการ Engel's curves เพื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้จ่ายระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารและรายจ่ายการลงทุน ได้แก่ ที่อยู่อาศัย สุขภาพ และการศึกษา สูงกว่าและมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับสินค้าบริโภคอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาหารต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ

คำสำคัญ: เงินส่งกลับ, เส้นเองเจล, รายจ่ายครัวเรือน, ประเทศไทย

ABSTRACT

This study uses the 2009 Socioeconomic Survey (SES) to investigate the relationship between remittances and household expenditure in Thailand. Eight main expenditure categories are analyzed: housing, consumer and durable goods, food consumption, services, health care, education, alcoholic beverages and tobacco, and others. The two-stage least squares and Tobit models are applied to estimate empirical Engel's curves, and to test differences in the pattern of household expenditure between households receiving remittances and household receiving no remittances. The main results show that households receiving remittances spend more on food consumption and investment goods, including housing, health care, and education, and spend less on non-food consumption, than those receiving no remittances.

Keywords: Remittances, Engel's curves, Household expenditure, Thailand.

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายจ่ายรวมของครัวเรือนในประเทศไทย	18
ตารางที่ 2 จำนวนเงินส่งกลับและสัดส่วนต่อรายจ่ายรวมของครัวเรือน	18
ตารางที่ 3 ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	19
ตารางที่ 4 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับโดยวิธี 2SLS	21
ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและค่า Marginal Effects โดยใช้แบบจำลอง IV Tobit.....	23
ตารางที่ 6 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับโดยวิธี 2SLS	25
ตารางที่ 7 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับและค่า Marginal Effects โดยใช้แบบจำลอง IV Tobit.....	26
ตารางที่ 8 ผลการประมาณสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและไม่ได้รับเงินส่งกลับ	28
ตารางที่ 9 ผลการประมาณสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและไม่ได้รับเงินส่งกลับแบ่งตามรายได้ครัวเรือน.....	29
ตารางที่ ก.1 ผลการทดสอบ Endogeneity (Durbin-Wu-Hausman test).....	36
ตารางที่ ก.2 ผลการทดสอบ Endogeneity (Wald test).....	36

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เงินส่งกลับของแรงงาน (Remittances) เป็นเงินหรือสินค้าและบริการที่ผู้ย้ายถิ่นซึ่งอาจจะเป็นการย้ายถิ่นภายในประเทศหรือการย้ายถิ่นไปยังต่างประเทศที่ส่งกลับมาให้กับครัวเรือนในถิ่นฐานเดิมของตน บทบาททางเศรษฐกิจของเงินส่งกลับจึงเป็นการโอนอำนาจซื้อให้กับครัวเรือนทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นซึ่งอาจทำให้พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ ครัวเรือนอาจเพิ่มการบริโภคมากขึ้นหรือเพิ่มการลงทุนเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการหารายได้ในระยะยาวของครัวเรือนเอง เช่น การใช้ปัจจัยการผลิตที่ดีขึ้นในการทำการเกษตร การลงทุนในการศึกษาของบุตรหลาน เป็นต้น จากการประมาณการณ์ของธนาคารโลก (2011) พบว่า ในปีค.ศ. 2010 มูลค่าของเงินส่งกลับของแรงงานที่ไปทำงานยังต่างประเทศ (International remittances) มีมูลค่ารวมมากกว่า 440 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการส่งเงินจากประเทศที่พัฒนาแล้วมายังประเทศกำลังพัฒนา อย่างไรก็ตาม มูลค่าของเงินส่งกลับของคนไทยในต่างประเทศที่ส่งกลับมาให้ครัวเรือนในประเทศไทยมีมูลค่าประมาณ 1.8 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นมูลค่าที่น้อยมากเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเดียวกัน เช่น ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และอินโดนีเซีย นอกจากนี้ ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socioeconomic Survey, SES) ปี พ.ศ. 2552 พบว่าร้อยละ 8 ของแรงงานที่ส่งเงินกลับให้กับครัวเรือนเป็นแรงงานที่ทำงานในต่างประเทศ ในขณะที่ร้อยละ 92 เป็นของแรงงานย้ายถิ่นภายในประเทศ ดังนั้น กรณีของประเทศไทย เงินส่งกลับภายในประเทศ (Internal remittances) มีบทบาทในเชิงเศรษฐกิจต่อครัวเรือนมากกว่าเงินส่งกลับจากต่างประเทศ (International remittances)

ผลของเงินส่งกลับต่อการพัฒนาเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับว่าครัวเรือนเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคหรือเพื่อการลงทุนมากกว่ากัน (Taylor, 1999) หากครัวเรือนมีการลงทุนในกิจกรรมที่เป็นการเพิ่มรายได้ในอนาคต ความจำเป็นที่จะต้องอาศัยเงินส่งกลับเพื่อการยังชีพมีแนวโน้มที่จะลดลงและมีผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ งานวิจัยเชิงประจักษ์หลายชิ้นในประเทศกำลังพัฒนา พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีรายจ่ายเพื่อการลงทุนในที่อยู่อาศัยและการลงทุนทรัพยากรมนุษย์เพิ่มขึ้น เช่น การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายด้านสุขภาพและการศึกษา (Lucas and Stark, 1985; Edwards and Ureta, 2003; Yang, 2005; Tabuga, 2007; Adams and

Cuecuecha, 2010) นอกจากนี้ การที่ครัวเรือนได้รับเงินส่งกลับจากสมาชิกครัวเรือนในวัยหนุ่มสาว นั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะครัวเรือนได้ลงทุนในการศึกษาสำหรับบุตรหลานซึ่งจัดเป็นการออมรูปแบบหนึ่งเพราะเมื่อบุตรหลานเข้าสู่วัยแรงงานจะทำงานส่งเงินกลับมาให้กับบิดามารดาเป็นการตอบแทน (Lillard and Willis, 1997)

Stark and Lucas (1988) อธิบายความสำคัญของเงินส่งกลับต่อลำดับขั้นการพัฒนา เศรษฐกิจว่าถูกกำหนดจากหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เริ่มจากการย้ายถิ่นของแรงงานจากเขตชนบทเข้าสู่เมืองและแรงงานส่วนใหญ่จะส่งเงินกลับไปให้ครัวเรือนในเขตชนบทซึ่งจำนวนเงินส่งกลับอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10-30 ของรายได้จากการทำงาน การส่งเงินกลับเป็นรูปแบบของการโอนอำนาจซื้อกลับไปยังเขตชนบททำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกระจายได้ของครัวเรือน ในประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ บทบาทของเงินส่งกลับมีความสำคัญมากต่อการทำเกษตรกรรมของครัวเรือนเพราะเงินออมที่ได้จากการทำเกษตรไม่เพียงพอต่อการลงทุนหรือปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีในภาคเกษตรต้องอาศัยเงินส่งกลับมาใช้ในการลงทุน และบทบาทของเด็กที่เมื่อได้รับการลงทุนในการศึกษามาในระดับหนึ่งจะย้ายเข้ามาทำงานในเขตเมืองและส่งเงินกลับไปให้ครัวเรือนในชนบทซึ่งอาจจัดเป็นการลงทุนรูปแบบหนึ่งของครัวเรือน

กรณีของประเทศไทย การขยายตัวทางเศรษฐกิจในทศวรรษที่ 1980 เป็นต้นมา ความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างเขตเมืองกับเขตชนบทเพิ่มสูงขึ้นมากทำให้แรงงานจากภาคเกษตรในชนบทย้ายถิ่นเข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการในเขตเมืองเป็นจำนวนมากเพื่อที่จะส่งเงินกลับไปให้ครัวเรือนในชนบทซึ่งมีสมาชิกครัวเรือนบางส่วนยังประกอบอาชีพในภาคการเกษตร (Mills, 1999; Curran et al., 2005) รายได้นอกภาคเกษตรกลายเป็นรายได้หลักของครัวเรือนในชนบท การย้ายถิ่นของแรงงานเข้าสู่เขตเมืองหรือการไปทำงานต่างประเทศและส่งเงินกลับมาให้ครัวเรือนเป็นช่องทางเพิ่มรายได้ครัวเรือนและเป็นหลักประกันให้กับรายได้จากภาคเกษตรซึ่งมีความไม่แน่นอนสูง

บทบาทของเงินส่งกลับมีความสำคัญต่อรายได้ครัวเรือนไทยอย่างมาก จากข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socioeconomic Survey, SES) ปี พ.ศ. 2552 พบว่า ร้อยละ 18 ของครัวเรือนทั้งหมดได้รับเงินส่งกลับและจำนวนเงินส่งกลับเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 29 ของรายจ่ายรวมของครัวเรือนในรอบ 1 ปี อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเชิงประจักษ์ในประเทศไทยเกี่ยวกับผลของการส่งเงินกลับต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนมีไม่มากนัก Miller and Paulson (1999) ศึกษาผลของการส่งเงินกลับต่อพฤติกรรมความเสี่ยงของครัวเรือนในประเทศไทย พบว่า การที่แรงงานออกไปทำงานนอกครัวเรือนและส่งเงินกลับมานั้นเป็นรูปแบบการประกันความเสี่ยงในครัวเรือน แรงงานจะส่งเงินกลับให้ครัวเรือนมากขึ้นหากครัวเรือนนั้นเผชิญกลับสิ่งที่ไม่คาดคิดในทางลบ (Negative shock) เช่น สมาชิกในครัวเรือนคนใดคนหนึ่งล้มป่วยต้องเข้าโรงพยาบาล เป็นต้น นอกจากนี้ ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีแนวโน้มที่ลงทุนที่มีความเสี่ยงมากขึ้น ในขณะที่งานศึกษา

อื่นๆจะเป็นการศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการส่งเงินกลับที่แตกต่างกันเปรียบเทียบระหว่างเพศชายกับเพศหญิง งานวิจัยส่วนใหญ่ พบว่า แรงงานหญิงจะส่งเงินกลับให้ครัวเรือนมากกว่าแรงงานชาย เมื่อเทียบเป็นสัดส่วนกับรายได้จากการทำงาน (ดุชฎี อายุวัฒน์ และ พรเพ็ญ ปานคำ, 2553; Knodel, 1997; Osaki, 2003; Vanwey, 2004)

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษาผลของเงินส่งกลับต่อรายจ่ายของครัวเรือนของประเทศไทยยังมีอยู่จำกัดส่วนมากเป็นการวิเคราะห์ในระดับหมู่บ้านเท่านั้น งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ระดับประเทศ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 43,844 ครัวเรือนซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญในระดับครัวเรือนและระดับบุคคล วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ คือ เพื่อศึกษาผลของเงินส่งกลับของแรงงานต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับเปรียบเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ และวิเคราะห์ปัจจัยด้านครัวเรือน เช่น การศึกษา เพศ อายุ ของหัวหน้าครัวเรือน ทรัพย์สินของครัวเรือนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ โดยจะพิจารณาจากรายจ่าย 8 รายการ ประกอบด้วย

- 1.) ที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม
- 2.) สินค้าเพื่อการบริโภคและสินค้าคงทน
- 3.) อาหารและเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์
- 4.) รายจ่ายด้านบริการรวมทั้งค่าเดินทาง ค่าสื่อสารและค่าสาธารณูปโภค
- 5.) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ภาษี เงินบริจาค เงินทำบุญ
- 6.) การรักษาพยาบาลและการดูแลสุขภาพ
- 7.) การศึกษา
- 8.) เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับมีความแตกต่างกันหรือไม่ งานวิจัยนี้จะใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือน
2. เมื่อครัวเรือนได้รับเงินส่งกลับจากแรงงานจะนำไปสู่การเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนเพื่อที่อยู่อาศัย การศึกษาและสุขภาพหรือไม่ หากครัวเรือนมีการเพิ่มสัดส่วนการใช้จ่ายสำหรับการลงทุนเหล่านี้จะเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ หรือเงินส่งกลับเป็นเพียงการโอนอำนาจซื้อให้ครัวเรือนและครัวเรือนมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเป็นหลักหรือไม่

3. ความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้จ่ายระหว่างกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับมีความสัมพันธ์กับรายได้ครัวเรือนหรือไม่

สมมติฐานของการศึกษา

1. เมื่อควบคุมปัจจัยครัวเรือน (Household characteristics) เช่น รายได้ครัวเรือน รายจ่ายครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินของครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือน ความแตกต่างระหว่างเขตเมือง/ชนบท เป็นต้น และปัจจัยของหัวหน้าครัวเรือน (Household head characteristics) ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา เป็นต้น พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับจะมีความแตกต่างกัน สำหรับค่าใช้จ่าย 8 รายการที่พิจารณา
2. ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับน่าจะเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนเพราะเงินส่งกลับเป็นการประกันความเสี่ยงให้กับครัวเรือนที่ได้รับเงินซึ่งผลการศึกษาที่ได้น่าจะสอดคล้องกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ที่เงินส่งกลับเป็นจัดเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือนอย่างหนึ่งที่มีความไม่แน่นอนเพราะขึ้นกับสถานะเศรษฐกิจ ดังนั้น การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคอาจจะเพิ่มขึ้นไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ
3. ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยเมื่อได้รับเงินส่งกลับน่าจะทำให้ครัวเรือนเพิ่มสัดส่วนรายจ่ายเพื่อการบริโภคในขณะที่รายจ่ายเพื่อการลงทุนอาจไม่เพิ่มขึ้นหรือเพิ่มขึ้นน้อยมาก แต่ครัวเรือนที่มีรายได้สูงเมื่อได้รับเงินส่งกลับน่าจะเพิ่มสัดส่วนรายจ่ายเพื่อการลงทุนมากกว่าการเพิ่มสัดส่วนรายจ่ายบริโภค

บทที่ 2

กรอบทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

งานวิจัยนี้อาศัยสองกรอบทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้อาวรและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ใหม่ที่ว่าด้วยการย้ายถิ่นของแรงงานในการวิเคราะห์ผลของเงินส่งกลับต่อพฤติกรรมใช้จ่ายของครัวเรือน โดยแต่ละทฤษฎีมีสาระสำคัญ ดังนี้

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้อาวร (*Permanent Income Theory of Consumption*) ที่ว่า รายได้แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ รายได้อาวร (Permanent Income) เป็นรายได้เฉลี่ยที่คาดการณ์ว่าจะได้รับในระยะยาวซึ่งรวมรายได้จากการทำงานและรายได้จากทรัพย์สินอื่นๆ และรายได้ชั่วคราว (Transitory Income) ที่มีความไม่แน่นอนซึ่งอาจจะมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ ในระยะยาวแล้วรายได้ชั่วคราวเฉลี่ยจะเท่ากับศูนย์ ดังนั้น การบริโภคจะถูกกำหนดจากรายได้อาวรเป็นหลัก งานศึกษาในต่างประเทศ พบว่า เงินส่งกลับของแรงงานนับเป็นรายได้ชั่วคราวของครัวเรือนรูปแบบหนึ่งที่มีความไม่แน่นอนสูง กล่าวคือ เมื่อตลาดสินเชื่อไม่สมบูรณ์และครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการลงทุนได้ เช่น การลงทุนเพื่อขยายการผลิตในภาคเกษตร ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในภาคเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการใช้จ่ายการผลิตที่ดีขึ้นหรือการรับเอาเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่มาใช้ การลงทุนเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน ค่าใช้จ่ายการศึกษาที่ครัวเรือนจะต้องจ่ายทั้งต้นทุนโดยตรง เช่น ค่าเล่าเรียน ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าเดินทาง เป็นต้น ครัวเรือนยังมีต้นทุนทางอ้อม นั่นคือ ค่าเสียโอกาสจากรายได้ครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นหากบุตรหลานออกมาทำงาน การลงทุนเหล่านี้มีต้นทุนคงที่สูงมากแต่จะให้ผลตอบแทนที่สูงมากเช่นกันในระยะยาว เงินส่งกลับจึงเป็นการเพิ่มสภาพคล่องให้กับครัวเรือนที่ได้รับเงินโดยเฉพาะครัวเรือนในเขตชนบท ครัวเรือนที่ได้รับเงินจะมีพฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนไปโดยมีแนวโน้มที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมที่เป็นการลงทุนมากขึ้นเพื่อเพิ่มความสามารถในการหารายได้ในระยะยาว เช่น เพิ่มการลงทุนในการศึกษาของบุตรหลาน การลงทุนในที่อยู่อาศัย การส่งเสริมสุขภาพ แทนที่จะเพิ่มการใช้จ่ายในสินค้าอุปโภคบริโภค เป็นต้น (Edwards and Ureta, 2003; Yang, 2005; Tabuga 2007; Adams and Cuecuecha, 2010)

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ใหม่ว่าด้วยการย้ายถิ่นของแรงงาน (*The New Economics of Labor Migration, NELM*) ซึ่งพัฒนาต่อเนื่องจากแบบจำลองคลาสสิกของ Harris-Todaro ที่อธิบายการย้ายถิ่นของแรงงานจากเขตชนบทเข้าสู่เขตเมือง และปัจจัยที่มีผลต่อการย้ายถิ่น เช่น เพศ อายุ การศึกษา เป็นต้น (Todaro, 1969; Harris and Todaro, 1970) ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ใหม่ได้ขยายการวิเคราะห์ถึงบทบาทเงินส่งกลับต่อสวัสดิการของครัวเรือนที่ได้รับเงิน ผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและผลต่อการกระจายรายได้และความยากจน งานศึกษาเกี่ยวกับผลจากเงินส่งกลับต่อความยากจนและการกระจายรายได้ในประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ การศึกษาของ Adams (1991), Barham and Boucher (1998) และ Taylor et al. (2005)¹ สาระสำคัญของทฤษฎีนี้คือ การย้ายถิ่นของแรงงานเป็นช่องทางในการเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนในภาคเกษตรที่ต้องเผชิญกับการขาดแคลนเงินลงทุน ความไม่สมบูรณ์ของตลาดสินเชื่อในชนบท (Taylor, 1999)

นอกจากนี้ การย้ายถิ่นของแรงงานเป็นการประกันรายได้ของครัวเรือนรูปแบบหนึ่งและเป็น การเคลื่อนย้ายทรัพยากรทางเศรษฐกิจจากเมืองสู่ชนบท การส่งเงินกลับของแรงงานที่ทำงานในเขตเมืองให้กับครัวเรือนในเขตชนบทนั้นจึงเป็นสัญญาที่ไม่เป็นทางการภายในครัวเรือน (Contractual Agreement) ระหว่างแรงงานที่เข้ามาทำงานในเมืองและสมาชิกครัวเรือนในเขตชนบท กล่าวคือ แรงงานย้ายถิ่นที่เข้ามาทำงานในเขตเมืองได้รับการเลี้ยงดูและการลงทุนในการศึกษามาในระดับหนึ่ง จนมีความสามารถที่จะเข้ามาหาโอกาสการทำงานในเขตเมืองซึ่งมีรายได้สูงกว่าการทำงานในถิ่นฐานเดิมของแรงงานและส่งเงินกลับไปให้ บิดา มารดาที่ยังทำงานอยู่ในเขตชนบทเป็นการตอบแทน และเป็นไปได้ว่าแรงงานที่เข้ามาทำงานในเขตเมืองมีความคาดหวังกับผลประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต แลกกับการส่งเงินกลับเพื่อไปเลี้ยงดูสมาชิกครัวเรือนที่ไม่ได้ย้ายถิ่น เช่น การแบ่งมรดก (Lucas and Stark, 1985; Stark and Lucas, 1988; Lillard and Willis, 1997)

งานวิจัยนี้อาศัยกรอบการวิเคราะห์ว่า เงินส่งกลับเป็นรายได้ชั่วคราวรูปแบบหนึ่งที่มีความไม่แน่นอนและยังเป็นรูปแบบหนึ่งของการประกันความเสี่ยงภายในครัวเรือน ดังนั้น พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับน่าจะเป็นการเพิ่มรายจ่ายการลงทุน ในขณะที่รายจ่ายเพื่อการ

¹ ผลของเงินส่งกลับต่อการกระจายรายได้มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ งานศึกษาส่วนหนึ่งพบว่า เงินส่งกลับทำให้ความเหลื่อมล้ำของรายได้ระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับเพิ่มขึ้น เช่น ผลการศึกษาของ Adams (1991) โดยใช้ข้อมูลเขตชนบทของประเทศอียิปต์ และ Barham and Boucher (1998) โดยใช้ข้อมูลของประเทศนิการากัว อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาของ Taylor et al. (2005) พบว่า เงินส่งกลับจากต่างประเทศช่วยลดปัญหาความยากจนและทำให้การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันระหว่างครัวเรือนลดลงในเขตชนบทของประเทศเม็กซิโก

บริโภคอาจเพิ่มขึ้นไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม สำหรับครัวเรือนที่มีรายได้น้อย รายจ่ายเพื่อการบริโภค น่าจะเพิ่มขึ้นมากเพราะรายได้ครัวเรือนก่อนรวมเงินส่งกลับอาจไม่เพียงพอสำหรับการบริโภค เมื่อได้รับเงินส่งกลับรายจ่ายเพื่อการบริโภคจะเพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่า โดยภาพรวม การส่งเงินกลับจะมีผลให้พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินเปลี่ยนแปลงไปและมีนัยยะต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเชิงประจักษ์ในประเทศกำลังพัฒนา สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม (1) งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการส่งเงินกลับของแรงงาน ได้แก่ งานของ Lucas and Stark (1985), Lillard and Willis (1997), Osaki (2003), และ Vanwey (2004) และ (2) งานวิจัยที่ศึกษาผลของเงินส่งกลับที่ทำให้พฤติกรรมการใช้เงินของครัวเรือนเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ งานของ Edwards and Ureta (2003), Yang (2005), Tabuga (2007), และ Adams and Cuecuecha (2010) เป็นต้น ผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีแนวโน้มเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมากขึ้น ส่วนผลการศึกษาของเงินส่งกลับที่มีต่อความยากจนและความเหลื่อมล้ำของรายได้ครัวเรือนมีความแตกต่างกันบ้างขึ้นกับประเทศและช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

เริ่มต้นจาก Lucas and Stark (1985) ศึกษาปัจจัยที่กำหนดเงินส่งกลับในประเทศบอตสวานาโดยใช้ข้อมูลสำรวจการย้ายถิ่น (National Migration Survey) ในปีค.ศ. 1978/79 ผลการศึกษาสำคัญจาก Regression Analysis พบว่า การส่งเงินกลับของแรงงานวัยทำงานให้กับครัวเรือนนั้นเป็นการตอบแทนที่ครัวเรือนได้ลงทุนการศึกษาให้กับแรงงานสมัยที่เป็นเด็กโดยเฉพาะแรงงานหญิงมีแนวโน้มจะส่งเงินกลับให้กับครัวเรือนมากกว่าแรงงานชาย และจำนวนเงินส่งกลับขึ้นกับระดับการศึกษา นอกจากนี้ พบว่า จำนวนเงินส่งกลับของแรงงานผู้ชายจะมากขึ้นหากครัวเรือนมีทรัพย์สินมากซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่แรงงานชายอาจมีความคาดหวังจากการแบ่งทรัพย์สินของครัวเรือน เงินส่งกลับยังเป็นการประกันความเสี่ยงให้กับครัวเรือน ผลการศึกษา พบว่า ในสถานการณ์น้ำท่วมในปีค.ศ. 1978-79 จำนวนเงินส่งกลับของแรงงานที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับหัวหน้าครัวเรือน เช่น คู่สมรส บุตร เป็นต้น เพิ่มขึ้นตามมูลค่าทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการศึกษาเชิงประจักษ์ในประเทศบอตสวานา แสดงให้เห็นว่า เงินส่งกลับเป็นสัญญาต่างตอบแทนระหว่างสมาชิกในครัวเรือนและเป็นหลักประกันให้กับครัวเรือนอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด ในขณะที่ Lillard and Willis (1997) ศึกษาแรงจูงใจที่กำหนดเงินโอนระหว่างคนต่างรุ่นภายในครัวเรือน (Intergenerational transfers) ในประเทศมาเลเซีย พบว่า การลงทุนในการศึกษาของบุตรหลานเป็นรูปแบบการออมของบิดามารดาเพราะเมื่อบุตรหลานมีรายได้จากการทำงานในขณะที่ยังได้จากการ

ทำงานของบิดามารดาตกลงเมื่ออายุมากขึ้น เงินส่งกลับจากบุตรหลานทำให้รายได้ของบิดามารดา มีเพียงพอที่จะใช้จ่ายในวัยชรา กรณีของประเทศมาเลเซีย รายได้จากการทำงานของคนรุ่นหลังจะสูง กว่าคนรุ่นก่อนมากเพราะอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้นซึ่งรูปแบบการส่งเงินกลับเพื่อ เป็นการตอบแทนเป็นการแบ่งผลประโยชน์จากเศรษฐกิจที่ขยายตัวให้กับคนทั้งสองรุ่นซึ่งผลการศึกษา สอดคล้องกับ Lucas and Stark (1985) ที่เงินส่งกลับเป็นการตอบแทนกันของสมาชิกในครัวเรือน

กลุ่มที่สอง งานวิจัยที่ศึกษาการใช้เงินส่งกลับ (Remittances Use) เริ่มจาก Edwards and Ureta (2003) ศึกษาผลของเงินส่งกลับจากต่างประเทศ (international remittances) ต่อการ ตัดสินใจของครัวเรือนเรื่องการศึกษาของบุตรหลานโดยใช้ข้อมูลสำรวจครัวเรือนในปีค.ศ. 1997 ของ ประเทศเอลซัลวาดอร์โดยใช้แบบจำลอง Cox proportional hazard ผลการศึกษา พบว่า เงินส่งกลับ ทำให้อัตราการคงอยู่ของเด็กในโรงเรียน (Retention rate) เพิ่มขึ้นและมีผลมากกว่ารายได้ครัวเรือน เมื่อยังไม่รวมกับเงินส่งกลับ ในขณะที่ Yang (2005) ใช้ข้อมูลการสำรวจแรงงานฟิลิปปินส์ที่ไปทำงาน ต่างประเทศในปีค.ศ. 1997 (Survey on Overseas Filipinos, SOF) เพื่อศึกษาผลของการ เปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนหลังวิกฤตเศรษฐกิจในเอเชียในปีค.ศ. 1997 ต่อพฤติกรรมการส่ง เงินกลับของแรงงานฟิลิปปินส์ที่ทำงานต่างประเทศและพฤติกรรมการใช้เงินของครัวเรือนที่ได้รับเงิน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนจัดเป็นสิ่งที่ไม่คาดคิดในทางบวก(Positive Shock) ต่อครัวเรือน ที่ได้รับเงิน ผลการศึกษา พบว่า การที่ค่าเงินเปโซของฟิลิปปินส์อ่อนค่าลงนั้นทำให้ครัวเรือนใน ประเทศฟิลิปปินส์ที่ได้รับเงินส่งกลับจะมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้นทำให้ครัวเรือนเพิ่มการลงทุนในการศึกษา สำหรับบุตรหลานและครัวเรือนมีการประกอบกิจการส่วนตัวที่ใช้ปัจจัยทุนมากขึ้น นัยยะดังกล่าวเป็น ผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ

งานวิจัยที่ศึกษาผลของเงินส่งกลับต่อรายจ่ายครัวเรือนในประเทศกำลังพัฒนาที่ใช้ แบบจำลอง Engel's curves ได้แก่ งานของ Tabuga (2007) ในประเทศฟิลิปปินส์และงานของ Adams and Cuecuecha (2010) ในประเทศกัวเตมาลา ผลการศึกษาของงานวิจัยทั้งสองมีความ สอดคล้องกัน กล่าวคือ เงินส่งกลับมีลักษณะเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอนทำให้ครัวเรือนที่ได้รับเงินจะใช้ จ่ายเพื่อเพิ่มการลงทุนของครัวเรือน

Tabuga (2007) ศึกษาผลของเงินส่งกลับจากต่างประเทศของแรงงานฟิลิปปินส์ต่อพฤติกรร มการใช้เงินของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับโดยใช้ข้อมูลรายได้และรายจ่ายครัวเรือน (Family Income and Expenditure Survey, FIES) ในปีค.ศ. 2003 โดยพิจารณา 10 หมวดค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย อาหารที่บริโภคในบ้าน อาหารที่บริโภคนอกบ้าน การศึกษา ยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สุขภาพ สิ้นค้าบริโภค ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิงในเวลาว่าง ของขวัญและการทำบุญ สิ้นค้าคงทน และรายจ่าย

อื่นๆ เนื่องจากครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเป็นศูนย์สำหรับค่าใช้จ่ายบางหมวด งานวิจัยนี้ใช้แบบจำลอง Tobit และ Quantile regression ในการวิเคราะห์ ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการใช้จ่ายสำหรับการศึกษา ที่อยู่อาศัย สุขภาพและสินค้าคงทน ถึงแม้ว่า Tabuga (2007) แก้ปัญหา Heteroscedasticity โดยการใช้แบบจำลอง Quantile regression แต่ผลจาก Regression analysis อาจมีปัญหา Endogeneity ระหว่างตัวแปรสัดส่วนค่าใช้จ่ายและรายจ่ายรวมของครัวเรือน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Edwards and Ureta (2003) และ Yang (2005) แสดงให้เห็นว่า เงินส่งกลับเป็นแหล่งรายได้สำคัญของครัวเรือนและมีความไม่แน่นอนสูง ครัวเรือนที่ได้รับเงินมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน

Adams and Cuecuecha (2010) ศึกษาผลของเงินส่งกลับต่อรายจ่ายครัวเรือนในประเทศกัวเตมาลาโดยใช้ข้อมูลการสำรวจครัวเรือน Guatemala ENCOVI Survey ในปีค.ศ. 2000 ครัวเรือนในกลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับจากแรงงานที่ย้ายถิ่นภายในประเทศ ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับจากแรงงานที่ย้ายถิ่นไปทำงานในสหรัฐอเมริกาและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ ในงานวิจัยนี้พยายามแก้ปัญหา Selection bias และ Endogeneity โดยแบ่งการประมาณค่าเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นแรกเป็นการใช้ Choice model เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับเงินส่งกลับจากแรงงาน ขั้นที่สองเป็นการประมาณสมการ Engel's curves สำหรับค่าใช้จ่าย 6 หมวด ประกอบไปด้วย อาหาร สินค้าเพื่อการบริโภครวมสินค้าคงทน ที่อยู่อาศัย การศึกษา สุขภาพ และสินค้าอื่นๆ ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ (ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ) มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารลดลงแต่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายการศึกษาและที่อยู่อาศัยมากขึ้น ผลการศึกษายังสอดคล้องกับทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวร กล่าวคือ เงินส่งกลับเป็นรายได้ชั่วคราว (Transitory income) ทำให้ครัวเรือนมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมากกว่าจะเป็นการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม

กรณีของประเทศไทย งานวิจัยส่วนใหญ่เรื่องเงินส่งกลับของแรงงานเป็นของสาขาสังคมวิทยาและประชากรศาสตร์ เริ่มต้นจาก งานของ Vanwey (2004) ที่ใช้ข้อมูลการสำรวจในอำเภอ นางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการส่งเงินกลับว่าเป็นรูปแบบการเห็นใจภายในครัวเรือน (Altruistic remittances) ที่สมาชิกครัวเรือนต้องการจะทำให้สวัสดิการของสมาชิกทุกคนในครัวเรือนเพิ่มขึ้น (Becker, 1991) ภายใต้สมมติฐานนี้ จำนวนเงินส่งกลับจะเพิ่มขึ้นหากครัวเรือนมีสภาพความเป็นอยู่ที่ลำบากหรือมีทรัพย์สินน้อยหรือเป็นรูปแบบสัญญาต่างตอบแทนภายในครัวเรือน (Contractual remittances) ภายใต้สมมติฐานนี้ จำนวนเงินส่งกลับจะเพิ่มขึ้นหากครัวเรือนมีการลงทุนในการศึกษาให้กับแรงงานในวัยเด็กมากและแรงงานมีความคาดหวังจากผลประโยชน์ในอนาคต เช่น การแบ่งที่ดิน เป็นต้น (Lucas and Stark, 1985; Lillard and Willis, 1997) ผลการศึกษา

พบว่า พฤติกรรมการส่งเงินกลับของแรงงานไทยมีลักษณะผสมผสานระหว่างรูปแบบการเห็นใจและรูปแบบสัญญาต่างตอบแทน พฤติกรรมการส่งเงินกลับของแรงงานหญิงมีความสอดคล้องกับสมมติฐานเรื่องการเห็นใจภายในครัวเรือนโดยเฉพาะแรงงานที่มาจากครอบครัวที่ยากจน ในขณะที่พฤติกรรมการส่งเงินกลับแรงงานชายมีความสอดคล้องกับสมมติฐานต่างตอบแทนมากกว่า ส่วนหนึ่งมาจากวัฒนธรรมไทยที่ลูกผู้ชายตอบแทนบุญคุณของบิดามารดาด้วยการบวชก่อนที่จะแต่งงาน ในขณะที่ลูกสาวตอบแทนบุญคุณโดยการอุปการะเลี้ยงดูบิดามารดาเมื่อท่านมีอายุมากขึ้น ดังนั้นแรงงานหญิงเมื่อมีโอกาสมาทำงานในเขตเมืองจึงส่งเงินกลับไปให้ครอบครัวในถิ่นฐานเดิมของตนมากกว่าแรงงานชาย

Osaki (2003) ใช้ข้อมูลการย้ายถิ่นของแรงงาน (National Migration Survey, NMS) ในปี พ.ศ. 2535 และใช้กรอบทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ใหม่ว่าด้วยการย้ายถิ่นของแรงงานของ Taylor (1999) ศึกษาผลของปัจจัยครัวเรือนและประชากรที่กำหนดพฤติกรรมการส่งเงินกลับของแรงงานไทย ผลการศึกษา พบว่า เงินส่งกลับของแรงงานที่มาจากครอบครัวที่ฐานะไม่ดีเป็นรูปแบบการเห็นใจภายในครัวเรือนและเงินส่งกลับเป็นช่องทางการโอนทรัพยากรจากเขตเมืองให้กับเขตชนบทมากขึ้น โดยเฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้น้อย นอกจากนี้ ยังพบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับส่วนใหญ่ใช้เงินกับการบริโภคเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เงินส่งกลับมีส่วนช่วยลดปัญหาความยากจนและการกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรมสำหรับครัวเรือนที่มีรายได้น้อยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini coefficient)

งานศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับเงินส่งกลับของแรงงานในประเทศไทย ได้แก่ งานของ Miller and Paulson (1999) โดยใช้ข้อมูลสำรวจครัวเรือน (Socio-Economic Survey, SES) ในปี พ.ศ. 2531 และข้อมูลอนุกรมเวลาของรายได้ต่อหัวและข้อมูลปริมาณน้ำฝนในระดับจังหวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2521- 2530 ผลการศึกษา พบว่า ประมาณหนึ่งในสามของครัวเรือนไทยมีการส่ง/รับเงินกับแรงงานที่ย้ายถิ่นไปทำงานนอกครัวเรือน เงินส่งกลับมีบทบาทในการเป็นหลักประกันรายได้ให้กับครัวเรือนในขณะที่เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดและครัวเรือนที่ได้รับเงินมีการลงทุนที่มีความเสี่ยงมากขึ้น และซื้ออสังหาริมทรัพย์มากขึ้น เงินส่งกลับทำให้พฤติกรรมการใช้เงินและทัศนคติต่อความเสี่ยงของครัวเรือนเปลี่ยนไปเป็นปัญหา Moral hazard อย่างหนึ่งระหว่างแรงงานที่ส่งเงินกลับกับสมาชิกครัวเรือนที่ได้รับเงินนั้น กล่าวคือ ครัวเรือนที่ได้รับเงินมักจะใช้จ่ายเงินผิดจากความตั้งใจของแรงงานที่ส่งเงินกลับมาให้ที่อาจคาดหวังให้นำเงินไปใช้จ่ายเพื่อการบริโภคหรือการลงทุนประกอบกิจการแทนการเสี่ยงโชคหรือการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการทางเศรษฐมิติ

งานวิจัยนี้จะประยุกต์ใช้ Engel Curve Method เพื่อศึกษาผลของเงินส่งกลับของแรงงานต่อ การใช้จ่ายของครัวเรือนเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงิน ส่งกลับ โดยจะพิจารณาจากประเภทรายจ่าย 8 รายการตามที่ได้กล่าวไปข้างต้น ในทางทฤษฎี Engel Curve เป็นการอธิบายรายจ่ายของครัวเรือนต่อสินค้าใดสินค้าหนึ่งซึ่งเป็นฟังก์ชันกับปัจจัยครัวเรือน และปัจจัยอื่นๆ โดยสมมติให้ราคาสินค้านั้นคงที่ รายจ่ายของครัวเรือนสำหรับสินค้า i ขึ้นกับ รายจ่าย รวมของครัวเรือน (x) เวกเตอร์ของตัวแปรเพศและอายุของสมาชิกในครัวเรือน (a), เวกเตอร์ของ ปัจจัยด้านครัวเรือน (Household characteristics, z), และปัจจัยอื่นๆนอกเหนือการควบคุม (Unobserved Factors, u) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$p_i q_i = f_i(x, a, z, u) \quad (1)$$

การเลือกรูปแบบฟังก์ชันของ Engel's Curve ที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นแบบจำลองของ Working-Leser กล่าวคือ สัดส่วนรายจ่ายครัวเรือนสำหรับสินค้าใดๆนั้นมีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรง กับลอการิทึมรายจ่ายรวมของครัวเรือน (Outlay) ซึ่งรูปแบบฟังก์ชันนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง ประจักษ์ในหลายงานวิจัยและมีความสอดคล้องกับปัญหาการหาอรรถประโยชน์สูงสุด (Deaton, 1997) สมการที่จะใช้ในการศึกษาสามารถเขียนแสดงได้ ดังนี้

$$s_i = \alpha_1 + \alpha_2 \text{Remit}_i + \beta_1 \log(x_i) + \beta_2 [\text{Remit}_i * \log(x_i)] \\ + \eta'_1 \cdot z_i + \eta'_2 \cdot [\text{Remit}_i * z_i] + u_i \quad (2)$$

โดยที่ s_i คือ สัดส่วนรายจ่ายของครัวเรือน i สำหรับสินค้าและบริการที่สนใจ

x_i คือ รายจ่ายรวมของครัวเรือน(บาท/คน/ปี)

Remit_i คือ ตัวแปรดัมมี่ที่แสดงว่าครัวเรือนได้รับเงินส่งกลับในการสำรวจปี พ.ศ. 2552

z_i คือ เวกเตอร์ปัจจัยด้านครัวเรือน เช่น จำนวนเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ในครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือน การศึกษา อายุ เพศของหัวหน้าครัวเรือน ทรัพย์สินครัวเรือน ภูมิภาค เขตการปกครอง แบ่งเป็นเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล เป็นต้น

พารามิเตอร์ α_2 , β_2 และเวกเตอร์ η'_2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ที่เพิ่มขึ้นของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับเมื่อเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ

เนื่องจากครัวเรือนส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 90) ในข้อมูล SES ปี พ.ศ. 2552 มีรายจ่ายเป็นบวกสำหรับสินค้าและบริการ 5 รายการ ซึ่งประกอบไปด้วย 1.) รายจ่ายที่อยู่อาศัย 2.) รายจ่ายอาหารเครื่องดื่ม 3.) รายจ่ายสินค้าเพื่อการบริโภค 4.) รายจ่ายบริการและสาธารณูปโภค และ 5.) รายจ่ายอื่นๆ ดังนั้น งานวิจัยนี้จะใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares, OLS) ในการประมาณค่า Engel's Curve อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อมูลสำรวจในระดับครัวเรือนมักจะเผชิญกับปัญหา Heteroscedasticity ที่ความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่ การใช้ค่า Standard error ที่ได้มาทดสอบสมมติฐานอาจให้ข้อสรุปที่ผิดพลาดได้ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวงานวิจัยนี้จะใช้ค่า Robust Cluster Standard Errors ในระดับชุมชน/หมู่บ้าน (Primary Sampling Unit) ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

ในทางทฤษฎีเศรษฐมิติ ตัวประมาณค่า (Estimator) จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) จะมีคุณสมบัติ Consistency ก็ต่อเมื่อ ตัวแปรอธิบายไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคลาดเคลื่อน (Error term) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การประมาณค่าไม่มีปัญหา Endogeneity ซึ่งข้อมูล SES ที่ใช้ในการศึกษานี้มีความเป็นไปได้สูงที่รายจ่ายครัวเรือนอาจมีความสัมพันธ์กับตัวแปรคลาดเคลื่อนทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้ไม่ถูกต้อง ดังนั้น งานวิจัยนี้จะใช้มูลค่าทรัพย์สินครัวเรือนและรายได้ครัวเรือนเป็น Instrumental Variables (IV) สำหรับตัวแปรรายจ่ายครัวเรือนและใช้วิธี Two-Stage Least Squares (2SLS) ในการประมาณค่า Engel's Curve หลังจากนั้นจะทำการทดสอบปัญหา Endogeneity ตามวิธีของ Durbin-Wu-Hausman (DWH) กล่าวคือ หากตัวแปรรายจ่ายครัวเรือนไม่มีปัญหา Endogeneity ผลการประมาณค่าที่ได้จากวิธี OLS และ 2SLS ไม่ควรจะแตกต่างกันมากนัก สมมติฐานว่างของการทดสอบนี้คือ ตัวแปรรายจ่ายครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคลาดเคลื่อน หากสมมติฐานว่างถูกปฏิเสธ แสดงว่า การประมาณค่าโดยวิธี 2SLS มีความเหมาะสมมากกว่าวิธี OLS²

² ดูรายละเอียดใน Wooldridge (2010) หน้า 129-131

ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีรายจ่ายสำหรับสินค้าและบริการในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจสำหรับสินค้าและบริการ 3 รายการ ซึ่งประกอบไปด้วย 1.) รายจ่ายสุขภาพ (ร้อยละ 44 ของครัวเรือนมีรายจ่ายเท่ากับศูนย์) 2.) รายจ่ายการศึกษา (ร้อยละ 51 ของครัวเรือนมีรายจ่ายเท่ากับศูนย์) และ 3.) รายจ่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ (ร้อยละ 56 ของครัวเรือนมีรายจ่ายเท่ากับศูนย์) การประมาณค่าจะใช้แบบจำลอง Tobit ในการประมาณค่าสมการ Engel's Curve โดยมีรายละเอียดทางทฤษฎี ดังนี้ (Wooldridge, 2010: 671-677)

$$y^* = \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + u, u|\mathbf{x} \sim N(0, \sigma^2), \quad (3)$$

$$y_i = \max(0, y^*) \quad (4)$$

เมื่อ y^* คือ ตัวแปรแฝง (Latent Variable) เป็นฟังก์ชันเส้นตรงกับเวกเตอร์ตัวแปรอธิบาย $\mathbf{x} = (x_1, x_2, \dots, x_k)$ กับ ปัจจัยอื่นๆที่เป็น Unobserved Factors (u) และ y_i คือ ตัวแปรตามที่สามารถสังเกตได้ แบบจำลอง Tobit มีข้อสมมติว่าตัวแปร u มีการกระจายแบบปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และความแปรปรวนคงที่เท่ากับ σ^2 ดังนั้น ความน่าจะเป็นของสัดส่วนรายจ่ายที่เป็นบวกเมื่อทราบค่าของตัวแปรอธิบาย $\Pr(y > 0|\mathbf{x})$ และค่า $E(y|\mathbf{x}, y > 0)$ สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \Pr(y > 0 | \mathbf{x}) &= \Pr(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + u > 0 | \mathbf{x}) = \Pr(u/\sigma > -\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma | \mathbf{x}) \\ &= 1 - \Phi(-\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma) = \Phi(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma) \end{aligned} \quad (5)$$

โดยที่ $\Phi(\cdot)$ คือ ฟังก์ชันความถี่สะสมของตัวแปร u (Cumulative distribution function, c.d.f.)

เมื่อใช้คุณสมบัติของ Truncated normal distribution กล่าวคือ หากตัวแปรสุ่ม z มีการกระจายแบบปกติที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์และความแปรปรวนคงที่ σ^2 จะได้ว่า $E(z|z > c) = \sigma \frac{\phi(c/\sigma)}{1 - \Phi(c/\sigma)}$ เมื่อ $\phi(\cdot)$ คือ Standard normal density function และเรียกเทอม $\phi(\cdot)/\Phi(\cdot)$ เรียกว่า Inverse Mills ratio เขียนแทนด้วย $\lambda(\cdot)$ ดังนั้น $E(y|\mathbf{x}, y > 0)$ สามารถเขียนได้ ดังนี้

$$E(y|\mathbf{x}, y > 0) = \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + \sigma \left[\frac{\phi(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma)}{\Phi(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma)} \right] = \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + \sigma\lambda(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma) \quad (6)$$

หากตัวแปรอธิบายมีลักษณะต่อเนื่องแล้วค่า Marginal effects สำหรับครัวเรือนที่มีสัดส่วนรายจ่ายเป็นบวก สามารถคำนวณได้จาก

$$\frac{\partial E(y|\mathbf{x}, y > 0)}{\partial x_i} = \beta_i \{1 - (\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma)\lambda(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma) + \lambda^2(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta}/\sigma)\} \quad (7)$$

ในทำนองเดียวกัน ค่า Marginal effect สำหรับครัวเรือนซึ่งอาจจะมีสัดส่วนรายจ่ายเป็นบวก หรือเท่ากับศูนย์สามารถคำนวณได้จาก

$$\frac{\partial E(y|x)}{\partial x_i} = \beta_i \Phi(\mathbf{x}\beta/\sigma) \quad (8)$$

สำหรับการคำนวณค่า Marginal effects ของตัวแปรอธิบายที่เป็นตัวแปรตั้งมี สามารถคำนวณจากการเปลี่ยนแปลงของ $E(y|x, y > 0)$ หรือ $E(y|x)$ เมื่อค่า x_k เปลี่ยนจากศูนย์เป็นหนึ่ง

ดังนั้น เราสามารถใช้วิธี Maximum likelihood (ML) เพื่อประมาณค่าเวกเตอร์ β และความแปรปรวน σ^2 โดยตัว ML Estimator จะทำให้ Log Likelihood function มีค่าสูงสุดซึ่งสมการเป้าหมายสามารถเขียนแสดงได้ในสมการที่ (9) เมื่อกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ N

$$l(\beta, \sigma) = \sum_{i=1}^N \{1[y_i = 0] \log[1 - \Phi(\mathbf{x}_i\beta/\sigma)] + 1[y_i > 0] \{ \log \phi[(y_i - \mathbf{x}_i\beta)/\sigma] - \frac{1}{2} \log(\sigma^2) \} \} \quad (9)$$

โดยที่ $1[\cdot]$ คือ Indicator function คือ ค่าจะเท่ากับหนึ่งหากเงื่อนไขใน $[\cdot]$ เป็นจริงและเท่ากับศูนย์หากเงื่อนไขใน $[\cdot]$ ไม่เป็นจริง

อย่างไรก็ตาม การประมาณค่า Engel's Curve สำหรับหมวดรายจ่ายที่ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเท่ากับศูนย์โดยใช้แบบจำลอง Tobit อาจมีปัญหา Endogeneity ดังนั้น การศึกษานี้จะใช้มูลค่าทรัพย์สินครัวเรือนและรายได้ครัวเรือนเป็น Instrumental Variables สำหรับรายจ่ายครัวเรือนซึ่งแบบจำลอง Tobit กรณีที่ตัวแปรอธิบายมีลักษณะ Endogeneity สามารถเขียนแสดงได้ ดังนี้ (Wooldridge, 2010: 681-685)

$$y_1 = \max(0, \mathbf{z}_1\delta_1 + \alpha_1 y_2 + u_1) \quad (10)$$

$$y_2 = \mathbf{z}\delta_2 + v_2 = \mathbf{z}_1\delta_{21} + \mathbf{z}_2\delta_{22} + v_2 \quad (11)$$

เมื่อ (u_1, v_2) มีการกระจายแบบปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และไม่มีความสัมพันธ์กับเวกเตอร์ของตัวแปรอธิบาย \mathbf{z}

หากตัวแปรคลาดเคลื่อน u_1 และ v_2 มีความสัมพันธ์กัน แสดงว่าตัวแปรอธิบาย y_2 เป็นตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) ดังนั้น งานวิจัยนี้เริ่มจากการใช้มูลค่าทรัพย์สินครัวเรือนและรายได้ครัวเรือนเป็น Instrumental Variables สำหรับตัวแปรรายจ่ายครัวเรือนในลักษณะเดียวกันกับการประมาณค่าสมการ Engel's curves โดยวิธี 2SLS หลังจากนั้นจะทำการทดสอบ Wald test

เพื่อตรวจสอบว่า u_1 และ v_2 มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ หากมีความสัมพันธ์กันการใช้ Instrumental Variables จะมีความเหมาะสมมากกว่าแบบจำลอง Standard Tobit นอกจากนี้ งานวิจัยนี้จะใช้ค่า Robust Cluster Standard Errors ระดับชุมชน/หมู่บ้าน (Primary Sampling Unit) ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อแก้ปัญหา Heteroscedasticity และใช้วิธี Delta Method ในการคำนวณค่า Standard errors สำหรับค่า Marginal Effects ของตัวแปรอธิบายตามที่แสดงไว้ในสมการที่ (7) และ (8)

เมื่อประมาณค่าผลของเงินส่งกลับที่มีต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของครัวเรือนใน 8 หมวดค่าใช้จ่ายแล้ว ทำให้ผู้วิจัยสามารถคำนวณค่า Estimated Budget Share ของรายจ่ายแต่ละหมวดเพื่อเปรียบเทียบกันระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับของแรงงานและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับของแรงงานและทำการทดสอบสมมติฐานต่อไปว่าค่าดังกล่าวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับงานวิจัยนี้ คือ ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Socioeconomic Survey, SES) ปี พ.ศ. 2552 จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนกลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วย 43,844 ครัวเรือน แบ่งตามภูมิภาคและเขตการปกครอง ลักษณะเด่นของข้อมูล SES คือ รายละเอียดในระดับครัวเรือนเกี่ยวกับ ทรัพย์สิน การถือครองที่ดิน รายจ่ายประเภทต่างๆ ภาระหนี้สิน รายได้ครัวเรือนแบ่งตามแหล่งที่มาของรายได้ เช่น รายได้จากการทำงาน กำไรจากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร รวมทั้งรายได้นอกเหนือจากการทำงาน (Non-labor income) นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดในระดับบุคคล เช่น อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้จากการทำงานของแต่ละคน

ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ คือ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ครัวเรือนที่ได้รับเงินจากสมาชิกที่ย้ายถิ่นไปทำงานนอกครัวเรือน ไม่ว่าจะเป็นการย้ายถิ่นภายในประเทศและการย้ายถิ่นไปยังต่างประเทศ

ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ คือ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินจากสมาชิกที่ย้ายถิ่นไปทำงานนอกครัวเรือน ไม่ว่าจะเป็นการย้ายถิ่นภายในประเทศและการย้ายถิ่นไปยังต่างประเทศ

ตัวแปรรายได้ครัวเรือน คือ ผลรวมของรายได้ที่เป็นตัวเงินจากการทำงาน กำไรสุทธิจากภาคเกษตร กำไรสุทธิจากรัฐกิจ เงินสงเคราะห์ เงินชดเชย บำเหน็จ บำนาญ รายรับจากทรัพย์สิน และรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน รวมการประเมินค่าเช่าที่อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า อาหารเครื่องดื่ม สินค้าและบริการที่ได้รับมาโดยไม่ต้องซื้อ

ตัวแปรทรัพย์สินครัวเรือน คือ ผลรวมของมูลค่าบ้าน ที่ดิน สิ่งปลูกสร้างที่ครัวเรือนเป็นเจ้าของเพื่อการอยู่อาศัยและเพื่อใช้ประกอบธุรกิจ ประกอบการเกษตรและอื่นๆ และมูลค่ายานพาหนะที่ครัวเรือนเป็นเจ้าของ

รายจ่ายที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม ประกอบด้วย ค่าเช่าบ้านหรือประเมินค่าเช่า การซ่อมแซมบ้าน การติดตั้งและซ่อมระบบประปา ไฟฟ้า เครื่องมืออุปกรณ์

รายจ่ายสินค้าเพื่อการบริโภคและสินค้าคงทน ประกอบด้วย เครื่องแต่งบ้าน เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า การซ่อมแซมบำรุงเครื่องใช้ สิ่งทอสำหรับใช้ในบ้าน เครื่องใช้สอย เบ็ดเตล็ด ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการทำความสะอาด ค่าจ้างบุคคลที่ให้บริการครัวเรือน เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย รองเท้า ของใช้ส่วนบุคคล ค่าเสริมสวย ค่าบริการส่วนบุคคลอื่นๆ

รายจ่ายอาหารและเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ประกอบด้วย ข้าว แป้ง เนื้อสัตว์ ปลาและสัตว์น้ำ ผลไม้ ผัก น้ำตาล ขนมหวาน เครื่องปรุงรส ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและสำเร็จรูป อาหารสำเร็จรูปที่ซื้อมาบริโภคที่บ้าน/บริโภคนอกบ้าน

รายจ่ายด้านบริการรวมทั้งค่าเดินทาง ค่าสื่อสารและค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย ค่าซื้อยานพาหนะรวมการติดตั้งอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยานพาหนะ การเดินทางรถและเรือ ค่าเชื้อเพลิงสำหรับรถส่วนตัว การเดินทางท่องเที่ยว ค่าซื้อสินค้าในการท่องเที่ยว ค่าซื้อโทรศัพท์และโทรสาร ค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ อินเทอร์เน็ต ค่าเชื้อเพลิง แสงสว่าง ไฟฟ้าและน้ำ

รายจ่ายการรักษาพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย ยาและเวชภัณฑ์ ยาแผนปัจจุบัน/แผนโบราณ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ค่ารักษาพยาบาลคนไข้นอกและคนไข้ใน ค่าตรวจรักษา ฟัน ตรวจสุขภาพและอื่นๆ

รายจ่ายการศึกษา ประกอบด้วย ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ค่าหนังสือ เครื่องเขียนและอุปกรณ์ ค่าเรียนพิเศษ และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

รายจ่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ ประกอบด้วย เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่ซื้อมาบริโภคที่บ้านและบริโภคนอกบ้าน ยาสูบ บุหรี่ ซิการ์ หมาก พลุ และผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน

รายจ่ายอื่นๆ ประกอบด้วย การอ่าน การบันเทิง ภาษี ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ เงินบริจาค เงินทำบุญ เงินช่วยงานอื่นๆ ค่าเบี้ยประกัน สลากกินแบ่ง การพนันอื่นๆ ดอกเบี้ยจ่าย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการประมาณค่าสมการ Engel's Curves แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ผลการประมาณค่าของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ และ (2) ผลการประมาณค่าของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ สำหรับ 8 รายการค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนใน 8 รายการที่พิจารณาเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนทั้งหมด (43,844 ครัวเรือน) ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ (8,091 ครัวเรือน) และครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ (35,753 ครัวเรือน) พบว่า ค่าใช้จ่ายครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายหมวดอาหารและเครื่องดื่ม (ร้อยละ 38) รองลงมาเป็น รายจ่ายบริการ (ร้อยละ 22) รายจ่ายเพื่อที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 14) และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 13) ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายครัวเรือนด้านสุขภาพและการศึกษาค่อนข้างต่ำ อย่างละประมาณร้อยละ 2 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสัดส่วนค่าใช้จ่ายครัวเรือนเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหารและเครื่องดื่มที่อยู่อาศัย รายจ่ายสุขภาพ และรายจ่ายการศึกษาสูงกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ และเมื่อพิจารณาจำนวนเงินส่งกลับต่อปี พบว่า ครัวเรือนได้รับเงินส่งกลับประมาณ 40,505 บาทต่อปีหรือคิดเป็นร้อยละ 29 ของรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือน จำนวนเงินส่งกลับที่ครัวเรือนได้รับมีความแตกต่างกันสำหรับครัวเรือนในเขตเมืองและครัวเรือนในเขตชนบท ครัวเรือนในเขตเมืองได้รับเงิน 47,451 บาทต่อปีหรือประมาณร้อยละ 30 ของรายจ่ายครัวเรือนในขณะที่ครัวเรือนในเขตชนบทได้รับเงิน 29,784 บาทต่อปีหรือประมาณร้อยละ 26 ของรายจ่ายครัวเรือน (ดูตารางที่ 2)³ จากตัวเลขดังกล่าวแสดงให้เห็นความสำคัญของเงินส่งกลับว่าเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของครัวเรือนไทยซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากงานวิจัยอื่นๆในประเทศกำลังพัฒนา

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการทางเศรษฐมิติเพื่อวิเคราะห์ว่า เมื่อควบคุมปัจจัยด้านครัวเรือน (Household characteristics) เช่น รายจ่ายครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สิน จำนวนสมาชิกครัวเรือน จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยศึกษา เป็นต้น และปัจจัยเฉพาะของหัวหน้าครัวเรือน (Household head

³ มูลค่าของเงินส่งกลับในแบบสำรวจ SES อาจจะต่ำกว่าความเป็นจริง เพราะแรงงานที่ย้ายถิ่นมาทำงานในเขตเมืองส่วนใหญ่จะเดินทางกลับภูมิลำเนาในช่วงวันหยุดยาว เช่น เทศกาลสงกรานต์ วันปีใหม่ เป็นต้น ซึ่งแรงงานส่วนหนึ่งมักจะมอบเงินสดหรือเครื่องใช้ให้กับสมาชิกครัวเรือนเพื่อเก็บไว้ใช้จ่ายหรือให้เป็นของขวัญ

characteristics) เช่น การศึกษา อายุ และ เพศ เป็นต้น ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ

ตารางที่ 1 สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายจ่ายรวมของครัวเรือนในประเทศไทย

	ครัวเรือนทั้งหมด (N=43,844)	ครัวเรือนที่ได้รับเงิน ส่งกลับ (N=8,091)	ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงิน ส่งกลับ (N=35,753)
ที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม	0.143	0.168	0.137
สินค้าเพื่อการบริโภคและสินค้าคงทน	0.078	0.076	0.078
อาหารและเครื่องดื่ม	0.379	0.406	0.373
บริการ	0.221	0.187	0.229
สุขภาพ	0.016	0.021	0.014
การศึกษา	0.015	0.017	0.014
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ	0.022	0.017	0.023
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	0.127	0.107	0.132

ตารางที่ 2 จำนวนเงินส่งกลับและสัดส่วนต่อรายจ่ายรวมของครัวเรือน

เขตพื้นที่	จำนวนเงิน (บาท/ปี)	สัดส่วนต่อรายจ่ายรวม	จำนวนครัวเรือน
เขตเมือง	47,451	0.304	4,910
เขตชนบท	29,784	0.260	3,181
ทั้งประเทศ	40,505	0.287	8,091

ตารางที่ 3 แสดงค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ 3 กลุ่ม คือ ครัวเรือนทั้งหมด ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ และครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ ตามลำดับ⁴ โดยภาพรวม

⁴ ตัวแปรจำนวนสมาชิกครัวเรือนในสมการ Engel's curve เป็นตัวแปรที่อยู่ในรูปลอการิทึมเหมือนกับงานของ Deaton (1989) เพื่อลดปัญหา Multicollinearity กับตัวแปรสัดส่วนสมาชิกครัวเรือนแยกตามเพศและช่วงอายุ

ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับมีฐานะดีกว่าครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับพิจารณาใช้จ่ายครัวเรือนต่อหัวและมูลค่าทรัพย์สินของครัวเรือน ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับมีสมาชิกครัวเรือนและสมาชิกครัวเรือนที่อยู่ในวัยศึกษามากกว่าครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ การประมาณค่าสำหรับของรายการค่าใช้จ่ายที่ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเป็นบวกซึ่งประกอบด้วยรายจ่ายที่อยู่อาศัย รายจ่ายสินค้าเพื่อการบริโภค รายจ่ายอาหาร รายจ่ายด้านบริการ และรายจ่ายอื่นๆ เริ่มจากการประมาณค่าโดยใช้วิธี OLS และ 2SLS หลังจากนั้นทำการทดสอบตามวิธีของ Durbin-Wu-Hausman (DWH) พบว่า การประมาณค่าโดยใช้วิธี Ordinary Least Squares (OLS) จะมีปัญหา Endogeneity เนื่องจากค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.01 สำหรับสมการ Engel's curve ของ 3 รายการ ประกอบด้วย รายจ่ายที่อยู่อาศัย รายจ่ายอาหาร รายจ่ายด้านบริการ ยกเว้นสมการของรายจ่ายสินค้าเพื่อการบริโภคและรายจ่ายอื่นๆ เท่านั้นที่ค่า p-value เท่ากับ 0.20 และ 0.41 ตามลำดับ (ผลการทดสอบตามวิธีของ Durbin-Wu-Hausman แสดงในภาคผนวก)

ตารางที่ 3 ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ครัวเรือนทั้งหมด		ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ		ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
รายจ่ายครัวเรือน (บาท/คน/ปี) ⁺	10.932	0.740	10.773	0.676	10.968	0.749
มูลค่าทรัพย์สินของครัวเรือน ⁺	12.947	1.506	12.812	1.447	12.977	1.517
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ⁺	1.017	0.550	0.921	0.581	1.038	0.541
จำนวนสมาชิกที่อายุน้อยกว่า 15 ปี	0.676	0.896	0.642	0.919	0.684	0.890
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	7.687	4.422	6.522	3.933	7.950	4.484
เพศของหัวหน้าครัวเรือน (=1 ผู้หญิง)	0.352	0.477	0.469	0.499	0.325	0.468
อายุหัวหน้าครัวเรือน	51.687	14.770	58.953	16.140	50.042	13.926
เขตเมือง(0/1)	0.617	0.486	0.607	0.488	0.619	0.486
จำนวนตัวอย่าง	43,844		8,091		35,753	

+ตัวแปรอยู่ในรูปลอการิทึม

ดังนั้น งานวิจัยนี้จะใช้ผลการประมาณค่าโดยวิธี Two-Stages Least Squares (2SLS) และใช้ค่า Clusters robust standard errors ที่ระดับย่อยของการสำรวจ (primary sampling unit) ในการทดสอบทางสถิติต่อไป ตารางที่ 4 แสดงผลการประมาณค่า Engel curves ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับสำหรับรายจ่ายที่อยู่อาศัย สินค้าบริโภค อาหารและเครื่องดื่ม บริการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ตามลำดับ ผลการศึกษา พบว่า รายจ่ายครัวเรือนเป็นตัวแปรหลักที่อธิบายสัดส่วนการใช้จ่ายของ 5 รายการที่พิจารณา ทำให้สัดส่วนรายจ่ายสินค้าบริโภค บริการและอื่นๆ เพิ่มขึ้นในขณะที่สัดส่วนรายจ่ายที่อยู่อาศัยและอาหารลดลง สำหรับสมการ Engel's curve ของรายจ่ายอาหารนั้น ผลการประมาณค่ามีความสอดคล้องกับ Engel's law ที่ว่าครัวเรือนจะมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารต่อรายจ่ายรวมลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่า รายจ่ายรวมเป็นที่เป็นตัวเงินจะเพิ่มตามระดับรายได้ก็ตาม ครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกอายุน้อยกว่า 15 ปีและมีผู้หญิงเป็นหัวหน้าครัวเรือนมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภคเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ได้รับเงินสงกลบโดยวิธี 2SLS

	ที่อยู่อาศัย		สินค้าบริโภค และสินค้าคงทน		อาหารและเครื่องดื่ม		บริการ		อื่นๆ	
	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.
ตัวแปร	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100
รายจ่ายครัวเรือน(บาท/คน/ปี)	-3.052***	(0.309)	1.279***	(0.172)	-15.88***	(0.297)	10.483***	(0.359)	7.100***	(0.305)
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	-8.895***	(0.319)	1.430***	(0.160)	-7.732***	(0.304)	10.234***	(0.319)	3.020***	(0.239)
จำนวนสมาชิกที่อายุน้อยกว่า 15 ปี	0.029	(0.175)	0.385***	(0.106)	1.871***	(0.195)	-0.660***	(0.179)	-1.015***	(0.151)
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	0.111***	(0.035)	0.027	(0.023)	-0.003	(0.035)	-0.059	(0.048)	-0.142***	(0.037)
เพศของหัวหน้าครัวเรือน (=1 ผู้หญิง)	-0.112	(0.216)	0.911***	(0.137)	0.811***	(0.244)	-1.097***	(0.236)	0.037	(0.241)
อายุหัวหน้าครัวเรือน	0.053	(0.044)	-0.127***	(0.028)	-0.232***	(0.044)	0.101**	(0.045)	0.547***	(0.036)
อายุหัวหน้าครัวเรือนกำลังสอง	6.E-04	(4.E-04)	9.E-04***	(2.E-04)	2.E-03***	(4.E-04)	-2.E-03***	(4.E-04)	-4.E-03***	(3.E-04)
ภาคกลาง (0/1)	-4.785***	(0.814)	1.165***	(0.363)	-4.521***	(0.766)	4.362***	(0.692)	5.786***	(0.595)
ภาคเหนือ (0/1)	-7.120***	(0.806)	2.249***	(0.371)	-7.105***	(0.753)	6.546***	(0.693)	8.273***	(0.615)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0/1)	-6.431***	(0.805)	1.629***	(0.366)	-5.178***	(0.789)	5.211***	(0.712)	8.049***	(0.645)
ภาคใต้ (0/1)	-6.896***	(0.814)	1.778***	(0.378)	-1.983**	(0.819)	3.556***	(0.743)	5.985***	(0.643)
เขตเมือง (0/1)	1.916***	(0.264)	-0.135	(0.121)	0.792**	(0.338)	-0.800***	(0.290)	-2.141***	(0.255)
ค่าคงที่	56.8***	(3.647)	-5.94***	(2.127)	228.3***	(3.428)	-106.8***	(4.154)	-88.2***	(3.627)
R-squared	0.26		0.05		0.47		0.26		0.15	
N	8,091		8,091		8,091		8,091		8,091	

*p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01

การประมาณค่าสำหรับของรายการค่าใช้จ่ายที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีการใช้จ่ายในรอบปีที่ทำการสำรวจ (รายจ่ายเป็นศูนย์) ซึ่งประกอบด้วย รายจ่ายสุขภาพ รายจ่ายการศึกษา และ รายจ่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ เริ่มจากการใช้วิธี Standard Tobit และ IV Tobit หลังจากนั้นทำการทดสอบ Wald test ผลการศึกษา พบว่า ค่าสถิติทดสอบของทั้งสามสมการมีค่า p-value น้อยกว่า 0.001 (ผลการทดสอบ Wald test แสดงในภาคผนวก) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงใช้รายได้ครัวเรือนและมูลค่าทรัพย์สินเป็น Instrumental Variables แทน ตารางที่ 5 แสดงผลการประมาณค่า Engel curves ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับสำหรับรายจ่ายสุขภาพ การศึกษา และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ เนื่องจากแบบจำลอง IV Tobit ตัวแปรตามและตัวแปรอธิบายมีความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นเส้นตรง ดังนั้น การวิเคราะห์ผลของตัวแปรอธิบายที่มีต่อตัวแปรตามควรพิจารณาจากค่า Marginal Effects ซึ่งสามารถคำนวณได้ 2 รูปแบบ คือ (1) ค่า Marginal effects ที่คำนวณจากทุกครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับไม่ว่าครัวเรือนจะมีรายจ่ายสำหรับสินค้าและบริการนั้นเป็นบวกหรือเป็นศูนย์ และ (2) ค่า Marginal effects ที่คำนวณเฉพาะครัวเรือนที่มีรายจ่ายเป็นบวกเท่านั้น ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนที่มีฐานะดี (ประเมินจากรายได้และทรัพย์สินของครัวเรือน) มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้น (ค่า Marginal effect เท่ากับ 0.58) และลดสัดส่วนค่าใช้จ่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ (ค่า Marginal effect เท่ากับ -0.59) อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ไม่มีผลต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายการศึกษา การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ครัวเรือนที่มีสมาชิกอายุในกว่า 15 ปี และหัวหน้าครัวเรือนผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มรายจ่ายการศึกษาในขณะที่ลดรายจ่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบอย่างมีนัยสำคัญ ครัวเรือนในเขตเมืองเมื่อได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้น (ค่า Marginal effect เท่ากับ 0.22) ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบลดลง ค่า Marginal effect เท่ากับ -0.15 และ -0.21 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและค่า Marginal Effects โดยใช้แบบจำลอง IV Tobit

	สุขภาพ			การศึกษา			เครื่องใช้แมกออกฮอลล์และยาสูบ					
	Coeff.	S.E.	ME1	ME2	Coeff.	S.E.	ME1	ME2	Coeff.	S.E.	ME1	ME2
ตัวแปร	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100
รายจ่ายครัวเรือน(บาท/คน/ปี)	1.242***	(0.276)	0.58***	0.43***	-0.094	(0.240)	-0.03	-0.03	-2.063***	(0.325)	-0.72***	-0.59***
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	1.376***	(0.234)	0.65***	0.48***	5.756***	(0.260)	2.00***	1.65***	2.276***	(0.238)	0.79***	0.65***
จำนวนสมาชิกที่อายุน้อยกว่า 15 ปี	-0.198	(0.124)	-0.09	-0.07	0.747***	(0.132)	0.26***	0.21***	-1.142***	(0.170)	-0.40***	-0.33***
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	-0.075**	(0.032)	-0.04**	-0.03**	0.213***	(0.029)	0.07***	0.06***	-0.101***	(0.033)	-0.04***	-0.03***
เพศของหัวหน้าครัวเรือน (=1 ผู้หญิง)	-0.090	(0.183)	-0.04	-0.03	1.215***	(0.162)	0.42***	0.35***	-2.850***	(0.254)	-0.98***	-0.81***
อายุหัวหน้าครัวเรือน	0.118***	(0.039)	0.06***	0.04***	-0.620***	(0.060)	-0.22***	-0.18***	-0.068*	(0.038)	-0.02*	-0.02*
อายุหัวหน้าครัวเรือนกำลังสอง	-6.E-04*	(3.E-04)	-3.E-04*	-2.E-04*	4.E-03***	(5.E-04)	2.E-03***	1.E-03***	7.E-05	(3.E-04)	3.E-05	2.E-05
ภาคกลาง (0/1)	-0.667	(0.583)	-0.31	-0.23	-2.512***	(0.842)	-0.79***	-0.68***	0.234	(0.645)	0.08	0.07
ภาคเหนือ (0/1)	-1.085*	(0.596)	-0.50*	-0.37*	-2.069**	(0.870)	-0.67***	-0.57*	-0.750	(0.655)	-0.26	-0.21
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0/1)	-2.327***	(0.620)	-1.02***	-0.77***	-2.187**	(0.848)	-0.69***	-0.60***	-0.412	(0.646)	-0.14	-0.12
ภาคใต้ (0/1)	-0.356	(0.602)	-0.16	-0.12	-3.197***	(0.870)	-0.90***	-0.82***	0.352	(0.659)	0.12	0.10
เขตเมือง (0/1)	-0.311*	(0.182)	-0.15*	-0.11*	0.642***	(0.186)	0.22***	0.18***	-0.606**	(0.267)	-0.21**	-0.17***
ค่าคงที่	-17.84***	(3.110)			12.47***	(3.411)			24.15***	(3.647)		
Chi-square statistic	182.1				964.1				637.6			
Censored observations	3,403				4,366				4,926			
Uncensored observations	4,688				3,725				3,165			

*p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01 ค่า Marginal effects: ME 1 = $\partial E(y|x)/\partial x_i$ and ME 2 = $\partial E(y|x, y > 0)/\partial x_i$

ในทำนองเดียวกัน การประมาณค่าสำหรับของรายการค่าใช้จ่ายที่ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ สำหรับหมวดค่าใช้จ่ายที่ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเป็นบวก เริ่มจากการประมาณค่าโดยวิธี OLS และ 2SLS หลังจากนั้นทำการทดสอบตามวิธีของ Durbin-Wu-Hausman (DWH) ผลการทดสอบ พบว่า ตัวแปรรายจ่าย ครัวเรือนมีปัญหา Endogeneity สำหรับสมการรายจ่ายสินค้าเพื่อการบริโภค อาหารและเครื่องดื่ม และ บริการเนื่องจากค่า p-value น้อยกว่า 0.01 (ผลการทดสอบแสดงในภาคผนวก) ดังนั้น การประมาณค่าโดยใช้ วิธี 2SLS จึงมีความเหมาะสมกว่าการประมาณค่าโดยใช้วิธี OLS เหมือนกับการประมาณค่าสมการ Engel's curve ของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ ตารางที่ 6 แสดงผลการประมาณค่า Engel's curves ของครัวเรือนที่ไม่ได้ได้รับเงินส่งกลับสำหรับรายจ่ายที่อยู่อาศัย สินค้าบริโภค อาหารและเครื่องดื่ม บริการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตามลำดับ ผลการศึกษา พบว่า จำนวนสมาชิกครัวเรือน ครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกอายุต่ำกว่า 15 ปีและ หัวหน้าครัวเรือนผู้หญิงจะมีสัดส่วนรายจ่ายอาหารและเครื่องดื่มและสัดส่วนรายจ่ายการบริโภคเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะต่ำกว่าค่าของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ (เปรียบเทียบกับตารางที่ 4) ครัวเรือนในเขตเมืองมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อที่อยู่อาศัยและค่าอาหารสูงกว่าครัวเรือนนอกเขตเมือง ส่วนหนึ่ง น่าจะเป็นเพราะค่าครองชีพที่ต่างกันระหว่างเขตเมืองกับเขตชนบท

การประมาณค่าสมการ Engel's curves ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับสำหรับรายจ่ายสุขภาพ การศึกษา และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายสำหรับค่าใช้จ่ายเหล่านี้เท่ากับ ศูนย์ การประมาณค่าสมการเริ่มจากการใช้แบบจำลอง IV Tobit และทดสอบปัญหา Endogeneity ผลการทดสอบโดยใช้ Wald test พบว่า ค่าสถิติทดสอบของสมการ Engel's curves ทั้งสามรายการค่าใช้จ่าย มีค่า p-value น้อยกว่า 0.001 (ผลการทดสอบ Wald test แสดงในภาคผนวก) เหมือนกับการวิเคราะห์ของ ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ แสดงว่า การใช้แบบจำลอง IV Tobit ในการประมาณค่าสมการมีความเหมาะสม มากกว่า งานวิจัยนี้ใช้ตัวแปรรายได้ครัวเรือนและมูลค่าทรัพย์สินเป็น Instrument variables (IV) แทน รายจ่ายครัวเรือนซึ่งมีปัญหา Endogeneity ตารางที่ 7 แสดงผลการประมาณค่า Engel's curves ของ ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับสำหรับรายจ่ายสุขภาพ การศึกษา และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบโดย แบบจำลอง IV Tobit ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่มีฐานะดี (ประเมินจากรายได้และทรัพย์สินของ ครัวเรือน) มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้นโดยมีค่า Marginal effect เท่ากับ 0.44 และลดรายจ่ายเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์และยาสูบโดยมีค่า Marginal effect เท่ากับ -0.48 ค่าดังกล่าวมีค่า p-value น้อยกว่า 0.01 ยกตัวอย่าง เช่น ค่า Marginal effect ของรายจ่ายครัวเรือนต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพเท่ากับ 0.44 สำหรับ ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ ในขณะที่ ค่า Marginal effect ของรายจ่ายครัวเรือนต่อสัดส่วนค่าใช้จ่าย สุขภาพเท่ากับ 0.58 สำหรับครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ และที่น่าสนใจ คือ ครัวเรือนในเขตเมืองมีแนวโน้มที่ จะเพิ่มสัดส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับการศึกษาในขณะที่ลดสัดส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลการศึกษาข้อนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ (เปรียบเทียบกับ ตารางที่ 5) อย่างไรก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับจะต่ำกว่าเมื่อเทียบกับค่าของ ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ

ตารางที่ 6 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินสงเคราะห์โดยวิธี 2SLS

	ที่อยู่อาศัย		สินค้าบริโภคและสินค้าคงทน		อาหารและเครื่องดื่ม		บริการ		อื่นๆ	
	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.	Coeff.	S.E.
ตัวแปร	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100	x100
รายจ่ายครัวเรือน(บาท/คน/ปี)	-3.260***	(0.140)	0.667***	(0.099)	-16.05***	(0.207)	10.42***	(0.174)	7.946***	(0.171)
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	-6.392***	(0.133)	1.096***	(0.084)	-7.207***	(0.173)	11.262***	(0.185)	-0.008	(0.188)
จำนวนสมาชิกที่อายุน้อยกว่า 15 ปี	0.055	(0.070)	0.245***	(0.047)	1.080***	(0.090)	-0.982***	(0.087)	-0.427***	(0.090)
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	0.117***	(0.018)	0.053***	(0.009)	0.036	(0.022)	-0.050***	(0.019)	-0.153***	(0.024)
เพศของหัวหน้าครัวเรือน (=1 ผู้หญิง)	0.713***	(0.090)	1.065***	(0.057)	0.821***	(0.111)	-0.683***	(0.131)	-1.058***	(0.123)
อายุหัวหน้าครัวเรือน	0.055**	(0.024)	-0.120***	(0.013)	-0.180***	(0.025)	-0.051*	(0.030)	0.333***	(0.029)
อายุหัวหน้าครัวเรือนกำลังสอง	7.E-04***	(2.E-04)	9.E-04***	(1.E-04)	1.E-03***	(2.E-04)	-8.E-05	(3.E-04)	-3.E-03***	(3.E-04)
ภาคกลาง (0/1)	-4.303***	(0.401)	1.129***	(0.161)	-4.024***	(0.453)	3.733***	(0.407)	3.880***	(0.446)
ภาคเหนือ (0/1)	-6.537***	(0.406)	2.146***	(0.166)	-7.837***	(0.478)	6.062***	(0.441)	6.995***	(0.470)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0/1)	-6.073***	(0.413)	1.867***	(0.169)	-5.271***	(0.472)	5.324***	(0.433)	5.792***	(0.464)
ภาคใต้ (0/1)	-4.884***	(0.419)	1.997***	(0.182)	-3.813***	(0.499)	4.354***	(0.465)	3.616***	(0.473)
เขตเมือง (0/1)	1.105***	(0.148)	-0.053	(0.094)	1.447***	(0.198)	-1.002***	(0.173)	-1.723***	(0.182)
ค่าคงที่	54.73***	(1.644)	0.349	(1.096)	229.1***	(2.407)	-102.9***	(1.866)	-84.41***	(2.263)
R-squared		0.17		0.03		0.51		0.23		0.19
N		35,753		35,753		35,753		35,753		35,753

*p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01

ตารางที่ 7 ผลการประมาณค่า Engel's Curve ของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินสงเคราะห์และค่า Marginal Effects โดยใช้แบบจำลอง IV Tobit

ตัวแปร	สุขภาพ			การศึกษา			เครื่องมือแอลกอฮอล์และยาสูบ			
	Coeff. x100	S.E. x100	ME1 x100	Coeff. x100	S.E. x100	ME1 x100	Coeff. x100	S.E. x100	ME1 x100	ME2 x100
รายจ่ายครัวเรือน(บาท/คน/ปี)	0.982***	(0.112)	0.44***	-0.092	(0.080)	-0.04	-1.160***	(0.128)	-0.48***	-0.37***
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	1.333***	(0.108)	0.59***	5.044***	(0.142)	1.93***	0.637***	(0.150)	0.26***	0.20***
จำนวนสมาชิกที่อายุน้อยกว่า 15 ปี	0.056	(0.062)	0.02	0.826***	(0.059)	0.32***	-0.749***	(0.071)	-0.31***	-0.24***
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	-0.072***	(0.012)	-0.03***	0.148***	(0.010)	0.06***	-0.159***	(0.018)	-0.07***	-0.05***
เพศของหัวหน้าครัวเรือน (=1 ผู้หญิง)	0.229***	(0.083)	0.10***	0.788***	(0.075)	0.31***	-3.658***	(0.136)	-1.40***	-1.11***
อายุหัวหน้าครัวเรือน	0.003	(0.017)	0.00	0.077***	(0.022)	0.03***	-0.096***	(0.024)	-0.04***	-0.03***
อายุหัวหน้าครัวเรือนกำลังสอง	4.E-04**	(2.E-04)	2.E-04**	-1.E-03***	(2.E-04)	-5.E-04***	1.E-04	(2.E-04)	6.E-05	4.E-05
ภาคกลาง (0/1)	0.075	(0.192)	0.03	-1.463***	(0.194)	-0.53***	1.205***	(0.321)	0.51***	0.39***
ภาคเหนือ (0/1)	-0.077	(0.196)	-0.03	-0.665***	(0.195)	-0.25***	0.189	(0.330)	0.08	0.06
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0/1)	-0.959***	(0.202)	-0.41***	-1.247***	(0.194)	-0.45***	0.079	(0.335)	0.03	0.03
ภาคใต้ (0/1)	0.077	(0.203)	0.03	-1.743***	(0.198)	-0.58***	0.377	(0.333)	0.16	0.12
เขตเมือง (0/1)	-0.140	(0.087)	-0.06	0.228***	(0.079)	0.09***	-0.446***	(0.130)	-0.19***	-0.14***
ค่าคงที่	-13.43***	(1.198)		-7.256***	(1.180)		17.48***	(1.436)		
Chi-square statistic	742.0			2,153.1			1,433.5			
Censored observations	15,968			18,199			19,693			
Uncensored observations	19,785			17,554			16,060			

*p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01 ค่า Marginal effects: ME 1 = $\partial E(y|x)/\partial x_i$ and ME 2 = $\partial E(y|x, y > 0)/\partial x_i$

เมื่อได้ผลการประมาณค่าสมการ Engel curves โดยวิธี 2SLS และ IV Tobit ของ 8 รายการ ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ (8,091 ครัวเรือน) และครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ (35,753 ครัวเรือน) ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้สามารถนำมาคำนวณสัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของรายจ่ายแต่ละรายการ (Estimated budget share) เปรียบเทียบกันระหว่างครัวเรือนทั้งสองกลุ่ม ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการทดสอบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายทั้ง 8 รายการของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ผลการประมาณค่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนทั้งสองกลุ่มและผลการทดสอบทางสถิติแสดงในตารางที่ 8 ผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในทุกรายการและมีค่า p-value น้อยกว่า 0.001 เริ่มพิจารณาจากรายจ่ายการลงทุนในที่อยู่อาศัย สัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับเท่ากับร้อยละ 16.8 ซึ่งมากกว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับประมาณร้อยละ 3.1 และค่าความแตกต่างมีนัยสำคัญ สำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนอื่นๆ พบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับเท่ากับร้อยละ 2.8 ซึ่งมากกว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับประมาณร้อยละ 0.9 และสัดส่วนค่าใช้จ่ายการศึกษาของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับเท่ากับร้อยละ 2.1 ซึ่งมากกว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับประมาณร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

โดยรวม ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนซึ่งประกอบด้วย รายจ่ายที่อยู่อาศัย รายจ่ายสุขภาพ และรายจ่ายการศึกษา สูงกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ สำหรับรายจ่ายการบริโภค พบว่า เฉพาะรายการอาหารและเครื่องดื่มเท่านั้น ที่ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสูงกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับโดยค่าความแตกต่างเท่ากับร้อยละ 3.3 และผลการศึกษาที่น่าสนใจคือ ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบต่ำกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับประมาณร้อยละ 0.6 ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคอื่นๆ ประกอบไปด้วย สินค้าบริโภค บริการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคน้อยกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับเล็กน้อยประมาณร้อยละ 0.2 สำหรับสินค้าบริโภค และค่าความแตกต่างเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 4.2 สำหรับรายจ่ายหมวดบริการและร้อยละ 2.5 สำหรับค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ผลการประมาณสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและไม่ได้รับเงินส่งกลับ

หมวดค่าใช้จ่าย	Estimated budget	Estimated budget	ความแตกต่าง
	share ครัวเรือนที่ ได้รับเงินส่งกลับ	share ครัวเรือนที่ ไม่ได้รับเงินส่งกลับ	
ที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม	0.1682*** (0.0006)	0.1368*** (0.0002)	0.0314*** (0.0006)
สินค้าเพื่อการบริโภคและสินค้าคงทน	0.0760*** (0.0002)	0.0781*** (0.0001)	-0.0021*** (0.0002)
อาหารและเครื่องดื่ม	0.4059*** (0.0011)	0.3725*** (0.0006)	0.0334*** (0.0012)
บริการ	0.1869*** (0.0008)	0.2288*** (0.0004)	-0.0420*** (0.0009)
สุขภาพ	0.0279*** (0.0001)	0.0193*** (0.0000)	0.0086*** (0.0001)
การศึกษา	0.0209*** (0.0002)	0.0166*** (0.0001)	0.0043*** (0.0002)
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ	0.0198*** (0.0001)	0.0254*** (0.0001)	-0.0057*** (0.0001)
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	0.1073*** (0.0005)	0.1320*** (0.0003)	-0.0247*** (0.0006)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า Standard errors, *p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01

การทดสอบความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา (Robustness Checks)

ผลการศึกษาที่แสดงในตารางที่ 8 เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับในภาพรวมเท่านั้น อย่างไรก็ตาม มีความเป็นไปได้ว่า พฤติกรรมการใช้เงินที่แตกต่างกันของครัวเรือนสองกลุ่มอาจมีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน เป็นต้นว่า ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำอาจจะใช้เงินส่งกลับเพื่อการบริโภคมากกว่าเพื่อการลงทุนเพราะรายได้ครัวเรือนก่อนที่จะรวมเงินส่งกลับไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ดังนั้น เพื่อตรวจสอบถึงความเป็นไปได้ดังกล่าว งานวิจัยนี้ได้ขยายการวิเคราะห์โดยการแบ่งกลุ่มครัวเรือนออกเป็น 5 กลุ่มย่อย (ควินไทล์ที่ 1 - ควินไทล์ที่ 5) โดยใช้รายได้ครัวเรือนต่อหัวเป็นเกณฑ์และประมาณค่า Engel's curves ของแต่ละกลุ่มรายได้ เปรียบเทียบระหว่าง

ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและไม่ได้รับเงินส่งกลับ ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 9 พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสูงกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับในกลุ่มรายจ่ายเพื่อการลงทุน ประกอบด้วย รายจ่ายที่อยู่อาศัย สุขภาพ และการศึกษาสำหรับทุกกลุ่มรายได้และความแตกต่างจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น ยกเว้นรายจ่ายการศึกษาเท่านั้นที่ค่าความแตกต่างระหว่างครัวเรือนสองกลุ่มไม่มีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด (ควินไทล์ที่ 1) นอกจากนี้ พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนรายจ่ายเครื่องตี้อแอลกอฮอล์และยาสูบและรายจ่ายบริการต่ำกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับในทุกกลุ่มรายได้ สำหรับสินค้าเพื่อการบริโภค พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับจะมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายน้อยกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับสำหรับครัวเรือนในควินไทล์ที่ 1-3 แต่เมื่อรายได้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับจะมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายมากกว่าครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ กรณีของรายจ่ายอาหารและเครื่องตี้อ พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารสูงกว่าทุกกลุ่มรายได้ แต่ค่าความแตกต่างเพิ่มขึ้นสำหรับควินไทล์ที่ 1-3 และลดลงสำหรับครัวเรือนในควินไทล์ที่ 4-5

ตารางที่ 9 ผลการประมาณสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบระหว่างครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับและไม่ได้รับเงินส่งกลับแบ่งตามรายได้ครัวเรือน

หมวดค่าใช้จ่าย	Estimated budget share ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ	Estimated budget share ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ	ความแตกต่าง
ที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.1647***	0.1436***	0.0211***
ควินไทล์ที่ 2	0.1690***	0.1384***	0.0306***
ควินไทล์ที่ 3	0.1701***	0.1354***	0.0347***
ควินไทล์ที่ 4	0.1725***	0.1351***	0.0374***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.1650***	0.1324***	0.0327***
สินค้าเพื่อการบริโภค			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.0706***	0.0761***	-0.0055***
ควินไทล์ที่ 2	0.0731***	0.0766***	-0.0036***
ควินไทล์ที่ 3	0.0761***	0.0773***	-0.0012***
ควินไทล์ที่ 4	0.0792***	0.0785***	0.0006*
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.0871***	0.0814***	0.0057*
อาหารและเครื่องตี้อ			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.5090***	0.5035***	0.0055***
ควินไทล์ที่ 2	0.4434***	0.4333***	0.0101***
ควินไทล์ที่ 3	0.3942***	0.3829***	0.0112***
ควินไทล์ที่ 4	0.3415***	0.3323***	0.0092***

หมวดค่าใช้จ่าย	Estimated budget share ครัวเรือนที่ได้รับเงินสงกลับ	Estimated budget share ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินสงกลับ	ความแตกต่าง
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.2425***	0.2332***	0.0094***
บริการ			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.1338***	0.1604***	-0.0266***
ควินไทล์ที่ 2	0.1653***	0.1980***	-0.0327***
ควินไทล์ที่ 3	0.1915***	0.2255***	-0.0340***
ควินไทล์ที่ 4	0.2192***	0.2504***	-0.0311***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.2784***	0.2984***	-0.0200***
สุขภาพ			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.0251***	0.0178***	0.0073***
ควินไทล์ที่ 2	0.0272***	0.0189***	0.0083***
ควินไทล์ที่ 3	0.0286***	0.0197***	0.0089***
ควินไทล์ที่ 4	0.0296***	0.0196***	0.0099***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.0313***	0.0202***	0.0111***
การศึกษา			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.0226***	0.0221***	0.0005
ควินไทล์ที่ 2	0.0197***	0.0182***	0.0015***
ควินไทล์ที่ 3	0.0199***	0.0167***	0.0032***
ควินไทล์ที่ 4	0.0205***	0.0149***	0.0055***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.0219***	0.0119***	0.0100***
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.0266***	0.0299***	-0.0033***
ควินไทล์ที่ 2	0.0219***	0.0283***	-0.0065***
ควินไทล์ที่ 3	0.0184***	0.0266***	-0.0082***
ควินไทล์ที่ 4	0.0151***	0.0243***	-0.0092***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.0110***	0.0190***	-0.0080***
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ			
ควินไทล์ที่ 1 (รายได้ต่ำสุด)	0.0703***	0.0664***	0.0038***
ควินไทล์ที่ 2	0.0963***	0.1025***	-0.0063***
ควินไทล์ที่ 3	0.1127***	0.1264***	-0.0138***
ควินไทล์ที่ 4	0.1286***	0.1507***	-0.0221***
ควินไทล์ที่ 5 (รายได้สูงสุด)	0.1619***	0.2025***	-0.0406***

*p-value<0.1, ** p-value<0.05, *** p-value<0.01

โดยสรุป ผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ เช่นในงานศึกษาของ Lucas and Stark (1985), Edwards and Ureta (2003), Yang (2005), Tabuga (2007) และ Adams and Cuecuecha (2010) กรณีของประเทศไทย พบว่า เงินส่งกลับของแรงงานทำให้พฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือนที่ได้รับเงินเปลี่ยนแปลงไป ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน ได้แก่ ใช้จ่ายที่อยู่อาศัย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 23 เมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินส่งกลับ) ใช้จ่ายสุขภาพ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 45) และรายจ่ายการศึกษา (เพิ่มขึ้นร้อยละ 26) ตามลำดับ บทบาทของเงินส่งกลับยังทำให้พฤติกรรมการใช้จ่ายสินค้าบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับจะเพิ่มการใช้จ่ายสำหรับสินค้าจำเป็น เช่น อาหาร (เพิ่มขึ้นร้อยละ 9) ในขณะที่ลดการใช้จ่ายสำหรับสินค้าและบริการอื่นๆ ลง เช่น สินค้าเพื่อการบริโภค (ลดลงร้อยละ 3) บริการ (ลดลงร้อยละ 18) และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ (ลดลงร้อยละ 22) ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์โดยแบ่งครัวเรือนออกเป็น 5 กลุ่มย่อยตามฐานะทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาที่ได้ก็มีความสอดคล้องกันโดยเฉพาะสัดส่วนรายจ่ายเพื่อการลงทุนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้ครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี พ.ศ.2552 ซึ่งเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ระดับประเทศเพื่อศึกษาบทบาททางเศรษฐกิจของเงินส่งกลับมีผลต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของครัวเรือนในประเทศไทย วิธีการทางเศรษฐมิติที่ใช้ในการศึกษาพยายามที่จะแก้สามปัญหาหลักในการประมาณค่าสมการที่ใช้ข้อมูลระดับครัวเรือน ประการแรก ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเป็นศูนย์สำหรับค่าใช้จ่ายสุขภาพ การศึกษา และเครื่องตีมแอลกอฮอล์และยาสูบ งานวิจัยนี้จึงเลือกใช้แบบจำลอง Tobit ในการประมาณค่าสมการ Engel's curve แทนเพื่อให้การประมาณค่ามีความถูกต้องตามทฤษฎีเศรษฐมิติ ประการที่สอง งานวิจัยนี้ได้ตรวจสอบปัญหา Endogeneity ระหว่างสัดส่วนค่าใช้จ่ายของรายการที่พิจารณาที่เป็นตัวแปรตามกับรายจ่ายรวมของครัวเรือนที่เป็นตัวแปรอธิบาย และงานวิจัยนี้ได้ตรวจพบปัญหาดังกล่าว ดังนั้นการประมาณค่าจึงใช้รายได้ครัวเรือนและทรัพย์สินของครัวเรือนเป็น Instrumental variables แทนรายจ่ายครัวเรือน ประการสุดท้าย งานวิจัยนี้ได้แก้ปัญหา Heteroscedasticity ที่มักจะเป็นปัญหาของการใช้ข้อมูลระดับครัวเรือนโดยใช้ค่า Robust clustered standard error ในระดับหมู่บ้าน/ชุมชนในการวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (Investment goods) เพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย สุขภาพและการศึกษา และเพิ่มการใช้จ่ายสำหรับอาหารเพิ่มขึ้น ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและบริการลดลง โดยเฉพาะสัดส่วนค่าใช้จ่ายของเครื่องตีมแอลกอฮอล์และยาสูบปรับลดลงมาก ผลการศึกษาที่ได้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยส่วนใหญ่ในประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะรายจ่ายเพื่อการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ผ่านรายจ่ายการศึกษาและรายจ่ายสุขภาพ

ในภาวะที่ตลาดสินเชื่อไม่สมบูรณ์และครัวเรือนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเข้าถึงสินเชื่อในระบบได้ ทำให้ครัวเรือนทำการลงทุนได้ค่อนข้างจำกัดในภาคเกษตรหรือการประกอบธุรกิจและรวมไปถึงการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์สำหรับบุตรหลาน เงินส่งกลับซึ่งมีบทบาทเป็นสัญญาต่างตอบแทนระหว่างสมาชิกในครัวเรือนและเป็นการประกันความเสี่ยงภายในครัวเรือนจึงเป็นแหล่งรายได้สำคัญที่ครัวเรือนที่ได้รับเงินจะใช้จ่ายเพื่อการลงทุนเป็นหลัก การที่สัดส่วนรายจ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับลดลง (ยกเว้นรายจ่ายอาหารซึ่งเป็นสินค้าจำเป็น) อาจมีสาเหตุมาจากจำนวนเงินส่งกลับที่ครัวเรือนได้รับอาจจะไม่แน่นอนสูงและขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การว่างงาน และอัตราแลกเปลี่ยน (กรณีที่แรงงานย้ายถิ่นไปทำงานยังต่างประเทศ) เป็นต้น ดังนั้น เงินส่งกลับจัดเป็นรายได้ชั่วคราว (Transitory Income) ตามทฤษฎีรายได้ถาวรทำให้ครัวเรือนมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายเพื่อการลงทุนในการที่จะเพิ่มความสามารถในการหารายได้ในอนาคตและลดการพึ่งพิงเงินส่งกลับของแรงงานเพื่อการบริโภค ผลการศึกษาจากงานวิจัยนี้ยังสะท้อนว่า ครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับมีความเต็มใจจะจ่ายด้านสุขภาพและการศึกษามากขึ้น

ดังนั้น โครงการของรัฐบาลในเรื่องสาธารณสุขและการศึกษาน่าจะมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น เนื่องจากกำลังซื้อที่สูงขึ้นของครัวเรือนในชนบท การเพิ่มคุณภาพการให้บริการสาธารณสุขและการศึกษาจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์เพิ่มขึ้นซึ่งจะเพิ่มแรงจูงใจให้กับครัวเรือนที่ได้รับเงินส่งกลับ เพิ่มรายจ่ายการลงทุนมากขึ้น นัยยะดังกล่าวเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ

ประเด็นที่ควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทในทางเศรษฐกิจของเงินส่งกลับอาจจะขยายการวิเคราะห์ไปยังปัญหาความยากจนและการกระจายรายได้ เพราะเงินส่งกลับของแรงงานเป็นแหล่งรายได้สำคัญของครัวเรือนในเขตชนบท ผลของเงินส่งกลับอาจช่วยลดปัญหาความยากจนในระยะสั้นและหากครัวเรือนมีแนวโน้มที่จะใช้เงินส่งกลับเพื่อการลงทุนไม่ว่าจะเป็นการลงทุนภาคเกษตรหรือการลงทุนทรัพยากรมนุษย์ เช่น การศึกษา สุขภาพ เป็นต้น เงินส่งกลับน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความยากจนลดลง อย่างไรก็ตาม เงินส่งกลับยังทำให้การกระจายรายได้ของครัวเรือนเปลี่ยนแปลงไป งานวิจัยที่ศึกษาเรื่องการกระจายรายได้ในประเทศไทยอาจจะพิจารณาเงินส่งกลับเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อความเหลื่อมล้ำของรายได้ ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ในประเด็นเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณสุขที่เกี่ยวกับแรงงาน การพัฒนาทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศต่อไป

บรรณานุกรม

- คุชฎี อายูวัฒน์ และพรเพ็ญ ปานคำ, 2553. “การย้ายถิ่นและความอยู่ดีมีสุขของครัวเรือนในชนบทอีสาน” *วารสารประชากร*, ปีที่ 1 ฉบับที่ 1, หน้า 55-72.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552. *การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- Adams, R., 1991. “The Economic Uses and Impact of International Remittances in Rural Egypt.” *Economic Development and Cultural Change*, 39: 695-722.
- Adams, R. and Cuecuecha, A., 2010. “Remittances, Household Expenditure and Investment in Guatemala.” *World Development* 38(11), 1626-1641.
- Barham, B. and Boucher, S., 1998. “Migration, Remittances, and Inequality: Estimating the Net Effect of Migration on Income Distribution.” *Journal of Development Economics* 55(2), 307-331.
- Becker, G. S., 1991. *A Treatise on the Family*. London: Harvard University Press.
- Curran, S. R., Garip, F., Chung, C. Y., and Tangchonlatip, K., 2005. “Gendered Migrant Social Capital: Evidence from Thailand.” *Social Forces*, 84(1), 225-255.
- Deaton, A., 1989. “Looking for Boy-Girl Discrimination in Household Expenditure Data.” *World Bank Economic Review*, 3(1), 1-15.
- Deaton, A., 1997. *The Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy*. Baltimore: John Hopkins University Press for the World Bank.
- Deaton, A., and Muellbauer, J., 1980. *Economics and Consumer Behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Edwards, A., and Ureta, M., 2003. “International Migration, Remittances and Schooling: Evidence from El Salvador.” *Journal of Development Economics*, 72(2), 429-461.
- Harris, J.R. and Todaro, M., 1970. “Migration, Unemployment, and Development: Two-Sector Analysis.” *American Economic Review*, 60, 126-142.
- Knodel, J., 1997. “The Closing of the Gender Gap in Schooling: The Case of Thailand.” *Comparative Education*, 33(1), 61-86.
- Lillard, L. and Willis, R.J., 1997. “Motives for Intergenerational Transfers: Evidence from Malaysia.” *Demography*, 34(1), 115-134.

- Lucas, R. and Stark, O., 1985. "Motivations to Remit: Evidence from Botswana." *Journal of Political Economy*, 93(5), 901-918.
- Miller, D. and Paulson, A., 1999. "Informal Insurance and Moral Hazard: Gambling and Remittances in Thailand." *Working Paper*.
- Mills, M. B., 1999. *Thai Women in the Global Labor Force: Consuming Desires, Contested Selves*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Osaki, K., 2003. "Migrate Remittances in Thailand: Economic Necessity or Social Norm?." *Journal of Population Research*, 20(2), 203-222.
- Stark, O. and Lucas, R., 1988. "Migration, Remittances, and the Family." *Economic Development and Cultural Change*, 36(3), 465-481.
- Tabuga, A., 2007. "International Remittances and Household Expenditures: The Philippines Case." *PIDS Discussion Paper Series No. 2007-18*, Philippine Institute for Development Studies.
- Taylor, J.E., 1999. "The New Economics of Labor Migration and the Role of Remittances in the Migration Process." *International Migration*, 37(1), 63-88.
- Taylor, J.E., Mora, J., Adam, R., and Lopez-Feldman, A., 2005. "Remittances, Inequality, and Poverty: Evidence from Rural Mexico." *Working Paper*, University of California, Davis.
- Todaro, M., 1969. "A Model of Labor, Migration and Urban Unemployment in Less-Developed Countries." *American Economic Review*, 59, 138-148.
- Vanwey, L., 2004. "Altruistic and Contractual Remittances between Male and Female Migrants and Households in Rural Thailand." *Demography*, 41(4), 739-756.
- Wooldridge, J. M., 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data: 2nd Edition*. Cambridge and London: MIT Press.
- World Bank., 2011. *Migration and Remittances Factbook 2011*. Washington, D.C.: World Bank.
- Yang, D., 2005. "International Migration, Human Capital and Entrepreneurship: Evidence form Philippine Migrates' Exchange Rate Shocks." *World Bank Research working paper No 357.*, Washington, D.C.: World Bank.

329330

ภาคผนวก

ตารางที่ ก.1 ผลการทดสอบ Endogeneity (Durbin-Wu-Huassman test)

หมวดค่าใช้จ่าย	ครัวเรือนที่ได้รับเงินสงกลับ		ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินสงกลับ	
	F statistic	P-value	F statistic	P-value
ที่อยู่อาศัยและการซ่อมแซม	10.36	0.001	1.91	0.167
สินค้าเพื่อการบริโภค	1.64	0.201	17.31	0.000
อาหารและเครื่องดื่ม	7.30	0.007	81.65	0.000
บริการ	140.31	0.000	218.49	0.000
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	0.66	0.416	0.758	0.385

ตารางที่ ก.2 ผลการทดสอบ Endogeneity (Wald test)

หมวดค่าใช้จ่าย	ครัวเรือนที่ได้รับเงินสงกลับ		ครัวเรือนที่ไม่ได้รับเงินสงกลับ	
	Chi-sq statistic	P-value	Chi-sq statistic	P-value
สุขภาพ	35.39	0.000	46.75	0.000
การศึกษา	44.58	0.000	84.74	0.000
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ	19.01	0.000	123.6	0.000