

บทที่ 3

ทฤษฎีและวิธีการศึกษา

3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ก่อนที่จะเริ่มทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อก่อนนี้ภาคครัวเรือน เราต้องเข้าใจว่าทำไมครัวเรือนถึงกู้เงิน ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการกู้ของครัวเรือนนั้นเกี่ยวเนื่องกับความเข้าใจเรื่องการบริโภคของครัวเรือนในระดับจุลภาค ดังนั้นเราจึงต้องกลับไปทบทวนทฤษฎีพื้นฐานที่แต่ละครัวเรือนเลือกจัดการกับการบริโภคในช่วงชีวิตของตนเองอย่างไร ซึ่งทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ทฤษฎีรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption) ของพรินแมน ซึ่งมีความเห็นว่าการบริโภคจะมีความสัมพันธ์กับรายได้ถาวร ดังนั้นการออมจึงมีความสัมพันธ์กับรายได้ชั่วคราว นอกจากนี้ยังอาศัยทฤษฎีวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Theory of Consumption) ซึ่งอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการออมกับรายได้ในช่วงอายุต่างๆ โดยช่วงอายุน้อยๆ บุคคลมีรายได้ต่ำ เมื่อเข้าสู่วัยกลางคนเขาจะมีรายได้สูงขึ้น และรายได้จะลดลงอีกครั้งเมื่ออยู่ในวัยสูงอายุ ในขณะที่เดียวกันระดับการบริโภคของบุคคลจะค่อยๆ สูงขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ครัวเรือนในช่วงอายุน้อยและอยู่ในวัยสูงอายุมีระดับการออมต่ำ ส่วนวัยกลางคนจะมีระดับการออมที่เพิ่มขึ้น จากแนวคิดของทฤษฎีดังกล่าวจะนำมาใช้ประยุกต์เพื่ออธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อก่อนนี้ของครัวเรือน (เนื่องจากยังไม่มีทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อก่อนนี้ของครัวเรือนโดยตรง) เพื่อหาปัจจัยที่กำหนดความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ และปัจจัยที่กำหนดการก่อก่อนนี้ภาคครัวเรือน ต่อจากนั้นจึงเปรียบเทียบพฤติกรรมการก่อก่อนนี้ภาคครัวเรือนช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2537 และช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2541 2545 และปี 2547

3.1.1 ทฤษฎีรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption)

ฟรีดแมนได้เสนอทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption) ขึ้นในปี 2500 (ค.ศ.1957) (Friedman quoted in Froyen, 1990, p. 394-398) โดยเขามีความเห็นว่าเป็นระยะยาวการบริโภคจะมีความสัมพันธ์กับรายได้ถาวร (permanent income) ในสัดส่วนที่คงที่ ดังสมการ

$$C = kY^p \quad \dots\dots\dots(1)$$

โดยที่ k = สัดส่วนของการบริโภคต่อรายได้
 Y^p = รายได้ถาวร

ตามแนวคิดของฟรีดแมน รายได้ถาวร หมายถึง รายได้เฉลี่ยระยะยาวที่คาดว่าจะได้รับจากสินทรัพย์ที่เป็นมนุษย์ (human wealth) และสินทรัพย์ที่ไม่ใช่มนุษย์ (non-human wealth) นั่นคือ รายได้เฉลี่ยที่คาดว่าจะได้รับจากการทำงานและจากสินทรัพย์อื่นๆ ที่บุคคลถือไว้ อย่างไรก็ตาม ในงวดเวลาหนึ่งๆ รายได้ที่เกิดขึ้นอาจจะแตกต่างไปจากรายได้ถาวรได้ เพราะมีรายได้ชั่วคราว (transitory income) เกิดขึ้น ไม่ว่าจะป็นรายได้ในระดับส่วนบุคคล หรือในระดับส่วนรวม ดังนั้นจึงได้

$$Y = Y^p + Y^t \quad \dots\dots\dots(2)$$

โดยที่ Y = รายได้ที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาหนึ่ง
 Y^p = รายได้ถาวร
 Y^t = รายได้ชั่วคราว

รายได้ชั่วคราวที่เกิดขึ้นในงวดเวลาใดเวลาหนึ่งนี้อาจจะมีค่าเป็นบวก หรือเป็นลบก็ได้ แต่ในระยะยาวแล้วค่าบวก และค่าลบจะชดเชยกันได้พอดี ดังนั้นในระยะยาวรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาใดก็ตามจะเป็นรายได้ถาวรเท่านั้น

รายได้ถาวรในงวดเวลาใดจะเป็นฟังก์ชันกับรายได้ถาวรในอดีต และส่วนเปลี่ยนแปลงของรายได้ นั่นคือ

$$Y_t^p = Y_{t-1}^p + a(Y_t - Y_{t-1}^p) \quad ; 0 < a < 1 \quad \dots\dots\dots(3)$$

ส่วนทางด้านกรบริโภคที่เกิดขึ้นในงวดเวลาใดก็เช่นเดียวกับทางด้านรายได้ กล่าวคือ การบริโภคที่เกิดขึ้นจะประกอบด้วยกรบริโภคถาวร และกรบริโภคชั่วคราว นั่นคือ

$$C = C^p + C^t \quad \dots\dots\dots(4)$$

โดย C = การบริโภคที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาหนึ่ง

C^p = การบริโภคถาวร

C^t = การบริโภคชั่วคราว

ในระยะยาว การบริโภคที่เกิดขึ้นจริงจะเป็นกรบริโภคถาวร ด้วยเหตุผลเช่นเดียวกันกับที่อธิบายแล้วในกรณีของรายได้

ฟรีดแมนได้มีข้อสมมติว่า ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันระหว่างรายได้ถาวรกับรายได้ชั่วคราว ระหว่างกรบริโภคถาวรกับกรบริโภคชั่วคราว และระหว่างกรบริโภคชั่วคราวกับรายได้ชั่วคราว หมายความว่าแนวโน้มในการบริโภคจากรายได้ชั่วคราวจะเป็นศูนย์ ดังนั้นรายได้ชั่วคราวจะแปรผันโดยตรงกับการออม และเมื่อพิจารณาความโน้มเอียงการออมส่วนเพิ่ม (MPS) จะพบว่าความโน้มเอียงการออมส่วนเพิ่ม (MPS) ที่ได้จากรายได้ชั่วคราวจะมีค่ามากกว่ารายได้ถาวร

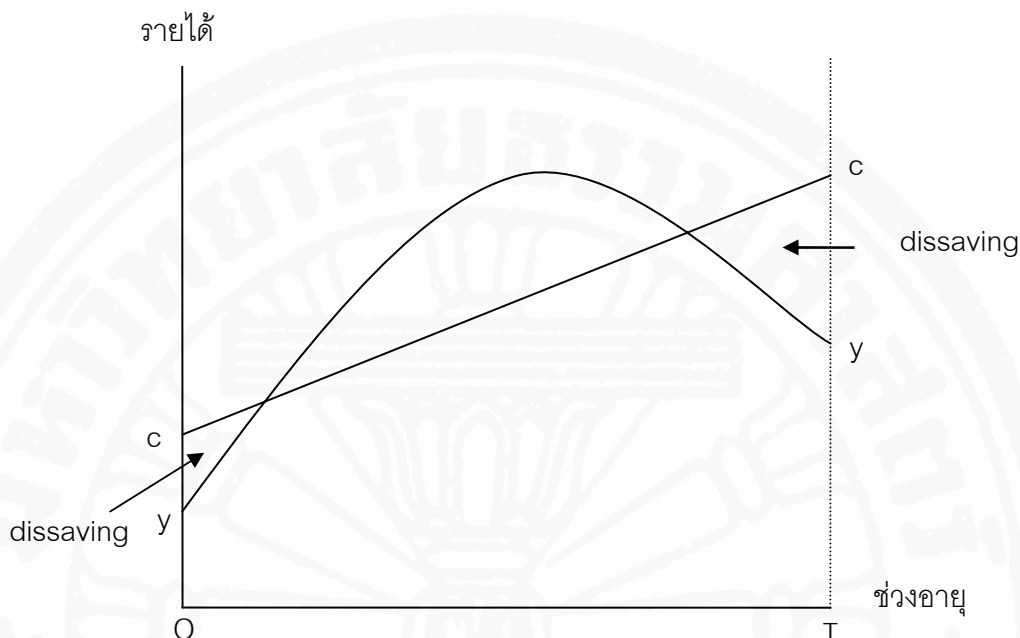
3.1.2 ทฤษฎีวิวัจักรชีวิต (Life Cycle Theory of Consumption)

ทฤษฎีวิวัจักรชีวิต (Life Cycle Theory of Consumption) (Branson, 1989, p.193-194) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นโดยนักเศรษฐศาสตร์หลายท่าน อาทิ ฟรังโก มอดดีเกลียนี (Franco Modigliani) อัลเบิร์ต แอนโด (Albert Ando) และริชาร์ด บรูมเบิร์ก (Richard Brumberg) ได้เสนอแนวคิดร่วมกัน โดยมอดดีเกลียนี เริ่มเสนอผลงานตั้งแต่ปี 2497 (ค.ศ.1954) ซึ่งมีแนวคิดว่าการตัดสินใจของครัวเรือนระหว่างการบริโภคกับการออมในขณะใดขณะหนึ่ง สะท้อนถึงความพยายามที่จะให้บรรลุเป้าหมายของการกระจายกรบริโภคตลอดชีวิตภายใต้ข้อจำกัดของรายได้หรือทรัพยากรที่คาดว่าจะได้รับตลอดชั่วอายุขัย ซึ่งหมายความว่า ระดับกรบริโภคของครัวเรือนมิได้ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ในงวดเวลาปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับรายได้ที่เขาคาดว่าจะได้รับในอนาคตอีกด้วย

ตามสมมติฐานของทฤษฎีวิวัจักรชีวิต การกระจายของรายได้และกรบริโภคของบุคคลในวัวัจักรชีวิตเป็นไปในลักษณะที่แสดงไว้ในภาพที่ 3.1

ภาพที่ 3.1

การกระจายรายได้และการบริโภคในวัฏจักรชีวิต



ที่มา : Branson (1989)

ในภาพที่ 3.1 สมมติให้อายุขัยของบุคคลคือ OT ในช่วงอายุน้อยๆ บุคคลยังมีรายได้ต่ำ แต่เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น (อยู่ในวัยกลางคน) เขาจะมีรายได้สูงขึ้น และจะมีรายได้ลดลงเมื่ออยู่ในวัยสูงอายุ การกระจายรายได้ตลอดชั่วอายุขัยของบุคคลจึงมีลักษณะเหมือนเส้นโค้ง yy ส่วนเส้นการบริโภค cc เป็นเส้นตรงเอียงลาดจากซ้ายมือขึ้นไปทางขวามือ แสดงว่าในช่วงอายุน้อย ระดับการบริโภคของบุคคลจะยังต่ำอยู่ แต่ระดับการบริโภคจะสูงขึ้นไปเรื่อยๆ เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบเส้นรายได้ yy กับเส้นการบริโภค cc แล้วจะเห็นได้ว่า ในช่วงอายุน้อย บุคคลจะมีระดับการบริโภคสูงกว่าระดับรายได้ แสดงว่าในช่วงนั้น เขาจะมีการออมเป็นลบ (dissaving) หรือมีหนี้สินเกิดขึ้น แต่เมื่ออยู่ในวัยกลางคน บุคคลจะมีระดับรายได้สูงกว่าระดับการบริโภค ทำให้เขาสามารถออมทรัพย์ได้ ส่วนในวัยสูงอายุ รายได้ของบุคคลจะลดลง ในขณะที่การบริโภคนั้นยังคงสูงอยู่ บุคคลจะกลับมามีการออมเป็นลบอีกครั้งหนึ่ง

ถ้าแนวคิดตามสมมติฐานนี้เป็นจริง ก็หมายความว่า เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการออมกับระดับรายได้ของครัวเรือนต่างๆ ที่มีระดับรายได้ต่างกันในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งจะพบว่า ครัวเรือนที่มีระดับรายได้สูงซึ่งส่วนใหญ่อาจเป็นครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนที่อายุอยู่ในวัยกลางคน สัดส่วนของการออมต่อรายได้ (APS) ของครัวเรือนเหล่านี้จะมีค่าค่อนข้างสูง ส่วน

ครัวเรือนที่มีระดับรายได้ต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่อาจเป็นครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุน้อย หรืออยู่ในวัยสูงอายุ สัดส่วนการออมต่อรายได้ (APS) ของครัวเรือนเหล่านี้จะมีค่าค่อนข้างต่ำ ดังนั้นจึงทำให้ได้ข้อสรุปว่า ถ้าระดับรายได้ต่ำ ค่า APS จะต่ำ แต่เมื่อระดับรายได้สูงขึ้น ค่า APS จะสูง แต่ APS มากกว่า MPS เส้นการบริโภคระยะสั้นจึงเป็นเส้นที่เอียงลาดจากซ้ายไปขวา และตัดแกนตั้ง

3.1.3 ประยุกต์ทฤษฎีการบริโภคและการออมเพื่ออธิบายพฤติกรรมการก่อกันภาคครัวเรือน

จากทฤษฎีทั้งสองที่กล่าวมาข้างต้น นำมาประยุกต์เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อกันของครัวเรือน ซึ่งอธิบายอย่างง่ายได้ดังนี้ (Yunyong Thaicharoen and others, 2004, p. 4-9)

สมมติให้รายได้ของครัวเรือนมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งเกษียณอายุ ซึ่งเป็นเวลาที่ครัวเรือนจะมีรายได้ลดลงอย่างมาก โดยครัวเรือนจะมีการออมเป็นลบในช่วงต้นก่อนที่จะทำงาน และมีการกู้เพียงอย่างเดียวในช่วงนี้เพื่อนำมาบริโภค เมื่อมีอายุมากขึ้นและมีรายได้จากการทำงานมากขึ้น ระดับหนี้จะค่อยๆ ลดลง และเมื่อจ่ายหนี้คืนได้หมดก็จะสามารถออมเงินได้และเริ่มต้นสะสมทุน เมื่อถึงระยะเวลาเกษียณอายุ ครัวเรือนก็จะนำเงินออมมาใช้ เพื่อบริโภคโดยที่ไม่มีรายได้อื่น ทรัพย์สินที่สะสมไว้ก็จะเริ่มลดลง เพราะนำมาขายเพื่อใช้ในการบริโภค

จะเห็นว่าครัวเรือนที่มีอายุน้อยต้องการกู้เพื่อนำมาบริโภคในระดับที่ต้องการ ภายใต้การคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ในอนาคต เช่น การกู้สำหรับที่อยู่อาศัย ซื้อรถจักรยานยนต์ สำหรับในช่วงวัยกลางคน เมื่อมีรายได้มากขึ้นครัวเรือนก็จะมีการออม และในช่วงเกษียณการสะสมทรัพย์สินก็จะลดลง เพื่อรักษาระดับการบริโภค ดังนั้นพฤติกรรมการก่อกันจึงมีความสัมพันธ์กับอายุของครัวเรือน ครัวเรือนที่มีอายุน้อยก็จะมีการก่อกัน และครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำก็จะมีการก่อกัน ความเข้าใจพื้นฐานอย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อกันจะถูกขยายออกไปเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมการก่อกันโดยรวม ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงปัจจัยทางด้านอุปสงค์ของความต้องการกู้ของครัวเรือนก่อน ซึ่งมีปัจจัยดังนี้

1. ปัจจัยด้านประชากร เป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดการกู้ยืม เช่น ในระบบเศรษฐกิจที่มีประชากรอายุน้อยก็就会有ความสัมพันธ์กับระดับหนี้ครัวเรือนโดยรวมในระดับที่สูง เป็นต้น
2. การคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ในอนาคต หนี้ครัวเรือนจะมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อครัวเรือนมีการคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ในอนาคตว่าจะมีการเติบโต ครัวเรือนจะมีการกู้ยืมมาก

ขึ้น เมื่อคาดว่ารายได้ในอนาคตจะสูงขึ้น โดยในช่วงต้นของการกู้ยืมจะเป็นช่วงเวลาที่สามารถบริโภคได้โดยมีความผันผวนน้อยที่สุด

3. การคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่มีต่อหนี้สินสุทธิโดยรวมนั้น ทางทฤษฎียังไม่ค่อยชัดเจน ขึ้นอยู่กับผลทางด้านการทดแทน (substitution effect) และผลของรายได้ (income effect)

การลดลงของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะเป็นการลดต้นทุนการกู้ยืม และเพิ่มมูลค่าปัจจุบันของรายได้จากแรงงาน ซึ่งจะทำให้ครัวเรือนมีการกู้ยืมเพิ่มขึ้น

ในทางตรงข้ามอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่ต่ำลง จะลดผลตอบแทนในทรัพย์สินของครัวเรือน ดังนั้นก็จะเป็นการลดมูลค่าปัจจุบันของทรัพย์สินที่ครัวเรือนถือครองอยู่ ความต้องการที่จะมีหนี้ก็จะลดลง ดังนั้นผลกระทบจึงมีความแตกต่างกันไปตั้งแต่ครัวเรือน ขึ้นอยู่กับครัวเรือนอยู่ในช่วงใดของชีวิต เช่น ครัวเรือนที่มีอายุน้อย ซึ่งคิดว่าในอนาคตจะมีรายได้จากการทำงานที่สูงขึ้น ก็จะต้องดูให้มีการกู้ยืมสูงขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำลง ขณะที่ครัวเรือนที่มีอายุมากกว่าจะมีการสะสมความมั่งคั่งไว้ จะได้รับผลกระทบมาก โดยผลตอบแทนจากทรัพย์สินจะลดลง ความต้องการที่จะกู้จึงลดลง

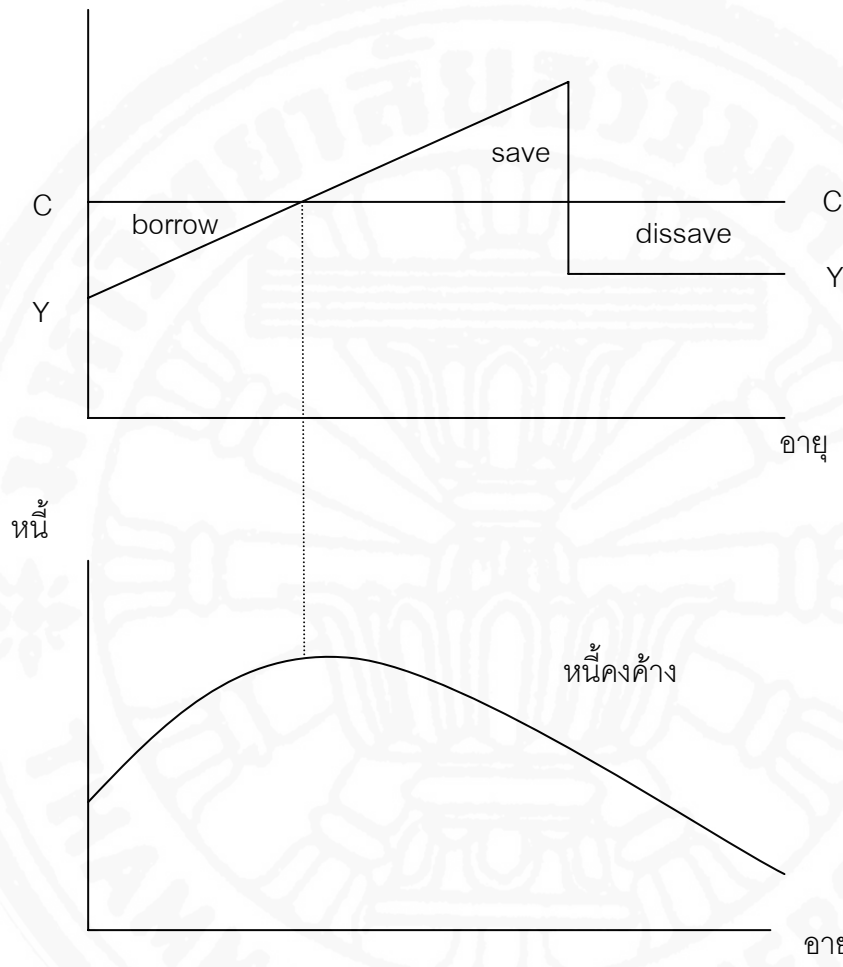
การอธิบายข้างต้นเป็นการอธิบายที่ให้ความสำคัญทางด้านอุปสงค์ของครัวเรือนในการกู้ยืม คือครัวเรือนทุกครัวเรือนสามารถยืมเท่าใดก็ได้เท่าที่ต้องการ และในเวลาใดก็ได้ ซึ่งในความเป็นจริง การตัดสินใจของผู้ให้กู้ในการจะให้กู้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ให้กูกำหนดเงื่อนไขในการกู้ยืม โดยพิจารณาจากความสามารถของครัวเรือนที่จะชำระหนี้คืน เพื่อกำหนดวงเงินที่จะให้กู้ ระยะเวลาการชำระคืน และอัตราดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายให้แก่ผู้กู้ เนื่องจากตลาดสินเชื่อเป็นตลาดที่มีได้ใช้เพียงราคา (อัตราดอกเบี้ย) เป็นกลไกในการจัดสรรสินเชื่ออย่างเดียว เพราะตลาดสินเชื่อเป็นตลาดที่ไม่สมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้ให้กู้ไม่มีสารสนเทศที่สมบูรณ์เกี่ยวกับความสามารถชำระหนี้ และ/หรือความเต็มใจในการชำระหนี้ของผู้กู้ ปัญหาสารสนเทศดังกล่าว ซึ่งเรียกว่าความไม่สมมาตรของสารสนเทศ (asymmetric information) ทำให้การให้กู้เป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงมาก ผู้ให้กู้จึงต้องเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการคัดเลือกผู้กู้ ค่าใช้จ่ายในการทำสัญญาผู้ ค่าใช้จ่ายในการติดตามบังคับให้ผู้กู้มาชำระหนี้ หรือหากผู้กู้ไม่ชำระหนี้ ผู้ให้กู้ก็จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการติดตามหนี้คืน ความเสี่ยงและค่าเสียหายดังกล่าว ทำให้เกิดนัยสำคัญเกี่ยวกับโครงสร้าง และพฤติกรรมในตลาดสินเชื่อหลายประการ เช่น ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เรียกว่าการปันส่วนสินเชื่อ (credit rationing) กล่าวคือผู้ให้กู้จะคิดดอกเบี้ยในอัตราที่ต่ำกว่าอัตราดุลยภาพ แล้วใช้หลักเกณฑ์อื่นๆ ในการคัดเลือกผู้กู้ การปรับอัตราดอกเบี้ยให้สูงขึ้นเพื่อ

รักษาความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน จะทำให้กำไรของผู้ให้กู้ลดลง เพราะเมื่ออัตราดอกเบี้ยแพงขึ้นจะเกิดปรากฏการณ์ 2 อย่างคือ ประการแรก ผู้ที่มาขอกู้เงินจะประกอบด้วยผู้ที่มีความเสี่ยงมากขึ้น (higher risk class) เพราะโครงการกู้ที่มีความเสี่ยงสูงเท่านั้น ที่จะมีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงพอที่จะชำระหนี้ได้ โครงการกู้ที่เสี่ยงน้อยจะทำให้ผลตอบแทนต่ำ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่ำจะไม่สามารถกู้เงินได้เมื่ออัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง ปรากฏการณ์นี้เรียกว่า adverse selection effect ปรากฏการณ์ที่สองคือ ผู้กู้ที่มีแรงจูงใจที่จะลงทุนในกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง และถ้ามีปัญหาที่จะเบี่ยงหนี แสดงว่าเป็นการดึงดูดให้ผู้ให้กู้มาร่วมเสี่ยงการลงทุนด้วย เรียกว่า moral hazard problem (นิพนธ์ พัวพงศกร, 2534, น.183-260) และเมื่อประยุกต์กับทฤษฎีการบริโภคและการออมทั้ง 2 ทฤษฎีข้างต้น ทำให้สามารถอธิบายพฤติกรรมการกู้ยืมภาคครัวเรือนภายใต้ข้อจำกัดทางการเงินได้ดังนี้

เพื่อความง่ายในการอธิบาย จึงขอยกตัวอย่างในกรณีของการตัดสินใจกู้ยืมเพื่อซื้อที่อยู่อาศัย ซึ่งถือว่าเป็นเงินกู้ก้อนใหญ่ของครัวเรือน สถาบันการเงินส่วนมากจะกำหนดให้วงเงินดาวนก่อน ซึ่งเป็นสัดส่วนกับราคาที่อยู่อาศัย และยังขอดูหลักฐานเกี่ยวกับการเงิน เช่น หลักฐานเกี่ยวกับรายได้ เป็นต้น เพื่อพิจารณาศักยภาพในการชำระหนี้คืน หากเป็นครัวเรือนที่มีอายุน้อยซึ่งจะมีการออมน้อย และยังมีรายได้ไม่แน่นอน ก็จะไม่สามารถกู้ยืมเงินเพื่อซื้อที่อยู่อาศัยได้ แต่เมื่อครัวเรือนมีรายได้ และเงินออมเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดเหล่านี้จะลดลง ทำให้สามารถกู้ซื้อที่อยู่อาศัยได้ ซึ่งทำให้ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างหนี้ครัวเรือนกับอายุของครัวเรือนเป็นไปในลักษณะ hump-shaped pattern (ภาพที่ 3.2) การเพิ่มเติมเรื่องข้อจำกัดทางการเงิน (financial constraint) ทำให้สามารถอธิบายได้ว่าทำไมการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของตลาดสินเชื่อ และระดับการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของครัวเรือน จึงมีความสำคัญที่กระทบการขยายตัวของหนี้ภาคครัวเรือน

ภาพที่ 3.2

การบริโภคในทฤษฎีวิถีจักรชีวิต และการก่อหนี้ที่สัมพันธ์กับอายุ



ที่มา : Yunyong Thaicharoen, Kiatipong Ariyapruchya and Thitima Chuched (2004)

สำนักหอสมุด

3.2 แบบจำลองพฤติกรรมการก่อนหนีภาคครัวเรือน

การสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาพฤติกรรมการก่อนหนีภาคครัวเรือนได้ประยุกต์ทฤษฎีการบริโภคและการออม 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption) และทฤษฎีวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Theory of Consumption) มาใช้ในการศึกษา และยังอาศัยแบบจำลองจากการศึกษาของ Yunyong Thaicharoen, Kiatipong Ariyapruhya and Thitima Chuched (2004) Gianni La Cave and John Simon (2003) และงานศึกษาด้านการบริโภคและการออมของ **อรวรรณ ยี่สาร (2538)** และ **สมปอง แจ้งสุบิน (2544)**

แบบจำลองแรกเป็นการหาปัจจัยที่กำหนดความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ โดยใช้แบบจำลอง Logit Model และทดสอบความแตกต่างของปัจจัยที่กำหนดในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจด้วยวิธี Chow test

อีกแบบจำลองเป็นประเภทสมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) และประมาณค่าโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) เพื่อหาปัจจัยที่กำหนดปริมาณหนี้คงค้างและภาระหนี้ (หนี้ต่อรายได้) ของครัวเรือน และใช้วิธี Chow test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ โดยจะศึกษาเฉพาะครัวเรือนที่มีหนี้เท่านั้น การศึกษาจะทำการศึกษาในภาพรวมทั้งประเทศ แล้วแยกตามอาชีพหลักของครัวเรือน จากนั้นจึงแยกศึกษาตามแหล่งสินเชื่อของครัวเรือน คือ ในระบบ นอกระบบ ทั้งในและนอกระบบ แล้วทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจด้วยวิธี Chow test เช่นกัน

การจำแนกอาชีพหลักของครัวเรือนได้แบ่งออกเป็น 4 อาชีพหลัก คือ

1. ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพ วิชาชีพ นักวิชาการ หรือนักบริหารที่รับจ้าง
2. ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทำการเกษตรที่มีที่ดินส่วนใหญ่เป็นของตนเองหรือเช่าที่ดินผู้อื่น
3. ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพธุรกิจของตนเองในการค้า อุตสาหกรรม ด้านวิชาชีพหรือนักวิชาการ
4. ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพคนงานเกษตร คนงานทั่วไป เสมียนพนักงาน หรือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต

ซึ่งการเปรียบเทียบโดยจำแนกตามอาชีพหลักของครัวเรือน จะทำให้เข้าใจถึงพฤติกรรมการก่อนหนีได้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากแต่ละอาชีพมีลักษณะเฉพาะ และมีความมั่นคงทางด้านรายได้ที่

แตกต่างกัน สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมหนีภาคครัวเรือน จะปรับให้เป็นข้อมูลที่แท้จริง (real term) ด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ปีฐาน 2545

3.2.1 แบบจำลองแสดงพฤติกรรมการหนีภาคครัวเรือน

การทดสอบหาปัจจัยที่กำหนดความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี จำแนกตามอาชีพหลักของครัวเรือน พร้อมทั้งเปรียบเทียบพฤติกรรมในแต่ละช่วงเวลา โดยใช้แบบจำลอง Logit Model³ ซึ่งแบบจำลองแสดงถึงความน่าจะเป็นในการมีหนีของครัวเรือน โดยประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธี Maximum Likelihood โดยตัวแปรตามแสดงถึงความน่าจะเป็นในการมีหนี กำหนดให้ $D = 1$ เมื่อครัวเรือนเป็นหนี และ $D = 0$ เมื่อครัวเรือนไม่เป็นหนี แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ

$$D_t = a_0 + a_1 \ln Y_t + a_2 (\ln Y_t)^2 + a_3 \ln ASSIST_t + a_4 HOME_t + a_5 AGE_t + a_6 AGE_t^2 + a_7 EDU_{1t} + a_8 EDU_{2t} + a_9 EDU_{3t} + a_{10} SEX_t + a_{11} DEPR_t + a_{12} AREA_t + \varepsilon_t \quad \dots\dots\dots(5)$$

t คือ ตัวอย่างของครัวเรือนทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2537 2541 2545 และ 2547 ตามลำดับ

a_0, a_1, \dots, a_{12} คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอธิบายในสมการที่ (5)

D_t คือ ครัวเรือนที่เป็นหนีหรือไม่เป็นหนี โดย $D = 1$ เมื่อครัวเรือนเป็นหนี และ $D = 0$ เมื่อครัวเรือนไม่เป็นหนี

$\ln Y$ คือ ลอการิทึมของรายได้ครัวเรือนทั้งปี

$(\ln Y)^2$ คือ ลอการิทึมของรายได้ครัวเรือนทั้งปีทั้งหมดยกกำลังสอง

$\ln ASSIST$ คือ ลอการิทึมของเงินที่ครัวเรือนได้รับเป็นการช่วยเหลือทั้งปี

$HOME$ คือ ครัวเรือนที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง

AGE คือ อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)

AGE^2 คือ อายุของหัวหน้าครัวเรือนยกกำลังสอง

EDU_1 คือ หัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

EDU_2 คือ หัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

³ รายละเอียดของแบบจำลอง Logit Model อยู่ในภาคผนวก ข

EDU ₃	คือ	หัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่า
SEX	คือ	เพศของหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นชาย
DEPR	คือ	อัตราพึงพิง (สัดส่วนจำนวนสมาชิกผู้พึงพิงในครัวเรือนที่มีอายุ <15 ปี และ ≥60 ปี ต่อสมาชิกวัยทำงานที่มีอายุ 15ปี ถึง 59 ปี
AREA	คือ	ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล

กำหนดให้กลุ่มอ้างอิงคือ

HOME ₀	เป็นกลุ่มอ้างอิงในตัวแปรครัวเรือนที่ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง
EDU ₀	เป็นกลุ่มอ้างอิงในตัวแปรการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
SEX ₀	เป็นกลุ่มอ้างอิงในตัวแปรเพศของหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นหญิง
AREA ₀	เป็นกลุ่มอ้างอิงในตัวแปรเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือนนอกเขตเทศบาล

อีกแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยกำหนดปริมาณหนี้คงค้างของครัวเรือน จำแนกตามอาชีพหลักของครัวเรือน ซึ่งศึกษาเฉพาะครัวเรือนที่มีหนี้ ซึ่งการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$\ln DEBT_t = a_0 + a_1 \ln Y_t + a_2 (\ln Y_t)^2 + a_3 \ln ASSIST_t + a_4 HOME_t + a_5 AGE_t + a_6 AGE_t^2 + a_7 EDU_{1t} + a_8 EDU_{2t} + a_9 EDU_{3t} + a_{10} SEX_t + a_{11} DEPR_t + a_{12} AREA_t + \epsilon_t \quad \dots \dots \dots (6)$$

t คือ ตัวอย่างของครัวเรือนทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2537 2541 2545 และ 2547 ตามลำดับ

lnDEBT คือ ลอการิทึมของหนี้คงค้างของภาคครัวเรือน นอกจากนี้ยังได้ทดสอบปัจจัยการกำหนดภาระหนี้ครัวเรือน ซึ่งตัวแปรตามที่แสดงถึงภาระหนี้ของครัวเรือน คือ สัดส่วนหนี้ต่อรายได้ของครัวเรือน (DEBT/Y) ทั้งนี้ยังได้แยกการทดสอบพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือนตามแหล่งเงินเชื่อ คือ **ครัวเรือนที่กู้จากในระบบ นอกกระบบ และกู้จากทั้งในและนอกกระบบ** โดยการทดสอบจะใช้ตัวแปรอิสระชุดเดิม

3.3 การทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการก่อนหน้าคร้วเรือน

การทดสอบจะใช้ข้อมูลปี 2537 เป็นตัวแทนช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ และใช้ข้อมูลปี 2541 2545 และ 2547 รวมกันเพื่อเป็นตัวแทนช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ เพื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการก่อนหน้า

3.3.1 การทดสอบในกรณีแบบจำลอง Logit Model

ส่วนการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่กำหนดความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งว่าการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ในช่วงเวลา ก่อนและหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ โดยการใช่วิธี Chow test (Green, 2000, p. 826) สำหรับแบบจำลอง Logit Model มีดังนี้

การทดสอบนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า

H_0 : $b_1 = c_1, b_2 = c_2, \dots, b_k = c_k$ (เมื่อ k คือจำนวนพารามิเตอร์ในสมการ : ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งของช่วงเวลาแรก เท่ากับค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งของช่วงเวลาที่สอง)

H_1 : $b_1 \neq c_1, b_2 \neq c_2, \dots, b_k \neq c_k$ (เมื่อ k คือจำนวนพารามิเตอร์ในสมการ : ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งของช่วงเวลาแรก ไม่เท่ากับค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งของช่วงเวลาที่สอง)

ขั้นตอนต่างๆในการทดสอบมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหาค่า log-likelihoods จากแบบจำลองที่ทำการรวมตัวอย่างของทั้งสองช่วงเวลาเข้าด้วยกัน ค่าที่ได้จะเป็นค่า Restricted log-likelihoods ($\ln L_r$)

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณหาค่า log-likelihoods จากแบบจำลองในแต่ละช่วงเวลา แล้วนำค่าจากแต่ละช่วงเวลามารวมกันจะได้ค่า Unrestricted log-likelihoods ($\ln L$)

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณหาค่า log-likelihoods ratio (LR) โดย

$$LR = 2[\ln L - \ln L_r]$$

ค่า LR ที่ได้มี degree of freedom เท่ากับ k เมื่อ k คือจำนวนพารามิเตอร์ในสมการ และค่า LR นี้มีการแจกแจงแบบไคสแควร์ (Chi-square) โดยทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 หากค่า LR ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า critical ไคสแควร์ เราจะปฏิเสธสมมติฐาน H_0

ที่ว่าสมการความเป็นไปได้ที่คร้วเรือนจะเป็นหนึ่งของทั้งสองช่วงเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3.3.2 การทดสอบในกรณีแบบจำลองที่ใช้ประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square)

จากสมการที่ (6) แสดงถึงปัจจัยกำหนดปริมาณหนี้คงค้างภาคครัวเรือน และทดสอบความแตกต่างปัจจัยที่กำหนดปริมาณหนี้คงค้าง (นอกจากนี้ยังทดสอบหาปัจจัยกำหนดภาระหนี้ของครัวเรือนด้วย ซึ่งการทดสอบความแตกต่างก็จะทำในลักษณะเดียวกัน จึงขอเรียกการทดสอบทั้งสองรวมว่า ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน) ใช้วิธีการทดสอบแบบ Chow test (Gujarati, 1995, p. 262-265) สำหรับแบบจำลองที่ใช้ประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) มีข้อสมมติภายใต้การทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการก่อหนี้ดังนี้

พฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงแรก กับ ช่วงที่สอง มีข้อสมมติภายใต้การทดสอบความแตกต่าง ดังนี้

1) $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_1^2)$ และ $\varepsilon_j \sim N(0, \sigma_2^2)$ โดยที่ ε_i และ ε_j คือ error term มีการกระจายแบบปกติ (normal distribution) และมีความแปรปรวนคงที่ (homoscedastic)

2) ε_i และ ε_j มีการกระจายที่เป็นอิสระต่อกัน (independent distribution) $\sum \varepsilon_i \varepsilon_j = 0$

โดย i แทนตัวแปรในช่วงแรก และ j แทนตัวแปรในช่วงเวลาที่สอง

สมมติฐานการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงแรก กับ ช่วงเวลาที่สอง คือ

H_0 : $b_1 = c_1, b_2 = c_2, \dots, b_k = c_k$ (เมื่อ k คือจำนวนพารามิเตอร์ในสมการ : ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงแรก เท่ากับ ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงเวลาที่สอง)

H_1 : $b_1 \neq c_1, b_2 \neq c_2, \dots, b_k \neq c_k$ (เมื่อ k คือจำนวนพารามิเตอร์ในสมการ : ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงแรก ไม่เท่ากับ ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่อธิบายในสมการพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงเวลาที่สอง)

โดยที่ b และ c แทนค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรอธิบายในสมการพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนช่วงแรก และช่วงที่สอง ตามลำดับ

สมการ Chow test เพื่อทดสอบความแตกต่างพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือน สำหรับสองช่วงเวลา คือ

$$F_{k, n_1 + n_2 - 2k} = \frac{S_5 / k}{S_4 / (n_1 + n_2 - 2k)}$$

โดยที่

S_1 คือ ค่า Residual Sum of Squares ของสมการพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือนทั้งช่วงแรก และช่วงเวลาที่สอง

S_2 คือ ค่า Residual Sum of Squares ของสมการพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือนช่วงแรก

S_3 คือ ค่า Residual Sum of Squares ของสมการพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือนช่วงเวลาที่สอง

S_4 คือ $S_2 + S_3$

S_5 คือ $S_1 - S_4$

n_1 คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างช่วงแรก

n_2 คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างช่วงเวลาที่สอง

k คือ จำนวนพารามิเตอร์ในสมการ

โดยถ้า F-Statistic ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า F-Statistic ที่ได้จากการเปิดตาราง F ที่มีองศาความเป็นอิสระ $k, n_1 + n_2 - 2k$ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมติฐาน H_0 แสดงว่าพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือนช่วงแรก แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากพฤติกรรมการก่อกั้นภาคครัวเรือนในช่วงเวลาที่สอง

3.4 สมมติฐานในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านประชากร ซึ่งมีสมมติฐานในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

1.1) ปัจจัยทางด้านรายได้

$\ln Y$ (+,-) คือ ลอการิทึมของรายได้ครัวเรือน

$(\ln Y)^2$ (+,-) คือ ลอการิทึมของรายได้ครัวเรือนทั้งปีทั้งหมดยกกำลังสอง

ครัวเรือนที่มีรายได้สูงย่อมมีการเก็บออมไว้ใช้จ่าย หรือมีการสะสมทุนไว้ทำให้เกิดความมั่นคงในครอบครัว จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องกู้ยืมมาใช้ในการบริโภค ทำให้รายได้มีความสัมพันธ์ในทางลบ (-) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ ปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้) อย่างไรก็ตามไม่ใช่ว่าครัวเรือนทุกครัวเรือนจะสามารถกู้ยืมได้ตามที่ต้องการ เนื่องจากมีข้อจำกัดทางการเงิน (financial constraint) ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยแม้จะต้องการกู้ยืมเพื่อนำมาใช้ในการบริโภค แต่ก็ถูกจำกัดด้วยความสามารถในการชำระหนี้ ซึ่งพิจารณาจาก อาชีพ รายได้ สำหรับครัวเรือนที่มีรายได้มากเมื่อขอกู้ก็ยังสามารถกู้ได้ง่ายและในจำนวนที่มากกว่า นอกจากนี้ครัวเรือนที่มีรายได้สูงก็จะมีภาระการค้ำประกันเกี่ยวกับรายได้ในอนาคตที่ดี โดยเฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้แน่นอน จึงมีแรงจูงใจในการก่อหนี้ ทำให้รายได้ อาจจะมีความสัมพันธ์ในทางบวก (+) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ ปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้) ได้เช่นกัน

1.2) ปัจจัยด้านความช่วยเหลือจากภาครัฐ (+, -)

$\ln ASSIST$ คือ ลอการิทึมของเงินที่ครัวเรือนได้รับเป็นการช่วยเหลือ

ครัวเรือนที่ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือองค์กรต่างๆ หรือจากบุคคลอื่นนอกครัวเรือน แสดงถึง สถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่ไม่ค่อยมั่นคง หรือมีปัญหาภายในครอบครัว เช่น หัวหน้าครัวเรือนพิการจนไม่สามารถประกอบอาชีพได้ เป็นต้น จนต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ซึ่งเงินที่ได้รับอาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคของครัวเรือนในบางช่วง จึงทำให้ต้องกู้ยืม ดังนั้นปัจจัยนี้จึงมีความสัมพันธ์ทางบวก (+) กับความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ แต่อาจจะมีความสัมพันธ์เป็นลบ (-) กับปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้ เพราะหากมีเงินช่วยเหลือมากก็น่าจะขอกู้น้อยลง

1.3) ปัจจัยด้านความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย (+,-)

HOME	คือ	ครัวเรือนที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง
ตัวแปรหุ่น HOME	= 1	ถ้าครัวเรือนมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง
	= 0	ครัวเรือนไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง

ครัวเรือนที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง หากปลอดจากภาระชำระหนี้ค่าที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นภาระหนี้ที่สัดส่วนค่อนข้างมากของครัวเรือน ก็จะทำให้ครัวเรือนมีรายได้เหลือใช้มากขึ้น ไม่ต้องมีภาระการจ่ายหนี้ ทำให้มีความสัมพันธ์ทางลบ (-) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ ปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้) แต่ขณะเดียวกันหากครัวเรือนมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง แต่ยังคงติดภาระหนี้อยู่ หรือแม้จะไม่มีภาระหนี้การผ่อนชำระค่าที่อยู่อาศัย ก็จะทำให้ครัวเรือนมีทรัพย์สินที่สามารถนำไปเป็นหลักประกันในการก่อหนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ได้อีก เช่น เพื่อประกอบธุรกิจ หรือเพื่อซื้อสังหาริมทรัพย์ หรือเพื่อบริโภคในยามจำเป็นได้ ทำให้ปัจจัยความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยอาจมีความสัมพันธ์ทางบวก (+) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ ปริมาณหนี้คงค้างและภาระหนี้)

ส่วนครัวเรือนที่ไม่มีที่อยู่เป็นของตนเอง อาจจะต้องเช่าที่อยู่อาศัยอยู่ แต่ก็ไม่มีภาระที่ต้องชำระหนี้ ทำให้มีความสัมพันธ์ทางลบ (-) กับพฤติกรรมการก่อหนี้

2. ปัจจัยทางด้านประชากร ประกอบด้วย

2.1) อายุของหัวหน้าครัวเรือน

AGE (+)	คือ	อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)
AGE ² (-)	คือ	อายุของหัวหน้าครัวเรือนยกกำลังสอง

หัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุน้อยหรืออยู่ในวัยเริ่มต้นในการทำงานจะมีรายได้น้อย ทำให้ครัวเรือนมีการออมเป็นลบ และมีการกู้เพื่อนำมารักษาระดับการบริโภคในช่วงนี้ เมื่อมีอายุมากขึ้น และมีรายได้จากการทำงานมากขึ้น ระดับหนี้ก็จะค่อยๆ ลดลง และเมื่อจ่ายหนี้คืนได้หมดก็จะสามารถออมเงินได้ แล้วจึงเริ่มต้นสะสมทุน เมื่อถึงระยะเวลาเกษียณอายุ ครัวเรือนจะนำเงินออมและทรัพย์สินที่สะสมไว้มาใช้เพื่อบริโภค จะเห็นว่าครัวเรือนที่มีอายุน้อยมีแนวโน้มต้องการก่อหนี้มากกว่าครัวเรือนที่มีอายุมากๆ แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดทางการเงินทำให้ ครัวเรือนที่มีอายุน้อยแม้จะมีความต้องการกู้ อาจจะทำได้ค่อนข้างยาก เพราะครัวเรือนที่มีอายุน้อยมีรายได้ และเงินออมต่ำ แต่เมื่อครัวเรือนมีอายุมากขึ้น มีรายได้และเงินออมมากขึ้น ข้อจำกัดในการกู้ยืมจะลดลงทำให้สามารถกู้ได้

ง่ายขึ้น และในจำนวนที่สูงกว่า ทำให้ความสัมพันธ์ของอายุหัวหน้าครัวเรือนมีความสัมพันธ์ในทางบวก (+) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ และอายุของหัวหน้าครัวเรือนยกกำลังสองจะมีความสัมพันธ์ในทางลบ (-) กับพฤติกรรมการก่อหนี้

2.2) ปัจจัยด้านการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (+, -)

ตัวแปรหุ่น

EDU_0 = 1 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
= 0 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอื่นๆ

EDU_1 = 1 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา
= 0 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอื่นๆ

EDU_2 = 1 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา
= 0 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอื่นๆ

EDU_3 = 1 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่า
= 0 เมื่อหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาในระดับอื่นๆ

การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนที่ต่างกันย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออมที่ต่างกันด้วย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการศึกษาที่หัวหน้าครัวเรือนมีการศึกษาสูงมักจะเป็นผู้รอบคอบและมองการณ์ไกลจึงมีความเป็นไปได้ว่าจะมีการออมเพิ่มขึ้น เมื่อมีการออมเพิ่มขึ้นก็ไม่จำเป็นต้องกู้ยืมจึงเป็นไปได้ว่าระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนจะมีผลในทางลบ (-) ต่อพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ หนี้คงค้าง และภาระหนี้) แต่ในอีกทางหนึ่งหัวหน้าครัวเรือนที่มีการศึกษาในระดับที่สูงย่อมทำให้มีความมั่นคงทางรายได้ และเป็นผู้ที่น่าเชื่อถือมากกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีการศึกษาต่ำ ทำให้มีข้อจำกัดในการกู้ยืม จึงสามารถเข้าถึงสินเชื่อได้ง่าย และสามารถขอกู้ได้จำนวนมากกว่า นอกจากนี้หัวหน้าครัวเรือนที่มีการศึกษาสูงย่อมมีความมั่นคงในหน้าที่การงาน เป็นหลักประกันถึงรายได้ที่จะได้รับในอนาคตที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ครัวเรือนเองมีการคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ในอนาคตในทางบวก จึงไม่กังวลที่จะกู้เพื่อนำมาบริโภค หรือกู้ยืมเพื่อการศึกษาของบุตร เนื่องจากเห็นความสำคัญของการศึกษา ดังนั้นอาจจะทำให้ปัจจัยทางด้านการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนมีความสัมพันธ์ในทางบวก (+) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ หนี้คงค้าง และภาระหนี้)

2.3) ปัจจัยด้านเพศของหัวหน้าครัวเรือน (+, -)

SEX	คือ	เพศของหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นชาย
ตัวแปรหุ่น SEX	= 1	เมื่อหัวหน้าครัวเรือนเป็นชาย
	= 0	เมื่อหัวหน้าครัวเรือนเป็นหญิง

หัวหน้าครัวเรือนที่เป็นหญิงส่วนใหญ่มักจะเป็นครัวเรือนที่สามเณรหรือหย่าร้าง หรือสามีอยู่ในภาวะเจ็บป่วยจนไม่สามารถที่จะมีบทบาทของหัวหน้าครัวเรือนต่อไปได้ ครัวเรือนในลักษณะเช่นนี้ มักจะมีแต่ตัวหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นหลักในการทำงานหารายได้ ในขณะที่เดียวกันก็มีเด็กหรือคนป่วย อยู่ในบ้านด้วย จึงมีแนวโน้มว่าจะมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ความต้องการกู้ยืมจึงสูง ซึ่งกันตรงข้ามกับหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นชาย ทำให้ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นชายจะมีความต้องการกู้ยืมต่ำ และความสัมพันธ์ในทางลบ (-) ต่อพฤติกรรมการกู้ (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ หนี้คงค้าง และภาระหนี้) ในขณะเดียวกันความง่ายและปริมาณเงินกู้ที่ผู้ให้กู้จะยินยอมให้กู้ในกรณีที่หัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิงจะอยู่ในระดับต่ำกว่ากรณีของครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นชาย เนื่องจากผู้ให้กู้เห็นความสามารถที่จะชำระหนี้คืนของครัวเรือนที่มีหัวหน้าเป็นเพศชาย ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมีภรรยาเป็นแรงงานช่วยในการหารายได้อีกแรงหนึ่ง ซึ่งมากกว่าความสามารถของหัวหน้าครัวเรือนเพศหญิงเพียงคนเดียว จึงทำให้เพศของหัวหน้าครัวเรือนเพศชายมีความสัมพันธ์ในทางบวก (+) กับพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ หนี้คงค้าง และภาระหนี้)

อย่างไรก็ตามจากงานศึกษาเกี่ยวกับสินเชื่อในระบบ พบว่า ผู้ให้กู้มักจะนิยมให้กู้แก่ผู้หญิง หรือแม้จะให้กู้แก่หัวหน้าครัวเรือนที่เป็นชาย ก็ต้องให้ภรรยารับประกัน เนื่องจากผู้ให้กู้เห็นว่าผู้หญิงเป็นผู้มีระเบียบวินัยทางการเงิน และกลัวว่าผู้ชายจะนำเงินไปกินเหล้า หรือเล่นการพนัน หากภรรยาไม่รับประกันอาจทำให้มีปัญหาต่อการติดตามทวงหนี้ในภายหลังได้ ทำให้ปัจจัยทางด้านเพศของหัวหน้าครัวเรือนยังไม่มีสมมติฐานที่แน่ชัดเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน

2.4) ปัจจัยด้านอัตราพึงพิง (+, -)

DEPR คือ อัตราพึงพิง

อัตราพึงพิงนี้ใช้สัดส่วนจำนวนสมาชิกผู้พึงพิงในครัวเรือนที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี บวกกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ต่อสมาชิกในวัยทำงานที่มีอายุ 15 ถึง 59 ดังนั้นครัวเรือนที่มีสมาชิกส่วนใหญ่อยู่นักในวัยเด็กและวัยชรา อัตราพึงพิงย่อมสูง ย่อมมีรายจ่ายเพื่อการบริโภค เช่น ค่าใช้จ่ายในการศึกษา ค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น อยู่ในระดับสูง แต่ผู้ที่จะ

ก่อให้เกิดรายได้น้อย ย่อมมีแนวโน้มจะต้องการกู้ยืมสูง จึงทำให้อัตราพึงพิงมีความสัมพันธ์ในทางบวก (+) กับความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ แต่สำหรับผู้ให้กู้ อาจจะไม่อยากให้ครัวเรือนที่มีอัตราพึงพิงสูงกู้ในจำนวนที่สูงมากนัก เพราะเกรงว่าผู้กู้จะไม่มีความสามารถในการชำระหนี้คืนได้ ทำให้อัตราพึงพิงอาจจะมีความสัมพันธ์ในทางลบ (-) ต่อปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้

2.5) ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน (+)

AREA	คือ	ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล
ตัวแปรหุ่น AREA	= 1	เมื่อครัวเรือนอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล
	= 0	เมื่อครัวเรือนอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล

ความแตกต่างด้านภูมิศาสตร์หรือภูมิภาคเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่กำหนดความสามารถ สิ่งจูงใจ และโอกาสในการกู้ยืม ครัวเรือนในเขตเมืองเป็นเขตที่มีการพัฒนาของตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคมากกว่าเขตชนบท ทำให้มีสิ่งกระตุ้นการบริโภคได้มาก นอกจากนี้ในเขตเมืองยังเป็นเขตที่มีค่าครองชีพที่สูง ทำให้ความต้องการที่จะกู้มีมากกว่า และในเขตเมืองยังสามารถเข้าถึงแหล่งเงินกู้ได้มากด้วย เพราะสถาบันการเงินส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเมือง ทำให้สามารถกู้ได้ง่ายกว่าในเขตชนบท ซึ่งเป็นเขตที่เข้าถึงสินเชื่อได้น้อย และสิ่งจูงใจในการกู้ หรือจูงใจให้บริโภคยังน้อยกว่า ทำให้ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก (+) กับพฤติกรรมการกู้ของครัวเรือน (ความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ ปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้)

ในบทนี้ได้นำเสนอทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ทฤษฎีรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption) และทฤษฎีวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Theory of Consumption) แล้วจึงประยุกต์ 2 ทฤษฎีดังกล่าว เพื่อนำมาอธิบายพฤติกรรมการก่อหนี้ของครัวเรือน ต่อมาได้นำเสนอแบบจำลองเพื่อหาปัจจัยที่กำหนดความเป็นไปได้ที่ครัวเรือนจะเป็นหนี้ และปัจจัยที่กำหนดปริมาณหนี้คงค้าง และภาระหนี้ และวิธีการทดสอบทางสถิติ สุดท้ายจึงกล่าวถึงสมมติฐานของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการก่อหนี้ภาคครัวเรือน