การประเมินผลกระทบของนโยบาย “เงินโอน แก้จน คนขยัน” ต่ออุปทานแรงงานในประเทศไทย

โดย

นายวีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2558

การประเมินผลกระทบของนโยบาย “เงินโอน แก้จน คนขยัน” ต่ออุปทานแรงงานในประเทศไทย

โดย

นายวีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2558

Ex-ante Evaluation of Effects of the Negative Income Tax Policy on Labor Supply in Thailand

BY

Mr. Weerawat Phattarasaukkumjorn

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ECONOMICS
FACULTY OF ECONOMICS
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2015

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะเศรษฐศาสตร์

วิทยานิพนธ์

ของ

นายวีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร

เรื่อง

การประเมินผลกระทบของนโยบาย “เงินโอน แก้จน คนขยัน” ต่ออุปทานแรงงานในประเทศไทย

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2559

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เฉลิมพงษ์ คงเจริญ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพงษ์ คงเจริญ)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ภาวิน ศิริประภานุกูล
(อาจารย์ ดร.ภาวิน ศิริประภานุกูล)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ________________
(ดร.สิริกมล อุดมผล)

คณบดี สกนธ์ วรัญ
(ศาสตราจารย์ ดร.สกนธ์ วรัญญูวัฒนา)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การประเมินผลกระทบของนโยบาย "เงินโอน แก้จน คนขยัน" ต่ออุปทานแรงงานในประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน	นายวีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.ภาวิน ศิริประภานุกูล
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

งานศึกษานี้ต้องการศึกษาว่าหากมีการประยุกต์แนวคิด "ภาษีติดลบ" (Negative Income Tax) ตามแบบที่สำนักงานเศรษฐกิจการคลังได้จัดทำข้อเสนอไว้จะส่งผลกระทบต่ออุปทานแรงงานของไทยอย่างไร วิธีการศึกษาคือใช้แบบจำลองเชิงโครงสร้างเพื่อประเมินการตอบสนองต่อเงินโอนทั้งด้านการจูงใจคนที่ไม่ได้ทำงาน ให้กลับเข้ามาทำงานมากขึ้น และการลดแรงจูงใจสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว การศึกษานี้ใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนร่วมกับข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากรปี พ.ศ. 2556 ประมาณค่าด้วยแบบจำลอง truncated normal hurdle พบว่าเงินโอนมีนัยสำคัญกับอุปทานแรงงานทั้งสองด้าน หากค่าจ้างที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อเดือนจะทำให้ความน่าจะเป็นในการเข้าทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.96 และ 0.25 สำหรับกลุ่มคนโสดและแต่งงานแล้วตามลำดับ ในทางกลับกันหากคนที่ทำงานอยู่แล้วได้รับเงินโอนเพิ่มขึ้นเดือนละ 100 บาท จะทำให้คนเหล่านี้ทำงานน้อยละ 0.9 ชั่วโมงต่อเดือน มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นจากการทำงานของคนที่เข้ามาทำงานนั้นมีค่ามากกว่ามูลค่าของชั่วโมงการทำงานที่ลดลงไปของผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว

ผลการศึกษาในมิติอื่น ๆ คาดว่าจะมีผู้ได้รับผลประโยชน์จากนโยบายรูปแบบของสำนักงานเศรษฐกิจการคลังประมาณ 9.59 ล้านคน ใช้งบประมาณราว 28,114 ล้านบาทต่อปี ร้อยละ 47 ของงงบประมาณจะเข้าถึงกลุ่มคนจนและเกือบจน อย่างไรก็ตาม ในระยะสั้น นโยบายรูปแบบดังกล่าวส่งผลต่อการกระจายรายได้ของประชากรไทยค่อนข้างน้อย

คำสำคัญ: นโยบายสวัสดิการ, ภาษีติดลบ, ความยากจน, ความเหลื่อมล้ำ, truncated normal hurdle, multiple imputation

Thesis Title	Ex-ante Evaluation of Effects of the Negative Income Tax Policy on Labor Supply in Thailand
Author	Mr. Weerawat Phattarasukkumjorn
Degree	Master of Economics
Major Field/Faculty/University	Economics Faculty of Economics Thammasat University
Thesis Advisor	Dr.Pawin Siriprapanukul
Academic Years	2015

ABSTRACT

The study aims to “ex-ante” evaluate the negative income tax policy, proposed by the Fiscal Policy Office, on Thai labor supply using structural model. There are two expected outcomes: cash transfer will attract those who are unemployed to join the labor force but those who are currently in the labor force will be demotivated. Socio-economic Survey and Labor Force Survey of 2013 are jointly used for truncated normal hurdle regression. The results suggest that both of the expected effects are significant. A percent increase in expected wage per month makes people more probable to work 0.96 and 0.25 percent for single and married people respectively, while it is estimated to reduce 0.9 working hour per month for every 100 Baht of transfer. Eocnomic gain from those who are expected to join the labor force from effect of cash transfer outweights productivity loss from those who are currently working.

Number of beneficiaries is about 9.59 million people which will approximately cost the government for 28,114 million Baht a year. 47 percent of the expenditure will reach the poor and the “near-poor”. However, income distribution would be trivially affected from the policy in the short term.

Keywords: social welfare, negative income tax, poverty, inequity, truncated normal hurdle, multiple imputation

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานเขียนงานแรกของผู้ศึกษาในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ เป็นการเดินทางอันยาวนานตั้งแต่เริ่มเข้ามาศึกษาในระดับชั้นปริญญาโท แต่เปี่ยมไปด้วยประสบการณ์ชีวิตและกลุ่มบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือมากมาย ก่อนอื่นและเหนือสิ่งอื่นใดคงต้องขอขอบคุณครอบครัวที่ให้โอกาสและอิสระในการเลือกทางเดินชีวิตตลอดมา ลำดับถัดมาคงต้องขอขอบคุณอาจารย์จันทิวา สุรเชษฐพงษ์ ผู้ช่วยศาสตาจารย์ตะวัน วรรณรัตน์ และอาจารย์สุภาภรณ์ อัศวไชยชาญ ที่เปิดโลกแห่งเศรษฐศาสตร์ ให้ความรู้ ผลักดัน ตักเตือน และให้กำลังใจตลอดการเดินทางสายนี้

ระหว่างการศึกษาที่คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ต้องขอขอบคุณคณาจารย์ที่ให้ความรู้และความช่วยเหลือทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เจ้าหน้าที่คณะที่คอยอำนวยความสะดวกทุก ๆ ท่าน ตลอดจนกลุ่มเพื่อนที่คอยแลกเปลี่ยนความรู้และเป็นกำลังใจให้กันเสมอมา นอกจากนั้นยังต้องกล่าวถึงอาจารย์หลาย ๆ ท่านได้เคยทำงานร่วมกัน ทั้งที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี ในบทบาทผู้ช่วยนักวิจัย และผู้ช่วยสอน ประสบการณ์ในหลาย ๆ ส่วนช่วยบ่มเพาะลักษณะทางวิชาการได้เป็นอย่างดี

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่มีทางเป็นรูปเป็นร่าง หากขาดผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพงษ์ คงเจริญ ดร.สิริกมล อุดมผล และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง อ.ดร.ภาวิน ศิริประภานุกูล ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การถกเถียงและการให้คำปรึกษาทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงนโยบายทำให้เกิดการตกผลึกทางความคิด และช่วยให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์อย่างที่ผู้ศึกษาตั้งใจไว้ สุดท้าย ขอขอบคณสำนักงานสถิติแห่งชาติที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วย

ความผิดพลาดในเชิงเทคนิค ข้อมูล การร้อยเรียงตรรกะ และข้อผิดพลาดประการอื่นใดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

นายวีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สารบัญ

หน้า

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

รายการสัญลักษณ์และคำย่อ

สัญลักษณ์/คำย่อ	คำเต็ม/คำจำกัดความ
สศค.	สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
EITC	Earned Income Tax Credit
LFS	Labor Force Survey
MAR	Missing at Random
MCAR	Missing Completely at Random
MNAR	Missing Not at Random
MI	Multiple Imputation
ML	Maximum Likelihood
NIT	Negative Income Tax
OLS	Ordinary Least Square
SES	Socio-economic Survey

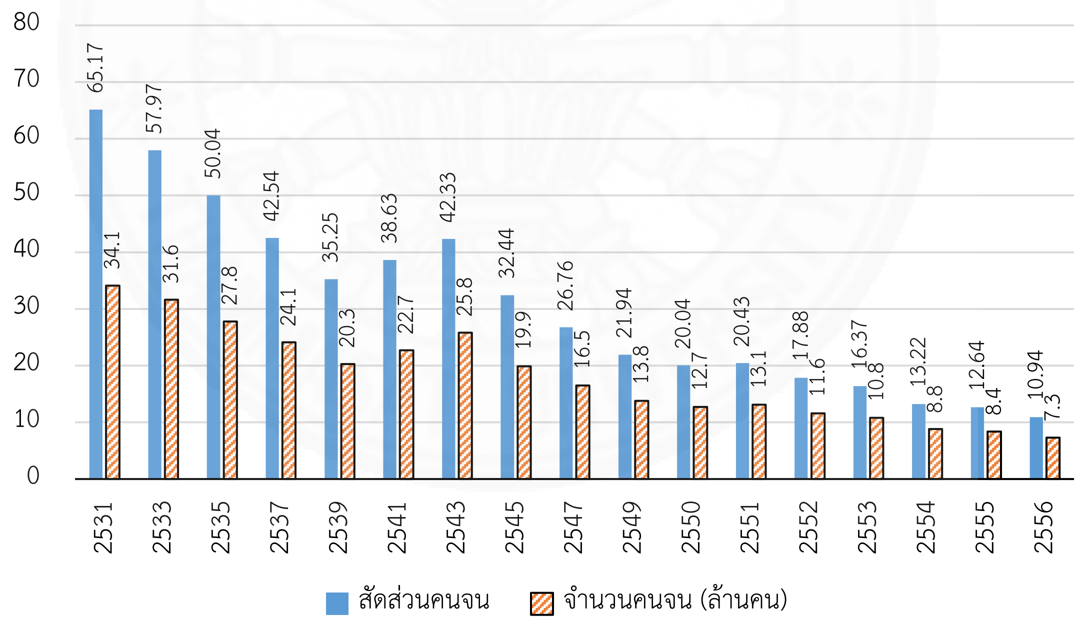
บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับความยากจนจากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าจำนวนและสัดส่วนคนจนลดลงอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 ถึง 2556 โดยจำนวนคนจนลดลงจาก 34.1 ล้านคนเหลือเพียง 7.3 ล้านคน และสัดส่วนคนจนลดลงจากร้อยละ 65.17 เหลือเพียงร้อยละ 10.94 ถ้ามองในภาพรวมตามสถิติดังกล่าว ก็อาจกล่าวได้ว่าในระยะเวลาเกือบ 30 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างมาก

ภาพที่ 1.1

สัดส่วนคนจนและจำนวนจนคนในประเทศไทย



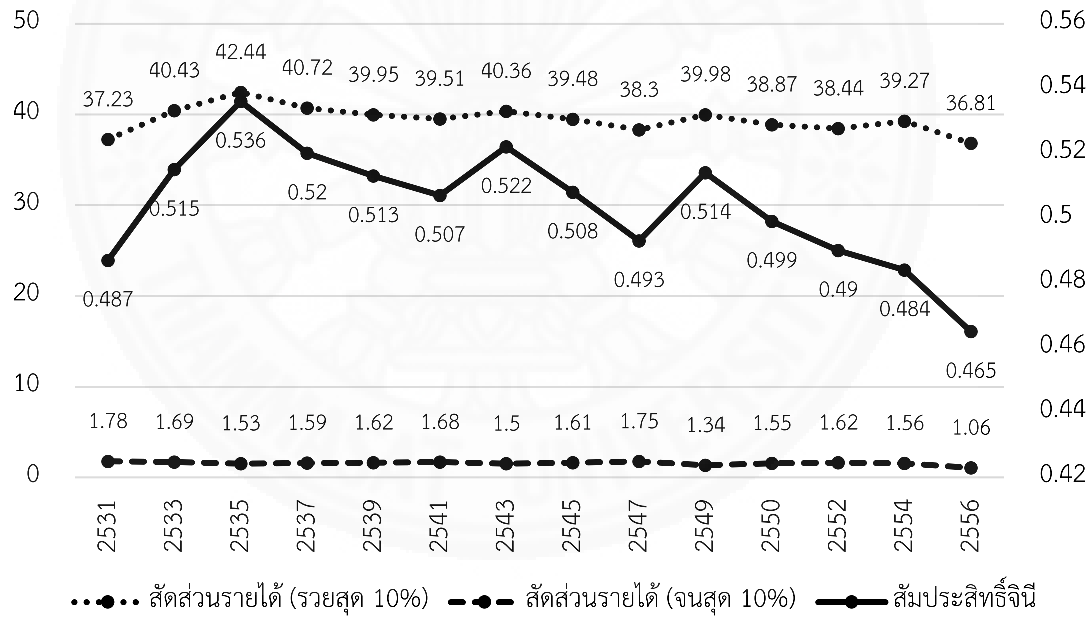
ที่มา: รวบรวมจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558)

ไม่ว่าจะเป็นผลพวงมาจากพัฒนาการทางเศรษฐกิจแบบก้าวกระโดดตั้งแต่มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา หรือเป็นการโอบอุ้มดูแลคนในประเทศของภาครัฐให้หลุดพ้นจากระดับความยากจนได้ ประเด็นเรื่องความยากจนยังคงเป็นปัญหาที่พูดถึงกันมา

อย่างมาอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน เนื่องจากสาเหตุประการแรก คนจนยังคงมีอยู่จำนวนมาก ประการที่สอง หากพิจารณามิติเรื่องความเหลื่อมล้ำในช่วงเวลาเดียวกันนี้ ภาพที่ 1.2 กลับทำให้เห็นว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรทรัพยากรไม่ได้ทุเลาลงแต่อย่างใด และอาจจะเป็นการตอกย้ำให้พิจารณาแนวทางการพัฒนาในช่วงที่ผ่านก็มาอีกด้วย เพราะสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนที่รวยที่สุดและจนที่สุดร้อยละ 10 คือประมาณร้อยละ 40 และร้อยละ 1 ตามลำดับนี้แทบไม่เปลี่ยนแปลง สัมประสิทธิ์จินีที่ใช้วัดความเหลื่อมล้ำในปัจจุบันก็มีค่าที่ไม่ได้ลดต่ำลงไปกว่าเมื่อ 30 ปีก่อนมากนัก ประการสุดท้าย การหลุดพ้นจากความยากจนด้วยวิธีการวัดจากเส้นความยากจน อาจไม่สะท้อนถึงคุณภาพชีวิตที่ดีก็เป็นได้ เนื่องจากเส้นความยากจนถูกวิพากย์วิจารณ์อยู่เสมอว่ามีค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับราคาสินค้าจริงในแต่ละปี สาเหตุเหล่านี้ทำให้ยังมีการพิจารณาปัญหาความยากจนอยู่เสมอ

ภาพที่ 1.2

สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยที่สุดและจนที่สุดร้อยละ 10 และสัมประสิทธิ์จินี



ที่มา: รวบรวมจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558)

ในมุมมองของภาครัฐที่มีธรรมาภิบาล การจัดสรรทรัพยากรเพื่อเติมเต็มช่องว่างในส่วนที่ตลาดเสรีไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นเป็นความรับผิดชอบของรัฐบาลต่อสังคมในการใช้เครื่องมือภาษีที่มีอยู่เพื่อเพิ่มโอกาส ความยุติธรรม และความอยู่ดีมีสุขของประชาชน กระนั้นปัญหาสำคัญของการประยุกต์ใช้นโยบายภาษีเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ ที่

หลาย ๆ ประเทศต่างก็ประสบมาในลักษณะเดียวกันคือการจัดการให้ประโยชน์ทางภาษีไปถึงผู้ที่รัฐบาลตั้งเป้าหมายไว้ ประเทศไทยก็เช่นกัน การตระหนักในสวัสดิภาพของประชาชนนับว่าเป็นเรื่องที่ดี และสวัสดิการทางสังคมที่รัฐบาลไทยใช้ประโยชน์จากเงินภาษีก็มีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ทว่าปัญหาประสิทธิภาพในการจัดการและการเข้าถึงผู้ที่รัฐบาลคาดหวังให้ได้รับประโยชน์ก็เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัวเช่นกัน

รัฐบาลหลาย ๆ ยุคสมัยผ่านมาอาจไม่ได้ไตร่ตรองปัญหานี้อย่างจริงจัง หากพิจารณาจากโครงการเชิงสวัสดิการในตารางที่ 1.1 ยกตัวอย่างเช่นเบี้ยยังชีพคนชรา ที่ให้เป็นเงินช่วยเหลือสำหรับคนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เป้าประสงค์ของเงินช่วยเหลือนี้คือใช้เพื่อการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในครัวเรือนที่ยากจน แต่เนื่องจากไม่มีการคัดกรองคนที่มีสิทธิรับเงิน จึงจำเป็นต้องจ่ายให้ผู้ที่ไม่ได้มีฐานะยากจนด้วย ยิ่งไปกว่านั้นคือผู้ที่มีฐานะร่ำรวยที่เป็นคนชราก็สามารถไปรับเงินได้เช่นกัน ผู้ที่ได้รับสิทธิเงินช่วยเหลือนี้คิดเป็นคนจนเพียงร้อยละ 17.6 โครงการอื่น ๆ ก็มีสัดส่วนดังกล่าวไม่เกินร้อยละ 20 และนโยบายในลักษณะเดียวกันนี้มีอีกเป็นจำนวนมาก เช่น นโยบายรถเมล์ฟรี รถไฟฟรี นโยบายรถคันแรก หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นต้น นอกจากนั้น นโยบายอีกลักษณะที่รัฐต้องแบกรับภาระทางการคลังค่อนข้างสูง หนำซ้ำบางนโยบายยังบิดเบือนกลไกตลาด กล่าวคือนโยบายการอุดหนุนราคาสินค้าต่าง ๆ เช่น นโยบายจำนำข้าว นโยบายอุดหนุนราคาเชื้อเพลิง ซึ่งจะส่งผลเสียต่อระบบตลาดในระยะยาว

Milton Friedman นักเศรษฐศาสตร์นีโอคลาสสิคคนสำคัญในทศวรรษ 1960 ได้เสนอให้รัฐบาลพิจารณาแนวคิด Negative Income Tax (NIT) ประเด็นดังกล่าวได้รับความสนใจอย่างมาก สาเหตุสำคัญที่เด่นชัดประการแรกคงเป็นเพราะการที่นักเศรษฐศาสตร์แนวอนุรักษ์นิยมออกมาสนับสนุนนโยบายภาษีคงเป็นเรื่องที่ปรากฏไม่บ่อยนักในอดีต ด้วยความเชื่อว่าการแทรกแทรงของรัฐบาลจะทำให้ตลาดไม่มีประสิทธิภาพ ในทางตรงกันข้าม NIT เป็นแนวคิดที่เรียบง่าย ใช้การยื่นภาษีบุคคลธรรมดา หากมีรายได้ไม่ถึงเกณฑ์ที่รัฐบาลกำหนด แทนที่จะต้องเสียภาษี รัฐบาลจะโอนเงินช่วยเหลือกลับมาให้จำนวนหนึ่งตามเงื่อนไขระดับรายได้ หรือเงื่อนไขอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ หัวใจหลักของ NIT คือการใช้เงินภาษีโอนกลับไปให้ผู้ที่มีรายได้น้อยได้โดยตรง และไม่เป็นการบิดเบือนกลไกราคาสินค้า จึงไม่น่าแปลกใจที่ในช่วงหลังมีนักเศรษฐศาสตร์ในสำนักนีโอคลาสสิคอีกจำนวนมากเห็นว่าเป็นนโยบายภาษีที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงผู้มีรายได้น้อย

ตารางที่ 1.1
นโยบายเชิงสวัสดิการในปี พ.ศ. 2555

โครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	สัดส่วนผู้ได้รับประโยชน์ที่เป็นคนจน
1. กองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	107,814	16
2. กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	9,500	2.7
3. เบี้ยยังชีพคนชรา	50,449	17.6
4. อสม. สาธารณสุข	7,371	-
5. โครงการเรียนฟรี	42,553	-
6. โครงการ tablet	1,624	-
7. กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง	38,523	16.3
8. โครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้าน/ชุมชน (SML)	10,149	-
9. พักชำระหนี้ให้กับเกษตรกร	2,717	-
10. โครงการรับจำนำผลผลิตทางการเกษตร (ธกส. + อตก. + อคส.)[1]	47,484	14.8[1]
11. โครงการรถคันแรก	95	-
12. กองทุนสตรี	1,720	-
13. โครงการบัตรสินเชื่อเกษตรกร	500	-
14. โครงการบ้านหลังแรก	319	-
รวม	320,817	-

หมายเหตุ: 1) สัดส่วนดังกล่าวรวมโครงการอื่นของภาครัฐที่ช่วยเหลือเกษตรกรด้วย
ที่มา: ดัดแปลงจาก ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ (2557)

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) กระทรวงการคลัง เล็งเห็นข้อดีต่าง ๆ ของแนวคิด NIT จึงได้ทำการศึกษา และกำหนดเงื่อนไขของผู้มีสิทธิรับเงินโอนจากรัฐบาล จัดทำเป็นแนวทางในการนำแนวคิด NIT มาใช้ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556 โดยพิจารณาจากแง่มุมต่าง ๆ และความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ จากนั้นได้ปรับปรุงข้อเสนอในปี พ.ศ. 2557 พร้อมทั้งเสนอชื่อของ

นโยบายนี้ว่า “เงินโอน แก้จน คนขยัน” หลักการของ NIT ที่เสนอให้นำมาใช้ในประเทศไทย มีลักษณะคล้ายกับนโยบาย Earned Income Tax Credit (EITC) ของประเทศสหรัฐอเมริกา เงื่อนไขที่สำคัญประการหนึ่งก็คือผู้มีสิทธิรับเงินโอนนี้จะต้องทำงานและมีรายได้จากการทำงานไม่เกิน 80,000 บาทต่อปี สศค. ประเมินว่าจะมีผู้รับประโยชน์จากนโยบายดังกล่าวน้อยกว่า 18.5 ล้านคน[1] หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรไทย ซึ่งหากมีการนำไปประกาศใช้เป็นนโยบายจริง จะมีผู้ได้รับผลประโยชน์จากสวัสดิการนี้เป็นจำนวนมาก (ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ, 2556)

นอกเหนือจากการช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยแล้ว สศค. ยังคาดหวังว่าเงินโอนจะดึงดูดให้ผู้ที่ไม่ได้ทำงานเข้าสู่กำลังแรงงานมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นแรงจูงใจเสมือนว่าได้รับค่าตอบแทนจากการทำงานมากขึ้น อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เป็นข้อกังวลในการนำแนวคิดแบบ NIT มาใช้คือแรงจูงใจในการทำงานจะลดลง เนื่องจากได้รับเงินที่ไม่ได้มาจากการทำงานเพิ่มขึ้น อาจทำให้บางคนเลือกที่จะทำงานน้อยลงเมื่อมีผลประโยชน์ส่วนนี้ขึ้นมาแทนที่ นักเศรษฐศาสตร์ทั่วโลกต่างตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและได้มีการศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก เพราะหากคนมีแรงจูงใจในการทำงานลดลงย่อมส่งผลเสียต่อตนเองและกลไกตลาดแรงงานในระยะยาว รวมถึงยังส่งผลต่อเนื่องไปถึงปัญหาภาระของภาครัฐอีกด้วย เพราะภาครัฐจะต้องแบกรับค่าใช้จ่ายมากขึ้นโดยเปรียบเทียบ หากคนไม่พัฒนาตนเองให้ได้รับค่าจ้างสูงไปจากระดับที่ได้รับเงินโอน แม้ว่างานศึกษาส่วนใหญ่ในต่างประเทศพบว่าแรงจูงใจในการทำงานลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผลดังกล่าวย่อมมีความแตกต่างออกไปในบริบทสังคมและลักษณะประชากรที่แตกต่างกัน

ด้วยเหตุผลเรื่องปัญหาความยากจน ความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย และการเริ่มต้นศึกษาแนวคิด NIT ประกอบกับงานศึกษาผลกระทบสำหรับประเทศไทยที่มีจำกัดมาก เนื่องจากยังเป็นนโยบายที่เพิ่งมีข้อเสนอออกมา และยังไม่มีงานศึกษาเรื่องอุปทานแรงงานที่ตอบสนองต่อรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ไม่มีเอกสารข้อเสนอและข้อวิพากย์รูปแบบนโยบาย NIT ของ สศค. ชิ้นใดที่พูดถึงประเด็นนี้อย่างชัดเจน ดังนั้น เพื่อเป็นการเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว จุดประสงค์หลักของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือการศึกษาผลกระทบต่ออุปทานแรงงานจากนโยบาย NIT รูปแบบของ สศค.ผ่านกรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ด้วยแบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural model) ข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ได้แก่ ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนปี พ.ศ. 2556 (Socio-economic Survey: SES) และข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey: LFS) โดยจะศึกษาทั้งผลในด้านการจูงใจเข้าทำงานสำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงาน และศึกษาผลของแรงจูงใจที่ลดลงสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว เมื่อได้ผลการตอบสนองต่ออุปทานแรงงานแล้วจึงนำไปจำลองผล

---

[1] สศค. ระบุว่าไม่สามารถแยกผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีและมากกว่า 60 ปีออกจากการวิเคราะห์ได้ ทำให้คาดการณ์ว่าผู้ได้รับสิทธิจะมีน้อยกว่าจำนวนดังกล่าว

(simulate) โดยใช้เงื่อนไขของจำนวนเงินโอนแบบที่ทาง สศค. กำหนดไว้ เพื่อศึกษาผลกระทบทั้งสองด้าน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาผลกระทบต่ออุปทานแรงงานจากนโยบาย NIT รูปแบบของ สศค. มีวัตถุประสงค์เพื่อหลักเพื่อวัดผลของนโยบายในสองด้าน ด้านแรก ศึกษาว่าเงินโอนจะจูงใจให้ผู้ที่ไม่ได้ทำงานนั้นเข้าทำงานได้มากน้อยเพียงใด และด้านที่สอง ศึกษาขนาดของปัญหาแรงจูงใจที่ลดลงต่อผู้ที่ทำงานอยู่แล้วว่าหากนำนโยบายมาใช้ในประเทศไทย เพื่อพิจารณาว่าผลดีและความสูญเสียของนโยบายนี้ในทางเศรษฐกิจมีมากน้อยเพียงใด และเหมาะสมกับการนำนโยบายดังกล่าวมาใช้ในประเทศไทยหรือไม่ โดยจะวัดผลออกมาจากจำนวนผู้ที่เข้าทำงานเพิ่มขึ้นจากผลของเงินโอน และการตอบสนองต่อเงินโอนที่ลดแรงจูงใจในการทำงานสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว ด้วยการคำนวณจากค่าจ้างและชั่วโมงการทำงานที่ลดลง

วัตถุประสงค์รองอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นผลพลอยได้จากการประมวลข้อมูลได้แก่การตรวจสอบลักษณะประชากรของผู้ได้รับเงินโอน เช่น ผู้มีฐานะยากจนที่ได้รับผลประโยชน์จะคิดเป็นร้อยละเท่าใด ประมาณค่าใช้จ่ายของรัฐบาลต่อปี ศึกษาเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงด้วยค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับความยากจนและความเหลื่อมล้ำ และอาจนำไปถึงการใช้ผลการศึกษาที่ได้จากวัตถุประสงค์แรกศึกษาข้อด้อยของรูปแบบนโยบายที่ทาง สศค. ตั้งไว้ เพื่อนำไปสู่การเสนอรูปแบบของนโยบายที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

1.3 วิธีการศึกษา

ศึกษาเอกสาร บทเรียนที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด NIT และทฤษฎีอุปทานแรงงาน ใช้ข้อมูล SES ร่วมกับข้อมูล LFS ปี พ.ศ. 2556 ทั้ง 4 ไตรมาสในการวิเคราะห์อุปทานแรงงานด้วยแบบจำลองเชิงโครงสร้าง ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยแบบจำลอง truncated normal hurdle จากนั้นจึงอภิปรายผลในแง่ต่าง ๆ เช่น จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์จากนโยบายดังกล่าว ผลต่ออุปทานแรงงานทั้งการจูงใจเข้าทำงานสำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานอยู่ และการลดแรงจูงใจสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว และสุดท้ายคือประมวลผลจากการศึกษาทั้งหมดเพื่อนำไปสรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

ประการแรก วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ความสนใจกับการวิเคราะห์ผลต่ออุปทานแรงงานเป็นสำคัญ การศึกษาวิเคราะห์ภาระค่าใช้จ่ายของนโยบาย NIT และผลทางด้านสังคมอื่น ๆ เป็นประเด็นรองที่ได้จากการประมวลข้อมูล ดังนั้น ในส่วนหลังอาจไม่ละเอียดถี่ถ้วนนัก ประการที่สองเนื่องด้วยข้อจำกัดของข้อมูล จึงกรอบให้สามารถวิเคราะห์อุปทานแรงงานแบบสถิตได้เท่านั้น ไม่สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของการตอบสนองของเงินโอนต่ออุปทานแรงงานได้

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การศึกษานี้จะช่วยประเมินผลของนโยบายต่ออุปทานแรงงานได้ถูกต้องตามหลักวิธีวิทยาทางเศรษฐศาสตร์ และนำไปประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของนโยบาย NIT ก่อนการประกาศใช้นโยบาย หากภาครัฐมีความสนใจนำนโยบายไปใช้จริง

2. การประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ หลักในการวิเคราะห์ และประมาณค่าสมการ จะเป็นบรรทัดฐานที่ดี และประเมินผลลัพธ์ออกมาได้ถูกต้องสำหรับการนำไปศึกษาต่อในประเด็นอื่น ๆ ได้

บทที่ 2
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตของวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในเรื่อง NIT และกระบวนการสำหรับวิทยานิพนธ์นี้กว้างมาก เนื่องจากเป็นเรื่องที่มีผู้ศึกษาอยู่แล้วเป็นจำนวนมาก ผู้ศึกษาจึงได้พยายามรวบรวมเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้โดยตรงเท่านั้น โดยลำดับในการนำเสนอบทที่สองจะเริ่มต้นด้วยหัวข้อ 2.1 อภิปรายประวัติศาสตร์โดยคร่าวและลักษณะเด่นของนโยบาย NIT เพื่อชี้ให้เห็นถึงข้อดีที่ควรพิจารณานโยบายดังกล่าว และข้อโต้แย้งสำคัญที่เป็นที่มาของการศึกษานี้ 2.2 เป็นการนำเสนอวิธีการและผลลัพธ์ของการทดลองนำนโยบายนี้ไปใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1968-1976 ผ่านการวิเคราะห์ต่าง ๆ ในยุคสมัยดังกล่าว 2.3 ทบทวนเงื่อนไขและข้อเสนอของทาง สศค. สำหรับการนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้กับประเทศไทย 2.4 รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเพื่อแสดงให้เห็นว่าการประเมินก่อนการทำนโยบายมีกรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์รองรับ เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ และได้รับการยอมรับในแวดวงดังกล่าว และประเด็นสุดท้าย 2.5 เป็นการทบทวนทฤษฎีอุปทานแรงงานเพื่อชี้ให้เห็นเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์ว่าเงินโอนส่งผลต่ออุปทานแรงงานอย่างไร ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

2.1 หลักการ ข้อดีและข้อเสียของแนวคิด NIT

หากกล่าวถึงแนวคิด NIT เป็นที่เข้าใจโดยทั่วกันว่าผู้ที่บุกเบิกเสนอแนวคิดดังกล่าวเพื่อปฏิรูประบบสวัสดิการและแก้ไขปัญหาความยากจนคือ Milton Friedman นักเศรษฐศาสตร์สำนักชิคาโกผู้มีชื่อเสียงในปี ค.ศ. 1962 อย่างไรก็ตาม หากศึกษาย้อนไปถึงต้นขั้วของแนวคิดจะพบว่าหลักการของ NIT ปรากฏครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1838 โดย Augustin Cournot นักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศส (Courtioux, 2006) นอกจากนั้นยังมีนักเศรษฐศาสตร์อีกจำนวนมากที่ให้ความสนใจและทำงานกับประเด็นดังกล่าวอย่างต่อเนื่องในยุคสมัยนั้น เช่น Robert Lampman, James Tobin, Joseph Pechman และ Peter Mietszkowski เป็นต้น (Moffitt, 2003) กระนั้น การแสดงทัศนะการร่างนโยบายดังกล่าวให้เป็นรูปธรรม และการนำเสนอต่อสาธารณะชนของ Milton Friedman ก็ถือว่าเป็นคุณูปการสำคัญที่ทำให้นโยบาย NIT เป็นที่รู้จัก และถกเถียงกันในวงกว้าง

NIT เป็นแนวคิดด้านภาษีที่ใช้แก้ไขปัญหาความยากจน โดยปกติแล้ว ผู้มีรายได้จะยื่นแบบเสียภาษีและจ่ายภาษีให้กับรัฐบาลหากมีรายได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละประเทศ ในทางกลับกัน ผู้มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์หนึ่ง เมื่อยื่นแบบภาษีแล้ว จะเป็นผู้จ่าย “ภาษีติดลบ” ไปยังรัฐบาล

(หากพูดในภาษาตรงตัวตามคำแปลของ NIT) หรือรัฐบาลจะทำการโอนเงินสดกลับไปให้ ซึ่งถือว่าเป็นแก่นสำคัญของนโยบายดังกล่าวที่จะช่วยบรรเทาปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ ตัวแปรสำคัญของการออกแบบนโยบายนี้คือ 1) ระดับรายได้ที่รัฐบาลรับประกัน (guarantee level) โดยมากแล้วจะใช้เกณฑ์ร้อยละของระดับเส้นความยากจน 2) อัตราภาษีหน่วยสุดท้าย (marginal tax rate หรือ “take-back rate”) คืออัตราที่กำหนดจำนวนเงินโอนที่ลดลง เมื่อผู้ยื่นภาษีมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งสองตัวแปรนี้เป็นตัวกำหนดเงินโอนที่ประชาชนจะได้รับ ซึ่งเป็นการแลกได้แลกเสีย (trade off) กับภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาล กล่าวคือ หากระดับรายได้รับประกันสูงขึ้น หรืออัตราภาษีหน่วยสุดท้ายต่ำลง ประชาชนจะได้รับประโยชน์มากขึ้น ในขณะที่รัฐบาลจะเป็นผู้รับภาระในการอุดหนุนมากขึ้นนั่นเอง (Widerquist, 2005)

รูปแบบนโยบาย NIT ที่ Milton Friedman เสนอนั้นยึดรายได้ของครัวเรือนเป็นเกณฑ์ ระดับรายได้ที่รับประกันคือ 3,600 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี อัตราภาษีหน่วยสุดท้ายร้อยละ 50 กำหนดให้ Y แทนรายได้ของครัวเรือน g แทนระดับรายได้ที่รับประกัน และ t แทนอัตราภาษีหน่วยสุดท้าย ดังนั้น การคำนวนเงินโอนหรือ NIT ทำได้จากสมการนี้

$$NIT = g - Yt \tag{2.1}$$

ตารางที่ 2.1 เป็นตัวอย่างการคำนวนเงินโอน หากครัวเรือนหนึ่งไม่มีรายได้ รัฐบาลจะโอนเงินจำนวน 3,600 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปีให้กับครัวเรือนนั้น หากครัวเรือนนั้นมีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 3,600 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี รัฐบาลจะอุดหนุนเงินให้ 1,800 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปีตามสูตรการคำนวน เมื่อคิดรวมกันทำให้ครัวเรือนนี้มีรายได้รวม 5,400 บาทต่อปี และหากครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้นเกิน 7,200 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี ก็จะไม่ได้รับเงินโอนจากรัฐบาล

ตารางที่ 2.1

ตัวอย่างการคำนวนเงินโอนสำหรับผู้มีรายได้ไม่ถึงเกณฑ์

รายได้ของครัวเรือนต่อปี (ดอลลาร์สหรัฐฯ)	NIT ที่ได้รับ (g=3,600 และ t=0.5)	รายได้รวมต่อปี
0	3,600	3,600
3,600	1,800	5,400
7,200	0	7,200

ที่มา: ปรับปรุงจาก Moffitt (2003)

Friedman ให้เหตุผลที่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาความยากจนด้วยนโนบาย NIT ไว้หลายประการ เขาตระหนักว่าตลาดแข่งขันไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังไม่สามารถกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม การแทรกแซงตลาดด้วยการอุดหนุนสินค้าจำเป็นบางอย่างก็เป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหา แต่การบิดเบือนกลไกราคาส่งผลเสียหลาย ๆ อย่างตามมาในภายหลัง เพราะราคาจะไม่สะท้อนอุปสงค์อุปทานในตลาดอย่างแท้จริง เครื่องมือ NIT มีข้อได้เปรียบเนื่องจากไม่เป็นการบิดเบือนกลไกราคาแต่อย่างใด เพราะเป็นการโอนเงินจากรัฐบาลไปยังประชาชนผู้มีรายได้น้อยโดยตรง นอกจากนั้น เขาเชื่อว่านโยบายนี้เป็นการสร้างความเท่าเทียมในแง่โอกาสมากกว่ารายได้ ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดสังคมนิยม และไม่เป็นการริดรอนสิทธิเสรีภาพของประชาชนอีกด้วย (Friedman, 1962)

นอกจากนั้น นักเศรษฐศาสตร์ยังมองเห็นข้อดีอื่น ๆ นอกจากนั้นอีกมากมาย ประการแรก NIT นั้นมุ่งเน้นการเข้าถึงผู้มีรายได้น้อยอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาตรงจุดมากกว่าการให้เงินโอนคนตามกลุ่ม เช่น กลุ่มอาชีพ หรือกลุ่มอายุ ประการที่สอง การดำเนินงานไม่มีความยุ่งยากเนื่องจากใช้วิธีการตามการยื่นแบบภาษีเดิมอยู่แล้ว ประการที่สาม ผู้มีรายได้น้อยมักมีความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภคสูง (Marginal propensity to consume: MPC) ดังนั้นการเพิ่มรายได้ของผู้มีรายได้น้อยจะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการบริโภคมากขึ้น (ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ, 2556) การที่มีรายได้อย่างเพียงพอจะส่งผลในระยะยาวต่อการออมและกำหนดปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของครัวเรือนอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ข้อโต้แย้งที่นโยบาย NIT มักถูกโจมตีเสมอก็คือประเด็นเรื่องแรงจูงใจในการทำงานที่อาจลดลง ในช่วงที่ได้รับเงินโอนลดลงเมื่อระดับรายได้ที่สูงขึ้น อาจจะทำให้คนไม่กระตือรือร้นที่จะทำให้งานให้ได้รับค่าจ้างสูงขึ้น นอกจากนั้นคือปัญหาเรื่องภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาลว่าจะต้องใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลในการนำนโยบายนี้มาใช้ ประเด็นเรื่องค่าใช้จ่ายยังมีผลต่อปัจจัยทางด้านการเมืองและการสื่อสารกับมวลชนอีกด้วย เพราะอาจเป็นเรื่องยากในการสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน ดังนั้น พรรคการเมืองอาจไม่มีแรงจูงใจการนำนโยบายนี้ไปใช้เพราะเกรงว่าอาจจะไม่ได้รับเลือก หรือถูกจับตามองว่าใช้งบประมาณของรัฐเป็นจำนวนมหาศาล ประการสุดท้ายคือการยื่นแบบรายงานรายได้ผิดไปจากข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นปัญหาทั้งด้านความซื่อตรงของประชาชนและการจัดการตรวจสอบที่อาจทำให้ภาครัฐต้องแบกรับภาระสูงขึ้น

ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1960 มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว ทั้งในฝั่งผู้ให้การสนับสนุนและผู้คัดค้าน รัฐสภาแห่งประเทศสหรัฐอเมริกายังมีข้อกังขาในตัวนโยบายด้วยเหตุผลที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนั้น รัฐบาลกลางแห่งประเทศสหรัฐอเมริกาจึงได้อนุมัติเงินสนับสนุนจำนวนมหาศาลเพื่อทำการทดลองทางสังคม (social experiment) และศึกษาผลของนโยบาย NIT ในมิติต่าง ๆ เช่น

แรงจูงใจในการทำงาน ความมั่นคงในครอบครัว การบริโภค และความอยู่ดีมีสุขของบุตรหลานสำหรับครอบครัวที่มีบุตร (Munnell, 1986)

2.2 การทดสอบแนวคิด NIT ในประเทศสหรัฐอเมริกา

การทดสอบแนวคิด NIT เริ่มต้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1968 ไปจนถึง ค.ศ. 1976 จากตารางสรุปที่ 2.2 โดยแยกออกเป็น 4 โครงการย่อยในช่วงเวลาและลักษณะประชากรที่แตกต่างกัน มีการเจาะจงเลือกครัวเรือนในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ ครัวเรือนในรัฐนิวเจอร์ซีและเพนซิลเวเนียเป็นครัวเรือนที่มีคู่สามีภรรยาในเขตเมืองที่เสื่อมโทรม ครัวเรือนในรัฐไอโอวาและนอร์ธ แคโรไลนาเป็นครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำในเขตชนบท ครัวเรือนในเมืองแกรี รัฐอินเดียนา เป็นครัวเรือนชาวผิวสี สำหรับรัฐซีแอทเทิลและเดนเวอร์เป็นครัวเรือนในเขตเมืองที่มีความหลากหลายของเชื้อชาติ และยังเป็นการทดสอบที่พิเศษกว่าที่อื่น เนื่องจากมีอัตราเงินโอนสูงกว่า และระยะเวลายาวนานกว่าที่อื่น ๆ (Widerquist, 2005; Munnell, 1986)

จากตารางจะเห็นว่ามีการกำหนดระดับรายได้รับประกันไว้หลายอัตรา เพราะต้องการทดสอบผลของเงินโอนในระดับต่าง ๆ ในทางทฤษฎี หากรายได้รับประกันต่ำเกินไป ก็จะไม่ได้ช่วยลดปัญหาความยากจนได้มากนัก ในทางกลับกันหากรายได้รับประกันสูงก็อาจส่งผลทำให้แรงจูงใจในการทำงานลดลง ซึ่งระดับที่ต่างกันส่งผลต่อภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐด้วย ดังนั้นจึงกำหนดระดับรายได้รับประกันไว้ระหว่างช่วงร้อยละ 50 ถึง 150 ของเส้นความยากจนเพื่อทดสอบผลดังกล่าว เช่นเดียวกันกับอัตราภาษีหน่วยสุดท้าย หากอัตราต่ำจะทำให้ภาครัฐมีภาระค่าใช้จ่ายสูงกว่าอัตราสูง แต่อัตราสูงก็จะส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานในทางลบด้วยเช่นกัน ตัวแปรทั้งสองเปรียบเสมือนแขนทั้งสองข้างของนโยบายในการควบคุมการทำงานและผลกระทบ และเป็นส่วนสำคัญที่กำหนดผลลัพธ์ในหลาย ๆ มิติ จึงต้องทำการทดสอบ ณ ระดับต่าง ๆ ดังกล่าว

เมื่อการทดลองเสร็จสิ้นลงในปี ค.ศ. 1976 มีการนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองจำนวนไปใช้สำหรับการวิเคราะห์ ผลงานทางวิชาการตีพิมพ์ออกมาจำนวนมากในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งเชิงทฤษฎี การตีความผลของการทดลอง ปัญหาหนึ่งที่สำคัญมากและส่งผลกระทบต่อการวัดผลและการตีความที่ชัดเจนก็คือปัญหาเรื่องบรรทัดฐานในการตัดสิน เนื่องจากผลกระทบหลาย ๆ ด้านที่เกิดขึ้น ไม่ได้มีมาตรวัดอันสัมบูรณ์ (absolute) หรือการวิเคราะห์ไม่ได้มีลักษณะวัตถุวิสัย (objective) อย่างแท้จริง ยิ่งไปกว่านั้น มีกลุ่มคนที่สนับสนุนและต่อต้านแนวคิด NIT ทำให้บรรยากาศทางการเมืองไม่เอื้อให้มีการวิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมา ดังนั้น การเขียนสรุปผลการทดลองจึงมีความโอนเอียงไปตามทัศนะหรือมุมมองทางการเมืองของผู้ศึกษา จึงทำให้ต้องใช้วิจารณญานในการตัดสินอย่างถี่ถ้วน

ตารางที่ 2.2

สรุปรายละเอียดการทดสอบนโยบาย NIT ในประเทศสหรัฐอเมริกา

ชื่อโครงการ	รัฐที่เข้าร่วม	ระยะเวลา	จำนวนครัวเรือน (เริ่มต้น/สิ้นสุด)	รายได้รับประกัน[1]	อัตราภาษีหน่วยสุดท้าย
The New Jersey Graduated Work Incentive Experiment	New Jersey และ Pennsylvania	1968-1972	1,216 / 983	0.5 / 0.75 / 1.0 / 1.25	0.3 / 0.5 / 0.7
The Rural Income-Maintenance Experiment	Iowa และ North Carolina	1970-1972	809 / 729	0.5 / 0.75 / 1.0	0.3 / 0.5 / 0.7
The Seattle/Denver Income-Maintenance Experiments	Seattle และ Denver	1970-1976	4,800	0.75 / 1.26 / 1.48	0.5 / 0.7
The Gary, Indiana Experiment	Gary, Indian	1971-1974	1,799 / 967	0.75 / 1.0	0.4 / 0.6

หมายเหตุ: 1) รายได้รับประกันคิดเป็นร้อยละของเส้นความยากจน

ที่มา: ปรับปรุงจาก Widerquist (2005)

ประเด็นที่ได้รับความสนใจมากเป็นพิเศษคือผลกระทบด้านแรงจูงใจในการทำงานและภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐ ผลการวิจัยหลาย ๆ ชิ้นสรุปตรงกันว่าชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยรวมประมาณร้อยละ 13 หากพิจารณาแยกเป็นกลุ่ม ในเพศชายชั่วโมงการทำงานลดลงอยู่ในช่วงร้อยละ 1 ถึงร้อยละ 8 ในขณะที่เพศหญิงช่วงกว้างกว่ามากตั้งแต่ไม่ลดลงเลยถึงร้อยละ 55 ทั้งนี้ อัตราดังกล่าวทำให้ภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญประมาณร้อยละ 25 ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะมากหรือน้อยก็ขึ้นกับมุมมองของผู้ศึกษาว่ามากเกินไปหรือว่ายังอยู่ในระดับที่ไม่เป็นปัญหา อย่างไรก็ตาม ไม่มีงานชิ้นใด ๆ ที่พบว่านโยบายดังกล่าวทำให้กลุ่มคนบางส่วนออกจากกำลังแรงงานไปโดยสิ้นเชิงอย่างที่กังวลกัน นอกจากนั้น แม้ว่าจะพบผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติว่าชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ลดลง กล่าวคือแรงจูงใจในการทำงานลดลงก็จริง แต่ภาระค่าใช้จ่ายที่ภาครัฐต้องแบกรับเพิ่มขึ้นจากผลดังกล่าวไม่มากถึงขั้นที่ทำให้นำโครงการมาประยุกต์ใช้จริงไม่ได้ (ณ

ระดับรายได้รับประกันตั้งแต่ร้อยละ 50 ถึง 150 ของเส้นความยากจน) ทั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจอาจแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ กลุ่มคน ช่วงเวลาและสภาวะของครอบครัวด้วย (Moffitt, 2003; Wilderquist, 2005)

ผลต่อการบริโภคก็เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่พิจารณาค่อนข้างยาก เนื่องจากสิ่งสำคัญคือไม่มีเกณฑ์ที่จะบอกได้อย่างชัดเจนว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นผลดีหรือผลเสีย ยกตัวอย่างเช่น หากครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์จากนโยบาย NIT นำเงินไปซื้อเสื้อผ้า การตัดสินว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีอาจจะตอบไม่ได้ชัดเจน ส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ที่ค่อนข้างชัดเจนคือค่าใช้จ่ายด้านอสังหาริมทรัพย์ เพราะอสังหาริมทรัพย์นั้นจัดอยู่ในสินค้าจำเป็นขั้นพื้นฐาน พบว่าหากเงินโอนที่ได้รับเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ครัวเรือนจะนำเงินส่วนนี้ไปเป็นค่าใช้จ่ายด้านอสังหาริมทรัพย์โดยเฉลี่ยร้อยละ 3 ในระยะสั้น และร้อยละ 5 ในระยะยาว ทั้งนี้ ผลจากรัฐอินเดียนายังพบว่ามีการถือครองกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนดังกล่าวอาจมีการวางแผนซื้อที่อยู่อาศัยก่อนหน้านี้อยู่แล้ว ซึ่งการทดลองไม่สามารถชี้วัดได้ (Hanushek, 1986)

ผลที่เกิดขึ้นกับเยาวชน ด้านแรกคือเรื่องการศึกษา พบว่าในรัฐนอร์ธ แคโรไลนามีการเข้าชั้นเรียนและมีผลการเรียนที่ดีขึ้น เช่นเดียวกับในรัฐอินเดียนาที่พบว่าผลการเรียนดีขึ้นเช่นกัน ผลทางอ้อมคือการศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น เนื่องจากการอยู่นอกกำลังแรงงานสำหรับบุตรหลานมีต้นทุนที่ต่ำลง ดังนั้นการเลือกศึกษาต่อก็มีต้นทุนที่ต่ำลงเช่นกัน จึงพบว่าในรัฐนิวเจอร์ซี ซีแอตเทิลและเดนเวอร์มีอัตราการออกจากการศึกษา (drop-out rate) น้อยลง ทั้งยังมีผู้ใหญ่กลับเข้าสู่ระบบการศึกษามากขึ้นด้วย สำหรับด้านที่สองคือเรื่องสุขภาพ ในรัฐอินเดียนามีการเก็บข้อมูลเรื่องน้ำหนักเด็กแรกเกิดและภาวะทุพโภชนาการ พบว่าเด็กแรกเกิดที่มีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (low birth weight) มีจำนวนน้อยลง ซึ่งอาจสะท้อนถึงโภชนาการที่ดีขึ้นของแม่ระหว่างการตั้งครรภ์ และโภชนาการที่ดีขึ้นของทารกเมื่อเกิดมาและมีชีวิต (Widerquist, et al., 2005)

มีงานวิเคราะห์ชิ้นหนึ่งที่ศึกษาโดยกลุ่มนักสังคมวิทยา พบว่านโยบาย NIT ส่งผลต่อการแยกกันอยู่และการหย่าร้างมากขึ้นในรัฐซีแอตเทิลและเดนเวอร์ โดยอ้างว่ากลุ่มที่ทำการทดลอง (experimental group) มีอัตราการแยกกันอยู่และการหย่าร้างสูงกว่ากลุ่มควบคุม (control group) ถึงร้อยละ 57 และเป็นครอบครัวของคนผิวขาวกว่าร้อยละ 53 ส่งผลให้วุฒิสมาชิก Moynihan ที่ทำนโยบายเกี่ยวกับการช่วยเหลือครอบครัวถอนตัวจากการสนับสนุนนโยบาย NIT อย่างไรก็ตาม Cain (1986) ได้ทดลองนำข้อมูลในส่วนนี้มาวิเคราะห์ใหม่อย่างถี่ถ้วน ผลลัพธ์ที่ได้ค่อนข้างซับซ้อน แต่ก็สามารถสรุปได้ว่านโยบาย NIT ส่งผลต่อการแยกกันอยู่และการหย่าร้างไม่มากนักและไม่คงเส้นคงวา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่างานศึกษาของ Cain ใช้ข้อมูลครบทั้งหมดเมื่อการทดลองเสร็จสิ้นไปแล้ว

แม้ว่างานศึกษาวิเคราะห์ผลจากการทดลองในประเทศสหรัฐอเมริกาจะมีความซับซ้อนและอาจแฝงไปด้วยอคติทางการเมือง นักการเมืองและสื่อมวลชนบางส่วนอาจต่อต้านนโยบาย

ดังกล่าว แต่ส่วนใหญ่แล้วนักเศรษฐศาสตร์มักจะให้ความเห็นตรงกันว่าเป็นนโยบายที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน ผลจากการทดลองนโยบาย NIT เป็นส่วนที่ช่วยชี้ให้เห็นว่านโยบายนี้เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แม้ว่าแรงจูงใจในการทำงานจะลดลงบ้างก็ตาม อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์อาจแตกต่างกันไปในบริบทโลกที่แตกต่างกัน ซึ่งในปัจจุบันมีการนำนโยบาย NIT ไปใช้ในหลายประเทศ โดยมีเงื่อนไขและการกำหนดนโยบายที่แตกต่างกันออกไป

2.3 นโยบายจากแนวคิด NIT ในประเทศต่าง ๆ และข้อเสนอสำหรับประเทศไทย

งานศึกษาของ สศค. ได้มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนโยบาย NIT ในประเทศต่าง ๆ รวม 9 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา นิวซีแลนด์ สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร อิสราเอล ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ สวีเดน และแคนาดา ตารางที่ 2.3 สรุปลักษณะสำคัญของการออกแบบนโยบาย NIT ที่แตกต่างกันออกไปสำหรับแต่ละประเทศ จุดที่เหมือนกันประการหนึ่งคือผู้ที่มีสิทธิได้รับเงินโอนจะต้องเป็นผู้ที่ทำงานเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาแรงจูงใจ นอกจากนั้น หลาย ๆ ประเทศได้ผูกเงื่อนไขของครอบครัวเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินโอน ด้วยเหตุผลด้านความจำเป็นในการเลี้ยงดูสมาชิกในวัยพึ่งพิง

ตารางที่ 2.3

สรุปลักษณะสำคัญของนโยบายจากแนวคิด NIT ของแต่ละประเทศ

เงื่อนไข / ประเทศ	สหรัฐอเมริกา	ออสเตรเลีย	สหราช อาณาจักร	สิงคโปร์	แคนาดา	สวีเดน	อิสราเอล	เกาหลีใต้	นิวซีแลนด์
1. ชื่อนโยบาย/โครงการ	Earned Income Tax Credit (EITC)	Family Tax Benefit (FTB)	Working Tax Credit (WTC)	Workfare Income Supplement (WIS)	Working Income Tax Benefit (WITB)	Earned Income Tax Credit (EITC)	Earned Income Tax Credit (EITC)	Earned Income Tax Credit (EITC)	Independent Earner Tax Credit (IETC)
2. ปีที่เริ่มใช้นโยบาย	2518	2543	2545	2550	2550	2550	2551	2551	2552
3. อายุของผู้มีสิทธิรับเงินโอน	-	-	25 ปี ขึ้นไป	35 ปี ขึ้นไป	19 ปี ขึ้นไป	-	21 ปี ขึ้นไป	-	-
4. เงินโอนสัมพันธ์กับอายุของผู้มีสิทธิ	-	-	-	เงินโอนมากขึ้นตามกลุ่มอายุที่สูงขึ้น	-	-	-	-	-
5. เงินโอนสัมพันธ์กับสถานภาพสมรส	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-
6. เงินโอนสัมพันธ์กับจำนวนและอายุบุตร[1]	สูงสุด 3 คน	สูงสุด 2 คน แบ่งเป็นช่วง 0-12 และ 13-19	สูงสุด 2 คน	-	ใช้เกณฑ์มีหรือไม่มีบุตร ไม่เกิน 19 ปี	-	สูงสุด 3 คน ไม่เกิน 19 ปี	2 คนขึ้นไป ไม่เกิน 18 ปี	-

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

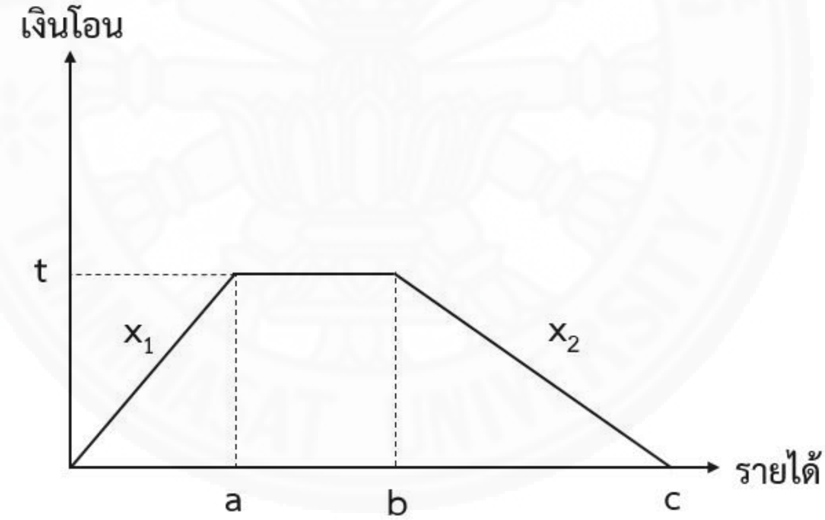
เงื่อนไข / ประเทศ	สหรัฐอเมริกา	ออสเตรเลีย	สหราช อาณาจักร	สิงคโปร์	แคนาดา	สวีเดน	อิสราเอล	เกาหลีใต้	นิวซีแลนด์
7. เงินโอนสัมพันธ์กับความพิการ	-	-	ได้รับเงินโอนเพิ่มพิเศษ	-	ได้รับเงินโอนเพิ่มพิเศษ	-	-	-	-
8. เงินโอนสัมพันธ์กับการถือครองที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	-	-	-	ไม่เกินประมาณ 321,030 บาท	-	-	-	ไม่เกินประมาณ 2,594,895 บาท	-
9. เงินโอนแตกต่างกันในแต่ละพื้นที	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-
10. เริ่มให้เงินโอนเมื่อมีรายได้จากการทำงานตั้งแต่หน่วยแรก	✓	✓	-	-	-	✓	-	✓	-
11. มีช่วง Phase-in	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
12. มีช่วง Plateau	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
13. มีช่วง Phase-out	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓

หมายเหตุ: 1) จำนวนบุตรสูงสุดหมายถึงหากมีบุตรจำนวนมากกว่านี้ก็ไม่ได้รับเงินโอนเพิ่ม

ที่มา: ปรับปรุงจาก ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ (2556)

ลักษณะการจ่ายเงินโอนแบ่งออกเป็นช่วงเพิ่มขึ้น (Phase-in) ช่วงคงที่ (Plateau) และช่วงลดลง (Phase-out) หมายความว่า สำหรับรายได้ทุก ๆ หน่วยที่เพิ่มขึ้นจากการทำงาน จะได้รับเงินโอนเพิ่มขึ้น คงที่ หรือลดลง ในอัตราหนึ่ง ๆ ยกตัวอย่างจากภาพที่ 2.1 หากคน ๆ หนึ่งทำงานและมีรายได้ไม่ถึง a หน่วย ทุก ๆ หน่วยที่มีรายได้เพิ่มขึ้น จะได้รับเงินโอนจำนวนมากขึ้นในอัตรา x_1 จนเมื่อมีรายได้ถึง a หน่วย ได้รับเงินโอนสูงสุดเป็นจำนวน t หน่วย ในช่วงนี้คือช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นช่วงที่คาดว่าจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น เงินโอนจะเพิ่มขึ้นจนเมื่อมีรายได้ถึง b หน่วย ในช่วงนี้คือช่วงเงินโอนคงที่ และเมื่อมีรายได้มากกว่า b หน่วย เงินโอนจะเริ่มลดลงในอัตรา x_2 จนกระทั่งมีรายได้ถึง c หน่วยหรือมากกว่า ก็จะไม่ได้รับเงินโอนจากรัฐบาล ในช่วงนี้คือช่วงเงินโอนลดลง คาดว่าจะเป็นช่วงที่ทำให้แรงจูงใจในการทำงานลดลง ในแต่ละประเทศจะมีการกำหนดช่วงต่าง ๆ ระดับเงินโอนสูงสุด และอัตราในแต่ละช่วงแตกต่างกันไป

ภาพที่ 2.1
ตัวอย่างเงินโอนที่แตกต่างกัน ณ แต่ละระดับรายได้



ที่มา: ดัดแปลงจาก ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ (2556)

ในแง่การจัดการ ส่วนมากจะมีการแต่งตั้งหน่วยงานภายในประเทศที่มีอยู่แล้วให้มารับผิดชอบดูแลนโยบายเพิ่มเติม เนื่องจากมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องภาษีรายได้บุคคลอยู่แล้ว เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาใช้กรมสรรพากร (Internal Revenue Service) เพื่อเชื่อมระบบภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเข้ากับภาษีรัฐบาล หรือแบบประเทศอิสราเอลที่กระจายความรับผิดชอบออกไปให้กับหน่วยงาน 3 แห่ง ได้แก่ Tax Authority ทำหน้าที่ตรวจสอบสิทธิของประชาชน Bank of Israel รับหน้าที่ทำงานวิจัย และที่ทำการไปรษณีย์เป็นหน่วยงานที่จ่ายเงินให้กับประชาชน

จุดเด่นของนโยบายจากแนวคิด NIT ที่ปรากฏร่วมกันในแต่ละประเทศคือเป็นการแก้ปัญหาความยากจนที่ตรงจุด และยังช่วยบรรเทาปัญหาความเหลื่อมล้ำด้วย ตัวอย่างเช่น ในประเทศอิสราเอล พบว่าช่องว่างความยากจนลดลงร้อยละ 5 หลังจากการนำนโยบายมาใช้เป็นเวลา 1 ปี เงินโอนกว่าร้อยละ 80 กระจายไปยังกลุ่มคนร้อยละ 40 ที่ยากจนที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่ามีการเข้าสู่กำลังแรงงานมากขึ้นอย่างชัดเจน เช่น ประเทศสิงคโปร์ที่การเข้าสู่กำลังแรงงานเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเมื่อมีนโยบาย WIS อย่างไรก็ตาม จุดด้อยที่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ก็คือ พบว่าแรงงานมีแรงจูงใจในการทำงานลดลง หรือจำนวนชั่วโมงการทำงานลดลงเมื่ออยู่ในช่วงเงินโอนลดลงนั่นเอง นอกจากนั้น ยังพบปัญหาด้านการจัดการ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาที่เกิดปัญหาการรายได้งานได้ผิดพลาดถึงร้อยละ 25 ทั้งนี้ รายละเอียดของนโยบายในประเทศต่าง ๆ สามารถดูได้จาก ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ (2556)

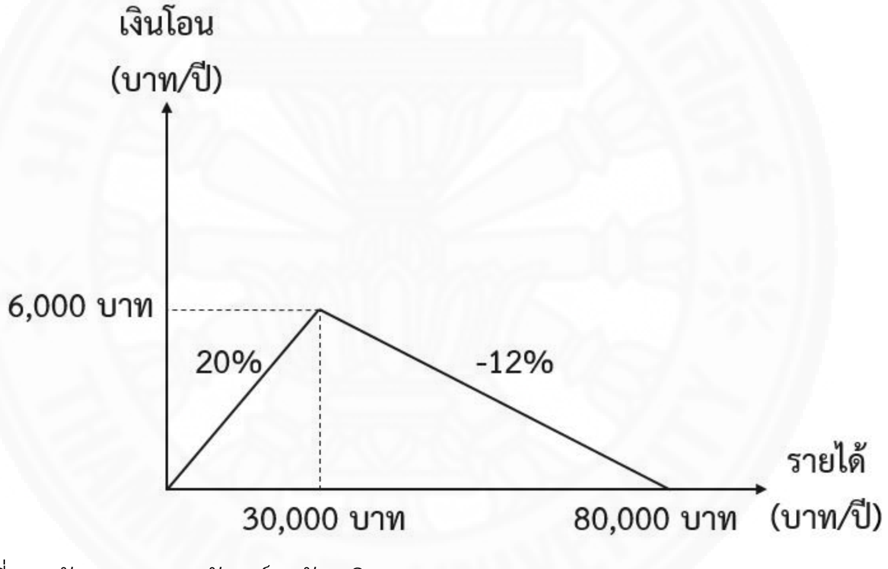
นักวิชาการสศค. ได้ทำการศึกษาแนวคิด NIT โดยเสนอรูปแบบนโยบายในปี พ.ศ. 2556 หลังจากนั้นมีการทบทวน ปรับปรุง และนำเสนอผลงานอีกครั้งในงานสัมมนาวิชาการประจำปีของ สศค. ในปี พ.ศ. 2557 ภายใต้ชื่อนโยบายในภาษาไทยว่า “เงินโอน แก้จน คนขยัน” ซึ่งได้รวมเอาลักษณะเด่นของแนวคิด NIT สำหรับประเทศไทยเข้าไว้ด้วยกัน กล่าวคือ “เงินโอน” หมายถึงเงินภาษีที่โอนไปให้ประชาชน “แก้จน” มีนัยที่สื่อถึงเป้าหมายของนโยบายเพื่อการบรรเทาปัญหาความยากจน และ “คนขยัน” สื่อถึงเงื่อนไขในการรับเงินโอน ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่ทำงานเท่านั้นถึงจะได้สิทธินี้ นอกจากจะเป็นวลีที่ฟังติดหูแล้ว (catchword) ยังสื่อความหมายได้ครบถ้วนและแฝงนัยด้านบวกไว้ด้วย

ผลการศึกษา และข้อเสนอแนะของทาง สศค. สรุปเป็นสาระสำคัญได้ดังนี้ ประการแรก กำหนดให้ทุกคนยื่นแบบภาษี เพื่อแสดงรายได้ของทุกคนแม้ว่าจะไม่ต้องเสียภาษีก็ตาม และใช้ฐานในการพิจารณาเงินโอนเป็นรายบุคคล โดยไม่คำนึงถึงสถานภาพสมรส บุตรหลาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความซับซ้อนในการตรวจสอบ ประการที่สอง ผู้รับสิทธิเงินโอนจากภาครัฐจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีอายุระหว่าง 15-60 ปีเท่านั้น เพราะในปัจจุบัน ประเทศไทยมีเบี้ยยังชีพซึ่งรองรับผู้สูงอายุอยู่แล้ว ประการที่สาม ผู้รับสิทธิจะต้องเป็นผู้ถือสัญชาติไทย ประการที่สี่ ให้มีช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้นและเริ่มให้ตั้งแต่บาทแรกที่เริ่มทำงาน เพื่อเป็นการจูงใจให้คนทำงานมากยิ่งขึ้น และให้สิ้นสุดช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น ณ ระดับเส้นความยากจนพอดี ประการที่ห้า ในช่วงเงินโอนลดลงควรใช้อัตราที่น้อยกว่าช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น โดยอ้างถึงงานศึกษาของ International Monetary Fund (IMF) ปี ค.ศ. 2014 ว่าจะทำให้คนไม่ขาดแรงจูงใจในการทำงาน ประการที่หก ไม่ควรโอนเงินเป็นรายปี เพราะจะทำให้บริหารจัดการได้ยาก และอาจนำไปใช้จ่ายฟุ่มเฟือยได้ และประการสุดท้าย ควรมีการพิจารณาปรับเกณฑ์รายได้ทุก ๆ ปี เพื่อให้สอดรับกับค่าครองชีพและอำนาจซื้อของประชาชน

ภาพที่ 2.2 แสดงข้อเสนอนโยบาย NIT สำหรับประเทศไทย โดยผู้ที่ทำงานจะมีสิทธิรับเงินโอนตั้งแต่เริ่มทำงาน เงินโอนจะเพิ่มขึ้น 20 บาทสำหรับรายได้ 100 บาทที่เพิ่มขึ้น จนถึงระดับรายได้ 30,000 บาทต่อปี ซึ่งเป็นระดับเส้นความยากจนโดยประมาณ (82 บาทต่อวัน หรือประมาณ 2,500 บาทต่อเดือน) จากข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยจะได้รับเงินโอนสูงสุดที่ 6,000 บาท และเงินโอนจะเริ่มลดลง 12 บาทสำหรับรายได้ 100 บาทที่เพิ่มขึ้น จนสิ้นสุดที่ระดับรายได้ 80,000 บาทต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับเทียบเคียงกับระดับค่าจ้างขั้นต่ำที่ 300 บาทต่อวัน (ประมาณ 78,300 บาทต่อปี)

ภาพที่ 2.2

อัตราเงินโอนสำหรับประเทศไทยจากข้อเสนอของ สศค.



ที่มา: ดัดแปลงจาก ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ (2557)

อธิภัทร มุทิตาเจริญ (2557) ทำการประเมินข้อเสนอดังกล่าวด้วยวิธีการทางสถิติเชิงพรรณาจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าหากมีการนำนโยบายรูปแบบที่สศค. เสนอ จะมีผู้ได้รับผลประโยชน์ราว 8.6 ล้านคน ใช้งบประมาณ 27,000 ล้านบาทต่อปี แบ่งออกเป็นลูกจ้างร้อยละ 27 ผู้ทำธุรกิจร้อยละ 23 และผู้มีอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 45 ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนคิดเป็นประมาณร้อยละ 20 ของเงินโอนทั้งหมดเท่านั้น คาดการณ์ว่าเป็นเพราะข้อเสนอจำกัดเพดานอายุไว้ที่ 60 ปี ซึ่งครัวเรือนไทยที่ยากจนมีผู้สูงอายุอยู่มาก นอกจากนั้นประชาชนประมาณ 5.5 ล้านคนมีรายได้อยู่ในช่วงเงินโอนลดลง ซึ่งอาจทำให้แรงจูงใจในการทำงานลดลงสำหรับกลุ่มคนเหล่านี้

ข้อเสนอที่พัฒนาจากแนวคิด NIT สำหรับประเทศไทยนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับนโยบาย EITC ของประเทศสหรัฐอเมริกา เงื่อนไขประการสำคัญก็คือต้องทำงานและมีรายได้จากการทำงานด้วย ดังนั้นทาง สศค. จึงคาดการณ์ว่า สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงาน หากคาดว่าเมื่อตนเองทำงานแล้วจะมีรายได้ตกอยู่ในช่วงที่ได้รับเงินโอน ก็จะคิดว่าตนเองมีรายรับเพิ่มขึ้นจากเดิมหากเข้ามาทำงาน รายได้ที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้นนี้จึงจูงใจให้คนที่ว่างงานอยู่นั้นเข้ามาทำงานได้มากขึ้น ในทางกลับกัน สำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้วหากมีรายได้อยู่ในช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น ก็จะยังคงมีแรงจูงใจทำงานมากขึ้น แต่หากมีรายได้อยู่ในช่วงเงินโอนลดลง จะมีแรงจูงใจในการทำงานลดลง ดังนั้น แม้ว่าจะเป็นเงินโอนเหมือนกันสำหรับคนทั้งสองกลุ่ม แต่กลไกที่ส่งผลกับสองกลุ่มนี้กลับเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม เพราะกลุ่มคนที่ไม่ได้ทำงานจะมองว่าตนจะได้รับผลตอบแทนสูงขึ้นหากทำงาน แต่ผู้ที่ทำงานอยู่แล้วจะมีผลตอบแทนสูงขึ้นโดยไม่ต้องเสียเวลาทำงานเพิ่มแต่อย่างใด แรงจูงใจในการทำงานจึงอาจจะลดลงไปจากเดิม การคาดการณ์ทั้งสองด้านนี้มีทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์รองรับ ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ของ สศค. นั้นอนุมานด้วยเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์เท่านั้น โดยมิได้ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อศึกษาผลของเงินโอนต่อการลดแรงจูงใจในการทำงาน ดังนั้น ในส่วนถัดไปจะเป็นการสำรวจเครื่องมือทางวิชาเศรษฐศาสตร์ เพื่อนำมาประเมินผลดังกล่าวที่คาดว่าจะเกิดขึ้น หากมีการนำนโยบายไปปฏิบัติจริง

2.4 การประเมินผลของนโยบายทางสังคมและอุปทานแรงงาน

เมื่อมีการวางแผนดำเนินนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นของภาครัฐหรือเอกชน การประเมินผลกระทบต่อปัจจัยต่าง ๆ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยทำให้เห็นภาพหรือทิศทางของผลลัพธ์ได้ แม้ว่าผลที่ได้ออกมาจากการดำเนินนโยบายจริง ๆ แล้วอาจผิดเพี้ยนไปบ้างก็ตาม นอกจากนั้น เหตุผลทางการเมืองคือเพื่อเป็นการสร้างความชอบธรรม พร้อมทั้งจูงใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากนโยบายให้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การประเมินนโยบายใด ๆ ต้องทำด้วยความเที่ยงตรง เพื่อให้เกิดเป็นผลลัพธ์ที่โปร่งใส และนำไปสู่การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพที่สุดภายใต้ข้อมูลที่ปรากฏ

จากตัวอย่างของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลของนโยบายจากแนวคิด NIT เป็นที่ถกเถียงกันมากในช่วงทศวรรษ 1960 รัฐบาลกลางจึงได้ตัดสินใจใช้งบประมาณจำนวนมากเพื่อทดสอบการใช้นโยบาย NIT และเก็บข้อมูลสำคัญเพื่อนำมาวิเคราะห์ผล ข้อมูลที่ได้มานั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ผลกระทบได้หลากหลาย วิธีหนึ่งที่เป็นที่นิยมเช่น Difference-in-diffrence ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้นโยบายจึงทำให้ศึกษาพฤติกรรมอันเป็นผลกระทบจากนโยบายได้โดยตรง แม้ว่าข้อมูลที่ได้จากการทดลองจะเป็นประโยชน์อย่างมาก แต่การทดลองทางสังคมในลักษณะนี้ต้อง

ใช้งบประมาณมหาศาล ประเด็นนี้อาจเป็นประเด็นที่อ่อนไหว และถูกต่อต้านได้ง่ายจากภาคการเมือง ว่าด้วยประเด็นเรื่องความสิ้นเปลืองงบประมาณ และภาคประชาสังคมว่าด้วยเรื่องการเลือกปฏิบัติ ดังนั้นความเป็นไปได้ในการทำการทดลองอาจแตกต่างกันไปตามบริบททางสังคมของแต่ละประเทศ

วิธีการหนึ่งที่ได้รับการยอมรับในทางเศรษฐศาสตร์คือการประเมินผลของนโยบายทางสังคมก่อนการปรับใช้นโยบายเนื่องจากมีประสิทธิภาพและใช้ทรัพยากรน้อยกว่าการทดลองทางสังคมมาก วิธีการดังกล่าวตั้งอยู่บนรากฐานของวิชาเศรษฐศาสตร์และเศรษฐมิติโดยใช้การประมาณค่าจากแบบจำลองเชิงโครงสร้าง หลักการคร่าว ๆ คือพยายามใช้ข้อมูลประชากรที่มีอยู่เป็นข้อมูลฐาน (reference) ในการวิเคราะห์ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สนใจว่าตัวแปรเหล่านั้นส่งผลต่อตัวแปรตามที่ศึกษาอย่างไร จากนั้นจึงนำผลไปพยากรณ์เปรียบเทียบระหว่างการใช้และไม่ใช้นโยบาย มีงานศึกษาที่ใช้การประเมินลักษณะอยู่จำนวนหนึ่ง เช่น McFadden and Talvitie (1977) ใช้แบบจำลอง Random Utility พยากรณ์อุปสงค์ของรถไฟใต้ดินในเมืองซาน ฟรานซิสโกก่อนที่จะทำการสร้างระบบรางดังกล่าว Wise (1985) สร้างแบบจำลองและประมาณค่าอุปสงค์ที่อยู่อาศัย เพื่อพยากรณ์ผลของโครงการเงินช่วยเหลือสำหรับที่อยู่อาศัย Todd and Wolpin (2006) สร้างแบบจำลองพฤติกรรมเชิงพลวัต (dynamic behavioral model) เพื่อศึกษาการเข้าเรียน การเลือกทำงาน และภาวะเจริญพันธุ์ที่เป็นผลจากโครงการ PROGRESA ของประเทศเม็กซิโก Todd and Wolpin (2010) ทำการวางกรอบแนวคิดเรื่องการประเมินนโยบายในลักษณะต่าง ๆ โดยใช้สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (nonparametric statistics) ในการประมาณค่า

กรอบวิธีคิดที่นิยมนำไปใช้ในการประเมินผลกระทบของนโยบายคืองานศึกษาของ Bourguignon, Ferreira, and Leite (2002) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า BFL ที่ใช้แบบจำลองอย่างง่ายในการประมาณค่าและจำลองผลของโครงการ Bolsa Escola ที่ให้เงินอุดหนุนสำหรับครัวเรือนยากจนโดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องส่งบุตรหลานเข้าเรียนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทุนมนุษย์ในระยะยาว นโยบายดังกล่าวเป็นการให้เงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไข (conditional cash transfer: CCT) ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับนโยบาย NIT ที่มีเงื่อนไขให้เฉพาะคนที่ทำงานเท่านั้น Son and Florentino (2009) ใช้วิธีการวิเคราะห์ดังกล่าวในการประเมินผลกระทบของโครงการในลักษณะเดียวกันที่ชื่อว่า Pantawid Pamilyang Pilipino ของประเทศฟิลิปปินส์ นอกจากนั้น Leite, Narayan, and Skoufias (2011) ได้นำกรอบการวิเคราะห์ดังกล่าวมาทำการทดสอบกับนโยบาย PROGRESA ของประเทศเม็กซิโก และทำการเปรียบเทียบกับผลลัพธ์จากข้อมูลในประเทศเม็กซิโกหลังจากที่มีการใช้นโยบายไปแล้ว พบว่าแบบจำลองของ BFL สามารถพยากรณ์ทิศทางและขนาดของการเข้าศึกษาเด็กได้ค่อนข้างแม่นยำ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กอายุ 8-11 ปี และ 12-17 ปี ตัวอย่างเช่น แบบจำลองของ BFL พยากรณ์ว่าเด็กกลุ่มอายุ 12-17 จะมีอัตราการกลับเข้าศึกษามากขึ้นร้อยละ 5.9 ในขณะที่งานศึกษาที่ใช้ข้อมูลจริงพบว่าเด็กในช่วงอายุนี้กลับเข้าศึกษาเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 เป็นต้น ทั้งนี้ ผลการพยากรณ์มีความ

ผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 3 ถึงแม้ว่าขนาดของการพยากรณ์อาจไม่ได้ตรงกับความเป็นจริง แต่ก็สามารถพยากรณ์ได้ค่อนข้างใกล้เคียง

งานศึกษาที่วิเคราะห์อุปทานแรงงานมีอยู่เป็นจำนวนมาก รูปแบบการศึกษาส่วนใหญ่จะคล้ายกัน ความแตกต่างอยู่ที่ตัวแปรที่เลือกใช้ในการควบคุม ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้ศึกษาสนใจและเป็นพิเศษ และบริบทที่ศึกษาก็แตกต่างกัน งานศึกษาที่ได้รับการอ้างถึงค่อนข้างมากคืองานของ Blundell, Ham, and Meghir (1987) ที่ศึกษาอุปทานแรงงานของผู้หญิงโดยรวมเอาผู้หญิงที่ไม่ได้ทำงานเข้ามาร่วมวิเคราะห์ด้วย จุดประสงค์หลักของการศึกษาคือการพยายามประยุกต์ใช้แบบจำลองใหม่นี้ที่พัฒนาโดย Cragg (1971) แทนที่แบบจำลองของ Tobin (1958) ที่เป็นที่นิยมในการวิเคราะห์อุปทานแรงงาน (รายละเอียดของการเปรียบเทียบแบบจำลองทั้งสองนี้ จะกล่าวถึงในบทถัดไป) Kuismanen (1997) ใช้การวิเคราะห์ในลักษณะเดียวกันนี้ ศึกษาอุปทานแรงงานที่เปลี่ยนไปของประเทศฟินแลนด์เมื่อมีการปรับเปลี่ยนนโยบายภาษีในปี ค.ศ. 1989 โดยศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้หญิงอายุ 25-60 ปี Matshe and Young (2004) และ Atamanov (2011) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำงานเพิ่มนอกเหนือจากการทำเกษตรในประเทศซิมบับเวและคีร์กีซสถานตามลำดับ

การศึกษาอุปทานแรงงานในประเทศไทยที่ผ่านมามีงานศึกษาทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน (Labor force participation) ที่ใช้ตัวแปรตามเป็นสถานะทำงานและไม่ได้ทำงาน และการศึกษาอุปทานแรงงานที่ใช้ชั่วโมงการทำงานเป็นตัวแปรตาม (Labor supply) เช่น งานศึกษาของ Warunsiri and McNown (2010) และ Aemkulwat (2014) ที่ศึกษาอุปทานแรงงานของผู้หญิงโดยเฉพาะด้วยข้อมูล LFS ทั้งนี้ด้วยข้อจำกัดของข้อมูล LFS ที่ไม่มีตัวแปรรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน จึงยังไม่มีงานชิ้นใดที่ศึกษาผลของรายได้ส่วนนี้ซึ่งเทียบเคียงกับเงินโอน NIT นั่นเอง

ทั้งนี้ ผลกระทบที่มาจากปัจจัยต่าง ๆ ย่อมแตกต่างกันในแต่ละประเทศ เช่น ผลกระทบจากลักษณะส่วนบุคคล ดังนั้น การวิเคราะห์จากข้อมูลชุดหนึ่งย่อมไม่สามารถนำมาสรุปกับกลุ่มประชากรอีกกลุ่มหนึ่งได้ เห็นได้จาก Bargain, Orsini, & Peichl (2011) ซึ่งสรุปค่าความยืดหยุ่นของค่าจ้างที่แตกต่างกันระหว่างเพศในประเทศต่าง ๆ

2.5 ทฤษฎีอุปทานแรงงาน

การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีอุปทานแรงงาน (the theory of labor supply) ที่ได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง แบบจำลองที่มีความละเอียดมากก็จะยิ่งมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นด้วย เช่น แบบจำลองแบบพลวัต ซึ่งก็ทำให้มีต้นทุนสูงขึ้นเป็นเงาตามตัว ในบางสถานการณ์ การประเมินนโยบายสามารถใช้แบบจำลองง่าย ๆ แต่มีประสิทธิภาพ (Blundell, McCurdy, & Meghir, 2007) นอกจากนั้นตัวอย่างจากบทที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าแบบจำลองที่เรียบง่ายก็สามารถใช้

ประเมินนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จะทดลองใช้แบบจำลองเชิงสถิต (static) ในช่วงเวลาเดียวเท่านั้น กำหนดให้คน ๆ หนึ่งตัดสินใจเลือกระหว่างการบริโภคและการพักผ่อนเพื่อทำให้อรรถประโยชน์ของเขาสูงที่สุด (utility maximization) ดังสมการอรรถประโยชน์ดังนี้

$$U_i(c_i, l_i, \boldsymbol{Z_i}) \tag{2.2}$$

U_i คืออรรถประโยชน์เป็นฟังก์ชันของ c_i การบริโภคและ l_i การพักผ่อน x_i คือลักษณะของแต่บุคคล (individual characteristics) กำหนดให้เป็นฟังก์ชัน quasi-concave แสดงถึงระดับอรรถประโยชน์ที่ขึ้นอยู่กับการเลือกระดับตัวแปรต่าง ๆ การทำให้อรรถประโยชน์สูงที่สุด มีเงื่อนไขตามสมการข้อจำกัด (budget constraint) ดังนี้

$$c_i + l_i w_i = y_i + w_i(T) \tag{2.3}$$

กำหนดให้ราคาของการบริโภค c_i มีค่าเป็น 1 (normalized) ราคาของการพักผ่อนก็คือค่าจ้าง w_i ฝั่งซ้ายของสมการคือผลรวมระหว่างการบริโภคและการพักผ่อน เท่ากับผลรวมของ y_i รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานและฟังก์ชันของค่าจ้างที่ขึ้นกับ T หมายถึงเวลาที่มีอยู่ทั้งหมด ทางฝั่งขวาของสมการเปรียบเสมือน “รายได้รวม” ในการซื้อการบริโภคและการพักผ่อน พิจารณาจากสมการข้อจำกัดจะพบว่าหากการพักผ่อนเพิ่มมากยิ่งขึ้น การบริโภคก็จะทำได้น้อยลง เมื่อทำการหาค่าสูงสุด จะได้เงื่อนไขหน่วยสุดท้าย (marginal condition) คือ

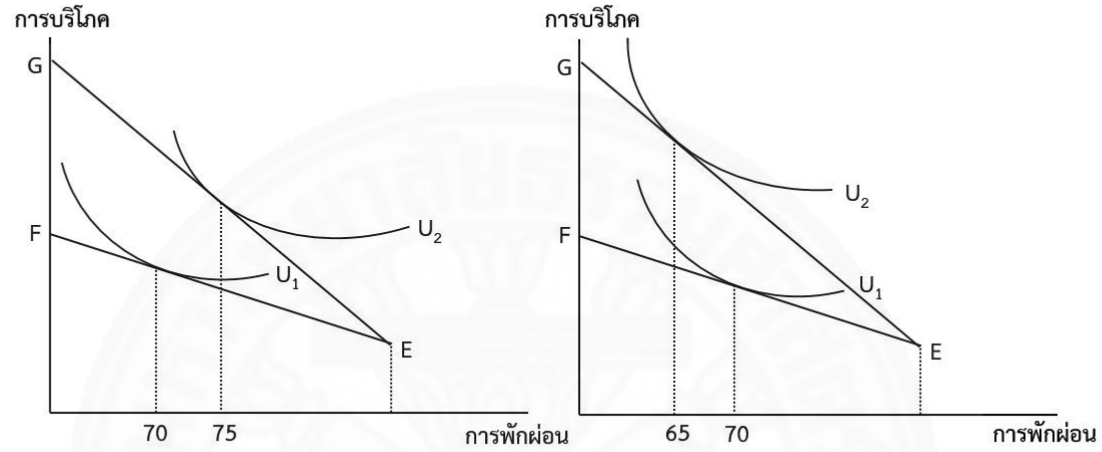
$$\frac{\partial U}{\partial c_i} = \lambda_i \ ; \ \frac{\partial U}{\partial l_i} = \lambda_i w_i \tag{2.4}$$

ค่า λ_i คืออรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายของเงิน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือราคาเงา (shadow price) ภาพที่ 2.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงของเส้นสมการข้อจำกัดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างจากจุด FE ไปยังจุด GE ค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เส้นสมการข้อจำกัดเพิ่มความชันมากขึ้น จุด E ที่ปลายสุดของเส้นสมการข้อจำกัดจะไม่เลื่อนออกไปทางด้านข้าง เพราะเวลาในการพักผ่อนมากที่สุดได้แค่จำนวนเวลาทั้งหมดที่มี ดังนั้นค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นจึงส่งผลต่อความชันของเส้นสมการข้อจำกัดด้านการบริโภคเท่านั้น ผู้บริโภคตัดสินใจเปลี่ยนไปจากเส้นความพอใจเท่ากันเส้นใหม่โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปได้ทั้งสองกรณีทั้งในภาพซ้ายและขวา กรณีของภาพด้านซ้ายคือเมื่อค่าจ้างเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคทำงานน้อยลงโดยใช้เวลาพักผ่อนมากขึ้นจาก 70 เป็น 75 ชั่วโมง ในขณะที่

ภาพด้านขวาเกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน แต่ผู้บริโภคเลือกที่จะทำงานมากขึ้นโดยลดเวลาพักผ่อนจาก 70 เป็น 65 ชั่วโมง

ภาพที่ 2.3

การเปลี่ยนแปลงของเส้นสมการข้อจำกัด กรณีค่าจ้างเพิ่มขึ้น



ที่มา: ดัดแปลงจาก Borjas (2015)

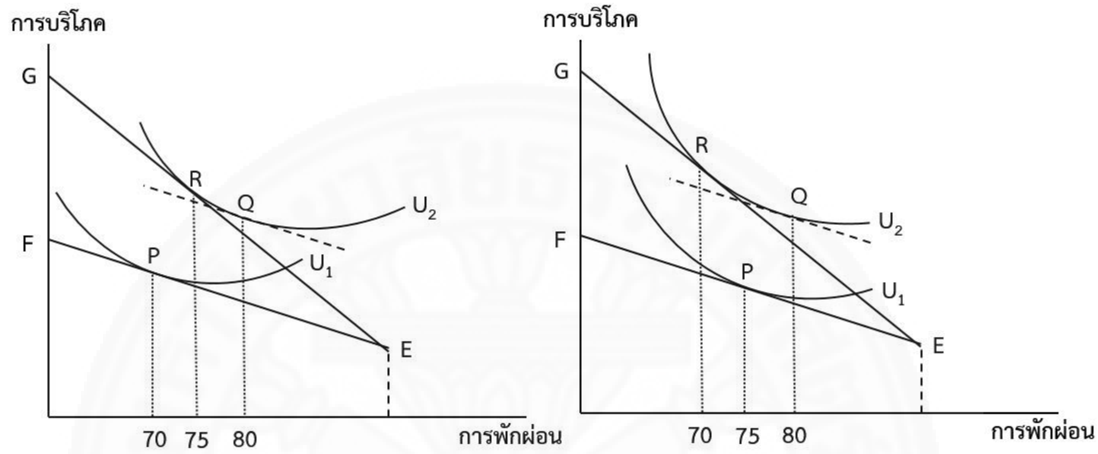
สาเหตุที่มีความเป็นไปได้ทั้งสองกรณีเนื่องจากผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างประกอบไปด้วยผลสองส่วน ส่วนแรกนั้นเรียกว่าผลของรายได้ (income effect) การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างในกรณีที่ได้รับค่าจ้างเพิ่มขึ้น จะทำให้ระดับรายได้รวมของคนนั้น ๆ สูงขึ้นดังภาพที่ 2.4 ผลของรายได้คือช่วงระหว่างจุด P ไปยังจุด Q เมื่อค่าจ้างสูงขึ้น ผู้บริโภคจะขยับการตัดสินใจไปอยู่บนเส้นความพอใจเท่ากันเส้นใหม่ โดยยังคงความชันไว้เท่าเดิม ส่วนที่สองคือผลของการทดแทน (substitution effect) คือช่วงระหว่างจุด Q ไปยังจุด R ที่ผู้บริโภคเลือกระหว่างการพักผ่อนและการบริโภคสินค้าอื่น ๆ ภายในระดับเส้นความพอใจเท่ากันเส้นเดิม

หากเป็นกรณีในภาพด้านซ้าย ผลของการทดแทนนั้นน้อยกว่าผลของรายได้ ทำให้จุด R ซึ่งเป็นจุดสุดท้ายของการปรับตัวนั้นมีการพักผ่อนมากกว่าจุด P ระดับรายได้รวมในช่วงนี้ การพักผ่อนจะค่อนข้างถูกกว่าการบริโภคโดยเปรียบเทียบ ดังนั้นผู้บริโภคจึงตัดสินใจที่จะใช้เวลาไปกับการพักผ่อนมากกว่าการบริโภคสินค้าอื่น ๆ แต่ในกรณีปกติหรือภาพทางด้านขวาคือผลของการทดแทนนั้นมากกว่าผลของรายได้ ทำให้จุด R ซึ่งเป็นจุดสุดท้ายนั้นการพักผ่อนน้อยกว่าจุด P ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นระดับรายได้รวมในช่วงนี้ ราคาของการพักผ่อนแพงกว่าการบริโภคสินค้าอื่น ๆ โดยเปรียบเทียบผู้บริโภคเลือกที่จะบริโภคสินค้าชนิดอื่น ๆ มากกว่าเลือกการพักผ่อน นั่นหมายความว่าในช่วงนี้หาก

ได้รับค่าจ้างเพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้บริโภคทำงานมากขึ้น ทั้งสองกรณีนี้ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างค่าจ้างและชั่วโมงการทำงานเป็นเส้นวกกลับ (backward-bending) นั่นเอง

ภาพที่ 2.4

ผลของรายได้และผลของการทดแทนจากการเปลี่ยนแปลงระดับค่าจ้าง



ที่มา: ดัดแปลงจาก Borjas (2015)

การวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการทำความเข้าใจกลไกของค่าจ้างต่อชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ทำงานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม หากการวิเคราะห์ได้รวมถึงผู้ที่อยู่ในวัยแรงงาน แต่ไม่ได้ทำงาน สมการที่ 2.4 จะเปลี่ยนเงื่อนไขเป็นแบบ corner solution ดังนี้

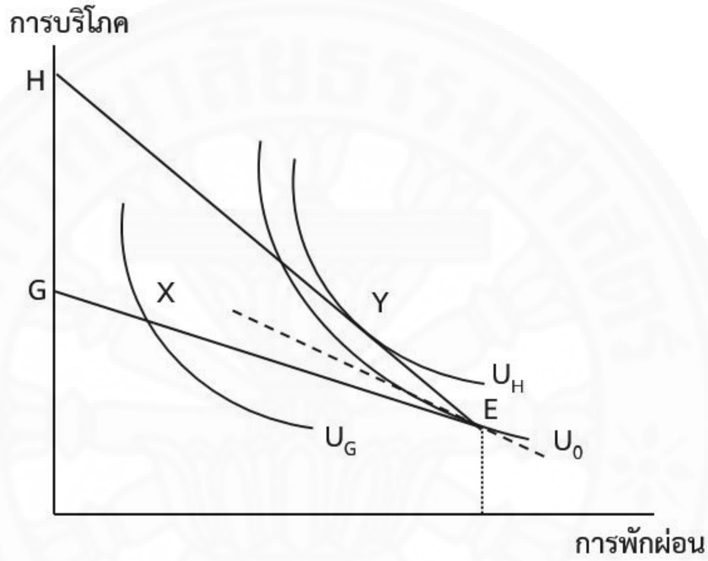
$$\frac{\partial U}{\partial c_i} = \lambda_i \ ; \ \frac{\partial U}{\partial l_i} \geq \lambda_i w_i \tag{2.5}$$

หากอธิบายเป็นภาพตามภาพที่ 2.5 ณ ระดับค่าจ้าง GE ไม่มีการทำงานบนจุดใดที่ให้ความพอใจเกินกว่าระดับเส้นความพอใจ U_0 ดังนั้น ผู้บริโภคคนนี้จึงเลือกที่จะใช้เวลาทั้งหมดไปกับการพักผ่อน แต่หากระดับค่าจ้างเปลี่ยนแปลงไปทำให้ความชันของเส้นสมการข้อจำกัดเปลี่ยนเป็น HE ผู้บริโภคสามารถเลือกไปอยู่ ณ ระดับความพอใจที่สูงขึ้นบนเส้นความพอใจ U_H ผู้บริโภคคนนี้ก็จะเข้ามาทำงานและเลือกบริโภคบนจุด Y ณ ระดับค่าจ้างที่เป็นจุดแบ่งระหว่างการทำงานและไม่ทำงานนั้นเรียกว่า reservation wage (ณ ระดับค่าจ้างที่ทำให้ความชันของเส้นสมการข้อจำกัดเท่ากับเส้นประ) ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปตามแต่ความชอบ (preference) ส่วนบุคคล แนวคิดนี้เองที่จะนำมาใช้กับการจำลองข้อมูล เนื่องจากเงินโอนจะเป็นการเพิ่มค่าจ้างที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับ หากเขาทำงาน ดังนั้น

งานศึกษานี้จึงใช้แนวคิดนี้ในการจำลองผลว่าเงินโอนที่เพิ่มขึ้นมานั้นจะทำให้ผู้บริโภคได้รับค่าจ้างเกินกว่า reservation wage ได้หรือไม่ นโยบายของ สศค. นั้นกำหนดให้คนที่ทำงานเท่านั้นที่มีสิทธิรับเงินโอน ดังนั้น ในการพิจารณาด้านการจูงใจให้คนทำงาน จะต้องพิจารณาจากการตอบสนองต่อค่าจ้างที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับ

ภาพที่ 2.5

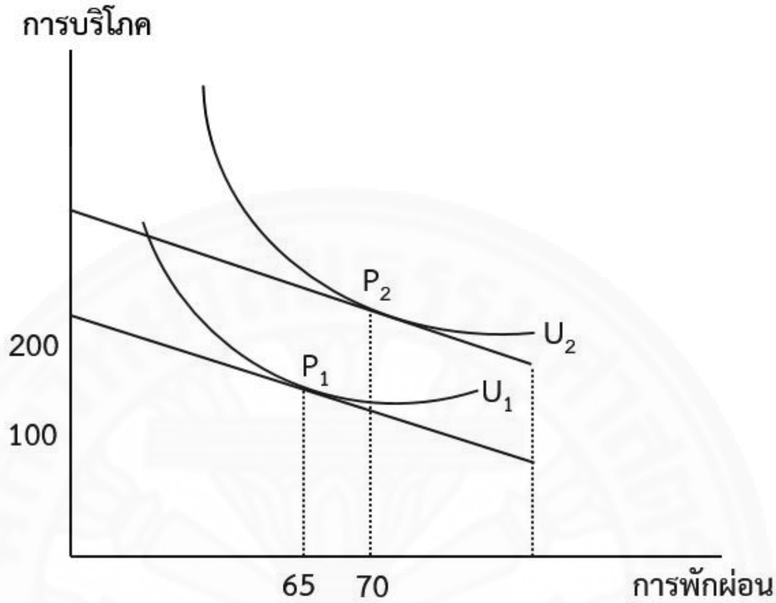
reservation wage กับการตัดสินใจทำงาน



ที่มา: ดัดแปลงจาก Borjas (2015)

อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานจะส่งผลตรงกันข้าม กล่าวคือโดยทั่วไปแล้วหากมองว่าการพักผ่อนเป็นสินค้าปกติ หากผู้บริโภคมีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานมากขึ้นดังภาพที่ 2.6 จาก 100 เหรียญเป็น 200 บาท จะทำให้เส้นสมการข้อจำกัดขยับขึ้นทั้งเส้น เนื่องจากรายได้ส่วนนี้ไม่ต้องมีการแลกได้แลกเสียระหว่างการจัดสรรเวลาในการพักผ่อนและการบริโภค และเส้นสมการข้อจำกัดไม่ได้เปลี่ยนแปลงความชันหากกำหนดให้ค่าจ้างคงที่ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งให้มีแต่ผลของรายได้เท่านั้น และผู้บริโภคจะเลื่อนการบริโภคออกไปที่เส้นความพอใจเส้นใหม่คือ U_2 บนจุด P_2 ที่ให้ความพอใจสูงกว่าพร้อมทั้งพักผ่อนมากขึ้นนั่นเอง (หากว่าการพักผ่อนเป็นสินค้าปกติ) กรอบแนวคิดนี้ก็จะนำมาใช้กับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หากได้รับเงินโอนหรือรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานมากขึ้นก็จะส่งผลให้รายได้รวมของเขาเพิ่มขึ้นในลักษณะดังกล่าวนั่นเอง ดังนั้น การพิจารณาว่าเงินโอนจะส่งผลให้แรงจูงใจลดลงอย่างไรนั้น จะต้องพิจารณาจากการตอบสนองต่อรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน สำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว

ภาพที่ 2.6
การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน



ที่มา: ดัดแปลงจาก Borjas (2015)

กรอบแนวคิดพื้นฐานเรื่องอรรถประโยชน์นี้จะนำไปใช้แปลงให้เป็นสมการประมาณค่าและดำเนินการด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่ออุปทานแรงงาน นอกจากนั้นยังสามารถนำไปใช้พยากรณ์ผลของการเปลี่ยนแปลงตัวแปรอิสระอื่น ๆ ได้อีกด้วย เมื่อนำทฤษฎีอุปทานแรงงานแปลงให้เป็นสมการสำหรับการประมาณค่า (empirical specification) จะได้เป็นสมการในรูปแบบดังนี้

$$h_i = h(w_i, y_i, \boldsymbol{Z}; \boldsymbol{\theta}) + \varepsilon_i \tag{2.6}$$

$\boldsymbol{h_i}$ คือจำนวนชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์เป็นตัวแปรตามที่ถูกกำหนดจากค่าจ้างต่อชั่วโมง $\boldsymbol{w_i}$ รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน $\boldsymbol{y_i}$ และ $\boldsymbol{Z_i}$ คือเวกเตอร์ของกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะทางสังคมและประชากร $\boldsymbol{\varepsilon_i}$ คือค่าตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อน (error term) กรอบแนวคิดนี้ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ถือว่าเป็นมาตรฐานสำหรับการประมาณค่าเพื่อวิเคราะห์อุปทานแรงงาน

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

บทนี้จะเป็นการอภิปรายลำดับขั้นตอนในการศึกษา ทั้งนี้ จุดประสงค์สำคัญคือการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และวิชาเศรษฐมิติในการประเมินผลกระทบของนโยบายของ สศค. ต่ออุปทานแรงงาน โดยจะวิเคราะห์ในส่วนที่เงินโอนสร้างแรงจูงใจให้คนเข้ามาทำงาน และส่วนที่ลดแรงจูงใจในการทำงานสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว การอภิปรายจะแบ่งออกเป็น 6 ส่วนใหญ่ ๆ คือ 3.1 การเลือกแบบจำลองทางเศรษฐมิติที่เหมาะสมกับข้อมูล 3.2 อธิบายตัวแปรอิสระต่าง ๆ และเหตุผลที่เลือกมาใช้ในการประมาณค่า 3.3 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยจะพูดถึงลักษณะโดยทั่วไปและกล่าวถึงปัญหาที่พบในการใช้ข้อมูล 3.4 การแก้ไขปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล เป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญที่ทำให้การวิเคราะห์เกิดความเอนเอียงน้อยที่สุด และสุดท้าย 3.5 สรุปลำดับขั้นตอนของการศึกษาทั้งหมดเพื่อลำดับให้เกิดความเข้าใจกระบวนการทั้งหมด

3.1 แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

ในการศึกษาอุปทานแรงงาน ตัวแปรสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ชั่วโมงการทำงาน 2) รายได้ที่มาจากการทำงาน และ 3) รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ปัญหาที่พบอยู่เสมอก็คือ ชั่วโมงการทำงานสำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีค่าเป็น 0 ซึ่งจะไม่สามารใช้การวิเคราะห์ถดถอยสมการเส้นตรงด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดได้ (ordinary least square: OLS) เพราะจะทำให้เกิดปัญหาความเอนเอียง ข้อมูลในลักษณะนี้เรียกว่า censored data มักพบได้ในค่าขอบเขตต่ำที่สุดหรือสูงที่สุด (top code) เช่น กรณีข้อมูลที่ใช้ในงานศึกษานี้ ชั่วโมงการทำงานไม่สามารถมีค่าต่ำกว่า 0 ได้ ภาพที่ 3.1 กราฟความถี่ที่ข้อมูลถูก censored จะเห็นว่ามีข้อมูลจำนวนหนึ่งซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุด แต่ไม่สามารถแสดงได้ต่ำกว่าค่าดังกล่าว สำหรับกรณี top code เช่น ในการเก็บข้อมูลรายได้ประชากร กำหนดให้ค่าสูงสุดไม่เกิน 6 หลัก ดังนั้น 999,998 จึงเป็น top code ของรายได้ หากกลุ่มตัวอย่างใดมีรายได้เกินกว่านี้ ข้อมูลรายได้ก็จะถูกบันทึกด้วยจำนวนนี้เท่านั้น

ภาพที่ 3.1
กราฟแสดงความถี่ censored data

ที่มา: ผู้ศึกษาสร้างข้อมูลสมมติขึ้นจากโปรแกรม Stata

ในการพิจารณาเลือกแบบจำลองทางเศรษฐมิติจะต้องพิจารณาว่าค่าที่ถูก censored นั้น มีความหมายอย่างไร เป็นค่าที่แทนข้อมูลที่ขาดหาย ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้ตอบ (missing หรือ non-response) กรณีนี้ให้ใช้ sample selection model ของ Heckman หรือเป็นค่าที่แสดงถึงค่า 0 ที่เป็นตัวเลขจริง ๆ หรือเป็นเพราะเกิดจากการเลือกของคน เนื่องจากทางเลือกดังกล่าวให้ประโยชน์สูงสุดแก่คนนั้น ๆ กรณีนี้ ให้ใช้แบบจำลองจำพวก Tobit ที่พัฒนาแบบจำลองขึ้นโดย Tobin (1958) จากกรณีของชั่วโมงการทำงาน ในการศึกษาครั้งนี้ เราสามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ไม่ได้อยู่ในกำลังแรงงานมีชั่วโมงการทำงานเป็น 0 ชั่วโมง ซึ่งเป็นตัวเลขที่แสดงจำนวนนั้นจริง หากสมมติว่ากลุ่มคนเหล่านี้คือคนที่ว่างงานโดยสมัครใจก็สมเหตุสมผล ดังนั้น จึงต้องพิจารณาแบบจำลองตระกูล Tobit สำหรับการประมาณค่า (Humphreys, 2013)

เพื่อความสะดวกในการอธิบาย จะใช้ตัวแปรในการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการอธิบายด้วย แบบจำลอง Tobit กำหนดให้ $\boldsymbol{h}$ หรือชั่วโมงการทำงานมีค่า 0 หรือ $\boldsymbol{h}^*$ หากมีค่ามากกว่า 0 ให้ถูกตัวแปรควบคุมดังสมการที่ 3.1 เป็นตัวกำหนด โดยสมมติให้ค่าตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

$$\begin{gathered} h^* = \boldsymbol{x\beta} + u \qquad u|\boldsymbol{x} \sim \text{Normal}(0, \sigma^2) \\ h = \max(0, h^*) \end{gathered} \tag{3.1}$$

ค่าที่เราสนใจก็คือ $E(h|\boldsymbol{x})$ และ $E(h|\boldsymbol{x}, h > 0)$ เพราะในส่วนที่เป็น corner solution ค่า $\boldsymbol{\beta}$ จะไม่ได้กำหนดค่า $\boldsymbol{h}$ ในลักษณะเส้นตรง เมื่อใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์จะได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$E(h|\boldsymbol{x}) = \Phi\left(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma}\right)\{\boldsymbol{x\beta} + \sigma\lambda\}$$
$$E(h|\boldsymbol{x}, h > 0) = \boldsymbol{x\beta} + \sigma\lambda \tag{3.2}$$
$$\lambda = \frac{\phi(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma})}{\Phi(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma})}$$

$\boldsymbol{\lambda}$ เรียกว่า Inverse Mills Ratio เป็นอัตราส่วนระหว่างฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นและฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นสะสม เมื่อนำไปหาค่า partial effect พบว่ากลไกในการกำหนดทั้งสองส่วนเป็นค่าเดียวกัน กล่าวคือ หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของ $\boldsymbol{x_j}$ ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องจะส่งผลต่อ $E(h|\boldsymbol{x})$ และ $E(h|\boldsymbol{x}, h > 0)$ ไปในทางเดียวกันดังสมการที่ 3.3

$$\frac{\partial E(h|\boldsymbol{x})}{\partial x_j} = \beta_j\left[\Phi(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma})\right]$$
$$\frac{\partial E(h|\boldsymbol{x}, h > 0)}{\partial x_j} = \beta_j\left[1 - \lambda\left(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma} + \lambda\right)\right] \tag{3.3}$$

จุดอ่อนนี้ทำให้แบบจำลอง Tobit ขาดความยืดหยุ่นในการกำหนดตัวแปรในสองส่วนที่อาจจะแตกต่างกัน ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เช่น สมมติให้ตัวแปรตามคือจำนวนเงินที่บริษัทประกันจ่ายให้กับตึกที่ทำประกันอัคคีภัยไว้ สำหรับตึกที่ไม่เกิดอัคคีภัย จำนวนเงินที่บริษัทประกันต้องจ่ายก็คือ 0 หน่วย ตัวแปรที่ส่งผลให้จำนวนเงินแตกต่างกันก็คืออายุของตึก หากตึกนั้นเก่ามาก ก็ยิ่งมีโอกาสทำให้เกิดอัคคีภัยสูงขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่ทำให้บริษัทประกันจ่ายเงิน แต่สำหรับจำนวนเงินที่จ่ายออกไปนั้น ยิ่งตึกเก่ามากเท่าไร เบี้ยประกันก็อาจจะถูกลงและได้รับความคุ้มครองต่ำลง จะเห็นว่าตัวแปรอิสระตัวเดียวกันสามารถส่งผลต่อตัวแปรตามในลักษณะที่แตกต่างกันได้ ค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง Tobit มีเครื่องหมายเหมือน นอกจากนั้นยังไม่สามารถขนาดของผลกระทบออกจากกันได้ ผู้ศึกษามีสมมติฐานว่าผลของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจทำงาน และ

ชั่วโมงการทำงานอาจแตกต่างกันได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาแบบจำลองอื่น ๆ ที่มีความยืดหยุ่นมากกว่านี้ด้วย

ผู้ที่พัฒนาแบบจำลองเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวคือ Cragg (1971) โดยเรียกแบบจำลองว่า hurdle model มีความหมายถึงรั้ว ซึ่งเปรียบการตัดสินใจของคนเหมือนการก้าวข้ามรั้ว ในกรณีนี้หมายถึงการพ้นจากสภาพของการว่างงาน กำหนดให้ในส่วน participation มีลักษณะเหมือนแบบจำลอง probit และส่วน intensity ให้มีการแจกแจงแบบ truncated normal ดังนี้

$$\begin{gathered} P(h=0|\boldsymbol{x}) = 1-\Phi(\boldsymbol{x\gamma}) \\ h|(\boldsymbol{x}, h>0) \sim \mathrm{Normal}(\boldsymbol{x\beta}, \sigma^2) \end{gathered} \tag{3.4}$$

แบบจำลองเส้นตรงในลักษณะนี้จะเรียกว่า truncated normal hurdle การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธีการ maximum likelihood โดยฟังก์ชัน likelihood ที่ได้มาจากฟังก์ชันการแจกแจงความถี่ มีลักษณะดังนี้

$$\begin{aligned} l_i(\boldsymbol{\theta}) = {} & 1[h_i=0]\log[1-\Phi(\boldsymbol{x_i\gamma})] \\ & +1[h_i>0]\left\{\log\Phi(\boldsymbol{x_i\gamma}) - \log\Phi\left(\frac{\boldsymbol{x_i\beta}}{\sigma}\right) - \frac{1}{2}\log(2\pi\sigma^2) - \frac{1}{2\sigma^2}(y_i-\boldsymbol{x_i\beta})^2\right\} \end{aligned} \tag{3.5}$$

คุณสมบัติหนึ่งที่น่าสนใจก็คือ หาก $\boldsymbol{\gamma} = \frac{\boldsymbol{\beta}}{\boldsymbol{\sigma}}$ แบบจำลองนี้ก็จะเหมือนกับแบบจำลอง Tobit ค่า $E(h|\boldsymbol{x})$ และ $E(h|\boldsymbol{x}, h>0)$ จะแตกต่างจากแบบจำลอง Tobit เล็กน้อย ดังแสดงในสมการที่ 3.6

$$\begin{gathered} E(h|\boldsymbol{x}) = \Phi(\boldsymbol{x\gamma})\{\boldsymbol{x\beta}+\sigma\lambda\} \\ E(h|\boldsymbol{x}, h>0) = \boldsymbol{x\beta}+\sigma\lambda \end{gathered} \tag{3.6}$$

สำหรับค่า partial effect ก็จะแตกต่างจากแบบจำลอง Tobit ดังนี้

$$\begin{gathered}\frac{\partial E(h|\boldsymbol{x})}{\partial x_j} = \gamma_j \phi(\boldsymbol{x\gamma})\{\boldsymbol{x\beta} + \sigma\lambda\} + \Phi(\boldsymbol{x\gamma})\left\{\beta_j\left[1 - \lambda\left(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma} + \lambda\right)\right]\right\} \\ \frac{\partial E(h|\boldsymbol{x}, h > 0)}{\partial x_j} = \beta_j\left[1 - \lambda\left(\frac{\boldsymbol{x\beta}}{\sigma} + \lambda\right)\right]\end{gathered} \tag{3.7}$$

สมการที่ 3.7 แสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ควบคุมกลไกในแต่ละขั้นนั้นทำงานแตกต่างกัน ซึ่งถือเป็นข้อดีเหนือแบบจำลอง Tobit ที่สามารถศึกษาผลในแต่ละส่วนแยกกันได้

3.2 รูปแบบสมการและตัวแปรอิสระ

เกณฑ์ที่จะใช้ในการเลือกตัวแปรอิสระมาควบคุมในการศึกษานี้ จะยึดตามทฤษฎีและคำอธิบายทางเศรษฐศาสตร์ อ้างอิงจากการเลือกใช้ในงานศึกษาที่ผ่านมา และใช้บางตัวแปรเพิ่มเติมในกรณีที่คาดว่าตัวแปรดังกล่าวมีนัยสำคัญในแบบจำลอง แม้ว่าแบบจำลองในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์จะแบ่งออกเป็นสองส่วน ผู้ศึกษาจะทดลองใช้ตัวแปรควบคุมชุดเดียวกันทั้งส่วน participation และส่วน intensity ตัวแปรตามคือชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

$$h_i = \alpha + \beta \log w_i + \gamma y_i + \boldsymbol{\theta Z}_i + \varepsilon_i \tag{3.8}$$

ตัวแปรที่เป็นจุดสนใจในการศึกษาครั้งนี้คือ w_i และ y_i ที่เป็นตัวแปรด้านรายได้ ตัวแปรอื่น ๆ ในเวกเตอร์ $\boldsymbol{Z}_i$ สรุปในตารางที่ 3.1 รูปแบบของสมการ (specification) ในการศึกษาครั้งนี้ semi-log เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ค่อนข้างง่าย การใช้ค่าจ้างที่แปลงให้อยู่ในรูปของล็อกการิทึ่มเพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างค่าจ้างและชั่วโมงการทำงานมีความโค้ง (curvature) มากขึ้นกว่าเส้นตรงดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้าเรื่องผลของการทดแทนที่ไม่เท่ากัน ณ แต่ละระดับค่าจ้างและความพึงพอใจของคน แต่สำหรับรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานนั้นยังใช้เป็นรูปธรรมดาเพราะผลของตัวแปรดังกล่าวมีแต่ผลของรายได้ และหลีกเลี่ยงปัญหาค่าดังกล่าวเป็น 0 จำนวนมาก (Blundell, et.al., 2007)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ควบคุมในสมการนี้ แบ่งออกตามกลุ่มของตัวแปรและมีสมมติฐานสำหรับแต่ละตัวแปรดังนี้

1) กลุ่มตัวแปรด้านรายได้ เป็นส่วนประกอบของรายได้รวมทั้งหมดตามทฤษฎีอุปทานแรงงาน ยิ่งรายได้ที่มาจากการทำงานสูง จะทำให้ต้นทุนในการพักผ่อนสูงกว่าทำงานโดยเปรียบเทียบและตัดสินใจทำงานมาก ในทางกลับกัน หากมีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานและสินทรัพย์มาก ก็จะทำให้ต้นทุนในการพักผ่อนต่ำกว่าการออกไปทำงานโดยเปรียบเทียบ คนจึงตัดสินใจทำงานน้อยลง

2) กลุ่มตัวแปรด้านพื้นที่ เป็นตัวแทนสะท้อนความแตกต่างของระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลในประเทศไทยแบ่งออกเป็น กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แต่ละจังหวัดแบ่งออกเป็นเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ระดับของกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่งผลต่ออุปสงค์มวลรวม และส่งผลกับอุปสงค์ต่อแรงงานเป็นลำดับไป (Toossi, 2011)

3) กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะประชากร งานศึกษาจำนวนมากพบว่า ตัวแปรจำนวนปีการศึกษาและอายุที่ส่งผลต่อทุนมนุษย์ (human capital) ส่งผลต่อการตัดสินใจในเรื่องของการทำงานด้วย โดยตัวแปรอายุนั้นเป็นตัวแปรที่แทนประสบการณ์ทำงาน สำหรับจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุระหว่าง 0-6 ปี เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่ใช้สะท้อนว่าการออกมาทำงานมีต้นทุนสูงมากหรือไม่ หากมีสมาชิกที่เป็นเด็กจำนวนมากขึ้น อาจส่งผลต่อทั้งการตัดสินใจออกมาทำงานหรือลดชั่วโมงการทำงานลง เนื่องจากต้องแบ่งเวลาเลี้ยงดูสมาชิกในครอบครัวโดยเฉพาะผู้หญิงที่เป็นมารดา ช่วงอายุของเด็กในวัยดังกล่าวถือว่าเป็นช่วงที่ต้องการดูแลเอาใจใส่มากที่สุด จึงน่าจะมีผลต่อการตัดสินใจทำงานและชั่วโมงการทำงาน ตัวแปรสุดท้ายคือตัวแปรหุ่นที่ระบุว่าเป็นคนพิการหรือไม่ มีงานศึกษาจำนวนมากที่ศึกษาการตัดสินใจเข้าทำงานหรือไม่ และพบว่าตัวแปรความพิการมีบทบาทสำคัญในการขวางกั้นไม่ให้คนเข้าสู่กำลังแรงงาน

นอกจากตัวแปรต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว ผู้ศึกษาจะเพิ่มตัวแปรผลกระทบร่วม (interaction terms) ระหว่างเพศและสถานภาพสมรสกับตัวแปรอื่น ๆ ที่สนใจ ได้แก่ รายได้จากการทำงาน รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน และจำนวนเด็กในครอบครัว เพื่อดูว่าผลกระทบของตัวแปรเหล่านี้ที่มีต่อเพศและสถานภาพสมรสที่แตกต่างกันจะต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ สมมติฐานเบื้องต้นคาดว่ากลุ่มคนแต่ละกลุ่มจะตอบสนองต่อรายได้แต่ละชนิดแตกต่างกัน ดังที่งานศึกษาที่ผ่าน ๆ มาส่วนใหญ่ได้ทำการศึกษาแยกกลุ่มไปอย่างชัดเจน

ตารางที่ 3.1

สรุปตัวแปรอิสระที่ใช้การวิเคราะห์สมการอุปทานแรงงาน

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	ลักษณะ (กรณีฐานในวงเล็บ)	ตัวอย่างงานศึกษาที่ใช้ตัวแปรดังกล่าว	สมมติฐาน
ตัวแปรด้านรายได้	(log_earn) รายได้จากการทำงาน	ต่อเนื่อง	Blundell, Ham, and Meghir (1987) Lacroix and Frechette (1994) Kuismanen (1997)	+
	(unearn) รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน	ต่อเนื่อง		-
	(asset) สินทรัพย์ทางการเงิน	ต่อเนื่อง	-	-
ตัวแปรด้านพื้นที่	(reg) ภาคที่อยู่อาศัย	(กรุงเทพฯ) ตัวแปรหุ่น	Blundell, Ham, and Meghir (1987) Kuismanen (1997) Matshe and Young (2004)	+/-
	(area) อยู่ในเขตเทศบาลหรือไม่	(ในเขตเทศบาล) ตัวแปรหุ่น		+/-
ตัวแปรลักษณะประชากร	(sex) เพศ	(ชาย) ตัวแปรหุ่น	Blundell, Ham, and Meghir (1987)	-
	(marital) สถานภาพสมรส	(โสด) ตัวแปรหุ่น		-
	(educ) จำนวนปีการศึกษา	ต่อเนื่อง		+/-
	(age) อายุ	ต่อเนื่อง		+
	(agesq) อายุ x อายุ	ต่อเนื่อง		-
	(child6) จำนวนเด็กอายุระหว่าง 0-6 ปีในครอบครัว	ต่อเนื่อง	Blundell, Ham, and Meghir (1987) Kuismanen (1997)	-
	(dis) เป็นผู้พิการหรือไม่	(ไม่เป็นผู้พิการ) ตัวแปรหุ่น	Campolieti (2002) Gannon (2005)	-

ที่มา: รวบรวมโดยผู้ศึกษา

3.3 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์

ชุดข้อมูลที่เลือกมาใช้ในการวิเคราะห์เป็นหลักสำหรับการศึกษาครั้งนี้คือข้อมูล SES ปี พ.ศ. 2556 จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติทุก ๆ ปีเลขคู่ในด้านรายรับและรายจ่ายของครัวเรือน และทุก ๆ ปีเลขคี่ในด้านรายจ่ายเท่านั้น เป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนประชากรไทยทั้งหมด (national representative) โดยใช้เวลาในการจัดเก็บตลอดทั้งปีตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม

เหตุผลที่นำข้อมูลชุดนี้มาใช้คือ ประการแรก เนื่องจากมีข้อมูลสำคัญในด้านรายรับรายจ่ายทั้งในระดับครัวเรือนและระดับบุคคล โดยชุดข้อมูลรายได้ที่มาจากการทำงานแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ รายได้ของผู้ทำงานรับค่าจ้าง ผู้ทำธุรกิจ และผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ซึ่งจะตรงกับจุดประสงค์ในการตรวจสอบว่าคนใดบ้างที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ทาง สศค. กำหนด และจะได้รับเงินโอนเป็นจำนวนเท่าใด ส่วนข้อมูลด้านรายจ่ายจะใช้สำหรับการกำหนดว่าเป็นครัวเรือนยากจนหรือไม่ ประการที่สอง มีข้อมูลรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ซึ่งก็มีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากเป็นเกณฑ์หนึ่งที่ สศค. กำหนดให้ผู้รับเงินโอนจะต้องมีรายได้ที่มิได้มาจากการทำงานไม่เกิน 2,400 บาทต่อปี และยังสำคัญในการนำไปประมาณค่าอีกด้วย ประการสุดท้าย ข้อมูลลักษณะประชากรเช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ก็มีอยู่อย่างครบถ้วนสำหรับใช้ในการวิเคราะห์

ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นว่าตัวแปรสำคัญในการวิเคราะห์อุปทานแรงงานประกอบด้วยชั่วโมงการทำงาน รายได้ที่มาจากการทำงาน และรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน อย่างไรก็ตาม ชุดข้อมูลดังกล่าวยังขาดความสมบูรณ์ ดังสรุปไว้ในตารางที่ 3.2 กล่าวคือ ปัญหาประการแรก การวิเคราะห์อุปทานแรงงานจะต้องรวมกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงอายุของกำลังแรงงาน แต่ไม่ได้ทำงานเข้ามาในแบบจำลองเพื่อประมาณค่าด้วย สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานก็จะไม่มีข้อมูลรายได้ ปัญหานี้จึงเป็นปัญหาที่พบเจอได้ทั่วไปสำหรับการวิเคราะห์อุปทานแรงงาน เพราะผู้ศึกษาจะไม่ทราบว่าถ้าคนเหล่านั้นทำงานจะได้รับรายได้เท่าไร ส่งผลให้ไม่ทราบค่า "ราคาของการพักผ่อน" การหาค่าจ้างย้อนหลังก็ทำไม่ได้เนื่องจากข้อมูลเป็นข้อมูลภาคตัดขวาง (cross-section) ประการที่สอง เป็นปัญหาเฉพาะของชุดข้อมูลที่ไม่ได้มีการสอบถามชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ทำธุรกิจ และผู้ที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ดังนั้น จะต้องแก้ปัญหาทั้งสองประการนี้ เพื่อให้ทำการประมาณค่า

การแก้ไขปัญหาทั้งสองประการวางอยู่บนหลักการสถิติอนุมาน โดยปัญหาประการแรกนั้นสามารถทำได้ภายในชุดข้อมูลเดียวกันได้ เนื่องจากกลุ่มประชากรที่ใช้อ้างอิงมีจำนวนมากพอ แต่สำหรับการแก้ไขปัญหาประการที่สองอาจไม่มีประสิทธิภาพมากนัก เนื่องจากข้อมูลที่ใช้สำหรับการอ้างอิงที่มีอยู่คือชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ทำงานรับค่าจ้างเท่านั้น ลักษณะการทำงานในภาคธุรกิจและเกษตรกรรมมีความแตกต่างจากการทำงานรับค่าจ้าง ดังนั้น การอ้างอิงจากข้อมูลชุดอื่น ๆ น่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

ตารางที่ 3.2
สรุปปัญหาตัวแปรของข้อมูลที่ใช้

ตัวแปร,ปัญหา/ชุดข้อมูล	Socio-economic Survey (SES)	Labor Force Survey (LFS)
1. ชั่วโมงการทำงาน	มีเฉพาะผู้ทำงานรับค่าจ้าง	มีครบทุกกลุ่มตัวอย่าง
2. รายได้จากการทำงานของผู้มีงานทำ	มีครบทุกกลุ่มตัวอย่าง	มีเฉพาะผู้ทำงานรับค่าจ้าง
3. รายได้จากการทำงานของผู้อยู่นอกกำลังแรงงาน	ไม่มี	ไม่มี
4. รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน	มี	ไม่มี

ที่มา: รวบรวมโดยผู้ศึกษา

นอกเหนือจากข้อมูล SES ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานแล้ว สำนักงานสถิติแห่งชาติยังมีการเก็บข้อมูล LFS ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานทุก ๆ ไตรมาส และเป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรเช่นเดียวกันกับ SES ข้อมูลชุดนี้มีการถามถึงชั่วโมงการทำงานสำหรับทุก ๆ คน ดังนั้น การอ้างอิงข้อมูลจาก LFS ในแต่ละไตรมาสไปยังข้อมูล SES (โดยแบ่งการอ้างอิงออกเป็นไตรมาสตามช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลของ SES) จะทำได้ข้อมูลที่มีลักษณะการกระจายตัวใกล้เคียงกับข้อมูลจริงมากกว่า

3.4 การแก้ปัญหาข้อมูลไม่สมบูรณ์

ชุดข้อมูลที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนเป็นปัญหาที่นักสถิติให้ความสำคัญมานานแล้ว และมีความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว กลุ่มผู้ที่ทำงานบุกเบิกวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวที่สำคัญได้แก่ Donald Rubin, Roderick Little, Joseph Schafer โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Rubin เป็นผู้บุกเบิกสร้างกรอบแนวคิด และเสนอวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายมาจนถึงปัจจุบัน Schafer & Graham (2002) ทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์และรวบรวมวิธีการแก้ไขตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน วิธีการแก้ปัญหามีให้เลือกเป็นจำนวนมาก ความเหมาะสมและความยากง่ายก็แตกต่างกันไป การศึกษาครั้งนี้จึงจะสรุปสาระสำคัญของปัญหา และศึกษาเปรียบเทียบเพียงวิธีการบางส่วนเท่านั้น

การศึกษาปัญหาจะต้องเริ่มต้นจากนิยามลักษณะของความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการกำหนดข้อสมมติว่าข้อมูลที่จะใช้มีความไม่สมบูรณ์รูปแบบใด เนื่องจากการพิสูจน์ว่าเป็นรูปแบบใดนั้น ในความเป็นจริงทำได้ยาก กำหนดให้ R เป็นเซทของตัวแปรสุ่มแทนความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ที่ไม่จำเป็นต้องทราบว่ามีการกระจายตัวแบบใด เรียกการกระจายตัวของ R ว่าเป็น the distribution of missingness นอกจากนั้นกำหนดให้ตัวแปร Y_{com} ที่สมบูรณ์แบ่งออกได้เป็นส่วนที่มีข้อมูลและส่วนที่ขาดหายไป (Y_{obs}, Y_{mis}) หากความน่าจะเป็นที่ข้อมูลจะขาดหายไปขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่ครบถ้วนเท่านั้น หรือ

$$\Pr(R|Y_{com}) = \Pr(R|Y_{obs}) \tag{3.9}$$

เรียกความไม่สมบูรณ์ลักษณะนี้ว่า Missing at random (MAR) กรณีเฉพาะของ MAR ที่ความน่าจะเป็นที่ข้อมูลจะขาดหายไปไม่ขึ้นกับข้อมูลใด ๆ เลย หรือ

$$\Pr(R|Y_{com}) = \Pr(R) \tag{3.10}$$

เรียกกรณีเฉพาะนี้ว่า Missing completely at random (MCAR) ถ้าหากว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขสมการที่ 3.9 หรือ 3.10 เรียกกรณีอื่น ๆ นั้นว่า Missing not at random (MNAR) (Rubin, 1987)

เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น ตารางที่ 3.3 เป็นการเปรียบเทียบลักษณะต่าง ๆ ของความไม่สมบูรณ์ กำหนดให้ X เป็นตัวแปรผลการวัดความดันเลือดในเดือนมกราคม และ Y เป็นผลของเดือนกุมภาพันธ์จากการตรวจสุขภาพทั่วไป ในสดมภ์ MCAR ข้อมูลที่ขาดหายไปนั้น ไม่ขึ้นกับทั้งตัวแปร X และ Y แต่อย่างใด สดมภ์ MAR ข้อมูล Y ที่ขาดหายไปนั้น ขึ้นอยู่กับ X หากว่า $X < 140$ อาจเป็นเพราะคนที่กลับมาตรวจสุขภาพมีความดันสูงในช่วงเดือนมกราคมมีนิสัยรักสุขภาพจึงกลับมาตรวจซ้ำในเดือนกุมภาพันธ์ และสุดท้ายสดมภ์ MNAR ข้อมูลที่ขาดหายไปขึ้นอยู่กับ Y หาก $Y < 140$ อาจเกิดขึ้นเพราะผู้บันทึกเลือกบันทึกเฉพาะคนที่มีอาการความดันเลือดสูงที่กลับมาตรวจสุขภาพใหม่เท่านั้น หากเรียงลำดับความรุนแรงของปัญหา MCAR จะแก้ปัญหาได้ง่ายที่สุด รองลงมาเป็น MAR และ MNAR เป็นลำดับสุดท้าย

ตารางที่ 3.3

การเปรียบเทียบ MCAR, MAR, MNAR

X	Y			
	สมบูรณ์	MCAR	MAR	MNAR
169	148	148	148	148
126	123	.	.	.
132	149	.	.	149
160	169	.	169	169
105	138	138	.	.

ที่มา: ดัดแปลงจาก Schafer & Graham (2002)

วิธีการแก้ไขปัญหาอย่างง่าย และใช้เป็นวิธีพื้นฐานที่สุดสำหรับโปรแกรมต่าง ๆ ทางสถิติด้วยคือการตัดข้อมูลชุดที่ไม่สมบูรณ์ออกจากการวิเคราะห์ทั้งหมด (listwise deletion หรือ complete-case analysis) วิธีนี้จะทำให้การประมาณค่าไม่เอนเอียง ภายใต้เงื่อนไข MCAR เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของวิธีนี้ถือว่ามีไม่มาก เพราะหากว่าข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์มีจำนวนมาก เช่น ร้อยละ 30 ของข้อมูลทั้งหมด ก็จะทำให้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard error) สูงมากกว่าการประมาณค่าด้วยข้อมูลที่มีครบถ้วน ส่งผลให้ช่วงความเชื่อมั่น (confidence interval) กว้างขึ้น และอาจนำไปสู่การสรุปนัยสำคัญของตัวแปรผิดพลาดได้ อีกวิธีการที่ทำได้ง่าย และสะดวกก็คือการใช้ข้อมูลที่มีอยู่โดยไม่ต้องตัดข้อมูลที่ขาดหายทั้งไป (pairwise deletion หรือ available-case analysis) เช่น ถ้าการวิเคราะห์ใด ๆ ใช้เพียงตัวแปรเดียวที่มีข้อมูลครบถ้วน จำพวกค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน ก็จะได้ตัวประมาณค่าที่ถูกต้องเพราะใช้ข้อมูลทั้งหมดในการคำนวน แต่สำหรับค่าที่ต้องใช้ทั้งสองตัวแปรร่วมกัน จำพวกค่าความแปรปรวนความ ตัวประมาณค่าก็จะมีค่าเท่ากันกับการใช้วิธีการแรกที่ตัดข้อมูลทิ้ง วิธีนี้จะไม่ส่งผลให้เกิดความเอนเอียงถ้าความไม่สมบูรณ์มีลักษณะ MCAR อย่างไรก็ตาม ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากการประมาณค่าก็ยังคงแตกต่างจากค่าจริง และก็จะนำไปสู่ปัญหาในการทดสอบสมมติฐานเช่นเดียวกับวิธีแรก (Allison, 2003)

นักสถิติได้พยายามแก้ปัญหาด้วยการแทนที่ข้อมูลที่ขาดหายไป (imputation) ด้วยข้อมูลที่เป็นไปได้ (plausible value) แทนที่จะตัดข้อมูลออกจากการวิเคราะห์ แบบที่ทำได้ง่ายที่สุดหรือ single imputation เช่น การใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรนั้น ๆ แทนที่ชุดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ แต่ก็ไม่เป็นที่นิยมมากนัก เนื่องจากทำให้ค่าความแปรปรวนของตัวแปรนั้น ๆ ลดต่ำลงจากค่าจริงไปมาก อีก

วิธีที่ใช้แบบจำลองในการประมาณค่าข้อมูลชุดที่ขาดหายไปหรือ model-based imputation ก็เคยได้รับความนิยมเช่นกัน ผู้ศึกษาสามารถสร้างแบบจำลองง่าย ๆ เช่น ใช้การวิเคราะห์ถดถอยด้วยสมการเส้นตรงเพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์จากชุดข้อมูลที่มีอยู่ และนำไปพยากรณ์ค่าสำหรับชุดข้อมูลอื่น ๆ ในภายหลังก็ถูกวิพากย์วิจารณ์เช่นกันเพราะว่าการวิเคราะห์ถดถอย ตัวอย่างเช่นสมการอย่างง่าย $Y = a + bX$ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าจะสร้างตัวแปรตามที่มีความสัมพันธ์เชิงกำหนด (deterministic relation) กับตัวแปรอิสระ ซึ่งละเลยค่าความคลาดเคลื่อนของแต่ละชุดข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะมากเกินความเป็นจริง และค่าคลาดเคลื่อนก็จะน้อยกว่าความเป็นจริงด้วยเช่นกัน (Pigott, 2001)

ในปัจจุบัน วิธีการแก้ปัญหาที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ การประมาณค่าด้วยวิธี maximum likelihood (ML) และวิธี multiple imputation (MI) ทั้งสองวิธีมีความคล้ายคลึงกันในหลาย ๆ ด้าน อาทิ การตั้งข้อสมมติว่าใช้ได้กับข้อมูลที่มีลักษณะ MAR ประสิทธิภาพของทั้งสองวิธีคุณสมบัติทางสถิติ ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกันถ้าชุดข้อมูลมีขนาดกลางหรือใหญ่ เป็นต้น สรุปหลักการวิธี maximum likelihood โดยคร่าวคือเป็นการใช้ฟังก์ชัน likelihood ในการประเมินเพื่อหาว่าในชุดข้อมูลต่าง ๆ ควรเป็นค่าใดที่เหมาะสม และเป็นกระบวนการที่ทำพร้อมกับการหาค่าสูงสุดในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายความว่าเป็นการใช้แบบจำลองที่ใช้ประมาณค่ามาแก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลด้วย

วิธีการแบบ MI มีความแตกต่างจาก ML ประการแรก MI เป็นการสร้างชุดข้อมูลขึ้นมาก่อนที่จะนำชุดข้อมูลเหล่านั้นไปประมาณค่าอีกทีหนึ่ง ประการที่สอง แบบจำลองที่ใช้สร้างชุดข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์สามารถเลือกกำหนดเองได้ ดังนั้น MI จึงมีความยืดหยุ่นมากกว่าในการเลือกตัวแปรตามหลักทฤษฎี ขั้นตอนของ MI เริ่มต้นจากการเลือกแบบจำลองในการประมาณค่าและจำนวน m ครั้งในการทำ MI ซึ่งส่วนใหญ่ทำในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ในหลาย ๆ โปรแกรม ระบบจะทำการสร้างตัวแปรที่ขาดหายไปจากชุดข้อมูลตามแบบจำลองที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งบวกค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความคลาดเคลื่อนตัวแปรคูณกับตัวแปรสุ่มแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เช่น $Y = a + bX + S_{y,x}E$ (หากใช้แบบจำลองเส้นตรงในการประมาณค่า) ทำซ้ำ ๆ จนครบ m ครั้ง และนำตัวแปรทั้งหมดไปประมาณค่า เฉลี่ยผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าทุกครั้งเพื่อให้ออกมาเป็นค่าสัมประสิทธิ์ชุดเดียว

ภาพที่ 3.2 แสดงให้เห็นว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ จะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันอย่างไร ภาพบนสุดด้านซ้ายเป็นภาพของชุดข้อมูลที่สมบูรณ์ จากนั้นทดสอบโดยการสุ่มลบข้อมูลตัวแปรตามออกไปร้อยละ 50 จะได้ภาพบนด้านขวา สังเกตได้ว่าเส้นความชันของความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้เปลี่ยนไปเล็กน้อย ภาพกลางด้านซ้ายแสดงการแก้ไขปัญหาด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามแทนที่เข้าไป ก็จะพบว่าค่าตัวแปรตามที่สร้างขึ้นกระจุกตัวอยู่ตรงค่าเฉลี่ย ซึ่งจะทำให้เส้น

ความความสัมพันธ์ชันน้อยลงกว่าเดิม การกระจายตัวระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรอิสระผิดเพี้ยนไปมาก ภาพกลางด้านขวาเป็นผลของการสร้างตัวแปรตามขึ้นจากสมการวิเคราะห์ถดถอย ตัวแปรตามที่สร้างขึ้นก็จะไปกระจุกตัวอยู่บนเส้นความสัมพันธ์ และทำให้การกระจายตัวของทั้งสองตัวแปรผิดไปมากเช่นกัน สองภาพล่างสุดเป็นเป็นการสร้างตัวแปรด้วยวิธี MI ครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับพบว่าทั้งสองครั้งโปรแกรมจะสร้างค่าออกมาไม่เหมือนกันแต่สุดท้ายจะนำไปเฉลี่ยผลที่ได้ ส่วนที่สำคัญก็คือ MI พยามสร้างตัวแปรที่มีการกระจายตัวใกล้เคียงกับข้อมูลจริง มากกว่าการสร้างข้อมูลที่ถูกต้อง

จำนวน m ที่เหมาะสมและประสิทธิภาพของ MI ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน ดังตารางที่ 3.4 ทั้งนี้ตารางดังกล่าวไม่ได้เป็นกฎสากลและจำนวนครั้งของกระบวนการดังกล่าวก็ยังเป็นที่ถกเถียงกัน และอาจจะแตกต่างกันสำหรับแต่ละแบบจำลองที่นำมาใช้อีกด้วย

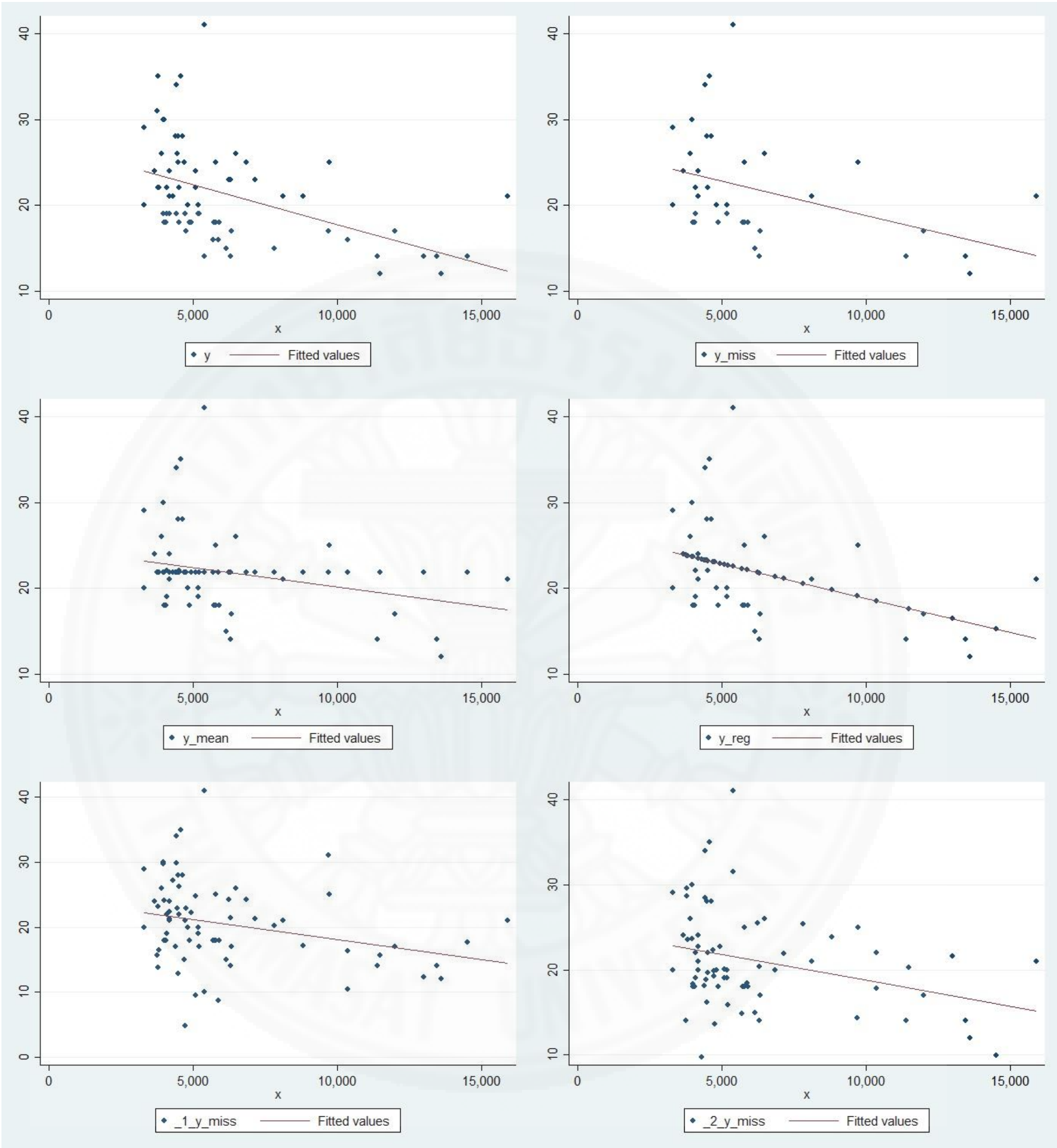
ตารางที่ 3.4

ประสิทธิภาพของ MI และจำนวน m ที่เหมาะสม

m	สัดส่วนความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล / ร้อยละของประสิทธิภาพ MI				
	.10	.30	.50	.70	.90
3	97	91	86	81	77
5	98	94	91	88	85
10	99	97	95	93	92
20	100	99	98	97	96

ที่มา: Schafer and Olsen (1998)

ภาพที่ 3.2
การแก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ



ที่มา: ผู้ศึกษาจำลองข้อมูลขึ้นด้วยโปรแกรม Stata

ขั้นตอนสำคัญคือการรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นมาหลาย ๆ ชุดเข้าด้วยกัน Rubin (1987) เสนอวิธีอย่างง่ายดังนี้ กำหนดให้ $\hat{Q}$ และ $\sqrt{U}$ เป็นค่าประมาณการและค่าความคลาดเคลื่อน (uncertainty) จากการค่าพารามิเตอร์ประชากร Q วิธีการ MI สมมติให้ข้อมูลมีขนาดใหญ่พอที่จะทำให้ $\sqrt{U}(\hat{Q} - Q)$ มีการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน แต่เนื่องจาก $\hat{Q}$ ที่ได้ทำการหาค่าออกมาจากจำนวน m ครั้ง ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของ $\hat{Q}$ คือ

$$\bar{Q} = m^{-1} \sum_{j=1}^{m} \hat{Q}^{(j)} \tag{3.11}$$

ค่าความไม่แน่นอนของ $\bar{Q}$ แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ average within-imputation variance และ between-imputation variance ตามลำดับ ดังนี้

$$\bar{U} = m^{-1} \textstyle\sum_{j=1}^{m} U^{(j)} \text{ ; } B = (m-)^{-1} \textstyle\sum_{j=1}^{m} [\hat{Q}^{(j)} - \bar{Q}]^2 \tag{3.12}$$

ค่าความแปรปรวนรวมก็คือผลรวมของทั้งสองส่วน

$$T = \bar{U} + (1 - m^{-1})B \tag{3.13}$$

รากที่สองของ T คือค่าความคลาดเคลื่อนรวม ช่วงความเชื่อมั่นที่ใช้ในการทดสอบด้วยสถิติ $T^{-1/2}\left(\hat{Q} - Q\right) \sim t_v$ องศาความเป็นอิสระคือ

$$v = (m - 1)\left[1 + \frac{\bar{U}}{(1 + m^{-1})B}\right]^2 \tag{3.14}$$

เมื่อ m มีค่ามากขึ้น ก็จะทำให้องศาความเป็นอิสระมีค่ามากขึ้น การแจกแจงแบบ t จะเข้าการแจกแจงปกติมากยิ่งขึ้น แต่ประสิทธิภาพจะเพิ่มขึ้นในอัตราลด

เมื่อนำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ ก็จะต้องเลือกแบบจำลองที่ใช้ในการพยากรณ์ค่าที่ขาดหายไป สมการที่ใช้สำหรับการพยากรณ์ค่าจ้าง สำหรับผู้ที่ไม่ได้อยู่ในกำลังแรงงาน กำหนดให้เป็นรูปแบบสมการ Mincer’s Earning Function ดังนี้

$$\log \hat{w}_i = \delta_1 + \delta_2 S_i + \delta_3 X_i + \delta_4 X_i^2 + \boldsymbol{\delta Z_i} + u_i \tag{3.15}$$

โดยที่แบ่งการพิจารณาตัวแปรออกเป็นกลุ่มดังนี้

1) กลุ่มตัวแปรตามทฤษฎีทุนมนุษย์ คือ S_i ระดับการศึกษา X_i ประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งในที่นี้จะใช้อายุเป็นตัวแทน ทั้งสองตัวแปรเป็นตัวสะท้อนการสะสมทุนมนุษย์ของแต่ละคน สมการ Mincer นี้ถูกวิพากย์วิจารณ์ว่าเกิดปัญหา endogeneity เนื่องจากไม่สามารถควบคุมค่า “ความสามารถ” ที่แท้จริงได้ วิธีการแก้ปัญหาสามารถใช้การควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะประชากรเพิ่มได้[1] ดังนั้น ตัวแปรที่นำมาควบคุมเพิ่มเติมในกลุ่มนี้คือ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในเวกเตอร์ $\boldsymbol{Z_i}$ ที่อาจสะท้อนความสามารถของคนในครอบครัวได้ (Humphreys J., forthcoming) กลุ่มตัวแปรอื่น ๆ ที่นำมาควบคุมเพิ่มเติมมีดังนี้

2) กลุ่มตัวแปรด้านพื้นที่ ประกอบด้วยภาค และเขตเทศบาลที่เป็นตัวแปรสะท้อนระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่นเดียวกับสมการอุปทานแรงงาน

3) กลุ่มตัวแปรลักษณะประชากร ในที่นี้จะใช้ตัวแปรเพศ และสถานภาพสมรส โดยจะแบ่งออกเป็นโสดและแต่งงานเท่านั้น ซึ่งในทางทฤษฎีแล้วจะสะท้อนผลิตภาพที่แตกต่างกันของสภาวะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

ค่า $\log \widehat{w}_i$ ที่ได้จากกระบวนการนี้จะนำไปใช้ในสมการที่ 3.8 เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของอุปทานแรงงานต่อไป

นอกจากนั้น MI ยังสามารถใช้แก้ปัญหาข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ โดยอ้างอิงจากแบบสำรวจอีกชุดหนึ่งได้ (statistical matching หรือ data fusion) หากว่าการสำรวจมีวิธีการใกล้เคียงกัน (Todosijevic, 2012) แม้ว่าข้อมูลชุดนั้นไม่ได้มีคำถามที่ต้องการศึกษา ก็ยังสามารถใช้วิธีการดังกล่าวในการอนุมานจากชุดข้อมูลที่มีการถามได้ การทำ MI ข้ามชุดข้อมูลในลักษณะดังกล่าวยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก นักวิจัยกลุ่มที่ศึกษาวิธีการ MI ยืนยันว่าในทางสถิตินั้นเป็นไปได้ (Rubin, 1987; Schafer & Graham, 2002) การทดสอบทางทฤษฎีสามารถดูได้จาก Gelman, King, and Liu (1998) Rassler (2003) ทั้งนี้ จะต้องมีข้อมูลบางส่วนที่ตรงกัน การอ้างอิงข้อมูลชั่วโมงการทำงานจากชุดข้อมูล LFS ไปยัง SES จึงสมเหตุสมผล เพราะต่างเป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนประชากร ใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ stratified two-stage sampling เหมือนกัน และประกอบไปด้วยข้อมูลลักษณะของบุคคลอีกด้วย

การแทนที่ชั่วโมงการทำงานด้วยแบบจำลอง จะใช้สมการเส้นตรงที่ 3.8 ในการวิเคราะห์ถดถอย ใช้วิธีการแบบ truncated linear regression ในส่วนนี้จะเป็นจุดอ่อนของงานศึกษาเนื่องจากจะไม่สามารถใช้ข้อมูลรายได้เป็นตัวกำหนดชั่วโมงการทำงานได้ (เนื่องจากชุดข้อมูล LFS ไม่

---

[1] วิธีหนึ่งที่นิยมใช้ก็คือ Instrumental variable แต่ก็จะทำให้เกิดปัญหาหลาย ๆ อย่าง เช่นการเลือกตัวแปร, measurement error เป็นต้น (Heckman & Urzua, 2009)

มีข้อมูลรายได้ของผู้ทำธุรกิจและผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร) จึงกำหนดข้อสมมติเพิ่มขึ้นคือให้อาชีพและสถานภาพการทำงานเป็นตัวแทนรายได้จากการทำงาน กระบวนการ MI เพื่อแทนที่ชั่วโมงการทำงานจากข้อมูล LFS ไปยัง SES จะยังคงแยกการวิเคราะห์ตามเพศ และจะมีข้อแตกต่างดังนี้

1) ตัดตัวแปรความพิการออก เนื่องจากในข้อมูล LFS ให้ความพิการเป็นสาเหตุหนึ่งของการไม่ทำงาน

2) แทนที่ตัวแปรรายได้ด้วยอาชีพและสถานภาพการทำงาน ซึ่งอาชีพจะแบ่งออกเป็น 10 หมวดหมู่ใหญ่ คือ (1) กลุ่มผู้จัดการ ข้าราชการอาวุโส และผู้บัญญัติกฎหมาย (กรณีฐาน) (2) ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ (3) เจ้าหน้าที่เทคนิคและผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับด้านต่าง ๆ (4) เสมียน (5) พนักงานบริการและผู้จำหน่ายสินค้า (6) ผู้ปฏิบัติงานด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง (7) ช่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง (8) ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ (9) ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน (10) ทหาร และสถานภาพการทำงานแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ (1) นายจ้าง (กรณีฐาน) (2) ผู้จ้างงานตนเอง (3) ช่วยงานในครอบครัว (4) ลูกจ้างรัฐบาล (5) รัฐวิสาหกิจ (6) ลูกจ้างเอกชน (7) สมาชิกสหกรณ์

คำถามก็คือ หากกระบวนการนี้มีจุดอ่อน แล้วถ้าจะเลือกใช้ข้อมูล LFS เป็นหลัก และแทนที่ข้อมูลรายได้จาก SES เพื่อแก้ปัญหาและหลีกเลี่ยงการตั้งข้อสมมติได้หรือไม่ เพราะวิธีนี้จะมีข้อดีมากกว่าตรงที่เป็นที่นิยมทำมากกว่า และมีทฤษฎีทุนมนุษย์รองรับ แต่ข้อจำกัดด้านข้อมูลก็คือชุดข้อมูล LFS ไม่มีข้อมูลรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ซึ่งเป็นตัวแปรหลักในงานศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นหากใช้ข้อมูล LFS เป็นหลัก ก็จะไม่สามารถตรวจสอบผลของเงินโอนต่ออุปทานแรงงานได้

3.5 สรุปลำดับขั้นตอนการศึกษา

เนื่องจากในแต่ละส่วนมีรายละเอียดค่อนข้างมากและซับซ้อน ดังนั้นในส่วนสุดท้ายนี้จะสรุปขั้นตอนในการศึกษา เพื่อให้เกิดความชัดเจน ลำดับขั้นตอนของการศึกษามีดังนี้

1) นำข้อมูล SES แต่ละชุด ได้แก่ ผู้ทำงานรับค่าจ้าง ผู้ทำธุรกิจ ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานของครัวเรือน มาจัดการและประกอบเข้าด้วยกันบนข้อมูลชุดลักษณะประชากรที่เป็นข้อมูลรายบุคคล (รายละเอียดของการจัดการข้อมูลอยู่ในภาคผนวก ก.)

2) แก้ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลชั่วโมงการทำงาน โดยการอ้างอิงข้อมูลจาก LFS ไปยัง SES ด้วยสมการอุปทานแรงงาน ตามวิธี MI โดยแบ่งข้อมูล SES ออกเป็นไตรมาสของการเก็บข้อมูลเพื่อจับคู่กับข้อมูล LFS ในไตรมาสนั้น ๆ

3) แก้ไขปัญหาข้อมูลรายได้สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานภายในชุดข้อมูล SES ด้วยสมการค่าจ้างตามวิธีการ MI

4) คัดเลือกผู้มีสิทธิรับเงินโอนตามเงื่อนไขของ สศค. อภิปรายลักษณะทางประชากรของผู้รับผลประโยชน์ รวมถึงประเมินภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐต่อปี

5) อภิปรายสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

6) ประมาณค่าสัมประสิทธิ์และหาค่า marginal effect สำหรับการจำลองผล

7) จำลองผลจากการประมาณค่า อภิปรายผลของอุปทานแรงงานต่อการจูงใจให้คนทำงานมากขึ้นและลดแรงจูงใจสำหรับผู้ทำงานอยู่แล้ว คำนวนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ลดน้อยลงจากชั่วโมงการทำงานที่ลดลง

บทที่ 4
ผลการศึกษา

ในส่วนของผลการศึกษานี้จะแบ่งการอภิปรายตามลำดับขั้นตอนของการจัดการข้อมูล เป็นหัวข้อย่อยดังนี้ 4.1 ลักษณะประชากร จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์ และงบประมาณที่รัฐบาลต้องใช้ 4.2 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธ์ของการวิเคราะห์ทั้งสองส่วน 4.3 ผลลัพธ์ของการจำลองข้อมูลจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากในหัวข้อ 4.2 และสุดท้าย 4.4 อภิปรายว่ารูปแบบนโยบายของ สศค. ครอบคลุมผู้มีฐานะยากจนมากน้อยเท่าใด ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำอย่างไร และมีความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือไม่ เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการพรรณนาผลลัพธ์ที่ได้โดยละเอียด เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปและการอภิปรายนัยเชิงนโยบายในบทถัดไป

4.1 ผู้ได้รับผลประโยชน์และงบประมาณ

แม้ว่าผู้ศึกษาใช้ข้อมูล SES ปี พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นข้อมูลชุดเดียวกันกับที่ อธิภัทร มุทิตาเจริญ (2557) ใช้ในการประเมินข้อเสนอ แต่ผู้ศึกษามีการจัดการข้อมูลที่แตกต่างกัน ทำให้จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์และงบประมาณที่ใช้สำหรับนโยบายนี้แตกต่างกันเล็กน้อย (รายละเอียดของการจัดการข้อมูลและความแตกต่างดูได้จากภาคผนวก ก.)

จากตารางที่ 4.1 จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์รวมประมาณ 9.6 ล้านคน ใช้งบประมาณรวม 28,114 ล้านบาทต่อปี ถือว่าค่อนข้างใกล้เคียงกับงานศึกษาชิ้นอื่น ๆ เนื่องจากการศึกษานี้สนใจและนโยบายนี้มุ่งความสนใจไปที่ปัญหาความยากจน ผู้ศึกษาจึงใช้เกณฑ์ความยากจนเป็นหลักในการสร้างตารางเพื่อพิจารณาสัดส่วนของผู้ได้รับผลประโยชน์ว่าเป็นคนจนและไม่จนเท่าไร

นิยามของความยากจนนั้นใช้เกณฑ์เดียวกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) แบ่งออกเป็นสามระดับคือ จน เกือบจน และไม่จน คำว่าจนในที่นี้หมายถึงคนที่มีรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนไม่เกินระดับเส้นความยากจน เกือบจนหมายถึงคนที่มีรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนเกินระดับเส้นความยากจนไปไม่เกินร้อยละ 20 (2,572 บาทและ 3,086 บาทต่อเดือนตามลำดับสำหรับปี พ.ศ. 2556) และไม่จนคือมีค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่อเดือนมากกว่าระดับดังกล่าว (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) และจะใช้เกณฑ์นี้เสมอเมื่อมีการแบ่งแยกระหว่างคนสามกลุ่มดังกล่าว

จากตัวเลขร้อยละของผู้ได้รับผลประโยชน์ พบว่ามีกลุ่มคนจนอยู่ร้อยละ 30.54 และกลุ่มคนเกือบจนร้อยละ 15.97 ของผู้ได้รับผลประโยชน์รวมทั้งหมด ซึ่งอาจจะไม่มากนัก แต่ก็ยัง

มากกว่านโยบายสวัสดิการที่ผ่านมาทั้งหมด สำหรับส่วนอื่น ๆ จากตาราง หากพิจารณาตามกลุ่มรายได้จากการทำงานก็จะเห็นว่าแต่ละกลุ่มมีผู้ได้รับผลประโยชน์ไม่ต่างกันนัก ในขณะที่พิจารณาตามภาคจะพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ได้รับผลประโยชน์มากที่สุดกว่าร้อยละ 49.19 ในขณะที่กรุงเทพมหานครมีเพียงร้อยละ 2.25 เท่านั้น กลุ่มอาชีพที่ได้รับผลประโยชน์มากที่สุดคือผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมถึงร้อยละ 45.83 แสดงให้เห็นว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมนั้นเป็นผู้มีรายได้น้อยจำนวนมาก ภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐค่อนข้างสอดคล้องกับจำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์ กลุ่มใดที่มีผู้ได้รับผลประโยชน์มากก็จะต้องใช้งบประมาณมากตามกัน

ตารางที่ 4.1

จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์และงบประมาณแบ่งตามความยากจน

	จน	เกือบจน	ไม่จน	รวม
กลุ่มรายได้ (ต่อปี)				
0-20,000 บาท	853,221	313,578	739,103	1,905,902
	(29.13)	(20.47)	(14.41)	(19.88)
20,001-40,000 บาท	804,388	433,061	1,013,863	2,251,313
	(27.46)	(28.27)	(19.77)	(23.48)
40,001-60,000 บาท	750,371	419,225	1,598,459	2,768,055
	(25.62)	(27.37)	(31.17)	(28.87)
60,001-80,000 บาท	520,803	365,862	1,776,493	2,663,158
	(17.78)	(23.89)	(34.64)	(27.77)
ภูมิภาค				
กรุงเทพมหานคร	3,782	2,477	209,644	215,902
	(0.13)	(0.16)	(4.09)	(2.25)
ภาคกลาง	176,721	173,488	972,688	1,322,896
	(6.03)	(11.33)	(18.97)	(13.80)
ภาคเหนือ	749,533	367,987	982,082	2,099,602
	(25.59)	(24.02)	(19.15)	(21.90)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,711,430	828,904	2,176,364	4,716,698
	(58.43)	(54.12)	(42.44)	(49.19)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	จน	เกือบจน	ไม่จน	รวม
ภูมิภาค				
ภาคใต้	287,317	158,870	787,141	1,233,328
	(9.81)	(10.37)	(15.35)	(12.86)
กลุ่มอาชีพ				
ลูกจ้าง	923,527	546,360	1,861,179	3,331,067
	(31.53)	(35.67)	(36.30)	(34.74)
ผู้ทำธุรกิจ	334,023	217,314	1,311,274	1,862,611
	(11.40)	(14.19)	(25.57)	(19.43)
ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	1,671,233	768,051	1,955,465	4,394,749
	(57.06)	(50.14)	(38.13)	(45.83)
ผู้ได้รับผลประโยชน์รวม	2,928,783	1,531,726	5,127,919	9,588,427
ร้อยละของผู้รับผลประโยชน์ (แนวนอน)	(30.54)	(15.97)	(53.48)	(100.00)
งบประมาณรวม (ล้านบาท)	9,061	4,799	14,254	28,114
ร้อยละของงบประมาณ (แนวนอน)	(32.23)	(17.07)	(50.70)	(100.00)

หมายเหตุ: เกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกผู้มีสิทธิรับเงินโอนวัดด้านรายได้ ขณะที่เกณฑ์ที่วัดความยากจนวัดจากด้านรายจ่าย

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

ทั้งนี้ นโยบายในรูปแบบของ สศค. นั้นไม่สามารถกระจายงบประมาณไปให้กับกลุ่มคนจนหรือเกือบจนได้ทั้งหมด และงบประมาณที่ใช้ไปสำหรับกลุ่มคนที่ไม่จนคิดเป็นร้อยละ 50.7 (งบประมาณต่อคนจนและเกือบจนที่ได้รับผลประโยชน์ทั้งหมดประมาณคนละ 6,303 บาท) อาจเป็นเพราะว่าทาง สศค. กำหนดให้ผู้ได้รับผลประโยชน์นั้นมีรายได้เกินกว่าระดับเส้นความยากจนไปมาก อย่างไรก็ตาม ทาง สศค. ให้เหตุผลเรื่องการป้องกันไม่ให้เงินโอนนั้นลดแรงจูงใจมากจนเกินไป จึงต้องกำหนดให้ช่วงเงินโอนลดลงนั้นค่อย ๆ ลดจำนวนเงินโอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป (ปัณณ์ อนันอภิบุตร และคณะ, 2557)

การที่ สศค. คัดเลือกคนที่มีรายได้เกินกว่าเส้นความยากจนไปมากนั้น เป็นสาเหตุให้มีผู้ได้รับผลประโยชน์ที่ไม่ใช่คนจนกว่าครึ่งหรือไม่ คำถามนี้อาจจะตอบไม่ได้ชัดเจนเนื่องเกณฑ์ในการ

คัดเลือกผู้ได้รับผลประโยชน์และเกณฑ์ในการกำหนดความยากจนนั้นใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกัน ความแตกต่างนี้ยังทำให้ไม่สามารถทดสอบดูได้ว่าเงินโอนนั้นส่งผลให้คนหลุดพ้นจากฐานะยากจนได้มากน้อยเพียงใด เพราะเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกผู้มีสิทธิรับเงินโอนวัดด้านรายได้ แต่เกณฑ์วัดความยากจนวัดจากด้านรายจ่ายเพราะเชื่อว่าการบริโภคเป็นสิ่งที่คงเส้นคงวาและสะท้อนคุณภาพในการดำรงชีวิตได้ดีกว่า

เมื่อสร้างตารางเพื่อศึกษาลักษณะประชากรของผู้ได้รับผลประโยชน์ ตามตารางที่ 4.2 พบว่ามีส่วนที่น่าสนใจดังนี้ ผู้ได้รับผลประโยชน์มีสัดส่วนของผู้ชายและผู้หญิงค่อนข้างใกล้เคียงกัน กล่าวคือเป็นผู้ชายร้อยละ 53 ผู้หญิงร้อยละ 47 คนส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน สังเกตได้จากค่ามัธยฐานที่เป็น 0 และค่าเฉลี่ยที่ค่อนข้างน้อย สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคนั้นมีการกระจายตัวค่อนข้างกว้าง โดยค่าสูงสุดอยู่ที่ 83,908 บาทต่อเดือน ซึ่งการใช้จ่ายนั้นอาจมาจากการเก็บออมของตนในอดีต สำหรับจำนวนเงินโอนนั้นกระจายตัวค่อนข้างสม่ำเสมอ โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,874 บาทต่อปี

ตารางที่ 4.2

ลักษณะประชากรของผู้ได้รับผลประโยชน์และจำนวนเงินโอน

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าสูงสุด	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เพศ	0	0.53	1	1	0.50
อายุ	15	42	44	60	12
รายได้จากการทำงานต่อปี	48	45,005	48,000	79,900	22,650
รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานต่อปี	0	380	0	2,400	703
ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่อเดือน	580	3,809	3,302	83,908	2,502
จำนวนเงินโอน	10	2,874	2,730	6,000	1,714

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

4.2 สถิติเชิงพรรณนาและผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

4.2.1 สถิติเชิงพรรณนา

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จะรวมเอาเฉพาะกลุ่มคนที่มีอายุ 15 ถึง 60 ปีเท่านั้น ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรต่อเนื่องที่ใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่นำมาใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์คือ 80,736 ตัวอย่าง ตัวแปรที่มีจำนวนตัวอย่างไม่ครบในคือค่า natural log ของรายได้จากการทำงานและชั่วโมงการทำงาน เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลดังที่อภิปรายไว้จากบทที่แล้ว สำหรับตารางที่ 4.4 นั้นเป็นค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรหุ่น การแบ่งกลุ่มอาชีพนั้นนำไปใช้ในการประมาณค่าส่วน participation ระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานและกลุ่มอาชีพอื่น ๆ ตัวแปรสถานภาพสมรสนั้นถูกจัดกลุ่มให้เหลือเพียงกลุ่มโสดและแต่งงานแล้วเท่านั้น โดยกลุ่มโสดจะรวมคนโสด พ่อหม้ายแม่หม้าย คนที่หย่าร้างแล้ว และแยกกันอยู่ ตัวแปรอื่น ๆ ผู้ศึกษาไม่ได้มีการจัดกลุ่มเองแต่อย่างใด

ตารางที่ 4.3
ค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรต่อเนื่องที่ใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าสูงสุด	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวนตัวอย่าง
ชั่วโมงการทำงานต่อเดือน	0	119	154	417	100.77	50,951
รายได้จากการทำงานต่อเดือน	0	9,989	6,200	4,379,584	30,564	80,736
รายได้จากการทำงานต่อเดือน (natural log)	1.39	8.97	9.03	15.29	1.04	61,582
รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานต่อเดือน	0	972	122	255,583	3,445	80,736
สินทรัพย์ทางการเงิน	0	196,164	48,000	224,000,000	1,968,386	80,736
จำนวนปีการศึกษา	0	11.53	12	24	4.75	80,736
อายุ	15	38.89	40	60	12.96	80,736
จำนวนเด็กอายุ 0-6 ปี	0	0.31	0	5	0.59	80,736

ที่มา: ตัวแปรจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

ตารางที่ 4.4

ค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรหุ่นที่ใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

กลุ่มอาชีพ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1.ไม่ได้ทำงาน	19,154	23.39
2.ลูกจ้าง	31,797	39.22
3.ทำธุรกิจ	15,096	16.22
4.ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	14,689	21.18
ภาค		
1.กรุงเทพมหานคร	5,466	6.77
2.ภาคกลาง	23,522	29.13
3.ภาคเหนือ	18,187	22.53
4.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,244	26.31
5.ภาคใต้	12,317	15.26
เขตเทศบาล		
1.ในเขตเทศบาล	48,944	60.62
2.นอกเขตเทศบาล	31,792	39.38
เพศ		
1.ชาย	38,335	47.48
2.หญิง	42,401	52.52
สถานภาพสมรส		
1.โสด	28,216	34.95
2.แต่งงาน	52,520	65.05
ความพิการ		
1.ไม่เป็นผู้พิการ	79,097	97.97
2.เป็นผู้พิการ	1,639	2.03
รวม	80,736	100

ที่มา: ตัวแปรจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

4.2.2 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

ผลของการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมดปรากฏในตารางที่ 4.5 แบ่งออกเป็นส่วน participation วิเคราะห์ว่าปัจจัยต่าง ๆ ส่งผลต่อการเลือกทำงานอย่างไร (วิเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่มีชั่วโมงการทำงานเป็น 0 และกลุ่มที่มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 0) โดยค่าที่รายงานในตารางสำหรับส่วนนี้เป็นค่าผลกระทบส่วนเพิ่มเฉลี่ย (average marginal effect) และส่วน intensity วิเคราะห์ว่าปัจจัยต่าง ๆ ส่งผลต่อชั่วโมงการทำงานอย่างไร (สำหรับกลุ่มที่มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 0 เท่านั้น) โดยจะแยกอภิปรายผลของการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตามกลุ่มตัวแปรอิสระดังต่อไปนี้

1) กลุ่มตัวแปรด้านรายได้และสินทรัพย์ ประกอบด้วยตัวแปรรายได้จากการทำงานต่อเดือนในรูปของ natural log (log_earn) รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานต่อเดือน (unearn) ตัวแปรผลกระทบร่วมระหว่างรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานและเดไซล์ของรายได้ดังกล่าว (unearn#decile10) เพื่อตรวจสอบดูว่ารายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานแต่ละช่วงส่งผลต่อโอกาสทำงานและชั่วโมงการทำงานต่างกันหรือไม่ (นำผลมาแสดงเฉพาะเดไซล์ที่มีนัยสำคัญ ซึ่งมีเฉพาะเดไซล์สุดท้ายเท่านั้น เนื่องจากรายได้จากการทำงานมีค่าเป็น 0 จนถึงเดไซล์ที่ 4 เดไซล์ที่ 10 นั้นเริ่มต้นตั้งแต่ 7,800 บาทต่อปีไปจนถึงค่าสูงสุด) และตัวแปรสินทรัพย์ทางการเงิน (asset)

สำหรับแบบจำลอง participation ตัวแปรรายได้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ โดยหากรายได้จากการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้โอกาสทำงานเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.96 และหากรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเพิ่มขึ้น 100 บาทจะทำให้โอกาสทำงานลดลงร้อยละ 0.141 ในขณะที่หากมีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานอยู่ในช่วงเดไซล์สุดท้าย จะทำให้ผลดังกล่าวลดลงเพียงร้อยละ -0.141+0.072 = -0.069 สำหรับแบบจำลอง intensity หากรายได้จากการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อเดือน จะทำให้ชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 12.6 ชั่วโมง และหากรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเพิ่มขึ้น 100 บาทต่อเดือน จะทำให้ชั่วโมงการทำงานลดลงโดยเฉลี่ย 0.9 ชั่วโมง แต่ถ้าหากมีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานในช่วงเดไซล์สุดท้าย จะทำให้ชั่วโมงการทำงานลดลงเพียง -0.901+0.854 = 0.047 ชั่วโมงต่อเดือน ตัวแปรทั้งสามมีนัยสำคัญทั้งหมด และสุดท้ายคือตัวแปรสินทรัพย์ทางการเงินนั้น ไม่มีนัยสำคัญสำหรับแบบจำลองทั้งสอง

2) กลุ่มตัวแปรด้านพื้นที่ ประกอบด้วยตัวแปรภาค (reg) ที่มีกรุงเทพมหานครเป็นกรณีฐาน แสดงให้เห็นว่าสำหรับแบบจำลอง participation คนที่อยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้มีโอกาสในการทำงานมากกว่าคนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครร้อยละ 1.53, 4.77, 4.15 ตามลำดับ สำหรับคนที่อยู่ในภาคกลางนั้นไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากคนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ส่วนแบบจำลอง intensity นั้น คนที่อยู่ในภาคกลางทำงานมากกว่าคนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครโดยเฉลี่ย 10.1 ชั่วโมงต่อเดือน และคนที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ทำงานน้อยกว่าคนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครโดยเฉลี่ย 3.36 และ 25.02 ชั่วโมงต่อเดือนตามลำดับ

สำหรับคนที่อยู่ในภาคเหนือนั้นมีชั่วโมงการทำงานที่ไม่แตกต่างจากคนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญ อีกตัวแปรหนึ่งคือเขตเทศบาล (area) พบว่าคนที่อยู่นอกเขตเทศบาลจะมีโอกาสในการทำงานมากกว่าคนที่อยู่ในเขตเทศบาลโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.89 ในขณะที่ชั่วโมงการทำงานจะน้อยกว่าคนที่อยู่ในเขตเทศบาลโดยเฉลี่ยประมาณ 13.2 ชั่วโมงต่อเดือน

3) เพศและสถานภาพสมรส ตัวแปรที่ใช้ควบคุมคือตัวแปรเพศ (female) สถานภาพสมรส (marital) และผลกระทบร่วมระหว่างเพศและสถานภาพสมรส (female#marital) เพื่อศึกษาว่ากลุ่มคน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. ผู้หญิงโสด 2. ผู้ชายที่แต่งงานแล้ว 3. ผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว มีพฤติกรรมที่แตกต่างจากกลุ่มผู้ชายโสดอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่ากลุ่มผู้หญิงโสดมีโอกาสทำงานน้อยกว่าร้อยละ 11.07 และกลุ่มผู้ชายที่แต่งงานแล้วมีโอกาสทำงานมากกว่าร้อยละ 20.35 เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ชายโสด สำหรับกลุ่มผู้หญิงที่แต่งงานแล้วไม่แตกต่างจากกลุ่มผู้ชายโสดอย่างมีนัยสำคัญในแง่โอกาสทำงาน สำหรับแบบจำลอง intensity พบว่าผู้หญิงโสดและผู้ชายที่แต่งงานแล้ว จะมีชั่วโมงการทำงานโดยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้ชายโสดประมาณ 57 ชั่วโมงต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญ ในทางกลับกัน กลุ่มผู้หญิงที่แต่งงานแล้วมีชั่วโมงการทำงานต่ำกว่ากลุ่มผู้ชายโสดประมาณ 53.17 ชั่วโมงต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ชั่วโมงการทำงานของผู้ชายที่แต่งงานแล้วสะท้อนให้เห็นภาระในการทำงานหาเงินเลี้ยงดูครอบครัว ในทางการกลับกัน ชั่วโมงการทำงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วก็สะท้อนให้เห็นการรับภาระเลี้ยงดูบุตรหลานในครอบครัวนั่นเอง

4) ลักษณะประชากรอื่น ๆ ประกอบด้วยตัวแปรจำนวนปีการศึกษา (educ) อายุ (age) อายุกำลังสอง (agesq) จำนวนเด็กอายุ 0-6 ปีในครัวเรือน (child6) ตัวแปรผลกระทบร่วมระหว่างเพศและจำนวนเด็กอายุ 0-6 ปีในครัวเรือน (female#child6) และตัวแปรหุ่นที่ระบุความพิการ (dis) ตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง participation มีนัยสำคัญทั้งหมด หากคนมีการศึกษาเพิ่มขึ้น 1 ปี จะทำให้โอกาสทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.32 อายุที่เพิ่มขึ้นหนึ่งปีจะทำให้โอกาสทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.03 ขณะที่ค่าผลกระทบเฉลี่ยของตัวแปรอายุกำลังสองมีค่าลบ แสดงถึงโอกาสทำงานที่เพิ่มขึ้นในอัตราลด ตัวแปรจำนวนเด็กอายุ 0-6 ปีในครอบครัวแสดงให้เห็นว่า หากมีเด็กอ่อนเพิ่มขึ้น 1 คนจะทำให้โอกาสในการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.25 ค่าผลกระทบเฉลี่ยมีค่ามากกว่า 0 เนื่องจากใส่ตัวแปรผลกระทบร่วมระหว่างเพศและจำนวนเด็กควบคุมร่วมด้วย ตัวแปรดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหากเป็นเพศหญิงและมีจำนวนเด็กอ่อนเพิ่มขึ้นในครอบครัว 1 คนจะทำให้โอกาสในการทำงานลดลงร้อยละ 5.52 ซึ่งค่าผลกระทบทั้งสองส่วนนี้สะท้อนถึงบทบาทที่แตกต่างกันระหว่างผู้ชายและผู้หญิงในการเลี้ยงดูครอบครัว และสุดท้ายตัวแปรความพิการที่ส่งผลอย่างมากต่อการตัดสินใจทำงาน เพราะหากมีความพิการ โอกาสทำงานจะน้อยกว่ากลุ่มคนที่ไม่พิการถึงร้อยละ 38.8

ในทางกลับกัน ตัวแปรจำนวนเด็กอ่อน ผลกระทบร่วมระหว่างเพศและจำนวนเด็กอ่อนและความพิการกลับไม่มีนัยสำคัญในแบบจำลอง intensity ปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการตัดสินใจ

ทำงานหรือไม่ทำงานเท่านั้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อชั่วโมงการทำงาน สำหรับตัวแปรอื่น ๆ มีนัยสำคัญทั้งหมด ได้แก่จำนวนปีการศึกษา พบว่าหากมีการศึกษาเพิ่มขึ้น 1 ปีจะทำให้ชั่วโมงการทำงานลดลง 1.26 ชั่วโมงต่อเดือน ในขณะที่หากอายุเพิ่มขึ้น 1 ปีจะมีชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้น 1.05 ชั่วโมง และค่าสัมประสิทธิ์ของอายุกำลังสองมีค่าน้อยกว่า 0 เช่นกัน สะท้อนว่าชั่วโมงการทำงานที่เพิ่มขึ้นตามอายุนั้นเพิ่มขึ้นในอัตราลด

5) ตัวแปรผลกระทบร่วมกับรายได้ ส่วนนี้จะเป็นการนำตัวแปรเพศและสถานภาพสมรสมาวิเคราะห์ไขว้กับรายได้จากการทำงานและรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน เนื่องจากวรรณกรรมที่ผ่าน ๆ มาแสดงให้เห็นว่าคนแต่ละกลุ่มมีการตอบสนองต่อรายได้ต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน เนื่องจากหน้าที่ที่แตกต่างกันของแต่ละเพศในแต่ละสถานะ ในส่วนของ participation พบว่ามีเพียงกลุ่มที่เป็นโสดและแต่งงานเท่านั้นที่รายได้จากการทำงานส่งผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ หากเป็นกลุ่มคนที่แต่งงานแล้วและรายได้จากการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้โอกาสทำงานเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.962-0.712 = 0.25 เท่านั้น หมายความว่ากลุ่มคนที่แต่งงานแล้วจะตอบสนองต่อค่าจ้างน้อยกว่ากลุ่มคนโสด ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ ในขณะที่รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานนั้นกลุ่มผู้หญิงโสด และกลุ่มผู้ชายที่แต่งงานแล้วส่งผลแตกต่างจากกลุ่มผู้ชายโสดอย่างมีนัยสำคัญ โดยหากรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเพิ่มขึ้น 100 บาทต่อเดือน กลุ่มผู้หญิงโสดจะตอบสนองน้อยกว่ากล่าวคือโอกาสทำงานจะลดลงเพียงร้อยละ -0.141+0.119 = -0.022 และกลุ่มผู้ชายที่แต่งงานแล้วจะตอบสนองมากกว่าเล็กน้อย โดยโอกาสทำงานจะลดลงร้อยละ -0.141-0.044 = -0.185 ซึ่งตรงกับ Bargain, et. al. (2011) ที่ผู้หญิงมักตอบสนองต่อรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานน้อยกว่าผู้ชาย

สำหรับแบบจำลอง intensity ผลกระทบร่วมระหว่างเพศ สถานภาพสมรสและรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานนั้นไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มแต่อย่างใด ในขณะที่รายได้จากการทำงานนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำหรับทุกกลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มผู้หญิงโสดและกลุ่มผู้ชายที่แต่งงานแล้วจะตอบสนองต่อค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อเดือน น้อยกว่ากลุ่มผู้ชายโสดประมาณ 5 ชั่วโมงต่อเดือน ในทางกลับกัน กลุ่มผู้หญิงที่แต่งงานแล้วกลับมีการตอบสนองที่มากกว่ากลุ่มผู้ชายโสดอยู่ประมาณ 5 ชั่วโมงต่อเดือน ซึ่งตรงกับ Bargain, et. al. (2011) เพราะกลุ่มผู้หญิงโสดและผู้ชายที่แต่งงานนั้นส่วนใหญ่จะทำงานอยู่แล้วไม่ว่าค่าจ้างจะเป็นเท่าใด แต่สำหรับกลุ่มผู้หญิงที่แต่งงานแล้วนั้นอาจมีภาระทางครอบครัวอยู่ กลุ่มนี้จะทำงานมากขึ้นหากผลตอบแทนที่ได้รับนั้นมากกว่าผลประโยชน์ที่ได้จากการดูแลรับผิดชอบเรื่องในครอบครัว จึงตอบสนองกับค่าจ้างมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ตารางที่ 4.5
ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง	
	paritipation (h=0 | h>0)	intensity (h>0)
log_earn	0.962**	12.598**
	(0.440)	(1.331)
unearn (100 บาท)	-0.141**	-0.901**
	(0.021)	(0.291)
unearn#decile10	0.072**	0.854**
	(0.010)	(0.292)
asset (1,000,000 บาท)	-0.005	-0.49
	(0.034)	(0.510)
ภาค (กรณีฐาน: กรุงเทพมหานคร)		
1.central	0.008	10.1**
	(0.006)	(0.959)
2.north	1.527*	-1.078
	(0.693)	(1.204)
3.northeast	4.770**	-3.359**
	(0.695)	(1.127)
4.south	4.145**	-25.019**
	(0.721)	(1.201)
เขตเทศบาล (กรณีฐาน: ในเขตเทศบาล)		
1.non-municipal	0.887**	-13.201**
	(0.331)	(0.633)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง	
	paritipation (h=0 | h>0)	intensity (h>0)
เพศและสถานภาพสมรส (กรณีฐาน: ผู้ชายโสด)		
1.female	-11.074**	57.534**
	(0.393)	(13.339)
2.married	20.346**	57.132**
	(4.692)	(15.203)
3.female#married	-7.153	-53.173**
	(0.327)	(17.809)
ลักษณะประชากรอื่น ๆ		
educ	0.324**	-1.255**
	(0.048)	(0.100)
age	6.034**	1.052**
	(0.077)	(0.207)
agesq	-0.072**	-0.020**
	(0.001)	(0.003)
child6	1.247**	-1.013
	(0.522)	(0.750)
female#child6	-5.523**	-0.231
	(0.641)	(1.111)
dis	-38.803**	3.583
	(1.716)	(3.992)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	แบบจำลอง	
	paritipation (h=0 | h>0)	intensity (h>0)
ผลกระทบร่วมกับรายได้ (Interaction terms)		
female#log_earn	0.197	-5.654**
	(0.260)	(1.429)
marital#log_earn	-0.712*	-5.680**
	(0.292)	(1.642)
female#marital#log_earn	0.033	5.268**
	(0.136)	(1.911)
female#unearn	0.119**	0.837
	(0.022)	(0.053)
marital#unearn	-0.044*	0.033
	(0.019)	(0.064)
female#marital#unearn	0.002	-0.056
	(0.035)	(0.068)
ค่าคงที่	-4.579**	91.203**
	(0.146)	(13.158)
Classification / Sigma	82.87	51.434**
		(0.259)

ที่มา: ผู้ศึกษารวบรวมจากการวิเคราะห์ถดถอย

4.3 ผลการจำลองข้อมูล

4.3.1 ผลการจูงใจคนเข้าทำงาน

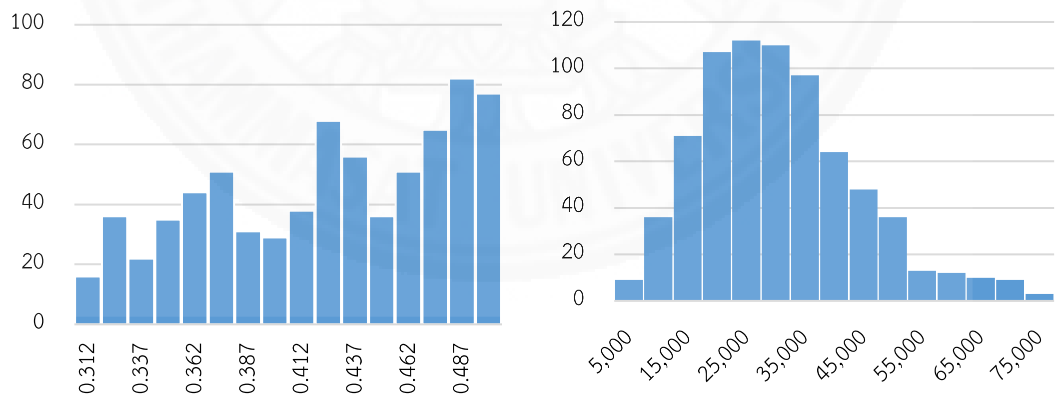
หลังจากที่ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แล้วจึงให้แบบจำลองทำนายค่าความน่าจะเป็นสำหรับแต่ละชุดข้อมูลออกมา ค่าความน่าจะเป็นดังกล่าวมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดยหากเข้าใกล้ 0 หมายความว่าแบบจำลองทำนายว่าข้อมูลชุดนั้นมีความน่าจะเป็นน้อยที่จะทำงาน และหากค่าเข้าใกล้

ค่า 1 หมายความว่าข้อมูลชุดนั้นมีความน่าจะเป็นมากที่จะทำงาน โดยกำหนดจุดตัดระหว่างสองกลุ่มนี้อยู่ที่ 0.5 ผู้ศึกษาได้เลือกเฉพาะกลุ่มคนที่ไม่ได้ทำงาน และมีค่าความน่าจะเป็นก่อนได้รับเงินโอนต่ำกว่า 0.5 เท่านั้น จากนั้นจึงใช้จำนวนเงินโอนที่จะได้รับหากเข้าทำงานมาคำนวนกับค่าช่วงความเชื่อมั่นดังกล่าว เพื่อทดสอบว่าหลังจากที่ได้รับเงินโอนแล้วจะมีกลุ่มคนใดเป็นจำนวนเท่าใดบ้างที่มีความน่าจะเป็นเกินจากค่าจุดตัด 0.5

ภาพที่ 4.1 แบ่งออกเป็นสองส่วน ด้านซ้ายแสดงให้เห็นว่าคนที่จะเข้าทำงานนั้น ก่อนได้รับเงินโอนมีความน่าจะเป็นเท่าใด เมื่อพิจารณาควบคู่กับตารางที่ 4.6 จะพบว่าการกระจายตัวของข้อมูลแสดงให้เห็นว่าคนที่เข้าทำงานส่วนใหญ่มีความน่าจะเป็นเข้าใกล้จุดตัดอยู่แล้ว (ค่ามัธยฐาน 0.42 ซึ่งค่อนข้างใกล้ 0.5) เมื่อมีผลจากเงินโอนเข้ามากระตุ้นจึงมีค่าความน่าจะเป็นข้ามจุดตัดไปได้ นอกจากนั้น ภาพทางฝั่งขวาเป็นการกระจายตัวของค่าจ้างของคนที่จะเข้าทำงาน ลักษณะเหมือนกับภาพที่ 2.2 มากซึ่งหมายความว่ายิ่งจำนวนเงินโอนมากก็จะส่งผลดึงดูดให้คนเข้าทำงานได้มากกว่าจำนวนเงินโอนสำหรับคนกลุ่มนี้จึงค่อนข้างมากเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่ 4,154 บาทต่อปี นอกจากนั้น ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของค่าจ้างจากตารางที่ 4.6 ก็แสดงให้เห็นว่าคนที่เข้าทำงานนั้นมีรายได้กระจุกตัวใกล้กับช่วงเงินโอนสูงสุดนั่นเอง (ประมาณ 30,000 บาทต่อปี)

ภาพที่ 4.1

ความน่าจะเป็นและค่าจ้างของคนที่เข้าทำงานจากผลของเงินโอน



ที่มา: ผู้ศึกษาจำลองผลหลังจากการวิเคราะห์ถดถอย

ตารางที่ 4.6

สถิติเชิงพรรณาของผู้ที่คาดว่าจะทำงานจากผลของเงินโอน

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าสูงสุด	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
รายได้จากการทำงานต่อปี	2,120	28,089	26,335	74,648	13,598
รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานต่อปี	0	448	0	2,400	735
ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่อเดือน	1,041	5,279	4,267	44,528	3,854
จำนวนเงินโอน	424	4,154	4,356	5,994	1,327
ความน่าจะเป็นจากแบบจำลอง	0.31	0.42	0.42	0.50	0.06

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอย

คนที่คาดว่าจะทำงานจากผลของเงินโอนโดยรวม (ตารางที่ 4.7) มีประมาณว่ามีสูงสุดประมาณ 344,492 คน กลุ่มคนส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นคนที่มีฐานะยากจนและเกือบจนเพียงแค่ประมาณร้อยละ 32 หากทั้งหมดนี้เข้าทำงาน รัฐบาลจะมีภาระค่าใช้จ่ายสำหรับเงินโอนเพิ่มขึ้นอีกปีละ 1,436 ล้านบาทต่อปี แต่มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการทำงานของคนกลุ่มนี้ (คิดจากรายได้จากการทำงานต่อปีที่พยากรณ์ขึ้น รวมของทุกคนที่คาดว่าจะทำงานจากผลของเงินโอนเข้าด้วยกัน) คิดเป็นประมาณ 9,556.7 ล้านบาทต่อปี อย่างไรก็ตาม ตัวเลขทั้งสองส่วนนี้ไม่ควรนำมาหักล้างกันโดยตรง เพราะมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นนั้นยังไม่ผ่านกระบวนการภาษี แต่ภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจะต้องมาจากรายรับของภาครัฐซึ่งผ่านกระบวนการภาษีเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 4.7

จำนวนผู้ที่คาดว่าจะทำงานจากตามภาคและความยากจน และงบประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้เพิ่ม

ภาค / ความยากจน	จน	เกือบจน	ไม่จน	รวม
1.กรุงเทพมหานคร	0	792	8,310	9,102
2.ภาคกลาง	7,179	1,819	49,100	58,097
3.ภาคเหนือ	20,742	7,606	40,011	68,360
4.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33,861	27,558	98,715	160,134
5.ภาคใต้	7,378	2,441	38,979	48,798
รวม	69,159	40,216	235,116	344,492
มูลค่าทางเศรษฐกิจจากคนที่คาดว่าจะเข้าทำงานรวมต่อปี (รวมรายได้พยากรณ์: ล้านบาท)				
	1,769.1	1,142.3	6,644.4	9,556.7
งบประมาณที่คาดว่าต้องใช้เพิ่มต่อปี (ล้านบาท)				
	276.2	165.9	995.9	1,436.0

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอย

4.3.2 ผลการลดแรงจูงใจในการทำงาน

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์จากแบบจำลองส่วน intensity มาคำนวนจำนวนชั่วโมงการทำงานที่ลดลงสำหรับข้อมูลแต่ละชุด จากนั้นคิดออกมาเป็นมูลค่าจากรายได้จากการทำงานต่อปี เมื่อรวมมูลค่าที่ลดลงต่อปีของชุดข้อมูลทุกชุดเข้าด้วยกันเรียกว่าเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ลดลงจากผลของเงินโอนรวมแล้วประมาณ 5,689.7 ล้านบาทต่อปี (จากตารางที่ 4.8) ซึ่งคิดจากผู้ได้รับผลประโยชน์ 9.59 ล้านคน สัดส่วนกว่าร้อยละ 50 นั้นมาจากคนที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งก็แปรตามกับจำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีมากที่สุด หากพิจารณาจากกลุ่มอาชีพก็จะพบว่ามูลค่าจากกลุ่มลูกจ้างและกลุ่มผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมนั้นลดลงมากกว่ากลุ่มผู้ทำธุรกิจ ซึ่งก็แปรตามจำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์เช่นกัน

ตารางที่ 4.8

มูลค่าที่ลดลงจากผลของเงินโอนตามภาค กลุ่มอาชีพ และความยากจน (หน่วย: ล้านบาท)

ภาค / ความยากจน	จน	เกือบจน	ไม่จน	รวม
1.กรุงเทพมหานคร	1.9	1.6	87.1	90.6
2.ภาคกลาง	114.5	102.6	561.2	778.3
3.ภาคเหนือ	402.2	218.5	553.3	1,174.0
4.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	895.3	493.2	1,207.7	2,596.1
5.ภาคใต้	251.4	131.4	668.0	1,050.7
กลุ่มอาชีพ / ความยากจน				
1.ลูกจ้าง	683.2	395.1	1,289.2	2,367.5
2.ผู้ทำธุรกิจ	180.9	113.9	623.9	918.7
3.ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	801.3	438.2	1,164.1	2,403.5
รวม	1,665.3	947.2	3,077.2	5,689.7

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอย

4.3.3 สรุปผลการจำลองข้อมูล

ตารางที่ 4.9 สรุปผลของนโยบายและการจำลองผลทั้งหมด กล่าวคือหากมีการนำนโยบาย NIT ไปใช้ จะมีผู้ได้รับผลประโยชน์ราว 9.59 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 14.8 ของประชากรทั้งหมด ใช้งบประมาณของภาครัฐประมาณ 28,113 ล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ 0.03 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปี พ.ศ. 2556 แต่หากรวมผลของเงินโอนที่ดึงดูดให้คนเข้าทำงานเพิ่มขึ้นด้วย ผู้ได้รับผลประโยชน์ก็จะเพิ่มเป็น 9.93 ล้านคน (ร้อยละ 15.33 ของประชากร) ใช้งบประมาณของภาครัฐเพิ่มเป็น 29,549.9 ล้านบาทต่อปี (ร้อยละ 0.03 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นจากการเข้าทำงานเพิ่มขึ้นนั้นสูงกว่ามูลค่าที่ลดลงจากชั่วโมงการทำงานที่ลดลงประมาณ 3,866.03 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.004 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2559)

ตารางที่ 4.9

สรุปผลของนโยบาย NIT และการจำลองผล

	มีนโยบาย NIT	มีนโยบาย NIT และการจำลองผล
จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์[1]	9.59	9.93
	(14.80)	(15.33)
งบประมาณภาครัฐ[2]	28,113.91	29,549.90
	(0.03)	(0.03)
มูลค่าทางเศรษฐกิจ[2]	-	+3,866.03
		(0.004)

หมายเหตุ: 1) ในวงเล็บหมายถึงสัดส่วนต่อประชากรไทยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 64.79 ล้านคน 2) ในวงเล็บหมายถึงมูลค่าเมื่อคิดเป็นสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปี พ.ศ. 2556 มูลค่า 9,136.9 พันล้านบาท

ที่มา: ผู้ศึกษาสรุปผลจากการจำลองข้อมูล

ในแง่ของการกระจายรายได้จากสัมประสิทธิ์จินีในตารางที่ 4.10 ที่คำนวณมาจากรายได้จากการทำงานเท่านั้น จะพบว่านโยบาย NIT ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จินีลดลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่น่าแปลกใจนักเนื่องจากจำนวนเงินโอนนั้นไม่ได้มากนักเมื่อเทียบกับรายได้และเล็กน้อยมากเมื่อเทียบกับผู้มีรายได้จากการทำงานสูงมาก ค่าสัมประสิทธิ์ระดับครัวเรือนที่คำนวนได้อาจแตกต่างจากฐานข้อมูลของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558) เล็กน้อย เนื่องจากมีการจัดการข้อมูลที่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างไม่มีนโยบายกับนโยบายจะพบว่าสัมประสิทธิ์จินีลดลงเพียง 0.005 เท่านั้นเมื่อพิจารณาทุก ๆ ครัวเรือน และครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่า 0 หากมีการจำลองผลชั่วโมงการทำงานที่ลดลง และรวมรายได้ของคนที่เข้ามาทำงานเพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์จินีจะลดลงอีกเพียง 0.001-0.002 เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากผลของเงินโอนนั้นค่อนข้างน้อยนั่นเอง

ตารางที่ 4.10
สัมประสิทธิ์จินีด้านรายได้จากการทำงาน (ระดับครัวเรือน)

กลุ่มคน / นโยบาย	ไม่ใช้นโยบาย	ใช้นโยบาย	ใช้นโยบายและมีการจำลองผล
ทุกครัวเรือน	0.567	0.562	0.560
ทุกครัวเรือน (รายได้ > 0)	0.520	0.515	0.514

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

4.4 ความครอบคลุมของนโยบายและความเป็นไปได้ในการปรับรูปแบบนโยบาย

หากนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อว่านโยบายรูปแบบของ สศค. ครอบคลุมผู้มีฐานะยากจนได้มากน้อยเท่าใด ตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่าผู้ได้รับผลประโยชน์จากเงินโอนนั้นคิดเป็นร้อยละ 23.99 สำหรับคนจน และร้อยละ 23.38 ของคนเกือบจนทั้งหมดเท่านั้น แต่ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้รับประโยชน์นั้นเป็นเพราะเงื่อนไขอายุ ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ไม่ได้รับผลประโยชน์นั้นสาเหตุมาจากเงื่อนไขอายุ การผ่อนคลายเงื่อนไขอายุสำหรับวัยเด็กนั้นยังไม่พร้อมสำหรับการทำงาน และสำหรับผู้สูงอายุ สศค. ให้เหตุผลไว้ว่าผู้สูงอายุนั้นได้รับเงินช่วยเหลือทุกเดือนอยู่แล้ว แต่เนื่องจากเงินช่วยเหลือผู้สูงอายุเป็นนโยบายสวัสดิการหนึ่งที่ไม่มีประสิทธิภาพนัก เนื่องจากมีผู้ที่ไม่ได้มีฐานะยากจนได้รับเงินช่วยเหลือนี้เป็นจำนวนมาก การผ่อนคลายเกณฑ์ NIT สำหรับผู้สูงอายุนั้นจึงอาจจะเป็นไปได้

หากผ่านเงื่อนไขอายุไปแล้ว สาเหตุสำคัญรองลงไปคือการไม่ได้ทำงาน รายได้จากการทำงานเกินกว่าเกณฑ์ และรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเกินเงื่อนไขตามลำดับ การส่งเสริมให้คนทำงานนั้นเป็นมิติที่ไม่สามารถดูได้จากข้อมูลมากนัก สำหรับเงื่อนไขที่เหลือคือรายได้จากการทำงานและรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานนั้น ก็น่าจะลองนำมาพิจารณาเช่นเดียวกันกับว่าหากผ่อนคลายเงื่อนไขดังกล่าว จะดึงให้คนจนเข้ามาเป็นผู้รับผลประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

ตารางที่ 4.11
เงื่อนไขที่ทำให้คนจนและเกือบจนไม่ได้รับเงินโอน

กลุ่มคน	จน	ร้อยละ (จากทั้งหมด)	เกือบจน	ร้อยละ (จากทั้งหมด)
ทั้งหมด	12,210,881		6,551,467	
ผู้ได้รับผลประโยชน์	2,928,783	23.99	1,531,726	23.38
ผู้ไม่ได้รับผลประโยชน์	9,282,099	76.01	5,019,741	76.62
ผู้ไม่ได้รับผลประโยชน์	จน	ร้อยละ (จากผู้ไม่ได้รับผลประโยชน์)	เกือบจน	ร้อยละ (จากผู้ไม่ได้รับผลประโยชน์)
อายุน้อยกว่า 15 ปี	3,538,178	38.12	1,531,410	30.51
อายุมากกว่า 60 ปี	2,214,756	23.86	1,234,873	24.60
กรณีเงื่อนไขอายุผ่านแต่	จน	ร้อยละ (จากผู้ผ่านเงื่อนไขอายุ)	เกือบจน	ร้อยละ (จากผู้ผ่านเงื่อนไขอายุ)
(1) ไม่ได้ทำงาน	1,389,690	39.38	702,534	31.18
(2) รายได้เกิน 80,000 บาท	905,445	25.66	844,921	37.49
(3) รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเกิน 2,400 บาท	609,818	17.28	293,114	13.01
(1) และ (3)	396,620	11.24	227,006	10.07
(2) และ (3)	227,591	6.45	185,883	8.25

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

ดังนั้น เงื่อนไขที่ผู้ศึกษาเลือกพิจารณาคือเงื่อนไขอายุที่เกิน 60 ปี เงื่อนไขรายได้จากการทำงานเกินกว่า 80,000 บาทต่อปี และเงื่อนไขรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานเกินกว่า 2,400 บาทต่อปี ตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่าการผ่อนคลายเงื่อนไขต่าง ๆ นับรวมเฉพาะคนที่ทำงานอยู่เท่านั้น การผ่อนคลายเงื่อนไขอายุจะมีผู้ที่มีสิทธิได้รับเงินโอนเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 368,478 คนในช่วงอายุ 61-65 ปี และประมาณ 119,145 ล้านคนในช่วงอายุ 66-70 ปี ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ที่มีฐานะยากจนและเกือบจนประมาณร้อยละ 55 จำนวนงบประมาณที่ต้องใช้เพิ่มทันทีคือ 1,058 และ 391 ล้านบาทตามลำดับ สัดส่วนงบประมาณต่อคนจนและเกือบจนอยู่ที่ 5,379 และ 5,933 บาทต่อคนตามลำดับ

น้อยกว่า 6,303 บาทต่อคนซึ่งเป็นสัดส่วนงบประมาณต่อคนจนและเกือบจนของรูปแบบนโยบายตั้งต้น

สำหรับผู้ที่มีรายได้จากการทำงานเกินกว่า 80,000 บาทต่อปี หากพิจารณาช่วงรายได้ขั้นละ 10,000 บาทต่อปีดังตาราง จะพบว่าสัดส่วนของผู้ที่ไม่ได้มีฐานะยากจนค่อนข้างสูง และสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามแต่ละขั้นของรายได้ ตั้งแต่ร้อยละ 74 ถึงร้อยละ 85 แม้ว่าจะตรวจสอบงบประมาณที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นและสัดส่วนงบประมาณต่อคนจนและเกือบจนไม่ได้ เนื่องจากระดับรายได้ที่เกินไปจาก 80,000 บาทต่อปีนั้น สศค. ไม่ได้กำหนดไว้ว่าต้องได้รับเงินโอนเท่าไร และผู้ศึกษาไมได้มีเกณฑ์ที่จะตัดสินว่า ณ ระดับรายได้เหล่านี้ควรได้รับเงินโอนเท่าไร แต่จากสัดส่วนคนจนและเกือบที่ลดลงตามแต่ละระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้นนั้น อาจจะทำให้อนุมานได้ว่าการผ่อนคลายเงื่อนไขทางด้านรายได้ไม่มีประสิทธิภาพมากนัก

หากต้องการคัดกรองผู้มีฐานะยากจนเข้าร่วมในนโยบายรูปแบบนี้ และสุดท้ายคือการผ่อนคลายเงื่อนไขรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน สศค. ใช้อัตราผลตอบแทนร้อยละ 3 จากสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำจาก 80,000 บาทต่อปี ผู้ศึกษาจึงปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 4 และร้อยละ 5 คือผู้มีสิทธิรับเงินโอนจะต้องมีรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานไม่เกินปีละ 3,200 บาทต่อปี และ 4,000 บาทต่อปี ตามลำดับ พบว่าจะทำให้มีผู้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้นอีก 638,731 คนหากปรับขึ้นเป็น 3,200 บาทต่อปี และ 467,664 หากปรับขึ้นเป็น 4,000 บาทต่อปี ในจำนวนนี้คิดเป็นคนจนและเกือบจนประมาณร้อยละ 57 และ 47 ตามลำดับ งบประมาณที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นคือ 1,924 และ 1,428 ล้านบาท สำหรับสัดส่วนงบประมาณต่อคนจนและเกือบจนนั้น กลุ่มไม่เกิน 3,200 บาทต่อปีอยู่ที่ 5,254 บาทต่อคน ซึ่งต่ำกว่าสัดส่วนของรูปแบบนโยบายตั้งต้น แต่สำหรับกลุ่มไม่เกิน 4,000 บาทต่อปีอยู่ที่ 6,556 บาทต่อคนซึ่งสูงกว่าสัดส่วนของรูปแบบนโยบายตั้งต้นเล็กน้อย

ตารางที่ 4.12

การผ่อนคลายเงื่อนไขด้านอายุ รายได้จากการทำงาน และรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน

	จน	เกือบจน	ไม่จน	รวม	งบประมาณที่ต้องใช้เพิ่ม (ล้านบาท)	งบประมาณต่อคนจนและเกือบจน
การผ่อนคลายเงื่อนไขอายุ						
อายุ 61-65 ปี	137,251	59,522	171,705	368,478	1,058	5,379
ร้อยละ	37.25	16.15	46.6	100		
อายุ 66-70 ปี	49,658	16,320	53,167	119,145	391	5,933
ร้อยละ	41.68	13.7	44.62	100		
การผ่อนคลายเงื่อนไขรายได้จากการทำงาน						
80,001-90,000 บาทต่อปี	209,976	170,243	1,100,855	1,481,074	ประเมินไม่ได้	
ร้อยละ	14.18	11.49	74.33	100		
90,001-100,000 บาทต่อปี	234,953	200,701	1,523,512	1,959,167		
ร้อยละ	11.99	10.24	77.76	100		
100,001-110,000 บาทต่อปี	150,387	138,189	1,269,077	1,557,653		
ร้อยละ	9.65	8.87	81.47	100		
110,001-120,000 บาทต่อปี	85,185	85,228	1,024,023	1,194,435		
ร้อยละ	7.13	7.14	85.73	100		
การผ่อนคลายเงื่อนไขรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน						
ไม่เกิน 3,200 บาทต่อปี	248,071	118,013	272,647	638,731	1,924	5,254
ร้อยละ	38.84	18.48	42.69	100		
ไม่เกิน 4,000 บาทต่อปี	146,180	71,558	249,926	467,664	1,428	6,556
ร้อยละ	31.26	15.3	53.44	100		

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES พ.ศ. 2556

บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษาและนัยเชิงนโยบาย

การศึกษาข้างต้นทั้งหมดนำมาสู่ข้อสรุปและนัยเชิงนโยบายที่สอดรับกัน การอภิปรายจะแยกออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ตั้งแต่ประเด็นหลักของการศึกษาไปจนถึงประเด็นรอง ดังต่อไปนี้

1) เงินโอนมีผลจูงใจให้คนเข้าทำงานเพียงเล็กน้อย ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยในส่วน participation ด้วยข้อมูล SES ปีพ.ศ. 2556 แสดงให้เห็นว่าค่าจ้างที่คาดว่าจะได้รับนั้นมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกทำงาน กล่าวคือหากค่าจ้างที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ความน่าจะเป็นในการทำงานเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.96 สำหรับกลุ่มคนโสด และ 0.25 สำหรับกลุ่มคนที่แต่งงานแล้ว

รูปแบบที่ สศค. กำหนดไว้นั้นอาจจูงใจให้คนเข้าทำงานได้ไม่มากนัก สาเหตุหลัก ๆ มีสองประการคือ ประการแรก ระดับเงินโอนที่ สศค. ตั้งไว้นั้นค่อนข้างต่ำ จึงทำให้ผู้ที่คาดว่าจะได้รับเงินโอนจำนวนสูง ๆ เท่านั้นที่ตัดสินใจเข้าทำงาน ประการที่สอง ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคมอื่น ๆ มีนัยสำคัญในการกำหนดให้แต่ละคนมีความน่าจะเป็นในการทำงานแตกต่างกันออกไปตามบริบทของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทางด้านอายุ และครอบครัว เช่น เมื่ออายุย่างเข้าวัยทำงานหลังจากจบการศึกษาแล้ว ประกอบกับความจำเป็นทางด้านครอบครัวอื่น ๆ คนก็จะหางานทำ อีกสิ่งหนึ่งที่สะท้อนว่าปัจจัยทางด้านสังคมมีผลมากก็คือสัมประสิทธิ์ของผลกระทบร่วมระหว่างค่าจ้างและสถานภาพสมรสที่มีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มคนที่แต่งงานแล้วตอบสนองต่อค่าจ้างน้อยกว่ากลุ่มคนโสด นั่นเป็นเพราะปัจจัยด้านสถานภาพสมรสเป็นตัวกำหนดบทบาทว่าจะทำงานหรือไม่ทำงาน

นัยสำคัญของตัวแปรทางสังคมเหล่านี้เป็นสิ่งที่ช่วยยืนยัน (justify) ได้ดีว่าทำไมนโยบายในต่างประเทศถึงได้กำหนดอัตราเงินโอนแตกต่างกันสำหรับคนแต่ละกลุ่ม อย่างเช่นนโยบาย EITC ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดให้อัตราเงินโอนสำหรับกลุ่มคนที่แต่งงานแล้วมากกว่าคนโสด ให้กลุ่มคนที่มีบุตรมากกว่าไม่มีบุตรนั่นเอง

ดังนั้น นัยเชิงนโยบายหากต้องการให้เงินโอนจูงใจคนเข้าทำงานได้มาก ๆ ก็อาจแบ่งได้สองประการเช่นกันตามสาเหตุที่กล่าวไว้ข้างต้น ประการแรกคือเพิ่มอัตราเงินโอนซึ่งอาจจะต้องใช้งบประมาณมาก ประการที่สองคืออาจแยกทำการศึกษาเฉพาะกลุ่ม ดั่งที่งานศึกษาในต่างประเทศมักสนใจกลุ่มผู้หญิงที่แต่งงานแล้วหรือกลุ่มผู้สูงอายุ ทำความเข้าใจว่าปัจจัยอื่น ๆ ใดอีกที่ส่งผลควบคู่ไปกับค่าจ้างต่อการตัดสินใจกลับเข้าสู่กำลังแรงงาน เพื่ออาจนำไปสู่การแยกเงื่อนไขสำหรับสถานภาพทางสังคมที่แตกต่างกัน เช่น สำหรับผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว อาจจะต้องมีมาตรการที่เชื่อมโยงกับสภาวะ

ทางครอบครัวอย่างที่นโยบายในประเทศอื่น ๆ ก็มีเงื่อนไขรองรับพิเศษ หรือสำหรับผู้สูงอายุอาจมีการเชื่อมโยงผู้ไม่ได้ทำงานให้เข้าถึงงานมากขึ้นสำหรับกลุ่มโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าทำงานและจัดกลุ่มงานให้เหมาะสมกับช่วงอายุด้วย

ทั้งนี้ การที่ สศค. กำหนดให้เป็นอัตราเดียวสำหรับทุกคนนั้นเพราะไม่อยากให้เกิดปัญหาความยุ่งยากในการทำความเข้าใจ ซึ่งก็สมเหตุสมผลสำหรับการประกาศใช้นโยบายในช่วงแรก ดังนั้นการปรับเปลี่ยนรูปแบบนโยบายอาจจะค่อย ๆ ทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปในภายหลัง

2) เงินโอนส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานเพียงเล็กน้อย ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยในส่วน intensity พบว่ารายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานส่งผลกับชั่วโมงการทำงานของสำหรับทุกเพศและสถานภาพสมรสอย่างไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ หากได้รับเงินโอนเพิ่มขึ้นเดือนละ 100 บาท คนจะลดชั่วโมงการทำงานลงโดยเฉลี่ย 0.9 ชั่วโมงต่อเดือน

มูลค่าเศรษฐกิจรวมที่ลดน้อยลงจากผลของเงินโอนนั้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศนั้นคิดเป็นส่วนที่เล็กน้อยมาก ๆ คือไม่ถึงร้อยละ 1 แต่การบอกว่ามูลค่าดังกล่าวนั้นน้อยหรือมากขึ้นอยู่กับวิจารณญานของผู้จัดทำโครงการ ซึ่งอาจจะต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น ถ้ารวมผลของเงินโอนที่จะดึงคนบางส่วนเข้ามาทำงานได้ แรงงานที่เข้ามาใหม่ก็จะทำงานและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้มากกว่าความสูญเสีย นอกจากนั้น เงินโอนอาจจะช่วยส่งผลให้มีการใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจในภาพรวมได้อีก องค์ประกอบเหล่านี้น่าจะนำมาใช้พิจารณาควบคู่กันไปด้วย

อย่างไรก็ตาม ผลของการวิเคราะห์ถดถอยนั้นอาจเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากข้อมูลที่นำมาใช้นั้นเป็นข้อมูลภาคตัดขวางเท่านั้น เมื่อเวลาผ่านไป มีแรงงานกลุ่มใหม่เข้ามาและมีแรงงานกลุ่มเดิมเกษียณอายุออกไป พลวัตของลักษณะประชากรและโครงสร้างของการทำงานอาจส่งผลให้ผลการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปได้เสมอ

3) เงินโอนไม่ได้ส่งผลให้การกระจายรายได้ดีขึ้นนักในระยะสั้น เพราะค่าสัมประสิทธิ์จินีนั้นลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น นโยบายสวัสดิการไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ๆ ก็ตามไม่ได้เป็นนโยบายแบบสำเร็จรูปที่จะแก้ไขปัญหาความยากจนหรือความเหลื่อมล้ำได้อย่างเด็ดขาดทันที แม้ว่าหลักการของแนวคิด NIT จะสอดคล้องไปกับเศรษฐกิจระบบตลาดและเป็นการกระจายซ้ำที่ดูเหมือนจะมีประสิทธิภาพก็ตาม ยิ่งไปกว่านั้นหากมีนโยบายใดสามารถตัดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้ทันที ก็ยิ่งมีความสุ่มเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในการทำงานมาก

ในมุมมองของประชาชน สำหรับบางคนอาจมองว่าเงินโอนนี้น้อยเกินไปสำหรับการดำรงชีวิต เพราะฉะนั้นภาครัฐควรต้องสร้างความเข้าใจกับประชาชนเพื่อไม่ให้เกิดความคาดหวังกับนโยบายหากนำไปใช้จริง และควรใช้ NIT ไปผนวกกับการส่งเสริมในด้านอื่น ๆ เป็นบันไดต่อยอดไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น 1) การเก็บข้อมูลรายได้ของคนเป็นกลไกสอดส่องคนที่ได้รับค่าจ้างเท่าเดิมใน

แต่ละช่วงเวลา ซึ่งอาจเกิดจากปัญหาผลิตภาพการผลิตของแรงงานที่หยุดอยู่กับที่ หรือนายจ้างเอารัดเอาเปรียบแรงงานไม่ยอมขึ้นค่าจ้าง หรือจ่ายค่าจ้างขั้นต่ำ หรือเกิดการรายงานรายได้ผิดพลาดทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ ซึ่งกลไกดังกล่าวจะช่วยให้เข้าถึงบุคคลที่มีปัญหาดังกล่าวได้ดียิ่งขึ้น 2) ส่งเสริมให้เกิดการออมมากขึ้นไว้สำหรับใช้ในยามฉุกเฉิน โดยอาจให้สิทธิพิเศษบางอย่างหากผู้มีสิทธิรับเงินโอนต้องการนำเงินที่ได้ไปเก็บออม ซึ่งเงินออมจะเป็นตัวดูดซับความเสี่ยงในยามที่เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดได้และอาจช่วยลดความเปราะบางสำหรับผู้มีฐานะยากจน 3) อำนวยความสะดวกให้เก็บออมในรูปแบบอื่นที่ได้รับผลตอบแทนเป็นการรักษาพยาบาล เช่น ประกันชีวิต หรือประกันสังคมมาตรา 40 สำหรับแรงงานนอกระบบ เป็นต้น[1] ก็จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยลดความเสี่ยงเมื่อมีอาการเจ็บป่วย เป็นต้น หากลดความเสี่ยงเหล่านี้ลง มีการพัฒนาทุนมนุษย์อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งขจัดอุปสรรคของการพัฒนาออกไปได้ ผู้บริโภคก็จะมีการบริโภค (smooth consumption) และการทำงานที่ราบรื่น ซึ่งจะส่งผลดีต่อตนเองและการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาว

4) การปรับรูปแบบนโยบายของ สศค. อาจผ่อนคลายเงื่อนไขด้านอายุสูงสุด และจำนวนรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน การขยายความครอบคลุมออกไปอีก 5-10 ปีสำหรับผู้สูงอายุนั้นเป็นไปได้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมประวิน มันประเสริฐ, ฐานิดา อารยเวชกิจ, และ จารีย์ ปิ่นทอง (2559) ประเทศไทยกำลังมุ่งเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว ปัญหาที่ตามมาก็คือโครงสร้างการจ้างงานของประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด สัดส่วนกลุ่มคนผู้จ้างงานตนเอง (self-employed) เพิ่มขึ้นอย่างมาก และคิดเป็นสัดส่วนที่มากขึ้นเรื่อย ๆ ตามกลุ่มอายุ ความเสี่ยงส่วนบุคคลคือกลุ่มผู้จ้างงานตนเองมีรายได้ค่อนข้างต่ำ และความเสี่ยงสำหรับประเทศก็คือกลุ่มนี้อาจไม่มีขนาดการผลิตที่ใหญ่พอที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตและการประหยัดต่อขนาด การเพิ่มอายุเกษียณอาจจะช่วยแก้ปัญหาในระยะสั้นได้บ้าง และการขยายความครอบคลุมออกไปจะช่วยจูงใจให้ผู้สูงอายุยังคงทำงานอยู่มากขึ้น

ประเด็นคำถามที่จะต้องคำนึงถึง ประการแรกคือผู้มีอายุเกินกว่า 60 ปีได้รับเงินช่วยเหลือจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุอยู่แล้ว ในส่วนนี้จะจัดการอย่างไร ให้ทับซ้อนกันไปหรือว่าเพิ่มสิทธิพิเศษบางประการให้กับผู้สูงอายุที่ทำงานด้วย หากตัดสิทธิเงินโอนผู้สูงอายุออกไปเลยอาจเป็นไปได้ยากในทางการเมืองเพราะจะต้องเผชิญกับแรงต้านจากประชาชนที่ไม่เห็นด้วย ประการที่สอง การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุทำงานจะเพิ่มความเสี่ยงทางกายภาพสำหรับกลุ่มคนเหล่านี้หรือไม่ เพราะสมรรถภาพทางร่างกายย่อมเสื่อมถอยไปตามอายุที่มากขึ้น จะต้องมีกลไกในการตรวจสอบดูแลให้

[1] ผู้ที่เสนอแนวคิดการผนวกรวมเงินโอนเข้ากับตาข่ายทางสังคม (social safety net) คือ อ.แบ๊งค์ งามอรุณโชติ (มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี) ผู้ศึกษาขอยกความดีความชอบและขอขอบคุณท่านอาจารย์ไว้ ณ ที่นี้

ผู้สูงอายุได้ทำงานที่เหมาะสมกับสมรรถภาพทางร่างกาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยจากการทำงานที่ไม่เหมาะสมได้

เมื่อทดลองขยายเกณฑ์รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานออกไปอีกเป็น 3,200 บาทและ 4,000 ต่อปี พบว่าสัดส่วนของคนจนและเกือบจนก็ยังมีมากพอสมควร และค่าใช้จ่ายภาครัฐที่เพิ่มขึ้นเทียบกับจำนวนคนจนและเกือบจนก็ยังไม่สูงมากนัก ดังนั้น ทาง สศค. อาจจะต้องพิจารณาเกณฑ์ดังกล่าวอีกครั้ง เนื่องจากเกณฑ์ที่เสนอไว้ ณ ระดับรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานไม่เกิน 2,400 บาทต่อปีนั้น คำนวณมาจากร้อยละ 3 ของผลตอบแทนเฉลี่ยของสินทรัพย์ความเสี่ยงต่ำจาก 80,000 บาทหรือเพดานรายได้ที่มาจากการทำงาน ซึ่งเหตุผลที่เชื่อมโยงว่าผู้ที่มีระดับรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานสูงกว่านี้ไม่ได้เป็นผู้มีความจำเป็นที่จะได้รับเงินโอนอาจจะไม่หนักแน่นพอ

สำหรับการขยายความครอบคลุมด้วยการผ่อนคลายเงื่อนไขทางด้านรายได้ แม้ว่าสัดส่วนของคนที่มีรายได้เกินกว่า 80,000 บาทต่อปีนั้นไม่ได้เป็นคนจนเสียส่วนมาก การขยายสิทธิออกไปในปัจจุบันอาจจะยังไม่เหมาะสม แต่อย่างที่ได้อภิปรายไว้ข้างต้นว่าเกณฑ์ที่ใช้จัดกลุ่มความยากจนคือค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่อเดือน ไม่ใช่รายได้จากการทำงาน ดังนั้น ไม่ได้หมายความว่าคนที่มีรายได้เกิน 80,000 บาทต่อปีนั้นจะไม่มีความลำบากและไม่จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ การพิจารณาทั้งสองตัวแปรควบคู่กันจะทำให้เห็นภาพของความจำเป็นได้มากกว่าการใช้ตัวแปรเดียว ตัวอย่างเช่นผู้ที่มีรายได้ 60,000 บาทต่อปีอาจใช้จ่ายเกินกว่าระดับที่ถือว่าเป็นคนยากจนแต่อาจต้องมีการกู้หนี้ยืมสินมาเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ในทางกลับกัน ผู้มีรายได้ 120,000 บาทต่อปีอาจใช้จ่ายไม่เกินระดับดังกล่าว เนื่องจากมีการดึงเงินที่เก็บออมไว้ในอดีตมาใช้ แต่ก็จะถูกจัดให้เป็นผู้มีฐานะยากจน เป็นต้น

ในระยะกลางถึงระยะยาว จำนวนเงินโอนและเกณฑ์รายได้สูงสุด และเกณฑ์รายได้ที่มาจากการทำงานควรค่อย ๆ ปรับขึ้นตามเส้นระดับเส้นความยากจนและค่าจ้างขั้นต่ำอย่างเหมาะสม (หรืออาจนำแนวคิดแบบ basic income มาใช้ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สะท้อนถึงระดับค่าใช้จ่ายที่สามารถเลี้ยงดูตนเองได้อย่างไม่ลำบากจนเกินไป เนื่องจากค่าจ้างขั้นต่ำมีแนวโน้มการปรับตัวค่อนข้างช้า) เพื่อให้ทัดเทียมกับระดับค่าครองชีพที่ปรับตัวขึ้นทุก ๆ ปี การวางแผนการปรับตัวจะช่วยให้ภาครัฐเตรียมรับมือกับค่าใช้จ่ายที่จะต้องเพิ่มขึ้นได้อย่างทันท่วงที

5.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในทางเทคนิคเป็นจำนวนมาก เนื้อหาบางส่วนได้ประกอบอยู่ในเนื้อหาอยู่แล้ว และรายละเอียดบางส่วนอยู่ในภาคผนวก สามารถสรุปได้เป็นประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในส่วน intensity ไม่สามารถแยกผลระหว่างช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น และเงินโอนลดลงได้ ผลลัพธ์จากการประมาณค่าจะเป็นค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูลที่ได้รวมเข้ามาวิเคราะห์เท่านั้น ซึ่งไม่อาจแยกผลที่อาจจะจูงใจให้คนทำงานได้มากขึ้นในช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้น และผลที่ลดแรงจูงใจให้คนทำงานน้อยลงในช่วงเงินโอนลดลงตามที่ สศค. คาดการณ์ไว้ได้

2) ข้อมูล SES มีการสุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ดังนั้นค่าน้ำหนัก (weight) ที่นำมาใช้ก็เป็นค่าน้ำหนักของครัวเรือนเช่นกัน จึงต้องมีการสมมติให้ค่าน้ำหนักเหล่านั้นเป็นรายคนได้ เหตุผลที่ต้องใช้ข้อมูลชุดนี้เป็นเพราะต้องใช้ข้อมูลรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ซึ่งกล่าวไว้ในบทที่ 3

3) มีความจำเป็นต้องสร้างข้อสมมติจำนวนมาก ตั้งแต่กระบวนการจัดการข้อมูล ซึ่งกล่าวไว้ในภาคผนวก ก. การใช้ตัวแปรที่เป็นตัวแทนในขั้นตอน MI เช่น ในสมการชั่วโมงการทำงานของชุดข้อมูล LFS ไม่มีข้อมูลรายได้จากการทำงานของผู้ทำธุรกิจ และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นจึงต้องใช้รหัสอาชีพ และสถานภาพการจ้างงานเป็นตัวแทน

4) ข้อจำกัดของชุดข้อมูล เนื่องจากชุดข้อมูล LFS และ SES ขาดความสมบูรณ์ในตัวมันเอง โดยเฉพาะ LFS ที่เป็นสำรวจภาวะการทำงานของประชากร แต่กลับมีข้อมูลชั่วโมงการทำงานไม่ครบถ้วน และไม่มีข้อมูลรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน ซึ่งเป็นตัวแปรหลักหนึ่งในการวิเคราะห์อุปทานแรงงาน อีกทั้งข้อมูลภาคตัดขวางไม่สามารถวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล และค่าจ้างย้อนหลังได้ จึงต้องใช้วิธี MI เข้ามาทดแทน ความแม่นยำจึงลดต่ำลงไปอีกเนื่องจากต้องอิงผลของแบบจำลองหนึ่ง เพื่อนำไปในใช้อีกแบบจำลองหนึ่ง

5.3 แนวทางการศึกษาและพัฒนาต่อในอนาคต

1) พัฒนาแบบจำลองที่สามารถศึกษาได้ทั้งช่วงเงินโอนเพิ่มขึ้นและเงินโอนลดลง หากต้องการศึกษาผลของนโยบาย NIT อย่างถี่ถ้วน จะต้องมีแบบจำลองที่รองรับกับรูปแบบของเงินโอนในแต่ละช่วงได้ เนื่องจากรูปแบบของนโยบายนั้นมักจะต้องมีคำนวนเงินโอนเป็นช่วง เพื่อป้องกันไม่ให้คนเลือกหยุดทำงานอยู่ที่จุดใดจุดหนึ่ง

2) ปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ ควรมีการเก็บข้อมูลโดยการใช้ตัวอย่างซ้ำ (panel data) และเพิ่มตัวแปรที่สำคัญแต่ยังขาดหายไป โดยเฉพาะในชุดข้อมูล LFS เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์สถานการณ์ของแรงงานได้อย่างครอบคลุม

3) ศึกษาโครงสร้างประชากรและอุปทานแรงงานเฉพาะกลุ่ม ตัวอย่างเช่น หากต้องการขยายความครอบคลุมโดยการผ่อนคลายเงื่อนไขด้านอายุ จะต้องศึกษาลักษณะประชากรช่วงอายุดังกล่าวอย่างถี่ถ้วนว่าตอบสนองต่อแรงจูงใจในด้านไหน การกำหนดนโยบายควรเป็นอย่างไร ปัจจัยต่าง ๆ มีความเหมาะสมหรือไม่ หรืออาจเลือกศึกษาอุปทานแรงงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วโดยเฉพาะ เนื่องจากแบบจำลองในการศึกษานี้ไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมการเลือกชั่วโมงการทำงานของกลุ่มดังกล่าวได้ดีนัก เป็นต้น

รายการอ้างอิง

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559). เครื่องชี้เศรษฐกิจมหภาคของไทย 1. เรียกใช้เมื่อ 12 เมษายน 2559 จาก http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=409

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). ความยากจนและการกระจายรายได้. เรียกใช้เมื่อ 1 ธันวาคม 2558 จาก http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatSubDefault_Final.aspx?catid=13

สมประวิน มันประเสริฐ, ฐานิดา อารยเวชกิจ, และ จารีย์ ปิ่นทอง. (2559). เศรษฐกิจไทยในสังคมชราภาพ: บริบทใหม่ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางรายได้. aBRIDGEd สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์.

อธิภัทร มุธิตาเจริญ. (2557). ประเมินข้อเสนอเงินช่วยเหลือคนทำงาน (Negative Income Tax). Retrieved from สถาบันวิเคราะห์งบประมาณประจำรัฐสภา: http://thaipbo.org/nit/

เอกสารอื่น ๆ

ปัณณ์ อนันอภิบุตร, วิธิร์ พานิชวงศ์ , สุมาพร ศรีสุนทร, & ลลิตา ละสอน. (2557). เงินโอน แก้จนคนขยัน (Negative Income Tax). *เศรษฐกิจการคลังไทย: ความท้าทาย การปฏิรูป และความยั่งยืน.* กรุงเทพมหานคร.

ปัณณ์ อนันอภิบุตร, ศุทธ์ธี เกตุทัต, มณีขวัญ จันทรศร, สุมาพร ศรีสุนธร, จารุพัสตร์ พลทรัพย์, วาทินี แก้วทับทิม, & วิศรุต นามจรัสเรืองศรี. (2556). *โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการนำ Negative Income Tax มาใช้ในประเทศไทย.* สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง.

Books and Book Articles

Blundell, R., McCurdy, T., & Meghir, C. (2007). Labour Sypply Models: Unobserved Heterogeneity, Non-particiation and Dynamics. In *Handbook of Econometrics* (Vol. 6A, pp. 4670-4771).

Borjas, G. J. (2015). *Labor Economics* (7 ed.). McGraw-Hill.

Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom.* Univerity of Chicago Press.

Rubin, D. B. (1987). *Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys.* John Wiley & Sons.

Articles

Aemkulwat, C. (2014). Labor Supply of Married Couples in the Formal and Informal Sectors in Thailand. *Southeast Asian Journal of Economics*, 77-102.

Allison, P. D. (2003). Missing Data Techniques for Structural Equation Modeling. *Journal of Abnormal Psychology, 112*(4), 545-557.

Atamanov, A. (2011). Microeconomic Analysis of Rural Nonfarm Activities in the Kyrgyz Republic: What Determines Participation and Returns?

Bargain, O., Orsini, C., & Peichl, A. (2011). Labor Supply Elasticities in Europe and the US. *IZA Discussion Papers*.

Blundell, R., Ham, J., & Meghir, C. (1987). Unemployment and Female Labour Supply. *The Economic Journal, 97*, 44-64.

Bourguignon, F., Ferreira, F., & Leite, P. G. (2002). Ex-ante Evaluation of Condiotional Cash Transfer Programs: the Case of Bolsa Escola. *Policy Research Working Paper Series* .

Cain, G. G. (1986). The lncome Maintenance Experiments and the Issues of Marital Stability and Family Composition. *Federal Reserve Bank of Boston Conference Series*, *30*, pp. 60-105.

Campolieti, M. (2002). Disability and the Labor Force Participation of Older Men in Canada. *Labour Economis*, 405-432.

Courtioux, P. (2006). Negative Income Tax Implementation: Some Lessons from the French Prime pour l'emploi. *TLM.NET working paper*.

Cragg, J. G. (1971). Some Statistical Models for Limited Dependent Variables with Application to the Demand for Durable Goods. *Econometrica, 39*(5), 829-844.

Gannon, B. (2005). A Dynamic Analysis of Disability and Labor Force Participation in Ireland 1995-2000. *Health Economics*, 925-938.

Gelman, A., King, G., & Liu, C. (1998). Not Asked and Not Answered: Multiple Imputation for Multiple Surveys. *Journal of the American Statistical Association, 93*(443).

Hanushek, E. A. (1986). Non-Labor Supply Responses to the Income Maintenance Experiments. *Federal Reserve Bank of Boston Conference Series.*

Heckman , J. J., & Urzua, S. S. (2009). Comparing IV with Structural Models: What Simple IV Can and Cannot Identify. *National Bureau of Economic Research*.

Humphreys, B. R. (2013). Dealing With Zeros in Economic Data.

Humphreys, J. (n.d.). An alternative to the Mincer model of education.

Kuismanen, M. (1997). Labour Supply, Unemplotment and Income Taxation: An Empirical Application.

Leite, P., Narayan, A., & Skoufias, E. (2011). How Do Ex Ante Simulations Compare with Ex Post Evaluations?: Evidence from the Impact of Conditional Cash Transfer Program. *Policy Research Working Paper*.

Matshe, I., & Young, T. (2004). Off-farm Labour Allocation Decisions in Small-scale Rural Households in Zimbabwe. *Agricultural Economics, 30*, 175-186.

McFadden, D., & Talvitie, A. P. (1977). Validation of Disaggregate Travel Demand Models: Some Tests. In *Urban Demand Forecasting Project* (Vol. V). Institute of Transportation Studies, University of California, Berkeley.

Moffitt, R. A. (2003). The Negative Income Tax and the Evolution of U.S. Welfare Policy. *Journal of Economic Perspectives, 17*(3), 119-140.

Munnell, A. H. (1986). Lessons from the Income Maintenance Experiments: An Overview. *Federal Reserve Bank of Boston*, (pp. 1-21).

Pigott, T. D. (2001). A Review of Methods for Missing Data. *Educational Research and Evaluation, 7*(4), 353-383.

Rassler, S. (2003). A Non-Iterative Bayesian Approach to Statistical Matching. *Statistica Neerlandica, 57*, 58-74.

Schafer, J. L., & Olsen, M. K. (1998). Multiple Imputation for Multivariate missing-data problems: A Data Analyst's Perspective. *Multivariate Behavioral Research, 33*, 545-571.

Schafer, J., & Graham, J. (2002). Missing Data: Our View of the State of the Art. *Psychology Methods, 7*(2), 147-177.

Son, H. H., & Florentino, J. (2009). Ex ante Impact Evaluation of Conditional Cash Transfer Program on School Attendance and Poverty: the case of the Philippines . *The Philippines Review of Economics*, 221-248.

Tobin, J. (1958). Estimation of relationships for limited dependent variables. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 24-36.

Todd, P. E., & Wolpin, K. I. (2010). Ex Ante Evaluation of Social Programs. *Annales d'Économie et de Statistique* .

Todd, P., & Wolpin, K. I. (2006, December). Using a Social Experiment to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility: Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico. *American Economic Review*.

Todosijevic, B. (2012). Transfer of Variables between Different Data Sets, or Taking "Previous Research" Seriously. *Bulletin de Methodologie Sociologique*, 20-39.

Toossi, M. (2011). A Behavioral Model for Projecting the Labor Force Participation Rate. *Monthly Labor Review*.

Warunsiri, S., & McNown, R. (2010). Female Labor Supply in Thailand: 1985-2004 A Synthetic Cohort Analysis. *Population Program*.

Widerquist, K. (2005). A Failure to Communicate: What (If Anything) Can we Learn from the Negative Income Tax Experiments? *The Journal of Socio-Economics, 34*(1), 49-81.

Widerquist, K., Levine, R. A., Watts, H., Hollister, R., Willams, W., & O'Connor, A. (2005). A Retrospective on the Negative Income Tax Experiments: Looking Back at the Most Innovate Field Studies in Social Policy. In S. Pressman, K. Wilderquist, M. A. Lewis, & S. Pressman (Eds.), *The Ethics And Economics of the Basic Income Guarantee.*

Wise, D. (1985). A Behavioral Model Versus Experimentation: The Effects of Housing Subsidies on Rent. In *Methods of Operations Reserach.* Verlag Anton Hain.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
วิธีการจัดการข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

ขั้นตอนในการรวบรวมชุดข้อมูล SES เข้าด้วยกัน มีการสร้างข้อสมมติขึ้นอีกหลายข้อ ขั้นตอนต่าง ๆ ประกอบด้วย

1) หารายได้รายบุคคลจากชุดข้อมูลย่อย ประกอบด้วยการใช้ชุดข้อมูลที่ 13, 14, 15 หรือรายได้ของลูกจ้าง ผู้ทำธุรกิจ และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมตามลำดับ ในแต่ละชุดระบุสำหรับแต่ละแบบสอบถามว่าเป็นสมาชิกรายใดในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่าแต่ละคนในครัวเรือนนั้นประกอบอาชีพอะไร และมีรายได้เท่าไร

- สำหรับลูกจ้าง ใช้รายได้รวมทั้งปีหารด้วยจำนวนเดือนที่ทำงานดังกล่าวเพื่อให้เป็นรายได้ต่อเดือน หากชุดแบบสอบถามใดไม่มีข้อมูลว่าทำงานกี่เดือน สมมติให้ทำงานดังกล่าว 12 เดือน สาเหตุที่หลีกเลี่ยงการใช้รายได้หน่วยย่อยเนื่องจากมีข้อผิดพลาดในการเก็บข้อมูลค่อนข้างมาก เช่น มีหลายชุดแบบสอบถามที่ตอบว่าได้รายได้รายสัปดาห์ที่สูงเกินจริง สำหรับผู้ที่รับเป็นรายชิ้นหรือผลงานก็เกิดปัญหาเช่นเดียวกัน หากแบบสอบถามใดไม่มีข้อมูลรายปีก็ใช้หน่วยที่ย่อยลงไปเรื่อย ๆ เพื่อหารายได้รายเดือนออกมา

- สำหรับผู้ทำธุรกิจ ใช้รายรับรวมทั้งปีลบออกด้วยรายจ่ายทั้งปี (net income) จากนั้นหารด้วยจำนวนเดือนที่ทำธุรกิจ เช่นเดียวกันกับลูกจ้าง หากชุดแบบสอบถามใดไม่มีข้อมูลว่าทำธุรกิจเป็นเวลากี่เดือน สมมติให้ทำเป็นเวลา 12 เดือน หลังจากนั้นนำไปคูณกับร้อยละของการเป็นหุ้นส่วนเพื่อให้ออกมาเป็นรายรับของผู้ทำธุรกิจของคนนั้น ๆ

- สำหรับผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ใช้รายรับรวมทั้งปีหักออกด้วยรายจ่ายทั้งปี จากนั้นสมมติให้รายรับนั้นเฉลี่ยออกไปทั้ง 12 เดือน เนื่องจากไม่มีข้อคำถามว่าผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมนั้นทำงานทั้งหมดกี่เดือน หากครัวเรือนใดมีผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมสองคน สมมติให้แบ่งรายรับนั้นเท่า ๆ กัน

ดังนั้น รายได้ของผู้ทำธุรกิจและผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นรายได้ที่หักรายจ่ายแล้ว แต่เมื่อหักรายจ่ายแล้วพบว่ามีแบบสอบถามบางชุดมีรายได้ติดลบซึ่งไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ แต่ผู้ศึกษาเลือกที่จะทิ้งชุดข้อมูลดังกล่าว (2,583 ชุด) แม้ว่าการที่รายได้ติดลบนั้นอาจเกิดจากการรายงานรายรับต่ำหรือรายจ่ายสูงกว่าความเป็นจริงเพื่อผลประโยชน์ทางภาษี แต่โดยหลักการแล้วรายรับที่หักรายจ่ายสะท้อนถึงความสามารถในการจ่ายภาษีได้ตรงไปตรงมากว่ารายรับเพียงอย่างเดียว

สุดท้าย รายได้ที่มาจากการทำงานจะเป็นตัวกำหนดสถานะ ทำงาน หรือ ไม่ได้ทำงาน สำหรับการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากผู้ศึกษายึดหลักเกณฑ์ของนโยบายเป็นหลัก หากผู้ใดที่ระบุว่าทำงาน

แต่ไม่มีข้อมูลรายได้ ก็จะไม่สามารถนำมาจำลองผลได้ เพราะไม่ทราบว่าแบบสอบถามชุดนั้นจะต้องได้รับเงินโอนเท่าไร ทั้งนี้ ผู้ศึกษายังแบ่งรายได้สำหรับผู้ทำธุรกิจและผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมไปให้คนที่ช่วยงานในบ้านอีกด้วย ซึ่งบางคนอาจไม่ได้ระบุว่าตนเป็นผู้ทำงาน ดังนั้น แบบสอบถามชุดใดที่มีรายได้ ผู้ศึกษากำหนดให้เป็นผู้ทำงาน และแบบสอบถามชุดใดไม่มีข้อมูลรายได้หรือเป็น 0 ผู้ศึกษากำหนดให้เป็นผู้ที่ไม่ได้ทำงาน

2) รายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน อยู่ในชุดข้อมูลที่ 16 เป็นข้อมูลรายครัวเรือน ดังนั้นจึงทำการรวมบางรายการที่เป็นตัวเงินที่ผู้ศึกษาคิดว่าเป็นรายรับที่ได้รับอย่างสม่ำเสมอ ประกอบด้วย 1) บำเหน็จ บำนาญ เบี้ยหวัด เงินสงเคราะห์ต่าง ๆ 2) เงินสงเคราะห์ผู้สูงอายุและผู้พิการ รวมทั้งความช่วยเหลืออื่น ๆ จากรัฐฯ และองค์การต่างๆ 3) เงินทุนการศึกษา 4) รายรับจากการให้เช่าห้อง/เช่าที่ดิน 7) ค่าลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรต่าง ๆ 5) ดอกเบี้ยจากเงินฝาก พันธบัตร เงินปันผล ฯลฯ 6) ดอกเบี้ยจากแชร์ และการให้กู้ยืมแก่เอกชน และจึงแบ่งให้เท่ากันสำหรับสมาชิกทุกคนในครัวเรือน

3) สินทรัพย์ ใช้เฉพาะสินทรัพย์ทางการเงินเท่านั้น เพราะเป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องมากกว่าสังหาริมทรัพย์หรือสินทรัพย์อื่น ๆ อยู่ในชุดข้อมูลที่ 17 เป็นข้อมูลรายครัวเรือนเช่นกัน ดังนั้น จึงทำการรวมทุก ๆ รายการ ประกอบด้วย สินทรัพย์ทางการเงินเพื่อการออม สินทรัพย์ทางการเงินเพื่อการลงทุน และสินทรัพย์ทางการเงินอื่น ๆ กำหนดให้เป็นมูลค่าเท่ากันสำหรับทุกคนในครัวเรือนโดยไม่ได้หาร

4) รวมรายรับทั้งหมดเข้ากับชุดข้อมูลที่ 2 ซึ่งเป็นชุดข้อมูลที่ประกอบไปด้วยลักษณะทางประชากรของแบบสอบถามทั้งหมดเรียงตามลำดับครัวเรือน นำข้อมูลรายได้จากการทำงาน รายได้ที่ได้มาจากการทำงาน และสินทรัพย์ประกอบเข้ากับชุดข้อมูลที่ 2 โดยใช้หมายเลขครัวเรือนและลำดับที่ของสมาชิกในการจับคู่

5) แบ่งรายได้ของการทำธุรกิจและเกษตรกรรมให้ผู้ช่วยงานในบ้าน แม้ว่าผู้ที่ช่วยงานในบ้านจะไม่มีรายได้เป็นของตนเอง แต่หากมีนโยบาย NIT แล้ว ผู้ศึกษาคาดการณ์ว่าจะต้องมีการรายงานรายได้เพื่อให้ได้รับประโยชน์ทางภาษีสูงที่สุด จึงสมมติให้รายได้ดังกล่าว แบ่งออกไปยังผู้ที่ช่วยงานในบ้านด้วย หากครัวเรือนใดมีผู้ประกอบธุรกิจหรือประกอบอาชีพเกษตรกรรม (แตกต่างจาก อธิภัทร มุทิตาเจริญ (2557) ที่แบ่งรายได้จากการทำธุรกิจและการเกษตรให้เท่ากันสำหรับทุกคนในครัวเรือน)

6) จัดให้ตัวแปรต่าง ๆ อยู่ในรูปของรายเดือน เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ โดยปกติแล้วสมการอุปทานแรงงานจะใช้ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ รายได้จากการทำงานต่อชั่วโมงเพื่อให้สะท้อนถึงผลิภาพการผลิตของแรงงาน อย่างไรก็ตามข้อมูล SES และ LFS ของไทยไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ รายได้ต่อชั่วโมงจะหาได้จากการนำรายได้ต่อเดือนไปหารจำนวนวันและจำนวนชั่วโมงการทำงาน ซึ่งเมื่อนำมาประกอบกันในการวิเคราะห์ถดถอยจะทำให้เกิดปัญหาความผิดพลาด ดังนั้นจึงจัด

ให้ทุกตัวแปรทั้งชั่วโมงการทำงาน รายได้จากการทำงาน และรายได้ที่ไม่ได้มาจากการทำงานให้อยู่ในรูปรายเดือนเพื่อให้ง่ายในการอ่านค่า

ชั่วโมงการทำงานจากข้อมูล SES และ LFS ก็มีหน่วยที่แตกต่างกัน สำหรับ SES เป็นจำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันและจำนวนวันทำงานต่อเดือน ในขณะที่ LFS เป็นชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ดังนั้น การทำ MI เพื่อหาชั่วโมงการทำงาน จึงใช้การแปลงหน่วยของ LFS ให้เป็นชั่วโมงการทำงานต่อเดือนโดยการคูณชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ด้วย 4.25 จากนั้นจึงตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าไม่แตกต่างจากของ SES มากนัก ตามตารางที่ ก.1 ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะลูกจ้างเท่านั้นที่นำมาเทียบกัน เนื่องจาก SES มีเพียงชั่วโมงการทำงานของลูกจ้าง จะเห็นว่าเมื่อนำชั่วโมงการทำงานของ LFS มาคูณด้วย 4.25 แล้วทำให้ได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกับของ SES มาก นอกจากนั้นยังเห็นได้ชัดด้วยว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในข้อมูล SES ค่าสูงสุดของชั่วโมงการทำงานคือ 720 ชั่วโมง ตัวเลขดังกล่าวเกิดขึ้นจากการทำงาน 24 ชั่วโมง 30 วันต่อเดือนซึ่งไม่น่าเป็นไปได้ในความเป็นจริง

ตารางที่ ก.1

การแปลงหน่วยระหว่างชุดข้อมูล

ชุดข้อมูล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
SES	33,852	188.67	55.39	3	720
LFS	53,318	44.04	13.10	0	98
LFS x 4.25	53,318	187.18	55.68	0	416.5

ที่มา: ผู้ศึกษาคำนวณจากข้อมูล SES และ LFS พ.ศ. 2556

เมื่อนำข้อมูลมารวมกันครบถ้วนแล้ว ก็จะเป็นการรวมข้อมูลรายได้จากทุกส่วนเข้ามาไว้ด้วยกันแล้ว ผู้ศึกษาจึงแยกกลุ่มคนที่มีรายได้กับกลุ่มคนที่ไม่มีรายได้ออกจากกัน และเมื่อนำมาวิเคราะห์ไขว้กับสถานภาพการจ้างงานซึ่งโดยนิยามแล้วตามตารางที่ ก.2 รายการที่ 1 ถึง 7 คือผู้ที่ทำงานทั้งหมด จะเห็นว่ามีแบบสอบถามอีก 3,385 ชุด (ผลรวมในตัวหนาฝั่งไม่มีข้อมูลรายได้) ที่ต้องถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้ไม่ได้ทำงานเนื่องจากไม่มีข้อมูลรายได้ และแบบสอบถามเหล่านี้จะไม่สามารถคัดกรองให้เป็นผู้รับผลประโยชน์จากนโยบาย NIT ได้ เพราะไม่สามารถคำนวนอัตราเงินโอนได้ แบบสอบถามจำนวน 198 ชุด (ผลรวมในตัวหนาฝั่งมีข้อมูลรายได้) ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้ทำงาน ดังนั้นตลอดทั้งการศึกษานี้ ผู้ศึกษาหลีกเลี่ยงการใช้คำว่าผู้ว่างงาน (unemployed) หรือกำลังแรงงานด้วย

เหตุผลดังกล่าว และจะใช้คำว่า “ผู้ไม่ได้ทำงาน” แทนผู้ที่ไม่มีข้อมูลรายได้และ “ผู้ทำงาน” แทนผู้ที่มีข้อมูลรายได้

ตารางที่ ก.2

ผลการจัดการข้อมูล

สถานภาพการจ้างงาน	ไม่มีข้อมูลรายได้	มีข้อมูลรายได้	รวม
1.นายจ้าง	**97**	1,839	1,936
2.ผู้จ้างงานตนเอง	**2,026**	18,034	20,060
3.ผู้ช่วยงานในครัวเรือน	**601**	10,986	1,587
4.ลูกจ้างรัฐบาล	**116**	7,386	7,502
5.ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ	**8**	526	534
6.ลูกจ้างเอกชน	**534**	22,594	23,128
7.สมาชิกสหกรณ์	**3**	19	22
8.แม่บ้าน	5,774	**127**	5,901
9.นักเรียน นักศึกษา	7,155	**23**	7,178
10.เด็ก คนชรา	192	**4**	196
11.ผู้ป่วย ผู้พิการ	1,225	**21**	1,246
12.กำลังหางาน	440	**3**	443
13.ไม่สนใจหางาน	594	**11**	605
14.อื่น ๆ	389	**9**	398
รวม	19,154	61,582	80,736

ที่มา: ผู้ศึกษารวมจากข้อมูล SES และ LFS พ.ศ. 2556

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นาย วีระวัฒน์ ภัทรศักดิ์กำจร
วันเดือนปีเกิด	20 มีนาคม พ.ศ. 2531
ประสบการณ์ทำงาน	สิงหาคม 2558 – กรกฎาคม 2559: ผู้ช่วยนักวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	ตุลาคม 2556 – กรกฎาคม 2557: Consultant UNICEF Thailand Country Office
	ตุลาคม 2555 - พฤษภาคม 2556: ผู้ช่วยนักวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย