

## บทที่ 2

### การนิยามความหมายของเงิน DEFINING THE MONEY SUPPLY

เงินคืออะไร ? และควรที่จะให้ความหมายของเงินว่าอย่างไร ? เหล่านี้ไม่ใช่คำถามที่เลื่อนลอย แต่เป็นคำถามที่มีความจำเป็นต่อการพิจารณาและให้คำตอบให้ได้ ความสำคัญของคำถามเหล่านี้อาจมองเห็นได้จากการที่นักเศรษฐศาสตร์การเงินที่สำคัญของโลกมากมายที่ยังคงเผชิญอยู่กับข้อโต้แย้งกันอย่างเปิดเผยกับความหมายที่จะให้กับคำว่าปริมาณเงิน จากข้อถกเถียงและการพิจารณาต่างๆจะเกิดขึ้นอย่างสำคัญเช่นนี้แล้วก็ตามก็เชื่อว่าจะได้ข้อสรุปที่แน่นอนลงไปได้ง่ายๆ ข้อโต้แย้งในเรื่องดังกล่าวยังคงดำเนินต่อไปเรื่อยๆ

ในบทนี้จะทำการพิจารณาถึงการนิยามและให้ความหมายของคำว่าปริมาณเงิน ( Money supply ) หรือคำว่าเงิน ( Money stock ) ที่ยังมีข้อถกเถียงโต้แย้งกันอยู่นั้น โดยจะดำเนินการพิจารณาสารวจการนิยามความหมายของเงินในแบบต่างๆ ตามแนวความคิดของสำนักต่างๆที่สำคัญ และพร้อมกันนั้นก็พิจารณาถึงหลักฐานการทดสอบข้อเท็จจริงต่างๆที่โคถูกนำมาใช้ เป็นเหตุผลสนับสนุนการให้ความหมายของเงินในแบบต่างๆที่เกิดขึ้นด้วย

การนิยามความหมายของเงินในแบบต่างๆ ( Different definition of money )

การนิยามความหมายที่สำคัญๆตามการพิจารณาของ Johnson และ Feige<sup>1</sup> มีอยู่ 4 แบบด้วยกันดังนี้ คือ

1. Harry G. Johnson, " Monetary Theory and Policy ", American Economic Review Vol.52 , pp. 351 - 354  
Edger L. Feige , The Demand for Liquid Assets , Prentice Hall, 1964 , Ch. 1.

1. The Conventional Approach
2. The Chicago Approach
3. **The Gurley and Shaw Approach**
4. The Central Bank Approach

ต่อไปจะกล่าวถึงการพิจารณาแนวความคิดการนิยามความหมายของเงินไปแต่ละแนวความคิดตามลำดับ

(1) The Conventional Approach หรือแนวความคิดแบบดั้งเดิม แนวความคิดในลักษณะนี้ถือได้ว่าเป็นแนวความคิดที่เก่าแก่ที่สุด และก็เป็นผู้ให้การยอมรับวิธีการนิยามความหมายของเงินในแบบนี้มากที่สุดอีกด้วย การพิจารณาตามแนวคิดนี้ได้เน้นลงไปถึงคุณสมบัติของการทำหน้าที่ของเงินประการที่ เงินทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยน (medium of exchange) ซึ่งได้ถือเป็นหลักในการนิยามความหมายของเงิน จากคำกล่าวของ R.G. Hawtrey นักเศรษฐศาสตร์การเงินที่สำคัญผู้หนึ่งที่ว่า "แนวคิด (concepts) ของคำว่าเงินก็เป็นแนวคิดที่มีลักษณะเช่นเดียวกับคำว่า ช้อนชา (teaspoon) หรือคำว่า ร่ม (umbrella) แต่จะเป็นแนวคิดที่ต่างไปจากคำว่า โลกแตก (earthquake) หรือคำว่า buttercup (ดอกไม้สีเหลืองชนิดหนึ่ง) ดังนั้นก็จะเห็นได้ชัดแจ้งว่าการนิยามความหมายนี้ในเบื้องต้นมุ่งไปยังประโยชน์หรือจุดมุ่งหมายที่ของสิ่งนั้นจะทำหน้าที่สนองออกมา "

ในอศที่เข้ามา มีสิ่งของมากมายที่ถูกใช้ทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยน เช่น วัวควาย หิน เมธีกัมพูช โลหะ เขาสัตว์ ไบยาสูบ เป็นต้น อย่างไรก็ตามสิ่งของต่างๆเหล่านี้ก็ไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมของการที่จะถูกนำมาใช้เป็นเงิน ยกตัวอย่างเช่น ไอศกรีม จะมีลักษณะของการเป็นเงินที่เลว (poor money) เพราะเนื่องจากการที่ไม่มีลักษณะของการเป็นสิ่งที่มีความทนทานถาวร (durable) เมื่อถูกนำไปใช้ในที่ต่างๆได้ และก็ไม่มีความสะดวกในการนำพกติดตัวไปไหนมาไหนได้สะดวก (portable) เพราะต้องเก็บรักษาไว้ในตู้เย็นตลอดเวลา ยิ่งกว่านั้นในเวลาที่น่าไปชำระสิ่งของที่มีราคา

แพงมากกว่าแล้ว ก็ต้องใช้ไอศกรีมที่มีจำนวนมากเกินกว่าที่จะปฏิบัติได้ อีกตัวอย่างหนึ่ง  
 ของเงินที่เลวก็คือ การใช้วี เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน ถึงแม้ว่าวีจะมีคุณสมบัติบางประ  
 การของการเป็นเงินได้ก็ตาม แต่วีก็มีลักษณะที่ใหญ่โตเกินไป สามารถจับจ่ายได้ แก่ และ  
 ทายได้ ยิ่งกว่านั้นวียังไม่สามารถแบ่งย่อยเพื่อนำไปชำระสิ่งของที่มีมูลค่าต่ำๆได้ ในทาง  
 ตรงกันข้ามสิ่งที่มีลักษณะของเงินที่ดีก็ได้แก่ เงินเหรียญษาปณ์ ( minted coins ) เพราะ  
 นอกจะมีลักษณะของความคงทน สามารถนำติดตัวไปไหนมาไหนได้สะดวกแล้ว ยังง่ายที่จะจดจำ  
 ได้เมื่อเห็น ( recognize ) คือสามารถรู้ได้ว่าเป็นเงินชนิดที่เห็น นอกจากนี้ยังยากแก่การ  
 ปลอมแปลง ลักษณะของการเป็นเงินที่ดีดังกล่าวนี้ยังมีอยู่ใน เงินธนบัตร ( paper currency )  
 และเงินฝากกระแสรายวันหรือเงินที่สั่งจ่ายโดยเช็ค ( demand deposits ) โดยเฉพาะ  
 เช็คด้วยแล้วยังมีความสะดวกปลอดภัยเมื่อมีการจ่ายชำระและพกติดตัวในจำนวนเงินที่มาก  
 อย่างไม่ก็ตามเหตุผล ที่สำคัญที่ทำให้เงินเหรียญษาปณ์ , เงินธนบัตร และเงินฝากกระแสร  
 รายวัน เป็นเงินที่ดีได้นั้นมาจากการที่สิ่งต่างๆเหล่านี้มีจำนวนรวม ( total supply )  
 ที่ถูกรักษาให้มีจำนวนที่ค่อนข้างแน่นอน ( stable ) ซึ่งก็เป็นผลทำให้มูลค่าของเงินดังกล่าว  
 มีเสถียรภาพตามไปด้วย ถ้าหากว่าสิ่งที่เป็นเงินดังกล่าวมีจำนวนและมูลค่าที่ไม่แน่นอนแล้ว  
 ประชาชนก็จะหวั่นที่จะยอมรับใช้สิ่งเหล่านี้ในการจ่ายชำระสิ่งของต่างๆ ซึ่งก็จะมีผลให้สิ่งต่างๆ  
 เหล่านี้หมดคุณสมบัติที่จะใช้ เป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนได้อีกต่อไป

ฉะนั้นการนิยามความหมายของเงินที่วางอยู่บนฐานของหน้าที่การเป็นสื่อ กลางของ  
 การแลกเปลี่ยนนี้ ก็จะทำให้ปริมาณเงินที่มีอยู่ของประเทศจะประกอบไปด้วยสิ่งที่ถูกยอมรับให้  
 เป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนเท่านั้น ในประเทศที่เจริญแล้วส่วนใหญ่ปริมาณเงินจะประกอบ  
 ไปด้วยเงินเหรียญ และเงินธนบัตรที่ถูกตั้งตามกฎหมาย ซึ่งก็คือความหมายของ currency  
 ส่วนในประเทศที่มีระบบของการธนาคารพาณิชย์ที่พัฒนาแล้วนั้น ปริมาณเงินจะประกอบด้วยเงิน  
 ฝากกระแสรายวัน ( demand deposit ) เพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่งด้วย ในประเทศสหรัฐอเมริกา  
 หรือแม้ในประเทศไทย ปริมาณเงิน ( Money Stock ) โดยพื้นฐานแล้วจะประกอบไปด้วย  
 currency บวกด้วย เงินฝากกระแสรายวัน ดังสมการ

$$M_1 = C + D$$

C = currency

D = demand deposit

ในประเทศสหรัฐอเมริกายังมีทรัพย์สินอื่นๆอีกที่นอกเหนือจาก currency และ demand deposit ที่ถูกยอมรับให้ใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนได้ ทรัพย์สินเหล่านี้ได้แก่ American Express Travelers' checks, money orders outstanding และ Postal money orders นอกจากนี้ยังมีเงินฝากประเภท Negotiable order of withdrawal คือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ประเภทหนึ่งที่ผู้ฝากสามารถสั่งจ่ายด้วยเช็คได้ ซึ่งเป็นบริการที่ธนาคารเพื่อการออม (Mutual saving banks) บางแห่งใน Massachusetts และ New Hampshire จัดให้กับผู้ฝาก ซึ่งก็ทำให้ทรัพย์สินเหล่านี้มีลักษณะเป็นเงินในความหมายนี้ด้วย แต่ในด้านการวิเคราะห์ทางการเงินต่างๆจะไม่นับรวมถึงทรัพย์สินต่างๆเหล่านี้ อันเนื่องมาจากการที่ทรัพย์สินเหล่านี้โดยเปรียบเทียบมีจำนวนของ currency และ demand deposit แล้วมีจำนวนน้อยมาก โดยที่ American Express Travellers' Checks มีจำนวนเพียง .0035 ของจำนวนรวมของ currency และ demand deposit เท่านั้นเอง ส่วนพวก money orders ต่างๆก็ยังมีจำนวนน้อยกว่ามาก ซึ่งจากสิ่งเหล่านี้ก็จะได้ข้อสังเกตที่ว่า Travellers' checks ต่างๆที่ออกโดยธนาคารพาณิชย์จะถูกนับรวมเป็นส่วนหนึ่งของเงินฝากกระแสรายวันของธนาคารไปด้วย

การนิยามความหมายของเงินตามลักษณะหน้าที่ของเงินในการเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนนี้ได้รับการสนับสนุนจากบรรดานักเศรษฐศาสตร์การเงินที่สำคัญๆได้แก่ Latane, Walter T. Newlyn, Bronfenbrenner MaYer, Feige และอื่นๆอีกมาก ทั้งนี้ตามความคิดของ Latane' ที่ยอมรับลักษณะของการนิยามความหมายของเงินในแบบแคบนี้ว่าจะไม่มีข้อยุ่งยากของการต้องไปนำเอาทรัพย์สินที่เป็น near money ซึ่งมีลักษณะของการเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนที่ไม่สมบูรณ์ (final means of payment) เข้ามาคิดรวมเป็นเงินในความหมายด้วย ส่วน Feige ก็สนับสนุนแนวความคิดของการนิยามความหมายของเงินในแบบทั้งเต็มหรือแบบแคบนี้ เนื่องจากในการศึกษาทดสอบของเขาซึ่งได้ทำการวัดความสัมพันธ์ของการทดแทนกันระหว่าง Commercial bank demand

deposit , Commercial bank time deposits , Mutual bank deposits  
และ Saving and Loan association Shares นั้นจากการทดสอบตัวเลขแสดง  
ให้เห็นว่า financial shares ต่างๆเหล่านี้ มีกำลังการทดแทนกับ demand deposits  
ได้ต่ำมาก จึงทำให้เขาเชื่อว่าควรที่จะใช้แนวความคิดของการนิยามความหมายของเงินใน  
แบบแคบเป็นหลักในการคำนวณปริมาณเงินของประเทศ

## ( 2. ) The Chicago Approach

การนิยามความหมายของเงินในรูปแบบนี้กระทำโดยศาสตราจารย์มิลตัน ฟรีดแมน  
( Milton Friedman ) และนักเศรษฐศาสตร์ของมหาวิทยาลัยชิคาโก ซึ่งได้นิยามความ  
หมายของเงินกว้างออกไปอีกคือนอกจากจะนำ currency และ demand deposit  
ยังได้นำเอา commercial bank time deposits (คือเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์  
ประเภทที่ไ้รับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก) รวมเข้ามามีเป็นเงินในความหมายด้วย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการนิยามความหมายในแบบนี้จะเกิดการขัดแย้งกับการนิยาม  
ความหมายในแบบดั้งเดิม เพราะว่าเงินฝากประจำไม่ได้มีคุณสมบัติของการเป็นสื่อกลางของ  
การแลกเปลี่ยนโดยตรง คือไม่สามารถนำไปจับจ่ายซื้อสิ่งของได้ทันที ดังตัวอย่าง ถ้า  
หากบุคคลผู้หนึ่งมีบัญชีเงินฝากที่ธนาคารในรูปของบัญชีเงินฝากประจำจำนวน 5000 ดอลลาร์  
และในกรณีที่เขามีความต้องการที่จะซื้อรถยนต์ เขาก็จะตองนำเอาบัญชีเงินฝากของเขานั้น  
ไปที่ธนาคารที่มีบัญชีอยู่เพื่อขอคืนเงินสดในรูปของ currency หรือ demand deposit  
เป็นอันดับแรก แล้วเขาจึงจะนำเอาเงินจำนวนนั้นไปใช้ในการซื้อรถยนต์ได้ ความสำคัญใน  
เรื่องนี้อยู่ที่ว่าเมื่อเงินจำนวน 5,000 เหรียญอยู่ในรูปของบัญชีเงินฝากประจำแล้ว จำนวน  
เงินสดจำนวนนี้จะไม่ใช่ทรัพย์สิน ( property ) ของผู้ฝากนี้คือไปแล้ว แต่จะกลายเป็น  
เป็นทรัพย์สินของธนาคารไป สิ่งที่ถูกฝากได้จากการแลกเปลี่ยนจากการถือเงินสดไปเป็น  
ทรัพย์สินประเภทเงินฝากประจำทำให้ไม่สามารถนำไปจับจ่ายซื้อของได้นั้น ก็คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝาก

สาเหตุที่สำนักชिकाโกได้รวมเอาเงินฝากประจำเข้ามารวมเป็นเงินในความหมายนี้ก็มิขัดแย้งกับกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยกับการรวมเอาเงินฝากประจำเข้ามารวมเป็นเงินโดยกลุ่มเหล่านี้มีความเห็นที่มองออกไปในแง่ของปัญหาของประสิทธิภาพ (effectiveness) ของกลไกทางการเงินที่ซึ่งทำงานผ่านผลกระทบของความมั่งคั่ง (wealth effect) โดยกล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของเงินฝากกระแสรายวันนั้นจะแสดงถึงการเพิ่มขึ้นสุทธิของความมั่งคั่งในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งในขณะที่เงินฝากประจำไม่มีคุณสมบัติเช่นนี้ ซึ่งก็จะทำให้สังคมจะได้รับความพอใจในระบอบที่สูงกว่าเมื่อมีจำนวนของ currency หรือเงินฝากกระแสรายวันเพิ่มขึ้น

จากข้อขัดแย้งดังกล่าวนี้ปัจจุบันได้มีการทดสอบแล้วว่าเป็นการไม่ถูกต้องมากนัก เพราะว่าการทำงานของธนาคารนั้น ธนาคารจะทำหน้าที่ทั้งในตำแหน่งที่เป็นผู้ให้กู้ยืม (borrowers) และผู้ให้กู้ยืม (lenders) ไปพร้อมๆกัน และธนาคารก็ไม่ได้คำนึงถึงว่าเงินจำนวนใดเป็นเงินฝากกระแสรายวันหรือเงินใดเป็นเงินฝากประจำ คือเมื่อเงินไหลเข้ามาเป็นทรัพย์สินของธนาคารแล้วก็จะปล่อยเงินให้กู้ออกไป กิจกรรมทั้งหมดโดยส่วนรวมของระบบเศรษฐกิจจะถูกกระทบ ทั้งนี้ความมั่งคั่งสุทธิของระบบเศรษฐกิจก็จะเพิ่มขึ้นด้วย จากนี้จะเห็นได้ว่าเงินฝากประจำนั้นควรที่จะนับรวมเข้าไปในความหมายของเงินด้วย อย่างไรก็ตามยังมีบางกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยกับการที่รวมเอาเงินฝากประจำเข้ามาในความหมายของเงิน ก็เนื่องมาจากคุณสมบัติของเงินฝากประจำยังไม่พร้อมที่จะใช้จ่ายได้เลย เหมือนกับเงินเหรียญธนบัตรและเงินฝากกระแสรายวัน เหตุผลของข้อทักท้วงนี้ก็คือ เงินฝากประเภทนี้จะต้องนำไปเปลี่ยนกลับคืนมาในรูปของเงินสดและเงินฝากกระแสรายวันก่อนที่จะสามารถนำเอาไปใช้จ่ายได้ ยิ่งกว่านั้นถ้ารวมเอาเงินฝากประจำเข้าไปในความหมายของเงินแล้ว ก็ไม่มีเหตุผลอื่นใดที่จะไม่รวมทรัพย์สินชนิดอื่นๆที่มีสภาพคล่องสูง เข้าไว้ในความหมายของเงินด้วย

หลักเกณฑ์ที่สำนักชिकाโกใช้เป็นหลักในการนิยามความหมายของเงินมีด้วยกัน

2 ประการที่สำคัญ คือ

ประการที่หนึ่ง ประเภทของทรัพย์สินทางการเงินที่จะนำมาคิดรวมเป็นเงินในความหมายนั้น จะต้องมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับรายได้ (highly correlated with income)

และพบว่ากรณีนิยามความหมายในลักษณะของสำนักวิชาโกลีมีความสัมพันธ์อย่างมากกับรายได้ประชาชาติมากกว่าความหมายของเงินในแบบอื่นๆ และการนิยามเงินในความหมายของสำนักวิชาโกลียังสามารถให้พยากรณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ประชาชาติได้ถูกต้องมากกว่าประการที่สอง การวางอยู่บนพื้นฐานของหลักเกณฑ์ทางทฤษฎีที่ว่าด้วยเรื่องของความเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งเดียวกัน (as a single good) อันหมายถึงว่าสิ่งของนั้นสามารถที่จะไร้ทดแทนกันซึ่งกันและกันได้อย่างสมบูรณ์ (perfect substitutes for each other) และจากที่กล่าวไว้ว่าเงินฝากประจำมีลักษณะของการเป็นสิ่งที่สามารถทดแทนได้อย่างใกล้ชิด (close substitutes) กับ currency และเงินฝากกระแสรายวัน ซึ่งก็น่าจะเป็นสิ่งที่เพียงพอแล้วไม่ควรถูกพิจารณาถึงขนาดจะต้องสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ และจากเหตุผลในแง่ของการที่ไม่เป็นการเสียเวลา (timeless) และไม่เสียค่าใช้จ่าย (costless) ในการที่จะเปลี่ยนกลับจากเงินฝากประจำไปเป็น currency หรือเงินฝากกระแสรายวัน ประกอบด้วยความคิดของบุคคลอีกจำนวนมากที่มีความคิดว่าเป็นเงินฝากประจำก็คือ เงินที่อยู่ในธนาคาร (money in bank) อย่างไรก็ตามเงินฝากประจำไม่สามารถที่จะมีลักษณะของการทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ เพราะเนื่องจากเหตุผลที่ว่า ถ้าหากเงินมีลักษณะดังกล่าวจริงแล้ว ทำไมคนเราจะต้องมาถือทรัพย์สินที่ไม่มีผลตอบแทนเช่น currency หรือเงินฝากกระแสรายวัน ในเมื่อมีทรัพย์สินอื่นที่สามารถให้ทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ และยังได้รับผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ยอีกด้วย

พริคแมนได้นำความหมายของเงินในแบบกว้างซึ่งรวมเอาเงินฝากประจำเข้าไว้ด้วยนี้ไปใช้ในเรื่องทฤษฎีความต้องการถือเงิน ซึ่งการที่ความหมายของเงินกว้างขึ้นดังกล่าวนี้ ทำให้ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อความต้องการถือเงินซับซ้อน ในกรณีนี้พิจารณาว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นต้นทุนของการเสียโอกาสในการถือทรัพย์สินประเภทที่ไม่มีผลตอบแทนในรูปตัวเงิน การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการลดลงของความต้องการถือเงินในความหมายแบบแคบ ในขณะที่เงินฝากประจำถูกนับรวมเป็นเงินด้วยในการนิยามความหมายแบบกว้าง อัตราดอกเบี้ยจะมีบทบาทสองทางด้วยกัน และผลกระทบทั้งสองที่เกิดขึ้นคือ

ความต้องการถือเงินนี้จะ เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน ซึ่งก็จะทำให้ความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงระดับอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อการอธิบายความต้องการถือเงินลดลงอย่างมากในทฤษฎีของฟริคแมน

สมการแสดงเงินในความหมายของสำนักชिकाโก

$$M_2 = C + D + T$$

$$T = \text{เงินฝากประจำ}$$

ซึ่งจากความหมายของเงินในลักษณะเช่นนี้พบได้ว่าเป็นแนวความคิดของเงินที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อนักทฤษฎีและผู้อ่านนโยบาย โดยจะเห็นได้จากการนำแนวความคิดนี้ไปใช้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาแนวความคิดของเงินในแบบกว้างนี้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงินควบคู่ไปด้วยเสมอ

ลักษณะของการนิยามความหมายเงินในแบบของฟริคแมนนั้นโดยสาระที่แท้จริงแล้วไม่ได้พิจารณาความหมายของเงินที่ทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน หรือการทำหน้าที่ของการเก็บรักษามูลค่า แต่เป็นการพิจารณาความสำคัญของการเป็น a scientific construct ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์มากกว่า โดยประโยชน์ที่สำคัญก็คือการนำไปใช้พยากรณ์ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญๆ เช่น รายได้รวม , ผลผลิต , ราคา เป็นต้น ซึ่งได้เลือกเอาความหมายของเงินที่มีความเกี่ยวข้องกับระดับรายได้ที่เป็นตัวเงินมากที่สุด ซึ่งผลงานที่สำคัญเกี่ยวกับการนิยามความหมายของเงินในลักษณะของการเป็น a scientific construct นี้เป็นผลงานการศึกษาของ ฟริคแมน และ David Meiselman พิมพ์ออกมาในปี 1963

จากผลงานของฟริคแมนและไมเชลแมนที่พิมพ์ออกมาแล้วนั้น ก็มีความพยายามอื่นๆ ที่จะนิยามความหมายของเงินในรูปแบบเช่นนี้เกิดขึ้นต่อมา การศึกษาเหล่านี้ได้ใช้การนิยามความหมายของเงินบนพื้นฐานแบบเดียวกัน คือพยายามหาส่วนประกอบของเงินที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับระดับรายได้ประชาชาติ จากผลงานการศึกษาของ Richard Timberlake และ James Fortson สรุปว่าการนำเอาเงินฝากประจำรวมเข้าไว้ในความหมาย

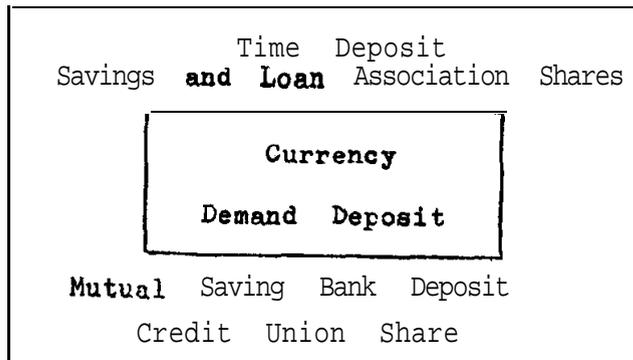
ของเงินนั้น ไม่ได้เป็นการทำให้ความสัมพันธ์ของเงินกับรายได้ประชาชาติที่ขึ้นเลย แต่กลับพบว่าความหมายของเงินในแบบแคบ ( C + D ) ก็มีความสัมพันธ์กับรายได้มากที่สุดในเรื่องทุกระยะเวลา<sup>2</sup>. และจากผลการศึกษาของ George Kaufman ก็ได้สรุปว่าไม่มี การนิยามความหมายของเงินในแบบใดเลยที่มีความสัมพันธ์ที่มีความมากที่สุดกับระดับรายได้ตลอด เวลา คือจะแตกต่างกันไปตามช่วงของเวลา ( different lead - lag ) การนิยาม ความหมายของเงินที่แตกต่างกันก็จะมีสัมพันธ์กับรายได้แตกต่างกันไปตามความแตกต่าง ของช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งยิ่งความหมายของเงินยิ่งกว้างออกไปมากเท่าไร ก็จะมี ความสัมพันธ์กับรายได้สูงขึ้นมาเท่านั้น<sup>3</sup>. อีกผู้หนึ่งที่ทำการศึกษาคือ David Hulett ก็ได้ ผลลัพธ์ออกมาในทำนองเดียวกันกับของ Kaufman แต่ Hulett ไม่ได้แสดง เขาไว้ว่าความสัมพันธ์ใดที่มีค่าสูงเพียงพอที่จะยอมรับว่าเป็นเงินในความหมาย<sup>4</sup>. ฉะนั้นโดย ส่วนใหญ่แล้วผลการศึกษาทำให้ผลงานของ ฟรีดแมนและไมเชิลแมนในการนิยามความหมาย ของเงินยังเป็นที่ไม่ชัดเจน

ในเรื่องนี้ก็เป็นกรทำให้ ฟรีดแมนเองได้ทำการศึกษาใหม่อีก แต่คราวนี้ทำการ ศึกษาพร้อมกับ Anna Schwartz ซึ่งผลที่ได้รับออกมาเป็นในแบบผสม ( mixed ) คือในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง ความหมายของเงินคือ C + D + T ให้ความ สัมพันธ์กับระดับรายได้ที่ดีที่สุด แต่ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สองมา ความหมายของเงิน ที่รวม Mutual bank deposits และ Saving and Loan Association Shares จะมีความสัมพันธ์กับรายได้มากที่สุด ซึ่งถึงแม้ผลการศึกษาจะให้แบบผสมเช่นนี้ แต่ทั้ง Friedman และ Schwartz ก็ยังให้ความสำคัญความหมายของเงินในช่วงระยะ ก่อนสงครามมากกว่า<sup>5</sup>.

- 
2. Richard H. Timberlake, Jr. and James Fortson , " Time Deposit in The Definition of Money ", American Economic Review, March 1967, pp. 190 - 194
  3. George G. Kaufman "More on An Empirical Definition of Money" American Economic Review, March 1969, pp. 78 - 87
  4. David T. Hulett , " More on An Empirical Definition of Money" ;Note, American Economic Review, June 1971, pp 462 - 468
  5. Milton Friedman and Anna J. Schwartz, Monetary Statistic of the United States, National Bureau of Economic Research, 1970, P.178

หน้าที่ของเงินนอกจากการเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแล้วยังทำหน้าที่ของการเก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่อง ( liquid store of value ) โดยในหน้าที่ประการหลังนี้เงินเป็นสำรองของอำนาจซื้อ ( reserve of general purchasing power ) คือมีลักษณะเป็นทรัพย์สินที่ถือไว้ในช่วงระหว่างรายรับและรายจ่ายที่เกิดขึ้น

สิ่งที่ทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนแน่นอนย่อมทำหน้าที่ของการเป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่าด้วย แต่สิ่งที่ทำหน้าที่ของการเป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่าไม่จำเป็นที่จะต้องทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเสมอไป เช่นคนเราอาจจะถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ( saving account ) ไว้เรื่อยๆจนกว่าจะมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เงินนั้นขึ้นมา Saving account เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่องใ้ที่สุด แต่ก็ไม่สามารถนำไปใช้จ่ายได้โดยตรง เนื่องจากไม่ได้ทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน ทั้งตัวอย่างที่เคยได้กล่าวไปแล้ว สรุปได้อย่างง่าย ๆ ว่าสิ่งที่ เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนทุกชนิดเป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่อง แต่สิ่งที่เก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่องทุกชนิดไม่จำเป็นต้องทำหน้าที่เป็นสื่อกลางด้วยทั้งหมด จากรูป ต่อไปนี้



รายการที่อยู่ในสี่เหลี่ยมใหญ่เป็นสิ่งที่ทำหน้าที่เก็บรักษามูลค่า แต่มีเพียงเฉพาะในสี่เหลี่ยมเล็กเท่านั้นที่ทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน

### (3) The Gurley and Shaw Approach

แนวความคิดที่ว่าสิ่งที่เก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่อง เป็นคุณสมบัติที่มีความสำคัญของเงินอย่างหนึ่ง ทั้งนี้การนิยามความหมายของเงินจึงควรเป็นการนิยามความหมายในแบบที่กว้างออกไป คือควรที่จะรวมเอาทรัพย์สินอื่นๆนอกเหนือจาก currency และเงินฝากกระแสรายวัน ซึ่งแนวการนิยามความหมายของเงินในแบบนี้ได้ถูกเขียนขึ้นในบทความและหนังสือของ John G. Gurley และ Edward S. Shaw ในตอนปลายทศวรรษ 1950 โดยได้กล่าวถึงสถานะภาพของ currency และเงินฝากกระแสรายวันว่าไม่ใช่ว่าทรัพย์สินเพียงประเภทเดียว (unique assets) ยกเว้นในกรณีของการเป็นทรัพย์สินที่ไร้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน แต่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของทรัพย์สินของกลุ่ม (family) ของสิทธิเรียกร้องที่มีต่อสถาบันการเงิน และได้เน้นถึงลักษณะของความสัมพันธ์ในด้านของการทดแทนกันอย่างใกล้ชิดระหว่าง currency, demand deposits, Savings and loan association shares และอื่นๆ ซึ่งทั้งหมดนี้ในสายตาของคนในสังคมแล้วมีลักษณะของทรัพย์สินที่มีคุณสมบัติของการเป็นสิ่งที่รักษามูลค่าที่มีสภาพคล่อง

การพิจารณาในแง่ดังกล่าวนี้มีลักษณะเกี่ยวกับการนิยามความหมายของพวกสำนักชิคาโกในแง่ของวัตถุประสงค์ทั้งสองแบบ คือใช้หลักของการนิยามความหมายของเงินในลักษณะของการทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน รวมทั้งหลักของการใช้ทดแทนกันได้อย่างใกล้ชิดกับสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตามการนิยามความหมายของ Gurley และ Shaw ก็แตกต่างจากของพวกสำนักชิคาโกทางด้านของการวิเคราะห์ เพราะว่าของสำนักชิคาโกนั้นทรัพย์สินที่มีคุณสมบัติทดแทนอย่างใกล้ชิดกับตัวกลางการแลกเปลี่ยนมีเพียงอย่างเดียวคือ time deposits แต่ของ Gurley และ Shaw ได้ขยายจำนวนของทรัพย์สินประเภทนี้ออกไปโดยคิดรวมถึงหนี้สิน (liability) ทุกประเภทของสถาบันการเงินเข้าไว้ทั้งหมด

Gurley และ Shaw ได้เริ่มต้นจากข้อสมมุติฐานที่ว่า การพัฒนาของระบบเศรษฐกิจที่แท้จริง (real economic development) แต่ละขั้นตอนที่ทำเป็นอยู่นั้นจะควบคู่ไปกับขบวนการของการพัฒนาทางด้านการเงิน (financial development)

ซึ่งต่างจากพฤติกรรมการเงินของพวกสำนักคลาสสิกและของสำนักเคนซึ่งเห็นว่าโครงสร้างทางการเงิน (financial structure) มีความสำคัญรอง (secondary importance) โดยดูถึงความเกี่ยวข้องกันของความต้องการถือเงินกับอัตราดอกเบี้ยระยะยาว หรือ อัตราผลตอบแทนของทุนที่แท้จริง (real capital) Gurley และ Shaw ให้นำเอาบทบาทของสถาบันการเงินต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย และได้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยค่านี้อันเช่นที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนาเพิ่มมากขึ้นของสถาบันการเงินจะมีแนวโน้มที่จะไปลดความต้องการถือเงิน

ในการนำเอาหลักของความสัมพันธ์ของการทดแทนกันมาใช้ Gurley ได้แนะนำว่าปริมาณเงินที่จะนิยามความหมายออกมานั้น ควรที่จะต้องมีการถ่วงน้ำหนัก (weighted) ทรัพย์สินที่จะนำมาคิดรวมเป็นเงิน โดยการถ่วงน้ำหนักนั้นจะอยู่บนพื้นฐานในหลักของ ระดับความสามารถของการทดแทน (degree of substitutability) การนิยามในแบบนี้จะถ่วงน้ำหนัก currency และ เงินฝากกระแสรายวัน และทรัพย์สินประเภทที่สามารถใช้ทดแทน currency และเงินฝากกระแสรายวันได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยค่าถ่วงเท่ากับ 1 ทรัพย์สินประเภทที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการทดแทน c และ d ถ่วงน้ำหนักด้วยค่า 0 สำหรับทรัพย์สินประเภทที่ไม่สามารถทดแทน c และ d ได้อย่างสมบูรณ์คือสามารถทดแทนได้บางส่วนถ่วงน้ำหนักด้วยค่าที่อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1

ตัวอย่างของการคิดปริมาณเงินในลักษณะเช่นนี้ โดยเราจะสมมุติว่าระบบเศรษฐกิจมีทรัพย์สินทั้งหมดต่อไปนี้

1. currency จำนวน 100 เหรียญสหรัฐ
2. มูลค่าของหุ้นสถาบันกองทุนรวม 200 เหรียญสหรัฐ
3. โฉสคริมมูลค่า 500 เหรียญสหรัฐ

ดังกล่าว่าทรัพย์สินรวมทั้งสิ้นของระบบเศรษฐกิจจะมีมูลค่าเท่ากับ 800 เหรียญสหรัฐ

โดยจะสมมุติว่าความต้องการถือ currency และความต้องการถือโฉสคริมนั้นไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเลย และระดับของการทดแทนกันระหว่าง currency และหุ้นสถาบันกองทุนรวม มีความสัมพันธ์กันโดยคิดค่าถ่วงน้ำหนักให้เท่ากับ .25

ฉะนั้นจากผลรวมของการถ่วงน้ำหนักทรัพย์สินประเภทต่างๆแล้วระบบเศรษฐกิจจะมีปริมาณเงิน  
ทั้งสิ้นเท่ากับ  $100 + (.25)200 + (0)500 = 150$

หรือ 18.75 %ของทรัพย์สินรวมทั้งหมด

ถึงแม้ว่าของการใช้ผลรวมของมูลค่าของทรัพย์สินที่ถ่วงน้ำหนักในการนิยามความ  
หมายของเงินโดยทั่วไปจะไม่ได้ถูกนำออกมาทดสอบทางด้านทฤษฎีการเงิน หรือถูกนำมาใช้ใน  
การวางแผนนโยบายการเงินก็ตาม แต่ก็มีส่วนที่ทำให้เกิดข้อถกเถียงถึงความสมบูรณ์ของการนิยาม  
ความหมายของเงิน โดยยอมรับว่าการนิยามความหมายของเงินจะต้องนำเอาทรัพย์สินประ  
เภทต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย โดยทั่วไปแล้วพวกนักวิจัยและพวกวาง  
นโยบายจะพบว่ามีการยอมรับแนวความคิดนี้มากกว่าแนวความคิดประเภทอื่นที่แคบกว่า แต่  
ในแง่ของการปฏิบัติแล้วเป็นปัญหาที่ยากมากในการรวม C , D และทรัพย์สินอื่นๆ  
ที่ทดแทนได้เข้าด้วยกัน เพราะจะต้องคำนวณหาค่าของตัวที่จะใช้เป็นค่าถ่วงน้ำหนักทรัพย์สิน  
ประเภทต่างๆตามลำดับความมากน้อยของการทดแทน

ตามแนวความคิดของ Gurley และ Shaw นั้นทรัพย์สินประเภทที่มีลักษณะ  
ของการเก็บรักษามูลค่าที่มีสภาพคล่องที่จะนำมาคิดรวมเป็นเงินโดยการคิดค่าถ่วงน้ำหนัก  
นั้นนอกจาก Currency และเงินฝากกระแสรายวันแล้วคือ เงินฝากประจำ,  
Savings and Loan Association Shares , Mutual Saving Bank Deposits  
ทั้งนั้นสมการที่แสดงส่วนประกอบของเงินตามแนวคิดของ Gurley และ Shaw เป็นดังนี้

$$M_3 = C + D + T + SA + SL$$

จากการศึกษาของ Gurley ได้ถ่วงน้ำหนักประเภทของหนี้สินที่อยู่ในรูปของ  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ( saving - account type liabilities ) ทุกชนิด  
ที่จะนำมาคิดรวมเป็นเงินในความหมายคล้ายค่าเท่ากับ .5 วิธีการของ Gurley ถูกพิจารณา  
ออกมาเป็นแบบของการอธิบายแนวคิดเสียมากกว่า เนื่องจากค่าที่จะนำมาถ่วงน้ำหนักนั้นจะถูก  
กำหนดมาจากการพิจารณาของแต่ละบุคคล

มีการศึกษาในครั้งหลังนี้เป็นของ V. Karuppan Chetty ใ้พยายามที่  
 ประมาณค่าดวงน้ำหนัก 6. วิธีการของเขาคำนวณโดยตั้งสมมุติว่าจำนวนของ currency  
 และ demand deposits จะก่อให้เกิดรรถประโยชน์ (utility) ที่เท่ากับ  
 จำนวนจริงของ Currency, Demand deposits, Commercial bank time deposits  
 Mutual saving bank deposits, Savings and loan association shares  
 ภายใต้การพิจารณาเช่นนี้ ถ้าหากว่าจำนวนของ currency บวกด้วย demand deposit  
 สามารถชดเชยได้อย่างพอดีกับจำนวนของบัญชีเงินออมที่สูงเสียไปแล้ว บัญชีเงินออมนี้ก็จะ  
 ดวงน้ำหนักด้วยค่าเท่ากับ 1 ถ้าครึ่งหนึ่งของจำนวน currency บวกด้วย demand  
 deposits สามารถชดเชยได้กับบัญชีเงินออมที่สูงเสียไป ค่าดวงน้ำหนักก็จะมีค่าเท่า  
 กับ .5 ซึ่ง Chetty ใ้ประมาณค่าออกมาจริงๆ โดยกำหนดค่าของ Time deposits  
 มีค่าเท่ากับ 1, Saving bank deposits มีค่าเท่ากับ .88 และ Savings and  
 loan association share มีค่าเท่ากับ .615 ตั้งสมการส่วนประกอบของเงินพร้อมค่า  
 ดวงน้ำหนัก

$$M_3 = C + D + T + (.88)SA + (.615)SL$$

ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นกับวิธีการของ Chetty ก็คือ ค่าที่ดวงน้ำหนักบัญชีเงินออม  
 เหล่านี้ไม่ถูกกำหนดให้มีความเท่ากับ 1 หรือน้อยกว่า 1 ซึ่งเป็นค่าดวงน้ำหนักของ currency  
 บวก demand deposits ยกตัวอย่างเช่น สมมุติว่าบัญชีเงินออมที่สูงเสียไปนี้ต้องใช้  
 currency บวก demand deposit มาทดแทนเป็นจำนวนสองเท่าแล้ว ค่าดวงน้ำ  
 หนักของบัญชีเงินออมจะต้องมีค่าเท่ากับ 2 ซึ่งจริงๆแล้วเราก็ไม่สามารถที่จะกล่าวได้ว่าบัญชี  
 เงินออมนี้มีคุณสมบัติของการเป็นเงิน (moneyness) เป็นสองเท่าของเงิน ดังนั้น  
 วิธีการของ Chetty จึงไม่ได้แสดงระบียบของการเป็นเงินของบัญชีเงินออมเหล่านั้น ซึ่ง  
 แตกต่างไปจากแนวความคิดดั้งเดิมของ Gurley

r.....

6. V. Karuppan Chetty, " On Measuring the Nearness of Near - Moneys "  
 American Economic Review, June 1969, pp 270 - 281

#### (4) The Central Bank Approach

การพิจารณาความหมายของเงินในแนวคิดนี้เป็นการมอง (view) เงินในลักษณะที่กว้างที่สุดที่จะเป็นไปได้ จัดทำโดยกลุ่มเจ้าหน้าที่ของธนาคารกลางซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศ จึงใช้ความหมายของเงินในลักษณะที่เป็น " สินเชื่อ ( credit ) " ( Credit is a general term meaning fund loaned to borrowers ) ทั้งนี้เงินจึงไม่ได้หมายถึงเฉพาะสินเชื่อที่ออกโดยธนาคารพาณิชย์เท่านั้น (ซึ่งหมายถึงเงินฝากกระแสรายวัน) แต่ยังคงรวมถึงสินเชื่อทุกรูปแบบไม่ว่าจะมาจากแหล่งใดก็ตาม

เหตุผลสำหรับการนิยามความหมายของเงินออกไปในลักษณะที่กว้างเช่นนี้ เพราะว่าการพิจารณาการดำเนินงานของธนาคารกลางได้พบว่า ปริมาณสินเชื่อทั้งหมด ( Total credit availability ) เป็นตัวแปรที่สำคัญของการดำเนินนโยบายการเงินในชั้นนี้ จะใช้ควบคุมระบบเศรษฐกิจ

ดังนั้นการนิยามความหมายของเงินในลักษณะที่ให้ควมหมายที่กว้างๆเช่นนี้ คือ เป็นในรูปของสินเชื่อทั้งหมด ฉะนั้นนโยบายการเงินของธนาคารกลางก็จะหมายถึงนโยบายสินเชื่อนั่นเอง สมการแสดงส่วนประกอบของเงินในแนวคิดของกลุ่มธนาคารกลางเป็นดังนี้

$$M_4 = \text{Total credit availability}$$

จากแนวความคิดในเรื่องของการนิยามของเงินในแบบต่างๆที่กล่าวมานั้น พบ ใ้ว่ามีอิทธิพลต่อความพยายามที่จะค้นหาคำนิยามความหมายของเงินที่ถูกต้องและเหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้ ถึงแม้ว่าจะมีการใช้เครื่องมือต่างๆในขั้นที่จะทดสอบความถูกต้องของความหมายของเงินอยู่เรื่อยมาก็ตาม ก็ปรากฏว่ายังไม่สามารถหาคำตอบที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปให้เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ในแต่ละประเทศที่ใช้ความหมายของเงินจึงพยายามที่จะให้เกิดความถูกต้องและความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่มากที่สุด ก็จะเห็นได้จาก การใช้ความหมายของเงินในประเทศที่พัฒนามากๆแล้ว ซึ่งมีประเภทของเงินฝาก ประเภทของสถาบันการเงิน และประเภทของทรัพย์สินทางการเงินที่มากมายแตกต่างกันไปนั้น จะมีการให้ความหมายของเงินแยกออกไปหลายระดับ หลายความหมายแตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่นในกรณีของประเทศอังกฤษ ซึ่งให้ความหมายของเงินแยกออกไปถึง 3 ระดับ คือ<sup>7</sup>.

- M<sub>1</sub> = ปริมาณเงินในความหมายแบบแคบ คือ เงินเหรียญ/ธนบัตร บวกด้วยเงินฝากกระแสรายวัน(ในมือประชาชน)ในบัญชีเงินฝากของระบบธนาคารทั้งสิ้น
- M<sub>2</sub> = M<sub>1</sub> บวกด้วยเงินฝากประจำที่เป็นพอนด์สเตอร์ลิงในบัญชีธนาคารพาณิชย์ และธนาคารไปรษณีย์ และยังรวมไปถึงเงินฝากในสถาบันการเงินที่เรียกว่า discount houses (เป็นสถาบันการเงินพิเศษใน ตลาดการเงินของกรุงลอนดอนทำหน้าที่ซื้อแลกตั๋วเงินคลัง)
- M<sub>3</sub> = จะรวมไปถึงเงินฝากประจำในสถาบันการเงินทุกประเภท และรวมเงินฝากที่ไม่ใช่พอนด์สเตอร์ลิงอีกด้วยดังนี้

---

7. เรียงชัย มะระกานนท์ , การเงินและการธนาคารในประเทศไทย (โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) , 2521 , หน้า 37 - 39

- ก. เงินฝากที่ไม่ใช่พอนด์สเตอร์ลิงในบัญชีธนาคารพาณิชย์ , ธนาคารไปรษณีย์
- ข. เงินฝากประจำที่เป็นพอนด์สเตอร์ลิงในบัญชีธนาคารอื่นๆ
- ค. เงินฝากที่ไม่ใช่พอนด์สเตอร์ลิงในบัญชีธนาคารอื่นๆ
- ง. เงินฝากของภาครัฐบาลในบัญชีธนาคารพาณิชย์และธนาคารไปรษณีย์
- จ. เงินฝากของภาครัฐบาลในบัญชีธนาคารอื่นๆ

บทบาทของเงินตราทั้ง 3 ประเภทข้างต้น แตกต่างกันดังนี้

- $M_1$  หมายถึงปริมาณของเงินตราที่มีคุณสมบัติของการเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะ แต่ไม่มีหน้าที่ของกสรเก็บรักษามูลค่า
- $M_2$  หมายถึงปริมาณของเงินตราที่รวมทั้งเงินตราที่สามารถเป็นตัวกลางการแลกเปลี่ยนได้ แต่ต้องใช้เวลาโดยต้องแจ้งล่วงหน้าให้ทราบก่อนดอชไปใช้ และรวมสถาบัน discount houses ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการใช้เช็คคัง เช่นธนาคารพาณิชย์ด้วย
- $M_3$  หมายถึงเงินตราที่พิจารณาจากโครงสร้างสถาบันการเงิน โดยคำนึงถึงสินทรัพย์ของสถาบันการเงินทั้งสิ้น

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ก็เช่นเดียวกันได้กำหนดความหมายของเงินแตกต่างกันหลายระดับ ดังนี้ 8.

- $M_1 =$  เงินเหรียญ/ธนบัตร บวกด้วยเงินฝากกระแสรายวันที่ธนาคารพาณิชย์
- $M_2 = M_1$  บวกด้วย เงินฝากประจำ (time deposits ) ที่ธนาคารพาณิชย์
- $M_3 = M_2$  บวกด้วยหุ้นของสถาบันเพื่อการออมและการกู้ยืม ( Saving and loan Association shares ) บวกด้วยเงินฝากที่สถาบันกองทุนร่วม ( Mutual saving bank deposits )

8. อ. ไทศาล เล็กอุทัย , อุปทานของเงิน , หนังสืออ่านประกอบการศึกษา  
 วิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โรงพิมพ์อักษร  
 สัมพันธ์ กทม. ) หน้า 309

$M_4 = M_3$  บวกด้วย พันธบัตรออมทรัพย์ ( Saving Bonds )

$M_5 = M_4$  บวกด้วยหลักทรัพย์รัฐบาล ( Government Securities )

ถึงแม้ว่าจะมีการนิยามความหมายของเงินแตกต่างกันออกไปหลายแบบก็ตาม ก็พบว่า การนิยามความหมายทุกแบบนี้ย่อมมี Currency และ Demand deposits เข้าร่วมเป็นเงินในความหมายทั้งสิ้น นั่นก็แสดงว่าความหมายของเงินทุกประเภทวางอยู่บนพื้นฐานของการทำหน้าที่ของการเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ส่วนทรัพย์สินอื่นชนิดอื่นที่มีความใกล้เคียงกับ currency และ demand deposits ก็ยังมีข้อถกเถียงไม่ตกลงร่วมกันที่จะให้นำมาเป็นส่วนประกอบของเงินในความหมาย ซึ่งการที่ต้องการจะทราบว่าความหมายของเงินในแบบกว้างประเภทต่างๆ ที่มีอยู่นั้นจะสามารถนำมาใช้ได้กันอย่างถูกต้อง และเหมาะสมหรือไม่นั้น ก็จะต้องทำการทดสอบความหมายของเงินต่างๆ เหล่านี้เสียก่อน เครื่องมือที่นักเศรษฐศาสตร์ทางการเงินนำมาใช้ทดสอบความถูกต้องของความหมายของเงินที่สำคัญมีดังนี้

1. ทดสอบค่าความยืดหยุ่นไขว่ หากความสัมพันธ์ทางด้านการทดแทนกันของทรัพย์สินทางการเงินประเภทต่างๆ ( Cross Elasticity of Substitution of financial assets )
2. การวิเคราะห์หากความสัมพันธ์กับรายได้โดยกำหนดความแตกต่างในช่วงเวลา ( lead - lag analysis ) หรือ discriminant analysis of time series characteristic
3. การหาความสัมพันธ์หรือความสามารถในการอธิบายสถิติของระดับรายได้รวมที่เป็นตัวเงิน ( Ability to explain statistically aggregate nominal income )

การทดสอบค่าความยืดหยุ่นไขว้ของการทดแทนกันของทรัพย์สินทางการเงินประเภทต่างๆกับตัวกลางของการแลกเปลี่ยน

ทรัพย์สินทางการเงินอื่นที่นอกเหนือจาก currency และ demand deposit และเป็นส่วนประกอบหนึ่งของเงินในความหมายแบบกว้างนั้นจำเป็นที่จะต้องนำมาทดสอบระดับของความสัมพันธ์ทางค่าการทดแทนการเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนว่ามีระดับของการทดแทนมากน้อยเท่าไร ทั้งนี้เพื่อเป็นการชั่งชั่งข้อขัดแย้งในการกำหนดความหมายและส่วนประกอบของเงินในแบบต่างๆ ดังนั้นต่อไปนี้จะให้ค่าความสัมพันธ์ทางค่าการทดแทน ( substitution relationship ) ระหว่างความหมายของเงินในแบบแคบ กับ ความหมายของเงินในแบบกว้างอื่นๆ

การทดสอบว่าความหมายของเงินจะเป็นเช่นไรที่จะไร้การทดสอบร้อยจตุรัส โดยอ้างว่าทรัพย์สินต่างๆที่สามารถทดแทน C และ D ได้อย่างสมบูรณ์แล้วจะถูกพิจารณาให้เป็นส่วนประกอบของเงินในความหมาย และสิ่งที่ไม่สามารถทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ก็จะไม่พิจารณาให้เป็นเงินในความหมาย แต่จากเหตุผลทางด้านความเข้มแข็งแล้วไม่ควรไปกำหนดระดับความสัมพันธ์ของการทดแทนในระดับที่ทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ ควรที่จะพิจารณาระดับของการทดแทนที่อยู่สูง ( high ) ก็จะเป็นการดีและเหมาะสมกว่า ปัญหาในการที่จะกำหนดระดับของการทดแทนที่ว่าสูงนั้นก็ยังไม่มีความคืบหน้าแน่ชัดลงไปว่า จะต้องมีการทดแทนขนาดใด ถึงจะเพียงพอที่จะยอมรับว่าเป็นระดับที่สูง ซึ่งจากปัญหานี้เองที่เป็นเหตุผลของการที่มีการนิยามความหมายของเงินแตกแยกออกไป เหตุผลที่ไม่ใช้ระดับของการทดแทนกันอย่างสมบูรณ์นั้น ก็เพราะว่าแม้แต่ C และ D เองที่มีอยู่ก็ต่างชนิดกันซึ่งทุกคนนิยามให้เป็นเงินนั่นเอง โดยตัวของมันเองก็ยังไม่สามารถทดแทนกันเองได้อย่างสมบูรณ์

การวัดความสัมพันธ์ของการทดแทนกันนี้ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ไร้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการวัดนี้คือ " ความยืดหยุ่นไขว้ของปริมาณ ( cross - elasticity of demand ) ความยืดหยุ่นไขว้นี้เป็นแนวคิดง่ายๆ ซึ่งไร้สำหรับวัดผลสะท้อนของการ

เปลี่ยนแปลงทางด้านปริมาณความต้องการซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง โดยความหมายแล้วค่าของความยืดหยุ่นชั่วคราวก็คือ สัดส่วนของ

ก. เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง โดยมีลักษณะของการเป็นตัวแปรตาม ( dependent variable )

ข. เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง โดยมีลักษณะเป็นตัวแปรอิสระ ( independent variable )

เพื่อที่จะได้อธิบายถึงวิธีการวัดความสัมพันธ์ของการทดแทนกันดังกล่าวนี้ จะทำการพิจารณาสินค้าที่แตกต่างกันออกเป็นคู่ ๆ จากตัวอย่างเดิมที่เคยยกมาในตอนต้นแล้ว กล่าวว่าคุณสมบัติของการถือ currency กับการถือไอศกรีม เป็นอิสระต่อกันหรือไม่เกี่ยวข้องกัน ทั้งนี้ถ้าหากว่าราคาของไอศกรีมเพิ่มขึ้น 2 เปอร์เซนต์ ที่จะพบว่าปริมาณความต้องการถือ currency จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย ซึ่งค่าของความยืดหยุ่นชั่วคราวในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 0 เป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าสองชนิดที่ไม่มีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน ในอีกกรณีหนึ่งคู่ของสินค้าซึ่งผู้ซื้อไม่สามารถทราบถึงความแตกต่างกันระหว่างสินค้าทั้งสองชนิดได้ คือเชื่อว่ามีคุณสมบัติเหมือนกันทุกประการ สมมุติให้เป็นน้ำมันของบริษัท ก. กับน้ำมันของบริษัท ข. เช่นนี้แล้ว ถ้าหากว่าราคาน้ำมันของบริษัท ก. เพิ่มขึ้น จะพบได้ว่าปริมาณความต้องการซื้อน้ำมันของบริษัท ก. จะไม่มีเกิดขึ้นเลย โดยผู้ซื้อจะเปลี่ยนมาซื้อน้ำมันของบริษัท ข. แทนทั้งหมด ทั้งนี้ในกรณีนี้ค่าของความยืดหยุ่นชั่วคราวจะมีค่าเป็นบวกและมีค่าเข้าใกล้อินฟินิตี้ ( infinity ) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสินค้าที่สามารถทดแทนกันได้ อย่างสมบูรณ์ แต่ในกรณีนี้ค่าความยืดหยุ่นชั่วคราวของสินค้ามีค่าเป็นบวกและอยู่ระหว่าง 0 กับ อินฟินิตี้ (  $\infty$  ) นั้นแสดงว่าสินค้าทั้งสองชนิดสามารถทดแทนกันได้บ้างบางส่วน แต่ไม่สมบูรณ์ ยกตัวอย่างเช่น นูห์รี ก. กับนูห์รี ข. ถ้าราคาของนูห์รี ก. เพิ่มขึ้น 1 % ความต้องการซื้อของนูห์รี ข. ก็เพิ่มขึ้น และเป็นเปอร์เซนต์ที่จำกัด อันแสดงถึงการมีความสามารถของการทดแทนกันแต่ไม่สมบูรณ์ เพราะว่าผู้ที่ซื้อนูห์รี ก. บางส่วนเท่านั้นที่เปลี่ยนมาซื้อนูห์รี ข.

และในบางกรณีจะพบว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ระหว่างสินค้าสองชนิดจะมีค่าเป็นลบ ซึ่งก็จะเป็นการแสดงถึงการที่สินค้าสองชนิดมีลักษณะของการใช้ร่วมกันหรือใช้ประกอบกัน ( complementary ) ตัวอย่างเช่น การเพิ่มขึ้นของราคากาแฟ นำไปสู่การลดลงของปริมาณความต้องการซื้อของน้ำตาลหรือครีม ค่าความยืดหยุ่นไขว้ที่ได้ออกมาจะมีค่าเป็นลบ

สินค้าทั้งสองชนิดนี้จะมีลักษณะของความสัมพันธ์กันในลักษณะของการใช้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามสินค้าที่มีลักษณะของการใช้ร่วมกันอย่างสมบูรณ์ ( perfect complements ) เช่นรองเท้าชายกับรองเท้าชว ค่าความยืดหยุ่นไขว้ที่ได้ออกมาจะไม่มีค่าเท่ากับค่าติดลบอนันต์ ( do not have infinity negative ) เหมือนกับในกรณีที่สินค้าสามารถทดแทนกันได้ได้อย่างสมบูรณ์ซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นบวกอนันต์ ( infinity ) ขึ้นเนื่องมาจากการลดลงของราคารองเท้าชว ในขณะที่ราคารองเท้าชายไม่เปลี่ยนแปลงนั้น จะนำไปสู่การเพิ่มขึ้นอย่างจำกัดต่อปริมาณความต้องการซื้อของรองเท้าทั้งสองข้าง

โดยสรุปก็หมายความว่าในกรณีที่สินค้าทั้งคู่สามารถทดแทนกันได้ได้อย่างสมบูรณ์ ค่าความยืดหยุ่นไขว้จะมีค่าเท่ากับอนันต์ ถ้าสินค้าทดแทนกันได้ไม่สมบูรณ์หรือทดแทนกันได้บางส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้จะมีค่าเป็นบวกและมีค่าจำกัด ถ้าเป็นสินค้าที่เป็นอิสระต่อกันหรือไม่เกี่ยวข้องกันค่าความยืดหยุ่นไขว้มีค่าเป็น 0 ส่วนสินค้าที่ใช้ร่วมกันหรือใช้ประกอบกันมีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นลบ โดยในรูปแบบที่กล่าวมานี้ยึดถือหลักเกณฑ์ในกรณีที่ทั่วไปที่สิ่งราคาถูกแสดงออกมาในรูป ( terms ) ของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน ( cost ) ในกรณีที่ต้องการทราบความสัมพันธ์ของการทดแทนกันของทรัพย์สินทางการเงินประเภทต่าง ๆ นั้น จากการที่ปริมาณการถือทรัพย์สินทางการเงินต่างๆ เหล่านี้จะมากหรือน้อยนั้น ถูกกำหนดมาจากอัตราผลตอบแทนหรือผลได้ ( yields ) ที่จะได้รับจากการถือทรัพย์สินนั้น การที่เปลี่ยนความหมายของราคาในแนวคิด ( concept ) ความยืดหยุ่นไขว้เสียใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการใช้ โดยจะให้ราคา แสดงออกมาในรูปของ อัตราผลตอบแทนหรือผลได้ แล้วค่าเครื่องหมายของความยืดหยุ่นไขว้ก็จะกลับตรงกันข้ามกับความหมายเดิมที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ตัวอย่างเช่น การเพิ่มขึ้นของผลได้ที่ได้รับจากการถือพันธบัตรเอกชน ซึ่งก็จะเป็น

เหมือนกับการลงทุนของพันธบัตรเอกชนนั้น ซึ่งก็จะมีผลนำไปสู่การลดลงของความต้องการซื้อพันธบัตรรัฐบาล ดังนั้นค่าความยืดหยุ่นไขว้ของปริมาณความต้องการซื้อพันธบัตรต่อผลกำไรของพันธบัตรเอกชนก็จะมีค่าติดลบ ทั้งนี้ขึ้นเนื่องจากลักษณะของความสัมพันธ์กันของพันธบัตรทั้งสองสามารถทดแทนกันได้ ซึ่งก็จะทำให้มีการโอนเปลี่ยนแปลงสลับไปสลับมาระหว่างพันธบัตรทั้งสองนี้ ดังนั้นการพิจารณาความสัมพันธ์ของการทดแทนกันระหว่างทรัพย์สินทางการเงินที่ซึ่งมูลค่าโดยทั่วไปถูกแสดงออกมาในรูปของอัตราผลตอบแทนนั้น จะพบว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ของความต้องการถือทรัพย์สินต่ออัตราผลตอบแทนของทรัพย์สินจะมีค่าเป็นลบ และยิ่งค่าสัมประสิทธิ์ (พิจารณาจากค่าสมมุติฐานไม่คิดเครื่องหมาย) ยิ่งมีค่ามากเท่าไร ก็ยิ่งแสดงถึงระดับของการทดแทนยิ่งมีความมากเท่านั้น

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวได้มีการทดสอบทางข้อมูลทั่ว เลข โดย Edgar L. Feige และ Tong Hun Lee ซึ่งได้ทำการประเมินหาค่าความยืดหยุ่นไขว้ขึ้นมาเพื่อนำมาใช้วัดความสัมพันธ์ทางการทดแทนกันระหว่างเงินฝากกระแสรายวัน, เงินฝากประจำ, เงินฝากที่สถาบันกองทุนรวม (Mutual saving bank deposits) และหุ้นของสถาบันเพื่อการออมและการกู้ยืม (Saving and Loan association share)

ซึ่งผลจากการศึกษาของ Feige และ Lee ปรากฏตามตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ตามลำดับ

ค่าความยืดหยุ่นไขว้ในตารางวัดมาจากเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการถือทรัพย์สินชนิดหนึ่งต่อค่ายเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยของทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องอีกชนิดหนึ่ง อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกระแสรายวันมีค่าเป็นลบ หากได้จากถรรพณ์เอาค่าธรรมเนียมบริการที่ต้องเสียให้กับธนาคารในการเปิดบัญชีเงินฝากกระแสรายวันทั้งหมด หากช่วยขอลเงินบัญชีกระแสรายวันในช่วงระยะเวลาใดๆ ค่าความยืดหยุ่นไขว้ในตารางที่มีเครื่องหมายออกจันกำกับ คือค่าที่มีระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

| Quantity Demanded of                | Interest Rate On |                               |                                     |                             |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                                     | Demand Deposits  | Commercial Bank Time Deposits | Savings and Loan Association Shares | Mutual Saving Bank Deposits |
| Demand Deposits                     |                  | -.10*                         | .30*                                | .04*                        |
| Commercial Bank Time Deposit        | -.13*            |                               | -.55*                               | -.28*                       |
| Savings and Loan Association shares | -.10*            | -.003                         |                                     | -.08*                       |

จากการศึกษาค่าความยืดหยุ่นไข้ดังกล่าว Feige ได้พบว่าเงินฝากกระแสรายวัน ( D ) และเงินฝากประจำ ( T ) มีความสัมพันธ์ในแง่ของการทดแทนกันอย่างมาก จึงเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราผลตอบแทนของการถือเงินฝากประจำเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์มีผลทำให้ปริมาณความต้องการถือเงินฝากกระแสรายวันลดลงเพียง 1/10 ของ 1 % เท่านั้น และการเพิ่มขึ้นของอัตราผลตอบแทนของการถือเงินฝากกระแสรายวันเพิ่มขึ้น 1 % ปริมาณความต้องการถือเงินฝากประจำลดลงเพียง 1/8 ของ 1 % เท่านั้น ยิ่งถ้าเป็นในกรณีของ Savings and loan association shares และ Mutual saving bank deposits ด้วยแล้วยิ่งมีความสัมพันธ์ทางด้านการทดแทนเงินฝากกระแสรายวันได้ยิ่งต้องไปอีกมาก จากการทดสอบค่าความยืดหยุ่นไข้ Feige ได้สรุปค่าความสัมพันธ์ทางด้านการทดแทนกันของทรัพย์สินทางการเงินประเภทต่างๆ ระดับการทดแทนมีค่ามากเกินกว่าที่จะนับรวมเข้าเป็นเงินในความหมายได้ ดังนั้นการศึกษาของ Feige จึงเป็นข้อสนับสนุนการนิยามความหมายของเงินในแบบดั้งเดิม ( Conventional definition of money )

ตารางที่ 2 ตารางค่าความยืดหยุ่นไขว้จากการศึกษาของ Lee

| Quantity Demanded of                                  | Interest Rate On |   |                                     |
|---|------------------|---|-------------------------------------|
|   | Demand Deposits  | Commercial Bank Time Deposit and Mutual Bank Deposits | Savings and Loan Association shares |
| Demand deposits                                       |                  | .40   | -1.61*                              |
| Commercial Bank Time Deposit and Mutual Bank Deposits | -.19             |   | -2.87                               |
| Savings and Loan Association Shares                   | -.50             | -.59  |                                     |

ตารางค่าความยืดหยุ่นไขว้จากการศึกษาของ Lee ทำให้พบว่า โดยทั่วไปความสัมพันธ์ทางด้าน การทดแทนมีเพิ่มมากขึ้นกว่าของ Feige โดยพบว่า Savings and Loan Association share มีความสัมพันธ์ทางด้าน การทดแทนมากขึ้นกับเงินฝากกระแสรายวัน ในทางตรงกันข้ามกับที่เงินฝากประจำถูกพบว่าไม่มีตัวเลขที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางด้าน การทดแทนเองกับเงินฝากกระแสรายวัน ซึ่งก็เป็นผลที่สำคัญที่ทำให้ Lee ไม่เห็นด้วยกับ การนิยามความหมายของเงินในแนวคิดของพวกสำนักชิคาโก

ถึงแม้ว่าทั้ง Feige และ Lee จะได้มีการศึกษาคั่งกล่าวไปแล้วแต่ก็ไม่สามารถที่จะให้คำทอมชั้นสุดท้ายลงไปได้กับคำถามที่ว่าควรจะนิยามความหมายของเงินในลักษณะ ไร อย่างไรก็ตามถึงแม้จะพบว่าค่าความยืดหยุ่นที่ไคมีค่าสูงก็ตาม ก็จะต้องเผชิญกับปัญหา ที่จะต้องทอมอีกว่าค่าที่พบว่าสูงนั้น มีความสูงเพียงพอหรือไม่ที่จะขยายความหมายของเงินให้ กว้างออกไป และจากการที่ปัญหาเหล่านี้สามารถที่จะทอมได้โดยการให้พิจารณาจากตัวแล้วก็ เลยทำให้ไม่มีคำทอมเฉพาะเจาะจงลงไปต่อ การนิยามความหมายของเงิน

ในเรื่องของการทดสอบเพื่อหาความหมายของเงินที่ถูกต้องเหมาะสมนี้ ในปี 1969

George G. Kaufman ได้ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของทรัพย์สินทางการเงิน  
ประเภทต่างๆกับรายได้อัตโนมัติโดยใช้เครื่องมือการทดสอบ 2 ประการหนึ่งคือ lead - lag  
analysis และ Ability to explain aggregate income โดยที่การวิ  
เคราะห์ข้างต้นมีพื้นฐาน 2 ประการที่เรียกว่า F - M dual criteria ซึ่งเป็น  
หลักเกณฑ์ที่ตั้ง milton friedman และ David meiselman ได้ตั้งขึ้นไว้  
เป็นหลักในการเลือกทรัพย์สินที่จะนับรวมเข้าไว้ในความหมายของเงิน คือ

1. ผลรวมของหลักทรัพย์สินต่างๆเมื่อนำมาแสดงความสัมพันธ์กับรายได้อัตโนมัติ  
ต้องมีความสัมพันธ์สูงสุด

2. ผลรวมของหลักทรัพย์สินต่างๆเมื่อนำมาสัมพันธ์กับรายได้อัตโนมัติต้องมีความสัมพันธ์  
สูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหลักทรัพย์สินใดชนิดหนึ่ง 9.

โดย Kaufman ได้วิเคราะห์เพื่อทดสอบความหมายของเงินในประเทศสหรัฐ  
อเมริกามีอยู่ทั้ง 5 ความหมาย กับรายได้อัตโนมัติ ตั้งแต่ปี 1953 - 1966 โดยแบ่ง  
ช่วงการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงที่หนึ่ง 1953 - 1959 และช่วงที่สอง 1960 - 1966  
ซึ่งการวิเคราะห์มีขั้นตอนแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนนี้

ขั้นที่ 1. หาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบของเงินแต่ละชนิดกับผลิตภัณฑ์  
ประชาชาติ

ขั้นที่ 2. หาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยามของเงินในความหมายกว้างกับ  
ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

ในการวิเคราะห์ของ Kaufman ที่ใช้ lead - lag analysis  
กำหนดให้ n เป็นจำนวนไตรมาสที่การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินนำการเปลี่ยนแปลงของ  
ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ( M lead GNP )

---

9. อังแล้ว , อ.ไพศาล เล็กอุทัย " อุปทานของเงิน " , หน้า 305

ในกรณีที่ค่าของ  $n$  ติดลบ หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินเกิดขึ้น  
 การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (  $M$  lead GNP ) ทั้งนี้โดย  
 ที่ Kaufman กำหนดค่าของ  $n$  อยู่ระหว่าง 4 และ -2 ผลการวิเคราะห์ของ  
 Kaufman พอสรุปได้ว่าความหมายของเงินในแบบแคบ (  $M_1 = C + D$  ) เป็นค่า  
 จำกัดความที่ต่ำที่สุดในกรณีที่วิเคราะห์  $M_1$  กับ GNP ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ( $n = 0$ )  
 แต่ถ้าวิธีกำหนดช่วงระยะเวลาแตกต่างกัน ( lead - lag analysis ) ผลจะปรากฏ  
 ว่า  $-M_2 = C + D + T$  จะเป็นค่าจำกัดความที่ต่ำที่สุด

Friedman เองก็เห็นว่า  $M_2 = C + D + T$  เป็นความหมายที่ต่ำที่สุด  
 ถึงแม้จะมีคุณสมบัติตรงตามหลักเกณฑ์เพียงข้อเดียวคือข้อ 2.  $M_5$  อาจจะมีคุณสมบัติตรงตาม  
 หลักเกณฑ์ทั้งสองข้อ แต่การเพิ่มทรัพย์สินทางการเงินชนิดต่างๆเข้าไปในความหมาย ช่วยเพิ่ม  
 ความสามารถในการอธิบาย ( explanatory power ) เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

การนิยามความหมายของเงินในแบบแคบ (  $M_1$  ) นั้นเน้นความสำคัญการพำหน้า  
 ที่ของเงินที่เป็นตัวกลางของการแลกเปลี่ยน จึงทำให้มองเห็นถึงวัตถุประสงค์ของการนิยาม  
 ความหมายแบบนี้ว่า เพื่อใช้วัดอำนาจซื้อของประชาชนในระบบเศรษฐกิจในแต่ละช่วงเวลา ถ้า  
 ปริมาณมีมากก็แสดงว่าอำนาจซื้อของประชาชนก็เพิ่มมากด้วย ดังนั้นค่าจำกัดความในแบบนี้ อาจ  
 จะเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจที่ประชาชนผู้ถือครองการถือเงินเอาไว้เพื่อซื้อรายสินค้าและบริการ  
 เท่านั้น ส่วนในสภาพเศรษฐกิจที่มีการพัฒนาทางด้านการเงิน ลักษณะของการถือทรัพย์สิน  
 สินแสดงถึงจุดมุ่งหมายของการเก็งกำไรที่มีเพิ่มเติมขึ้นมา การมุ่งหวังผลตอบแทนที่จะได้รับจาก  
 การถือทรัพย์สินทางการเงินเหล่านี้เมื่อมีโอกาส จึงควรเป็นการขยายความหมายของเงินให้  
 กว้างออกไป เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์อื่นๆด้วย

จากการรวบรวมบทความ ข้ออ้างอิงต่างๆของบรรดานักเศรษฐศาสตร์การเงิน  
 ที่สำคัญเช่น Milton Friedman , David Meiselman , Gurley & Shaw  
 James Tobin, Edgar Feige , H.G. Johnson เป็นต้น ทำให้ Laidler  
 ไขว่คว้าหาความคิดเห็นเหล่านี้ว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ไปมาแล้วพบว่า มีปัญหาการเลือกระหว่าง

ความหมายของเงินอยู่เพียงสองความหมายคือความหมายในแบบแคบคือ  $M_1 = C + D$   
 และความหมายในแบบกว้างคือ  $M_2 = C + D + T$  เท่านั้นเอง และได้ให้ความเห็น  
 ในเรื่องนี้ว่า ในกรณีที่เหตุจูงใจของการถือเงินเพื่อไว้ใช้จ่ายหรือให้เงินทำหน้าที่ของการเป็น  
 สื่อกลางการแลกเปลี่ยนแล้ว  $M_1$  จะ เป็นความหมายที่เหมาะสมที่สุด แต่ในกรณีที่เงินฝาก  
 ประจามีสภาพคล่องสูง คือสามารถเปลี่ยนเป็น  $C$  และ  $D$  ได้ง่ายแล้ว  $M_2$  จะ  
 เหมาะสมที่สุด ฉะนั้นการที่เจ้าหน้าที่การเงินจะเลือกใช้ความหมายของเงินในแบบ  $M_1$  หรือ  $M_2$   
 นั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือลักษณะของระบบเศรษฐกิจ<sup>10</sup>. ประเทศกำลังพัฒนา  $M_1$   
 ควรจะเป็นความหมายของเงินที่เหมาะสมที่สุด ส่วนประเทศที่พัฒนาแล้วก็มักจะใช้ความหมาย  
 ของเงินในแบบกว้าง ( $M_2$ ) เนื่องจากเงินฝากประจามีสภาพคล่องสูง และสามารถเปลี่ยน  
 เป็นเงินสดและเงินฝากกระแสรายวันได้ง่าย.

---

10. David Laidler, "THE DEFINITION OF MONEY" *Journal of Money  
 Credit and Banking* . Vol. \* 1 . August 1963 pp. 508 - 525

## หนังสืออ้างอิง

เวียงชัย มะระกานนท์ " การเงินและการธนาคารในประเทศไทย " โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย  
ธรรมศาสตร์ 2521.

หนังสืออ่านประกอบการศึกษาวិชาเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , โรงพิมพ์อักษร  
พิมพ์ กทม. 2519

David T. Hulett , " More on an Empirical Definition of honey : Note " ,  
American Economic Review , June 1971

Edgar L. Feige , " The Demand for Liquid **Assets** : A Temporal Cross -  
Section Analysis" , Prentice-Hall , 1964

Franklin R. Edwards , " More on Substitutabilities Between Money and  
N **Monies** " , Journal of Money , Credit and Banking , August  
1972

George G. Kaufman , " More on an Empirical Definition of Honey " ,  
**American** Economic Review , March 1969

John G. Gurley and Edward S. Shaw , " Financial **Aspects** of **Economic**  
Development " , American Economic Review , September 1955

Milton Friedman and **Anna J.** Schwartz , " Monetary Statistics of the  
United **States**" , National Bureau of Economic Research , 1970

Hilton **Freidman** and David **Muselmau** , " The Relative Stability of  
**Monetary** Velocity and the Investment **Multiplier** in the United  
State6

Richard **H.** Timberlake , Jr. and James **Fortson** , " Time Deposits in  
the Definition of Money " , American Economic Review , **March**  
1967

Tong **Hun** Lee , " Substitutability of Non- Bank Intermediary **Liabilities**  
for Money : The Empirical Evidence " , Journal of Finance ,  
September , 1966

V. Karuppan Chetty , " On Measuring the Nearness of Near-Money " ,  
American Economic Review , June 1969