การปรับตัวของพฤติกรรมการบริโภคภาคครัวเรือนไทยภายใต้พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับครัวเรือนอื่น

นายทศพล เค้าสมบัติวัฒนา

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2551

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ADJUSTMENT OF THAI HOUSEHOLD'S CONSUMPTION BEHAVIOR UNDER LOSS-AVERSION AND DEMONSTRATION EFFECTS

Mr. Tospol Kawsombutwattana

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics Program in Economics
Faculty of Economics
Chulalongkorn University
Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การปรับตัวของพฤติกรรมการบริโภคภาคครัวเรือนไทยภายใต้พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับครัวเรือนอื่น
โดย	นายทศพล เค้าสมบัติวัฒนา
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ตีรณ พงศ์มฆพัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร ทับทิมทอง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์)

.....กรรมการ
(ดร.มนชยา อุรุยศ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นายทศพล เค้าสมบัติวัฒนา : การปรับตัวของพฤติกรรมการบริโภคภาคครัวเรือนไทยภายใต้พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับครัวเรือนอื่น. (THE ADJUSTMENT OF THAI HOUSEHOLD'S CONSUMPTION BEHAVIOR UNDER LOSS-AVERSION AND DEMONSTRATION EFFECTS) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ, 63 หน้า.

การศึกษาและทำความเข้าใจพฤติกรรมการบริโภคของคนในประเทศนั้นนับว่ามีความสำคัญต่อผู้ดำเนินนโยบายในไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากการบริโภคภาคครัวเรือนนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งวัดเป็นมูลค่าได้ถึง 50% ของ GDP ของประเทศ แต่อย่างไรก็ดีการศึกษาทฤษฎีการบริโภคในไทยยังคงยึดติดกับรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์แบบเดิม กล่าวคือจากผลการทดสอบทางด้านจิตวิทยาพบว่าคนเรามักจะแสดงออกพฤติกรรมที่มีลักษณะอ้างอิงกับตนเองและผู้อื่น อีกทั้งยังมีลักษณะพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียอยู่ในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ด้วย ด้วยเหตุนี้เอง งานวิจัยชิ้นนี้จึงให้ความสนใจในการทดสอบทฤษฎีการบริโภครายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น

การศึกษาทำโดยใช้ข้อมูล SES ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2533-2547 ซึ่งในการศึกษาจำเป็นต้องสร้างข้อมูล Cohort data ขึ้นมาทดแทนข้อมูล Panel data ที่ไม่สามารถหาได้ โดยวิธีการจัดกลุ่มครัวเรือนตามลักษณะของภูมิภาคเขตที่อยู่ อายุของหัวหน้าครัวเรือน และรายได้ เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการแล้วจึงนำไปทดสอบด้วย Euler equation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของแต่ละช่วงเวลากับตัวแปรการเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ การเปลี่ยนแปลงการบริโภคของคนในภูมิภาคอื่นๆ รสนิยม และอัตราดอกเบี้ย

จากผลการทดสอบพบว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของผู้บริโภคมีอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ โดยที่ผลจากการลดลงของรายได้จะส่งผลมากกว่าผลจากการเพิ่มของรายได้ หรือกล่าวได้ว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียในการบริโภคจริง ในขณะที่พฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่นนั้นพบว่าภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพ เป็นภูมิภาคที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของครัวเรือนในภาคอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต ทศพล เค้าสมบัติวัฒนา

ปีการศึกษา 2551 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

498 55623 29 : MAJOR ECONOMICS

KEY WORD: CONSUMPTION / LOSS-AVERSION / DEMONSTRATION EFFECT

TOSPOL KAWSOMBUTWATTANA : THE ADJUSTMENT OF THAI HOUSEHOLD'S CONSUMPTION BEHAVIOR UNDER LOSS-AVERSION AND DEMONSTRATION EFFECTS. THESIS PRINCIPAL ADVISOR : SOMPRAWIN MANPRASERT, Ph.D., 63 pp.

To study and to understand in people's consumption behavior is very important for Thai policy makers because household consumption is the most combination of Thai economic which is about 50% of Thai GDP; nevertheless, studying consumption in Thailand, traditional utility function still be used in studying consumption theory. According to Psychological experiment found that people act by refer to themselves and others; moreover, people have loss-aversion behavior in their utility function. Therefore, this research is interested in testing Life Cycle Hypothesis and Permanent Income Hypothesis under loss-aversion and external habit formation (demonstration effect).

This research use SES data during 2533-2547 which are cross-section data; accordingly, it needs to create cohort data for substitute panel data, which is not available, by matching data by region, community type, age of household head and income. Then data are tested in Euler equation to find correlation among change in consumption between two periods, change in other's consumption, taste and interest rate.

In the result of testing, change in consumption is affected by change in income; moreover, decreasing in income has more influential than increasing in income. Therefore, the consumer have exactly loss-aversion behavior in consumption; on the other hand, external habit formation or demonstration effect, Center Northeast and Bangkok are the regions which significantly effect to change in consumption of household which are in the other region.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Field of study	Economics	Student's signature Tospol Kawsombutwattana
Academic year	2008	Principal Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จเป็นรูปเล่มไปไม่ได้ถ้าหากขาดความอนุเคราะห์จากบุคคลท่านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาคอยให้คำแนะนำอีกทั้งยังช่วยดูแลเอาใจใส่ในทุกรายละเอียดของงานส่งผลให้งานชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

กราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. บังอร ทับทิมทอง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.มนชยา อุรุยศ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ความกรุณาต่อข้าพเจ้าเสมอมา ทั้งยังให้คำแนะนำอันมีค่ายิ่งในการปรับปรุงงานชิ้นนี้ให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

กราบขอบพระคุณ ศ. ดร. ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยที่กรุณาสละเวลาคอยชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์และปรับปรุงให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณอาจารย์ธานี ชัยวัฒน์ ที่กรุณาให้คำแนะนำหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการทดสอบข้อมูลให้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้อำนวยความสะดวกให้คำแนะนำและให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ข้าพเจ้าขอขอบคุณเพื่อนๆและรุ่นพี่หลักสูตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิตทุกคนที่มีส่วนช่วยทั้งทางตรงและทางอ้อมให้ข้าพเจ้าทำงานชิ้นนี้ได้สำเร็จลุล่วงและขอบบคุณทุกคนสำหรับการติดตามถามไถ่และเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด และขอขอบคุณนางสาวไพลิน แก้วสว่าง ที่คอยให้การสนับสนุนและคอยให้กำลังใจข้าพเจ้าผ่านช่วเวลาที่ยากลำบากมาได้ด้วยดี

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ นายติ๊กเจี่ย แซ่โค้ว นายวรวุฒิ เค้าสมบัติวัฒนา และนางวัลลยา เค้าสมบัติวัฒนา คุณปู่ บิดาและมารดาของข้าพเจ้าที่ให้การสนับสนุนในการเรียนและคอยให้กำลังใจให้คำปรึกษาในทุกเรื่องอีกทั้งยังช่วยสั่งสอนอบรมข้าพเจ้ามาจนถึงทุกวันนี้

สุดท้ายนี้คุณความดีและประโยชน์อันเกิดจากงานชิ้นนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน หากมีข้อบกพร่องประการใดข้าพเจ้าขอน้อมรับได้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ฌ
สารบัญภาพ ..... ญ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญ 1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5
1.3 ขอบเขตของการวิจัย 5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6
1.5 นิยามศัพท์ 6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้อง 7
2.1.1 ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis) 7
2.1.2 แนวคิดอื่นๆที่พัฒนาขึ้นภายใต้ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Beyond the Life-Cycle Permanent Income Hypothesis) 15
2.1.2.1 การออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต(Precautionary Saving) 15
2.1.2.2 ข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง (Liquidity Constraints) 18
2.1.3 ทฤษฎีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) 21
2.2 วรรณกรรมปริทัศน์ 24
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย 34
3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา 34
3.2 ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้ในกาศึกษา 40
3.3 วิธีการทดสอบ 45

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษา 47
4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา 47
4.2 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ 50
4.3 การวิเคราะห์ผลการศึกษา 52
4.3.1 ปัจจัยด้านเวลา (time effect) 52
4.3.2 อายุของหัวหน้าครัวเรือน 53
4.3.3 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss - Aversion) 54
4.3.4 พฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น (External Habit Formation) 56
4.3.4 ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง 59
4.4 เปรียบเทียบสมมติฐานและผลการศึกษา 59
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ 61
5.1 สรุปการศึกษา 61
5.2 นัยเชิงนโยบาย 63
5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา 64
5.4 ข้อเสนอแนะของการศึกษาต่อไป 64
รายการอ้างอิง 66
ภาคผนวก 68
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ 71

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

4.1 ค่าสถิติที่สำคัญของข้อมูลรายได้ต่อหัวต่อปีของครัวเรือน 47

4.2 ค่าสถิติที่สำคัญของข้อมูลค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภคต่อหัวต่อปีของครัวเรือน 48

4.3 ตารางแสดงความถี่ของข้อมูล Cohort data ที่ใช้ในการศึกษา เปรียบเทียบระหว่างการเปลี่ยนแปลงของรายได้และการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคระหว่างปี 49

4.4 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี MLE แยกตามการคาดการณ์ตัวแปรดัชนีผู้บริโภคในลักษณะต่างๆ 50

4.5 รายได้และรายจ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนแยกตามอายุของหัวหน้าครัวเรือน (ข้อมูล SES ปีเว้นปีตั้งแต่ พ.ศ. 2533-2547) 53

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	สัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP	1
1.2	สัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP	2
2.1	รูปแบบการบริโภคเมื่อคำนึงถึง Precautionary saving	16
2.2	ความผันผวนของการบริโภคในอนาคตที่มีต่อรูปแบบการบริโภคเมื่อคำนึงถึง Precautionary saving	17
2.3	ฟังก์ชันอรรถประโยชน์กรณีมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย	21
2.4	เส้นความพอใจเท่ากันกรณีมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย	22
2.5	แบบแผนการบริโภคเมื่อคำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย	31
2.6	แบบแผนการบริโภคเมื่อไม่คำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย	32

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

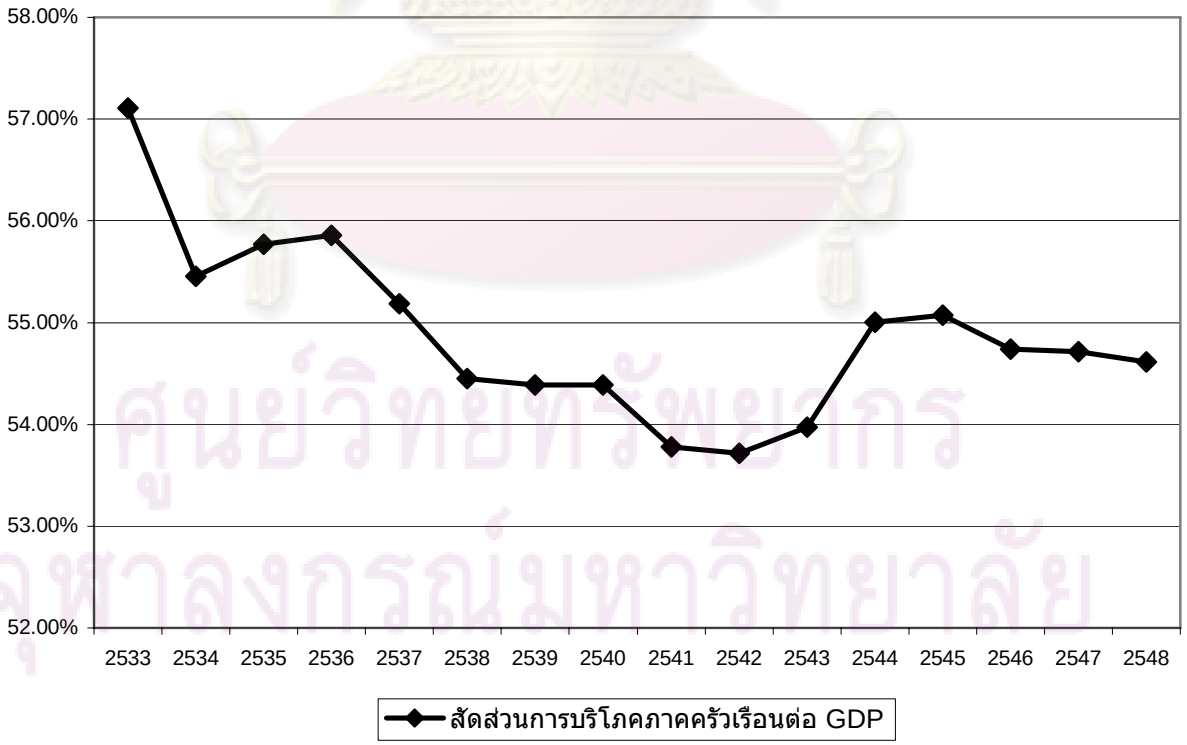
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การบริโภคภาคครัวเรือนนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ ดังจะเห็นได้จากปี 2548 ประเทศไทยมีมูลค่า GDP เท่ากับ 3,851.30 พันล้านบาท เมื่อเทียบกับราคาในปี 2541 และมีการบริโภคภาคครัวเรือนมูลค่า 2,103.27 พันล้านบาท เมื่อเทียบกับราคาในปี 2541 ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP เท่ากับ 54.6% ทั้งนี้หากพิจารณาข้อมูลย้อนหลังไปถึงปี 1990 ดังจะเห็นได้ในรูปที่ 1.1 พบว่าสัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP มีค่าเกินกว่า 50% ในทุกๆปี แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้และทำความเข้าใจพฤติกรรมการบริโภคภาคครัวเรือนมีความสำคัญในการวางนโยบายเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ หากผู้วางนโยบายมีความเข้าใจและสามารถใช้นโยบายเพื่อควบคุมพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนได้ก็เท่ากับว่าสามารถควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจเกินกว่าครึ่งของประเทศได้ ซึ่งจะส่งผลให้การใช้นโยบายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

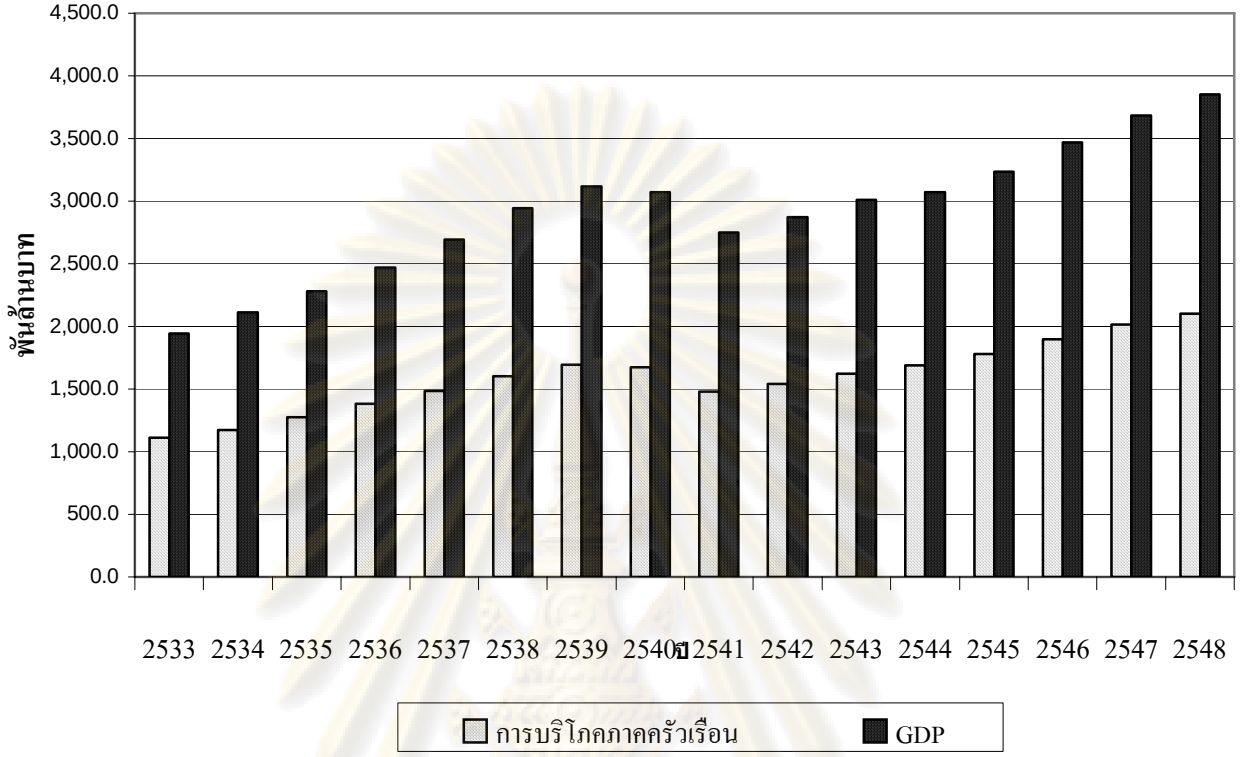
รูปที่ 1.1 สัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP



ที่มา : คำนวนจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 1.2 สัดส่วนการบริโภคภาคครัวเรือนต่อ GDP



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

การศึกษาทฤษฎีการบริโภคมีจุดเริ่มต้นมาจาก ในปี ค.ศ. 1936 John Maynard Keynes ได้อธิบายถึงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาค โดยกล่าวถึงส่วนประกอบของรายได้ประชาชาติที่คำนวนจากทางด้านรายจ่ายอันประกอบไปด้วย 5 ส่วนคือ การบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายของภาครัฐ การส่งออก และการนำเข้า ทำให้นับจากนั้นมา การบริโภคของครัวเรือนถูกมองว่าเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อระดับรายได้ประชาชาติ จึงเป็นเหตุให้นักเศรษฐศาสตร์เริ่มให้ความสำคัญและหันมาศึกษาทฤษฎีการบริโภคกันอย่างกว้างขวางมากขึ้น

ทฤษฎีการบริโภคถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องเรื่อยมาโดยเริ่มแรกเป็นทฤษฎีรายได้สมบูรณ์ (AbsoluteIncome Hypothesis) ของ John Maynard Keynes ที่อธิบายถึงการบริโภคที่ขึ้นต่อรายได้สัมบูรณ์ในปัจจุบันเท่านั้น ต่อมา James S. Duesenberry ได้พัฒนาทฤษฎีเป็นการบริโภคที่ขึ้นอยู่กับรายได้เปรียบเทียบ (Relative Income Hypothesis) กล่าวคือ การบริโภคในช่วงเวลาหนึ่งๆจะมีความสัมพันธ์กับทั้งรายได้ในปัจจุบันและรายได้โดยเปรียบเทียบกับคนอื่นในสังคมด้วย หากคนมีรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่ารายได้โดยเฉลี่ยของคนอื่นๆในสังคมแล้ว คนจะบริโภคเพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยกว่าการบริโภคที่ควรจะเป็นเมื่อคำนึงถึงแต่ระดับรายได้สัมบูรณ์เท่านั้น

หลังจากนั้นในปี ค.ศ. 1954 Fronco Modigliani and Richard Brumberg ได้นำเสนอทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Hypothesis) โดยมีแนวคิดว่าในการบริโภค คนจะไม่คำนึงถึงแต่เพียงรายได้และการบริโภคในปัจจุบันเท่านั้น แต่จะคำนึงถึงระดับรายได้ที่คาดว่าจะได้รับตลอดช่วงชีวิตและตัดสินใจเลือกว่าควรจะบริโภคในปัจจุบันและอนาคตเท่าไร

ทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิตนี้มีความคล้ายคลึงกับทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวร (Permanent Income Hypothesis) ที่ถูกนำเสนอขึ้นมาในภายหลังโดย Milton Friedman ในปีค.ศ. 1957 ที่กล่าวว่าพฤติกรรมการบริโภคของคนขึ้นอยู่กับรายได้ถาวรและรายได้ชั่วคราวที่คาดว่าจะได้รับตลอดช่วงอายุของคน ด้วยเหตุที่ทั้งสองทฤษฎีมีความคล้ายคลึงกันอย่างมากนี้เองทำให้ต่อมาในภายหลังนักเศรษฐศาสตร์จึงนำมารวมกันภายใต้ชื่อทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis)

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis) เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับและนำไปใช้ในการอธิบายพฤติกรรมทางเศรษฐกิจอย่างแพร่หลาย ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์ในรุ่นต่อมาได้นำไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎีการบริโภคโดยเพิ่มเงื่อนไขด้านต่างๆให้ทฤษฎีการบริโภคสามารถการอธิบายพฤติกรรมของคนได้ครอบคลุมและถูกต้องยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามทฤษฎีการบริโภคส่วนมากถูกพัฒนาขึ้นโดยกำหนดให้มีรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ณ ขณะเวลา (Instantaneous Utility Function) ซึ่งอรรถประโยชน์ ณ ขณะหนึ่งๆจะขึ้นอยู่กับระดับการบริโภคในเวลานั้นเพียงอย่างเดียว นั่นคือ $u_t(C_t)$ ซึ่งการกำหนดรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในลักษณะนี้ในทางจิตวิทยาถือว่าเป็นข้อสมมติที่ขัดแย้งกับรูปแบบพฤติกรรมที่แท้จริงของคนเป็นอย่างมาก

ในงานของ Camerer (1999) ได้กล่าวถึงวิชาเศรษฐศาสตร์และวิชาทางด้านจิตวิทยาว่าแท้จริงแล้วทั้งสองวิชาต่างก็เป็นศาสตร์ที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ การพยายามทำความเข้าใจกับรูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งหากจะเปรียบแล้ววิชาเศรษฐศาสตร์ก็เหมือนรูปแบบหนึ่งของวิชาจิตวิทยา ดังเช่นวิชาฟิสิกส์ในรูปแบบของวิชาเคมี หรือวิชาโบราณคดีในรูปแบบวิชามานุษยวิทยา โดย Camerer ได้อ้างถึงงานของ Adam Smith ในหนังสือ The Wealth of Nation ที่กล่าวถึงพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประโยชน์ของตนเองเป็นหลัก ซึ่งถือได้ว่าเป็นการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์โดยตีกรอบการวิเคราะห์ให้มุ่งไปที่ปัจจัยทางด้านผลประโยชน์ส่วนตนแทนที่จะพิจารณาจากปัจจัยอื่นๆตามแบบการศึกษาในวิชาจิตวิทยาโดยทั่วไป

Camerer ได้ชี้ให้เห็นถึงข้อแตกต่างของวิชาเศรษฐศาสตร์และวิชาจิตวิทยาว่า วิชาเศรษฐศาสตร์ทำการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์โดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษา ส่วนในวิชาจิตวิทยาทำการศึกษาในรูปแบบของการทดลองให้เห็นจริง ทำให้ผลการศึกษาของวิชาเศรษฐศาสตร์เต็มไปด้วยข้อสมมติและสมการทางคณิตศาสตร์

ด้วยเหตุผลของข้อจำกัดในกระบวนการทางคณิตศาสตร์นี้เองทำให้เกิดข้อขัดแย้งระหว่างผลการศึกษาทางจิตวิทยาและข้อสมมติในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ด้วยวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในหลายด้าน โดยหนึ่งในนั้นคือข้อขัดแย้งในเรื่องทฤษฎีอรรถประโยชน์

Camerer อธิบายว่าข้อสมมติทางเศรษฐศาสตร์โดยส่วนใหญ่แล้วจะกำหนดให้อรรถประโยชน์ขึ้นอยู่กับระดับหรือจำนวนของสิ่งนั้นๆโดยตรง ($u_t(C_t)$) ขณะที่ในทางจิตวิทยาอรรถประโยชน์จะขึ้นอยู่กับการได้มา (Gain) และการสูญเสีย (Loss) จากจุดอ้างอิงที่ตนเองกำหนดขึ้นมา (u(C-r) ; r คือ จุดอ้างอิง) อีกทั้งคนยังมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูญเสีย (Loss-Aversion) กล่าวคืออรรถประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการได้มาในสิ่งของใดๆจะน้อยกว่าอรรถประโยชน์ที่ลดลงจากการเสียสิ่งนั้นไป

ข้อโต้แย้งในทฤษฎีอรรถประโยชน์นี้สอดคล้องกับงานของนักเศรษฐศาสตร์ที่ชื่อ Rabin (2002) ที่อธิบายถึง Reference-Based Utility กล่าวคือความพอใจจากการบริโภคของคนไม่ได้อยู่ที่ระดับการบริโภค ณ เวลาหนึ่งๆ แต่ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของระดับการบริโภคโดยเปรียบเทียบกับระดับการบริโภคในอดีต ทั้งนี้เป็นเพราะคนจะให้ความสำคัญกับสิ่งที่เปลี่ยนแปลงมากกว่าสิ่งที่เป็นอยู่ และในประเด็นของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูญเสีย Rabin ได้ให้เหตุผลว่าเป็นเพราะคนให้คุณค่ากับสิ่งที่มีอยู่มากกว่าสิ่งที่ยังไม่มี ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้จุดเริ่มต้นของการมีอยู่ (Endowment) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอรรถประโยชน์ หรือที่เรียกว่า “Endowment Effect”

อย่างไรก็ดี ในความเป็นจริงแล้วความพอใจจากการบริโภคของคนไม่ได้เปรียบเทียบกับตนเองในอดีตแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะเปรียบเทียบกับการบริโภคของคนอื่นๆในสังคมด้วย ดังเช่นทฤษฎีการบริโภคที่ขึ้นอยู่กับรายได้เปรียบเทียบ (Relative Income Hypothesis) ของ Duesenberry หรือในงานของ Abel (1990) และ Korniotis (2007) ที่ศึกษาในเรื่อง Habit Formation หรือพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่นและตนเองในอดีต

จากงานของสมชัย จิตสุชน (2543) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่ไม่พอประมาณของคนโดยได้อธิบายถึงแนวทางที่ใช้ในการอธิบายความไม่พอประมาณว่า ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการที่คนเรามีลักษณะของความเคยชินกับการบริโภคในอดีตอีกทั้งยังมีลักษณะความพึงพอใจที่ขึ้นอยู่กับระดับ

ความมั่งคั่งของคนอื่น ซึ่งลักษณะทั้งสองประการถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความไม่พอเพียงอันจะเป็นการขัดต่อแนวทางปฏิบัติตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง[1]

ดังนั้นการศึกษาทฤษฎีการบริโภคที่กล่าวถึงพฤติกรรม Habit Formation จึงอาจช่วยส่งเสริมและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและวิจัยตามแนวทางทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อไปในอนาคตได้

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นนี้เองทำให้งานวิจัยชิ้นนี้ให้ความสำคัญกับการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตโดยคำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ว่าสามารถอธิบายพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนไทยได้มากน้อยเพียงใด เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงสาเหตุที่แท้จริงที่มีผลต่อการบริโภคของครัวเรือนไทยและสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการวางนโยบายทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคของครัวเรือนไทยต่อไปได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อดำเนินการทดสอบว่าพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนไทยสะท้อนถึงลักษณะอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับการบริโภคของตนเองในอดีตและการบริโภคของบุคคลอื่น (Habit Formation) หรือไม่
2. เพื่อให้ทราบว่า นอกจากพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับการบริโภคของตนเองในอดีต (Internal Habit Formation) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียแล้ว จะยังสามารถแสดงให้เห็นถึงความไม่สมมาตรในการบริโภคอันเป็นลักษณะที่ชัดเจนของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) ได้หรือไม่

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคด้วยแบบจำลองที่สะท้อนถึงฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการอ้างอิงกับการบริโภคของบุคคลอื่น โดยนำมาทดสอบภายใต้

[1] ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประกอบไปด้วย 3 คุณลักษณะ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว และ 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขคุณธรรม และเงื่อนไขด้านความรู้ ด้วยเหตุนี้เองหากผู้บริโภคมีลักษณะการบริโภคที่ขึ้นอยู่กับความเคยชินหรือการเลียนแบบคนอื่นแล้ว จึงอาจถือได้ว่าผู้บริโภคขาดการใช้ความรู้และความรอบคอบในการตัดสินใจกระทำการใดๆให้เหมาะสมกับตนเอง อันเป็นหลักสำคัญประการหนึ่งของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพราะมัวแต่หลงกับความเคยชินในอดีตและกระแสการบริโภคของผู้อื่น

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต และใช้ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน SES (Household Socio-Economic Survey) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติระหว่างปี พ.ศ. 2533-2547

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถเข้าใจถึงแบบแผนการบริโภคของครัวเรือนไทยว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตที่มีลักษณะของการอ้างอิงกับบุคคลอื่น (External Habit Formation) และพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) หรือไม่
2. ทำให้ทราบถึงรูปแบบการบริโภคเมื่อคำนึงถึงอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น (External Habit Formation) และพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) ภายใต้ทฤษฎีการบริโภคได้แบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต
3. ทำให้ทราบถึงสาเหตุของความไม่สอดคล้องในการนำทฤษฎีการบริโภคได้แบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตมาอธิบายพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนไทย ว่ามีสาเหตุมาจากการละเลยการอ้างอิงกับบุคคลอื่น (External Habit Formation) และพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) ในฟังก์ชันอรรถประโยชน์หรือไม่
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาทฤษฎีการบริโภคของคนให้มีลักษณะสะท้อนกับพฤติกรรมของคนในความเป็นจริงมายิ่งขึ้น
5. เป็นข้อมูลสำหรับผู้วางนโยบายเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการวางนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคของครัวเรือนไทย

1.5 นิยามศัพท์

<u>การบริโภค (Consumption)</u> หมายถึง การกิน การใช้ หรือการเสพ สินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคโดยตรง

<u>การหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss-Averse)</u> หมายถึง พฤติกรรมของคนที่ให้ความสำคัญกับการสูญเสียมากกว่าการได้รับ โดยคนจะแสดงพฤติกรรมชอบความเสี่ยง (Risk-Love) เมื่อต้องเผชิญกับความสูญเสีย (Loss) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และคนจะแสดงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk-Averse) เมื่อต้องเผชิญกับการได้รับ (Gain) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการบริโภคนั้นสามารถจำแนกได้เป็น 3 ทฤษฎีใหญ่ๆ คือ ทฤษฎีรายได้สมบูรณ์ของ John Maynard Keynes ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้เปรียบเทียบของ James S. Duesenberry และทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตที่เป็นการรวมกันระหว่างทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิตของ Fronco Modigliani and Richard Brumberg และทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรของ Milton Friedman

เนื่องจากในงานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นไปที่การทดสอบพฤติกรรมการบริโภคภายใต้ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต ดังนั้นในหัวข้อนี้จึงขอกล่าวถึงแต่เพียงทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตและทฤษฎีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาภายใต้กรอบทฤษฎีนี้เท่านั้น

2.1.1 ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis)[1]

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเป็นทฤษฎีที่แสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจในการเลือกการบริโภคในช่วงเวลาหนึ่งๆนั้นมิได้ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ ณ ช่วงเวลานั้นเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ที่เป็นรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตของผู้บริโภค โดยที่ผู้บริโภคจะเลือกการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาที่จะทำให้ได้รับความพอใจรวมตลอดช่วงชีวิตมากที่สุดภายใต้เงื่อนไขของงบประมาณหรือรายได้ที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับในตลอดช่วงชีวิต

อย่างไรก็ตามการวางแผนการบริโภคให้ได้รับความพอใจมากที่สุดนั้น ผู้บริโภคจะต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนในการคาดการณ์ ทั้งการคาดการณ์ระดับรายได้ที่ตนเองจะได้รับ รวมถึงการคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต แต่เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจจึงได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ทฤษฎีภายใต้ความแน่นอน และการวิเคราะห์ทฤษฎีภายใต้ความไม่แน่นอน ตามลำดับดังนี้

---

[1] อ้างอิงจาก Romer (2001) และ สมประวิณ มันประเสริฐ และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์ (2549)

- **ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้ความแน่นอน (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis under Certainty)**

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ตลอดช่วงชีวิตเป็นการอธิบายการตัดสินใจบริโภคโดยให้ได้รับความพอใจตลอดช่วงชีวิตสูงสุด แต่เนื่องจากการตีค่าอรรถประโยชน์จากการบริโภคของผู้บริโภคในแต่ละช่วงเวลามีค่าไม่เท่ากัน กล่าวคืออรรถประโยชน์จากการบริโภคในปัจจุบันจะมีมูลค่ามากกว่าอรรถประโยชน์จากการบริโภคในอนาคต ยิ่งการบริโภคนั้นไกลออกไปในอนาคตมากเท่าไร อรรถประโยชน์จากการบริโภคก็จะยิ่งลดลง เพราะฉะนั้นในการพิจารณาอรรถประโยชน์จากการบริโภคตลอดช่วงชีวิตจึงจำเป็นต้องตีค่าอรรถประโยชน์ในอนาคตให้เป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วจึงนำมารวมกันได้เป็นฟังก์ชันอรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิต ดังสมการด้านล่าง

$$U = \sum_{m=0}^{T} \beta^m u(C_{t+m}) \tag{2.1}$$

โดยที่กำหนดให้ $u'(\bullet) > 0, u''(\bullet) < 0$

และ $\beta = \frac{1}{(1+\rho)}, \rho \geq 0$

U	หมายถึง	อรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิต
$u(\bullet)$	หมายถึง	ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง
C_{t+m}	หมายถึง	ปริมาณการบริโภค ณ เวลา t+m
β	หมายถึง	discount factor ที่ขึ้นอยู่กับอัตราคิดลดหรือ discount rate (ρ)

จากสมการ (2.1) จะเห็นได้ว่าอรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตของผู้บริโภคเป็นฟังก์ชันของค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอรรถประโยชน์จากการบริโภคในแต่ละช่วงเวลา โดยมีค่า β เป็นตัวถ่วงน้ำหนัก หากการบริโภคนั้นยิ่งอยู่ไกลออกไปในอนาคตมากเท่าไรค่า β^m ก็จะยิ่งลดลงเท่านั้น ซึ่งหมายความว่าผู้บริโภคจะตีค่าอรรถประโยชน์ที่ได้จากการบริโภคในอนาคตที่ไกลออกไปลดลงเรื่อยๆ

ค่าอัตราคิดลด (ρ) สามารถแสดงให้เห็นถึงคุณค่าที่ผู้บริโภคให้กับการบริโภคในแต่ละช่วงเวลา หาก (ρ) มีค่าสูงแสดงว่าผู้บริโภคให้คุณค่ากับการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าในอนาคต ในทางกลับกันหาก (ρ) มีค่าต่ำก็แสดงว่าผู้บริโภคให้คุณค่ากับการบริโภคในปัจจุบันและอนาคตไม่แตกต่างกันมาก โดยที่ (ρ) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่าศูนย์ เพราะหาก (ρ) มีค่าต่ำกว่าศูนย์จะแสดงว่า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้บริโภคให้คุณค่ากับการบริโภคในอนาคตมากกว่าปัจจุบันซึ่งไม่มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในความเป็นจริง

การกำหนดให้ $u'(\bullet) > 0$ เพื่อแสดงให้เห็นว่าอรรถประโยชน์จะมีค่าแปรผันตามปริมาณการบริโภค และกำหนดให้ $u''(\bullet) < 0$ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการลดน้อยถอยลงของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ได้จากการบริโภค (Law of Marginal Diminishing)

$$A_t = (1+r)(A_{t-1} + Y_t - C_t) \tag{2.2}$$

สมการ (2.2) แสดงข้อจำกัดด้านงบประมาณระหว่างช่วงเวลา โดยที่

A_t หมายถึง ทรัพย์สินของผู้บริโภค ณ สิ้นเวลา t

Y_t หมายถึง รายได้ของผู้บริโภคในช่วงเวลา t

C_t หมายถึง ปริมาณการบริโภคในช่วงเวลา t

r หมายถึง อัตราดอกเบี้ยหรือต้นทุนค่าเสียโอกาสระหว่างช่วงเวลา

จากสมการ (2.1) และ (2.2) สามารถหาระดับการบริโภคที่ให้อรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตสูงที่สุดได้ด้วยวิธีการ Dynamic Programming ซึ่งสามารถสร้าง Value Function ได้ดังนี้

$$V_t = MAX\left\{\sum_{m=0}^{T} \beta^m u(C_{t+m})\right\} \tag{2.3}$$

หากจัดรูปใหม่จะได้ Bellman's Equation ดังสมการ (2.4)

$$V_t(A_t) = \underset{C_t}{Max}\{u(C_t) + \beta V_{t+1}(A_{t+1})\} \tag{2.4}$$

Subject to $A_t = (1+r)(A_{t-1} + Y_t - C_t)$

จากสมการ (2.4) สามารถแก้สมการหาค่า C_t ที่ให้อรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตสูงสุดได้จากการ Differentiate สมการ (2.4) ด้วย C_t โดยมีเงื่อนไขว่า $\frac{\partial V_t(A_t)}{\partial C_t} = 0$ จะได้

$$u'(C_t) = \beta(1+r)V'_{t+1}(A_{t+1}) \tag{2.5}$$

จาก Envelope Theorem และ Benveniste - Scheinkmen ทำการ Differentiate สมการ (2.4) ด้วย A_t จะได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$V_t'(A_t) = \beta(1+r)V_{t+1}'(A_{t+1}) \tag{2.6}$$

นำสมการ (2.5) และ (2.6) มา update 1 ช่วงเวลา จะได้สมการ (2.7) และ (2.8) ตามลำดับ

$$u'(C_{t+1}) = \beta(1+r)V_{t+2}'(A_{t+2}) \tag{2.7}$$

$$V_{t+1}'(A_{t+1}) = \beta(1+r)V_{t+2}'(A_{t+2}) \tag{2.8}$$

แทนค่าสมการ (2.5) และ (2.7) เข้าไปในสมการ (2.8) จะได้ Euler Equation ที่แสดงเงื่อนไขในการเลือกบริโภคในแต่ละช่วงเลาเพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์ตลอดช่วงอายุมากที่สุด

$$u'(C_t) = \beta(1+r)u'(C_{t+1}) \tag{2.9}$$

$$u'(C_t) = \frac{(1+r)}{(1+\rho)}u'(C_{t+1}) \tag{2.10}$$

จากสมการ (2.10) และคุณสมบัติ Concave ของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ $u(\bullet)$ หากค่า r มากกว่า ρ จะทำให้ผู้บริโภคมีความยินดีที่จะบริโภคในปัจจุบันน้อยกว่าการบริโภคในอนาคตโดยเปรียบเทียบ ในทางกลับกันหาก r น้อยกว่า ρ แสดงว่าผู้บริโภคจะเลือกปริมาณการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าการบริโภคในอนาคตโดยเปรียบเทียบ

ทั้งนี้เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์จึงสมมติให้ ρ มีค่าเท่ากับ r และมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งแปลว่าปริมาณการบริโภคที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลามีค่าเท่ากัน นั่นคือ $C_t = C_{t+1}$ หรือแสดงเป็นรูปแบบทั่วไปได้ว่า

$$C_t = C_{t+m} \quad ; \quad 0 \le m \le T \tag{2.11}$$

โดยค่า T แสดงถึงช่วงเวลาสุดท้ายที่ผู้บริโภคมีชีวิตอยู่นับจากเวลา t เป็นต้นไป

จากเงื่อนไขงบประมาณตลอดช่วงอายุ (Intertemporal Budget Constraint) ที่แสดงให้เห็นว่าระดับการบริโภคตลอดช่วงชีวิตต้องมีค่าไม่เกินกว่าทรัพย์สินที่ผู้บริโภคมีตลอดช่วงชีวิต ซึ่งสามารถแสดงได้ดังสมการด้านล่าง

$$\sum_{m=0}^{T} C_{t+m} \le A_{t-1} + \sum_{m=0}^{T} Y_{t+m} \tag{2.12}$$

หากแทนค่าสมการ (2.11) ในสมการ (2.12) โดยกำหนดให้สมการ (2.11) Binding จะได้

$$C_t = \frac{1}{T}\left(A_{t-1} + \sum_{m=0}^{T} Y_{t+m} \right) \tag{2.13}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากสมการ (2.13) แสดงให้เห็นว่าการบริโภคในแต่ละช่วงเวลามิได้ขึ้นอยู่กับระดับทรัพย์สินและรายได้ที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นเท่านั้น แต่จะขึ้นอยู่กับทรัพย์สินและรายได้ตลอดช่วงชีวิต ซึ่งในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับศูนย์นี้ระดับการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาจะเท่ากับค่าเฉลี่ยของทรัพย์สินและรายได้ที่ผู้บริโภคจะได้รับในปัจจุบันหรือในเวลา t จนกระทั่งสิ้นสุดช่วงอายุของผู้บริโภคหรือเวลา t+T [2] เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ ณ ช่วงเวลาใดๆจึงส่งผลต่อระดับการบริโภคเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เช่น การได้รับรายได้เพิ่มขึ้นจากการเสี่ยงโชคในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งจะไปเพิ่มการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาเพียง $1/T$ ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น

จากการวิเคราะห์ระดับการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาในข้างต้นนี้ สามารถสะท้อนให้เห็นถึงระดับการออมของผู้บริโภคในแต่ละช่วงเวลาได้โดย

กำหนดให้ $$C_t = Y_t - S_t \tag{2.14}$$

แทนค่าสมการ (2.14) ในสมการ (2.13) จะได้การออมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา t , S_t

$$S_t = Y_t - \frac{1}{T}\left(A_{t-1} + \frac{1}{T}\sum_{m=0}^{T} Y_{t+m} \right) \tag{2.15}$$

สมการ (2.15) แสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจออมเงินในช่วงเวลาใดๆนั้นขึ้นอยู่กับส่วนต่างระหว่างรายได้ในช่วงเวลานั้นกับค่าเฉลี่ยของทรัพย์สินและรายได้ที่ผู้บริโภคจะได้รับตลอดช่วงชีวิต หากรายได้ในช่วงเวลานั้นอยู่สูงกว่าระดับค่าเฉลี่ยของทรัพย์สินและรายได้ตลอดช่วงชีวิต ผู้บริโภคจะออมเงินในส่วนที่มากกว่านี้หรือนำเงินไปชำระหนี้สินที่มีอยู่ แต่หากรายได้ในขณะนั้นต่ำกว่าระดับค่าเฉลี่ยของทรัพย์สินและรายได้ตลอดช่วงชีวิต ผู้บริโภคจะกู้ยืมหรือนำเงินที่ออมไว้มาใช้เพื่อการบริโภค เนื่องจากในการวิเคราะห์กำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินออมไว้ในอัตราเดียวกัน(ซึ่งเท่ากับศูนย์) จึงทำให้ค่าเสียโอกาสจากการกู้เงินหรือการนำเงินออมมาใช้มีค่าเท่ากัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นการวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ตลอดช่วงชีวิตในกรณีที่ไม่คำนึงถึงความไม่แน่นอน แต่ในความเป็นจริงแล้วผู้บริโภคต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการวิเคราะห์โดยไม่คำนึงถึงความไม่แน่นอนจึงผิดจากความเป็นจริงอยู่มาก ด้วยเหตุนี้เองในหัวข้อต่อไปจึงทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยคำนึงถึงความไม่แน่นอนในทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ตลอดช่วงชีวิตเพื่อให้การวิเคราะห์มีความถูกต้องยิ่งขึ้น

---

[2] เนื่องจากให้ A_{t-1} คือทรัพย์สินของผู้บริโภค ณ สิ้นเวลา t-1 หรือก็คือทรัพย์สินของผู้บริโภค ณ ต้นเวลา t (Initial Value at Time t)

- **ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้ความไม่แน่นอน (Life-Cycle Permanent Income Hypothesis under Uncertainty)**

ในการวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้ความไม่แน่นอนนั้น ระดับรายได้ในอนาคตของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคไม่สามารถล่วงรู้ได้อย่างแน่นอนในเวลาปัจจุบันทำให้ผู้บริโภคไม่สามารถวางแผนการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุดได้อย่างแน่ชัด ดังนั้นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการในการวิเคราะห์ภายใต้ความไม่แน่นอนก็คือหลักในการเลือกการบริโภคที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา หรือ Optimal Dicision Rule

สามารถแสดงฟังก์ชันอรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตภายใต้ความไม่แน่นอน ดังสมการด้านล่าง

$$U = E_t \left\{ \sum_{m=0}^{T} \beta^m u(C_{t+m}) \right\} \tag{2.16}$$

โดยที่กำหนดให้ $u'(\bullet) > 0, u''(\bullet) < 0$

และ $\beta = \dfrac{1}{(1+\rho)}, \rho \geq 0$

จากสมการ (2.15) สามารถจัดให้อยู่ในรูป Bellman's Equation ได้ดังนี้

$$V_t(A_t) = \underset{C_t}{Max} \{ u(C_t) + \beta E_t V_{t+1}(A_{t+1}) \} \tag{2.17}$$

Subject to $A_t = (1+r)(A_{t-1} + Y_t - C_t)$

จากการทำ Dynamic Programming สมการ (2.16) จะได้สมการ Euler Equation ที่มีรูปแบบคล้ายกับกรณีการบริโภคโดยปราศจากความไม่แน่นอน ซึ่งจะได้รูปแบบสมการดังนี้

$$u'(C_t) = \frac{(1+r)}{(1+\rho)} E_t u'(C_{t+1}) \tag{2.18}$$

ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์สามารถเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงสมมติให้ $\rho = r$ และกำหนดให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในแต่ละช่วงเวลา $u(C_t)$ มีลักษณะเป็น Quadratic Function ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

$$u(C_t) = C_t - \frac{a}{2} C_t^2 \tag{2.19}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อแทนค่า $\rho = r$ และสมการ (2.18) ในสมการ (2.17) จะได้

$$C_t = E_t C_{t+1} \tag{2.20}$$

นำสมการ (2.19) มา Update 1 ช่วงเวลา แล้วแทนในสมการ (2.19) โดยสมมติคุณสมบัติ Time Consistency จะได้

$$C_t = E_t C_{t+2} \tag{2.21}$$

จากสมการ (2.19) และ (2.20) หากทำการ Update สมการ (2.19) แล้วแทนค่ากลับไปเรื่อยๆ จะสามารถแสดงให้อยู่ในรูปได้ดังนี้

$$C_t = E_t C_{t+m} \quad ; \quad 0 \le m \le T \tag{2.22}$$

จากเงื่อนไขงบประมาณตลอดช่วงอายุ (Intertemporal Budget Constraint) โดยในกรณีนี้กำหนดให้เป็น

$$E_t \sum_{m=0}^{T} (1+r)^{-m} C_{t+m} = A_{t-1} + E_t \sum_{m=0}^{T} (1+r)^{-m} Y_{t+m} \tag{2.23}$$

นำสมการ (2.23) แทนค่าในสมการ (2.22) แล้วจัดรูปใหม่จะได้

$$C_t = \frac{A_{t-1} + \sum_{m=0}^{T} \left[(1+r)^{-m} E_t \left(Y_{t+m} \right) \right]}{\sum_{m=0}^{T} (1+r)^{-m}} \tag{2.24}$$

จากสมการ (2.24) แสดงให้เห็นว่าระดับการบริโภค ณ ช่วงเวลา t ใดๆจะขึ้นอยู่กับมูลค่าทรัพย์สินและรายได้ที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับในช่วงชีวิตที่เหลือ โดยสมมติให้ผู้บริโภคมีชีวิตเหลืออยู่อีก T ช่วงเวลานับจากช่วงเวลา t เป็นต้นไป

หากวิเคราะห์ต่อไปโดยพิจารณาช่วงเวลาที่ t+1 จากสมการ (2.24) จะได้ว่า [3]

---

3 เมื่อพิจารณาช่วงเวลา t+1 ทำให้ช่วงชีวิตที่เหลือของผู้บริโภคเหลือเพียง T-1

$$C_{t+1} = \frac{A_t + \sum_{m=0}^{T-1}\left[(1+r)^{-m} E_{t+1}\left(Y_{t+1+m}\right)\right]}{\sum_{m=0}^{T-1}(1+r)^{-m}} \tag{2.25}$$

แทนค่าสมการงบประมาณ $A_t = (1+r)(A_{t-1} + Y_t - C_t)$ และบวกค่า $\sum_{m=0}^{T-1}\left[(1+r)^{-m} E_t(Y_{t+1+m})\right] - \sum_{m=0}^{T-1}\left[(1+r)^{-m} E_t(Y_{t+1+m})\right]$ ในสมการ (2.25) แล้วจัดรูปใหม่จะได้

$$C_{t+1} = \frac{(1+r)\left[A_{t-1} + \sum_{m=0}^{T}\left[(1+r)^{-m} E_t\left(Y_{t+m}\right)\right] - C_t\right]}{\sum_{m=0}^{T-1}(1+r)^{-m}} + \frac{\sum_{m=0}^{T-1}\left[(1+r)^{-m}\left\{E_{t+1}(Y_{t+1+m}) - E_t(Y_{t+1+m})\right\}\right]}{\sum_{m=0}^{T-1}(1+r)^{-m}} \tag{2.26}$$

แทนค่าสมการ (2.24) ใน (2.26) และจัดรูปใหม่จะได้

$$C_{t+1} - C_t = \frac{\sum_{m=0}^{T-1}\left[(1+r)^{-m}\left\{E_{t+1}(Y_{t+1+m}) - E_t(Y_{t+1+m})\right\}\right]}{\sum_{m=0}^{T-1}(1+r)^{-m}} \tag{2.27}$$

สมการ (2.27) แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคขึ้นอยู่กับส่วนต่างของระดับรายได้ตลอดชีวิตที่ผู้บริโภคคาดการณ์ไว้ในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าภายใต้ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเมื่อคำนึงถึงความไม่แน่นอน ผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงไปโดยมิได้คาดการณ์ไว้ หรือจะกล่าวว่าการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาเกิดจากการคาดการณ์รายได้ในอนาคตที่ผิดพลาดของผู้บริโภค

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.2 แนวคิดอื่นๆที่พัฒนาขึ้นภายใต้ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต (Beyond the Life-Cycle Permanent Income Hypothesis)[4]

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตถูกนำมาทดสอบความถูกต้องอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งผลที่ได้มีทั้งยอมรับและปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคไม่ได้ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ในแต่ละช่วงเวลา แต่จะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยและอัตราคิดลดเท่านั้น แต่บ่อยครั้งการทดสอบกลับพบว่าระดับรายได้ในแต่ละช่วงเวลาก็มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภค ดังนั้นในหัวข้อนี้จึงทำการวิเคราะห์ทฤษฎีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาภายใต้ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเพื่ออธิบายถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาที่นอกเหนือจากการคาดการณ์รายได้ตลอดชีวิตของผู้บริโภค

2.1.2.1 การออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต (Precautionary Saving)

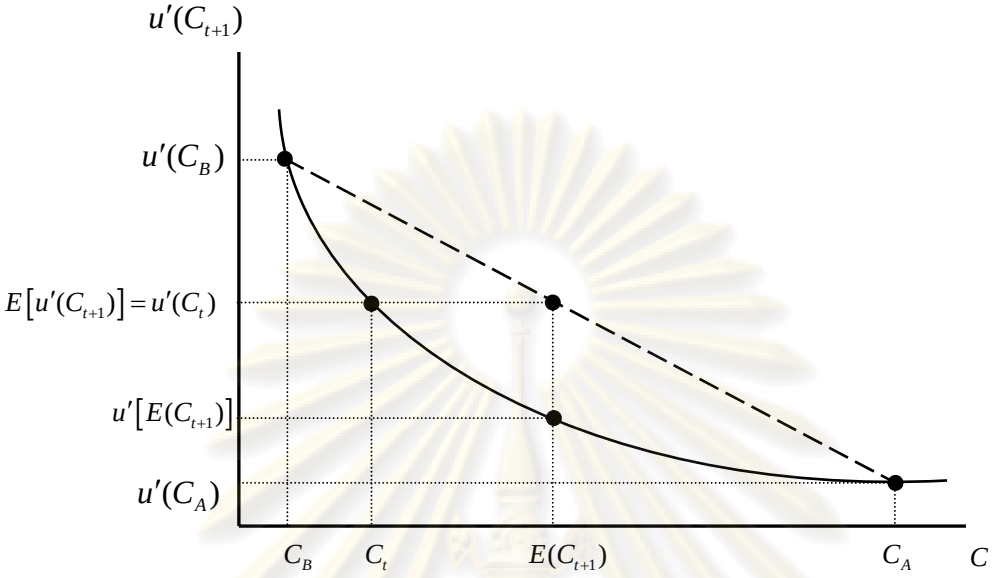
จากที่ได้วิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้ความไม่แน่นอนมาแล้วนั้น ได้สมมติให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในแต่ละช่วงเวลาที่ลักษณะเป็น Quadratic Function ส่งผลให้อนุพันธ์อันดับที่สามของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในลักษณะดังกล่าวมีค่าเท่ากับศูนย์ แสดงว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้ายจากการบริโภค (Marginal Utility) จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป นั่นคือต้นทุนของอรรถประโยชน์จากความแปรปรวนของระดับการบริโภคเป็นอิสระต่อระดับการบริโภค ดังนั้นเพื่อให้ได้ลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่แสดงให้เห็นว่าการลดลงของอรรถประโยชน์หน่วยท้ายช้ากว่าการเพิ่มขึ้นของระดับการบริโภคจึงต้องสมมติให้ค่าอนุพันธ์อันดับที่สามของฟังก์ชันอรรถประโยชน์มีค่ามากกว่าศูนย์

เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์จึงสมมติให้อัตราดอกเบี้ยและอัตราคิดลดในสมการ (2.18) มีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งจะได้ $u'(C_t) = E_t u'(C_{t+1})$ หากสมมติให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์เป็นแบบ Quadratic Function จะได้ว่า $E_t\left[u'(C_{t+1})\right] = u'\left[E_t(C_{t+1})\right]$ แต่หากสมมติให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์มีค่าอนุพันธ์อันดับที่สามมากกว่าศูนย์แล้วจะได้ $E_t\left[u'(C_{t+1})\right] > u'\left[E_t(C_{t+1})\right]$ ซึ่งจะได้ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและ Marginal utility มีลักษณะเป็น Convex Function ซึ่งแปลว่าหากการบริโภคเพิ่มขึ้นแล้ว Marginal utility จากการบริโภคจะมีค่าลดลงในอัตราที่ลดลงดังจะเห็นได้ในรูปที่ 2.1 ด้านล่าง

---

4 อ้างอิงจาก Romer (2001)

รูปที่ 2.1 รูปแบบการบริโภคเมื่อคำนึงถึง Precautionary saving



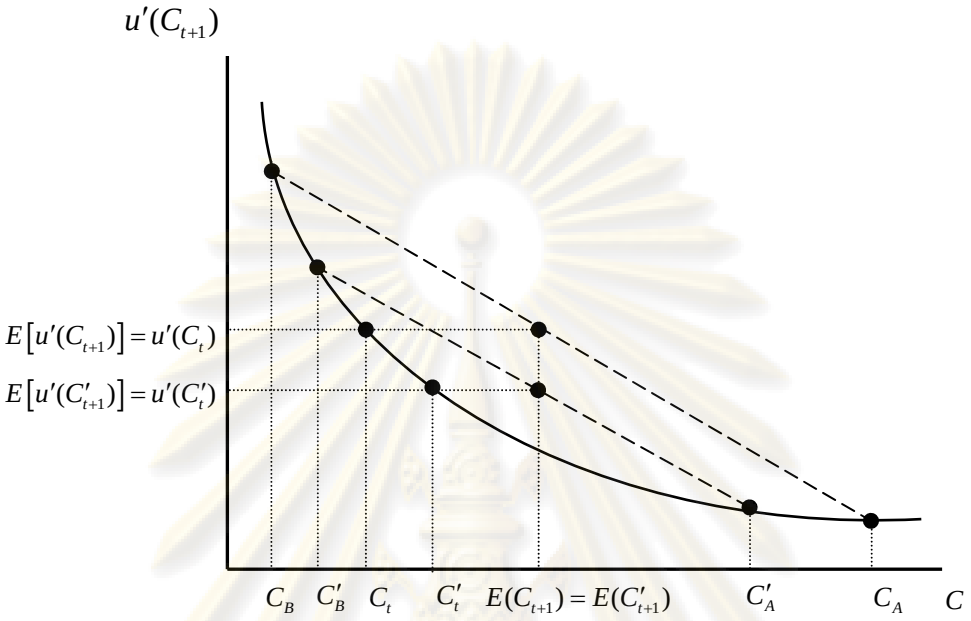
ที่มา : Romer (2001), Advanced Macroeconomics หน้า 356

จากรูปที่ 2.1 หากการบริโภคในช่วงเวลา t+1 มีค่าไม่แน่นอนระหว่าง C_A และ C_B แล้วจะได้ว่า $E_t\left[u'(C_{t+1})\right] > u'\left[E_t(C_{t+1})\right]$ หากพิจารณาร่วมกับสมการ Euler $u'(C_t) = E_t u'(C_{t+1})$ จะได้เงื่อนไขการบริโภคที่ทำให้ได้รับอรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตสูงสุดดังนี้ $u'(C_t) > u'\left[E_t(C_{t+1})\right]$ ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับคุณสมบัติ Concave Function ของฟังก์ชันอรรถประโยชน์แล้วจะพบว่าระดับการบริโภคในปัจจุบันจะต้องต่ำกว่าการระดับบริโภคในอนาคตที่คาดการณ์ไว้

ด้วยเหตุนี้เองทำให้ได้ข้อสรุปว่าภายใต้เงื่อนไขอนุพันธ์อันดับสามที่เป็นบวก ระดับการบริโภคในปัจจุบันจะอยู่ต่ำกว่าระดับการบริโภคในปัจจุบันในกรณีปกติที่อนุพันธ์อันดับสามเท่ากับศูนย์ ซึ่งหากพิจารณาระดับการออมจะพบว่าระดับการออมในปัจจุบันจะมากกว่าระดับการออมในกรณีปกติที่อนุพันธ์อันดับสามเท่ากับศูนย์ แสดงว่าการออมในกรณีนี้มิได้เป็นเพียงการออมเพื่อรักษาระดับการบริโภคตลอดช่วงชีวิตอย่างในทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตแบบปกติ แต่ยังเป็นการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของระดับการบริโภคในอนาคตอีกด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 2.2 ความผันผวนของการบริโภคในอนาคตที่มีต่อรูปแบบการบริโภคเมื่อคำนึงถึง Precautionary saving



ที่มา : Romer (2001), Advanced Macroeconomics หน้า 356

เพื่อให้เห็นความชัดเจนในเรื่องของการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอน พิจารณารูปที่ 2.2 หากระดับการบริโภคในอนาคตมีระดับความไม่แน่นอนลดลงโดยที่การบริโภคในอนาคตอาจเป็นไปได้สองค่าคือ C'_A และ C'_B โดยที่ค่าคาดการณ์ยังคงเท่าเดิม จะพบว่าการลดลงของระดับความไม่แน่นอนนี้จะทำให้การบริโภคในปัจจุบันเพิ่มสูงขึ้นโดย $C_t < C'_t < E(C_{t+1})$ เพราะฉะนั้นเมื่อค่าคาดการณ์ของระดับรายได้ในอนาคตยังคงเท่าเดิมจะสามารถสรุปได้ว่าภายใต้เงื่อนไขอนุพันธ์อันดับสามที่เป็นบวก นอกเหนือจากอัตราดอกเบี้ยและอัตราคิดลดแล้วการเปลี่ยนแปลงของระดับการบริโภคที่คาดการณ์ไว้จะขึ้นอยู่กับระดับความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต โดยที่หากความไม่แน่นอนมากก็จะทำให้การบริโภคในปัจจุบันลดลงขณะที่การออมจะเพิ่มสูงขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.2.2 ข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง (Liquidity Constraints)

จากทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตที่ได้กล่าวมาในข้างต้นล้วนแต่มีข้อสมมติที่สำคัญประการหนึ่งคือผู้บริโภคไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง กล่าวคือหากรายได้ในช่วงเวลาใดอยู่ต่ำกว่าระดับรายได้เฉลี่ยตลอดช่วงชีวิต ผู้บริโภคสามารถกู้ยืมเงินเพื่อนำมารักษาระดับการบริโภคในช่วงเวลานั้นไม่ให้ต่ำกว่าระดับการบริโภคที่วางแผนไว้เพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดตลอดช่วงชีวิต ซึ่งในหัวข้อนี้จะผ่อนคลายข้อสมมติด้านสภาพคล่อง โดยกำหนดให้ผู้บริโภคจะไม่สามารถกู้ยืมเงินมาใช้เพื่อการบริโภคในปัจจุบันได้

การมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องด้านการกู้ยืมของผู้บริโภคนี้เป็นเหตุให้ระดับการบริโภคในช่วงเวลาปัจจุบันของผู้บริโภคประเภท “ผู้กู้” มีค่าต่ำกว่าระดับการบริโภคในกรณีที่ไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง หรือก็คือระดับการออมในช่วงเวลาปัจจุบันจะเพิ่มขึ้นกว่ากรณีปกติ ทั้งนี้มีเหตุผล 2 ประการ คือ ประการแรก หากระดับรายได้ในปัจจุบันอยู่ต่ำกว่าระดับรายได้เฉลี่ยตลอดช่วงชีวิต และข้อจำกัดด้านสภาพคล่องเกิดขึ้นในช่วงเวลาปัจจุบันแล้ว การมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องจะทำให้ผู้บริโภคไม่สามารถบริโภคในระดับที่สูงกว่ารายได้ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ หรือก็คือผู้บริโภคออมในปัจจุบันมากกว่าที่ตั้งใจไว้ ประการที่สอง คือ หากระดับรายได้ในปัจจุบันมากกว่าระดับรายได้เฉลี่ยตลอดช่วงชีวิต และคาดว่าข้อจำกัดด้านสภาพคล่องจะเกิดขึ้นในอนาคตแล้ว ผู้บริโภคจะทราบว่าในอนาคตตนเองไม่สามารถบริโภคได้เกินกว่าระดับรายได้ที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ ด้วยเหตุนี้เอง ผู้บริโภคจึงลดการบริโภคในปัจจุบันลงและเพิ่มการออมเพื่อนำรายได้ในปัจจุบันไปเฉลี่ยใช้ในอนาคต

เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตภายใต้ข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง จึงสมมติให้ผู้บริโภคมีชีวิตอยู่เพียง 3 ช่วงเวลา อัตราดอกเบี้ยและอัตราคิดลดมีค่าเท่ากับศูนย์ และเพื่อแยกผลของ Precautionary Saving ออกจากการวิเคราะห์จึงสมมติให้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์เป็น Quadratic Function ดังเช่นในสมการ (2.19)

หากเริ่มพิจารณาในช่วงเวลาที่ 2 โดยสามารถแสดงฟังก์ชันอรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตของผู้บริโภคได้ดังนี้

$$U = \left(C_2 - \frac{a}{2} C_2^2 \right) + E_2 \left[C_3 - \frac{a}{2} C_3^2 \right] \tag{2.28}$$

หากกำหนดให้สมการข้อจำกัดด้านงบประมาณระหว่างช่วงเวลาของผู้บริโภคแสดงได้เช่นเดียวกับสมการ (2.2) จึงสามารถแสดงได้ว่า

$$A_2 = A_1 + Y_2 - C_2 \tag{2.29}$$

เนื่องจากช่วงเวลาที่สามเป็นช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิต ทำให้ในช่วงเวลานี้ผู้บริโภคจะใช้สินทรัพย์ที่มีทั้งหมดไปเพื่อการบริโภค นั่นคือ

$$C_3 = A_2 + Y_3 \tag{2.30}$$

ดังนั้นนั้นหาก Differentiate สมการ (2.28) ด้วย C_2 โดยคำนึงถึงเงื่อนไขของสมการ (2.29) และสมการ (2.30) จะได้

$$\frac{\partial U}{\partial C_2} = a\left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right] - 2C_2\right) \tag{2.31}$$

หากผู้บริโภคไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องแล้ว สมการ (2.31) จะเท่ากับศูนย์ นั่นคือ $C_2 = \left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$ แต่อย่างไรก็ดีหากผู้บริโภคเผชิญกับข้อจำกัดด้านสภาพคล่องแล้ว ผู้บริโภคจะไม่สามารถบริโภคได้มากเกินกว่าระดับรายได้บวกสินทรัพย์ในช่วงเวลานั้นๆ กล่าวคือ ในช่วงเวลาที่สองนี้ผู้บริโภคจะเผชิญกับเงื่อนไข $C_2 \le A_1 + Y_2$ เพิ่มขึ้นมา ด้วยเหตุนี้เองในการหาระดับการบริโภคที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขอสมการดังกล่าวจึงจำเป็นต้องใช้ Kuhn-Tucker Theorem ภายใต้เงื่อนไข complementary slackness ซึ่งผลที่ได้พบว่าถ้าทรัพย์สินที่มีในช่วงเวลานี้มากกว่า $\left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$ ผู้บริโภคก็จะนำเงินส่วนที่มากกว่านี้ไปออม แต่หากทรัพย์สินมีน้อยกว่า $\left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$ ผู้บริโภคใช้ทรัพย์สินที่มี ณ เวลานั้นทั้งหมดไปเพื่อการบริโภค นั่นคือ $C_2 < \left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$ ดังนั้นในกรณีที่ผู้บริโภคมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องจึงสามารถแสดงระดับการบริโภคในช่วงเวลาที่สองได้ดังนี้

$$C_2 = \min\left\{\frac{A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]}{2}, A_1 + Y_2\right\} \tag{2.32}$$

เพื่อให้เห็นผลของข้อจำกัดด้านสภาพคล่องได้อย่างชัดเจน สมมติให้ทรัพย์สินที่มีในช่วงเวลาที่สองมีค่าต่ำกว่าระดับการบริโภคที่จะให้อรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิตสูงสุด นั่นคือ $A_1 + Y_2 = C_2 < \left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$

หากกำหนดให้ช่วงเวลาแรกไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องแล้ว การบริโภคในช่วงเวลาแรกจะเป็นไปตามสมการ Euler $C_1 = E_1 C_2$ เมื่อพิจารณาร่วมกับอสมการ $C_2 < \left(A_1 + Y_2 + E_2\left[Y_3\right]\right)/2$ แล้วจะได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$C_2 < \frac{A_0 + Y_1 + E_1[Y_2] + E_1[Y_3]}{3} \tag{2.33}$$

หากนำสมการ Euler $C_1 = E_1 C_2$ มาแทนด้วยสมการ $A_1 + Y_2 = C_2$ จะได้

$$\begin{aligned} C_1 &= E_1[A_1 + Y_2] \\ &= \frac{A_0 + Y_1 + E_1[Y_2]}{2} \end{aligned} \tag{2.34}$$

จากอสมการที่ (2.33) และสมการ (2.34) เป็นเงื่อนไขของการบริโภคในช่วงเวลาแรกเมื่อข้อจำกัดด้านสภาพคล่องเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สอง จะเห็นได้ว่าถึงแม้ช่วงเวลาแรกจะไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องแต่ผลจากข้อจำกัดในช่วงเวลาที่สองส่งผลให้ผู้บริโภคต้องลดการบริโภคในช่วงเวลาแรกลงและออมเงินเพื่อนำไปใช้รักษาระดับการบริโภคในช่วงเวลาที่สองไม่ให้ลดลงมากนัก

ทั้งนี้หากผู้บริโภคต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในช่วงเวลาแรกด้วยแล้ว ระดับการบริโภคในช่วงแรกจะเป็นไปได้สองกรณี คือ กรณีแรก $C_1 = E_1[A_2] \le A_1$ หมายความว่า หากทรัพย์สินในช่วงเวลาแรกมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับทรัพย์สินในช่วงเวลาที่สองที่คาดการณ์ไว้แล้ว ระดับการบริโภคในช่วงเวลาแรกจะมีค่าเท่ากับทรัพย์สินที่คาดการณ์ไว้ในช่วงเวลาที่สอง ซึ่งหากนำสมการ (2.34) มาพิจารณาร่วมด้วยจะพบว่าระดับการบริโภคในช่วงเวลาแรกในกรณีนี้สามารถอธิบายได้ด้วยสมการ(2.34)

กรณีที่สอง $C_1 = A_1 < E_1[A_2]$ หมายความว่า หากทรัพย์สินในช่วงเวลาแรกมีค่าน้อยกว่าทรัพย์สินในช่วงเวลาที่สองที่คาดการณ์ไว้แล้ว ระดับการบริโภคในช่วงเวลาแรกจะมีค่าเท่ากับทรัพย์สินในช่วงเวลาแรก หากแทนค่า A_1 ด้วย $A_0 + Y_1$ จะได้เงื่อนไขการบริโภคในช่วงเวลาแรกในกรณีที่สองดังนี้

$$C_1 = A_0 + Y_1 \tag{2.35}$$

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถแสดงให้เห็นว่าการที่ผู้บริโภคต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในการกู้ยืมไม่ว่าจะในช่วงเวลาใดก็ตาม จะส่งผลให้การบริโภคลดลงต่ำกว่าระดับการบริโภคในกรณีที่ไม่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง อีกทั้งยังเพิ่มการออมในเวลาปัจจุบันให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้หากพิจารณาเงื่อนไขของการบริโภคในช่วงเวลาแรกในทั้งสองกรณีดังสมการ (2.34) และ (2.35) จะพบว่าระดับรายได้ในช่วงเวลาแรกมีผลต่อระดับการบริโภคในช่วงเวลาแรก คือ หากรายได้สูงขึ้นจะทำให้การบริโภคสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสาเหตุที่การทดสอบทฤษฎี

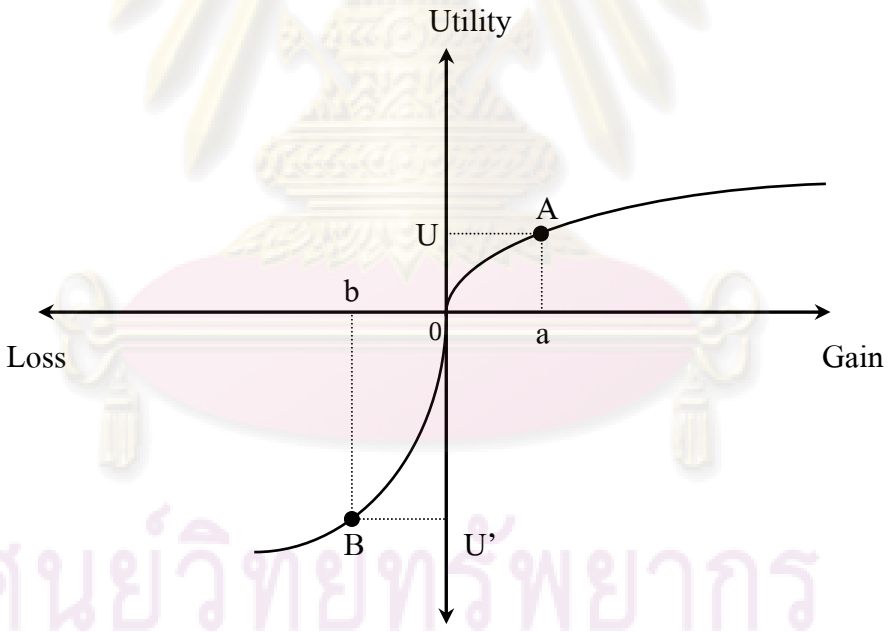
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตให้ผลปฏิเสธสมมติฐาน ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการที่ผู้บริโภคมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในการกู้ยืมนั่นเอง

2.1.3 ทฤษฎีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion)[5]

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) เป็นพฤติกรรมที่ค้นพบโดยการทดลองทางด้านจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกของคน (Decision making) โดยผลที่ได้พบว่าในกระบวนตัดสินใจเลือกของแต่ละบุคคลนั้น บุคคลมิได้ทำการตัดสินใจเลือกโดยพิจารณาจากผลลัพธ์โดยรวมทั้งหมดจากการเลือก แต่จะพิจารณามาจากผลได้ (gain) หรือผลเสีย (loss) จากผลลัพธ์ที่ได้ต่อจุดอ้างอิงจุดใดจุดหนึ่ง โดยที่ผลเสียจากผลลัพธ์จะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจมากกว่าผลได้จากผลลัพธ์ในขนาดเดียวกัน อีกทั้งผลกระทบจากผลได้และผลเสียยังมีลักษณะที่เป็นไปตามกฎการลดน้อยถอยลงด้วย (Law of Diminishing)

รูปที่ 2.3 ฟังก์ชันอรรถประโยชน์กรณีมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย



ที่มา : Tversky and Kahneman “Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model” The Quarterly Journal of Economics หน้า 1040

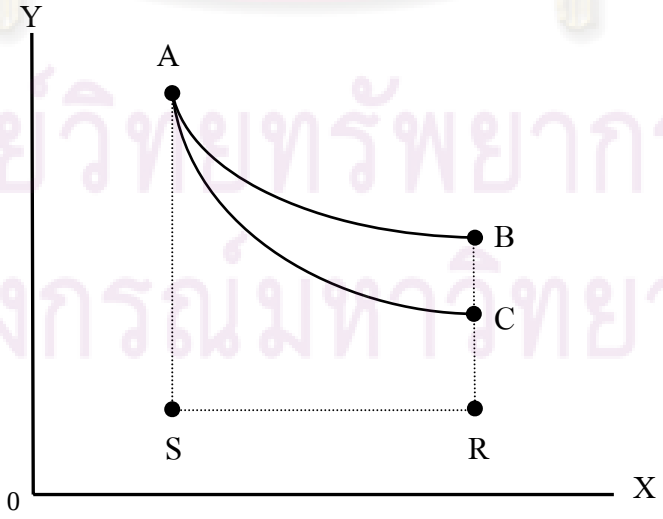
[5] อ้างอิงจาก Tversky and Kahneman (1991)

รูปที่2.3 แสดงถึงรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่พิจารณาในแบบของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย จากรูปค่าของอรรถประโยชน์จะขึ้นอยู่กับผลได้และผลเสียเมื่ออ้างอิงกับจุดใดจุดหนึ่ง โดยอรรถประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการได้มาจะมีค่าน้อยกว่าอรรถประโยชน์ที่ลดลงจากการสูญเสีย กล่าวคือจากรูปที่ 2.3 หากกำหนดให้ a และ b มีค่าเท่ากันจะพบว่าขนาดของอรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการได้ a มาจะเท่ากับ U ซึ่งมีขนาดเล็กกว่า U' ที่เป็นค่าอรรถประโยชน์ที่ลดลงจากการสูญเสีย b

จากลักษณะของฟังก์ชันที่พิจารณาถึงแต่เพียงผลได้และผลเสียจากผลลัพธ์ที่ได้นี้ ทำให้จุดเริ่มต้น (Endowment) มีผลต่อการตัดสินใจของคน กล่าวคือหากสมมติให้วันนี้นาย ก. บริโภคสินค้า X จำนวน 10 หน่วย ต่อมาวันพรุ่งนี้นาย ก. ได้บริโภคสินค้า X จำนวน 15 หน่วย จะมีผลให้อรรถประโยชน์ของนาย ก. มีค่าเป็นบวกจากการบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากจุดอ้างอิงเดิมที่ X 10 หน่วย แต่หากในวันนี้นาย ก. บริโภค X ในจำนวน 20 หน่วย ขณะที่พรุ่งนี้ได้บริโภค X จำนวน 15 หน่วย ก็จะทำให้ในวันพรุ่งนี้นาย ก. บริโภค X ได้น้อยลงกว่าเดิม 5 หน่วย ส่งผลให้อรรถประโยชน์มีค่าเป็นลบได้

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่าจุดเริ่มต้นที่เป็นจุดอ้างอิงมีผลต่ออรรถประโยชน์ที่จะได้รับของผู้ที่ตัดสินใจเลือกภายใต้พฤติกรรมหลีกเสี่ยงความสูญเสีย หากเราพิจารณาเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference curve) จะพบว่าการที่จุดเริ่มต้นมีผลต่ออรรถประโยชน์จะทำให้เส้นความพอใจเท่ากันตัดกันได้ซึ่งขัดแย้งกับลักษณะของเส้นความพอใจเท่ากันตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ปกติทั่วไปที่จะตัดกันไม่ได้ตามคุณลักษณะของการส่งผ่านความพอใจ (transitivity)

รูปที่ 2.4 เส้นความพอใจเท่ากันกรณีมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย



ที่มา : Tversky and Kahneman "Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model" The Quarterly Journal of Economics หน้า 1047

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากรูปที่ 2.4 แสดงเส้นความพอใจเท่ากันกรณีมีสินค้าสองชนิดคือ X และ Y พิจารณาจุด A เทียบกับจุด S ที่จุด A จะมี Y มากกว่าขณะที่ X เท่ากัน แต่หากพิจารณาจุด A เทียบกับจุด R จะพบว่ามี Y มากกว่า ขณะที่มี X น้อยกว่า แสดงว่าที่จุด A เมื่อเทียบกับ S จะมีอรรถประโยชน์สูงกว่าจุด A เมื่อเทียบกับ R

พิจารณาจุด B เมื่อเทียบกับจุด R จะมี Y เพิ่มขึ้นขณะที่ X เท่าเดิม หากพิจารณาจุด C เมื่อเทียบกับจุด R ก็จะมี Y เพิ่มขึ้นขณะที่ X เท่าเดิมเช่นกัน แต่ Y ที่เพิ่มขึ้นจากจุด B จะมีมากกว่า Y ที่เพิ่มขึ้นจากจุด C ดังนั้นแสดงว่าอรรถประโยชน์ ณ จุด B จะมีค่ามากกว่าอรรถประโยชน์ ณ จุด C เมื่อเทียบกับจุดอ้างอิง R

จากค่าอรรถประโยชน์ในแต่ละจุดที่กล่าวมาข้างต้นเราสามารถวาดเส้นความพอใจเท่ากันได้โดยเส้นความพอใจเท่ากัน AB เป็นเส้นความพอใจเท่ากัน ณ จุดอ้างอิง S ขณะที่เส้นความพอใจเท่ากัน AC มีจุดอ้างอิงอยู่ที่ R จะเห็นได้ว่าเส้นความพอใจเท่ากันในกรณีนี้สามารถตัดกันได้ที่จุด A

จากรูปที่ 2.4 มีข้อควรระวังประการหนึ่งในการพิจารณาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียกล่าวคือหากเดิมอยู่ที่จุด S จะพบว่าการตัดสินใจเลือกจุด A หรือ B ต่างก็ให้อรรถประโยชน์เท่ากัน หากต่อมาเราตัดสินใจเลือกจุด A เราจะพบว่า ณ จุดอ้างอิง A จุด B อาจจะไม่ให้อรรถประโยชน์เท่ากับจุด A แล้วก็ได้ ทั้งนี้เพราะจุดอ้างอิงที่ใช้พิจารณาได้เปลี่ยนจากจุด S ไปเป็นจุด A แล้วนั่นเอง

จากลักษณะของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียที่อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับระดับการบริโภคที่เทียบอยู่กับจุดอ้างอิง (ในที่นี้สมมติให้จุดอ้างอิงของผู้บริโภคคือระดับการบริโภคในปัจจุบัน) เราสามารถนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมการบริโภคได้ว่า หากผู้บริโภคคาดว่าระดับรายได้จะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาถัดไปแล้ว ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะกู้ยืมมาเพิ่มการบริโภคในวันนี้เล็กน้อย เพื่อที่ในช่วงเวลาถัดไปจะเหลือเงินในการเพิ่มการบริโภคให้สูงกว่าในวันนี้ และจะส่งผลให้ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์จากการบริโภคที่สูงกว่าจุดอ้างอิง ในทางกลับกัน ผู้บริโภคจะไม่ลดการบริโภคในวันนี้ลงหากคาดว่าระดับรายได้จะลดลงในช่วงเวลาถัดไป ซึ่งจะทำให้ในช่วงเวลาถัดไปผู้บริโภคสามารถบริโภคได้ลดลง ทั้งนี้เนื่องจากอรรถประโยชน์ที่เสียไปจากการไม่ลดการบริโภคในวันนี้เพื่อออมเงินไปใช้บริโภคในวันพรุ่งนี้ จะมีค่าน้อยกว่าอรรถประโยชน์ที่ได้จากการไม่ลดการบริโภคในวันนี้ให้ต่ำกว่าจุดอ้างอิง

ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ในแต่ละช่วงเวลามีผลต่อการตัดสินใจในการบริโภคของผู้บริโภค แสดงว่าหากผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความเสี่ยงแล้วทฤษฎีรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตจะไม่สามารถใช้อธิบายพฤติกรรมการบริโภคได้อย่างถูกต้อง

2.2 วรรณกรรมปริทัศน์

ทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเป็นทฤษฎีที่มีการศึกษาต่อยอดและถูกนำมาทดสอบความถูกต้องในการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคกันอย่างแพร่หลาย โดยที่งานวิจัยหลายชิ้นต่างลงความเห็นว่าทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตยังคงมีจุดอ่อนอยู่มากในการใช้อธิบายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้บริโภค แต่ก็มีบางชิ้นที่เห็นด้วยกับการอธิบายพฤติกรรมการบริโภคภายใต้ทฤษฎีนี้

งานวิจัยที่ถูกอ้างอิงถึงมากที่สุดชิ้นหนึ่งในการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตก็คืองานศึกษาของ Hall (1978) ที่ทำการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต โดยตั้งสมมติฐานว่าการบริโภคมีลักษณะเป็น Random Walk ซึ่งลักษณะฟังก์ชันที่ Hall นำมาใช้ในการทดสอบนั้นนำมาจากข้อสรุปที่ว่าการบริโภคในปัจจุบันจะขึ้นอยู่กับการบริโภคในอดีตหนึ่งช่วงเวลาและค่าความคลาดเคลื่อนจากการคาดการณ์เท่านั้น เนื่องจากผู้บริโภคต้องการมีแบบแผนการบริโภคที่มีลักษณะราบเรียบ (smooth) แต่เนื่องจากผู้บริโภคไม่สามารถคาดการณ์ระดับรายได้ในแต่ละช่วงเวลาได้อย่างแม่นยำ ดังนั้นค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นนี้จึงเป็นค่าที่แสดงถึงระดับรายได้ชั่วคราวซึ่งจะส่งผลต่อการบริโภคในช่วงเวลานั้นๆเท่านั้น ด้วยเหตุนี้เองเราจึงสามารถกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาจะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ชั่วคราวที่เกิดขึ้น

$$C_t - C_{t-1} = \varepsilon_t \tag{2.36}$$

สมการที่ (2.36) นี้แสดงถึงรูปแบบฟังก์ชันที่ Hall ใช้อธิบายลักษณะการบริโภคตามแบบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต หากผลการศึกษาพบรูปแบบการบริโภคเป็นดังสมการนี้แล้วเราจะสามารถสรุปได้ว่าผู้บริโภคประพฤติตัวตามแบบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต

ผลการทดสอบจากงานของ Hall พบว่า ระดับการบริโภคในอดีตหนึ่งช่วงเวลาเท่านั้นที่มีผลต่อระดับการบริโภคในปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ระดับรายได้ในอดีตหนึ่งช่วงเวลาและระดับการบริโภคในอดีตที่มากกว่าหนึ่งช่วงเวลานั้นไม่สามารถใช้ทำนายระดับการบริโภคในปัจจุบันได้ จากผลการศึกษาที่ได้นี้เองทำให้ Hall สรุปว่าทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตสามารถใช้อธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคได้จริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานวิจัยของ Hall จุดประกายให้นักเศรษฐศาสตร์หันมาสนใจศึกษาและทดสอบทฤษฎีการบริโภคกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น แต่ในงานวิจัยหลายชิ้นที่เกิดขึ้นหลังจากงานของ Hall กลับให้ผลสรุปที่ขัดแย้งกับข้อสรุปของ Hall โดยพบว่าการบริโภคมีลักษณะ Excessively Sensitive และ Excessively Smooth กล่าวคือ หากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่คาดไว้มีผลต่อการบริโภคจะเรียกว่า Excess Sensitivity of Consumption และหากการบริโภคเปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดการณ์ของรายได้จะเรียกว่า Excess Smoothness of Consumption ซึ่งคุณลักษณะทั้งสองนี้สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้

ในการศึกษาของ Flavin (1981) พบลักษณะ Excess Sensitivity of Consumption อย่างชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการปฏิเสธสมมติฐานในการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต โดย Flavin ได้กล่าวโต้แย้งงานของ Hall ว่ามีความบกพร่องบางประการที่ทำให้ได้ผลการทดสอบออกมาผิดพลาด กล่าวคือ Hall ใช้รูปแบบสมการ Reduced-Form ในการประมาณค่าจึงทำให้ผลที่ได้ไม่สามารถอธิบายค่าสถิติบางตัวในสมการโครงสร้างของแบบจำลองได้ เป็นเหตุให้ Hall ไม่พบลักษณะ Excess Sensitivity of Consumption เหมือนในงานของ Flavin

ภายหลังงานของ Flavin นักเศรษฐศาสตร์ได้พยายามหาคำอธิบายความไม่สอดคล้องของทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตว่าเกิดจากสาเหตุใดบ้าง ซึ่งคำอธิบายความไม่สอดคล้องนี้ถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนหลักๆ คือ การออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต (Precautionary Saving) และ การมีข้อจำกัดด้วนสภาพคล่อง (Liquidity Constraints)

งานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงผลของการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคตที่มีต่อการบริโภค ตัวอย่างเช่นงานของ Dynan (1993) และ Carroll (1997) โดย Dynan ทำการทดสอบพฤติกรรมผู้บริโภคว่ามีผลมาจากพฤติกรรมการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความความไม่แน่นอนในอนาคตหรือไม่ โดยผลการทดสอบที่ได้ปรากฏว่าความไม่แน่นอนของการบริโภคที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการออมเพียงเล็กน้อย ซึ่งในเวลาต่อมา Carroll ได้อธิบายผลที่ได้นี้ว่าเป็นเพราะผู้บริโภคมีอัตราคิดลดอยู่สูงจึงไปหักลบกับผลของการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนในอนาคต ทำให้สุดท้ายแล้วการออมจึงมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น กล่าวคือ หากอัตราคิดลดของผู้บริโภคมีค่าสูงจะทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะบริโภคในปัจจุบันมากกว่าในอนาคต ผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มจะก่อหนี้ในช่วงแรกของชีวิตสูง แต่ผลจากการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคตจะทำให้ผู้บริโภคหันมาออมเพื่อป้องกันความไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

ดังนั้นเมื่อผลของการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนในอนาคตมีมากกว่าผลของอัตราคิดลดเพียงเล็กน้อยจึงทำให้ผู้บริโภคออมเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ในประเด็นของข้อจำกัดด้านสภาพคล่องของผู้บริโภค งานวิจัยที่ถูกกล่าวอ้างอยู่บ่อยครั้งคืองานของ Zeldes (1989) ที่ทำการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเมื่อผู้บริโภคเผชิญกับข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง ซึ่งผลการทดสอบปรากฏว่าครัวเรือนที่มีสินทรัพย์สุทธิต่ำมีแนวโน้มที่จะเกิดข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง ส่งผลให้การออมในปัจจุบันของผู้บริโภคกลุ่มนี้สูงกว่าการออมที่ควรจะเป็นเมื่อไม่คำนึงถึงข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง

สมประวิณ มันประเสริฐ และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์ (2549) ได้นำแบบจำลองของ Zeldes มาเป็นพื้นฐานและปรับปรุงแบบจำลองเพื่อทดสอบข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในการบริโภคของครัวเรือนไทยโดยเพิ่มการพิจารณาสินค้าคงทนเข้าไปในแบบจำลอง โดยที่สมมติฐานในการทดสอบมีความแตกต่างจาก Zeldes เล็กน้อยคือ สมประวิณ และวิฑูรย์ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่คาดว่าน่าจะมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องโดยใช้เกณฑ์รายได้ต่อคนต่อเดือนของครัวเรือนเป็นตัวแบ่ง ขณะที่ Zeldes ใช้จำนวนสินทรัพย์สุทธิของครัวเรือน ผลการทดสอบพบว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่อคนต่อเดือนสูงกว่า 5 เท่าของเส้นความยากจน (5,815 บาท) จะไม่พบข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง ซึ่งผลที่ได้นี้มีความสอดคล้องกับจำนวนรายได้ขั้นต่ำที่จะสามารถขออนุมัติสินเชื่อบุคคลจากสถาบันการเงินในประเทศไทยอย่างมาก

จากที่กล่าวมาข้างต้น สาเหตุของความไม่สอดคล้องของทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตในการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคสามารถอธิบายได้ด้วยพฤติกรรมการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต และ การมีข้อจำกัดด้วนสภาพคล่อง อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยบางกลุ่มออกมาแสดงความเห็นว่าสาเหตุของความไม่สอดคล้องนี้แท้จริงแล้วเกิดจากการที่ผู้บริโภคมีลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์แบบ Reference-Based Utility Function กล่าวคืออรรถประโยชน์ในช่วงเวลาหนึ่งๆของผู้บริโภคไม่ได้ขึ้นอยู่กับระดับการบริโภคในช่วงเวลานั้นเพียงอย่างเดียว แต่จะขึ้นอยู่กับระดับการบริโภคในช่วงเวลานั้นเปรียบเทียบกับจุดอ้างอิง (Reference Point) จุดหนึ่งที่ผู้บริโภคกำหนดเอาไว้ ซึ่งจุดอ้างอิงนี้แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ แบบแรก อ้างอิงกับระดับการบริโภคของบุคคลอื่น (Interdependent Preference) และแบบที่สอง อ้างอิงกับระดับการบริโภคของตนเองในอดีต (Intertemporally Dependent Preference)

รูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์แบบ Reference-Based Utility Function ที่อ้างอิงกับระกับการบริโภคของบุคคลอื่น ถูกสร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีรายได้เปรียบเทียบ (Relative

Income Hypothesis) ของ Duesenberry ที่กล่าวไว้ว่าคนเราจะเลือกบริโภคโดยพิจารณาจากระดับรายได้ของตนเองเปรียบเทียบกับระดับรายได้ของบุคคลอื่น หากระดับรายได้ของเรามากกว่าระดับรายได้ของบุคคลอื่นก็จะทำให้เรามีแรงจูงใจในการเพิ่มการบริโภคให้มากขึ้น แต่หากระดับรายได้ของเราน้อยกว่าระดับรายได้ของบุคคลอื่นก็จะส่งผลให้มีความต้องการบริโภคลดลง

ในกรณีของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับระดับการบริโภคของตนเองในอดีต มีพื้นฐานมากจากแนวคิดที่เชื่อว่าคนเรามีพฤติกรรมที่จะปฏิบัติตนตามความเคยชิน หากในอดีตเราบริโภคในระดับใดระดับหนึ่งแล้ว ในปัจจุบันเราก็จะมีความต้องที่จะบริโภคในระดับที่ไม่ต่ำไปกว่านั้น

จากแนวคิดพื้นฐานที่กล่าวมานี้ ส่งผลให้นักเศรษฐศาสตร์มีแนวคิดใหม่ในการทดสอบความถูกต้องของทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตโดยใช้รูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับตนเองในอดีตและอ้างอิงกับระดับการบริโภคของคนอื่นในการทดสอบทฤษฎี และเรียกแนวคิดนี้ว่า Habit Formation โดยเรียกฟังก์ชันที่อ้างอิงกับระดับการบริโภคของคนอื่นว่า External Habit Formation และเรียกฟังก์ชันที่อ้างอิงกับระดับการบริโภคของตนเองในอดีตว่า Internal Habit Formation การศึกษาที่นำแนวคิดนี้มาใช้ ได้แก่งานของ Abel (1990) และ Korniotis (2007) เป็นต้น

งานของ Abel เป็นการศึกษาที่นำรูปแบบฟังก์ชันแบบ Internal และ External Habit Formation ดังสมการ (2.37) และ (2.38) มาใช้ในการอธิบาย Equity Premium Puzzle

$$U_t \equiv \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j u(C_{t+j}, V_{t+j}) \tag{2.37}$$

$$V_t \equiv [C_{t-1}^{D} SC_{t-1}^{1-D}]^{\gamma} \quad ; \quad \gamma \geq 0 \ , \ D \geq 0 \tag{2.38}$$

จากสมการ (2.37) เป็นการแสดงฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับระดับการบริโภคของตนเองในอดีตและระดับการบริโภคของบุคคลอื่น โดยค่า U_t แสดงค่าอรรถประโยชน์ในเวลาที่ t ซึ่งขึ้นอยู่กับ discount factor (β) ระดับการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่เวลา t ไปจนถึงช่วงเวลา t+j (C_{t+j}) และขึ้นอยู่กับจุดอ้างอิงในแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่เวลา t ไปจนถึงช่วงเวลา t+j (V_{t+j}) และจากสมการ (2.38) แสดงให้เห็นว่าค่าV_t ที่เป็นจุดอ้างอิงนี้ประกอบไปด้วยระดับการบริโภคของตนเองในอดีต (C_{t-1}) และระดับการบริโภคเฉลี่ยของคนอื่นในสังคม (SC_{t-1}) โดยค่า γ แสดงถึงระดับความมากน้อยของการอ้างอิงกับจุดอ้างอิงที่กำหนด และค่า D แสดงถึงน้ำหนักที่ให้กับจุดอ้างอิง หากค่า D เท่ากับหนึ่งแปลว่าระดับการบริโภคในปัจจุบันมีความเกี่ยวพันกับระดับการ

บริโภคเฉลี่ยของตนเองในอดีตเท่านั้น (Internal Habit Formation) แต่หากค่า D เท่ากับศูนย์จะแสดงว่าระดับการบริโภคในปัจจุบันมีความเกี่ยวพันกับระดับการบริโภคเฉลี่ยของบุคคลอื่นในสังคมเท่านั้น (External Habit Formation) ในที่นี้เราอาจจะเรียกพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับระดับการบริโภคเฉลี่ยของคนอื่นในสังคมได้ว่า “Catching up with the Joneses”

ส่วนงานวิจัยของ Korniotis (2007) ได้นำลักษณะ Habit Formation มาทดสอบกับข้อมูลการบริโภคของประเทศสหรัฐอเมริกาโดยพิจารณาข้อมูลการบริโภครวมของแต่ละมลรัฐ (state) และมีลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์ดังสมการ (2.39)

$$u_{it} = e^{-\beta_i} \frac{1}{1-\gamma}\left[C_{it} - \rho W C_{j,t-1} - \pi C_{i,t-1} \right]^{1-\gamma} \qquad (2.39)$$

จากสมการ (2.39) สัญลักษณ์ i บ่งบอกถึงตัวตนของรัฐ (state) ที่ i ส่วนค่า $WC_{j,t-1}$ เป็นระดับการบริโภคเฉลี่ยของรัฐอื่นโดยมีค่า W เป็นค่าที่แสดงน้ำหนักในความคิดของรัฐที่ i ที่ถ่วงให้กับรัฐอื่นในสังคม โดยค่า W คำนวนมาจากระดับความเป็นเมือง (urbanization) และระยะทางจากรัฐตนเองกับรัฐอื่นๆ ในขณะที่ค่า ρ และค่า π แสดงน้ำหนักที่ให้กับระดับการบริโภคเฉลี่ยของรัฐอื่นและน้ำหนักที่ให้กับระดับการบริโภคของรัฐตนเองในอดีตในจุดอ้างอิงตามลำดับ

ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของ Korniotis มีความแตกต่างจากของ Abel ในสมการที่ (2.37) และ (2.38) ในแง่ที่ว่าฟังก์ชันของ Abel นั้น การบริโภคในปัจจุบันจะมีการอ้างอิงกับจุดอ้างอิงในลักษณะที่เป็นสัดส่วนกัน ดังนั้นค่าอรรถประโยชน์จึงมีค่าไม่ต่ำกว่าศูนย์ แต่ในกรณีฟังก์ชันของ Korniotis มีลักษณะเป็นส่วนต่างกับจุดอ้างอิง ดังนั้นค่าอรรถประโยชน์ที่ได้จึงสามารถน้อยกว่าศูนย์ได้

จากสมการ (2.39) Korniotis สามารถหา Euler Equation ออกมาได้ด้วยวิธี Dynamic programming จากนั้นจึงทำการ linearlize สมการที่ได้ ซึ่งสุดท้ายแล้วสามารถจัดรูปได้เป็นสมการเส้นตรงเพื่อใช้ในการทดสอบดังสมการ (2.40)

$$\Delta C_{it} = c + \rho\left[W \Delta C_{j,t-1} \right] + \pi\left[\Delta C_{i,t-1} \right] + \lambda r_t + \eta_t \qquad (2.40)$$

กำหนดให้ $\Delta X_t = \ln X_t - \ln X_{t-1}$ เมื่อ X เป็นตัวแปรใดๆ และค่า η_t เป็น error term

ผลการศึกษาของ Korniotis สรุปว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบมากจากอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในอดีต แต่จะได้รับ

ผลกระทบมาจากการบริโภคของรัฐอื่น โดยขนาดของผลกระทบจากรัฐอื่นๆนั้นจะแปรผกผันกับระยะทางระหว่างรัฐ และแปรผันตามกับระดับความเป็นเมือง

ในระหว่างที่นักเศรษฐศาสตร์ทำการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตด้วยฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีลักษณะของ Habit Formation นั้น ขณะเดียวกันนี้เองนักจิตวิทยาก็ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์และค้นพบว่าการตัดสินใจเลือกกระทำสิ่งต่างๆของคนเราจะคำนึงถึงการได้มา (Gain) และการสูญเสีย (Loss) จากจุดอ้างอิงจุดใดจุดหนึ่งตามลักษณะของฟังก์ชันอรรถประโยชน์แบบ Habit Formation จริง แต่จากการศึกษาทางจิตวิทยานี้ทำให้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่าคนเรายังมีพฤติกรรมที่ให้คุณค่ากับการสูญเสียมากกว่าการได้มา และเรียกพฤติกรรมนี้ว่า “พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย” (Loss Aversion) ซึ่งต่อมาในภายหลังมีนักเศรษฐศาสตร์ทำการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคในระบบเศรษฐกิจและยืนยันการมีอยู่จริงของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียในพฤติกรรมการบริโภค โดยงานวิจัยเหล่านี้ ได้แก่ Shea (1995a, b), Bowman, Minehart and Rabin (1998) และงานของ Paz (2006) เป็นต้น

งานวิจัยทั้งสองชิ้นของ Shea ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าผู้บริโภคมีลักษณะการบริโภคที่แสดงออกถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย ซึ่งในงานทั้งสองชิ้นนี้ Shea ทำการทดสอบความถูกต้องของทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตโดยอ้างอิงรูปแบบสมการที่ใช้ในการทดสอบมาจากงานของ Cambell and Mankiw (1990) และปรับปรุงเพิ่มเติมโดยการแยกพิจารณาผลกระทบจากส่วนต่างของรายได้ในอนาคตที่คาดการณ์ไว้เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ในปัจจุบันออกเป็นผลทางบวกและผลทางลบ สมการที่ใช้ในการทดสอบของ Shea สามารถแสดงได้ดังสมการ (2.41)

$$\Delta c_t = \alpha + \gamma(pos_t)(\Delta \hat{y}_t) + \theta(neg_t)(\Delta \hat{y}_t) + \phi \hat{r}_t + \varepsilon_t \qquad (2.41)$$

กำหนดให้ pos_t คือตัวแปรdummyที่แสดงการเปลี่ยนแปลงรายได้ทางด้านบวกโดยจะมีค่าเท่ากับ 1 หาก $\Delta \hat{y}_t$ มีค่าเป็นบวก และมีค่าเท่ากับ 0 หาก $\Delta \hat{y}_t$ มีค่าเป็นลบ และค่า neg_t คือตัวแปรdummyที่แสดงการเปลี่ยนแปลงรายได้ทางด้านลบโดยจะมีค่าเท่ากับ 0 หาก $\Delta \hat{y}_t$ มีค่าเป็นบวก และมีค่าเท่ากับ 1 หาก $\Delta \hat{y}_t$ มีค่าเป็นลบ

จากสมการ (2.41) หากทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตถูกต้องจริงแสดงว่าการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงรายได้ในแต่ละช่วงเวลาจะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในช่วงเวลานั้นและจะได้ค่า γ และ θ เท่ากับศูนย์ แต่หากผู้บริโภคประพฤติตนโดยมีพฤติกรรมแบบ “สายตาสั้น” (Myopia) จะทำให้ผลการทดสอบได้ค่าพารามิเตอร์ γ และ θ เป็นบวกและมีค่าเท่ากัน

เพราะพฤติกรรม “สายตาสั้น” นั้นจะไม่มีการแบ่งแยกว่าเป็นการคาดการณ์รายได้ในทิศทางเพิ่มหรือลด ในขณะที่หากผู้บริโภคมีข้อจำกัดสภาพคล่องด้านการกู้ยืมแล้วจะส่งผลให้ค่า γ เป็นบวกและมีค่ามากกว่า θ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าข้อจำกัดด้านสภาพคล่องนี้เป็นข้อจำกัดแต่ในเฉพาะด้านการกู้ยืมเท่านั้น เพราะฉะนั้นหากคาดว่ารายได้ในช่วงเวลาถัดไปจะเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคที่มีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องนี้จะไม่สามารถกู้ยืมเพื่อนำรายได้ในอนาคตมาใช้บริโภคในปัจจุบันได้ ในทางกลับกันหากคาดว่ารายได้ในอนาคตจะต่ำลงผู้บริโภคกลุ่มนี้จะสามารถออมเงินเพื่อนำไปใช้บริโภคในอนาคตได้

ผลการทดสอบของ Shea พบว่านอกจากทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตจะไม่เป็นจริงแล้ว ยังพบอีกว่าผลจากการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงรายได้ในแต่ละช่วงเวลาในทางบวกและลบมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาไม่เท่ากัน โดยผลในทางลบมีมากกว่าผลในทางบวก ซึ่งขัดแย้งกับพฤติกรรม “สายตาสั้น” (Myopia) และการมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง ซึ่งต่อมาในภายหลัง Paz (2006) ได้ทำการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคของประเทศบราซิลโดยอ้างอิงรูปแบบการทดสอบเช่นเดียวกับงานของ Shea และยังได้ผลสรุปเช่นเดียวกับ Shea อีกด้วย

แต่อย่างไรก็ดีผลการศึกษาของ Shea และ Paz เป็นการทดสอบที่มิได้มีพื้นฐานมาจากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่นำพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียเข้าไปพิจารณา ดังนั้นจึงยังไม่อาจบอกได้ว่าพฤติกรรมการบริโภคที่ค้นพบนี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาจากพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความูญเสีย

งานวิจัยของ Bowman, Minehart and Rabin (1998) ได้ช่วยยืนยันผลการศึกษาของ Shea และ Paz ว่าผลที่ได้เป็นลักษณะของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียที่มีอยู่ในการบริโภค โดย Bowman et. al. ได้ทำการ simulate แบบจำลองการบริโภคด้วยฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่คำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย ซึ่งฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่ Bowman et. al. ใช้ในการ simulate เป็นดังสมการ (2.42) และ (2.43)

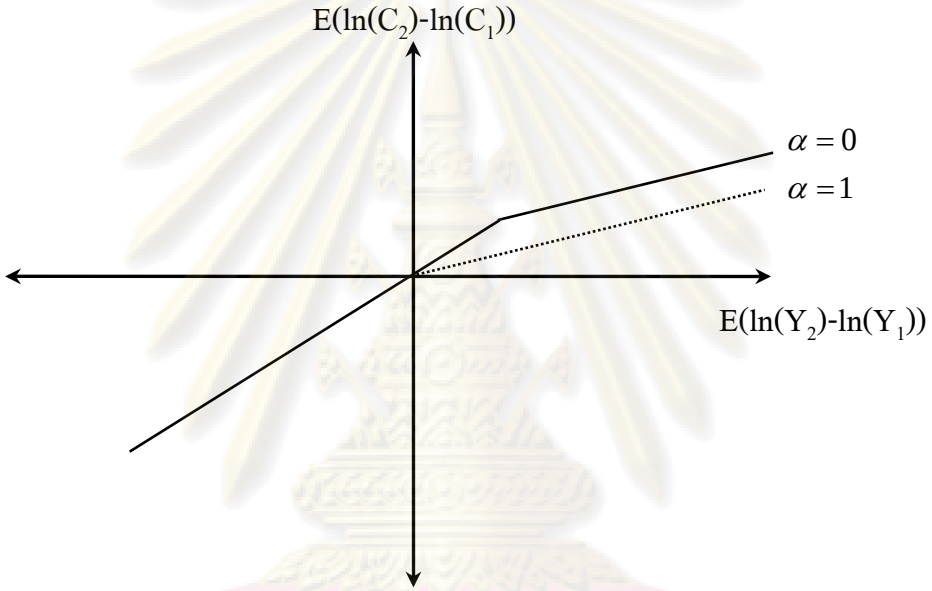
$$u_t(c,r) = \begin{cases} \omega r_t + \dfrac{1}{1-\gamma}\left(b_g + C_t - R_t\right)^{1-\gamma} & if \quad C_t > R_t \\ \omega r_t + \dfrac{1}{1-\lambda}\left(b_l + C_t - R_t\right)^{1-\lambda} & if \quad C_t \le R_t \end{cases} \tag{2.42}$$

$$R_t \equiv (1-\alpha)R_0 + \alpha C_{t-1} \quad ; \quad 0 \le \alpha \le 1 \tag{2.43}$$

กำหนดให้ C_t คือระดับการบริโภค ณ ช่วงเวลา t , R_t คือระดับการบริโภคที่เป็นจุดอ้างอิง ณ เวลา t , ค่า R_0 คือระดับการบริโภคอ้างอิงที่มีค่าคงที่ในทุกช่วงเวลา ส่วนค่า b_g, b_l, ω, γ และ λ เป็นค่าสัมประสิทธิ์ในสมการ โดยค่า $\gamma > \lambda$

Bowman et. al. ทำการ simulate สมการข้างต้นนี้โดยคำนึงเพียงแค่สองช่วงเวลาเท่านั้น ซึ่งผลการ simulate สามารถแสดงให้เห็นได้ดังรูปที่ 2.5 และ 2.6

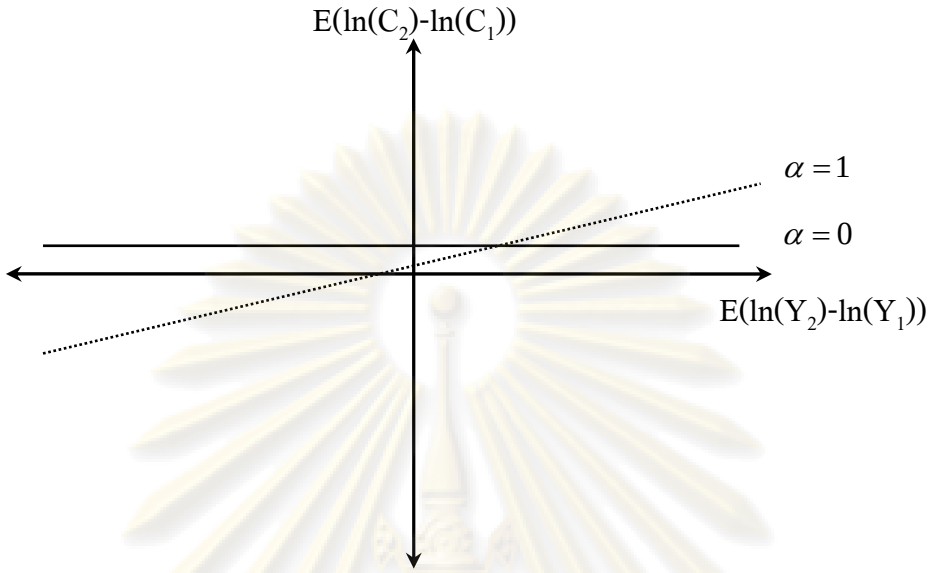
รูปที่ 2.5 แบบแผนการบริโภคเมื่อคำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย



ที่มา : Bowman, Minehart and Rabin “Loss aversion in a consumption-savings model” Journal of Economic Behavior & Organization หน้า 163

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 2.6 แบบแผนการบริโภคเมื่อไม่คำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย



ที่มา : Bowman, Minehart and Rabin "Loss aversion in a consumption-savings model" Journal of Economic Behavior & Organization หน้า 163

ในรูปที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคและการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ระหว่างช่วงเวลาเมื่อคำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย และในรูปที่ 2.6 เป็นความสัมพันธ์ในกรณีที่ไม่คำนึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย จากทั้งสองกรณีจะสังเกตเห็นได้ว่าหากมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียแล้วความสัมพันธ์ที่ได้จะมีลักษณะไม่สมมาตร (Asymmetric) ระหว่างการคาดการณ์รายได้ในทิศทางที่เพิ่มและลด

จากผลการ simulate ที่ได้นี้มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ Shea และ Paz ค้นพบ ดังนั้นเราจึงสามารถสรุปได้ว่าสาเหตุที่พฤติกรรมการบริโภคไม่เป็นไปตามทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตนั้นเกิดจากการมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียของผู้บริโภคนั่นเอง

Bowman et. al. อธิบายลักษณะที่ไม่สมมาตรระหว่างการคาดการณ์รายได้ในทิศทางที่เพิ่มและลดว่า เป็นเพราะหากผู้บริโภคคาดว่ารายได้ในอนาคตจะสูงกว่าปัจจุบัน ผู้บริโภคจะเพิ่มการบริโภคในช่วงเวลาปัจจุบันในทันทีส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงการบริโภคในสองช่วงเวลาไม่แตกต่างกันมากนัก ในทางกลับกันหากผู้บริโภคคาดว่ารายได้ในอนาคตจะต่ำกว่าปัจจุบัน ผู้บริโภคจะยังไม่ลดการบริโภคลงในทันทีและยอมเสี่ยงที่จะลดการบริโภคในอนาคตหากรายได้ในอนาคตต่ำกว่าปัจจุบันจริง ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงการบริโภคในสองช่วงเวลามีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก

จากพฤติกรรมการบริโภคที่แสดงออกต่อรายได้อย่างไม่สมมาตรของผู้บริโภคนี้ ทั้งในงานของ Shea, Paz และ Bowman et. al. ต่างได้กล่าวไว้ว่าเป็นลักษณะเฉพาะของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย การมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง พฤติกรรม "สายตาสั้น"และการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคตต่างก็ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมที่ไม่สมมาตรนี้ออกมาได้ ดังนั้นในงานวิจัยทั้งสองชิ้นนี้จึงเสนอว่าความไม่สอดคล้องของทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตน่าจะเป็นผลมากจากพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียมากกว่าการมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องและการออมเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอนของการบริโภคในอนาคต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการศึกษาและแสดงให้เห็นถึงความไม่สอดคล้องในทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรกับลักษณะการบริโภคที่เกิดขึ้นจริง ว่ามีสาเหตุมาจากลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีการอ้างอิงกับตนเองและผู้อื่น อีกทั้งยังมีคุณสมบัติของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียด้วย ทั้งนี้ในงานวิจัยของ Shea (1995a, b) ได้แสดงให้เห็นถึงรูปแบบสมการที่ใช้ในการทดสอบคุณสมบัติหลีกเลี่ยงความเสี่ยงไว้อย่างชัดเจนแล้ว แต่ละเลยการทดสอบในเรื่องของการบริโภคที่อ้างอิงกับตนเองและบุคคลอื่น ในขณะที่ Korniotis (2007) ได้สร้างสมการที่สามารถใช้ในการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับตนเองและคนอื่นเอาไว้อย่างชัดเจน ดังนั้นในการศึกษางานวิจัยชิ้นนี้จึงจำเป็นต้องสร้างรูปแบบสมการโดยการผนวกรวมรูปแบบสมการของ Shea และ Korniotis ขึ้นใหม่เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ทดสอบได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานวิจัย

จากงานวิจัยของ Korniotis ได้นำลักษณะ Habit Formation มาสร้างเป็นฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีลักษณะการบริโภคที่อ้างอิงกับตนเองและผู้อื่น จากเงื่อนไขการบริโภคที่ก่อให้เกิดอรรถประโยชน์สูงสุด สามารถจัดรูปใหม่ได้ดังสมการ (3.2) ซึ่งมีรูปแบบเดียวกับ สมการ (2.40) ที่แสดงให้เห็นไว้ในส่วนที่แล้ว ดังนี้

$$\Delta C_{i,t} = c + \rho\left[W\Delta C_{j,t-1}\right] + \pi\left[\Delta C_{i,t-1}\right] + \lambda r_t + \eta_t \qquad (3.1)$$

โดยที่กำหนดให้

$$W\Delta C_{j,t-1} = \sum_{j=1, j\neq i}^{n} w_j \Delta C_{j,t-1}$$

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1$$

$$w_j \geq 0$$

$\Delta C_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของผู้บริโภค i ในช่วงเวลา t-1 ถึง t

w_j = ค่าถ่วงน้ำหนักที่แสดงถึงอิทธิพลของการบริโภคของคนที่ j ที่มีต่อผู้บริโภค i

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$\Delta C_{j,t-1}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของคนที่ j ในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

$\Delta C_{i,t-1}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของผู้บริโภค i ในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

r_t = อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลา t-1 ถึง t

η_t = ค่าผิดพลาดจากการประมาณการพฤติกรรม Habit-Formation

ค่า ρ และ π เป็นค่าพารามิเตอร์ที่บอกว่าการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคเฉลี่ยของคนอื่นในสังคมและการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของตนเองในอดีตว่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของตนเองในปัจจุบันอย่างไร ตามลำดับ ค่า λ เป็นค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของตนเอง

จากสมการ (3.1) เป็นสมการที่สร้างมาจากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่อ้างอิงกับตนเองและผู้อื่น แต่ไม่ได้อธิบายถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย ในขณะที่การศึกษาของ Shea (1995a, b) และ Paz (2006) เป็นการศึกษาที่ใช้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่คำนึงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย จากสมการของ Shea และ Paz สามารถเขียนให้อยู่ในรูปทั่วไปที่ใช้ในการทดสอบได้ดังสมการ (3.2)

$$\Delta C_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 \Theta_{i,t} + \beta_3 \ln(1+r_t) + \beta_4 (D)\Delta \hat{Y}_{i,t} + \beta_5 (1-D)\Delta \hat{Y}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

$\Delta C_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคในช่วงเวลา t-1 ถึง t

$\Theta_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคที่เกิดจากปัจจัยด้านรสนิยม

r_t = อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลา t-1 ถึง t

$\Delta \hat{Y}_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่คาดการณ์ในช่วงเวลา t-1 ถึง t

D = ตัวแปร Dummy โดย D มีค่าเท่ากับ1 เมื่อ income growth มีค่าเป็นบวก และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ income growth มีค่าเป็นลบ

$\varepsilon_{i,t}$ = ค่าผิดพลาดจากการประมาณการพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถึงแม้ว่าสมการ (3.2) จะรวมพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียเข้าไปแล้วก็ตาม แต่สมการ (3.2) ก็มีจุดด้อยตรงที่เป็นพฤติกรรมที่อ้างอิงถึงแต่เพียงการบริโภคของตนเองในอดีตเท่านั้น[1] ซึ่งต่างกับงานของ Korniotis ที่สามารถใช้อธิบายการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นได้ด้วย

จะเห็นได้ว่าทั้งจากสมการ (3.1) และ (3.2) ต่างก็ไม่สามารถใช้อธิบายสิ่งที่งานชิ้นนี้ต้องการทดสอบได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นจึงต้องมีการควบรวมทั้งสองสมการเข้าด้วยกันเพื่อที่จะสามารถอธิบายได้ทั้งพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียที่ขึ้นกับตนเองและพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น

หากพิจารณาในมุมมองของคณิตศาสตร์แล้ว ถ้าเรานำสมการ (3.2) มาลดเวลาลง 1 period แล้วแทนค่าเข้าไปในสมการ (3.1) จะได้

$$\begin{aligned}\Delta C_{i,t} &= c + \pi\beta_1 + \pi\beta_2\Theta_{i,t-1} + \pi\beta_3 \ln(1+r_{t-1}) + \lambda r_t \\ &\quad + \rho\left[\sum_{j=1}^{n} w_j \Delta C_{j,t-1}\right] + \pi\beta_4(D)\Delta\hat{Y}_{i,t-1} + \pi\beta_5(1-D)\Delta\hat{Y}_{i,t-1} + \pi\varepsilon_{i,t-1} + \eta_t\end{aligned} \tag{3.3}$$

โดยที่กำหนดให้

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1$$
$$w_j \geq 0$$

$\Delta C_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของผู้บริโภค i ในช่วงเวลา t-1 ถึง t

$\Theta_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคที่เกิดจากปัจจัยด้านรสนิยม

r_{t-1} = อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

r_t = อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลา t-1 ถึง t

w_j = ค่าถ่วงน้ำหนักที่แสดงถึงอิทธิพลของการบริโภคของคนที่ j ที่มีต่อผู้บริโภค i

$\Delta C_{j,t-1}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของคนที่ j ในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

---

[1] จากการศึกษาของ Bowman, Minehart and Rabin (1998) แสดงให้เห็นแล้วว่าการศึกษาของ Shea (1995a, b) ให้ผลที่สอดคล้องกับรูปแบบฟังก์ชันที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียที่อ้างอิงกับการบริโภคของตนเองในอดีตเท่านั้น

$\Delta\hat{Y}_{i,t-1}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่การคาดการณ์ในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

D = ตัวแปร Dummy โดย D มีค่าเท่ากับ1 เมื่อ income growth มีค่าเป็นบวก และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ income growth มีค่าเป็นลบ

$\varepsilon_{i,t-1}$ = ค่าผิดพลาดจากการประมาณการพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย

η_t = ค่าผิดพลาดจากการประมาณการพฤติกรรม Habit-Formation

สมการ (3.3) แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในช่วงเวลาปัจจุบันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านรสนิยม อัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงการบริโภคของบุคคลอื่นในอดีต และการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในอดีตของผู้บริโภคเอง

อย่างไรก็ดีถึงแม้ว่าการพิจารณาควบรวมสมการของ Shea และ Korniotis ด้วยวิธีนี้มีความถูกต้องในแง่มุมของคณิตศาสตร์ แต่ไม่สามารถตีความได้อย่างสมเหตุสมผลในทางเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากหากพิจารณาทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตแบบปกติ การเปลี่ยนแปลงรายได้ในอดีตย่อมไม่สามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบันได้ เพราะการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ในอดีตเป็นข้อมูลที่ผู้บริโภคทราบอยู่แล้วในเวลาปัจจุบันจึงไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบัน และถึงแม้ว่าจะพิจารณาในกรณีที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียก็ยังไม่สามารถให้คำอธิบายถึงพฤติกรรมนี้ได้ เพราะจากการศึกษาของ Shea ให้คำอธิบายแค่เพียงว่า การมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียจะส่งผลให้ระดับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบันขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงรายได้ในปัจจุบันที่คาดการณ์ไว้ว่าจะเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด ขณะที่การเปลี่ยนแปลงรายได้ในอดีตนั้นไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบันแต่อย่างใด ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นนี้เองจึงทำให้ในงานวิจัยชิ้นนี้ไม่นำสมการ (3.3) มาใช้เป็นสมการในการทดสอบ

หากย้อนกลับมาพิจารณาสมการของ Korniotis เราสามารถพิจารณาแบ่งพจน์ทางด้านขวาออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือค่า $\rho\left[W\Delta C_{j,t-1}\right]$ เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของบุคคลอื่นในอดีตอื่นมีผลกับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในปัจจุบันอย่างไร ส่วนที่สองคือ $\pi\left[\Delta C_{i,t-1}\right]$ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในอดีตมีผลกับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในปัจจุบันอย่างไร ซึ่งในส่วนที่สองนี้เองที่เป็นส่วนที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Shea เพราะการศึกษาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียนั้นในนิยามแล้วเป็นพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าฟังก์ชันอรรถประโยชน์ถูกสร้างมาจากการบริโภคในปัจจุบันอ้างอิงกับการบริโภคในอดีตของตนเอง แต่มีลักษณะเพิ่มเติมขึ้นมาในแง่ที่ว่าหากการบริโภคในปัจจุบันสูงกว่าการบริโภคในอดีตแล้ว ความพอใจส่วนที่เพิ่มจะน้อยกว่าความพอใจส่วนที่ลดลงในกรณีที่การ

บริโภคในปัจจุบันต่ำกว่าการบริโภคในอดีตในหน่วยเดียวกัน[2] ด้วยเหตุนี้เองหากเรานำสมการของ Shea มาใช้ทดสอบและพบพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียแล้วก็จะหมายรวมถึงการค้นพบพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับตนเองในอดีตไปด้วย

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นนี้เอง การสร้างสมการเพื่อการทดสอบในงานชิ้นนี้จึงนำรูปแบบสมการของ Korniotis มาปรับปรุงใหม่ โดยเพิ่มเติมพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียตามสมการของ Shea เข้าไปแทนที่ตัวแปร $\pi\left[\Delta C_{i,t-1}\right]$ ที่ใช้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในอดีตมีผลกับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองในปัจจุบันอย่างไร โดยสมการที่ปรับปรุงใหม่สามารถแสดงได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\Delta C_{i,t} = {} & [c+\pi\beta_1]+\pi\beta_2\Theta_{i,t}+\pi\beta_3\ln(1+r_t)+\rho\left[\sum_{j=1}^{n} w_j \Delta C_{j,t-1}\right] \\ & +\pi\beta_4(D)\Delta\hat{Y}_{i,t}+\pi\beta_5(1-D)\Delta\hat{Y}_{i,t}+[\pi\varepsilon_{i,t}+\eta_t]\end{aligned} \tag{3.4}$$

หรือ

$$\begin{aligned}\Delta C_{i,t} = {} & \alpha_1+\alpha_2\Theta_{i,t}+\alpha_3\ln(1+r_t)+\sum_{j=1}^{n}\alpha_{4j}\Delta C_{j,t-1} \\ & +\alpha_5(D)\Delta\hat{Y}_{i,t}+\alpha_6(1-D)\Delta\hat{Y}_{i,t}+u_t\end{aligned} \tag{3.5}$$

โดยที่กำหนดให้

$$\sum_{j=1}^{n} w_j = 1$$

$$w_j \geq 0$$

และ

$$\alpha_1 = c+\pi\beta_1 \text{ , } \alpha_2 = \pi\beta_2 \text{ , } \alpha_3 = \pi\beta_3 \text{ , } \alpha_{4j} = \rho w_j \text{ , } \alpha_5 = \pi\beta_4 \text{ , } \alpha_6 = \pi\beta_5 \text{ , } u_t = \pi\varepsilon_t + \eta_t$$

$\Delta C_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของผู้บริโภค i ในช่วงเวลา t-1 ถึง t

---

[2] ตัวอย่างเช่น สมมติหากการบริโภคเพิ่มสูงขึ้น 1 หน่วย แล้วจะทำให้ความพอใจเพิ่มสูงขึ้น 10 หน่วย แต่หากการบริโภคลดลง 1 หน่วยเดียวกันแล้ว จะทำให้ความพอใจลดลง 15 หน่วย เป็นต้น

$$if \quad C_{t-1}=9, C_t=10 \quad \Rightarrow \quad C_t - C_{t-1} = 1 \quad \Rightarrow \quad u(C_t - C_{t-1}) = 10$$

$$if \quad C_{t-1}=10, C_t=9 \quad \Rightarrow \quad C_t - C_{t-1} = -1 \quad \Rightarrow \quad u(C_t - C_{t-1}) = -15$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$\Theta_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคที่เกิดจากปัจจัยด้านรสนิยม

r_t = อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลา t-1 ถึง t

w_j = ค่าถ่วงน้ำหนักที่แสดงถึงอิทธิพลของการบริโภคของคนที่ j ที่มีต่อผู้บริโภค i

$\Delta C_{j,t-1}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของคนที่ j ในช่วงเวลา t-2 ถึง t-1

$\Delta \hat{Y}_{i,t}$ = อัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่การคาดการณ์ในช่วงเวลา t-1 ถึง t

D = ตัวแปร Dummy โดย D มีค่าเท่ากับ1 เมื่อ income growth มีค่าเป็นบวก และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ income growth มีค่าเป็นลบ

u_t = ค่าผิดพลาดจากการประมาณการ

α_1 คือ ค่าคงที่

α_2 คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลกระทบจากปัจจัยด้านรสนิยม

α_3 คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ย

α_{4j} คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของคนที่ j ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงบริโภคของคนที่ i

α_5 คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลกระทบมีต่อเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบัน เมื่อคาดว่ารายได้ในอนาคตจะมากกว่ารายได้ในปัจจุบัน

α_6 คือ ค่าพารามิเตอร์ที่แสดงผลกระทบมีต่อเปลี่ยนแปลงการบริโภคในปัจจุบัน เมื่อคาดว่ารายได้ในอนาคตจะน้อยกว่ารายได้ในปัจจุบัน

จากสมการที่ (3.5) ค่า α_{4j} เป็นค่าที่แสดงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคเฉลี่ยของครัวเรือนอื่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของตนเองซึ่งประกอบมาจากผลคูณของค่า ρ และ w_j ทั้งนี้ในงานของ Korniotis (2007) ได้กำหนดให้ค่า ρ คือผลกระทบของครัวเรือนอื่น (ไม่จำกัดว่าครัวเรือนอื่นนั้นเป็นครัวเรือนใด) ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของครัวเรือนที่เราสนใจ ขณะที่ค่า w_j เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของครัวเรือนอื่นว่าถ้าครัวเรือนนั้นตั้งอยู่ในภูมิภาคต่างๆแล้วจะมีอิทธิพลส่งมาถึงครัวเรือนที่เราสนใจมากน้อยเพียงใด

ในงานของ Korniotis กำหนดให้ค่า $w_j \geq 0$ ซึ่งค่า w_j คำนวนมาจากระยะทางระหว่างถิ่นที่อยู่ของตนเองและของบุคคลอื่น โดยกำหนดให้ค่า w_j แปรผกผันกับระยะทางระหว่างถิ่นที่อยู่ และกำหนดให้ ρ มีค่าคงที่ไม่ว่าครัวเรือนอื่นที่ว่านี้จะเป็นครัวเรือนในภาคใดก็ตาม การกำหนดตัวแปร w_j ตามรูปแบบข้างต้นนี้เสมือนเป็นการบังคับให้อิทธิพลจากครัวเรือนอื่นที่มีต่อครัวเรือน

ตนเองนั้นวัดมาจากระยะทางระหว่างถิ่นที่อยู่เท่านั้น และการกำหนดค่า ρ รูปแบบข้างต้นเป็นการบังคับให้ผลการศึกษาค่า α_{4j} แต่ละตัวที่ได้ต้องมีค่าไปในทิศทางเดียวกัน

ด้วยเหตุนี้เองเพื่อให้ผลการศึกษามีความละเอียดและถูกต้องมากยิ่งขึ้น เราจึงทำการรวมค่า w_j เข้าไว้ใน α_{4j} และทำการประมาณค่า α_{4j} ออกมาโดยไม่จำเป็นต้องคำนวน w_j เอาไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผลที่ได้แสดงถึงผลกระทบที่แท้จริงของครัวเรือน อีกทั้งเพื่อไม่เป็นการจำกัดให้ค่า α_{4j} แต่ละตัวต้องมีค่าไปในทิศทางเดียวกัน เราจึงทำการแก้ไขให้ค่า ρ แปรผันตามครัวเรือน, ρ_j กล่าวคือคำนึงด้วยว่าผลกระทบของครัวเรือนอื่นนั้นเป็นครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคใดและผลกระทบที่ส่งมานั้นจะเป็นผลกระทบในทางบวกหรือทางลบ สุดท้ายแล้วก็จะทำให้ค่า α_{4j} ที่ประมาณค่าออกมาได้สามารถมีทิศทางแตกต่างกันได้

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ในสมการที่ (3.5) สัมประสิทธิ์ α_{4j} จึงสมควรมีค่าเท่ากับผลคูณของ ρ_j และ w_j แทนที่จะเป็น ρ และ w_j

สมการที่ (3.5) นี้เองเป็นสมการที่จะใช้ในการทดสอบทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดชีวิตเมื่อพิจารณาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นตามจุดประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้ เมื่อได้สมการที่ใช้ในการทดสอบแล้วในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีประมาณการหาค่าสถิติที่เป็นตัวแทนของค่าพารามิเตอร์ในสมการ (3.5) ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบ Maximum Likelihood Estimation (MLE) ด้วยเหตุผลที่ว่าการประมาณค่าแบบ MLE สามารถขจัดปัญหาความไม่มีประสิทธิภาพ (Inefficiency) และความไม่คงเส้นคงวาในการประมาณการ (Inconsistency) ที่มักจะพบในกระบวนการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square ; OLS)

3.2 ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในงานวิจัยชิ้นนี้ใช้ข้อมูลครัวเรือนจากรายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Household Socio-Economic Survey ; SES) ของสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปี พ.ศ. 2533-2547 โดยข้อมูล SES นี้มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบภาคตัดขวาง (Cross section) ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อมูลที่เราต้องการเพื่อใช้ในการทดสอบสมการ (3.5) ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่มีลักษณะเป็น Panel data ดังนั้นจึงต้องทำการจัดรูปข้อมูลใหม่ให้มีลักษณะเป็น Panel data เพื่อใช้ในการทดสอบต่อไป

ปัญหาในการสร้าง Panel data จากข้อมูล SES

เนื่องจากข้อมูลที่มีลักษณะแบบ Panel data นั้นเป็นข้อมูลที่มีทั้งลักษณะของอนุกรมเวลา (Time series) และข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross section) ขณะที่ข้อมูล SES นี้มีลักษณะเป็นแบบภาคตัดขวางและการเก็บข้อมูลจะทำการเก็บ 1 หรือ 2 ปีต่อครั้ง ทำให้ข้อมูลที่ได้มีมิติของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยอยู่แล้ว แต่ปัญหาในการนำข้อมูล SES มาใช้นั้นอยู่ตรงที่การเก็บข้อมูลในแต่ละครั้งนั้นมิได้ระบุเจาะจงที่จะเก็บข้อมูลจากตัวอย่างเดิมในทุกๆครั้ง ซึ่งทำให้ข้อมูลที่เก็บได้จากครัวเรือนในแต่ละปีมีโอกาสที่จะไม่ใช่ครัวเรือนเดิมสูง ดังนั้นการสร้าง Panel data ด้วยวิธีการนำข้อมูล SES ที่เป็นรายครัวเรือนในแต่ละปีมาเรียงต่อกันจึงไม่เป็นการสมควร

การสร้าง Cohort data จากข้อมูล SES

ด้วยเหตุที่กล่าวไว้ในข้างต้น การสร้างข้อมูล Penal data โดยใช้ข้อมูล SES นั้นไม่สามารถใช้ข้อมูลรายครัวเรือนในแต่ละปีมาเรียงต่อกันได้ จากงานของ Evan (1959) ได้เสนอทางออกในการนำข้อมูลที่มีลักษณะแบบเดียวกับ SES มาใช้ โดยที่ Evan (1959) ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทัศนะคติของประชาชนสหรัฐที่มีต่อการเป็นเจ้าของทางรถไฟของรัฐบาลโดยแบ่งกลุ่มคนตามช่วงปีที่เกิด แล้วศึกษาว่าคนในแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นต่อประเด็นนี้อย่างไรบ้าง และเมื่อเวลาเปลี่ยนไปกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปีเดียวกันนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนะคติไปอย่างไรบ้าง

วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลของ Evan (1959) มีความสอดคล้องกับในงานของ Deaton (1998) ที่ได้เสนอแนวทางในการสร้าง Panel data โดยใช้ข้อมูลที่มีลักษณะแบบเดียวกับ SES โดยการจัดกลุ่มข้อมูลครัวเรือนที่มีคุณลักษณะบางประการเหมือนกัน อย่างเช่นอายุเท่ากันหรืออาศัยในพื้นที่เดียวกัน แล้วจึงศึกษาเป็นรายกลุ่มครัวเรือนตามช่วงอายุหรือตามพื้นที่แทนที่จะศึกษาเป็นรายครัวเรือนไป ด้วยวิธีการนี้เองเราจึงทำการจัดกลุ่มครัวเรือนโดยแบ่งออกตามลักษณะ 4 ประการดังนี้

- แบ่งตามถิ่นที่อยู่ ได้แก่ ในเขตเมือง และนอกเขตเมือง
- แบ่งตามภูมิภาคที่อยู่อาศัย ได้แก่ กรุงเทพและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้
- แบ่งตามช่วงอายุของหัวหน้าครัวเรือน ได้แก่ 0-20 , 21-25 , 26-30 , 31-35 , 36-40 , 41-45 , 46-50 , 51-55 , 56-60 และ 61ขึ้นไป
- แบ่งตามระดับรายได้ เป็น 5 ช่วง โดยพิจารณาจากการกระจายตัวของระดับรายได้ของครัวเรือนทั้งประเทศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อจัดกลุ่มข้อมูลของครัวเรือนตามลักษณะข้างต้นแล้ว หากนำข้อมูลในแต่ละปีมาเรียงต่อกันตามกลุ่มที่จัดไว้เราจะได้ข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนกับ Penal data โดยเรียกข้อมูลลักษณะนี้ว่า “Cohort data”

ข้อได้เปรียบของ Cohort data

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูล Cohort data กับ Panel data แล้วจะพบว่า Cohort data มีข้อได้เปรียบกว่าบางประการดังนี้

- ข้อมูล Panel data อาจมีข้อมูลบางครัวเรือนขาดหายในช่วงเวลาหลัง อันเนื่องจากหลายเหตุผล ตัวอย่างเช่น อาจมีการย้ายที่อยู่อาศัยและไม่สามารถตามเก็บข้อมูลได้ หรือมีการแยกตัวออกเป็นครัวเรือนใหม่ของสมาชิกบางคน เป็นต้น ในขณะที่ข้อมูล Cohort data เป็นข้อมูลที่ทำการสำรวจใหม่ในทุกช่วงเวลาและไม่จำกัดว่าต้องเป็นข้อมูลครัวเรือนเดิม ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาข้อมูลขาดหายในช่วงเวลาหลัง
- Cohort data สามารถใช้ควบคุม Unobservable fixed effects ได้เช่นเดียวกับกับ Panel data
- Cohort data เป็นข้อมูลที่คำนวนมาจากค่าเฉลี่ยของครัวเรือนโดยในที่นี้กำหนดให้เป็นครัวเรือนในจังหวัดเดียวกัน ซึ่งมีลักษณะเป็น Instrument variable (IV) ซึ่งช่วยลดปัญหา Measurement Error ที่มักจะพบใน Panel data แบบปกติ
- Cohort data เป็นข้อมูลที่มีลักษณะกึ่งมหภาค (semi-aggregate data) จึงทำให้สามารถใช้ศึกษาร่วมกันกับทั้งข้อมูลจุลภาคและมหภาคได้

ข้อพึงระวังในการใช้ Cohort data

- จำนวนประชากรในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลต้องมีจำนวนคงที่
- ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์อาจมีขนาดใหญ่กว่า Panel data ปกติ เนื่องจากมีค่าความผิดพลาดอันเนื่องมาจากการเก็บข้อมูล (Sampling error)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ดีหากประชากรที่เราทำการสำรวจมีขนาดใหญ่มากพอก็จะทำให้ค่าความผิดพลาดอันเนื่องมาจากการเก็บข้อมูล (Sampling error) มีค่าน้อยมาก ซึ่งแทบจะไม่ส่งผลต่อการประมาณค่าเลย ดังนั้นเราจึงไม่จำเป็นต้องให้ความสำคัญในประเด็นนี้มากนัก

เมื่อได้ข้อมูล Cohort data ที่มีลักษณะเหมือนกับ Penal data ได้เรียบร้อยแล้ว ขั้นต่อไปจะพิจารณาข้อมูลของตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการทดสอบ จากสมการ (3.5) ตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบประกอบด้วย ระดับการบริโภคเฉลี่ยของตนเอง ระดับการบริโภคที่ขึ้นกับรสนิยม อัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของบุคคลอื่น และระดับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่คาดการณ์ไว้ โดยตัวแปรแต่ละตัวมีรายละเอียดดังนี้

ระดับการบริโภคเฉลี่ยของตนเอง จากฐานข้อมูล SES ได้แสดงข้อมูลการบริโภคเป็นข้อมูลการบริโภคเฉลี่ยรายเดือนของครัวเรือน โดยแบ่งข้อมูลการบริโภคออกเป็น 2 กลุ่มสินค้าหลัก คือ สินค้าประเภทอาหาร (Food Consumption) และสินค้าที่ไม่ใช่อาหาร (Non-Food Consumption) โดยในที่นี้เราใช้ข้อมูลการบริโภครวมมาทำการปรับข้อมูลด้วย GPP Deflator ที่หาค่าเฉลี่ยออกมาเป็นรายภูมิภาคแล้ว ซึ่งค่าที่ได้หลังจากการปรับค่าแล้วจะเป็นระดับการบริโภคที่แท้จริงที่นำมาสร้างเป็น Cohort data เพื่อใช้ในการทดสอบ

ระดับการบริโภคที่ขึ้นอยู่กับรสนิยม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการบริโภคเฉลี่ยของตนเองนอกจากจะขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ตลอดช่วงชีวิตที่คาดการณ์ไว้แล้ว ยังอาจขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางด้านรสนิยมอีกด้วย จากงานของสมประวิณ มันประเสริฐ และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์ (2549) ได้กำหนดตัวแปรด้านรสนิยมไว้ดังนี้

$$\Theta_{it} = b_0 age_{it} + b_1 age_{it}^2 + \omega_i + \eta_t + u_{it} \qquad (3.6)$$

ตัวแปร age_{it} เป็นตัวแปรที่แสดงอายุของหัวหน้าครัวเรือน เมื่ออายุของหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้นย่อมแสดงถึงเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปและสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงด้านรสนิยม ตัวแปร ω_i แสดงถึง family effect ตัวแปร η_t ที่เป็นตัวแปรที่แสดง time effect และตัวแปร u_{it} แสดงถึงตัวแปรอื่นๆที่มีผลต่อรสนิยมนอกเหนือจากตัวแปรที่กล่าวมาแล้ว

แต่เนื่องจากในการศึกษาชิ้นนี้มีข้อจำกัดในการสร้างข้อมูล Panel data ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ทำให้เราต้องสร้างข้อมูลที่มีลักษณะเป็น Cohort data แทนที่ Panel data ที่มีลักษณะเป็นข้อมูลรายครัวเรือน ด้วยเหตุนี้เองการสร้างสมการเพื่ออธิบายตัวแปรรสนิยมดังสมการที่ (3.6) จึง

สมควรใช้ตัวแปรอายุของหัวหน้าครัวเรือนเฉลี่ยแทนที่ตัวแปรอายุของหัวหน้าครัวเรือนในแต่ละครัวเรือน

อัตราดอกเบี้ย เนื่องจากในการศึกษาทฤษฎีการบริโภค ผู้บริโภคมีทั้งพฤติกรรมทางด้านการออมและการกู้ยืม ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้จึงควรเป็นทั้งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ แต่เนื่องจากเราแบ่งช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาออกเป็นช่วงเวลาละ 1 ปี ซึ่งจะมีเพียงแต่ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำระยะ 1 ปี เท่านั้น อีกทั้งโดยส่วนมากแล้วอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้มักมีทิศทางไปในทางเดียวกัน ดังนั้นในงานชิ้นนี้จึงใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำระยะเวลา 1 ปีของธนาคารใหญ่ 5 แห่ง และหักออกด้วยอัตราเงินเฟ้อเพื่อจะได้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่ใช้เป็นตัวแทนอัตราดอกเบี้ยในการศึกษาต่อไป

ระดับการบริโภคของบุคคลอื่น เนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูล SES ที่มีเพียงแค่ปีพ.ศ.2530-2549 ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลใดกลุ่มบุคคลหนึ่งได้เป็นการเฉพาะเจาะจง ดังนั้นเราจึงสมมติให้กลุ่มบุคคลที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเดียวกันมีลักษณะพฤติกรรมร่วมกัน ส่งผลให้เราสามารถกำหนดตัวแปรที่แทนระดับการบริโภคของบุคคลอื่นได้เพียง 2 ระดับ คือ การบริโภคเฉลี่ยของภูมิภาคอื่นและการบริโภคเฉลี่ยของทั้งประเทศ

จากสมการที่ (3.5) หากกำหนดให้ตัวแปร $\Delta C_{j,t-1}$ แทนด้วยค่าการบริโภคเฉลี่ยของภูมิภาคอื่น ซึ่งจะได้ตัวแปรทั้งหมด 5 ค่าแบ่งตามภูมิภาค นั่นคือ การบริโภคเฉลี่ยของทุกจังหวัดในกรุงเทพและปริมณฑล การบริโภคเฉลี่ยของภาคเหนือ การบริโภคเฉลี่ยของภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพและปริมณฑล) การบริโภคเฉลี่ยของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการบริโภคเฉลี่ยของภาคใต้ แต่หากกำหนดให้ตัวแปร $\Delta C_{j,t-1}$ แทนด้วยค่าการบริโภคเฉลี่ยของทั้งประเทศ เราจะได้ค่าตัวแปรเพียงค่าเดียว

หลังจากเรากำหนดตัวแปรที่แทนระดับการบริโภคของบุคคลอื่นไว้ดังข้างต้นแล้ว ต่อไปจึงนำค่าที่ได้มาปรับค่าโดยใช้ GPP Deflator ที่หาค่าเฉลี่ยออกมาเป็นรายภูมิภาคแล้ว เช่นเดียวกับข้อมูลการบริโภคเฉลี่ยของตนเอง

ระดับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากในทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต รายได้ในอนาคตเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคไม่สามารถรับรู้ได้อย่างแน่นอนในช่วงเวลาปัจจุบัน ดังนั้นจึงต้องทำการคาดการณ์รายได้ในอนาคตด้วยข้อมูลเท่าที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น ด้วยเหตุนี้เองจึงจำเป็นต้องสมมติให้ผู้บริโภคคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของรายได้โดยใช้วิธีการ

AR (Autoregressive) แต่ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูล SES ที่นำมาใช้มีเพียงแค่ปี 2533–2547 ดังนั้นหากเราประมาณค่า Δy_{t+1} ด้วยวิธี AR โดยตรง ก็จะทำให้เราต้องสูญเสียข้อมูลในบางปีไป ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่จะเกิดขึ้นนี้ผู้ทำวิจัยจึงทำการประมาณหาค่าคาดการณ์ GPP Deflator ที่หาค่าเฉลี่ยออกมาเป็นรายภูมิภาคแล้ว ด้วยวิธี AR แทนแล้วจึงนำ ไปหักออกจากระดับรายได้ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อใช้ทดแทนการคาดการณ์ระดับรายได้ที่แท้จริงโดยตรง

3.3 วิธีการทดสอบ

จากทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในแต่ละช่วงเวลาจะขึ้นอยู่กับเพียงตัวแปรด้านรสนิยม (Θ_t) อัตราดอกเบี้ย (r_t) และค่าความคลาดเคลื่อน (u_t) เท่านั้น จากสมการที่ (3.5) ที่ใช้ในการทดสอบ หากทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตเป็นจริง แล้ว ค่าสัมประสิทธิ์ $\alpha_{4j}, \alpha_5, \alpha_6$ จะต้องมีค่าเท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคในอดีตของบุคคลอื่น และการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่คาดการณ์ไว้ของครัวเรือนจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคของครัวเรือน ด้วยเหตุนี้เองจึงกำหนดให้สมมติฐานหลักของการทดสอบมีรูปแบบดังนี้

$$H_0 : \alpha_{4j} = 0, \alpha_5 = 0, \alpha_6 = 0, \alpha_5 = \alpha_6$$

จากสมมติฐานหลักข้างต้น สามารถแยกพิจารณาสมมติฐานแย้งเป็นกรณีต่างๆได้ดังนี้

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss-Aversion) หากผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียแล้ว แสดงว่าถ้าผู้บริโภคคาดว่ารายได้จะเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาถัดไปแล้ว ผู้บริโภคจะเพิ่มการบริโภคในปัจจุบันทันที ส่งผลให้การบริโภคในปีถัดไปเพิ่มสูงกว่าการบริโภคในปีนี้เพียงเล็กน้อย แต่หากผู้บริโภคคาดว่ารายได้จะลดลงในช่วงเวลาถัดไป ผู้บริโภคจะไม่ลดการบริโภคในปัจจุบันในทันที ซึ่งจะส่งผลให้การบริโภคในปีถัดไปลดลงกว่าการบริโภคในปีนี้อย่างมาก ด้วยเหตุนี้เองหากครัวเรือนมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียในการบริโภคแล้วค่าสัมประสิทธิ์ α_5 และ α_6 ควรมีค่ามากกว่าศูนย์และ α_6 ควรมีค่ามากกว่า α_5 ทั้งนี้สามารถแสดงเป็นสมมติฐานในการทดสอบได้ดังนี้

$$H_0 : \alpha_5 = 0, \alpha_6 = 0, \alpha_5 = \alpha_6$$

$$H_1 : \alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 < \alpha_6$$

พฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับครัวเรือนอื่น (External Habit-Formation) หากผู้บริโภคมีการบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่นหรือมีพฤติกรรมการเลียนแบบการบริโภคของผู้อื่นแล้ว แสดงว่าหากผู้อื่นเพิ่ม (ลด) การบริโภคแล้วผู้บริโภคก็จะบริโภคเพิ่มขึ้น (ลดลง) ตามไปด้วย ดังนั้นในการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์จึงควรได้ค่า $\alpha_{4j} > 0$ โดยสามารถแสดงเป็นสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบได้ดังนี้

$$H_0 : \alpha_{4j} = 0$$

$$H_1 : \alpha_{4j} > 0$$

พฤติกรรมสายตาสั้นในการบริโภค (Myopia) พฤติกรรมนี้จะสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคมิได้เลือกบริโภคโดยพิจารณาจากระดับรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิต หากแต่จะพิจารณาจากระดับรายได้ในอนาคตเพียงไม่กี่ช่วงเวลาข้างหน้าเท่านั้น (ในที่นี้พิจารณาเพียงหนึ่งช่วงข้างหน้า) เพราะฉะนั้นหากผู้บริโภคคาดการณ์ว่ารายได้ในช่วงเวลาข้างหน้าจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น (ลดลง) จะทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคในทิศทางที่เพิ่มขึ้น (ต่ำลง) เช่นเดียวกัน ซึ่งในกรณีนี้ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ทั้งในทางที่เพิ่มขึ้นและลดลงจะมีขนาดไม่แตกต่างกัน โดยสามารถแสดงสมมติฐานเพื่อใช้ทดสอบได้ดังนี้

$$H_0 : \alpha_5 = 0, \alpha_6 = 0$$

$$H_1 : \alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 = \alpha_6$$

จากสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบในแต่ละกรณีข้างต้น สามารถกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

Traditional PIH/LCH	$\Rightarrow$	$\alpha_{4j} = 0, \alpha_5 = 0, \alpha_6 = 0, \alpha_5 = \alpha_6$
External Habit Formation	$\Rightarrow$	$\alpha_{4j} > 0$
Loss Aversion	$\Rightarrow$	$\alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 < \alpha_6$
Myopia	$\Rightarrow$	$\alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 = \alpha_6$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ใช้ข้อมูล SES ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2547 เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษา โดยสนใจศึกษาข้อมูลเป็นรายครัวเรือน ซึ่งตัวแปรหลักที่มีความสำคัญต่อการศึกษามีอยู่ด้วยกันสองตัวแปร คือ รายได้และการบริโภค ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้ข้อมูลรายได้ต่อหัวต่อปีของครัวเรือนแทนตัวแปรด้านรายได้ และกำหนดให้ข้อมูลค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อหัวต่อปีของครัวเรือนแทนตัวแปรการบริโภค ซึ่งจากข้อมูล SES ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2547 สามารถสรุปเป็นค่าสถิติที่สำคัญของตัวแปรทั้งสองได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ค่าสถิติที่สำคัญของข้อมูลรายได้ต่อหัวต่อปีของครัวเรือน

		รายได้ต่อหัวต่อปีของครัวเรือน					
		Mean	Median	Mode	Standard Deviation	Maximum	Minimum
ปี	2533	17,187.25	9,966.13	3,265.67	28,917.34	1,375,178.41	680.79
	2535	20,547.33	11,074.68	4,120.93	38,089.41	3,224,637.53	384.95
	2537	22,865.66	12,979.48	4,860.81	41,961.27	2,597,057.42	157.96
	2539	26,916.71	15,535.14	40,445.74	42,337.04	3,501,589.55	944.53
	2541	27,216.16	15,806.64	41,325.73	39,528.82	2,475,599.94	555.22
	2543	28,455.95	16,075.00	45,926.18	40,217.49	1,546,048.23	1,091.33
	2545	31,483.97	18,512.35	34,736.66	49,814.02	2,484,831.68	1,046.18
	2547	33,510.87	19,963.48	33,779.16	48,360.74	2,428,473.01	966.08

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติที่สำคัญของข้อมูลค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภคต่อหัวต่อปีของครัวเรือน

		ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อหัวต่อปี					
		Mean	Median	Mode	Standard Deviation	Maximum	Minimum
ปี	2533	15,402.82	9,854.02	5,701.63	21,355.68	997,044.00	904.18
	2535	17,283.45	10,923.74	6,307.55	23,165.77	898,542.92	1,280.20
	2537	18,759.26	12,270.01	7,364.86	27,323.53	1,476,002.75	1,079.37
	2539	20,617.10	13,448.36	6,283.63	27,005.81	1,834,587.11	1,646.26
	2541	19,793.32	13,624.59	6,764.51	20,138.03	552,653.60	1,475.90
	2543	20,402.60	13,488.17	7,628.27	23,439.82	667,856.82	1,589.39
	2545	22,167.13	15,278.82	6,464.15	24,538.76	629,717.70	1,054.60
	2547	24,287.68	16,559.45	7,971.16	28,361.54	964,421.98	1,756.25

ทั้งนี้ จากที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3 เนื่องจากข้อมูล SES เป็นข้อมูลที่ทำการจัดเก็บแบบภาคตัดขวางซึ่งทำการสุ่มเก็บสองปีครั้ง ดังนั้นข้อมูล SES จึงมิใช่ข้อมูลแบบ Panel data ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ศึกษาทฤษฎีการบริโภค ด้วยเหตุนี้เองผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องมีการจัดรูปแบบข้อมูลใหม่ให้อยู่ในรูปของ Cohort data โดยจัดกลุ่มข้อมูลในแต่ละปีด้วยลักษณะ 4 ประการคือ ภูมิภาค ถิ่นที่อยู่ อายุของหัวหน้าครัวเรือน และระดับรายได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในส่วนของภูมิภาค ผู้วิจัยได้แบ่งภูมิภาคออกเป็น 5 ภูมิภาคด้วยกัน ได้แก่ ภูมิภาคกรุงเทพและปริมณฑล (ซึ่งประกอบด้วย กรุงเทพฯ นนทบุรี สมุทรปาการ สมุทรสาคร และนครปฐม) ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

ถิ่นที่อยู่อาศัยได้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือในเขตเมืองและนอกเขตเมือง ทั้งนี้จาข้อมูล SES ระหว่างปี พ.ศ. 2533-2543 ได้แบ่งถิ่นที่อยู่ออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ เขตเทศบาล (municipal) เขตสุขาภิบาล (sanitary) และเขตหมู่บ้าน (village) แต่ทั้งนี้ข้อมูล SES ตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมาได้เปลี่ยนการเก็บข้อมูลใหม่ให้เหลือเพียง 2 ส่วน คือ เขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล ด้วยเหตุนี้เองผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการจัดแบ่งข้อมูลในปี 2533-2543 ใหม่ให้เหลือเพียง 2 ส่วน โดยการรวมเขตหมู่บ้านเข้ากับเขตเทศบาล ให้เหลือเพียงเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล ซึ่งเขตเทศบาลนี้จะเรียกว่าเป็นเขตเมือง และเขตสุขาภิบาลจะถือเป็นเขตนอกเมือง

อายุของหัวหน้าครัวเรือนสามารถแบ่งได้ 10 ช่วง ได้แก่ 0-20 ปี, 21-25 ปี, 26-30 ปี, 31-35 ปี, 36-40 ปี, 41-45 ปี, 46-50 ปี, 51-55 ปี, 56-60 ปี และ 61ปีขึ้นไป ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามหัวหน้า

ครัวเรือนว่าเป็นผู้ที่มีรายได้มากที่สุดในครัวเรือน เพราะเหตุว่าผู้ที่มีรายได้สูงสุดควรเป็นผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการตัดสินใจเลือกใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือน

ระดับรายได้ใช้ระดับรายได้ต่อปีเฉลี่ยต่อหัวของครัวเรือน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งระดับรายได้ออกเป็น 5 ช่วงด้วยกัน โดยพิจารณาจากการกระจายตัวของระดับรายได้ของครัวเรือนทั้งประเทศในแต่ละปี แล้วนำช่วงที่ได้ในแต่ละปีมาหาค่าเฉลี่ยให้ทุกปีมีช่วงรายได้อยู่ในช่วงเดียวกัน ซึ่งผลที่ได้จะสามารถแบ่งช่วงรายได้ออกเป็น 5 ช่วงดังนี้ ช่วงแรกรายได้น้อยกว่า 7,500 บาท ช่วงที่สอง 7,500–12,000 บาท ช่วงที่สาม 12,000–19,000 บาท ช่วงที่สี่ 19,000–36,000 บาท และช่วงที่ห้ามากกว่า 36,000 บาท ขึ้นไป

หลังจากการจัดกลุ่มข้อมูลตามคุณลักษณะทั้ง 4 ประการข้างต้นแล้ว จึงทำการ take log ข้อมูลรายได้และการบริโภคในแต่ละครัวเรือน แล้วหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามกลุ่มครัวเรือนที่จัดไว้เพื่อสร้างเป็นข้อมูล Cohort data เพื่อนำไปใช้ทดสอบต่อไป ซึ่งจากข้อมูลที่จัดไว้เรียบร้อยแล้วสามารถแสดงให้เห็นการกระจายตัวของข้อมูลที่สัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรการเปลี่ยนแปลงรายได้และการเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงความถี่ของข้อมูล Cohort data ที่ใช้ในการศึกษา เปรียบเทียบระหว่างการเปลี่ยนแปลงของรายได้และการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคระหว่างปี

	$\ln C_t - \ln C_{t-1}$								
$\ln Y_t - \ln Y_{t-1}$	ช่วงข้อมูล	-1.5 ถึง -1	-1 ถึง -0.5	-0.5 ถึง 0	0 ถึง 0.5	0.5 ถึง 1	1 ถึง 1.5	1.5 ถึง 2	รวม
	-1 ถึง -0.5	-	2	2	-	-	-	-	4
	-0.5 ถึง 0	1	11	506	374	13	-	-	905
	0 ถึง 0.5	-	9	394	670	14	2	1	1,090
	0.5 ถึง 1	-	1	1	3	-	-	-	5
	รวม	1	23	903	1,047	27	2	1	2,004

จากตารางที่ 4.3 จะพบว่ามีข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมดอยู่เพียง 2,004 ข้อมูล ขณะที่หากพิจารณาจัดกลุ่มครัวเรือนตามคุณลักษณะทั้งสี่ประการข้างต้นแล้ว ข้อมูลทั้งหมดควรจะมีอยู่เท่ากับ 3,000 กลุ่มครัวเรือน แต่เนื่องจากข้อมูลบางคุณลักษณะไม่สามารถเข้าได้กับข้อมูลครัวเรือนที่มีอยู่ ดังนั้นจึงเหลือข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบต่อไปอยู่เพียง 2,004 กลุ่มครัวเรือน

4.2 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์

เนื่องจากในงานวิจัยชิ้นนี้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคภายใต้พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียและการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น ซึ่งจากสมการ (3.5) ที่ใช้ในการทดสอบแสดงให้เห็นว่าในกรณีการทดสอบพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียนั้น ผู้บริโภคจะตัดสินใจเปลี่ยนแปลงการบริโภคโดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้

$$\Delta C_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 \Theta_{i,t} + \alpha_3 \ln(1+r_t) + \sum_{j=1}^{n} \alpha_{4j} \Delta C_{j,t-1} + \alpha_5 (D) \Delta \hat{Y}_{i,t} + \alpha_6 (1-D) \Delta \hat{Y}_{i,t} + u_t \quad (3.5)$$

ทั้งนี้เพื่อให้การศึกษามีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นจึงทำการทดสอบสมการ (3.5) โดยสมมติให้ผู้บริโภคคาดคะเนระดับรายได้ในอนาคตของตนผ่านทางการคาดการณ์ GPP Deflator ด้วยวิธีการ ARIMA ซึ่งตารางที่ 4.4 ด้านล่างแสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์จากสมการที่ (3.5) ด้วยวิธี Maximum Likelihood โดยในคอลัมภ์ AR(1)-AR(4) แสดงผลการประมาณค่าโดยสมมติให้ผู้บริโภคมีการคาดการณ์ด้วยวิธี Autoregressive ระดับที่ 1 ถึง 4 ส่วนคอลัมภ์ ARIMA สมมติให้มีการคาดการณ์ด้วยวิธี ARIMA(p,d,q) โดยกำหนดระดับ p,d,q ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้บริโภคในแต่ละภูมิภาค ขณะที่คอลัมภ์ Real แสดงผลการประมาณค่าโดยใช้ข้อมูล GPP Deflator ที่เกิดขึ้นจริง

ตารางที่ 4.4 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี MLE แยกตามการคาดการณ์ตัวแปรดัชนีผู้บริโภคในลักษณะต่างๆ

Independent Variable	AR1	AR2	AR3	AR4	ARIMA	Real
Intercept 1	-0.0178	-0.0155	-0.0172	-0.0181	-0.0120	-0.0305
(2533-2537)	(0.684)	(0.723)	(0.695)	(0.680)	(0.785)	(0.486)
Intercept 2	-0.0380	-0.0360	-0.0394	-0.0408	-0.0372	-0.0588
(2535-2539)	(0.349)	(0.376)	(0.333)	(0.316)	(0.362)	(0.149)
Intercept 3	-0.0746	-0.0726	-0.0756	-0.0767	-0.0693	-0.0648
2537-2541	(0.084)	(0.093)	(0.080)	(0.076)	(0.109)	(0.135)
Intercept 4	0.0350	0.0356	0.0333	0.0330	0.0375	-0.0086
(2539-2543)	(0.357)	(0.349)	(0.382)	(0.386)	(0.325)	(0.823)
Intercept 5	-0.0174	-0.0166	-0.0206	-0.0240	-0.0146	-0.0369
(2541-2545)	(0.716)	(0.729)	(0.667)	(0.616)	(0.761)	(0.441)

Intercept 6 (2543-2547)	0.0406 (0.242)	0.0417 (0.230)	0.0425 (0.221)	0.0442 (0.203)	0.0500 (0.150)	0.0506 (0.144)
age_{it}^2	0.00002 (0.234)	0.00002 (0.233)	0.00002 (0.231)	0.00002 (0.227)	0.00002 (0.233)	0.00002 (0.206)
age_{it}	-0.0018 (0.269)	-0.0018 (0.267)	-0.0018 (0.265)	-0.0018 (0.260)	-0.0018 (0.267)	-0.0019 (0.237)
$\hat{Y}_{it}(Pos)$	0.3911 (0.000)	0.3934 (0.000)	0.3903 (0.000)	0.3873 (0.000)	0.3716 (0.000)	0.3686 (0.000)
$\hat{Y}_{it}(Neg)$	0.5646 (0.000)	0.5723 (0.000)	0.5712 (0.000)	0.5758 (0.000)	0.5629 (0.000)	0.6024 (0.000)
BKK	-0.0390 (0.039)	-0.0390 (0.039)	-0.0388 (0.040)	-0.0389 (0.040)	-0.0381 (0.044)	-0.0379 (0.045)
Central	-0.1057 (0.000)	-0.1054 (0.000)	-0.1061 (0.000)	-0.1057 (0.000)	-0.1062 (0.000)	-0.1041 (0.000)
North	0.0530 (0.076)	0.0528 (0.077)	0.0527 (0.079)	0.0525 (0.079)	0.0516 (0.085)	0.0529 (0.077)
Northeast	-0.0597 (0.028)	-0.0608 (0.025)	-0.0608 (0.025)	-0.0606 (0.026)	-0.0623 (0.022)	-0.0618 (0.023)
South	-0.0256 (0.242)	-0.0256 (0.242)	-0.0252 (0.250)	-0.0253 (0.247)	-0.0252 (0.250)	-0.0266 (0.223)
r_t	0.7834 (0.005)	0.7677 (0.006)	0.8031 (0.004)	0.8186 (0.003)	0.7407 (0.008)	1.0150 (0.000)
Log likelihood	461.4726	462.3298	461.7846	462.0629	458.7315	464.41617
Wald test P-value $\hat{Y}_{it}(Pos) = \hat{Y}_{it}(Neg)$	0.099	0.0891	0.0855	0.0737	0.0694	0.0235

* ค่าในวงเล็บแสดง P-value หากน้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

** แต่ละคอลัมน์ใช้ข้อมูลที่คาดการณ์ด้วยวิธีต่างๆ แต่ในคอลัมน์แรกใช้ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ดังตารางที่ 4.4 ข้างต้นพบว่าไม่ว่าผู้บริโภคจะคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงรายได้ด้วยวิธีใดก็ตาม ปัจจัยด้านเวลา (time effect) เกือบทุกช่วงเวลาจะมีค่าน้อยกว่าศูนย์ ยกเว้นในช่วงปี 2545-2547 ที่มีค่าเป็นบวก และช่วงปี 2539-2543 ที่จะมีค่าเป็นลบเฉพาะในกรณีที่ผู้บริโภคคาดการณ์รายได้ถูกต้องเท่านั้น เพราะเหตุว่าวิธี AR และ ARIMA ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะมีค่าบวก แต่อย่างไรก็ดี ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านเวลานั้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อระดับการบริโภคของผู้บริโภคที่ระดับนัยสำคัญ 5% เช่นเดียวกับปัจจัยอายุของหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่อธิบายการเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้ที่ระดับนัยสำคัญ 5% เช่นกัน

ในด้านตัวแปรการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่คาดการณ์ทั้งทางบวกและทางลบและตัวแปรอัตราดอกเบี้ยล้วนส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคขอผู้บริโภคในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 5% ในขณะที่ตัวแปรการบริโภคของบุคคลอื่นนั้นพบว่ามีเพียงการบริโภคของคนในภาคเหนือเท่านั้นที่ส่งผลทางบวกต่อการบริโภคของคนในภาคอื่นๆ แต่อย่างไรก็ดี มีเพียงตัวแปรการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของคนในกรุงเทพ(และปริมณฑล) ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้นที่จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของคนในภาคอื่นๆที่ระดับนัยสำคัญ 5%

4.3 การวิเคราะห์ผลการศึกษา

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ดังตาราง 4.4 นั้น สามารถนำมาใช้อธิบายผลของตัวแปรต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของผู้บริโภคในประเทศไทยได้ดังนี้

4.3.1 ปัจจัยด้านเวลา (time effect)

จากผลการศึกษาพบว่าสถานะของช่วงเวลาที่จะบริโภค (แสดงด้วยตัวแปร Intercept 1-6) ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของผู้บริโภคแต่อย่างใด ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ตัวแปรด้านเวลาเองนั้นมิได้สื่อถึงความสามารถหรือความต้องการที่จะบริโภคของผู้บริโภค ซึ่งตัวแปรที่สื่อถึงความสามารถหรือความต้องการที่จะบริโภคนั้นถูกแยกออกเป็นตัวแปรอื่นๆ เช่น ตัวแปรรายได้ ตัวแปรอายุ และตัวแปรอัตราดอกเบี้ยแล้ว ดังนั้นลำพังแต่สถานะของเวลาเองจึงไม่มีผลให้การบริโภคเปลี่ยนแปลงไปได้

4.3.2 อายุของหัวหน้าครัวเรือน

จากตารางที่ 4.4 พบว่าปัจจัยที่แสดงอายุของหัวหน้าครัวเรือนไม่สามารถใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญไม่ว่าจะใช้การคาดการณ์ระดับรายได้ด้วยวิธีใดก็ตาม แต่อย่างไรก็ดี จากผลการทดสอบนี้มิได้หมายความว่าตัวแปรอายุของหัวหน้าครัวเรือนจะอธิบายผลที่มีต่อการบริโภคของครัวเรือนผิดเพี้ยนไปจากทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิต (Life-Cycle Hypothesis) แต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะในทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิตได้อธิบายลักษณะการบริโภคในแต่ละช่วงอายุไว้ว่า การบริโภคของผู้บริโภคจะค่อนข้างคงที่หรือเพิ่มขึ้นเมื่ออายุของผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น (ฟังก์ชันการบริโภคเมื่อเทียบกับอายุมีลักษณะเป็นเส้นตรงที่มีความชันเป็นบวก) ขณะที่ปัจจัยด้านอายุจะมีผลต่อความสามารถในการสร้างรายได้ของผู้บริโภค ซึ่งจะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้นค่อนข้างมากในช่วงแรกของชีวิต และจะลดลงในช่วงหลังของชีวิต (รายได้มีลักษณะเป็นฟังก์ชันพาราโบลาคว่ำเมื่อเทียบกับอายุ)

ตารางที่ 4.5 รายได้และรายจ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนแยกตามอายุของหัวหน้าครัวเรือน (ข้อมูล SES ปีเว้นปีตั้งแต่ พ.ศ. 2533-2547)

		รายได้		รายจ่ายเพื่อบริโภค		ความถี่
		ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	
ช่วงอายุ	<20	21,677.56	16,702.93	21,626.43	17,410.20	5,291
	21-25	29,096.83	21,467.96	25,077.21	18,507.63	12,008
	26-30	30,837.13	20,107.37	24,271.45	16,664.58	21,144
	31-35	30,087.73	18,021.38	22,593.32	15,269.97	25,367
	36-40	30,719.80	18,667.22	22,458.75	15,680.29	29,235
	41-45	33,744.00	20,078.83	23,707.26	16,750.82	25,953
	46-50	37,995.88	21,079.59	24,681.70	17,196.17	22,057
	51-55	37,851.16	20,210.00	24,198.72	16,253.52	16,609
	56-60	35,555.71	18,113.15	22,738.00	15,138.44	13,557
	>60	27,002.61	16,171.63	20,245.27	14,447.45	23,323

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.5 พบว่า รายได้เฉลี่ยของผู้บริโภคจะมีค่าสูงขึ้นในช่วงต้นของชีวิตและจะเริ่มมีค่าลดลงในช่วงท้ายของชีวิต ในขณะที่รายจ่ายในการบริโภคนั้นค่อนข้างคงที่ กล่าวคือมิได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับอายุ (ผันผวนอยู่ในช่วงประมาณ 20,000–25,000 บาท) ดังนั้นจากข้อมูลดังตารางที่ 4.5 จึงสามารถยืนยันได้ว่าปัจจัยด้านอายุของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับรายได้และการบริโภคของครัวเรือนตามที่ทฤษฎีการบริโภคตลอดช่วงชีวิตได้กล่าวไว้จริง

4.3.3 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss - Aversion)

ปัจจัยที่ใช้แสดงถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียถูกกำหนดมาจากปัจจัยรายได้ที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งหากค่าสัมประสิทธิ์จากการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่เป็นบวกมีค่าน้อยกว่าค่าสัมประสิทธิ์จากการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่เป็นลบแสดงว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย

จากผลการทดสอบดังตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าหากผู้บริโภคคาดการณ์ว่าในช่วงเวลาถัดไปตนเองจะมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น($\hat{Y}_{it}(Pos)$)แล้วตนเองจะเพิ่มการบริโภคตามไปด้วย เช่นเดียวกับกรณีที่ผู้บริโภคคาดการณ์ว่ารายได้จะลดลง($\hat{Y}_{it}(Neg)$)ผู้บริโภคก็จะลดการบริโภคลงตามไปด้วย แต่จากขนาดของค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการทดสอบพบว่าการคาดการณ์ในทางลบจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคมากกว่าการคาดการณ์ในทางบวก ทั้งนี้เนื่องจากหากคาดการณ์ว่ารายได้จะเพิ่มขึ้นแล้วผู้บริโภคทำการเฉลี่ยการบริโภคในเวลาถัดไปมาใช้ในวันนี้ จึงทำให้ระดับการบริโภคระหว่างวันนี้และเวลาถัดไปไม่เพิ่มขึ้นมาก ในทางกลับกันหากคาดการณ์ว่ารายได้จะลดลงผู้บริโภคจะไม่ทำการเฉลี่ยการบริโภคในวันนี้ไปใช้ในวันพรุ่งนี้ เนื่องจากหากลดการบริโภคในวันนี้ลงจะทำให้ความพอใจตนเองลดต่ำลงมาก ดังนั้นจึงยอมเลื่อนการสูญเสียออกไปเป็นช่วงเวลาถัดไป ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้การบริโภคในช่วงเวลาถัดไปลดต่ำลงกว่าช่วงเวลานี้เป็นอันมาก

อย่างไรก็ดีหากพิจารณาผลจาก Wald test แล้วจะพบว่าหากผู้บริโภคมีการคาดการณ์แบบ AR และ ARIMA แล้วจะทำให้ผลการทดสอบไม่ผ่านระดับนัยสำคัญ 5% ซึ่งสังเกตได้จากค่า P-value ที่มากกว่า 0.05 แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าค่า P-value จะยิ่งมีค่าลดลงเมื่อคาดการณ์โดยใช้ข้อมูลในอดีตที่มากขึ้นหรือก็คือ AR ในระดับที่สูงขึ้น หรือใช้การคาดการณ์แบบ ARIMA ที่มีความแม่นยำในการคาดกาณ์มากกว่า AR โดยที่หากผู้บริโภคคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ถูกต้องแล้วผลการทดสอบค่า Wald test จะผ่านที่ระดับนัยสำคัญที่5%ได้

ผลการทดสอบ Wald test แสดงให้เห็นว่าการศึกษาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียอาจได้ผลสรุปที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการสมมติรูปแบบการคาดการณ์รายได้ของผู้บริโภค โดยที่หากสมมติให้ผู้บริโภคมีการคาดการณ์ในรูปแบบ AR ในระดับที่ยิ่งสูงขึ้นหรือ ARIMA ก็จะยิ่งแสดงออกถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียมากขึ้น ในขณะที่หากสมมติให้ผู้บริโภคมีการคาดการณ์ที่ถูกต้องตรงกับระดับรายได้ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว ก็จะพบพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียอย่างชัดเจน

งานวิจัยในต่างประเทศของ Shea (1995a, b) ได้เลือกใช้ข้อมูลรายได้ของผู้บริโภคที่อยู่ในสหภาพแรงงาน (Union) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของรายได้สามารถคาดการณ์ได้ค่อนข้างแน่นอน เนื่องจากรายได้จะขึ้นอยู่กับสัญญาจ้างงานที่ตกลงกันไว้ ในขณะเดียวกัน Shea เองก็สามารถคาดคะเนกระบวนการการคาดการณ์รายได้ของผู้บริโภคได้ค่อนข้างแน่นอนเช่นกัน หรือจากงานวิจัยของ Rizzo et al. (2003) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียของกลุ่มแพทย์ที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี โดยพิจารณาว่าระดับรายได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อทราบว่าระดับรายได้ของตนเองอยู่สูงหรือต่ำกว่าระดับรายได้อ้างอิง[1]

จากงานวิจัยทั้งสองชิ้นที่กล่าวมานี้มีความแตกต่างกันในประเด็นของข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ Shea (1995a, b) ใช้ข้อมูลการคาดการณ์รายได้ในอนาคตมาเทียบกับรายได้ในปัจจุบันที่เป็นเหมือนรายได้อ้างอิง โดยที่ข้อมูลรายได้ในอนาคตสามารถคาดการณ์ได้ค่อนข้างแม่นยำและตรงกับการคาดการณ์ของผู้บริโภค ดังนั้นจึงแทบจะไม่แตกต่างจากการนำรายได้ที่เกิดขึ้นจริงมาทดสอบ ในขณะที่งานของ Rizzo et al. (2003) นำข้อมูลรายได้จริง ณ ขณะนั้นมาใช้เปรียบเทียบกับรายได้อ้างอิงค่าหนึ่ง (ที่ไม่ใช่รายได้ในอดีต) ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างเองก็สามารถรับรู้ได้ว่ารายได้ของตนเองเป็นเท่าไรและต่างจากจุดอ้างอิงเท่าไร อย่างไรก็ดีถึงแม้จะมีความแตกต่างของข้อมูลที่ใช้ แต่จากผลการทดสอบในงานวิจัยทั้งสองนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาทดสอบต่างก็แสดงออกถึงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียให้เห็นอย่างชัดเจน

จากงานวิจัยทั้งสองชิ้นที่กล่าวมานี้ สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะสามารถแสดงออกพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียออกมาได้หากกลุ่มตัวอย่างสามารถคาดคะเนระดับความแตกต่างระหว่างสถานะของตนเองกับระดับอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เนื่องจากในกรณีการ

---

[1] ในงานวิจัยได้อธิบายไว้ว่าแพทย์เป็นอาชีพที่สามารถควบคุมระดับรายได้ของตนเองได้ค่อนข้างแน่นอนด้วยการปรับลดชั่วโมงทำงาน การย้ายสถานที่ทำงาน การเปิดคลินิกและการให้คำปรึกษาต่างๆ และเนื่องจากจำกัดเฉพาะแพทย์ที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี จึงทำให้หากต้องการเพิ่มหรือลดรายได้ก็สามารถเพิ่มชั่วโมงการทำงานได้อย่างไม่มีปัญหา ด้วยเหตุที่กล่าวมานี้เองในงานวิจัยจึงนำการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้มาเป็นตัวแสดงถึงพฤติกรรมของแพทย์ที่แสดงออกมาเมื่อพบว่าระดับรายได้ของตนเองอยู่สูงหรือต่ำกว่าจุดอ้างอิง

ตัดสินใจเลือกจุดบริโภคที่เหมาะสม ผู้บริโภคจะวางแผนตัดสินใจเลือกบริโภค ณ จุดที่ให้ความพอใจสูงที่สุด ดังนั้นหากระดับรายได้ที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างกับระดับรายได้ที่คาดการณ์ไว้ ผู้บริโภคก็จะไม่สามารถบริโภคในระดับที่ตนเองวางแผนไว้ได้ จึงทำให้พฤติกรรมในการบริโภคที่แสดงออกมาไม่ตรงกับที่ตนเองต้องการให้เกิดขึ้น แต่หากผู้บริโภคได้รับรายได้ในระดับเดียวกับที่คาดการณ์ไว้แล้วผู้บริโภคจะสามารถแสดงออกพฤติกรรมในการบริโภคได้ตรงกับที่ตนเองต้องการจะให้เป็น ด้วยเหตุนี้เองจากผลการทดสอบดังตารางที่ 4.4 ซึ่งพบว่าการนำรายได้ที่เกิดขึ้นจริงมาทดสอบหรือการสมมติให้ผู้บริโภคสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงรายได้ได้อย่างแม่นยำแล้วจะพบพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียจึงไม่ใช่สิ่งผิดปกติแต่อย่างใด

4.3.4 พฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่น (External Habit Formation)

อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของคนในสังคมอื่นๆในอดีตมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของผู้บริโภคด้วยขนาดที่แตกต่างกันไป จากการประมาณค่าพบว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของผู้บริโภคในภาคเหนือมีผลในทางส่งเสริมให้ผู้บริโภคในภาคอื่นๆเปลี่ยนแปลงการบริโภคตาม(ค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก) ขณะที่การเปลี่ยนแปลงการบริโภคของภาคใต้มีผลในทางตรงกันข้าม(ค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ) แต่อย่างไรก็ดีผลการทดสอบสัมประสิทธิ์ที่ระดับนัยสำคัญ 5% แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคทั้งสองภูมิภาคนี้ไม่สามารถส่งผลกระทบดังกล่าวได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับการบริโภคของผู้บริโภคในกรุงเทพและปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ล้วนมีอิทธิพลต่อการบริโภคของคนในภาคอื่นๆในทางตรงข้ามอย่างมีนัยสำคัญทั้งสิ้น กล่าวคือมีผลในทางทดแทน (substitution) กับผู้บริโภคในภาคอื่นๆ เช่น หากการบริโภคของคนในกรุงเทพ หรือภาคกลาง หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพิ่มขึ้นแล้วจะส่งผลให้ในช่วงเวลาถัดไปการบริโภคของคนในภาคอื่นลดลง

เหตุที่ผลการทดสอบพบลักษณะในทางทดแทนกันของการบริโภคระหว่างภูมิภาคนี้ อาจเกิดมาจากการที่ในประเทศมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาค (resource allocation) กล่าวคือ หากภูมิภาคอื่นๆในประเทศมีลักษณะการบริโภคแบบเดียวกับผู้บริโภคในกรุงเทพ หรือภาคกลาง หรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว ถ้าผู้บริโภคในสามภูมิภาคข้างต้นเพิ่มการบริโภคขึ้นก็จะเหลือทรัพยากรให้ภูมิภาคอื่นๆใช้บริโภคได้ลดลง และด้วยเหตุจากผลของการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาคนี้เองจึงส่งผลให้ผู้บริโภคไม่สามารถเพิ่ม

หรือลดการบริโภคเพื่อเลียนแบบการบริโภคของผู้บริโภคในภาคอื่นๆได้อย่างที่ต้องการ สุดท้ายจึงทำให้ผลการทดสอบปรากฏผลในทางทดแทนกันระหว่างภูมิภาคขึ้น

จากผลของการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาคที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของกรุงเทพ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือในตารางที่ 4.4 มีค่าเป็นลบนั้น หากพิจารณาในรูปของค่าสัมบูรณ์ (absolute) แล้วจะพบว่าภาคกลางเป็นภูมิภาคมีอิทธิพลต่อการบริโภคของภาคอื่นๆมากที่สุด ตามมาด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สุดท้ายจึงเป็นผลจากกรุงเทพ ทั้งนี้เกิดจากเหตุผล 2 ประการคือ

ประการแรก เกิดจากการที่ผู้บริโภคมีถิ่นฐานเดิมอยู่ในภูมิภาคหนึ่งแต่ต่อมามีเหตุให้ต้องย้ายถิ่นฐานไปสู่ภูมิภาคอื่น จึงทำให้ในการตัดสินใจเลือกจุดบริโภคที่เหมาะสมมีความเอนเอียงที่จะอ้างอิงจากภูมิภาคที่เป็นถิ่นฐานเดิมได้มากกว่าภูมิภาคอื่นๆ ซึ่งจากรายงานการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2547(ไตรมาสที่ 4: ต.ค.-ธ.ค.) ที่จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ[2] แสดงให้เห็นถึงการย้ายถิ่นของประชากรในประเทศไทยว่าประชากรในกรุงเทพมีการย้ายถิ่นไปสู่ภูมิภาคอื่นมากที่สุด ตามมาด้วยภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และสุดท้ายคือภาคใต้[3] โดยที่ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่จะย้ายเข้าสู่กรุงเทพและภาคกลาง ขณะที่ประชากรในภูมิภาคอื่นๆส่วนใหญ่จะย้ายเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โดยเฉพาะในกรุงเทพมีการย้ายออกไปสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดเป็น 60% จากประชากรที่ย้ายออกจากกรุงเทพทั้งหมด)

เมื่อพิจารณาถึงเหตุผลในการย้ายถิ่นฐานแล้วจะพบว่าการหางานทำเป็นเหตุผลใหญ่สำหรับประชากรที่ย้ายเข้าสู้กรุงเทพและภาคกลาง ในขณะที่ภาคอื่นๆมีเหตุมาจากการต้องการกลับภูมิลำเนาและการย้ายตามคนในครอบครัว ดังนั้นจึงอาจคาดเดาได้ว่าประชากรที่ย้ายออกจากกรุงเทพและภาคกลางส่วนใหญ่เป็นประชากรที่มีถิ่นฐานอยู่ในภาคอื่นๆซึ่งส่วนมากมาจากตะวันออกเฉียงเหนือและต้องการย้ายเพื่อกลับภูมิลำเนามากกว่าเหตุผลอื่น ฉะนั้นเราจึงถือว่าประชากรที่ย้ายออกจากกรุงเทพและภาคกลางส่วนใหญ่เป็นประชากรของภาคอื่นๆ (โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) มิใช่ของกรุงเทพ

---

[2] อ้างอิงจากในงานของ มนตรี พิริยะกุล, "ตัวแบบการย้ายถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ," วารสารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, ปีที่ 2, ฉบับที่ 2 (เม.ย.-มิ.ย. 2549), 224-235.

[3] จำนวนประชากรที่ย้ายออกจากกรุงเทพ 797,022 คน / ภาคกลาง 417,219 คน / ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 374,723 คน / ภาคเหนือ 175,463 คน / ภาคใต้ 102,779 คน

หากพิจารณาเหตุผลในการย้ายเข้ากรุงเทพและภาคกลางด้วยเหตุผลที่ต้องการกลับภูมิลำเนาแล้ว พบว่ามีเพียง 1,267 คน ขณะที่ภาคกลางมีจำนวนถึง 46,924 คน ด้วยเหตุนี้เองจึงอาจคาดได้ว่าประชากรที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพส่วนใหญ่มักไม่ได้มีการย้ายถิ่นไปสู่ภูมิภาคอื่นมากนักเมื่อเทียบกับภาคกลางดังนั้นอิทธิพลในการบริโภคจึงไม่น่าจะส่งผลถึงภูมิภาคอื่นมากนัก

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้เองหากพิจารณาถึงภูมิลำเนาของผู้บริโภคแล้วสามารถคาดคะเนได้ว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือน่าจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคของคนในภาคอื่นๆมากที่สุด รองลงมาคือภาคกลาง กรุงเทพ ภาคเหนือ และภาคใต้ตามลำดับ

เหตุผลประการที่สองที่ทำให้การบริโภคของแต่ละภาคส่งผลต่อภาคอื่นๆไม่เท่ากันนั้นเกิดจากการความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร วัฒนธรรม และค่านิยมความเชื่อในการบริโภค ดังกรณีของประทศไทยที่มีกรุงเทพเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นเมืองหลวงอีกทั้งยังอยู่ในพื้นที่ใจกลางของแผนที่ประเทศ ดังนั้นแล้วการส่งผ่านวัฒนธรรมความเชื่อไปสู่ภูมิภาคอื่นๆจึงทำได้ง่าย ในขณะที่ภาคเหนือและภาคใต้ล้วนอยู่บนสุดหรือล่างสุดของประเทศ ทำให้การติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนพฤติกรรมระหว่างภาคอื่นๆเป็นไปได้ยาก ด้วยเหตุนี้เองกรุงเทพและภาคกลางจึงควรเป็นภูมิภาคที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคของคนในภูมิภาคอื่นมากที่สุด

จากเหตุผลสองประการที่กล่าวมาแล้วนี้สามารถนำไปใช้อธิบายผลการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นได้ว่า ภาคเหนือและภาคใต้มีประชากรย้ายออกจากถิ่นฐานเดิมค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับภาคอื่นๆ อีกทั้งยังอยู่ห่างไกลจากภูมิภาคอื่นๆ ดังนั้นจึงไม่แปลกที่ทั้งสองภูมิภาคนี้จะไม่สามารถส่งอิทธิพลไปยังภูมิภาคอื่นๆได้อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับกรุงเทพถึงแม้จะเป็นศูนย์กลางของประเทศแต่การที่ประชากรที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพเองไม่มีการย้ายถิ่นฐานออกไปสู่ภูมิภาคอื่นมากนัก (เนื่องจากเหตุผลหลักในการย้ายออกจากกรุงเทพเป็นการกลับภูมิลำเนาเดิมดังนั้นจึงถือว่าคนที่ย้ายออกจากกรุงเทพส่วนใหญ่มิใช่คนกรุงเทพ) จึงทำให้อิทธิพลที่ส่งไปถึงการบริโภคในภาคอื่นๆไม่รุนแรง ในทางกลับกัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงแม้จะมีประชากรย้ายไปสู่ภาคอื่นๆมากแต่ด้วยความห่างไกลจากศูนย์กลางพอสมควรดังนั้นจึงลดทอนอิทธิพลลงไปบ้างบางส่วน ในขณะที่ภาคกลางเป็นภาคที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคในภาคอื่นๆมากที่สุดเนื่องจากอยู่บริเวณศูนย์กลางของประเทศอีกทั้งยังมีประชากรอย้ายถิ่นฐานไปสู่ภูมิภาคอื่นๆมากพอสมควร

ท้ายสุดนี้ เราอาจสรุปผลการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นได้ว่า ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพเป็นภูมิภาคที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคของคนในภาค

อื่นๆมากที่สุด เนื่องจากเหตุผลของการย้ายถิ่นฐานและการเป็นศูนย์กลางของประเทศ แต่อย่างไรก็ดี การที่ทั้งสามภูมิภาคดังกล่าวส่งผลต่อภูมิภาคอื่นๆในทางลบนั้นเกิดจากผลของการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาค กล่าวคือถึงแม้ว่าภูมิภาคอื่นๆมีแนวโน้มที่จะบริโภคเลียนแบบภูมิภาคทั้งสามนี้ก็ตามแต่เนื่องจากทรัพยากรมีจำกัดดังนั้น หากภูมิภาคทั้งสามนี้เพิ่มการบริโภคขึ้นก็จะไปแย่งทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการแบบเดียวกันนี้จากภูมิภาคอื่น ส่งผลให้ภูมิภาคอื่นต้องจำยอมลดการบริโภคของตนลงอย่างไม่ตั้งใจ สุดท้ายจึงไม่สามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบการบริโภคของภูมิภาคทั้งสามนี้ได้

4.3.5 ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

จากการทดสอบพบว่าอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่าเป็นบวกหมายความว่าในปีนี้หากอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่เพิ่มขึ้นแล้ว ผู้บริโภคจะลดการบริโภคในวันนี้ลงเพื่อเก็บออมไว้ใช้ในวันหน้าแทน ส่งผลให้เปลี่ยนแปลงการบริโภคระหว่างสองช่วงเวลามีค่าเป็นบวกซึ่งแสดงให้เห็นลักษณะของผลทางการทดแทน (Substitution effect) ที่มากกว่าผลทางรายได้ (Income effect) อย่างชัดเจน[4]

4.4 เปรียบเทียบสมมติฐานและผลการศึกษา

จากผลการทดสอบทั้งหมดดังที่ได้กล่าวมาแล้วนี้ สามารถนำมาสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ในบทที่ 3 ซึ่งมีรูปแบบดังด้านล่างนี้

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss-Aversion)

$$H_0 : \alpha_5 = 0, \alpha_6 = 0, \alpha_5 = \alpha_6$$

$$H_1 : \alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 < \alpha_6$$

จากตาราง 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์ BKK, Central, North, Northeast, South แทนตัวแปร α_{4j} ค่าสัมประสิทธิ์ $\hat{Y}_{it}(Pos)$ แทนตัวแปร α_5 และค่าสัมประสิทธิ์ $\hat{Y}_{it}(Neg)$ แทนตัวแปร α_6

[4] ทั้งนี้เนื่องจากในการทดสอบ หากการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอยู่ระหว่างช่วงเวลา t และ t+1 เราจะนำข้อมูลอัตราดอกเบี้ยที่ประกาศไว้ ณ เวลา t มาใช้ในการทดสอบ ดังนั้นหากอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นก็จะทำให้ผู้บริโภคเพิ่มการออมและลดการบริโภค ณ เวลา t ลง แล้วนำเงินออมที่ได้ไปใช้จ่ายในการบริโภค ณ เวลา t+1 ด้วยเหตุนี้เองจึงส่งผลให้เมื่อดอกเบี้ยเพิ่มแล้ว การเปลี่ยนแปลงการบริโภคจะเพิ่มขึ้นด้วย

การทดสอบโดยใช้ข้อมูลจริง (คอลัมภ์ Real) พบว่าค่าสัมประสิทธ์ α_5 และ α_6 เป็นบวกทั้งสองตัวแปร โดยที่ค่า α_6 จะมากกว่า α_5 ซึ่งหมายความว่าเราพบคุณลักษณะของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย (Loss Aversion) อย่างชัดเจน นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลักนั่นเอง

พฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับครัวเรือนอื่น (External Habit-Formation)

$$H_0 : \alpha_{4j} = 0$$

$$H_1 : \alpha_{4j} > 0$$

ผลการทดสอบพบว่าเมื่อใช้ข้อมูลจริง (คอลัมภ์ Real) จะได้ตัวแปร α_{4j} บางตัวมีค่าน้อยกว่าศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการมีอยู่อย่างจำกัดของทรัพยากรและการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาคจึงทำให้ไม่พบลักษณะการบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่น (External Habit-Formation) อย่างชัดเจนนัก นั่นคือจะได้ $\alpha_{4j} < 0$ ซึ่งไม่สอดคล้องกับทั้งสมมติฐานหลักและสมมติฐานแย้งทั้งคู่

โดยสรุปแล้วจากผลการทดสอบพบว่า $\alpha_{4j} < 0, \alpha_5 > 0, \alpha_6 > 0, \alpha_5 < \alpha_6$ ซึ่งแสดงว่าผู้บริโภคมีลักษณะการบริโภคที่หลีกเลี่ยงความสูญเสียจริง ขณะที่ผลจากการอ้างอิงการบริโภคของบุคคลอื่นแสดงออกมาไม่ชัดเจนนักอันเนื่องมาจากข้อจำกัดของทรัพยากรในการบริโภคและผลของการจัดสรรทรัพยากรระหว่างภูมิภาค

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดสอบว่าผู้บริโภคในประเทศไทยมีพฤติกรรมการบริโภคตามทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวรตลอดช่วงชีวิตด้วยฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีลักษณะหลีกเลี่ยงความสูญเสียหรือไม่ และรูปแบบการบริโภคมีการอ้างอิงกับผู้อื่น (External Habit Formation) หรือไม่

จากงานของ Tversky and Kahneman (1991) ได้อธิบายลักษณะฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียว่าจะมีลักษณะ concave หากเป็นการบริโภคที่เพิ่มมากกว่าจุดอ้างอิง และจะมีลักษณะ convex หากเป็นการบริโภคที่ลดน้อยกว่าจุดอ้างอิง โดยที่ความชันในด้านบวกจะน้อยกว่าความชันในด้านลบ หลังจากนั้นต่อมา Shea (1995a, b) ก็ได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการอธิบายผลที่ได้จากการทดสอบแบบจำลองซึ่งพบว่าผู้บริโภคมีลักษณะพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียในการบริโภคจริง

ในส่วนของการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นนั้นมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีรายได้เปรียบเทียบของ Duesenberry ซึ่งต่อมาได้พัฒนาเป็นแนวคิด Habit Formation ซึ่งแบ่งได้เป็น Internal และ External Habit Formation หรือการบริโภคที่อ้างอิงกับตนเองและผู้อื่น โดยในประเด็นของ Internal Habit Formation นั้นได้ถูกรวมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียแล้วดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องพิจารณาอีก ส่วนในประเด็นของ External Habit Formation หรือการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นได้ถูกนำมาทดสอบกับทฤษฎีการบริโภคดังเช่นในงานของ Korniotis (2007) ที่พบลักษณะการบริโภคที่อ้างอิงกับบุคคลอื่นของผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกา

ด้วยเหตุที่กล่าวมานี้ แบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบพฤติกรรมการบริโภคในครั้งนี้มีจึงรูปแบบมาจากการผสมผสานระหว่างแบบจำลองของ Shea (1995a, b) ที่อธิบายในเรื่องพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสีย กับงานของ Korniotis (2007) ในประเด็นเรื่องการบริโภคที่อ้างอิงกับคนอื่น (External habit formation) ซึ่งจะทำให้แบบจำลองที่ได้มีความสมบูรณ์ในการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น

ในประเด็นข้อมูลในการศึกษา เนื่องจากแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบ Panel data ดังนั้นจึงต้องจัดกลุ่มข้อมูล SES ตามคุณลักษณะ4 ประการคือ

ภูมิภาคที่อยู่อาศัย เขตที่อยู่อาศัย (ในเมืองและนอกเมือง) อายุของหัวหน้าครัวเรือน และรายได้ เพื่อสร้างเป็นข้อมูล Cohort data ที่มีคุณสมบัติเหมือนกับข้อมูล Panel data จากนั้นจึงนำไปทดสอบตามแบบจำลองที่ได้กำหนดไว้ด้วยวิธี MLE ที่สามารถขจัดปัญหาความไม่มีประสิทธิภาพ (Inefficiency) และความไม่คงเส้นคงวาในการประมาณการ (Inconsistency) ที่มักจะพบได้ในกระบวนการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ในการศึกษาครั้งนี้มีสมมติฐานว่าหากผู้บริโภคมีรูปแบบการบริโภคตามทฤษฎีการบริโภคถาวรตลอดช่วงชีวิตแบบปกติแล้ว การเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคระหว่างช่วงเวลาจะขึ้นอยู่กับค่าความคลาดเคลื่อน ตัวแปรด้านรสนิยม และตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น ดังนั้นหากผลการทดสอบพบว่าตัวแปรด้านรายได้ส่งผลต่อการบริโภคโดยที่ผลจากการเพิ่มขึ้นของรายได้มีน้อยกว่าผลจากการลดลงของรายได้แล้ว แปลว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียในการบริโภค และหากว่าตัวแปรการบริโภคของคนอื่นๆมีผลต่อการบริโภคแสดงว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่นด้วย

จากผลการทดสอบแบบจำลอง พบว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียจริงซึ่งหมายความว่าหากผู้บริโภคคาดการณ์ว่ารายได้จะเพิ่มขึ้นแล้วผู้บริโภคทำการเฉลี่ยการบริโภคในเวลาถัดไปมาใช้ในวันนี้ จึงทำให้ระดับการบริโภคระหว่างวันนี้และเวลาถัดไปไม่เพิ่มขึ้นมาก ในทางกลับกันหากคาดการณ์ว่ารายได้จะลดลง ผู้บริโภคจะไม่ทำการเฉลี่ยการบริโภคในวันนี้ไปใช้ในวันพรุ่งนี้ เนื่องจากหากลดการบริโภคในวันนี้ลงจะทำให้ความพอใจตนเองลดต่ำลงมาก ดังนั้นจึงยอมเลื่อนการสูญเสียการบริโภคเป็นช่วงเวลาถัดไป จึงทำให้การบริโภคในช่วงเวลาถัดไปลดต่ำลงกว่าช่วงเวลานี้เป็นอันมาก

ในประเด็นของการบริโภคที่อ้างอิงกับคนอื่นนั้น พบว่าภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพ จะเป็นภูมิภาคที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคของผู้บริโภคในภาคอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ โดยจะส่งผลในทางลบอันแสดงให้เห็นถึงผลทางการทดแทน กล่าวคือหากผู้บริโภคหนึ่งในสามภูมิภาคนี้เพิ่มการบริโภคแล้วจะส่งผลให้ผู้บริโภคในภาคอื่นๆลดการบริโภคลง โดยที่ผลกระทบที่ส่งไปนั้นมากน้อยแตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับภูมิลำเนาเดิมของผู้บริโภคและความเป็นศูนย์กลางในการส่งผ่านค่านิยม ความเชื่อในการบริโภคไปสู่ภูมิภาคอื่นๆ ซึ่งภาคกลางเป็นภาคที่มีประชากรย้ายออกไปสู่ภูมิภาคอื่นค่อนข้างมาก และเป็นภาคที่อยู่ใจกลางของประเทศทำให้ส่งผ่านรูปแบบการบริโภคไปสู่ภาคอื่นๆได้ง่าย ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นแม้จะไม่ได้อยู่ศูนย์กลาง แต่ก็เป็นภาคที่มีประชากรย้ายไปสู่ภาคอื่นๆมากที่สุดในประเทศ ขณะที่ประชากรที่มีภูมิลำเนาใน

กรุงเทพย้ายไปภาคอื่นๆค่อนข้างน้อยแต่จากการเป็นจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางของประเทศทำให้สามารถส่งอิทธิพลไปสู่ภาคอื่นๆได้

อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบพบว่าอัตราดอกเบี้ยสามารถส่งผลทางการทดแทน (Substitution effect) ต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอย่างชัดเจน ขณะที่ปัจจัยด้านเวลา (Fixed time effect) และอายุของหัวหน้าครัวเรือน ไม่สามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.2 นัยเชิงนโยบาย

1. จากการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่า คนมีลักษณะเป็น Loss-Aversion นั่นคือคนไม่ชอบการสูญเสีย ดังนั้นรัฐบาลควรดำเนินนโยบายที่เน้นเสถียรภาพในการเติบโตของรายได้ประชาชนมากกว่าเน้นที่การเจริญเติบโตที่สูง เพราะการเติบโตที่สูงแต่ขาดเสถียรภาพนั้นอาจส่งผลให้การบริโภคลดลงมากในยามเศรษฐกิจถดถอย ซึ่งอาจจะมากกว่าการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้นยามเศรษฐกิจเติบโตได้

2. รัฐบาลควรสนับสนุนการใช้นโยบายแบบ Auto Stabilizer อย่างเช่น ภาษีรายได้ (income tax) หรือ การประกันการว่างงาน (unemployment insurance) ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพมาก

3. ในภาวะเศรษฐกิจถดถอย รัฐบาลอาจใช้นโยบายเพื่อช่วยอุดหนุนมิให้รายได้ของประชาชนลดลงไป และเมื่อถึงยามเศรษฐกิจเติบโตได้ดี รัฐบาลก็อาจจะเก็บภาษีเพื่อชดเชยส่วนที่อุดหนุนไปได้ ซึ่งการทำนโยบายรูปแบบนี้นอกจากจะช่วยให้ประชาชนมีความพอใจมากขึ้นกว่าการไม่ใช้นโยบายแล้ว ยังจะช่วยให้ผลรวมของการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคยามเศรษฐกิจเติบโตและถดถอยไม่แตกต่างกันมาก อันเป็นการช่วยให้เศรษฐกิจโดยรวมมีเสถียรภาพได้ ขณะที่หากรัฐบาลไม่ทำการอุดหนุนเลยจะทำให้ยามเศรษฐกิจถดถอยการบริโภคจะลดลงมากกว่ายามที่เศรษฐกิจเติบโตในระดับเดียวกัน ซึ่งอาจจะเกิดความสูญเสียที่มากกว่าการเข้าไปอุดหนุนได้ แต่อย่างไรก็ดี การใช้นโยบายอุดหนุนดังกล่าวรัฐบาลควรเน้นการใช้นโยบายแบบ Auto Stabilizer อย่างเช่น ภาษีรายได้ (income tax) หรือ การประกันการว่างงาน (unemployment insurance) มากกว่าการเข้าไปดำเนินนโยบายโดยตรง (active policy) เพราะการใช้นโยบายการคลังโดยตรงนั้นอาจประสบปัญหาความล่าช้าจากการใช้นโยบาย (inside lag) อันจะทำให้การใช้นโยบายไม่ทันกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจได้

4. เนื่องจากการที่การบริโภคของประชาชนในภาคกลาง ตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพ มีอิทธิพลต่อการบริโภคของประชาชนในภาคอื่นๆค่อนข้างมาก ดังนั้นเมื่อทั้งสามภูมิภาคข้างต้นนี้เพิ่มการบริโภคขึ้นก็อาจจะไปแย่งชิงทรัพยากรที่ใช้ในการบริโภคของคนในภูมิภาคอื่นๆ เพราะฉะนั้นรัฐบาลควรให้ความสนใจดูแลจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการบริโภคไปยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดที่สำคัญของการศึกษาในครั้งนี้คือ การขาดแคลนข้อมูล Panel data เพื่อใช้ในการศึกษา ถึงแม้จะมีการสร้างข้อมูล Cohort data เพื่อใช้ทดแทน Panel data แล้วก็ตาม แต่เนื่องจากพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียเป็นพฤติกรรมทางจิตวิทยา ซึ่งแสดงออกให้เห็นได้เป็นรายบุคคล ขณะที่ข้อมูล Cohort data เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นกลุ่มบุคคล นอกจากนั้นแล้วการใช้ Cohort data ต้องพึงระลึกไว้ว่าจำนวนประชากรในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลต้องมีจำนวนคงที่ และความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์ของ Cohort data อาจมีขนาดใหญ่กว่า Panel data ปกติ อันเนื่องมาจากค่าความผิดพลาดจากการเก็บข้อมูล (Sampling error) ด้วยเหตุนี้เองการใช้ข้อมูล Cohort data ในการทดสอบจึงอาจส่งผลให้ผลสรุปที่ได้เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นได้

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

1. ปัญหาหลักในการศึกษาครั้งนี้คือการขาดข้อมูล Panel data ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างข้อมูล Cohort data มาใช้ทดแทน แต่อย่างไรก็ดี หากผู้ที่สนใจจะทำการศึกษาในประเด็นนี้ต่อไปสามารถหาข้อมูล Panel data มาใช้ได้ ก็สามารถนำมาทดสอบโดยแยกทดสอบเป็นรายครัวเรือนหรือรายบุคคลซึ่งจะได้ผลการทดสอบที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2. หากต่อไปสามารถเข้าถึงข้อมูล Panel data และสามารถแยกทดสอบผู้บริโภคเป็นรายครัวเรือนหรือรายบุคคลได้แล้ว หากลองทดสอบโดยการแยกผู้บริโภคออกเป็นสองกลุ่ม คือ ผู้บริโภคที่สามารถคาดการณ์รายได้ได้อย่างแน่นอนหรือผู้บริโภคที่มีรายได้ค่อนข้างคงที่ และกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่สามารถคาดการณ์รายได้ได้อย่างแน่นอนหรือมีรายได้ค่อนข้างผันผวนมาก แล้วทดสอบว่าผู้บริโภคกลุ่มไหนจะแสดงออกพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียมากกว่ากัน ซึ่งจะทำให้ทราบผลจากการคาดการณ์รายได้ที่มีต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียของผู้บริโภคได้ชัดเจนขึ้น

3. การบริโภคที่อ้างอิงกับผู้อื่นที่ได้ศึกษาในงานชิ้นนี้อาจจะยังไม่มีความสมบูรณ์นัก เนื่องจากในการศึกษาได้ให้คำนิยามบุคคลอื่นไว้โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ว่าบุคคลอื่น

หมายถึงผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในภาคอื่นๆ ซึ่งหากผู้ที่สนใจจะนำไปศึกษาเพิ่มเติมโดยอาจแก้ไขนิยามบุคคลอื่นให้เป็นไปในแง่มุมอื่นก็อาจจะได้ผลการศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4. งานวิจัยชิ้นนี้มิได้ทำการศึกษาโดยละเอียดในประเด็นของการบริโภคภายใต้พฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียกับการดำเนินนโยบายของรัฐบาล หากผู้ที่สนใจสามารถนำประเด็นในเรื่องของพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความสูญเสียไปปรับปรุงทำการทดสอบกับการดำเนินนโยบายของรัฐบาลได้ก็น่าจะมีประโยชน์ต่อการวางนโยบายเพื่อพัฒนาประเทศต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

มนตรี พิริยะกุล. ตัวแบบการย้ายถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 2, 2 (เม.ย.-มิ.ย. 2549): 224-235.

สมชัย จิตสุชน. พฤติกรรมที่ไม่พอเพียงกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ. รายงานทีดีอาร์ไอ 24 (มีนาคม 2543): 3-15.

สมประวิณ มันประเสริฐ และวิฑูรย์ รุ่งเรืองสัมฤทธิ์. การบริโภคภาคครัวเรือนของไทยภายใต้แบบจำลองรายได้ถาวรในวงจรชีวิตและข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง. เอกสารในการประชุมวิชาการ ระดับชาติของนักเศรษฐศาสตร์ครั้งที่2 หัวข้อ เศรษฐกิจที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เสนอที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 27 ตุลาคม 2549.

ภาษาอังกฤษ

Abel, A. Asset Prices under Habit Formation and Catching up with the Joneses. The American Economic Review 80, 2 (May 1990): 38-42.

Bowman, D.; Minehart, D. and Rabin, M. Loss aversion in a consumption-savings model. Journal of Economic Behavior & Organization 38 (1998): 155-178.

Cambell, J. Y. and Mankiw, N. G. Permanent Income, Current Income, and Consumption. Journal of Business and Economic Statics 8 (July 1990): 265-279.

Camerer, C. Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 96 (September 1999): 10575-10577.

Carroll, C. D. Buffer-Stock Saving and The Life Cycle/Permanent Income Hypothesis. Quarterly Journal of Economics 112 (February 1997): 1-55.

Deaton, A. The Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy. 2nd ed. U.S.A.: The Johns of Hopkins University Press, 1998.

Duesenberry, J. S. Income, Saving and The Theory of Consumer Behavior. Cambridge, MC: Havard University Press, 1949.

Dynan, K. E. How Prudent Are Consumers?. Journal of Political Economy 101 (December 1993): 1104-1113.

Evan, W. M. Cohort Analysis of Survey Data: A Procedure for Studying Long-Term Opinion Change. The Public Opinion Quarterly 23, 1 (1989): 63-72.

Flavin, M. The Adjustment of Consumption to Changing Expectations About Future Income. Journal of Political Economy 89 (October 1981): 974-1009.

Friedman, M. A Theory of the Consumption Function. Princeton, NJ.: Princeton University Press, 1957.

Hall, R. E. Stochastic Implications of The Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence. Journal of Political Economy 86 (December 1978): 971-987.

Keynes, John M. The General Theory of Employment, Interest, and Money. London: Macmillan, 1936. Reprinted by Harcourt, Brace and World, 1964.

Korniotis, G. Estimating Panel Models with Internal and External Habit Formation. (April 2007).

Modigliani, F. and Brumberg, R. Utility Analysis and The Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data. In Kenneth K. Kerihara, ed., Post Keynesian Economics. 388-436. New Brunswick, NJ.: Rutgers University Press, 1954.

Paz, L. Consumption in Brazil: myopia or liquidity constraints? Asimple test using quarterly data. Applied Economics Letters 13 (2006): 961-964.

Rabin, M. A Perspective on Psychology and Economics. Working Paper in Department of Economics, University of California, Berkeley E02-313 (Febuary 2002).

Rizzo, J.; Zeckhauser, R. Reference Incomes, Loss Aversion, and Physician Behavior. The Review of Economics and Statistics 85, 4 (November 2003): 909-922.

Romer, D. Advanced Macroeconomics. 2nd ed. Singapore: McGraw-Hill Press, 2001.

Shea, J. Myopia, Liquidity Constraints, and Aggregate Consumption: A Simple Test. Journal of Money, Credit and Banking 27, 3 (August 1995a): 798-805.

Shea, J. Union Contracts and the Life-Cycle/Permanent-Income Hypothesis. The American Economic Review 85, 1 (March 1995b): 186-200.

Tversky, A. and Kahneman, D. Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model. The Quarterly Journal of Economics 106 (November 1991): 1039-1061.

Zeldes, S. P. Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation. Journal of Political Economy 97 (April 1989): 305-346.

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การแก้ปัญหาสมการ Habit Formation เพื่อใช้ในการทดสอบ[1]

จากรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่มีลักษณะของ Habit Formation ดังสมการที่ (1)

$$u_{it} = e^{-\beta_i} \frac{1}{1-\gamma}\left[C_{it} - \rho W_i C_{t-1} - \pi C_{i,t-1} \right]^{1-\gamma} \tag{1}$$

เราสามารถหาจุด optimal ของการบริโภคได้โดยการหา first order condition และจัดรูปให้อยู่ในรูปของ Euler equation ซึ่งจะได้ดังนี้[2]

$$MU_{i,t-1} = E_{t-1}\left[e^{-\beta_i} R_{it} MU_{it} \right] \tag{2}$$

หากนำค่า expected ออกจะได้ตัวแปร ε_{it} ซึ่งเป็นค่าความคลาดเคลื่อนเพิ่มเข้ามาดังนี้

$$MU_{i,t-1} = e^{-\beta_i} R_{it} MU_{it} + \varepsilon_{it} \tag{3}$$

จากสมการที่ (3) ทำการ log-linearize ตัวแปรทางซ้ายมือ $MU_{i,t-1}$ และตัวแปรทางขวามือ $e^{-\beta_i} R_{it} MU_{it}$ จะได้

$$MU_{i,t-1} \approx \overline{MU} - \Lambda c_{i,t-1} + \rho_1 \Lambda \left[W_i c_{t-2} \right] + \pi_1 \Lambda c_{i,t-2} \tag{4}$$

$$e^{-\beta_i} R_{it} MU_{i,t} \approx \overline{MU} + \overline{MU}\left[r_{it} - \beta_i \right] - \Lambda c_{it} + \rho_1 \Lambda \left[W_i c_{t-1} \right] + \pi_1 \Lambda c_{i,t-1} \tag{5}$$

โดยที่กำหนดให้ $\Lambda = \gamma \overline{MU}\left[1-\rho_1-\pi_1\right]^{-1}$ และ $\overline{MU} = \left[1-\rho_1-\pi_1\right]^{-\gamma}\left(\bar{C}\right)^{-\gamma}$ ซึ่งค่า $\bar{C}$ เป็นค่าเฉลี่ยของการบริโภคทั้งประเทศเมื่อระบบอยู่ ณ จุด steady state

ทั้งนี้ในการ log-linearize ตัวแปร $e^{-\beta_i} R_{it} MU_{it}$ ทางขวามือได้สมมติให้ ณ steady state ตัวแปร $e^{-\beta_i} R_{it}$ มีค่าเท่ากับ 1 เพื่อให้ง่ายต่อการ linearize

---

[1] จากงานของ Korniotis (2007)

[2] วิธีการหา Euler equation สามารถดูได้ในบทที่ 2

ตัวแปร $c_{it}, c_{i,t-1}, c_{t-1}, r_{it}$ เป็นตัวแปรที่เกิดจากการ take log เข้าไปใน $C_{it}, C_{i,t-1}, C_{t-1}, R_{it}$ จากนั้นจึงนำสมการที่ (4) และ (5) แทนในสมการที่ (3) และจัดรูปใหม่จะได้ว่า

$$\Delta c_{it} = -\beta_i + \frac{1-\rho_1-\pi_1}{\gamma} r_{it} + \rho_1 W_i \left[\Delta c_{t-1}\right] + \pi_1 \Delta c_{i,t-1} + \varepsilon_{it} + HT_{it} \qquad (6)$$

กำหนดให้ HT_{it} แทนค่า higher order ที่ถูกตัดออกไปจากการ linerize ในสมการที่ (4) และ (5)

จากสมการที่ (6) ทำให้อยู่ในรูป reduce form ได้ดังนี้

$$\Delta c_{it} = c + \rho_1 \left[W \Delta c_{t-1}\right] + \pi_1 \left[\Delta c_{i,t-1}\right] + \lambda_1 r_{it} + \eta_t \qquad (7)$$

โดยที่กำหนดให้

$$c = -\beta_i$$

$$\lambda_1 = \frac{1-\rho_1-\pi_1}{\gamma}$$

$$\eta_t = \varepsilon_{it} + HT_{it}$$

สมการที่ (7) นี้เองที่นำไปใช้เพื่อการทดสอบต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายทศพล เค้าสมบัติวัฒนา เกิดวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2526 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมต้นจากโรงเรียนบางมดวิทยา“สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์” ในปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมปลายจากโรงเรียนวัดสุทธิวราราม ในปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2548 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2549

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย