

บทที่ 3

แบบจำลองและข้อมูลในการศึกษา

3.1 ตัวแปรและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยกำหนดการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงิน พิจารณาเฉพาะปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการออมผ่านธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสินเท่านั้น โดยการศึกษานี้ได้สร้างแบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการออมรวมผ่านสถาบันการเงินทั้งสามแห่งและการออมในแต่ละสถาบัน กับปัจจัยทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการออมของครัวเรือนรวม 4 รูปแบบ จากสมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อประมาณค่าทางเศรษฐมิติด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) ในช่วงปี 2518 - 2539 โดยใช้ตัวแปรที่มีลักษณะเป็น FLOW ซึ่งเป็นส่วนเปลี่ยนแปลงจากปีที่ผ่านมา ทั้งนี้แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษามีรูปแบบดังนี้

- **แบบจำลองพฤติกรรมกรรมการออมรวมผ่านสถาบันการเงินทั้งสามแห่ง**

$$AS = f(DI \text{ หรือ } AI, WPOP/POP, CBR, CPI \text{ หรือ } INF, P/E, TB)$$

- **แบบจำลองพฤติกรรมกรรมการออมผ่านธนาคารพาณิชย์**

$$CBS = f(DI \text{ หรือ } AI, WPOP/POP, CBR, CPI \text{ หรือ } INF, P/E, CBB)$$

- **แบบจำลองพฤติกรรมกรรมการออมผ่านบริษัทเงินทุน**

$$FCS = f(DI \text{ หรือ } AI, WPOP/POP, FCR, CPI \text{ หรือ } INF, P/E, FCB)$$

- **แบบจำลองพฤติกรรมกรรมการออมผ่านธนาคารออมสิน**

$$SBS = f(DI \text{ หรือ } AI, WPOP/POP, SBR, FPI \text{ หรือ } INF, P/E, SBB)$$

ทั้งนี้ สามารถอธิบายความหมายของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษาได้ดังนี้

ตัวแปรตาม

AS	↔	การออมรวมผ่านสถาบันการเงินทั้งสามแห่ง คือ ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสิน (พันล้านบาท)
CBS	↔	การออมผ่านธนาคารพาณิชย์ (พันล้านบาท)
FCS	↔	การออมผ่านบริษัทเงินทุน (พันล้านบาท)
SBS	↔	การออมผ่านธนาคารออมสิน (พันล้านบาท)

หมายเหตุ ตัวแปรตามในที่นี่ใช้ส่วนเปลี่ยนแปลงจากปีที่ผ่านมาในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ จากการศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับการออมรวมถึงผลงานวิจัยอื่นที่มีผู้เคยศึกษาจึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาคั้งนี้โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นที่อยู่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแบบจำลองคงที่ ทั้งนี้สามารถจำแนกตัวแปรอิสระออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดความสามารถในการออม โดยกำหนดให้

DI	↔	รายได้สุทธิที่สามารถใช้จ่ายได้จริง (พันล้านบาท)
AI	↔	รายได้จากทรัพย์สิน (พันล้านบาท)
WPOP/POP	↔	สัดส่วนประชากรผู้มีงานทำเทียบกับประชากรรวมของประเทศ (พันคน)

หมายเหตุ ตัวแปร DI และ AI ใช้ส่วนเปลี่ยนแปลงจากปีที่ผ่านมาในการศึกษา

2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดสิ่งจูงใจในการออม โดยกำหนดให้

CBR	↔	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ (%)
FCR	↔	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่บริษัทเงินทุน (%)
SBR	↔	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารออมสิน (%)
CPI	↔	ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค
FPI	↔	ดัชนีราคาสินค้าประเภทอาหาร
INF	↔	อัตราเงินเฟ้อ (%)
P/E	↔	สัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญ

3. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดโอกาสในการออม โดยกำหนดให้

TB	↔	จำนวนและสาขาของสถาบันการเงินรวมทั้ง 3 แห่ง (แห่ง)
CBB	↔	จำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์ที่เปิดดำเนินการในประเทศไทย
FCB	↔	จำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุนที่เปิดดำเนินการในประเทศไทย
SBB	↔	จำนวนและสาขาของธนาคารออมสินที่เปิดดำเนินการในประเทศไทย
หมายเหตุ		ตัวแปรกลุ่มนี้ให้ส่วนเปลี่ยนแปลงจากปีที่ผ่านมาในการศึกษา

3.1.1 สมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา

3.1.1.1. **รายได้ ใช้ รายได้สุทธิที่สามารถใช้จ่ายได้จริง (DI) และรายได้จากทรัพย์สิน (AI) โดยมีความสัมพันธ์ในทางบวกต่อการออมของครัวเรือน** ตามสมมติฐานรายได้สมบูรณ์ที่ว่าเมื่อรายได้สุทธิของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ครัวเรือนก็จะมีแนวโน้มในการใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น โดยที่ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภคที่มีค่าน้อยกว่า 1 อันหมายถึงการบริโภคจะเพิ่มขึ้นน้อยกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้น ส่วนที่เหลือจึงเก็บออมไว้ ด้วยเหตุนี้ การเปลี่ยนแปลงของรายได้สุทธิจึงมีผลต่อความสามารถในการออมของครัวเรือนในทิศทางเดียวกัน เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ความโน้มเอียงเฉลี่ยในการออมจะเพิ่มขึ้น ขณะที่ความโน้มเอียงเฉลี่ยในการบริโภคจะมีค่าลดลงเรื่อย ๆ

ส่วนรายได้จากทรัพย์สินสามารถอธิบายตามสมมติฐานรายได้ถาวรที่ว่า เมื่อรายได้จากทรัพย์สิน ไม่ว่าจะ เป็นทรัพย์สินที่แท้จริงหรือทรัพย์สินทางการเงินอันมีลักษณะเป็นรายได้ถาวร และเป็นส่วนหนึ่งของรายได้สุทธิที่สามารถใช้จ่ายได้จริงของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ครัวเรือนจะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคส่วนหนึ่งและเก็บออมไว้ส่วนหนึ่ง ซึ่งจะทำให้การออมเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนรายได้จากทรัพย์สินที่เพิ่มขึ้น

3.1.1.2. **ประชากร การศึกษานี้วิเคราะห์สัดส่วนประชากรผู้มีงานทำเทียบกับจำนวนประชากรรวมของประเทศ (WPOP/POP) โดยกำหนดให้มีผลกระทบในทางบวกต่อการออมของครัวเรือน** ภายใต้สมมติฐานแบบวงจรชีวิต (Life-Cycle Hypothesis) โดย Modigliani ที่ว่าในช่วงวัยกลางคนหรือวัยทำงาน ครัวเรือนจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำงานและสูงกว่าระดับการบริโภค เนื่องจากต้องการรายได้และเก็บออมไว้เพื่อชำระหนี้สินที่เกิดขึ้นในช่วงแรกของชีวิตและเพื่อเก็บไว้ใช้จ่ายในยามชรา จึงเป็นผลให้แนวโน้มการออมของครัวเรือนเพิ่มขึ้น การศึกษานี้ใช้ประชากรผู้มีงานทำซึ่งเป็นผู้มีรายได้เป็นตัวแปรแทนประชากรวัยทำงาน เนื่องจาก

ประชากรวัยทำงานหรือกำลังแรงงานของประเทศจะรวมประชากรผู้มีงานทำและประชากรที่ว่างงาน ทั้งผู้ว่างงานตามฤดูกาล ผู้ว่างงานที่หางานทำ และผู้ว่างงานที่ไม่หางานทำ

3.1.1.3. **อัตราดอกเบี้ย** ถือเป็น proxy แสดงผลตอบแทนในการถือสินทรัพย์ทางการเงินหรือต้นทุนค่าเสียโอกาสในการถือสินทรัพย์ถาวรและสินทรัพย์อื่น ๆ การศึกษานี้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสินเป็นปัจจัยในการวิเคราะห์ด้วยเหตุผลที่ว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นสิ่งจูงใจให้ครัวเรือนหันมาออมทรัพย์กับสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น **อัตราดอกเบี้ยจึงมีอิทธิพลในทางบวกต่อการออมของครัวเรือนผ่านสถาบันการเงิน** นั่น ทั้งนี้สำหรับแบบจำลองพฤติกรรมการออมรวมผ่านสถาบันการเงินใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแปรแทนอัตราดอกเบี้ยรวมของทั้งระบบ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่สูงขึ้น จะเพิ่มแรงจูงใจต่อการออมที่ธนาคารพาณิชย์ซึ่งจะเป็นผลให้การออมรวมเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากปริมาณเงินออมในธนาคารพาณิชย์มีสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับสถาบันการเงินอื่น

3.1.1.4. **ภาวะเงินเฟ้อ** การศึกษานี้วิเคราะห์อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคและดัชนีราคาสินค้าประเภทอาหารเป็นตัวแปรแทนระดับราคาสินค้าในประเทศ โดยตัวแปร *INF*, *CPI* และ *FPI* มีอิทธิพลในทางลบต่อแรงจูงใจในการออมของครัวเรือน เนื่องจากเมื่อระดับราคาสินค้าในประเทศเพิ่มขึ้นหรือเกิดภาวะเงินเฟ้ออันแสดงถึงค่าครองชีพที่เพิ่มขึ้น ย่อมมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงโดยเฉพาะถ้าอัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่เป็นตัวเงินของสถาบันการเงินต่าง ๆ ก็จะเป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงมีค่าเป็นลบซึ่งจะลดแรงจูงใจในการออมของครัวเรือน อีกนัยหนึ่งระดับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้นเป็นผลให้ผู้บริโภคมีรายจ่ายในการบริโภคที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นแม้ว่าระดับการบริโภคที่แท้จริงอาจจะลดลงก็ตาม จึงทำให้แนวโน้มการออมของครัวเรือนลดลง ในทางตรงข้าม หากระดับราคาสินค้าลดลง ครัวเรือนก็จะมีรายได้ที่เหลือจากการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอันทำให้ความสามารถในการออมของครัวเรือนเพิ่มขึ้นด้วย

3.1.1.5. **การออมผ่านการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์** เนื่องจากในปัจจุบันครัวเรือนมีทางเลือกในการออมได้ในหลายรูปแบบ การศึกษานี้จึงวิเคราะห์ **'สัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญ'** ให้เป็นตัวแปรแทนผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในตลาดหลัก

¹สัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญตามคำนิยามของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คือ มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดของหุ้นสามัญ หรือ Market Capitalization of Common Stocks
 กำไรสุทธิ 12 เดือนล่าสุดของหุ้นสามัญ Latest 12 Months Moving Net Earnings

ทรัพย์ โดยกำหนดให้มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกับการออม กล่าวคือ ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจขยายตัว ค่า P/E Ratio อยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นช่วงที่ความต้องการในการซื้อหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะมีนักลงทุนรายใหม่เข้ามาในตลาดหลักทรัพย์จำนวนมาก นักลงทุนจึงจำเป็นต้องมีบัญชีเงินฝากผ่านสถาบันการเงินเพื่ออำนวยความสะดวกในการซื้อขายหลักทรัพย์ หรือในกรณีบริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ นักลงทุนก็จะต้องถือตัวสัญญาใช้เงินเป็นหลักประกันในการซื้อขายหลักทรัพย์ ทำให้การออมผ่านสถาบันการเงินเพิ่มสูงขึ้น แต่ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ค่า P/E Ratio อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะในช่วงที่สถาบันการเงินไม่มีความมั่นคง ทำให้นักลงทุนเลือกที่จะถือเงินสดไว้กับตนเอง หรือนำเงินไปซื้อพันธบัตร ทองคำ หรือสินทรัพย์อื่น แทนที่จะไปลงทุนในตลาดหลักทรัพย์หรือออมทรัพย์ผ่านสถาบันการเงิน ทำให้ความต้องการในการซื้อหลักทรัพย์และการออมผ่านสถาบันการเงินลดลง

3.1.1.6. จำนวนและสาขาของสถาบันการเงิน มีอิทธิพลในทางบวกต่อโอกาสในการออมของครัวเรือน โดยแสดงถึงระดับการพัฒนาของระบบการเงินของประเทศ เมื่อระบบการเงินพัฒนาขึ้น การขยายสาขาของสถาบันการเงินไปในภูมิภาคต่าง ๆ ก็น่าจะส่งผลต่อการขยายโอกาสในการออมของครัวเรือนให้หันมาออมทรัพย์กับสถาบันการเงินเพิ่มขึ้นหรือเป็นการออมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ปริมาณเงินออมรวมก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่หากสถาบันการเงินมีจำนวนน้อยเกินไป ครัวเรือนก็อาจเก็บออมเงินในรูปแบบอื่น เช่น ในรูปเงินออมนอกระบบซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจ

3.1.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับปริมาณการออมของครัวเรือนจากสถาบันการเงินที่สำคัญซึ่งมีปริมาณเงินออมอยู่ในระดับสูง และปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อระดับการออมของครัวเรือนตามทฤษฎีและผลงานวิจัยที่มีผู้ทำการศึกษาแล้ว โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกองบัญชีรายได้ประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการวิเคราะห์ได้กำหนดค่าของตัวแปรที่มีความหมายใกล้เคียงในทางทฤษฎีมากที่สุด โดยกำหนดให้

AS ⇒ แทนผลรวมของการออมภาคครัวเรือนผ่านธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสิน ทั้งนี้เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสินมีปริมาณเงินออมสูงที่สุดเมื่อเทียบกับสถาบันการเงินอื่น จึงให้เป็นตัวแปรแทนการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงินทั้งระบบ

CBS ⇒ กำหนดให้ปริมาณเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแปรแทนการออมภาคครัวเรือนผ่านธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากเงินฝากออมทรัพย์อำนวยความสะดวกแก่ครัวเรือนที่จะสามารถเบิกถอนได้ตลอดเวลา ส่วนเงินฝากประจำสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ดีกว่าเงินฝากชนิดอื่นเพราะมีระยะเวลาในการถอนเงินที่แน่นอน อีกทั้งเงินฝากประจำยังมีสัดส่วนสูงเมื่อเทียบกับเงินฝากประเภทอื่นจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลรวมของปริมาณเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำและการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงิน ปรากฏว่าเป็นไปในทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3.2)

FCS ⇒ แทนมูลค่าตัวสัญญาใช้เงินมีกำหนดระยะเวลาที่บริษัทเงินทุนออกให้แก่ประชาชน ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3.2) โดยผู้วิจัยใช้ปริมาณเงินฝากจากภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจในการศึกษา เนื่องจากไม่สามารถเก็บข้อมูลเฉพาะภาคครัวเรือนได้

SBS ⇒ แทนปริมาณเงินฝากออมทรัพย์ เงินฝากประจำ และปริมาณการจำหน่ายสลากออมสินให้แก่ครัวเรือนของธนาคารออมสิน เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าธนาคารออมสินเป็นธนาคารเพื่อการออมทรัพย์ การฝากเงินของประชาชนส่วนใหญ่เพื่อจุดประสงค์ในการออม อีกทั้งปริมาณเงินฝากทั้งสามประเภทนี้ก็มีบทบาทสำคัญในการระดมเงินออมในปัจจุบันและมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3.2) จึงให้เป็นตัวแปรแทนการออมของครัวเรือนผ่านธนาคารออมสิน แต่ด้วยเหตุที่ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลปริมาณเงินฝากของครัวเรือนได้ ผู้วิจัยจึงใช้ปริมาณเงินฝากจากภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจแทน

DI ⇒ แทนรายได้ประชาชาติสุทธิ (Net National Income) หลังหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือรายได้สุทธิส่วนบุคคล (Disposable Personal Income) ซึ่งเป็นรายได้ที่ครัวเรือนสามารถนำมาใช้จ่ายได้

AI ➡ แทนผลประโยชน์ในรูปค่าเช่า ดอกเบี้ย และเงินปันผลที่เกิดจากทรัพย์สินที่ครัวเรือนถือครองอยู่

WPOP/POP ➡ กำหนดให้สัดส่วนผู้มีงานทำเทียบกับจำนวนประชากรรวมของประเทศเป็นตัวแปรแทนประชากรวัยทำงาน ตามคำนิยามของสำนักงานสถิติแห่งชาติ หมายความว่า บุคคลอายุ 11 ปีขึ้นไปซึ่งในสัปดาห์แห่งการสำรวจเป็นผู้ทำงานโดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร ส่วนแบ่ง หรือค่าตอบแทนอย่างอื่น หรือทำงานโดยไม่ได้รับค่าจ้างในสถานประกอบการ ซึ่งหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครัวเรือนที่มีความสัมพันธ์กันทางญาติ ทางกรรมสิทธิ์ หรือการอุปถัมภ์เลี้ยงดูอย่างบุตรธิดา เป็นเจ้าของ หรือผู้ดำเนินการที่หยุดงานชั่วคราว เนื่องจากเจ็บป่วย หยุดพักผอน หรือเหตุผลอื่น ๆ ในระหว่างสัปดาห์แห่งการสำรวจ

CBR ➡ ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำระยะเวลา 12 เดือนที่ธนาคารพาณิชย์จ่ายให้แก่ผู้ฝากเงิน เป็นตัวแปรแทนผลตอบแทนในการลงทุนให้ครัวเรือนหันมาออมทรัพย์ผ่านธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น

FCR ➡ แทนอัตราดอกเบี้ยตัวสัญญาใช้เงินอายุ 3 เดือนที่บริษัทเงินทุนจ่ายให้แก่ผู้ถือตัวสัญญาใช้เงิน เนื่องจากผู้ออมส่วนใหญ่ยังเชื่อว่าการออมผ่านบริษัทเงินทุนมีความเสี่ยงมากกว่าธนาคารพาณิชย์ ทำให้ผู้ออมไม่ต้องการที่จะออมเงินระยะยาวไว้กับบริษัทเงินทุน อัตราดอกเบี้ยประเภทนี้จึงคาดว่าจะจูงใจให้ผู้ออมออมเงินผ่านบริษัทเงินทุนเพิ่มขึ้น และหากผู้ออมต้องการออมเงินต่อไปเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาก็สามารถต่อตัวสัญญาใช้เงินไปเรื่อย ๆ นอกจากนี้บริษัทเงินทุนก็มักจะให้อัตราดอกเบี้ยตัวสัญญาใช้เงินอายุ 3 เดือนสูงกว่าประเภทอื่น เนื่องจากไม่ต้องการผูกพันอัตราดอกเบี้ยนาน อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่ายและมีความยืดหยุ่นกว่า

SBR ➡ แทนอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำระยะเวลา 12 เดือนที่ธนาคารออมสินจ่ายให้แก่ผู้ฝากเงิน เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนมีสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากอื่น จึงคาดว่าจะเป็แรงจูงใจในการออมที่ธนาคารออมสินอันจะทำให้ปริมาณเงินฝากประจำและปริมาณเงินฝากรวมของธนาคารออมสินเพิ่มขึ้น

CPI ➡ แทนระดับราคาเฉลี่ยของสินค้าอุปโภคบริโภค โดยใช้ปี 2518 เป็นปีฐาน เพื่อให้ปีฐานเป็นปีเดียวกันกับตัวแปรสัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิ

FPI ➡ แทนระดับราคาเฉลี่ยของสินค้าประเภทอาหาร ณ ร้านค้าปลีก โดยใช้ปี 2518 เป็นปีฐาน

INF ➡ แทนอัตราเงินเฟ้อ

P/E ➡ แทนสัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิ โดยใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์เมื่อ 30 เมษายน 2518 เป็นปีฐาน

TB	➔	แทนจำนวนและสาขาของสถาบันการเงินทั้ง 3 แห่ง
CBB	➔	แทนจำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์
FCB	➔	แทนจำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุน
SBB	➔	แทนจำนวนและสาขาของธนาคารออมสิน

3.2 การพยากรณ์

จากสมการถดถอยที่ได้ในการศึกษารัฐันต้นนำมาใช้พยากรณ์การออมรวมผ่านสถาบันการเงินทั้งสามแห่ง การออมผ่านธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคารออมสินรวม 4 รูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของระบบเศรษฐกิจไทยในปัจจุบันซึ่งการบริหารเศรษฐกิจของประเทศคาดว่าจะไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในช่วงปี 2539 -2544 ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคอันจะส่งผลต่อปัจจัยที่ใช้ในการศึกษานี้ โดยส่วนหนึ่งอ้างอิงจากประมาณการของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDR)² ถึงแนวโน้มตัวเลขเศรษฐกิจไทยเมื่อ 30 ธันวาคม 2540 ในช่วงปี 2540 - 2542 โดยไม่พิจารณาถึงผลกระทบจากการดำเนินมาตรการใด ๆ ของรัฐที่เกิดขึ้นภายหลังจากช่วงเวลาดังกล่าวภายใต้สมมติฐานดังนี้

1. อัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 37.23 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯในช่วงครึ่งหลังของปี 2540 , 47.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯในปี 2541 และ 42.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯในปี 2542
2. ภาครัฐปรับลดงบประมาณเพิ่มขึ้นอีก 23,000 ล้านบาท ส่งผลให้ยอดการตัดงบประมาณรวม 3 ครั้งเป็นจำนวน 182,000 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2541

นอกจากนี้ยังอาศัยการพยากรณ์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ , สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี , แบบจำลอง DIR - BBL Econometric Model ซึ่ง Dalwa Institute of Research ร่วมกับฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้คาดการณ์ตัวเลขเศรษฐกิจไทยในช่วงปี 2539 - 2543³ , ธนาคารแห่งประเทศไทย และการ

² "รั้นนอกกคบาทอ่อนชวบ," ไทยโพสท์ (31 ธันวาคม 2540): 17 - 18.

³ "แบงก์กรุงเทพคาดการเงิน 35 บาท ปีหน้าเศรษฐกิจไทยไม่ชยชยตัว," ผู้จัดการรายวัน (18 พฤศจิกายน 2540): 24.

ประมาณการด้วยเหตุผลในทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาในชั้นตอนนี้จึงเป็นเพียงการวิเคราะห์ในเชิงสมมติถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระที่สำคัญดังนี้

3.1 ตัวแปร DI , AI , CPI , FPI และ INF

ตัวแปรนี้อยู่ภายใต้สมมติฐานตามประมาณการของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยดังนี้

	2540	2541	2542
อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ)	31.54	47.00	42.00
อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	0.60	-2.20	0.10
อัตราเงินเฟ้อ	5.90	16.30	5.10
ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคเฉลี่ย	141.80	164.90	173.30

แนวโน้มอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP) จะส่งผลกระทบต่อตัวแปร DI และ AI

แนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ จะส่งผลกระทบต่อตัวแปร FPI และ INF

แนวโน้มดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค จะส่งผลกระทบต่อตัวแปร CPI

3.2 ตัวแปร WPOP/POP

แนวโน้มจำนวนประชากรรวมของประเทศและจำนวนผู้มีงานทำ ใช้ตัวเลขการคาดการณ์ประชากรจากกองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรีในการวิเคราะห์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัวแปร WPOP/POP

3.3 ตัวแปร CBR , FCR และ SBR

ในปี 2540 เนื่องจากการนำระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมาใช้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นของการปรับเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนจะไม่เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ในทันที โดยจะมี Time Lag ในการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจให้เข้าสู่เสถียรภาพในระยะยาว ด้วยเหตุนี้จึงกำหนดให้ **แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยในปี 2540 - 2541 อยู่ในระดับสูง** เนื่องจากสาเหตุสำคัญ 4 ประการ คือ

- **อัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น** เนื่องจากเป็นช่วงเริ่มต้นของระบบอัตราแลกเปลี่ยนใหม่จึงจะทำให้ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น คราวเดือนจึงมีรายจ่ายในการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทย

ไทยจึงต้องการให้อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงเพื่อลดระดับการบริโภค และจูงใจให้ครัวเรือนหันมาออมทรัพย์เพิ่มขึ้น

- สถาบันการเงินขาดสภาพคล่อง สถาบันการเงินส่วนใหญ่ประสบปัญหาการขาดสภาพคล่องในการดำเนินงานจึงต้องระดมเงินทุน โดยเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเพื่อจูงใจให้ครัวเรือนหันมาออมทรัพย์เพิ่มขึ้น

- ภาวะเงินตึงตัว เนื่องจากความเชื่อมั่นของต่างประเทศลดลง ทำให้เงินทุนต่างประเทศไม่ไหลเข้าประเทศ จึงต้องตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ในระดับสูงเพื่อป้องกันเงินทุนไหลออก

- การอ่อนตัวของค่าเงินบาท ทำให้ต้องตรึงอัตราดอกเบี้ยในระดับสูง เพื่อป้องกันการรั่วเงินไปใช้ในการเก็งกำไรค่าเงินบาทของนักเก็งกำไรชาวต่างประเทศ

แต่ในปี 2542 เมื่อระบบเศรษฐกิจเริ่มมีการปรับตัว เงินทุนต่างประเทศไหลกลับเข้ามายังประเทศไทยอันจะส่งผลให้เกิดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในระยะยาว จึงคาดว่าอัตราดอกเบี้ยน่าจะ จะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง ดังนี้

	2540	2541	2542
อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์*	12.5	12.5	11.0
อัตราดอกเบี้ยเงินฝากบริษัทเงินทุน**	13.5	13.5	12.0
อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารออมสิน	12.5	12.5	11.0

* เป็นตัวเลขประมาณการจากแบบจำลอง DIR-BBL Econometric Model

** เนื่องจากบริษัทเงินทุนต้องแข่งขันในการระดมเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์จากการที่ประชาชนขาดความเชื่อมั่นต่อความมั่นคงของบริษัทเงินทุน ทำให้บริษัทเงินทุนต้องปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากในระดับที่สูงกว่าธนาคารพาณิชย์ การศึกษานี้ผู้วิจัยจึงสมมติให้ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากบริษัทเงินทุนและธนาคารพาณิชย์อยู่ในอัตราร้อยละ 1.0

3.4 ตัวแปร P/E

กำหนดให้สัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญปรับตัวลดลงร้อยละ 75.0 , 80.0 และ 75.0 ในช่วงปี 2540 - 2542 ตามลำดับ จากที่เคยมีระดับสูงสุดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาในระดับ 26.09 ในปี 2536 ทั้งนี้เนื่องจากคาดว่าความต้องการในการซื้อหลักทรัพย์ของครัวเรือนน่าจะลดลงตามรายได้และภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลงจนอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลให้สัดส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญลดลงดังนี้

	2540	2541	2542
สัดส่วนราคาเปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญ	6.52	5.22	6.52

3.5 ตัวแปร CBB , FCB และ SBB

เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ย่อมส่งผลกระทบต่อความสามารถในการออมของครัวเรือน ประกอบกับผู้ออมในปัจจุบันจะคำนึงถึงประเด็นความมั่นคงของสถาบันการเงินมากขึ้น โดยเฉพาะบริษัทเงินทุนที่มีปัญหาในเรื่องฐานะสภาพคล่องในการดำเนินงาน หรือแม้กระทั่งธนาคารพาณิชย์ก็ถูกปรับลดอันดับความน่าเชื่อถือจากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือในต่างประเทศ อันเป็นผลทำให้ต้นทุนในการระดมเงินจากตลาดเงินในต่างประเทศเพิ่มขึ้น ปัจจัยเหล่านี้คาดว่าจะทำให้สถาบันการเงินมีแนวโน้มที่จะขยายสาขาน้อยลง คงเดิม หรือลดจำนวนสาขาลง ด้วยเหตุนี้ จึงกำหนดให้จำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์ ธนาคารออมสิน และบริษัทเงินทุนเป็นดังนี้

	2540	2541	2542
จำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์	3,359	3,359	3,359
จำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุน	62	62	62
จำนวนและสาขาของธนาคารออมสิน	566	566	566
จำนวนและสาขาของสถาบันการเงินรวมทั้งสามแห่ง	3,987	3,987	3,987

- จำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์ ในปี 2540 มีสัดส่วนการขยายตัวคงที่เท่ากับปี 2539 คือ ร้อยละ 6.06 แต่ในปี 2541 - 2542 สมมติให้จำนวนและสาขาของธนาคารพาณิชย์คงที่ ณ ข้อมูลปี 2540

- จำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุน เนื่องจากการสั่งระงับการดำเนินกิจการของสถาบันการเงิน 56 แห่ง ทำให้จำนวนบริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่เปิดดำเนินการอยู่มีเพียง 35 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 38.46 ของสถาบันการเงินรวม 91 แห่ง ซึ่งย่อมจะทำให้จำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุนลดลง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสมมติให้จำนวนและสาขาของบริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่เปิดดำเนินการอยู่คิดเป็นร้อยละ 38.46 ของจำนวนรวม 162 แห่ง หรือคิดเป็นจำนวน 62 แห่งในช่วงปี 2540 - 2542

- จำนวนและสาขาของธนาคารออมสิน กำหนดให้คงที่ ณ ข้อมูลเดือนกันยายน 2540 ที่เก็บรวบรวมได้โดยมีจำนวนรวม 566 แห่ง

ตารางที่ 3.1 : สมมติฐานในการศึกษาของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงิน

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	ความสัมพันธ์
1. ปัจจัยกำหนดความสามารถในการออมของครัวเรือน	
1.1 รายได้สุทธิที่สามารถใช้จ่ายได้จริง	DI +
1.2 รายได้จากทรัพย์สิน	AI +
1.3 สัดส่วนประชากรผู้มีงานทำเทียบกับจำนวนประชากรรวมของประเทศ	WPOP/POP +
2. ปัจจัยกำหนดสิ่งจูงใจในการออมของครัวเรือน	
2.1 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์	CBR + (ต่อ AS , CBS)
2.2 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่บริษัทเงินทุน	FCR + (ต่อ FCS)
2.3 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารออมสิน	SBR + (ต่อ SBS)
2.4 ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค	CPI -
2.5 ดัชนีราคาสินค้าประเภทอาหาร	FPI -
2.6 อัตราเงินเฟ้อ	INF -
2.7 สัดส่วนราคาเปิดต่อกำไรสุทธิของหุ้นสามัญ	P/E +

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) : สมมติฐานในการศึกษาของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดการออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงิน

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	ความสัมพันธ์
3. ปัจจัยกำหนดโอกาสในการออมของครัวเรือน	
3.1 จำนวนสาขาของสถาบันการเงินรวม	TB + (ต่อ AS)
3.2 จำนวนสาขาของธนาคารพาณิชย์	CBB + (ต่อ CBS)
3.3 จำนวนสาขาของบริษัทเงินทุน	FCB + (ต่อ FCS)
3.4 จำนวนสาขาของธนาคารออมสิน	SBB + (ต่อ SBS)

ที่มา : จากการตั้งสมมติฐาน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 : ความสัมพันธ์ระหว่างการออมผ่านธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และธนาคาร
ออมสินกับการออมผ่านสถาบันการเงินทั้งระบบ

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t - stat	Probability
C ค่าคงที่	17665.63	9592.288	1.841849	0.0804
CBS การออมผ่านธนาคารพาณิชย์	1.109314	0.006643	166.9844	0.0000

R - Squared = 0.999283 SSR = 2.05E+10
 Adj R - Squared = 0.999247 D.W. = 0.827615
 S.E. = 32027.16 F - Statistic = 27883.79****

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t - stat	Probability
C ค่าคงที่	264883.9	63571.52	4.166706	0.0005
FCS การออมผ่านบริษัทเงินทุน	4.492165	0.200857	22.36496	0.0000

R - Squared = 0.961553 SSR = 1.10E+12
 Adj R - Squared = 0.959630 D.W. = 0.239586
 S.E. = 234567.9 F - Statistic = 500.1914****

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t - stat	Probability
C ค่าคงที่	-392741.7	98458.09	-3.98892	0.0007
SBS การออมผ่านธนาคารออมสิน	23.16218	1.203306	19.24879	0.0000

R - Squared = 0.948786 SSR = 1.47E+12
 Adj R - Squared = 0.946225 D.W. = 0.134049
 S.E. = 2707265 F - Statistic = 370.5158****

หมายเหตุ : CBS แทนปริมาณเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์

FCS แทนมูลค่าตัวสัญญาใช้เงินที่มีกำหนดระยะเวลาของบริษัทเงินทุน

SBS แทนปริมาณเงินฝากออมทรัพย์ เงินฝากประจำ และตลาดออมสินของธนาคาร
ออมสิน

ตัวแปรตาม : การออมภาคครัวเรือนผ่านสถาบันการเงินทั้งระบบ

ที่มา : จากการประมาณค่า