

รายงานผลการวิจัย

RESEARCH REPORT SERIES

คณะเศรษฐศาสตร์

กันยา

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รายงานผลการวิจัย

ประกอบการสอน ศ.๔๓๑, ศ.๓๑๒, ศ.๓๓๐

หมายเลข ๔๔

เรื่อง

ความต้องการถือเงิน (Demand for Money)



คณะเศรษฐศาสตร์
FACULTY OF ECONOMICS

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
กรุงเทพมหานคร

โทร. 2236994

THAMMASAT UNIVERSITY
BANGKOK

คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กันยายน ๒๕๒๖

รายงานผลการวิจัย
ประกอบการสอน ศ.๔๓๘, ศ.๓๑๒, ศ.๓๓๐

หมายเลข ๔๕

เรื่อง

ความต้องการถือเงิน (Demand for Money)

โดย

วชิ ฉอยเกียรติกุล

สารบัญ

	หน้า
I คำนำ	๑
II ทฤษฎีความต้องการถือเงินที่สำคัญ	๑
๒.๑ ทฤษฎีปริมาณเงินดั้งเดิม	๓
- แนวความคิด	๓
- นัยสำคัญทางนโยบาย	๔
๒.๒ ทฤษฎีความพึงพอใจสภาพคล่องของเคนส์	๔
- แนวความคิด	๔
- นัยสำคัญของทฤษฎีต่อนโยบายการเงิน	๑๓
III การพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการถือเงิน	๑๔
๓.๑ แนวคิดของฟริคแมนตาม "ทฤษฎีปริมาณเงินสมัยใหม่"	๑๔
- บทบาทและนิยามของเงินในฟังก์ชันความต้องการถือเงินของฟริคแมน	๑๔
- ความหมายของความมั่งคั่งหรือ เศรษฐทรัพย์และรายได้	๑๘
- ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินของฟริคแมน	๒๐
- การทดสอบสมมติฐานของฟริคแมน	๒๒
- นัยสำคัญทางนโยบาย	๒๖
๓.๒ แนวคิดด้านการเลือกถือสินทรัพย์กับความต้องการถือเงิน	๒๗
- ทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่องตามแนวคิดการเลือกถือสินทรัพย์	๒๗
- ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินตามแนวคิดนี้	๓๑
- ทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์กับบทบาทของดอกเบี้ยต่อความต้องการถือเงิน เพื่อใช้จ่าย	๓๑
- นัยสำคัญทางทฤษฎีและนโยบายของแนวคิดทางด้านการเลือกถือสินทรัพย์	๓๓

	หน้า
๓.๓ การทดสอบสมมติฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่	๔๐
- บทบาทของอัตราดอกเบี้ย	๔๐
- สมมติฐานเกี่ยวกับกับดักสภาพคล่อง	๔๒
๓.๔ อุปสงค์ของเงินในกระบวนการสะสมทุนและการพัฒนา เศรษฐกิจ	๔๔
๓.๕ บทบาทของเงินเพื่อตอบสนองความต้องการถือเงิน	๔๗
IV ลักษณะพิเศษของประเทศกำลังพัฒนาและหลักฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของอุปสงค์ ของเงิน	๕๒
๔.๑ ลักษณะเฉพาะ	๕๒
๔.๒ ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินในประเทศกำลังพัฒนา	๕๔
V การศึกษาอุปสงค์ของเงินในประเทศไทย	๕๗
๕.๑ นิยามของเงิน	๕๗
๕.๒ งานที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์ของเงินโดยตรง	๕๘
๕.๓ อุปสงค์ของเงินในโมเดลของเศรษฐกิจมหภาค	๖๖
๕.๔ ข้อสรุป วิจารณ์ และเสนอแนะ	๗๐
Foot Notes	๗๔

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ส่วนแรกได้แก่ สารสำคัญของความต้องการถือเงินที่เป็นทฤษฎีพื้นฐาน คือทฤษฎีปริมาณเงินของคลาสสิกและทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ ในขณะที่ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินของทฤษฎีแรกคือ รายได้ ในทฤษฎีที่สองให้ความสำคัญต่ออัตราดอกเบี้ยกลไกการเชื่อมโยงของปริมาณเงินที่เปลี่ยนแปลงต่อเศรษฐกิจตามทฤษฎีแรกเป็นการเชื่อมโยงโดยตรง ขณะที่ทฤษฎีเคนส์เป็นการเชื่อมโยงโดยอ้อมผ่านอัตราดอกเบี้ย

ส่วนที่สองกล่าวคือ แนวความคิดที่พัฒนาจากแนวคิดพื้นฐาน ได้แก่ ทฤษฎีของฟริดแมน ซึ่งพัฒนาจากทฤษฎีปริมาณเงินของคลาสสิก ปัจจัยอธิบายความต้องการถือเงินในทฤษฎีนอกจากรายได้ซึ่งใช้รายได้ถาวรและระดับราคาแล้วยังมีต้นทุนในการถือเงินต่าง ๆ ซึ่งมีอัตราเงินเพื่อ และอัตราผลตอบแทนจากรอคอยจะลดจนกว่าใครส่วนทุนเป็นเครื่องวัด ในส่วนของทฤษฎีที่พัฒนาจากของ เคนส์ ก็มีแนวความคิดการเลือกถือสินทรัพย์ของโทบินและโบมอล ซึ่งเพิ่มการเสี่ยงเข้ามาในการพิจารณาความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร และเพิ่มอัตราดอกเบี้ยในฐานะตัวกำหนดความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่าย นอกจากนี้ก็ได้พูดถึงบทบาทของเงินในทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ และบทบาทของเงินเพื่อต่อความต้องการถือเงิน อีกทั้งผลการทดสอบความต้องการถือเงินในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งมักจะมีข้อสรุปสนับสนุนบทบาทของอัตราดอกเบี้ยในฐานะตัวกำหนด แต่ผลการศึกษามีได้มีข้อสรุปที่สนับสนุนเรื่องกับดักสภาพคล่องในการถือเงินมากกับการทดสอบที่มีประโยชน์ต่อการใช้มาตรฐานการการเงินระยะสั้น เพื่อสะกัดเงินเพื่อ ก็มีที่ทำโดยเจ้าหน้าที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศซึ่ง เน้นแนวช่วงเวลาของการถือเงินที่สนองต่อการ "ซ็อก" ทางการเงินจากภาวะเงินเพื่อ

ส่วนที่สามและที่สี่ เป็นการศึกษาด้านความต้องการถือเงินในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศไทย ผลปรากฏว่าในการทดสอบส่วนใหญ่ แม้จะแสดงทิศทางความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับความต้องการถือเงินที่ถูกต้อง แต่นัยสำคัญทางสถิติมีน้อยเข้มแข็งน้อยกว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการถือเงินและรายได้ ในโมเดลเศรษฐกิจมหภาคความสัมพันธ์
ของความต้องการถือเงินและภาคการเงินคือภาคการผลิต เข้าย้ายทฤษฎีการปรับ การถือ
สินทรัพย์ โดยมีสถานการณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีสินทรัพย์ทางการเงิน
ที่อาจทดแทนกับเงินค้ำย รายงานนี้จับด้วยสรุปและข้อเสนอแนะแนวทางการศึกษา ความ
ต้องการถือเงินในเศรษฐกิจตลาดการเงินยังมิได้เป็นปึกแผ่น เช่น ประเทศไทย แต่ก็ได้
ระบุข้อบกพร่องทางด้านข้อมูลที่ยังขาดแคลนในประเทศไทย เช่น ปัญหากระแสเงินทุน
รายได้ประชาชาติเป็นรายไตรมาส เป็นต้น

Abstract

There are four main sections in this research report. The first section describes the original theories of demand for money namely the Quantity Theory of Money and the Keynesian Liquidity Preference Theory. The determinant of demand for money in the former theory is income, while in the latter, interest rate is the main determinant and the factor transmitting effects of money supply changes to the real sector. In the quantity theory, on the other hand, the effect on the real sector of changes in money supply is direct.

The second part deals with theories which have developed from the above mentioned ones. Friedman's Neo-Quantity theory postulates permanent income, inflation rate and rate of return on holding other financial assets as factors influencing level of demand for money. In view of such demand function and the imperfect knowledge of the economy concerning lag, he proposed a gradual change in money supply to accommodate economic growth, rather than use it as anti-cyclical instrument. Economists who reconsidered Liquidity Preference but viewed it differently than Keynes are Tobin and Baumol who introduced risk and several rates of interest in the liquidity preference function and interest rate as another factor influencing level of transaction demand. Apart from recent theories of demand for money, this section also present empirical finding in western nations of demand for money function liquidity trap, as well as the time path for monetary "shock"

of inflation. The Third and Fourth sections deal with results of studies in developing countries and in Thailand respectively. Although most studies indicate the relationship between money demand and interest rate in the right direction, the statistical significance is not as strong as its relationship with income. In the Macro-economic model as developed by the Bank of Thailand, the link between the financial sector and the real sector is in accordance with the portfolio adjustment model. The last section is the summary, conclusions, comments and recommendations for improvement for further studies.

เรื่อง

ความต้องการถือเงิน (Demand for Money)

I. คำนำ

ปัจจุบันความต้องการถือเงินตลอดจนปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงิน และความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นสิ่งที่ได้รับการตรวจสอบอย่างกว้างขวางมากที่สุดในบรรดาความสัมพันธ์ที่ปรากฏในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทั้งหมด ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา (๑) สาเหตุที่ความต้องการถือเงินได้รับความสนใจศึกษากันอย่างกว้างขวางก็คือ ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการถือเงินของประชาชน กับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด จะช่วยทำให้สร้างรูปแบบและใช้นโยบายการเงินได้ถูกต้อง การถือเงินของประชาชนกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดจะช่วยให้สร้างรูปแบบ และใช้นโยบายการเงินได้ถูกต้อง หากเจ้าหน้าที่ธนาคารชาติ อยากรจะกำหนดการขยายตัวของปริมาณเงินที่เข้ากับพฤติกรรมของตัวแปรทาง เศรษฐศาสตร์มหภาคที่คาดหมายเอาไว้ หรือที่อยู่ในระดับอันพึงปรารถนา (เช่น ระดับราคา รายได้ที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ย) ก็จะต้องมีความรู้ว่าประชาชนผู้ถือเงิน จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อย่างไร และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินโดยมาตรการต่าง ๆ การปรับตัวของความต้องการถือเงินเพื่อรักษาคุณภาพของปริมาณเงินและความต้องการถือเงิน จะมีผลกลับไปสู่ระบบเศรษฐกิจในลักษณะใดมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการให้มาตรการทางการเงินของประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะพัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา จึงขึ้นอยู่กับว่าเจ้าหน้าที่จะมองบทบาทของความต้องการถือเงินว่าอยู่ในลักษณะใด

II. ทฤษฎีความต้องการถือเงินที่สำคัญ

แนวความคิดเกี่ยวกับความต้องการถือเงินที่เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ ๆ มานั้น อาจจะแบ่งออกเป็น ๒ แนวด้วยกันคือ

- ๑) แนวทฤษฎีปริมาณเงิน (Quantity Theory Approach)
- ๒) แนวทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ (Keynesian Liquidity Preference Approach)

ในภาคนี้ จะใช้เวลากับการอธิบายแนวความคิดตามทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้ พร้อมทั้งสำรวจวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากนั้นก็จะกล่าวถึงการพัฒนาแนวความคิดที่แผ่กิ่งก้านสาขาออกไปจากแนวความคิดพื้นฐานเหล่านี้ โดยวิธีการสำรวจวรรณกรรมและผลการทดสอบต่าง ๆ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจหนังสือและบทความที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวความคิดทางทฤษฎีความต้องการถือเงิน ตลอดจนกลไกการเชื่อมโยงระหว่างเงินกับระบบเศรษฐกิจ สิ่งที่น่าสนใจคือ พิจารณาว่าประเทศไทยและประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ ใช้แนวความคิดเกี่ยวกับความต้องการถือเงินใดในการดำเนินนโยบายการเงินและสำรวจดูผลงานวิจัยที่มีว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการถือเงินตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นไปตามทฤษฎีที่เป็นสมมติฐานในการวางนโยบายหรือไม่เพียงไร

รายงานการวิจัยจึงแบ่งออกเป็น ๔ ส่วนด้วยกันคือ

ส่วนที่ ๑ : สารสำคัญของทฤษฎีความต้องการถือเงินต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐาน ตลอดจนผลการปรับตัวของความต้องการถือเงิน เมื่อปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไป

ส่วนที่ ๒ : การพัฒนาแนวความคิดเพิ่มเติมจากทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความสัมพันธ์ของความต้องการถือเงินกับตัวแปรที่กำหนดพฤติกรรมความต้องการถือเงิน ความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้มีทฤษฎีแสดงบทบาทของเงินเพื่อต่อความต้องการถือเงิน บทบาทของการถือเงินในทฤษฎีพัฒนาเศรษฐกิจ

ส่วนที่ ๓ : การศึกษาความต้องการถือเงินในประเทศกำลังพัฒนา

ส่วนที่ ๔ : การศึกษาด้านความต้องการถือเงินในประเทศไทย และโมเดลความต้องการถือเงินที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้อยู่ ความเหมาะสมของทฤษฎีความต้องการถือเงินที่มีอยู่ในกรณีของไทย

๒.๑ ทฤษฎีปริมาณเงินแบบดั้งเดิม

๒.๑.๑ แนวความคิด

อันที่จริงทฤษฎีปริมาณเงินดั้งเดิมที่ปรากฏในระยะแรก ๆ ได้พูดถึงบทบาทของเงินในฐานะ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน และผลของมันถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณ โดยมีได้แสดง ให้เห็นเด่นชัดว่ากำลังพิจารณาปัญหาภายในกรอบของทฤษฎีความต้องการถือเงินโดยตรง แต่ ถ้าหากเราพิจารณาอย่างถ่องแท้ จะเห็นว่ามันอาจนำมาใช้เพื่ออธิบายถึงผลของมัน ซึ่งสะท้อน ถึงความต้องการถือเงินได้เหมือนกัน

นักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อของสำนักคลาสสิกซึ่งได้อธิบายบทบาทของเงินในแนวนี้นี้ คือเออร์วิง พิชเชอร์ (๒) เขาได้ใช้สมการการแลกเปลี่ยน (Equation of Exchange) ดั้งเดิมที่ปรากฏต่อไปในการอธิบาย

$$M_s V_t = PT \quad (1.2.1)$$

M_s คือปริมาณเงิน V_t คือจำนวนครั้งของการหมุนเวียนของเงิน P คือ ราคาสินค้าและ T จำนวนครั้งของการแลกเปลี่ยนโดยแท้จริง สิ่งนี้ที่สมการนี้แสดงก็คือในการ แลกเปลี่ยนทุกครั้ง จะต้องต้องมีทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ดังนั้นถ้าเราพิจารณาเศรษฐกิจโดยรวมมูลค่าของการ ขาย ย่อมจะต้องเท่ากับมูลค่าของรายรับ มูลค่าการขายได้มาจากจำนวนครั้งของการแลกเปลี่ยน ในช่วงเวลาหนึ่ง คูณด้วยระดับราคาเฉลี่ย ในช่วงนั้น ส่วนมูลค่าของการซื้อโดยรวมก็จะเท่ากับ ปริมาณของเงินที่หมุนเวียนอยู่คูณด้วยจำนวนครั้งที่เงินแต่ละบาทถูกใช้หมุนเวียนในการซื้อสินค้า และบริการในช่วงเวลาเดียวกันนั่นเอง

ถ้าดูจากสมการเพียงอย่างเดียวก็มิได้ทำให้กระจ่างขึ้นมากเพราะสมการ (๑.๒.๑) เป็นเพียงสมการ Identity เท่านั้น มันก็คือสมการหนึ่ง แต่สำหรับพิชเชอร์ เขาได้อธิบายว่า ปริมาณเงินถูกกำหนดมาจากภายนอกโดยไม่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอื่น ๆ อีกสามตัว T หรือปริมาณ การแลกเปลี่ยนก็ถูกกำหนดมาให้ด้วยเช่นกัน เพราะตามความเชื่อของนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิก

จะต้องมีภาวะดุลยภาพของเศรษฐกิจในระดับการจ้างงานเต็มที่เสมอ นอกจากนี้ ฟิชเชอร์ ยังได้สมมติด้วยว่าจะมีอัตราส่วนของปริมาณการแลกเปลี่ยน ต่อระดับผลผลิตที่คงที่ ตลอดจน ให้ V_T เป็นตัวแปรที่เป็นอิสระ ไม่ขึ้นกับตัวแปรอื่นในสมการ แม้ว่าจะไม่ใช่มีค่าคงที่ตลอด เวลา แต่ฟิชเชอร์ก็คิดว่ามันจะมีค่าในระดับดุลยภาพที่คงที่ และจะกลับเข้าสู่ระดับเดิมหลังจากปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจแทรกเข้ามา ดังนั้นข้อสรุปที่คิดตามมาคือหาก มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินหรือตัวอื่น ๆ อีก ๓ ตัว ระดับราคาที่ปรับเข้าสู่ดุลยภาพ จะได้รับผลกระทบจากปฏิกริยาระหว่างตัวแปรเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเรากำหนด ให้ T และค่าดุลยภาพของ V_T คงที่ ก็จะได้ข้อเสนอก็คือ ระดับราคาที่เป็นดุลยภาพถูก กำหนดโดยและเป็นสัดส่วนเดียวกับปริมาณของเงิน จากข้อสมมตินี้เองทำให้สมการแบบ identity ของสมการการแลกเปลี่ยนถูกนำมาใช้กับทฤษฎีปริมาณของเงิน ซึ่งเป็นทฤษฎี การกำหนดราคา

$$M_S \bar{V}_T = P\bar{T} \quad (1.2.2)$$

จะเห็นได้ว่าระดับราคาถูกกำหนดในตลาดเงิน โดยที่ดุลยภาพของตลาดเงิน เกิดขึ้นเมื่อความต้องการถือเงินเท่ากับปริมาณเงิน แม้ว่าฟิชเชอร์จะไม่ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ โดยตรง แต่ก็มีนัยทางด้านความต้องการถือเงินคือ ความต้องการถือเงินขึ้นอยู่กับมูลค่าของ การแลกเปลี่ยนในเศรษฐกิจและเท่ากับสัดส่วนหนึ่งที่คงที่ของการแลกเปลี่ยนเหล่านี้ สมการ ดังกล่าวข้างต้นจึงอาจแปร เป็นดุลยภาพของความ ต้องการถือเงินและปริมาณเงินดังต่อไปนี้

$$M_d = K_T P\bar{T} \quad (1.2.3)$$

$$M_d = M_S \quad (1.2.4)$$

สมการ ๑.๒.๓ และ ๑.๒.๔ รวมกันจะได้

$$M \frac{1}{EK_T} = M_S \bar{V}_T = P\bar{T} \quad (1.2.5)$$

โดยที่ $V_T = \frac{1}{K_T} \quad (1.2.6)$

สิ่งที่น่าสงสัยคืออะไร เป็นปัจจัยกำหนด V_T หรือ $\frac{1}{K_T}$ หรือสัดส่วนความต้องการถือเงินในแนวความคิดของฟิชเชอร์เช่นเดียวกับนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกทั้งหลายต่างก็คิดว่าเนื่องจากเงินมีไว้เพื่อใช้จ่ายเพียงอย่างเดียว สัดส่วนความต้องการถือเงินจึงเป็นเรื่องทางเทคนิคอันได้แก่วิธีการหรือการจัดการทางสถาบันเกี่ยวกับการชำระเงินสำหรับบริโภคหรือกระบวนการผลิตและค้าขาย ความเจริญด้านการคมนาคม สื่อสาร เป็นต้น สิ่งที่เน้นในทฤษฎีนี้คือปัจจัยทางเทคนิคที่กำหนดสัดส่วนความต้องการถือเงินเหล่านี้ มักจะไม่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงอาจจะสรุปได้ว่าในระยะสั้น ปริมาณเงินที่ต้องการถือจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก เมื่อเทียบกับขนาดของการแลกเปลี่ยนซื้อขาย ซึ่งถือได้ว่าสัดส่วนความต้องการถือเงินที่แท้จริง (M) มีค่าคงที่ในระยะสั้น

เนื่องจากแนวความคิดของฟิชเชอร์ที่เรียกว่า transaction approach นี้มีสมมติฐานว่า ความต้องการถือเงินเป็นส่วนหนึ่งของปริมาณการแลกเปลี่ยน ขณะเดียวกัน ปริมาณการแลกเปลี่ยนก็เป็นสัดส่วนที่คงที่ของรายได้ประชาชาติ แม้ว่าฟิชเชอร์จะมีเหตุผลถึงความสัมพันธ์ของความต้องการถือเงินกับภาวะดุลยภาพของรายได้ก็ตาม เนื่องจากมีข้อสมมติว่ารายได้ดุลยภาพจะอยู่ที่ระดับการจ้างงานเต็มที่เสมอ ดังนั้นเราจึงสามารถที่จะยกเลิกข้อสมมตินี้และวิเคราะห์ผลของความสัมพันธ์ที่ตัวแปรในสมการฟิชเชอร์ในเชิงเศรษฐศาสตร์มหภาคได้ กล่าวคือเนื่องจากความต้องการถือเงินขึ้นอยู่กับระดับรายได้และราคาเท่านั้น โดยไม่ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยเลย ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงิน ความต้องการถือเงินจึงปรับตัวทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงไป และถ้ารายได้อยู่ในระดับการจ้างงานเต็มที่ก็จะทำให้ระดับราคาสูงขึ้น

นอกจากฟิชเชอร์แล้วยังมีนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกอีกกลุ่มหนึ่งที่มีความคิดเกี่ยวกับบทบาทของความต้องการถือเงินใกล้เคียงกับสมการของฟิชเชอร์ ได้แก่กลุ่มที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ที่สำคัญมี ๒ ท่านคือ อัลเฟรดมารแชล และ เอซี พิกู สำหรับมารแชล สมการมารแชลมีลักษณะดังนี้

$$M_d = KPY \quad (1.2.7)$$

จากคุณภาพของความต้องการถือเงินและปริมาณเงินตามสมการที่ (๘) เราจะเขียนสมการ (๙) ใหม่

$$M_s = KPY \quad (1.2.8)$$

$$M \frac{1}{sK} = M \frac{V}{s y} = PY \quad (1.2.9)$$

จึงเห็นได้ว่าสมการของมาร์แชลคล้ายกับพีชเชอร์ เพราะ V หรือจำนวนครั้งที่เงินหมุนเวียนเปลี่ยนมือไปก็ เป็นสัดส่วนกลับกันกับ K หรือสัดส่วนการถือเงิน แต่มีข้อแตกต่างดังนี้ คือ

๑) ขณะที่พีชเชอร์กล่าวถึงปริมาณเงินที่เศรษฐกิจหนึ่ง ๆ ต้องถือเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยน มาร์แชลกลับอธิบายถึงปริมาณเงินที่คนต้องการถือใช้จ่ายโดยคิดเป็นสัดส่วนกับรายได้

๒) จากรูปแบบของสมการของพีชเชอร์ ถ้าเราแปลงค่า T ให้เป็น Y แล้ว Income velocity (V_y) จะไม่เหมือนกับค่า $\frac{1}{K}$ เสียเลยทีเดียว เพราะลักษณะของสมการของเขาทำให้เข้าใจได้ว่าเงินสามารถหมุนไปได้ด้วยตัวของมันเอง จึงใกล้สภาพความจริงน้อยกว่าสมการของมาร์แชลที่เน้นให้ K เป็นสัดส่วนความต้องการถือเงินจากรายได้ของประชาชน

๓) แม้จะพูดถึงปัจจัยกำหนดการถือเงินคล้ายกันคือรายได้ ต้นทุน รสนิยม ฯลฯ แต่ข้อแตกต่างอยู่ที่พีชเชอร์ ซึ่งเน้นปริมาณเงินที่จะต้องถือในระบบเศรษฐกิจมากกว่าเน้นเรื่องปริมาณเงินที่คนต้องการถือตั้งแนวเคมบริดจ์

๔) จุดมุ่งหมายหลักของพีชเชอร์คือ มุ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับระดับราคา เพราะงานส่วนใหญ่ของเขาจะเกี่ยวข้องกับอำนาจซื้อที่แท้จริงของเงินที่ขึ้นกับระดับราคา ขณะที่มาร์แชลเริ่มให้ความสำคัญต่อบริษัทความต้องการถือเงินขึ้นมาบ้าง นอกเหนือจากแสดงการปรับตัวของความต้องการถือเงินเมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น และผลที่มีต่อระดับราคา

ส่วนเอช พิว^(๓) ก็มองความต้องการถือเงินต่างไปอีกรูปแบบหนึ่งจากพีชเชอร์ และมาร์แชลกล่าวคือ จากสมการของพิว

$$M_d = \frac{K}{R} \quad (1.2.10)$$

R คือมูลค่าของทรัพย์สินที่มหาชนถืออยู่ตามราคาคงที่ $\frac{1}{R}$ คือ ดัชนีราคาของทรัพย์สิน และ K เป็นอัตราส่วนของการถือเงินจากสินทรัพย์เหล่านี้ ดังนั้น พิวจึงแตกต่างจากพีชเชอร์และมาร์แชลดังนี้ คือ

๑) เขาเชื่อมโยงความต้องการถือเงินกับการถือสินทรัพย์ของคน ซึ่งเป็นตัวแปรแบบ สติออกมากว่าที่จะโยงกับการแลกเปลี่ยนกีดหรือการใช้จ่าย ซึ่งเป็นตัวแปรแบบไหล

๒) เขามองการถือเงินกว้างกว่าของพิชเชอร์ คือ ไม่ได้ถือไว้เพียงเพื่อเป็นสื่อกลาง ในการแลกเปลี่ยน แต่ถือในฐานะคลังสะสมค่าด้วย

๓) พิฎมิได้ถือว่าอัตราส่วนการถือเงิน K และระดับราคาของสินทรัพย์ R เป็นอิสระจาก ปริมาณเงินอย่างเช่น แนวคิดของพิชเชอร์เกี่ยวกับ T และ K โดยพิฎให้สัดส่วนการถือเงินเป็นไปตาม *Marginal Theory* เนื่องจากเงินเป็นส่วนหนึ่งของความมั่งคั่งหรือสินทรัพย์แสดงความมั่งคั่งต่าง ๆ การถือเงินจึงต้องคำนึงถึงประโยชน์โดยเปรียบเทียบกับ การถือสินทรัพย์อย่างอื่น เมื่ออัตราประโยชน์หน่วย สุดท้ายจากการถือเงินยิ่งมากกว่าอัตราประโยชน์หน่วยสุดท้าย จากการถือสินทรัพย์อื่น ก็จะถือเงินเพิ่มขึ้น ต่อไปจนกระทั่งอัตราประโยชน์จากการถือสินทรัพย์ทั้งสองประเภทเท่าเทียมกัน และถ้าอัตราประโยชน์ ของการถือเงินน้อยกว่าก็ต้องลดการถือเงินลงสู่ระดับดุลยภาพ ดังนั้น อัตราดอกเบี้ยซึ่งถือเป็นผลประโยชน์ ในการถือสินทรัพย์อื่น และเป็นค่าเสียโอกาสของการถือเงินสด จึงเริ่มมีบทบาทในความต้องการถือเงิน

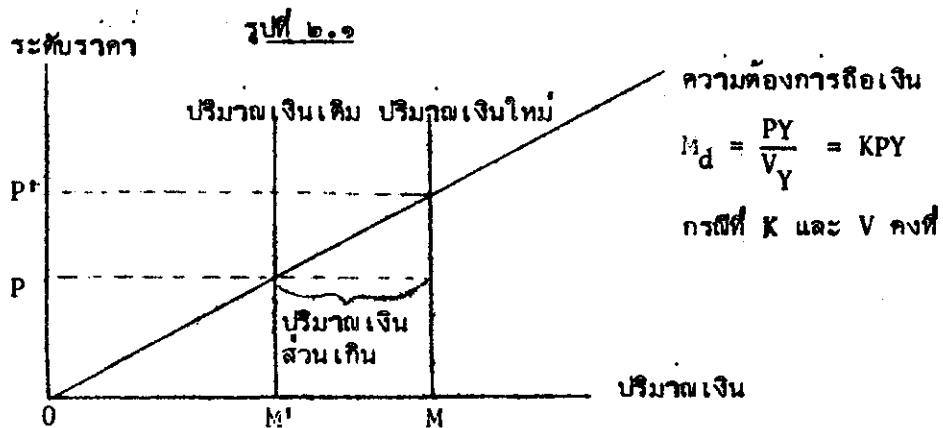
นอกจากนี้เมื่อปริมาณของเงินเช่นเดียวกับปริมาณสินทรัพย์อื่น ๆ ถ้าเปลี่ยนแปลงไปที่กระทบ ถึงอัตราประโยชน์หน่วยสุดท้ายโดยเปรียบเทียบ K และการเปลี่ยนแปลงของ π จึงขึ้นอยู่กับลักษณะ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินและสินทรัพย์ต่าง ๆ และเมื่อปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไป ก็ขึ้นอยู่กับว่า จะทำให้ R หรือสินทรัพย์รวมเปลี่ยนหรือไม่ เช่น เมื่อปริมาณเงินเพิ่มทำให้สินทรัพย์เพิ่มในอัตราเท่ากัน (R) หากความต้องการถือเงิน (K) ลดลงก็ทำให้ π เพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่มากกว่าการเพิ่มปริมาณเงิน แต่ถ้การเพิ่มปริมาณเงินไม่ได้ทำให้สินทรัพย์รวม R เพิ่มขึ้น เช่น การใช้ open market operation ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มแต่หลักทรัพย์ในมือประชาชนลดลงเท่ากัน และถ้หาก K ยังคงเท่าเดิม ก็จะไม่ มีผลต่อ π

๔) อย่างไรก็ตาม ข้อสรุปของทั้งฝ่ายเคมบริดจ์ และพิชเชอร์และพิฎ จะตรงกันประการหนึ่ง คือการเพิ่มปริมาณเงินมีผลทำให้ระดับราคาสูงขึ้น แต่แตกต่างกันตรงข้ออธิบายกระบวนการปรับตัวของ ความต้องการถือเงินของพิชเชอร์ เนื่องจากการผลิตและสัดส่วนการถือเงินมีค่าคงที่ เมื่อปริมาณเงินเพิ่ม แต่ความต้องการถือเงินยังเท่าเดิม การปรับตัวจึงอยู่ในสภาพที่ว่าจะมีการใช้จ่ายเงินส่วนเกินเพื่อซื้อสินค้า ที่มีเท่าเดิม ทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้น ส่วนพิฎนั้นเนื่องจาก K อาจผันแปรไปได้ขึ้นอยู่กับว่าการเพิ่มปริมาณ เงินจะทำให้สินทรัพย์ทั้งสิ้นเพิ่มขึ้นหรือไม่ หรือเพียงแต่เปลี่ยนส่วนประกอบจากสินทรัพย์อื่นเป็นเงินสดเท่านั้น

ถ้าการเพิ่มปริมาณเงินทำได้ทำให้ K เปลี่ยนหรือ R เปลี่ยน ผลจะทำให้ π หรือราคาของสินทรัพย์ต่าง ๆ สูงขึ้น ในอัตราส่วนเท่ากับการเพิ่มปริมาณเงินรวมทั้งราคาของสินค้าด้วย แต่ถ้า K หรือ R เปลี่ยนไปด้วย π อาจจะเปลี่ยนไปมากหรือน้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน

๒.๑.๒ นัยสำคัญทางนโยบาย

ตามทฤษฎีปริมาณเงินนี้การเพิ่มหรือลดปริมาณเงินจะไม่มีผลต่อระดับผลผลิตที่แท้จริง แต่จะมีผลต่อระดับราคาเท่านั้น เช่น ถ้ามีการเพิ่มปริมาณเงินจะมีการปรับตัวของความต้องการถือเงินตามรูปต่อไปนี้



เส้นความต้องการถือเงินลาดขึ้นแสดงว่า เมื่อระดับราคาสูงขึ้นความต้องการถือเงินก็เพิ่มขึ้นด้วย เพราะจะต้องการจำนวนเงินมากขึ้นสำหรับซื้อสินค้าเท่าเดิมที่มีราคาสูงขึ้น สมมติว่าเดิมระดับราคาอยู่ที่ P ซึ่งเป็นระดับดุลยภาพเพราะ $M_d = M_s$ ถ้าเจ้าหน้าที่เพิ่มปริมาณเงิน เนื่องจากผลผลิตหรือ Y ถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่เงิน เช่น แรงงาน และทุนที่มีอยู่ จึงไม่เปลี่ยนแปลง เกิดปริมาณเงินส่วนเกินขึ้นก่อน เพราะ ณ ระดับราคา P ความต้องการถือเงินจะทำ OM ขณะที่ปริมาณเงินจริง ๆ คือ OM' ประชาชนที่มีเงินเกินความต้องการถือตามระดับรายได้ขณะนั้น จะนำไปจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าที่มีระดับการผลิตคงที่ ผลคือความต้องการสินค้าที่เพิ่มทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้นไป ระดับราคาเชยิบสูงขึ้น เนื่องจากสัดส่วนการถือเงินที่แท้จริง คงที่ ดังเห็นจากลักษณะของเส้นความต้องการถือเงินที่เป็นเส้นตรง ระดับราคาจะเพิ่มในสัดส่วนเดียวกับการเพิ่มปริมาณเงิน เมื่อระดับราคาเพิ่ม M_d

ที่เท่ากับ KPY จะเพิ่มตาม จนในที่สุดสภาวะดุลยภาพระหว่างความต้องการถือเงินกับปริมาณเงิน จะเกิดขึ้นในระดับราคา P

สรุปคือการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะมีผลต่อระดับราคาเท่านั้น

๒.๒- ทฤษฎีความพึงพอใจสภาพคล่องของเคนส์

๒.๒.๑ แนวทฤษฎี

จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ ซึ่งได้ปฏิวัติแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์จากคลาสสิก อย่างสิ้นเชิงนั้น แต่เดิมในหนังสือ A Tract on Monetary Reform (1923) ก็อยู่ในโครงสร้าง การวิเคราะห์แบบเคมบริดจ์ แต่ในหนังสือเรื่อง The General Theory of Employment, Interest, and Money (1936) เขาได้เพิ่มเติมเรื่องความต้องการถือเงินจนกลายเป็นพื้นฐาน ของการวิเคราะห์ทางการเงินของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคจนกระทั่งปัจจุบัน เขาวิเคราะห์ อย่างละเอียดละออถึงแรงกระตุ้นให้^{ถือ}เงินมากกว่าที่นักเศรษฐศาสตร์อื่นได้เคยทำก่อนหน้านั้น เขายอมรับแรงกระตุ้นในการใช้เงินเพื่อเป็นสื่อกลางทำการใช้จ่าย เช่นเดียวกับมาร์แชลและ庇古 แต่ได้เห็นว่า ยังมีแรงกระตุ้นอื่น ๆ อีก ได้แก่ แรงกระตุ้นจากความต้องการใช้เงินเพื่อใช้จ่ายในเหตุการณ์ที่มิได้ คอตกหมายไว้ (Precautionary Motive) และความต้องการถือเงินเพื่อใช้เก็งกำไรโดยเฉพาะ อย่างยิ่งในตลาดหุ้น ดังนั้น ความต้องการถือเงินหรือที่เขาเรียกว่าความพึงพอใจในสภาพคล่อง (liquidity Preference) มี ๓ อย่างคือ

- ๑) ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายปกติ
- ๒) ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายยามฉุกเฉิน
- ๓) ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร

สำหรับปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและเพื่อใช้ยามฉุกเฉินนั้น ขึ้นอยู่ กับระดับรายได้ และเป็นสัดส่วนกับรายได้ นอกจากนี้ก็มีปัจจัยทางด้านสถาบันและแบบแผนการใช้จ่าย เงินในระบบเศรษฐกิจ ส่วนการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ซึ่งมาร์แชลและ庇古ก็เคย พิจารณาปัจจัยนี้มาก่อนแล้ว แต่เคนส์ได้พยายามทำให้แนวความคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงอยู่ในวงแคบลง แทนที่จะเป็นความเสี่ยงโดยทั่วไปก็พูดถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับความเสี่ยงเฉพาะเจาะจง เลยต์เดียว ตัวแปรนั้นคือระดับอัตราดอกเบี้ยในอนาคต หลักทรัพย์ที่ใช้เป็นเก็งกำไรมัน ผู้เก็งกำไรมีทางเลือก อยู่ ๒ ทางคือ ถือพันธบัตรหรือถือเงินสด พันธบัตรเป็นสินทรัพย์ที่สัญญาว่าจะจ่ายผลประโยชน์แก่ผู้ถือเป็นจำนวน เงินคงที่ทุก ๆ ปีการตัดสินใจซื้อพันธบัตรจึงเท่ากับว่าผู้ซื้อกำลังซื้อสินทรัพย์ที่จะก่อให้เกิดกระแสรายได้ในอนาคต

ราคาพันธบัตรที่ผู้ซื้อจะยอมจ่ายขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย อย่างน้อยที่สุดผลตอบแทนที่ได้รับคิดเป็นสัดส่วนจากเงินที่เขาจ่ายสำหรับซื้อพันธบัตรนั้น จะต้องเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ได้รับ ถ้าเอาเงินจำนวนเดียวกันไปลงทุนทางอื่นตามอัตราดอกเบี้ยตลาด ดังนั้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยปัจจุบันเท่ากับ ๕% คนยอมยินดีซื้อพันธบัตรด้วยราคา ๑๐๐ บาท ถ้าจะให้ผลตอบแทน ๕ บาทต่อปี แต่อัตราดอกเบี้ยตลาดเท่ากับ ๑๐% คนผู้นั้นจะยอมจ่ายเงินซื้อพันธบัตรชนิดเดียวกันไม่เกินประมาณ ๕๐ บาท เพื่ออัตราผลตอบแทนจากราคาที่จ่ายไป $(\frac{5}{10} \div 100)$ จะต้องได้อย่างน้อยเท่ากับอัตราดอกเบี้ย ๑๐% ของตลาด

จึงเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยตลาดมีผลต่อราคาพันธบัตร ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลง ราคาพันธบัตรจะสูงขึ้น และถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นราคาพันธบัตรจะลดลง อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยไม่ทำให้ค่าของเงินเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ถ้าการเลือกถือทรัพย์สินมีทรัพย์สินเพียงสองอย่างคือ เงินสดและพันธบัตร และหากราคาพันธบัตรเปลี่ยนแปลงย่อมมีผลต่อกำไรหรือขาดทุนส่วนทุน ถ้าราคาพันธบัตรมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคตคนย่อมต้องการถือพันธบัตรมากขึ้นถือเงินลดน้อยลง เพราะคาดหมายกันว่าจะได้กำไรส่วนทุนมากขึ้น แต่ถ้าราคาจะต่ำลงในอนาคต ความต้องการถือพันธบัตรจะลดน้อยลง แต่จะมีความต้องการถือเงินมากขึ้น สมมติฐานของเคนส์จึงได้แก่ : ความต้องการถือเงินจะอยู่ในระดับที่ต่ำลงขณะที่อัตราดอกเบี้ยได้รับการคาดหมายว่าจะลดลงซึ่งทำให้คาดว่าราคาพันธบัตรจะสูงขึ้นหรือจะมีกำไรส่วนทุนจากการถือพันธบัตร และเมื่อมีการคาดการณ์ว่าอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นในอนาคตซึ่งหมายความว่าราคาพันธบัตรที่ต่ำลง การถือทรัพย์สินจะ เปลี่ยนจากพันธบัตรมาถือเงินสดมากขึ้น

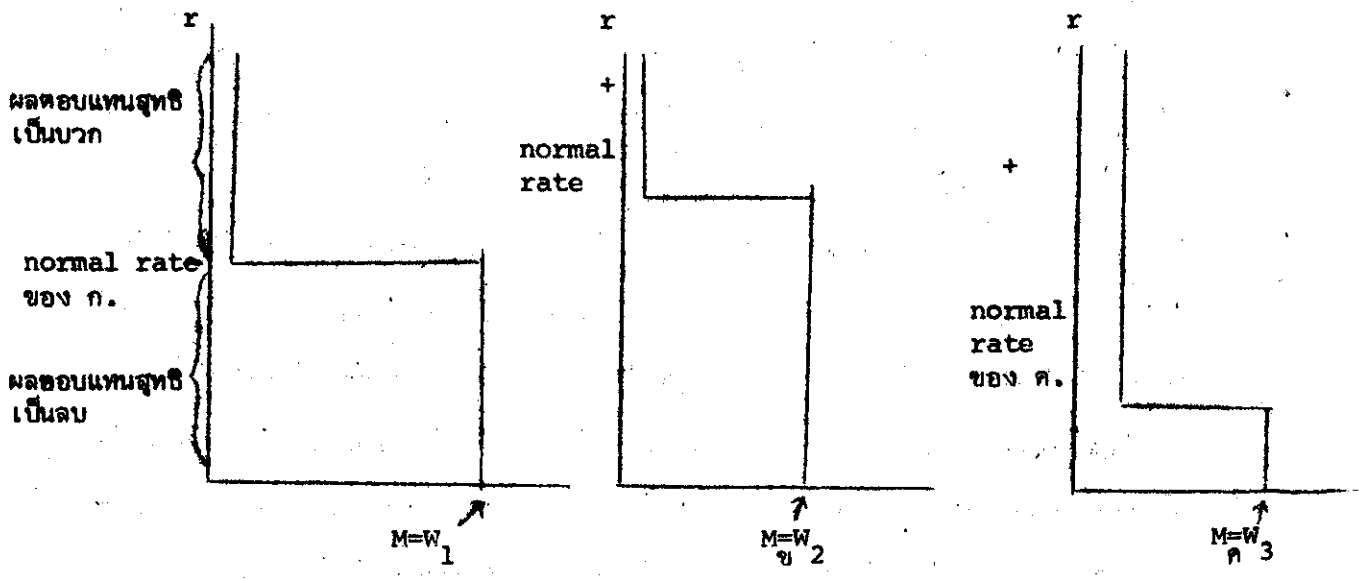
อัตราดอกเบี้ยที่ถือว่าเป็นบรรทัดฐานที่ใช้ในการเก็งกำไรนั้น เคนส์ได้กำหนดให้มีระดับอัตราดอกเบี้ยที่ถือว่าปกติ (normal rate) ถ้าอัตราดอกเบี้ยอยู่สูงกว่าระดับปกตินี้ คนโดยทั่วไปย่อมเก็งกันว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตจะลดลง และราคาพันธบัตรจะสูงขึ้น คนจะต้องการถือเงินน้อย เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าระดับปกติ ความต้องการถือเงินก็มีลักษณะตรงกันข้ามคือมากขึ้น เพราะมีการคาดว่าอัตราดอกเบี้ยจะมีแนวโน้มสูงขึ้น ราคาพันธบัตรในอนาคตคงจะลดลงและอาจขาดทุนส่วนทุน ถ้าการขาดทุนส่วนทุนได้รับการชดเชยจากดอกเบี้ยที่ได้รับเพียงพออาจไม่มีผลทำให้เปลี่ยนจากการถือพันธบัตรเป็นเงินสด แต่ถ้าอัตราขาดทุนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ชกได้รับ จนผลตอบแทนสุทธิเท่ากับศูนย์หรือต่ำกว่าศูนย์ ก็อาจมีผลกระทบทำให้ต้องการถือเงินสดมากขึ้น ในกรณีที่พันธบัตร

ภาพ ๒.๒

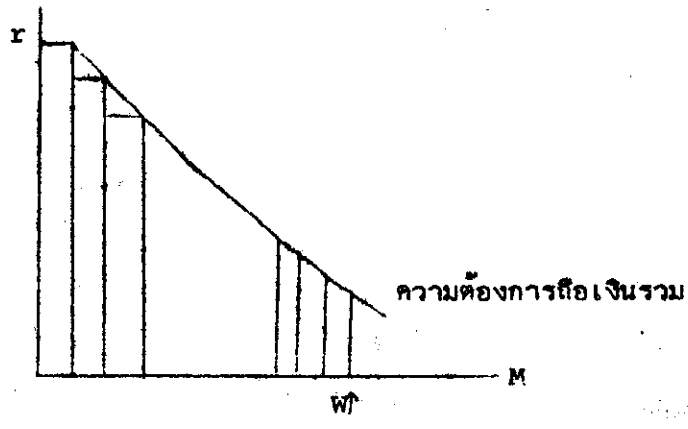
ความต้องการถือเงินของนาย ก.

ความต้องการถือเงินของนาย ข.

ความต้องการถือเงินของนาย ค.



ความต้องการถือเงินรวม



ไม่มีครบกำหนดอายุ ราคาหลักทรัพย์จะผันแปรในอัตราเดียวกับการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

สำหรับระดับบุคคล จะมีอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญสามระดับ คือ (๑) ระดับที่ถือเป็นบรรทัดฐานว่าเป็นปกติ (๒) ระดับที่ทำให้ผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเป็นบวก และ (๓) ระดับที่ต่ำกว่าระดับบรรทัดฐานซึ่งทำให้ผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเป็นลบ ความต้องการถือเงินของแต่ละบุคคลสำหรับอัตราดอกเบี้ยทั้ง ๓ ระดับนี้ ก็คือ (๑) ความต้องการถือเงินสำหรับเก็งกำไร เป็นศูนย์ (๒) ความต้องการถือเงินเท่ากับทรัพย์สินแสดงความมั่งคั่งทั้งหมดของบุคคลนั้น (๓) ความต้องการถือเงินระหว่างกลาง ระหว่าง (๑) (๒) แต่สำหรับระดับเศรษฐกิจโดยรวม เคนส์ได้ตั้งสมมติฐานว่าถ้ากำหนดระดับอัตราดอกเบี้ยที่ถือว่าเป็นระดับปกติ บุคคลต่าง ๆ ย่อมมีการคาดหมายที่แตกต่างกันออกไปอย่างไรก็ตามยิ่งอัตราดอกเบี้ยปัจจุบันต่ำเพียงไร คนก็ยิ่งคาดว่าจะต้องเพิ่มขึ้นเร็วขึ้นเพียงนั้น และยิ่งอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับที่สูงมากเพียงไร ก็ยิ่งมีการคาดว่า จะตกลงเร็วขึ้น ควบคู่กันที่สัดส่วนการถือเงินและพันธบัตรของแต่ละบุคคลเป็นสัดส่วนเพียงน้อยนิดของเศรษฐกิจโดยรวม และควบคู่กันที่มีความคิดเห็นหลายอย่างเกี่ยวกับอัตราค่าเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่คาดหมายไว้ เส้นแสดงฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรของเศรษฐกิจทั้งหมดจะมีเส้นที่สม่ำเสมอ โดยมีความสัมพันธ์เป็นลบกับอัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน (ดูภาพ ๒.๒ เพื่อเปรียบเทียบเส้นความต้องการถือเงินของบุคคลกับของเศรษฐกิจโดยรวม)

ถ้าความต้องการถือเงินทั้งสิ้นเป็นผลรวมของความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่าย ทั้งปกติและยามฉุกเฉิน กับความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร เราอาจเขียนฟังก์ชันความต้องการถือเงินแบบของเคนส์ได้ง่าย ๆ ดังนี้

$$Md = [KY + \lambda(x) W]P \quad (2.2.1)$$

ตัวแรกในวงเล็บคือ เงินที่ถือเพื่อใช้จ่ายแลกเปลี่ยนและยามฉุกเฉิน ซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ ส่วนตัวที่สองคือ เงินที่ถือเพื่อเก็งกำไร ซึ่งขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย ในระยะสั้นเนื่องจาก W หรือระดับสินทรัพย์ความมั่งคั่งของเศรษฐกิจไม่เปลี่ยนแปลง ตัวแปรนี้จึงไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความต้องการถือเงิน จะสังเกตได้ว่ามีตัว λ อยู่หน้าวงเล็บ (x) ซึ่งคืออัตราดอกเบี้ย

λ นี้แสดงว่า x และ Md เป็นความสัมพันธ์แบบฟังก์ชันมากกว่าเป็นความสัมพันธ์แบบ linear relationship

หรือแบบเส้นตรง สิ่งที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งคือตัวแปรแสดงปัจจัยกำหนดทั้งหมดในวงเล็บ
ใหญ่นั้น ดูคล้าย P หรือระดับราคา แสดงว่าทฤษฎีความต้องการถือเงินนี้เป็นความต้องการถือเงิน
ที่แท้จริง (real balance) ดังนั้น ถ้าสิ่งอื่น ๆ คงที่การเปลี่ยนแปลงระดับราคาจะทำให้เกิด
การเปลี่ยนในอัตราส่วนเดียวกันของความต้องการถือเงินเป็นตัวเงิน (nominal balance)
อย่างไรก็ดี ในโมเดลของเคนส์ส่วนใหญ่จะกำหนดให้ P คงที่ก่อน ดังนั้น $M = \frac{M}{P}$

นอกจากพูดถึงปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินทั้งสิ้นแล้ว เคนส์ยังได้กล่าวถึง
ระดับอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญระดับหนึ่งซึ่งเป็นระดับที่คนโดยทั่วไปถือว่าต่ำมากที่สุด ที่ระดับนี้ ทุก ๆ
คนในเศรษฐกิจ จะคาดว่าอัตราดอกเบี้ยจะไม่ต่ำกว่าระดับนี้และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นได้อย่างรวดเร็ว
คนทั้งหลายจะไม่อยากถือพันธบัตรเพิ่มอีกเลย และความต้องการถือเงินสดแทน หรืออาจจะไม่สนใจ
ที่จะ เปลี่ยนจาก เงินสดไปถือพันธบัตรที่จุดนี้ความต้องการถือเงินจะมีความยืดหยุ่นกับอัตราดอกเบี้ย
โดยไม่จำกัด อัตราดอกเบี้ยจะไม่สามารถทำให้ต่ำไปกว่านี้ได้ การเพิ่มปริมาณเงินใด ๆ จะได้รับ
กอดูดซับในความต้องการถือเงินทั้งสิ้น นี่คือแนวคิดเรื่อง "กับดักสภาพคล่อง" (liquidity trap)
ซึ่งจะล่อลวงค่าความต้องการถือเงินจะเป็นอนันต์ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยต่ำมาก ๆ ระดับหนึ่ง
ซึ่งในระดับนี้การใช้มาตรการทางการเงินในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำเขาจะไม่ได้ผล จะได้
ผลแต่เฉพาะมาตรการทางการคลังเท่านั้น

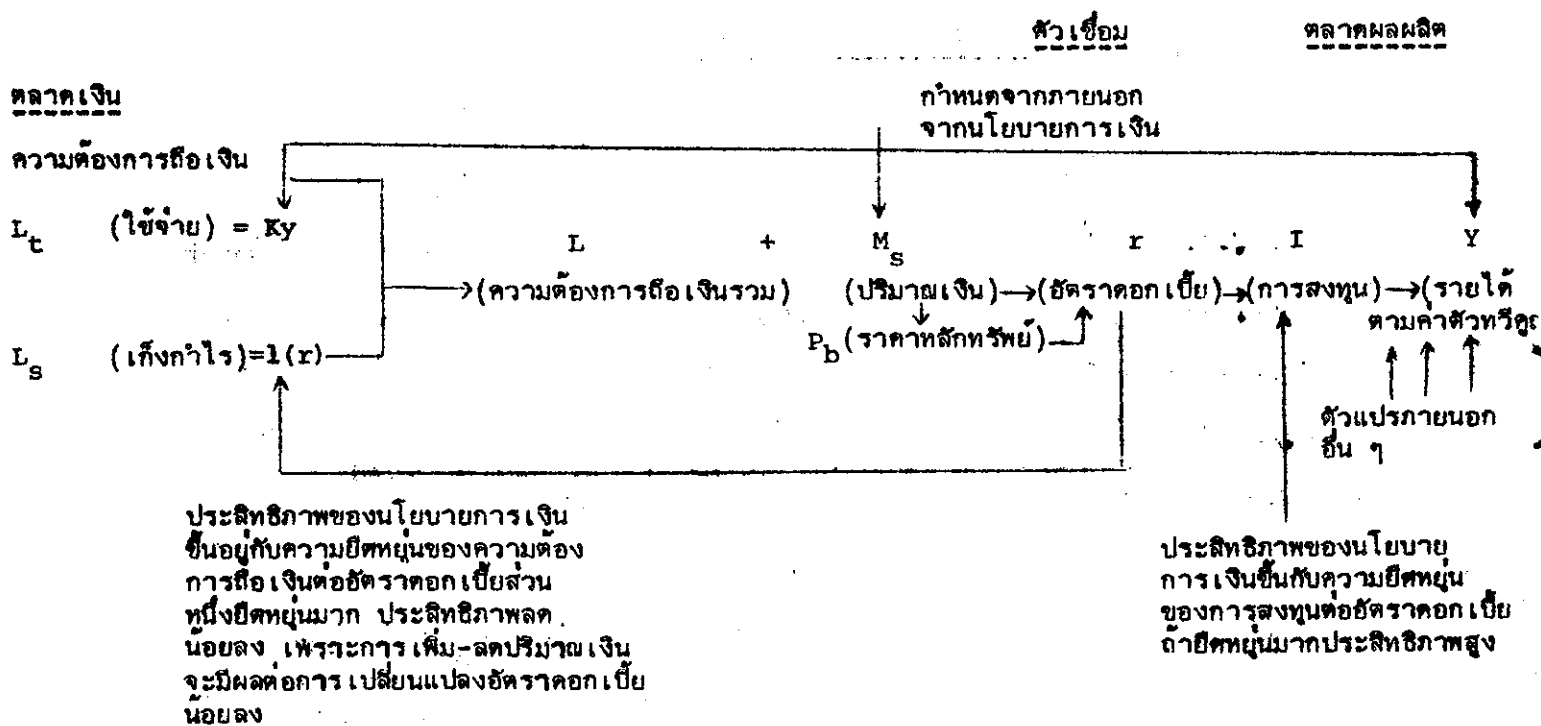
๒.๒.๒ นัยสำคัญของทฤษฎีคือนโยบายการเงิน

การปรับตัวของความต้องการถือเงิน ต่อการใช้นโยบายเปลี่ยนแปลงปริมาณ
เงินอันจะมีผลกระทบไปถึงการผลิต การจ้างงาน และระดับราคานั้นจะอยู่ในลักษณะนี้คือ
สมมติว่าถ้ามีการเพิ่มปริมาณเงิน ถ้าหากปัจจัยอื่น เช่น รายได้ และอัตราดอกเบี้ยยังไม่เปลี่ยนแปลง
จะมีปริมาณเงินส่วนเกินจากความต้องการ เงินส่วนเกินนี้จะถูกนำไปซื้อหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ผลคือ
ถ้าปริมาณหลักทรัพย์ไม่เปลี่ยนราคาหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้น อัตราผลตอบแทนจากการซื้อหลักทรัพย์
ก็จะค่อย ๆ ลดลง อัตราดอกเบี้ยในตลาดจะลดลง เช่นกัน เพราะมีเงินเดินสะพัดมากขึ้น
เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง คนจะหันมาถือเงินสดเพื่อเก็บกำไรมากขึ้น จนกระทั่งอยู่ในดุลยภาพกับ
ปริมาณเงิน ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำลงในตลาดเงิน ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินในขั้นต้น
ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ย ถ้ายืดหยุ่นมากมาตรการเพิ่มปริมาณ

เงินจะมีผลน้อย เพราะความต้องการถือเงินจะสูงขึ้นผลของอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงเสียส่วนหนึ่ง ดอกเบี้ยนี้เองเป็นตัวเชื่อมนำผลการขึ้นนโยบายการเงินไปสู่ภาคการผลิตกล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยที่ลดลงจากการเพิ่มปริมาณเงินจะทำให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ย การลงทุนที่เพิ่มจะมีผลทางตัวทวีคูณทำให้รายได้ขยายตัวออกไป (ดูภาพ ๒.๓) กล่าวโดยสรุปแล้วแนวคิดของเคนส์เกี่ยวกับความต้องการถือเงินแตกต่างจากของฟิชเชอร์ ฟิชเชอร์คิดว่าความต้องการถือเงินนั้นไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและในระยะสั้นสัมพันธ์กับปริมาณการแลกเปลี่ยนตลอดจนระดับรายได้เสียมากกว่า ส่วนเคนส์นั้น แม้จะเห็นด้วยในข้อที่ว่าความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายมีเสถียรภาพดังเช่น สมการความต้องการถือเงินของเคมบริดจ์ และคิดว่าปัญหาของความต้องการถือเงินนั้น เป็นปัญหาพฤติกรรมทางเลือกถือสินทรัพย์ นอกจากนี้ยังเชื่อกันว่าพฤติกรรมการเก็งกำไรมีอิทธิพลมากจนกระทั่งการทำนายพฤติกรรมความต้องการถือเงินโดยอาศัยวิเคราะห์ทางด้านการถือเงิน เพื่อใช้จ่ายอย่างเดียวจะไม่เพียงพอและนัยสำคัญของผลการวิเคราะห์สำหรับเศรษฐศาสตร์มหภาพจึงไม่เหมือนกันสำหรับแนวความคิดทั้งสอง

ภาพที่ ๒.๓

นัยสำคัญของทฤษฎีความต้องการถือเงินของเคนส์ต่อนโยบาย



III. การพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการถือเงิน

จากแนวความคิดทางทฤษฎีพื้นฐานสองแนวข้างต้น ก็ได้มีการวิวัฒนาการสืบต่อมาถึงเห็นได้จากบทความและหนังสือต่าง ๆ ในสองทศวรรษที่ผ่านมา แฮร์ ซี จอห์นสัน^(๔) ได้กล่าวว่าประเด็นสำคัญที่ได้รับการวิเคราะห์อย่างมากทางด้านทฤษฎีการเงินมักเกี่ยวข้องกับความต้องการถือเงินเสียเป็นส่วนใหญ่ได้แก่ (๑) ประเด็นเกี่ยวกับนิยามของเงิน ซึ่งจะต้องใช้ในฟังก์ชันความต้องการถือเงิน (๒) ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินและ (๓) เสถียรภาพของฟังก์ชันความต้องการถือเงิน

แม้ว่านักทฤษฎีปัจจุบันอาจจะมองความต้องการถือเงินตาม ๓ ประเด็นข้างต้นต่างกันก็ตาม แต่มีสิ่งที่เป็นความคิดเห็นตรงกัน อยู่ประการหนึ่งดังที่ทีมงานของเจ อาร์ ฮิกส์ (ผู้พัฒนาแนวคิดของเคนส์มาเป็นโมเดล IS-IM) และฟริคแมน ดลอคจน โทบิน^(๕) ได้ยืนยันไว้ในงานของแต่ละท่าน สิ่งนั้นก็คือนิยามความต้องการถือเงินควรจะได้รับการพิจารณาให้เป็นปัญหาคุณภาพของการเลือกถือสินทรัพย์ (problem of asset choice) อย่างไรก็ตามข้อแตกต่างสำคัญของนักทฤษฎีทั้งสามท่านอยู่ที่การมองทฤษฎีการเงินในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีทุน (Capital Theory) ข้อแตกต่างที่สำคัญ ๒ ประการ ซึ่งเป็นประเด็นที่ได้รับการพูดการเขียน ได้แก่ การมองบทบาทความสำคัญของเงินในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค และอีกประการหนึ่งคือการนิยามคำว่าความมั่งคั่ง หรือสินทรัพย์แสดงความมั่งคั่งหรือเศรษฐทรัพย์ (Wealth) เราจะพิจารณาข้อเขียนที่สำคัญเกี่ยวกับความต้องการถือเงินในประเด็นต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

๓.๑ แนวคิดของฟริคแมนตาม "ทฤษฎีปริมาณเงินสมัยใหม่" (Modern Quantity Theory)

๓.๑.๑ บทบาทและนิยามของเงินในฟังก์ชันความต้องการถือเงินของฟริคแมน

ฟริคแมนได้สรุปจากผลการทดสอบ^(๖) ว่าเงินเป็น "สิ่งฟุ่มเฟือย" (Luxury) ในวรรณกรรมทางทฤษฎีส่วนใหญ่มักจะมองการถือเงินว่าเป็นตัวดูดซับผลสะท้อนจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ชั่วคราว (shock absorbers for transitory components of income) เป็นสินทรัพย์ซึ่งจะเพิ่มชั่วคราว เมื่อรายได้ชั่วคราวมีค่าเป็นบวก และจะถูกถอนออกมาใช้เมื่อ

รายได้ส่วนที่เป็นชั่วคราวมีค่าเป็นลบ สำหรับแนวคิดนี้ ฟรีดแมนกล่าวว่า (หน้า ๔๔) จะเป็นจริงสำหรับช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้นเอง แต่ถ้าเป็นช่วงยาวขนาดวัฏจักรธุรกิจหนึ่งวัฏจักร ก็จะพบพฤติกรรมของอัตราค่าหมุนเวียนของเงิน (velocity) ซึ่งสะท้อนถึงการถือเงินตรงกันข้ามกับที่กล่าวข้างต้น ฟรีดแมนจึงเสนอทางเลือกที่สองสำหรับอธิบายบทบาทของเงิน กล่าวคือ ให้เงินเป็นเสมือนสินค้าบริโภคแบบคงทนชนิดหนึ่งที่ได้ถือไว้เพราะบริการที่มันจะให้ ได้ โดยบริการเหล่านั้นจะเป็นสัดส่วนกับสต็อกของเงิน ถ้าเราแปลความหมายของเงินในลักษณะนี้ จะทำให้ปริมาณเงินที่ต้องการในระบบเศรษฐกิจมีได้ปรับตัวกับรายได้ที่วัดได้ในแต่ละปี แต่ปรับตัวกับ "รายได้ถาวร" (permanent income) (เราจะได้กล่าวถึงรายได้ถาวรนี้ต่อไปภายหลัง) สิ่งที่จะช่วยเป็นตัวดูดซับความผันผวนของรายได้ระยะสั้นจะเป็นสินค้าถาวร เศรษฐกิจที่มีอยู่ หนึ่งหรือหลักทรัพย์ทางการเงินมากกว่าเงิน ตัวอย่างเช่น ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นชั่วคราว คนอาจหันไปซื้อสินค้าบริโภคถาวรเช่นรถยนต์ หรือซื้อหุ้น หรือพันธบัตรมากขึ้น โดยที่ปริมาณเงินยังคงเท่าเดิมทำให้อัตราค่าหมุนเวียนของเงิน (velocity) หรือความเร็วขึ้นชั่วคราวหรือสัดส่วนการถือเงินจากรายได้อาจลดลงชั่วคราว

สำหรับภาคธุรกิจ การมองเงินในฐานะสินค้าบริโภคจะไม่เหมาะสม แต่อาจจะมองเงินในฐานะทรัพยากรที่มีความสามารถในการผลิตได้ ปัญหาที่มีอยู่ว่าเงินสดเป็นทรัพยากรแบบสินค้าคงคลัง (inventory) หรือสินทรัพย์แบบถาวร (fixed capital) ถ้าเป็นสินค้าคงคลังเราคงจะต้องคาดว่าความต้องการถือเงินจะผันผวนเหนือวัฏจักรธุรกิจมากกว่าการผลิตในช่วงนั้น แต่ถ้าเงินเป็นเสมือนทุนแบบถาวร ก็ย่อมที่จะผันผวนน้อยกว่าและจะปรับตัวกับระดับการผลิตระยะยาวที่วางแผนไว้มากกว่า ประการหลังนี้เป็นแนวความคิดทำนองเดียวกับรายได้ถาวร ผลปรากฏจากการศึกษาการเคลื่อนไหวของอัตราค่าหมุนเวียนของเงิน (velocity) ของฟรีดแมน ก็คืออัตราค่าหมุนเวียนของเงินผันแปรในวัฏจักรธุรกิจในทางบวก แต่ผลการศึกษาสะท้อนถึงการเคลื่อนไหวของรายได้ที่กว้างกว่าการถือเงินทั้งในภาคครัวเรือนและธุรกิจ ดังนั้นฟรีดแมนจึงได้สรุปว่าเงินนั้นน่าจะเปรียบได้กับทุนแบบถาวรมากกว่าสินค้าคงคลังและสินทรัพย์หรือหนี้สินอื่นจะเป็นตัวดูดซับผลการเปลี่ยนแปลง (shock absorber) ที่ดีกว่า

ตั้งที่กล่าวมาแต่ต้นว่าฟริคแมนคิดว่าเงินเป็น "สินค้าหมู่เดียว" เพราะเช่นเดียวกับสินค้าบริโภคในทฤษฎีการบริโภคที่เขาได้พัฒนาขึ้นใหม่ เมื่อรายได้ถาวร (permanent income) ซึ่งเป็นวิธีวัดลิมิตที่แสดงถึงความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น หน่วยที่ทำการบริโภคจะขยายการใช้จ่ายสำหรับของบางสิ่งบางอย่างยิ่งกว่าสัดส่วนการเพิ่มของรายได้ถาวรนั้น สิ่งเหล่านี้คือ "สิ่งหมู่เดียว" สำหรับเงิน จากผลการทดสอบสหสัมพันธ์ ฟริคแมนพบว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ถาวรแท้จริงต่อหัว โดยเฉลี่ย ๑ % จะสัมพันธ์กับการเพิ่ม ๐.๘% ของจำนวนเงินแท้จริงที่ต้องการถือต่อหัวของประชากร (real cash balance per capita) หรืออัตราการหมุนเวียนของเงินคิดเป็นสัดส่วนของรายได้ (Income Velocity) จะลดลง ๐.๘% (หน้า ๔๔) แสดงว่าคนต้องการถือเงินเพิ่มขึ้นมากกว่าการเพิ่มของรายได้ในระยะยาว

สำหรับความต้องการถือเงินที่เคนส์ได้แยกออกมาเป็นความต้องการถือเงินเพื่อแลกเปลี่ยนใช้จ่าย ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายถูกเงิน และความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกำไรนั้น ฟริคแมนมีความเห็นแตกต่างกันออกไป ในด้านความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายซึ่งมักจะคิดว่ามีความสัมพันธ์เกือบจะเป็นกลไกอัตโนมัติกับกระแสการใช้จ่าย เขามีข้อสรุปจากการศึกษาของเขาดังนี้

๑) ผลการศึกษาวัฏจักรธุรกิจถึง ๒๐ วัฏจักร ซึ่งแต่ละรอบวัดจากจุดต่ำสุดหนึ่ง (trough) กับจุดต่ำสุดอีกจุดหนึ่ง ตั้งแต่ปี ๑๙๓๐-๑๙๕๔ ปรากฏเห็นเด่นชัดว่าการเปลี่ยนแปลงของการถือเงินสดในระยะสั้น จะปรับตัวโดยผันผวนน้อยกว่าปริมาณการซื้อขายแลกเปลี่ยน

๒) มีหลักฐานแสดงแนวโน้มการลดลงของอัตราการหมุนเวียนของเงินคิดเป็นอัตราส่วนจากรายได้ในระยะยาว $\left(\frac{V}{Y}\right)$ จะให้เหตุผลว่าปริมาณการหมุนเวียนแลกเปลี่ยนซื้อขายลดลงในระยะยาวนั้นคงจะไขว่ไม่ได้และก็คงไม่มีการขยายของอัตราแลกเปลี่ยนต่อรายได้ที่ใหญ่พอที่จะอธิบายการขยายตัวของอัตราส่วนการถือเงินต่อรายได้ที่เกิดขึ้น

๓) การปรับปรุงด้านคมนาคมขนส่งและสถาบันการเงิน น่าจะลดความจำเป็นที่เป็นกลไกอัตโนมัติของการถือเงินเพื่อนำมาใช้จ่ายต่อหน่วยการแลกเปลี่ยนซื้อขาย

ทางด้านความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกำไรนั้น ผลการศึกษาของฟริคแมนก็ได้มีผลสรุปที่ตั้งข้อสงสัยต่อความสำคัญของแนวความคิดนี้เช่นกัน ถ้าความต้องการถือเงินเพื่อวัตถุประสงค์นี้มีความสำคัญมากอย่างที่เคนส์กล่าวไว้ ก็คงเป็นที่คาดกันว่าเงินจำนวนที่ถือเพื่อจุดมุ่งหมายนี้ย่อมได้รับผลกระทบจากความผันผวนของวัฏจักรธุรกิจเป็นอันมาก ซึ่งผลการศึกษามีลักษณะตรงข้าม

ฟริคแมนได้สนับสนุนการถือเงินในฐานะเป็นสินทรัพย์หรือถือเพื่อใช้ยามฉุกเฉิน (Assets or Precautionary Motive) มากกว่าอย่างอื่น เขากล่าวว่าการถือเงินมิได้เชื่อมโยงกับสินทรัพย์ทั้งหมด แต่เชื่อมกับสินทรัพย์ที่ให้ความมั่งคั่งจากทรัพยากรอื่นนอกจากรมนุษย์ (non-human wealth) กล่าวคือเมื่อความมั่งคั่งจากทรัพยากรอื่นนอกจากรมนุษย์จะเพิ่มเร็วกว่ารายได้ถาวร ซึ่งอาจเป็นเพราะเป็นเงื่อนไขของการเพิ่มรายได้ หรืออาจเป็นเพราะความพอใจของบุคคลในสภาวะความมั่งคั่งที่เพิ่มขึ้น เงินนั้นจะเป็นหนึ่งในสินทรัพย์แสดงความมั่งคั่งที่มีฐานะเท่าเทียมกับหลักทรัพย์รัฐบาล หุ้น บ้าน สินค้าบริโภคแบบคงทน ฯลฯ การศึกษาพฤติกรรมการถือเงินจึงควรอยู่ในแนวเดียวกับในทฤษฎีการบริโภคหรือทฤษฎีทุน กล่าวคือมีพื้นฐานการวิเคราะห์อยู่ที่ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ เช่นเดียวกับที่เคยเริ่มมาแล้วโดยพิว

ทางด้านนิยามของเงินที่ฟริคแมนใช้นั้น ปรากฏว่าเขาใช้เงินในความหมายกว้างที่ประกอบไปด้วยเงินตราหมุนเวียนในมือประชาชน เงินฝากกระแสรายวัน และประจำของธนาคารพาณิชย์ โดยอ้างเหตุผลจากผลการศึกษาประวัติศาสตร์ทางการเงินของสหรัฐ

๑๙๖๐-๑๙๖๑

๓.๑.๒ ความหมายของความมั่งคั่งหรือเศรษฐกิจทรัพย์ (Wealth) และรายได้อื่น เป็นผลตอบแทน

สิ่งที่ได้กล่าวมาแล้วว่าประเด็นที่แตกต่างกันอย่างหนึ่งในแนวการวิเคราะห์ทางการเงินต่าง ๆ นั้นคือการนิยามคำว่าความมั่งคั่งหรือเศรษฐทรัพย์ เพราะการเลือกถือสินทรัพย์ที่แสดงความมั่งคั่งจะมีผลต่อความต้องการถือเงินในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์เหล่านั้น สำหรับฟริคแมน ข้อเสนอที่ว่าความมั่งคั่งเป็นปัจจัยจำกัด (constraint) ของการถือสินทรัพย์ ซึ่งหมายรวมถึงเงินด้วยก็ยังคงมีความสำคัญอยู่ แต่เศรษฐทรัพย์ของเขาประกอบไปด้วยทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรอื่น อย่างไรก็ตามก็ชัดเจนที่เรามีตลาดสำหรับเศรษฐทรัพย์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ทรัพยากรมนุษย์ เราหาตลาดสำหรับทรัพยากรมนุษย์นอกจากตลาดค้าทาสไม่ โอกาสในการทดแทนระหว่างเศรษฐศาสตร์ที่ไม่ใช่มนุษย์และเศรษฐทรัพย์ก็มีอยู่ เช่น เราอาจขายทรัพย์สินเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายหาความรู้ความชำนาญในการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มรายได้ในอนาคต หรือตรงกันข้ามอาจหยุดเรียนและเก็บเงินไว้กินดอกเบี้ยวแทน เป็นต้น แต่โอกาสในการทดแทนนี้ค่อนข้างจำกัด ปัญหาจึงอยู่ที่ว่าเศรษฐทรัพย์ที่ไม่ใช่เป็นทรัพยากรมนุษย์เพียงพอหรือไม่กับการวิเคราะห์ข้อจำกัดในการเลือกถือทรัพย์นั้นเอง หรือควรจะใช้เศรษฐทรัพย์รวมทั้งสิ้น ฟริคแมนเห็นว่าควรใช้เศรษฐทรัพย์ทั้งสิ้น แต่ก็เห็นข้อจำกัดในการวัดทรัพยากรมนุษย์เพราะไม่มีตลาดวัดราคาของมัน จึงใช้วิธีหาค่าส่วนคร่าว ๆ ของทรัพยากรมนุษย์ต่อเศรษฐทรัพย์อย่างอื่น เขาใช้รายได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายได้ถาวรให้เป็นตัวแทนการวัดเศรษฐทรัพย์ (proxy for wealth) เขาได้เสนอให้ใช้รายได้ถาวร (permanent income) คล้ายคลึงกับที่เขาได้ใช้ในทฤษฎีการบริโภคของเขา กล่าวคือใช้ distributed lag functions ซึ่งหมายถึงรายได้ระยะยาวเป็นฟังก์ชันของรายได้ปัจจุบันในเชิงความล่าช้าซึ่งจากผลการศึกษาทฤษฎีการบริโภควัดได้ตามสมการต่อไปนี้

$$Y_p(T) = \int_{-\infty}^T (\beta - \alpha)(t - T) y(t) dt \quad (3.1.1)$$

T = คือเวลาปัจจุบัน

B = ค่าถ่วงน้ำหนักของรายได้คือคิด

t = คือเวลาหรือปีที่ทำการถ่วงน้ำหนักในอดีต

δ = เปอร์เซนต์การขยายตัวของเศรษฐกิจต่อปี

จะเห็นได้ว่ายี่งเวลาห่างไปในอดีตมากขึ้นเพียงไร ค่าถ่วงน้ำหนักจะยิ่งลดลงในอัตรา
เรขาคณิต ค่าน้ำหนักที่ลดลง = $r^{\beta(t-T)}$ β ที่ฟริคแมนศึกษามีค่าประมาณ ๐.๘ ขณะที่
อัตราการขยายตัวเฉลี่ยของเศรษฐกิจคือ ๐.๐๒^(๔) การที่ฟริคแมนใช้รายได้ถ่วงค้ำว
เท่ากับว่าได้รวมผลตอบแทนจากเศรษฐกิจและดอกเบี้ย ประชากรและรายได้ที่ทิ้งช่วง
(lagged income) ภายในตัวแปรตัวเดียวกัน ซึ่งข้อนี้จะได้รับการวิจารณ์จาก เอ.เอช
เมลท์เซอร์ หึ่งจะได้กล่าวต่อไปภายหลัง

๓.๑.๓ ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินของฟริคแมน

เงินในความคิดฟริคแมน เป็นสินทรัพย์ที่คนถือเพื่อรับบริการที่ได้จากการ
ถือเงินนั้น^(๑๐) บริการเหล่านี้ประกอบด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าถ้าแลกเปลี่ยนเงินเป็นสินทรัพย์
อื่นแทนที่จะแลกเปลี่ยนสินทรัพย์อื่นเป็นเงินหรือสินทรัพย์อื่น ๆ ทำให้ต้องมีความต้องการ
ถือเงินอยู่ ด้วยเหตุนี้ บริการจากการถือเงินนั้นจึงต้องเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับ
จากการถือสินทรัพย์อย่างอื่นหรือต้นทุนช่วงโอกาส (Opportunity Cost) ที่เสียไป ยิ่ง
ถือเงินจำนวนมากค่าของมันเมื่อเทียบกับบริการจากสินทรัพย์อื่นก็ยิ่งลดน้อยลง หลักการเช่น
นี้ก็มีลักษณะ เดก เช่นหลักการทั่วไปเกี่ยวกับอัตราทดแทนหน่วยสุดท้ายที่ลดน้อยลง
(diminishing marginal rate of substitution) ที่ใช้ในทฤษฎีการบริโภคสินค้า
ชนิดต่าง ๆ เช่นเดียวทฤษฎีอุปสงค์อื่น ๆ ข้อจำกัดทางงบประมาณ และตัวแปรที่ใช้วัดต้นทุน
ช่วงโอกาสได้เป็นสิ่งที่ฟริคแมนพยายามศึกษา เพื่ออธิบายตัวกำหนดความต้องการถือเงิน

สำหรับข้อจำกัดทางงบประมาณ เศรษฐทรัพย์หรือความมั่งคั่ง (wealth)
ก็เป็นปัจจัยแรก ความหมายของเศรษฐกิจก็เป็นไปตามที่ได้กล่าวมาแล้วคือสำหรับฟริคแมน
มีทั้งที่เป็นทรัพยากรมนุษย์และไม่ใช่เพื่อสะท้อนให้เห็นผลของทรัพยากรมนุษย์ภายใต้ข้อจำกัด
ของการขาดตลาดสำหรับทรัพยากรชนิดนี้ ก็ได้ใช้อัตราส่วนทรัพยากรมนุษย์ต่อทรัพยากรอื่น ๆ
โดยคาดว่ายิ่งสัดส่วนนี้สูงเพียงไร ก็ต้องมีการถือเงินมากขึ้น เพื่อชดเชยกับการขาดตลาดข้อ
ขาดทรัพยากรชนิดนี้ ส่วนต้นทุนช่วงโอกาสของการถือเงินก็ได้แก่รายรับจากการถือพันธบัตร

หุ้น ลินค้ำทุน กฎแห่งอัตราผลตอบแทนถดถอยของการทดแทนหน่วยสุดท้ายได้บอกเราว่า ถ้าผลตอบแทนจากสินทรัพย์อื่น ๆ เหล่านี้สูงขึ้นความต้องการถือเงินก็จะลดลง ผลตอบแทนเหล่านี้มีสองส่วน ส่วนหนึ่งคือดอกเบี้ยหรือรายได้จากบริการที่ได้รับ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงราคาของสินทรัพย์หรือกำไรส่วนทุน (capital gain) เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ผันแปรตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยตลาด อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจึงอาจใช้วัดเปอร์เซ็นต์การกำไรและขาดทุน จากการถือสินทรัพย์อื่น ๆ ได้แต่เครื่องหมายการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและกำไรส่วนทุนจะตรงข้ามกัน ถ้าอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ต่าง ๆ เคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันภายในโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย เราอาจจะใช้อัตราดอกเบี้ยเพียงอัตราเดียวที่เป็นตัวแทนสำหรับใช้ในฟังก์ชันความต้องการถือเงิน สำหรับการถือเงินเองก็มีค่าผลตอบแทนซึ่งเป็นค่าแท้จริงที่ขึ้นอยู่กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสูงขึ้นแสดงว่าอัตราผลตอบแทนในการถือเงินลดลง ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงแสดงว่าผลตอบแทนจากการถือเงินเพิ่มขึ้น

เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อ ระดับราคาโดยตัวของมันเองก็มีความสำคัญเพราะเป็นตัววัดอำนาจซื้อ ถ้าต้องการเปลี่ยนความต้องการถือเงินจากความต้องการถือเงินแท้จริงเป็นความต้องการถือเงินในนาม ก็จะต้องคูณฟังก์ชันของอุปสงค์ถือเงินแท้จริงด้วยระดับราคา ดังนั้นเราจึงอาจเขียนฟังก์ชันของความต้องการถือเงินในนามตามแบบของฟริดแมนได้ดังนี้

$$M_d = f\left(W, r - \frac{1}{r} \cdot \frac{dr}{dt}, \frac{1}{p} \cdot \frac{dp}{dt}, h\right) p \quad (3.1.1)$$

M_d = ความต้องการถือเงินในนาม

r = อัตราดอกเบี้ย

W = เศรษฐทรัพย์

h = อัตราส่วนทรัพย์สินส่วนบุคคล/ เศรษฐทรัพย์อย่างอื่น

p = ระดับราคา

ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ กับความต้องการถือเงินมีดังนี้

$$\frac{\partial Md}{\partial [r - (1/r) (dr/dt)]} < 0 \quad (3.1.2)$$

หมายความว่าถ้าสิ่งอื่นคงที่อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์อื่นยิ่งสูงเพียงไร ความต้องการถือเงินจะยิ่งน้อย

$$\frac{\partial Md}{\partial [(1/P) (dP/dt)]} < 0 \quad (3.1.3)$$

หมายความว่า ยิ่งอัตราค่าเปลี่ยนแปลงของระดับราคาเพียงไรความต้องการถือเงินยิ่งต่ำ

$$\frac{\partial Md}{\partial P} = f\left(W, r - \frac{1}{r} \cdot \frac{dr}{dt}, \frac{1}{P} \cdot \frac{dP}{dt}\right) \quad (3.1.4)$$

สิ่งอื่น ๆ ถ้ากำหนดให้คงที่ ยิ่งระดับราคาสูงเพียงไรความต้องการถือเงินในนามก็ยิ่งมาก

$$\frac{\partial Md}{\partial h} > 0 \quad (3.1.5)$$

ยิ่งอัตราส่วนของทรัพย์สินส่วนบุคคลยิ่งสูง ถ้าสิ่งอื่น ๆ คงที่ ความต้องการถือเงินก็ยิ่งมาก

$$\frac{\partial Md}{\partial W} > 0 \quad (3.1.6)$$

ถ้าสิ่งอื่นคงที่ ยิ่งมีเศรษฐกิจสูง ความต้องการถือเงินของยิ่งมาก

๓.๑.๔ การทดสอบสมมติฐานของฟริคแมน

ฟริคแมนได้ทดสอบสมมติฐานของตน และนำผลการทดสอบมาลงใน Journal of Political Economy ในปี ๑๙๔๔^(๑๑) เขาแยกสำรวจพฤติกรรมทั้งในระยะยาว ประกอบด้วยรัฐกิจธุรกิจ ๒๐ รัฐกิจ ในช่วง ๑๘๗๐-๑๙๔๔ และพิจารณาพฤติกรรมภายใน

หนึ่งรัฐจักรด้วย ผลปรากฏว่าสำหรับระยะยาว การเปลี่ยนแปลงสต็อกของเงินแท้จริงต่อหัว (real stock of money per capita) มีสหสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้แท้จริงต่อหัวในระยะยาวด้วยความยืดหยุ่น (elasticity) ต่อรายได้เท่ากับ ๑.๕ และในตัวเลข ๔๐ ปีที่ศึกษามีการแกว่งเป็นช่วงยาวของรายได้หลายครั้ง การแกว่งของรายได้เป็นตัวเงินน่าจะเกิดจากการเคลื่อนไหวของสต็อกของเงินและของอัตราการหมุนเวียนของเงิน (velocity) ข้อที่น่าสังเกตคือการแกว่งของสต็อกของเงินมีทิศทางตรงข้ามกับอัตราการหมุนเวียน และมีขนาดความสำคัญเหนือการเคลื่อนไหวของรายได้เป็นตัวเงิน ผลคือการแกว่งระยะยาวของราคาสะท้อนถึงการแกว่งของปริมาณเงินต่อหน่วยของผลผลิตได้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณเงินในนามและรายได้เป็นตัวเงิน

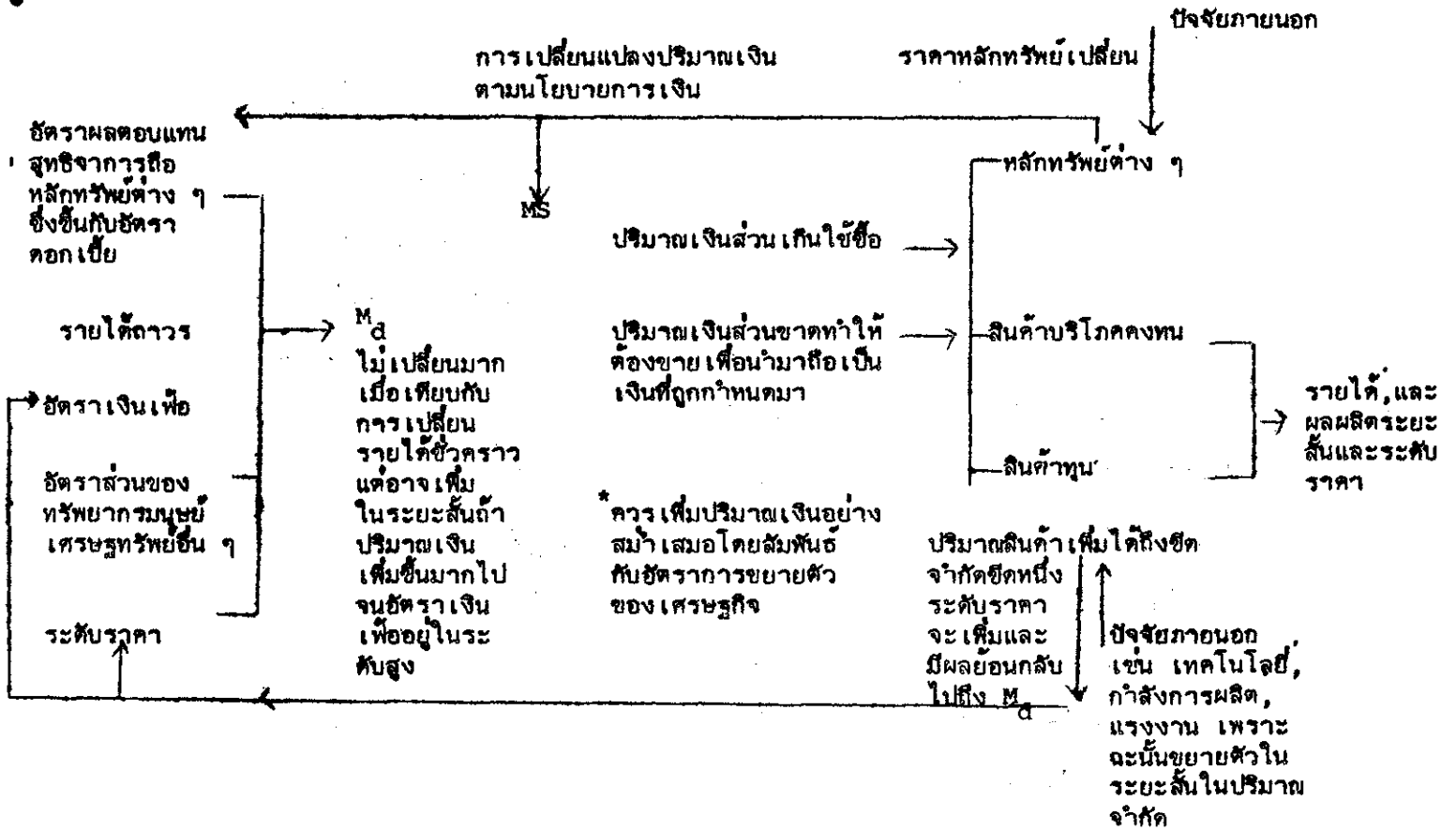
ส่วนผลที่ปรากฏในช่วงรัฐจักรหนึ่ง ๆ ก็คือปริมาณเงินแท้จริงตลอดจนรายได้แท้จริงผันแปรเป็นบวกไปตามช่วงของรัฐจักร กล่าวคือมักจะเพิ่มขึ้นในช่วงขยายตัว และลดลงหรือเพิ่มในอัตราช้าลงในช่วงหดตัวของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนไหวของปริมาณเงินแท้จริงจะน้อยกว่ารายได้แท้จริง การเปลี่ยนแปลงของรายได้แท้จริง ๑% ระหว่างรัฐจักรจะตามมาด้วยการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินแท้จริงในทางเดียวกันประมาณ $\frac{2}{3}$ ของ ๑% แสดงว่าในช่วงการขยายตัวของรัฐจักร อัตราการหมุนเวียนของเงินเทียบกับรายได้ (income velocity) จะสูงขึ้น ที่ควรสังเกตอีกอย่างหนึ่งคือในช่วงการเคลื่อนไหวภายในรัฐจักรธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินและอัตราหมุนเวียนของเงินจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และขนาดความสำคัญเกือบเท่ากัน แสดงว่าตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลเหนือรายได้เป็นตัวเงินที่ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ดังนั้นเมื่อเทียบกับพฤติกรรมระยะยาวแล้วจะเห็นว่าแตกต่างกัน ฟรีดแมนกล่าวว่าข้ออธิบายความแตกต่างของพฤติกรรมระยะสั้นและระยะยาวมี ๒ อย่าง ประการแรกคือ การเปลี่ยนแปลงของอัตราการหมุนเวียนของเงินภายในรัฐจักรนั้นเป็นสิ่งสะท้อนถึงอิทธิพลของตัวแปรอื่นนอกเหนือจากรายได้ ถ้าข้ออธิบายนี้เป็นจริง ตัวแปรเหล่านี้จะต้องมีผลตรงข้ามกับรายได้และต้องแข็งแกร่งที่จะผลักดันให้เกิดการเคลื่อนไหวของอัตราการหมุนเวียนได้ ตัวแปรที่น่าจะมีผลที่พหุคูณมากกว่าได้เป็นสิ่งแรกคือ

อัตราดอกเบี้ย แต่จากผลการทดสอบปรากฏว่ารายได้เป็นตัวแปรที่สำคัญเหนือความต้องการถือเงินโดยแท้จริงมากกว่า ขณะที่อัตราดอกเบี้ยไม่ผู้จะสอดคล้องกับการผันแปรในวัฏจักร ธุรกิจนิยมยกเว้นดอกเบี้ย call-money rates และอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์รัฐบาล แต่ผลของอัตราเหล่านี้คงจะไม่มากพอที่จะชดเชยผลของอัตราดอกเบี้ยอื่น ๆ และรายได้ที่เคลื่อนตัวในทางตรงข้ามกันได้

ส่วนข้ออธิบายความแตกต่างของพฤติกรรมการณ์ถือเงินระยะยาวและในช่วงวัฏจักรสั้น ๆ ข้อที่สองอยู่ที่ความแตกต่างในรายได้แท้จริงที่ใช้วัดในการวิเคราะห์วัฏจักรและในการวิเคราะห์ระยะยาว เข้าใจถึงผลการวิจัยเรื่องพฤติกรรมการณ์บริโภคที่พบว่า จากตัวเลขสถิติภาคตัด (cross-section) ของแต่ละปี แนวโน้มการบริโภคโดยเฉลี่ย (Average Propensity to Consume) จะต่ำลงในระดับรายได้ที่สูงขึ้น แต่จากตัวเลขตามอนุกรมเวลา (time series) ที่ครอบคลุมช่วงเวลายาว ไม่ปรากฏว่าจะมีการลดลงของแนวโน้มการบริโภคโดยเฉลี่ยเมื่อรายได้สูงขึ้น และข้อแตกต่างนี้อาจเกิดจากความแตกต่างระหว่างรายได้ปัจจุบันหรือที่วัดได้ (measured income) กับรายได้ถาวร (permanent income) ซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการณ์บริโภคที่สำคัญ หลักการเดียวกันก็อาจจะใช้อธิบายพฤติกรรมการณ์ถือเงินได้ กล่าวคือผู้ถือเงินสดจะกำหนดปริมาณเงินที่ต้องการถือโดยพิจารณาฐานะรายได้ระยะยาวของตนมากกว่ารายรับชั่วคราว ตลอดจนระดับราคาในระยะยาวมากกว่าระดับราคาที่วัดได้ ทั้งรายได้และระดับราคาถาวร จะไม่คงที่ในระยะยาว แต่เคลื่อนไหวในลักษณะที่ราบเรียบไม่ผันผวนมาก ดังนั้น เงินสดที่ต้องการถือโดยแท้จริงที่วัดได้ในขณะใดขณะหนึ่งย่อมสูงกว่าความต้องการถือเงินแท้จริงที่ถาวรในช่วงธุรกิจซบเซา หรือ velocity เคลื่อนไหวในทางเดียวกับรายได้แท้จริงในระยะสั้น และความต้องการถือเงินแท้จริงที่วัดได้ใกล้เคียงกันนี้จะมีค่าน้อยกว่าการถือเงินถาวรในช่วงธุรกิจรุ่งเรืองหรือ velocity เพิ่มขึ้นยามรายได้สูงขึ้นระยะสั้น ในขณะที่ velocity ระยะยาวเคลื่อนตัวตรงข้ามกับรายได้ในตัวเลขช่วงระยะยาวและไม่ผู้มีค่าเด่นชัดมากนัก ดังที่ได้กล่าวไว้แล้ว

ภาพที่ ๓.๑

การปรับตัวของความต้องการถือเงินในระยะสั้น เมื่อมีการ
เปลี่ยนแปลงปริมาณเงินตามแนวคิดฟริคแมน



๓.๑.๕ นัยสำคัญทางนโยบาย

แม้ว่าปริมาณเงินจะถูกกำหนดโดยเจ้าหน้าที่ทางการเงิน แต่ปริมาณเงินโดยแท้จริง (real stock of money) ถูกกำหนดโดยผู้ถือเงินที่จะพยายามปรับกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินโดยใช้จ่ายเงินส่วนเกินหรือในกรณีที่ปริมาณเงินในนามลดลงก็ลดการใช้จ่าย ตลอดจนปรับสต็อกของสินทรัพย์อื่น ๆ เพื่อชดเชยกับเงินส่วนขาด ข้อสรุปเกี่ยวกับสมมติฐานด้านรายได้ถาวรของฟริตแมนก็คือ เศรษฐกิจจะตอบสนองต่อการลงทุนน้อยกว่ากรณีที่การบริโภคต้องปรับตัวกับรายได้ที่วัดได้ในแต่ละปีแทนที่จะเป็นรายได้ถาวร หรืออีกนัยหนึ่งตัวคูณการลงทุน (investment multiplier) ระยะสั้นจะมีขนาดเล็กกว่าระยะยาว ขณะเดียวกันการที่ความต้องการถือเงินขึ้นกับรายได้ถาวรหมายความว่า เศรษฐกิจจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินมากกว่ากรณีที่ให้ความต้องการถือเงินขึ้นกับรายได้ที่วัดได้ในแต่ละปี ดังนั้น ผลของนโยบายการเงินจะมีมากกว่าโดยผ่านผลกระทบโดยตรงของการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินต่อระดับการใช้จ่าย แทนที่จะเป็นผลโดยทางอ้อมผ่านอัตราดอกเบี้ยดังทฤษฎีของเคนส์ (ดูตารางที่ ๓.๑) ด้วยเหตุนี้การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินแม้เพียงเล็กน้อยก็มีผลกระทบมากมาย การเข้ามาตราทางการเงินในลักษณะที่เคยทำมาก่อนซึ่งอาจผิดพลาดในด้าน timing ของการเปลี่ยนแปลงจึงอาจก่อให้เกิดความผันผวนของเศรษฐกิจมากกว่าจะรักษาเสถียรภาพ เพราะกลไกการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินของความต้องการถือเงินที่ขึ้นกับรายได้และราคาระยะยาวมากกว่าระยะสั้น ทำให้เกิดความผันผวนนี้ ฟริตแมนได้แนะนำให้ใช้วิธีการเพิ่มปริมาณเงินที่มีหลักมีเกณฑ์ในอัตราที่สม่ำเสมอโดยพิจารณาความต้องการถือเงินเป็นเกณฑ์ และจะเริ่มปริมาณเงินได้จนกระทั่งประสิทธิภาพหน่วยสุดท้ายของเงิน (Marginal productivity of money) มีค่าเป็นศูนย์ หลักการนี้เรียกว่า กฎสภาพคล่องเต็มที่ (หรือ full liquidity rule) กล่าวคือ เพิ่มปริมาณเงินได้ จนกระทั่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากหรือผลตอบแทนในนามของเงินหักด้วยอัตราเงินเพื่อมีค่าเท่ากับอัตราผลตอบแทนแท้จริงจากการลงทุน^(๑๒)

๓.๒ แนวคิดด้านการเลือกถือสินทรัพย์กับความต้องการถือเงิน (Portfolio Balance Approach)

๓.๒.๑ ทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่องตามแนวคิดการเลือกถือสินทรัพย์

ในทศวรรษที่ ๑๙๕๐ นอกจากจะมีการวิวัฒนาการในค่ายทฤษฎีปริมาณเงินใหม่แล้วก็มีการวิวัฒนาการแนวความคิดจากเรื่องความพึงพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ (Liquidity Preference) นักเศรษฐศาสตร์ที่มีแนวความคิดนี้ที่สำคัญมีสองท่านคือ วิลเลียม โนมอล และเจมส์ โทบิน ในบทความเรื่องที่ตั้งพิมพ์เมื่อปี ๑๙๕๔ ของโทบิน^(๑๓) เขาเห็นด้วยกับเคนส์ว่าคนเราต้องการถือเงินเพื่อสภาพคล่องสำหรับการใช้จ่ายและเพื่อการลงทุน แต่สิ่งที่แตกต่างจากเคนส์คือ เขาเห็นว่าเงินสดมิใช่เป็นเพียงสินทรัพย์ชนิดเดียวที่คนถือเพื่อทำการใช้จ่าย ซึ่งเชื่อมโยงช่วงเวลาที่ย่างกันระหว่างการรับกับการจ่าย ผู้ที่ทำการแลกเปลี่ยนใช้จ่ายเงินก้อนใหญ่อาจถือสภาพคล่องส่วนหนึ่งในรูปของสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้ (earning assets) นอกเหนือจากเงินสด แม้ว่าการถือสินทรัพย์เหล่านี้จะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ แต่รายได้จากดอกเบี้ยอาจจะคุ้มค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ตลอดจนคุ้มกับความไม่สะดวกที่ต้องเกิดขึ้นในการซื้อขายสินทรัพย์ จำนวนเงินที่ผู้ใช้จ่ายต้องการถือหลังจากคำนึงถึงผลได้เปรียบเสียเปรียบเมื่อเทียบกับสินทรัพย์สภาพคล่องอย่างอื่นจึงผันแปรผันผวนกับอัตราดอกเบี้ย เราจะกล่าวถึงอิทธิพลของอัตราดอกเบี้ยต่อความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายพร้อม ๆ กับสำรวจบทความของโนมอลที่เป็นผู้นำในแนวความคิดนี้ภายหลัง

สำหรับบทความที่ตั้งพิมพ์ เมื่อปี ๑๙๕๔ ของโทบิน เน้นด้านการถือเงินเพื่อลงทุนภายใต้กรอบการตัดสินใจด้านการถือสินทรัพย์ต่าง ๆ สินทรัพย์ที่ถือเพื่อการลงทุนของหน่วยเศรษฐศาสตร์ใดหน่วยหนึ่งเป็นส่วนที่ไม่ต้องคำนึงถึงช่วงการขาดการเกินตามฤดูกาลของรายรับกับรายจ่ายและไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นเงินสดภายในหนึ่งปี จึงไม่ต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายของการเปลี่ยนสินทรัพย์เป็นเงินสดหรือจากเงินสดเป็นสินทรัพย์อย่างการถือสินทรัพย์สภาพคล่องเพื่อทำการใช้จ่าย (transaction balance) การถือเงินสดเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์เพื่อการลงทุน (Investment balance) นั้น ก็เพราะความ

กล่าวที่จะสูญเสียหรือขาดทุนจากการถือสินทรัพย์ชนิดอื่น สิ่งนี้ตรงกับแรงกระตุ้นทางด้านเก็งกำไรในการถือเงินของเคนส์ โทบินคิดว่าทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่อง อันที่จริงแล้ว เป็นทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์ (Theory of Asset Choice) แต่ไม่ใช้การเลือกถือระหว่างสินทรัพย์ทางการเงินกับสินทรัพย์อื่น ๆ ซึ่งเป็นเนื้อหาของทฤษฎีการลงทุนและการบริโภคอย่างของฟริคแมน ส่วนที่เกี่ยวกับทฤษฎีความพอใจสภาพคล่องโดยตรงคือการเลือกถือเงินสดกับสินทรัพย์การเงินอื่น ๆ เขาได้อธิบายว่าสาเหตุที่ผู้ถือเงินสดในสินทรัพย์การลงทุนมี ๒ ประการใหญ่คือ (๑) การคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ซึ่งไม่มีต้นทุนต่ออัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน และ (๒) ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ในสองสาเหตุนี้ นิโคลาส กาลคอร် ได้กล่าวว่าเหตุที่เส้นความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรของระบบเศรษฐกิจรวมที่เกิดจากผลรวมของการคาดการณ์ของหน่วยเศรษฐกิจหน่วยย่อยนั้นสะท้อนถึงความไม่แน่นอนของการคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยอนาคตคืออัตราดอกเบี้ยปัจจุบันมากนักก็คือ ความไม่มั่นใจของแต่ละบุคคลว่าอัตราดอกเบี้ยอนาคตจะอยู่ในสภาวะใด^(๑๔) แต่คนอื่น ๆ เช่น เลียนทิฟและเฟลเนอร์ เลียนทิฟได้กล่าวว่าข้อแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่กับที่คาดหมายไว้จะต้องหมดสิ้นไปเมื่อนักลงทุนเรียนจากประสบการณ์ ไม่ว่าจะอัตราดอกเบี้ยจะทำเพียงไร ถ้าหากคงสภาพอยู่เป็นเวลานานก็อาจกลายเป็นอัตราดอกเบี้ย "ปกติ" ตามที่เคนส์ได้กำหนดไว้เป็นบรรทัดฐานในการคาดคะเนของบุคคลต่าง ๆ ใต้อยู่ดี^(๑๕) ส่วนเฟลเนอร์มีความเห็นว่าเหตุใดจึงต้องจำกัดความไม่แน่นอนของการคาดคะเนให้ขึ้นกับตัวแปรตัวเดียว คืออัตราดอกเบี้ยทั้ง ๆ ที่อาจจะมีความผันแปรราคาหนึ่งที่ว่าปกติที่เศรษฐกิจจะต้องทวนกลับไปอีกเมื่อผ่านพ้นช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ^(๑๖) พร้อมกับข้อวิจารณ์เกี่ยวกับความไม่แน่นอนของการคาดคะเนต่ออัตราดอกเบี้ยเหล่านี้ โทบินก็ได้พยายามยกเลิกลักษณะเกี่ยวกับความเหนียวหรือไม่มีต้นทุนของการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย และใช้ข้อสมมติเกี่ยวกับพฤติกรรมความเสี่ยงของนักลงทุน และความไม่แน่นอนมาอธิบายทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่องของเคนส์แทน เขาพยายามพิสูจน์ว่าภายใต้ข้อสมมติใหม่ความต้องการถือเงินจะมีลักษณะความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยอย่างในทฤษฎีของเคนส์หรือไม่

แนวคิดเรื่องความต้องการถือเงินตามทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์ของโทบิน
ถือว่าคนจะเลือกถือสินทรัพย์หลายอย่างไม่เพียงแต่เลือกระหว่างเงินสดกับพันธบัตรอย่าง
แนวคิดเคนส์เท่านั้น สาเหตุที่คนถือสินทรัพย์หลายอย่างอยู่ที่ความเสี่ยงต่อความไม่แน่นอน
ถ้าหากไม่มีความเสี่ยงนี้ คนทั้งหลายก็ย่อมที่จะต้องการถือสินทรัพย์ที่ให้ผลประโยชน์ตอบ
แทนสูงสุด เขาว่าแนวความคิดด้าน indifference curve และอรรถประโยชน์
(utility) ของการถือสินทรัพย์มาวิเคราะห์การเลือกถือเงินสดกับสินทรัพย์อื่น ๆ ข้อ
สมมติที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมถือสินทรัพย์ของผู้ลงทุนคือ นักลงทุนมักจะนิยมคิดว่า
เศษสุทธทรัพย์หรือความมั่งคั่งเป็นสิ่งที่ "ดี" และการเสี่ยงเป็นสิ่งที่ "เลว" ซึ่งอาจลด
ความพอใจที่จะได้จากความมั่งคั่ง โทบินได้สมมติให้สินทรัพย์การลงทุนแบ่งออกเป็น
สองส่วน คือเงินสด (A_1) และ consols (A_2) เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ การถือ
 A_1 มุ่งหมายถึงเสี่ยงน้อยลง แต่รายได้ก็ลดลงเช่นกันส่วนการถือ A_2 ยิ่งถือมากเพียงไร
ก็ยิ่งเสี่ยงมาก แต่ก็ได้รับผลตอบแทนมากขึ้น ผลตอบแทน (R) ของ consols A_2
แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือผลตอบแทนจากอัตราดอกเบี้ย (r) และจากกำไรส่วนทุน (g) จาก
สินทรัพย์จำนวนหนึ่ง ผลตอบแทนจากการถือ A_2 จะเป็นไปตามสมการต่อไปนี้

$$R = A_2(r + g) \quad 0 \leq A_2 \leq 1 \quad (3.2.1)$$

เนื่องจาก g เป็นตัวแปรที่มีค่าไม่แน่นอนเราให้ $m = 0$ และผลตอบแทน
ที่คาดหวังไว้จะเท่ากับ

$$E(R) = uR = A_2 r \quad (3.2.2)$$

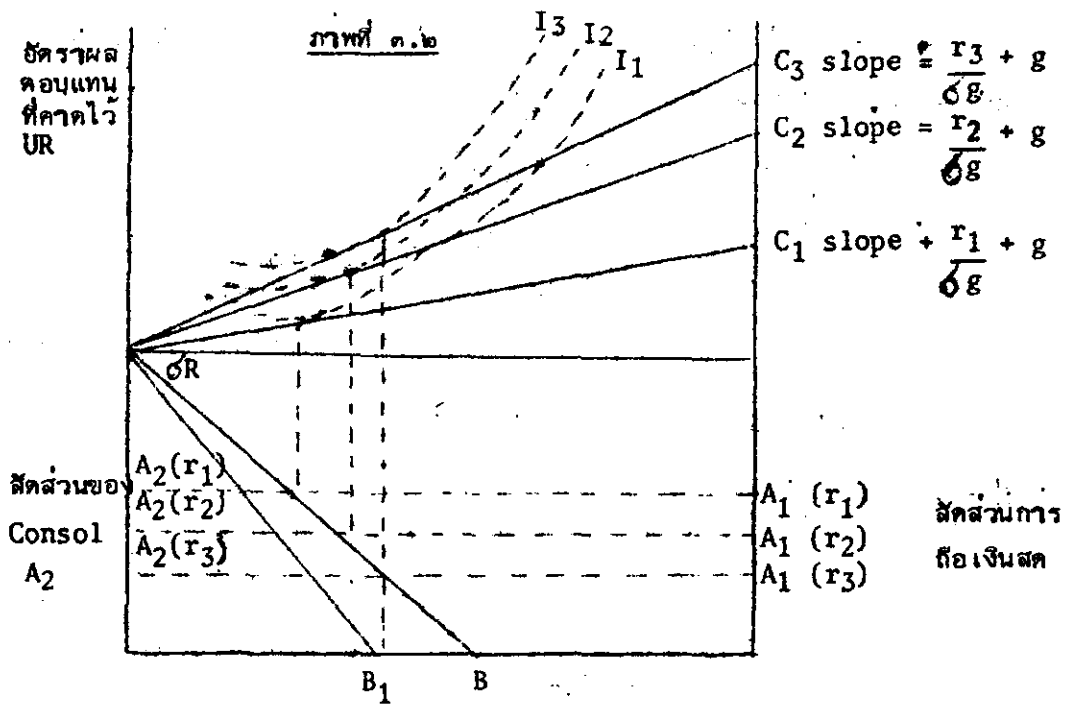
ส่วนการเสี่ยงนั้น วัดได้จากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
ของ R หรือ σ_R ยิ่งค่าเบี่ยงเบนจากค่า mean ของผลตอบแทนมีมากเพียงไรความ
เสี่ยงก็ยิ่งมีมาก แต่ถ้าค่าเบี่ยงเบนน้อยความเสี่ยงก็จะน้อย ถ้าส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับศูนย์
แสดงว่าไม่มีกำไรหรือขาดทุนส่วนทุน ดังนั้นค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ R ขึ้นอยู่กับค่า
เบี่ยงเบนมาตรฐานของ $g = \sigma_g$ และปริมาณเงินลงทุนใน consols

$$\sigma_R = A_2 \sigma_g \quad 0 \leq A_2 \leq 1 \quad (3.2.3)$$

ถ้ามีการลงทุนต้องการผลตอบแทนเพิ่มขึ้นพร้อมกับการเสี่ยงที่เพิ่มด้วย ค่าของ
ผลตอบแทนและการเสี่ยงอาจคำนวณได้จากสมการ

$$UR = \frac{r}{\delta g} \delta R \quad (3.2.4)$$

เส้นที่ลากต่อจุดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและการเสี่ยงต่าง ๆ
คือเส้น opportunity locus ค่า slope คือ $\frac{r_1}{\delta g}$ หรือกรณีค่า g เป็นบวกก็จะเป็น
 $\frac{r_1 + g}{\delta g}$ ซึ่งอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เส้นนี้ก็มีค่าความชันมากขึ้นดังภาพ เส้น C_1 เกิดขึ้นเมื่อ
อัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ r_1 เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเป็น r_2, r_3 โอกาสเลือกจะมีความ
ชันสูงขึ้นเป็น C_2 และ C_3 ตามลำดับ



เส้น I เป็นเส้น indifference curve แสดงส่วนประกอบของการ
เสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ให้ความพอใจเท่ากัน I_2 จะให้ความพอใจมากกว่า I_1 และ
 I_3 จะให้ความพอใจมากกว่า I_2 ส่วนของ consol ที่ถือจะเห็นได้จากภาพส่วน
ล่างทางซ้ายมือ ส่วนการถือเงินสดก็คือส่วนของสินทรัพย์ที่เหลือ $A_1 = 1 - A_2$ คิวอาร์

ได้จากทางขวามือเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น สัดส่วนของ A_2 ที่ถือจะมากขึ้นขณะที่สัดส่วนของเงินสด A_1 จะน้อยลง โทบินได้กล่าวว่า เส้นนี้อาจเคลื่อนจาก OB เป็น OB_1 ได้ ถ้าหากส่วนประกอบของประเภทการลงทุนเปลี่ยนแปลงไปหรืออัตราความเสี่ยงเปลี่ยนแปลง ยิ่งเสี่ยงน้อยลง ขณะที่อัตราดอกเบี้ยคงที่ เส้น OB จะลดความชันลง

๓.๒.๒ ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงิน

กล่าวโดยสรุปแล้วปัจจัยที่มีผลต่อการถือสินทรัพย์และความต้องการถือเงินที่สำคัญคือการเสี่ยง และอัตราดอกเบี้ย โดยความต้องการถือเงินจะสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทางลบ เดกเช่นเดียวกับ เส้นความพึงพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ จะผิดกันก็ตรงที่สินทรัพย์นอกเหนือจากเงินสดที่ใช้ในการดำรงสภาพคล่องนั้นไม่เพียงแต่มีพันธบัตรเพียงอย่างเดียว แต่มีสินทรัพย์สภาพคล่องหลายชนิด ซึ่งหมายความว่าอัตราผลตอบแทนจะต้องมีมากกว่าหนึ่งอัตราด้วย โทบินเห็นด้วยกับเคนส์ว่ายิ่งอัตราดอกเบี้ยใกล้เคียงกับศูนย์เท่าไร ความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินจะยิ่งมีมาก แต่ในช่วงอัตราดอกเบี้ยสูง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้คาดการณ์เกี่ยวกับการเสี่ยงในการถือ "consols" ต่ำ หรือชอบเสี่ยงน้อย ความต้องการถือเงินอาจเป็นฟังก์ชันที่เพิ่มขึ้นแทนที่จะลดลงกับอัตราดอกเบี้ย แต่ผลนี้อาจจะได้รับการชดเชยจากมูลค่าที่ลดลงของ consol ที่จะขาย ดังนั้นมูลค่าของสินทรัพย์หรือความมั่งคั่งทั้งสิ้นจึงอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยด้วยสำหรับผู้ถือหลักทรัพย์อยู่

นอกจากอัตราดอกเบี้ยอัตราความเสี่ยงและมูลค่าสินทรัพย์ทั้งสิ้น ปัจจัยอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อปริมาณความต้องการถือเงินด้วยก็คือ การเก็บภาษีซึ่งจะมีผลต่อสภาพคล่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจ

๓.๒.๓ ทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์กับบทบาทของดอกเบี้ยต่อความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่าย (Inventory Theoretic Approach)

สำหรับการวิเคราะห์บทบาทของอัตราดอกเบี้ยต่อความต้องการถือเงินเพื่อ

ใช้จ่ายนั้น โบมอลและโทบินได้ทำงานโดยไม่เกี่ยวข้องกัน แต่ผลสรุปการวิเคราะห์นั้น ก่อนข้างจะใกล้เคียงกัน ทั้งสองท่านคิดว่า การถือเงินเพื่อใช้จ่ายเป็นปัญหาหนึ่งในทฤษฎีทุน (Capital Theory) และได้ฟังชั้นอุปสงค์ของเงินซึ่งขึ้นอยู่กับต้นทุนและผลตอบแทน ในโมเดลของทั้งสองได้กล่าวว่า การถือเงินเพื่อใช้จ่ายจะมีลักษณะประหยัดจากขนาด (๓๗) (economies of scale) ซึ่งถ้าเป็นจริงค่าความยืดหยุ่นของการถือเงินต่อรายได้หรือ เศรษฐทรัพย์จะมีค่าน้อยกว่าหนึ่ง อย่างไรก็ตามก็ได้ทำการทดสอบหาหลักฐานยืนยัน ข้อกล่าวอ้างนี้

ระหว่างสองท่านโบมอลดูจะมีโมเดลที่อธิบายบทบาทของอัตราดอกเบี้ยต่อการถือเงินเพื่อใช้จ่ายที่เข้าใจง่าย เขาเริ่มโดยสมมติสถานะที่มีความแน่นอนและการใช้จ่ายเกิดขึ้นสม่ำเสมอ โดยสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้แม่นยำ ต่อไปก็ได้กล่าวถึงการใช้จ่ายของบุคคลหนึ่งที่จ่ายเงิน T ดอลลาร์ในจำนวนย่อยที่เท่ากันออกมาเป็นช่วง ๆ เงินที่ได้อาจจะกู้มาหรือถอนจากการลงทุนซึ่งในทั้งสองกรณีต้นทุนดอกเบี้ย หรือต้นทุนช่วงโอกาสจากดอกเบี้ยคือ i ดอลลาร์ ต่อช่วงเวลาหนึ่ง สมมติว่าเขาถอนเงินสดเป็นก้อน ๆ แต่ละช่วงเป็นเงิน C ดอลลาร์ โดยแบ่งเท่า ๆ กันตลอดปี และแต่ละครั้งจะต้องจ่าย "ค่านายหน้า" เป็นจำนวนเงิน b ดอลลาร์ ทั้ง T ซึ่งเป็นมูลค่าการใช้จ่ายทั้งสิ้น ถูกกำหนดล่วงหน้า i และ b ถูกสมมติให้คงที่

ในสถานการณ์ที่ได้กล่าวข้างต้น ไม่ว่าค่าของ C จะน้อยกว่าหรือเท่ากับ T ก็จะทำให้เขาชำระเงินได้ดีเท่ากัน ตรีบาติที่เขาสามารถได้ถอนเงินสดมาได้บ่อยเพียงพอ ตัวอย่างเช่น ถ้า T = \$100 เขาก็จะชำระค่าใช้จ่ายด้วยการถอนเงิน \$50 ทุก ๆ ๖ เดือน หรือ \$25 ต่อ ๓ เดือน เป็นต้น ดังนั้นเขาจะถอนเงิน $\frac{T}{C}$ ครั้ง ในรอบหนึ่งปี ค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าธรรมเนียมรายหน้า จะเท่ากับ $\frac{bT}{C}$ ในกรณีนี้เขาจะถอนเงิน C ดอลลาร์ในแต่ละงวด และใช้จ่ายในกระแสที่สม่ำเสมอ และเมื่อหมดค้ก็จะถอนเงินมาอีก เป็นจำนวนเท่ากัน เงินสดที่เขาถือโดยเฉลี่ยเพื่อการนี้ จะเท่ากับ $\frac{C}{2}$ ดอลลาร์ ค่าเสียโอกาสจากการถือเงินคือ $\frac{rC}{2}$ ดังนั้นต้นทุนทั้งสิ้นในการถือเงินสดด้วยวิธีนี้ คือ

$$\frac{bT}{C} + \frac{rC}{2} \quad (3.2.5)$$

เขาจะพยายามทำการใช้จ่ายโดยให้มีต้นทุนต่ำสุด กล่าวคือจะหาค่า C ที่ประหยัดค่าใช้จ่ายที่สุด เราให้ต้นทุนต่ำสุดคือศูนย์ กล่าวคือ ต้นทุนค่านายหน้าที่จะเสียไปเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่จะได้มาเพราะการถือสินทรัพย์อื่นพอดี หรือเมื่อ

$$\begin{aligned} \frac{-bT}{C^2} + \frac{r}{2} &= 0 \\ \text{หรือ} \quad C &= \sqrt{\frac{2bT}{r}} \end{aligned} \quad (3.2.6)$$

กรณีข้างบนคือจำนวนเงินที่จะต้องถอนออกมาในแต่ละงวด โดยที่สมมติให้ค่าใช้จ่ายกับรายรับนั้นเท่ากัน แต่ถ้าในแต่ละงวดมีส่วนเกินของรายรับจากรายจ่ายก็จะยุ่งยากขึ้น ซึ่งเราจะไม่กล่าวในที่นี้ อย่างไรก็ตามจะเห็นว่า C หรือ $\frac{C}{2}$ ซึ่งเป็นปริมาณเงินที่ต้องการถืออยู่มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเป็นส่วนกลับกัน เพราะเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การชดเชยกับค่านายหน้าจำนวนเท่าเดิมนั้นจะต้องใช้เงินต้นน้อยลง

๓.๒.๔ นัยสำคัญทางทฤษฎีและนโยบายของแนวคิดทางการเลือกถือสินทรัพย์

จากผลการวิเคราะห์ของโมเดลของโบมอล อาจสรุปได้ว่า เขาไม่เห็นด้วยกับความคิดเห็นของนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านที่ว่าในภาวะที่คงที่ (Stationary State) จะไม่มีการถือเงินสด^(๑๔) เพราะจะมีประโยชน์มากกว่าถ้านำรายรับไปลงทุนในสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่เป็นบวกในลักษณะที่สามารถจะเปลี่ยนสินทรัพย์เหล่านั้นเป็นเงินสดได้ทันทีที่จะต้องใช้จ่าย โบมอลกล่าวว่านักเศรษฐศาสตร์เหล่านั้นสมมติไปว่าจะต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับค่านายหน้าในการซื้อขายหลักทรัพย์แต่ละครั้ง

นอกจากนี้เขายังค้านความเห็นของนักเศรษฐศาสตร์ที่เน้นบทบาทของปริมาณเงิน เช่น พิชเชอร์ว่า การถือเงินเพื่อใช้จ่ายนั้นมิได้ผันแปร เป็นสัดส่วนเดียวกับขนาดการใช้จ่าย (transactions) เพราะค่า Square root ของปริมาณการถือเงินได้ชี้โดยนัยว่า

ความต้องการถือเงินเพิ่มในสัดส่วนน้อยกว่าสัดส่วนการใช้จ่ายทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือมีการประหยัดจากขนาดการถือเงิน ยิ่งกว่านั้นสมการ ๓.๒.๔ ยังได้หมายความว่าความถี่การผันแปรของอัตราค่าทอนเงินของเงิน เพื่อใช้จ่ายที่มีสัดส่วนเดียวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน เพราะ
$$v = \frac{T}{C} = \frac{k}{2b} C$$

นัยสำคัญทางนโยบายที่สืบเนื่องจากค่า Square root ของการถือเงิน เพื่อใช้จ่าย คือ ถ้ามีการว่างงานอยู่มาก และราคาไม่เพิ่มเมื่อเพิ่มปริมาณเงิน ตลอดจนอัตราดอกเบี้ยไม่ได้มีผลกระทบเพราะไม่มีการใช้เงินที่ออกมาเพิ่มเพื่อซื้อหลักทรัพย์ ทรานโคตีปริมาณการใช้จ่าย (transactions) ยังไม่เพิ่มเพื่อเป็นสัดส่วนกับเงินที่มีมากขึ้น คนจะต้องการกำจัดเงินส่วนเกินออกไปเพื่อซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งผลักดันให้ปริมาณการใช้จ่ายขยายตัวไปได้อีกหลายเท่า แต่ในความเป็นจริงดอกเบี้ยน่าจะจะต้องลดลงเพื่อช่วยชดเชยการเพิ่มขึ้นของเงินสด ราคาก็คงจะต้องเพิ่มขึ้นบ้าง ผลต่อระดับการจ้างงานจึงน่าจะมีมากกว่ากรณีที่ปริมาณการใช้จ่ายต้องผันแปรเป็นสัดส่วนเดียวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินครั้งแรก ทั้งนี้เพราะขนาดการใช้จ่ายย่อมเพิ่มในสัดส่วนสูงกว่าการปรับตัวของความต้องการถือเงินอยู่มาก ข้ออธิบายสนับสนุนค่า Square root ที่มีผลให้รายได้และการจ้างงานขยายตัวหลายเท่าตัวกว่าที่เข้าใจทั่วไปนั้น เพราะผลทางพิกู (Pigou Effect) ซึ่งอธิบายได้ว่า การว่างงานจะทำให้ระดับราคาลดลง ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มอำนาจซื้อของสต็อกของเงินที่มีอยู่ การเพิ่มอำนาจซื้อจะทำให้มีการใช้จ่ายซื้อสินค้าบริโภคและสินค้าทุนหรืออาจทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง เพราะมีคนสามารถซื้อหลักทรัพย์ได้มากขึ้น

นัยสำคัญทางทฤษฎีและนโยบายของแนวความคิดของทั้งไบมอลและโทบินก็คือ เนื่องจากเงินเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์ทางการเงินหลายตระกูล ทั้งอัตราดอกเบี้ยระยะยาวของพันธบัตรและปริมาณเงินก็ไม่อาจทำหน้าที่เป็นดัชนีชี้หรือเป็น "ตัวแปรยุทธศาสตร์" ที่ทำให้ทราบว่าเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะขยายตัวหรือหดตัว การเงินอยู่ในสภาพตึงตัวหรือผ่อนคลายสำหรับโทบิน ตัวแปรยุทธศาสตร์ คืออัตราผลตอบแทนที่จำเป็นต้องใช้เพื่อชดเชยสต็อกของสินค้า

- ทุนทั้งหมด เข้าในบัญชีการถือสินทรัพย์ของมหาชน (๑๔) จึงเห็นได้ว่าการถือเงินตามแนวความคิดของการถือสินทรัพย์ (Capital Theoretic view) ของทั้งฟรีดแมนและโทปิน มีข้อแตกต่างตรงที่ฟรีดแมนเน้นความสำคัญของทั้งชั้นอุปสงค์และอุปทานของเงิน ในขณะที่โทปินคิดว่าสมการอุปสงค์และอุปทานของทุน ในขณะที่โทปินคิดว่าสมการอุปสงค์และอุปทานของ
- ทุนที่แท้จริงนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดในโมเดลดุลภาพโดยทั่วไปของ เศรษฐศาสตร์มหภาค เช่นเดียวกับแนวคิดทาง เศรษฐกิจมหภาคของเคนส์ จะแตกต่างกับเคนส์ที่ตรงที่มีได้เน้นว่า อัตราดอกเบี้ยจะเป็นตัวชี้ทิศทางของนโยบายการเงินได้ เพราะนอกจากอัตราดอกเบี้ย จะมีหลายอัตราแล้ว ผลของการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินต่ออัตราดอกเบี้ยของหลักทรัพย์ชนิดต่าง ๆ อาจจะไม่เกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นไม่เท่าเทียมกัน โดยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น
- ๑) ขึ้นอยู่กับว่าปริมาณของเศรษฐกิจรวมจะเปลี่ยนหรือไม่
 - ๒) ปริมาณหลักทรัพย์หรือปริมาณสินค้าอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่
 - ๓) ขึ้นอยู่กับว่าเงินเป็นตัวแทน (substitute) กับสินทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงไร
- สำหรับด้านกลไกการเชื่อมโยงผลของนโยบายการเงินต่อตลาดการผลิต เราอาจแยกผลกระทบออกได้ ๓ ทางคือ ก) ผลทางต้นทุนของสินทรัพย์ (Cost of Capital Effect) อันเป็นส่วนที่ต่อเนื่องกับทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์ที่ได้กล่าวมาแล้ว คือเมื่อปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงจะมีผลถึงสินค้า (Physical goods) นอกเหนือจากที่จะมีผลต่อสินทรัพย์ทางการเงินต่าง ๆ รวมทั้งการถือเงินสด ผลคืออัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินจะเปลี่ยนไป เช่น ถ้าปริมาณเงินเพิ่มอัตราดอกเบี้ยหลักทรัพย์ที่ทดแทนกับเงินได้ก็จะลดลง คนจะหันไปถือหลักทรัพย์ทางการเงินอื่นและสินค้าที่แท้จริงรวมทั้งสินทรัพย์ เนื่องจากสินทรัพย์ต้องใช้เวลาในการผลิตเพิ่ม จะเกิดช่องว่างระหว่างสินทรัพย์ที่ต้องการดังที่มีอยู่จริง ๆ ผลคือราคาสินทรัพย์เพิ่มซึ่งจะกระตุ้นให้มีการผลิตเพิ่มขึ้น ข) ผลการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ (Wealth Effect) เมื่อปริมาณเงินเพิ่มอัตราดอกเบี้ยลดลง ราคาสินทรัพย์ทั้งหลายเพิ่ม ดังนั้นจะทำให้ความมั่งคั่งของผู้ถือสินทรัพย์ต่างมากขึ้น จะส่งผลให้มีการใช้จ่ายมากขึ้นโดยเฉพาะการบริโภค
- ค) ผลทางการเป็นส่วนเครดิต (Credit Rationing Effect) นอกจากอัตราดอกเบี้ย

แล้วการตกลงกู้ยืมเงินกัน ยังมีการต่อรองกันด้านปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการกำหนดภาวะ
คุณภาพในตลาดเงินกู้ เช่น ความเข้มงวดในการเลือกสรรเครดิตบางประเภท อาจให้กู้
ระยะสั้นมากกว่าระยะยาวในช่วงเงินตึง

เราอาจสรุปเปรียบเทียบแนวความคิดของทฤษฎีการเงินต่าง ๆ เกี่ยวกับ
บทบาทของเงิน ทั้งสิ้นความต้องการถือเงินและกลไกเชื่อมโยงจากตลาดการเงินสู่ตลาด
ผลผลิตได้จากตารางที่ ๓.๓

ตาราง ๓.๓

เปรียบเทียบแนวความคิดในทฤษฎีการเงินที่สำคัญ

คลาสสิก	เคนส์	Portfolio Balance	พริคแมน
<p><u>ปริมาณเงิน</u></p> <p>ปริมาณเงินความหมายแคบ</p> $M_1 = C_u + DD$ <p><u>บทบาทของเงิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน - มีผลต่อระดับราคาสินค้า - ไม่มีผลต่อรายได้ 	<p>ปริมาณเงินความหมายแคบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและเป็นสินทรัพย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินทรัพย์ที่ถือเพื่อเก็งกำไร - เงินมีผลต่อระบบเศรษฐกิจทางด้านการรายได้และราคาผ่านการเชื่อมโยงของอัตราดอกเบี้ยกับการลงทุน 	<p>ปริมาณเงินความหมายแคบ แต่ได้เน้นความสำคัญของสินทรัพย์การเงินของสถาบันการเงินต่าง ๆ ด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอกจากเป็นสื่อกลาง ยังเป็นสินทรัพย์ชนิดหนึ่งในบรรดาสินทรัพย์สภาพคล่อง ที่นักลงทุนจะถือใน portfolio เพื่อสภาพคล่อง โดยเปรียบเทียบกับ การถือสินทรัพย์อื่น ๆ ที่ต้องนำเอาเรื่องผลตอบแทนและการเสี่ยงมาพิจารณา - เงินมิได้เป็นสินทรัพย์พิเศษไปจากสินทรัพย์อื่น ๆ - เงินจะมีบทบาทเพียงไรขึ้นอยู่กับปริมาณสินทรัพย์อื่น ๆ ราคาและดอกเบี้ยของสินทรัพย์อื่น ตลอดจนความเป็นตัวแทนระหว่างสินทรัพย์ต่าง ๆ 	<p>ปริมาณเงินความหมายกว้าง</p> $M_2 = C_u + DD + TD$ <ul style="list-style-type: none"> - เงินเป็นส่วนหนึ่งของ wealth - เงินเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดปัจจัยหนึ่งต่อผลผลิตและราคาโดยตรง มีลักษณะคล้ายสินค้าทุน - เงินเป็นสินค้าอุปโภคบริโภค เพราะเมื่อรายได้ขยายตัว ความต้องการถือเงินจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่า

ตาราง ก.ค (ต่อ ๒)

คลาสสิก	เคนส์	portfolioc Balace	ฟริตแมน
<p><u>ความต้องการถือเงิน</u></p> <p>$M_d = f(y, p)$</p> <p>$M_d = kpy$</p> <p>M_d ขึ้นอยู่กับรายได้โดยผันแปรทางเดียวกัน และมีค่าเท่ากับ \bullet นอกจากนี้ก็มีความสัมพันธ์กับระดับราคาและสัมพันธในทางเดียวกัน และค่าความสัมพันธ์เท่ากับ \bullet</p>	<p>$M_d = l - mr + ky$</p> <p>- ความต้องการถือเงินเป็นฟังก์ชันที่มีเสถียรภาพในด้านความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยที่เป็นความสัมพันธ์ทางลบ ความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเป็นเพราะ speculative Demand หรือ Liquidity Preference</p> <p>- ความยืดหยุ่นของ M_d ต่อ r จะนิมากในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ๆ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มอยู่ในระดับสูง M_d จะลดลง</p>	<p>- ความต้องการถือเงินเป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ยหลายอัตรา เพราะมีสินทรัพย์ที่ทดแทนได้หลายอย่าง ความต้องการถือเงินขึ้นอยู่กับการจัดสินทรัพย์ทั้งหมดของนักลงทุนและขึ้นอยู่กับปริมาณสินทรัพย์ต่าง ๆ ผลตอบแทนของสินทรัพย์ต่าง ๆ เปรียบเทียบกัน และการเสี่ยง นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับ wealth</p> <p>- ความยืดหยุ่นของ M_d ต่อ r อาจไม่เสถียรภาพ เพราะมีปัจจัยหลายประการข้างต้น นอกจากนี้ในระดับอัตราดอกเบี้ยสูง ความต้องการถือเงินอาจไม่ลดลงมากเท่ากับกรณีของเคนส์</p>	<p>$M_d = f(y, r, \frac{1}{r}, \frac{dr}{dt}, \frac{1}{p}, \frac{dp}{dt}, h) p$</p> <p>$\frac{\partial M_d}{\partial y} > 0$</p> <p>$\frac{\partial M_d}{\partial h} > 0$</p> <p>$\frac{\partial M_d}{\partial p} = f(y, r, \frac{1}{r}, \frac{dr}{dt}, \frac{d}{p}, \frac{dp}{dt}, h)$</p> <p>$\frac{\partial M_d}{\partial (r \cdot \frac{1}{r} \frac{dr}{dt})} < 0$ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์อื่น</p> <p>$\frac{\partial M_d}{\partial (\frac{1}{p} \frac{dp}{dt})} < 0$ อัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา</p> <p>- M_d ขึ้นอยู่กับรายได้มีความสัมพันธ์ในทางบวกและยืดหยุ่นกับรายได้มากกว่า \bullet, ขึ้นอยู่กับ Cost of holding M, ขึ้นอยู่กับ wealth ทั้ง Human และ non-Human</p>

ตาราง ก.๓ (ต่อ ๓)

คลาสสิก	เคนส์	Portfolio Balance	พริคแมน
<p><u>กลไกการเชื่อมโยงจากหลออกรเงินไป</u> <u>ภาคการผลิต</u></p> <p>การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินทำให้ ระดับราคาเปลี่ยนแปลงไปโดยตรง</p> <p>$M = kpy$ y และ k คงที่</p>	<p>$+Md$ $M \Delta \rightarrow \rightarrow r \Delta \rightarrow I (r) \Delta$ $\rightarrow y \Delta$ ผ่านผลทาง multiplier $p \Delta$</p>	<p>$- M \Delta \rightarrow r$ หลายอัตราเปลี่ยน \rightarrow p ของสินทรัพย์ต่าง ๆ Δ</p> <p>ความต้องการสินค้าทุน Δ หรือไม่ขึ้นอยู่กับความ ทดแทนระหว่างสินค้าทุนกับสินทรัพย์ทางการเงิน p ของสินค้า การเปลี่ยนแปลงอุปทานจะปรับตัวกับ อุปสงค์ของสินค้าทุน ถ้าสัดส่วนของอุปสงค์จาก สินทรัพย์ทั้งหมด Δ ในทางที่ทำให้เกิด excess demand ราคาสินค้าทุนเพิ่มขึ้น Supply จะขยายตัว การลงทุนและรายได้จะเพิ่มขึ้น ถ้ามี excess supply ราคาจะลดลง มีการ ลดลงของการผลิตสินค้าทุน รายได้จะลดลง</p>	<p>$- M \Delta$ จะมีผลต่อราคาของสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมทั้งสินค้าทุนและสินค้าบริโภคแบบคงทน ทำให้ มีการปรับตัวในด้านการผลิตในระยะสั้น ถ้าปรับตัว ได้ ก็มีผลต่อระดับราคาน้อยลง ในระยะยาวการ เพิ่มของปริมาณเงินมากจนเกินไปจะก่อให้เกิด เงินเฟ้อ เพราะการผลิตจะขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ ซึ่ง มีผลต่อประสิทธิภาพและกำลังการผลิต</p>

๓.๓ การทดสอบสมมติฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่

เกี่ยวกับแนวความคิดต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วตั้งแต่ต้น มีผู้สนใจทำการทดสอบในประเทศพัฒนาแล้ว ตามประเด็นต่าง ๆ ที่จะแยกออกมาได้ดังต่อไปนี้

๓.๓.๑ บทบาทของอัตราดอกเบี้ย

เนื่องจากในสามแนวความคิดที่กล่าวมาแล้ว มองความสำคัญของอัตราดอกเบี้ยแตกต่างกัน จึงได้มีงานที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการถือเงินกับอัตราดอกเบี้ย งานของบรอนเฟนเบรนเนอร์ และเมเยอร์ (๑๙๖๐)^(๒๐) ได้แยกให้เห็นความแตกต่างระหว่างเงินที่ถือไว้อย่างชนิดที่มีบทบาทเข้มแข็ง (active balances) กับส่วนที่ถือไว้เฉย ๆ (idle balances) และได้ชี้ว่า การถือเงินประเภทหลังเท่านั้นที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย เขาทั้งสองได้แยกประเมินผลของเศรษฐกิจและอัตราดอกเบี้ยพร้อมด้วยรายได้และเงินที่ถือโดยทิ้งช่วงอยู่ (lagged money balances) และพบว่าอัตราดอกเบี้ย รายได้และเงินที่ถือทิ้งช่วงในงวดก่อน มีนัยสำคัญต่อการถือเงินตามวิธีการทดสอบปกติ โดยที่ความต้องการถือเงินแบบ active balance มีความสัมพันธ์เป็นสัดส่วนกับระดับรายได้ ส่วนเศรษฐกิจนั้นไม่มีนัยสำคัญเลย ส่วนลาทานเน่ (๑๙๖๐)^(๒๑) ก็ได้ยืนยันถึงบทบาทของอัตราดอกเบี้ยต่อฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินในระยะยาว โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบรีเกรสชัน ความสัมพันธ์ของความต้องการถือเงินกับอัตราดอกเบี้ยนั้นมีความเป็นลบหรือสัมพันธ์ในทางกลับกัน และสมการที่ใช้กันเมื่อนำตัวเลขในช่วงเวลาอื่นนอกเหนือจากที่ศึกษามาใส่ ก็พบว่ามีความสามารถทำนายได้แม่นยำ อย่างไรก็ตาม งานของลาทานเน่หรือบรอนเฟนเบรนเนอร์และเมเยอร์นั้น สมมติไว้ว่าอุปสงค์ของเงินนั้นเป็นสัดส่วนคงที่กับระดับรายได้^(๒๒) ซึ่งข้อนี้อาจได้รับการแย้งจากผู้ที่มีความสำคัญของเศรษฐกิจและกลุ่มนักเศรษฐศาสตร์ที่คิดว่าการถือเงินนั้นมีการประหยัดจากขนาด จึงมีความยืดหยุ่นต่อรายได้น้อยกว่าหนึ่ง งานวิจัยต่อ ๆ มา จึงมีข้อสมมติฐานว่าฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินอาจจะหาค่าได้โดย

$$\frac{Md}{P} = bX^{\beta_0} r^{\beta_1} \quad (3.3.1)$$

ซึ่งทำให้ X สามารถแทนค่าได้ทั้งรายได้, เศรษฐทรัพย์, หรือรายได้ถาวร โดยค่า β เป็นค่าความยืดหยุ่น ในทำนองเดียวกันนี้ อัลเลน เมลท์เซอร์ (๑๙๖๓) ^(๒๕) ได้สามารถทดสอบเปรียบเทียบสมมติฐานต่าง ๆ ภายใต้นิยามของเงิน และนิยามของ เศรษฐทรัพย์ที่ต่างกัน ปีที่ทำการทดสอบนั้นค่อนข้างยาวนาน กล่าวคือ จาก ๑๙๐๐ - ๑๙๔๔ นับว่าเป็นงานชิ้นแรกที่เปรียบเทียบนิยามของตัวแปรที่ต่างกัน โดยใช้ช่วงเวลาเดียวกัน เมลท์เซอร์ใช้ทั้งเงินที่นิยามแบบแคบ (M_1) แบบกว้าง (M_2) และที่นิยามโดย รวมเงินฝากที่ธนาคารออมสิน (M_3) ปรากฏว่าความสัมพันธ์ในทางลบระหว่างความต้องการถือเงินกับอัตราดอกเบี้ยมีนัยสำคัญไม่น้อย ไม่ว่าตัวแปรในฟังก์ชันอื่นจะเป็นอะไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตามก็ตีขนาดของความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยของความต้องการถือเงิน นั้นมีแตกต่างกันออกไปตามนิยามที่แตกต่างกันของเงิน นอกจากนี้หลังจากแบ่งช่วงเวลา ที่ศึกษาออกเป็นหลายช่วง ช่วงละสิบปี และศึกษาพฤติกรรมของอัตราการหมุนเวียนของเงินในแต่ละช่วง ก็พบว่า ความสัมพันธ์กันระหว่างอัตราการหมุนเวียนของเงินกับอัตราดอกเบี้ยก็มีลักษณะคล้ายคลึงกันในทุก ๆ ช่วง งานวิจัยชิ้นนี้ได้หยิบยกข้ออ้างของฟรีดแมน ที่ว่าอัตราดอกเบี้ยมีบทบาทน้อยนิดในฟังก์ชันอุปสงค์ของเงิน และกล่าวว่าเหตุผลที่ผลการศึกษาของฟรีดแมนเป็นเช่นนั้น เพราะวิธีการวัดของฟรีดแมน ไม่เหมือนใคร ไม่ว่าจะเป็นการวัดรายได้ ซึ่งใช้เป็นรายได้ถาวร หรือปริมาณเงินที่วัดโดยใช้นิยามแบบกว้าง เมลท์เซอร์กล่าวว่าสาเหตุที่ความยืดหยุ่นของเงินต่อรายได้มีมากกว่าหนึ่งเพราะใช้นิยามเงินแบบกว้าง และเป็นเพราะใช้วิธีการที่จะลดผลของการเพิ่มประชากรต่อเศรษฐกิจ โดยใช้รายได้ถาวรต่อหัว หลังจากปรับจำนวนประชากรแล้ว ผลการทดสอบนี้ได้ทำให้เมลท์เซอร์เห็นว่าค่าพารามิเตอร์ของโมเดลที่ใช้เศรษฐกิจเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ จะมีเสถียรภาพมากกว่า โดยเขานิยามเศรษฐกิจว่า คือรายการที่อยู่ในงบดุลของเศรษฐกิจ รวมหนี้รัฐบาลทั้งที่เป็นหนี้ทางการเงินและที่ไม่ใช่หนี้การเงินลบด้วยสินทรัพย์ภาครัฐบาล และใช้อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรอายุไม่เกิน ๒๐ ปี เป็นเครื่องวัดค่า r นอกจากงานชิ้นแรกของเขา งานวิจัยที่ทำร่วมกับคาร์ล บรันเนอร์ในปีเดียวกัน ^(๒๕) ซึ่งมีการทำนายโดยใช้ตัวเลขนอกเหนือ

จากปีที่ศึกษามาไว้ในสมการที่ใช้ตัวแปรต่าง ๆ กัน เมื่อพิจารณาความผิดพลาดของการทำนายโดยเฉลี่ยของแต่ละฟังก์ชันปรากฏว่าอัตราดอกเบี้ยดูเหมือนจะมีบทบาทช่วยในการทำนายได้แม่นยำและความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยดูเหมือนจะมีเสถียรภาพ โดยเปรียบเทียบ ไม่ว่าจะรวมตัวแปรอื่นใดในฟังก์ชัน

งานอื่น ๆ ได้แก่ของเดวิด เลดเลอร์ ซึ่งศึกษากรณีของอังกฤษหรือคลินตัน ในกรณีของแคนาดา ไทเคน กริชของนอร์เวย์^(๒๔) ไม่ว่าจะใช้นิยามของเงินแบบใด หรือใช้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น หรือระยะยาวหรืออัตราผลตอบแทนจากหนี้สินของสถาบันการเงิน หรืออัตราดอกเบี้ยส่วนต่าง (differential rate) ต่างก็สนับสนุนสมมติฐานที่ว่าอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอุปสงค์ของเงินเป็นลบทั้งนั้น แม้แต่งานของฟริตแมนเองก็สรุปว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติมากพอ ก็ได้ยอมรับทิศทางความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าว ในทำนองเดียวกัน การที่ฟริตแมนใช้ตัวเลขระยะยาว เช่น รายได้ถาวร ทำให้การทำนายความสัมพันธ์สำหรับใช้วางนโยบายระยะสั้นหรือเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตธุรกิจ มีผลไม่น่าไว้วางใจได้อย่างเต็มที่

๓.๓.๒ สมมติฐานเกี่ยวกับกับดักสภาพคล่อง (Liquidity trap)

สมมติฐานของเคนส์เกี่ยวกับความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยว่าถ้ามีมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำมาก ๆ จนอัตราดอกเบี้ยอยู่ในช่วงต่ำใกล้ศูนย์ หรือที่เรียกว่ากับดักสภาพคล่อง การใช้นโยบายการเงินโดยเพิ่มปริมาณเงินเพื่อแก้ปัญหาก็จะไม่ผล ดังนั้นประเด็นนี้จึงได้รับความสนใจเนื่องจากว่าถ้าสมมติฐานของเคนส์ข้อนี้เป็นจริง การใช้มาตรการทางการเงินจะไร้ประสิทธิภาพ บรอนเฟ่น เบรนเนอร์และเมเยอร์ (๑๙๖๐) ในงานที่ได้อ้างมาแล้ว ได้สำรวจค่าความยืดหยุ่นของ M/PY คืออัตราดอกเบี้ยต่อปี ระหว่าง ๑๙๑๔-๑๙๕๗ ในสหรัฐ ไม่ปรากฏว่าความยืดหยุ่นของอัตราดอกเบี้ยที่วัดได้จะสูงขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับต่ำ ๆ เดวิด เลดเลอร์ ก็เช่นกันพบว่า ตั้งแต่ปี ๑๙๕๒-๑๙๖๐ ถ้าเขาแบ่งช่วงเวลาของประเทศอังกฤษเป็นช่วง คือเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเฉลี่ยกับเมื่อต่ำกว่าเฉลี่ย

ไม่ว่าจะเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นหรือระยะยาว ก็ไม่ปรากฏว่ามีแนวโน้มความยืดหยุ่น
ของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นภายใต้ช่วงที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับ
ต่ำมากกว่าช่วงที่อยู่ในระดับสูง อีกท่านหนึ่งคือ เอช โฟเฟอร์ (๑๙๖๔) ท่านผู้นี้ได้
กล่าวอ้างไว้ว่าการใช้ log linear function กับความสัมพันธ์ระหว่างความต้อง
การถือเงินและอัตราดอกเบี้ยมีความหมายโดยนัยว่าค่าต่ำสุดของอัตราดอกเบี้ย เป็นศูนย์^(๒๖)
เพราะเส้นอุปสงค์ที่มีค่าความยืดหยุ่นที่คงที่ดังกล่าวมีลักษณะโค้งบรรจบกับแกนนอน
สมการที่แสดงลักษณะพิเศษดังกล่าวเมื่อค่าอัตราดอกเบี้ยต่ำสุดเท่ากับศูนย์คือ

$$\frac{M}{P} = bX^{\beta_0} - [r - r(\text{minimum})]^{\beta_1} \quad (3.3.2)$$

จากนั้นเขาได้แทนค่าอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่ศูนย์จนถึงอัตราที่
เกือบถึงระดับต่ำสุดที่เกิดขึ้นจริง ๆ เขากล่าวว่าหากสมการดังกล่าว หลังจาก fit
ตัวเลขจริง ๆ เข้าไปแล้ว มีค่า r ต่ำสุดที่เป็นบวกที่สามารถ fit กับตัวเลขของเข
มากกว่าสมการที่มีค่า r ต่ำสุดที่เป็นศูนย์ แสดงว่าสมมติฐานเรื่อง "กับหักสภาพคล่อง"
เป็นความจริง ผลการทดสอบปรากฏตรงข้ามคือไม่มีหลักฐานยืนยันว่ามีเพดานต่ำสุด
เหนือระดับศูนย์สำหรับค่าอัตราดอกเบี้ย

นอกจากไฟเฟอร์ ยังมีอีกสองท่านที่ใช้วิธีเดียวกันกับตัวเลขของสหรัฐ คือ คอสตารัสและดูจาร์ (๑๙๖๔)^(๒๗) ปรากฏว่ามีหลักฐานที่แสดงว่าอัตราดอกเบี้ยระยะยาว อาจมีระดับต่ำสุดเหนือศูนย์ ขณะที่ไม่ปรากฏมีระดับต่ำสุดที่สูงกว่าศูนย์สำหรับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น แม้ว่าจะมีผู้สงสัยว่าช่วงเวลาที่ใช้ทดสอบเป็นช่วงทศวรรษที่ ๑๙๔๐ ซึ่งมีการใช้นโยบายของรัฐบาลในการรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรให้คงที่ โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน ก็มีอีกสองท่านที่ได้ใช้วิธีของไฟเฟอร์โดยใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติที่ซับซ้อน ซึ่งปรากฏผลยืนยันว่ามีค่าต่ำสุดสำหรับอัตราดอกเบี้ยระยะยาวเช่นกัน อีก ๒ ท่านนี้คือ ไอส์เนอร์ (๑๙๗๑) และสปีทเซอร์ (๑๙๗๖)^(๒๘) อย่างไรก็ตาม งานส่วนใหญ่ทางด้านนี้ได้สนับสนุนสมมติฐานนี้ มีตำแหน่งของไอส์เนอร์ สปีทเซอร์ คอสตารัสและดูจาร์ เท่านั้นที่ค่อนข้างไปในทางสนับสนุนกับทัศนภาพคล่อง แต่เข้าใจว่าผลที่ได้เป็นเพราะใช้อัตราดอกเบี้ยระยะยาว เมื่อมีการใช้ดอกเบี้ยระยะสั้นไม่ปรากฏว่ามีกับทัศนภาพคล่อง" เกิดขึ้นเลย และตัวเลขระยะยาวที่มีระดับต่ำสุดของรัฐ เป็นตัวเลขในช่วงทศวรรษที่ ๑๙๔๐ แทนที่จะเป็น ๑๙๓๐ เนื่องจากมาตรการของรัฐบาลดังกล่าวมาแล้ว จึงเข้าใจว่าฟุ้งขึ้นของปริมาณเงินอาจเป็นปัจจัยอธิบายพฤติกรรมดังกล่าวได้มากกว่าฟุ้งขึ้นของอุปสงค์ของเงิน^(๒๙)

๓.๔ อุปสงค์ของเงินในกระบวนการสะสมทุนและการพัฒนาเศรษฐกิจ

ที่ผ่านมาได้แต่กล่าวถึงบทบาทของอุปสงค์ของเงินต่อภาวะเศรษฐกิจในระยะสั้นและปานกลาง นอกจากด้านเป้าหมายระยะสั้นนี้แล้ว อุปสงค์ของเงินยังมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจอีกด้วย มีทฤษฎีแรกเริ่มของแนวความคิดการพัฒนาเศรษฐกิจคือ ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจแบบมีโอคลาสสิก เริ่มตั้งแต่ทฤษฎีของแฮร์รอดและโคมาร์ ซึ่งเน้นการออมและการสะสมทุนว่าจะช่วยให้มีการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่เป็นดุลยภาพ แต่มีการเพิ่มเติมบทบาทของเงินในโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจสำนักนี้ครั้งแรกจากโทบิน แล้วพัฒนาขยายความต่อมาโดยจอห์นสันในปี ๑๙๖๗ และเลวาทรี และพาฮินกินในปี ๑๙๖๘^(๓๐) ในโมเดลแม่แบบของโทบิน เขาได้กล่าวว่าเงินจะมีอิทธิพลต่อรายได้ที่พร้อมใช้จ่ายได้แท้จริง (real disposable income) ซึ่งจะไปกำหนดระดับการบริโภคและการออมอีกต่อหนึ่ง

การออมมีบทบาทสำคัญในการสะสมทุน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลให้เกิดการขยายตัวของรายได้
อย่างสม่ำเสมอ การถือเงินที่แท้จริงกับสินทรัพย์ (physical capital) ที่จำเป็นสำหรับ
การขยายตัวของเศรษฐกิจนั้นตามทฤษฎีนีโอคลาสสิกเป็นตัวทดแทนซึ่งกันและกัน (substitutes)
ถ้าอัตราผลตอบแทนในการถือเงินสูงขึ้น ความต้องการถือสินทรัพย์ก็จะลดลง สิ่งที่จะมีผลต่อ
ความต้องการถือเงินแท้จริงคือรายได้ที่ใช้จ่ายได้ อัตราการขยายตัวของปริมาณเงิน และ
อัตราเงินเฟ้อ เราจะอธิบายความสัมพันธ์จากสมการต่อไปนี้ โดยเริ่มจากฟังก์ชันการผลิต
(production function) เสียก่อน

$$Y = f(K, L, M/P) \quad (3.4.1)$$

ให้รายได้ที่พร้อมใช้จ่ายได้ (Disposable income = y_D) คือผลรวมของ
รายได้แท้จริง บวกรายการถือเงินโดยแท้จริง

$$\begin{aligned} Y_D &= Y + d(M/P)_{dt} \\ &= y + (\dot{M} - \dot{P}) M/P \end{aligned} \quad (3.4.2)$$

การออมเป็นส่วนหนึ่งของรายได้แท้จริง สัดส่วนการออมจากรายได้ s มีค่ามากกว่าศูนย์
แต่น้อยกว่าหนึ่ง นอกจากนี้ในสภาวะดุลยภาพ การออมจะเท่ากับการลงทุน $I = S$ ส่วน
การเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ dK/dt มีค่าเท่ากับ I ดังนั้น :

$$dK/dt = f(K, L, M/P) - (1-s)y_D \quad (3.4.3)$$

แทนค่า y_D

$$dK/dt = Y + (s-1)(\dot{M}-\dot{P})M/P \quad (3.4.4)$$

\dot{M} คืออัตราการขยายตัวของปริมาณเงิน \dot{P} คืออัตราการเพิ่มของราคา ถ้า
 $\dot{M} - \dot{P} > 0$ และ $s-1 < 0$ เราจะได้คำตอบที่อุปสรรคกว่าการเพิ่มการถือเงินแท้จริง
จะลดความเข้มข้นของการสะสมทุน หรือทำให้การสะสมทุนลดลง ขณะเดียวกันอัตราเงินเฟ้อ
ยิ่งสูงก็ยิ่งทำให้ M/P น้อยลง และสนับสนุนการสะสมทุนมากขึ้น

อย่างไรก็ดี แนวความคิดเกี่ยวกับการทดแทนกันระหว่างเงินกับการสะสมทุน
ได้รับการโต้แย้งจากแม็คกินนอน (๓๑) เขาคิดว่าในประเทศกำลังพัฒนาทำให้ข้อสมมุติที่
อยู่เบื้องหลังทฤษฎีไดโคลาสสิกหลายประการใช้ไม่ได้ ในส่วนที่เกี่ยวกับความต้องการถือเงิน
ข้อสมมุติดังกล่าว ได้แก่

๑) ตลาดเงินทุนเป็นปึกแผ่น และดำเนินไปโดยสมบูรณ์แบบ จนกระทั่ง
ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่แท้จริงและสินทรัพย์อื่น ๆ สามารถปรับตัวให้อยู่ในระดับเท่ากับ
อัตราดอกเบี้ยแท้จริงได้ หลักทรัพย์ต่าง ๆ มีลักษณะใช้ทดแทนกันได้สมบูรณ์

๒) การถือเงินของหน่วยเศรษฐกิจส่วนหนึ่งเพื่อความสะดวกของธุรกิจ
หรือเพื่อจับจ่ายใช้สอย โดยที่มิได้มีบทบาทโดยตรงต่อการสะสมทุนแท้ ๆ เพราะจากข้อสมมุติ
ข้อแรกนั้น ตลาดเงินทุนและตลาดหุ้นต่าง ๆ มีความสมบูรณ์ในการทำหน้าที่สะสมทุนอยู่แล้ว

ข้อสมมุติทั้งสองข้อนี้ ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในประเทศกำลังพัฒนา
ส่วนใหญ่ ซึ่งมีตลาดเงินทุนที่ไม่เป็นปึกแผ่น จะมีเส้นอุปทาน สำหรับเงินทุนหลายเส้นภายใน
ในตลาดหุ้นเดียวกัน พร้อมกับข้อจำกัดในการถือเงินบางประเภท ในสภาวะเช่นนี้ เงินที่ถือกัน
จะใช้เชื่อมระหว่างรายได้และการใช้จ่าย และความต้องการถือเงินจะเป็นฟังก์ชันที่เพิ่ม
พร้อมกับ $d - \dot{P}_e$ โดยที่ d = อัตราดอกเบี้ยเงินฝากในนาม และ \dot{P}_e = อัตราเงินเฟ้อที่
คาดหมายไว้ รวมแล้ว $d - \dot{P}_e$ คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่แท้จริงนั่นเอง ดังนั้น ภาวะ
เงินเฟ้อจะทำให้ความต้องการถือเงินลดลง ขณะเดียวกันแทนที่ความต้องการถือเงินจะเป็น
สิ่งทดแทน (substitute) กับการถือสินทรัพย์การลงทุนที่แท้จริงดังในทฤษฎีไดโคลาสสิก
กลับมีคุณสมบัติ เป็นตัวที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน (complementary) ซึ่งหมายความว่าปัจจัย
ที่สนับสนุนให้มีการถือเงินจะ เชื้ออำนาจให้มีการสะสมทุนเพิ่มขึ้นด้วย ผลก็คือข้อสรุปบางอย่าง
ของไดโคลาสสิกจึงใช้ไม่ได้กับประเทศกำลังพัฒนา เช่น บทบาทของภาวะที่ไดโคลาสสิก
คิดว่าจะช่วยกระตุ้นให้มีการสะสมทุนมากขึ้น กลับมีผลตรงกันข้ามตามข้อเสนอของแม็คกินนอน

๓.๔ บทบาทของเงินเพื่อต่อความต้องการถือเงิน

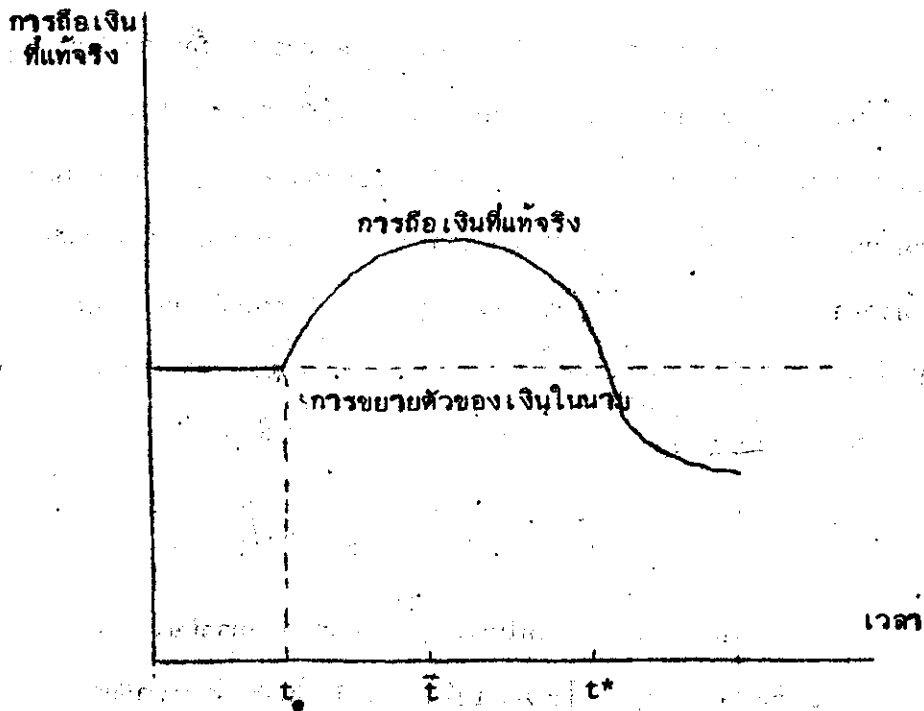
แม้ว่างานในระยะต้น ๆ ของฟริคแมน^(๓๒) และคนอื่น ๆ จะไม่พบผลของอัตราเงินเพื่อต่อความต้องการถือเงินในสหรัฐฯ ก็ตาม แต่งานของซาปิโร, และของโกลด์เฟลด์^(๓๓) ได้พบความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสอง ถึงแม้ว่าทั้งสองจะต่างกันในด้านวิธีการวัดอัตราเงินเพื่อที่คาดไว้ (expected rate of inflation) ซึ่งซาปิโรใช้ตัวเลขอัตราเงินเพื่อโดยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่เกิดขึ้นจริง ๆ หลังสงครามโลก ส่วนโกลด์เฟลด์ ใช้ตัวเลขจากการสำรวจความเห็นเกี่ยวกับผลของอัตราเงินเพื่อ ในงานทั้งสองนั้นมีบทบาทโดยตรงต่อฟังก์ชันของอุปสงค์ของเงิน เพราะใช้ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยในนาม (nominal interest rate) ในฟังก์ชัน ซึ่งนับว่าแตกต่างจากนักเศรษฐศาสตร์บางท่าน เช่น เลดเลอร์ และปาร์กิน^(๓๔) ได้พบหลักฐานว่าอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่จะมีผลต่ออุปสงค์ของเงินนั้น ควรจะเป็นอัตราที่แปรผันอย่างเป็นระบบกับอัตราเงินเพื่อที่คาดหมายไว้ แสดงว่าอัตราเงินเพื่อมีผลทางอ้อมต่อความต้องการถือเงินโดยผ่านผลต่ออัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเสียก่อน

ในงานของฟริคแมนเวลาต่อมา^(๓๕) ได้ยอมรับว่าในช่วงเวลาที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง (transition period) จากจุดหนึ่งสู่อีกจุดหนึ่ง การถือเงินโดยแท้จริง (real money balance) จะตอบสนองในทางเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในนามสำหรับดุลยภาพในระยะยาวจะไม่ผิด ถ้าสร้างโมเดลของอุปสงค์ของเงินแบบมาตรฐานโดยใช้การถือเงินที่แท้จริงที่ปรับราคาแล้ว แต่ในระยะสั้นหรือสภาวะที่ไม่อยู่ในดุลยภาพหรือภาวะพลวัต โมเดลที่สร้างขึ้นควรประกอบด้วยกลไกที่ใช้ปรับ (partial adjustment mechanism) ในช่วง (time path) ของการเคลื่อนตัวจากดุลยภาพระดับหนึ่งไปยังอีกระดับหนึ่ง หลักฐานเกี่ยวกับการทิ้งช่วงในการปรับตัวของระดับราคา หลังจากมีการเพิ่มปริมาณเงิน (อันสะท้อนได้จากการถือเงินที่แท้จริงที่เพิ่มขึ้นหรืออัตราดอกเบี้ยของเงินที่ลดลงในระยะสั้นนี้) ยังได้ปรากฏในการศึกษาของไวเกิลที่ทำการกับประเทศลาตินอเมริกา รอน เพอร์ สเตนเบิร์ก และไวท์ที่ทำการศึกษาประเทศอุตสาหกรรม^(๓๖) ดังนั้นการพัฒนา

โมเดลของอุปสงค์ของเงินในช่วงต่อมา จึงเริ่มมีการอธิบายปรากฏการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มความต้องการถือเงินแท้จริง (real balance) ในตอนแรก เหตุผลคือการดำเนินนโยบายการเงินโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อสกัดกั้นอัตราเงินเฟ้อไม่ให้เพิ่มมากเกินไป โดยไม่มีผลข้างเคียงตามมานั้น จึงต้องนำข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการถือเงินหรืออัตราการหมุนเวียนของเงินที่ลดลงในระยะสั้นมาพิจารณาด้วย โมเดลที่พยายามปรับผลระยะสั้นนี้มีผู้ทำการพัฒนาขึ้นหลายราย เช่น เจ. เอ. เฟรงเกิล ในปี ๑๙๗๔ และ แอล เอิร์นไฮม์เมอร์ ในปี ๑๙๗๔ ได้ใช้แผนการรวบรวมการคาดการณ์ที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน หรือกรณีของ แอล สจาดทาด หรือ เอ พาสเตอร์ ก็ได้เริ่มใช้แนวความคิดเกี่ยวกับสภาวะไร้ดุลยภาพโดยชั่วคราว (temporary disequilibrium) ในการถือเงิน^(๓๔) อีกโมเดลหนึ่ง เจ้าหน้าที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ใช้อธิบายการปรับตัวที่อาศัยความคิดว่าต้องมีภาวะ "ช็อก" ด้านการเงิน ซึ่งหมายความว่าสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอัตราการขยายตัวของปริมาณเงินที่คาดการณ์ไว้แล้ว ราคาจะปรับตัวทันทีตามความคาดหมายตั้งแต่ตอนแรก แต่สำหรับการเพิ่มปริมาณเงินโดยมิได้คาดการณ์ไว้ จะก่อผลให้มีการปรับตัวด้านกาถือเงินของสาธารณชนก่อน โมเดลนี้ไปด้วยกันได้กับแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินนิยม (monetarist) เช่น ฟริคแมน ที่เสนอการมองความต้องการถือเงินในระยะยาวดังได้กล่าวมาแล้ว เจ้าหน้าที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศผู้นี้คือ โมซิน คาน^(๓๕) ซึ่งได้ทดสอบโมเดลแบบนี้กับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาสิบเอ็ดประเทศในจำนวนนี้มีประเทศลาตินอเมริกา เจ็ดประเทศ ได้แก่ อาร์เจนตินา เม็กซิโก และอุรุกวัย และประเทศในเอเชียสี่ประเทศคือ อินเดีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย เนื่องจากประสบการณ์ทางเรื่องภาวะเงินเฟ้อแตกต่างกันมากระหว่างประเทศเหล่านี้ จึงนับว่าหลังจากการทดสอบแล้ว เป็นโมเดลที่ใช้ได้รูปต่อไปนี้จะอธิบายแนวช่วงเวลา (timepath) ระหว่างที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกับที่มีการเพิ่มอัตราเงินเฟ้อได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

รูปที่ ๓.๕

แนวช่วงเวลาของการถือเงินที่ตอบสนองต่อการ "ช็อค" ทางการเงิน



โมเดลนี้เริ่มจากสิ่งที่ยอมรับกันทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการถือเงินที่แท้จริง (real balance) ว่าโดยสาระสำคัญแล้วถูกกำหนดโดยตัวแปรวัด (scale variable) และต้นทุนช่องโหว่ของการถือสินทรัพย์ เนื่องจากในแนวคิดแบบนีโอคลาสสิก การทดแทน (substitution) ซึ่งกันและกันอาจเกิดขึ้นระหว่างเงินและสินค้าและระหว่างเงินกับสินทรัพย์ทางการเงินอื่น ๆ นอกจากนี้ยังอาจบรรจุอัตราผลตอบแทน "ของเงินเอง" ในโมเดลได้ด้วย ถ้าเงินถูกนิยามให้รวมเงินฝากประจำหรือออมทรัพย์ที่จ่ายดอกเบี้ย จะเขียนฟังก์ชันในรูปแบบกึ่ง log-linear ได้ดังนี้

$$\log m_t^d = a_0 + a_1 \log y_t - a_2 \pi_t - a_3 R_t^e + a_4 R_d^e \quad (3.5.3)$$

m^d = การถือเงินแท้จริงหลังปรับระดับราคา "ที่คาดหวัง" ไว้แล้ว

y = รายได้แท้จริง (ในที่นี้ใช้รายได้ปัจจุบัน แต่ก็อาจใช้รายได้

ถาวรกับโมเดลนี้ได้เช่นกัน

- π = อัตราเงินเพื่อที่คาดการณ์ไว้
- R^e = อัตราดอกเบี้ยที่คาดการณ์ไว้จากหลักทรัพย์ทางการเงิน
- R_d^e = อัตราดอกเบี้ยที่คาดการณ์ไว้จากเงินฝากประจำและออมทรัพย์

การคาดการณ์เกี่ยวกับตัวแปรในช่วงเวลา t นั้น สมมติว่าได้เริ่มก่อตัวมาตั้งแต่ช่วงเวลาก่อนหน้านั้น นอกจากนี้ในประเทศกำลังพัฒนาการใช้อัตราดอกเบี้ยสองอัตราอาจไม่จำเป็นเพราะตลาดหลักทรัพย์ยังคงมีลักษณะบางมากอยู่ จนกระทั่งทำให้การทดแทนระหว่างเงินกับสินค้าหรือสินทรัพย์ที่แท้จริงสำคัญในเชิงปริมาณมากกว่าสินทรัพย์ทางการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเจ้าหน้าที่การเงินควบคุมเพดานอัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินที่มีอยู่ ทำให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไม่บ่อยนัก ดังนั้นคนจึงเสนอให้สมการความต้องการถือเงินของประเทศกำลังพัฒนาไม่ต้องรวมอัตราดอกเบี้ยดังที่เห็นต่อไปนี้

$$\log M_t^d = a_0 + a_1 \log y_t - a_2 \pi_t \quad (3.5.4)$$

ในภาวะดุลยภาพหรือในระยะยาว ความต้องการถือเงินแท้จริงจะเท่ากับปริมาณเงินแท้จริง ส่วนอัตราเงินเพื่อที่คาดการณ์ไว้และที่เกิดขึ้นจริงก็จะเท่ากันด้วย

$$m^d = m = M^d/P^e = M/P$$

$$\pi = \Delta \log P$$

$\Delta \log P$ นี้ คืออัตราเงินเพื่อที่เกิดขึ้นจริง และ Δ คือตัวที่แสดงการเปลี่ยนแปลงด้วยเหตุนี้ สมการแสดงภาวะดุลยภาพจาก (๓.๕.๒) จะกลายเป็น

$$\log M_t - \log P_t = a_0 - a_1 \log y_t - a_2 \Delta \log P_t \quad (3.5.5)$$

เมื่อซุดถึงทางด้านการขยายตัว โดยเนื่องจาก $a_2 \Delta \log P_t = 0$ หงขึ้นข้างต้นจะเขียนได้ใหม่ ดังนี้

$$\Delta \log M_t - \Delta \log P_t = a_1 \Delta \log y_t \quad (3.5.6)$$

จากสมการข้างต้น ก็อาจกำหนดผลของการขยายตัวของเงินต่ออัตราเงินเพื่อ

$$\Delta \log P_t = -a_1 \Delta \log y_t + \Delta \log M_t \quad (3.5.7)$$

แต่เนื่องจากในระยะสั้นความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของปริมาณเงินกับภาวะเงินเฟ้อไม่ได้เกิดขึ้นโดยทันทีตามที่แสดงให้เห็นจากแนวช่วงเวลาในภาพที่หนึ่ง แต่มีการทิ้งช่วง ซึ่งตามโมเดลมาตรฐาน สำหรับการปรับการทิ้งช่วงทั่วไป ความต้องการถือเงินแท้จริงถูกสมมติให้ปรับเป็นสัดส่วนกับผลต่างของความต้องการถือเงินแท้จริงในเวลาที่เป็นอยู่กับช่วงก่อนหน้านั้น หรือ

$$\log m_t = \lambda (\log m_t^d - \log m_{t-1}) \quad (3.5.8)$$

โดยที่ λ คือค่าสัมประสิทธิ์ของการปรับ $0 \leq \lambda \leq 1$

จากสมการ ๓.๕.๘ นี้ อัตราเงินเฟ้อก็จะตอบสนองในลักษณะทิ้งช่วง ดังที่

$$\Delta \log P_t = -\lambda [\log m_t^d - \log m_{t-1}] + \Delta \log M_t \quad (3.5.9)$$

จากทั้งขั้นการปรับตัวบางส่วน (partial adjustment) ที่มีอัตราเงินเฟ้อเป็นส่วนประกอบใน คำนวณได้รวมความคิดเกี่ยวกับภาวะไร้ดุลยภาพชั่วคราว (temporary disequilibrium) ที่พาสเตอร์ใช้^(๔๐) เข้ากับบทบาทของการซื้อค้ำประกันเงินหรือผลความไม่คงคึกคักต่อสถือคของเงินแท้จริงที่มีอยู่ในโมเดลของคาร์สันและคาร์ปี^(๔๑) โมเดลที่ใช้เริ่มจากทั้งขั้นในสมการที่ ๓.๕.๘ จากนั้นก็ใช้ข้อแตกต่างระหว่างผลของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินที่คาดการณ์ไว้ต่อเงินเฟ้อกับผลของซื้อค้ำประกันเงินที่มีได้คาดการณ์มาปรับใหม่เป็น

$$\log P_t = \lambda [(\log M_t^d - \log m_{t-1})] + \Delta \log M_t^e + \gamma (\Delta \log M_t - \Delta \log M_t^e) \quad (3.5.10)$$

$\Delta \log M_t^e$ คือการขยายตัวของปริมาณเงินที่คาดการณ์ไว้ ส่วน $[\Delta \log M_t - \Delta \log M_t^e]$ คือการขยายตัวที่มีได้คาคคึกคัก ตัวแปรส่วนหลังคือตัวแปรที่แสดงถึงการซื้อค และค่าพารามิเตอร์เป็นเครื่องวัดผลของเงินต่ออัตราเงินเฟ้อ ถ้าผลที่เกิดขึ้นเกิดโดยทันที ค่า γ มีค่าเป็นหนึ่ง ถ้ามีค่าเป็นศูนย์แสดงว่าไม่มีผล โดยทั่วไปค่าพารามิเตอร์นี้จะอยู่ระหว่างศูนย์กับหนึ่ง

จากสมการ ๓.๕.๑๐ ก็อาจใช้หาสมการการเปลี่ยนแปลงของการถือเงิน
แท้จริง (real balance) ได้ดังนี้

$$\Delta \log m_t = \lambda [\log M_t^d - \log m_{t-1}] + (1 - \gamma) [\Delta \log M_t - \Delta \log M_t^e] \quad (3.5.11)$$

สมการข้างต้นนี้ นอกจากจะมีความไม่อยู่ในภาวะดุลยภาพแบบสต็อก
(stock disequilibrium) ที่อยู่ในโมเดลมาตรฐานทั่วไป ซึ่งใช้เทอม
 $\log M_t^d - \log m_{t-1}$ เป็นเครื่องหมายแสดงแล้ว ยังมีความไร้เสถียรภาพแบบโพลหรือ
แบบกระแสบ่อยด้วย ถ้าค่า γ เป็นศูนย์ การถือเงินที่แท้จริงจะเพิ่มเป็นจำนวนเดียวกับการ
ขยายตัวของปริมาณเงินที่ได้คาดหมายไว้ และถ้ามีค่าเป็นหนึ่งก็จะมีทำให้สมการนี้มีค่า
เหมือนกับสมการ ๓.๕.๘ ใน Standard Partial adjustment model

ผลการศึกษาประเทศกำลังพัฒนาสิบเอ็ดประเทศ ดังกล่าว พบหลักฐาน
สนับสนุนสมมติฐานข้างต้น โดยทั่วไปพบว่า มีเพียงครึ่งหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน
ที่มีผลสะท้อนต่อการขึ้นราคาในสามเดือนแรก และจะต้องใช้เวลาอีกประมาณ ๑๕ เดือนกว่า
ที่สต็อกของเงินที่แท้จริง หรืออัตราการผลิตเงิน (กรณีที่มีการขยายตัวของรายได้)
จะกลับไปสู่ค่าที่คงที่เหมือนเดิม ดังนั้น การดำเนินนโยบายทางการเงินเพื่อสะกิดกันภาวะ
เงินเฟ้อที่ถูกเน้นในโมเดลนี้ จะต้องอยู่ในรูปแบบที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินให้
เหมาะสมเป็นช่วง ๆ โดยพิจารณาการตอบสนองของความต้องการถือเงินที่ถึงช่วงอยู่

IV. ลักษณะพิเศษของประเทศกำลังพัฒนาและหลักฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมอุปสงค์ของเงิน

๔.๑ ลักษณะเด่น

ลักษณะที่เด่นที่สุดอย่างหนึ่งของประเทศกำลังพัฒนาคือประเทศเหล่านี้มัก
จะมีเป็นเศรษฐกิจแบบทวิ (dualism) กล่าวคือมีภาคเศรษฐกิจสมัยใหม่เพียงบ้างเพียงโหล

ในภาคเศรษฐกิจแบบเก่า ภาคเศรษฐกิจสมัยใหม่ประกอบด้วยภาคเศรษฐกิจที่มีการ
แลกเปลี่ยนโดยใช้เงิน (monetized economy) ขณะที่ภาคเศรษฐกิจแบบเก่าเป็น
เศรษฐกิจระดับพอเลี้ยงชีพอยู่ (subsistence economy) ที่มีส่วนที่ไม่ใช้เงิน (nonmonetized
economy) ภายในภาคเศรษฐกิจใหม่ที่ใช้เงินเอง ก็แยกออกเป็นภาคเศรษฐกิจที่เป็นทางการ
(formal markets) และภาคเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการ (informal markets)
การพัฒนาจะทำให้สัดส่วนของ non-monetized ลดน้อยลงตามลำดับ และคาดว่าจะมีความ
ต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นตามระดับการพัฒนา

ลักษณะที่สำคัญที่ตามมาพร้อมกับเศรษฐกิจแบบทวีก็คือ "การเงินแบบทวี"
(financial dualism) ตามที่ เอช มิทได้เรียก (๔๒) ตลาดเงินที่มีทั้งที่เป็นแบบ
ทางการและแบบไม่เป็นทางการ ผลก็คือมีอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างกันหลายระดับในตลาดแบบ
ทางการ เป็นที่คาดได้ว่า ความต้องการถือเงินในฐานะ เป็นสินทรัพย์หรือเพื่อเก็งกำไรจะ
ผันแปรกับอัตราดอกเบี้ย ขณะที่เดียวกันในตลาดที่ไม่เป็นทางการ อันอาจจะมีการกู้ยืมกันเอง
คอมปราคอร์ การเล่นแชร์ ฯลฯ นั้น อัตราดอกเบี้ยย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามความเสี่ยงและ
ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่แท้จริง (real assets) ในกรณีเช่นนี้ การใช้มาตรการทาง
การเงินอาจไม่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยโดยทั่วไปมากนัก ในตลาดที่เป็นทางการอัตรา
ดอกเบี้ยถูกควบคุมมากกว่าที่จะกำหนดจากตลาด ส่วนตลาดที่ไม่เป็นทางการอัตราดอกเบี้ย
จะถูกกำหนดจากปัจจัยทั้งทางเศรษฐกิจและทางด้านสถาบัน หรือโครงสร้างในตลาดเงิน
ของประเทศกำลังพัฒนา เราอาจสมมติได้ใกล้เคียงความจริงพอสมควรว่าเงินตามหมายกวีจึง
จะเป็นสินทรัพย์สภาพคล่องชนิดเดียวที่มีความสำคัญต่อผู้อยู่มากที่สุด

๔.๒ ปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินในประเทศกำลังพัฒนา

มีผู้ทำการทดสอบค่านิยมของเงิน ปัจจัยกำหนดฟังก์ชันการถือเงิน และเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินนี้ สำหรับประเด็นหลังค่อนข้างยากที่จะพิสูจน์ เพราะขาดตัวเลข อนุกรมเวลา (time-series) ที่ต่อเนื่องเป็นเวลาพอสมควร สำหรับประเด็นที่ ๒ เกี่ยวกับปัจจัยกำหนดฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินส่วนใหญ่ จะให้รายได้แท้จริงเป็นตัวกำหนดการถือเงินแท้จริงที่สำคัญที่สุด แต่ก็ยังไม่มีหลักฐานที่ยืนยันได้แน่นอนว่า ความต้องการถือเงินได้รับอิทธิพลกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ยอย่างไร งานของ ส. บิสวาส ในปี ๑๙๖๒ ส. กุจาราตี ในปี ๑๙๖๔ เจ. อคิทุนดี ในปี ๑๙๖๘ และ ซี. สิงห์ ในปี ๑๙๗๐^(๔๓) ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าความต้องการถือเงินไม่ยึดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย ไม่ว่าจะเป็ระยะยาวหรือระยะสั้น ขณะที่ วี. เค. ศาสตร์ ในปี ๑๙๖๒ เคแอล คูปตา ในปี ๑๙๗๐ และอิหม่านในปี ๑๙๗๐^(๔๔) กลับเห็นว่าความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยนั้นน้อยสำคัญเชิงสถิติแต่งงานของ อคิทุนดี เองที่ทำงานกับข้อมูลภาคตัด (cross section)^(๔๕) ก็พบว่าในประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ ความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย

ในค่านิยมบาทของรายได้ ทั้งการศึกษาของกุจาราตี เกี่ยวกับการถือเงินของอินเดีย และการศึกษาที่คลุมประเทศญี่ปุ่น ไต้หวัน เกาหลี อินเดีย^(๔๖) ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ และประเทศไทย โดยแฟนและดีว^(๔๗) ซึ่งใช้โมเดลเดียวกับกุจาราตี ก็ส่งผลที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือรายได้ได้รับการพิสูจน์ว่า เป็นตัวแปรกำหนดที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด โดยที่ความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยน้อยมาก (ยกเว้นกรณีไต้หวัน) ขณะที่ความยืดหยุ่นของรายได้มีค่ามากกว่าศูนย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของกุจาราตี ความยืดหยุ่นต่อรายได้มีค่ามากกว่าหนึ่ง ซึ่งแปลความหมายได้ว่าเงินเป็นสินทรัพย์ห่วยเหี้ย

สำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่ประสบปัญหาภาวะเงินเฟ้ออันธจากงานของโมฮินคานแล้วก็มีผู้ศึกษาพบความสำคัญอย่างยิ่งยวดของอัตราเงินเพื่อต่อความต้องการถือเงิน

งานของอนันต์ จันทรวงการ ที่ศึกษานโยบายดอกเบี้ยในประเทศในเอเชียที่เผชิญปัญหาภาวะเงินเฟ้อมาก ๆ (๔๔) ได้สรุปว่าขณะที่ไม่มีอัตราดอกเบี้ยที่มีความหมายเพียงพอที่จะใช้วัดต้นทุนช่วงโอกาสในการถือเงิน อัตราเงินเฟ้อเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดต้นทุนช่วงโอกาสนั้นเสียเอง โดยที่ผลการศึกษาดำเนินยืนยันว่าความต้องการถือเงินสด มีความอ่อนไหวโดยสนองตอบต่ออัตราเงินเฟ้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของอัตราดอกเบี้ยแท้จริงมีไม่มากนัก อัตราเงินเฟ้ออาจเป็นเครื่องวัดหรือเป็นตัวแทนของอัตราดอกเบี้ยในนามที่พึงสมควร

งานของทีเฟเวอร์ ในปี ๑๙๗๐ และของ โอน์ ในปี ๑๙๖๗ ที่ทำกับประเทศอิสราเอล เน้นบทบาทของการคาดคะเนเกี่ยวกับระดับราคา (๔๕) ทั้งสองคนได้ตัดอัตราดอกเบี้ยออกจากสภาพของต้นทุนช่วงโอกาสในกรณีนี้ และให้การถือเงินขึ้นกับรายได้และอัตราเงินเฟ้อ โอน์ได้ใช้ตัวเลขอัตราเปลี่ยนแปลงของระดับราคาที่ได้คาดหมายไว้ และรายได้ที่คาดหมายไว้ โดยประมาณค่าจากผลรวมจากตัวเลขที่ได้ในช่วงเวลาหนึ่งกับช่วงเวลาก่อนหน้านั้น หลังจากถ่วงน้ำหนักแล้ว โดยใช้ตัวเลขจากปี ๑๙๓๕ ถึง ๑๙๖๐ โอน์ยังได้รวมตัวแปรที่ได้ปรับผลต่างระหว่างระดับราคาและรายได้ระหว่างเวลาสงครามและเวลาปกติ เนื่องจากผลการทดสอบได้ชี้ไว้ว่าฟังก์ชันของความต้องการถือเงินมีลักษณะ homogeneous of the first degree ในระดับเวลา จึงทำให้สามารถเสนอฟังก์ชันในรูปของการถือเงินที่แท้จริงแทนที่จะใช้เงินในนามได้ นอกจากนี้ผลการทดสอบ ปรากฏว่า อัตราเงินเฟ้อซึ่งใช้เป็น proxy สำหรับต้นทุนในการถือเงินนั้น ในระยะยาวมีความยึดหยุ่นกับความต้องการถือเงินประมาณ - .๓๖ สำหรับความยึดหยุ่นต่อรายได้ระยะยาวนั้น ผลที่ออกมาค่อนข้างแปลกคือ นิยามของเงินในความหมายแคบจะมีความยึดหยุ่นต่อรายได้มากกว่านิยามในความหมายกว้าง สำหรับงานของทีเฟเวอร์นั้นแตกต่างจากวิธีของโอน์ตรงที่อัตราเงินเฟ้อที่คาดหมายไว้ นั้นเขาใช้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ลดลง ค่าความยึดหยุ่นต่อรายได้จะสูง ถ้าใช้ตัวเลขรายได้ถาวรแทนที่จะใช้ตัวเลขรายได้ที่วัดได้ในแต่ละปี และถ้าใช้เงินฝากประจำในนิยามของเงินด้วย ก็จะอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อในฐานะต้นทุนในการถือเงินมากกว่าเงินในความหมายแคบ สิ่งที่แปลกสำหรับอาร์เจนตินาคือ มีภาวะเงินเฟ้อที่สูงเมื่อเทียบกับสหรัฐ แต่ก็ไม่ถึงกับเป็น hyperinflation

ดังนั้น รายได้จึงเปลี่ยนแปลงมากอยู่เหมือนกัน ผลงานวิจัยของดีเวอร์กับของไฮน์จึงสนับสนุนซึ่งกันและกัน กล่าวคือ ผลความยืดหยุ่นต่อรายได้ของเงินในความหมายแคบที่มากกว่าเงินในความหมายกว้างในการศึกษาของไฮน์ ก็ได้รับการหนุนโดยข้ออธิบายถึงความยืดหยุ่นในทางลบของเงินในความหมายกว้าง ที่มีต่อภาวะ เงิน เพื่อมากกว่า เงินในความหมายแคบ ตลอดจนถูกสนับสนุนจากข้ออธิบาย เรื่องระดับรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปมากขณะเดียวกันกับที่เกิดเงินเพื่อ ทำให้มีการปรับด้านชนิดของสินทรัพย์สภาพคล่องที่ทำหน้าที่เป็นเงินในลักษณะสนับสนุนการใช้เงินสดพร้อม ๆ กับที่รายได้ขยายไป

นอกจากปัจจัยด้านเงินเพื่อที่มีผลต่อการถือเงินมากกว่าอัตราดอกเบี้ย และรายได้ที่มีความสำคัญที่สุดในกรณีกำหนดความต้องการถือเงินของประเทศกำลังพัฒนา งานของวอง ในปี ๑๙๗๗ ก็มีหลักฐานแสดงบทบาทของตัวแปรด้านการควบคุมเครดิตหรือการเป็นส่วนเคเรดิตที่อธิบายใช้อธิบายพฤติกรรมการถือเงินได้ งานดังกล่าวเป็นผลการศึกษา ๕ ประเทศในเอเชียใต้แก่ เกาหลี ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไต้หวัน และไทย ในช่วง ๑๙๕๕ ถึง ๑๙๗๑ (๕๐) แม้ผลของทางทดสอบจะไม่น่าเชื่อถือเท่าที่ควร เพราะปัญหาตัวเลขที่ใช้เป็นของช่วงเวลานั้น และปัญหา multicollinearity ที่เกิดจากการรวมตัวแปรตามที่เป็นตัวเลขทิ้งช่วง (lagged dependent variable) ในกลุ่มตัวแปรที่ใช้อธิบายด้วย (explanatory variables) กระนั้นก็ดี มันก็แสดงให้เห็นว่าควรจะได้มีการศึกษาปัจจัยการจำกัดหรือเป็นส่วนเคเรดิตที่อาจมีผลต่อความต้องการถือเงินในประเทศกำลังพัฒนา เพราะตลาดเงินที่ยังไม่พัฒนาของประเทศเหล่านี้ ทำให้ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยใช้อธิบายพฤติกรรมไม่ได้ดี

V. การศึกษาอุปสงค์ของเงินในประเทศไทย

งานวิจัยที่เกี่ยวกับอุปสงค์ของเงินนั้นมีทั้งที่เกี่ยวกับเรื่องตัวกำหนดอุปสงค์ของเงิน ค่าความยืดหยุ่นของเงินต่ออัตราดอกเบี้ย เสถียรภาพของฟังก์ชันของอุปสงค์ของเงินในประเทศไทย นิยามของเงินที่ควรใช้ในการวัดอุปสงค์ของเงิน บทบาทของอุปสงค์ของเงินในโมเดลทางเศรษฐจุลมหภาค ฯลฯ

๔.๑ นิยามของเงิน

มีผู้ศึกษานิยามของเงินที่เหมาะสมสำหรับการวัดความต้องการถือเงินหลายท่าน ได้แก่ คุณสาธิต อุทัยศรี คุณเขมาดี ชุนทิกเม็งราย คุณศิริเรก ปัทมศิริวัฒน์ และคุณอำมาตย์ กสิรักษ์ และของธนาคารแห่งประเทศไทย คุณสาธิต ได้ใช้ตัวเลขระหว่างปี ๑๙๕๐-๑๙๖๔ โดยใช้วิธีของคารูปิน เขตตี ซึ่งใช้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของปริมาณเงินแบบแคบ เพื่อทดสอบว่าอัตราการทดแทนของเงินฝากประจำและออมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ว่า มีความสามารถทดแทนกับปริมาณเงินอย่างแคบได้ใกล้เคียงเพียงไร^(๔๑) คุณสาธิตพบว่า นิยามที่เหมาะสมกับประเทศไทยตามประสบการณ์ของปีศึกษานั้น ควรจะเป็นนิยามแบบกว้างที่รวมเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ ส่วนคุณเขมาดี ซึ่งได้ทดสอบตัวเลขในช่วงปี ๑๙๕๓-๑๙๖๓ ได้ยืนยันคำกล่าวที่ว่า ปัญหาของนิยามของเงินนั้นเป็นปัญหาที่มีคำตอบอยู่กับหลักฐานความเป็นจริง (empirical evidence) เศรษฐกิจแต่ละแห่งและแต่ละช่วง เขาพบว่าช่วง ๑๙๕๓-๑๙๖๔ การใช้นิยามแบบกว้างนั้นมีความเหมาะสมมากกว่า ในขณะที่ช่วง ๑๙๖๔-๑๙๖๗ ควรจะใช้ นิยามแบบแคบ โดยให้เหตุผลว่าในช่วงหลังมีการตั้งฐานทัพอเมริกัน ทำให้สัดส่วนเงินฝาก กระแสรายวันเดินสะพัดยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ต้องถูกแย่งความสำคัญไปจากสถาบันระดมเงินฝากอื่น ๆ เช่น บริษัทเงินทุน เป็นต้น อย่างไรก็ตามงานของคุณเขมาดี ใช้วิธีของคอฟแมน^(๔๒) ซึ่งทดสอบความสัมพันธ์ของสินทรัพย์ที่ต้องการทดสอบความเป็นเงินตามนิยามต่าง ๆ กับรายได้ประชาชาติโดยวิธีเกรสสัน ส่วนคุณศิริเรก และคุณอำมาตย์ ก็ประยุกต์วิธีของเขตตีมาใช้ในการวัดความใกล้เคียงระหว่างเงินในความหมายแคบ และเงินฝากรูปอื่น ๆ (ได้แก่) (๑) เงินฝากออมทรัพย์ ทั้งที่มีรวมเงินฝาก

ภาครัฐบาลและไม่นับ (๒) ระหว่างเงินในความหมายแคบกับเงินฝากประจำที่รวมเงินฝากภาครัฐบาล (๓) ระหว่างเงินอย่างแคบกับเงินฝากออมทรัพย์บวกเงินฝากประจำทั้งที่รวมเงินฝากภาครัฐบาลและไม่รวม สาเหตุที่คิดรวมเงินฝากภาครัฐบาล เพราะเงินฝากส่วนนี้มีบทบาทในการกำหนดฐานะเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยภายในประเทศ และหน่วยงานรัฐบาลหลายหน่วยดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานกำไรเช่นเดียวกับธุรกิจเอกชน ปีที่ทำการทดสอบ มี ๖ ปี ตั้งแต่ ๑๙๓๖-๑๙๔๓ โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ผลการทดสอบปรากฏว่าเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ทั้งที่เป็นของภาคเอกชนและภาครัฐบาลด้วยนั้นมีสภาพใกล้เคียงเงินในความหมายแคบมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินฝากออมทรัพย์

๔.๒ งานที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์ของเงินโดยตรง

งานของคุณสาธิตที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แบ่งออกเป็นสามส่วนใหญ่^(๔๓) ส่วนที่หนึ่งทดสอบนิยามของปริมาณเงินที่เหมาะสม ส่วนที่สองเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันของอุปสงค์ของเงินโดยตรง ส่วนที่สามเป็นโมเดลทางโครงสร้างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของตัวแปรทางนโยบาย (policy variables) ต่าง ๆ ที่มีต่อตัวแปรทางเป้าหมาย (target variables) ข้อสมมติที่อยู่เบื้องหลังโมเดลนี้คือ ระบบธนาคารมีความสำคัญในการส่งผลของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางการเงินไปสู่ภาคการผลิต โดยที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารจะเป็นปัจจัยกำหนดการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชนตามแบบแนวความคิดของเคนส์

ผลการทดสอบฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินปรากฏว่า ไม่ว่าจะใช้เงินในความหมายแบบแคบหรือแบบกว้าง ความต้องการถือเงินจะเป็นฟังก์ชันที่มีเสถียรภาพของรายได้โดยมีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่งเล็กน้อย อัตราดอกเบี้ยทั้งหลายที่ใช้ได้แก่ ค่าถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยจากพันธบัตรรัฐบาลและตัวเงินคลัง ซึ่งใช้แทน "อัตราดอกเบี้ย (The interest rate) ตามแนวคิดของเคนส์ หรืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำแบบอายุใกล้กันต่าง ๆ นำมาถ่วงน้ำหนักหรืออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินในความหมาย

กว้าง ซึ่งรวมอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ด้วย ปรากฏว่าอัตราดอกเบี้ยทั้งหมดมีอิทธิพลต่อความต้องการถือเงินตามความหมายแคบ (M_1) น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ นอกจากนี้ เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง "อัตราดอกเบี้ย" กับเงินในความหมายแคบก็ยังตรงกับข้ามกับทฤษฎี กล่าวคือมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันแทนที่จะตรงกันข้ามกันแบบเคนส์ แสดงว่าหลักทรัพย์รัฐบาลมิได้เป็นตัวแทนที่ดีของเงินในความหมายแคบ ส่วนเงินในความหมายกว้างนั้นก็ไม่มี ความอ่อนไหวต่อ "อัตราดอกเบี้ย" แม้ว่าทิศทางของความสัมพันธ์จะตรงกับในทฤษฎี และมีความคงเส้นคงวา อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถือเงินในความกว้าง นอกเหนือจากรายได้ก็คือต้นทุนแห่งช่วงโอกาสในการถือเงินตามความหมายนี้ ซึ่งได้แก่ส่วนต่างระหว่าง "อัตราดอกเบี้ย" อื่น และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ

ส่วนที่กล่าวมาแล้วนั้นเป็นการถือเงินในนาม (nominal balance) สำหรับการถือเงินที่แท้จริง (real balance) ที่ปรับระดับราคาแล้วนั้น ผลการทดสอบของคุณสาธิตปรากฏว่ามีแบบแผนเดียวกับการถือเงินในนาม ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินโดยแท้จริงกับรายได้แท้จริงจะสูงในกรณีเงินในความหมายกว้างมากกว่าเงินในความหมายแคบ สาเหตุของค่าความยืดหยุ่นที่สูงนี้ คุณสาธิตได้อธิบายไว้ว่าเป็นเพราะสินค้าบริโภคของไทยมีลักษณะคล้ายกับประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศที่เป็นสินค้าด้อยคุณค่า (inferior goods) ซึ่งทำให้คนทั้งหลายมีแนวโน้มที่จะใช้รายได้แท้จริงที่เพิ่มมาถือเงินมากขึ้นและแทนที่จะซื้อสินค้าเหล่านั้นมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้วิจัยอยากจะตั้งข้อสังเกตว่าการที่แบบแผนของฟังก์ชันของการถือเงินทั้งของการถือเงินแท้จริงและการถือเงินในนามไม่แตกต่างกันมาก เพราะในช่วงที่ศึกษา การเคลื่อนไหวทั้งเงินแท้จริงและการถือเงินในนามไม่แตกต่างกันมาก เพราะในช่วงที่ศึกษา การเคลื่อนไหวทั้งของอัตราดอกเบี้ยและของระดับราคามีน้อยมาก ซึ่งในข้อนี้คุณสาธิตมิได้กล่าวเน้นไว้

สำหรับผลของการเปลี่ยนแปลงระดับราคาต่อความต้องการถือเงินซึ่งมีอยู่สองอย่างคือ "price expectation effect" อันหมายความว่าระดับราคาที่สูงขึ้น

ก่อให้เกิดการใช้จ่ายมากขึ้น อัตราการหมุนเวียนของเงินที่เร็วขึ้นหรือถือเงินน้อยลง กับ "real balance effect" ซึ่งหมายความว่าถึงระดับราคาที่สูงขึ้นทำให้คนต้องการถือสินทรัพย์รวมทั้งเงินมากขึ้น เพื่อรักษาค่าแท้จริงของสินทรัพย์ที่ถืออยู่ ในกรณีนี้การใช้จ่ายทั้งสิ้นจะลดลง แต่อัตราการหมุนเวียนของเงินยังอาจจะเพิ่มเนื่องจากคนจะเปลี่ยนรูปแบบของสินทรัพย์ที่ถืออยู่ จากการทดสอบโดยใช้ทั้งดัชนีราคาขายส่งและขายปลีก มีผลสรุปว่าตามดัชนีราคาขายส่งอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ไม่มีผลต่อการถือเงินในความหมายแคบเลย เนื่องจากค่า t-statistics ต่ำมาก แต่สำหรับดัชนีราคาผู้บริโภคจะมีผลต่อความต้องการถือเงินในความหมายแคบมากกว่า ซึ่งเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ เพราะ M_1 มีลักษณะเป็นเงินที่ถือไว้เพื่อใช้จ่ายมากกว่า M_2 ความสัมพันธ์ในทางลบระหว่าง M_1 กับการเปลี่ยนแปลงระดับราคาผู้บริโภค แสดงถึงบทบาทของอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาในฐานะเป็นต้นทุนในการถือเงิน จึงเข้าใจว่าในประเทศไทย การถือเงินในความหมายแคบจะทำงานภายใต้ผลการคาดคะเนเกี่ยวกับระดับราคา (price expectation effect) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเงินในความหมายกว้างกับระดับราคาพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะใช้ดัชนีราคาแบบไหน แต่เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์กลับตรงข้ามกับเงินในความหมายแคบ แสดงว่าผู้ถือเงินในความหมายกว้างจะมองค่าแท้จริงของเงินตามความหมายนี้ในฐานะเป็นเศรษฐกิจ (wealth effect)

ในด้านเสถียรภาพของฟังก์ชันของอุปสงค์จะช่วยชี้ว่าการใช้มาตรการทางกวดเงิน เช่น เปลี่ยนแปลงปริมาณเงินหรืออัตราดอกเบี้ย จะบังเกิดผลที่สามารถคาดคะเนได้ โดยที่เสียงของความไม่แน่นอนอันเกิดจากฟังก์ชันความต้องการถือเงินน้อย ซึ่งผลการทดสอบก็ยืนยันว่า ฟังก์ชันดังกล่าวมีเสถียรภาพพอสมควร โดยที่คุณสมบัติได้แบ่งช่วง ๒๐ ปีที่ทดสอบออกเป็น ๔ ช่วงย่อย ซึ่งคาบเกี่ยวกัน (overlap) ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงย่อยนี้สื่อถึงเครื่องหมายและขนาดที่ไม่แตกต่างกันมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมการที่ใช้เงินตามความหมายกว้าง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าสัมประสิทธิ์สำหรับเงินตามความหมายนี้ก็ก็น้อย

งานวิจัยเกี่ยวกับฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินขึ้นต่อมาคืองานวิทยานิพนธ์ปริญญาโท
ของคุณภริช เต็งประทีป^(๔๔) เขาใช้ตัวเลขรายปี ๑๙๖๓-๑๙๗๖ เป็นเวลา ๑๓ ปี งาน
ของเขาแตกต่างจากคุณลาธิตคือ คุณลาธิตทดสอบอุปสงค์ของเงินในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของการ
ทดสอบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินโดยมีสมมติฐานการทำงานของเศรษฐกิจตามโมเดล
ของเคนส์อยู่เบื้องหลัง ส่วนงานของคุณภริชพยายามทดสอบ ความต้องการถือเงินตามความ
หมายต่าง ๆ และพิจารณาความเหมาะสมของทฤษฎีความต้องการถือเงินสามทฤษฎีคือ คลาสสิก
เคนส์ และฟริคแมน สมมติฐานที่ทดสอบจึงได้แก่

- ๑) ความต้องการถือเงินในเศรษฐกิจไทยมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับ
รายได้ในนามเพียงไร สมการที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานนี้เป็นสมการ
จากโมเดลของคลาสสิก $M = a + by$
- ๒) ความต้องการถือเงินสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด และในทิศทางตรงข้ามกับ
อัตราดอกเบี้ยในเศรษฐกิจไทยหรือไม่ สมการที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานนี้
เป็นแนวคิดของเคนส์ $M = a + b/ry$
- ๓) เงินในระบบเศรษฐกิจไทยเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย ดังแนวความคิดของฟริคแมน
หรือไม่ ถ้าใช้ความต้องการถือเงินจะผันแปรมากกว่าสัดส่วนการ
เปลี่ยนแปลงของรายได้

สำหรับสมมติฐานแรกนั้นผลการทดสอบปรากฏว่าค่า R^2 สูงมาก เครื่องหมาย
ก็เป็นไปตามทฤษฎี แต่ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเงินในความหมายยิ่งแคบจะมีนัยสำคัญ
ทางสถิติสูงกว่าเงินในความหมายกว้าง ค่าความยืดหยุ่นของเงินต่อรายได้มีน้อยกว่าหนึ่งมาก
โดยเฉพาะเงินในความหมายแคบ ข้อที่น่าวิจารณ์คือ รายได้ที่ใช้ทดสอบและความต้องการ
ถือเงินนั้น เป็นรายได้และการถือเงินในนาม ซึ่งทำให้ไม่สามารถที่จะแยกแยะผลการเปลี่ยนแปลง
ของรายได้ที่แท้จริงต่อความต้องการถือเงินออกจากผลของระดับราคาได้

ส่วนสมมติฐานที่สองนั้น ผลการทดสอบปรากฏว่าค่า R^2 ก็สูง ความสัมพันธ์ระหว่างเงินตามความหมายต่าง ๆ กับรายได้มีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย เครื่องหมายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับเงินนั้นถูกต้องเฉพาะเงินในความหมายแคบ ขณะที่เงินในความหมายกว้างนั้นมีความสัมพันธ์ทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ย สิ่งที่การทดสอบชิ้นนี้น่าจะถูกวิจารณ์อย่างยิ่งคือ การเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยสำหรับทดสอบ ขณะที่คุณสาธิตใช้ผลการถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยหลักทรัพย์ รัฐบาลทั้งระยะสั้นและระยะยาว คุณกริชใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำและออมทรัพย์ถ่วงน้ำหนักให้เป็น "The interest rate" ซึ่งย่อมทำให้ผลการทดสอบบิดเบือนไปจากเจตนารมณ์ในเรื่องอัตราดอกเบี้ยตามแนวคิดของเคนส์อย่างแน่นอน การที่อัตราดอกเบี้ยเงินฝากมีเพดาน และในช่วงที่ศึกษาเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากทำให้นอกจากจะผิดวัตถุประสงค์ในแง่ของอัตราดอกเบี้ยตลาดที่มีผลต่อ liquidity preference แล้ว ยังมิได้เป็นตัวแทนของอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ดีเนื่องจากมีการเคลื่อนไหวน้อยมาก

สมมติฐานส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดของฟริคแมนของคุณกริชนั้น น่าสนใจพอสมควร เพราะมีตัวแปรอธิบายความต้องการถือเงินหลายตัว ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยพันธบัตร รัฐบาล อัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลัง ในฐานะต้นทุนช่วงโอกาสในการถือเงิน มีอัตราเงินเพื่อเศรษฐกิจ (wealth) รายได้ที่แท้จริงหลังจากปรับราคาแล้ว การแผ่ขยายของภาคการเงินในระบบ (monetization) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสถาบันการเงิน ในขณะที่ฟริคแมนใช้รายได้ถาวรเป็น proxy ของ เศรษฐทรัพย์ คุณกริชกลับใช้สต็อกของทุนที่แท้จริง (real capital stock) การแผ่ขยายของภาคการเงินในระบบเขาก็ใช้ความยาวของถนนในราชอาณาจักรเป็นตัวแทน ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านสถาบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการเงินที่เพิ่มความสำเร็จขึ้นมาอันได้แก่ บริษัทเงินทุนและอื่น ๆ ในช่วงหลัง ๑๙๗๒ เขาก็ใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) มาเพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลง ความต้องการถือเงินที่ใช้ในสมการตามสมมติฐานข้อสามนั้นใช้การถือเงินที่แท้จริง (real balance) ที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือการทดสอบว่าเงินเป็นสิ่งหุ้มเพียงหรือไม่นั้น เขาใช้ตัวแปร $\frac{P}{Y}$ หรือระดับราคา

หารด้วยรายได้ในนาม ถ้าผลการทดสอบเป็นลบก็หมายถึงเงินนั้นเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยและถ้าเป็นบวกก็ตรงข้าม ซึ่งวิธีนี้ต่างจากฟริคแมนซึ่งใช้สมการง่าย ๆ $\frac{M}{P_1} = \log a + b \log Y$ ถ้าค่า b มากกว่าหนึ่งแสดงว่าเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย อย่างไรก็ตามในหน้า ๖๒ กริชก็ได้อีกกลับมาทดสอบคุณสมบัติของเงินในข้อนี้อีกครั้ง โดยใช้วิธีของฟริคแมน

จากผลการทดสอบปรากฏว่า แม้ว่าอัตราดอกเบี้ย ตัวเงินคลัง ตัวแปรหุ่น (dummy variable) และอัตราเงินเฟ้อจะมีค่าสัมประสิทธิ์แสดงนัยสำคัญในสมการทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเงินในความหมายแคบหรือกว้าง และมีเครื่องหมายตามที่คาดไว้ตามทฤษฎี อัตราดอกเบี้ยพันธบัตร กลับมีเครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์เป็นบวก ค่าสัมประสิทธิ์แสดงนัยสำคัญจะสูงกว่าในกรณีของเงินในความหมายกว้างมากกว่าความหมายแคบ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของเศรษฐกิจมหัพพันธ์มีค่านัยสำคัญน้อยมาก นอกจากนี้เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจมหัพพันธ์กับเงินในความหมายกว้างกลับตรงกันข้ามกับที่คาดไว้ ทำให้เป็นที่น่าสงสัยว่า สหกรณ์ของทุนแท้จริงมิได้เป็นตัวแทนของเศรษฐกิจมหัพพันธ์ที่ดี สำหรับเรื่องนี้ผู้วิจารณ์คิดว่าจุดสำคัญอยู่ที่วิธีที่จะได้มาซึ่งตัวเลข real capital stock มากกว่า ตัวเลขนี้ได้มาโดยใช้ข้อมูลบัญชีของสินทรัพย์ทางการเงินเพื่อควบคุมค่าของสหกรณ์ของทุนทั้งหมด จากนั้นก็จัดสรรไปยังภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ตามเรโซของทุนต่อแรงงาน (capital-labor ratios) ที่ได้จากการสำรวจสถานประกอบการอุตสาหกรรมและการประเมินการจ้างงานจากการสำรวจกำลังแรงงาน (labor force survey) โดยใช้ตัวเลขของปี ๑๙๗๒ จากนั้นก็ปรับตัวเลขปีอื่น ๆ ด้วยตัวเลขสหกรณ์สินทรัพย์ที่คำนวณได้ในปี ๑๙๗๒ เป็นเกณฑ์ แล้วปรับโดยใช้ตัวเลขการลงทุนรวม และอัตราการเสื่อมค่าของแต่ละปี^(๔๔) ตัวเลขที่ได้จึงอาจผิดพลาดจากการสะสมทุนที่แท้จริงตราบไต่ที่บัญชีกระแสเงินทุน (flow of fund account) ยังไม่สมบูรณ์ การใช้ตัวเลขนี้จึงอาจบิดเบือนภาพไปได้มาก ส่วนการทดสอบว่าเงินเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยหรือไม่นั้น คำตอบคือ ไม่ใช่ ค่าสัมประสิทธิ์ของความต้องการถือเงินแท้จริงกับรายได้ได้นั้น สำหรับเงินในความหมายแคบมีค่าประมาณ ๐.๘๖ ในความหมายกว้างคือ ๐.๘๔ ซึ่งยังน้อยกว่าหนึ่งด้วยซ้ำ

นอกจากการศึกษาอุปสงค์ของเงินโดยตรงดังกล่าว ยังมีการศึกษาอุปสงค์ของเงินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับดุลการชำระเงิน ในงานวิทยานิพนธ์ปริญญาโทของ ดิเชษฎ์ วงศ์ศิริเดช^(๕๖) การศึกษาขึ้นนี้อิงแนวการเงิน (monetary approach) ในการมองปัญหาดุลการชำระเงินที่ได้เริ่มและนำโดยแฮร์ จอห์นสัน และโรเบิร์ต มันเดล^(๕๗) จุดสำคัญของแนวคิดนี้ คือ ปัญหาดุลการชำระเงินนั้นเกิดจากความพยายามของระบบการเงินที่จะปรับปริมาณเงินกับความต้องการถือเงินที่เป็นอยู่ให้เท่ากันในตลาดเงิน กล่าวคือถ้ามีอุปสงค์ของเงินส่วนเกิน การใช้จ่ายจะลดลงหรือมีการขายสินทรัพย์ให้แก่ต่างประเทศ ผลก็คือสินค้าเข้าจะลดลง สินค้าออกเพิ่ม ดุลการชำระเงินจะเพิ่มการเกินดุลหรือลดการขาดดุล และเมื่อไรก็ตามที่มีปริมาณเงินส่วนเกิน ก็จะมีการใช้จ่ายมากขึ้น มีการซื้อสินทรัพย์จากต่างประเทศ สินค้าเข้าเพิ่มในขณะที่การส่งออกลดลงเพราะราคาสูงขึ้น จะเกิดการขาดดุลการชำระเงิน ผลการศึกษาปรากฏว่าปริมาณเงินและเครดิตที่สร้างขึ้นจากฐานเงินภายในประเทศ (domestic component of monetary base) ทำให้เกิดปริมาณเงินส่วนเกิน และทำให้มีการนำเข้าจำนวนมากอันก่อให้เกิดการขาดดุล ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์ของเงิน ดุจดิเชษฎ์ได้ใช้ระดับราคา รายได้แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรอธิบายพฤติกรรมความต้องการถือเงิน เขาใช้อัตราดอกเบี้ยของตัวเงินคลัง เป็นเกณฑ์ เวลาที่ศึกษาคือระหว่าง ๑๙๖๓-๗๔ ผลการศึกษาพบว่าระดับราคามีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดความต้องการถือเงิน ไม่ว่าจะเป็นความหมายกว้างหรือแคบ ความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา คือ ๐.๔ สำหรับเงินในความหมายแคบ และ ๐.๔ สำหรับเงินในความหมายกว้าง แสดงให้เห็นว่ามีภาพลวงตาเกี่ยวกับค่าของเงินอยู่ไม่น้อย ส่วนความยืดหยุ่นต่อรายได้นั้นผลการศึกษาได้ยืนยันผลที่ตรงกับคุณกริชคือ เงินมิใช่เป็นสิ่งฟุ่มเฟือยด้วยค่าความยืดหยุ่นที่น้อยกว่าหนึ่ง ทางด้านอัตราดอกเบี้ยก็มีผลต่อความต้องการถือเงินโดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินในความหมายแคบด้วยความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับ -๐.๗ ทั้งดอกเบี้ยในนามและดอกเบี้ยแท้จริง ทางด้านเสถียรภาพของฟังก์ชันอุปสงค์นี้ มีการทดสอบโดยแยกสามปีสุดท้ายออกเป็นการทดสอบอีกชุดหนึ่ง เพื่อเปรียบเทียบกับ

ทดสอบตัว เลขทั้ง ๑๗ ปี ผลปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ของทั้งราคารายได้ และอัตราดอกเบี้ย
มีเสถียรภาพหรือไม่อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลา งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับส่วน
ประกอบของ เงินก็ได้แก่ งานของชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์ แห่งธนาคารแห่งประเทศไทย (๔๔)
ใช้ทุนจำลองอธิบายความต้องการธนบัตรและ เหรียญกษาปณ์ชนิดราคาต่าง ๆ เพื่อใช้ในการ
วางแผนด้านการผลิตธนบัตรและ เหรียญกษาปณ์ชนิดราคาต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
สำหรับมูลค่ารวมของธนบัตรและ เหรียญกษาปณ์ เขาให้ขึ้นอยู่กับผลผลิตมวลรวมในประเทศตาม
ราคาตลาดของปีนั้นและตัวแปรหุ่น (dummy variable) สำหรับปีที่ประชาชนมีการคาด
คะเนว่าเกิดภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงขึ้น เหรียญที่พิจารณา มี ๓ ชนิด ราคาได้แก่ ๕ บาท
๑ บาท และต่ำกว่า ๑ บาท สำหรับเหรียญราคาต่ำกว่า ๑ บาทลงมานั้น นอกจากขึ้นอยู่กับ
กับมูลค่าธนบัตรและ เหรียญทั้งหมดแล้ว ยังมีการปรับตัวของธนบัตรราคา ๑ บาท ที่เล็ก
จำหน่ายในปี ๒๕๐๔ และค่อย ๆ ถูกถอนออกจากการหมุนเวียน ความต้องการเหรียญ ๕ บาท
ก็เช่นกันมีความสัมพันธ์กับการเลิกจำหน่ายธนบัตรราคา ๕ บาท ก็เช่นกันมีความสัมพันธ์กับ
การเลิกจำหน่ายธนบัตรราคา ๕ บาทเมื่อปลายปี ๒๕๑๕ กล่าวคือเมื่ออุปทานของธนบัตร
ราคา ๕ บาทลดลง ประชาชนส่วนหนึ่งจะใช้ เหรียญราคา ๕ บาทแทนทันที แต่ประชาชน
ส่วนหนึ่งจะหันไปใช้ธนบัตรราคาสูงกว่าแทน พฤติกรรมทั้งสองกรณีเกิดขึ้นในสัดส่วน ๓ ต่อ ๒ ส่วน
ความต้องการธนบัตรราคา ๑๐๐ บาท และสูงขึ้นไป ก็ขึ้นกับมูลค่าธนบัตรและ เหรียญกษาปณ์
ทั้งหมดและการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเมื่อมีการเริ่มใช้ธนบัตรใบละ ๕๐๐

นอกจากงานที่เกี่ยวข้องกับความต้องการส่วนประกอบย่อยของปริมาณเงิน
ก็มีงานวิจัยของ วณิ จงศิริวัฒน์ ในด้านปัจจัยกำหนดปริมาณเงิน (๔๕) ความต้องการถือเงิน
ประเภทต่าง ๆ มีส่วนเป็นตัวประกอบที่มีผลต่อตัวคูณทางการเงิน (money multiplier)
ได้แก่ความต้องการถือธนบัตรและ เหรียญกษาปณ์ ความต้องการถือเงินฝากกระแสรายวัน
และความต้องการถือเงินฝากประจำ R^2 มีค่าสูงสำหรับสมการแสดงความต้องการถือเงินทั้ง
สามประเภทที่ขึ้นกับรายได้สินทรัพย์สภาพคล่อง ดอกเบี้ยเงินกู้และดอกเบี้ยเงินฝากประจำ

ในการเงินฝากประจำ เครื่องหมายของความสัมพันธ์ระหว่างการถือเงินแต่ละประเภท กับสินทรัพย์สภาพคล่องและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมนั้นถูกต้องตามทฤษฎี แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในการเงินฝากประจำมีน้อย ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการถือเงินทั้งสามประเภทมากที่สุดคือการถือเงินชนิดนั้นในช่วงปีก่อนแสดงว่าผลของการทิ้งช่วงมีมากที่สุด ปัจจัยที่มีนัยสำคัญรองลงมาคือสินทรัพย์สภาพคล่องอันประกอบด้วยสินทรัพย์ในสถาบันการเงินต่าง ๆ และหลักทรัพย์รัฐบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับความต้องการถือเงินฝากประจำ จะมีค่าสหสัมพันธ์สูงกว่าเงินฝากกระแสรายวันและเงินตรา แต่สิ่งที่น่าประหลาดใจคือความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติกับเงินชนิดต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้นมีค่าเป็นลบ แม้ว่าจะมีนัยสำคัญทางสถิติไม่สูงนัก ปัญหาอาจจะมาจาก autocorrelation ของตัวแปรที่ใช้อธิบายในสมการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมการแสดงปัจจัยกำหนดความต้องการถือเงินฝากประจำ ซึ่งผลการทดสอบปรากฏว่าค่าสถิติเคอร์บิน-วอลสันต่ำกว่า ๑ มาก ซึ่งทำให้ไม่สามารถสรุปได้เต็มที่ว่าไม่มีการมีของ autocorrelation อยู่

๔.๓ อุปสงค์ของเงินในโมเดลของเศรษฐกิจมหภาค

โมเดลเศรษฐกิจมหภาคของประเทศไทยที่มีอยู่นั้น เริ่มจากโมเดลของคุนชินวุธ สุนทรสิมะ^(๖๐) ซึ่งใช้ตัวเลขรายปีตั้งแต่ปี ๑๙๕๒-๖๐ มาทดสอบ โมเดลของเขานั้นโดยสำคัญเน้นด้านการใช้จ่ายด้วยผลผลิตที่ถูกกำหนดล่วงหน้าจากการสะสมทุนในอดีต และมีระดับราคาเป็นตัวปรับให้ค่าผลผลิตรวมกับการใช้จ่ายอยู่ในระดับเท่ากัน ประกอบด้วยตัวแปรภายใน ๑๔ ตัว เงินไม่มีบทบาทสำคัญในโมเดลของชินวุธ มีแต่สมการปริมาณเงินที่ขึ้นกับ GDP ตามราคาขณะนั้น การเปลี่ยนแปลงระดับทุนสำรองเงินตราระหว่างประเทศ และดาร์กูอิมของรัฐบาลจากธนาคารกลาง ขณะเดียวกันไม่ปรากฏมีสมการแสดงอุปสงค์ของเงินอยู่ ซึ่งหมายความว่า จะไม่มีการสะท้อนของการปรับตัวของความต้องการถือเงินจากภาคการเงินในด้านอัตราดอกเบี้ยที่มีผลต่อการผลิตและราคา

โมเดลที่พัฒนาต่อมาก็คือของคุณวีรพงศ์ รามางกูร ในวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ปี ๑๙๗๒^(๖๑) เป็นโมเดลขนาดกลางที่ประกอบด้วยสมการทั้งหมด ๔๔ สมการ โดยใช้ฐานข้อมูลจากปี ๑๙๕๓-๑๙๖๔ แบ่งออกเป็นภาคต่าง ๆ ได้แก่ การผลิต การใช้จ่าย การค้าระหว่างประเทศ ตลอดจนภาคการเงินและการคลัง เช่นเดียวกับโมเดลของคุณสาธิตในการทดสอบประสิทธิภาพของนโยบายการเงิน โมเดลของคุณวีรพงศ์อาศัยเครดิตของธนาคารพาณิชย์ และการปรับตัวเป็นตัวแปรทางการเงินที่ส่งผลไปสู่การใช้จ่ายเพื่อลงทุนโดยแท้จริง ในด้านตลาดการเงินก็ใช้วิธีการวิเคราะห์ตามทฤษฎีปริมาณเงิน กล่าวคือความต้องการถือเงินตรา เงินฝากกระแสรายวัน ตลอดจนการออมและเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ ถูกกำหนดในเบื้องต้นโดย GDP ในนาม ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินหรือความต้องการถือเงินระดับราคาซึ่งใช้ GDP price deflator จะเป็นปัจจัยปรับให้อุปสงค์และอุปทานของเงินอยู่ในระดับเท่ากัน บทบาทของอัตราดอกเบี้ยมีไม่มาก เพราะถูกกำหนดโดยกฎหมายให้ขึ้นในขอบเขตจำกัดมาก และถูกกำหนดโดยการตกลงของธนาคารต่าง ๆ ในสมาคมธนาคารไทย ตั้งแต่ภาคเอกชนจึงต้องรับเครดิตในปริมาณที่เป็นไปตามที่ธนาคารพาณิชย์จะเห็นสมควร

สำหรับโมเดลเศรษฐกิจมหภาคของธนาคารแห่งประเทศไทยเองได้พัฒนาตั้งแต่ปี ๑๙๗๔ หลังจากที่ได้มีการศึกษาแต่ละภาคมาเป็นเวลาหลายปี บทบาทของเงินในโมเดลนี้อยู่ในลักษณะใกล้เคียงกับแนวคิดด้านการเลือกถือสินทรัพย์ (Portfolio adjustment) ของเกิร์ลส์และฮอร์ มาร์กโกวิทซ์ โทปิน และคิวเซนเบอซี ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยที่พัฒนาโมเดลดังกล่าว เชื่อว่าไม่ควรมองเงินให้แยกออกมาต่างหากจากสินทรัพย์อื่น ๆ ในการที่จะกำหนดระดับราคา^(๖๒) แต่ควรพิจารณาอุปสงค์และอุปทานของสินทรัพย์ และหนีสันทางการเงินที่สำคัญเพื่อจะได้เข้าใจการทำงานของระบบการเงิน และความสัมพันธ์กับภาคการผลิต ในขั้นสุดท้ายของโมเดลเศรษฐกิจมหภาคที่ธนาคารชาติตีพิมพ์ออกมาในปี ๑๙๗๔ โอฬาร ชัยประวัติ ขนิษฐา มีสุข และศิริ การเจริญ^(๖๓) ได้แบ่งโมเดลออก

เป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือภาคการเงินและภาคการผลิต ทั้งสองภาคนี้เชื่อมโยงกันด้วยรายได้ ราคา และอัตราดอกเบี้ย (หลายอัตรา) ซึ่งถูกกำหนดขึ้นภายในโมเดลเอง ภาคการผลิต แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ภาคการเกษตรและที่ไม่ใช่การเกษตร มีภาครายได้และการใช้จ่าย ซึ่งแบ่งออกเป็นห้าส่วน ได้แก่ ส่วนครัวเรือน ธุรกิจภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล และ ต่างประเทศ มีสถาบันการเงินสี่สถาบันคือธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และหลักทรัพย์ ธนาคารออมสิน และธนาคารแห่งประเทศไทย อุปสงค์และอุปทานทั้งของสินค้าบริการและสินทรัพย์ หนี้สินทางการเงินได้รับการอธิบายโดยใช้สมการทางด้านพฤติกรรมหรือทางเทคนิคตามแนวคิดทางทฤษฎีการตัดสินใจของหน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งในด้านการผลิตและการเลือกถือสินทรัพย์ (Portfolio selection) จากนั้นก็อาจแก่สมการแสดงอุปสงค์อุปทานทั้งหมดพร้อม ๆ กันในกรอบของดุลยภาพทั่วไป ยกเว้นในกรณีที่มีกฎข้อบังคับทางกฎหมายหรือการปฏิบัติที่มี ตามประเพณี เช่น การตกลงกันระหว่างธนาคาร ระดับราคาและอัตราดอกเบี้ยถูกกำหนดร่วมกัน โดยปฏิริยาโต้ตอบต่อกันและกันระหว่างอุปสงค์และอุปทานในสมการแสดงดุลยภาพในตลาด สำหรับสินค้าที่แท้จริงและตลาดสินทรัพย์ทางการเงินต่าง ๆ ในภาคการผลิตปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาคการเงินมากที่สุดคือ การใช้จ่ายในการลงทุน ในภาคการผลิตที่ไม่ใช่ภาคการเกษตร ขณะที่การลงทุนภาคการเกษตรใช้การปรับสภาพสต็อกบางส่วน (partial stock adjustment model) หรือผลการหึ่งช่วงในการอธิบายโดยมีผลผลิตและราคาสุทธิของการผลิตที่แท้จริง ซึ่งเป็นตัวแทน (proxy) ของรายได้ภาคเกษตรแท้จริงเป็นตัวกำหนด (สมการที่ ๔๐) การลงทุนถาวรสุทธิที่แท้จริง (Real Gross Fixed Investment) ในภาคที่ไม่ใช่การเกษตรนั้นถูกกำหนดโดยอัตราการใช้กำลังการผลิตวัดผลกำไรสุทธิของนักลงทุนเทียบกับต้นทุนเฉลี่ยในการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และแหล่งเงินต่างประเทศ (สมการที่ ๔๒) ตลอดจนผลการเปลี่ยนแปลงทางสถาบัน ซึ่งใช้ตัวแปรหุ่น เป็นตัวแสดงแทน สมการถือสินค้าคงคลัง ก็ขึ้นอยู่กับผลผลิตช่วงก่อน ๆ อัตราผลตอบแทนจากการถือสินค้าคงคลังเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (สมการที่ ๔๔) ในด้านภาคการเงินที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ นั้น ก็มีการพิจารณาทั้งปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของเงินทุน

ของสถาบันการเงินทั้งสี่ที่กล่าวมาแล้ว ทางด้านดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์ แม้จะมีเพดานอัตราดอกเบี้ยที่กำหนดตามกฎหมาย แต่อัตราที่ทำกา รกู้ยืมกันมักจะอยู่ต่ำกว่าอัตราสูงสุดตามกฎหมายประมาณ ๒-๓ เปอร์เซ็นต์ และถูกกำหนด โดยอุปสงค์และอุปทานในตลาดเงินกู้ ซึ่งมีการแข่งขันกับสถาบันอื่น เช่น บริษัทเงินทุน และตลาดนอกระบบ ส่วนที่เกี่ยวกับความต้องการถือเงินนั้นอยู่ในกรอบของแนวความคิดการ จัดสินทรัพย์แบบใหม่ของมาร์โกวิทซ์ และอื่น ๆ แต่ได้ปรับให้เข้ากับลักษณะพิเศษทางเทคนิค สถาบัน และกฎหมายของระบบการเงินและหนี้สินทางการเงินในภาคการเงิน มีสมการอธิบาย การถือเงินสดในมือของธนาคารพาณิชย์ให้ขึ้นอยู่กับเงินฝากทั้งหมด และต้นทุนช่วงโอกาสใน รูปของอัตราดอกเบี้ยตัวเงินคั่ง (สมการ ๑๓๔) ความต้องการถือเงินสดสำรองส่วนเกินที่ ธนาคารแห่งประเทศไทยก็เป็นฟังก์ชันของเงินฝากทั้งสิ้นและการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกู้ แก่ภาคเอกชนต่างประเทศและบริษัทเงินทุน (สมการ ๑๓๖) การถือเงินฝากกระแสรายวัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปริมาณเงินในความหมายแคบกับธนบัตรล้วนแต่เป็นหนี้สินของธนาคารพาณิชย์ และธนาคารแห่งประเทศไทยที่ไม่ต้องเสียดอกเบี้ย ดังนั้น เงินในความหมายแคบจึงถูกกำหนด โดยความต้องการของภาคเอกชนในสมการที่ ๑๔๒ ความต้องการเงินฝากกระแสรายวัน ของธนาคารพาณิชย์โดยภาคเอกชนขึ้นอยู่กับ GDP จำนวนสาขาของธนาคาร อัตราดอกเบี้ย แท้จริง ตัวสัญญาใช้เงินที่บริษัทเงินทุน อัตราดอกเบี้ยแท้จริงของเงินฝากออมทรัพย์ และ เงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์และตัวแปรหุ่นแสดงการเปลี่ยนแปลงทางสถาบัน สำหรับ สองตัวแปรแรก ความสัมพันธ์เป็นบวก และค่าสัมประสิทธิ์กับ GDP คือ .๐๓ ส่วนที่สัมพันธ์ กับจำนวนสาขาค่าสัมประสิทธิ์คือ ๔.๑๔ (นัยสำคัญทางสถิติของปัจจัยนี้มีน้อยที่สุด) ส่วนความ สัมพันธ์ของความต้องการถือเงินฝากกระแสรายวันกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากต่าง ๆ ที่กล่าว มาแล้วนั้นเป็นลบ โดยเงินฝากออมทรัพย์ที่ธนาคารพาณิชย์มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ตัวสัญญาใช้เงินที่บริษัทเงินทุนมีความสำคัญเป็นอันดับต่อมา พร้อมกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำปีมีน้ำหนักน้อยที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์ของผลของอัตราดอกเบี้ยทั้งสามรวมกันคือ -๓๖๗.๒๖

ส่วนความต้องการถือเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นส่วน
ของเงินในความหมายกว้างนั้นขึ้นอยู่กับค่าธรรมเนียมในนามของครัวเรือน ในปีนั้น และปีก่อน ๆ
ซึ่งจะมีน้ำหนักของค่าสัมประสิทธิ์ลดลงตามลำดับ จำนวนสาขาของธนาคาร ผลต่างของอัตรา
ดอกเบี้ยของตัวเงินฝากชนิดนั้น ๆ ที่เป็นตัวแปรที่ต้องการอธิบายแล้ว (Own Interest
Rate) หลังปรับภาวะเงินเฟ้อแล้วกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากอื่น ๆ เช่น ของบริษัทเงินทุน
และธนาคารออมสิน อย่างไรก็ตามความสำคัญของโมเดลนี้มีได้จำกัดภาคการเงินแต่เฉพาะเงิน
ในความหมายแคบหรือกว้างเท่านั้น ดังได้กล่าวมาแล้ว สถาบันการเงินอื่น ๆ ก็มิพบบาทรวมใน
การกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็นตัวกำหนดตัวหนึ่งของการลงทุนภาคนอก
การเกษตร ปัจจัยกำหนดคลืนทรัพย์ และหนี้สินของสถาบันเหล่านั้นจึงสำคัญ ผู้สนใจจะสามารถ
ติดตามผลการศึกษาเอาเองได้

๔.๔ สรุปวิจารณ์และเสนอแนะ

จากผลการศึกษาทางด้านฟังก์ชันความต้องการถือเงินในประเทศไทยเท่าที่
ผ่านมานั้น พบว่ารายได้และระดับราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการถือเงินอยู่ไม่น้อย ส่วนอัตรา
ดอกเบี้ยมีนัยสำคัญน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเรายังไม่ควรทิ้งอัตรา
ดอกเบี้ยในฐานะเป็นปัจจัยการอธิบายความต้องการถือเงินเสียเลยทีเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
ในช่วงหลังปี ๒๕๒๒ ซึ่งมีการผันแปรของอัตราดอกเบี้ยมาก อีกทั้งมีการใช้มาตรการต่าง ๆ
ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่จะสนับสนุนให้ระบบการเงินมีความยืดหยุ่นด้านอัตราดอกเบี้ย
มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเปิดตลาดซื้อคืนพันธบัตรและการให้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรมีความ
สนใจในการถือและมีความยืดหยุ่นต่อตลาดการเงินมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยคิดว่าทฤษฎีความต้องการถือเงินที่ใช้เป็นรากฐานในการ
วางโมเดลเชื่อมโยงตลาดเงินกับเศรษฐกิจมหภาคนั้น เมื่อคำนึงถึงข้อจำกัดทางข้อมูล
ตลอดจนตลาดการเงินที่ยังไม่ เป็นปึกแผ่นพอที่จะทำให้อัตราดอกเบี้ยเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

โมเดลการจัดสินทรัพย์ (portfolio adjustment) ที่มีสถาบันการเงินต่าง ๆ ดังที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อยู่ก็น่าจะเหมาะสมที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในปัจจุบัน กล่าวคือ ควรจะมองเงินให้กว้างขึ้นโดยรวมถึงสินทรัพย์ทางการเงินของสถาบันการเงินอื่น ๆ ด้วย นอกจากนี้จากข้อจำกัดทางกฎหมายเกี่ยวกับเพดานอัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงินในระบบ ทำให้ที่น่าจะนำเอาผลของการปันส่วนเครดิต (credit rationing) เข้ามาพิจารณา กลไกการเชื่อมโยงระหว่างตลาดการเงินกับตลาดผลผลิตต่าง ๆ เพราะการใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนนั้นมิได้มีข้อจำกัดจากต้นทุนของการกู้ยืมเท่านั้น แต่จากการที่จะมีสินเชื่อเพียงพอ (availability of credit) สำหรับการลงทุนในภาคเศรษฐกิจนั้น ๆ หรือไม่ด้วย จึงควรมีการศึกษาความต้องการเงินกู้จากสถาบันการเงินโดยนำปัจจัยความเข้มงวดหรือการปันส่วนเครดิตมาพิจารณาด้วย เพราะผู้วิจัยคิดว่า ผลทางการปันส่วนเครดิตเป็นผลที่ค่อนข้างตรงและเป็นช่องทางส่งต่อ (transmission channel) ที่สำคัญของนโยบายการเงิน ประกอบกับการที่ธุรกิจมักจะได้รับผลทางการปันส่วน (credit rationing effect) หรือแม้แต่ผลทางต้นทุนของทุน (Cost of Capital effect) จึงใช้เวลาในการตีทั้งช่วงไม่นานนัก

อีกส่วนหนึ่งที่น่าจะกล่าวถึงสำหรับ เศรษฐกิจไทยคือขณะที่หลักทรัพย์ทางการเงินยังมีอยู่น้อย สินทรัพย์ที่แท้จริงมีลักษณะที่ค่อนข้างเป็นตัวแทนที่ใกล้เคียงกับความต้องการถือเงินที่แท้จริง (real cash balance) ผู้เป็นเจ้าของเศรษฐกิจอาจเลือกถือระหว่างเงิน อสังหาริมทรัพย์ เช่น ที่ดิน คอนโดมิเนียม หรือทอง เพชรนิลจินดา สินค้าคงทน สินค้าคงคลังของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป ดังนั้น ฟังก์ชันการถือเงินที่แท้จริงจึงอาจอ่อนไหวกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่แท้จริง (real assets) เหล่านี้ นอกจากนี้จะใช้อัตราเงินเพื่อเป็น proxy วัดอัตราผลตอบแทนนี้แล้ว เรายังต้องการการศึกษาสินทรัพย์ที่แท้จริงที่มีลักษณะทดแทนการถือเงินได้ดี และอัตราผลตอบแทนในนามของมันเพื่อศึกษาว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์เหล่านั้นจะมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของ

เงินและเครดิตอย่างไร การพัฒนาระบบบัญชีกระแสเงินทุน (flow of fund account) ที่สมบูรณ์ขึ้นจะช่วยให้ทราบถึงสินทรัพย์ที่แท้จริงในภาคการผลิตต่าง ๆ และการคำนวณอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์เหล่านั้น และเมื่อเน้นการบรรจุนครสำหรับสินทรัพย์แท้จริงที่สำคัญ เหล่านั้นในโมเดลเศรษฐกิจก็จะเป็นไปได้ เช่น เราอาจจะเขียนสมการแสดงฟังก์ชันอุปสงค์ของสินทรัพย์เหล่านั้น และเมื่อเน้นการบรรจุนครสำหรับสินทรัพย์แท้จริงที่สำคัญเหล่านั้นในโมเดลเศรษฐกิจก็จะเป็นไปได้ เช่น เราอาจจะเขียนสมการแสดงฟังก์ชันอุปสงค์ของสินทรัพย์แท้จริง ให้ขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ อันได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ตลาด อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร รายได้แท้จริงและเศรษฐกิจ และเมื่อเราหาค่าปัจจัยกำหนดอุปสงค์สำหรับสินทรัพย์ที่แท้จริงที่ใช้ทดแทนเงินได้ ก็จะแก้สมการหาค่าอุปสงค์และพร้อมด้วยอุปทานเพื่อกำหนดดุลยภาพของตลาดนี้ได้

เนื่องจาก เศรษฐกิจไทยนั้นมีการอยู่นอกระบบทั้งในด้านเครดิตและตลาดสินค้าที่แท้จริง ทั้งนี้เกิดจากความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา และเนื่องจากมีธุรกิจขนาดย่อมจำนวนมาก ซึ่งไม่ว่าอยู่ในภาคการผลิตที่เป็นทางการ หรือที่ไม่เป็นทางการก็ตาม ยังต้องอาศัยตลาดเงินนอกกรอบอยู่ การศึกษาความต้องการถือเงินจึงควรคำนึงถึงข้อเท็จจริงและข้อจำกัดเหล่านี้ อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงนั้นจึงมีอาจจะกำหนดโดยมองเฉพาะตลาดในระบบเท่านั้น เพราะตลาดเงินส่วนใหญ่ของประเทศยังคงอยู่นอกกรอบอยู่ ยิ่งอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารถูกกำหนดเพดานโดยทางกฎหมาย และมีขีดตกลงภายในสถาบันสำหรับอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารจึงมีลักษณะถูกกำหนดจากภายนอกมากกว่าที่จะกำหนดโดยภาวะตลาด ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยที่จะมีความหมายว่าเป็นอัตราตลาดมากกว่าน่าจะเป็นอัตราดอกเบี้ยตลาดนอกกรอบ แต่ถ้าเราตั้งข้อสมมติว่า อัตราดอกเบี้ยในตลาดนอกกรอบโดยเฉลี่ยเคลื่อนไหวโดยใกล้ชิดไปกับอัตราผลตอบแทนในนามของสินทรัพย์ที่แท้จริง ซึ่งประกอบด้วย อัตราผลตอบแทนแท้จริงและอัตราเงินเฟ้อ เราก็อาจจะใช้อัตราผลตอบแทนในนามนี้ เป็นตัวใช้วัดแทน อัตราดอกเบี้ยตลาดนอกกรอบได้ แต่ปัญหามีอยู่ว่าการวัดอัตราผลตอบแทนแท้จริงของสินทรัพย์ที่แท้จริงนั้นอาจจะทำได้ยากสักหน่อย วิธีหนึ่งที่แฟรงค์ เคอสิว^(๖๔) แนะนำคือใช้อัตราส่วนการใช้จ่าย

ในการสะสมทุนที่เกิดขึ้นจริงต่อค่า GNP ที่แท้จริงถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยหรืออาจใช้รายได้ถาวรตามแบบฟริตแมนก็ได้ หรืออาจจะใช้อัตรากำไร หรืออัตราส่วนระหว่างการลงทุนและรายได้ก็ได้ แม้ว่าอาจจะให้ผลที่ไม่น่าพอใจนัก

อย่างไรก็ดีการใช้โมเดลการปรับตัวด้านโครงสร้าง (structural approach) จะดีขึ้น ถ้ามีการศึกษาหาข้อเท็จจริงได้โดยใช้ข้อมูลที่ทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเราจะต้องการทราบลักษณะการปรับตัวของความต้องการถือเงินในระยะสั้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนนโยบายต่อต้านเงินเฟ้อ ก็ควรจะได้อัตราการหมุนเวียนของเงินในระยะสั้นตามวัฏจักรธุรกิจ ซึ่งเป็นอยู่ยังไม่มีการศึกษาด้านนี้เลย ข้อมูลของรายได้ประชาชาติของเราก็มียกแต่ตัวเลขรายปีซึ่งคงทำให้การหา income velocity ในระยะสั้นคงทำไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ แม้การใช้โมเดลการปรับตัวด้านโครงสร้างในการวางแผนระยะยาวจะเป็นประโยชน์ แต่ความรู้ความเข้าใจถึงการปรับตัวของความต้องการถือเงินและผลของการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในระยะสั้นที่มีอยู่จำกัดทำให้โมเดลที่ใช้รากฐานของทฤษฎีปริมาณเงิน (Quantity Theory) และสมการแบบ reduced form อาจมีประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการคาดคะเนและทำนายผลของการเปลี่ยนแปลงได้แม่นยำและทันกาลกว่า

Foot Notes

- 1) ตัวอย่างเช่น ในหนังสือเรื่อง "The Demand for Money : Theories and Evidence" (NY. 1977) ของ David Laider หรือ "The Demand and Supply of Money Yet again", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy Vol. 12 ใน Journal of Monetary Economics, Spring 1980 pp.219-72.
- 2) Irving Fisher : The Purchasing Power of Money. NY : Macmillan 1911.
- 3) Pigou A.C. "The Value of Money", Quarterly Journal of Economics 37 (Nov.) 1917, p.38-65.
- 4) H.G. Johnson, "Monetary Theory and Policy" American Economic Review (June 1962), pp.344-45.
- 5) J.R. Hicks, "A Suggestion for Simplifying the Theory of Money" Economica (1935), reprinted ใน F.Lutz and L. Mints (eds.) Readings in Monetary Theory (N.Y. Blakiston, 1951); M. Friedman "The Quantity Theory of Money - A Restatement" M. Friedman (ed.) Studies in the Quantity Theory of Money" (Chicago 1956); J. Tobin "Liquidity Preference as Behaviour Towards Risk", Review of Economic Studies (1958)
- 6) M.Friedman, "The Demand for Money : Some Theoretical and Empirical Results" Journal of Political Economy Vol. 67 (August 1959) 327-51.

- 7) M. Friedman, A Theory of the Consumption Function Princeton University Press 1957.
- 8) M. Friedman, Monetary History of the United States 1860-1960. (Princeton University-Press) 1963.
- 9) M. Friedman (1957) op.cit.
- 10) M. Friedman- "The Quantity Theory ... op.cit (1956)
- 11) M. Friedman- "Demand for Money" op.cit (1959)
- 12) M. Friedman- The Optimum Quantity of Money, University of Chicago Press 1969.
- 13) J. Tobin "Liquidity Preference as Behaviour Towards Risk" Review of Economic Studies, Vol.25 (Feb. 1958) P.65-86.
- 14) N. Kaldor, "Speculation and Economic Stability "Review of Economic, Vol.7 (Oct. 1939) p.15
- 15) W. Leontief "Postulates : Keynes' General Theory and the Classicists," in S. E. Harris (ed.), The New Economics New York Knopf. 1947, pp.238-39.
- 16) W. Fellner, Monetary Policies and Full Employment (Berkeley University of California Press. 1946) p.149.

- 17) J. Tobin, "The Interest Elasticity of the Transactions Demand for Cash", Review of Economics and Statistics (1956) and W.J. Baumol, "The Transaction Demand for Cash : An Inventory Theoretic Approach", Quarterly Journal of Economics (November 1952).
- 18) นักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้ได้แก่ Frank Knight, Risk, Uncertainty and Profit No. 16 ใน Reprints of Scarce Tracts in Economic and Political Science (London School of Economics & Political Science, 1933) และ Don Patinkin "Relative Prices, Say's Law and the Demand for Money, Econometrica N.5 Vol. 3 (August 1936) Part 2.
- 19) J. Tobin "Money, Capital and Other Stores of Value," American Economic Review (May 1961)
- 20) M. Bronfenbrenner and T. Mayer, "Liquidity Functions in the American Economy", Econometrica (1960)
- 21) H.A. Latane, "Income Velocity and Interest Rates : A Pragmatic approach," Review of Economics and Statistics (Nov. 1960).
- 22) สมการอุปสงค์ของเงินของบรอนเฟนเบรเนอร์ และเมเยอร์ มีลักษณะดังนี้

$$\frac{M_d}{P} = b Y r^\beta$$

และในระดับดุลยภาพ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของเงินต่ออัตราดอกเบี้ย จะวัดได้

จากสมการ

$$\frac{M_s}{P Y} = b r^\beta \quad 0$$

ส่วนสมการของลาทาเนก็มีลักษณะเป็นสัดส่วนกับรายได้คล้ายคลึงกัน

$$\frac{Md}{P} = aY - bYr^{-1}$$

ซึ่งทำให้ $\frac{Md}{PY} = a + b\frac{1}{r}$

- 23) Allen H. Meltzer "The Demand for Money. The Evidence from the Time Series", Journal of Political Economy, Vol.71 (June 1963) p.219-46.
- 24) K. Brunner & A.H. Meltzer "Predicting Velocity Implications for Theory and Policy," Journal of Finance 18 (May 1963) p. 319-354.
- 25) D. Laidler "The Rate of Interest and the Demand for Money - Some Empirical Evidence" Journal of Political Economy 74 (December 1966) 545-555; K.Clinton "The Demand for Money in Canada 1955-1970: Some Single Equation Estimates and Stability Tests," Canadian Journal of Economics 6 (Feb. 1973) p. 53-61;
- 26) H.W. Pifer; "A Nonlinear, Maximum Likelihood Estimate of the Liquidity Trap", Econometrica 37 (April) p. 324-332.
- 27) P. Kostas and M.W. Khouja, "The Keynesian Demand for Money Function : Another Look and Some Additional Evidence" Journal of Money, Credit and Banking, (November 1969).

- 28) R. Eisner "Non-Linear Estimated of Liquidity Trap" Econometrica 39 (September 1971) p.861-864.
- J.J. Spitzer "The Demand for Money, The Liquidity Trap and Functional Forms" International Economic Review 17 (February 1976) p. 220-227.
- 29) D. Laidler, The Demand for Money : Theories and Evidence 2nd, Dun-Donnelley Publishing Corp. 1977, p. 132.
- 30) J. Tobin, "Money and Economic Growth" Econometrica p.671-84,
H. Johnson, "Money in a Neo-classical One Sector Growth Model" (1966-67) in Harry Johnson Selected Essays in Monetary Economics George Allen and Unwin, London 1978, and D. Levhari and D. Patinkin "The Role of Money in a Simple Growth Model" American Economic Review 58, 1968, p.713-53.
- 31) R. McKinnon "Money and Capital in Economic Development" Brookings Institute, Washington 1973.
- 32) M. Friedman (1959) อ้างแล้ว
- 33) A.A.Shapiro, "Inflation, Lags and the Demand for Money", International Economic Review (February 1973) p.81-96. S.M. Goldfeld, "The Demand for Money Revisited" Brookings Papers on Economic Activity, (1973) p.577-638.

- 34) D. Laidler and J.M. Parkin, "Inflation-A Survey," Economic Journal (December 1975) p.741-809.
- 35) M. Friedman, "A Theoretical Framework for Monetary Analysis," Journal of Political Economy Vol.78 (March/April 1970) pp. 193-238.
- 36) D. Laidler (1977) อ้างแล้ว
- 37) R.C. Vogel, "The Dynamic of Inflation in Latin America, 1950-1969" American Economic Review (March 1974) p.102-114.
- 38) J.A. Frenkel, "Inflation and the Formation of Expectations," Journal of Monetary Economics Vol. (October 1975) pp. 403-21.
- 39) L. Auernheimer, "Stocks, Flows, Monetary Adjustment and the Role of Money as a Shock Absorber" (unpublished, Texas A & M University December 1974).
- L. Sjaastad "Monetary Policy and Suppressed Inflation in Latin America" (Unpublished) University of Chicago, July 1972) A. Pastore, "Notes on the Recent Monetary Policy in Brazil" Annals of Economic and Social Measurement, Vol. 4 (Fall 1975) pp.489-509.
- 39) M.S. Khan, "Monetary Shocks and the Dynamics of Inflation" IMF Staff Papers Vol. 27 No.2 1980, p.250-284.
- 40) A. Pastore 1975 อ้างแล้ว

- 41) J. Carr and M.R. Darby, "The Role of Money Supply Shocks in the Short-Run Demand for Money" (University of Toronto, and University of California, Los Angeles and National Bureau of Economic Research September 27, 1978).
- 42) H. Myint, Economic Theory and The Underdeveloped Country Oxford
The Indian Economic Journal Vol.IX (Jan. 1962) pp. 308-23.
- 43) D. Biswas, "The Indian Money Market : An analysis of Money Demand"
The Indian Economic Journal Vol. IX (Jan.1962) pp.308-23.
- D. Gujarati "The Demand for Money in India," Journal of Development Studies, Vol.5 (Oct.1968) pp.59-64.
- J. Adekunle, "The Demand for Money : An International Comparison,"
The Indian Economic Journal Vol.XVI(July-September 1968) pp.22-43.
- B. Singh, "Price-Stability and Money Supply During Fourth Five Year Plan",
The Indian Economic Journal Vol.XVII (April-June 1970)
- 44) V.K. Sastry, "Demand for and Supply of Money in India," The Indian Economic Journal Vol.X (July 1962) pp.29-38.
- K.L. Gupta, "The Demand for Money in India : Further Evidence,"
The Journal of Development Studies.
- K.H. Iman, "A Structural Model of Pakistan's Monetary Sector"
The Pakistan Development Review, Vol.X (1970) pp.359-80.
- 45) J.O. Adekunle, "The Demand for Money : Evidence from Developed and Less Developed Economies," Staff Papers, Vol. XV (1968) pp.220-66.

- 46) D. Gujarati 1968 อ้างแล้ว
- 47) L.S. Fon and, Z.R. Liu, "Demand for Money in Asian Countries : Empirical Evidence, Indian Economic Journal (1971) p.475-481.
- 48) A.G. Chandavarkar, "Some Aspects of Interest Rate Policies in Less Developed Economies : The Experience of Selected Asian Countries" IMF Staff Papers, Vol.XVIII (1971) pp.48-112.
- 49) J.V. Deaver, "The Chilean Inflation and the Demand for Money, in D. Meiselman (ed.) Varieties of Monetary Experience, University of Chicago Press, 1970, pp. 9-67.
- A. Hynes "The Demand for Money and Monetary Adjustments in Chile" Review of Economic Studies 1967, p.285-93.
- 50) C.H. Wong "Demand for Money in Developing Countries. Some Theoretical and Empirical Results" Journal of Monetary Economics, 1977, pp.59-86.
- 51) Sathit Uthaisri, Monetary Policy in Thailand : A Test of Its Effectiveness (Unpublished Phd. Dissertation, University of Illinois, Urbana) 1973, pp. 109-113.
- Khemavadi Kunsuek - Mengrai, Empirical Study of Definition of Money in Thailand : 1952-1973.
- ดิเรก ปัทมศิริวัฒน์ และอำมาตย์ กสิรักษ์ "สมควรมีเงินฝากออมทรัพย์และประจำในนิยามของเงินตราหรือไม่" วารสารเศรษฐศาสตร์ มกราคม-มีนาคม ๒๕๒๒ หน้า ๔๐-๔๔
- BOT "คำจำกัดความของปริมาณเงิน" BOT Discussion Paper Series 15 October 1981, DP/82/38.

- 52) G.G. Kaufman, "More on Empirical Definition of Money" "American Economic Review 59 (March 1969) pp. 78-87.
- 53) Sathit Uthaisri, 1973 อ่างแล้ว
- 54) Krit Tengpratip - Demand for Money in Thailand 1963-76 M.A. Thesis, Thammasat University, 1978.
- V. Karuppan Chetty, "On Measuring the Nearness of Near Moneys", American Economic Review 59 (June 1959) pp.270-81.
- 55) โสภาร ไชยประวัติ, ชนิษฐา มีสุข, ศิริ การเจริญดี, "Bank of Thailand Model of The Thai Economy" BOT Discussion Paper Series DP/79/25 Feb, 1979, p.3.
- 56) Pichet Vongsiridej, The Monetary Model of the Thai Balance of Payments, M.A. Thesis Faculty of Economics, Thammasat, Oct. 1980.
- 57) H.G. Johnson, "The Monetary Approach to the Balance of Payments" in Further Essays in Monetary Economics Cambridge : Harvard University Press; 1973, pp.224-41.
- R.A. Mundel International Economics, London : Macmillan 1968.
- 58) ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์, "หุ่นจำลองสำหรับประมาณค่าความต้องการธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ชนิดต่าง ๆ" BOT Discussion Paper Series DP/74/7 SSG
- 59) Wanee Chongsiriwat; "The Effectiveness of the Monetary Policy in Thailand" Research Report Series No.32 Faculty of Economics Thammasat University, July 1981.

- 60) Chinnawoot Soonthornsima, A Macro-economic Model for Economic Development of Thailand, Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Michigan Ann. Arbor 1963.
- 61) Virabongsa Ramangkura, An Annual Macroeconometric Model of the Economy of Thailand, Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, 1972.
- 62) Olarn Chaiprawat, "A Macroeconometric Model of Thailand, with Special Emphasis on Mechanism of Domestic Price Determination for a Small, Open Economy" Bank of Thailand Discussion Paper Series DP/75-13, 1975.
- 63) โสภร ไชยประวัต, ขนิษฐา ณัฐช, ศร การเจริญ, "Bank of Thailand Model of the Thai Economy" อังแล้ว
- 64) F. De Leeuw, "A Model of Financial Behaviour" Ch.13 The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States ed. by James Duesenberry and Others (Chicago 1965) pp.465-530.

รายชื่อเอกสารรายงานวิจัย
หน่วยวิจัย คณะเศรษฐศาสตร์

1. การประเมินค่าของเวลาในการเดินทางในกรุงเทพมหานคร
(Estimating Time Cost of Traveling in the
Bangkok Metropolitan Area). (หมด)
มีนาคม ๒๕๒๖
เต็มใจ สุวรรณทัต
สาริตี กาญจนกฤษ
2. การกระจายรายได้ของครอบครัวไทย ปี ๒๕๑๔ (หมด)
(The Distribution of Income in Thailand
in 1971-1973 and the Related Measure of
Income Inequality : A Tentative Proposal)
มิถุนายน ๒๕๒๐
เมธี ครองแก้ว
3. Estimation of the Elasticity of Substitution
in Thai Economy. (Out of print)
June 1977
Chumpot Suvaphorn
4. An Economic Analysis of the Coconut.
(Out of print)
March 1978
Kundhol Srisembhok
5. Financial Capital Flows and Portfolio
Behavior of Thai Commercial Bank.
(Out of print)
August 1979
Nimit Nontapanthawat

6. การใช้เงินนโยบายการเงินเพื่อแก้ไขปัญหาการว่างงาน (หมด)
(Monetary Measure for Employment Generation).
สิงหาคม ๒๕๒๑
สาธิต อุทัยศรี
7. A Study of Disparities in Income and Social
Services Across Provinces in Thailand.
(Out of print)
September 1978
Oey Astra Meesook
8. An Economic History of the Chao Phya Delta
1950-1390 (Out of print)
September 1978
Paitoon Sayswang
9. Employment Effects of Small and Medium
Scale Industries in Thailand. (Out of print)
November 1978
Somsak Tambunlertchai
10. Income Distribution in Thailand.
December 1978
Oey Astra Meesook
11. ประเมินผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย
ปีการศึกษา ๒๕๒๑-๒๒ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
และสถาบันที่สอนเศรษฐศาสตร์ (หมด)
(The Evaluation of Entrance Examination for
the Faculty of Economics.)
มีนาคม ๒๕๒๒
วรากรณ์ สามโกเศศ

12. ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงานของประเทศไทย ๑๙๖๐-๑๙๗๕
(Economic Growth and Employment Expansion in the Thai).
พฤษภาคม ๒๕๒๒
บุญคง หันจางสิทธิ์
บุญช่วย ศรีคำพร
13. แบบแผนและผลการทำงานนอกไร่นา
(Patterns and Consequences of Non-farm Employment).
กรกฎาคม ๒๕๒๒
วรวรรณ ศุภจรรยา
ประยงค์ เนตยารักษ์
14. ความเจริญเติบโตของภูมิภาค : ทฤษฎีและการใช้ทฤษฎี
ในการวิเคราะห์
(Regional Growth : Theory and Its Application).
กรกฎาคม ๒๕๒๒
กาญจณี พลจันทร์
15. ผลกระทบของระบบการคลังต่อการกระจายรายได้ของไทย
(The Impact of the Fiscal System on the Distribution of Income In Thailand).
สิงหาคม ๒๕๒๒
เมธี ครองแก้ว
16. Development of Selected Thai Commodity Exports to Japan.
December 1979
Supote Chunanuntatham
Narongchai Akrasanee
Thanwa Jitsanguan
17. ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนในคณะเศรษฐศาสตร์
(The Information for Learning and Teaching Improvement of the Faculty of Economics).
เมษายน ๒๕๒๓
ลีส โทศิยานนท์
พรทิมาพล สันติเมธีรัตน์

18. Industrial Investment Incentives, Cost of Capital and Employment Creation in the Thai Manufacturing Sector. (Out of print) July 1980
Sawong Swetwatana
19. แนวการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจเปรียบเทียบ (Approach to the Study of Comparative Economic System). สิงหาคม ๒๕๒๓
กาญจณี พลจันทร์
เอกจิต วงศ์สุภาชาติกุล
20. Dualism กับการพัฒนา : บทสำรวจแนวความคิดและทฤษฎี (A Survey of Theories of Dualism in Developing Countries.) สิงหาคม ๒๕๒๓
ประภอน ทองมา
21. Agricultural Incentives, Comparative Advantage and Employment in Thailand : A Case Study of Rice, Maize, Cassava and Sugar Cane. October 1980.
Praipol Koomsup
22. อุปสงค์ต่อการบริการทางการแพทย์ (Demand for Health Service in Thailand). ตุลาคม ๒๕๒๓
ประภัสสร เสียวไพโรจน์
23. การกระจายการศึกษาในระบบโรงเรียนในประเทศไทย (The Distribution Flow of Education in the Formal School. System in Thailand : An Analysis of Factor Affecting Scholastic Achievement of Students of Different Level of Education). ตุลาคม ๒๕๒๓
สุกัญญา นิซังกร
จิตรรา วุฒิสาสตร์

24. ผลการสำรวจทัศนคติของผู้ใช้น้ำประปาภายหลังโครงการ
ปรับปรุงระบบแรกช่วงแรก
(A Survey of Customer Attitudes Towards
the Metropolitan Water Work Authority, 1980).
ตุลาคม ๒๕๒๓
โอม ทูระนันท์
เจษฎา โลหอุจน์จิตร
บัญญัติ สุรการวิทย์
25. Demand for Alcoholic Beverages in Thailand :
A Cross-Sectional and Time Series Study on
Demand for Mekhong Whisky.
November 1980
Chira Hongladarom
George E. Delehanty
Boonkong Hunchangsith
26. การกระจายการศึกษาในระบบโรงเรียนในประเทศไทย
(The Distribution Flow of Educations in
the Formal School System : An Analysis
on Distribution of Educational Attainment).
ธันวาคม ๒๕๒๓
วรรณศิริ นัยวิฑิต
Edita A. Tan
27. การค้าของไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน : การพิจารณา
รูปแบบทางการค้าและวิเคราะห์พฤติกรรมการส่งออก
(Thai Trade with ASEAN Countries : A Look
of Pattern of Trade and Analysis on
Export Performance).
มกราคม ๒๕๒๔
ประเสริฐ รัตนเศรษฐ์
28. การวิเคราะห์การเป็นเจ้าของธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย
(The Distributions of Ownership in the Thai
Big Business).
เมษายน ๒๕๒๔
เกริก เกียรติ ศิวัฒน์ เสรีธรรม

29. Manufactured Exports and Foreign Direct Investment : A Case Study of the Textile Industry in Thailand.
May 1981
Somsak Tambunlertchai
Ipei Yamazawa
30. Bilateral Export Performances Between Thailand and Japan, 1960-1977
May 1981
Supote Chunanuntatham
A. Murakami
31. Import Substitution and Export Expansion: An Analysis of Industrialization Experience in Thailand.
May 1981
Somsak Tambunlertchai
32. The Effectiveness of the Monetary Policy In Thailand. (In Thai)
กรกฎาคม ๒๕๒๔
วณิช จงศิริวัฒน์
33. บรรณานุกรมเอกสารเพื่อการพัฒนาชนบทไทย. (Thai Rural Development : A Selected Annotated Bibliography).
กันยายน ๒๕๒๔
วันรักษ์ มีงามพินาคิน
พรพิมล สันติมิตรรัตน์
งามพิศ สัตย์สงวน
34. ผู้สำเร็จอาชีวศึกษากับการจ้างงาน (A Study of Employment Aspects of Vocational Education in Thailand, 1970-75)
ตุลาคม ๒๕๒๔
อภิชัย พันธเสน
บุญช่วย ศรีคำพร

35. การพัฒนาเมืองในการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศไทย
(Urbanization in Regional Development)
November 1981
สมศักดิ์ศรีรัตน์ วัฒนวิฑูกร
กาญจณี พลจันทร์
36. รูปแบบการอุปโภคบริโภคในประเทศไทย (๒๕๑๘-๒๕๑๙)
(Consumption Pattern in Thailand :
1975-1976)
เมษายน ๒๕๒๔
กาญจณี พลจันทร์
สุวรรณี วัฒนจิตต์
37. การวางแผนพัฒนาภาค : ทฤษฎีและการใช้ทฤษฎีศึกษากรณี
ของประเทศในทวีปอาฟริกา (ใต้ทะเลทรายซาฮารา)
(Regional Planning : Theories and Application:
Case Study of African Countries (South of
Sahara)
May 1982
กาญจณี พลจันทร์
38. การเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศ : ศึกษาในกรณี
ของแรงงานไทยในประเทศสิงคโปร์
(External Migration of Thai Workers
to Republic of Singapore)
มิถุนายน ๒๕๒๔
รัชชียา โดสงวน
39. The Determinants of Direct Foreign
Investment with a Specific Role of
a Foreign Exchange Rate : An Application
to the Japanese Case in Thailand.
Supote Chunanuntatham
Sukrita Sachchamarga

40. บทบาทการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการเกษตร
(The Role of Technological Change in
Agriculture).
มกราคม ๒๕๒๖
มาดี วีระกิจพานิช
41. Agricultural Supply Response of Some
Major Crops in Thailand.
February 1983
J. Malcolm Dowling
Medhi Krongkaew
42. ทฤษฎีแหล่งที่ตั้งและการใช้วิเคราะห
(Location Theories and its application).
มิถุนายน ๒๕๒๖
กาญจณี พลจันทร์
43. The Impacts of Different Exchange Rate
Regimes on Inflation and Trade of Some
LDC's : A Study of South Korea, the
Philippines, Malaysia, Indonesia,
Singapore and Thailand.
June 1983
Sawong Swetwatana
Pornpimol Santimaneeratna
44. บทบาทผู้ประกอบการญี่ปุ่นก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒
(The Role of Japanese Entrepreneur Before
W.W. II.)
กรกฎาคม ๒๕๒๖
รัตมิตารา ชันติกุล

45. ความต้องการถือเงิน
(Demand for Money)

กันยายน ๒๕๒๖

อ.ว.พี ฉ่อยเกียรติกุล