

### บทที่ 3

#### วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไปที่มีคนสองช่วงวัยอยู่ร่วมกันในช่วงเวลาใดใด (Overlapping generations) โดยใช้สมมติฐานคล้ายกับแบบจำลองดุลยภาพที่มีคนสองวัยอยู่ร่วมกันของ Diamond (1965) ซึ่งครัวเรือนจะทำการหาอรรถประโยชน์สูงสุดเทียบกับข้อจำกัดของรายได้ (Budget constraints) ส่วนผู้ผลิตจะผลิตสินค้าขายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Competitive market) โดยจ่ายค่าจ้างแรงงาน (Wage) เท่ากับผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงาน (Marginal product of labor) และค่าเช่าสินค้าทุน (Rent) เท่ากับผลผลิตส่วนเพิ่มของสินค้าทุน (Marginal product of capital) โดยในงานวิจัยนี้จะมีการเพิ่มมรดกในรูปแบบของ Joy of giving เข้าไปในแบบจำลองเพื่อศึกษาผลกระทบของมรดกต่อดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งข้อได้เปรียบของการใช้การให้มรดกในรูปแบบนี้คือ สามารถที่จะสร้างแบบจำลองที่มีคนสองวัยอยู่ร่วมกันได้ และนอกจากนี้ยังสามารถใช้ในการพิจารณาผลของภาษีในรูปแบบต่างๆได้ เนื่องจากการให้มรดกรูปแบบนี้สมมติให้มรดกเป็นส่วนหนึ่งของการบริโภค ซึ่งสามารถถูกบิดเบือนได้เมื่อมีการเก็บภาษี

งานวิจัยนี้จะใช้แบบจำลองที่มีคนสองช่วงวัยอยู่ร่วมกันโดยกำหนดให้บุคคลมีชีวิตอยู่สองช่วงวัย คือวัยหนุ่ม และวัยชรา (Two-period-lived overlapping generations) โดยเพิ่มเติมการพิจารณาและแนวคิดใหม่ (Key contributions) เมื่อเทียบกับแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปที่มีคนสองวัยอยู่ร่วมกันโดยทั่วไปแบบพื้นฐานของ Diamond (1965) เข้าไป 4 หัวข้อได้แก่

- 1) เพิ่มการส่งผ่านระหว่างวัย (Intergenerational transfer) ภายในแต่ละครัวเรือนผ่านรูปแบบการให้มรดกแบบ Joy of giving และผลของมรดกต่อดุลยภาพ
- 2) สมมติให้ครัวเรือนมีหลายกลุ่ม (Heterogeneous households) ซึ่งแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันที่ระดับความมั่งคั่งครัวเรือน (Family wealth)
- 3) แสดงผลภาษีมรดก ที่เกิดขึ้นกับการกระจายรายได้ โดยใช้แนวคิดเส้นโค้งลอเรนซ์ (Lorenz curve) ในการพิจารณา
- 4) แสดงผลของระบบภาษีที่เหมาะสม ระหว่างภาษี 3 รูปแบบคือภาษีเงินได้ (Income taxation), ภาษีมรดกที่เก็บจากผู้ให้ (Bequest taxation) และภาษีมรดกที่เก็บจากผู้รับ (Estate taxation)

เนื่องจากงานวิจัยนี้จะมีการเปรียบเทียบระหว่างดุลยภาพที่ครัวเรือนได้มาจากตลาดแข่งขัน (Competitive equilibrium) กับดุลยภาพที่ระดับที่เหมาะสม (Pareto optimal

equilibrium) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะกำหนดให้มีรัฐบาลหรือผู้วางแผนทางสังคม (Government หรือ social planner) เพื่อทำหน้าที่ในการกระจายการจัดสรรทรัพยากรภายในระบบเศรษฐกิจ โดยกำหนดให้รัฐบาลมีรายได้สำหรับใช้จ่ายจากการเก็บภาษีใน 3 รูปแบบคือ ภาษีเงินได้ ( $T_w$ ) ภาษีมรดกที่เก็บจากผู้ให้ ( $T_b$ ) และภาษีมรดกที่เก็บจากผู้รับ ( $T_e$ ) โดยในแบบจำลองนี้จะไม่มีการจัดเก็บภาษีรายได้จากการลงทุนซึ่งมีค่าเป็นศูนย์ตามข้อเสนอของ Chamley (1981, 1986, 1992) และไม่มีภาษีจากการบริโภคซึ่งส่งผลกระทบผ่านทางราคาอยู่แล้ว ทั้งนี้ในงานวิจัยนี้จะกำหนดให้ระบบภาษีที่เหมาะสมของทั้งภาษีเงินได้และภาษีมรดกมีค่าเป็นบวก ซึ่งอ้างอิงตามข้อเสนอแนะจากงานวิจัยของ Eaton and Rosen (1980)

เป้าหมายของรัฐบาลในแบบจำลองนี้คือการดำเนินนโยบายแบบสมดุล กล่าวคือ จัดสรรทรัพยากรให้กับครัวเรือนเท่ากับรายรับที่ได้จากการเก็บภาษี นอกจากนี้ในแบบจำลองดุลยภาพแบบรวมศูนย์ (Centralized Pareto optimal) รัฐบาลจะทำการเลือกสวัสดิการสังคมที่สูงที่สุด (Maximize social welfare) ภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร (Resource constraint) ดังนั้นระบบภาษีที่เหมาะสมจะถูกพิจารณาโดยใช้แนวคิดของ Turnovsky (1996, 2000) กล่าวคือ เปรียบเทียบอัตราการทดแทนส่วนเพิ่ม (Marginal rate of substitution - MRS) ระหว่างผลลัพธ์ของดุลยภาพที่เกิดจากระบบเศรษฐกิจแบบกระจายศูนย์ (Decentralized equilibrium) กับผลลัพธ์จากระบบเศรษฐกิจแบบรวมศูนย์ (Centralized equilibrium) โดยผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลองทั้งสองรูปแบบคือ การตัดสินใจเลือกการบริโภคในแต่ละช่วงเวลา (วัยหนุ่ม, วัยชรา), การตัดสินใจเลือกจำนวนมรดก (Bequest leaving) และการตัดสินใจในเรื่องของการออม (Saving function) ที่เหมาะสม

การคำนวณในงานวิจัยนี้กำหนดให้ตัวแปรในแบบจำลองเป็นแบบ Deterministic กล่าวคือตัวแปรทุกตัวสามารถหาค่าได้อย่างเฉพาะเจาะจง ไม่ใช่ตัวแปรสุ่ม ดังนั้นในแบบจำลองของงานวิจัยนี้จึงไม่ต้องการกำหนดค่าคาดหวัง (Expectation) ของตัวแปรแต่ละตัว