

บทที่ 3

ทฤษฎีปริมาณเงินและวรรณกรรมปริทัศน์

ทฤษฎีปริมาณเงิน

ความสำคัญของปริมาณเงินนั้นได้รับการอธิบายจากนักเศรษฐศาสตร์การเงินซึ่งมีอยู่สองสำนักใหญ่ๆ สำนักหนึ่งเห็นว่ากลไกและตัวเชื่อมโยงที่สำคัญที่สุดระหว่างภาคการเงินและการผลิตคือ อัตราดอกเบี้ย ผลตอบแทนจากสินทรัพย์และความพร้อมเพรียงของเครดิต (Credit View) ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่ในสำนักนี้จะเป็นนักเศรษฐศาสตร์เคนส์ใหม่ (Neo Keynesian Economists) ทั้งนี้เพราะแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักนี้พัฒนามาจากทฤษฎีความพึงพอใจในการถือสภาพคล่องของเคนส์ (Liquidity preference ; $M/P = f(r, Y)$) ซึ่งการถือเงินขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย (r) ดังนั้นเมื่อเจ้าหน้าที่ทางการเงินเพิ่มปริมาณเงินจะทำให้ปริมาณเงินในมือประชาชนเพิ่มขึ้นเกินกว่าปกติ หน่วยเศรษฐกิจจะทำการปรับตัวโดยการใช้จ่ายปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นนั้นซื้อหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผันกับอัตราดอกเบี้ย การที่ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นทำให้อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง ซึ่งจะกระตุ้นให้มีการลงทุนในระบบเศรษฐกิจมากขึ้น ส่งผลทวีคูณต่อรายได้ประชาชาติ กลไกการถ่ายทอดเงินตามแนวคิดของ Keynes สามารถสรุปได้ดังนี้

$$\Delta M \Rightarrow \Delta r \Rightarrow \Delta I \Rightarrow \Delta Y$$

โดยที่ M คือ ปริมาณเงิน

r คือ อัตราดอกเบี้ย

I คือ การลงทุน

Y คือ ระดับรายได้ประชาชาติ

Δ คือ การเปลี่ยนแปลง

จะเห็นว่ากลไกการถ่ายทอดทางการเงินตามทฤษฎีของ Keynes ข้างต้นประกอบด้วยตัวเชื่อมโยง 2 ตัว คือ อัตราดอกเบี้ย และตัวทวีคูณการลงทุน ต่อมาได้รับการขยายความโดยการ

วิเคราะห์ทางดุลยภาพทั่วไปของฮิกซ์ (Hicksian Model) ดังที่นักเศรษฐศาสตร์ทั่วไปรู้จักในลักษณะโมเดลที่ใช้เส้น IS-LM อธิบาย การวิเคราะห์แบบของฮิกซ์ได้อธิบายว่า อัตราดอกเบี้ยซึ่งเป็นตัวเชื่อมระหว่างตลาดเงินกับตลาดผลผลิตนี้ถูกกำหนดขึ้นในตลาดเงินโดยปริมาณและชีพพลายของเงิน โดยที่ปริมาณของเงินมีความสัมพันธ์ในทางกลับกันกับอัตราดอกเบี้ย กล่าวคือเมื่อปริมาณอัตราดอกเบี้ยสูงความต้องการถือเงินจะน้อย ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำความต้องการถือเงินจะมาก ส่วนชีพพลายของเงินนั้นแรกเริ่มเดิมทีเชื่อกันว่าถูกกำหนดโดยปัจจัยภายนอกไม่ได้ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย เพราะเชื่อกันว่าเจ้าหน้าที่ทางการเงินสามารถที่จะควบคุมได้ ดังนั้นถ้าฟังก์ชันของปริมาณของเงินมีเสถียรภาพ ธนาคารกลางก็จะสามารถเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยได้โดยเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินตามที่ต้องการ อัตราดอกเบี้ยทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมดังนี้คือ ถ้าเจ้าหน้าที่ใช้มาตรการทางการเงิน เช่น เพิ่มปริมาณเงินก็จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง การลงทุนซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้น และมีผลให้รายได้ขยายตัวออกไป หากสามารถวัดความยืดหยุ่นของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ย ตลอดจนตัวทวีคูณการลงทุนได้ (Investment Income Multiplier) ก็อาจทำนายหรือกำหนดรายได้และระดับการใช้จ่ายได้

ส่วนกลุ่มนักเศรษฐศาสตร์ค่ายที่สอง คือ นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงิน (monetarists) เชื่อว่า เงินเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดซึ่งมีคุณสมบัติเป็นตัวปฏิกริยาที่มีผลกระทบต่อภาคการผลิตได้โดยตรงโดยผ่านทางระดับราคา สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับระดับราคาสินค้าโดยอาศัยกรอบของทฤษฎีปริมาณเงินในรูปแบบรายได้ ดังนี้

ทฤษฎีปริมาณเงินในรูปแบบรายได้ อาจแยกพิจารณาให้เห็นความแตกต่างระหว่างการสนองตอบของระบบเศรษฐกิจต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในระยะยาวและระยะสั้น โดยอาศัยสมการการแลกเปลี่ยนในรูปแบบรายได้ (The Equation of Exchange : Income Approach) ของเออร์วิง ฟิชเชอร์ (Irving Fisher) ดังนี้

$$MV_y = P_y Y$$

M = ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ

P_y = เลขดัชนีราคาของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในงวดเวลาที่พิจารณา

Y = เลขดัชนีปริมาณของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในงวดเวลาที่พิจารณา หรืออีกนัยหนึ่งคือผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริง (real GNP)

V_y = จำนวนรอบของการหมุนเวียนของเงินแต่ละหน่วยที่ถูกใช้ไปในการซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายในงวดเวลาที่พิจารณา (income velocity of money)

ในระยะยาว ตัวแปรต่างๆซึ่งอยู่ในสมการการแลกเปลี่ยนจะอยู่ในดุลยภาพซึ่งกันและกัน ระดับของผลิตผลที่แท้จริงหรือ Y ไม่ขึ้นอยู่กับ M , P_y หรือ V_y แต่ถูกกำหนดโดยจำนวนพลเมือง ฐานทรัพยากรและเทคโนโลยี ของระบบเศรษฐกิจ กฎของซาย (Say's Law) ที่ว่า "อุปทานก่อให้เกิดอุปสงค์ในตัวเอง" (Supply creates its own demand) แสดงให้เห็นว่า y ย่อมจะอยู่ในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ในระยะยาว ทั้งนี้เพราะถ้ามีการว่างงานใดๆเกิดขึ้นซึ่งไม่ใช่การว่างงานชั่วคราวแล้ว การว่างงานนั้นก็จะหมดสิ้นไปได้โดยการลดค่าแรงที่เป็นตัวเงิน

จำนวนรอบของการหมุนเวียนของเงินที่ใช้ไปในการซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย หรือ V_y แสดงถึงอัตราการใช้ประโยชน์จากเงิน หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ แสดงว่าเงินแต่ละหน่วยเปลี่ยนมือไปโดยเฉลี่ยเป็นจำนวนกี่ครั้งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเพื่อที่จะใช้ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย V_y ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่กำหนด V เช่น ความถี่ของระยะเวลาในการรับรายได้ แบบแผนของการใช้จ่ายของบุคคล ฯลฯ ปัจจัยอื่นๆ เช่น ปัจจัยทางด้านสถาบันก็มีอิทธิพลต่อปริมาณเงินที่ประชาชนถือไว้เช่นกัน แต่ปัจจัยเหล่านี้ก็ค่อนข้างจะเปลี่ยนแปลงไปช้ามากด้วยเหตุนี้จึงอาจถือได้ว่า V_y คงที่

ระดับราคาสินค้า P_y เป็นปัจจัยที่อาจถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่นในระยะยาว เนื่องจาก V_y คงที่และ y อยู่ ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ ตามทฤษฎีนี้จึงปรากฏว่า P_y ถูกกำหนดโดยปริมาณเงิน และ P_y จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันและโดยได้สัดส่วนกันกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในระยะยาว

$$\overline{MV_y} = P_y \overline{Y}$$

อย่างไรก็ตาม การที่นักทฤษฎีปริมาณเงินได้ข้อสรุปเช่นที่กล่าวข้างต้นนั้น ก็ขึ้นอยู่กับ การวิเคราะห์ เป็นการวิเคราะห์แบบสถิตเปรียบเทียบ (comparative statics) และนอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับข้อสมมติเกี่ยวกับตัวแปรบางตัวว่ามีค่าคงที่หรือถูกกำหนดมาให้ ดังได้กล่าวแล้ว แต่นักทฤษฎีปริมาณเงินโดยเฉพาะฟิชเชอร์ต่างก็ตระหนักดีว่า ข้อสรุปที่เขาได้สำหรับระยะยาวนั้นอาจจะไม่เป็นจริงเสมอไป ถ้าหากใช้การวิเคราะห์แบบอื่น และภายใต้สถานการณ์อื่น ฟิชเชอร์ได้ชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างผลถาวรหรือผลขั้นสุดท้ายและผลชั่วคราวซึ่งเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาของ

การปรับตัว (transition period) และระยะเวลาของการปรับตัวนั้น ฟิชเชอร์หมายถึง ระยะเวลาจากสถานการณ์ดุลยภาพสถานการณ์หนึ่งไปสู่สถานการณ์อีกสถานการณ์หนึ่ง ในระหว่างระยะเวลาดังกล่าว ระบบเศรษฐกิจย่อมไม่อยู่ในดุลยภาพ ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับราคาสินค้าและตัวแปรอื่นๆอย่างไรในระยะสั้น หรืออีกนัยหนึ่งคือในช่วงระยะเวลาของการปรับตัวนั่นเอง และการวิเคราะห์ในกรณีนี้เป็นการวิเคราะห์แบบพลวัต (dynamics)

ทฤษฎีปริมาณเงินที่อธิบายถึงผลที่เกิดขึ้นในระยะสั้น อธิบายถึงกระบวนการที่ระบบเศรษฐกิจมีการสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินอย่างไร ซึ่งจากกฎของชายข้างต้นที่กล่าวว่า “อุปทานก่อให้เกิดอุปสงค์ในตัวเอง” มิได้หมายความว่า การจ้างงานเต็มที่เป็นระบบตลาดจะต้องเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติทุกขณะเวลา แต่หมายความว่า การจ้างงานเต็มที่เป็นเงื่อนไขของดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งจะเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อระบบเศรษฐกิจมีการปรับตัวต่ออุปทานส่วนเกินหรืออุปสงค์ส่วนเกินของแรงงาน ตลอดระยะเวลาที่แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีปริมาณเงินมีอิทธิพลอยู่นั้น ได้เกิดปรากฏการณ์ของความผันผวนของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรือวัฏจักรธุรกิจขึ้น วัฏจักรธุรกิจนั้นเปรียบเสมือนการเคลื่อนไหวในลักษณะลูกคลื่นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งเมื่อเริ่มต้นขึ้นในทิศทางหนึ่งแล้ว ก็จะดำเนินต่อไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงจุดเปลี่ยนตัวด้านบน (upper turning point) หลังจากที่ได้ถึงจุดเปลี่ยนตัวด้านบนแล้ว ระบบเศรษฐกิจก็จะเผชิญกับภาวะตกต่ำในกิจกรรมทางเศรษฐกิจจนกระทั่งถึงจุดเปลี่ยนตัวด้านล่าง (lower turning point) ดังนั้นจึงมีการถกเถียงหรืออภิปรายกันมากเกี่ยวกับสาเหตุของวัฏจักรธุรกิจและวิธีการที่ดีที่สุดที่จะลดความรุนแรงของวัฏจักรธุรกิจ ทฤษฎีปริมาณเงินของฟิชเชอร์เป็นทฤษฎีที่อธิบายสาเหตุของวัฏจักรธุรกิจได้ดีและเป็นที่ยอมรับกันมากที่สุด ทฤษฎีนี้อธิบายว่าวัฏจักรธุรกิจเกิดขึ้นเพราะปริมาณเงินได้เบี่ยงเบนไปจากปริมาณที่ควรจะทำให้เกิดดุลยภาพในระยะยาว นอกจากนี้ทฤษฎีปริมาณเงินยังเป็นทฤษฎีที่เสนอแนะนโยบายที่เหมาะสมในการลดความผันผวนของวัฏจักรธุรกิจอีกด้วย

ฟิชเชอร์ได้อธิบายกระบวนการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจต่อการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินไว้ดังนี้

สมมติว่าระบบเศรษฐกิจอยู่ในภาวะดุลยภาพแล้วในขั้นต้นตามที่แสดงโดยสมการการแลกเปลี่ยน ต่อมาสมมติว่ามีการเพิ่มขึ้นในปริมาณเงิน ฟิชเชอร์อธิบายว่า สถานการณ์ต่างๆจะเกิดขึ้นตามลำดับดังต่อไปนี้คือ (1) เมื่อปริมาณเงินขยายตัว ราคามีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น (2) ราคาของสินค้าทุกชนิดไม่จำเป็นว่าจะต้องเพิ่มขึ้นในเวลาเดียวกันและในอัตราเดียวกัน ราคาสินค้าบางชนิดอาจเพิ่มขึ้นหลังการเพิ่มขึ้นในระดับราคาสินค้าโดยทั่วไป เนื่องจากอาจมีสัญญาที่ได้กำหนด

ไว้แน่นอนแล้วตลอดระยะเวลาของสัญญา (3) อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะลดลงเมื่ออัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินไม่ได้เพิ่มขึ้นเท่ากับการเพิ่มขึ้นในระดับราคาสินค้า การลดลงในอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะกระตุ้นให้นักธุรกิจใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้น (4) นักธุรกิจจะทำการกู้ยืมเงินจากธนาคารมากขึ้น ซึ่งสมมติว่าธนาคารมีเงินสำรองส่วนเกินอยู่ ธนาคารก็จะขยายการให้เครดิตและดังนั้นปริมาณเงินก็จะขยายตัว การขยายตัวในกิจกรรมทางเศรษฐกิจย่อมทำให้เกิดแรงกดดันต่อการใช้ทรัพยากรของระบบเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น ดังนั้นรายได้ทั้งหมดและจำนวนรอบของการหมุนเวียนของเงินย่อมจะเพิ่มขึ้นเหนือระดับดุลยภาพในระยะยาว (5) การขยายตัวในปริมาณเงินโดยการขยายเครดิตของธนาคารย่อมจะช่วยเหลือเสริมพลังโดยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามข้อ (2) ถึงข้อ (4) เป็นลำดับต่อไปอีก

กระบวนการตามข้อ (1) ถึงข้อ (5) จะดำเนินต่อไปและโดยทั่วไปแล้วจะนำไปสู่การขยายตัวในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่จุดเปลี่ยนตัวด้านบน จุดนี้จะเกิดขึ้นเมื่อระบบธนาคารไม่มีเงินสำรองส่วนเกินอีกต่อไป และอัตราดอกเบี้ยเริ่มสูงขึ้นในอัตราที่รวดเร็วขึ้น หน่วยธุรกิจบางแห่งที่ไม่มั่นคงเพียงพออาจประสบกับการล้มละลาย อันเนื่องมาจากการที่ต้นทุนของการกู้ยืมสูงขึ้นและการลดลงในการให้เครดิตของธนาคาร อัตราดอกเบี้ยอาจเพิ่มสูงขึ้นต่อไปอีก เมื่อธนาคารเองก็ประสบกับความเสียหายในการให้กู้ยืมมากยิ่งขึ้น ในที่สุดปริมาณการกู้ยืมจากธนาคารจะลดลง ซึ่งนำไปสู่การลดลงในปริมาณเงินที่สร้างขึ้นโดยธนาคาร ระดับราคาจะลดลง แต่ราคาบางชนิดโดยเฉพาะชนิดดอกเบี้ย จะไม่ลดลงเร็วเท่ากับการลดลงในระดับราคาโดยทั่วไป เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น หรือยังคงอยู่ในระดับสูงในขณะที่ระดับราคาลดลง อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ธุรกิจลดการลงทุนลงและนำไปสู่การลดลงในปริมาณเงินที่สร้างโดยธนาคารต่อไป

กระบวนการดังกล่าวจะก่อให้เกิดเป็นวัฏจักรธุรกิจขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งในที่สุดแล้วจะทำให้ระบบเศรษฐกิจเคลื่อนเข้าสู่ภาวะดุลยภาพในระยะยาวภาวะใหม่ซึ่งแสดงโดยสมการการแลกเปลี่ยน ระดับของรายได้ประชาชาติจะเป็นระดับของการจ้างงานเต็มที่ ซึ่งเกิดขึ้นจากพลังของการแข่งขันในระบบตลาด จำนวนรอบของการหมุนเวียนของเงินจะกลับไปสู่ระดับที่ควรเป็นในระยะยาวซึ่งถูกกำหนดด้วยสถาบันพื้นฐานในระบบเศรษฐกิจ และราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นในปริมาณเงิน

ผลกระทบของปริมาณเงินต่อปัจจัยสำคัญๆทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับราคา การจ้างงาน และรายได้ ดังกล่าวข้างต้น เป็นผลกระทบต่อดุลยภาพภายในของระบบเศรษฐกิจ ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบันมีการติดต่อกับต่างประเทศทั้งในด้านการค้าและด้านเงินทุนระหว่างประเทศมากขึ้น ทำให้ธนาคารกลางจำเป็นต้องดำเนินนโยบายในอันที่จะรักษาดุลยภาพ

ภายนอกของระบบเศรษฐกิจ (ได้แก่ เสถียรภาพของดุลการค้า ดุลการชำระเงิน) ให้มีความ
พอเหมาะควบคู่กันไปกับดุลยภาพภายใน อย่างไรก็ตาม การที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินจะดำเนินนโยบาย
เพื่อรักษาดุลยภาพทั้งภายในและภายนอกประเทศในขณะเดียวกันนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่มากนัก ทั้งนี้
เนื่องจากการดำเนินการเพื่อรักษาดุลยภาพทั้งสองด้านนั้นเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกัน โดยปกติธนาคาร
กลางมีทางเลือกในการดำเนินการเพื่อรักษาเสถียรภาพภายนอกดังนี้คือ

1. การใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยน หากปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงินมี
สาเหตุมาจากความไม่สมดุลระหว่างราคาสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า การใช้วิธีปรับหรือลดค่า
เงินเพื่อรักษาเสถียรภาพภายนอกประเทศนี้ มีผลทำให้เสถียรภาพของระดับราคาในประเทศเลวลง
ทั้งนี้เนื่องจากผลกระทบของการลดค่าเงินนี้จะทำให้ระดับราคาสินค้าในประเทศสูงขึ้น

2. การใช้นโยบายเข้มงวดทางการเงิน นโยบายนี้มักจะได้แก่ ความพยายามลดการใช้จ่าย
ของภาคเศรษฐกิจต่างๆ โดยการใช้นโยบายการจำกัดการขยายตัวของสินเชื่อหรือใช้นโยบายอัตรา
ดอกเบี้ยเพื่อให้หน่วยต่างๆในระบบเศรษฐกิจประหยัดมากขึ้น ซึ่งในที่สุดจะทำให้การขาดดุล
การค้าลดลง แต่ในขณะเดียวกัน นโยบายเหล่านี้จะมีผลต่อดุลยภาพภายในประเทศด้วย คือ จะทำ
ให้ระบบเศรษฐกิจชะลอตัวและทำให้สถานการณ์การจ้างงานถูกระงับกระทันหันได้

ดังนั้นการที่จะดำเนินนโยบายการเงินเพื่อแก้ปัญหาดุลการค้าและดุลการชำระเงิน โดยตั้ง
เป้าหมายว่าจะต้องมีเสถียรภาพทั้งภายในและภายนอกประเทศไปพร้อมกันนั้น จะต้องอาศัยเทคนิค
การดำเนินนโยบายที่เหมาะสมและรัดกุม หากพิจารณาในส่วนของการดำเนินนโยบายการเงิน
นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยในฐานะผู้ควบคุมดูแลระบบการเงินของประเทศจะต้องเข้ามามี
บทบาทในการควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์
ทางเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ โดยอาศัยการควบคุมปริมาณเงินผ่านทางฐานเงิน อันเนื่องมาจากข้อมูล
ฐานเงินซึ่งเป็นบัญชีหนี้สินหรือทรัพย์สินของธนาคาร สามารถย้อนกลับถึงผลการดำเนินนโยบาย
ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ นักเศรษฐศาสตร์การเงินยังเชื่อว่าปริมาณเงินและฐานเงินมีความ
สัมพันธ์ค่อนข้างมั่นคง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ตัวพื้นฐานเงินและปริมาณเงินมีค่าไม่เปลี่ยนแปลง
มากนักจากช่วงระยะเวลาหนึ่งไปยังอีกช่วงระยะเวลาหนึ่ง และจากการที่ธนาคารพาณิชย์เป็น
สถาบันการเงินที่มีบทบาทมากที่สุดในตลาดการเงินของประเทศ ในการระดมเงินออมเพื่อใช้เป็น
แหล่งเงินทุนและพัฒนาประเทศ รวมทั้งบทบาทสูงสุดในการอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุน
ภาคเศรษฐกิจที่สำคัญและโครงการที่รัฐบาลให้การสนับสนุน นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือในการ
สนับสนุนด้านการค้าและการเงินระหว่างประเทศอีกด้วย การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคาร
กลางในอันที่จะบรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจจึงเน้นที่จะควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจผ่าน
กลไกระบบการเงินของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้โดยอาศัยรากฐานทางทฤษฎีการกำหนดปริมาณเงิน

ใหม่ ซึ่งต่างจากทฤษฎีการกำหนดปริมาณเงินแบบเก่าที่ตั้งอยู่บนข้อสมมติว่า ธนาคารพาณิชย์ต้องสนองอย่างเฉื่อยช้าต่อการเปลี่ยนแปลงฐานเงินในส่วนที่เป็นเงินสดสำรอง และพฤติกรรมในการกู้ยืมจากธนาคารกลางของธนาคารพาณิชย์มิได้มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินแต่อย่างใด ตรงกันข้ามกับทฤษฎีการกำหนดปริมาณเงินใหม่ ซึ่งเน้นความสำคัญของพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์เอง

วิวัฒนาการของทฤษฎีการกำหนดปริมาณเงินใหม่นั้นเริ่มขึ้นเมื่อมีผู้สังเกตในทศวรรษที่ 1920 ในสหรัฐอเมริกาว่า (1) ในกรณีที่ธนาคารสูญเสียเงินสดสำรองด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น การเคลื่อนย้ายทองคำ หรือการไหลออกของเงินสดจากระบบธนาคารหรือผลจาก open-market operation ของธนาคารกลาง ธนาคารพาณิชย์จะเพิ่มการกู้ยืมจากธนาคารกลาง (2) เมื่อธนาคารเหล่านี้มีเงินสดสำรองเพิ่มขึ้นก็จะลดการกู้ยืม (3) จะมีการกู้ยืมมากเมื่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นสูง และในทางกลับกันจะมีการกู้ยืมจากธนาคารกลางน้อยเมื่อดอกเบี้ยระยะสั้นต่ำ จากข้อสังเกตดังกล่าวก็ได้เริ่มมีคำความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการขยายเงินฝากของธนาคารที่เรียกว่า reserve position doctrine หรือ need theory (นริศ ชัยสูตร, 2528) ซึ่งตั้งข้อสมมติฐานว่า การสูญเสียเงินสดสำรองทำให้ธนาคารพาณิชย์เพิ่มการกู้ยืม ในขณะที่การได้เงินสดสำรองเพิ่มทำให้ธนาคารลดการกู้ยืมจากธนาคารกลาง ข้อสมมติฐานดังกล่าวมีข้อสมมติ (assumption) ว่า ถ้าไม่จำเป็นธนาคารจะไม่อยากเป็นหนี้ใคร และจะกู้ต่อเมื่อจำเป็นจริงๆ

นอกจากนี้ reserve position doctrine หรือ need theory แล้วยังได้มีการวิวัฒนาการของทฤษฎีการกำหนดปริมาณเงินแบบใหม่อีกขั้นหนึ่งคือ มีการอธิบายพฤติกรรมของการกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ว่า ถ้าไรเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจเลือกวิธีปรับฐานะเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ กล่าวคือ เมื่อธนาคารประสบภาวะการขาด(หรือการเกิน) ในเงินสดสำรองก็จะปรับฐานะของเงินสดสำรองโดยการเพิ่ม (หรือลด) การกู้หรือโดยการลด (หรือเพิ่ม) การให้กู้ การตัดสินใจว่าจะใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับต้นทุนเปรียบเทียบของทางเลือกทั้งสอง ดังนั้นปริมาณการกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์จึงเป็นฟังก์ชันของกำไรจากการให้กู้ในตลาดการเงินเทียบกับอัตราขยายลดให้แก่ธนาคารกลาง การกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่เมื่อกู้ยืมมากขึ้นถึงระดับหนึ่ง ประสิทธิภาพการไม่ยอมกู้ นอกจากจำเป็นก็เริ่มมีบทบาทมากขึ้น

ประสิทธิผลในการควบคุมปริมาณเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยผ่านทางด้านเงินสำรองทั้งหมด(total reserves)ของธนาคารพาณิชย์ สามารถพิจารณาได้ดังนี้

เงินสำรองทั้งหมด(total reserves ; RT)ของธนาคารพาณิชย์ จำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ เงินสำรองตามกฎหมาย(reserves requirement ; RR) และเงินสำรองส่วนเกิน(excess reserves ; RE)

$$RT = RR + RE \quad \text{-----}(1)$$

ในขณะที่เงินสำรองตามกฎหมาย(reserve requirement ; RR) เท่ากับอัตราเงินสดสำรอง (legal reserve ratio ; r) ต่อเงินฝากทั้งหมด(total deposits ; TTD) ของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งประกอบด้วยเงินฝากประจำและออมทรัพย์(time and saving deposits ; TD) และเงินฝากเพื่อเรียก (demand deposits ; DD)

$$\begin{aligned} RR &= r.TTD \\ &= r.(TD + DD) \end{aligned} \quad \text{-----}(2)$$

สมการที่(1) เขียนใหม่ได้ดังนี้

$$RT = r.TD + r.DD + RE \quad \text{-----}(3)$$

กำหนด

สัดส่วนเงินฝากประจำและเงินฝากออมทรัพย์ต่อเงินฝากเพื่อเรียกเท่ากับ t

$$\frac{TD}{DD} = t \quad \text{-----}(4)$$

สัดส่วนเงินสำรองส่วนเกินต่อเงินฝากเพื่อเรียกเท่ากับ e

$$\frac{RE}{DD} = e \quad \text{-----}(5)$$

แทนค่าสมการ(4) และ(5) ลงในสมการ(3) ดังนี้

$$RT = r.t.DD + r.DD + e.DD$$

$$DD = \left[\frac{1}{r.t + r + e} \right] RT \quad \text{-----}(6)$$

จากคำจำกัดความของปริมาณเงินตามความหมายกว้าง(M2) ประกอบด้วย เงินสดในมือประชาชน(currency ; CU) เงินฝากกระแสรายวันหรือเงินฝากเพื่อเรียก(demand deposits ; DD) และเงินฝากประจำและออมทรัพย์(time and saving deposits ; TD)

$$M2 = CU + DD + TD \quad \text{-----}(7)$$

กำหนด

สัดส่วนเงินสดในมือประชาชนต่อเงินฝากเพื่อเรียกเท่ากับ c

$$\frac{CU}{DD} = c \quad \text{-----}(8)$$

แทนค่าสมการ(4), (6) และ(8) ลงในสมการ(7) ดังนี้

$$\begin{aligned} M2 &= c.DD + DD + t.DD \\ &= (1 + c + t).DD \\ &= \left[\frac{1 + c + t}{r.t + r + e} \right] RT \end{aligned} \quad \text{-----}(9)$$

หรือ

$$M2 = m.RT \quad \text{-----}(10)$$

โดยที่ตัวทวีเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์

$$m = \frac{(1 + c + t)}{(r.t + r + e)}$$

จากสมการที่(9) และ(10) จะเห็นได้ว่า ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ค่อนข้างมั่นคง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ตัวทวีเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์(m) มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ธนาคารกลางสามารถ

ใช้เครื่องมือนโยบายการเงินในการควบคุมปริมาณเงินผ่านทางเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วรรณกรรมปริทัศน์

Saowalak Trangadisaiikul (1979) เป็นผู้ที่ทำการศึกษาบทบาทของนโยบายการเงินเปรียบเทียบกับนโยบายการคลังโดยอาศัยการทดสอบบทบาทของเครื่องมือทางนโยบาย 3 ประเภทที่มีต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ต่างประเทศและเครดิตของธนาคารพาณิชย์ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงทางการเงิน การกู้ยืมของรัฐบาลจากแหล่งการเงินต่างๆ ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีการผสมผสานระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางการเงินและการคลัง และการใช้จ่ายของรัฐบาลถือเป็นการเปลี่ยนแปลงทางการคลัง พบว่า มาตรการผสมผสานทั้งการเงินและการคลังมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุด ส่วนมาตรการการเปลี่ยนแปลงทางการคลังและมาตรการการเปลี่ยนแปลงทางการเงินอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมรองลงมาตามลำดับ ในขณะที่ Preeda Chantagul (1980) ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินกับนโยบายการคลังโดยอาศัยการทดสอบความมีเสถียรภาพของอัตราการหมุนเวียนของเงิน (velocity of money) เทียบกับแนวโน้มการบริโภคหน่วยสุดท้าย (marginal propensity to consume) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของตัวทวีคูณ (multiplier) ที่สำคัญของนโยบายการคลัง พบว่า อัตราการหมุนเวียนของเงินมีเสถียรภาพมากกว่าแนวโน้มการบริโภคหน่วยสุดท้าย ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของนโยบายการเงินที่ดีกว่านโยบายการคลัง ต่อมา Chenbhanich Cheunruthai (1983) ได้สร้างแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคสำหรับประเทศไทยซึ่งประกอบด้วยภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงและภาคเศรษฐกิจการเงิน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินและนโยบายการคลัง โดยมีตัวแปรการใช้จ่ายของรัฐบาลเป็นตัวแทนนโยบายการคลัง และใช้ตัวแปรฐานเงินเป็นตัวแทนนโยบายการเงิน พบว่า นโยบายทั้งสองมีประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกัน แต่นโยบายการคลังมีความล่าช้าจากการดำเนินนโยบายสั้นกว่านโยบายการเงิน

ส่วนงานเขียนทางด้านนโยบายการเงินโดยเฉพาะนั้นมิใช่น้อยนัก โดยส่วนใหญ่เป็นงานเขียนที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการใช้นโยบายเพื่อควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจและความสำคัญของปริมาณเงินที่มีต่อเป้าหมายทางเศรษฐกิจ ดังที่ กฤษฎา เสกตระกูล (2534) ได้ศึกษาถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและรายได้ของประเทศไทยซึ่งมีลักษณะระบบ

เศรษฐกิจแบบเปิด และอยู่ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ อันเนื่องมาจาก แนวคิดในการอธิบาย เรื่องทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและรายได้ นั้น นักเศรษฐศาสตร์ยังมีความคิดเห็นแตกต่างกันไป โดยที่นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยม(Monetarists) เชื่อว่า ทิศทางความสัมพันธ์จะเป็นไปในลักษณะโดยตรงจากปริมาณเงินไปสู่รายได้เท่านั้น(unidirectional causality from MS to Y) ดังนั้นปริมาณเงินควรถูกกำหนดให้เป็น exogenous variable ในแบบจำลองที่อธิบายผลกระทบของปริมาณเงินที่มีต่อรายได้ ส่วนนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์(Keynesians) เชื่อว่าทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและรายได้มีลักษณะกระทบซึ่งกันและกัน(bidirectional causality) ดังนั้นปริมาณเงินควรถูกกำหนดให้เป็น (endogeneous variable) ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่อระดับรายได้สูงขึ้น ประชาชนก็จะใช้จ่ายมากขึ้น ซึ่งทำให้ความต้องการสินค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น จนเกิดความต้องการส่วนเกิน(excess demand) ในตลาดสินค้าและบริการชักนำให้ระดับราคาสูงขึ้น ซึ่งจะจูงใจให้ผู้ผลิตทำการขยายกำลังการผลิต ลักษณะดังกล่าวนี้จะทำให้ความต้องการใช้สินเชื่อ(demand for credit) ของผู้ลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น การที่ธนาคารพาณิชย์ขยายสินเชื่อให้ผู้ลงทุนดังกล่าวเป็นการปล่อยเงินออกสู่ระบบเศรษฐกิจ ทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีระดับสูงขึ้น หรืออาจจะอธิบายในอีกรูปแบบหนึ่งได้ว่าการที่ธนาคารพาณิชย์ขยายสินเชื่อให้ผู้ลงทุนนั้น ทำให้เงินสดสำรองส่วนเกิน(excess reserves) มีระดับลดลง ซึ่งจะทำให้ค่า e (excess reserves / demand deposit ratio) มีระดับลดลงเนื่องจากค่า e เป็นตัวหารที่อยู่ในค่าตัวทวีทางการเงิน (m : money multiplier) การลดลงของค่า e จึงทำให้ m มีค่าสูงขึ้น

$$\text{เพราะว่า } \Delta M = m \Delta B$$

โดยที่

$$\Delta M = \text{การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน}$$

$$\Delta B = \text{การเปลี่ยนแปลงในฐานเงิน}$$

ค่า m ที่สูงขึ้นนี้ จึงมีผลกระทบทำให้ปริมาณเงินมีระดับสูงขึ้น

นอกจากระดับรายได้จะมีผลกระทบต่อปริมาณเงิน โดยผ่านค่าตัวทวีคูณทางการเงินแล้ว ยังอาจมีผล กระทบปริมาณเงินโดยผ่านฐานเงินได้ โดยอธิบายได้ดังนี้

ฐานเงิน(monetary base) ประกอบไปด้วย เงินสดในมือประชาชน (C) และเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ (R)

$$\Delta B = \Delta C + \Delta R$$

เมื่อระดับรายได้สูงขึ้นหลังจากหักการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นแล้ว รายได้ส่วนที่เหลือประชาชนเก็บเป็นเงินสดไว้ในมือ ΔC จะเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ ΔB และ ΔM เพิ่มขึ้นหรือถ้าไม่เก็บเป็นเงินสดไว้ แต่นำไปฝากไว้ที่ธนาคารพาณิชย์ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์หรือเงินฝากประจำ ก็ล้วนแล้วแต่ทำให้เงินสดสำรอง (cash reserves) ของธนาคารพาณิชย์มีระดับสูงขึ้น ดังนั้น ΔR จะเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ ΔB และ ΔM เพิ่มขึ้นตามลำดับ

การเกิดผลย้อนกลับ (feedback) ระหว่างปริมาณเงินกับรายได้นี้ ทำให้กลุ่ม Keynesians เห็นว่าในการทดสอบความสัมพันธ์นี้ ปริมาณเงินควรถูกกำหนดให้เป็น endogeneous variable และแบบจำลองที่ใช้ควรเป็น a structural model สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กฤษณา เสกตระกูล นอกจากนี้ งานเขียนอีกชิ้นหนึ่งที่สนับสนุนทิศทางความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ (feedback) ระหว่างปริมาณเงินกับรายได้ภายใต้การใช้จ่ายระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ ได้แก่ งานเขียนของ Putnam and Wilford (1978) ในประเทศอังกฤษ โดยอาศัยการอธิบายผลกระทบของปริมาณเงินที่มีต่อดุลการชำระเงินภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ไว้ดังนี้ เมื่อธนาคารกลางเพิ่มปริมาณเงินจะทำให้เกิดอุปทานของเงินส่วนเกินขึ้นในตลาดเงินจะมีการปรับตัวโดยการใช้จ่ายมากขึ้น (ซึ่งหมายถึง ระดับรายได้สูงขึ้น) ส่วนหนึ่งของการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นคือการใช้จ่ายในสินค้าต่างประเทศซึ่งจะทำให้เกิดการขาดดุลในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลการชำระเงินในที่สุด การขาดดุลการชำระเงินนี้จะนำไปสู่การลดค่าอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อปรับปรุงดุลการชำระเงินให้ดีขึ้น แต่ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ ธนาคารกลางจะเข้าแทรกแซงโดยขายเงินตราของตนเพื่อแลกกับเงินตราต่างประเทศเพื่อไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลง กระบวนการนี้จะดำเนินไปจนกระทั่งปริมาณเงินลดลงกลับมาสู่ระดับเดิม การอธิบายข้างต้นนี้ชี้ให้เห็นว่าเมื่อเพิ่มปริมาณเงินในครั้งแรกจะมีผลต่อรายได้ แต่เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงก็จะกลับมากระทบต่อปริมาณเงินอีกโดยผ่านดุลการชำระเงิน จึงกล่าวได้ว่าเราอาจจะพบทิศทางความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ (feedback) ระหว่างปริมาณเงินกับรายได้ภายใต้การใช้จ่ายระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่

จากการพบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและรายได้มีลักษณะ feedback ดังกล่าวข้างต้นทำให้เป้าหมายทางเศรษฐกิจมีความคลาดเคลื่อนออกไปจากที่วางแผนไว้ ดังนั้นผู้มีบทบาทในการดำเนินนโยบายการเงิน โดยเฉพาะธนาคารแห่งประเทศไทย จึงควรตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และศึกษาถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินนโยบายเพื่อควบคุมปริมาณเงินเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจที่วางไว้ ซึ่งทั้งนี้ได้มีผู้ทำการศึกษาถึงความสามารถของการควบคุมปริมาณเงินผ่านทางด้านฐานเงินในบัญชีของธนาคารแห่งประเทศไทยไว้ดังนี้

Sataporn Jinachitra (1975) ศึกษาพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินตามความหมายแคบ (M1) ระหว่างปี ค.ศ.1964-1973 โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับฐานเงิน นั่นคือ แบบจำลองตัวทวีคูณทางการเงิน ซึ่งอธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวทวีคูณและฐานเงิน รวมทั้งการวิเคราะห์ถึงตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของฐานเงินและตัวทวีคูณ พบว่าส่วนใหญ่แล้วการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินมาจากการเปลี่ยนแปลงของฐานเงิน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (net foreign assets) สินเชื่อที่ให้แก่ภาครัฐบาล และสินเชื่อที่ให้แก่นักการพาณิชย์ ส่วนการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของตัวทวีคูณทางการเงิน ได้แก่ อัตราส่วนเงินสดต่อปริมาณเงิน อัตราส่วนเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ต่อเงินฝากทั้งหมดและอัตราส่วนของเงินฝากเพื่อเรียกต่อเงินฝากทั้งหมดที่ธนาคารพาณิชย์ มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินน้อยมาก ต่อมา ศิริ การเจริญดี และ สุชาดา กิระกุล (2523) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ควบคู่กันไประหว่างฐานเงินและสินเชื่อภาคเอกชน กับปริมาณเงิน ซึ่งพบความสัมพันธ์ระหว่างฐานเงินกับปริมาณเงินมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและมีเสถียรภาพมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างฐานเงินกับสินเชื่อภาคเอกชน นอกจากการทดสอบดังกล่าว ศิริ และ สุชาดา ยังพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของตัวทวีคูณ คือ องค์ประกอบของตัวทวีคูณ ได้แก่ อัตราส่วนเงินสดต่อเงินฝากกระแสรายวัน อัตราส่วนของการดำรงเงินสดสำรองต่อเงินฝากตามกฎหมาย อัตราส่วนของการดำรงเงินสดสำรองส่วนเกินต่อเงินฝาก อัตราส่วนของเงินฝากของสถาบันการเงินอื่นต่อเงินฝากกระแสรายวันของประชาชน และอัตราส่วนเงินฝากทั้งสิ้นของประชาชนต่อเงินฝากกระแสรายวัน เช่นเดียวกับการศึกษาของสถาพรตั้งข้างต้น พบว่า อัตราส่วนเงินฝากทั้งหมดของประชาชนต่อเงินฝากกระแสรายวันมีอิทธิพลต่อตัวทวีคูณสูงสุด แต่อัตราส่วนนี้ไม่ใช่ตัวแปรสำคัญที่ทำให้ตัวทวีคูณขาดเสถียรภาพในช่วงการศึกษา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนนี้มีไม่มากนัก สาเหตุที่ทำให้ตัวทวีคูณเปลี่ยนแปลงไปได้มาก ได้แก่ อัตราส่วนการดำรงเงินสดสำรองตามกฎหมาย และอัตราส่วนการดำรงเงินสดสำรองส่วนเกินต่อเงินฝาก และสรุปว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวทวีคูณสามารถพยากรณ์ล่วงหน้าได้

อย่างไรก็ตาม งานศึกษาของ ศิริ และ สุชาดา มิได้ทำการทดสอบถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจ โครงสร้าง และสถาบัน ต่อองค์ประกอบของตัวทวีคูณ ในขณะที่ โยธิน คูสมิษฐ์ (Koo-Smith, 1983) สร้างแบบจำลองทางการเงินสำหรับระบบเศรษฐกิจไทย โดยอาศัยสมการพฤติกรรม (behavioral equation) ของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ อันประกอบด้วยภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารพาณิชย์ และธนาคารแห่งประเทศไทย ทำการศึกษาเปรียบเทียบการใช้เครื่องมือทางการเงิน (policy instrument) ในการควบคุมเป้าหมายทางการเงิน

ชั้นกลาง (intermediat targets) เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ เครื่องมืออัตราซื้อลด (discount policy) ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยมาตรฐานหรืออัตราธนาคาร (discount rate or bank rate) และการนำเอกสารทางการเงินมาขายลดแก่ธนาคารกลาง (refinance) ส่วนเป้าหมายทางการเงินชั้นกลางประกอบด้วย ปริมาณเงินตามความหมายแคบ(M1) ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง(M2) ฐานเงิน(monetary base) และปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (bank credit) โดยพบว่า นโยบายซื้อลด(discount rate) มีบทบาทและมีผลต่อการควบคุมปริมาณเงินในระบบและสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มากกว่านโยบายขายลดเอกสารทางการเงิน (refinance) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ จานีสร์ จาตุรงค์กุล (2530) ได้สร้างแบบจำลองตัวทวีคูณทางการเงิน (money multiplier model) เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินนโยบายในการควบคุมปริมาณเงินของประเทศไทย โดยพิจารณาพฤติกรรมของตัวทวีคูณทางการเงินและฐานเงิน และพบว่าตัวทวีคูณทางการเงินมีเสถียรภาพ (stability) บทบาทขององค์ประกอบตัวทวีคูณต่อการกำหนดปริมาณเงินมีบทบาทน้อยและสามารถพยากรณ์ได้แม่นยำ (predictability) โดยที่การเคลื่อนไหวของปริมาณเงินส่วนใหญ่มาจากการเปลี่ยนแปลงของฐานเงิน นอกจากนี้นอกจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับฐานเงินแล้ว จานีสร์ยังได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ (total reserves) และความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ได้กู้ยืมจากธนาคารกลาง (nonborrowed reserves) โดยเห็นความสำคัญของเครื่องมือทางการเงิน 2 ชนิดที่ธนาคารกลางมีความคล่องตัวในการนำมาใช้ในการดำเนินนโยบาย ได้แก่ การซื้อขายหลักทรัพย์ของรัฐบาล (open-market operation) และนโยบายซื้อลด (discount policy) โดยที่เครื่องมือชนิดแรกส่งผลกระทบต่อ nonborrowed reserves ในขณะที่ discount policy ส่งผลกระทบต่อ borrowed reserves ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ total reserves เครื่องมือทั้งสองนี้มีความสำคัญต่อสภาพคล่องของระบบธนาคารพาณิชย์ และมีบทบาทสำคัญต่อเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์เป็นอย่างมาก จานีสร์ได้เปรียบเทียบถึงข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบของการใช้ตัวแปรทางการเงิน (operational target) ทั้งสามในการควบคุมปริมาณเงินว่า การใช้การซื้อขายหลักทรัพย์รัฐบาล(open-market operation)ซึ่งส่งผลกระทบต่อ nonborrowed reserves นั้น ผู้ใช้นโยบายสามารถดำเนินการได้ง่ายกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ total reserves และ ฐานเงิน แต่ nonborrowed reserves เสียเปรียบตรงที่ไม่มีองค์ประกอบของ currency และ borrowed reserves อยู่ จึงนับว่าเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมปริมาณเงินที่แคบกว่าในกรณีของ total reserves และฐานเงิน และจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและตัวแปรทางการเงิน(operational targets) ทั้ง 3 ชนิด พบว่า nonborrowed reserve และ total reserves มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับปริมาณเงินมากกว่าฐานเงิน โดยที่ total reserves มี

ความสัมพันธ์มากที่สุด นอกจากนี้ องค์ประกอบของตัวทวีคูณ (multiplier) ของตัวแปรทางการเงิน (operational targets) ทั้งสาม มีบทบาทต่อปริมาณเงินน้อยและสามารถพยากรณ์ได้

สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สร้างระบบสมการ (simultaneous equations) ลักษณะแบบจำลองทางเศรษฐมิติมหภาคขนาดเล็กสำหรับประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้กับทฤษฎีลิเนียร์ออปติมัลคอนโทรล (linear optimal control theory) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้เครื่องมือทางการเงินในการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่เสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยรวม โดยผ่านทาง การควบคุมในส่วนของการจัดการแหล่งที่มาและแหล่งที่ใช้ไปของเงินทุนของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจากการเน้นถึงกลไกการจัดการเงินทุน โดยเฉพาะของธนาคารพาณิชย์ดังกล่าว วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงทำการศึกษาการควบคุมปริมาณเงินผ่านทาง การควบคุมเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์เช่นเดียวกับงานศึกษาของ ฐานิสร์ จาตุรงกกุล โดยที่มีปริมาณเงินเป็นตัวแปรภายใน (endogeneous variables) เช่นเดียวกับงานศึกษาของ กฤษณา เสกตระกูล ขึ้นอยู่กับฟังก์ชันของเงินสำรองทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์และดูสภาพกับฟังก์ชันของความต้องการถือเงิน