

نظریه پول، اعتبار و تعادل عمومی

نویسندگان: دکتر اسداله فرزین وش*

محسن رضایی میرقاند**

چکیده

نظریه پولی، به دلیل عدم تفکیک اجزای آن در اقتصاد ابهاماتی را به جای گذاشته است. ما در این مقاله، پول را از سپرده و اعتبار تفکیک کرده و به جای بازار پول از بازار وجوه پولی استفاده کرده‌ایم. در حقیقت، بازار سپرده و بازار اعتبار، نقشی را که پول در نظریه سنتی به تنهایی بر عهده گرفته بود، بر عهده می‌گیرند. بازار وجوه پولی، خود از تعامل دو بازار سپرده (M) و بازار اعتبار (L) به دست می‌آید. (M) منحنی صعودی بازار وجوه پولی مکان هندسی نقاط تعادلی بازار سپرده و (L) منحنی نزولی آن مکان هندسی نقاط تعادلی بازار اعتبار می‌باشد. همچنین کارکرد دارایی مالی اوراق بهادار از کارکرد سرمایه مالی آنها تفکیک شده است. فرآیند مالی (AI) را، هم به عنوان مکمل و هم به عنوان جایگزین فرآیند پولی، قرار داده‌ایم. براساس این تفکیک‌ها، سیاست پولی و تغییرات در پایه پولی یا اوراق بهادار، هم ثروت خانوارها و در نتیجه مصرف آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و هم سرمایه‌گذاری و تولید آنان را متأثر می‌سازد. در واقع، هر نوع تغییر در پایه پولی و اوراق بهادار، هم منحنی LM و هم منحنی IS را تغییر می‌دهد. به همین دلیل، منحنی‌های IS و LM متعارف چون چنین تعریفی نشده‌اند، به ساختن یک مدل جایگزین

به نام SAI روی آورده‌ایم که بخش حقیقی اقتصاد را، هم از ناحیه مصرف و ثروت به پول و دارایی‌های مالی متصل می‌سازد و هم از ناحیه سرمایه‌گذاری و تولید به پول و اوراق بهادار متصل می‌سازد. بدین روی، تغییرات در پول و دارایی‌های مالی در این مدل بیش از مدل IS-LM برآورد می‌شود و با حقایق تجربی نیز تطبیق بیشتری دارد.

مدل ما نسبت به مدل ماکنن که پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را در یک بازار و در ورای اوراق قرضه دیده است، در دو بازار تفکیک شده و در ورای اوراق بهادار و بازار وجوه پولی می‌بیند و همچنین برخلاف مدل کارل بروئر و آلن ملترز یا مدل MM-CM اعتبار را لحاظ کرده و تفکیک بین کارکرد سرمایه مالی و دارایی مالی را بر متغیرهای حقیقی انجام داده است، ضمن آن که محاسن این الگوها را حفظ کرده است و نواقص مشهود در آنها برطرف کرده است. الگوی ما نسبت به مدل برنیک و بلیندر که اوراق بهادار را ندیده و اعتبار را جزو دارایی حساب کرده است، محاسن مشترک دارد، ولی معایب آنها را ندارد.

مقدمه

نظریه پولی در طی یک قرن گذشته دچار تحولات بسیاری شده است. شاید هیچ کدام از متغیرهای اقتصادی به میزان پول دچار تحول نگردیده است. نظریه پولی، از شکل ساده آن، یعنی نظریه مقداری پول در پایان سده نوزدهم به شاخه‌های متعدد و مفاهیم مختلف گسترش یافته است. ابتدا نظریه وجوه قابل قرض و یکسَل (۱۸۹۸) به نظریه پولی اضافه شد. سپس تعابیر و تفاسیر جدید از نظریه مقداری به وجود آمد. فیشر از اصطلاح معاملاتی پول سخن به میان آورد و مکتب کمبریج از نقش درآمدی پول سخن گفت. کینز (۱۹۳۶) پس از رکود بزرگ، از تقاضای پول به دلیل انگیزه‌های مختلف، به ویژه انگیزه سفته‌بازی، یاد کرد.

کینز بر بازار پول تأکید نمود و نرخ بهره را به نظریه ترجیح نقدینگی مرتبط ساخت. چندی بعد، فریدمن به احیای نظریه مقداری در شکل تقاضا برای پول به عنوان یک دارایی و سرمایه پرداخت. نقش و اهمیت اعتبار در هر دو تلاش کینز و فریدمن رنگ باخته بود تا این که در اثر تلاش "گرلی" و "شاو" (۱۹۶۰) در کنار نقش پول در تحلیل اقتصادی، دارایی‌های مالی و اعتبار نقش بیشتری یافت. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، ارتباط پول و دارایی‌های مالی در شکل سبد پرتفوی، متون اقتصادی را

تحت تأثیر قرار داد و در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، ارتباط و تأثیر پول و اعتبار بر متغیرهای دیگر اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است.

پرسش اساسی که در این جا مطرح است، این است که آیا نظریه پولی که از یک نظریه اولیه به مباحث پول و اعتبار و سرمایه و دارایی مالی گسترش یافته است، از یک انسجام مفهومی برخوردار است؟ و آیا ارتباط بین مفاهیم فوق کاملاً روشن است؟ و آیا اصولاً یک نظریه عمومی در ارتباط با پول و اعتبار و دارایی‌های مالی و سرمایه به دست آمده است؟ یا آن که سرگردانی و ابهامات جدی وجود دارد؟

ما در این مقاله نشان می‌دهیم که پرسش‌های اساسی مهمی در نظریه پولی وجود دارد که بدون پاسخ مانده است که در بخش‌های بعدی به این پرسش‌ها پرداخته‌ایم. این پرسش‌ها نشان می‌دهد که نظریه منسجمی برای توضیح ارتباط بین پول و اعتبار و سرمایه از یک سوی و با متغیرهای حقیقی از سوی دیگر وجود ندارد. در بررسی سیاست‌های اقتصادی، تحلیل بحران‌های اقتصادی و تحلیل سازوکار انتقالی پولی، نبود یک نظریه منسجم و همه جانبه پولی محسوس است.

بحث اعتبار و تفکیک مفهوم و کاربرد آن با سرمایه و پول راهگشای رسیدن به یک نظریه منسجم و عمومی پولی است. در این مقاله، کوشیده‌ایم تا یک نظریه عمومی و منسجم درباره پول و اعتبار و سرمایه ارائه دهیم.

از بررسی سیاست‌های اقتصادی نیز به این نتیجه می‌رسیم که با وجود آن که در دهه ۱۹۳۰ و در اثر بحران بزرگ سیاست‌های مالی و نقش دولت در اقتصاد برجسته شد و تا دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ ادامه داشت، در این زمان، یک بار دیگر سیاست‌های پولی مورد توجه قرار گرفت به نحوی که امروزه فریدریک میشکن (۱۹۹۵) در جمع‌بندی سمپوزیوم سازوکار انتقال پولی، می‌گوید که سیاست مالی درخشندگی و زرق و برق (دهه ۱۹۶۰) خود را امروزه از دست داده است. هم اقتصاددانان و هم سیاست‌گذاران، در سال‌های اخیر، تثبیت تولید و تورم را به سیاست پولی واگذار کرده‌اند. سیاست مالی درخشندگی خود را در اوج آن در دهه ۱۹۶۰، چه به دلیل کسری بودجه‌های زیاد و چه به دلیل شک و تردیدهایی که در قابلیت آن سیاست در ایجاد سیاست تثبیت مطلوب، به وجود آمد، از دست

داد. با این حال، سیاست پولی بیش از پیش در مرکز سیاست‌گذاری کلان اقتصادی قرار گرفته است.^۲ ولی آیا سیاست پولی صرفاً به مفهوم تغییرات در عرضه پول در همان برداشت ساده و اولیه آن است؟ امروزه می‌بینیم که سازوکار انتقال پولی از طریق نرخ بهره، ثروت مالی و همچنین از طریق قیمت‌های دارایی‌ها و از طریق اعتبار، با روش‌های متفاوتی اعمال می‌شود. آیا در این گسترش روش‌های مختلف انتقال پولی، انسجام مفهوم و نظری وجود دارد؟ از بررسی سیاست‌ها و سازوکار انتقال پولی نظریات متفاوت در این زمینه، به نتیجه می‌رسیم که هنوز نظریه پولی منسجمی برای توضیح انتقال پولی ارائه نشده است.

۱. پرسش‌های اساسی نظریه پول و اعتبار

نظریه پولی در قدیمی‌ترین شکل آن به صورت نظریه مقداری پول مطرح شد و اقتصاددانان با کمک آن در تلاش بودند که سطح عمومی قیمت کالاها را تعیین کنند. بعدها تلاش شد که از آن در تعیین سطح نرخ بهره، عرضه پول و تقاضای پول استفاده شود. به همین دلیل، نظریه مقداری پول همیشه فراتر از یک نظریه پولی مطرح بوده است. نظریه مقداری اگرچه در تعیین سطح عمومی قیمت‌ها و خود پول کاربرد پیدا کرد، در تأثیر آن بر تولید و متغیرهای حقیقی پیشرفتی نیافت. در حقیقت، همیشه در ارتباط بین پول و تولید یک پرسش اساسی مطرح بوده است. با وجود آن که پاسخ‌های متعدد به آن داده شده، ولی همچنان بدون قطعیت باقی مانده است. آن پرسش این بوده است:

آیا تأثیر پول بر تولید، پایدار است؟ و یا کوتاه‌مدت و ناپایدار است؟ ولی پرسش دومی نیز به طور ضمنی در کنار پرسش اول مطرح بوده است و آن این که: پول چگونه بر متغیرهای حقیقی اثر می‌گذارد.

نباید از نظر دور داشت که پاسخ به پرسش اول، پاسخ به پرسش دوم را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در صورتی که پاسخ به پرسش دوم اولی‌تر است. اگر به پرسش دوم پاسخ داده نشود، به پرسش اول نمی‌توان پاسخ داد. در اواخر سده نوزدهم، ویکسل (۱۸۹۸) تلاش نمود که به این پرسش پاسخ دهد. او با اصلاحی که در نظریه مقداری پول به وجود آورد و با ارائه نظریه وجوه قابل قرض، کوشید تا

چگونگی ارتباط بین پول را بیان کند. حاکم بودن نظریه کلاسیکی دایر بر خنثی بودن پول بر تفکر اقتصادی وی، او را از تبیین کامل مسئله ناتوان ساخت.

دومین تلاش را کینز (۱۹۳۶) انجام داد. با وجود تحولی که کینز در کنار گذاشتن چهارچوب کلاسیکی در تبیین پرسش فوق و ارائه نظریه سفته بازی و سپس نظریه رجحان نقدینگی پدید آورد و اقتصاد را در یک دنیای عدم تعادلی بازسازی کرد، باز هم نتوانست به پرسش دوم پاسخ بدهد. ارتباط بین پول و متغیرهای حقیقی و تولید از سه طریق امکان پذیر است. پول از طریق نرخ بهره، اعتبار، و دارایی مالی و سرمایه مالی، متغیرهای حقیقی و تولید را متأثر می‌سازد. ولی ارتباط بین پول و خود این متغیرها چگونه است؟ ارتباط بین پول و اعتبار چگونه است؟ ارتباط بین پول و سرمایه و ارتباط بین پول و نرخ بهره چگونه است؟

همان طور که ملاحظه می‌شود، متغیرهای اصلی، عبارتند از پول، اعتبار، سرمایه و درآمد. از آن جا که اعتبار با پول و سرمایه و درآمد ارتباط دارد، تمرکز در بحث اعتبار، روابط بین متغیرهای فوق و پاسخ به پرسش‌های فوق را آشکار می‌سازد. به همین دلیل، در مباحثی که مطرح خواهیم کرد، دو قدم اساسی را می‌خواهیم برداریم:

۱. تفکیک و تعریف پول، اعتبار، دارایی و سرمایه، چه به صورت مفهومی و چه به صورت کارکردی، با تأکید بر اعتبار به عنوان یکی از بازارهای اصلی اقتصاد.
۲. برقراری روابط تنوریک بین مفاهیم فوق.

۲. مروری بر متون اقتصادی پول و اعتبار

کینز تقاضای پول را بر تقاضای مؤثر اقتصاد، و در نتیجه، در تعادل اقتصادی مؤثر دانسته است. ولی اقتصاد ویکسلی عمدتاً به اعتبار توجه کرده است. بدین ترتیب، کینز به اقتصاد منهای نقش اعتبار و ویکسل به اقتصاد منهای نقش پول توجه کرده است.

اخیراً که روی آوری جدید به موضوع اعتبار و قرض دیده می‌شود، نوکینزین‌ها به نظام بانکی، هم

بخش بدهی آن^۱ و هم در بخش قرض و مطالبات بانکی^۲ توجه کرده‌اند. همچنان که برناک و بلیندر (۱۹۹۲) گفته‌اند: "بیشترین مدل‌های استاندارد از قبیل مدل درسی IS-LM رفتار نامتقارنی با دارایی‌های بانکی و بدهی‌های بانکی از خود نشان داده‌اند. پول یا بدهی بانکی نقش ویژه و معینی در تعیین تقاضای کل دارد. برعکس قروض بانکی با سایر ابزار بدهی در یک بازار اوراق قرضه قرار داده شده است."

گروهی به نام مدارگرایان^۳، هم به پول و هم به اعتبار توجه کرده و ارتباط آن دو را با متغیرهای اصلی اقتصادی بیان کرده‌اند. لوئیس - فلیپ (۱۹۹۸) می‌گوید: "مطالعات اخیر دلالی برای زیر سؤال بردن این عدم توازن را فراهم کرده است... اهمیت مبادله گران مالی در ارتباط با اعتبار و ماهیت قروض بانکی مورد تأکید قرار گرفته است."

فیتوک (۱۹۹۸) می‌گوید: "اخیراً برخی اقتصاددانان... به بازار قروض بانکی توجه کرده‌اند. اگرچه این موضوع جدیدی نیست، چرخش به سوی یک نظریه جدید وجوه قابل قرض را نشان می‌دهد." نظریه‌های جدید اعتباری به اهمیت مبادله گران اشاره کرده‌اند. به ویژه به اعتبار و ماهیت قروض بانکی که در کارهای برنیک و گرتلر (۱۹۸۷) بلیندر (۱۹۸۷) و بلیندر و استگلیتز (۱۹۸۳) و استگلیتز و ویس (۱۹۸۴) توجه شده است، و به ویژه، روش انتقال از بدهی‌های بانکی به دارایی‌های بانک و چگونگی اثرات حقیقی پول را توضیح داده‌اند. ایده اصلی این است که تکانه‌های اعتباری (نه پولی) دارای اثرات حقیقی در اقتصاد است. ارتباط درآمد - پول در یک مفهوم وسیعی عملاً یک ارتباط درآمد - اعتبار می‌باشد. پول تنها تقریبی^۴ برای اعتبار است.

در تحلیل بحران بزرگ اقتصادی ابتدای سده بیستم، فیشر (۱۹۳۳) این مسئله را که "عملکرد ضعیف بازار اعتباری مسئولیت سنگینی را در تشدید بحران داشته است" طرح کرد. همراهی رکود و افزایش بار بدهی‌های حقیقی نسبت به درآمدهای اسمی اقتصاد را به رکود بیشتر کشاند. در همان زمانی که مودیگیلیانی از نبود ارتباط بین ساختار مالی و فعالیت اقتصادی صحبت می‌کرد،

1. Liability

2. Assets

3. Circuists

4. Proxi

اقتصاددانان دیگری در مقابل او بودند. از جمله گرلی و شاو (۱۹۶۰) در مورد خدمت منحصر به فرد و مهم واسطه گران مالی در اقتصاد و این که بدون آنها بازارهای مالی غیرکامل هستند، بحث کردند. آنها معتقد بودند که ظرفیت مالی قرض گیرندگان در تقاضای کل اقتصاد مهم تر از حجم پول است. و تغییر در سطح تقاضای واسطه گران مالی نتایج مشخصی برای فعالیت اقتصادی دارد.

بدین روی، به نظر می رسد سپرده ها و بخش بدهی بانک ها و بخش مطالبات و وام های اعطایی (قرض بانکی) هر دو در اقتصاد مؤثر می باشند و تعادل اقتصادی بدون تعادل پولی، یعنی تعادل سپرده ای و تعادل اعتباری، بی مفهوم و غیرممکن است. تنها در اقتصاد تهاتری، تعادل اقتصادی بدون تعادل پولی ممکن است مفهوم داشته باشد.

از بررسی متون اقتصادی متعارف به نتایج زیر می رسیم.

اولاً ثبات تابع تقاضا برای پول مورد سؤال واقع شده است و بدین ترتیب تأکید بر تقاضای پول برای تحلیل پدیده های اقتصادی کم اهمیت شده است، بنابراین، اثرات سیاست پولی را نیز دچار ابهام نموده است. به گفته تایلور (۱۹۹۵): "معادلات تقاضای پول که در سال های اخیر پژوهشگران تجربی دریافته اند، آن قدر بی ثبات است که نمی تواند تأثیری قابل اتکا از یک تغییر معین در عرضه پول را به دست دهد."

ثانیاً تغییر در سبب دارایی های مالی، از طریق q توبین یا از طریق اثر ثروت، بر متغیرهای حقیقی اثر می کند که هر دو روش، بیش از آن که یک نظریه باشند، یک معیار عقلانی بازاری است که بیشتر مبنای حدس و گمان های تجار در تصمیم گیری هاست.

ثالثاً تأثیرات سیاست پولی به گفته تایلور (۱۹۹۵): "رفتار بانک مرکزی از طریق تغییرات همزمان در عرضه پول دقیقاً توضیح داده نمی شود." از سوی دیگر، سازوکار انتقال تأثیرات پول از طریق نرخ بهره، یا قیمت دارایی ها یا کانال اعتباری، اگرچه روشن است، ولی این که چگونه پول این متغیرها را تحت تأثیر قرار می دهد روشن نیست و ابهام جدی وجود دارد. در تمام تحلیل های سازوکار انتقال، فرض بدیهی این است که عرضه پول، نرخ بهره، قیمت دارایی ها یا اعتبار را تحت تأثیر قرار می دهد. این تأثیر را به یک شیوه توصیفی و نه شیوه علمی و تئوریک بیان کرده و بدیهی می گیرند. در

حالی که ابهامات جدی در ارتباط بین پول و اوراق بهادار یا ارتباط بین پول و اعتبار وجود دارد و تا این ابهامات حل نشود، سازوکار انتقال سیاست پولی قابل اعتماد نیست.

۳. پول و اعتبار و تعادل عمومی

به گفته هاریس (۱۹۸۱): یکی از تفاسیر اتحاد سی این است که برای برقراری اتحاد سی هیچ کس پول راحتی برای یک لحظه نمی تواند نگه دارد. ولی در عمل و فعالیت اقتصادی خلاف این ادعا دیده می شود. خانوارها پول را برای دوره های بعد نگه می دارند. آیا اتحاد سی اشتباه است؟

به گفته چیک (۱۹۸۳) قانون سی الگوهای متفاوتی دارد، ولی ایده اصلی و مشترک در تمام آنها این است که تولید به طور همزمان قدرت خرید خود را با خلق درآمد همزمان، به وجود می آورد. پرسشی که مطرح می شود، این است که آیا تمام درآمدی که به دست آمده در همان دوره خرج می شود؟ کینز با طرح نظریه رجحان نقدینگی به این پرسش پاسخ منفی می دهد. در نتیجه، اقتصاد به عدم تعادل گرفتار می شود، ولی پرسش این است که اگر به همان میزان که از درآمد خرج نمی شود، تقاضای مؤثری جایگزین آن گردد، آیا باز هم عدم تعادل در اقتصاد پیدا می شود؟

به نظر می رسد نه تنها بخشی از درآمد از دوره جاری اقتصاد خارج می شود و خرج نمی گردد، بلکه بخش دیگر آن نیز اگرچه خرج می گردد، ولی پس از این که در بازار دارایی های مالی به ثروت تبدیل می گردد، دوباره وارد همان دوره اقتصادی شده و به عنوان مکمل درآمد تقاضای کل را تحت تأثیر قرار می دهد. بنابراین اتحاد سی و قانون و الراس باید اصلاح شده و آن را همراه با فرایندهای پولی و مالی بازسازی نماییم.

با توجه به ملاحظات فوق، اتحاد سی را می توان به صورت بازسازی شده به صورت زیر بیان کرد:

۱. تولید، همزمان قدرت خرید بالقوه خود را با خلق درآمد بالقوه ایجاد می کند (قانونی سی

بازسازی شده).

۲. بخشی از درآمد به صورت مستقیم صرف خرید کالا و خدمات تولید نمی شود و به صورت سپرده

در بانک ها نگهداری می شود، و بخشی دیگر درآمد که آن هم خرج نمی شود و صرف خرید

دارایی‌های مالی می‌شود، هر کدام به ترتیب از طریق شبکه بانکی و مالی به صورت قرض و سرمایه مالی وارد همان دوره می‌شود و در مصرف کالاها و خدمات همان دوره خرج می‌شود.

۳. بخشی از درآمد از دوره خارج می‌شود و به دوره بعد منتقل می‌گردد و بخشی از وجوه نگهداری شده از دوره قبل (تراز نقدینگی) وارد این دوره می‌گردد تا به مصرف کالاها و خدمات دوره جاری برسد.

همان طور که ملاحظه می‌شود، شرط اول زمانی تحقق می‌یابد که درآمد بالقوه خلق شده یا به صورت مستقیم یا غیرمستقیم کالاها و خدمات تولیدی معادل را خریداری کند. ولی این کار زمانی صورت می‌گیرد که آن بخشی از درآمد که مستقیماً در خرید کالاها و خدمات خرج نمی‌شود و پس انداز می‌گردد، از طریق اعتبار و سرمایه مالی دوباره وارد اقتصاد شود و صرف خرید کالاها و خدمات گردد. از آن جا که بخشی از پس اندازها کتز می‌شود و به صورت ذخایر خانوار یا ذخایر بانکی نگهداری می‌شود، اگر معادل آن از ترازهای قبلی وارد دوره اقتصادی جاری بشود و خرج کالاها و خدمات گردد، آن گاه تعادل در بازار کالاها و خدمات حاصل می‌گردد (با فرض نبود دولت و بخش خارجی).

بدین ترتیب، تعادل کلی اگر، و فقط اگر، شرایط فوق تحقق یابد، برقرار می‌شود. اتحاد سی و قانون والراس حالت خاصی از اقتصاد است که پول و اعتبار در آن راهی ندارد و تنها در دنیای تهاتری صادق است. در حالی که در دنیای پولی و اعتباری اگر، و فقط اگر، شرط دو و سه نیز برقرار باشد، تعادل کلی اقتصاد برقرار خواهد شد. اگر همچنان که سی و والراس خود به این دو شرط اشاره‌ای نکرده‌اند، فرض کنیم که اولاً پول خنثی است و ثانیاً اقتصاد بدون قرض است، آن گاه می‌توان از تأثیر پول و اعتبار بر متغیرهای حقیقی اقتصاد چشم پوشی کرد. در آن صورت، اگر تعادل در بخش حقیقی اقتصاد پدید آید، در کل اقتصاد نیز تعادل برقرار است.

با فرض شرایط سه گانه و در نظر گرفتن نقش اعتبار و سرمایه مالی، می‌توان از تعادل کلی اقتصاد صحبت کرد، یا به تعبیر دیگر، اقتصاد زمانی در تعادل است که بازار دارایی‌های مالی و بازار سپرده و بازار اعتبار همزمان با بازار کالا و خدمات در تعادل باشد.

با فرض قبول نظریه فوق، سه پرسش مطرح می‌شود:

۱. چگونه بخشی از درآمد که در یک دوره در بازار دارایی‌های مالی خرج می‌شود، دوباره وارد همان دوره می‌شود؟ در واقع، تعادل مالی چگونه تحقق می‌یابد؟
 ۲. چگونه بخشی از درآمد از دوره خارج و تراز نقدینگی نگهداری شده از دوره قبل وارد دوره جاری می‌شود؟ یا در واقع، تعادل پولی چگونه حاصل می‌شود؟
 ۳. چگونه تعادل‌های پولی، مالی و حقیقی همزمان رخ می‌دهد؟
- پرسش اول به بازار دارایی‌های مالی و سرمایه مربوط می‌شود. به این ترتیب که بازار دارایی‌های مالی منابع وجوه قابل سرمایه‌گذاری را تأمین می‌کنند، بدین روی، تغییر در دارایی‌های مالی، هم ثروت مالی و هم سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نتیجه، تغییر ثروت بازار کالاهای مصرفی، و در نتیجه، تغییر سرمایه‌گذاری، بازار کالاهای سرمایه‌ای تحت تأثیر قرار می‌گیرد.
- پرسش دوم به ارتباط بین ترازهای نقدینگی با سپرده و اعتبار مربوط می‌شود. و بیانگر آن است که ترازهای نقدینگی توسط تغییرات سپرده‌ها و اعتبار تغییر می‌یابند. این تغییرات از یک سو ثروت و مصرف، و از سوی دیگر، سرمایه‌گذاری و تولید را تغییر می‌دهند. تغییر در ترازهای نقدینگی به تعادل پولی ارتباط می‌یابد. پرسش سوم به ارتباط بین متغیرهای پولی و مالی و اعتباری از یک سوی، با متغیرهای حقیقی مثل تولید و اشتغال از سوی دیگر برمی‌گردد.
- زمانی می‌توان به پرسش‌های فوق پاسخ داد که مفاهیم پول و اعتبار و سرمایه از همدیگر تفکیک شده و ارتباط آن را با همدیگر از یک سو، و با متغیرهای اصلی اقتصاد از سوی دیگر، تعریف نماییم و تعامل بین بازارهای فوق را مشخص کنیم.
- نظریه اقتصادی به مفاهیم همچون اعتبار و پول توجه کرده، ولی چون تفکیک فوق به طور کاملی صورت نگرفته و تعاملات بین بازارهای فوق تعریف نشده، ارائه یک نظریه پولی کامل و منسجم باقی مانده است.
- در بین پرسش‌های فوق، مفهوم اعتبار و بازار آن و ارتباط اعتبار با متغیرهای اصلی اقتصاد نقش تعیین‌کننده‌ای دارد و کلید پاسخ به بسیاری از ابهامات اقتصادی است.

۴. پول و محصول اقتصادی

ماهیت اصلی پول این است که "حامل ارزش" است. به همین دلیل، ابزاری برای فرایند ارزش است. از تولید ارزش گرفته تا انتقال و نگهداری آن به توسط پول صورت می‌گیرد. چون پول حامل ارزش است، دو کارکرد دارد. یکی این که وسیله مبادله و معیار ارزش است و دیگر این که نماینده متغیرهای پولی و مالی، از جمله درآمد، اعتبار، دارایی، سپرده و سرمایه مالی است.

پول چون یک ابزار است از خود چیزی ندارد. بنابراین، به خاطر خودش (پول) عرضه و تقاضا نمی‌شود، ولی چون نماینده متغیرهای پولی است، به عنوان همان متغیر عرضه و تقاضا می‌شود. عرضه و تقاضا سپرده یا اعتبار یا سرمایه مالی به صورت عرضه و تقاضای وجوه پولی صورت می‌گیرد که ماهیت همان متغیرهای مالی و پولی را برعهده دارد. و نباید با عرضه و تقاضای پول آن را یکی دانست، به صورتی که برای پول بازار مستقل در نظر بگیریم. پول به عنوان وسیله مبادله در اقتصاد اثری ندارد، ولی به عنوان نماینده متغیرهای مالی و پولی است که در فعالیت اقتصادی تأثیر دارد.

از آن جا که پول ضمن آن که وسیله مبادله است، حامل یک متغیر اقتصادی (پولی) است، بدین روی، نوعی محصول اقتصادی است، بنابراین محصولات اقتصادی را می‌توان به سه گروه تقسیم کرد:

الف) کالاهای فیزیکی: عبارت از محصولی است که دارای حجم و وزن بوده و برای واحدهای اقتصادی همراه با مفیدیت است، مثل نان و گوشت و خودرو.

ب) خدمات: عبارت از یک محصول اقتصادی غیر فیزیکی است که دارای وزن و حجم نیست، ولی دارای فایده اقتصادی است، مثل آموزش و حمل و نقل.

ج) اوراق بهادار: تمام اوراقی که دارای ارزش رسمی و قراردادی هستند، یک محصول اقتصادی به حساب می‌آیند که دارای فایده اقتصادی هستند.

پول یک محصول اقتصادی است که به هر سه شکل فوق درمی‌آید، ولی علاوه بر این که محصول اقتصادی است، وسیله مبادله سایر محصولات اقتصادی هم هست. پول یک محصول اقتصادی با ماهیت متغیر است، یعنی متغیرهای پولی متفاوت مثل سپرده و اعتبار و درآمد و سرمایه و

دارایی به شکل پول در می‌آیند. بدین روی، هر کدام یک بازار جداگانه‌ای دارند. ولی اگر پول با محصولات پولی، مثلاً با اوراق بهادار، مبادله شود و بنگاه‌های متقاضی پول، آن را در سرمایه‌گذاری به کار گیرند، آن گاه پول به عنوان یک سرمایه مالی (محصول پولی) با اوراق بهادار (محصول پولی) مبادله شده است. در حقیقت، مبادله دو محصول اقتصادی (پولی) با یکدیگر در حکم مبادله دو محصول در دو بازار همزمان صورت گرفته است.

بازار پول

با وجود حامل ارزش بودن پول، آیا بازاری به نام بازار پول وجود دارد که منحنی‌های عرضه و تقاضا را شامل شود. به نظر می‌رسد با تعریف جدید پول، چنین بازاری به عنوان بازار پول مورد سؤال است.^۱ پول ساکن، بخشی از ثروت است و پول در گردش به یکی از چند صورت درآمد، سرمایه، سپرده و اعتبار، و دارایی مالی درمی‌آید و هیچ فعالیت دیگری به عنوان "پول" وجود ندارد. همچنان که لایوی (۱۹۸۷) می‌گوید: "برای بسیاری از مدارگرایان، اعتقاد به عرضه و تقاضای پول وجود ندارد."^۲ یا آن که نل (۱۹۹۶، ص ۲۴۵) می‌گوید: "توضیح نقش پول به توسط ابزار عرضه و تقاضا ناکافی و نامأنوس و بلکه در هم و برهم است."

اگر بازار پول مورد سؤال قرار دارد، بازارهای پولی که ما آن را به دو بازار سپرده و اعتبار تقسیم می‌کنیم وجود دارد و همچنین بازارهای سرمایه به صورت اوراق بهادار وجود دارد. پول در شکل درآمد، محصول فرایند "حقیقی" است و در شکل سپرده و اعتبار و سرمایه مالی حاصل فرایندهای پولی و مالی است.

در پایان همین فصل، بازار پولی را مورد بحث قرار می‌دهیم.

۱. اگرچه بازار پول مورد سؤال است، ولی بازار پولی (سپرده و اعتبار) به عنوان نوعی بازار وجود دارد و با بازار پول که پول به عنوان پول عرضه و تقاضا شود، متفاوت است. در این بازار، پول به عنوان سپرده یا در اشکال دیگر عرضه و تقاضا می‌شود.

بازار سپرده

واحدهای اقتصادی مایل به نگهداری پول هستند (سکه و اسکناس یا سپرده بانکی). نگهداری پول را به عنوان سپرده گذاری می خوانند. معنای آن این است که در هر لحظه از زمان پول به صورت سپرده در بانک یا نزد اشخاص به صورت نقد نگهداری می شود (تعریف M_1).

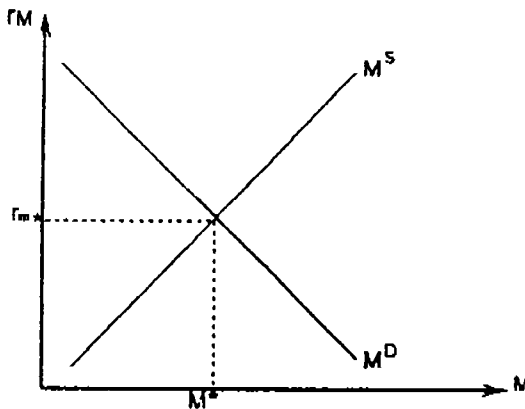
خانوارها همیشه مایل هستند که بخشی از درآمدهای خود را به صورت سپرده نزد خویش یا به صورت سپرده نزد بانکها یا مؤسسات مالی دیگر برای مبادلات یا به منظور افزایش ثروت مالی خویش نگهداری کنند. خانوارها و بنگاهها عرضه کننده سپردهها هستند و بانکها و صندوقهای مالی تقاضاکننده این سپردهها می باشند. بانکها و مؤسسات مالی به دلیل منافع حاصل از وجوه سپرده در فعالیت های اقتصادی، متقاضی سپرده می باشند. بنابراین، بازار سپرده یک بازار پولی است که سپرده در آن مبادله می شود.

عرضه M^S از سوی خانوارها و بنگاهها و تقاضای M^D از سوی بانکها و صندوقهای مالی در نرخ بازدهی سپرده r_M و در مقدار M بازار سپرده را نشان و نقطه تعادل را بیان می کند که در آن مقدار عایدی است که بانکها به ازای هر واحد سپرده به سپرده گذاران پرداخت می نماید.

منحنی عرضه سپرده، تابعی از تورم انتظاری P و هزینه فرصت π و نرخ بازدهی r_M می باشد. تورم انتظاری ارزش و قدرت خرید سپرده را کاهش می دهد و هزینه فرصت که عبارت از نادیده گرفتن منافی است که از اختصاص وجوه پولی به سپرده حاصل شده است. و بازدهی r_M عبارت از عایدی است که به سپرده گذاران تعلق می گیرد. این عایدی توسط بانکها و صندوقهای مالی پرداخت می شود.

عرضه سپرده با هزینه های آن یعنی P و π ارتباط معکوس و با بازدهی آن یعنی r_M ارتباط مستقیم دارد.

بنابراین، تابع عرضه سپرده به صورت $M^S = M^S(\bar{P}, \bar{\pi}, r_M^+, \bar{y})$ در می آید. سپرده به میزان درآمد خانوارها (y) نیز بستگی دارد، هر چه درآمد بیشتر باشد، سپرده نیز بیشتر خواهد بود.



نمودار ۱

تقاضا برای سپرده بستگی به منافع انتظاری حاصل از کاربرد آن دارد. تقاضاکنندگان سپرده یا بانک‌ها هستند که از قرض دادن منابع حاصل از سپرده‌گذاری خانوارها درآمد کسب می‌کنند یا مؤسسات مالی هستند که از طریق قرض یا سرمایه‌گذاری (مالی) نفع می‌برند. به همین دلیل، تابع تقاضای سپرده تابعی است از:

$$M^D = M^D(i, r_M)$$

M^D تقاضای سپرده بانک‌ها از خانوارها و واحدهای اقتصادی است که تابعی از نرخ بازدهی (i) و هزینه (r_M) است.

نرخ بازدهی فعالیت (i) عبارت از عایدی است که بانک‌ها و مؤسسات مالی از کاربرد سپرده در فعالیت‌های اقتصادی به دست می‌آورند. در حالی که r_M هزینه‌ای است که آنها بابت تقاضای سپرده‌ها می‌پردازند. در اثر افزایش i منحنی تقاضای سپرده به راست منتقل می‌شود. درآمد y هم منحنی عرضه و هم منحنی تقاضا را منتقل می‌کنند، اگرچه احتمالاً آثار تغییر درآمد بر عرضه و تقاضای سپرده یکسان نیست.

تغییرات در وجوه سپرده، ذخایر بانکی و صندوق‌های مالی، و در نتیجه، ثروت پولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بیانگر رابطه مستقیمی بین وجوه سپرده‌ای و ثروت پولی است. بنابراین، انگیزه سپرده‌گذاری یا برای تشکیل ثروت است یا برای انجام معاملات می‌باشد. به همین دلیل، سپرده هم

نوعی دارایی است، در سبد پرتفویی خانوار (بنگاه) مشارکت دارد و هم نوعی ذخیره موقت برای انجام معاملات است. هزینه فرصت سپرده، آن را به سبد مالی یا پرتفویی مرتبط می‌سازد و بازدهی سپرده‌ها آن را به بازار سپرده مرتبط می‌سازد. انگیزه متقاضیان سپرده برای آن است که منابع قرض و اعتبار خود را تقویت کنند تا با قرض دادن آن منافع کسب کنند. بنابراین، بانک‌ها نوعی بنگاه پولی^۱ هستند که یا سپرده‌ها را قرض می‌دهند یا با کمک آن اوراق بهادار می‌خرند.

پول و اعتبار

بازار پولی دیگری که وجود دارد، بازار اعتبار است. این بازار، پول را بین بانک‌ها (و صندوق‌های مالی) با خانوارها و بنگاه‌ها به عنوان قرض و اعتبار مبادله می‌نماید. در حقیقت، قرض و اعتبار، یکی از اشکال پول است. عرضه قرض بستگی به هزینه تأمین منابع آن (سپرده) (r_M) و ذخایر در دسترس بانک‌ها (R) و عایدی حاصل از دریافت قرض یا نرخ بهره قرض (i) دارد. بنابراین، می‌توان منحنی عرضه اعتبار را $L^S = L^S(r_M^-, i^+, R)$ ارائه کرد. عرضه اعتبار با r_M هزینه اعتبار رابطه معکوس، ولی با نرخ بازدهی (i) ارتباط مستقیم دارد. با افزایش (r_M) عرضه اعتبار کاهش و با افزایش (i) عرضه اعتبار افزایش می‌شود.

با فرض این که اعتبار تقاضا شده صرفاً برای کالاهای سرمایه‌ای یا مصرفی یادوام هزینه می‌شود، تقاضا برای اعتبار بستگی به درآمدها (y) و نرخ بازدهی (i) و نرخ کارایی نهایی اقتصادی (r_x) دارد. معادله تقاضای اعتبار، عبارت است از $L^D = L(r_x^+, i^-, y^+)$ می‌باشد که بیانگر ارتباط مستقیم تقاضای اعتبار با بازدهی اقتصادی (r_x) که عبارت از بازدهی انتظاری هر واحد اعتبار پس از سرمایه‌گذاری است. L^D با نرخ بهره اعتبار (i) ارتباط غیرمستقیم دارد. r_x بازدهی اعتبار برای قرض‌گیرندگان (بنگاه‌های اقتصادی) است، در حالی که i بازدهی اعتبار در بازار اعتبار است و بیانگر عایدی قرض‌دهندگان (بانک‌ها) است. یا به تعبیر دیگر، r_x بازدهی انتظاری فعالیت و سرمایه‌گذاری

فیزیکی است، ولی i هزینه فعالیت مالی است. اعتباری که متبع آن سپرده‌گذاری است را اعتبار درون‌زا می‌گوییم و با $(I.1)$ نمایش می‌دهیم.

مدل کامل بازار اعتبار

فرض می‌کنیم که علاوه بر اعتبار درون‌زا $(L.1)$ که در سرمایه‌گذاری به کار می‌رود، بخشی از درآمد جاری یا βY نیز در سرمایه‌گذاری دخالت می‌کند و همچنین اعتبار برون‌زا، شامل استقراض دولت $(L.22)$ و تغییر در ترازهای نقدینگی قبلی (d_M) نیز در سرمایه‌گذاری وارد می‌شوند.

در این صورت، منابع عرضه اعتبار، شامل $L = L_1 + L_{22} + d_M$ می‌باشد که فرض می‌کنیم تماماً قرض داده می‌شود و سرمایه‌گذاری می‌گردد. یا $I = \beta Y + L_1 + L_{22} + d_M = L + \beta Y$.

در این صورت، منحنی عرضه اعتبار، تابعی از رفتار دولت (کسری بودجه) و رفتار خانوارها (ترجیح نقدینگی) و رفتار بانک‌ها و رفتار قرض‌گیرندگان (خوش‌حسابی) می‌باشد و می‌توان آن را به صورت $L^s = L^s(\bar{r}_M, i^+, \delta^+, \gamma^+, \theta^+)$ بیان کرد که (i) نرخ سود اعتبار و r_M نرخ سود سپرده و δ نرخ رجحان نقدینگی و γ نرخ کسر بودجه دولت و θ درجه خوش‌حسابی قرض‌گیرندگان؛ که عرضه اعتبار:

۱. با نرخ سود (i) رابطه مستقیم و با نرخ بهره سپرده r_M رابطه معکوس دارد، زیرا اولی عایدی بانک‌ها و دومی در حکم هزینه‌های عرضه اعتبار است.

۲. عرضه اعتبار، تابعی معکوس از نرخ رجحان نقدینگی است. نرخ رجحان نقدینگی δ تمایل خانوارها را به کنز نمودن نقدینگی نزد خود و خارج کردن آنها از شرکت در فعالیت اقتصادی دارد. در شرایط بحران‌های مالی و احتمال ورشکستگی بانک‌ها، مقدار δ افزایش می‌یابد.

۳. نرخ کسری بودجه، بیانگر تمایل دولت به تأمین کسری بودجه خود از شبکه بانکی است که عرضه کل اعتبار با آن رابطه‌ای مستقیم دارد. فرض می‌شود که بانک مرکزی، به دلیل تابعیت از دولت، مقاومتی در برابر تقاضای کسر بودجه نمی‌کند.

۴. θ درجه خوش‌حسابی قرض‌گیرندگان که هر چه بیشتر باشد عرضه اعتبار بیشتر می‌شود، و بدین روی، رابطه مستقیمی با عرضه اعتبار دارد.

تغییرات در γ و δ و θ به انتقال متحنی عرضه اعتبار منجر خواهد شد.

تقاضا برای اعتبار، تابعی از بازدهی نهایی کالاهای مولد یا r_x و همچنین نرخ سود اعتبار i و نرخ رجحان نقدینگی δ و نرخ کسری بودجه γ می‌باشد، به نحوی که $L^D = L^D(r_x, \bar{i}, \delta, \gamma)$ است که:

۱. تقاضای اعتبار با بازدهی نهایی عوامل و کالاهای مولد r_x رابطه‌ای مستقیم دارد. هر چه

نوآوری و فن‌آوری عوامل و کالای مولد افزایش یابد، تقاضا برای اعتبار نیز افزایش می‌یابد.

۲. تقاضای اعتبار با نرخ سود اعتبار رابطه‌ای معکوس دارد، زیرا افزایش نرخ سود اعتبار

هزینه‌های سرمایه‌گذاری افزایش و منافع واحدهای اقتصادی را کاهش می‌دهد.

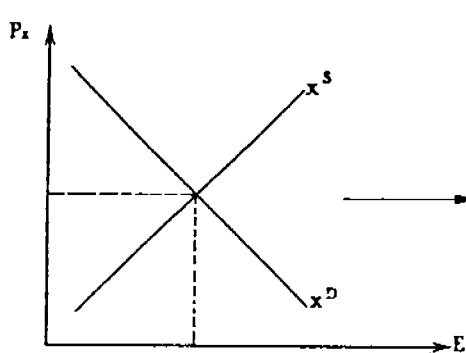
۳. تقاضای اعتبار با نرخ کسری بودجه γ ارتباط مستقیم دارد. هر چه این نرخ افزایش یابد،

واحدهای دولتی خواهان تأمین بیشتر مخارج خود از طریق دریافت اعتبار و قرض هستند.

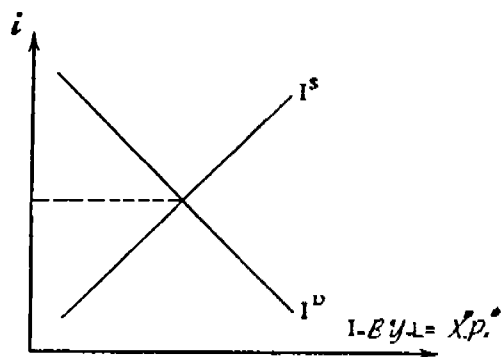
سرمایه مالی

تمام وجوهی که قرض گرفته می‌شوند، برای سرمایه‌گذاری است. یعنی خرید کالاها و خدمات مولد (سرمایه‌گذاری مستقیم) یا برای خرید اوراق بهادار (سرمایه‌گذاری غیرمستقیم). برای سادگی بحث، فرض می‌کنیم تمام وجوه قرض در سرمایه‌گذاری مستقیم هزینه می‌شود. اگر متقاضیان قرض بخواهند با خرید کالای مولد x سرمایه‌گذاری کنند، آن‌گاه قرض‌گیرندگان از یک سوی اعتبار می‌گیرند، و از سوی دیگر، کالای x را می‌خرند. یعنی بین دو بازار اعتبار و کالاهای مولد قرار می‌گیرند. این دو بازار در بازار فرضی سومی به نام بازار سرمایه مالی بازتاب می‌یابند که عرضه سرمایه مالی همان عرضه اعتبار و تقاضای سرمایه مالی عبارت از تقاضای کالای مولد برحسب قدرت خرید هر واحد اعتبار یا سرمایه مالی خواهد بود.

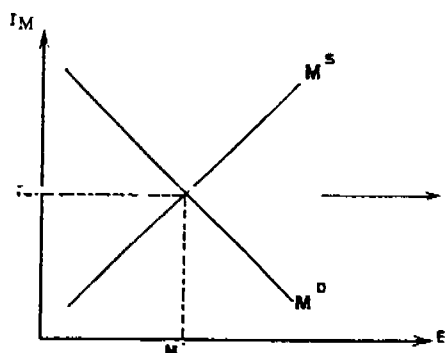
تقاضای سرمایه مالی نیز تابعی از همان عوامل تقاضای اعتبار به علاوه میل به مخارج از درآمدهای جاری نیز هست [یا $I^D = I(L, Y)$]. بنابراین، بازارهای سپرده و اعتبار و کالاهای سرمایه‌ای و سرمایه مالی به شرح زیر خواهند بود.



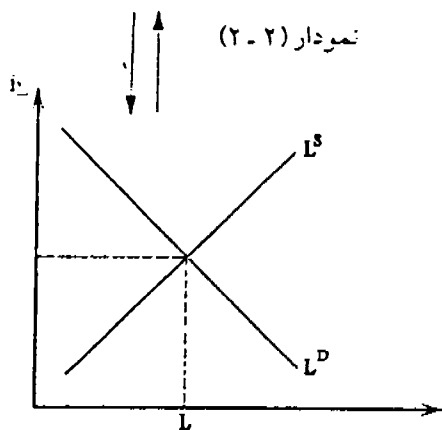
نمودار (۲-۱)



نمودار (۲-۲)



نمودار (۲-۴)



نمودار (۲-۳)

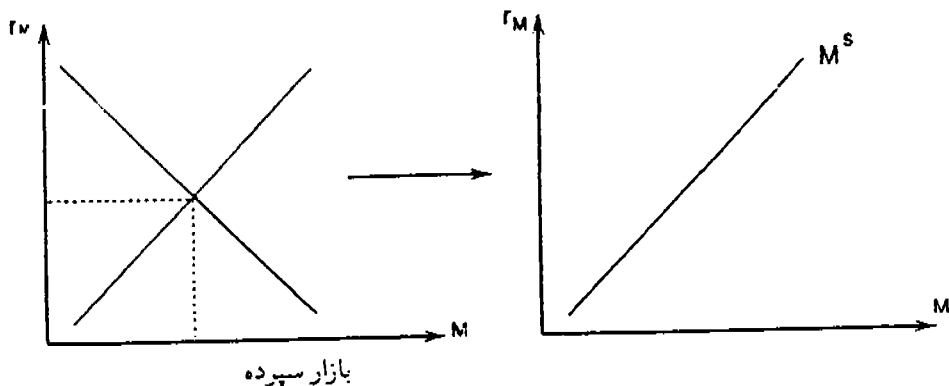
نمودار ۱-۲، بازار کالاهای مولد X را نشان می‌دهد که در تقاضای سرمایه مالی I^D بازتاب می‌یابد. نمودار ۲-۳، بازار اعتبار را نشان می‌دهد که در منحنی عرضه سرمایه مالی I^S بازتاب می‌یابد. نمودار ۲-۴، بازار سپرده (M) را نشان می‌دهد که در منحنی عرضه اعتبار L^S بازتاب می‌یابد. همان طور که ملاحظه می‌شود، بازارهای اعتبار و سرمایه مالی بخش حقیقی اقتصاد و پول را به یکدیگر مرتبط می‌سازند و به دلیل آن که هم از متغیرهای حقیقی و هم از متغیرهای پولی تحت تأثیر قرار می‌گیرند، نوسان‌های هر دو بخش را به یکدیگر منتقل می‌سازند. در واقع، نرخ‌های بهره از

طریق اعتبار و سرمایه مالی سازوکاری را فراهم می‌سازد که ضمن آن که بخش‌های حقیقی و پولی را به هم مرتبط می‌سازد، تغییرات هر کدام را به دیگری منتقل می‌سازد.

فرایند پولی و تعادل پولی

فرایند پولی، شامل دو تعادل پولی است. تعادل در بازار سپرده و تعادل در بازار اعتبار. تعادل فرایند پولی زمانی پدید می‌آید که هر دو تعادل سپرده و اعتبار تحقق یابد.

شاید بتوان منحنی‌های عرضه و تقاضای وجوه پولی را به صورت دو منحنی ترکیبی از بازارهای سپرده و اعتبار نیز مطرح کرد. اگر به جای منحنی عرضه پول متعارف از عرضه وجوه نقدی که بیانگر تعادل در بازار سپرده است استفاده کنیم، آن گاه می‌توان آن را به صورت زیر تعریف نمود: عرضه وجوه پولی مکان هندسی هر جفت تعادلی M و r_M می‌باشد که تمایل خانوارها و بنگاه‌ها را در عرضه و تقاضای سپرده‌های M و در نرخ سود سپرده‌ای r_M نشان می‌دهد، یا به تعبیر دیگر، در هر نقطه آن بازار سپرده در تعادل است.

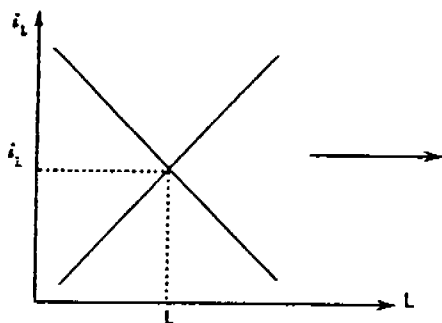


نمودار (۱ - ۳)

نمودار (۲ - ۳)

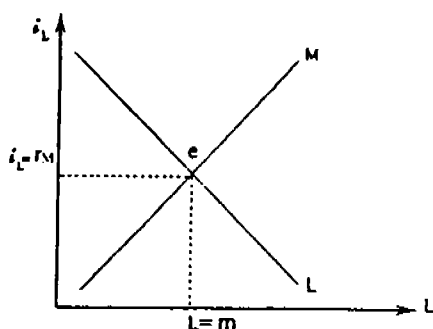
از سوی دیگر، اگر به جای منحنی تقاضا برای پول متعارف از تقاضا برای وجوه پولی استفاده شود، آن گاه منحنی تقاضای وجوه پولی می‌تواند به صورت زیر تعریف شود: تقاضای وجوه پولی مکان هندسی نقاطی است که هر نقطه آن بیانگر مقادیر تعادلی L و i_L است که تمایل بانک‌ها و

بنگاه‌ها در عرضه و تقاضای اعتبار L و در نرخ بهره اعتباری i_L را نشان می‌دهد. یا هر نقطه آن بیانگر تعادل در بازار اعتبار است.



بازار اعتبار

نمودار (۱ - ۴)



نمودار (۲ - ۴)

بنابراین، مدل ML مدل فرایند پولی است که در نقطه تعادل e مقدار سپرده و اعتبار برابر و نرخ‌های تعادلی سپرده r_M و i_L نیز برابر می‌شود. بنابراین، تعادل پولی با فرض رقابتی عمل کردن واسطه‌گران مالی با دو شرط زیر همراه است:

$$i_L = r_M \quad (۱)$$

$$L = M \quad (۲)$$

البته M^S پولی است که بانک‌ها عرضه می‌کنند. اگر پول خلق شده توسط بانک مرکزی به صورت برون‌زا به آن اضافه شود، آن گاه M^S به راست منتقل می‌شود. L پولی است که واحدهای اقتصادی قرض می‌گیرند و اگر قرض دولت از بانک مرکزی به آن اضافه شود، منحنی به سمت راست منتقل می‌شود. بنابراین، پول یا از سپرده‌گذاری و اعتبار دهی به دست می‌آید یا از طریق بانک مرکزی به صورت پول پر قدرت که آن هم نیز یا از طریق اعتباردهی به دولت به چرخش می‌افتد یا از طریق سپرده‌گذاری در بانک‌ها و سپس اعتباردهی آنها به واحدهای اقتصادی به چرخش درمی‌آید. فرایند

پول‌سازی در اقتصاد به دو صورت انجام می‌گیرد:

الف) پول اولیه که به صورت پول پر قدرت انتشار می‌یابد.

ب) پول ثانویه که از طریق فرایند سپرده‌گذاری و اعتباردهی در اقتصاد تولید می‌شود.

بنابراین، فرایند پولی SMI عبارت از سپرده‌گذاری (S) و پول‌سازی (M) و سرمایه‌گذاری (I)

می‌باشد که به صورت عرضه و تقاضای وجوه پولی نیز می‌توانیم آن را بیان کنیم. در حقیقت، پول ابزاری برای جمع‌آوری سپرده‌ها و تبدیل کردن آن به سرمایه مالی است، و به همین دلیل، عرضه و تقاضای وجوه پولی بازتاب عرضه و تقاضای سپرده از یک سوی و عرضه و تقاضای اعتبار از سوی دیگر است. هر نوع تغییر در یکی از این دو بازار، عرضه و تقاضای وجوه پولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، سیاست‌های پولی به میزانی که بازارهای پولی سپرده و اعتبار را تحت تأثیر قرار می‌دهند می‌توانند متغیرهای حقیقی را تحت تأثیر قرار دهند. بدین روی، هر سیاست پولی می‌تواند دو نوع تغییر را در پی داشته باشد.

۱. اثر سپرده‌هایی که ثروت مالی و مصرف‌خانواریها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مشابه اثر پولی که به نرخ بهره مرتبط است).

۲. اثر اعتباری که سرمایه مالی و تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مشابه اثر درآمدی که به عرضه پول مرتبط است).

دو اثر فوق یا مکمل یا جایگزین یکدیگر می‌باشد.

۵. پول و دارایی‌های مالی^۱

در مدل SMI تنها دارایی مالی، پول فرض شده بود. فرایند پولی از طریق جذب سپرده از بازار سپرده و عرضه آن از طریق بازار قرض^۲ منابع مالی سرمایه‌گذاری را تأمین می‌نمود و لذا پس‌اندازهای

واحد‌های اقتصادی (S) را تبدیل به سرمایه‌گذاری (I) می‌کرد. این شیوه سنتی و قدیمی سرمایه‌گذاری در اثر پیدایش ابزار مالی جدید مثل اوراق بهادار تکامل پیدا کرد.

کنترل بیش از حد دولت و بانک مرکزی بر جریان پول و همچنین محدودیت‌های شبکه بانکی در پرداخت و جوجه قرض و گرفتن وثیقه‌های سنگین و عوامل دیگری منجر به پیدایش ابزار دیگری برای بنگاه‌ها در تأمین منابع سرمایه مالی گردید. از سوی دیگر، خانوارها نیز نگهداری پس‌اندازهای خود را در شکل پول با خطر تورم و همچنین پایین بودن بازده آنها مشاهده می‌کردند. بدین روی، آنها نیز در صدد یافتن ابزار مالی برای فرار از تورم و افزایش بازدهی پس‌اندازهای خود بودند.

پیدایش اوراق بهادار که امروزه دامنه بسیار وسیعی را به خود گرفته است، فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را به شدت متأثر نموده و امکان وقوع بحران‌های مالی را نیز تشدید کرده است. همان‌طور که در سده بیستم، پیدایش ابزارهای مالی متنوع اقتصاد جهانی و سرمایه‌گذاری را به شکوفایی رساند، و در عین حال، بحران‌های شدیدی را نیز بر آن تحمیل کرد.

اوراق بهادار، ترکیب ثروت مالی خانوارها را نیز متحول نمود. امروزه نگهداری ثروت دیگر تنها به شکل پول نیست، بلکه ثروت مالی خانوارها تنوع زیادی پیدا کرده و درآمدزا گردیده است. خانوارها پس‌اندازهای خود را به شکل ثروت مالی نگه می‌دارند و به درآمدهای مالی نیز دست می‌یابند.

در زیر، دو نوع عمده از اوراق بهادار را توضیح می‌دهیم و اقتصادی را فرض می‌کنیم که سه نوع دارایی مالی دارد. سپرده (پول M) و اوراق قرضه (B) و اوراق سهام (E). از آن جا که سپرده را در فصل قبلی توضیح داده‌ایم، عمدتاً در این فصل به توضیح بازارهای اوراق قرضه و سهام می‌پردازیم و سپس ارتباط آنها را با سپرده (M) و سبد پرتفوی خانوارها مورد توجه قرار می‌دهیم. در نهایت، مدل کامل پولی و مالی اقتصاد را ارائه می‌دهیم.

بازار اوراق بهادار

اوراق بهادار نیز مثل پول دارای دو هویت است. از یک سوی، به عنوان یک دارایی مالی محسوب

می‌شود (به نگهدارندگان آن عایدی هم می‌بخشند). از سوی دیگر، یک ابزار مالی جذب سرمایه مالی است که خود نوعی عامل تولید به شمار می‌آید. برای درک بهتر نقش اوراق بهادار، بهتر است این دو هویت و کارکرد را از هم تفکیک سازیم. نقش دارایی مالی اوراق بهادار، به مخارج مصرفی (C) مرتبط است، در حالی که نقش سرمایه‌های اوراق بهادار به سرمایه‌گذاری (I) ارتباط می‌یابد. اولی پس‌اندازها و ثروت مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، در حالی که دومی تولید و اشتغال را متأثر می‌سازد. به همین دلیل، اوراق بهادار که در عمل به صورت یک بازار مرکب (مشابه دو کالا که به صورت تهاتری مبادله می‌شوند) عمل می‌کند. از دو بازار تشکیل یافته است. دارای دو نوع بازار هستند. برای تفکیک این بازارها لازم است ابتدا تصویری از مبادله اوراق بهادار ارائه شود.

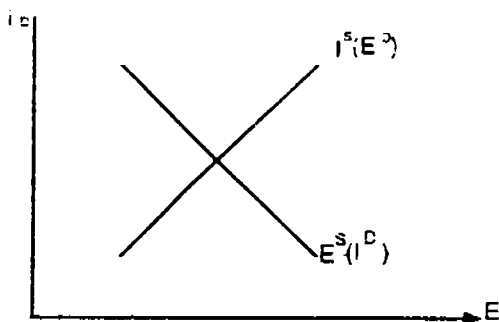
اوراق بهادار (E) با وجوه پولی (I_A) بین بنگاه‌ها (F) و خانوارهای (H) توسط واسطه‌گران مالی مبادله می‌شود. در واقع، اوراق بهادار E با سرمایه مالی I_A یک بازار مرکب را تشکیل می‌دهند، بنابراین، دارای کارکرد و هویت دوگانه‌ای است. برای تفکیک کارکرد و هویت دوگانه بازار اوراق بهادار فرض می‌کنیم که اوراق بهادار کالای مالی (یا پولی) است که افراد به دلیل افزایش ثروت و دارایی مالی خود آن را نگه می‌دارند، و وجوه پولی که در مقابل آن به عرضه‌کنندگان اوراق بهادار مبادله می‌شود، سرمایه مالی برای بنگاه‌های سرمایه‌گذار را تشکیل می‌دهد که آن هم نوعی کالای مالی است. حال با این فروض یک بازار مرکب مالی با دو کالای مالی (E) و (I_A) که با یکدیگر مبادله می‌شوند، وجود دارد (اگر در مقابل اوراق بهادار یک پول کالایی (مثل طلا) مبادله می‌شد، فرض مذکور بهتر مشخص می‌شد). وجوه پولی مبادله شده در بازار اوراق بهادار دو نقش را ایفا می‌کند.

الف) نقش پولی که وسیله مبادله اوراق بهادار و معیار ارزش است.

ب) نقش سرمایه مالی که در اختیار عرضه‌کنندگان اولیه اوراق بهادار قرار می‌گیرد.

با فرض کردن سرمایه مالی به عنوان یک کالای مالی این دو نقش آشکار می‌شود، بنابراین، بازار

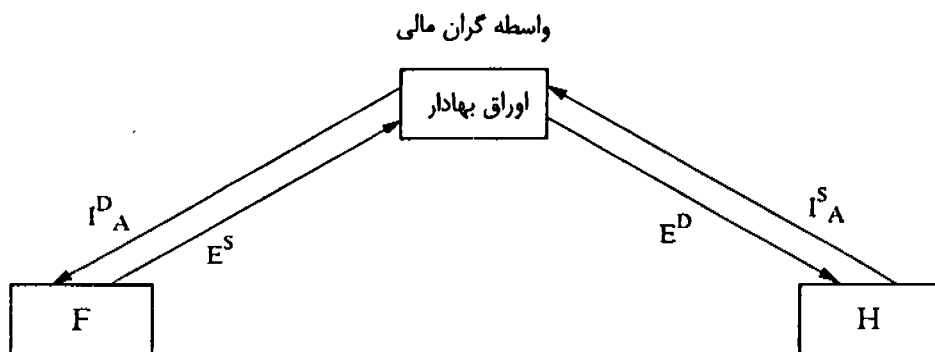
مرکب اوراق بهادار به صورت زیر است:



نمودار ۵. بازار اوراق بهادار (اوراق قرضه)

همان طور که ملاحظه می‌شود، عرضه سرمایه مالی همراه با تقاضای اوراق بهادار است و عرضه اوراق سهام همراه با تقاضای سرمایه مالی است. بدین روی، مثل هر بازار مرکب، هر منحنی ترکیبی از عرضه یک کالا و تقاضای کالای دیگر است.

در نمودار ۶، دو بازار فوق تفکیک شده است و می‌توان آن را به صورت بازار اوراق بهادار و بازار سرمایه مالی I_A از همدیگر تفکیک کرد. در نمودار ۶، در سمت چپ، بین بنگاه‌های اقتصادی (F) و واسطه‌گران مالی (بورس) اوراق سهام (E^S) عرضه می‌شود و سرمایه مالی I^D_A تقاضا می‌شود. همچنین در سمت راست نمودار، اوراق بهادار با وجوه پولی (I^S_A) مبادله می‌شود و اوراق سهام (E^D) تقاضا می‌شود. این مبادله بین خانوارها و واسطه‌گران مالی صورت می‌گیرد.



نمودار ۶

بازار دارایی مالی و بازار سرمایه مالی

اگر فرض کنیم که یک واسطه مالی فعال که از واسطه گری نفع می برد وجود داشته باشد، آن گاه دو نوع بازار فوق را می توان به شرح زیر، تفکیک کرد:

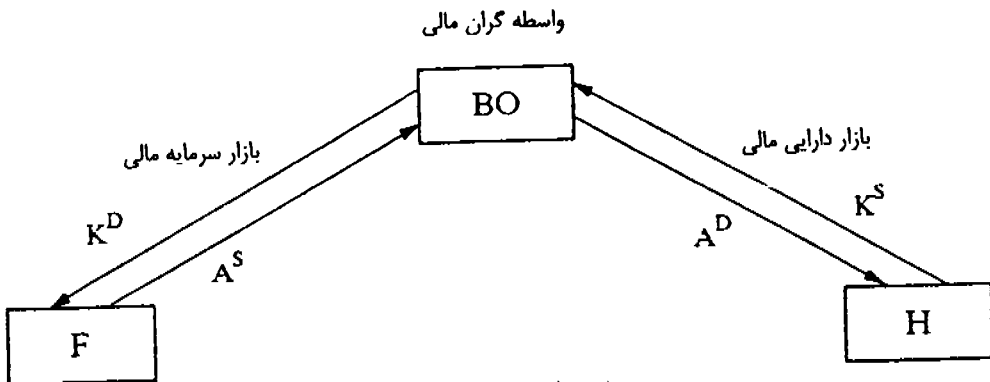
الف) بازار سرمایه مالی، بازاری است که بین عرضه کنندگان اوراق بهادار و واسطه گران مالی قرار می گیرد و نقش آن این است که سرمایه مالی برای دولت یا بنگاه های اقتصادی را فراهم سازد و در مقابل آن عایدی را برای خود فراهم می سازد.

سازوکار این بازار چنین است که واسطه گران مالی اوراق بهادار را از عرضه کنندگان آن (دولت و بنگاه ها) تقاضا می کنند، و در مقابل آن، وجوه سرمایه ای را عرضه می نمایند.

ب) بازار دارایی مالی، بازاری است که بین واسطه گران مالی و واحدهای اقتصادی که می خواهند اوراق بهادار را به دلیل منافع و عایدی آن نگه دارند، به وجود می آید. نقش این بازار این است که وجوه پولی را از واحدهای اقتصادی می گیرد و اوراق درآمدزا و مفید مالی را به آنان می دهد.

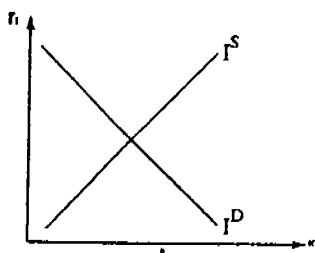
به همین دلیل، واسطه گران مالی دو نقش را ایفا می کنند. از یک سوی، برای خانوارها و واحدهای اقتصادی دارایی های مالی مفید و سودمند و درآمدزا فراهم می سازند، و از سوی دیگر، برای دولت و بنگاه ها سرمایه مالی را تأمین می نمایند.

در نمودار ۷، بازار دارایی مالی (A) در پایین نمودار و بازار سرمایه مالی (IA) در بالای نمودار نشان داده شده است:

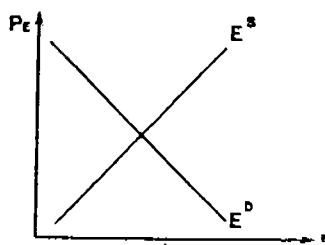


نمودار ۷. فرایند مالی

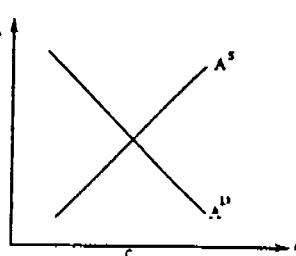
نمودار ۷، نشان می‌دهد که مبادله پول و اوراق بهادار، بیانگر مبادله دارایی مالی و سرمایه مالی است. بنابراین، در پی هر تغییر در بازار اوراق بهادار، هم ثروت و دارایی خانوارها و هم سرمایه و تولید بنگاه‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد. با تغییر در مقدار و قیمت اوراق بهادار، ثروت و مصرف خانوارها و سرمایه‌گذاری و تولید بنگاه‌ها تغییر می‌یابد. بنابراین، بازار (مرکب) اوراق بهادار را می‌توان به دو بازار (ساده) دارایی مالی و سرمایه مالی که در ورای بازار اوراق بهادار هستند تفکیک نمود و کارکرد آنها را با یکدیگر مورد ملاحظه قرار داد.



نمودار (۱ - ۸)



نمودار (۲ - ۸)



نمودار (۳ - ۸)

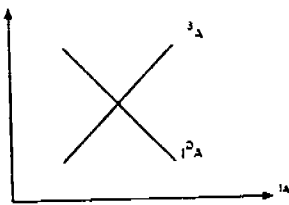
نمودار b یا عرضه و تقاضای اوراق بهادار نشان می‌دهد که هر نوع تغییری در مقدار و قیمت آن به صورت همزمان در دو بازار دارایی مالی و سرمایه مالی بازتاب می‌یابد، زیرا همزمان دارایی‌های مالی و سرمایه مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

در نمودار ۸-۲ منحنی E^S عرضه اوراق بهادار است که بیانگر تقاضای سرمایه مالی ($I^D A$) و عرضه دارایی مالی است (A^S). و منحنی E^D تقاضای اوراق بهادار است که بیانگر تقاضای دارایی مالی (A^D) و عرضه سرمایه مالی ($I^S A$) است. از ترکیب بخش‌های دارایی‌های مالی و سرمایه مالی اوراق بهادار مدل AI به دست می‌آید.

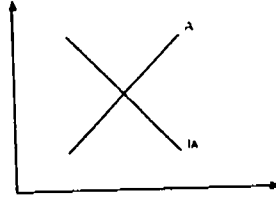
مدل AI

مدل AI تعامل بین دارایی‌های مالی و سرمایه مالی را نشان می‌دهد که به آن بازار وجوه سرمایه‌ای نیز می‌توان گفت و از دو منحنی (A) بازار دارایی و منحنی (I_A) بازار سرمایه مالی تشکیل یافته است.

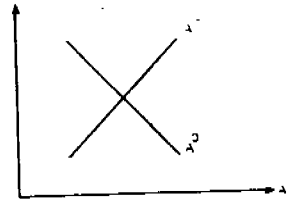
منحنی A مکان هندسی نقاط تعادلی بازار دارایی است و منحنی I_A مکان هندسی نقاط تعادلی بازار سرمایه مالی است. بنابراین:



نمودار ۱-۹. بازار سرمایه مالی



نمودار ۲-۹. بازار وجوه سرمایه‌ای



نمودار ۳-۹. بازار دارایی مالی

پس انداز و اوراق بهادار

برای ارتباط دادن پس انداز با اوراق بهادار، لازم است پس انداز را به صورت دیگری، یعنی براساس معیار پولی و مالی و نه حقیقی، تعریف کنیم. یک اقتصاد واقعی (و نه حقیقی که در آن تنها متغیرهای حقیقی در نظر گرفته می‌شود) را فرض می‌کنیم که تولید و عوامل تولید به صورت متغیرهای حقیقی هستند. مخارج اقتصادی، شامل مصرف و سرمایه گذاری را نیز حقیقی فرض می‌کنیم، ولی درآمد اقتصاد را که مجموع دستمزدها و اجاره سرمایه است (یا $rK + WN$) را پولی فرض می‌نماییم. بنابراین:

$$y = WN + rK \quad (1)$$

$$D = q_c + q_I = f(N, K) \quad (2)$$

$$\frac{y}{p} = D = q_c + q_I \quad (3)$$

همان طور که ملاحظه می‌شود، معادله (۱) درآمد عوامل تولید (y) را نشان می‌دهد. معادله (۲) برابری مخارج (D) و تولید $f(N, K)$ را نشان می‌دهد. در معادله (۳) برابری مخارج و درآمد تعدیل شده را نشان می‌دهد. در واقع، D حقیقی است، ولی درآمد $\frac{y}{p}$ تعدیل شده است. (P سطح عمومی قیمت که برای سادگی آن را $P_c = P_I = P$)

در چنین صورتی، پس انداز را نیز به صورت اسمی و پولی در نظر می‌گیریم و عبارت از بخشی از درآمد است که در طی دوره به صورت مستقیم خرج نشده است. یعنی اگر در همان دوره هم خرج شده، توسط دیگران از پس اندازکنندگان تقاضا شده و سپس استفاده می‌شود. انتقال پس انداز از پس اندازکنندگان به بنگاه‌های اقتصادی از طریق اوراق بهادار و سپرده گذاری صورت می‌گیرد.

سبد پرتفوی دارایی

همان طور که ملاحظه شد، اوراق بهادار در شکل دارایی‌های مالی، بخشی از ثروت خانوارها و واحدهای اقتصادی را شکل می‌دهند. فرض می‌کنیم که آنها پس اندازهای خود را به یکی از سه شکل سپرده M یا اوراق قرضه B یا اوراق سهام E تبدیل می‌کنند، و بدین ترتیب، بر ثروت مالی خویش می‌افزایند (با فرض آن که پس اندازها صرفاً بابت اوراق بهادار جدید شده باشد).

$$S = \Delta W = \Delta B + \Delta E + \Delta M \quad (۴)$$

بر اساس معادله (۴) تغییرات ثروت معادل پس انداز است و این تغییرات مجموع مبادلات در دارایی‌های مالی را شامل می‌شود.

دارایی‌های مالی جایگزین ناقص یکدیگر هستند، و بنابراین، سبد پرتفوی خانوارها و واحدهای اقتصادی ترکیبی از اوراق بهادار و پول (سپرده) می‌باشد.

خانوارها و واحدهای اقتصادی پس اندازهای خود را عرضه می‌کنند و در مقابل با تقاضای دارایی‌های مالی جدید A به مقدار ثروت خویش می‌افزایند. پس اندازها موجب انباشت ثروت می‌شود و این کار از طریق دارایی‌های مالی A صورت می‌گیرد. به همین دلیل، $S=A(\Delta)$ که خود مجموعه‌ای از سپرده M و تغییرات اوراق قرضه B و اوراق سهام E می‌باشد.

سبد پرتفوی سرمایه مالی

از سوی دیگر، اوراق بهادار به عنوان ابزار جذب سرمایه مالی به شمار می‌روند. بدین روی، بنگاه‌ها و

سایر واحدهای اقتصادی که خواهان تقاضای سرمایه مالی هستند اوراق بهادار را منتشر می‌سازند تا این که سرمایه مالی به دست آورند. ولی آنها نیز با این کار خود را مقید و بدهکار به متقاضیان دارایی‌های مالی می‌کنند. بنابراین، سرمایه مالی کل شامل بدهی بنگاه‌ها به علاوه تقاضای سرمایه مالی از واسطه‌گران مالی است.

$$I_c = L + I_b + I_e \quad (۶)$$

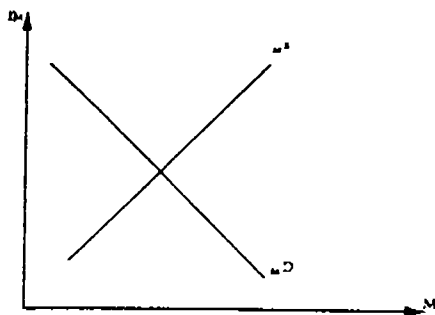
سرمایه مالی کل I_c مجموع قروض بانکی L و سرمایه مالی به دست آمده از اوراق قرضه B یعنی I_b و سرمایه مالی I_e حاصل از فروش اوراق سهام E می‌باشد. بنگاه‌ها سبد مالی خود را به نحوی تنظیم می‌کنند که هزینه‌های آنها حداقل شود.

ارتباط بین سرمایه مالی و حقیقی

سرمایه مالی، عبارت از وجوه مالی است که برای (مخارج) سرمایه‌گذاری از طریق گرفتن اعتبار یا انتظار اوراق بهادار به دست آمده است. بنابراین، سرمایه مالی بین دو بازار کالاهای مولد و بازار اعتبار و اوراق بهادار قرار گرفته است. یا $A = I_c = X \cdot P_x$ (۷) که A دارایی‌های مالی و X کالای مولد است. بنابراین، سرمایه‌گذار با (I) که برحسب مقادیر حقیقی است با سرمایه مالی I_c که برحسب واحدهای پولی است رابطه‌ای را به صورت: $\frac{I_c}{P} = I = X(A)$ تشکیل می‌دهد.

عمر مدل پولی و مالی SAI

اگر مدل ML (بازار وجوه پولی) را با مدل اوراق AI (بازار وجوه سرمایه‌ای) ترکیب کنیم، مدل تحلیلی SAI به دست می‌آید که برای تحلیل پدیده‌های پولی و مالی اقتصاد و اثرات آن بر متغیرهای حقیقی قابل استفاده است. مدل ML نشان می‌داد که وجوه پولی ابزاری برای تبدیل کردن سپرده‌ها به اعتبار توسط شبکه بانکی هستند. اگر یک بار دیگر آن را بازنویسی کنیم، بازار وجوه پولی ML واسطه بین بازار سپرده (M) و بازار اعتبار (L) است.



نمودار ۱۰. بازار سپرده

مدل AI نشان می‌دهد که اوراق بهادار (قرضه و سهام) واسطه بین دارایی A و سرمایه مالی I هستند. اگر اعتبار را نیز نوعی سرمایه مالی و سپرده را نوعی دارایی بنامیم و پول نیز نوعی اوراق بهادار باشد، می‌توان نمودارهای مشابه را با هم جمع کرده و به صورت کامل‌تری بنویسیم. و مدل SAL را به شرح زیر بیان کنیم که:

آن‌گاه منحنی سرمایه مالی (I) مجموع تقاضای سرمایه مالی از اوراق بهادار یا $I = I_c + I_b + I_l$ و منحنی پس‌انداز (S) مجموع عرضهٔ وجوه پولی پس‌انداز شده از طرق مختلف است که $S = S_e + S_b + S_m$ و به صورت تابع نیز می‌توانیم آنها را بیان کنیم که:

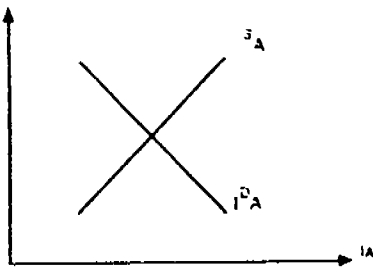
$$I = I(r_e, r_b, r_l, r_x, y) \quad (۱)$$

$$S = S(r_e, r_m, r_b, y) \quad (۲)$$

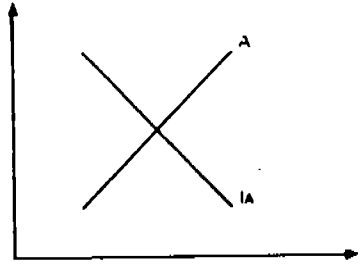
$$S = \alpha y \Rightarrow \begin{cases} \alpha y = b_0 + b_1 r_M + b_2 r_b + b_3 P_A + b_4 y \\ y = \frac{1}{\alpha} (b_0 + b_1 M(r_M, i) + b_2 B(r_b) + b_3 E(P_A)) \end{cases} \quad (۳)$$

شیب منحنی SA نسبت به درآمد یک شیب مثبت است یا $\frac{\delta y}{\delta r_M} > 0$ که بیانگر ارتباط مستقیم

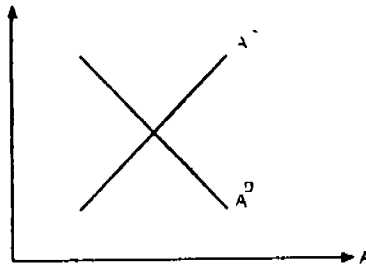
سپرده و نرخ بهره آن با درآمد می‌باشد.



نمودار ۹-۱. بازار سرمایه مالی



نمودار ۹-۲. بازار وجوه سرمایه‌ای



نمودار ۹-۳. بازار دارایی مالی

در ارتباط متحنی AI و درآمد می‌توان از عبارت $I = L + I_c + I_b$ استفاده کرد و از آن جا که I فرض می‌شود که به مخارج کالاهای مولد می‌رسد و بخشی از درآمد (βy) نیز در طی دوره خرج شده، روابط زیر برقرار است:

$$\begin{cases} pq = D = \beta y + I \\ pq \equiv y \end{cases} \rightarrow = (1 - \beta)y$$

$$y = \frac{1}{(1 - \beta)} (a_0 + a_1 L + a_2 + a_3 E_b) \quad (4)$$

چون y تابعی مثبت از اعتبار (L) اعتبار تابعی معکوس از نرخ بهره i است، پس:

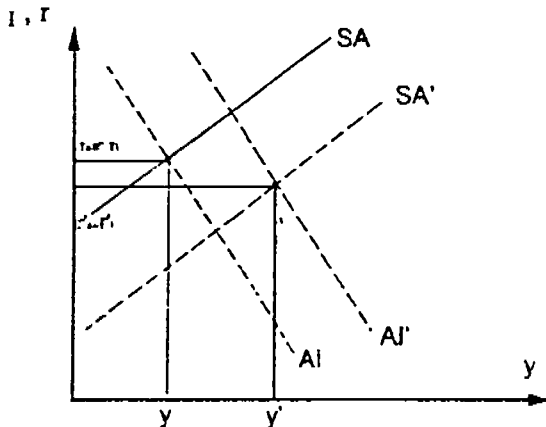
$$\frac{\partial I.}{\partial i} < 0 \quad \rightarrow \quad \frac{\partial y}{\partial i} < 0$$

مدل SAI و سیاست‌های اقتصادی

یک سیاست انبساطی از طریق خرید عملیات باز که شامل خرید اوراق قرضه باشد، درآمدهای خانوار ناشی از فروش اوراق بهادار را افزایش و نرخ بهره اوراق قرضه (نرخ بهره r_B) را کاهش می‌دهد. این دو اقدام، اثرات زیر را خواهد داشت:

الف) افزایش درآمد (y_B) ناشی از عرضه اوراق بهادار خانوارها، به افزایش پس‌انداز منجر می‌شود و عرضه سپرده و تقاضای برای اوراق سهام افزایش می‌یابد. منحنی SA به راست منتقل می‌شود، عرضه اعتبار نیز به دلیل افزایش ذخایر R افزایش می‌یابد (با فرض آن که افزایش پس‌انداز توسط دارایی‌های حقیقی جذب نشود).

ب) از سوی دیگر، با کاهش نرخ بهره تقاضای اعتبار افزایش می‌یابد، و در نتیجه، اعتبار تعادلی افزایش می‌یابد و منحنی AI به راست منتقل می‌شود.



نمودار ۱۲

فرایند پولی سپرده و اعتبار، متأثر از افزایش درآمدهای ناشی از فروش اوراق بهادار قدیمی

خانوارها، قرار می‌گیرد و به دلیل ضریب فزاینده پولی تأثیر بیشتری از مقدار پول تزریق شده از سوی بانک مرکزی در اقتصاد به وجود می‌آید.

مقدار افزایش تقاضا و مخارج کل در اثر سیاست انبساطی پولی به عوامل زیر بستگی دارد:

الف) افزایش پس‌انداز منجر به افزایش سپرده و اعتبار شده باشد.

ب) افزایش پس‌انداز منجر به افزایش تقاضای اوراق سهام به همان اندازه کاهش عرضه اوراق قرضه یا بیشتر از آن باشد.

ج) افزایش پس‌اندازها منجر به کنز یا خرید دارایی‌های قدیمی نشده باشد.

۷. نتیجه‌گیری

مدل SAI با تفکیک پول از سپرده و اعتبار و تفکیک کارکرد دارایی از سرمایه‌ای اوراق بهادار، پول و اوراق بهادار را به بخش حقیقی اقتصاد (تولید و اشتغال و مصرف) متصل می‌سازد. لذا اثرات تغییرات پولی و مالی را به بخش حقیقی و تغییرات بخش حقیقی (تغییرات تکنولوژیکی و سلیقه) را به بخش پولی و مالی مرتبط می‌سازد. بنابراین:

۱. مدل SAI بهتر و صحیح‌تر از مدل‌ها و نظریات دیگر توانسته سازوکار انتقال سیاست‌های پولی و مالی را به بخش حقیقی توضیح دهد.
۲. تحلیل بحران‌های مالی و پولی را در اقتصاد بهتر از تحلیل پولی فریدمن و شوارتز از بحران ۱۹۲۹ و تحلیل مالی برنیک از همین بحران را توضیح می‌دهد.
۳. روابط بین قیمت‌ها و نرخ‌های بهره را توضیح بهتری می‌دهد.
۴. تغییرات در دارایی‌های مالی را به بخش سرمایه‌گذاری و تولید مرتبط می‌سازد.
۵. اثرات سیاست پولی را هم در بخش سپرده‌گذاری و ثروت و هم در بخش سرمایه‌گذاری و تولید بازتاب می‌دهد و لذا برآورد صریح‌تری از مدل‌های سنتی IS-LM را بیان می‌کند.
۶. در نظریه و مدل اقتصادی SAI نظریه پولی و بانکداری به هم نزدیک می‌شود.

منابع

- Bernake and Blinder. (1992). *Money, Credit and Aggregate Demand Neo-Keynsian Economics*, Mit Press.
- Bernake, B. and M. Gertler. (1987). Banking and Macroeconomic Quilibrium. In W.A. Barnett and K.J. Singleton (eds). *New Approaches in Monetary Economics*. NewYork: Cambridge University Press.
- Bernake, B. and M. Gertler. (1983). Nonmonetary Effects of the Financial Crisis.... *Americam Economic Review*.
- Blinder, A. and J. Stiglitz. (1983). Money, Credit Constraints and Economic Activity. *American Economic Review*.
- Blinder, A. (1987, June). Credit Rationing and Effective Supply Failures. *Economic Journal*.
- Brunner. K., and A.H. Meltzer. (1972, September/October). Money, Debt, and Economic Activity. *Journal of Political Economic*. Vol. 80. pp. 951-977.
- Brunner. K. (1961). Some Major Problems in Monetary Theory. *American Economic Association Papers and Proceedings*. Vol. 51, 47-56.
- Chick, V. (1983). *Macroeconomics After Keynes*. London: Philip Allan.
- Chick, V. (1985). *Monetary Increases and Their Consequences: Backwaters and Floods*. University College London: Discussion paper, 85-06.
- Clower, R. W. (ed.) (1969). *Monetary Theory*. Harmondsworth, England: Penguin.
- Fisher, Irving. (1930). *The Theory of Interest*. Newyork: Macmillan.
- Fituk, Money. (1998). *Credit, and Economic Activity*. UMI Dissertotion, Press.
- Gurley, J.G. and E.S. Shaw. (1960). *Money in a Theory of Finance*. Washington D.C.: The Brooking Institute.
- Harris, H. (1981). *Monetary Theory*. London: McGraw - Hill Inc.
- Keynes. J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London:

- Macmillan.
- Lavoie, M. (1984). Credit and Money: The Dynamic Circuit, Overdraft Economics, and Post Keynesian Economics, in M. Jarsulic (ed). *Money and Macroeconomic Policy*. 63-84, Boston: Kluwer Nijhoff.
- Liegnhaulfud. (1981). *The Wicksel Connection*.
- Louis - Philip. (1998). *Money, Credit and Production*. UMI Dissertation Press.
- Lovoie. (1987). Monnaie et Production. *Economies et Societes*.
- Mishkin, Frederic S. (1995). Symposium on the Montary.... *Journal of Economic Perspective*.
- Nell. (1996). The Circuit of Money in a Production Economy. In E. Nell and G. Deleplace (eds). *Moneny in Motion*. London: Macmillan.
- Stiglitz, J.E. and A. Weiss. (1984). Informational Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations. *American Economic Review*.
- Taylor, John B. (1995). The Monetary Transmission Mechanism. *Journal of Economic Perspective*. Volume 9.
- Wicksell, J.G.K. (1936). *Interest and Prices*. Translated by R.F. Kahn. London: Macmillan, (First ed., Jena, Germany: 1898).
- Wicksell, J.G.K. (1934/1935). Lectures on Political Economy. ed. by Lord Robbins, Trans., By E. Classen. London: Routledge, First Imprint: Lund, 1901.

