

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

دفتر صحافی مبارک

تبریز: فلکه دانشگاه، پاساز نیم، طبقه پائین، پلاک ۲۶

۹۱۴ ۱۱۵ ۰۰۴۹

۹۱۴ ۳۱۰ ۰۰۴۸

۹۱۴ ۳۱۳ ۰۰۴۹

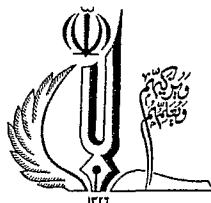
مسعود زینیزاده

دفتر: ۳۳۶ ۴۶۸۰

کارگاه: ۶۵۸ ۷۷۷۸

۱۰۰۳۴۵

۱۳۸۶/۰۷/۲۳



دانشگاه صنعتی شهرد

دانشکده علوم انسانی و اجتماعی

گروه اقتصاد

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم اقتصادی

عنوان

بررسی عوامل موثر بر پس انداز داخلی ایران با تاکید بر جریانهای  
سرمایه خارجی

استاد راهنما

دکتر سید علیرضا کازرونی

استاد مشاور

دکتر بهزاد سلمانی

۱۳۸۶/۰۷/۲۰

پژوهشگر

نسرين سنگي نور پور

تیر ۱۳۸۶

۱۰۰۳

تقدیم به:

## ساحت مقدس امام زمان (عج)

و

پدر بزرگوارم،

مادر فداکار و مهربانم،

برادران عزیزم

و

خواهر مهربانم

## تقدیر و تشکر

سپاس می گوییم خداوند بلند مرتبه ای را که به من نعمت بندگی خویش را عطا فرموده است.  
از اساتید بزرگوارم مخصوصاً جناب آقای دکتر کازرونی که طی چند سال زحمات فراوانی را برای  
اینجانب کشیده اند و همچنین از استاد گرامی و بزرگوارم جناب آقای دکتر سلمانی که زحمت  
مشاوره این پایان نامه را متقبل شدند بی نهایت سپاسگزارم.  
از استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر اصغر پور بخاطر تعالیم ارزشمند و انتقادهای بجا و سازنده شان  
سپاسگزارم.  
از دوست صمیمی و عزیزم خانم سکینه سجودی بخاطر تمام مهربانیهاش بی نهایت سپاسگذارم.  
از عمومی بزرگوارم جناب آقای عباس سنگی نور پور که با راهنماییهاشان چراغ راه بنده بوده اند  
متشرکم.  
از تمامی دوستان عزیزم مخصوصاً خانم فرزانه غفارزاده، خانم آرزو علی یاری و خانم لیلا فرویزی  
که در طول تحصیل یاریگر بنده بوده اند و از تمامی کارکنان دانشکده علوم انسانی مخصوصاً خانم  
ریما مرادی، خانم نعمت پور، خانم خدایسنده و خانم مهدیزاده بی نهایت سپاسگذارم.

نام خانوادگی دانشجو: سنگی نور پور

نام: نسرین

عنوان پایان نامه: بررسی عوامل موثر بر پس انداز داخلی ایران با تاکید بر جریان سرمایه های خارجی (۱۳۸۲-۱۳۵۳)

استاد راهنما: دکتر سیدعلیرضا کازرونی

استاد مشاور: دکتر بهزاد سلمانی

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد گرایش: علوم اقتصادی رشته: علوم اقتصادی دانشگاه: تبریز  
دانشکده: علوم انسانی و اجتماعی

تعداد صفحه: ۱۵۰ تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۶/۰۴/۱۹

واژه های کلیدی: پس انداز ناچالص داخلی، جریانهای سرمایه خارجی، سرمایه گذاری مستقیم خارجی، بدھی خارجی خارجی، روش خود رگرسیون با وقفه های توزیع شونده

JEL Classification:  $E_{21}$ ,  $F_{21}$ ,  $F_{34}$

#### چکیده

پس انداز، اصلی ترین منبع سرمایه گذاری می باشد. در سالهای اخیر اکثر کشورهای در حال توسعه به دلیل کمبود پس انداز داخلی، برای رسیدن به سطح مطلوب سرمایه گذاری، به جذب سرمایه های خارجی، روی آورده است. در ایران نیز اهمیت و توجه به سرمایه گذاری خارجی به طور چشمگیری افزایش یافته است. لذا، هدف این مطالعه، بررسی عوامل موثر بر پس انداز داخلی با تاکید بر جریان سرمایه های خارجی در دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۸۲ است. در این راستا عوامل موثر، خصوصاً تاثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی و بدھی خارجی بر پس انداز داخلی ایران بررسی می شود. در این مطالعه از روش اقتصاد سنجی خود رگرسیون با وقفه های توزیع شونده (ARDL) استفاده شده است.

نتایج تحقیق نشان می دهد که بین سرمایه گذاری مستقیم خارجی و پس انداز داخلی ایران رابطه مثبت (مکملی) و معنی دار وجود دارد و بین بدھی خارجی و پس انداز داخلی ایران رابطه منفی (جانشینی) و معنی دار وجود دارد. همچنین وجود رابطه همگرایی نشان می دهد که میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته رابطه بلندمدت وجود دارد.

بررسی استحکام نتایج حاصل از برآورد مدل نیز رابطه مثبت بین سرمایه گذاری مستقیم خارجی و پس انداز داخلی و رابطه منفی بین بدھی خارجی و پس انداز داخلی را تایید می کند. همچنین بررسی آزمون پایداری مدل های برآورد شده نشان دهنده وجود پایداری ضرایب برآورد شده در بلندمدت است.

## فهرست مطالب

عنوان .....	صفحه
فصل اول: کلیات تحقیق	
۱-۱. مقدمه .....	۲
۱-۲. بیان مساله.....	۲
۱-۳. ضرورت و اهمیت موضوع.....	۴
۱-۴. اهداف تحقیق.....	۵
۱-۵. سوالها و فرضیه های تحقیق.....	۵
۱-۶. روش اجرای تحقیق.....	۶
۱-۷. تعریف مفاهیم و متغیرها.....	۸
۱-۷-۱. تعریف مفاهیم.....	۸
۱-۷-۲. تعریف عملیاتی متغیرها.....	۹
۱-۸. روش گردآوری آمار و اطلاعات.....	۱۴
۱-۹. محدودیتهای تحقیق.....	۱۴
فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع	
۲-۱. مبانی نظری .....	۱۶
۲-۱-۱. عوامل موثر بر پس انداز.....	۱۶
۲-۱-۱-۱. پس انداز دولت.....	۱۷
۲-۱-۱-۲. رشد درآمد.....	۱۹
۲-۱-۱-۳. نرخ بهره.....	۲۰
۲-۱-۱-۴. سطح درآمد.....	۲۲
۲-۱-۱-۵. ساختار سنی.....	۲۳
۲-۱-۱-۶. تورم .....	۲۴
۲-۱-۱-۷. رابطه مبادله .....	۲۵
۲-۱-۱-۸. توزیع درآمد.....	۲۵
۲-۱-۱-۹. جریان سرمایه های خارجی .....	۲۶
۲-۱-۲. نظرات موافق درباره رابطه پس انداز داخلی و جریان سرمایه های خارجی .....	۲۷
۲-۱-۲-۱. مدل دوشکافه .....	۲۷

۲-۱-۲. افزایش اشتغال.....	۲۸
۳-۱-۲. نظرات مخالف درباره رابطه پس انداز داخلی و جریان سرمایه های خارجی.....	۲۸
۱-۲-۳-الف. اثر جریان سرمایه های خارجی بر نرخ بهره.....	۲۹
۱-۲-۳-ب. اثر جریان سرمایه های خارجی بر صادرات.....	۳۰
۱-۲-۳-ج. اثر جریان سرمایه های خارجی بر خروج منابع داخلی.....	۳۱
۱-۲-۳-د. اثر جریان سرمایه های خارجی بر سطح موجودی سرمایه.....	۳۱
۱-۴. مقایسه تاثیر بدھی های خارجی و <i>FDI</i> بر سطح پس انداز داخلی.....	۳۲
۲-۱. مطالعات تجربی انجام شده.....	۳۳
۲-۱-۲-۱. مطالعات تجربی انجام شده در خارج از کشور.....	۳۴
۲-۱-۲-۲. مطالعات تجربی انجام شده در داخل کشور.....	۴۳
۲-۲. خلاصه.....	۴۷

### فصل سوم: جریان سرمایه های خارجی و پس انداز داخلی ایران

۳-۱. مقدمه.....	۵۳
۳-۲. پس انداز در ایران.....	۵۳
۳-۲-۱. تحلیل توصیفی .....	۵۴
۳-۲-۲. سرمایه گذاری خارجی در ایران .....	۵۶
۳-۲-۳-۱. جریان سرمایه گذاری خارجی در ایران .....	۵۶
۳-۲-۳-۲. قانون تشویق و حمایت سرمایه گذاری خارجی .....	۶۲
۳-۴. جمع بندی کلی.....	۶۴

### فصل چهارم: روش شناسی تحقیق

۴-۱. مقدمه.....	۶۷
۴-۲. مدل مورد استفاده در پژوهش.....	۶۸
۴-۳. روش تحقیق.....	۷۰
۴-۴. روش شناسی اقتصاد سنجی.....	۷۰
۴-۴-۱. روش خودرگرسیون با وقفه های توزیع شونده .....	۷۲
۴-۴-۲. الگوی تصحیح - خطای <i>(ECM)</i> .....	۷۴
۴-۴-۳. علت استفاده از <i>ARDL</i> .....	۷۵
۴-۴-۴. مزایای روش <i>ARDL</i> .....	۷۶

## فصل پنجم: تحلیل یافته ها و نتایج

۱-۵. مقدمه.....	۷۸
۲-۵. مروری بر مدل مورد استفاده در پژوهش.....	۷۸
۳-۵. آزمون ایستایی متغیرها.....	۷۹
۴-۵. بررسی یافته های حاصل از برآورد مدل.....	۸۰
۴-۴-۱. برآورد رابطه بین پس انداز داخلی ایران و جریان سرمایه های خارجی.....	۸۱
۴-۴-۱-۱. بررسی الگوی کوتاه مدت.....	۸۱
۴-۴-۱-۲. آزمون وجود رابطه همگرایی.....	۸۳
۴-۴-۱-۳. تخمین ضرایب بلند مدت.....	۸۴
۴-۴-۱-۴. الگوی تصحیح خطأ.....	۸۵
۴-۴-۲. استحکام نتایج.....	۸۸
۴-۴-۳. آزمونهای تشخیص.....	۹۴
۴-۴-۴. بررسی پایداری مدل برآورد شده.....	۹۵
۵-۵. خلاصه نتایج.....	۹۷

## فصل ششم: نتیجه گیری و پیشنهادها

۶-۶. مقدمه.....	۹۹
۶-۶. مروری بر خطوط کلی تحقیق.....	۹۹
۶-۳. نتیجه آزمون فرضیه.....	۱۰۱
۶-۴. بحث و نتیجه گیری.....	۱۰۲
۶-۵. پیشنهادها.....	۱۰۴
۶-۵-۱. پیشنهادهای سیاستی.....	۱۰۴
۶-۵-۲. پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی.....	۱۰۵

## منابع

الف- منابع فارسی.....	۱۰۸
ب- منابع انگلیسی.....	۱۱۱

## پیوست

الف- خروجی های کامپیوتر.....	۱۱۷
ب- داده های آماری.....	۱۴۹

## فهرست جدول‌ها

عنوان.....	صفحه
جدول(۱-۲). متغیرهای مورد بررسی در برخی مطالعات پس انداز در ایران.....	۴۸
جدول(۲-۲). مطالعات تجربی خارجی درباره رابطه پس انداز داخلی و جریان سرمایه خارجی(FCI).....	۵۰
جدول(۳-۱). نسبت پس انداز ناخالص داخلی به $GDP$ دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۸۲.....	۵۶
جدول(۳-۲). سرمایه گذاری مستقیم خارجی قبل از انقلاب(میلیون دلار) .....	۵۹
جدول(۳-۳). سرمایه گذاری خارجی بعد از انقلاب(میلیون دلار) .....	۶۱
جدول(۳-۴). سرمایه گذاری مستقیم خارجی بعد از انقلاب(میلیون دلار) .....	۶۱
جدول(۴-۱). بررسی ایستایی متغیرهای الگو بر اساس آزمون دیکی فولر تعیین یافته.....	۸۰
جدول(۴-۲). نتایج برآورده الگوی کوتاه مدت.....	۸۲
جدول(۴-۳). نتایج برآورده الگوی بلند مدت.....	۸۴
جدول(۴-۴). نتایج برآورده الگوی تصحیح خطأ .....	۸۶
جدول(۴-۵). نتایج برآورده الگوی کوتاه مدت با افزودن متغیرهای بار تکفل و نقدینگی.....	۸۹
جدول(۴-۶). نتایج برآورده الگوی بلند مدت با افزودن سایر متغیرهای موثر بر پس انداز .....	۹۱
جدول(۷-۵). نتایج برآورده مدل در دوره زمانی ۱۳۵۷-۱۳۸۲ .....	۹۳
جدول(۸-۵). نتایج آزمون وجود خود همبستگی سریالی در مدل.....	۹۴
جدول(۹-۵). نتایج آزمون شکل تابعی مناسب در مدل.....	۹۴
جدول(۱۰-۵). نتایج آزمون وجود توزیع نرمال در مدل.....	۹۵

## فهرست نمودارها

نمودار(۱-۲). پس انداز داخلی، سرمایه گذاری داخلی، پس انداز خارجی .....	۳۰
نمودار(۱-۳). نسبت پس انداز داخلی به $GDP$ به قیمت ثابت ۱۳۷۶ .....	۵۳
نمودار(۱-۵). آزمون $CUSUM$ برای الگوی کوتاه مدت .....	۹۶
نمودار(۲-۵). آزمون $CUSUMSQ$ برای الگوی کوتاه مدت .....	۹۶

فَصْلُ الْأَوَّلِ

كِتابُ الْمُهَاجَرَةِ

## ۱-۱. مقدمه

انباشت سرمایه و سرمایه گذاری از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی در هر کشور است. منابع سرمایه گذاری یا داخلی است یا خارجی. منابع داخلی سرمایه گذاری، پس اندازهای خصوصی و دولتی است و منابع خارجی یا وام‌ها و کمکهای خارجی و یا سرمایه گذاری مستقیم خارجی است. اغلب کشورهای در حال توسعه با کمبود موجودی سرمایه داخلی مواجه هستند. از دهه ۱۹۸۰ به بعد در پی توصیه سازمانهای پولی و مالی بین المللی به کشورهای در حال توسعه، تلاش این کشورها برای جذب سرمایه‌های خارجی افزایش یافت همین امر موجب شد تا مطالعات تجربی و تئوریک بیش از پیش به موضوع اثرات این سرمایه‌ها بر اقتصاد داخلی کشور میزان پردازند. یکی از مهمترین مباحثی که در این زمینه مورد توجه فراوان قرار گرفته است تاثیر جریان سرمایه گذاریهای خارجی بر پس اندازهای داخلی می‌باشد.

گروهی از اقتصاددانان معتقد هستند که سرمایه گذاریهای خارجی مکمل پس اندازهای داخلی است و عده‌ای معتقدند که سرمایه گذاریهای خارجی جانشین پس اندازهای داخلی است. با توجه به نقش پس انداز در ایجاد رشد اقتصادی هدف این مطالعه بررسی عوامل تاثیرگذار بر پس انداز داخلی ایران با تأکید بر جریان سرمایه‌های خارجی می‌باشد.

## ۲-۱. بیان مساله

بعد از پایان جنگ تحمیلی در سال ۱۳۶۸ و بحرانهای ناشی از آن ازجمله بیکاری و تورم، افزایش نرخ رشد اقتصادی، یکی از اهداف مهم برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور بوده است. بدون

شک دستیابی به این هدف ممکن نخواهد بود مگر با افزایش قابل ملاحظه در میزان سرمایه گذاریهایی که در بخش‌های مختلف اقتصادی انجام می‌گیرد.

مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ایران نیز همواره با کمبود منابع داخلی جهت تامین سرمایه گذاریهای زیربنایی و مولد مواجه بوده است. با توجه به آمار بانک مرکزی (حسابهای ملی ایران) با وجود اینکه نسبت پس انداز ناخالص داخلی به تولید ناخالص داخلی و همچنین نسبت سرمایه گذاری داخلی به  $GDP$  بعدازسالهای جنگ افزایش داشته است، اما مقدار این متغیرها چندان قابل توجه نبوده و حتی کمتر از سال ۱۳۵۳ است. در حالی که تجربه کشورهای صنعتی شده نشان می‌دهد که جهش اقتصادی این کشورها همراه با نرخ‌های بسیار بالای پس انداز و سرمایه گذاری بوده است (*Aghevli et al, 1990, p.67*). با توجه به این مطالب، دستیابی به رشد اقتصادی بالا مقدور نخواهد بود مگر با روی آوردن به راهکارهایی که نرخ پس انداز را افزایش دهند.

در سالهای اخیر در پی افزایش توجه جهانی به جذب سرمایه‌های خارجی، بررسی نقش این سرمایه‌ها بر اقتصاد کشورهای میزبان اهمیت فراوانی یافته است. یکی از متغیرهای مهم اقتصادی که از ورود این سرمایه‌ها تاثیر می‌پذیرد سطح پس اندازهای داخلی کشور میزبان می‌باشد. گروهی معتقدند جریانهای سرمایه خارجی در کشور میزبان بعنوان رقیب برای پس انداز داخلی آن کشور عمل می‌کند و عده‌ای دیگر معتقدند جریانهای سرمایه خارجی با تاثیرات مثبتی که در کشور میزبان ایجاد می‌کند باعث افزایش منابع داخلی می‌شوند. در ایران نیز در سال‌های اخیر اقدامات فراوانی در جهت جذب سرمایه‌های خارجی انجام گرفته است. از جمله تصویب قانون جذب و حمایت از سرمایه گذاریهای خارجی در سال ۱۳۸۰ می‌باشد. مهمترین نتیجه این اقدامات افزایش سطح سرمایه

گذاری مستقیم خارجی از ۰۹۴/۰۰ درصد از تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۷۳ به ۰۸۷۵/۰ درصد از تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۸۲ می باشد (World Bank, 2005).

بنابراین با توجه به این افزایش نسبی در سطح سرمایه گذاری خارجی و همچنین اهمیت پس انداز در اقتصاد کشور، این مطالعه در پی پاسخگویی به این سوال است که چه عواملی بر نرخ پس انداز داخلی ایران موثر می باشد مخصوصاً تاکید اصلی بر تاثیر گذاری جریان سرمایه های خارجی بر پس انداز داخلی می باشد.

### ۱-۳. ضرورت و اهمیت موضوع

پس انداز اصلی ترین منبع قابل دسترسی برای سرمایه گذاری داخلی است تجربه کشورهای جنوب شرق آسیا از جمله تایوان، سنگاپور، مالزی، کره جنوبی نشان می دهد که سرمایه گذاری و رشد اقتصادی بالای آنها همواره با نرخ پس انداز بالای همراه بوده است. از نظر تئوریکی نیز پس انداز جایگاه ویژه ای در ادبیات اقتصادی دارد و از همان ابتدای شکل گیری علم نوین اقتصاد از سوی آدام اسمیت و دیگران تا به امروز بطور شایسته ای مورد توجه بوده و از زوایای گوناگون مورد بررسی قرار گرفته است.

در اقتصاد ایران نیز طی برنامه پنج ساله چهارم توسعه، نیاز مبرمی به سرمایه گذاری قابل ملاحظه، پیش بینی شده است. لازمه این امر تامین وجوده مالی است که یکی از راههای تامین آن وجوده، تجهیز پس انداز داخلی است. تامین این نیازها به ویژه در بخشهای زیر بنایی و اجتماعی، شاخص مهمی در تعیین توانایی کشور در حفظ نرخ بالای رشد اقتصادی، تنزل بیکاری و ایجاد اشتغال محسوب می شود. در نتیجه شناسایی عوامل تاثیر گذار و جهت تاثیر این عوامل بر پس انداز

از اهمیت بسزایی برخوردار است. در سالهای اخیر با افزایش گرایش به جهانی شدن در میان کشورها، توجه آنها به تامین منابع مالی از طریق جریان سرمایه‌های خارجی هم افزایش یافته است و این سرمایه‌های خارجی می‌توانند تاثیرات متفاوتی بر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله پس انداز داشته باشند. بنابراین با توجه به اهمیت پس انداز برای رشد اقتصادی و با توجه به افزایش حجم سرمایه گذاریهای خارجی در اقتصاد جهانی و با توجه به تأکید دولت در برنامه چهارم توسعه اقتصادی ایران به افزایش سرمایه گذاری و سرمایه گذاری خارجی، بررسی عوامل موثر بر پس انداز خصوصاً اثر جریان سرمایه‌های خارجی بر پس انداز کشور ایران ضروری به نظر می‌رسد.

#### ۱-۴. اهداف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق بررسی عوامل موثر بر پس انداز داخلی ایران با تأکید بر جریان سرمایه‌های خارجی می‌باشد. در این راستا اهداف تفصیلی مورد نظر به شرح زیر می‌باشد:

- بررسی تاثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر نرخ پس انداز داخلی ایران
- بررسی تاثیر بدھی خارجی بر نرخ پس انداز داخلی ایران

#### ۱-۵. سوالها و فرضیه‌های تحقیق

براساس هدف تحقیق سوالهای زیر طرح شده است:

- سرمایه گذاری مستقیم خارجی چه تاثیری بر نرخ پس انداز داخلی ایران دارد؟
- بدھی خارجی چه تاثیری بر نرخ پس انداز داخلی ایران دارد؟

متناظر با سوالهای تحقیق، فرضیه‌های زیر مطرح هستند.

- سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر نرخ پس انداز داخلی ایران اثر مکملی دارد.

- بدھی خارجی بر نرخ پس انداز داخلی ایران اثر جانشینی دارد.

#### ۱-۶. روش اجرای تحقیق

در این مطالعه، به منظور بررسی عوامل موثر بر پس انداز داخلی در ایران با تأکید بر جریان سرمایه‌های خارجی با استفاده از مدل Saktltivel & Paul (2002) و چند مقاله خارجی و تلفیقی از مدل‌های مورد استفاده آنها و ادبیات تحقیق در مورد پس انداز مدل زیر تدوین شده است. در مدل Saktltivel & Paul (2002)، جریان سرمایه‌های خارجی به صورت کلی وارد شده است ولی در این تحقیق دو نوع مختلف جریان سرمایه خارجی (سرمایه گذاری مستقیم خارجی و بدھی خارجی) در مدل وارد شده است (Kiong & Jomo, 2005, p.65).

$$S = \alpha + \beta_1 GDPG + \beta_2 FDI + \beta_3 DEB + \beta_4 INF + \beta_5 NX + \varepsilon_T$$

به طوری که:

$S$ : نسبت پس انداز ناخالص داخلی حقیقی به قیمت بازار

$GDPG$ : نرخ رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی

$FDI$ : نسبت خالص ورود سرمایه گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی

$DEB$ : نسبت بدھی خارجی به تولید ناخالص داخلی

$INF$ : نرخ تورم

$NX$ : نسبت خالص صادرات به تولید ناخالص داخلی

$\varepsilon_T$ : جز خطای

سرمایه گذاری مستقیم خارجی و بدهی خارجی بر حسب میلیارد دلار می باشد که به صورت درضدی از تولید ناخالص داخلی بر حسب میلیارد دلار محاسبه شده و در مدل آورده شده است.

در ایران عوامل متعددی بر پس انداز موثر می باشد ولی در اقتصاد سنجی خوبی تصریح مدل منوط به کمتر بودن متغیرهای توضیحی است (قاعده آكام: اصل قلت متغیرهای توضیحی) تا بررسی رابطه بین چند متغیر اصلی و مهم و تاثیر گذار بر متغیر وابسته به خوبی انجام گیرد و بطور واضح مشخص شود. البته سایر متغیرهای تاثیر گذار، در جزء خطاب لاحاظ می شود و چون در این تحقیق بررسی تاثیر جریان سرمایه های خارجی بر پس انداز داخلی ایران با تاکید بیشتری انجام می گیرد متغیر جریان سرمایه خارجی و چند متغیر اصلی و مهم در مدل آورده شده است و همچنین به جای متغیر نرخ بهره که یکی از متغیرهای تاثیر گذار بر پس انداز است بدلیل اینکه در ایران جنبه بوروکراسی دارد متغیر نرخ تورم در مدل آورده شده است که بر پس انداز داخلی تاثیر گذار است.

در مرحله بعدی به منظور بررسی استحکام نتایج علاوه بر متغیرهای مدل، متغیرهای دیگری که بر پس انداز تاثیر گذار هستند مثل بار تکفل و نقدینگی بخش خصوصی گام به گام به مدل اضافه شده است.

با توجه به ناپایا بودن برخی متغیرهای سری های زمانی در این مطالعه و با توجه به تردیدی که در اقتصاد سنجی نسبت به کارایی آزمون های ریشه واحد برای تشخیص پایایی یا ناپایایی متغیرهای اقتصادی وجود دارد، در این تحقیق از تکنیک خود رگرسیون با وقفه های توزیع شونده (ARDL) استفاده شده است که در این روش بدون توجه به ناپایایی متغیرها می توان الگوی مناسب را برآورد نمود. الگوی ARDL با استفاده از نرم افزار Microfit برآورده شده است.

### ۱-۷-۱. تعریف مفاهیم و متغیرها

#### ۱-۷-۱-۱. تعریف مفاهیم

##### • پس انداز ناخالص داخلی

بطورساده پس انداز عبارت است از بخشی از درآمدهای افراد که خرج نشده است. اما در تحلیلهای اقتصاد کلان مفهوم صحیح پس انداز را باید از جریان دوره‌ای درآمد و تولید ملی فهمید. با توجه به اینکه هر درآمدی که ایجاد می‌شود از طرف دیگر به معنی تولید کالا و خدمات است، لذا خودداری از مصرف و خرج نکردن تمام درآمد به معنی مصرف نشدن بخشی از کالا و خدمات تولید شده نیز بود و در واقع در مفهوم اقتصاد کلان، همین بخش از تولید که مصرف نشده است بیانگر پس انداز می‌باشد (مجتبهد و کرمی، ۱۳۸۲، ص ۳).

در حسابهای ملی ایران، نحوه اندازه‌گیری پس انداز طوری است که نشانگر مقدار تولید مصرف نشده در یک سال می‌باشد. بدین ترتیب که از مجموع تولید ناخالص داخلی آن مقداری که برای نیازهای مصرف خصوصی و دولتی، به مصرف نرسیده است به عنوان پس انداز ناخالص داخلی تلقی می‌گردد. لذا پس انداز ناخالص داخلی به قیمت جاری به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{ناخالص صادرات کالا و خدمات} + \text{تغییر در موجودی انبار} + \text{تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی} = \text{پس انداز ناخالص داخلی}$$

##### • جریانهای سرمایه خارجی: عبارت است از وجود نقدی و غیر نقدی که از خارج به کشور

میزبان وارد می‌شود و به دو صورت می‌باشد:

۱- استقراضی: بدھی خارجی

۲- غیر استقراضی: سرمایه گذاری خارجی که شامل سرمایه گذاری مستقیم خارجی (*FDI*) و سرمایه گذاری غیر مستقیم خارجی (*FPI*) می باشد.

- بدھی خارجی: وامهایی است که از سوی منابع خارجی اعم از خصوصی یا دولتی عرضه و توسط کشور بدھکار اخذ می شود و تعهداتی را برای بازپرداخت منابع یعنی از اصل و فرع آن در سر رسیدهای مشخص، به افراد خارجی به صورت ارز خارجی، کالا یا خدمات ایجاد می کند. بنابراین تعریف، وامهایی که بصورت بلاعوض و احتمالاً با ملاحظات غیر اقتصادی اعطای می شوند در چارچوب مطالعه حاضر قرارنمی گیرند) *Global Development Finance, 1997*

- سرمایه گذاری مستقیم خارجی: سرمایه گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه ای متضمن مناسبات بلند مدت و منعکس کننده کترل و نفع مستمر شخصیت حقیقی و یا حقوقی مقیم یک کشور در شرکتی خارج از موطن سرمایه گذار(*UNCTAD, 1996*). آن دسته از سرمایه گذاریهای هست که کشور سرمایه گذار به طور مستقیم در دارایی ها و منابع کشور سرمایه پذیر انجام می دهد) (*Pearce, 1986, p.159*) در ایران، مقدار خالص آن به صورت درصدی از تولید این گونه تعریف می شود که لازم است سرمایه گذار خارجی حضور فیزیکی داشته باشد و با قبول مسئولیت مالی و پذیرش ریسک در سود و زیان، و احتمالاً کترل اداره واحد تولیدی را نیز مستقیماً در دست داشته باشد. به این ترتیب سرمایه گذار بطور مستقیم دراجرای فعالیت های تولیدی نقش موثری دارد(بهکیش، ۱۳۸۱، ص ۲۹۴).

## ۱-۷-۲. تعریف عملیاتی متغیر ها

- تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار (*GDP*): برابر است با تولید ناخالص ملی منهای خالص

دریافتیهای عوامل تولید از خارج، یعنی می‌توان نوشت:

$$GDP = GNP - \text{خالص دریافتیهای عوامل تولید از خارج}$$

از تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار، *Sakittivel & Paul*, (2002) در مقاله خود به کار برده اند

که در این تحقیق نیز از تولید ناخالص داخلی (قیمت ثابت ۱۳۷۶) به قیمت بازار، نرخ رشد به

صورت زیر محاسبه شده و در مدل وارد شده است. منبع آماری داده‌های سری زمانی تولید

ناخالص داخلی حسابهای ملی بانک مرکزی

جمهوری اسلامی ایران (سالهای مختلف) است.

$$GDPG = \frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}} * 100$$

- تورم (*INF*): عبارت است از افزایش ملایم و مداوم در سطح عمومی قیمت‌ها. برای

اندازه‌گیری تورم از شاخص‌های مختلفی مثل شاخص قیمت مصرف‌کننده، شاخص

قیمت تولیدکننده، شاخص تعدیل‌کننده تولید ناخالص داخلی (*GDP*) و شاخص

عمده‌فروشی استفاده می‌شود. که در این تحقیق، از شاخص قیمت مصرف‌کننده به

عنوان معیاری برای تورم استفاده می‌شود. بهرامی و اصلانی (۱۳۸۴)، دیهیم (۱۳۷۷)،

مجتهدو کرمی (۱۳۸۲) و سعدی (۱۳۸۴) از این متغیر به عنوان معیاری برای تورم استفاده

کردند. منبع آماری آن حسابهای ملی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سالهای

مختلف) است. که از رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$INF = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} * 100$$

• بدهی خارجی (DEB): درخصوص اندازه گیری بار ناشی از بدهی خارجی، روش‌های

مختلفی وجود دارد. یکی از شاخصهای بار بدهی، حجم مطلق بدهی بدون توجه به

سایر متغیرهای اقتصادی می باشد. با آنکه دانستن رقم مطلق بدهی خارجی از اهمیت

قابل توجهی برخوردار است، ولی هیچ گونه ارتباطی را با متغیرهای عمدۀ اقتصاد

کلان که بیانگر توان و ظرفیت اقتصادی کشور است، نشان نمی دهد. شاخص دیگر،

بدهی خارجی سرانه می باشد که در این شاخص ارتباط بین حجم بدهی خارجی با

جمعیت بررسی می شود. با توجه به اینکه استقراض خارجی از طریق درآمدهای ناشی

از صادرات کالا و خدمات تامین می شود شاخص دیگررا، نسبت بدهی به صادرات

کالا و خدمات در نظر می گیرند. یکی دیگر از شاخصهای بدهی خارجی که می تواند

برای بررسی و اهمیت استقراض خارجی مورد استفاده قرار گیرد، نسبت بدهی خارجی

به تولید ناخالص ملی (یا داخلی) یا درآمد ملی کشور است. این معیار ارتباط بین

استقراض و مهمترین شاخص ظرفیت اقتصادی در سطح کلان را مورد توجه قرار می

دهد. در این تحقیق از این شاخص استفاده می شود. از این معیار *Bosworth and Collins*

(1999) نیز استفاده کرده اند. آمار مربوط به نسبت بدهی خارجی از گزارش

شاخصهای توسعه بانک جهانی (۲۰۰۵) بدست آمده است.

• سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI): برای بررسی اهمیت سرمایه گذاری مستقیم

خارجی از معیارهای مختلفی استفاده می شود که یکی از آنها مقدار مطلق سرمایه

گذاری مستقیم خارجی می باشد، معیار دیگر نسبت سرمایه گذاری مستقیم خارجی به