

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



## تحلیل سیستمی اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی ایران (۱۳۷۳-۸۳)

پایان نامه ارائه شده به گروه اقتصاد  
دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی  
دانشگاه شهید بهشتی

برای دریافت دانشنامه کارشناسی ارشد  
در رشته برنامه ریزی سیستم‌های اقتصادی

۱۳۸۷ / ۱۷۰۲

توسط:

زینب آهنگر

استاد راهنمای:

دکتر علی اکبر عرب مازار

شهریور ۱۳۸۶

۱۳۹

تقدیم په :

لمسه شهر بانم

## ادعاء

این پایان نامه توسط اینجانب در دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی در  
فاصله زمانی مرداد ۱۳۸۵ تا شهریور ۱۳۸۶ به انجام رسیده، به استثنای کمکهای مورد اشاره در  
سپاسگزاری محتوای این پایان نامه به طور کامل توسط اینجانب نگارش و تدوین گردیده است.  
مطلوب این پایان نامه یا بخشی از آن برای دریافت هیچ مدرکی به این دانشگاه یا دانشگاه‌های دیگر  
ارائه نشده است.

زینب آهنگر  
شهریور ماه ۱۳۸۶  
امضاء

## سپاسگزاری

شکر و سپاس و ستایش بی قیاس و حمد بی نهایت و ثنا و مدح بی غایت، آفریدگار مصنوعات و  
صانع مخلوقات را، آن خداوندی که به محض کرم و کمال عنایت و لطف و اظهار قدرت بی نهایت،  
عالیم را بیافرید و به انواع غرائب و بدایع آن را مخصوص گردانید.

حال که به فضل خداوند متعال پایان نامه کارشناسی ارشد خود را به پایان رساندم، وظیفه خود  
می دانم که از زحمات استاد ارجمند جناب آقای دکتر علی اکبر عرب مازار که همواره با راهنمایی-  
های دلسوزانه اشان مرا از دانش خویش پهنه مند ساخته اند، کمال تشکر و سپاس را داشته باشم.  
همچنین از جناب آقای دکتر محمد نوفrstی که با راهنمایی ها و تلاشهای بی دریغ شان همواره  
مرا در تمامی مراحل تدوین این پایان نامه یاری نمودند، نهایت تشکر و قدردانی را به جا می آورم.  
از استاد گرامی آقای دکتر قنبری استاد ناظر این مطالعه نیز سپاسگذاری می نمایم.

از خانمها فاطمه قلمزن اصفهانی، الهام زاغزیان، فاطمه حیاتی و آقایان ترحمی هرندي و محمد  
آهنگر و همکارانم که در مراحل مختلف مرا یاری رسانده و دلگرم ساختند، تشکر می کنم.  
از پدر و مادر بزرگوارم که همواره از ابتدای دوران تحصیلی مرا یاری نموده اند تشکر و قدردانی  
می کنم.

در خاتمه از همسر مهربانم که در این مدت با صبر و حوصله خویش موجبات اتمام این پایان  
نامه را فراهم نمود، تشکر و قدردانی می نمایم.

عنوان پایان نامه: تحلیل سیستمی اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی ایران (۱۳۷۳-۸۳)

نام دانشجو: زینب آهنگر

استاد راهنما: دکتر علی اکبر عرب مازار

استاد مشاور: دکتر محمد نوفرستی

مقطع: کارشناسی ارشد برنامه ریزی سیستم‌های اقتصادی، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی

دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ ارائه پایان نامه: شهریور ۸۶

## چکیده

نقش بازارهای مالی در اثر گذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی همچون سرمایه‌گذاری، تولید، اشتغال، مصرف بخش خصوصی، صادرات، واردات و سطح عمومی قیمت‌ها سبب شده است تا به عنوان بازاری که زمینه ساز توسعه اقتصادی و افزایش دهنده نرخ رشد تولید است، مورد توجه خاص قرار گیرد. این مطالعه در قالب یک الگوی کلان اقتصادی به کمک روش‌های شبیه سازی سیستمی به بررسی و تحلیل اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی و سایر متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته است و میزان تأثیرگذاری توسعه بازارهای مالی را بر تولید ناخالص داخلی و سایر متغیرهای مهم اقتصادی مشخص نموده است.

الگو متشكل از سه بخش تولید ناخالص داخلی، بخش پولی و تجارت خارجی است که هر یک نقش خاصی را در مدل طراحی شده اینجا می‌کنند که این نقش به طور مستقیم و یا غیرمستقیم نرخ رشد تولید را متأثر می‌سازد. هر کدام از بخش‌های مدل از اجزاء و زیرسیستم‌هایی تشکیل شده‌اند که در تأثیر و تأثیر متقابل با یکدیگر قرار دارند. روابط رفتاری هر بخش بر اساس مبانی نظری اقتصادی تصریح و ضرایب آنها به روش نوین همجمعی برآورده شده است. معادلات رفتاری الگو از دو مجموعه روابط تعادلی بلندمدت و روابط پویایی‌های کوتاه مدت که چگونگی حرکت به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد، تشکیل شده است. کلیه متغیرهای دخیل در طراحی الگو به لحاظ پایابی مورد آزمون قرار گرفته‌اند و وجود روابط تعادلی بلندمدت با انجام آزمونهای مربوطه در روابط معادلات رفتاری به تأیید رسیده است. پس از برآورده معادلات رفتاری، ارتباطی و روابط اتحادی، شبیه سازی مدل با استفاده از روش‌های پویای سیستمی انجام شده است. روابط سیستمی تنظیم شده در مدل با استفاده از نرم افزار Ithink صورت گرفته است، مدل یک دوره ده ساله را شبیه سازی می‌کند و سال پایه برای شبیه سازی سال ۱۳۷۴ است. در مرحله بعد پس از تعیین گام زمانی مناسب، با استفاده از آمارهای اعتبار سنجی، مدل تعیین اعتبار گشته و نتایج نشان می‌دهد که مدل از اعتبار لازم برخوردار است.

با اطمینان از اینکه مدل از اعتبار لازم برخوردار است، فرضیه مدل را با اعمال سیاست توسعه بازارهای مالی متشكل از دو بازار پول و سرمایه آزمون می‌کنیم. توسعه دو بازار به طور همزمان به میزان ۱۰٪ برای یک دوره ۵ ساله از سال سوم شبیه سازی نشان می‌ذهد توسعه بازارهای مالی در مرحله اول سطح تولید را از طریق افزایش سرمایه گذاری تحت تاثیر قرار داده و در مرحله بعد سایر متغیرهای مدل از افزایش سطح تولید و درآمد اثر می‌پذیرند. نتایج بیانگر آن است که اعمال سیاست فوق در طول سالهای اعمال سیاست و پس از آن به طور متوسط سالانه ۳,۰٪ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی را افزایش می‌دهد. همچنین بررسی توسعه هر یک از بازارهای پول و سرمایه به تنهایی بیانگر آن است که توسعه بازار سرمایه سریعتر از توسعه بازار پول بر رشد تولید ناخالص داخلی واقعی اثر می‌گذارد و اثر توسعه بازار پول با وقفه بیشتری نسبت به بازار سرمایه بر رشد تولید ناخالص داخلی منعکس می‌شود.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۶	<b>فصل اول: بازارهای مالی و مبانی نظری</b>
۷	۱-۱- بازار مالی
۸	۱-۱-۱- انواع بازارهای مالی
۱۱	۱-۲- واسطه های مالی
۱۲	۱-۳- اوراق بهادر
۱۳	۱-۴- وظایف نظام مالی
۱۴	۱-۵- رابطه بازارهای پول و سرمایه
۱۵	۱-۶- سیستم مالی پایه اوراق بهادر در مقابل سیستم مالی پایه بانک
۱۶	۱-۷- شرکتهای سرمایه گذاری
۱۶	۱-۸- نظام مالی و انواع نهادهای بازارهای پول و سرمایه در اقتصاد ایران
۲۱	۱-۹- مبانی نظری توسعه مالی و رشد اقتصادی
۲۲	۱-۹-۱- مدل رشد هارود دومار
۲۴	۱-۹-۲- مدل رشد سولو
۲۸	۱-۹-۳- قاعده طلایی انباشت
۲۹	۱-۹-۴- مدل رشد گسترده سولو
۳۴	۱-۹-۵- رشد درون زا
۳۴	۱-۹-۶- مدل پایه رشد دورن زا - AK
۳۷	۱-۹-۷- مدل رشد سولو یا مدل های رشد درون زا
۳۸	۱-۱۰- رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی
۴۰	۱-۱۰-۱- مدل شومپیتری واسطه های مالی
۴۳	۱-۱۰-۲- مدل شومپیتری پیشرفت فنی
۴۶	۱-۱۰-۳- تعادل عمومی
۴۹	۱-۱۰-۴- بخش مالی و رشد اقتصادی
۴۹	۱-۱۰-۱-۱- اثرات اختلالات بخش مالی بر رشد اقتصادی
۵۰	۱-۱۰-۲-۴- واکنش بخش مالی نسبت به مداخلات دیگر
۵۰	۱-۱۱- واسطه های مالی و رشد درون زا
۵۵	۱-۱۲- مطالعه کینگ و لوئین(۱۹۹۳)
۵۶	۱-۱۳- مطالعه اددکان(۱۹۹۶)

۵۷	- مطالعه کانت و لوئین
۵۸	- مطالعه لوئین و زروس
۶۰	- مطالعه فاطمه نظیفی
۶۱	- مطالعه فرشاد هیبیتی و نازی محمدزاده اصل
۶۲	- شاخصهای توسعه مالی
<b>۶۴</b>	<b>فصل دوم : ساختار مدل کلان اقتصاد ایران</b>
۶۵	- ساخت مدل
۶۵	- تجزیه و تحلیل سیستم
۷۰	- ساختار کلان مدل
۷۴	- تدوین مدل
۷۵	- بخش تولید ناخالص داخلی
۷۶	- مصرف بخش خصوصی
۸۱	- نرخ تشکیل سرمایه
۸۶	- طرف عرضه
۸۸	- بازار نیروی کار
۹۰	- ناخالص صادرات
۹۱	- بخش پولی
۹۶	- بخش تجارت خارجی
۹۶	- صادرات
۹۹	- واردات
۱۰۲	- تراز پرداختها
۱۰۳	- روابط تعریفی و اتحادی در الگو
۱۰۳	- معادلات رفتاری الگو
۱۰۶	- روابط تعریفی و معادلات ارتباطی الگو
<b>۱۰۸</b>	<b>فصل سوم : برآورد ضرایب الگوی تنظیم شده به روش همجمعی</b>
۱۰۹	مقدمه : برآورد ضرایب الگو
۱۱۳	- برآورده تابع مخارج مصرفی بخش خصوصی
۱۱۴	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع مصرف
۱۱۶	- برآورده ضرایب تابع تعادلی بلند مدت تابع هزینه های مصرفی بخش خصوصی
۱۱۸	- برآورده ضرایب تابع پویایی های کوتاه مدت هزینه های مصرفی بخش خصوصی
۱۲۲	- برآورده تابع نرخ تشکیل سرمایه

۱۲۲	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای الگوی تابع نرخ تشکیل سرمایه
۱۲۳	- برآورد ضرایب تابع تعادلی بلند مدت تابع نرخ تشکیل سرمایه
۱۲۵	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت نرخ تشکیل سرمایه
۱۲۸	- برآورد تابع تقاضا برای نیروی کار
۱۲۸	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع تقاضا برای نیروی کار
۱۲۹	- برآورد ضرایب تابع تعادلی بلند مدت تقاضا برای نیروی کار
۱۳۱	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت تقاضا برای نیروی کار
۱۳۴	- برآورد تابع تولید
۱۳۴	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع تولید
۱۳۵	- برآورد ضرایب تعادلی تابع تولید در بلند مدت
۱۳۶	- برآورد ضرایب پویایی‌های کوتاه مدت تابع تولید
۱۴۰	- برآورد تابع صادرات غیر نفتی
۱۴۰	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع صادرات غیر نفتی
۱۴۱	- برآورد ضرایب تعادلی تابع بلندمدت صادرات غیرنفتی
۱۴۲	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت صادرات غیرنفتی
۱۴۶	- برآورد تابع واردات
۱۴۶	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع واردات
۱۴۷	- برآورد ضرایب تعادلی تابع بلندمدت واردات
۱۴۸	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت واردات
۱۵۲	- برآورد تابع تقاضا برای سپرده‌های دیداری
۱۵۲	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع تقاضا برای سپرده‌های دیداری
۱۵۳	- برآورد ضرایب تعادلی تابع تقاضا برای سپرده‌های دیداری
۱۵۴	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت تقاضا برای سپرده‌های دیداری
۱۵۸	- برآورد تابع تقاضا برای سپرده‌های مدت دار
۱۵۸	- تعیین مرتبه جمع متغیرهای تابع تقاضا برای سپرده‌های مدت دار
۱۵۹	- برآورد ضرایب تعادلی تابع تقاضا برای سپرده‌های مدت دار
۱۶۱	- برآورد ضرایب تابع پویایی‌های کوتاه مدت تقاضا برای سپرده‌های مدت دار
۱۶۴	- برآورد روابط ارتباطی مدل

۱۶۶	<b>فصل چهارم : طراحی الگو به روشن سیستمی</b>
۱۶۷	- ۱- تعریف سیستم
۱۶۷	- ۲- ویژگی سیستم
۱۶۹	- ۳- بینش سیستمی

۱۷۱	۴-۴- خواص سیستم
۱۷۲	۴-۵- محیط سیستم
۱۷۳	۴-۶- نظریه عمومی سیستم ها
۱۷۴	۴-۷- روش سیستمی
۱۷۶	۴-۸- طراحی الگو به روش سیستمی
۱۷۶	الف- بخش تولید ناخالص داخلی
۱۸۲	ب - بخش پولی
۱۸۵	ج - بخش تجارت خارجی
۱۸۷	۴-۹- فرایند اجرای مدل شبیه سازی شده و تعیین اعتبار مدل
۱۸۹	۴-۱۰- فرض اساسی مدل
۱۹۰	۴-۱۱- انتخاب گام زمانی مناسب
۱۹۲	۴-۱۲- تعیین اعتبار مدل
۱۹۲	الف- آزمون پایه
۱۹۴	ب- آزمون های ساختاری مدل
۱۹۷	ج- آزمون بازسازی رفتار
۲۰۳	۴-۱۳- بخش تولید ناخالص داخلی
۲۰۸	۴-۱۴- بخش پولی
۲۱۲	۴-۱۵- بخش تجارت خارجی

۲۱۵	<b>فصل پنجم : آزمون فروض و نتیجه گیری</b>
۲۱۶	۱-۵- ویژگی های مدل
۲۱۸	۲-۵- سیاستگذاری
۲۲۹	۳-۵- نتیجه گیری و توصیه های سیاستی

۲۳۳	منابع و مأخذها
۲۳۸	پیوست ۱: داده های آماری
۲۵۱	پیوست ۲: مجموعه معادلات سیستمی مدل
۲۶۰	پیوست ۳: تعیین مرتبه جمع متغیرهای مدل

## مقدمه :

یکی از مهمترین اهداف دولتها دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی می‌باشد که بازارهای مالی در تعیین و افزایش آن نقش تعیین کننده‌ای را ایفا می‌کنند. در عمل یک نظام مالی کاراً امکان جمع آوری و هدایت پس‌اندازها را از منابع مختلف به سمت فعالیتهای تولیدی ایجاد می‌کند و با ایجاد امکان معامله برای عرضه کنندگان وجوده (پس‌انداز کنندگان) و تقاضاً کنندگان وجوده (سرمایه‌گذاران)، به پس‌انداز کنندگان این امکان را می‌دهند که پس‌اندازها را بر اساس اولویت به پروژه‌هایی که بیشترین بازدهی را دارند تخصیص می‌دهند. در نتیجه سیستم مالی یکی از مهمترین عوامل گسترش زمینه‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در اقتصاد است و از طریق انباشت سرمایه و تخصیص بهینه آن رشد اقتصادی را متاثر می‌سازد.

توسعه بخش مالی تحت تأثیر عوامل متفاوتی مانند ساختار مناسب قانونی و سازو کار اجرایی بخش‌های مالی، ارتقای دانش سرمایه‌گذاری، تقویت و آموزش نیروی انسانی مهرب و متخصص جهت حضور در بازارهای مالی حاصل می‌شود.

بازارهای مالی متشكل از دو بازار پول و سرمایه می‌باشد که وظیفه کاهش ریسک و انتقال وجوده بین عرضه کنندگان آن (پس‌انداز کنندگان که به دنبال بیشترین بازدهی و کمترین ریسک هستند) و متقدضیان وجوده را دارند. در نتیجه این بازارها دو وظیفه اصلی هدایت وجوده مالی به مولدترين سرمایه‌گذاري ها (وظیفه تخصیص منابع) و اطمینان از وجود یک جریان بازدهی به اندازه کافی مناسب برای تأمین کنندگان مالی (وظایف حمایتی) را دنبال می‌کنند.

بازار پول همان بازار وجوده کوتاه مدت است که وظیفه پاسخ‌گویی به تقاضای وجوده کوتاه مدت خصوصی و بخش دولتی را بر عهده دارند. فعالان این بازار در درجه اول افراد یا واحدهای دارای مازاد نقدینگی هستند که عموماً به عنوان پس‌انداز کننده‌گان از طریق سیستم بانکی منابع، مورد

نیاز واحدهای اقتصادی دیگر را در اختیارشان قرار می‌دهند. مهمترین وظیفه این بازار ایجاد تسهیلات برای واحدهای اقتصادی جهت رفع نیاز نقدینگی کوتاه مدت و نیز تامین سرمایه درگردش واحدهای اقتصادی می‌باشد.

بازار سرمایه بازار دادوستدهای بلندمدت مالی (مطالبات مالی با سرسیید بیش از یک سال) می‌باشد و متشکل از دو زیر بازار اولیه و ثانویه است. در بازار اولیه منتشرکنندگان اوراق بهادر اقدام به فروش آن می‌کنند و دلیل اصلی وجود آن، بازار ثانویه است که در آن اوراق بهادری که قبلاً منتشر شده مورد معامله قرار می‌گیرد، بازار ثانویه متشکل از بازار سازمان یافته بورس اوراق بهادر و بازار خارج از بورس است.

باتوجه به اهمیت بازارهای مالی در گسترش زمینه‌های پس انداز و سرمایه‌گذاری در نتیجه ایجاد رشد و توسعه اقتصادی، بررسی چگونگی ارتباط بخش مالی با رشد تولید خائز اهمیت می‌باشد.

### **هدف و فرضیه تحقیق :**

این تحقیق بر آن است که با توصل به یک الگوی کلان اقتصادی متناسب با ساختار اقتصاد ایران و شبیه‌سازی آن به روش‌های پویای سیستمی به تحلیل اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی بپردازد و جهت و میزان این اثر گذاری را مشخص نماید.

باتوجه به هدف تحقیق فرضیه تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

- توسعه بازارهای مالی باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود. -

## مراحل و روش تحقیق :

فصل اول تحقیق به تعریف و اهمیت بازارهای مالی پرداخته، سپس ادبیات موضوع و چگونگی ارتباط بخش مالی با رشد اقتصادی بررسی شده است. در این مطالعه با اتکا به مدل‌های رشد درون‌زا در قالب مدل رشد ساده درون‌زا AK اثر توسعه بازارهای مالی بر نرخ تشکیل سرمایه و در نهایت رشد اقتصادی بررسی می‌شود. مدل‌های رشد درون‌زا سعی در درون‌زا کردن تکنولوژی دارند و تکنولوژی را به نحوی به عنوان آثار بیرونی یکی دیگر از متغیرهای مدل (عمدتاً سرمایه گذاری یا تولید) در نظر گرفته و از این طریق آن را درون‌زا می‌کنند. در این گونه مدل‌ها سیستم مالی یا از طریق تغییر نرخ پس انداز و یا از طریق ایجاد تغییر در ترکیب پس اندازها و نحوه تخصیص آن بین دارائیهای نقد و غیرنقد سرمایه‌ای، نحوه انباشت سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این بخش با مروری بر کارهای انجام شده و بررسی شاخصهای توسعه مالی به پایان می‌رسد.

در فصل دوم، ساختار مدل کلان تنظیمی برای اقتصاد ایران بررسی می‌شود. مدل مشتمل بر سه بخش تولید ناخالص داخلی، بخش پولی و بخش تجارت خارجی است که هر یک نقش خاصی را در مدل ایفا می‌کنند. در بخش تولید ناخالص داخلی متغیرهای مهم اقتصاد مانند سرمایه گذاری، مصرف بخش خصوصی، اشتغال و تولید تعیین می‌شود. این بخش شامل چهار معادله رفتاری است. کلیه معادلات رفتاری مدل براساس مبانی نظری اقتصادی تصویر و ضرایب آنها به روش نوین همجمعی برآورد شده است. معادلات رفتاری متشکل از دو مجموعه روابط تعادلی بلندمدت و روابط پویایی‌های کوتاه مدت است که روابط پویایی‌های کوتاه مدت چگونگی حرکت به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهند. عدم تعادل بخش تولید در تعیین قیمت‌ها در بازار کالا نقش دارد. متغیرهای بازار پول و سرمایه به طور همزمان در این بخش مورد بررسی

قرار گرفته اند و با توجه به مبانی نظری بیان شده اثر آن از سمت نرخ تشکیل سرمایه بر متغیرهای مهم در بخش تولید و سایر بخش‌های اقتصاد مورد بررسی قرار می‌گیرد. متغیرهای بازارهای مالی به کار رفته در مطالعه شامل یک متغیر بازار پول و یک متغیر بازار سرمایه است که به طور همزمان اثر آن بر نرخ تشکیل سرمایه بررسی شده است.

تقاضا برای سپرده‌های دیداری و مدت دار به عنوان دو جزء مهم تقاضای پول، معادلات رفتاری بخش پولی را تشکیل می‌دهند. عرضه اسمی پول، شاخصهای مهم قیمتی و نرخ تورم متغیرهای مهم دیگری هستند که در این بخش تعیین می‌شوند.

بخش تجارت خارجی که متشکل از دو معادله رفتاری است، سومین بخش مدل را تشکیل می‌دهد و متغیرهای مهمی مانند صادرات، واردات و تراز پرداختها در آن تعیین می‌شود.

در فصل سوم تحقیق معادلات رفتاری و ارتباطی مدل با استفاده از نرم افزار Microfit و در فصل سوم تحقیق معادلات رفتاری و ارتباطی مدل با استفاده از نرم افزار Microfit و

آمارهای سری زمانی ۱۳۳۸-۸۳ برآورد می‌شوند.

در این مطالعه اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی با استفاده از روش سیستمی مورد مطالعه قرار گرفته که در فصل چهارم به آن پرداخته شده است. سیستم مجموعه‌ای از عوامل گوناگون است که بر هم به طور دینامیکی اثر می‌گذارند و به منظور هدف خاصی طراحی شده است. در این فصل با طراحی سه بخش مورد نظر در مدل، متغیرهای درونی و محیطی، شاخصهای عملکرد، پارامترهای طراحی سیستم و خروجی‌های مطلوب و نامطلوب در سیستم شناسایی می‌شود و با استفاده از معادلات رفتاری، ارتباطی و روابط اتحادی در مدل به شبیه سازی ساختاری اقتصاد کلان در ایران به روش پویای سیستمی با استفاده از نرم افزار I think می‌پردازیم. پس از شبیه سازی سیستم مورد نظر در این بخش ابتدا گام زمانی مناسب تعیین

می‌شود؛ سپس با توجه به روشهای موجود، مدل تعیین اعتبار می‌شود. پس از تعیین اعتبار مدل و اطمینان از نحوه عملکرد مدل، فرضیه مدل را آزمون می‌کنیم.

فصل آخر مدل به آزمون فرضیه و بیان نتایج پرداخته است. این فصل در قالب سه سناریو اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی و سایر متغیرهای کلان اقتصادی را بررسی می‌کند. نتایج حاصل از اعمال سیاست توسعه بازارهای مالی بیانگر ارتباط مستقیم توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی است و نشان می‌دهد توسعه بازارهای مالی در ابتدا با متأثر ساختن نرخ تشکیل سرمایه در نتیجه افزایش سرمایه گذاری، تولید را افزایش می‌دهد و در مرحله بعد افزایش تولید ناچالص داخلی سایر متغیرهای مدل را متأثر می‌سازد. سپس اثر اعمال سیاست توسعه بازارهای مالی بر نرخ رشد تولید و سایر متغیرهای مدل نشان داده شده است.

## فصل اول

بازارهای مالی و مبانی نظری

## مقدمه

کلیه فعالیتهای اقتصادی در دو بخش واقعی<sup>۱</sup> و مالی<sup>۲</sup> انجام می‌گیرد. متغیرهایی نظیر مصرف و تشکیل سرمایه بیانگر فعالیت‌هایی هستند که در بخش واقعی اقتصاد در جریان است اما بخش مالی به عنوان مکمل بخش واقعی دربرگیرنده فعالیت‌هایی است که توسط پول و اوراق بهادران انجام می‌شود. بازارهای مالی با تسهیل مبادلات موجباتی را فراهم می‌کنند تا وجهه از پس اندازکنندگان به تقاضا کنندگان منتقل شود. نظامهای مالی مشتمل بر مؤسساتی هستند که در چهارچوب نهادی که بازار مالی نامیده می‌شود با یکدیگر به داد و ستد مطالبات مالی می‌پردازند.

### ۱- بازار مالی

بازار نهادی است که در چهارچوب آن انواع مبادلات اعم از مبادله کالاهای خدمات و داراییهای مالی، بین عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان تحقق می‌یابد. در بازارهای مالی، عرضه و تقاضای وجهه و سایر داراییهای مالی در قالب انواع گوناگون اوراق بهادران در مقابل یکدیگر قرار گرفته و با تعیین قیمت مبادله، معامله می‌گردند. بازارهای مالی وظیفه انتقال وجهه بین عرضه کنندگان آن (پس اندازکنندگان) که به دنبال بیشترین بازدهی و کمترین ریسک هستند) و متقاضیان وجهه را دارند، در نتیجه این بازارها دو وظیفه اصلی را دنبال می‌کنند: هدایت وجهه مالی به مولدترين سرمایه گذاری‌ها (وظیفه تخصیص) و اطمینان از وجود یک جریان بازدهی به اندازه کافی مناسب برای تامین کنندگان مالی (وظایف حمایتی). زمانی که بازار مالی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، تفاوت اصلی در وظایف حمایتی بروز می‌کند. وظایف حمایتی همان ویژگی‌های مربوط به رابطه بین تامین کنندگان مالی و مشتریان آنهاست و به این ترتیب، بر وظیفه تخصیص نیز تاثیرگذار است. آن ویژگیها نیز عبارتند از: تسهیل محدودیتهای مالی، امکان برقراری روابط مجدد، تقسیم ریسک و تدارک اطلاعات برای تخصیص سرمایه.

<sup>1</sup>. Real

<sup>2</sup>. Financial

## ۱-۱-۱- انواع بازارهای مالی

بازارهای مالی را می‌توان از نظر سررسید مطالبات مالی به دو دسته عمده تقسیم کرد :

- بازار پول

- بازار سرمایه

### الف- بازار پول

بازار پول همان بازار وجود کوتاه‌مدت است که وظیفه پاسخگویی به تقاضای وجود کوتاه‌مدت خصوصی و دولتی را بر عهده دارد. فعالان آین بازار در درجه اول افراد یا واحدهای دارای مازاد نقدینگی هستند که عموماً به عنوان پس اندازکننده از طریق سیستم بانکی منابع مورد نیاز واحدهای اقتصادی دیگر را در اختیارشان قرار می‌دهند. به این ترتیب مهمترین رسالت بازار پول ایجاد تسهیلات برای واحدهای اقتصادی جهت رفع نیاز نقدینگی (کوتاه مدت) و نیز تامین سرمایه در گردش می‌باشد. این اعتبارات غالباً به منظور تامین اعتبار اقلام کوتاه مدت ترازنامه، جبران تنگناهای مالی و نیازهای واحدهای تجاری و واحدهای اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اهم ویژگیهای بازار پول را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

- بالابودن درجه اطمینان نسبت به باز پرداخت اصل و فرع
- سرعت انجام معاملات مالی در این بازارها
- استفاده از ابزارهایی با درجه بالای نقدینگی
- اعمال کنترل مقامات پولی (بانک مرکزی) با استفاده از ابزارهای سیاست پولی

## ب - بازار سرمایه

بازار سرمایه بازار داد و ستدۀای بلندمدت مالی (مطالبات مالی با سرسید بیش از یک سال) است.

مثلاً وقتی یک بنگاه تولیدی اقدام به انتشار اوراق قرضه می‌کند و برای مدت طولانی بهره می‌پردازد، قصد دارد با وجوده بدست آمده سرمایه‌گذاری نموده و از بازده حاصله بدھی خود را باز پرداخت نماید. بازار

سرمایه به دو زیر بازار قابل تقسیم است :

**بازار اولیه:** بازار اولیه جایی است که بنگاه اقتصادی می‌تواند در آنجا داراییهای مالی خود را با منابع مالی بلند مدت مبادله کند. در این بازار منتشرکنندگان اوراق بهادر اقدام به فروش این اوراق می‌کنند تا وجوده مورد نیاز خود را تامین کنند، دلیل اصلی وجود این بازار وجود بازار ثانویه است.

**بازار ثانویه:** در این بازار اوراق بهادری که قبل از منتشر شده مورد خرید و فروش قرار می‌گیرد. وجود این بازار دارندگان اوراق بهادر را مطمئن می‌سازد که می‌توانند اوراق خود را به راحتی به بفروش برسانند و مشکلی از نظر تبدیل به نقد کردن داراییهای مالی شان نداشته باشند. بازار ثانویه به دو زیر بازار تقسیم می‌شود:

- بازار سازمان یافته بورس اوراق بهادر<sup>۱</sup>

- بازار خارج از بورس<sup>۲</sup>

بازارهای پول و سرمایه شبکه به هم پیوسته‌ای از زیر بازارها هستند. برخی از این بازارها مکان فیزیکی مشخصی دارند مانند بازار بورس نیویورک، توکیو، لندن و ... درنتیجه بازار بورس به یک مکان فیزیکی مشخص و واحدی اشاره دارد که در آن کلیه سفارش‌های خرید و فروش متمرکز می‌شود و قیمت اوراق بهادر موجود در این بازار توسط نیروهای عرضه و تقاضا تعیین می‌گردد.

<sup>1</sup>. Original exchange

<sup>2</sup>. Over-the –counter market

بازار خارج از بورس به عکس بازار سازمان یافته بورس مکان مشخصی ندارد، بلکه تنها شبکه‌ای کامپیوتری (که معاملات خود را از طریق اینترنت انجام می‌دهند) را در بر می‌گیرد که مراکز آن دفاتر مشارکت کنندگان در بازار است.

### • سازو کار معامله در بورس

در بازار بورس خریدار و فروشنده واقعی نمی‌توانند به طور مستقیم با یکدیگر معامله کنند بلکه به وسیله کارگزاران مبادرت به انجام معامله می‌نمایند. کارگزار معامله را بر اساس سفارش خریدار و فروشنده انجام می‌دهد.

متقاضیان خرید سهام می‌توانند از طریق کارگزاران به سه شکل سفارش خرید سهام بدهنند:

- سفارش به قیمت بازار<sup>۱</sup>

- سفارش به قیمت محدود<sup>۲</sup>

- سفارش به قیمت جلوگیری از زیان<sup>۳</sup>

در نوع اول مشتری از کارگزار می‌خواهد سفارش خرید یا فروش او را بر اساس قیمت بازار انجام دهد و کارگزار سفارش او را بر اساس بهترین قیمت، که بر حسب شرایط بازار تعیین می‌شود، شکل می‌دهد. در نوع دوم سفارش، مشتری مشخصات سفارش خود را برای کارگزار کاملاً تعیین می‌کند. در این صورت کارگزار باید مطابق سفارش مشتری اقدام به معامله نماید. نوع سوم سفارش مختص مشتریانی است که می‌خواهند سودشان از مبلغ معینی کمتر نباشد و یا زیانشان از مبلغ مشخصی بیشتر نگردد.

### • پذیرش در سازمان بورس اوراق بهادار

شرکتهای متقارضی پذیرش در سازمان بورس اوراق بهادار باید شرایط خاصی را دارا باشند:

<sup>۱</sup>- Market orders

<sup>۲</sup>- Limit orders

<sup>۳</sup>- Stop-loss orders