

تحلیلی تاریخی از تعاریف انباشت‌های پولی در ارتباط با نوآوری‌های مالی

ابراهیم التجائی

استادیار پژوهشکده اقتصاد و مدیریت پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی (نویسنده مسئول)

e.eltejaei@gmail.com

این مقاله درصدد است که با استفاده از یک روش تحلیل تاریخی و پدیدارشناسی، ابتدا فرایند تغییر در ماهیت و تعریف پول را واکاوی کند و سپس با بررسی تطبیقی تعاریف پول در چند کشور توسعه‌یافته، تحلیل تاریخی پیشین را تکمیل کند. هدف اصلی این مقاله روشن نمودن بخشی از فضای موجود پیرامون تعریف و ماهیت پول و به‌ویژه انباشت‌های پولی است. این بررسی نشان می‌دهد که از حدود دو سده پیش، ماهیت انباشت‌های پولی همواره در حال تغییر بوده است. با تازش فناوری سطح بالا به بخش مالی و در پی آن افزایش رقابت میان گونه‌های متفاوت واسطه‌های مالی بانکی و غیربانکی در انتشار اوراق بدهی و ایجاد دارایی‌های مالی جدید، معیار تجربی مناسب برای پول به‌طور مداوم در حال تغییر بوده و خواهد بود. این تغییرات بدون تردید، وظایف بانک‌های مرکزی به‌عنوان مسئول اجرای سیاست پولی و نظارت بر سیستم پولی و بانکی را دشوارتر و پیچیده‌تر خواهد کرد.

طبقه‌بندی JEL: E4، N1.

واژه‌های کلیدی: تعریف پول، انباشت پول، نوآوری مالی، تحلیل تاریخی.

۱. مقدمه

کنترل پولی برای دستیابی به سطح مطلوب رشد اقتصادی ضروری است. بانک‌های مرکزی مسئول اجرای سیاست پولی برای دستیابی به این هدف مهم هستند و از این رو ابزارهایی را مورد استفاده قرار می‌دهند و اهداف میانی را برای سیاست پولی خود در نظر می‌گیرند. همگام با توسعه اقتصادها، به‌ویژه با توسعه بخش مالی آنها، نوآوری‌های مالی به‌سرعت در حال ظهور هستند و با پیدایش ابزارهای مالی جدید، مسئله کنترل پولی نیز روزبه‌روز دشوارتر و پیچیده‌تر می‌شود. وقتی نوآوری مالی اتفاق می‌افتد، کارایی

کنترل‌های پولی موجود کاهش می‌یابد (کوگار، ۱۹۹۵) و در پی آن، بانک مرکزی اهداف جدیدی را در نظر می‌گیرد و عملیات خود برای تأثیرگذاری بر بازارها را بازتعریف می‌کند. از سوی دیگر، همگام با نوآوری‌های مالی، به‌ویژه با سرعت گرفتن پیشرفت‌های فنی در نیمه دوم سده بیستم و اوان سده بیست‌ویکم در بازار پول، به‌رغم نمو نظریه‌های پولی برای تبیین مسائل اصلی اقتصادهای پولی، هنوز بسیاری از این مسائل محل مناقشه میان اقتصاددانان است. به‌عنوان نمونه‌ای از مصادیق چندگانگی آرا می‌توان به تعریف و ماهیت پول و انباشت‌های پولی^۱ اشاره نمود که در نگاه اول ممکن است از جمله ساده‌ترین و ابتدایی‌ترین موضوعات در مباحث پولی به‌نظر آید، اما با اندکی ژرف‌نگری می‌توان دید که این موضوع چندان هم ساده و ابتدایی نیست.

پول، یک پدیده مهم اقتصادی است که موجب بروز مباحثه‌های طولانی و ظاهراً بی‌پایان در میان اقتصاددانان و حتی نظریه‌پردازان از شاخه‌های دیگر علوم انسانی و اجتماعی شده است. اما پول چیست و چه کار می‌کند؟ آیا پول به‌خودی‌خود نام یک دارایی خاص است؟ آیا پول باید شکل فیزیکی و قابل لمس داشته باشد یا صرف این که در مبادلات مورد استفاده قرار بگیرد، حتی اگر قابل لمس و مشاهده هم نباشد کافی است؟ در اقتصادهای پولی امروزی بدون درک ماهیت، نقش و جایگاه پول در اقتصاد، سیاست‌های اقتصادی به هدف مطلوب نخواهند رسید و کوچک‌ترین اختلال در جریان پولی سبب مختل شدن بخشی مهمی از اقتصاد می‌شود.

تعریف درخور پول همواره در حال تغییر بوده است. تعدد کارکردهای پول، نوآوری‌های مالی، فناوری پیشرفته مورد استفاده در بخش مالی امروزی اقتصادها، ایجاد انواع دارایی‌های مالی جدید با درجات متفاوت نقدینگی و قابلیت‌های متنوع در ارائه کارکردهایی که پول به‌صورت سنتی ارائه می‌داد، باعث شده تا برای تعریف پول به لحاظ نظری هنوز مشکلات اساسی وجود داشته باشد. هم‌اکنون با پیچیده شدن سیستم‌های مالی، دارایی‌های بسیار متنوعی وجود دارند که کارکردهای چندگانه پول را با درجات متفاوتی ارائه می‌دهند و نوع نگاه مقامات پولی در کشورهای مختلف به آن‌ها متفاوت است. از این‌رو مسائل مربوط به معیار پول از دیدگاه تجربی و صورت‌بندی سیاست‌های اجرایی مقامات پولی هم دچار مشکلات بنیادی است.

کدام‌یک از نمونه‌های پیشرفت فنی در حوزه پول در چارچوب تعریف پول می‌گنجد؟ این نمونه‌ها چه تأثیری بر اقتصاد، به‌ویژه بخش حقیقی آن دارد و باید توسط مقامات پولی کنترل شود؟ این‌ها همه از نمونه پرسش‌هایی است که پیش روی اقتصاددانان و حتی دانشمندان سایر علوم قرار دارد. البته این پرسش‌ها چندان هم جدید نیست بلکه فقط در گذر زمان با پیشرفت اقتصادی و مالی جوامع پیچیده‌تر شده است.

این مقاله درصدد است که با استفاده از یک روش تحلیل تاریخی و پدیدارشناسی، ابتدا فرایند تغییر در ماهیت و تعریف انباشت‌های پولی را واکاوی کند و سپس با بررسی تطبیقی این تعاریف در چند کشور توسعه‌یافته تحلیل تاریخی پیشین را تکمیل کند. هدف اصلی این مقاله روشن نمودن بخشی از فضای مبهم موجود پیرامون تعریف و ماهیت پول است. شناخت پیچیدگی‌های موجود در این زمینه اهمیت بسیار بالایی دارد. حتی در ایران امروز ما به‌رغم محدودیت‌های وسیع قانونی، شرعی و فنی، بازارهای مالی توسعه نسبی قابل توجهی یافته و انواع دارایی‌های مالی با درجات متفاوت نقدینگی و ویژگی‌های دیگر منتشر شده‌اند و مورد استفاده قرار می‌گیرند. تنها در صورتی می‌توان در مسیر سیاست‌گذاری بهتر پولی در کشور گام نهاد که مفهوم و معنای مناسب پول و نسبت آن با دارایی‌های مالی متنوع موجود در اقتصادها شناخته شده باشد.

۲. مروری بر پیشینه مطالعات

مطالعات درباره ماهیت پول در طول تاریخ کم نیست. شاید بتوان قدیمی‌ترین متن درباره مفهوم و ماهیت پول را "رساله‌ای در منشأ، ماهیت، قانون و تغییرات پول"، نوشته اورسم، اسقف شهر لیزیوی فرانسه، در سال ۱۳۵۰ میلادی دانست. رساله اورسم بیشتر پیرامون بحث جعل در ارزش سکه‌های رایج به‌عنوان وسیله مبادله و مشکلات ناشی از آن بود. این رساله یکی از ارزشمندترین کارهایی بود که تا قرن‌ها بعد مورد استناد در دیدگاه‌های جدیدتر قرار گرفت.

دو قرن پس از رساله اورسم، اقتصاددانانی مانند هیوم، کنتیون، ویتلی، دوکوندیاک، ریکاردو و گاج، مقالات قابل توجهی درباره مشکلات تولید پول ارائه دادند و به تحلیل واقع‌گرایانه اقتصاد بانکداری اندوخته کسری و پول کاغذی پرداختند (هولسمن، ۱۳۹۲).

در دوره مکتب سالامانکا در اوان سده ۱۶ میلادی به‌دلیل تورم موجود، نظریه‌پردازان این مکتب روی تولید پول و مقابله با تورم کارهایی کردند. در قرن ۲۰، پیروان مکتب اتریشی از جمله

میزس و روتبارد توجه ویژه‌ای به ماهیت پول نمودند. در اغلب این کارها از اورسم تا مکتب اتریش، منشأ و ماهیت پول به‌طور گسترده‌ای مطالعه شده و مفاهیمی مانند پول‌های کالایی، اعتباری، طبیعی و موارد دیگر و نیز ارتباط پدیده پول با مفاهیمی مانند اخلاق، عدالت، ربا، جعل ارزش و غیره، به تواتر مورد توجه قرار گرفته است. در نظریه پولی مدرن^۱ که می‌توان آن را تلفیقی از نظریه پول دولتی نپ^۲ با نظریه پول اعتباری اینز (۱۹۱۳) قلمداد نمود و اقتصاددانان بسیاری مانند موسلر و فورستاتر (۱۹۹۹)، بل (۲۰۰۰)، بل و نل (۲۰۰۳)، بل و ری (۲۰۰۲)، فولویلر (۲۰۰۶، ۲۰۰۹، ۲۰۱۱، ۲۰۱۳)، مویسکن و میشل (۲۰۰۸) و رزنده (۲۰۰۹) در دو دهه اخیر با مطالعات خود ادبیات قابل ملاحظه‌ای برای آن شکل داده‌اند، نیز منشأ و ماهیت پول دولتی و اعتباری مورد توجه قرار گرفته است.

آنچه این مقاله در صدد بررسی آن است، به لحاظ موضوعی، با بحث‌های بالا متفاوت است. تمرکز این مقاله روی مفهوم پول از زاویه انباشت‌های پولی است، یعنی دسته‌بندی‌های گسترده‌ای که برای اندازه‌گیری مقدار عرضه پول - که در تعادل با تقاضای پول برابر است - در یک اقتصاد وجود دارد. چیزی که پس از پیدایش اقتصاد کلان کینزی و به‌ویژه پس از مطالعات فریدمن و پیدایش مکتب پول‌گرایی در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ اهمیت بیشتری نسبت به گذشته یافته است. در این خصوص مطالعات نسبتاً کمتری در مقایسه با مطالعات روی موضوعات بالا انجام شده است؛ چرا که اساساً این دیدگاه ریشه در اندیشه‌های غالب کلاسیکی دارد که پول معمولاً حاصل تکامل از سیستم تهاتری به سیستم پول کالایی و سپس رواج یک واسطه مبادله است. از محدود مطالعات در این زمینه می‌توان به کار هاندا (۲۰۰۹) اشاره کرد. وی در این مطالعه به موضوع تکامل تعاریف پولی در نتیجه نوآوری‌های مالی و بانکی می‌پردازد. او براین (۲۰۰۷) انباشت‌های پولی در شماری از کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)^۳ و دیگر کشورها را مورد مقایسه قرار می‌دهد و نتیجه می‌گیرد که تعاریف انباشت‌های پولی به ساختار مالی کشورها بستگی دارد. پورتر، سیمپسون و ماسکوف (۱۹۷۹) مشکلات ناشی از تأثیر نوآوری‌های مالی بر تعاریف انباشت‌های پولی را بررسی می‌کنند. گاب

1. Modern Monetary Theory

۲. فریدریش نپ (Georg Friedrich Knapp) اقتصاددان آلمانی که در سال ۱۹۰۵ نظریه چارنلیم پولی را مطرح کرد.

3. Organization for Economic Co-operation and Development

و مولینکس (۱۹۹۵) تأثیرپذیری انباشت‌های پولی و سیاست پولی از نوآوری مالی در کشورهای انگلستان و آلمان را مورد بررسی قرار می‌دهند. مقاله کنونی ما تا اندازه‌ای از روش هاندا تبعیت می‌کند، ضمن آن که تلاش می‌کند تحول نظریه‌های پولی را به آن بیفزاید. همچنین در مقاله ما تلاش می‌شود تا نقش استفاده از روش‌های کمی در تعریف پول و انباشت‌های پولی مورد بررسی قرار گیرد.

۳. دو قرن تحول در تعریف پول

در مراحل ابتدایی تکامل از اقتصاد پایاپای به اقتصاد پولی معمولاً یک یا چند پول کلایی وجود داشت. گونه‌ای از آن، سکه‌های ساخته‌شده از یک فلز ارزشمند بود که دست کم ارزش مبادله‌ای برابر با ارزش فلز به کار رفته در آن داشت. این سکه‌ها معمولاً با اختیار و اجازه فرمانروا ضرب و به عنوان پول رایج قانونی^۱ اعلام می‌شد و فروشندگان یا اعتبار دهندگان ملزم به پذیرش آن در پرداخت‌ها می‌شدند.

در سده‌های ۱۸ و ۱۹ میلادی، سفته‌ها^۲ و برات‌های^۳ اشخاص و مؤسسات معتبر در بریتانیا رواج یافت و در کنار پول رایج قانونی مورد استفاده قرار گرفت. البته این اسناد هرگز به عنوان واسطه پرداخت مورد پذیرش همگان قرار ننگرفت. با پیدایش بانک‌های تجاری خصوصی در اوان سده نوزدهم در بیشتر کشورهای غربی، انتشار گواهی‌هایی^۴ مبنی بر سپرده پول رایج قانونی نزد آن‌ها و نیز دستور پرداخت‌هایی - به صورت چک توسط دارندگان سپرده‌های جاری^۵ متضمن پرداخت توسط بانک‌ها - رواج یافت. اما در آن زمان، داشتن سپرده‌های جاری نزد بانک‌ها فقط در میان بنگاه‌ها و افراد ثروتمند عمومیت یافته بود (هاندا، ۲۰۰۹).

در میانه سده نوزدهم، بانکداری تجاری هنوز در دوران نوزادی خود و در خدمت افراد ثروتمندتر و بنگاه‌های بزرگتر بود. اگرچه چک به عنوان واسطه پرداخت در میان این گروه‌ها عمل می‌کرد، اما اغلب مردم از آن استفاده نمی‌کردند. در چنین محیطی، مناقشه قابل ملاحظه‌ای

1. Legal Tender

2. Promissory Notes

3. Bills of Exchange

۴. این گواهی‌ها با عنوان Bank Notes شناخته می‌شدند که از این پس در این مقاله آن را اسکناس می‌نامیم.

۵. یا سپرده‌های دیداری: Demand Deposits.

درباره تعریف در خور پول و سیاست‌ها و تنظیمات پولی مناسب در میان اقتصاددانان وجود داشت. این بحث‌ها عمدتاً پیرامون قابلیت جانشینی سپرده‌های جاری بانک‌ها برای پول و این که آیا سپرده‌ها بخشی از عرضه پول هست یا نه، دور می‌زد. به‌طور کلی تا اواخر سده نوزدهم یا اوایل سده بیستم، اکثر اقتصاددانان بر این تأکید داشتند که واسطه مبادله، یا به‌عبارتی پول، همان اسکناس و مسکوک است. این اقتصاددانان از سوی دیگر بر قابل لمس بودن پول نیز تأکید داشتند. به‌هرحال، در آن زمان سکه‌ها که عمدتاً از فلزات ارزشمند ساخته می‌شدند به‌صورت فیزیکی قابل لمس بودند و اسکناس نیز به‌نوعی با مقبولیت همگانی خود در جامعه جانشین بسیار نزدیک مسکوک‌ها شناخته می‌شد و از این حیث ارزش آن قابل لمس بود.

ایروینگ فیشر (۱۹۱۱) زمانی که در کتاب خود با عنوان "قدرت خرید پول"، درصدد طرح نظریه مقداری پول به‌وسیله استخراج آن از معادله مقداری برآمد، میان اسکناس و سپرده‌های دیداری مردم در بانک‌ها تمایز قائل شد و تنها اسکناس و مسکوک را به‌عنوان عرضه پول قلمداد نمود. این تمایز با اقتصاد زمان وی که فقط اسکناس و مسکوک در پرداخت‌ها کاربرد همگانی داشت و پرداخت با چک پذیرش همگانی نداشت، تا حد بسیار بالایی هماهنگ بود. فیزیکی بودن و قابل لمس بودن پول حتی در دهه‌های جدیدتر نیز طرفدارانی دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به بلیک (۱۹۷۰) و فاما (۱۹۸۰) اشاره کرد (اوسبورن، ۱۹۸۴).

تکامل سپرده‌های جاری و بانک‌های تجاری در نیمه نخست سده بیستم در بیشتر کشورهای غربی، به استفاده امن‌تر و عمومی‌تر از سپرده‌های جاری و قابلیت جایگزینی بیشتر آن‌ها با اسکناس و مسکوک انجامید. در نتیجه، سپرده‌های جاری یا سپرده‌های چک‌پذیر^۱ به‌طور گسترده به‌عنوان واسطه مبادلات مورد استفاده قرار گرفتند. از این‌رو، تعریف پذیرفته‌شده پول در ربع دوم سده بیستم به‌صورت اسکناس در دست مردم به‌علاوه سپرده‌های جاری در بانک‌های تجاری، یا همان M1 درآمد.

پیگو (۱۹۱۷) در مقاله‌اش با عنوان "ارزش پول"، ابتدا پول رایج قانونی را به‌عنوان پول تعریف کرد، دقیقاً همان‌طور که فیشر تعریف کرده بود. اما دلمشغولی پیگو درباره آنچه که

۱. Checkable قابل برداشت به‌وسیله چک

خودش ادعاها نسبت به پول رایج قانونی^۱ نامیده بود، باعث شد این ادعاها را طوری تعریف کند که علاوه بر اسکناس، سپرده‌های دیداری در بانک‌ها را نیز شامل شود (پیگو، ۱۹۱۷) و این با مفهوم جدیدتر M_1 مطابقت داشت. اساساً پذیرش این تعریف پول از سوی پیگو بود که باعث شد وی هدف فرد از نگهداری پول را در دو چیز خلاصه کند: توانمند نمودن خود در برآوردن بدون مشکل مبادلات معمول زندگی و امن ساختن خود در برابر تقاضای غیرمنتظره به دلیل نیاز ناگهانی یا افزایش در قیمت چیزی که وی نمی‌تواند به سادگی برایش خرج کند (پیگو، ۱۹۱۷). به هر حال، قاطعیت فیشر در تعریف پول به صورت اسکناس و مسکوک و دودلی پیگو از نظر پذیرش یا عدم پذیرش سپرده‌های دیداری در بانک‌ها به عنوان پول با توجه به موقعیت زمانی آن‌ها قابل درک است.

کینز نیز در دهه ۱۹۳۰ در واقع همین تعریف از پول را پذیرفته بود. چرا که وی M_1 را که بهره به آن تعلق نمی‌گرفت به عنوان پول در برابر دارایی‌های مالی دیگری که عایدی بهره‌ای داشتند به عنوان اوراق قرضه قرار داد و به این ترتیب بود که انگیزه سوداگری پول را به اهداف دوگانه پیگو برای نگهداری پول اضافه نمود و به عنوان انگیزه اصلی تقاضای پول معرفی کرد.

در خلال نیمه نخست سده بیستم، سپرده‌های پس‌اندازی در سیستم بانکداری معرفی شدند که نسبت به سپرده‌های جاری ماهیت بلندمدت‌تر و درجه نقدشوندگی کمتری داشتند و نمی‌توانستند پول، به عنوان واسطه پرداخت، به حساب آیند. از این رو، تا نیمه دوم سده بیستم تعریف استاندارد پول همان تعریف باریک پول، یعنی M_1 بود. تا نیمه سده بیستم، به سپرده‌های جاری در بیشتر کشورها قانوناً - یا عرفاً - بهره تعلق نمی‌گرفت و بخشی از منابع می‌بایست در حساب نزد بانک بماند. در مقابل، سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری، اگرچه در چارچوب قانون و با سقف محدود بهره داشتند. داشتن عایدی بهره‌ای، سپرده‌گذاران را ترغیب به داشتن حساب‌های پس‌اندازی به جای حساب‌های جاری می‌کرد، اما از آنجا که حساب‌های پس‌اندازی قابلیت نقدشوندگی پایین داشتند و نمی‌توانستند در مبادلات مورد استفاده قرار گیرند تقاضای قابل توجهی برای تغییر عملکرد بانک‌ها پدیدار شد، به گونه‌ای که بانک‌ها به نوعی هم تمایل سپرده‌گذاران به دریافت عایدی بهره‌ای را برآورده سازند و هم نیاز آن‌ها به تأمین آسان

1. The Titles to Legal Tender

واسطه مبادله را پاسخ دهند. نتیجه این بود که در خلال دهه ۱۹۵۰، تغییراتی در عملکرد بانک‌ها به وجود آمد که سپرده‌های پس‌اندازی را به جانشین‌های نزدیک‌تری برای پول تبدیل کرد. این تغییرات، جدال تازه‌ای میان اقتصاددانان پدید آورد، به این صورت که آیا تعریف پول باید سپرده‌های پس‌اندازی که اکنون جانشین نزدیکی برای سپرده‌های جاری شده‌اند را نیز در بر بگیرد یا نه.

فرجام این جدال، پذیرفته شدن معیار عرضه پول به صورت $M_2 - M_1$ یعنی M_1 به علاوه سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری - در اوان دهه ۱۹۶۰ توسط اغلب اقتصاددانان بود که البته این معیار پول هنوز هیچ گونه‌ای از سپرده‌ها در سایر مؤسسات مالی را شامل نمی‌شد. یکی از مهم‌ترین بنیانگذاران این شناخت در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلتون فریدمن بود. از این‌رو این شکل تعریف پول، یعنی M_2 ، به تعریف (معیار) فریدمن از پول خوانده می‌شود. در واقع یک بخش از مشارکت‌های پرشمار فریدمن در نظریه پولی، بازگویی تعریف پول به این صورت بود. این گونه تعریف پول از آنجا ناشی می‌شد که فریدمن علاوه بر وظیفه واسطه پرداخت بودن، وظیفه بسیار مهم دیگری را برای پول مورد تأکید قرار داد و آن وظیفه حفظ موقت قدرت خرید بود. بر این اساس، ویژگی اساسی پول این است که عمل خرید کردن را از عمل فروختن، مجزا می‌کند و واسطه این دو عمل قرار می‌گیرد. اگر این واسطه را X بنامیم، فریدمن بر این باور بود که اگر X پول باشد، در این صورت وظیفه ذخیره موقت ثروت را انجام خواهد داد و همچنین اگر X وظیفه ذخیره موقت ثروت را انجام دهد، در این صورت X پول است. از نظر فریدمن، وظیفه ذخیره ارزش بودن پول کم‌اهمیت‌تر از وظیفه وسیله مبادله بودن پول نبود (فریدمن، ۱۹۵۶).

مرحله بعدی در سیر تحول تعریف پول، نزدیک شدن شبه پول‌های موجود در واسطه‌های مالی غیربانکی به سپرده‌های دیداری و پس‌اندازی در بانک‌های تجاری بود. در یک محیط مالی مدرن، رقابتی و نسبتاً آزاد، بسیاری از واسطه‌های مالی بانکی و غیربانکی وجود دارند. واسطه‌های مالی با انتشار اوراق بدهی خود از وام‌دهندگان نهایی یا واسطه‌های دیگر وام می‌گیرند و با پذیرش اوراق بدهی دیگران به آن‌ها وام می‌دهند.

محصول اصلی فعالیت واسطه‌های مالی، دارایی‌های مالی هستند. این دارایی‌ها ایجاد می‌شوند و هیچ‌یک وجود فیزیکی ذاتی ندارند و در عین حالی که دارایی یک واحد اقتصادی هستند، خود بدهی واحد اقتصادی دیگر محسوب می‌شوند. این دارایی‌ها می‌توانند برحسب ویژگی‌هایشان

از جمله عایدی یا عایدی انتظاری، ریسک کاهش ارزش، بازارپسندی، زمان سررسید و مانند این‌ها مورد بررسی قرار گیرند. اغلب، در یک محیط غیرمقرراتی و آزاد، برای برخی از واسطه‌های مالی این امکان وجود دارد که در مقابل هر جفت دارایی موجود، دارایی سومی ایجاد کنند که ترکیبی از ویژگی‌های دو دارایی نخست را داشته باشد. از این‌رو تعدد دارایی‌های متفاوت و ایجاد دارایی‌های مالی جدید پیامد عمومی فعالیت‌های واسطه‌گری مالی در یک محیط غیرمقرراتی است.

در دهه ۱۹۶۰، اتفاقی که در نیمه نخست سده بیستم برای سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری افتاده و این نوع سپرده‌ها را از نظر عایدی جذاب‌تر از سپرده‌های دیداری کرده بود، به دلیل مشابه، برای سپرده‌ها نزد واسطه‌های مالی غیربانکی در مقابل سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری به‌وقوع پیوست (هاندا، ۲۰۰۹). نتیجه این اتفاق نیز مشابه اتفاق قبلی بود، رقابت در محیط نسبتاً آزاد به تغییراتی در ویژگی‌های شبه‌پول‌های موجود در واسطه‌های مالی غیربانکی، به‌ویژه افزایش قابلیت نقدشوندگی آن‌ها انجامید؛ به‌نحوی که آن‌ها را به سپرده‌های پس‌اندازی و حتی دیداری در بانک‌های تجاری نزدیک‌تر کرد.

این نزدیکی فزاینده و قابلیت بیشتر جانشینی بدهی‌های واسطه‌های مالی غیربانکی با اسکناس و سپرده‌های جاری در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، همان مناقشات از نوعی که در اوان سده بیستم درباره نقش سپرده‌های جاری و در دهه ۱۹۵۰ درباره نقش سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری وجود داشت را دوباره دامن زد. در اصل، پس از ربع سوم سده بیستم، رشد سریع در سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری و واسطه‌های مالی غیربانکی و جانشینی فزاینده بدهی‌های واسطه‌های اخیر با سپرده‌های دیداری به پذیرش تعاریف حتی گسترده‌تری از پول با نمادهای M3، M4 و غیره منجر شد.

پرسش اساسی در این دوره این بود - و هنوز هست - که یک دارایی چقدر باید به M1، یعنی تعریف اولیه واسطه پرداخت‌ها نزدیک باشد تا در زمره پول به‌شمار آید؟ پاسخ این پرسش، رهیافتی در تعریف پول را به ادبیات اقتصاد پولی معرفی کرد که بر قابل لمس بودن نقدینگی تأکید می‌کند، در مقابل رهیافتی که در اوایل سده بیستم بر قابل لمس بودن واسطه مبادله تأکید می‌کرد. در این رهیافت، دارایی‌هایی که قابلیت نقدشوندگی بالایی برای دارندگان

آن دارایی‌ها داشته باشند، پول نامیده می‌شوند. این دیدگاه پس از ربع سوم سده بیستم، در ادبیات نظریه پولی به کرات قابل مشاهده است. این نوع دارایی‌ها به‌طور عمده شامل بدهی‌های منتشرشده توسط مؤسسات مالی غیربانکی هستند. البته لازم به یادآوری است اقتصاددانان ادعا نمی‌کنند که اینگونه دارایی‌های دارای قدرت نقدشوندگی بالا، خود واسطه مبادله هستند، بلکه باور عمومی اقتصاددانان این است که می‌توان این دارایی‌ها را سریعاً به یک واسطه مبادله تبدیل کرد.

رشد سریع دارایی‌های مالی دارای توان نقدشوندگی بالا در نیمه دوم سده بیستم، تأثیر بسیار قابل ملاحظه‌ای بر گزارش رادکلیف در بریتانیا در سال ۱۹۵۸ گذاشت.^۱ بر اساس این گزارش، پول یک دارایی نقدینه در میان بسیاری دارایی نقدینه دیگر است که اعتبار تجاری بسیار بالایی دارد. همچنین در این گزارش عنوان شد که اقتصاد غرق در نقدینگی^۲ است (کاتز، ۱۹۵۹). این گزارش تا حد بسیاری گرایش به بازتاب دادن عقاید مسلط کینز در خصوص سیاست پولی^۳ در اواخر دهه ۱۹۵۰ داشت، از این جهت که تغییرات در عرضه پول نمی‌تواند به‌عنوان یک ابزار سیاستی مؤثر برای تقاضای کل در اقتصاد به‌کار گرفته شود. بنابراین ترجیح کینز و کینزی‌های پیشین (دهه‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۰) برای سیاست مالی در مقابل سیاست پولی، بی‌ارتباط با طرز تلقی آن‌ها از پول نیست. اگر پول M_1 باشد، بالطبع تغییرات عرضه پول تنها بخش کوچکی از عرضه کل نقدینگی است و عرضه کل نقدینگی اگرچه می‌تواند تعیین‌کننده تقاضای کل باشد، اما نمی‌تواند به‌طور معناداری با سیاست پولی تغییر کند.

۴. نقش نوآوری‌های فنی مالی در دگرگونی تعریف پول

معمولاً نوآوری به‌صورت معرفی یک محصول جدید به بازار یا تولید محصول موجود به روشی جدید تعریف می‌شود. فرایند نوآوری مالی شامل تغییرات در ابزارهای مالی، نهادها، رویه‌ها و بازارها است و از طریق این تغییرات بر ماهیت و ترکیب انباشت‌های پولی تأثیر می‌گذارد.

از نظر علت‌شناسی، نوآوری مالی می‌تواند ناشی از ۴ عامل باشد:

۱. این گزارش توسط کمیته‌ای به نام کمیته رادکلیف در پارلمان بریتانیا تهیه شد.

2. Awash in Liquidity

۳. باید به این نکته توجه کرد که سیاست پولی تا پیش از دهه ۱۹۸۰ به‌طور عمده در تغییرات در عرضه پول به‌صورت برون‌زا خلاصه می‌شد.

عامل نخست؛ شرایط اقتصاد کلان از قبیل نرخ‌های بهره و ارز و تورم بالا و متغیر و غیرقابل پیش‌بینی و نیز اثر سیاست‌های بودجه‌ای و پولی بر این سه متغیر است.

عامل دوم فناوری است؛ پیشرفت فناوری به‌صورت استفاده وسیع‌تر از رایانه‌ها و ارتباطات اینترنتی می‌تواند نوآوری مالی را با کاستن از هزینه خدمات جدید مالی شتاب بخشد. مرحله اخیر تحول در تعریف پول، یعنی رشد سریع در انواع سپرده‌های پس‌اندازی در بانک‌های تجاری و واسطه‌های مالی غیربانکی، ایجاد انواع جدید دارایی‌های مالی، افزایش نقدینگی برخی از دارایی‌های موجود و جانشینی فزاینده بدهی‌های واسطه‌های مالی غیربانکی به سپرده‌های دیداری، با تحول سریع در فناوری مالی و بانکی از دهه ۱۹۶۰ همراه شد. چنان‌که می‌توان ادعا نمود که آن نوآوری مالی بدون این تحول فناوری امکان‌پذیر نبود.

سومین عامل؛ بروز نوآوری مالی تغییر محیط مقرراتی است. رابطه میان مقررات و نوآوری در ادبیات اقتصادی بسیار بحث‌برانگیز است. البته روشن است که هر یک بر دیگری اثر می‌گذارد، اما اندازه و اهمیت این اثرات مورد بحث است.

چهارمین عامل، تغییرات در شرایط بازار است. ساختار موجود بازار و صنعت مالی، درجه تمرکز و رقابت در سیستم بانکی، سودآوری، اندازه توسعه‌یافتگی و تخصصی بودن انواع ابزارهای مالی، انتخاب‌های در دسترس برای تشکیل سبد دارایی، برهم‌کنشی نیروهای بازار و مقررات، همگی بر نوآوری مالی تأثیرگذار است. به‌علاوه، تغییرات در شرایط مالی بین‌المللی و ادغام بیشتر بازارهای مالی داخلی و خارجی نیز بر نوآوری مالی مؤثر است.

در تحلیل بخش پیشین، ردپای هر یک از چهار عامل یادشده در نوآوری‌های مالی در دو سده گذشته به‌خوبی دیده می‌شود. هدف این بخش نمایاندن گستره نوآوری‌های مالی ناشی از پیشرفت فناوری یا به بیان دیگر نوآوری فنی مالی و تأثیر آن بر تعاریف انباشت‌های پولی است. با معرفی دستگاه‌های تحویل‌داری خودکار^۱ که از دهه ۱۹۸۰ آغاز شد، سازوکارهای سپرده‌گذاری و برداشت از حساب دچار تحول اساسی شد. همزمان، انواع کارت‌های بانکی شامل کارت‌های اعتباری^۲ و بدهی^۳ نیز منتشر شدند. در عمل هنگام پرداخت از طریق اینگونه

1. Automatic Teller Machines
2. Credit Cards
3. Debit Cards

کارت‌های دیجیتالی، علاوه بر خریدار و فروشنده، شخص سومی مانند بانک نیز حضور دارد که تأیید پرداخت، مدیریت و تسویه مبادلات از طریق ارتباط شبکه‌ای را انجام می‌دهد.

کارت‌های اعتباری به پرداخت‌کننده اجازه می‌دهند تا در قبال خرید پرداخت نماید و همزمان شرکت کارت اعتباری بدهکار شود. به این دلیل، برخی از اقتصاددانان استفاده از کارت اعتباری یا محدودیت‌های آن را در تعریف پول وارد نمی‌کنند و حتی آن را شبه‌پول هم نمی‌دانند. از جمله، جانسون (۱۹۷۱) رهیافتی در تعریف پول را معرفی می‌کند که بر مفهومی از پرداخت مبتنی است که هیچ‌گونه تعهد اضافی ایجاد نمی‌کند. در این رهیافت، پول وسیله‌ای است که به‌صورت معمول در مبادله کالاها مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما هیچ‌گونه تعهد بدهی یا پرداخت مجدد ایجاد نمی‌کند. این تعریف اشاره به این دارد که سکه و اسکناس و سپرده‌های دیداری، پول هستند اما اعتبار تجارت^۱ یا بیش‌برداشت^۲ از حساب جاری نمی‌تواند به‌عنوان پول منظور شود چرا که تعهد بازپرداخت ایجاد می‌کند. بر اساس تعریف جانسون چک‌های مسافرتی پول محسوب می‌شوند، زیرا به‌صورت معمول در معاملات پذیرفته می‌شوند و چون در قبال آن‌ها مبالغ معینی پول پیش‌تر پرداخت‌شده هنگامی که توسط عموم مردم مورد استفاده قرار می‌گیرند تعهدی برای آنان ایجاد نمی‌کنند. بر اساس تعریف جانسون، کارت‌های اعتباری نیز دقیقاً همانند بیش‌برداشت از حساب بانکی نمی‌توانند در زمره پول به‌شمار آیند.

در مقابل، کلاور (۱۹۶۹) با تکیه بر نامقید بودن مفهوم پرداخت، پول را به‌عنوان وسیله‌ای تعریف می‌کند که به‌طور روزمره و معمول در بازارهای سازمان‌یافته به‌منظور پرداخت استفاده می‌شود. وی در توضیح این تعریف به الگوهای تجارت و فرایند پرداخت در بخش‌های مختلف اقتصادی اشاره می‌کند. برای مثال در آمریکا و انگلیس، پول شامل اعتبار تجارت، اسکناس و مسکوک و سپرده‌های دیداری است. فروشنده معمولاً در برابر ارائه کالا به مشتری یک ابزار مالی قابل اعتماد را مطالبه می‌کند. بر این اساس اگر چک بانکی از سوی فروشنده پذیرفته شود، آن‌گاه حکم پول را خواهد داشت. پس، در تعریف کلاور کارت اعتباری چنانچه توسط فروشنده پذیرفته شود که معمولاً می‌شود، می‌تواند حکم پول داشته باشد.

1. Trade Credit

۲. Bank Overdraft، نوعی تسهیلات اعطایی توسط بانک‌ها است که به‌موجب آن دارنده حساب جاری می‌تواند تا حد معینی حساب خود را بدهکار کند.

کارت‌های بدهی با انتقال الکترونیکی از حساب بانکی خریدار به حساب بانکی فروشنده، برای پرداخت در قبال خرید به کار می‌روند. این کارت‌ها جایگزین استفاده از اسکناس یا چک می‌شوند. تفاوت آن‌ها با چک این است که عمل دریافت و پرداخت را دقیقاً همزمان انجام می‌دهند و استفاده از آن‌ها بسیار راحت‌تر است. بنابراین کارت‌های بدهی نگهداری اسکناس و نیز پرداخت توسط چک و از این رو، تقاضای M_1 را کاهش می‌دهند. با این حال، کارت‌های بدهی نیاز نگهداری مبالغ کافی در حساب بانکی خریدار را مرتفع نمی‌کنند.

نوع دیگر کارت‌های دیجیتالی، کارت‌های هوشمند^۱ هستند که مانند گواهی‌های بانکی مبالغی را به صورت اسمی در خود ذخیره دارند و انتقال تمام یا بخشی از این مبلغ به دیگران در لحظه خرید را بدون دخالت شخص سومی مانند بانک یا شرکت کارت اعتباری امکان‌پذیر می‌کنند. به عنوان نمونه این کارت‌ها می‌توان به انواع کارت‌های تلفن یا کارت حمل و نقل درون شهری (اتوبوس و مترو) اشاره کرد. این کارت‌ها صرف نظر از تفاوت در فناوری آن‌ها، ماهیتاً مشابه سکه یا پول کاغذی هستند که ارزشی در خود ذخیره دارند و انتقال تمام یا بخشی از این ارزش را توسط حامل آن‌ها به شخص دیگر امکان‌پذیر می‌کنند و این فرایند انتقال نسبت به اشخاص دیگر به صورت بی‌نام و ناشناس صورت می‌پذیرد. در ضمن استفاده از این کارت‌ها مستلزم بازگرداندن بقیه پول به صورت خرد، مشابه حالت استفاده از اسکناس، نیست و کارت هوشمند انتقال مبلغ دقیق را امکان‌پذیر می‌کند. تفاوت مهم‌تر این است که می‌توان با استفاده از امکان رمزگذاری، استفاده از کارت هوشمند را نیازمند تأیید صاحب آن نمود و به این ترتیب این نوع کارت‌ها قابل محافظت در برابر دزدی و امن‌تر از اسکناس است که می‌تواند توسط حامل آن، هر که باشد، مورد استفاده قرار گیرد. این ویژگی می‌تواند کارت‌های هوشمند را جذاب‌تر کند و استفاده از آن تا حد بالایی جایگزین هم اسکناس هم حساب‌های چکی شود. البته با گسترش فزاینده بانکداری برخط و کارت‌های بدهی، کارت‌های هوشمند عموماً برای پرداخت‌های ناچیز به کار می‌روند. بنابراین، نوآوری‌های مالی در شکل کارت‌های هوشمند، بیشتر نگهداری اسکناس را کاهش می‌دهند تا سپرده‌های دیگر. اسکناس و کارت هوشمند هر دو، کیف ارزش

قابل حمل^۱ هستند که اولی غیر الکترونیکی و دومی الکترونیکی است، به این لحاظ مناسب است که هردوی آن‌ها را جمع بست و به صورت تقاضای کل اسکناس/ کیف در مقابل تقاضا برای سپرده‌های دیداری، سپرده‌های پس اندازی و غیره عنوان نمود.

وجه دیگر نوآوری فنی-مالی، توسعه بانکداری تلفنی و بانکداری برخط^۲ با استفاده از رایانه‌ها است که پرداخت مستقیم از حساب بانکی خریدار به حساب بانکی فروشنده را امکان‌پذیر می‌کند. انتقالات الکترونیکی یا همان انتقالات برخط از طریق اینترنت، نیاز به کاربرد چک برای پرداخت را کاهش می‌دهند. این انتقالات نیز نظیر کارت‌های بدهی اساساً میزان سپرده‌ها نزد بانک‌ها را متأثر نمی‌سازند، بلکه فقط با ایجاد امکان مدیریت بهتر پولی و کاهش هزینه‌های کارگزاری پولی و غیرپولی تبدیل حساب‌ها، تقاضای سپرده‌های دیداری را کاهش می‌دهند.

در مجموع، نوآوری‌های بسیار قابل ملاحظه -و پیوسته- در صنعت مالی در چند دهه گذشته، با کاهش شدید کارمزد انتقالات بین پول و دارایی‌های مالی غیر پولی (اوراق قرضه و سهام) و انقلاب اینترنت در بانکداری الکترونیک، تقاضا برای اسکناس، سپرده‌های دیداری و حتی سپرده‌های پس اندازی کوتاه‌مدت که بهره‌ای کمتر از اوراق بدهی دیگر دارند را کاهش داده است. این نوآوری‌ها رقابت میان گونه‌های متفاوت واسطه‌های مالی بانکی و غیربانکی در ایجاد بدهی‌هایی که به سپرده‌های دیداری نزدیکند یا بعداً به آسانی قابل تبدیل به آن خواهند بود را به‌طور جدی افزایش داده و ایجاد دارایی‌های جدید مانند صندوق‌های مشترک بازار پول و غیره را امکان‌پذیر ساخته است. بسیاری از این نوآوری‌ها که از چند دهه قبل شروع شده و هنوز هم ادامه دارد، تمایز میان سپرده‌های دیداری و پس اندازی از نقطه نظر نام یا اثر و عملکرد آن‌ها و همچنین تمایز میان بانک‌ها و برخی گونه‌های دیگر واسطه‌گری‌های مالی که این نوع بدهی‌ها ایجاد می‌کند را تیره و تار نموده است.

1. Value – Carrying Purses

2. Online Banking

۵. تعریف پول با رویکرد مدل‌های تجربی کمی

با وجود دارایی‌های گوناگون که وظایف پول را با درجات متفاوتی ایفا می‌کنند و طی زمان و در میان کشورها نیز متغیر هستند، تحلیل نظری محض نتوانسته راهنمای روشنی برای تعریف یا معیار تجربی پول باشد. در نتیجه، به‌منظور اندازه‌گیری انباشت پول، اقتصاددانان راه‌های دیگری را مورد شناسایی قرار دادند.

یکی از این روش‌ها، توسط میلتون فریدمن و همکارانش در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ ارائه شد (از جمله فریدمن و میزلمن، ۱۹۶۳). این روش برای تعریف پول، بر تشریح جایگاه پول در چارچوب اقتصاد کلان مبتنی بود. در این رهیافت، پول، آن چیزی است که درآمد ملی اسمی و سایر متغیرهای مرتبط اقتصاد کلان را در خلال زمان به بهترین نحو توضیح دهد یا پیش‌بینی کند. بر این پایه، اگر X رابطه نزدیکی با تولید ناخالص ملی (GNP)^۱ در بلندمدت داشته باشد، در این صورت نمی‌توان نتیجه گرفت که X پول است. اما اگر X پول باشد، رابطه نزدیکی با GNP خواهد داشت. از این رو، می‌توان پذیرفت که رابطه نزدیک با GNP شرط لازم برای پول بودن است، اما شرط کافی نیست. بنابراین نمی‌توان پول را بر مبنای همبستگی تعریف کرد، مگر این که شرط کافی هم تأمین شود.

درباره این که متغیرهای مرتبط با پول باید چه چیزهایی باشند معمولاً اختلاف‌نظرهایی وجود داشته است. سنت تئوری مقداری در کار میلتون فریدمن (۱۹۵۶ و ۱۹۵۸)، بیشتر همکاران وی و بسیاری از اقتصاددانان دیگر، درآمد ملی اسمی را به‌عنوان تنها متغیر مناسب در نظر گرفته است. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، بر اساس همین رهیافت روشن شد که بهترین تعریف پول که با تشریح ضرایب همبستگی میان تعاریف مختلف پول و درآمد ملی اسمی به‌دست آمده، عبارت است از اسکناس در دست مردم به‌علاوه سپرده‌ها (شامل مدت‌دار) در بانک‌های تجاری. این تعریف فریدمن از پول بود و به‌طور گسترده‌ای در دهه ۱۹۶۰ مورد استفاده قرار گرفت. با این حال، تعریف مناسب پول بر اساس تلقی فریدمن می‌تواند در زمان‌ها و کشورهای مختلف متفاوت باشد، همان‌طور که در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ چنین شد.

1. Gross National Product

در دهه ۱۹۶۰ بسیاری از محققان در طیف سنت کینزی، متغیرهای مناسب اقتصاد کلان در ارتباط با پول را درآمد ملی اسمی و نرخ بهره گرفتند و پول را بسیار گسترده‌تر از M2 تعریف کردند، به گونه‌ای که سپرده‌ها نزد بسیاری از واسطه‌های مالی غیربانکی و انواع مختلف اسناد خزانه و اوراق قرضه دولتی را در بر بگیرد.

تا دهه ۱۹۷۰، کارهای تجربی درباره مطالب بالا نتایج فراوانی به بار آورد که اگرچه در جزئیات با هم اختلاف‌هایی داشتند، اغلب بر سر این که M2 یا حتی تعریف گسترده‌تری از پول عملکرد بهتری در توضیح متغیرهای مرتبط اقتصاد کلان نسبت به تعریف باریک پول دارد، توافق داشتند. این اجماع در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ ناپدید شد، زیرا با شواهد تجربی بیشتر نشان دادند که هیچ‌یک از تعاریف ساده انباشت پول - به شکل M1 یا M2 یا حتی تعاریف گسترده‌تر - رابطه پایداری با درآمد ملی اسمی ندارند. پژوهش روی داده‌های دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نشان داد که توابع تقاضای مختلف برای جمع ساده انباشت پول ناپایدار بودند و این جمع ساده رابطه پایداری با درآمد ملی نداشت (هاندا، ۲۰۰۹).

یافته‌های مبتنی بر مدل‌های اقتصادسنجی در زمان‌های مختلف و در میان کشورها متفاوت بود. به عبارت دیگر، این مدل‌ها چندان نتوانستند از شکل ثابتی در زمان و مکان برای تعریف پول حمایت کنند. از این رو، اشکال تابعی تازه‌ای برای پول در نظر گرفته شد. از جمله این اشکال، تابع انباشت دیویزیا^۱ بود. این شاخص نخستین بار توسط دیویزیا در سال ۱۹۲۵ ارائه شده بود، اما در سال ۱۹۸۰ توسط بارت، به صورت تابع زنجیره‌ای وزنی، در اندازه‌گیری انباشت پولی مورد استفاده قرار گرفت (هاندا، ۲۰۰۹: ۲۱۷). شاخص‌های مقدار و قیمت دیویزیا خصوصیات مطلوب‌تری نسبت به جمع ساده اجزای پول دارند و انباشت دیویزیا می‌تواند معیار مناسب‌تری برای انباشت‌های دارایی‌های مالی باشد.

چتی (۱۹۶۹) استفاده از تابع کشش جانشینی متغیر را برای انباشت پولی پیشنهاد داد. وی چهار دارایی مالی در آمریکا برای دوره ۱۹۴۵ تا ۱۹۶۶ را بر اساس کشش جانشینی متغیر مورد مطالعه قرار داد. این چهار دارایی عبارت بودند از: اسکناس و سپرده‌های دیداری در بانک‌های تجاری، سپرده‌های پس‌اندازی و مدت‌دار در بانک‌های تجاری، سپرده‌های پس‌اندازی و

مدت‌دار در بانک‌های پس‌اندازی مشترک، واحدها (سهام) صندوق‌های پس‌انداز و وام. حتی با محاسبه کشش جانشینی میان دارایی اول به‌عنوان پول و دارایی‌های بعدی، نتیجه گرفت که همه این دارایی‌ها جانشین‌های نزدیک برای پول هستند. وی در نهایت بر پایه کشش‌های جانشینی، انباشت پول در آمریکا را اندازه‌گیری کرد.^۱

در دهه ۱۹۹۰، روتمرگ (۱۹۹۱) و روتمرگ و همکاران (۱۹۹۵)، معیار دیگری با عنوان "انباشت پولی برابری اسکناس (CEM)"^۲ برای دارایی‌های مالی ارائه دادند. این معیار نیز مانند انباشت دیویزیا متوسط وزنی اجزای دارایی‌ها و متغیر نسبت به زمان است، اما از این نظر که وزن‌های متفاوتی را مورد استفاده قرار می‌دهد با شاخص اخیر متفاوت است.

یکی از روش‌های اندازه‌گیری انباشت‌های پولی بر پایه رهیافت ثبات تابع تقاضای پول مبتنی بود. جاد و اسکادینگ (۱۹۸۲) در مورد مفهوم ثبات تابع تقاضای پول به قابل پیش‌بینی بودن مقدار پول نسبت به مجموعه‌ای از متغیرهای کلیدی، اشاره می‌کنند. مکتب پول‌گرایی دهه ۱۹۷۰ بر باثبات‌تر بودن بخش خصوصی نسبت به بخش عمومی تأکید داشت و بی‌ثباتی‌های اقتصاد را ناشی از عملکرد بخش عمومی می‌دانست. بر اساس این دیدگاه، بی‌ثباتی پول ناشی از طرف عرضه پول (بخش عمومی) است نه ناشی از طرف تقاضای پول (بخش خصوصی). از این رو این مکتب تقاضای پول را تابع باثباتی از تعدادی متغیر معرفی کرد. ثبات تقاضای پول به این دلیل اهمیت دارد که شرط اولیه برای اعمال سیاست پولی مؤثر است. اگر ثبات تقاضای پول مورد قبول باشد سیاست پولی باید از عملی که ثبات عرضه پول را مختل می‌کند اجتناب نماید. از این رو است که مکتب پول‌گرایی بر سیاست پولی روشمند تأکید دارد.

تحقیق درباره ثبات تابع تقاضای پول به پیشرفت تکنیک‌های اقتصادسنجی مانند تحلیل همگرایی^۳ و مدل‌سازی تصحیح خطا^۴ برای سری‌های زمانی ناپایا^۵ و استخراج توابع تقاضای پول کوتاه‌مدت و بلندمدت منجر شد. با این حال، تداوم ناپایداری تجربی توابع تقاضای M2 و تعاریف گسترده‌تر پول از دهه ۱۹۸۰ گرایش به M1 را به نسبت سایر تعاریف گسترده‌تر پول

۱. به صورت: $\dot{M} = X_1 + X_2 + 0.88X_3 + 0.6$ که در آن X1 تا X4 دارایی‌های اول تا چهارم یاد شده‌اند.

2. Currency Equivalence Monetary Aggregate

3. Cointegration

4. Error-Correction

5. Non-Stationary

به‌منظور تخمین و دستورسازی سیاست افزایش داد و از این‌رو گرایش به M2 و سایر تعاریف گسترده پول که در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ روی داده بود را برعکس نمود. مضاف بر آن، ناپایداری تجربی توابع تقاضای پول پس از دهه ۱۹۸۰ به کاهش محسوس در مطالعات تحلیلی و تجربی درباره تعریف پول انجامید.

۶. تعاریف عملی امروزی پول در کشورهای مختلف

بحث پیشین ما درباره تعاریف پول این نتیجه را در بر دارد که تعاریف انباشت‌های پولی در زمان‌ها و مکان‌های مختلف، متفاوت بوده و هست. در کشورهای مختلف، متناسب با ساختار بخش مالی اقتصادها، تعاریف متفاوتی درباره پول به‌طور رسمی معرفی شده، آمار این انباشت‌ها ثبت و منتشر شده و به‌عنوان متغیرهای مورد کنترل توسط مقام پولی در اجرای سیاست پولی مورد استفاده قرار گرفته است. در این بخش دو نمونه از معیارهای عملی توسعه‌یافته برای انباشت پول معرفی می‌شود. این نمونه‌ها شامل انباشت‌های پولی در کشور آمریکا و بانک مرکزی اروپا است. این معرفی، گونه‌گونی معیارهای پولی متناسب با ساختار اقتصادها را به‌خوبی نشان می‌دهد.

در ایالات متحده آمریکا انباشت‌های پولی به‌صورت زیر اندازه‌گیری می‌شوند (اندرسون و کاواجیچ، ۱۹۹۴ و هاندا، ۲۰۰۹):

□ M1 عبارت است از مجموع اجزای زیر:

- اسکناس در گردش میان همگان (به‌استثنای فدرال رزرو، خزانه‌داری و مؤسسات سپرده‌پذیر)^۱
- سپرده‌های دیداری نزد بانک‌های تجاری (به‌استثنای سپرده‌های بین بانکی و مؤسسات سپرده‌پذیر، دولت و بانک‌های خارجی)
- سایر سپرده‌های چک‌پذیر شامل دستورهای برداشت مذاکره‌ای (NOW)^۲، حساب‌های حواله‌ای سهمی اتحادیه‌های اعتباری^۳ (مانند تعاونی‌های پس‌انداز و وام)، حساب‌های خدمات

۱. Depository Institutions، از جمله بانک‌های تجاری

2. Negotiable Orders of Withdrawal
3. Credit Union Share Draft Accounts

انتقال خودکار در مؤسسات سپرده‌پذیر،^۱ سپرده‌های دیداری در مؤسسات مالی اقتصادی^۲ (مانند بانک‌های پس‌انداز مشترک)

• چک‌های مسافرتی منتشرشده توسط مؤسسات مالی غیر سپرده‌پذیر

• منهای اقلام نقدی در فرایند جمع‌آوری و انتشار فدرال رزرو

□ M2 عبارت است از M1 به‌علاوه اجزای زیر:

• سپرده‌های پس‌اندازی، شامل حساب‌های سپرده‌ای بازار پول (MMDA)^۳ (به‌استثنای

حساب‌های نگهداری‌شده توسط دولت)

• سپرده‌های مدت‌دار کوچک کمتر از ۱۰۰/۰۰۰ دلار منهای حساب‌های بازنشستگی

فردی و مانده‌های کوگ^۴ در مؤسسات سپرده‌پذیر

• مانده‌های خرد در صندوق‌های مشترک بازار پول^۵

□ M3 عبارت است از M2 به‌علاوه اجزای زیر:

• سپرده‌های مدت‌دار بیش از ۱۰۰/۰۰۰ دلار

• دلارهای اروپایی نگهداری‌شده توسط آمریکاییان مقیم [در آمریکا] نزد شعبه‌های

خارجی بانک‌های آمریکایی و نزد تمام بانک‌ها در بریتانیا و کانادا

• وجوه نزد صندوق‌های مشترک بازار پول که به مؤسسات تعلق دارد.

البته از ماه مارس ۲۰۰۶، داده‌های M3 توسط فدرال رزرو منتشر نمی‌شود (فدرال رزرو

آمریکا)^۶. دلیل این مسئله توسط این نهاد چنین عنوان شده که به‌نظر نمی‌رسد M3 اطلاعات

مهمی درباره اقتصاد بیش از آنچه در M2 لحاظ شده به‌دست دهد و در سال‌های اخیر نیز نقش

مهمی در سیاست پولی کشور ایفا نکرده است. بنابراین، هیئت مدیره به این نتیجه رسیده که

1. Automatic Transfer Service Accounts

2. Thrift Institutions

3. Money Market Deposit Accounts

4. Keogh

مربوط به برنامه کوگ که نوعی برنامه بازنشستگی خودفرمایی و کسب و کارهای کوچک است.

5. Retail Money Market Mutual Funds (MMMF)

۶. برگرفته از تارنمای فدرال رزرو، دیده شده در تاریخ ۱ سپتامبر ۲۰۱۵.

<http://www.federalreserve.gov/releases/h6/discm3.htm>

هزینه‌های جمع‌آوری و انتشار داده‌های مورد نظر بیش از منافع آن است. به جای M3 تنها مانده‌های صندوق‌های مشترک بازار پول که به مؤسسات تعلق دارد،^۱ به عنوان یک قلم انفرادی منتشر می‌شود.

نمونه مشروح بالا برای آمریکا درباره M1 و M2 پیچیده‌تر از تعریف معمول درباره آن‌ها است. در تعاریف معمول، M1 به صورت اسکناس در دست مردم به علاوه سپرده‌های چک‌پذیر در مؤسسات مالی سپرده‌پذیر تعریف می‌شود. M2 نیز به صورت M1 به علاوه سپرده‌های پس‌اندازی و مدت‌دار (کوچک یا خرد) در این مؤسسات تعریف می‌شود. در اتحادیه پولی اروپا انباشت‌های پولی به صورت زیر اندازه‌گیری می‌شوند (بانک مرکزی اروپا،^۲ ۲۰۱۵):

در تعریف بانک مرکزی اروپا از انباشت‌های پولی در منطقه یورو نکات زیر باید در نظر گرفته شوند:

یک تعریف هماهنگ برای بخش ناشر پول^۳ وجود دارد که شامل مؤسسات مالی پولی^۴ (MFIs) مقیم در منطقه یورو است. این بخش شامل اشخاصی است که اوراق بدهی با درجه بالای نقدینگی برای غیر مؤسسات مالی پولی در اروپا (به استثنای دولت مرکزی) منتشر می‌کنند. یک تعریف هماهنگ برای بخش نگهدارنده پول^۵ وجود دارد که شامل غیر MFI‌های مقیم در منطقه یورو (به استثنای دولت مرکزی) است. این بخش شامل خانوارها، شرکت‌های غیر مالی و مؤسسات مالی است که MFI نیستند. همچنین دولت‌های محلی و صندوق‌های تأمین اجتماعی در این بخش قرار می‌گیرند.

1. Institutional MMMFs

۲. برگرفته از تارنمای بانک مرکزی اروپا، دیده شده در ۱ سپتامبر ۲۰۱۵.

<https://www.ecb.europa.eu/stats/money/aggregates/aggr/html/hist.en.html>

3. money-issuing sector

4. Monetary Financial Institutions

این مؤسسات عبارتند از بانک‌های مرکزی، مؤسسات اعتباری مقیم به نحوی که در قوانین مدنی تعریف شده و سایر مؤسسات مالی مقیم که کسب و کار آنها پذیرش سپرده‌ها و یا جانشین‌های نزدیک سپرده‌ها از اشخاصی غیر از MFI‌ها و از خود آنها و اعطای اعتبار و یا سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار است. صندوق‌های بازار پول نیز از جمله MFI‌ها هستند.

5. Money-Holding Sector

شامل اشخاص غیر از MFI (به جز دولت‌های مرکزی)

دولت‌های مرکزی به‌عنوان بخش پول خنثی^۱ در نظر گرفته می‌شوند، با این استثنا که اوراق بدهی این دولت‌ها با یک عنوان پولی (مانند حساب‌های دفتر پست،^۲ حساب‌های پس‌انداز ملی^۳ و حساب‌های خزانه^۴) به‌عنوان اقلام خاص در تعریف انباشت‌های پولی گنجانده می‌شوند.

تعاریف هماهنگی برای طبقات اوراق بدهی MFI ها وجود دارد. این تعاریف تمایز میان اوراق بدهی MFI را بر حسب درجه نزدیکی به پول امکان‌پذیر می‌کنند و تمایز میان خصوصیات سیستم‌های مالی مختلف را نیز به‌حساب می‌آورند.

نظام پولی یورو بر اساس ملاحظات مفهومی و مطالعات تجربی و به موازات تجربیات بین‌المللی، انباشت‌های پولی را به‌صورت انباشت محدود پول (M1)، انباشت متوسط پول (M2) و انباشت گسترده پول (M3) تعریف کرده است. این تعاریف که بر حسب درجه نزدیکی به پول یا درجه نقدینگی دارایی مشمول در نظر گرفته شده‌اند، به‌شرح زیر هستند:

□ M1 (پول محدود) عبارت است از مجموع اجزای زیر:

- اسکناس در گردش (شامل اسکناس و مسکوک منتشرشده به‌وسیله ناشران پول که توسط بخش خصوصی، غیر از MFI ها، مقیم درون و بیرون اتحادیه اقتصادی و پولی اروپا نگهداری می‌شود).

- سپرده‌های یک‌روزه^۵ و مشابه (سپرده‌هایی که قابل تبدیل به اسکناس هستند یا برای پرداخت‌های غیرنقدی مورد استفاده قرار می‌گیرند).

□ M2 (پول متوسط) عبارت است از M1 به‌علاوه اجزای زیر:

- سپرده‌های پس‌اندازی کوتاه‌مدت (سپرده‌های قابل برداشت یا بازخرید در دوره کمتر از ۳ ماه)
- سپرده‌های مدت‌دار کوتاه‌مدت (سپرده‌هایی با سررسید توافقی حداکثر ۲ سال)

□ M3 (پول گسترده) عبارت است از M2 به‌علاوه ابزارهای بازاری منتشرشده توسط MFI ها

شامل اجزای زیر:

-
1. Money-Neutral Sector
 2. Post Office Accounts
 3. National Savings Accounts
 4. Treasury Accounts
 5. Overnight Deposits

- سهام و واحدهای صندوق‌های بازار پول (MMMFs) (به‌استثنای سهام و واحدهای نگهداری‌شده توسط MFIها، دولت‌های مرکزی و مقیمان خارج از منطقه یورو)
- قراردادهای بازخرید^۱ (قرارداد بازخرید بدهی‌های MFIها با بخش نگهدارنده پول)
- اوراق بهادار بدهی با سررسید اصلی حداکثر تا ۲ سال (اوراق بدهی MFIها که توسط بخش نگهدارنده پول نگهداری می‌شود).

۷. تحلیل معیارهای عملی تعریف و دسته‌بندی انباشت‌های پولی

مطمئناً معیارهای عملی تعریف و طبقه‌بندی انباشت‌های پولی در کشورهای مختلف بستگی بسیار زیادی با ساختار بخش مالی اقتصاد در هر کشور دارد. این معیارها را می‌توان به‌دلیل وجود ویژگی‌های چندی به‌صورت زیر دسته‌بندی نمود.

۷-۱. درجه نقدینگی

معمولاً دارایی‌های مالی دارای درجه بالای نقدینگی در معیارهای محدودتر و دارایی‌های مالی با نقدینگی کمتر در معیارهای گسترده‌تر قرار می‌گیرند. به‌عنوان مثال، اسکناس و سپرده دیداری در M1 و سپرده‌های مدت‌دار در تعاریف گسترده‌تر از M1 قرار می‌گیرند.

۷-۲. اندازه یا حداقل لازم سپرده

ابزارهای مالی با اندازه کوچک و یا میزان کم حداقل سپرده در معیارهای محدود پول جا می‌گیرند، چرا که بنا بر فرض، این سپرده‌ها توسط خانوارها نگهداری می‌شوند. ابزارهای مالی با اندازه بزرگ یا میزان بالای حداقل سپرده در معیارهای گسترده‌تر پول قرار می‌گیرند یا اصلاً مشمول نمی‌شوند.

۷-۳. سررسید سپرده‌ها

برخی از کشورها سپرده‌های با سررسید کوتاه را در تعاریف محدود پول می‌گذارند. به‌عنوان مثال، بانک مرکزی اروپا پس‌اندازهای قابل مطالبه تا ۳ ماه و سپرده‌های مدت‌دار با سررسید

1. Repurchase Agreements

قراردادی که طی آن، فروشنده اوراق بهادار تعهد می‌کند که اوراق را در تاریخ معین با قیمت معین از خریدار بازخرید کند.

توافقی تا ۲ سال را در M2 می‌گذارد، اما پس‌اندازها و سپرده‌های دارای سررسید بلندمدت‌تر را از سه انباشت پولی مستثنا می‌کند.

۴-۷. ویژگی‌های نگهدارندگان دارایی

معمولاً اشخاص حقیقی نگهدارنده دارایی در مقایسه با اشخاص حقوقی در تعاریف محدودتر پول جای می‌گیرند. به‌عنوان مثال در کانادا^۱ سپرده‌های مدت‌دار شخصی در M2، و سپرده‌های مدت‌دار غیر شخصی در M3 قرار می‌گیرند.

۵-۷. سپرده‌های ارزی

سپرده‌های ارزی در بیشتر کشورها از انباشت‌های پولی مجزا شده یا فقط در تعاریف گسترده وارد شده است. این مسئله به ساختار اقتصادی کشورها و نقش ارزهای خارجی در مبادله بستگی دارد. برای مثال، بانک مرکزی اروپا سپرده‌ها از هر نوع ارز را در هر یک از تعاریف پولی محدود و گسترده وارد می‌کند. در مکزیک نیز سپرده‌ها به دلار آمریکا در همه تعاریف پولی محاسبه می‌شود، اما سپرده‌ها به سایر ارزها در این تعاریف نمی‌گنجد. در کانادا سپرده‌های ارزی فقط در M3 وارد می‌شوند.

۶-۷. گونه‌های متفاوت مؤسسات مالی

در اغلب موارد سپرده‌ها در بانک‌های تجاری در تعاریف محدودتر و سپرده‌ها در مؤسسات سپرده‌پذیر غیربانکی در تعاریف گسترده‌تر جا می‌گیرند. سپرده‌های نزد برخی مؤسسات مالی دیگر مانند ادارات پست و شرکت‌های بیمه زندگی اگر در تعاریف پول لحاظ شوند معمولاً در تعاریف گسترده‌تر پول قرار می‌گیرند.

۷-۷. نگهدارندگان پول

معمولاً نگهدارندگان پول شامل بخش خصوصی داخلی غیربانکی (غیر سپرده‌پذیر) می‌شوند. اما در برخی کشورها مانند کره جنوبی اسکناس و سپرده‌های نگهداری‌شده توسط دولت مرکزی و بانک مرکزی در انباشت‌های پولی لحاظ می‌شوند.

۱. در پیش‌نویس مقاله، انباشت‌های پولی کشورهای کانادا و کره جنوبی نیز آورده شده بودند. اما به‌دلیل محدودیت صفحه این کشورها از مقاله حذف شدند.

۷-۸. مکان مؤسسات سپرده‌پذیر

سپرده‌ها نزد شعبه‌های خارجی مؤسسات سپرده‌پذیر معمولاً اگر در انباشت‌های پولی لحاظ شوند در تعاریف گسترده‌تر قرار می‌گیرند. به عنوان نمونه در آمریکا در تعریف M3 که تا پیش از سال ۲۰۰۶ منتشر می‌شد، دلارهای اروپایی نگهداری شده توسط آمریکاییان مقیم نزد شعبه‌های خارجی بانک‌های آمریکایی و نزد تمام بانک‌ها در بریتانیا و کانادا به عنوان جزئی از پول در نظر گرفته می‌شد.

در مجموع، ترکیب M1 در اغلب کشورها مشابه هم و شامل اسکناس و سپرده‌های دیداری و سایر سپرده‌های چک‌پذیر متعلق به نگهدارندگان پول است. در میان کشورهای مورد بررسی، کانادا یک استثنا است که سپرده‌های چک‌پذیر نزد اتحادیه‌های اعتباری و سایر سپرده‌پذیران غیربانکی در M1+ محاسبه می‌شود. ترکیب انباشت‌های پولی گسترده‌تر از M1 به طور بنیادی در کشورهای مختلف متفاوت است. هرچه تعاریف انباشت‌های پولی گسترده‌تر می‌شود تفاوت‌های بیشتری در میان کشورها دیده می‌شود. می‌توان گفت نقطه مشترک M3 و M4 در همه کشورها تنها این است که گسترده‌تر از M2 هستند و علاوه بر M2، سایر دارایی‌های با درجه نقد شوندگی بالا که نزد مؤسسات مالی نگهداری می‌شوند را در برمی‌گیرند. اتکا به هر یک از این انباشت‌های گسترده‌تر، عموماً ویژگی‌های ساختار مالی کشورها را بازتاب می‌دهد.

از نظر مقدار، نگهداری ترازهای پولی به شکل M1 در همه کشورها به طور قابل ملاحظه‌ای نسبت به M2 و M3 کوچک است. در آمریکا در آغاز سال ۲۰۱۳ نسبت M1 به M2 تنها ۲۴ درصد بود. این نسبت در منطقه یورو در آغاز سال ۲۰۱۲ بالغ بر ۶۰ درصد بود. نسبت M1 به M3 نیز در منطقه یورو ۵۴ درصد بود (جدول زیر را ببینید).

جدول ۱. ارقام انباشت‌های پولی

تاریخ	واحد	M1	M2	M3	M1/ M2	M1/ M3
۲۰۱۳/۰۱/۰۱	میلیارد دلار آمریکا	۲,۴۵۹	۱۰,۶۸۶		۰/۲۴	
۲۰۱۲/۰۱/۰۱	میلیارد یورو	۵,۱۷۲	۸,۶۴۱	۹,۴۹۶	۰/۶۰	۰/۵۴

مأخذ: تارنمای فدرال رزرو سنت لوئیس آمریکا، دیده شده در تاریخ ۱ سپتامبر ۲۰۱۵.

<https://www.stlouisfed.org/>

۸. نتیجه‌گیری

بدون تردید یکی از پدیده‌های مهم اقتصادی که موجب بروز مباحثه‌های طولانی و ظاهراً بی‌پایان در میان اقتصاددانان و حتی نظریه‌پردازان از شاخه‌های دیگر علوم انسانی و اجتماعی شده، پول است. این مقاله تلاشی برای واکاوی فرایند تغییر در ماهیت و تعریف پول با استفاده از یک روش تحلیل تاریخی و پدیدارشناسی بود. هدف این مقاله روشن نمودن بخشی از فضای مبهم موجود پیرامون تعریف و ماهیت پول بود، چرا که شناخت پیچیدگی‌های موجود در این زمینه به‌منظور کنترل پولی برای دستیابی به سطح مطلوب رشد اقتصادی اهمیت بسیار بالایی دارد.

پس از گذار اقتصادها از اقتصاد پایاپای، اقتصاد پولی آغاز و به مرور بر پیچیدگی‌های آن افزوده شد. از حدود دو سده گذشته تاکنون این موضوع شتاب بیشتری گرفته است. پیدایش بانک‌های تجاری خصوصی در اوان سده نوزدهم در بیشتر کشورهای غربی، انتشار گواهی‌های بانکی، معرفی سپرده‌های جاری ابتدا برای بنگاه‌ها و افراد ثروتمند و سپس پذیرش همگانی این سپرده‌ها برای افراد عادی، تعریف پذیرفته‌شده پول در ربع دوم سده بیستم را به‌صورت اسکناس در دست مردم به‌علاوه سپرده‌های جاری در بانک‌های تجاری، یا همان M1 درآورد.

معرفی سپرده‌های پس‌اندازی و جانشینی نزدیک‌تر آن‌ها به پول موجب پذیرفته‌شدن معیار عرضه پول به‌صورت M_2 در اوان دهه ۱۹۶۰ توسط اغلب اقتصاددانان شد. نزدیک شدن شبه‌پول‌های موجود در واسطه‌های مالی غیربانکی به سپرده‌های دیداری و پس‌اندازی در بانک‌های تجاری تعریف انباشت‌های پولی را گسترده‌تر کرد. تازش تجهیزات الکترونیکی و فناوری سطح بالا به بانکداری به شکل تحویل‌داری خودکار، بانکداری خانگی از طریق رایانه یا تلفن و به‌کارگیری انواع کارت‌های اعتباری، بدهی و هوشمند برای پرداخت و غیره موجب برداشته شدن گام بسیار بلندی در زمینه تحول فنی صنعت بانکداری شد. این فناوری هزینه‌های کارگزاری استفاده از سپرده‌های مختلف را به‌شدت کاهش و امنیت آن‌ها را افزایش داد و انواع اوراق بدهی واسطه‌های مالی را نقدینه‌تر نمود. از این‌رو، تقاضا برای M1 و حتی سپرده‌های پس‌اندازی کوتاه‌مدت که بهره‌ای کمتر از اوراق بدهی دیگر دارند، به‌شدت کاهش و تقاضا برای اوراق بدهی دارای عایدی بهره‌ای بالاتر را به‌شدت بالا برد.

امروزه دارایی‌های مالی بسیار گوناگونی که وظایف پول را با درجات متفاوتی ایفا می‌کنند در اقتصادهای مختلف وجود دارند. مطمئناً توسعه فناوری مالی و به دنبال آن افزایش رقابت میان گونه‌های متفاوت واسطه‌های مالی بانکی و غیربانکی در انتشار اوراق بدهی و ایجاد دارایی‌های جدید مانند صندوق‌های مشترک بازار پول و غیره باعث خواهد شد تا معیار تجربی مناسب برای پول به طور مداوم در حال تغییر باشد. این تغییرات بدون تردید وظایف بانک‌های مرکزی به عنوان مسئول اجرای سیاست پولی و نظارت بر سیستم پولی و بانکی را دشوارتر و پیچیده‌تر خواهد کرد. حتی در ایران امروز ما به رغم محدودیت‌های وسیع قانونی، شرعی و فنی، بازارهای مالی توسعه نسبی قابل توجهی یافته و انواع دارایی‌های مالی با درجات متفاوت نقدینگی و ویژگی‌های دیگر منتشر شده‌اند و مورد استفاده قرار می‌گیرند. تنها در صورتی می‌توان در مسیر سیاست‌گذاری بهتر پولی در کشور گام نهاد که مفهوم و معنای مناسب پول و نسبت آن با دارایی‌های مالی متنوع موجود در اقتصادها شناخته شده باشد.

منابع

- هولسمن، یورگ گوئیدو (۱۳۹۲)، *اخلاق تولید پول*، ترجمه سید امیرحسین میرابوطالبی، تهران: انتشارات دنیای اقتصاد، ص ۲۳.
- Anderson, R. G. & K. A. Kavajecz (1994), *a Historical Perspective on the Federal Reserve's Monetary Aggregates: Definition, Construction and Targeting*, Federal Reserve Bank of Saint Louis.
- Bank of Canada (2015), <http://www.bankofcanada.ca/rates/indicators/key-variables/monetary-aggregates/> (accessed 1 September 2015).
- Barnett, W. A. (1980)", Economic Monetary Aggregates: an Application of Index Number and Aggregation Theory", *Journal of Econometrics*, Vol. 14, PP. 11-48.
- Bell, S. A. (2000)", Do Taxes and Bonds Finance Government Spending?", *Journal of Economic Issues*, Vol. 34, No. 3, PP. 603-620.
- Bell, S. A. & E. J. Nell (2003), *the State, the Market, and The Euro*, Northampton: Edward Elgar.
- Bell, S. A. & L. R. Wray (2002)", Fiscal Effects on Reserves and the Independence of the Fed", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 25, No. 2, PP. 263-271.
- Black, F. (1970), "Banking and Interest Rates in a World without Money", *Journal of Bank Research*, Autumn, PP. 9-20.

- Chetty, V. K. (1969), on Measuring the Nearness of Near-Monies ", *American Economic Review*", Vol. 59, PP. 270–281.
- Clower, R. (1969), *Monetary Theory*, Selected Readings, London: Penguin.
- European Central Bank (2015), [online] <https://www.ecb.europa.eu/stats/money/aggregates/aggr/html/hist.en.html> (accessed 1 September 2015).
- Fama, Eugene (1980)", Banking in the Theory of Finance", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 6, No.1, PP. 39-57.
- Fisher, I. (1911), the *Purchasing Power of Money*, New York: Macmillan, Chs 1–4, P. 8.
- Friedman, M. (1977)", "Nobel Prize Lecture: Inflation and Unemployment", *Journal of Political Economy*, Vol. 85, PP. 451–473.
- Friedman, M. (1956), the *Quantity Theory of Money – a Restatement*, In M. Friedman, ed, *Studies in the Quantity Theory of Money*, Chicago: Chicago University Press, PP. 3–21.
- Friedman, M. (1968), the Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, Vol 58, PP. 1–17.
- Friedman, M. (1958), *the Supply of Money and Changes in Prices and Output*, Reprinted in Friedman, M., *the Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.
- Friedman, M. & A. Schwartz (1963), *the Monetary History of the United States, (1867–1960)*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Friedman, Milton & David Meiselman (1963), *the Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States, (1897-1958)*, In: *Stabilization Policies*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Fullwiler, S. T. (2006), "Setting Interest Rates in the Modern Money Era", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 28, No. 3, PP. 495–525.
- Fullwiler, S. T. (2009), "The Social Fabric Matrix Approach to Central Bank Operations: an Application to the Federal Reserve and the Recent Financial Crisis", In Natarajan, Tara, Wolfram Elsner, and Scott Fullwiler, (eds). *Institutional Analysis and Praxis: The Social Fabric Matrix Approach*, New York, NY: Springer, PP. 123-169.
- Fullwiler, S. T. (2011), "Treasury Debt Operations: an Analysis Integrating Social Fabric Matrix and Social Accounting Matrix Methodologies", *Mimeograph*.
- Fullwiler, S. T. (2013), *Modern Central Bank Operations: The General Principles*", In Basil Moore and Louis-Philippe Rochon (eds), *Post-Keynesian Monetary Theory and Policy: Horizontalism and Structuralism Revisited*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Gaab, W. & A. Mullineux (1995), *Financial Innovation, Monetary Aggregates and Monetary Policy in the UK and Germany*, Department of Economics, University of Birmingham, Discussion Papers with No. 17-95.
- Handa, J. (2009), *Monetary Economics*, 2nd Edition, New York, Routledge.
- Innes, A. M. (1913), "What is Money?", *Banking Law Journal*, Vol. 30, No. 5, PP. 377-408. Reprinted in Wray, L. R. (ed) *Credit and State Theories of Money*, Northampton: Edward Elgar. 2004.

- Johnson, H. G. (1971)", the Keynesian Revolution and the Monetarist Counter-Revolution", *American Economic Review*, May, Vol. 61, PP. 1-14.
- Judd, J. P. & J. L. Scadding (1982), "the Search for a Stable Money Demand Function: a Survey of the Post-1973 Literature", *Journal of Economic Literature*, Vol. 20, No. 3, PP. 993-1023.
- Katz, S. I. (1959), "Radcliffe Report: Monetary Policy and Debt Management Reconciled, Board of Governors of the Federal Reserve System", *Review of Foreign Developments*, RFD. 334.
- Keynes, J. M. (1936), *the General Theory of Employment, Interest and Money*, London and New York, Chs 13, 15.
- Kogar, C. I. (1995), *Financial Innovations and Monetary Control*, the Central Bank of the Republic of Turkey Discussion Paper, No. 9515, P.353
- Mosler, W. & M. Forstater (1999), "A General Framework for the Analysis of Currencies and Commodities", in Davidson P. and J. A. Kregel (ed) *Full Employment and Price Stability in a Global Economy*, PP.166-177. Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc, 1999.
- Muysken, J. & W. F. Mitchell (2008), *Full Employment Abandoned: Shifting Sands and Policy Failures*, Cheltenham: Edward Elgar
- O'Brien, Y. C. (2007), *Measurement of Monetary Aggregates Across Countries*, Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, D.C.
- Oresme, N. (1956), "Treatise on the Origin, Nature, Law, and Alterations of Money", In the De Moneta of Nicholas Oresme and English Mint Documents, Charles Johnson (1956), ed. London: Thomas Nelson and Sons.
- Osborn, Dale K. (1984), Ten Approaches to the Definition of Money, *Economic Review: Federal Reserve Bank of Dallas*, PP. 1-23.
- Pigou, A. C. (1917)", the Value of Money", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 32, PP. 38-65.
- Porter, R. D.; Simpson, T. D. & E. Mauskopf (1979), *Financial Innovation and the Monetary Aggregate*, Brookings Papers on Economic Activity, P. 1.
- Rezende, P. (2009), "The Nature of Government Finance in Brazil", *International Journal of Political Economy*, Vol. 38, No. 1, PP. 81-104.
- Rotemberg, J. J. (1991), *Commentary: Monetary Aggregates and their uses*, In M.T. Belongia, ed., *Monetary Policy on the 75th Anniversary of the Federal Reserve System*, M. A.: Kluwer Academic Publishers, PP. 223-231.
- Rotemberg, J. J.; Driscoll, J. C. & J. M. Porterba (1995), Money, Output and Prices: Evidence from a New Monetary Aggregate, *Journal of Economic and Business Statistics*, Vol. 13, PP. 67-83.
- Saint Louis Federal Reserve (2015), <https://www.stlouisfed.org/> (accessed 1 September 2015).
- U. S. A. Federal Reserve (2015), <http://www.federalreserve.gov/releases/h6/discm3.htm>, (accessed 1 September 2015).