

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

หากพิจารณาเศรษฐศาสตร์การเงินในขอบเขตที่แคบว่าเป็นเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับมูลค่าของเงิน (Economics of the Value of Money) แล้ว อาจกล่าวได้ว่า ความสนใจของนักเศรษฐศาสตร์ในเรื่องนี้มีมาเป็นระยะเวลาหลายศตวรรษแล้ว แต่การที่จะบอกได้ว่าเงินมีมูลค่าเท่าใดนั้น จำเป็นต้องทราบว่าราคาสินค้าเป็นเท่าใด ดังนั้น ในสมัยลัทธิพาณิชย์นิยม (Mercantilism) นักเศรษฐศาสตร์จึงได้ให้ความสนใจในเรื่องที่ว่าอะไรเป็นเครื่องกำหนดราคาสินค้า จากการที่เกิดภาวะเงินเฟ้อทั่วทั้งยุโรปตะวันตก อันเนื่องมาจากการที่ประเทศสเปนค้นพบทองคำและเงินในประเทศเม็กซิโกและประเทศเปรู ทำให้นักเศรษฐศาสตร์หลายคนในสมัยนั้นเห็นความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคาและปริมาณเงิน ทั้งนี้เพราะทองคำและเงินที่ค้นพบนั้นได้ถูกนำมาใช้หมุนเวียนในฐานะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน Mun (1630) ให้ข้อสังเกตว่า การมีปริมาณเงินมาก ทำให้ราคาสินค้าในประเทศสูงขึ้น สมมุติฐานคือ สำหรับประเทศใดประเทศหนึ่งนั้น ราคาของสินค้าจำนวนหนึ่งที่ค้าขายกันจะผันแปรไปโดยได้สัดส่วนกันกับปริมาณเงินในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ต่อมาในสมัยของ Locke (1690) ได้นำแนวความคิดของ Thomas Mun มาสานต่อในทฤษฎีมูลค่าของเงินของเขาด้วย

อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาวิวัฒนาการของแนวความคิดทางการเงินที่สำคัญในที่นี่จะไม่ย้อนกลับไปถึงทฤษฎีการเงินในขอบเขตที่แคบดังกล่าวข้างต้น แต่จะพิจารณาจากทฤษฎีที่อาจถือได้ว่าเป็นทฤษฎีปริมาณเงิน (The Quality Theory) (ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ, 2541)

2.1.1 แนวความคิดทางการเงินสมัยคลาสสิก

เศรษฐศาสตร์การเงินถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ทางมหเศรษฐศาสตร์ระหว่าง การจ้างงาน ผลผลิต ราคา และดุลการชำระเงิน แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์การเงินที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในสมัยนั้นก็คือแนวความคิดของนักเศรษฐ

ศาสตร์สำนักคลาสสิกซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อของ ทฤษฎีปริมาณเงิน (The Quantity Theory of Money) ทฤษฎีนี้ได้เสนอกรอบการวิเคราะห์การทำงานของระบบเศรษฐกิจ และถูกนำไปใช้เป็นฐานสำหรับการให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายรวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตีความประวัติศาสตร์เศรษฐกิจด้วย

ทฤษฎีปริมาณเงินเป็นทฤษฎีที่ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับระดับราคาสินค้าโดยทั่วไป โดยนักทฤษฎีปริมาณเงินมีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาเป็นผลที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน แต่หากจะพิจารณาให้ลึกซึ้งแล้ว ทฤษฎีปริมาณเงินไม่ได้เป็นเพียงทฤษฎีที่ให้ข้อสรุปว่า ปริมาณเงินเป็นเครื่องกำหนดราคาสินค้าเท่านั้น แต่ทฤษฎีนี้ประกอบด้วยแนวความคิดพื้นฐาน (Basic Propositions) ที่สำคัญห้าประการซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้แก่ (1) ระดับราคาสินค้าจะผันแปรไปโดยตรงและโดยได้สัดส่วนกับปริมาณเงิน (2) ปริมาณเงินจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวแปรที่แท้จริง เช่น ผลผลิต การจ้างงาน อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง แต่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับราคาและตัวแปรในรูปของตัวเงินเท่านั้น (3) ระดับราคาสินค้าเป็นปรากฏการณ์ทางการเงินเป็นสำคัญ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงในตัวแปรที่ไม่ใช่ตัวแปรทางการเงินไม่ได้เป็นสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า (4) ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับระดับราคาสินค้าเป็นไปในลักษณะที่การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินเป็นสาเหตุ และการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าเป็นผลที่ตามมา และ (5) ปริมาณเงินถูกกำหนดทางด้านอุปทาน และอุปทานของเงินอยู่ในความควบคุมดูแลของธนาคารกลางกลาง ดังนั้น ในขณะหนึ่งขณะใดอุปทานของเงินจะคงที่ ในภาวะดุลภาพอุปสงค์การถือเงินจะต้องเท่ากับอุปทานของเงินที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจ

2.1.2 แนวความคิดทางการเงินสมัยเคนส์

แนวความคิดของ Keynes ได้รับอิทธิพลเป็นอย่างมากจากสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในประเทศอังกฤษ สาเหตุสำคัญของการปฏิวัติแนวความคิดโดย Keynes ก็คือการไม่ยอมรับว่าแนวความคิดพื้นฐานที่สำคัญทั้งห้าประการของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกเป็นสิ่งที่ถูกต้อง Keynes กลับเห็นว่า ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมโดยธรรมชาติแล้วมักจะไม่มีเสถียรภาพ เพราะระบบเศรษฐกิจแบบนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาความไม่เพียงพอของอุปสงค์รวม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการว่างงาน รวมทั้งไม่มีกลไกที่จะปรับตัวเองโดยอัตโนมัติอย่างเพียงพอที่จะแก้ไขปัญหาการว่างงานอย่างรุนแรงที่เกิดขึ้น จึงมีความเห็นว่า รัฐบาลจะต้องเข้าแทรกแซงกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคเอกชนโดยจงใจ โดยการใช้นโยบายเศรษฐกิจมหภาคโดยเฉพาะนโยบายการคลังแบบใช้

ดุลพินิจ (Discretionary Fiscal Policy) เพื่อให้บรรลุถึงระดับของอุปสงค์รวมที่จะก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ และความเจริญรุ่งเรืองเรื่องทางเศรษฐกิจ Keynes เชื่อว่าเมื่ออุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นแล้ว อุปทานหรือการขยายตัวในการผลิตก็จะตามมาเอง ซึ่งตรงกันข้ามกับความเชื่อถือนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก กล่าวโดยสรุปคือ Keynes และนักเศรษฐศาสตร์สำนัก Keynes เห็นว่านโยบายการคลังมีประสิทธิภาพมากกว่านโยบายการเงินในการแก้ไขภาวะเศรษฐกิจตกต่ำที่รุนแรง

นอกจากนี้ตามแนวความคิดของ Keynes นั้น บทบาทของตลาดเงินคือ การกำหนดอัตราดอกเบี้ย ซึ่งขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงิน ตามแนวความคิดนี้ อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรทางการเงินที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยทางการเงิน แนวความคิดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยของ Keynes เริ่มต้นจากการพิจารณาว่า จากรายได้ที่แต่ละบุคคลได้รับในงวดเวลาหนึ่งนั้น เขาจะต้องตัดสินใจว่าจะบริโภคในปัจจุบันเท่าใด และจะสำรองไว้เพื่อการบริโภคในอนาคตเท่าใด และควรสำรองอยู่ในรูปใด การตัดสินใจของแต่ละบุคคลในเรื่องที่กล่าวนี้คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของสภาพคล่อง (The Degree of Liquidity Preference) ที่ต้องการนี้ หรืออีกนัยหนึ่ง การตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณเงินที่ต้องการถือภายใต้สถานการณ์ต่างๆ กัน ด้วยแนวความคิดดังกล่าว Keynes จึงมีความเห็นว่าอัตราดอกเบี้ยก็คือผลตอบแทนของการยอมเสียสละสภาพคล่องสำหรับระยะเวลาหนึ่ง แสดงว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงจะมีนัยต่อผลตอบแทนของการยอมเสียสละสภาพคล่องลดลง ปริมาณเงินทั้งหมดที่ประชาชนต้องการถือจะมากกว่าอุปทานของเงินที่มีอยู่ และถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นก็จะเกิดสถานการณ์ตรงกันข้าม ดังนั้น อุปทานของเงิน และความพอใจในสภาพคล่องหรืออีกนัยหนึ่งอุปสงค์การถือเงินเป็นเครื่องกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจริงในขณะหนึ่งขณะใด

Keynes มีความเห็นว่า เงินเป็นสินทรัพย์ชนิดหนึ่งที่มีอรรถประโยชน์มาก ในฐานะที่เป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงที่สุดในบรรดาสินทรัพย์ต่างๆ ดังนั้น ในขณะหนึ่งขณะใดคนเราจึงอาจมีอุปสงค์การถือเงินไว้เพื่อจุดมุ่งหมายอื่นๆ นอกเหนือไปจากจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ทฤษฎีความต้องการถือเงินของ Keynes ได้แบ่งจุดมุ่งหมายในการถือเงินออกเป็นสามจุดมุ่งหมายด้วยกันคือ (1) เพื่อจับจ่ายใช้สอย (Transactions Motive) โดยที่อุปสงค์การถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยจะผันแปรไปในทางเดียวกันกับระดับรายได้ประชาชาติ กล่าวคือ ถ้าระดับรายได้ประชาชาติยิ่งสูงเท่าใด อุปสงค์การถือเงินเพื่อจุดมุ่งหมายนี้ก็ยิ่งสูงเท่านั้น (2) เพื่อสำรองไว้ในเหตุฉุกเฉิน (Precautionary Motive) คือ เพื่อเอาไว้ใช้สำหรับรายจ่ายที่เกิดขึ้นโดยกระทันหัน และสำหรับการซื้อบางอย่างที่ได้ผลประโยชน์เป็นพิเศษโดยที่ไม่สามารถทราบได้ล่วงหน้า รวมทั้งถือไว้เป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าที่ในรูปแบบของตัวเงินเพื่อไว้ชำระหนี้สินที่มีมูลค่าคงที่ในรูปแบบของตัวเงิน โดยที่อุปสงค์การถือเงินเพื่อสำรองไว้ในเหตุฉุกเฉินจะผันแปรไปในทางเดียวกันกับระดับรายได้

ประชาชาติ และ (3) เพื่อเก็งกำไร (Speculative Motive) สำหรับเป็นเครื่องสะสมค่าหรือสะสมทรัพย์สิน

2.1.3 แนวความคิดทางการเงินสมัยหลังเคนส์

ความคิดที่ว่านโยบายการเงินไร้ประสิทธิภาพในการแก้ไขภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างหนักยังคงมีอยู่เรื่อยมาจนถึงต้นทศวรรษ 1960 ขณะเดียวกัน ในระยะนี้ นักเศรษฐศาสตร์ก็ได้เสนอผลงานทั้งทางทฤษฎีและทางการศึกษาเชิงประจักษ์ไว้ในวารสารวิชาการต่างๆ มากมาย ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการวินิจฉัยลงไปว่า “เงินไม่มีความหมาย” นับเป็นข้อสรุปที่รวบรัดเกินไปจนอาจผิดพลาดได้จากการศึกษาหลักฐานในทางประวัติศาสตร์ของนักเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญคือ Milton Friedman และ Anna Schwartz ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนว่า ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรงที่เกิดขึ้นในทศวรรษ 1930 นั้น มีสาเหตุสำคัญมาจากความล้มเหลวในการดำเนินนโยบายการเงินสองประการคือ (1) ความล้มเหลวของธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกาที่ไม่สามารถป้องกันการหดตัวอย่างรุนแรงในปริมาณเงินของประเทศ รวมทั้งความล้มเหลวของธนาคารที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง และการขาดความเชื่อมั่นของประชาชนในสถาบันการเงินที่ตามมา และ (2) ความล้มเหลวในระดับระหว่างประเทศที่ไม่สามารถป้องกันวิกฤตการณ์สภาพคล่องของโลกได้ ดังนั้น การที่นโยบายการเงินไม่สามารถแก้ไขภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างหนักได้นั้น ไม่ใช่เป็นเพราะว่านโยบายการเงินไม่มีประสิทธิภาพ แต่เป็นเพราะความล้มเหลวหรือความผิดพลาดในการดำเนินนโยบายการเงินมากกว่า ด้วยเหตุนี้ นักเศรษฐศาสตร์ในระยะนี้จึงเริ่มหวนกลับมาพิจารณาบทบาทและความสำคัญของเงินที่มีต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่

ประเด็นสำคัญที่ Friedman ต้องการแถลงใหม่ (Restatement) เกี่ยวกับทฤษฎีปริมาณเงินเพื่อให้เป็นที่เข้าใจถูกต้องชัดเจนก็คือ ทฤษฎีปริมาณเงินเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์การถือเงิน แต่ไม่ใช่ทฤษฎีเกี่ยวกับผลผลิต หรือทฤษฎีเกี่ยวกับรายได้ที่เป็นตัวเงิน หรือทฤษฎีระดับราคา การที่จะอธิบายตัวแปรต่างๆ เหล่านี้ได้ จำเป็นต้องผสมผสานทฤษฎีปริมาณเงินเข้ากับข้อระบุบางประการที่อธิบายสถานการณ์ทางด้านอุปทานของเงินและตัวแปรอื่นๆ อีกด้วย และปัจจัยสำคัญที่กำหนดอุปสงค์การถือเงินก็คือ รายได้

ในแง่ของผู้ถือทรัพย์สินนั้น เงินเป็นเพียงสินทรัพย์ชนิดหนึ่งเท่านั้นที่คนถือไว้เพื่อเป็นการสะสมทรัพย์สิน ส่วนในแง่ของหน่วยธุรกิจนั้น เงินเป็นสินค้าทุนเช่นเดียวกับปัจจัยการผลิตชนิดอื่นๆ ในการนำมาใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดผลผลิต อุปสงค์การถือเงินตามทฤษฎีของ Friedman

ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญสามประการคือ (1) ทรัพย์สินทั้งหมด (2) ราคาและอัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินชนิดนี้ และของทรัพย์สินในรูปอื่นๆ และ (3) รสนิยมและความพอใจของผู้ถือทรัพย์สิน

แนวความคิดของ Friedman เป็นที่ยอมรับกันมากขึ้นในแวดวงวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ นักเศรษฐศาสตร์ในระยะต่อมาที่มีแนวความคิดในทำนองเดียวกันกับ Friedman และขยายแนวความคิดของ Friedman ออกไป ได้รับการขนานนามว่า นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยม หรือเรียกสั้นๆ ว่า นักการเงินนิยม (Monetarists) และเศรษฐศาสตร์ตามแนวความคิดนี้เรียกว่า ทัศนิกการเงินนิยม (Monetarism) แนวความคิดพื้นฐานเหล่านี้ได้แก่ (1) ปริมาณเงินจะมีอิทธิพลที่สำคัญต่อรายได้ที่เป็นตัวเงิน (2) ในระยะยาว ปริมาณเงินจะมีอิทธิพลต่อระดับราคาและตัวแปรอื่นๆ ที่เป็นตัวเงิน ตัวแปรที่แท้จริงต่างๆ เช่น ผลผลิตที่แท้จริง และการจ้างงาน ในระยะยาวแล้วถูกกำหนดโดยปัจจัยที่แท้จริง แต่ไม่ได้ถูกกำหนดโดยปัจจัยที่เป็นตัวเงิน (3) ในระยะสั้น ปริมาณเงินมีอิทธิพลต่อตัวแปรที่แท้จริง ปริมาณเงินเป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นๆ ลงๆ ในผลผลิต และการจ้างงาน และ (4) ภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจเป็นภาคที่มีเสถียรภาพ ความไม่มีเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลโดยการปล่อยให้ การเจริญเติบโตของปริมาณเงินเป็นไปอย่างไม่มีเสถียรภาพ นอกจากนี้ นักเศรษฐศาสตร์สำนักนี้ เห็นว่า นโยบายการเงินมีประสิทธิภาพมากกว่านโยบายการคลังในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพราะนโยบายการคลังก่อให้เกิดผลกระทบน้อยมากต่อทั้งตัวแปรที่แท้จริง และตัวแปรที่เป็นตัวเงิน

2.1.4 ทฤษฎีปริมาณเงิน

นักทฤษฎีปริมาณเงินต่างก็มีความสนใจในปัญหาต่างๆ กัน เช่น ปัจจัยที่กำหนดระดับราคา ปัจจัยที่กำหนดอัตราดอกเบี้ย ทฤษฎีอุปทานของเงิน ทฤษฎีความต้องการถือเงิน ฯลฯ ยิ่งไปกว่านั้น การที่นักทฤษฎีปริมาณเงินยังมีความเห็นไม่ตรงกันในประเด็นต่างๆ แสดงว่าเราไม่อาจถือได้ว่ามีทฤษฎีปริมาณเงินเพียงหนึ่งทฤษฎี แต่ทฤษฎีปริมาณเงินเป็นกรอบแนวความคิดที่นักเศรษฐศาสตร์ให้ความสนใจในประเด็นต่างๆ กัน โดยจะพิจารณาทฤษฎีปริมาณเงินรูปแบบต่างๆ โดยละเอียด และพิจารณาแนวความคิดพื้นฐานที่สำคัญและนัยเชิงนโยบายของทฤษฎีปริมาณเงิน

ทฤษฎีปริมาณเงินอย่างหยาบ

ทฤษฎีปริมาณเงินอย่างหยาบ (The Crude Quantity Theory of Money) หรือทฤษฎีปริมาณเงินในรูปแบบที่ง่าย (A Simple Version of the Quantity Theory of Money) เน้นบทบาทของเงินในฐานะทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน โดยมีข้อสมมติว่า คนไม่ได้มีอุปสงค์การถือเงินเพื่อตัวของตัวเองหรือเพื่อการสะสมมูลค่า แต่ต้องการเงินเพราะเงินมีอำนาจซื้อ ดังนั้น การที่ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น จึงทำให้ระดับราคาเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันเพราะทำให้คนมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น และมีอุปสงค์ต่อสินค้าเพิ่มขึ้น

ทฤษฎีปริมาณเงินของเออร์วิง ฟิชเชอร์

เนื่องจากทฤษฎีปริมาณเงินอย่างหยาบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกับการเปลี่ยนแปลงระดับราคาในลักษณะที่ง่ายเกินไปจนอาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริงได้ นักเศรษฐศาสตร์ระยะต่อมาจึงได้ทำการวิเคราะห์เรื่องนี้เพิ่มเติม ในบรรดานักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้ เออร์วิง ฟิชเชอร์ แห่ง Yale University ของสหรัฐอเมริกา นับว่าเป็นบุคคลสำคัญคนหนึ่งซึ่งเป็นผู้พยายามอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับกระแสของการใช้จ่ายในรูปของตัวเงิน ถ้าหากเงินส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้จ่ายปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ควรนำเข้ามาพิจารณาในการวิเคราะห์ด้วย ก็คือ เครื่องวัดว่าเงินแต่ละหน่วยถูกใช้หมุนเวียนเปลี่ยนมือไปเป็นจำนวนกี่ครั้งในรอบระยะเวลาที่พิจารณา ปัจจัยดังกล่าวก็คืออัตราการหมุนเวียนของเงิน (Velocity of Money) จากการพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่เป็นเครื่องกำหนดอัตราการหมุนเวียนของเงินในระยะยาวแล้ว ฟิชเชอร์เห็นว่าอัตราการหมุนเวียนของเงินน่าจะมีเสถียรภาพสูง และเห็นว่าปัจจัยเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยการเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปอย่างช้าๆ ไม่ใช่คงที่

ทฤษฎีปริมาณเงินของฟิชเชอร์สามารถสรุปได้ว่า ระดับราคาที่ผันแปรไปโดยตรงและในสัดส่วนเดียวกันกับปริมาณเงินนั้น ผลที่เกิดขึ้นในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นผลขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นในระยะยาว อย่างไรก็ตาม นักทฤษฎีปริมาณเงินต่างก็ตระหนักดีว่า ในระยะสั้นหรือในช่วงระยะเวลาของการปรับตัวไปสู่ระยะยาวนั้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความผันผวนของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรือวัฏจักรธุรกิจขึ้น ในระยะสั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับราคาและตัวแปรทางการเงินเท่านั้น แต่ยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวแปรที่แท้จริงด้วย

การที่ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในขั้นแรกสองประการ (1) คือ อุปสงค์รวมจะเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อผลผลิตไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ระดับราคาจะสูงขึ้น และ (2) ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นนี้ บางส่วนอาจมีการนำไปฝากธนาคาร ทำให้เงินสำรองของธนาคารเพิ่มขึ้น และเป็นฐานที่ทำให้ธนาคารสามารถขยายเงินฝากต่อไปได้

การเพิ่มขึ้นของระดับราคาในขั้นแรกนี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้ระดับราคามีแนวโน้มสูงขึ้นต่อไปอีก เนื่องจากผู้ออมและแรงงานต่างก็ไม่มีอาการขาดการสัมผัสกับภาวะเงินเฟ้อ เขาจึงไม่ได้คำนึงถึงการเพิ่มของระดับราคาเมื่อทำสัญญาการให้กู้ยืมและสัญญาการทำงาน ทางด้านนักธุรกิจหรือผู้ลงทุนจะพบว่าตนเองอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบมากขึ้นกว่าเดิม ดังนั้น นักธุรกิจจะมีแรงจูงใจที่จะขยายปริมาณการลงทุน ซึ่งเขาจะต้องกู้เงินจากธนาคารเพื่อมาใช้ในการนี้ ทางด้านธนาคารก็เต็มใจที่จะให้กู้ยืมจากเงินสำรองที่เพิ่มขึ้น การขยายการให้กู้ยืมโดยธนาคารจะทำให้เกิดการขยายตัวของปริมาณเงินเป็นระลอกที่สอง และทำให้ระดับราคาและอัตราค่าไรของธุรกิจยิ่งสูงขึ้นไปอีก มีผลทำให้การลงทุนที่ตั้งใจไว้เกิดขึ้นมากกว่าการออมที่ตั้งใจไว้ แต่ในที่สุดแล้วทั้งผู้ออมและแรงงานต่างก็ตระหนักถึงภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น และคาดคะเนว่าระดับราคาจะสูงขึ้นต่อไปอีก การคาดคะเนดังกล่าวส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินและค่าแรงที่เป็นตัวเงินปรับตัวในทางเพิ่มขึ้น เพราะผู้ออมและแรงงานต่างก็พยายามที่จะรักษามูลค่าที่แท้จริงของรายได้ของเขาให้คงเดิม

ทฤษฎีปริมาณเงินของสำนักเคมบริดจ์

ทฤษฎีปริมาณเงินของสำนักเคมบริดจ์ (The Cambridge Approach to the Quantity Theory) เป็นผลงานของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ คือ Alfred Marshall และสานุศิษย์ของเขา คือ A.C. Pigou, Frederick Lavington, Denis Robertson และ J. M. Keynes ทฤษฎีนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ทฤษฎีปริมาณเงินในรูปแบบอุปสงค์การถือเงิน (The Quantity Theory : The Cash – Balance Approach) คือ ทฤษฎีปริมาณเงินอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งให้ความสนใจในการพิจารณาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การถือเงิน แต่ขณะเดียวกันก็สามารถนำไปพิจารณาการกำหนดระดับราคาได้ด้วย โดยปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การถือเงินตามทัศนะของสำนักเคมบริดจ์ ได้แก่ (1) รรถประโยชน์ของเงิน (The Utility of Money) คือ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและพร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์ในอนาคตซึ่งมีความไม่แน่นอน (2) ลักษณะของงบประมาณของแต่ละบุคคล (The Nature of the Budget Constraint) คือ ทั้งรายได้และทรัพย์สินเป็นกำหนดอุปสงค์การถือเงิน (3) ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการถือเงิน (The Opportunity Cost of Holding Money) อาจกล่าวได้ว่า ความพอใจหรือผลตอบแทนที่ได้รับจากการบริโภคและการลงทุน

แสดงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของการถือเงิน ประกอบด้วยอัตราดอกเบี้ย อัตราผลตอบแทนของทุนที่แท้จริง และอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน และ (4) ปัจจัยอื่นๆ อาทิ นิสัยของประชาชน ระบบการชำระเงินในสังคม การมีสิ่งที่ใช้ทดแทนเงิน ความหนาแน่นของประชากร ระบบการคมนาคม ระดับความเชื่อมั่นของประชาชนต่อสถานการณ์ในอนาคต

2.1.5 ทฤษฎีการทดสอบข้อมูล

การทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey – Fuller Test (ADF) เพื่อทดสอบความเป็น Stationarity ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองว่ามีลักษณะ Stationarity [I(0); Integrated of Order 0] หรือเป็น Non – Stationarity [I(d); $d > 0$, Integrated of Order d] และถ้าข้อมูลมีลักษณะเป็น Non – Stationarity จะมี Order of Integration เท่าใด ถ้าผลของการทดสอบปรากฏว่าตัวแปรที่เป็นตัวแปรอิสระมี Order of Integration น้อยกว่าตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระตัวนั้น จะถูกตัดออกจากแบบจำลอง ส่วนตัวแปรอิสระที่มี Order of Integration มากกว่าตัวแปรตาม จำเป็นต้องมีตัวแปรอิสระอีกหนึ่งตัวแปรหรือมากกว่าหนึ่งที่มี Order of Integration เดียวกันอยู่ในสมการด้วย คุณลักษณะที่สำคัญของตัวแปร [I(0)] และ [I(1)] จากภาคผนวก ค (รังสรรค์ หทัยเสรี, 2538)

การหาความสัมพันธ์ระยะยาว (Cointegration) โดยวิธีของ Johansen and Juselius เพื่อทดสอบว่าตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์ระยะยาวหรือไม่ โดยทำการหาความยาวของตัวแปรล่าช้าที่เหมาะสม (Lag Length) ก่อน โดยมีวิธีที่นิยมใช้ 3 วิธี ได้แก่ Akaike Information Criterion (AIC), Likelihood Ratio Test (LR) และ Schwartz Bayesian Criterion (SBC) และขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสมการ แล้วทำการหาเลือกรูปแบบสมการที่เหมาะสม ในการศึกษานี้จะพิจารณาเลือก Lag Length จากค่า AIC ที่ต่ำที่สุด (ภูมิฐาน รังคกุลนุวัฒน์, 2543) โดย

$$AIC = T * \ln(\Sigma) + 2N$$

$$T = \text{จำนวนตัวอย่าง}$$

$$\Sigma = \text{ค่า Determinant ของ Variance – Covariance Matrix of Residual ของแบบจำลอง VAR}$$

$$N = \text{จำนวนพารามิเตอร์ที่ใช้ประมาณค่าในแบบจำลอง VAR}$$

จากนั้นทำการหาจำนวน Cointegrating Vector มีตัวทดสอบทางสถิติ 2 ชนิดที่ Johansen

and Juselius ได้แนะนำให้ใช้เพื่อทดสอบหาจำนวนของ Cointegrating Vector, r ใน VAR Model ตามสมการ 2.1 (ริงสรรค์ หทัยเสรี, 2538) คือ

$$\Delta X_t = \mu + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} - \Pi X_{t-k} + \mu_t \quad (2.1)$$

$$\text{โดยที่ } \Gamma_i = -I + \Pi_1 + \dots + \Pi_i + (i = 1, \dots, k-1)$$

$$\text{และ } \Pi = I - \Pi_1 - \dots - \Pi_k$$

ได้แก่ Trace Test (λ_{trace}) และ Maximal Eigenvalue Test (λ_{max}) ซึ่งสามารถแสดงตามลำดับได้ดังนี้

$$\Lambda_1(r, n) = -2 \ln(Q) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \lambda_i) \quad (2.2)$$

$$\Lambda_2(r, r+1) = -2 \ln(Q) = -T \ln(1 - \lambda_{r+1}) \quad (2.3)$$

โดยให้สมมติฐานหลัก (H_0) คือ การมี Unit Root และสมมติฐานรอง (H_1) คือ ตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์ระยะยาว

ในกรณีของ Trace Test นั้น สมมติฐานหลักที่ใช้ทดสอบคือ ตัวแปรใน Var Model ตามสมการที่ 2.2 มีจำนวน Cointegrating Vector อย่างมากเท่ากับ “ r ” เทียบกับสมมติฐานรองที่ว่า มีจำนวน Cointegrating Vector เท่ากับหรือมากกว่า “ r ” ส่วนในกรณีของ Maximal Eigenvalue Test นั้น สมมติฐานหลักที่ใช้ทดสอบ คือ ตัวแปรใน Var Model ตามสมการที่ 2.3 มีจำนวน Cointegrating Vector อย่างมากเท่ากับ “ r ” เทียบกับสมมติฐานรองที่ว่า มีจำนวน Cointegrating Vector เท่ากับ “ $r+1$ ” มีข้อสังเกตว่า โดยทั่วไปแล้ว Maximal Eigenvalue Test มีคุณสมบัติในการทดสอบที่ดีกว่า Trace Test เนื่องจากสมมติฐานรองที่ตั้งไว้ว่าเท่ากับ “ $r+1$ ” นั้น ทำให้สามารถทราบจำนวน Cointegrating Vector ได้อย่างแน่นอน

ดังนั้นในการศึกษานี้จึงจะพิจารณาหาจำนวน Cointegrating Vector จากวิธี Maximal Eigenvalue Test (λ_{max})

จากนั้นเมื่อได้สมการความสัมพันธ์ระยะยาว (Cointegrating Vector) เท่ากับ r จะทำการ normalized Cointegrating Vector (s) เพื่อปรับค่าสัมประสิทธิ์ให้สอดคล้องกับรูปแบบสมการที่ต้องการ คือ ปรับให้สัมประสิทธิ์ของตัวแปรตามเท่ากับ 1 แล้วจะได้สมการความสัมพันธ์ระยะยาว

(Cointegrating Vector) ของแบบจำลอง และทำการพิจารณาความถูกต้องของเครื่องหมายของตัวแปรด้วยตามแบบจำลองที่ได้คาดการณ์ตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

การหาค่าการปรับตัวระยะสั้น (Error Correction) โดยค่าของสัมประสิทธิ์หน้า Error Correction Term หรือค่าความเร็วในการปรับตัว (Speed of Adjustment Coefficient) ควรจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง -1 แต่ถ้าเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Error Correction Term มีค่าเกินช่วงดังกล่าว ก็สามารถยอมรับได้

การทดสอบระดับความเชื่อมั่นของตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) โดยการพิจารณาค่า T - Ratio ซึ่งเป็นตัวอธิบายว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่ได้มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหรือไม่ สำหรับตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามนั้น หากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีทิศทางที่ไม่สอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์ใน Cointegrating Vector แสดงว่าตัวแปรอิสระนั้นไม่สามารถอธิบายแบบจำลองได้อย่างแท้จริง

การทดสอบเสถียรภาพของอุปสงค์การเงิน (Stability Test) โดยเทคนิค CUSUM Test และ CUSUM of Squares Test ซึ่งคิดขึ้นโดย R. L. Brown et al. (1975) ตัวสถิติที่ได้จากการทดสอบโดยเทคนิค CUSUM Test (Cumulative Sum Test) คือ ค่าผลรวมสะสมของค่า Recursive Residual และตัวสถิติที่ได้จากการทดสอบโดยเทคนิค CUSUM of Squares Test (Cumulative Sum of Squares Test) คือ กำลังสองของค่าผลรวมสะสมของค่า Recursive Residual ขึ้นตอนในการคำนวณเริ่มจากการคำนวณหาค่าสถิติ CUSUM Test จากสมการถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของค่า Residual ดังนี้

$$W_t = \hat{\sigma}^{-1} \sum_{j=k+1}^t v_j, \quad t = k+1, \dots, T \quad (2.4)$$

โดยที่ W_t = ค่าสถิติ CUSUM Test

$$\hat{\sigma}^2 = \sum_{t=k+1}^T (v_t - \bar{v})^2 / (T - k - 1)$$

$$\bar{v} = \frac{1}{T - k} \sum_{s=1}^T W_s$$

T = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

k = จำนวนพารามิเตอร์

ค่าสถิติ CUSUM Test จะถูกนำมาใช้ในการทดสอบ Model Specification หรือ Structural Change ในข้อมูล โดยการพิจารณาจากรูปแบบของค่า Recursive Residual ที่คำนวณได้ ดังสมการข้างต้น โดยจะนำมาเปรียบเทียบกับช่วงเวลาหรือค่าของตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งถ้าแบบจำลองดังกล่าวมี Functional Form ที่ผิดไปจากลักษณะที่เป็นจริง หรือมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างข้อมูล จะส่งผลให้ค่า W_t ที่คำนวณได้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน หรือในอีกนัยหนึ่งคือค่า Recursive Residual ที่ได้จะมีเครื่องหมายเดียวกัน และจะทำให้กราฟของค่า W_t ที่ได้ จะเคลื่อนออกจากแกนนอน โดยจะตัดกับเส้นตรงที่ลากออกจากจุดกำเนิดของแกนนอนทั้งสองด้าน ซึ่งจะแสดงถึงค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงต่อเวลาอย่างเป็นระบบของค่า Residual ที่ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ โดยจะสามารถคำนวณค่าของเส้นตรง (กรอบของเส้นค่าเฉลี่ย: Zero Line) ดังกล่าวได้จาก

$$W = \pm(a\sqrt{T-k} + 2a(t-k)/(T-k)^{1/2}) \quad (2.5)$$

โดยที่ W = ค่าของเส้นตรงที่ลากออกจากจุดกำเนิดของแกนนอนทั้งสองด้าน

T = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

k = จำนวนพารามิเตอร์

a = 1.143 สำหรับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 1%

= 0.948 สำหรับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 5%

= 0.850 สำหรับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 10%

R. L. Brown et al. (1975) ได้ชี้ให้เห็นว่า CUSUM of Squares Test จะมีประสิทธิภาพในการทดสอบที่น่าเชื่อถือกว่า CUSUM Test เนื่องจากกราฟที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงการเกิด Structural Break ได้ชัดเจนกว่า ซึ่งค่าสถิติ CUSUM of Squares Test จะสามารถทดสอบได้จาก

$$WW_t = \frac{\sum_{j=k+1}^t v_j^2}{\sum_{t=k+1}^T v_t^2}, \quad t = k+1, \dots, T \quad (2.6)$$

โดยที่ $WW_t =$ ค่าสถิติ CUSUM of Squares Test

โดยที่รูปแบบการกระจายอย่างเป็นระบบ (Systematically Disturbance) ของ WW_t จะสามารถพิจารณาได้จากเส้นขนานทั้งสองเส้น (กรอบของเส้นค่าเฉลี่ย: Zero Line) ซึ่งจะมีการกระจายแบบ Beta (Beta Disturbance) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $(t - k)/(T - k)$ หรือสามารถคำนวณหาได้จาก

$$WW = \pm C_0 + (t - k)/(T - k) \quad (2.7)$$

โดยที่ $C_0 =$ ค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติต่างๆ ดังแสดงข้างต้น

อย่างไรก็ดี ผลการทดสอบที่ได้จาก CUSUM และ CUSUM of Squares Test ยังอาจมีความคลาดเคลื่อนระหว่างสาเหตุของการเกิด Structural Break ในข้อมูล กับการเกิดปัญหา Miss - Specific ในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา เนื่องจากผลของปัญหาทั้งสองประการดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อรูปแบบของค่า Residual ที่ได้ในลักษณะเดียวกัน

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Goldfeld (1973) ใช้ข้อมูลจากการศึกษาเดิมของเขาในเรื่อง Formulation of Demand for money (1973) มาศึกษาเพิ่มเติมและได้ชี้ว่าดุลยภาพทางการเงินที่ไม่สามารถทราบทิศทางนั้น จะมีผลทำให้อุปสงค์การถือเงินเกิดการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งอาจมีปัจจัยอยู่หลากหลายที่ทำให้อุปสงค์การถือเงินอยู่ในภาวะที่ขาดเสถียรภาพ ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ การเปลี่ยนระบบเงินตราของประเทศ ภาวะตลาดเงินที่ไม่เป็นระบบ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน และการกระโดดของราคาน้ำมัน

Arango and Nadiri (1981) กล่าวว่า ความมีเสถียรภาพทางการเงินนั้นขึ้นอยู่กับระดับการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน แต่อย่างไรก็ตามยังขึ้นอยู่กับตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในกลุ่มน้ำมัน (OPEC) อีกด้วย

Swamy and Tavlas (1989) ศึกษาผลกระทบของการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน (Financial Deregulation) ต่ออุปสงค์การถือเงินในประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาที่ได้พบว่า ความสัมพันธ์ของอุปสงค์การถือเงินและรายได้ที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมทางการเงินที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการแก้ไขกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ และการผ่อนคลายการควบคุมการดำเนินงานของสถาบันการเงิน เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อุปสงค์การถือเงินไม่มีเสถียรภาพ นอกจากนี้ผลของการปล่อยเสรีทางการเงินทำให้การแข่งขันระหว่างสถาบันการเงินเพิ่มสูงขึ้น จากการที่ตัวกลางทางการเงินที่ไม่ใช่ธนาคาร (Non – Bank Financial Intermediate) ได้เคลื่อนย้ายเข้าสู่ธุรกิจธนาคารมากขึ้น และยังเป็นผลมาจากการเชื่อมโยงตลาดเงินและตลาดทุนในประเทศเข้ากับตลาดเงินและตลาดทุนต่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้อุปสงค์ของเงินมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ การคาดการณ์ในอัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีทางเศรษฐกิจอื่นๆ มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผลของการเชื่อมโยงระบบการเงินภายในประเทศเข้ากับระบบการเงินต่างประเทศดังกล่าว ทำให้เกิดสินทรัพย์ทางการเงินใหม่ๆ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถือเงินของประชาชน ที่จากเดิมจำกัดอยู่แค่การถือสินทรัพย์ในประเทศให้สามารถเลือกถือสินทรัพย์ทางการเงินต่างประเทศได้มากขึ้น และพบว่าจากการประมาณการอุปสงค์การถือเงิน โดยรวมเอาระดับราคาที่ใช้คาดการณ์ไว้ในแบบจำลอง ทำให้ระดับความน่าเชื่อถือสูงขึ้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในระบบเศรษฐกิจที่มีการควบคุมอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์สามารถเป็นตัวแทน (Proxy) ที่ดีของต้นทุนเสียโอกาสในการถือเงินได้ดีกว่าอัตราดอกเบี้ยซึ่งสะท้อนนัยของการทดแทนกันระหว่างเงินและสินทรัพย์ถาวร (Real Assets)

Jacob and Dick (1991) ทำการทดสอบเสถียรภาพของอุปสงค์การถือเงินจากการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน (Financial Deregulation) ในประเทศออสเตรเลียในช่วงเวลาเดียวกันกับ Swamy P.A.V.B. and G.S. Tavlas โดยสรุปผลที่ได้จากการทดสอบเสถียรภาพของอุปสงค์การถือเงินโดยเทคนิค Cointegration ได้ว่าอุปสงค์ของเงินทั้งตามความหมายแคบและตามความหมายกว้างไม่มีเสถียรภาพในระยะยาวกับรายได้และอัตราดอกเบี้ยโดยอ้างว่าเป็นผลมาจากการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน

Hagen (1993) ศึกษาด้านความมีเสถียรภาพ ของปริมาณเงินตามความหมายแคบ ($M1$) และปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ($M3$) โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์รายไตรมาส ระหว่างปี ค.ศ. 1965 ไตรมาสที่ 1 ถึง ปี ค.ศ.1991 ไตรมาสที่ 4 ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานั้นคือ $M1$ มีเสถียรภาพ แต่ $M3$ ขาดความเป็นเสถียรภาพ

Masih and Masih (1996) ได้แสดงหลักฐานสนับสนุนความมีเสถียรภาพของอุปสงค์การถือเงินของไทย จากการทดสอบโดยเทคนิค Cointegration ของอุปสงค์การถือเงินตามความหมายแคบและตามความหมายกว้าง โดยใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2498 – 2534 และใช้เทคนิคของ Johansen – Juselius ในการทดสอบ และประมาณการแบบจำลองอุปสงค์ของเงินระยะสั้น โดยใช้แบบจำลอง Vector Error – Correcting Model (VECM) นอกจากนี้ ยังได้ทำการทดสอบ Variance Decomposition Impulse Response Function (IRF) และ Granger – Causality เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ในเชิงนโยบายระหว่างปริมาณเงินและตัวแปรเศรษฐกิจที่สำคัญต่างๆ ผลการศึกษาพบว่าปริมาณเงินทั้งสองความหมายมี Cointegration ของความสัมพันธ์กับระดับรายได้ อัตราดอกเบี้ย ระดับราคา (CPI) และอัตราแลกเปลี่ยน และพบว่าปริมาณเงินโดยเฉพาะปริมาณเงินตามความหมายแคบเป็นเครื่องมือทางการเงินที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับผลผลิตที่เป็นตัวเงิน (Output) แม้แต่ในระยะสั้น กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงระดับปริมาณเงิน (Money Shock) ไม่เพียงแต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่เป็นตัวเงิน (Nominal Variables) ต่างๆ แต่ยังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ที่แท้จริงและอัตราการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจอีกด้วย

Bahmani-Oskooee and Barry (1998) ได้นำเอาการศึกษาของ Stephen M. Goldfeld (1973) มาพิจารณาถึงจุดค้อยในการศึกษาและได้ศึกษาเพิ่มเติม ด้านความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างอุปสงค์การถือเงินและปัจจัยต่างๆ ที่คาดว่าน่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องในกรณีของประเทศรัสเซีย หลังจากที่ได้แยกออกเป็นอิสระจากสหภาพโซเวียตแล้วในปี ค.ศ.1991 เนื่องจากมีโครงสร้างทางระบบการเงินที่น่าจะนำมาเป็นกรณีศึกษาได้ เพราะมีการจัดระบบเงินตราใหม่ มีการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว เปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น มีความเป็นสินทรัพย์เอกชนมากขึ้น ซึ่งภาพโดยรวมที่เกิดขึ้นกับประเทศรัสเซียในช่วงนั้นคือ เกิดภาวะเงินเฟ้อ ค่าเงินเสื่อมราคา สาเหตุหนึ่งอาจ

เป็นเพราะการลดอัตราเงินสดสำรองระหว่างประเทศลง ทำให้อุปสงค์การถือเงินขาดเสถียรภาพ และส่งผลให้นโยบายการเงินลดประสิทธิภาพลง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยต่างๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่ออุปสงค์การถือเงินของประชาชนในประเทศรัสเซีย ซึ่งประกอบด้วย รายได้ประชาชาติ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนนั้น มีผลให้อุปสงค์การถือเงินในช่วงภาวะวิกฤติของประเทศรัสเซียที่ทำการศึกษาคาดเสถียรภาพจริง

Bahmani-Oskooee and Bohl (1999) กล่าวว่า การรวมประเทศเยอรมันตะวันตกและเยอรมันตะวันออกเข้าด้วยกันเป็นสาเหตุให้ประเทศเยอรมันมีสภาพของอุปสงค์การถือเงินที่ขาดเสถียรภาพ ทางเยอรมันจะเกิดความสูญเสียสภาพพื้นฐานทางระบบการเงินของตนไป เครื่องมือเดิมที่ทางเยอรมันได้เคยใช้ในการวางกรอบนโยบายป้องกันภาวะวิกฤติทางการเงินต่างๆ ของประเทศ เช่น นโยบายป้องกันการเกิดภาวะเงินเฟ้อ เหล่านี้อาจจะไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมือนเดิม ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรจะเร่งสร้างควมมีเสถียรภาพของอุปสงค์การถือเงินให้เกิดขึ้นกับประเทศเยอรมัน ดังนั้นจึงมีการศึกษาเกี่ยวกับอุปสงค์การถือเงินของประชาชนในประเทศเยอรมันหลังการรวมประเทศ โดยมุ่งไปที่ *M3* ของประเทศเยอรมัน ซึ่งทำการทดสอบโดยใช้ Error Correction Model (ECM) โดยการนำเอาภาวะการเงินในระยะสั้นหลายช่วงมาทดสอบถึงความมีเสถียรภาพในระยะยาวของ *M3* พบว่าหลังการรวมประเทศแล้วระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยของประเทศเยอรมันมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อุปสงค์การถือเงินของประชาชนในประเทศเปลี่ยนแปลงไปด้วย นั่นคือ *M3* เกิดการเปลี่ยนแปลง

รังสรรค์ หทัยเสรี (2538) ทำการศึกษาถึงอุปสงค์ทางการเงินในรูปตัวเงินที่แท้จริงของไทย โดยนำเอาปัจจัยด้านรายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ยที่เกี่ยวข้องเข้ามาทำการวิเคราะห์ถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปร ผลการทดสอบพบว่าตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาวจริง และสัมประสิทธิ์ของ Error Term ที่คำนวณได้มีค่า “เป็นลบ” ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนในการปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพทางเศรษฐกิจในระยะยาวมีลักษณะลดลงเรื่อยๆ ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าว แสดงว่า ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากค่าที่แท้จริง เบี่ยงเบนออกจากค่าที่เป็นดุลยภาพ (Equilibrium Value) ในช่วงเวลาข้างหน้าจะได้รับการแก้ไขให้คลาดเคลื่อนน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่า ข้อมูลทางเศรษฐกิจมหภาคของไทยจำนวนไม่น้อยมีคุณลักษณะที่เป็น Non - Stationary ด้วยเหตุนี้ การใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติแบบดั้งเดิมในการประมาณหาความสามารถของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ในแบบจำลองที่สร้างขึ้น จึงเป็นสิ่งที่ควรต้องระมัดระวัง เพื่อไม่ให้ผลที่ประมาณการได้มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Relationship) การใช้เทคนิค Cointegration and Error Correction เป็นฐานในการสร้าง

แบบจำลองและในการวิเคราะห์นั้น ย่อมช่วยทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ ที่คำนวณได้มีประสิทธิภาพ และมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

นฤชิต วิมิตตะนันท์กุล (2540) ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์อุปสงค์ต่อเงินในประเทศไทย ศึกษาผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการเงิน มีจุดมุ่งหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการปล่อยเสรีทางการเงินที่มีต่ออุปสงค์การถือเงินของในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายในการมุ่งเน้นที่จะทดสอบเสถียรภาพของอุปสงค์ของเงินในระยะสั้นและยาว ในช่วงเวลาก่อนและหลังการปล่อยเสรีทางการเงิน และเพื่อศึกษาถึงกระบวนการปรับตัวของอุปสงค์การถือเงินระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว และทำการศึกษาถึงความเหมาะสมของการเลือกใช้ตัวแปรปริมาณเงินสำหรับเป้าหมายทางการเงินหลังการปล่อยเสรีทางการเงิน จากการศึกษาพบว่า แบบจำลองอุปสงค์การถือเงินทั้งตามความหมายแคบ และตามความหมายกว้าง มีความสัมพันธ์กัน (Cointegration) กับปัจจัยกำหนดต่างๆ เช่น รัยได้ นวัตกรรมทางการเงิน อัตราผลตอบแทนที่คาดการณ์ของสินทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ และอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ด้วยความเชื่อมั่นในระดับที่สูงมาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีความสัมพันธ์ในเชิงดุลยภาพระยะยาวต่อกัน แต่อย่างไรก็ตามพบว่า อุปสงค์การถือเงินตามความหมายแคบ ได้รับผลกระทบจากมาตรการต่างๆ ในการปล่อยเสรีทางการเงินมากกว่าอุปสงค์ของเงินตามความหมายกว้าง มีลักษณะการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรมากขึ้น และการดำเนินมาตรการต่างๆ ในการปล่อยเสรีทางการเงิน ไม่ได้ทำให้เสถียรภาพในระยะสั้นของความอุปสงค์การถือเงินตามความหมายกว้างเปลี่ยนไป เห็นได้จากอุปสงค์การถือเงินตามความหมายแคบในช่วงหลังจากการปล่อยเสรีมีความอ่อนไหวต่อการปรับตัวในอัตราดอกเบี้ย และอัตราผลตอบแทนของการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากขึ้น จนนำไปสู่การขาดเสถียรภาพในระยะสั้น นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบ Cointegration กับ ECM ระหว่างอุปสงค์การถือเงินตามความหมายแคบและตามความหมายกว้าง ซึ่งให้เห็นว่า อุปสงค์การถือเงินตามความหมายกว้างมีเสถียรภาพมากกว่าอุปสงค์ของเงินตามความหมายแคบ สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณเงินตามความหมายกว้างมีความเหมาะสมมากกว่าปริมาณเงินตามความหมายแคบในการนำมาใช้เป็นเป้าหมายทางการเงิน โดยการเปรียบเทียบระหว่างการใช้เงินนโยบายอัตราดอกเบี้ยเป็นเป้าหมายทางการเงิน และการเลือกใช้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายทางการเงิน ได้แสดงให้เห็นว่า ในการดำเนินนโยบายการรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ ปริมาณเงินตามความหมายกว้างจะเป็นเป้าหมายทางการเงินที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเป้าหมายทางดอกเบี้ย

ภูมิจาน รังคกุลนุวัฒน์ (2543) ศึกษาพฤติกรรมความต้องการถือเงินของประเทศไทย ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยน โดยวิเคราะห์ถึงอุปสงค์การถือเงินที่ขึ้นกับรัยได้ และอัตราดอกเบี้ย พบว่า ตัวแปรต่างๆ นี้มีความสัมพันธ์กันเชิงดุลยภาพระยะยาวทั้งก่อน

และหลังการปล่อยค่าเงินบาทลอยตัวระหว่างตัวแปรปริมาณเงินความหมายกว้างที่แท้จริง ในภาวะเศรษฐกิจถดถอย ระดับการผลิตและรายได้มีแนวโน้มลดลง ประชาชนและนักลงทุนลดการใช้จ่าย และการลงทุนลงอุปสงค์การถือเงินจึงเพิ่มขึ้น และระดับอัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคารมีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็ว ประชาชนหันไปซื้อพันธบัตรมากขึ้น ทำให้อุปสงค์การถือเงินลดลง แต่อย่างไรก็ตามผลการทดสอบออกมา พบว่ามีความสัมพันธ์ในระยะยาวของตัวแปรต่างๆ เกิดขึ้น เหตุผลหนึ่งเนื่องมาจากอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยเป็นแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ ทำให้ค่าเงินบาทค่อนข้างมีเสถียรภาพขึ้น และรัฐบาลเข้มงวดต่อการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ดังนั้นแม้ว่าค่าเงินบาทจะถูกคาดการณ์ว่าจะอ่อนค่าลงก็จะไม่ทำให้อุปสงค์การถือเงินในระยะยาวลดลง จึงสามารถหาการปรับตัวในระยะสั้นของอุปสงค์การถือเงินได้ ผลการประมาณในช่วงก่อนการปล่อยค่าเงินบาทลอยตัวพบว่า ความเร็วของการปรับตัวของอุปสงค์การถือเงินมีค่าร้อยละ 13 และตัวแปรที่มีผลต่อการปรับตัวในระยะสั้นของอุปสงค์การถือเงินคือ อัตราดอกเบี้ย LIBOR ส่วนการประมาณในช่วงหลังการปล่อยค่าเงินบาทลอยตัวพบว่า ความเร็วของการปรับตัวของอุปสงค์การถือเงินมีค่าร้อยละ 28 และตัวแปรที่มีผลต่อการปรับตัวในระยะสั้นของอุปสงค์การถือเงินคือ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมที่แท้จริง อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคาร และการคาดการณ์การอ่อนค่าของค่าเงินบาท