

کد رهگیری ثبت پروپوزال:

کد رهگیری ثبت پایان نامه:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تهدنامه اصالت اثر

اینجانب **سیما سامنی** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته **علوم اقتصادی گرایش توسعه اقتصادی و برنامه ریزی گروه** دانشکده **علوم اقتصادی و اجتماعی** به شماره دانشجویی که از پایان نامه خود با عنوان:

بررسی تأثیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی ایران

دفاع نموده ام، بدین وسیله متعهد می شوم:

نتایج مندرج در این پایان نامه توسط اینجانب به دست آمده و از صحت و اصالت برخوردار است و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده کرده ام، رعایت کامل امانت را نموده، مطابق مقررات، آن ها را ارجاع داده و در فهرست منابع و مآخذ اقدام به ذکر آنها نموده ام. تمام یا بخشی از این پایان نامه تا کنون توسط اینجانب یا فرد دیگری برای دریافت هرگونه مدرک تحصیلی (پایین تر، همسطح یا بالاتر) در هیچ کجا ارائه نگردیده است.

کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان نامه متعلق به دانشگاه بوعلی سینا بوده و هرگونه بهره مندی یا نشر دستاوردهای حاصل از این پژوهش (یا به صورت ترکیبی با اطلاعات دیگر) اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (چه در زمان دانشجویی یا پس از فراغت از تحصیل) با هماهنگی استادان راهنما و مشاور و به نام "دانشگاه بوعلی سینا" یا "Bu-Ali Sina University" صورت گیرد.

در تمامی مقالات حاصل از این پایان نامه، برای چاپ و ارائه در مجلات داخلی و خارجی، کنفرانس ها یا سخنرانی ها آدرس های ذیل را درج نمایم:

....., **Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.**

مقالات خارجی

.....، **گروه**، **دانشکده**، **دانشگاه بوعلی سینا، همدان.**

مقالات داخلی

حقوق مادی و معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی این پایان نامه تأثیرگذار بوده اند را در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت نموده و در تمامی آن ها نام استادان راهنما و نشانی الکترونیکی دانشگاهی آنان را قید نمایم. در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی داشته یا از آن ها استفاده کرده ام، اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاقی پژوهش را رعایت نموده ام.

نام و نام خانوادگی دانشجو: **سیما سامنی**

تاریخ:

امضاء



دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی

گروه آموزشی

پایان نامه ارائه شده به عنوان بخشی از فعالیت های تحصیلی لازم جهت اخذ
درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم اقتصادی گرایش توسعه اقتصادی و برنامه ریزی گروه

عنوان:

بررسی تأثیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی ایران

استاد راهنما:

دکتر سیداحسان حسینی دوست

استاد مشاور:

دکتر محمدحسن فطرس

نگارش:

سیما سامنی

.....

شکرو قدردانی

باسپاس به درگاه ایزد متعال

هم اکنون که مرحله ای دیگر از تحصیل را با موفقیت گذراندم بدینوسیله از استاد راهنمای ارجمندم جناب آقای دکتر سید احسان حسینی دوست که در این دوره از تحصیل همواره حامی و پشتیبان من بودند و مرا مورد لطف و محبت خود قرار داده اند سپاسگزاری می نمایم.

همچنین از استاد مشاور محترم جناب آقای دکتر محمد حسن فطرس که با سه صدر و خوش خلقی مسیر را برای من هموار نمودند بسیار سپاسگزارم.

از خانواده عزیزم که همواره پشتیبان من در این راه پرپیچ و خم بودند نهایت سپاس را دارد.
از تمامی دوستان عزیزم که نام بردن تک تک آنها امکان پذیر نیست نهایت شکرو را دارم.

تقدیم به

پژوهندگان علم و دانش



دانشگاه بوعلی سینا
مشخصات رساله/پایان نامه‌ی تحصیلی

عنوان:		
بررسی تأثیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی ایران		
نام نویسنده: سیما سامنی		
نام استاد/اساتید راهنما: دکتر سید احسان حسینی دوست		
نام استاد/اساتید مشاور: دکتر محمد حسن فطرس		
دانشکده: علوم اقتصادی و اجتماعی		گروه آموزشی:
رشته‌ی تحصیلی: علوم اقتصادی گرایش	گرایش تحصیلی: توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی	مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
تاریخ تصویب پروپوزال:	تاریخ دفاع:	تعداد صفحات: ۱۳۱
چکیده: پایان نامه حاضر با موضوع «بررسی تأثیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی ایران» با استفاده از روش مدل تصحیح خطای برداری (VECM) تأثیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی را بر رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد تعمیق مالی در بازه زمانی مورد نظر تأثیر مثبت و معنادار به میزان ۰٫۵۷ بر رشد اقتصادی ایران داشته است چرا که تعمیق مالی در تابع رشد تولید ناخالص داخلی GDP می‌تواند رشد اقتصادی را سبب شود. نتایج بدست آمده از پژوهش‌های پروین و همکاران (۱۴۰۱)، رضایی و همکاران (۱۳۹۹) و کميجانی و نادعلی (۱۳۸۶) نیز نشان می‌دهند تعمیق مالی در بازه‌های زمانی مختلف موجب رشد اقتصادی ایران شده است. از این‌رو فرضیه اصلی پایان نامه حاضر تأیید می‌شود. نوسانات نرخ ارز در بازه زمانی مورد نظر تأثیر منفی به میزان ۰٫۴۹ بر رشد اقتصادی ایران داشته است چرا که در بازه زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۴۰۱ نوسانات نرخ ارز به واسطه انقلاب ۱۳۵۷، جنگ هشت ساله عراق با ایران و تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران رشد اقتصادی منفی شده است. در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۴۰۱ اعمال سیاست‌های پیمان ارزی و نرخ‌های متعدد ارز موجب نوسانات شدید ارز و در نتیجه کاهش ارزش پول ملی موجب کاهش رشد اقتصادی شده است. نتایج پژوهش‌های بهمنی اسکویی و فریدی توانا (۲۰۱۴)، رضایی و همکاران (۱۳۹۹)، راسخی و همکاران (۱۳۹۳) و ناهیدی و نیکبخت (۱۳۹۰) نشان می‌دهند که نوسانات نرخ ارز موجب کاهش ارزش ریال در برابر ارزهای خارجی شده و در نتیجه رشد اقتصادی را به صورت معناداری کاهش می‌دهد. از این‌رو فرضیه فرعی نخست رد می‌شود. انباشت سرمایه فیزیکی در بازه زمانی مورد نظر تأثیر مثبت و معنادار به میزان ۰٫۳۴ بر رشد اقتصادی ایران داشته است چرا که با سرمایه‌گذاری در بخش تجهیزات و فناوری‌های نوین بستر مناسبی برای بهره‌برداری از تکنولوژی‌های پیشرفته فراهم آورده است. این امر سبب شده که قدرت رقابت‌پذیری اقتصاد ایران در بازارهای جهانی افزایش یافته و در نتیجه به رشد اقتصادی انجامیده است. نتایج بدست آمده از پژوهش‌های بصیر (۱۳۹۳)، مهرگان و همکاران (۱۳۹۱)، الماسی و سپه‌بان قره‌بابا (۱۳۸۸)، ابریشمی و همکاران (۱۳۸۶) و سوری و مهرگان (۱۳۸۶) نیز نشان می‌دهند انباشت سرمایه فیزیکی در بازه‌های زمانی مختلف موجب رشد اقتصادی ایران شده است. از این‌رو فرضیه فرعی دوم پایان نامه حاضر تأیید می‌شود. واژه‌های کلیدی: تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز، انباشت سرمایه فیزیکی، رشد اقتصادی، تولید ناخالص داخلی		

۱- فصل اول : کلیات تحقیق.....	۳
۱-۱- مقدمه.....	۳
۱-۲- بیان مسأله.....	۳
۱-۳- ضرورت انجام تحقیق.....	۵
۱-۴- اهداف تحقیق.....	۷
۱-۵- پرسش ها و فرضیات پژوهش.....	۸
۱-۶- اصطلاحات تخصصی.....	۹
۱-۷- ساختار پایان نامه.....	۹
۲- فصل دوم : مبانی نظری و پیشینه تحقیق.....	۱۳
۲-۱- مقدمه.....	۱۳
۲-۲- مبانی نظری پژوهش.....	۱۳
۲-۳- تعمیق مالی.....	۱۷
۲-۴- نوسانات نرخ ارز.....	۲۷
۲-۴-۱- نحوه تعیین نرخ ارز.....	۲۹
۲-۴-۲- نظریه برابری نرخ بهره.....	۳۱
۲-۴-۳- ریسک نرخ ارز.....	۳۲
۲-۴-۴- شاخص های موثر برنوسان پذیری از نرخ ارز.....	۳۳
۲-۴-۵- نظام های ارزی.....	۳۴
۲-۴-۵-۱- نظام ارز شناور.....	۳۴
۲-۴-۵-۲- نظام نرخ ارز ثابت.....	۳۵

۳-۴-۲- نظام نرخ ارز قابل تعدیل	۳۶
۴-۵-۴-۲- نظام نرخ ارز میخکوب خزنده	۳۶
۵-۵-۴-۲- نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده	۳۷
۵-۲- رشد اقتصادی	۳۸
۱-۵-۲- جایگاه عوامل تولید در رشد اقتصادی	۴۲
۱-۱-۵-۲- نقش سرمایه در رشد اقتصادی	۴۲
۲-۱-۵-۲- نقش نیروی کار در رشد اقتصادی	۴۳
۳-۱-۵-۲- نقش فناوری در رشد اقتصادی	۴۳
۶-۲- پیشینه پژوهش	۴۴
۱-۶-۲- مطالعات داخلی	۴۴
۲-۶-۲- مطالعات خارجی	۵۱
۷-۲- نوآوری پژوهش	۵۶
۸-۲- جمع بندی فصل دوم	۵۷
۳- فصل سوم: روش شناسی پژوهش و ارائه مدل	۶۱
۱-۳- مقدمه:	۶۱
۲-۳- معرفی مدل و تعریف متغیرها	۶۱
۳-۳- بررسی روند متغیرهای مورد استفاده در تحقیق	۶۸
۱-۳-۳- روند نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۶۸
۲-۳-۳- روند شاخصهای تعمیق مالی	۶۹
۳-۳-۳- روند نرخ ارز اسمی و حقیقی	۶۹

۳-۳-۴-روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران.....	۷۱
۳-۳-۵-آزمونهای مانایی.....	۷۶
۳-۳-۶-تعیین وقفه های بهینه الگو.....	۷۷
۳-۳-۷-هم انباشتگی.....	۷۸
۳-۳-۸-آزمون انگل -گرانجر و انگل -گرانجر تعمیم یافته برای هم جمعی.....	۷۸
۳-۳-۹-عرفی آزمون هم انباشتگی جوهانسن -جوسیلیوس.....	۷۹
۳-۳-۱۰-علیت گرانجر.....	۸۲
۳-۳-۱۱-کاربرد مدل های واریانس ناهمسان در محاسبه نوسانات نرخ ارز.....	۸۳
۳-۴-جمع بندی فصل سوم:	۸۵
۴- فصل چهارم: برآورد مدل و تفسیر ضرایب	۸۹
۴-۱-مقدمه:	۸۹
۴-۲-نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته برای بررسی مانایی.....	۸۹
۴-۳-تحلیل هم جمعی.....	۹۱
۴-۳-۱-مرحله (1)، تعیین مرتبه بهینه مدل VECM با استفاده از معیارهای تعیین وقفه.....	۹۲
۴-۳-۲-مرحله (2)، تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل و تعیین تعداد بردارهای هم انباشتگی.....	۹۳
۴-۳-۳-مرحله (3)، تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل.....	۹۴
۴-۳-۴-مرحله ۴، برآورد مدل VECM جهت بررسی سرعت تعدیل خطای کوتاهمدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت	۹۵
۴-۳-۵-مرحله (۵) نتایج تخمین معادله هم انباشتگی جهت بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها.....	۹۶
۴-۴-آزمون علیت گرنجری بین متغیرهای توضیحی و رشد تولید ناخالص داخلی.....	۹۸
۴-۵-جمع بندی فصل چهارم:	۱۰۰

۵- فصل پنجم : نتیجه گیری و پیشنهادات.....	۱۰۵
۵-۱- مقدمه.....	۱۰۵
۵-۲- بررسی چاقوب اصلی پژوهش.....	۱۰۵
۵-۳- بررسی فرضیات پژوهش.....	۱۰۷
۵-۴- جمع بندی و پیشنهادها.....	۱۰۸
۶- منابع داخلی.....	۱۱۱
۷- منابع لاتین.....	۱۱۴
۸- ضمائم.....	۱۲۱

جدول (۱-۳) توضیح داده های آماری	۶۷
جدول (۱-۴) نتایج آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) برای سطح متغیرها جهت بررسی مانایی	۹۰
جدول (۴--) نتایج آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) جهت بررسی مانایی متغیرها با یک بار تفاضل گیری ..	۹۱
جدول (۳-۴) تعیین تعداد وقفه بهینه مدل VECM	۹۳
جدول (۴-۴) نتایج آزمون جوهانسون- جوسیلیوس با استفاده از آزمون ماتریس اثر	۹۳
جدول (۵-۴) نتایج آزمون جوهانسون- جوسیلیوس با استفاده از آزمون حداکثر مقدار ویژه	۹۴
جدول (۶-۴) تخمین بردار همانباشتی ایران	۹۵
جدول (۷-۴) تخمین مدل VECM برای ایران	۹۶
جدول (۸-۴) تخمین معادله همانباشتی ایران	۹۶
جدول (۹-۴) نتایج آزمون علیت گرنجر بین متغیر تعمیق مالی و رشد تولید ناخالص داخلی	۹۹
جدول (۱۰-۴) نتایج آزمون علیت گرنجر بین متغیر انباشت سرمایه فیزیکی و رشد تولید ناخالص داخلی	۹۹
جدول (۱۱-۴) نتایج آزمون علیت گرنجر بین متغیر نوسانات نرخ ارز و رشد تولید ناخالص داخلی	۱۰۰
جدول (۲-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی سالهای قبل از انقلاب اسلامی	۱۲۱
جدول (۳-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی	۱۲۱
جدول (۴-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه	۱۲۱
جدول (۵-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه	۱۲۲
جدول (۶-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه	۱۲۲
جدول (۷-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه	۱۲۲
جدول (۸-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه	۱۲۲
جدول (۹-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه	۱۲۳
جدول (۱۰-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی	۱۲۳

جدول (۱۱-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی	۱۲۳
جدول (۱۲-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه	۱۲۴
جدول (۱۳-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه	۱۲۴
جدول (۱۴-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه	۱۲۴
جدول (۱۵-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه	۱۲۵
جدول (۱۶-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه	۱۲۵
جدول (۱۷-۳) روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه	۱۲۵
جدول (۱۸-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی	۱۲۶
جدول (۱۹-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی	۱۲۶
جدول (۲۰-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه	۱۲۶
جدول (۲۱-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه	۱۲۷
جدول (۲۲-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه	۱۲۷
جدول (۲۳-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه	۱۲۷
جدول (۲۴-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه	۱۲۸
جدول (۲۵-۳) نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه	۱۲۸
جدول (۲۶-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی	۱۲۸
جدول (۲۷-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی	۱۲۹
جدول (۲۸-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه	۱۲۹
جدول (۲۹-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه	۱۲۹
جدول (۳۰-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه	۱۳۰
جدول (۳۱-۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه	۱۳۰

جدول (۳-۳۲) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه ۱۳۰

جدول (۳-۳۳) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه ۱۳۱

نمودار الگوی سولو.....	۱۵
نمودار ۱-۲- الگوی اثرگذاری بخش مالی بر رشد اقتصادی	۲۶
نمودار ۱-۳- روند نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۶۸
نمودار ۳-۳- روند جمع کل بدهی به سیستم طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۶۹
نمودار ۴-۳- روند اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۶۹
نمودار ۵-۳- روند نرخ ارز رسمی ایران از سال ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۷۰
نمودار ۶-۳- روند نرخ ارز حقیقی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۷۰
نمودار ۷-۳- انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱	۷۱

فصل اول:

کلیات تحقیق

۱- فصل اول : کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

در این فصل از پژوهش با ارائه بیان مسأله و پرسش‌ها/فرضیات و اهداف پژوهش تأثیر سه متغیر تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی را بر رشد اقتصادی ایران مورد بررسی قرار خواهیم داد. از آن جایی که تعمیق مالی مفهومی چندوجهی است لذا در پژوهش حاضر تأثیر دو متغیر نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی نیز بر رشد اقتصادی ایران بررسی می‌شود تا نگاه جامع‌تری به وضعیت اقتصادی کشور ارائه کند. فصل دوم این پایان‌نامه به ارائه مباحث نظری و پژوهش‌های چاپ شده داخلی و خارجی اختصاص دارد. در فصل اول بیان مسأله، ضرورت انجام تحقیق، اهداف تحقیق، پرسش‌ها و فرضیات پژوهش و اصطلاحات تخصصی تحقیق همراه با الگوهای استفاده شده مطرح می‌گردد و در فصل چهارم داده‌های پژوهش تحلیل می‌شوند. فصل پنجم به نتیجه‌گیری و پیشنهادات پژوهش اختصاص دارد.

۱-۲- بیان مسأله

پژوهش حاضر تأثیر تعمیق مالی را بر رشد اقتصادی ایران بررسی می‌کند چرا که سیستم‌های مالی توسعه‌یافته با کاهش هزینه‌های مرتبط با نظارت می‌توانند کیفیت کارکرد واسطه‌گری مالی کشور را بهبود و رشد اقتصادی را سهولت بخشند. در پژوهش حاضر انتخاب تعمیق مالی به عنوان متغیر مستقل و بررسی اثرگذاری آن بر رشد اقتصادی ایران به این دلیل بوده که برخی پژوهش‌های صورت گرفته مانند گورو و یادو (۲۰۱۹) و ژیانگ (۲۰۱۹) در مورد توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته جنوب شرق آسیا مانند چین نشان داده که اتخاذ راهبردهایی چون توسعه تجارت خارجی یا کاهش ارزش پول ملی بدون اثرگذاری تعمیق مالی نتوانسته اثر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته باشد. این عوامل به متغیرهای

سیاسی-اقتصادی و حتی اجتماعی وابسته هستند که پژوهش حاضر می‌کوشد تأثیر این عوامل را از طریق تأثیر متغیرهای مستقل نوسانات نرخ ارز، تعمیق مالی و انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی بررسی کند. نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی همواره اثرگذار بوده است. در ایران بخش قابل توجهی از درآمدهای دولت با فروش نفت و وارد ارز (دلار یا یورو) تأمین می‌شود از این‌رو دولت‌ها با کاهش ارزش پول ملی می‌کوشند سرمایه‌گذاران خارجی را راغب به سرمایه‌گذاری در کشور کنند (پروین و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۱-۳۸). در اقتصاد ایران نرخ واقعی ارز به دلیل ارتباط متقابل با سایر متغیرهای سیاسی موجب شده است که تحولات سیاسی-اجتماعی داخلی و خارجی تکانه‌های شدیدی را به آن وارد کند. این در حالی است که به باور پروین و همکاران (۱۴۰۱) ثبات نرخ ارز می‌تواند با حذف ریسک ناشی از نوسانات نرخ ارز و حضور در میدان تجارت بین‌الملل موجب رشد اقتصادی شود. در روی دیگر سکه، نظام نرخ ارز تثبیت‌شده موجب ایجاد محیط اقتصادی باثباتی می‌شود که هزینه‌های ریسک نرخ ارز حقیقی را کاهش می‌دهد. در سال‌های اخیر شاهد نوسانات شدید ارزهای دلاری و غیردلاری در ایران بودیم که یکی از دلایل آن اثرپذیری از تحولات سیاسی و بین‌المللی به خصوص تحریم‌های اقتصادی است. تحریم‌های سیاسی علیه ایران هر چند وجهی سیاسی-دیپلماتیک دارند اما تأثیر مستقیم بر افزایش نرخ ارز و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی داشته‌اند. مهمترین اثر این تحریم‌ها کاهش صادرات نفت ایران و در نتیجه کاهش ورود ارز به داخل کشور بوده است. از آنجایی که ایران اقتصادی تک‌محصولی و وابسته به صادرات نفت خام است لذا ارز کمتری وارد کشور شده و رفاه خانوارهای ایرانی را تحت تأثیر قرار داده است (پروین و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۱-۳۸). سرمایه فیزیکی به مجموعه کالاهای سرمایه‌ای گفته می‌شود که در شکل ماشین‌آلات و تجهیزات تجلی می‌یابد و با یک واحد مشترک تبدیل و با هم جمع می‌شوند. سرمایه فیزیکی عینی‌ترین وجه از نوع سرمایه است که می‌تواند اثر مستقیم و معنادار بر رشد تولید و در نتیجه رشد اقتصادی داشته باشد، از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت رابطه علی بین انباشت سرمایه فیزیکی با رشد اقتصادی وجود دارد. از سوی دیگر، ارائه نتایج پژوهش‌های علمی در مورد اثرگذاری انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی می‌تواند

علاوه بر افزایش تولید ناخالص داخلی (GDP)، سواد مالی جامعه را افزایش داده و در نتیجه شکاف دولت-ملت را که موجب شکل‌گیری بی‌اعتمادی در سطح جامعه شده بهبود ببخشد (احمد و همکاران، ۲۰۱۶). از این‌رو ارتباط نزدیکی بین انباشت سرمایه فیزیکی با رشد اقتصادی وجود دارد که بررسی علمی آن می‌تواند به سیاست‌گذاران اقتصادی در جهت تدوین برنامه‌های کلان اقتصادی و برنامه ششم و هفتم توسعه کمک کند.

مطالعه حاضر می‌کوشد که به سه پرسش اصلی پاسخ دهد: (۱) آیا تعمیق مالی اثر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد. (۲) آیا نوسانات نرخ ارز و سطح کنترل نرخ ارز اثر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی در ایران دارد. (۳) پرسش سوم به بررسی تأثیر انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی اشاره دارد.

۱-۳- ضرورت انجام تحقیق

بخش مالی در نظام اقتصادی کشورها از اهمیت دوسویه برخوردار است به این دلیل که همزمان بر دو بخش سیاست‌گذاری اقتصادی و رشد اقتصادی اثرگذار خواهد بود چرا که افزایش حجم مبادلات مالی منجر به رشد تصاعدی نقدینگی می‌شود (صالح‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۶-۴۶). از این‌رو سیاست‌گذاران اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته می‌کوشند با اتخاذ استراتژی‌هایی بخش مالی را به صورت هدفمند توسعه دهند تا بتوانند هم سرمایه‌های سرگردان داخلی و هم سرمایه‌های خارجی را به سمت رشد اقتصادی سوق دهند (صالح‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۶-۴۶). از مهمترین دلایلی که باعث شده پژوهش حاضر تعمیق مالی را به عنوان یکی از متغیرهای اثرگذار بر رشد اقتصادی انتخاب کند این است که پژوهشگرانی مانند کمیجانی و محمودزاده (۱۳۸۷) و شجاعی و همکاران (۱۴۰۲) بر این باور هستند که بخش مالی رابطه تنگاتنگی با بخش حقیقی اقتصاد دارد. از همین‌رو نتایج تأثیر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی می‌تواند موجب بازبینی سیاست‌های توسعه اقتصادی شود چرا که تعمیق مالی این امکان را به نظام اقتصادی کشور می‌دهد تا منابع مالی خود را بصورت کارآیین نیازها تخصیص دهد. از این‌رو بین

تعمیق مالی و رشد اقتصادی رابطه‌ای علی حاکم است بدین صورت که تا رشد اقتصادی باثبات در کشور نباشد بازارهای مالی محقق نخواهند شد و از سوی دیگر چنانچه بخش مالی عمق پیدا نکند بهینه‌سازی منابع مالی رخ نمی‌دهد که وقوع آن مانعی برای دستیابی به رشد اقتصادی است (ناهیدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹). از طرف دیگر چنانچه بخش مالی از عمق بالاتری برخوردار باشد بازارهای مالی با ایجاد واسطه‌گری مابین سرمایه‌گذار و پس‌اندازکننده می‌تواند کارآیی خود را رشد داده که برآیند آن افزایش پوشش‌دهی ریسک با محدودیت در وام‌دهی می‌باشد که با اعمال چنین سیاست‌هایی تکانه‌های اقتصادی حداقل اثرگذاری منفی را بر نرخ رشد اقتصادی خواهند داشت. همانطور که ذکر شد تعمیق مالی شرط پیش‌نیاز برای رشد اقتصادی است چرا که توسعه مالی می‌تواند سرمایه‌های خرد سرمایه‌گذاران خانگی را به سمت پروژه‌های مالی بلند مدت سوق دهد و با اتخاذ سیاست‌های معطوف به انباشت سرمایه فیزیکی موجب رشد اقتصادی شوند.

در صحنه اقتصاد بین‌الملل و به ویژه در میدان سیاست‌گذاری عمومی شاهد آن هستیم که اقتصاد کشورها از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند و از این‌رو است که بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی کشورها حائز اهمیت است. اهمیت این موضوع برای ایران دوچندان می‌شود چرا که تحریم‌های سیاسی و اقتصادی موجب شد نوسانات نرخ ارز در طی چهار دهه گذشته تأثیر چشم‌گیری بر رشد اقتصادی در ایران داشته باشد (ناهیدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹). در عرصه اقتصاد بین‌الملل نیز ایران به واسطه فروش نفت و گاز با دریافت ارز پلی ارتباطی با جهان برقرار کرده است. در طول دهه‌های گذشته سیاست‌های نامناسب ارزی از جمله دخالت دولت در نظام عرضه و تقاضای ارز در داخل کشور و استقراض از بانک مرکزی موجب ایجاد فشارهای تورمی شده که نتیجه آن کاهش رشد اقتصادی بوده است (همان). از این‌رو بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص نرخ رشد اقتصادی ضروری است چرا که مسئولان اقتصادی می‌توانند از نتایج چنین پژوهش‌هایی در تدوین و یا بهبود عملکرد برنامه‌های کلان توسعه استفاده کنند. بحران‌های بین‌المللی می‌تواند اثری منفی بر رشد شاخص‌های اقتصادی داشته باشد. هر

چند این امر بدیهی است اما در ایران نرخ رشد تولید ناخالص داخلی در طول ۵ سال به منفی ۰,۰۸ رسیده که اثر معناداری بر رشد اقتصادی کشور داشته است به طوری که نتایج پژوهش‌های مرتبط نشان می‌دهد تحریم‌های سیاسی می‌تواند به بروز بحران‌های مالی و در نتیجه نزول نرخ رشد واقعی اقتصاد ایران بیانجامد (نادری، ۱۳۸۶: ۳۷-۶۲).

در نظام بازار آزاد که در فضای جهان حکم‌فرماست و رقابت‌پذیری رقابت اصلی بنیادین برای رشد اقتصادی است. از این‌رو، کشورهای در حال توسعه برای حضور در این فضای رقابتی نیاز به الگوهای انعطاف‌پذیر اقتصادی دارند. هنگامی که برنامه‌های راهبردی اقتصاد به مرحله اجرا گذاشته شود تکامل فرایندهای آن در بازه بلند مدت می‌تواند نتیجه مطلوبی در توسعه اقتصادی و سیر صودی رشد اقتصادی داشته باشد. به عبارت دیگر، کشورهایی که طالب رشد اقتصادی هستند باید برنامه‌های راهبردی اقتصادی را در جهت توسعه اقتصادی در همه بخش‌های مالی اتخاذ کنند. از این‌رو بازار سرمایه عینی‌ترین نهاد مالی برای پویایی در صنعت و رشد اقتصادی است (آندرسون، ۲۰۱۳: ۴۷-۵۲). مهمترین دلیل اثرگذاری نوسانات نرخ ارز بر متغیرهای کلان اقتصادی این است که نوسانات نرخ ارز همزمان هم عرضه و هم تقاضا را در اقتصاد تحت تأثیر قرار می‌دهند. نوسانات نرخ ارز از طریق تغییر در ذخایر ارزی موجب اثرگذاری بر تقاضا شده و از طریق کالاهای واسطه‌ای وارداتی بر عرضه اثر مستقیم می‌گذارند.

۴-۱- اهداف تحقیق

براساس فرضیات مطرح شده اهداف پژوهش حاضر به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

هدف اصلی پژوهش حاضر این است که به بررسی تأثیر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی ایران طی

سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ می‌پردازد.

اهداف فرعی پژوهش حاضر نیز شامل بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ و بررسی تأثیر انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی ایران طی همین بازه زمانی می‌باشد.

۱-۵- پرسش‌ها و فرضیات پژوهش

پرسش‌های پژوهش به ترتیب براساس اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته ارائه می‌شود:

۱. تعمیق مالی چه تأثیری بر رشد اقتصادی دارد؟
۲. نوسانات نرخ ارز چه تأثیری بر رشد اقتصادی دارد؟
۳. انباشت سرمایه فیزیکی چه تأثیری بر رشد اقتصادی دارد؟

فرضیات پژوهش تناظر یک به یک با پرسش‌های پژوهش دارند:

فرضیه اصلی

۱. تعمیق مالی تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

فرضیات فرعی

۱. نوسانات نرخ ارز تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.
۲. انباشت سرمایه فیزیکی تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

۱-۶- اصطلاحات تخصصی

تعمیق مالی

تعمیق مالی پیش شرط رشد اقتصادی در هر کشوری است چرا که می تواند با اثرگذاری مستقیم بر افزایش سطح انباشت فیزیکی و کارایی سرمایه بر سطح واقعی تولید اثر مستقیم بگذارند و در نتیجه در بلند مدت منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهند شد (لوین و همکاران، ۱۹۹۲).

نوسانات نرخ ارز

نوسان آزاد نرخ های ارز که غالباً در کشورهای توسعه یافته اجرایی می شوند و میزان تعادلی آن صرفاً از کانال نیروهای بازار تعیین می شود را در مفهوم کلی نوسانات نرخ ارز می گویند. در این نوع نظام ارزی بانک های مرکزی کشورهای توسعه یافته تصدی گری در بازار ارز انجام نمی دهند و این عدم دخالت بانک مرکزی سبب می شود که عوامل بازار تسویه بازار ارز را سبب می شوند (فیشر و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶).

انباشت سرمایه فیزیکی

سرمایه فیزیکی به مثابه وجهی ملموس است و به کالاهای سرمایه ای اطلاق می شود که در چارچوب کارخانه عینیت پیدا کرده و با یکدیگر تلفیق می گردد (احمد و همکاران، ۲۰۱۶).

۱-۷- ساختار پایان نامه

این پایان نامه در ۵ فصل تدوین شده است. فصل دوم این پایان نامه به ارائه مباحث نظری و پژوهش های چاپ شده داخلی و خارجی اختصاص دارد. در فصل سوم روش شناسی تحقیق همراه یا الگوهای استفاده شده مطرح می گردد و در فصل چهارم داده های پژوهش تحلیل می شوند. فصل پنجم به نتیجه گیری و پیشنهادات پژوهش اختصاص دارد.

فصل دوم:

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲- فصل دوم : مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱- مقدمه

در فصل حاضر مطالعه حاضر می‌کوشد متغیرهای مستقل تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی و متغیر وابسته رشد اقتصادی را در قالب مدل‌های رگرسیونی طرح کند چرا که با استناد به این مفاهیم در فصل چهارم داده‌های استخراج شده تحلیل می‌شود. بنابراین در این فصل مطالعه حاضر می‌کوشد تا سلسله مطالبی از قبیل تعمیق مالی، نوسانات نرخ ارز، انباشت سرمایه فیزیکی و رشد اقتصادی را بررسی کرده و به طرح مبانی نظری پژوهش می‌پردازد. در انتهای فصل پیش‌رو پژوهش‌های خارجی و داخلی مرتبط با موضوع مطالعه حاضر از جدید به قدیم طبقه‌بندی شده است.

نوآوری پایان‌نامه حاضر در قیاس با پژوهش‌های داخلی این است که انباشت سرمایه فیزیکی را هم به عنوان یک متغیر مستقل در نظر گرفته است.

۲-۲- مبانی نظری پژوهش

سولو از پیشگامان الگوی رشد نئوکلاسیک، بر این باور است که فناوری از عواملی است که در قالب برون‌زا در نظر گرفته می‌شود. در الگوی یاد شده انباشت سرمایه فیزیکی و انسانی و رشد نرخ پس‌انداز از کانال افزایش نرخ تولید موجب می‌شود که نرخ رشد اقتصادی به صورت موقت افزایش پیدا کند. با افزایش انباشت سرمایه سرانه شاهد رشد تولید سرانه خواهیم بود اما از آنجا که فرض بر آن است که سرمایه بازدهی نزولی دارد افزایش میزان تولید روندی کاهشی خواهد داشت. در وضعیت پایدار، افزایش نرخ تولید سرانه محقق نمی‌شود و میزان رشدی که رخ می‌دهد بر بنیان اثرگذاری توسعه کمی و کیفی فناوری

خواهد بود. خلأ مفهومی الگوی رشد نئوکلاسیک مربوط به پیش‌بینی الگوست که برون‌داد آن سیر یکنواخت تولید سرانه است. به بیان دیگر، نرخ رشد به صورت مستقل از الگو تعیین و بدون در نظر گرفتن تحولات سیاسی و عوامل مؤثر بر تولید است (صحت و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۲۱-۱۱۴). نتیجه ناکارآمدی الگوی نئوکلاسیک در رشد اقتصادی برای بازه زمانی بلند مدت منجر به طرح الگوهای رشد درون‌زا شد. در الگوهای رشد درون‌زا فناوری مفهومی ثابت نبوده و سرمایه انسانی در دو گزاره مفهومی ارائه می‌شود. در مفهوم نخست که سطحی است کیفیت نیروی کار دو بُعد تخصص و تجربه خواهد بود که نتیجه آن است که سرمایه انسانی به عنوان عامل تولید در تابع تولید در نظر گرفته می‌شود. اما در مفهوم کلان، سرمایه انسانی به دانش و انباشت آن در اقتصاد باز می‌گردد که با صرفه‌جویی‌های خارجی در فرایند تولید موجب افزایش بهره‌وری عوامل تولید می‌شود. به بیان دیگر متغیر سرمایه انسانی در الگوهای رشد اقتصادی درون‌زا از کانال صرفه‌جویی‌های خارجی در فرایند تولید باعث می‌شوند که نرخ بهره‌وری عوامل تولید سیر صعودی پیدا کرده که برآیند آن اثر مستقیم و مثبت بر نرخ رشد اقتصادی است. از این رو با افزایش سرمایه انسانی از کانال صرفه‌جویی‌های خارجی و رشد نرخ بهره‌وری شاهد رشد اقتصادی خواهیم بود. نقش اثرگذار سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی نشان می‌دهد مهاجرت نیروی انسانی متخصص باعث می‌شود که انباشت سرمایه انسانی کشور مبدأ نزولی شده و در نتیجه رشد اقتصادی کاهش یابد (همان).

معادله اصلی مدل سولو براساس یک تابع تولید کل است که به صورت زیر بیان می‌شود:

$$F(K,L)=Y$$

که در آن :

Y : تولید کل

K : سرمایه

L : نیروی کار

F : تابع تولید

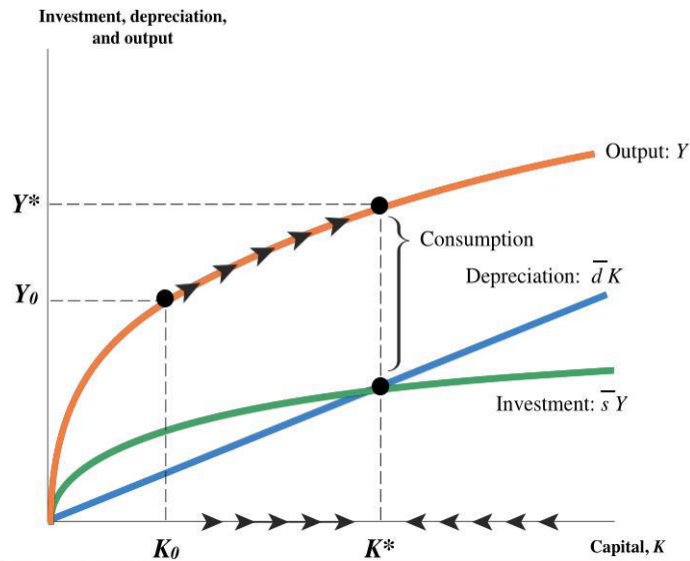
$$K^{\alpha-1} K^{\alpha} (AL) = Y$$

$$\delta K - sY = \dot{K}$$

$$\delta K = sF(K^*, L)$$

$$K^*$$

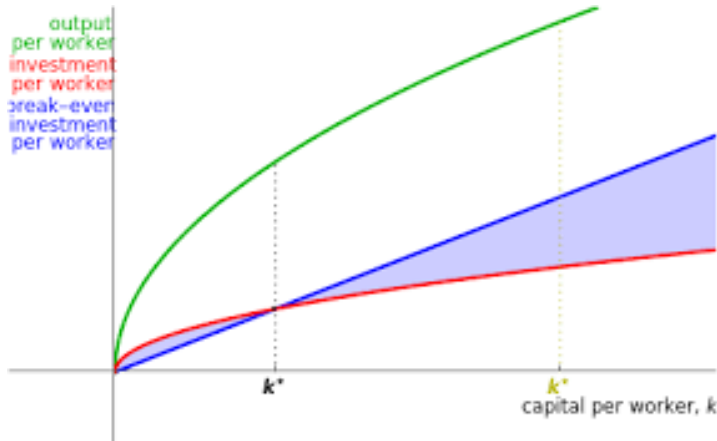
Figure 5.2: The Solow Diagram with Output



© 2008 by W. Norton & Company. All rights reserved.

CHAPTER 5 The Solow Growth Model

23



نمودار الگوی سولو

فعالیت‌های تحقیق و توسعه از دو کانال می‌توانند اثر مستقیم بر رشد اقتصادی داشته باشند. نخست آنکه تحقیق و توسعه این قابلیت را دارد تا کالاهای سرمایه‌ای جدید را عرضه کند که این کالاهای سرمایه‌ای ممکن است در قیاس با کالاهای سرمایه موجود اثر بیشتری بر تولید خواهند داشت. دومین

جنبه از اثرگذاری تحقیق و توسعه بر رشد اقتصادی این است که این گونه فعالیت‌ها سبب ایجاد بازدهی ثابت در مقایسه با سرمایه‌گذاری در توسعه می‌شود. از همین‌رو بنگاه‌های تجاری بخشی از سرمایه خود را در حوزه تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کرده و از این‌رو باعث انباشت دانش خواهند شد. با افزایش سطح درآمد کشور، سرمایه‌های انسانی در قالب فعالیت‌های تحقیق و توسعه اثر بیشتری در قیاس با سرمایه‌های فیزیکی بر رشد اقتصادی پیدا می‌کنند (محمدزاده اصل و همکاران، ۱۳۹۶: ۱-۱۴).

رشد اقتصادی موجب می‌شود که ارزش کالاها و محصولات ارائه شده در اقتصاد یک کشور سیر صعودی پیدا کند. به سخن دیگر، در فرایند رشد اقتصادی سطح درآمد سرانه خانوارها و میزان تولید به دلیل افزایش ظرفیت مولد اقتصاد در بازه زمانی مشخص شده سیر صعودی می‌گیرد. میزان تولید ناخالص داخلی در نرخ صعودی یا نزولی بودن رشد اقتصادی مؤثر است چرا که تولید ناخالص داخلی در بازه زمانی میان مدت و بلند مدت ارزش خدمات و کالاهای تولید شده را مشخص می‌کند. رشد اقتصادی در الگوهای رشد درون‌زا در قالب این فرمول $Y=AK$ نمایش داده می‌شود که در آن A نشانگر فناوری و K نشانگر سرمایه فیزیکی و انسانی است. در این الگو به دلیل کیفیت بالا و تنوع گسترده ماشین آلات یا نهاده‌های واسطه‌ای از یک سو و ایجاد تحولات خارجی که از کانال فناوری بالقوه در سرمایه رخ می‌دهد از سوی دیگر شاهد این هستیم که بازده نزولی نسبت به سرمایه وجود ندارد (احمدوند و فطرس، ۱۳۹۷: ۱۹۵-۲۱۵).

شوکه‌های سیاسی و بین‌المللی همواره بر رشد اقتصادی تأثیر مستقیم خواهند گذاشت و با کاهش رشد اقتصادی از کانال اثرگذاری منفی بر متغیرهای کلان اقتصادی می‌توانند رفاه اجتماعی را تنزل دهند. شوکه‌های اقتصادی که به واسطه تحریم‌های سیاسی و اقتصادی بر ایران تحمیل شد موجب کاهش رشد اقتصادی از بازه زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۷ شد که از مهمترین آنها می‌توان به تحریم‌های همه جانبه مالی (تحریم بین‌المللی بانک مرکزی) و تحریم‌های نفتی از سال ۱۳۹۰ اشاره کرد. از آنجایی که تحریم‌های

نفتی و تحریم‌های نظام بانکی همزمان بر ایران اعمال شد شاهد اعمال تکانه‌های مضاعفی بر شاخص‌های کلان اقتصادی بودیم چرا که رشد اقتصاد ایران وابسته به درآمدهای نفتی و ورود ارز از کانال فروش مواد خام است و از همین‌رو قطع ارتباطات مالی از سویی و تحریم‌های فروش نفت موجب بروز تکانه‌های شدیدی به ساختار اقتصادی ایران شد (کیومرثی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۳-۶۶). اقتصاد نفتی ایران موجب شده که تحریم‌های نفتی پاشنه آشیل اقتصاد ایران باشد چرا که اعمال محدودیت‌های تجاری برای خام فروشی موجب شده که اثر منفی بر میزان رشد اقتصادی داشته باشند. کاهش رشد اقتصادی و در نتیجه سیر نزولی ارزش پول ملی سبب شده که درآمدهای خانوارهای ایرانی نیز کاهش یابد (همان).

۳-۲- تعمیق مالی

تعمیق مالی از متغیرهای اثرگذار بر شاخص‌های اقتصادی است چرا که می‌تواند رشد نقدینگی را به سمت تولید برده و در نتیجه در بلندمدت منجر به رشد اقتصادی شود (بوندی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹: ۷۱-۸۶). تحولات گسترده‌ای در نظام اقتصادی جهان رخ داده است، بخش مالی یکی از مهمترین بخش‌های اثرگذار بر رشد اقتصادی است. از این‌روست که کشورهای توسعه‌یافته می‌کوشند با اصلاح توسعه بخش مالی فرایند رشد اقتصادی را با اتخاذ استراتژی‌هایی که موجب افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری شود تسریع بخشند. پیشینه پژوهش‌های مرتبط با بررسی عملکرد کلان اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته حاکی از آن است که بخش مالی کارآمد، تأثیر چشمگیری بر بهبود متغیرهای کلان اقتصادی و در نتیجه رشد اقتصادی داشته است. از سوی دیگر، بخش مالی و رشد اقتصادی همواره با یکدیگر همپوشانی داشته‌اند یعنی رشد و توسعه اقتصادی موجب می‌شود که بخش مالی متحول و در نتیجه رشد اقتصادی صعودی شود. تعمیق مالی از آن جهت بر رشد اقتصادی اثرگذار است که می‌تواند سرمایه‌های سرگردان داخلی را وارد بازار سهام کند که این امر موجب رشد اقتصادی در بلند مدت می‌شود (بک^۲ و

^۱ I. Bonuedi

^۲ T. Beck

همکاران، ۲۰۰۰: ۲۶۱-۳۰۰). از این رو، بخش مالی یکی از بخش‌های مهم در اقتصاد هر کشوری است بخصوص در کشورهای توسعه‌یافته که رشد اقتصادی در بلندمدت بالا و بخش مالی کاراست. رشد اقتصادی به سرعت بوجود نمی‌آید بلکه عواملی موجب شکل‌گیری توسعه و رشد اقتصادی می‌شوند. برخی پژوهشگران حوزه توسعه بر این باورند تعمیق مالی به دلیل نوسانات قیمت‌گذاری در بازار سهام به ویژه در کشورهای در حال توسعه آسیایی مانند اندونزی نمی‌تواند اثر مثبت بر رشد اقتصادی داشته باشد چرا که بازار سهام با جذب سرمایه‌های سرگردان داخلی و همچنین سرمایه‌های خارجی می‌تواند شوک‌های نامطلوبی به اقتصاد وارد کند. از سوی دیگر، باید در نظر داشت که برخی تحولات سیاسی و بین‌المللی می‌توانند رشد اقتصادی را با شوک مواجه کنند همانطور که تحریم‌های سازمان ملل در کوتاه مدت ارزش پول ملی را کاهش و در نتیجه موجب خروج سرمایه از کشور شد. افزایش ریسک سرمایه‌گذاری در ایران موجب شده طی دهه‌های اخیر بحران‌های مالی، به واسطه نوسانات نرخ ارز، شکل بگیرد و در نتیجه در کوتاه مدت تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است (کميجانی و نادعلی، ۱۳۸۶: ۴۷-۲۳).

برای تحلیل تأثیر عمق مالی بر رشد اقتصادی دو تفکر در قالب دو نحله اقتصادی در علم اقتصاد توسعه وجود دارد که در این بخش از چارچوب نظری بدان اشاره می‌کنیم. شومپیتز (۱۹۱۲) بر این باور بود که فناوری در بلند مدت برای رشد اقتصادی به مثابه نیروی محرک عمل می‌کند چرا که تکنولوژی همواره براساس حمایت بخش مالی توسعه می‌یابد (مکتب اول). براساس دیدگاه رایینسون (۱۹۵۲) رشد بخش واقعی اقتصاد موجب ایجاد تقاضا برای انواع خدمات مالی می‌شود (مکتب دوم). به باور گلداسمیت (۱۹۶۹) ساختار مالی را با تقسیم دارایی‌های مالی بر ثروت ملی می‌توان محاسبه کرد. هر چند غالب تحلیلگران اقتصادی رابطه مستقیم و معنادار عمق مالی بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کنند اما به طور کلی پژوهشگران این حوزه را می‌توان به چهار گروه تقسیم کرد:

گروه اول مانند کینون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) بر این باور هستند که سیاستگذاران اقتصادی با اتخاذ برخی سیاست‌گذاری‌های عمومی که منجر به توسعه مالی می‌شود می‌توانند رشد اقتصادی را به وجود بیاورند.

گروه دوم مانند ایرلند (۱۹۹۴) بر این باور هستند که رشد اقتصادی موجب ایجاد تقاضا برای خدمات مالی شده و این خدمات به توسعه بخش مالی می‌انجامد.

گروه سوم به رابطه دوسویه بین رشد اقتصادی با توسعه مالی اعتقاد دارند. این گروه گزاره مفهومی خود را بر مبنای دو فرضیه ارائه می‌کنند. فرضیه نخست این است که توسعه مالی بر رشد اقتصادی، در بازه زمانی مشخص، تقدم دارد (رهبری عرضه). فرضیه دوم این دیدگاه را ارائه می‌دهد که علت توسعه بخش مالی در یک کشور تنها رشد اقتصادی آن است (رهبری تقاضا).

گروه چهارم وجود رابطه علّی و معلولی بین توسعه مالی با رشد اقتصادی را به کلی رد می‌کنند.

بین رشد اقتصادی و وجود نهادهای مالی همواره ارتباطی دوسویه وجود دارد بدینگونه که کشورهای توسعه‌یافته با رشد اقتصادی باثبات موجب توسعه بازارهای مالی شده‌اند اما بدون حضور نهادهای مالی کارا و تجهیز بهینه منابع مالی دستیابی به رشد اقتصادی مهال است. از این‌رو نظام‌های مالی کارآمد از طریق تخصیص منابع، کاهش هزینه‌های مبادله از کانال افزایش شفافیت اطلاعات و افزایش بهره‌وری سرمایه‌های سرگردان می‌توانند رشد اقتصادی را موجب شوند (دادگر و نظری، ۱۳۸۷). همواره دو دیدگاه در مورد اثرگذاری تعمیق مالی بر رشد اقتصادی وجود دارد. گروه نخست بر این باور هستند که چنانچه سیاست‌گذاران اقتصادی بخش‌های مالی را توسعه دهند تکانه‌های اقتصادی و شوک‌های مالی اثر محدودی بر تولید ناخالص داخلی و بازار سرمایه خواهند داشت. مهمترین دلیل ارائه شده توسط نظریه‌پردازان این گروه آن است که توسعه بازارهای مالی می‌تواند نقش واسطه را بین سرمایه‌گذاران و پس‌اندازکنندگان ایفا کرده و از این جهت کارآمدی خود را افزایش دهند. چنانچه چنین سیاست‌هایی تحقق پیدا کند از کانال

انباشت سرمایه می‌توان وام‌دهی را تحدید و از سویی پوشش‌دهی ریسک را افزایش داد که اتخاذ چنین راهبردهایی در بازه‌های زمانی بلند مدت و میان مدت می‌تواند رشد اقتصادی را در برابر شوک‌های سیاسی و اقتصادی ایمن کند. برون‌داد سیاست‌های اقتصادی یاد شده از یک سو و تعمیق مالی از سوی دیگر می‌تواند علاوه بر یکپارچگی نظام مالی موجب تحدید رشد نقدینگی شود و در نتیجه اثرات ناشی از تکانه‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی را کاهش دهد (قاسمی و نظری، ۱۳۹۵: ۲۷-۴۳).

گروه دوم را نظریه‌پردازانی مانند شلیفر (۲۰۱۰) شامل می‌شوند که بر این باورند تعمیق مالی بدلیل افزایش ریسک‌پذیری بانک‌ها خود از مهمترین عوامل افزایش شک‌های اقتصادی می‌باشند. این گروه از نظریه‌پردازان عقیده دارند که تعمیق مالی هر چند تکانه‌های اقتصادی را کاهش می‌دهد اما این اثرگذاری مستقیم بر کاهش تلاطم‌های اقتصادی موقتی بوده و در بلند مدت، بخصوص در کشورهای توسعه‌یافته صنعتی، به دلیل برهم زدن ساختار تولید از یک سو و نظام مصرف و سیاست‌های مالی از سوی دیگر می‌تواند موجب بروز بحران‌های اقتصادی شود (قاسمی و نظری، ۱۳۹۵: ۲۷-۴۳). نتایج پژوهش ژیانگ (۲۰۰۵) نشان می‌دهد که عمق مالی در بازه زمانی کوتاه مدت می‌تواند موجب کاهش شوک‌های اقتصادی شود اما چنانچه شاخص‌های تعمیق مالی بسط داده شوند نه تنها نمی‌تواند در برابر تلاطم‌های اقتصادی مقابله کند بلکه باعث بی‌ثباتی اقتصادی شده و موجب افزایش تکانه‌های اقتصادی می‌شود. وی بیان می‌کند در شرایطی که رشد اقتصادی باثبات روبه‌رو است بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی رابطه علی وجود ندارد اما ظهور بحران‌های مالی جهانی نشان داد متغیرهای متنوعی در کاهش نوسانات اقتصاد کلان نقش دارند که تعمیق مالی یکی از آنهاست.

استرن^۱ (۱۹۸۹) بر این باور است که تعمیق مالی نمی‌تواند اثر مستقیم بر رشد اقتصادی داشته باشد چرا که تعمیق مالی از مؤلفه‌های اثرگذار بر توسعه اقتصادی نخواهد بود به این دلیل که رابطه دوسویه‌ای که بین بازارهای مالی و بازار سهام وجود دارد موجب می‌شود شوک‌های سیاسی و اقتصادی در

¹ Stern

سطح کلان موجب بی‌ثباتی اقتصادی شده و در بلند مدت می‌تواند مانع از رشد اقتصادی شود. از سوی دیگر، تعمیق مالی و همراهی با آن توسعه بازار سهام می‌تواند نظام بانکداری را در کشورهای در حال توسعه تضعیف کند و در نتیجه این امر موجب کاهش نرخ اقتصادی می‌شود (بیگدلو، ۱۳۸۴: ۳۸-۴۲). تعمیق مالی به واسطه توسعه بخش‌های مالی همچون بازارهای مالی، نظام بانکداری و تأسیس مؤسسات مالی از طریق عرضه دارایی‌های مالی می‌تواند نقش به‌سزایی در رشد اقتصادی داشته باشد که با رشد اقتصادی در مراحل بعدی گسترش بخش‌های مالی از جمله بازار سهام و بانک می‌تواند تحت تأثیر رشد اقتصادی قرار گیرد (همان).

ربلو^۱ (۱۹۹۱) بر این باور است که سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند متغیری اساسی بر افزایش نرخ رشد اقتصادی باشد. در الگوی مطرح شده توسط ربلو (۱۹۹۱) تولید فناوری می‌تواند در دو بُعد نرخ پس‌انداز و تخصیص پس‌انداز تغییرات مثبت ایجاد کند و از این طریق بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد. گراسمن و هلپمن^۲ (۱۹۹۱) بر این باور هستند که تولیدات نوین فناوری می‌تواند موجب ارتقای کمی و کیفی سایر محصولات فناورانه شود و از این رو با تخصیص پس‌انداز به تولیدات فناورمحورانه جدید موجب رشد اقتصادی شوند. الگوی پذیرش فناوری^۳ رهیافتی است برای ارزیابی استفاده از فناوری که بر دو مؤلفه کاربر و عناصر عینی در اقتصاد تمرکز دارد. این الگو اساساً توصیفی از روابط میان این دو مؤلفه و متغیرهای قابل اندازه‌گیری در نظام اقتصادی است. الگوی پذیرش فناوری به عملکرد نظام اقتصادی بر مبنای دو متغیر کارکرد^۴ و کاربردپذیری^۵ وابسته است. کارکرد سیستمی مرتبط با توانایی عملیاتی در محیطی خاص است. این متغیر هم فعالیت سیستم‌های اقتصادی و هم نتایج به کارگیری آنها در محیط

^۱ Rebelo

^۲ Grossman & Helpman

^۳ Technology Acceptance Model

^۴ Functionality

^۵ usability

مربوطه را تحلیل می‌کند. کاربردپذیری مؤلفه‌ای بنیادین در کاهش بار مالی و منابع لازم برای عملیاتی کردن یک نظام اقتصادی کارآمد محسوب می‌شود (ونکاتش و دیویس^۱، ۲۰۱۸: ۱۸۶-۲۱۴).

در نظام بازار آزاد که در فضای جهان حکم‌فرماست رقابت و رقابت‌پذیری اصلی اساسی برای رشد اقتصادی است. از این‌رو، کشورهای در حال توسعه برای حضور در این فضای رقابتی نیاز به الگوهای انعطاف‌پذیر اقتصادی دارند. هنگامی که برنامه‌های راهبردی اقتصاد به مرحله اجرا گذاشته شود تکامل فرایندهای آن در بازه بلند مدت می‌تواند نتیجه مطلوبی در توسعه اقتصادی و سیر سودی رشد اقتصادی داشته باشد. به عبارت دیگر، کشورهایی که طالب رشد اقتصادی هستند باید برنامه‌های راهبردی اقتصادی را در جهت توسعه اقتصادی در همه بخش‌های مالی اتخاذ کنند. از این‌رو بازار سرمایه عینی‌ترین نهاد مالی برای پویایی در صنعت و رشد اقتصادی است (آندرسون^۲، ۲۰۱۳: ۴۷-۵۲).

اثرگذاری مستقیم و معنادار تعمیق مالی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن متغیر انباشت سرمایه فیزیکی را باید در پنج بُعد بررسی کرد (لووین، ۱۹۹۷: ۶۸۸-۷۲۶):

الف. تسهیل مدیریت ریسک

از وظایف اساسی نظام مالی سهولت در مبادله اوراق بهادار از یک سو و کنترل ریسک مالی از سوی دیگر است تا به واسطه آن هزینه‌های مرتبط با معاملات و اطلاعات کاهش یابد. با استناد به این تعریف، مفهوم ریسک را در دو طبقه ریسک نقدشوندگی و ریسک مربوط به شرایط خاص می‌توان تقسیم‌بندی کرد. ریسک نقدشوندگی مربوط به بازارهایی است که در مدت زمان بسیار کمی به سهولت دارایی‌ها تبدیل به قدرت خرید با قیمت‌گذاری‌های توافقی می‌شود (لووین، ۱۹۹۷: ۶۸۸-۷۲۶). در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۵ املاک و مستغلات قدرت نقدشوندگی پایینی نسبت به بازار خودرو و سکه و طلا داشت. در نیمه نخست دهه هشتاد شمسی قدرت نقدشوندگی املاک به دلیل افزایش قیمت ساخت‌وساز و کاهش درآمد

^۱ Vankatesh & Davis

^۲ Anderson

سرانه خانواده‌ها کاهش و بازار ارز و سکه دارای بالاترین قدرت نقدشوندگی شد. اما در کشورهای توسعه‌یافته سرعت نقدشوندگی سهام بیش از سایر بازارهاست و از این‌رو می‌توان رشد اقتصادی بلند مدت را در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای توسعه‌نیافته بررسی کرد (اخباری، ۱۳۸۵: ۱۵۵-۱۹۸). از این‌رو ریسک مالی در کشورهایی با رشد اقتصادی باثبات، با بازارهای مالی توسعه‌یافته می‌تواند خرید و فروش دارایی‌ها را تسهیل کند، کاهشی است. اقتضاعات حاکم بر کشور می‌تواند موجب اثرگذاری متضاد نقدینگی بر رشد اقتصادی شود چرا که از یک سو فرایند تخصیص بهینه منابع مؤید این نکته است که هر چقدر قدرت نقدشوندگی یک سهم بیشتر باشد آن سهم جذابیت بیشتری برای سرمایه‌گذاری دارد. از سوی دیگر نقد شوندگی از اصلی‌ترین منابع ریسک برای سرمایه‌گذاری است و می‌توان اینگونه برآورد کرد که هر چقدر قدرت نقد شوندگی بالاتر باشد ثبات در سیستم‌های مالی بیشتر خواهد شد و از این‌رو است که هرچند بازارهای مالی قدرت نقد شوندگی بالایی داشته باشند می‌توانند شوک‌های اقتصادی و سیاسی را مهار کنند (فلاح شمس و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴۵-۱۶۵). لوین و همکاران (۱۹۹۲) بر این باور هستند که قدرت نقد شوندگی در رشد اقتصادی اثر مستقیم و مثبت دارد چرا که به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا به سهام خود دید یک سرمایه‌گذاری بلند مدت داشته باشند که قابلیت خرید و فروش را در حداقل زمان ممکن دارا است.

ب) کسب اطلاعات درباره سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع

با توجه به اینکه قاعده هرم جامعه آگاهی و دانش نسبت به ارزیابی پروژه‌های مالی ندارند لذا سرمایه‌گذاری در صنایعی که اطلاعات زیادی ندارند را مضر دانسته و از این‌رو افزایش هزینه اطلاعات علاوه بر تخصیص غیر بهینه منابع می‌تواند موجب رکود بخشی از منابع شود. تحلیل ساختار اقتصادی در ایران نشان می‌دهد تمرکز کمی بر مولفه‌های فنی و ساختار فنی اقتصاد وجود دارد و در عوض رشد اقتصادی از تمرکز بر رشد تقاضای داخلی پدید می‌آید اما مطالعات جهانی نشان می‌دهد که رشد واقعی

اقتصاد با تحلیل کمی و عملیاتی بر ساختار و توزیع مبادلات و تخصیص منابع محقق می‌شود (برازان و محمدی، ۱۳۷۸). انتقال ساختار اقتصاد ایران مطابق با الگوهای اقتصادی کشورهای توسعه یافته نیست چرا که در کشورهای توسعه یافته بخش‌های اقتصاد سنتی به دلیل بازدهی پایین به سمت پروژه‌های مالی صنعتی با حداکثر بازدهی سوق پیدا می‌کنند اما باوجود رشد سرمایه‌گذاری در تولید اما به دلیل عدم تخصیص منابع در بخش‌های صنعتی رشد پایدار اقتصادی در ایران حاصل نشد. (جهانگرد ویسی، ۱۳۸۹: ۳۷-۶۰).

ج) نظارت بر مدیران و اعمال کنترل

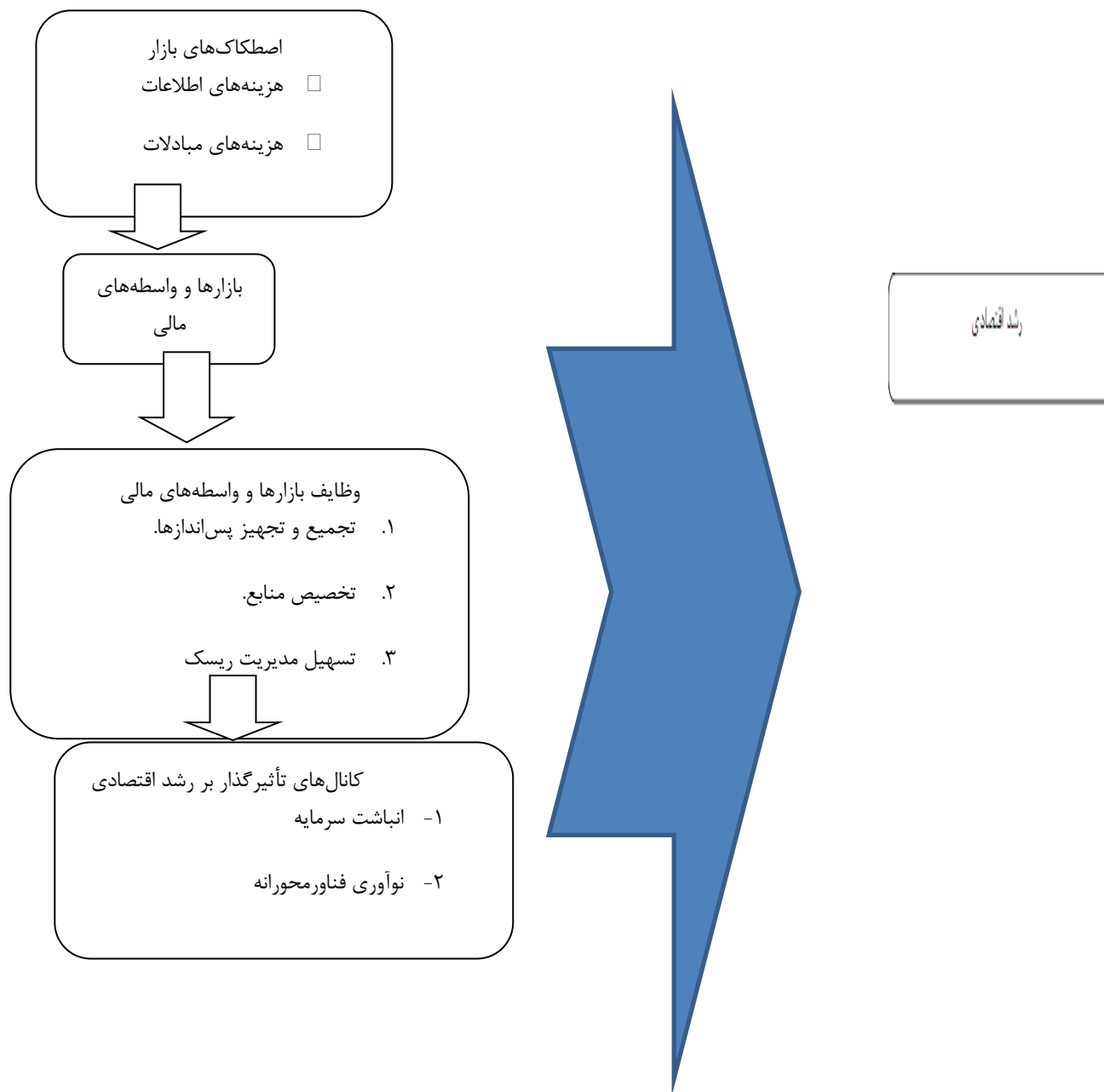
واسطه‌ها می‌توانند هزینه‌های مرتبط با نظارت و اعمال کنترل گروهی را در بازه زمانی پس از سرمایه‌گذاری کاهش دهند چرا که اگر تعدد سرمایه‌گذار برای قرض گیرنده وجود داشته باشد، کلیه سرمایه‌گذاران باید هزینه‌های مربوط به اعمال نظارت را پرداخت کنند اما واسطه‌های مالی این نوع هزینه‌ها را کاهش می‌دهند چرا که نهاد مالی قرض گیرنده توسط واسطه‌های مالی نظارت و موجب کنترل اشتراکی می‌شود (لوین، ۱۹۹۷: ۶۸۸-۷۲۶).

د) تجمیع و تجهیز سپرده‌ها

سرمایه‌گذاران خرد قادر به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان مالی و سودآور نیستند که یکی از مهم‌ترین دلایل آن این است که سرمایه لازم را برای این گونه سرمایه‌گذاری‌ها ندارند از این رو توسعه بخش مالی با جمع آوری پس‌اندازهای خرد سرمایه‌گذاران می‌تواند از اتلاف بخش مهمی از این گونه سرمایه‌ها جلوگیری کند. دو نهاد واسطه‌های مالی و بازار می‌تواند با تجمیع منابع مالی به مجهزسازی پس‌اندازهای در دسترس کمک کند. برونداد چنین فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجب افزایش بهره‌وری سرمایه و در نتیجه رشد اقتصادی می‌شوند (بارتلمی و وروداکیس، ۱۹۹۶: ۳۰۰-۳۲۸).

(ه) تسهیل مبادله

با افزایش شفافیت اطلاعات امکان اتخاذ راهبردهای آگاهانه مبتنی بر تحلیل‌های کمی مالی افزایش می‌یابد و در نتیجه منابع به صورت بهینه مصرف خواهند شد و از طرف دیگر خلأ شفافیت موجب افزایش هزینه مبادلات و در نتیجه عدم توانایی بازار در تخصیص منابع می‌شود. از این رو است که نظام‌های مالی با کاهش هزینه‌های مبادلاتی باعث نوآوری فناوری و در نتیجه موجب تخصیص شدن این فعالیت‌ها می‌شوند. سیستم مالی کارا می‌تواند موجب افزایش هزینه فرصت انباشت سرمایه شده و در نتیجه موجب می‌شود مبادلات افزایش یابند (بارتلمی و وروداکیس، ۱۹۹۶: ۳۰۰-۳۲۸). اصطکاک‌های بازار شامل هزینه‌های کسب اطلاعات و مبادلات هستند که موجب تشکیل واسطه‌های مالی و بازارها می‌شوند. از سوی دیگر، بخش مالی از دو طریق انباشت سرمایه نوآوری‌های فناورمحورانه می‌تواند اثر مستقیم بر رشد اقتصادی داشته باشد (همان).



نمودار ۱-۲- الگوی اثرگذاری بخش مالی بر رشد اقتصادی

منبع: (لوین و همکاران، ۱۹۹۲: ۶۹۱).

۲-۴- نوسانات نرخ ارز

از عوامل اثرگذار بر عملکرد شاخص‌های مرتبط با اقتصاد کلان در هر کشوری نرخ ارز است چرا که نرخ ارز می‌تواند متحول‌کننده دو شاخص تراز تجاری و میزان درآمد واقعی باشد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۸۰). نرخ ارز (نرخ ریالی دلار در بازار آزاد) و ارزش پول ملی دو شاخص قیاسی مهم از اقتصاد ایران در برابر سایر کشورها در فضای رقابتی اقتصاد بین‌الملل است (آقایی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۷۹). در سال‌های اخیر در ایران به دلیل اعمال سیاست‌های پیمان ارزی و نرخ‌های متعدد ارز شاهد نوسانات شدید بوده‌ایم. همین نوسانات نرخ ارز از طریق رشد نااطمینانی به قیمت‌های نسبی علاوه بر اثرگذاری مستقیم و معناداری بر فرایند تجارت بر فعالیت‌های تجاری نیز اثرگذار بوده است (راسخی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶۳).

در کشورهایی مثل ایران که بخش عمده درآمد دولت از محل عایدات ارزی تأمین می‌شود، زمانی که درآمدهای نفتی افزایش پیدا کند نرخ برابری ارز از محل فروش فراورده‌های نفتی نیز دستخوش تغییر شده و به همین دلیل بر کسری بودجه تأثیر می‌گذارد (بهمنی اسکویی و فریدی توانا، ۲۰۱۴: ۱۷۱).

نوسانات نرخ ارز می‌تواند عامل مهمی بر رخداد اثرات نامتقارن باشد به بیان دیگر اثرگذاری رشد نرخ ارز متفاوت از اثرات نزولی نرخ ارز می‌باشد. از سوی دیگر دولت با ایجاد سیستم چندنرخه ارز موجب شکل‌گیری رانت می‌شود که این رانت بوجود آمده باعث می‌شود که تولیدکنندگان داخلی در طلب نرخ ارز ارزان‌تر باشند و موجب می‌شود نرخ ارز افزایش یابد. با استناد به مباحث ذکر شده در این پاراگراف می‌توان نتیجه گرفت نوسانات نرخ ارز موجب عدم تمایل سرمایه‌گذاران خارجی برای ورود سرمایه به کشور شود چرا که افزایش ریسک و هزینه‌های پوشش ریسک موجب می‌شود سود نزولی و نرخ ارز صعودی شود (همان). از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که عدم اطمینان از نرخ ارز منجر به نااطمینانی در قیمت خدمات و کالاها می‌شود و چنانچه قیمت‌ها غیرقابل اطمینان شوند کیفیت تصمیم‌گیری‌های فعالان اقتصادی نیز کاهش می‌یابد. نرخ ارز همواره اثر مستقیم و معنادار بر دو شاخص اقتصاد کلان یعنی رشد اقتصادی و تورم داشته است. از سوی دیگر نوسان در نرخ ارز نشان‌دهنده عدم توازن در تراز نظام پرداخت

می‌باشد. برونداد انحراف نرخ ارز از سطح تعادلی در بلند مدت موجب عدم تعادل شاخص‌های اقتصاد کلان می‌شود. از طرف دیگر نرخ شناور ارز می‌تواند رشد اقتصادی را در برابر تلاطم‌های اقتصادی تا حدودی ایمن کند اما اعمال سیاست‌هایی چون قیمت‌گذاری تک‌نرخ‌ی ارز موجب می‌شود تراز تجاری نامتعادل شده و اصلاحات اقتصادی در گرو این سیاست‌ها کارایی نداشته باشد که نتایج آن نه تنها رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد بلکه می‌تواند بدهی‌های خارجی دولت را افزایش و موجب افول هژمونی در عرصه بین‌المللی شود. تثبیت نرخ ارز هر چند در کوتاه مدت می‌تواند با بهبود تراز تجاری نوعی سیاست اصلاحی قلمداد شود اما در بلند مدت تأثیر نامطلوبی بر شاخص‌های اقتصادی داشته و موجب کاهش شاخص‌های مرتبط با رفاه ملی خواهد شد (کندیل و همکاران، ۲۰۰۷: ۴۷۷-۴۸۹). برخی اقتصاددانان بر این باور هستند که کاهش نرخ ارز اسمی منجر به رکود صادرات به دلیل کاهش نرخ تولید می‌شود، در نتیجه اعمال چنین سیاستی واردات افزایش یافته و علاوه بر کاهش توان رقابتی کشور در بازارهای بین‌المللی موجب خروج ارز از کشور می‌شود. از سوی دیگر برخی دیگر بر این باور هستند که افزایش نرخ ارز اثر انقباضی بر نرخ تولید داشته که اعمال این راهبرد منجر به کاهش ارزش پول ملی نیز می‌شود. از طرف دیگر در مورد راهبرد نظام چند نرخ‌ی ارز و راهبرد نظام تک‌نرخ‌ی ارز نیز اختلاف نظر وجود دارد (همان).

گروه نخست که موافق یکسان‌سازی نرخ ارز هستند باور دارند که افزایش نرخ ارز بر شاخص‌های کلان اقتصاد اثر انبساطی دارد. اتخاذ چنین سیاست‌هایی موجب کاهش ارزش پول ملی می‌شود و در بلند مدت شاخص‌های رفاه را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز اثر مستقیم و مثبت بر افزایش میزان صادرات دارد که موجب می‌شود واردات توجیه اقتصادی برای بنگاه‌های اقتصادی نداشته باشد و از این جهت از خروج ارز جلوگیری شده و صادرات پشتمانه افزایش ارزش پول ملی می‌شود. از سوی دیگر تک‌نرخ‌ی شدن نرخ ارز موجب تخصیص بهینه منابع داخلی می‌شود. گروه مقابل بر این باور هستند که افزایش نرخ ارز اثر انقباضی بر شاخص رشد اقتصادی دارد زیرا افزایش نرخ ارز موجب کاهش ارزش پول ملی شده و همین امر باعث افزایش هزینه‌های نهاده‌های تولید و هزینه‌های سرمایه‌گذاری

می‌شود در نتیجه تولید برای بنگاه‌های اقتصادی صرفه اقتصادی ندارد و میزان واردات و خروج سرمایه از کشور افزایش می‌یابد که پیامد آن نیز کاهش تولید و افول چانه‌زنی تولیدکنندگان داخلی در بازارهای جهانی خواهد شد (تقوی و بیابانی، ۱۳۹۲: ۱۳-۳۸). تأثیر سیاست‌های مرتبط با نرخ ارز تنها بر شاخص‌های اقتصاد کلان اثر ندارد بلکه در وجه خرد بر سازوکارهای بنگاه‌های اقتصادی اثرگذار است به طوری که اثرگذاری اتخاذ این سیاست‌ها بر بُعد کلان پیامد تأثیر اتخاذ این سیاست‌ها بر عملکرد بنگاه‌های اقتصادی خرد است. تغییر در نرخ ارز که پیامد آن افزایش و یا کاهش ارزش پول ملی است موجب تغییر قیمت کالاها و ستانده‌های تولید شده و از این کانال اثر مستقیم بر بازده سهام بنگاه‌های اقتصادی دارد (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴-۳۱).

۲-۴-۱- نحوه تعیین نرخ ارز

اصلی‌ترین عامل اثرگذار بر تعیین نرخ ارز نظام عرضه و تقاضاست. از این رو عوامل مؤثر بر عرضه و تقاضای ارز را به شرح زیر ارائه می‌کنیم (محرابی، ۱۳۸۹: ۷۰-۷۷):

الف) قیمت‌های نسبی

چنانچه قیمت یک کالای تولید شده در داخل کشور بیشتر از قیمت همان کالای تولید شده در خارج از کشور باشد این امر موجب می‌شود واردات آن محصول افزایش و در نتیجه تقاضا برای ارز افزایش یابد که برون‌داد آن افزایش نرخ ارز می‌شود. حال اگر برعکس این حالت را در نظر بگیریم یعنی قیمت محصول تولید شده در داخل کشور پایین‌تر از قیمت همان محصول در خارج از کشور باشد برآیند آن رشد صادرات و در نتیجه افزایش عرضه ارز می‌شود. چنانچه صادرات محصولات تولیدی داخل کشور افزایش یابد نرخ ارز روندی کاهشی پیدا می‌کند (محرابی، ۱۳۸۹: ۷۰-۷۷).

(ب) درآمدهای پولی نسبی

برونداد افزایش درآمدهای پولی موجب مازاد تراز پرداختها خواهد شد که با وقوع چنین رخدادی نرخ ارز افزایشی می‌شود چرا که صادرات محصولات تولیدی کاهش و از سوی دیگر واردات سیر صعودی گرفته و بازارهای داخلی میزبان محصولات تولید داخل کشور خواهند شد که نتیجه آن افزایش تقاضا برای ارز و کاهش عرضه آن خواهد بود (محرابی، ۱۳۸۹: ۷۰-۷۷).

(ج) نرخ بهره

اعلام نرخ بهره از سوی مسئولان اقتصادی کشورها می‌تواند عامل اثرگذار بر تحولات نظام عرضه و تقاضای ارزهای خارجی باشد چرا که اتخاذ سیاست‌های مربوط به تعیین نرخ بهره در کوتاه مدت می‌تواند سرمایه‌های داخلی را برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های خارجی از کشور به بیرون انتقال دهد (محرابی، ۱۳۸۹: ۷۰-۷۷).

(د) چشم‌انداز سرمایه‌گذاری بلند مدت

افراد حقیقی یا حقوقی از کانال خرید اوراق بهادار از دولت‌های خارجی، خرید سهام شرکت‌های خارجی در بازارهای سرمایه و یا به صورت بی‌واسطه از طریق ساخت و یا خرید املاک و کارخانجات در خارج از کشور سرمایه‌گذاری کنند. ترسیم چشم‌انداز مثبت آینده در کشور مقصد در قیاس با کشور مبدأ عامل تعیین‌کننده‌ای بر ترجیح سرمایه‌گذاری بلند مدت در کشور مقصد است که در این موقعیت سرمایه‌های داخلی به جای سرمایه‌گذاری بر زیرساخت‌های کشور مبدأ به کشورهای خارجی گسیل می‌شوند. در نتیجه با تقاضای ارز در بازار داخلی شاهد افزایش نرخ ارز خواهیم بود. چنانچه نرخ بازده سرمایه‌گذاری‌های داخلی در مقایسه با سرمایه‌گذاری‌های خارجی بالاتر باشد رابطه معکوس حالت نخست پیش می‌آید یعنی سرمایه‌ها از کشور مقصد به کشور مبدأ سرازیر خواهند شد. برونداد چنین حالتی افزایش عرضه ارز در بازار داخل و به تبع آن کاهش نرخ ارز خواهد بود (محرابی، ۱۳۸۹: ۷۰-۷۷).

ه) پیش‌بینی‌ها در مورد نرخ ارز

تحولات سیاسی به خصوص در روابط بین‌الملل موجب می‌شود بازار ارز با ثبات و یا بی‌ثباتی مواجه شود. چنانچه راهبردهای سیاست خارجی به گونه‌ای اتخاذ شوند که بازارهای مالی به سمت ثبات پیش بروند برای تبدیل پس‌اندازهای ریالی به کالاهای سرمایه‌ای شامل ارز و طلا تمایل پائینی به وجود می‌آید که نتیجه آن کاهش تقاضا برای ارز می‌باشد. در روی دیگر سکه چنانچه تحولات سیاسی منجر به بی‌ثباتی در بازار شود غالب طبقات اجتماعی تمایل بیشتری برای حفظ ارزش واقعی سرمایه‌های خود از طریق خرید ارز را دارند که موجب می‌شود عرضه پایین و تقاضا در بازار رشد کند که برآیند آن افزایش نرخ ارز است (بنی‌مهد، ۱۳۹۳: ۱۵۷-۱۶۸).

و) مخارج دولتی

کمک‌های بلاعوض خارجی موجب کاهش تقاضا برای ارز و گسترش صنایع نظامی به دلیل نیاز به واردات برخی محصولات و تولیدات موجب افزایش تقاضا و در نتیجه رشد قیمت ارز می‌شود (بنی‌مهد، ۱۳۹۳: ۱۵۳-۱۶۸).

۲-۴-۲- نظریه برابری نرخ بهره

نظریه برابری نرخ بهره نشان می‌دهد که تفاوت نرخ بهره موجب تفاوت نرخ ارز بین کشورها در بلند مدت می‌شود به این معنی که اگر نرخ بهره در کشور A در حال حاضر از نرخ بهره کشور B در همین بازه زمانی بالاتر باشد در نتیجه نرخ ارز مورد انتظار آن کشور هم بالاتر خواهد بود. دلیل وقوع چنین رخدادی در اقتصاد کلان این است که سرمایه‌گذاران تمایل زیادی برای خرید ارز این کشور دارند که تقاضای بالا سبب می‌شود خریداران به ارز به عنوان کالایی سرمایه‌ای نگاه کنند، در نتیجه قیمت آن افزایش پیدا خواهد کرد. از سوی دیگر حالت دیگری که نظریه برابری نرخ بهره بیان می‌کند این است که نرخ بهره

فعلی و نرخ بهره مورد انتظار دو کشور A و B چنانچه یکسان باشد موجب خواهد شد که نرخ ارز مورد انتظار هر دو کشور نیز برابر باشد (شاپیرو، ۱۹۹۱: ۸۱-۹۵).

۲-۴-۳- ریسک نرخ ارز

رشد نرخ ارز که از آن با عنوان نوسان‌پذیری نرخ ارز نیز یاد می‌کنند تحولات پیش‌بینی نشده‌ای که نرخ ارز بر ارزش شرکت‌ها می‌گذارد را با دو مؤلفه «نوسان‌پذیری اقتصادی» و «نوسان‌پذیری حسابداری» نشان می‌دهد (فرث و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۳۶-۱۵۲):

الف) نوسان‌پذیری اقتصادی

حساسیت ارزش اقتصادی شرکت نسبت به نوسانات ایجاد شده در نرخ ارز را نوسان‌پذیری اقتصادی می‌گویند که به دو شاخص نوسان‌پذیری معاملاتی و نوسان‌پذیری عملیاتی تقسیم‌بندی می‌شود (فیش و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶).

نوسانات ایجاد شده در ارزش داخلی قراردادهای خارجی که مبلغ آنها قبلاً تعیین شده را نوسان‌پذیری معاملاتی می‌گویند، به سخن دیگر این موقعیت در وضعیتی رخ می‌دهد که شرکت سرمایه یا بدهی‌های خارجی از قبیل حساب‌های قابل پرداخت خارجی، حساب‌های قابل دریافت خارجی، وام خارجی یا پس‌اندازهای خارجی داشته باشد که در دفاتر به پول ملی ثبت شده باشد. در چنین حالتی ارزش هم بدهی‌ها و هم سرمایه‌های شرکت وابستگی مستقیم به نرخ ارز دارد که تسویه حساب این تعهدات مالی و قراردادهای بر جریان نقد شرکت اثر مستقیم خواهد گذاشت. نوسان‌پذیری عملیاتی این اصل را بیان می‌کند که نوسانات ایجاد شده در جریان نقد عملیاتی آتی تحت تأثیر واکنش به نوسانات نرخ ارز است. تغییر در نرخ ارز با اثرگذاری بر قدرت رقابت، میزان فروش، قیمت و هزینه‌های جاری یک بنگاه تجاری/ مالی اثر مستقیم بر عایدات نقد آن شرکت می‌گذارد. از همین‌رو برای غالب شرکت‌ها نوسان‌پذیری عملیاتی بر نوسان‌پذیری معاملاتی اولویت دارد (فیش و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶).

(ب) نوسان‌پذیری حسابداری

نوسان‌پذیری حسابداری از وابستگی به گزارش شرایط مالی شرکت و اعلام آن در قالب پول رایج به دست می‌آید. در چنین وضعیتی صورت مالی عملکرد خارجی شرکت به پول رایج باید تبدیل شود و از همین‌رو تعریف علمی نوسان‌پذیری حسابداری را می‌توان اینگونه ارائه کرد که عبارت است از انحراف ارزش دفتری دارایی و بدهی خارجی که به پول رسمی ثبت شده است (فیشر و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶).

تنها یک نوع ریسک نرخ ارز در آثار اقتصاددانان وجود دارد و آن هم نوسان‌پذیری اقتصادی است. در وضعیتی که بین دو کشور A و B تغییرات قیمت نسبی از کانال تغییرات نرخ ارز جبران نشود، نرخ ارز به طور واقعی تغییر کرده و چنین تغییراتی بر جریان‌ات نقدی شرکت اثر مستقیم می‌گذارد. به بیان دیگر نوسان‌پذیری اقتصادی زمانی رخ می‌دهد که تغییرات نرخ ارز باعث تغییرات در عایدات نقد واقعی شرکت شوند (آدامز و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۶۷-۲۴۳).

۴-۴-۲- شاخص‌های موثر بر نوسان‌پذیری از نرخ ارز

به تبع افزایش نرخ ارز صنایع صادراتی و یا صناعی که وابسته به سرمایه‌گذاری‌های خارجی هستند ارزششان سیر صعودی پیدا می‌کند، این نوع صنایع در وضع موجود رقیب کالاهای محصولات وارداتی هستند. در سوی دیگر اما وضعیت متفاوت است یعنی ارزش محصولات که قابلیت چانه‌زنی در تجارت خارجی یا حضور در بازارهای بین‌المللی را ندارند سیر نزولی پیدا می‌کند. از این‌رو نوع صنعت از مهم‌ترین عوامل اثرگذار نوسان‌پذیری شرکت‌ها از نرخ ارز هستند (یزدانی دهنوی، ۱۳۸۴: ۷۸-۶۵). قیمت سهام شرکت تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز است، از همین‌رو چنانچه کنترل وسیع‌تر باشد این اثرپذیری شرکت‌ها از نوسانات نرخ ارز عینی‌تر است.

۲-۴-۵- نظام های ارزی

کشورهای مختلف جهان هر یک به دلیل وقوع تحولات گسترده در الگوی مبادلات تجاری بین‌المللی با ارزهای مختلف و همچنین تغییرات رخ داده در خصوص پشتوانه پول نظام ارز خاص خود را اجرایی می‌کنند که در بخش‌های زیر انواع نظام‌های ارزی به اختصار توضیح داده می‌شود:

۲-۴-۵-۱- نظام ارز شناور

نوسان آزاد نرخ‌های ارز که غالباً در کشورهای توسعه یافته اجرایی می‌شوند و میزان تعادلی آن صرفاً از کانال نیروهای بازار تعیین می‌شود را نظام ارز شناور می‌گویند. در این نوع نظام ارزی بانک‌های مرکزی کشورهای توسعه یافته تصدی‌گری در بازار ارز انجام نمی‌دهند و این عدم دخالت بانک مرکزی سبب می‌شود که عوامل بازار تسویه بازار ارز را سبب می‌شوند. براساس نظام ارز شناور قیمت ریالی یک نرخ از تداخل دو منحنی عرضه و تقاضاهای آن ارز به دست می‌آید (فیشر و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶). از بُعد تقاضا باید به این نکته اشاره کرد تمایل اشخاص برای تقاضای ارز دو دلیل دارد یا خرید محصولات و خدمات از کشوری خارجی و یا ارسال مستقیم به خارج از کشور است. دلیل بعدی خرید اوراق قرضه کشور خارجی، خرید سهام، کسب مالکیت مستقیم سرمایه فیزیکی و یا باز کردن حساب بانکی در کشور خارجی است به بیان دیگر عامل دومی که موجب تقاضا برای ارز می‌شود خرید دارایی‌های مالی در کشوری خارجی است. دلیل سومی که موجب تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بازار ارز می‌شود تمایل سرمایه‌گذاران برای حفظ ارزش دارایی‌های خود از کانال خرید و فروش ارز است چرا که تصور می‌کنند ارزش پول‌های خارجی رشد خواهد یافت و به همین دلیل برای کسب سود، حفظ ارزش سرمایه یا اجتناب از زیان وارد این بازار می‌شوند که سوداگری ارز در چنین وضعیتی رخ می‌دهد (همان). از سوی دیگر عوامل عرضه ارز برای یک کشور شامل دریافت وام‌های بلاعوض خارجی، صادرات محصولات به خصوص کالاهای فناور محور و خدمات، خرید اوراق قرضه از سوی سرمایه‌گذاران خارجی و عملیات سوداگری و خرید و فروش تأمین خارجی می‌باشد (فیشر و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۱۴-۴۳۶). از مزایای نظام ارز شناور

می‌توان به شفافیت اطلاعات اقتصادی به خصوص برای سیاستگذاری‌های کلان در بخش تجارت بین‌المللی، نمایش تحولات مزیت‌های نسبی رقابت، ایجاد حاشیه امن برای اقتصاد داخلی در برابر تلاطم‌های بین‌الملل و استقلال در سیاستگذاری‌های مالی و پولی اشاره کرد. از سوی دیگر نظام ارز شناور همانند هر نوع نظام ارزی دیگری معایبی دارد که از آن جمله می‌توان به وقوع پایداری در نرخ اشاره کرد که فعالان اقتصادی را برای تدوین، اتخاذ و اجرای تصمیمات مالی و سرمایه‌گذاری‌های تجاری با مشکل روبرو کند. بورس‌بازی افسارگسیخته در این بازار نیز یکی دیگر از معایب نظام ارز شناور است (همان).

۲-۴-۵-۲- نظام نرخ ارز ثابت

در نظام نرخ ارز ثابت وضعیتی متضاد نظام ارز شناور رخ می‌دهد یعنی بانک مرکزی کشورها با مداخله‌گری در بازار عرضه و تقاضای ارز سعی در تثبیت نرخ ارز تعیین شده دارد. در نظام نرخ ارز ثابت بانک مرکزی نقش کلیدی دارد، چنانچه با افزایش تقاضا برای خرید ارز و سرمایه‌گذاری روی آن نرخ ارز صعودی شود بانک مرکزی با دخالت در نظم بازار با عرضه ارز اقدام به حفظ نرخ اعلام شده می‌کند اما زمانی که سیاست‌هایی چون افزایش میزان صادرات در دستور کار مقامات اقتصادی قرار بگیرد به دلیل افزایش عرضه ارز بازار با کاهش نرخ ارز روبرو می‌شود که در این وضعیت بانک مرکزی با خرید ارز موجب افزایش نرخ ارز تا سطح تعیین شده می‌شود. از همین‌رو برخی اقتصاددانان باور دارند که نظام نرخ ارز ثابت می‌تواند موجب ثبات در نرخ ارز شود و این امر رابطه مستقیم و مثبت با ثبات اقتصادی دارد چرا که نرخ ارز اثر مستقیم بر غالب شاخص‌های اقتصادی می‌گذارد. نرخ ارز از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر شاخص‌های اقتصادی است چرا که عملکرد بازار سرمایه تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز است و از سوی دیگر ثبات نرخ ارز موجب رشد ارزش پول ملی، بهینه شدن تخصیص منابع و افزایش قدرت چانه زنی کشور در بازارهای جهانی می‌شود (ناهیدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹).

از سوی دیگر نوسانات نرخ ارز در بازه زمانی بلند مدت موجب رکود بازار سرمایه و در نتیجه کاهش ارزش پول ملی می‌شود که از نتایج آن می‌توان به کاهش قدرت اقتصادی کشور در صحنه بین‌المللی و تلاطم‌های اقتصادی اشاره کرد که بر میزان رفاه اجتماعی طبقات مختلف جامعه اثر منفی می‌گذارد. از سوی دیگر نرخ بهره هم تحت تأثیر نظام نرخ ارز است که موجب کاهش یا افزایش خروج و ورود سرمایه به کشور می‌شود (ناهدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹).

۲-۴-۵-۳- نظام نرخ ارز قابل تعدیل

نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل حاصل تلفیق مبانی نظری دو نظام نرخ ارز ثابت و نرخ ارز شناور است که خلأهای هر یک را پوشش و مؤلفه‌های مثبت آنان را برجسته کرده است. از ویژگی‌های این نظام این است که در مرحله نخست نرخ برابری ارز و سپس سطح مجاز نوسانات نرخ ارز پیرامون مقدار تعیین شده مشخص می‌شود. نظام نرخ ارز قابل تعدیل از کانال تغییر نرخ ارز در محدوده مجاز این قابلیت را به سیاستگذاران می‌دهد که در صورت بروز کسری و یا مازاد تراز پرداخت‌ها بخشی از آنها را رفع کند. به سخن دیگر اتخاذ سیاست‌های پولی تا سطحی امکان پذیر است که نرخ ارز از دامنه مجاز مشخص شده فراتر نرود (ناهدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹).

۲-۴-۵-۴- نظام نرخ ارز میخکوب خزنده

طراحی نظام نرخ ارز میخکوب خزنده پاسخی بود به اصلاح خلأهای موجود در نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل چرا که نظام نرخ ارز میخکوب خزنده با ایجاد تغییرات نسبت به نرخ برابری ارز موجب کاهش ارزش پول ملی و بی‌اعتباری پول ملی در صحنه بین‌الملل شده و از سوی دیگر سوداگری ارزی را افزایش می‌دهد. در نظام نرخ ارز میخکوب خزنده هر چند کشورها ابتدا تعریفی از نرخ ارز تعیین شده را ارائه و در مرحله بعدی دامنه نوسانات مجاز نرخ برابری ارز را مشخص می‌کنند اما پیش از آنکه

مازاد تراز پرداخت‌ها پدیدار شود، مانند نظام نرخ ارز قابل تعدیل، باید تغییر نرخ برابری ارز اعلام و در پیوستار زمانی معینی صورت بگیرد (ناهیدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹).

صابریان (۱۳۸۹: ۱۲۶-۱۲۰) برای بسط مفهوم این نظام مثالی را ارائه می‌دهد در شرایطی که سیاست پولی کاهش ارزش پول ملی به میزان ۲۰ درصد برای رسیدن به هدف نرخ ارز تعادلی باشد، برابری ارز با هر ماه ۵ درصد به شکل خزنده ارزش پولی را کاهش می‌دهد تا به مقدار تعادلی خود برسد. در صورت کارآمدی این راهبرد با تغییر بهینه در نرخ سود و نرخ بهره در کوتاه مدت از سوداگری ارز در بازار جلوگیری یا حداقل محدود کرد چرا که چنین فعالیتهایی که برای کسب سود انجام می‌شوند موجب نوسانات نرخ ارز می‌شود.

۲-۴-۵-۵- نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده

در دو زیربخش ۲-۴-۵-۲ و ۱-۵-۴-۲ که مربوط به نظام نرخ ارز ثابت و نظام ارز شناور در این فصل طرح شد فرض بر این بود که باید یکی از دو صورت ثابت نرخ ارز یا انعطاف‌پذیری در برابر نرخ ارز را به صورت محض پذیرفت اما تبیین میزان بهینه تصدی‌گری دولت در بازار عرضه و تقاضای ارز گزاره اصلی در نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده است. در این نظام نه تنها بازه تعیین شده‌ای برای نوسانات مجاز نرخ ارز وجود ندارد بلکه سازوکارها و ساختارهای معینی برای تصدی‌گری دولت ارائه نمی‌شود. از سوی دیگر در نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده قواعد مشخصی برای نرخ‌های برابری ارز یا نرخ‌های هدف اعلام شده وجود ندارد، در واقع مسئولان اقتصادی با تشخیص سود و یا ضرر در بازار عرضه و تقاضای ارز دخالت می‌کنند (ناهیدی و نیکبخت، ۱۳۹۰: ۴۳-۵۹). مزیت اصلی این نظام آن است که دستورات و قواعد از پیش تعیین شده وجود ندارد و مسئولان بانک مرکزی با در نظر گرفتن شرایط موجود می‌توانند در بازار ارز دخالت کرده و متکی بر ساختارهای نامناسب و قواعد سنتی ناکارآمد نباشند. نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده تنها محدود به اتخاذ سیاست‌های داخلی نیست بلکه می‌تواند در تعدیل بخش خارجی هم

مؤثر باشد. از سوی دیگر این نظام می‌تواند عامل تعدیل‌کننده نوسانات گسترده نرخ ارز باشد که می‌تواند اثر نامطلوبی بر جریان تخصیص منابع، قابلیت ریسک‌پذیری و سطح قیمت‌ها بگذارد که این موارد برتری نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده نسبت به دو نظام نرخ ارز ثابت و نظام ارز شناور را بیان می‌کند (همان).

۲-۵- رشد اقتصادی

رشد فزاینده ظرفیت تولیدی در بازه زمانی بلند مدت با هدف عرضه محصولات گوناگون و متنوع اقتصادی به تمامی طبقات اجتماعی را کوزتس (۱۹۷۱) به عنوان تعریف رشد اقتصادی ارائه می‌دهد. مؤلفه‌های بنیادین رشد صعودی ظرفیت تولیدی بر دو شاخص فناوری پیشرو و تعدیلات رفتاری و ایدئولوژیکی پایه‌ریزی شده است. سیر صعودی تولید ملی در بازه بلند مدت نشان‌دهنده رشد اقتصادی بوده و توانایی تأمین کالاها و مواد خام مورد نیاز تولید نشان از ثبات فزاینده رشد اقتصادی دارد. فناوری پیشرو هر چند پیش‌نیاز رشد اقتصادی در بلند مدت است اما کافی نیست. فناوری چند بُعد دارد. بُعد عینی آن که برای اقتصاددانان عینیت دارد اثرگذاری بر رشد اقتصادی از کانال درآمدزایی و اشتغال‌زایی برای طبقات اجتماعی است (حاجی رضایی تهرانی، ۱۳۹۸: ۶۳). گسترش رسانه‌های جمعی و به تبع آن رشد سواد رسانه‌ای موجب شده که کشورهای توسعه یافته تا حدودی به اهداف از پیش تعیین شده خود برای در دسترس قرار دادن فناوری‌های پیشرو بین مردم دست پیدا کنند. دیدگاه مردم کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه نسبت به فناوری متفاوت است. کشورهای توسعه یافته با ایجاد بستر مناسب برای ساخت، تجهیز و راه‌اندازی فناوری توانسته‌اند به رشد اقتصادی دست یابند چرا که ارزش افزوده این کالاها بیش از خام فروشی منابع زیرزمینی است، در حالی که مردم کشورهای توسعه نیافته واردکننده و مصرف‌کننده این فناوری‌های پیشرفته هستند (نیکنام، ۱۳۷۹: ۱۱۳).

کوزتس شش مؤلفه مؤثر بر رشد اقتصادی را در کشورهای توسعه یافته نام می‌برد که شامل: نرخ رشد افزایش جمعیت و نرخ بالای رشد تولید، افزایش نرخ بهره‌وری در تمامی مراحل تولید با تأکید بر

بهره‌وری کار، تحولات اجتماعی و ایدئولوژیک در ابعادی گسترده، تحولات وسیع در ساختارهای اقتصادی، تمایل کشورهای توسعه‌یافته برای تسلط بر مواد خام سایر کشورها برای تصاحب چانه‌زنی در بازار و پراکندگی رشد اقتصادی که تقریباً محدود به چند کشور توسعه یافته است (صحت و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۲۱-۱۴۰).

منطبق با نظریات رشد اقتصادی درون‌زا، کیفیت نیروی انسانی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی می‌باشد. رشد اقتصادی در اکثر کشورهای در حال توسعه مایوس-کننده است. با رشد آهسته، تولید نسبت به کشورهای مقایسه-شونده روند نزولی دارد. روند رشد اقتصادی مزایا و منافع زیادی می‌تواند داشته باشد و به‌همین دلیل همه-اقتصادها با وجود تفاوت‌های زیادی که ممکن است با یکدیگر داشته باشند، رشد و توسعه-اقتصادی را یکی از اهداف اصلی خود قرار می‌دهند؛ اما بایستی در نظر داشت که دستیابی به رشد اقتصادی بالا و پایدار، نیازمند شناخت عوامل مؤثر بر آن است (آرنالو، ۱۹۹۰: ۲۷۷-۲۹۷).

بر طبق نظریات کیندلبرگ رشد اقتصادی به معنی تولید بیشتر است. رشد اقتصادی نه تنها ممکن است شامل تولید بیشتر از طریق استفاده از مواد اولیه باشد، بلکه به معنی افزایش کارایی و افزایش تولید به مقیاس مواد اولیه مورد استفاده نیز هست. فریدمن از رشد به معنی گسترش سیستم در جهات مختلف بدون تغییر در زیربنای آن و از توسعه به‌عنوان رشد خلاق و نوآوری در جهت ایجاد تغییرات زیربنایی در سیستم اجتماعی یاد می‌کند (آرین و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۸۹-۲۰۱۱).

رشد اقتصادی، دلالت بر افزایش تولید یا درآمد سرانه ملی دارد. اگر تولید کالاها یا خدمات به هر وسیله ممکن در یک کشور افزایش پیدا کند می‌توان گفت در آن کشور رشد اقتصادی اتفاق افتاده است. به تعبیر ساده‌تر، رشد اقتصادی عبارت است از افزایش تولید یک کشور در یک سال خاص در مقایسه با مقدار آن در سال پایه. در سطح کلان افزایش تولید ناخالص ملی یا تولید ناخالص داخلی در سال مورد

بحث به نسبت مقدار آن در یک سال پایه، رشد اقتصادی محسوب می‌شود. نرخ رشد اقتصادی نشان‌دهنده این است که هر اقتصادی چگونه و در چه مدتی به توسعه اقتصادی می‌رسد. در بین شاخص‌های رشد اقتصادی، نرخ رشد تولید سرانه از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به اینکه تغییرات درآمد سرانه به تغییرات زمان نشان‌دهنده رشد درآمد سرانه است، لذا رشد اقتصادی یک کشور عبارت است از افزایش تولید ملی واقعی سرانه آن کشور در طول یک دوره بلندمدت (آرین و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۸۹-۲۰۲). به سخن دیگر، رشد اقتصادی مفهومی است که به افزایش تولید کالاها و خدمات در یک اقتصاد طی زمان اشاره دارد. این رشد به صورت درصدی از افزایش تولید ناخالص داخلی در طول یک دوره معین اندازه‌گیری می‌شود. رشد اقتصادی نقش مهمی در بهبود استانداردهای زندگی، کاهش فقر، و ارتقای جایگاه یک کشور در نظام بین‌المللی دارد (همان).

در مدل‌های رشد اقتصادی دو دیدگاه متفاوت در مورد مفهوم آکادمیک رشد اقتصادی وجود دارد. اولین رویکرد در نظریه سرمایه انسانی بکر (۱۹۶۴) ریشه دارد و با مقاله لوکاس (۱۹۸۸) توجهات را به خود جلب کرده است. این براساس این ایده است که رشد در درجه اول توسط انباشت سرمایه انسانی هدایت می‌شود. براساس این رویکرد، تفاوت در نرخ رشد درآمد سرانه در بین اقتصادها تا حد زیادی به دلیل تفاوت در نرخ‌هایی است که اقتصادها با آن سرمایه انسانی انباشته می‌کنند. رویکرد دوم به مقاله اصلی نلسون و فلیس (۱۹۶۶) بر می‌گردد و اخیراً در ادبیات رشد اقتصادی احیا شده است. این رویکرد ادعا می‌کند که موجودی سرمایه انسانی ظرفیت اقتصاد برای نوآوری یا رسیدن به اقتصادهای پیشرفته‌تر را تعیین می‌کند که به نوبه خود باعث رشد اقتصادی می‌شود. از این رو سطح موجودی سرمایه انسانی، هر چند به طور غیرمستقیم، عامل تعیین کننده رشد اقتصادی سرانه در این دیدگاه است. در شواهد تجربی درباره اینکه چه چیزی بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد - انباشت سرمایه انسانی یا سطح موجودی سرمایه انسانی، اختلاف نظر وجود دارد (ایزوشی و هاگینز، ۲۰۰۴: ۸۳-۸۵). برخلاف پیش‌بینی اقتصاد دانش‌بنیان، یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که هیچ ارتباط معناداری بین موجودی

پژوهشگران موجود و رشد اقتصادی وجود ندارد. درعوض، رشد اقتصادی با انباشت کارگران پژوهشگر مرتبط است. این نشان می دهد که کلید رشد اقتصادی، توسعه مستمر سرمایه انسانی درجه یک است (ایزوشی و هاگینز، ۲۰۰۴). به منظور گنجاندن هر دو دیدگاه، برخی از مطالعات هر دو متغیر موجودی سرمایه انسانی و میزان انباشت را در تجزیه و تحلیل گنجانده‌اند (میدندورف، ۲۰۰۵). دو دیدگاه در مورد مفهوم رشد اقتصادی نیز معیارهای کلیدی هستند که معمولاً نظریه مدل‌های رشد اقتصادی را طبقه‌بندی می‌کند. براساس مدل سولو سوان، رشد درآمد سرانه از انباشت سرمایه تا زمانی که اقتصاد به وضعیت ثابتی برسد، ناشی می شود. در حالت ثابت، رشد درآمد سرانه صرفاً به پیشرفت تکنولوژیکی متکی است که مدل سعی در توضیح آن ندارد. در مقابل، مدل‌های رشد درون‌زا، تحقیق و توسعه را در مرکز چارچوب خود قرار می‌دهند. آنها پیش‌بینی می‌کنند که رشد درآمد سرانه با مقدار منابع اختصاص داده شده به تحقیق و توسعه تعیین می‌شود. مدل سولو سوان نئوکلاسیک تغییر در کمیت سرمایه (یعنی انباشت سرمایه) را به عنوان منبع رشد اقتصادی می‌بیند (تا زمانی که اقتصاد به وضعیت ثابتی برسد)، در حالی که مدل‌های رشد درون‌زا فرض می‌کنند که سطح موجودی یک سرمایه خاص (که به تحقیق و توسعه اختصاص دارد) رشد اقتصادی را تعیین می‌کند (سکارو و لاکمانوویچ، ۲۰۱۵: ۷۳۶-۷۳۸). رشد اقتصادی مسلماً تأثیر مثبتی داشته است، اما هنوز تأثیرات نامطلوبی دارد. رشد اقتصادی اثرات منفی مختلفی از جمله هزینه‌های زیست محیطی و نابرابری درآمد دارد. قابل ذکر است که می‌توان بحران‌های مالی را در طول زمان برطرف کرد زیرا تأثیر آنها جمعی نیست. با این حال، آسیب رساندن به محیط زیست پس از رسیدن به نقطه اوج می‌تواند غیر قابل برگشت باشد. خروجی‌های بالاتر منجر به افزایش ازدحام و آلودگی می‌شود که می‌تواند استانداردهای زندگی را کاهش دهد. علاوه بر این، افزایش مصرف منابع انرژی تجدید ناپذیر ممکن است هزینه‌هایی را برای نسل‌های آینده ایجاد کند (سکارو و لاکمانوویچ، ۲۰۱۵: ۷۶۰-۷۳۵). پس از آن، رشد اقتصادی ممکن است باعث نابرابری درآمد شود. این به این دلیل اتفاق می‌افتد که رشد اقتصادی منجر به منافع بیشتر برای افراد مرفه‌تر، کسانی که دارای دارایی

هستند و مشاغل پردرآمدتری دارند، می‌شود. با سیاست‌های بازتوزیع کافی، افراد ثروتمند تمایل دارند که ثروت بیشتری را با نرخ افزایش یافته در مقایسه با نرخ رشد اقتصادی به دست آورند، زیرا می‌توانند پاداش‌های خود را مجدداً سرمایه‌گذاری کنند.

یکی از سیاست‌هایی که می‌تواند با هزینه‌های زیست‌محیطی ناشی از رشد اقتصادی مقابله کند مصرف منابع تجدیدپذیر برای کاهش آلودگی است که به تخریب لایه اوزون کمک می‌کند. شرکت‌ها می‌توانند با تمرکز بر روش‌های تولید سازگارتر با محیط زیست به رشد اقتصادی عاری از آلودگی دست یابند (سکارو و لاکمانوویچ، ۲۰۱۵: ۷۶۰-۷۳۵). سیاست دیگر برای مقابله با نابرابری درآمد، افزایش مالیات بر درآمد است. این استراتژی می‌تواند به خروج بیشتر خانواده‌ها از فقر و ارائه حمایت اقتصادی بیشتر به افراد فقیر کمک کند. افراد ثروتمند در مقایسه با افراد کم درآمد ملزم به پرداخت مالیات فدرال بیشتری خواهند بود، از این رو راه موثری برای حل مسئله نابرابری درآمد است (همان)

۲-۵-۱- جایگاه عوامل تولید در رشد اقتصادی

سه گروه سرمایه، نیروی کار و فناوری از عوامل تولید هستند که بر رشد اقتصادی اثرگذار می‌باشند که در زیربخش‌های بعدی به معرفی و تعریف آنها می‌پردازیم:

۲-۵-۱-۱- نقش سرمایه در رشد اقتصادی

سرمایه انباشت قسمتی از تولیدات طبقات اجتماعی کشور است که در قالب محصول نهایی مصرفی ارائه نمی‌شود چرا که سرمایه از تجمیع سرمایه‌گذاری‌های خالص بازه‌های پیشین حاصل می‌شود. سرمایه نقش کلیدی و مستقیم بر رشد اقتصادی دارد چرا که اگر نرخ رشد جمعیت صعودی باشد کشور با افزایش نیروی کار مواجه خواهد بود، در صورت ثبات در سایر حوزه‌های اقتصادی و سیاسی، و در نتیجه کشور با انباشت سرمایه انسانی روبروست که می‌تواند کارایی ساختارهای اقتصادی را ارتقا بخشد (حاجی رضای تهرانی، ۱۳۹۸: ۶۶). سرمایه فیزیکی وجهی عینی دارد چرا که با هدف تسهیل در تولید تغییراتی را در

مواد ایجاد می‌کند تا به ابزارهایی شکل دهند که موجب سهولت در تولید شوند. انباشت سرمایه فیزیکی موجب رشد اقتصادی خواهد شد. ربلو (۱۹۹۱) مدل رشد اقتصادی خود را براساس خصوصیت مدلی درون‌زا ارائه می‌کند که طبق آن سرمایه فیزیکی در داخل مدل بدست می‌آید. از دیگر خصوصیات این مدل علاوه بر درون‌زا بودن این است که از بازدهی ثابت نسبت به مقیاس برخوردار است. الگوی رشد ربلو (۱۹۹۱) بیان می‌کند که نرخ رشد اقتصادی تابع نرخ سرمایه‌گذاری است. به بیان دیگر دولت با اتخاذ سیاست‌های تشویقی برای ورود سرمایه خارجی و در نتیجه افزایش رشد سرمایه‌گذاری موجب افزایش نرخ رشد اقتصادی می‌شود.

۲-۱-۵-۲- نقش نیروی کار در رشد اقتصادی

هرچند در مباحث علوم اجتماعی کمیت نیروی کار مورد توجه قرار می‌گیرد اما در توسعه اقتصادی کیفیت نیروی کار اثر مستقیم و مثبت بر رشد اقتصادی دارد. از این‌رو کیفیت نیروی کار عامل مهمی برای قیاس میزان رشد اقتصادی کشورهاست که می‌توان نتیجه گرفت توانایی بالقوه فناورمحورانه و تخصص نیروی انسانی می‌تواند اثرگذارتر از انباشت سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی باشد (حاجی رضای تهرانی، ۱۳۹۸: ۶۷).

۲-۱-۵-۳- نقش فناوری در رشد اقتصادی

پدیده‌ای نوین در اقتصاد قرن بیست‌ویکم ظهور کرده که از آن با عنوان اقتصاد الکترونیکی یاد می‌کنند. این پدیده نوین حاصل انقلاب فناوری و فرایند جهانی‌شدن است چرا که در نتیجه رخداد این دو رویداد فضای اقتصاد جهانی به شدت رقابتی شده و ارزش افزوده محصولات فناورمحور بیش از سایر خدمات و تولیدات است (کميجانی و محمودزاده، ۱۳۸۷: ۷۵-۱۰۷).

۲-۶- پیشینه پژوهش

این بخش به دو زیربخش پژوهش‌های داخلی و پژوهش‌های خارجی تقسیم می‌شود. توالی ارائه پژوهش‌ها از جدید به قدیم است. پس از بیان روش‌شناسی پژوهش و نتایج هر یک از پژوهش‌ها، نقاط مشترک یا تفاوت‌های هر یک از پژوهش‌های خارجی و داخلی با پژوهش حاضر در بخش نوآوری پژوهش ذکر می‌شود:

۲-۶-۱- مطالعات داخلی

خاوری و ابراهیمی سالاری (۱۴۰۲) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی آثار سیاست‌های پولی مقابله با تورم بر امنیت و رشد اقتصادی در ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی تحولات نوسانات رشد اقتصادی و شاخص‌های امنیت اقتصادی در بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۴۰۰ شمسی بیان کرده‌اند. الگوی مورد استفاده در این پژوهش خود بازگشت برداری ساختاری است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که شوک‌های انقباضی که بر سیر رشد حجم نقدینگی وارد شده در بازه زمانی کوتاه مدت منجر به تأثیر منفی و معنادار بر رشد تولید می‌شود اما در بازه زمانی بلند مدت با استناد به آثار مثبت آن بر مهار تورم موجب رشد اقتصادی با ثبات شده است اعمال سیاست‌های ضد تورمی در بازه زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۳ موجب کاهش نرخ تورم به حدود ۱۷ درصد شده است.

شجاعی و همکاران (۱۴۰۲) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران» هدف اصلی پژوهش خود را در بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۷ بررسی اثرگذاری نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی ایران از کانال میزان واردات و صادرات معرفی کرده‌اند. پژوهشگران برای تحلیل کمی داده‌های پژوهش از الگوی گارچ و معادلات همزمان استفاده کردند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که نوسانات نرخ ارز دو حوزه صنعت و کشاورزی را تحت تأثیر قرار داده به نحوی که ارزش افزوده در بخش صنعت و معدن در بازه زمانی یاد شده ۰,۰۳۴۹- افزوده بخش کشاورزی ۰,۰۰۸- بوده است.

حسینی دوست و همکاران (۱۴۰۲) طی پژوهش خود با عنوان «تحلیل غیرخطی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ایران: شواهدی از رهیافت مارکوف سوئیچینگ» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی متغیرهای اثرگذار بر رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۴۰۰ معرفی کرده‌اند. برای تحلیل داده‌ها از رهیافت تغییر رژیم مارکوف استفاده کردند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد تصدیگری دولت در رشد اقتصادی حائز اهمیت است چرا که دولت با افزایش مؤلفه‌های اصلی رشد اقتصادی و بهینه‌سازی منابع تحت تملک خود یا بخش خصوصی می‌تواند موانع پیش روی افزایش نرخ رشد اقتصادی را رفع کند.

فرجی تبریزی و همکاران (۱۴۰۱) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی اثرات نامتقارن نرخ ارز بر تولید ناخالص داخلی ایران: رویکرد NARDL» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز در دو دوره زمانی کوتاه مدت و بلند مدت بر تولید ناخالص داخلی ایران معرفی کرده‌اند. بازه زمانی پژوهش حاضر از ۱۳۷۱ تا ۱۳۹۸ بوده و پژوهشگران از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی غیرخطی NARDL استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد افزایش جذابیت‌های بازار سرمایه و قدرت نقدشوندگی بالا موجب می‌شود منابع مالی به صورت بهینه بین بخش‌های مرتبط با صنعت به ویژه نفت و گاز توزیع شود و به این دلیل انگیزه سرمایه‌گذاری در جذب فناوری‌های نوین بیشتر شده و برونداد آن کاهش بدهی‌های کشور و در نتیجه رشد اقتصادی خواهد بود. در بازه زمانی مورد تحلیل ارز کاهش ۰,۰۱- داشته است که موجب شده تولید ناخالص داخلی به میزان ۱۶ درصد رشد داشته باشد.

قلی‌زاده و صمدی پور (۱۴۰۰) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی رابطه بین شوک سرمایه انسانی، رشد اقتصادی و قیمت مسکن با استفاده از الگوی خودرگرسیونی برداری پانل» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی رابطه علی بین شوک سرمایه انسانی، رشد اقتصادی و قیمت مسکن طی بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ معرفی کردند. پژوهشگران برای تحلیل داده‌ها از روش خودرگرسیون برداری پانل استفاده کرده‌اند.

نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پیش‌نیاز توسعه اقتصادی در توسعه فناوری‌های دانش‌محور و توسعه سرمایه انسانی است و از سویی با سیر صعودی توسعه اقتصادی سرمایه‌گذاری در دو حوزه آموزش و پزشکی افزایش می‌یابد که برآیند آن افزایش نرخ سرمایه انسانی می‌شود.

نگین تاجی و زمان‌زاده (۱۴۰۰) طی پژوهش خود با عنوان «تأثیر آموزش بر رشد اقتصادی» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی تأثیر سرمایه فیزیکی بخش‌های خصوصی و سرمایه انسانی بخش‌های دولتی در بازه زمانی سال‌های ۱۳۳۸ تا ۱۳۹۸ بیان کرده‌اند. پژوهشگران این مقاله از روش بیزی چارکی استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش نگین تاجی و زمان‌زاده (۱۴۰۰) نشان می‌دهد سرمایه فیزیکی بخش‌های دولتی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی مورد بررسی داشته است چرا که استفاده دولت از درآمدهای نفتی بهره‌وری نیروی انسانی را کاهش و با سیر نزولی تولید موجب کاهش نرخ رشد اقتصادی شده است. از سوی دیگر، با افزایش سرمایه‌های فیزیکی بخش‌های خصوصی رشد اقتصادی کشور به میزان $+0,0023$ رشد داشته است.

عباسی و همکاران (۱۳۹۹) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی اثرات همزمان شوک‌های تحریم‌های اقتصادی بر بخش‌های مولد اقتصاد ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی اثر مستقیم و مثبت شاخص‌های شوک حجم صادرات تولیدات غیر نفتی، شوک نوسانات نرخ ارز و شوک میزان واردات مواد اولیه طی بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۶ بر شاخص‌های مولد اقتصادی بیان می‌کنند. الگوی مورد استفاده در این پژوهش خود رگرسیون برداری ساختاری و توابع عکس‌العمل آنی است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد آسیب‌پذیری نظام اقتصادی ایران طی بازه زمانی مورد بررسی به دلیل نقص‌های ساختاری در این حوزه بوده که توان مقابله ایران در برابر شوک‌های سیاسی از جمله تحریم‌های بین‌المللی را کاسته است.

سازور و همکاران (۱۳۹۸) طی پژوهش خود با عنوان «اثر متقابل تجارت خارجی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی رشد اقتصادی» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی تأثیر دو متغیر تجارت خارجی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۴۹ تا ۱۳۹۶ قرار دادند. این پژوهشگران از روش ARDL استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش سازور و همکاران (۱۳۹۸) نشان می‌دهد رانت دولتی با اتخاذ سیاست پولی چندنرخ‌ی ارز شکل می‌گیرد چرا که برای تولیدکنندگان داخلی واردات یا واسطه‌گری در بازار ارز سود بیشتری دارد. از سوی دیگر، با افزایش سرمایه‌گذاری خارجی و در نتیجه تجارت خارجی در بازه زمانی یاد شده رشد اقتصادی ایران $+0,003$ بوده است. این در حالی است که در دوره زمانی ۱۳۶۶ تا ۱۳۹۶ افزایش هزینه‌های مصرفی دولت، تأمین بودجه‌های عمرانی، نوسانات نرخ ارز به واسطه تحریم‌های خارجی، کاهش صادرات به دلیل تحریم‌های اتحادیه اروپا و آمریکا و تورم ناشی از رشد نقدینگی تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی کشور داشته است.

کیومرثی و همکاران (۱۳۹۸) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی اثر تحریم‌های مالی و انرژی بر شکاف تولید در اقتصاد ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی اثر تحریم‌های نظام بانکی و تحریم‌های نفتی ایران بر رفتار تولید کننده داخلی طی بازه زمانی ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۳ بیان کرده‌اند. الگوی مورد استفاده برای شکاف تولید روش فیلتر کالمن و الگوی مورد استفاده برای متغیرهای مصرف، سرمایه‌گذاری، میزان تولید و نرخ تورم هودریک-پرسکات بوده است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در اثر تحریم‌های بانکی نرخ تولید و میزان سرمایه‌گذاری خارجی سیر کاهشی به خود گرفته و در نتیجه تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بازار ارز افزایش یافته که پیامد آن افزایش تحریم بوده است.

احمدوند و فطرس (۱۳۹۷) طی پژوهش خود با عنوان «تأثیر واردات و صادرات صنایعی با فناوری پایین بر روی رشد اقتصادی ایران» هدف اصلی پژوهش خود را تأثیر دو متغیر صادرات و واردات صنایعی با فناوری پایین بر رشد اقتصادی ایران بیان کرده‌اند. بازه زمانی مورد تحلیل از ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ بوده و

پژوهشگران برای بررسی رابطه علی بین متغیرهای پژوهش از الگوی خود بازگشت با وقفه‌های توزیعی (ARDL) استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد در بازه زمانی بلند مدت و کوتاه مدت صادرات صنایع با فناوری پایینه دلیل رشد درآمدهای ارزی، افزایش قدرت چانه زنی در سطح رقابت پذیری و افزایش میزان تولید همراه با کاهش هزینه‌های تولید صناعی با فناوری پایین برای کشور اثر مستقیم و معنادار بر رشد اقتصادی ایران طی بازه زمانی یاد شده داشته‌اند.

فتاحی و همکاران (۱۳۹۵) طی پژوهش خود با عنوان «تأثیر عوامل اجتماعی-فرهنگی بر رشد اقتصادی» هدف اصلی خود در این مقاله را بررسی تأثیر جمعیت زیر خط فقر و نرخ بیکاری بر رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۴۱ تا ۱۳۹۱ بیان کردند. این پژوهشگران از روش داده‌های تابلویی و خوشه‌بندی استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش فتحی و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد با افزایش نرخ باسودی در سطح کشور نرخ درآمد سرانه واقعی خانوارها نیز در بازه زمانی یاد شده افزایش می‌یابد چرا که سواد مالی طبقات متوسط اجتماعی بالا رفته که این امر موجب می‌شود مردم سرمایه‌های سرگردان خود را وارد چرخه تولید کنند، از این‌رو هر چند نرخ باسودی یک متغیر اجتماعی است اما تأثیر مستقیم بر شاخص‌های کلان اقتصادی دارد. از سوی دیگر، کاهش نرخ بیکاری رابطه معکوس بر رشد اقتصادی دارد چرا که کاهش نرخ بیکاری موجب کاهش نرخ فقر شده و در نتیجه رشد اقتصادی را سبب می‌شود.

قلی‌زاده و عقیقی (۱۳۹۴) طی پژوهش خود با عنوان «اهرم زمین و نوسان قیمت مسکن در ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی ارتباط فرضیه اهرم زمین با افزایش قیمت مسکن طی بازه زمانی ۱۳۷۱ تا ۱۳۹۲ بیان می‌کنند. در این پژوهش از الگوی ARDL برای بررسی نوسانات قیمت مسکن با استناد به فرضیه اهرم زمین در بازه زمانی یاد شده استفاده شده است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد افزایش هزینه‌های مرتبط با ساخت و ساز تأثیر مستقیم و مثبت بر تغییرات قیمت مسکن دارد. از

سوی دیگر متغیر نرخ بهره تاثیر معنادار و منفی و جمعیت تاثیر مثبت و معنادار بر نوسانات قیمت مسکن داشته است.

توکلی و همکاران (۱۳۹۴) طی پژوهش خود به عنوان «تأثیر نوسان‌های نرخ ارز بر رشد اقتصادی و نرخ تورم ایران (۱۳۸۸-۱۳۴۰)» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر دو متغیر رشد اقتصادی و نرخ تورم طی بازه زمانی ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۸ بیان کرده‌اند. این پژوهشگران از روش گارچ در پژوهش خود استفاده کردند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد سیاستگذاران اقتصادی در بازه زمانی یاد شده به منظور رشد خالص صادرات ایران ارزش پول ملی را کاهش دادند اما آنچه در عمل رخ داد این بود که نوسانات نرخ ارز موجب نااطمینانی سرمایه‌گذاران شد و علاوه بر کاهش نرخ تولید موجب رشد تورم شد. از سوی دیگر نظام تثبیت نرخ ارز کارایی لازم را ندارد چرا که در بازه زمانی ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۳ تثبیت نرخ ارز موجب شد که نوسانات نرخ ارز موجب افزایش نااطمینانی مالی در نتیجه رشد نرخ تورم در دهه‌های بعدی شود.

رضایی و همکاران (۱۳۹۴) طی پژوهش خود با عنوان «تأثیر نوسانات نرخ ارز بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی عوامل اثرگذار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی طی بازه زمانی ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۱ معرفی کرده‌اند. این پژوهشگران از رویکرد هم جمعی یوهانسن_جوسیلیوس استفاده کردند. نتایج اصلی این پژوهش نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری خارجی از این بابت در فرایند رشد اقتصادی مؤثر است که کشور را قادر می‌سازد تا در پروژه‌های زیرساختی انتقال فناوری‌های نوین سرمایه‌گذاری کند و در نتیجه موجب رشد اقتصادی شود.

فطرس و همکاران (۱۳۸۹) طی پژوهش خود با عنوان «بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران: با استفاده از روش تحلیل عاملی» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی رابطه علی بین دو متغیر توسعه مالی با رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۵ شمسی معرفی می‌کنند. روش مورد

استفاده در این پژوهش برای بررسی رابطه دو متغیر ذکر شده تابع رگرسیون است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد نسبت بدهی‌های بخش غیردولتی به کل بدهی‌های بخش‌های غیردولتی شاخص مناسبی برای تحلیل رابطه علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی نیست چرا که در بازه زمانی بلند مدت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی رابطه‌ای وجود نداشت.

بزازان و محمدی (۱۳۸۷) طی پژوهش خود با عنوان «تعیین جایگاه راهبرد توسعه صادرات در رشد تولید صنعتی ایران» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی نقش صادرات در رشد تولید صنعتی ایران طی دوره زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۸ معرفی کرده‌اند. این پژوهشگران از روش SDA و جداول داده-ستانده استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد تحولات رخ داده در ساختار اقتصادی ایران طی بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۲ موجب شده که رشد اقتصادی ایران برآیند همزمان سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌های صنعت و انتقال ساختاری باشد. در این بازه زمانی انتقال ساختار با مهاجرت نیروی انسانی متخصص از بخش‌های کم بهره‌ورتر با حداکثر بهره‌وری رخ داده. در بازه زمانی ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۸ شاهد بالاترین میزان اشتغال طی بازه زمانی مورد تحلیل بودیم که بخش صنعت و کشاورزی بالاترین میزان اشتغال را داشته و بخش‌های صنعت و ساختمان بهره‌وری نسبی نسبت به سایر صنایع داشته‌اند. طبق داده‌های به دست آمده از پژوهش بزازان و محمدی (۱۳۸۷) میانگین ضریب فزاینده تولید در ایران طی بازه زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۸ حدود ۱,۸۹ بوده است

ختایی و خاوری‌نژاد (۱۳۷۸) طی پژوهش خود با عنوان «رابطه بین گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی» هدف اصلی خود در این مقاله را بررسی علی رابطه دوسویه بین بهبود بازارهای مالی و رشد اقتصادی ایران در بازه زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۰ بیان می‌کنند. این دو پژوهشگر از تکنیک آزمون ریشه واحد و هم‌انباشستگی در چارچوب روش خودرگرسیون برداری دو متغیره (BVAR) استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش ختایی و خاوری‌نژاد (۱۳۷۸) نشان می‌دهد بهبود بازارهای مالی نمی‌تواند اثری بر رشد اقتصادی

داشته باشد بلکه سیر صعودی رشد اقتصادی می‌تواند اثر مثبت و معناداری بر بازارهای مالی داشته باشد. دولت با دخالت در بخش‌های مختلف اقتصاد توانسته درآمدهای نفتی را افزایش و در نتیجه رشد تولید ناخالص داخلی موجب رشد اقتصادی شود. همچنین دخالت دولت در فروش نفت می‌تواند اثرات تحریم‌ها را در بلند مدت کاهش داده و حضور در بازار آسیا می‌تواند علاوه بر ارزآوری برای ایران باعث رشد اقتصادی شود.

۲-۶-۲- مطالعات خارجی

عبوداق و همکاران (۲۰۲۴) طی پژوهش خود با عنوان «تعمیق مالی و رشد اقتصادی در نیجریه» هدف اصلی پژوهش خود را مطالعه ارزیابی تجربی تأثیر متغیرهای FD بر EG در بازه زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳ بیان می‌کنند. برای آزمون تأثیر متغیرها بر EG از رگرسیون توصیفی و چندگانه استفاده شده است. سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا اثر مثبت و معناداری متغیرهای تعمیق مالی مورد استفاده بر رشد اقتصادی نیجریه دارد یا خیر. متغیرهای تعمیق مالی در این پژوهش شامل CPS، عرضه گسترده پول، سود و ارزش سرمایه بازار سهام بوده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد ۷۴,۶۰ درصد از کل متغیرهای مورد استفاده بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معنادار دارد که بطور تقریبی با تولید ناخالص داخلی تنها ۲۵,۴۰ درصد تأثیر منفی بر EG کشور نیجریه دارد. از دیگر نتایج پژوهش حاضر این است که FD به صورت مستقیم و معنادار بر رشد اقتصادی نیجریه تأثیر می‌گذراند.

آسیودو و همکاران (۲۰۲۴) طی پژوهش خود با عنوان «توسعه بازار سهام، تعمیق مالی و رشد اقتصادی در آفریقا» از روش رگرسیون پویا و آزمون علیت گرنجر برای بررسی رابطه متقابل بلندمدت و کوتاه مدت بین تعمیق مالی، توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی برای پنج کشور آفریقایی در بازه زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۹ استفاده کرده‌اند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد بین رشد اقتصادی و توسعه بازار

سهام در سه کشور نامبیا، الجزایر و نامبیا رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. از سوی دیگر، بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی در کشورهای سومالی و ساحل عاج رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

ماناس و همکاران (۲۰۲۴) طی پژوهش خود با عنوان «پیوند تعمیق مالی و رشد اقتصادی در اقتصادهای نوظهور آفریقا» در بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۲۳ به بررسی علی بلندمدت بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی در اقتصادهای نوظهور آفریقایی از روش‌های حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح‌شده (FMOLS) استفاده کرده‌اند. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه تعمیق مالی و رشد اقتصادی در سه کشور آفریقای جنوبی، غنا و کنیا بوده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد دولت‌ها باید محیطی مناسب برای سرمایه‌گذاری در همه بخش‌ها ایجاد کنند و ظرفیت تولید را ارتقاء دهند. مطالعاتی که این پژوهشگران انجام داده‌اند نشان می‌دهد رابطه مثبت و معناداری بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی در کشورهای مورد تحقیق وجود دارد. نتایج دیگری که از این پژوهش بدست آمد نشان می‌دهد در کشور غنا، برخلاف کنیا و آفریقای جنوبی، رابطه متقابل بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی وجود ندارد.

کیو (۲۰۲۴) طی پژوهش خود با عنوان «تعمیق مالی و رشد اقتصادی در بازارهای نوظهور منتخب با سیستم‌های تابلوی ارز» به بررسی شاخص‌های توسعه مالی در دو کشور تایوان و هنگ کنگ که دارای سیستم تجمیع ارزی هستند پرداخته است. بازه زمانی مورد تحلیل ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ بوده و پژوهشگر از روش رگرسیون توصیفی استفاده کرده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد بحران مالی جهانی در بازه زمانی مورد تحلیل کارایی بازارهای مالی در هر دو کشور تایوان و هنگ کنگ را تحت تأثیر قرار داده به طوری که تعمیق مالی رابطه مثبت و معنادار با رشد اقتصادی در بازارهای مالی این دو کشور داشته است. از سوی دیگر، تحولات مرتبط با امنیت ملی و اکولوژی منطقه نیز تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی این کشورها داشته است. به بیان دیگر، رابطه علی دوسویه بین تعمیق مالی و امنیت ملی با رشد اقتصادی در بازه زمانی یاد شده وجود دارد.

عموتابی (۲۰۲۴) طی پژوهش خود با عنوان «تأثیر نوآوری‌های مالی بر تعمیق مالی در آفریقا» با استفاده از روش برآورد خطای استاندارد تصحیح‌شده پانل در بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۹ به بررسی تأثیر نوآوری‌های مالی بر تعمیق مالی در ۳۴ کشور آفریقایی پرداخته است. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر نوآوری‌های مالی بر تعمیق مالی ۳۴ کشور قاره آفریقا است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد پنج شاخص توسعه زیرساخت آفریقا، شعب بانک‌ها، باده‌های خودکار، اشتراک‌های تلفن همراه و سرورهای اینترنتی امن بر سه شاخص تعمیق مالی یعنی سپرده‌های بانکی، اعتبارات داخلی به بخش خصوصی و توزیع پول اثر مثبت و معنادار دارد. از سوی دیگر، تأثیر تعمیق مالی بر مخارج مصرفی منفی و غیرمستقیم است.

آغیون و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان «تعمیق مالی و رشد اقتصادی» تلاش کرده‌اند تا مدلی در مورد تأثیر مستقیم تعمیق مالی بر رشد اقتصادی سنگاپور در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ ارائه دهند. این پژوهشگران استدلال کردند که تعمیق مالی ممکن است تأثیر مثبت و مستقیم بر رشد اقتصادی کشور سنگاپور نداشته باشد اما به دلیل ثبات در بازار ارز می‌تواند در بلندمدت موجب رشد اقتصادی شود. این موضوع به اقتصاد داخلی کشور سنگاپور اجازه می‌دهد تا با افزایش صادرات در بلندمدت به رشد اقتصادی دست پیدا کنند.

گورو و یادو^۱ (۲۰۱۹) طی پژوهشی با عنوان «توسعه مالی و رشد اقتصادی» هدف اصلی خود در این مقاله را بررسی رابطه علی بین توسعه مالی و ثبات بخش‌های مالی مانند بورس و بانک در کشورهایی با بالاترین نرخ رشد اقتصادی یعنی چین، روسیه، هند، برزیل و آفریقای جنوبی در بازه زمانی ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۴ بیان می‌کنند. این پژوهشگران از روش گشتاور تعمیم‌یافته سیستمی در پژوهش خود استفاده کرده‌اند. نتایج اصلی پژوهش گورو و یادو نشان می‌دهد توسعه همزمان مالی در دو نهاد بانک و بورس در کشورهای مورد بررسی توانسته رشد اقتصادی باثباتی را در بلندمدت ایجاد کند. از سوی دیگر، اتخاذ

¹ Guru & Yadav

مجموعه سیاست‌های تورمی توانسته علاوه بر ثبات سطح قیمت‌ها موجب افزایش سرمایه‌گذاری خارجی در بخش بورس این کشورها و در نتیجه رشد اقتصادی شود.

ژیانگ (۲۰۰۵) طی پژوهش خود با عنوان «اثرات عدم اطمینان در مورد نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی» هدف اصلی پژوهش خود را بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای شرکت‌های چند ملیتی مستقر در پنج کشور بریتانیا، کانادا، آمریکا، ژاپن و استرالیا طی بازه زمانی ۱۹۷۳ تا ۲۰۰۲ دانسته و در پژوهش خود از روش خطی استفاده کرده است. نتایج اصلی پژوهش حاضر نشان می‌دهد نوسانات نرخ‌های ارز دوجانبه اثر منفی بر خروج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از استرالیا داشته است اما در همین بازه زمانی نوسانات نرخ ارز اثر مثبت معنادار بر FDI نداشته است. اما در کانادا به دلیل شوک‌های پولی و مخارج جاری دولت موجب نوسانات نرخ ارز دوجانبه شده که در کوتاه مدت موجب خروج FDI شده است. در ژاپن و آمریکا طی بازه زمانی ۱۹۸۹ تا ۲۰۰۱ میلادی شوک‌های پولی ناگهانی از کانال اثر جهش نرخ ارز موجب نوسانات شدید نرخ ارز دوجانبه شده است.

سینگ^۱ (۱۹۹۷) طی پژوهشی با عنوان «آزادسازی مالی؛ بازار سرمایه و اقتصاد توسعه‌یافته» هدف اصلی خود در این مقاله را بررسی تأثیر نرخ بهره حقیقی و تولید ناخالص داخلی بر رشد اقتصادی کشور چین در بازه زمانی ۱۹۵۲ تا ۱۹۷۰ بیان می‌کند. از آنجایی که متغیر آزادسازی مالی یک متغیر انتزاعی است لذا سینگ (۱۹۹۷) با استفاده از آزمون تحلیل عاملی اثر آن را بر دو متغیر بازار سرمایه و اقتصاد توسعه‌یافته اندازه‌گیری کرده است. نتایج اصلی پژوهش وی نشان می‌دهد سیاست‌گذاران کشور چین با اتخاذ سیاست‌های درهای باز توانستند سرمایه‌گذاران خارجی را برای ورود به بازار سرمایه این کشور تشویق کنند، از همین‌رو با آزادسازی بازار مالی حجم سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در بازار سرمایه صعودی و در نتیجه به رشد اقتصادی در بازه زمانی ذکر شده انجامید. وی همچنین بیان می‌کند در کشورهای جنوب شرق آسیا هر چند اقتصاد توسعه‌یافته شکل نگرفته است اما توسعه بازار سهام می‌تواند نظام

¹ A. Singh

بانکداری این کشورها را با شوک روبه‌رو کند. از این‌رو توسعه مالی ممکن است منجر به رشد اقتصادی نشود.

شاو^۱ (۱۹۷۳) طی پژوهشی با عنوان «اثر تعمیق مالی بر توسعه اقتصادی» هدف اصلی خود را بررسی تأثیر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی ۱۱ کشور اروپایی شامل ۵ کشور اروپای شرقی و ۶ کشور اروپای غربی در بازه زمانی ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۱ معرفی کرده و روش مورد استفاده وی در این پژوهش حداقل مربعات معمولی (OLS) بوده است. نتایج اصلی پژوهش شاو (۱۹۷۳) نشان داده است انباشت سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی منجر به خلق تکنولوژی می‌شود و عملکردهای بخش مالی مانند تسهیل مدیریت ریسک که برای سهولت در مبادلات اوراق بهادر به کار برده می‌شود بهبود یافته و در نتیجه رشد اقتصادی را صعودی می‌کند. از سوی دیگر، وی بیان می‌کند نه تنها تعمیق مالی در کشورهای مورد بررسی توانسته در بازه زمانی کوتاه مدت موجب افزایش رشد اقتصادی شود بلکه سرمایه‌گذاری‌های خارجی بویژه ایالات متحده در بخش سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی نیز اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی این ۱۱ کشور اروپایی داشته است.

پاتریک^۲ (۱۹۶۶) طی پژوهشی با عنوان «توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه» هدف اصلی خود را بررسی علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشور هندوستان بین سال‌های ۱۹۵۷ تا ۱۹۶۳ معرفی کرده است. وی در پژوهش خود از مدل تصحیح خطای برداری (VCEM) و آزمون گرنجر استفاده کرده است. نتایج اصلی پژوهش پاتریک (۱۹۶۶) نشان داده است که سیاست‌گذاران کشور هندوستان از کانال افزایش منابع برای سرمایه‌گذاری موجب سیر صعودی رشد اقتصادی این کشور شده‌اند. از سوی دیگر، در کشورهای در حال توسعه تحولات سیاسی-اقتصادی در بازارهای مالی واکنش منفعلانه به رشد اقتصادی دارد چرا که در کشورهای جنوب شرق آسیا پیشرفت

^۱ A. Shaw

^۲ H. T. Patrick

فناوری موجب شده بهره‌وری نیروی انسانی متخصص افزایش یابد در نتیجه تقاضا برای خدمات مالی صعودی شده و در نتیجه با توسعه بخش مالی شاهد رشد اقتصادی خواهیم بود.

۷-۲- نوآوری پژوهش

از نوآوری‌های پژوهش حاضر بررسی تأثیر تعمیق مالی بر انباشت سرمایه فیزیکی است چرا که گسترش تعمیق مالی اثر مثبت بر انباشت سرمایه فیزیکی خواهد داشت که این امر موجب می‌شود رشد اقتصادی، از کانال افزایش نرخ تولید، با حداقل آسیب در برابر شوک‌های اقتصادی مواجه شود. برای تحقق چنین امری اقتصاددانان دو فرضیه را مطرح کرده‌اند. فرضیه نخست به «رهبری تقاضا^۱» معروف است که طبق آن چنانچه عمق مالی بیشتر باشد توسعه بخش واقعی اقتصاد رخ می‌دهد. اما فرضیه دوم این گزاره را مطرح می‌کند که عمق مالی تابعی است از رشد بخش واقعی اقتصاد که به «تبعیت از تقاضا^۲» شهره است. کاهش اثرپذیری رشد اقتصادی از شوک‌های اقتصادی از جمله بحران‌های جهانی موجب کاهش نوسانات نرخ ارز برای کشور در بازه زمانی بلند مدت خواهد شد. در تحلیل روابط علی بین متغیرهای کلان اقتصادی با رشد اقتصادی سه الگو به صورت غالب در پروژه‌های دانشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. الگوی نخست الگوهای کلاسیک نام دارند که نظریه‌پردازانی چون اسمیت و مالتوس از سرآمدان و تدوین‌گران این الگوها بودند.

اسمیت و مالتوس در قالب الگوهای کلاسیک مباحثی همچون آزادی فردی، مالکیت خصوصی، تجارت خصوصی و عدم دخالت دولت در اقتصاد را وارد نظریات خود کردند. الگوی دوم به عنوان الگوهای نئوکلاسیک شناخته می‌شوند که این الگوها را با سولو (۱۹۵۶) می‌شناسند. این مکتب اقتصادی به تحولات فناورمحورانه به عنوان متغیری تأثیرگذار بر رشد اقتصادی می‌نگرد، هر چند توسعه فناوری در این

^۱ Supply-Leading

^۲ Demand-Following

الگو به صورت برونزا و در قالب الگوی سوات^۱ به صورت بومی^۲ تعریف می‌شود. سومین الگو به الگوهای رشد درونزا معروف است و نخستین بار توسط رومر^۳ (۱۹۸۶) ارائه شدند که در واقع نظریه‌ای بودند برای پاسخ به خلأ مفهومی الگوی نئوکلاسیک چرا که در الگوی نئوکلاسیک سرمایه بازده نزولی دارد و تبع آن رشد اقتصادی کاهش و حتی صفر می‌شود اما در الگوی درونزا سرمایه صرفاً مالی نیست بلکه انواع مختلفی از سرمایه مانند سرمایه اجتماعی را شامل می‌شود (بارو و سعلی ماتین^۴، ۲۰۰۴: ۱۴۸-۱۵۱). تعمیق مالی از مؤلفه‌های اثرگذار بر رشد اقتصادی است چرا که از متغیرهای بنیادین برای توسعه نهادهای اقتصادی است. از سوی دیگر، باید عنوان کرد که لازمه تحلیل‌های مباحث نظری تعمیق مالی در گرو ارزیابی مباحث تأمین مالی است چرا که افراد برای تأسیس، حفظ و گسترش کسب‌وکار خود همواره نیازمند سرمایه‌گذارانی هستند که هزینه‌های حرفه آنها را تأمین کنند. از طرف دیگر، تأمین هزینه راه‌اندازی کسب‌وکارهای خرد نیز همیشه چالش مهمی بوده است (رضا، ۱۳۸۰: ۳۳-۶۵). چرا که انباشت سرمایه مالی و فیزیکی به سرمایه‌گذاران امکان ریسک بیشتری را می‌دهد و از این رو می‌توان نقش دولت را در تسهیل پرداخت اعتبارات به کارآفرینان، به منظور کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، مهم ارزیابی کرد.

۲-۸- جمع بندی فصل دوم

توسعه‌یافتگی کشورها عامل مهمی بر ارتباط بین تعمیق مالی با رشد اقتصادی خواهد داشت چرا که تعمیق مالی می‌تواند با تحول در ساختار مالی و بهبود کیفیت خدمات مالی باعث بسط ابزارهای نوین مالی شود اما با تداوم فرایند توسعه اقتصادی، تقاضا برای ابزارهای نوین مالی افزایش یافته و سبب می‌شود که تحولات ساختار مالی تابع تقاضا برای تولیدات فناورمحورانه شود. از این رو رشد اقتصادی به واسطه گسترش تعمیق مالی سیر صعودی می‌گیرد چرا که توسعه مالی موجب افزایش قدرت نقدشوندگی در بازار سهام می‌شود به همین دلیل ریسک مالی برای سرمایه‌گذاران خرد کاهش یافته و موجب می‌شود

^۱ SWOT

^۲ native

^۳ Romer

^۴ Barro and Salai-Martin

تخصیص مناسب منابع مالی در بازار سرمایه به خصوص بازار سهام صورت بگیرد. تخصیص مناسب منابع مالی در بازار سهام موجب می‌شود جذابیت بازار سهام به دلیل سرعت نقدشوندگی هر سهم برای سرمایه‌گذاران بیشتر شده و از این‌رو رشد نقدینگی به سمت تولید گسیل شود. از طرف دیگر، برای افزایش نرخ تولید کشور نیاز به سرمایه فیزیکی دارد که در این وضعیت دولت با تسهیل در اعطای اعتبارات مالی و توسعه مالی می‌تواند موجب سرازیر شدن سرمایه‌های سرمایه‌گذاران به این سمت شده و با انباشت سرمایه فیزیکی در کوتاه مدت موجب رشد اقتصادی شود.

فصل سوم

روش‌شناسی پژوهش

و

ارائه مدل

۳- فصل سوم : روش شناسی پژوهش و ارائه مدل

۳-۱- مقدمه :

تعمیق مالی به معنای توسعه و گسترش بازارهای مالی، افزایش تنوع ابزارهای مالی و بهبود کارایی سیستم مالی به عنوان یکی از عوامل کلیدی در رشد اقتصادی محسوب می‌شود. همزمان با افزایش تعمیق مالی، دسترسی به منابع مالی نیز افزایش می‌یابد و به دنبال آن شاهد بهبود تخصیص منابع و تسهیل سرمایه‌گذاری خواهیم بود. این امر به نوبه خود، بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت و قابل توجهی می‌گذارد. یکی از مهم‌ترین اثرات تعمیق مالی بر رشد اقتصادی، افزایش سرمایه‌گذاری است. علاوه بر این، تعمیق مالی به بهبود تخصیص منابع نیز کمک می‌کند. همچنین تعمیق مالی می‌تواند به کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، افزایش کارایی اقتصادی، توسعه بخش خصوصی و نوآوری منجر شود.

با این مقدمه، در این فصل می‌خواهیم به تجزیه و تحلیل رابطه بین تعمیق مالی و رشد تولید ناخالص داخلی طی سالهای ۱۴۰۱-۱۳۵۲ بپردازیم. در این راستا، ابتدا به معرفی مدل و تعریف تک تک متغیرها پرداخته خواهد شد. در ادامه و پس از معرفی منابع آماری اخذ داده‌ها، روند کلی متغیرها به همراه نمودارهای مربوطه آورده خواهد شد. در گام بعدی مبانی اقتصاد سنجی الگوهای سری زمانی، مانایی، آزمونهای همجمعی و ... مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

۳-۲- معرفی مدل و تعریف متغیرها

با توجه به مبانی نظری و مطالعات تجربی گورو و یاداو (۲۰۱۹) تابع نرخ رشد تولید را به صورت زیر در نظر می‌گیریم :

$$GY_t = f\langle FC_t, M_t, REX_t \rangle \quad (۱-۳)$$

که در آن بیانگر :

GY : رشد تولید ناخالص داخلی

FC : انباشت سرمایه فیزیکی

M : تعمیق مالی

EX : نوسانات نرخ ارز حقیقی

است. برای محاسبه شاخص تعمیق مالی از سه پراکسی نسبت ارزش معاملات سهام به GDP، نسبت اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی به GDP و نسبت بدهیهای نقدی به GDP استفاده شده است. پس از نرمال سازی دادههای مربوطه، میانگین سه متغیر بهعنوان پراکسی اصلی در تخمینها مورد استفاده قرار گرفته است.

قبل از تخمین تابع رشد تولید ناخالص داخلی، لازم است جهت تعیین نوسانات نرخ ارز حقیقی، ابتدا نرخ ارز حقیقی محاسبه شود. برای محاسبه نرخ ارز حقیقی از رابطه زیر استفاده شده است :

$$RER = EX \cdot \frac{CPI_{us}}{CPI_{ir}} \quad (۲-۳)$$

در رابطه (۲-۳)، EX ، نرخ ارز رسمی بر حسب دلار، CPI_{us} شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا و CPI_{ir} ، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی در ایران میباشد. بنابراین الگو به صورت زیر ارزیابی میشود :

$$GY_t = C + B_1 FC_t + B_2 M_t + B_3 EX_t + e_t \quad (۳-۳)$$

تعریف نظری و عملیاتی متغیرها:

رشد اقتصادی:

رشد اقتصادی به افزایش مستمر ظرفیت تولیدی یک اقتصاد در طول زمان اشاره دارد که به صورت افزایش در تولید ناخالص داخلی (GDP) یا تولید ناخالص ملی (GNP) اندازه گیری می شود. رشد اقتصادی معمولاً نتیجه افزایش بهره‌وری، سرمایه‌گذاری، نیروی کار و بهبود فناوری است و یکی از شاخص‌های اصلی برای ارزیابی پیشرفت اقتصادی کشورها به شمار می‌رود.

رشد اقتصادی از طریق درصد تغییرات سالانه یا فصلی تولید ناخالص داخلی (GDP) واقعی اندازه‌گیری می‌شود.

برای محاسبه فرمول محاسبه رشد اقتصادی از رابطه زیر استفاده می‌شود.

$$\text{رشد اقتصادی} = \frac{DP_{\text{سال گذشته}} - GDP_{\text{امسال}}}{GDP_{\text{سال گذشته}}} * 100$$

انباشت سرمایه فیزیکی:

انباشت سرمایه فیزیکی به افزایش و ذخیره‌سازی دارایی‌های تولیدی ملموس (فیزیکی) در یک اقتصاد اشاره دارد. این دارایی‌ها شامل ساختمان‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات، زیرساخت‌ها و سایر سرمایه‌های تولیدی می‌شود که به بهبود ظرفیت تولیدی اقتصاد کمک می‌کنند. انباشت سرمایه فیزیکی یکی از عوامل کلیدی در رشد اقتصادی است و معمولاً در مدل‌های اقتصادی مانند مدل رشد سولو به عنوان ورودی تولید در نظر گرفته می‌شود.

در علم اقتصاد، سرمایه نشان‌دهنده دارایی‌های ساخت بشر است که از فعالیت‌های اقتصادی حمایت می‌کند. سرمایه فیزیکی به عنوان زیرمجموعه به دارایی‌های غیرمالی بادوام مورد استفاده در فرآیند تولید کالا و خدمات اشاره دارد. همچنین به عنوان سرمایه واقعی، سهام سرمایه یا دارایی‌های سرمایه‌ای شناخته

می‌شود. نمونه‌هایی از سرمایه فیزیکی شامل ماشین آلات، ابزار، ساختمان‌ها، موجودی و غیره است (کولا و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۳۱-۴۴۳).

سرمایه فیزیکی یکی از عوامل تولید در نظریه اقتصاد کلاسیک است که از سوی آدام اسمیت ارائه شده است. این سه عامل همراه با زمین و منابع طبیعی و همچنین سرمایه انسانی از روند تولید حمایت کرده و به رشد تولید ناخالص داخلی واقعی اقتصاد یک کشور کمک می‌کند. سرمایه فیزیکی به عنوان دارایی‌ای ملموس در مباحث اقتصادی عامل مهمی در رشد اقتصادی کشور است. با این حال، به دلیل مرز مبهم بین عوامل تولید، ارزیابی صحیح سرمایه فیزیکی یک کسب و کار بسیار دشوار است. به عنوان مثال، برخی از تحلیلگران اقتصادی ساختمان دفتر مرکزی یک نهاد اقتصادی را بخشی از سرمایه فیزیکی آن می‌دانند اما برخی ممکن است آن را به عنوان زمین طبقه‌بندی کنند (کولا و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۳۱-۴۴۳). اقتصاددانان در مورد معیارهای طبقه‌بندی دقیق برای هر عامل تولید اختلاف نظر دارند. بسیاری از انواع سرمایه فیزیکی مانند ماشین آلات و تجهیزات دارایی‌های ثابتی هستند که سال‌ها عمر اقتصادی دارند. اگرچه سرمایه فیزیکی در طول فرآیند تولید مصرف یا از بین نمی‌رود اما ارزش آن ممکن است در بازه زمانی مورد استفاده به دلیل استهلاک کاهش یابد. ارزش دفتری (هزینه تاریخی منهای استهلاک انباشته) تابع مفروضات استهلاکی است مانند عمر باقیمانده، ارزش نجات و روش‌های استهلاک. ارزش دفتری دارایی ثابت می‌تواند با ارزش بازار منصفانه آن بسیار متفاوت باشد (همان).

ماهیت غیر نقدی سرمایه فیزیکی چالش دیگری را در ارزیابی آن ایجاد می‌کند. گاهی اوقات ماشین‌ها و تجهیزات سفارشی می‌شوند و فقط برای اهداف خاصی قابل استفاده هستند. به عنوان مثال یک شرکت تولید نوشابه گازدار دارای طرح بطری خاصی است. دستگاه بطری‌سازی که از آن استفاده می‌کند ممکن است به گونه‌ای طراحی شود که با شکل خاص بطری‌ها مطابقت داشته باشد. این امر

فروش مجدد دستگاه را دشوارتر می کند و بنابراین بر ارزش بازار منصفانه آن تأثیر می گذارد (کولا و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۳۱-۴۴۳).

در مطالعه حاضر، انباشت سرمایه فیزیکی از طریق شاخص زیر اندازه گیری شده است:

- سرمایه گذاری ناخالص ثابت داخلی (Gross Fixed Capital Formation) شامل

هزینه هایی است که صرف ایجاد یا بهبود دارایی های ثابت مانند ماشین آلات، تجهیزات و

ساختمان ها می شود.

تعمیق مالی:

تعمیق مالی به فرایندی اشاره دارد که در آن بخش مالی یک اقتصاد گسترش یافته و پیچیده تر می شود. این مفهوم معمولاً نشان دهنده افزایش دسترسی به خدمات مالی، توسعه ابزارهای مالی، و افزایش سهم فعالیت های مالی در کل اقتصاد است. تعمیق مالی بهبود تخصیص منابع و کارایی اقتصادی را تسهیل می کند و نقشی کلیدی در رشد اقتصادی ایفا می کند.

در این مطالعه تعمیق مالی با استفاده از شاخص های کلیدی زیر اندازه گیری شده است:

- نسبت بدهی های نقدی به تولید ناخالص داخلی: میزان بدهی کل یک کشور (اعم از

دولت، بخش خصوصی و خارجی) را نسبت به تولید ناخالص داخلی آن کشور نشان می دهد.

این نسبت، به عبارت ساده، بیان می کند که یک کشور چقدر بدهکار است نسبت به آنچه

تولید می کند.

- نسبت اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی به GDP: حجم اعتبارات اعطاشده

به بخش خصوصی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی.

- سرمایه گذاری در بازارهای مالی: نسبت ارزش معاملات بازار سهام یا اوراق قرضه به تولید

ناخالص داخلی.

$$M = \frac{M_1 + M_2 + M_3}{3}$$

M_1 = نسبت ارزش معاملات سهام به تولید ناخالص داخلی

M_2 = نسبت اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی

M_3 = نسبت بدهی های نقدی به تولید ناخالص داخلی

نوسانات نرخ ارز:

نوسانات نرخ ارز به تغییرات متناوب و غیرثابت در ارزش یک واحد پول نسبت به واحد پول دیگر گفته می شود. این نوسانات معمولاً ناشی از عوامل اقتصادی، سیاسی و روانی است که شامل عرضه و تقاضای ارز، سیاست های پولی و مالی، تغییرات نرخ بهره و بی ثباتی های اقتصادی یا سیاسی می باشد. برای محاسبه و تحلیل این نوسانات، از روش های مختلفی استفاده می شود که هر کدام مزایا و محدودیت های خاص خود را دارند. در ادامه به برخی از مهم ترین این روش ها اشاره می کنیم:

الف) شاخص های آماری ساده:

- واریانس: میزان پراکندگی داده ها از میانگین را نشان می دهد. واریانس بالا نشان دهنده نوسانات بیشتر است.
- انحراف استاندارد: جذر واریانس است و به طور مستقیم تر میزان پراکندگی داده ها را نشان می دهد.
- دامنه: تفاوت بین بزرگترین و کوچکترین مقدار در یک سری داده است.

ب) مدل های سری زمانی:

- مدل های : GARCH این مدل ها به طور خاص برای مدل سازی واریانس ناهمسان شرطی طراحی شده اند و برای پیش بینی نوسانات نرخ ارز بسیار مناسب هستند.

• مدل‌های: ARCH این مدل‌ها زیرمجموعه‌ای از مدل‌های GARCH هستند و برای

مدل‌سازی نوسانات کوتاه‌مدت استفاده می‌شوند.

با عنایت به اینکه در این مطالعه از نوسانات نرخ ارز به عنوان متغیر توضیحی مدل استفاده شده است، لذا با استفاده از مدل گارچ یا فرآیند خودتوضیح سری زمانی واریانس ناهمسان شرطی (GARCH)، به محاسبه نوسانات نرخ ارز حقیقی از متغیر نرخ ارز حقیقی پرداخته شده است.

جدول (۱-۳) تعریف متغیرها و علامتهای مورد انتظار آنها را نشان می‌دهد.

جدول (۱-۳) توضیح داده های آماری

متغیر	تعریف متغیر	علامت مورد انتظار
GY	رشد تولید ناخالص داخلی	*
FC	انباشت سرمایه فیزیکی	+
M	تعمیق مالی	+
EX	نوسانات نرخ ارز	-

به جهت اینکه متغیرهای استفاده شده در پایان نامه، واحدهای مقداری متفاوتی دارند جهت جلوگیری از خطاهای تحلیلی و همگن نمودن داده ها از تکنیک نرمالسازی استفاده شده است.

$$X_i = \frac{Max - x_i}{Max - Min} * 10 \quad (۴-۳)$$

با این تکنیک، همه داده ها در محدوده ۰ تا ۱۰ قرار گرفته و تفسیر نتایج با سهولت بیشتری انجام خواهد گرفت.

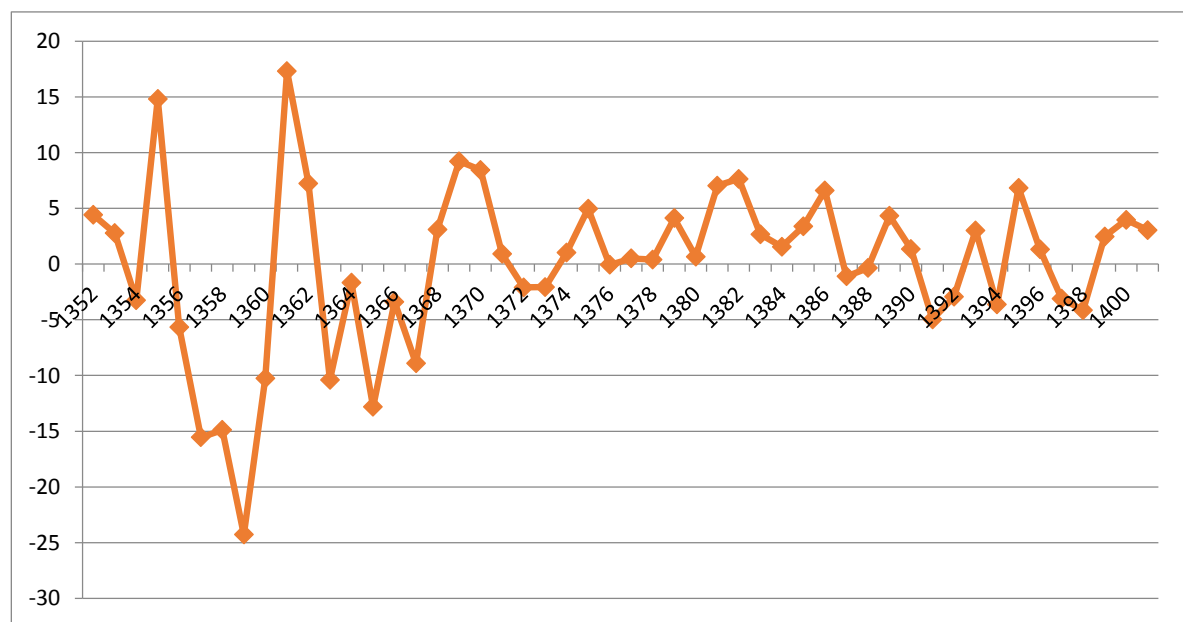
شایان ذکر است آمار و اطلاعات مربوط به متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه، نرخ ارز رسمی، ارزش معاملات سهام، اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی و نسبت بدهیهای نقدی از سایت

آمار و اطلاعات بانک مرکزی^۱ و اطلاعات مربوط به شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران و آمریکا و انباشت سرمایه فیزیکی بر اساس سال پایه (۲۰۱۵) از سایت WDI^۲ برای سال‌های ۱۳۱۴۰۱-۵۲ استخراج شده‌اند.

۳-۳- بررسی روند متغیرهای مورد استفاده در تحقیق

۳-۳-۱- روند نرخ رشد تولید ناخالص داخلی

در نمودار ۳-۱ نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ایران برای سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ آورده شده است.



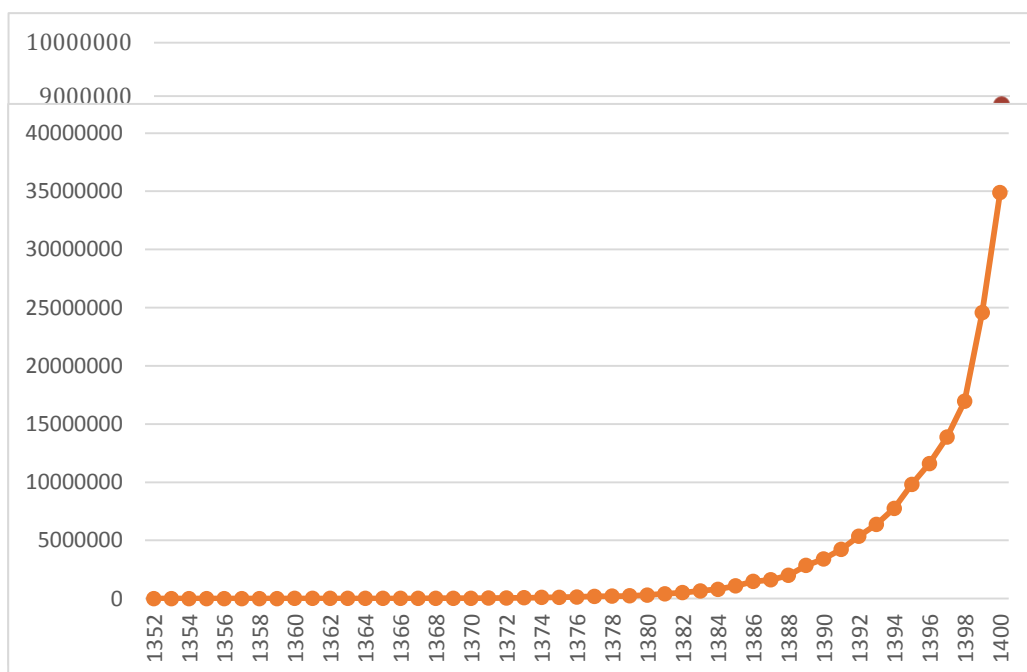
نمودار ۳-۱- روند نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

^۱ Time Series Data Bank, www.tsd.cbi.ir.

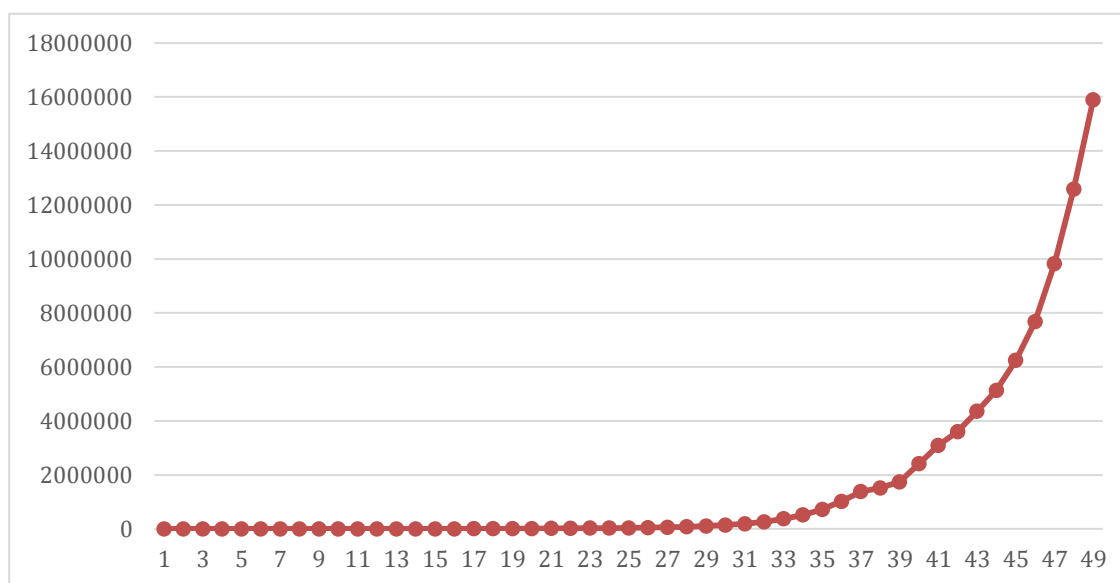
^۲ World Development Indicators, <http://data.worldbank.org>

۲-۳-۳- روند شاخصهای تعمیق مالی

در نمودارهای (۲-۳) تا (۴-۳) روند متغیرهای ارزش کل معاملات سهام در بورس، اعتبارات داخلی واکذار شده به بخش خصوصی و جمع کل بدهی به سیستم بانکی آورده شده است (اعداد به میلیارد ریال است).



نمودار ۳-۳- روند جمع کل بدهی به سیستم طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

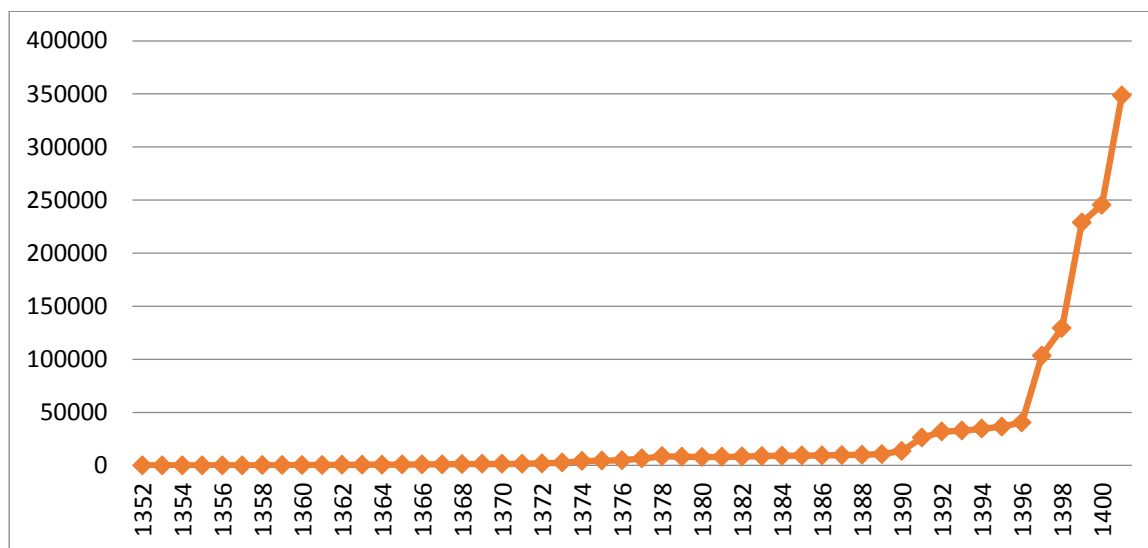


نمودار ۴-۳- روند اعتبارات داخلی واکذار شده به بخش خصوصی طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

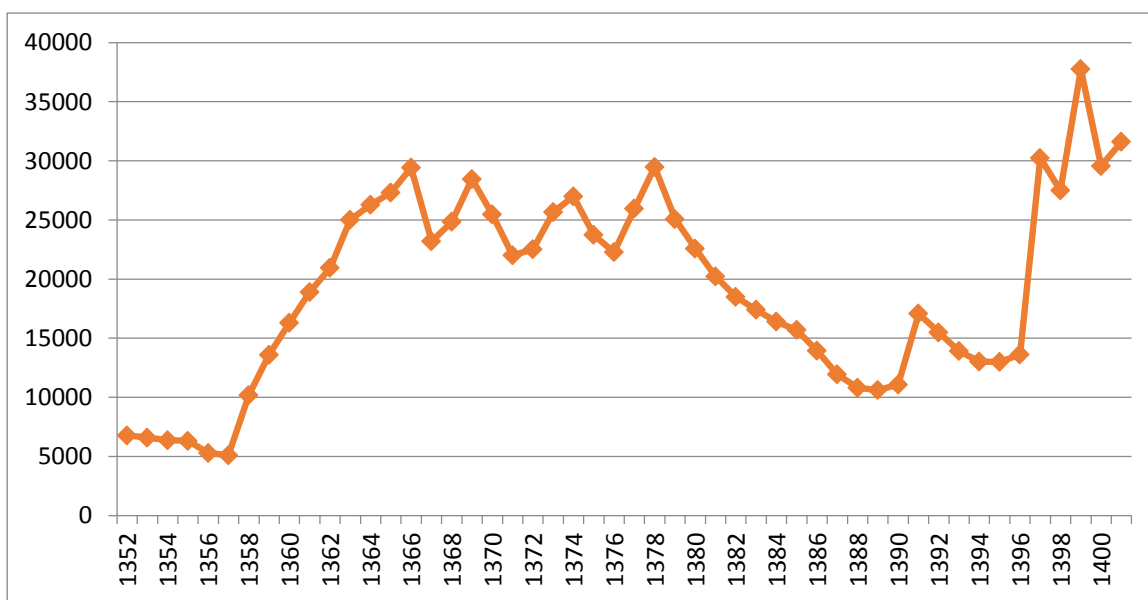
۳-۳-۳- روند نرخ ارز اسمی و حقیقی

همچنین روند نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران در بازه زمانی ۱۳۵۲-۱۴۰۱ در نمودارهای (۳-۵)

و (۳-۶) آمده است (اعداد به ریال است).



نمودار ۳-۵- روند نرخ ارز رسمی ایران از سال ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

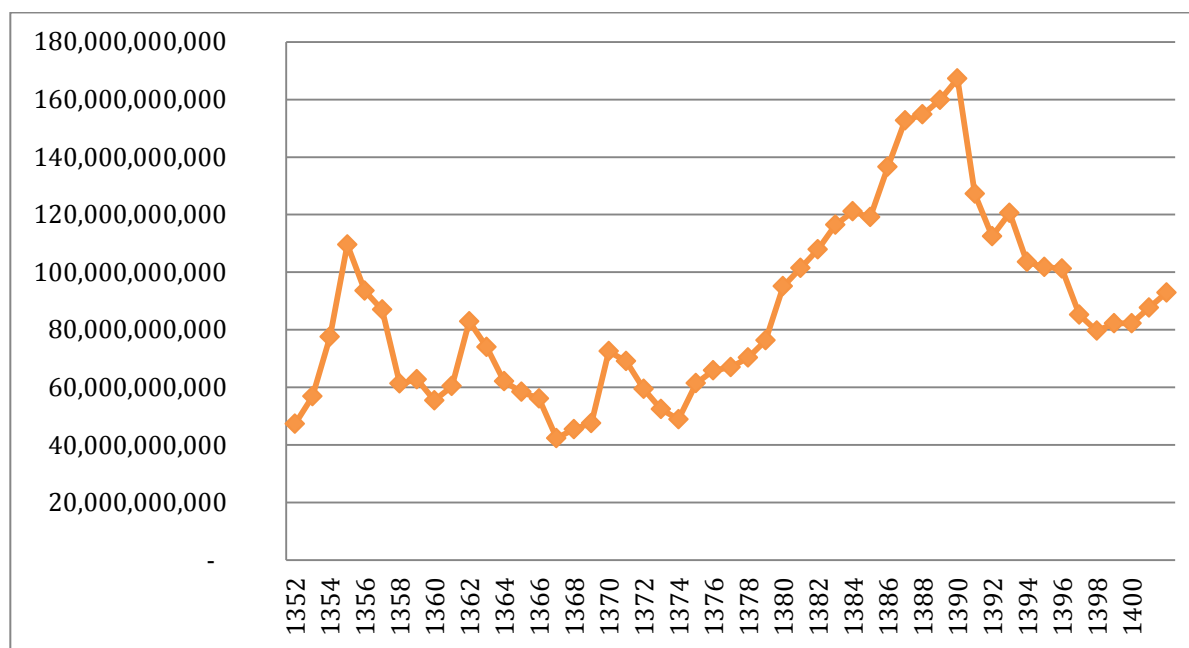


نمودار ۳-۶- روند نرخ ارز حقیقی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

در سالهای ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۷ یعنی در سالهای قبل از انقلاب اسلامی، نظام نرخ ارز ثابت بر اقتصاد حاکم بوده است. در سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۰ به دلیل شرایط انقلاب و جنگ، شرایط خاص اقتصادی و سیاسی بر فضای کشور حاکم بود. در سال ۱۳۷۰، هم نظام نرخ ارز و هم مبنای تعیین نرخ ارز دستخوش تغییر شد و این سیاست علی‌رغم عدم موفقیت تا پایان دهه ۷۰، ادامه پیدا کرد. پس از آن در سال ۱۳۸۰ مجدداً، تصمیمات جدیدی در مورد نظام تعیین نرخ ارز و کنترل بازار ارز از سوی سیاستگذاران اتخاذ شد و تا سال ۱۳۹۱، بر همین اساس در بازار ارز تصمیمگیری میشد. بنابراین، تفاوت در نظامها و دیدگاههای سیاست‌گذاران و تصمیمگیران در مورد کنترل بازار ارز در این دورهها موجب شده که روند نرخ ارز اسمی در این سالها با هم متفاوت باشد.

۳-۴- روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران

در نمودار (۳-۷) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ آمده است.



نمودار ۳-۷- انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

روش مورد مطالعه پژوهش

در این مطالعه برای بررسی اثر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی در ایران از روش مدل تصحیح خطای برداری موسوم به VECM استفاده میشود. اصولاً در روش‌های مورد بررسی ابتدا باید از عدم کاذب بودن تخمین‌های برآوردی اطمینان حاصل شود که در هر روش، آزمون‌ها و روش‌های خاصی برای اطمینان حاصل کردن از عدم کاذب بودن رگرسیون برآوردی وجود دارد که به آن اشاره خواهد شد.

مدل تصحیح خطای برداری^۱ موسوم به VECM یکی از ابزارهای پیشرفته در اقتصادسنجی برای تحلیل سری‌های زمانی چندمتغیره است که برای داده‌های غیرایستا با روابط هم‌انباشتگی استفاده می‌شود. این مدل امکان تحلیل روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرها را به‌طور هم‌زمان فراهم می‌کند.

مبانی اقتصادسنجی مدل VECM

۱- ایده کلی: VECM

○ مدل VECM برای تحلیل سری‌های زمانی غیرایستا طراحی شده است که بین آن‌ها روابط هم‌انباشتگی یا Cointegration وجود دارد.

○ اگر متغیرهای سری زمانی در سطح خود غیرایستا باشند، اما ترکیب خطی خاصی از آن‌ها ایستا باشد، گفته می‌شود که متغیرها هم‌انباشتگی دارند.

○ VECM از این ویژگی استفاده کرده و روابط بلندمدت (هم‌انباشتگی) و پویایی‌های کوتاه‌مدت را در یک چارچوب ترکیب می‌کند.

¹ Vector Error Correction Model

فرم ریاضی VECM:

فرض کنید متغیرهای سری زمانی به صورت یک بردار $Y_t = [y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{kt}]$ تعریف شوند. مدل VECM به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\Delta Y_t = \Pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \epsilon_t \quad (5-3)$$

جایی که :

- ΔY_t : تفاضل مرتبه اول از بردار متغیرها
- ΠY_{t-1} : جمله تصحیح خطا برگرفته از رابطه بلندمدت
- $\Pi = \alpha \beta'$
- β' : ماتریس هم‌انباشتگی که ترکیب روابط بلندمدت را نشان می‌دهد.
- α : ضرایب تعدیل که سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد.
- Γ_i : ماتریس ضرایب اثرات کوتاه‌مدت.
- ϵ_t : بردار خطاهای تصادفی، که فرض می‌شود سفید (White Noise) است.
- k : طول وقفه مدل میباشند.

مراحل تحلیل و برازش مدل VECM

الف) بررسی ایستایی:

ابتدا باید مطمئن شوید که متغیرهای سری زمانی در سطح خود غیرایستا هستند ولی در تفاضل مرتبه اول ایستا می‌شوند. این کار با آزمون‌هایی مانند آزمون دیکی-فولر تعمیم‌یافته (ADF) انجام می‌شود.

(ب) بررسی هم‌انباشتگی:

با استفاده از آزمون‌های هم‌انباشتگی مانند آزمون یوهانسون (Johansen Cointegration Test) و آزمون انگل-گرنجر (Engle-Granger Cointegration Test) تعداد روابط هم‌انباشتگی بین متغیرها مشخص می‌شود.

(ج) تخمین مدل VECM

با مشخص شدن تعداد روابط هم‌انباشتگی، ماتریس ضرایب بلندمدت و ضرایب تعدیل تخمین زده می‌شوند.

(د) تحلیل نتایج:

- ضرایب β روابط بلندمدت بین متغیرها را مشخص می‌کند.
- ضرایب α سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد.
- ضرایب Γ_i اثرات کوتاه‌مدت بین متغیرها را تعیین می‌کنند.

کاربردهای مدل VECM در اقتصاد

۱. تحلیل روابط بلندمدت اقتصادی:

برای متغیرهایی مثل تولید ناخالص داخلی (GDP)، نرخ بهره، تورم و نرخ ارز که روابط پایدار بلندمدت دارند.

۲. تحلیل تعدیل کوتاه‌مدت:

بررسی رفتار متغیرها در واکنش به انحراف از مسیر بلندمدت.

۳. پیش‌بینی سری‌های زمانی:

پیش‌بینی دقیق‌تر با استفاده از ترکیب روابط بلندمدت و پویایی‌های کوتاه‌مدت.

۴. تحلیل شوک‌های اقتصادی:

استفاده از توابع عکس‌العمل ضربه (Impulse Response Functions) و تجزیه واریانس برای بررسی اثر شوک‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت.

مزایا و محدودیت‌های مدل VECM

مزایا:

- امکان تحلیل هم‌زمان روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت.
- تفسیر روشن‌تر از روابط اقتصادی در مقایسه با مدل VAR
- استفاده بهینه از اطلاعات سری‌های زمانی غیرایستا.

محدودیت‌ها:

- نیاز به داده‌های بلندمدت برای کشف روابط هم‌انباشتگی.
- حساسیت به انتخاب تعداد وقفه‌ها و تعداد روابط هم‌انباشتگی.
- پیچیدگی بیشتر در مقایسه با مدل‌های ساده‌تر.

ارتباط مدل VECM با سایر مدل‌ها

۵. ارتباط با مدل VAR

VECM نسخه‌ای از مدل VAR است که برای داده‌های غیرایستا و هم‌انباشت طراحی شده است.

در صورت عدم وجود هم‌انباشتگی، مدل VECM به VAR در تفاضل مرتبه اول تبدیل می‌شود.

۶. ارتباط با مدل‌های ARIMA:

مدل ARIMA بر داده‌های تک‌متغیره تمرکز دارد، در حالی که VECM برای داده‌های چندمتغیره و هم‌انباشت استفاده می‌شود.

موضوع عدم کاذب بودن رگرسیون برآوردی یکی از مباحث عمده‌ی اقتصادسنجی کاربردی است که برای اطمینان از عدم کاذب بودن سری زمانی باید ابتدا متغیرها را از لحاظ مانایی مورد بررسی قرار داد. ناپایا بودن متغیرهای مدل برآوردی ممکن است منجر به کاذب شدن رگرسیون برآوردی شود.

۳-۵- آزمونهای مانایی

استفاده از روش برآورد OLS در کارهای تجربی بر این فرض استوار است که متغیرهای سری زمانی مورد استفاده مانا هستند. از طرفی دیگر باور غالب این است که بسیاری از متغیرهای سری زمانی در اقتصاد مانا نیستند.

تا آنجا که به تئوری‌های اقتصاد کلان مربوط می‌شود، مهمترین پیامد انقلاب ریشه واحد آن است که وقتی نامانا بودن یک متغیر سری زمانی به اثبات می‌رسد، تکانه‌های تصادفی اثری دائمی بر آن متغیر خواهند گذاشت، بنابراین بسیار مهم است که اعتبار آزمون وجود ریشه واحد را به عنوان یک واقعیت تجربی به دقت مورد بررسی و ارزیابی قرار داد.

پیش از انجام آزمون همانباشتگی، بررسی داده‌ها برای انتخاب نوع آزمون مانایی یا نامانایی سری‌های زمانی مورد استفاده ضروری است. برای این منظور از آزمونهای دیکی-فولر (تعمیم یافته ADF) به عنوان متداول‌ترین روش‌های آزمون مانایی متغیرهای سری‌های زمانی استفاده می‌شود.

یک فرآیند تصادفی هنگامی مانا نامیده می‌شود که میانگین و واریانس آن طی زمان ثابت باشد و مقدار کوواریانس بین دو دوره زمانی، تنها به فاصله یا وقفه بین این دو دوره بستگی داشته و ارتباطی به زمان واقعی محاسبه کوواریانس نداشته باشد (گجراتی، ۱۳۷۸). به عبارتی اگر Y را به عنوان متغیر سری زمانی تصادفی با ویژگی‌های زیر در نظر بگیریم:

$$\begin{aligned}
 E(Y_t) &= \mu \\
 Var(Y_t) &= E(Y_t - \mu) = \sigma^2 \\
 \gamma_k &= E(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)
 \end{aligned}
 \tag{۶-۳}$$

که در آن γ_k کوواریانس در وقفه k ، کوواریانس بین مقادیر Y_t, Y_{t+k} ، یعنی بین دو مقدار Y در فاصله زمانی K می باشد. حال اگر سری زمانی Y را از مبدا زمانی t به $t+m$ منتقل کنیم، سری زمانی Y مانا خواهد بود. اگر میانگین و واریانس و کوواریانسهای سری Y_t, Y_{t+k} با هم برابر باشد. بنابراین یک سری زمانی هنگامی مانا خواهد بود که میانگین، واریانس و کوواریانس در وقفه های مختلف سری زمانی یکسان بوده و ثابت باقی بماند. آزمونهای مختلفی برای بررسی مانا بودن یا نامانایی متغیرهای سری زمانی وجود دارد که در این پژوهش از آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته برای بررسی مانایی متغیرها استفاده شده است.

۶-۳-۳- تعیین وقفه های بهینه الگو

تعیین وقفه های بهینه الگو با توجه به حجم نمونه و تعداد متغیر صورت میگیرد. معیارهای مختلفی برای انتخاب طول وقفه بهینه وجود دارد که میتوان به معیار آکائیک (AIC) و شوارتز-بیزین (SBC) که به صورت زیر فرموله شده است، اشاره کرد:

$$\begin{aligned}
 AIC_{(n)} &= Ln \det(\sum n) + \frac{2m^2 n}{T} \\
 SBC_{(n)} &= Ln \det(\sum n) + m^2 n Ln T
 \end{aligned}$$

(۷-۳)

(معیار شوارتز-بیزین برای نمونه های کوچکتر و معیار آکائیک برای نمونه های بزرگتر کاربرد دارد).

در این معادله m تعداد متغیرهای الگو، T حجم نمونه، $\det(\sum n)$ دترمینان ماتریس کوواریانس است و وقف های که کمترین مقدار شوارتز-بیزین را در نرم افزار Eviews ارائه میدهد به عنوان وقفه بهینه انتخاب میشود (نوفرستی، ۱۳۷۸، صص ۳۰-۳۱).

۳-۷-هم انباشتگی^۱

هم انباشتگی مفهومی برای بررسی رابطه بین سری های زمانی نامانا می باشد. مفهوم اقتصادی هم انباشتگی این است که وقتی دو یا چند متغیر سری زمانی براساس مبانی نظری با یکدیگر ارتباط داده میشوند تا یک رابطه تعادلی بلندمدت را تشکیل دهند، هر چند که ممکن است که این سری ها دارای روند تصادفی بوده باشند (نامانا باشند) اما در طول زمان یکدیگر را به خوبی دنبال می کنند، به گونه ای که تفاضل بین آنها باثبات است. بنابه تعریف انگل و گرنجر، هرگاه دو متغیر X و Y هر دو انباشته از مرتبه d باشند $I(d)$ ، ترکیب خطی آنها نیز معمولاً $I(d)$ است، اما اگر ترکیب خطی از این دو متغیر چنان باشد که مرتبه جمعی b داشته و $b < d$ باشد، اصطلاحاً این دو متغیر را همجمع مینامند و در این صورت میتوان یک رابطه تعادلی بلندمدت بین X و Y به دست آورد.

روش های متفاوتی برای آزمون هم انباشتگی وجود دارد که از آن جمله میتوان به روش انگل-گرنجر^۲ (EG) و دوربین واتسون^۳ ($CRDW$) و جوهانسون-جوسیلیوس اشاره کرد که در این تحقیق از روش جوهانسون-جوسیلیوس استفاده شده است (نوفرستی، ۱۳۷۸، صص ۷۶-۸۰).

۳-۸-آزمون انگل-گرنجر و انگل-گرنجر تعمیم یافته برای همجمعی

روش انگل-گرنجر (EG) و انگل-گرنجر تعمیم یافته (AEG) به این ترتیب است که ابتدا رگرسیون را به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد میکنیم و جملات خطای آن را به دست میآوریم. سپس به روش دیکی-فولر (DF) یا دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) نامانایی جملات خطا را آزمون میکنیم. اگر

^۱ Cointegration

^۲ Engle-Granger test

^۳ Cointegration Regression Durbin-Watson Test

جملات خطا مانا باشند آنگاه نتیجه گیری خواهیم کرد که متغیرهای مورد بحث هممجماند. به عنوان مثال فرض کنید سریهای زمانی x و y هر دو جمعی از مرتبه یک $I(1)$ هستند. برای آزمون همجمعی این دو متغیر، رابطه زیر را به روش (OLS) برآورد میکنیم.

$$y_t = \beta x_t + u_t \quad (۸-۳)$$

فرضیه صفر که عدم وجود همجمعی بین دو متغیر x و y را بیان میکند به صورت زیر نوشته میشود:

دو متغیر همجمع نیستند و یا :

$$H_0: u_t \approx I(1)$$

فرضیه مقابل عبارت است از اینکه دو متغیر هم جمع اند و یا :

$$H_1: u_t \approx I(0)$$

۹-۳-۳- عرفی آزمون همانباشتی جوهانسن - جوسیلیوس^۱

این روش با یک مدل توزیع وقف های شروع میشود که میتوان آنرا به صورت زیر بیان کرد :

$$Y_t = A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + U_t \quad (۹-۳)$$

که در آن Y_t یک بردار n متغیره، A_p ماتریس ضرایب و U_t بردار جملات اخلاک الگو است.

برای تعیین تعداد بردارهای همانباشتی میتوان از آماره زیر که ماتریس اثر^۲ نامیده میشود، استفاده

کرد :

^۱ Johansen & Juselius

^۲ Trace Matrix test

(۱۰-۳)

$$\lambda_{trace} = -2LnQ = -n \sum_{i=r+1}^n Ln(1-\hat{\lambda}_i) \quad r=0,1,2,...,n-1$$

در رابطه (۴-۴)، Q نسبت تابع حداکثر راست نمایی مقید به تابع حداکثر راست نمایی غیرمقید، $\hat{\lambda}_i$ مقادیر ویژه و n تعداد مشاهدات می باشد. این آماره به گونهای تنظیم شده است که وقتی هیچ بردار هم انباشتگی در بین متغیرهای الگو وجود ندارد، کمیت صفر را ارائه میکند و در حالت وجود r بردار هم انباشتگی، r مقدار ویژه (λ) وجود خواهد داشت.

آزمون دیگری که برای تعیین تعداد بردارهای هم انباشتگی به کار برده میشود، آزمون حداکثر مقادیر ویژه^۱ میباشد که به صورت زیر نمایش داده میشود:

$$\lambda_{max} = -n \ln(1-\hat{\lambda}_{r+1}) \quad r=0,1,2,...,n-1 \quad (۱۱-۳)$$

این آماره نیز از توزیع مجانبی برخوردار است و وجود r بردار همانباشته را در برابر فرضیه مقابل وجود $r+1$ بردار، آزمون میکند.

در اغلب مطالعات، نشان داده شده است که دو آماره آزمون اثر ماتریس و حداکثر مقادیر ویژه به نتایج یکسانی منتهی میشوند، ولی در بعضی از موارد ممکن است که نتایج دو روش با یکدیگر متفاوت باشد. مطالعات شبیهسازی مونت کارلو نشان داده است که حالتی که جملات اختلال دارای چولگی و کشیدگی بیشتر از توزیع نرمال باشد، نتایج آزمون ماتریس اثر از اعتبار بیشتری برخوردار است. اما با توجه

به این که روش حداکثر مقادیر ویژه (λ_{max}) ، دارای فرضیه مقابل دقیق و قویتری است (اندرس، ۲۰۰۴).

لازم به ذکر است که جوهانسن^۵ حالت زیر را برای تعیین بردارهای همانباشتگی ارائه داده است:

^۱ Eign value maximal

۱-متغیر y_t دارای روند زمانی نبوده و معادله همانباشتگی فاقد عرض از مبدأ است. لذا در این

حالت داریم:

$$(۱۲-۳)$$

$$H_2(r) : \Pi y_{t-1} + Bx_t = \alpha \beta' y_{t-1}$$

۲-متغیر y_t دارای روند زمانی نبوده و معادله هم انباشتگی صرفاً دارای عرض از مبدأ میباشد. در

این حالت داریم:

$$H_2(r) : \Pi y_{t-1} + Bx_t = \alpha(\beta' y_{t-1} + \rho_0) \quad (۱۳-۳)$$

۳- متغیر y_t دارای روند زمانی خطی بوده و معادله همانباشتگی دارای عرض از مبدأ میباشد. در این

حالت داریم:

$$H_1(r) : \Pi y_{t-1} + Bx_t = \alpha(\beta' y_{t-1} + \rho_0) + \alpha_1 \gamma_0 \quad (۱۴-۳)$$

۴- متغیر y_t و معادله همانباشتگی دارای

روند زمانی خطی میباشد. در این حالت $H_1(r) : \Pi y_{t-1} + Bx_t = \alpha(\beta' y_{t-1} + \rho_0 + \rho_1 t) + \alpha_1 \gamma_0$

داریم:

$$(۱۵-۳)$$

۵- متغیر y_t دارای روند زمانی درجه دوم بوده و معادله همانباشتگی دارای روند زمانی خطی می باشد. در

این حالت داریم:

$$(۱۶-۳)$$

برای تعیین تعداد بردارهای همانباشتگی با استفاده از ۵ حالت فوق، جوهانسن پیشنهاد نموده است که

ابتدا فرضیه صفر یا فرضیه مبنی بر عدم وجود بردار همانباشتگی را در ۵ حالت آزمون نموده و اگر فرضیه

صفر در هر حالت رد گردید، $H_1(r): \Pi y_{t-1} + Bx_t = \alpha(\beta'y_{t-1} + \rho_0 + \rho_1 t) + \alpha_1(\gamma_0 + \gamma_1 t)$ فرضیه $r=1$ را در حالت آزمون مینماییم. این مراحل را تا جایی ادامه میدهیم که فرضیه صفر در هر یک از هروش پذیرفته شود. آن روشی که فرضیه صفر در آن پذیرفته شده است را به عنوان روش مناسب انتخاب می‌کنیم جوسیلیوس، (2006).

۱۰-۳-۳- علیّت گرانجر

یک راه برای بررسی وجود روابط علیّی بین متغیرها، آزمون وجود وقفه‌های یک متغیر در معادله متغیر دیگر میباشد. در یک مدل دو معادله‌ای با P وقفه، اگر و فقط اگر تمامی ضرایب $A_{21}(L)$ برابر صفر باشند؛ $\{y_t\}$ علت گرانجری $\{Z_t\}$ نخواهد بود. به عبارت دیگر اگر $\{y_t\}$ نتواند قدرت پیشبینی $\{Z_t\}$ را افزایش دهد، در اینصورت $\{y_t\}$ علت گرانجری $\{Z_t\}$ نخواهد بود. اگر تمامی متغیرهای موجود در یک مدل مانا باشند؛ روش مستقیم آزمون علیّت گرانجری استفاده از آماره استاندارد F برای آزمون برقراری قید ذیل میباشد:

$$a_{21}(p) = 0 \quad a_{21}(1) = a_{21}(2) = a_{21}(3) = \dots =$$

به آسانی میتوان رابطه فوق را به حالت n متغیره تعمیم داد. معادله زیر یک مدل VAR با n متغیر

$$\begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \vdots \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{10} \\ A_{20} \\ \vdots \\ A_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & \dots & \dots \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & \dots & \dots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{n1}(L) & A_{n2}(L) & \dots & \dots \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-1} \\ \vdots \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \vdots \\ e_{nt} \end{bmatrix} \quad [3-17]$$

$$+ [A_{11}(L) \ A_{12}(L) \ A_{21}(L) \ A_{10}(L) \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots \ A_{1n}(L) \ A_{2n}(L) \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots]$$

$$+ [e_{1t} \ e_{2t} \ \dots \ \dots \ \dots \ e_{nt}]$$

به طوریکه $A_{i0} =$ اجزای ثابت مدل و $A_{ij}(L) =$ چندجمله ای هایی بر حسب عملگر وقفه L میباشد. ضرایب چندجمله ای های $A_{ij}(L)$ بهوسیله $a_{ij}(1)$ و $a_{ij}(2)$ و ... نشان داده میشود. از آنجایی که تعداد وقفه ها در همه معادلات یکسان است؛ تمامی چندجمله ای های $A_{ij}(L)$ هم درجه هستند. از آنجایی که $A_{ij}(L)$ نشاندهنده ضرایب تأخیری متغیر z در معادله متغیر i میباشد، در این صورت اگر تمامی ضرایب چندجمله ای $A_{ij}(L)$ برابر با صفر باشد؛ متغیر z علت گرانجری متغیر i نخواهد بود. شایان ذکر است آزمون علیت گرانجری کاملاً متفاوت از آزمون برونزایی است. برای اینکه ثابت کنیم Z_t برونزا است؛ میبایست نشان دهیم که این متغیر هیچ تأثیری از مقادیر همزمان y_t نمیپذیرد. در حالیکه در آزمون علیت گرانجر به بررسی تأثیری مقادیر گذشته $\{y_t\}$ بر مقدار حال Z_t میپردازیم. به عبارت دیگر در آزمون علیت گرانجر این مسأله بررسی میشود که آیا مقادیر حال و گذشته $\{y_t\}$ میتواند موجب افزایش دقت پیش بینی مقادیر آینده $\{Z_t\}$ شود (اندرس ۱۳۸۶).

۳-۱۱- کاربرد مدل های واریانس ناهمسان در محاسبه نوسانات نرخ ارز

با استفاده از مدل های واریانس ناهمسان، می توان نوسانات آینده در سری های زمانی را پیش بینی کرد. این موضوع در پیش بینی ریسک های مالی و اقتصادی بسیار کاربردی است. سری های زمانی واریانس ناهمسان به دلیل نوسانات شدید و تغییرات در طول زمان، نیاز به مدل های خاصی برای تحلیل دارند. استفاده از مدل های ARCH، GARCH و دیگر مدل های مشابه به تحلیل گران کمک می کند تا رفتار داده ها را بهتر درک کنند و پیش بینی های دقیق تری انجام دهند. واریانس ناهمسان به ویژه در داده های مالی و اقتصادی رایج است و تحلیل آن ها به تصمیم گیری های بهتر و پیش بینی های دقیق تر کمک می کند.

سری زمانی واریانس ناهمسان ARCH

مدل ARCH (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) یکی از ابتدایی‌ترین مدل‌هایی است که برای تحلیل واریانس ناهمسان شرطی به کار می‌رود. در این مدل، واریانس داده‌ها به خطاهای گذشته وابسته است. این مدل برای داده‌هایی که دارای تغییرات شدید در واریانس هستند بسیار مناسب است. فرآیند سری زمانی واریانس ناهمسان خود توضیح شرطی مرتبه q ، یکی از ابتدایی‌ترین مدل‌هایی است که برای سری زمانی واریانس ناهمسان به کار می‌رود.

در این مدل، واریانس داده‌ها به خطاهای گذشته وابسته است. این مدل برای داده‌هایی که دارای تغییرات شدید در واریانس هستند بسیار مناسب است. سری‌های زمانی‌ای که مربع جملات خطا (باقی مانده‌ها) بتوانند واریانس خطا را توضیح دهند الگوی سری زمانی خودتوضیح شرطی مرتبه q است. فرض مهم مانایی متغیرهای مستقل و وابسته و جمله‌ی خطا است. به معادله زیر دقت کنید:

$$\sigma_{\varepsilon_t}^2 = \theta_0 + \theta_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q}^2 = \theta_0 + \sum_{i=1}^q \theta_i \varepsilon_{t-i}^2 \quad (18-3)$$

معادله‌ی بالا به نام معادله‌ی واریانس شرطی (Conditional variance equation) معروف است. در این معادله واریانس سری زمانی ARCH نشان داده شده است که واریانس جملات اخلا در زمان t را می‌توان با مربع جملات خطا q دوره از دوره‌ی t تا $t-q$ توضیح داد.

سری زمانی واریانس ناهمسان GARCH

مدل GARCH (Generalized ARCH)، فرآیند خودتوضیح ناهمسانی واریانس شرطی تعمیم یافته مرتبه‌ی p نسخه تعمیم‌یافته مدل ARCH است که در آن واریانس به خطاهای گذشته و همچنین واریانس‌های گذشته وابسته است. این مدل قدرت بیشتری در پیش‌بینی سری‌های زمانی با نوسانات شدید

و بلندمدت دارد. سری‌های زمانی‌ای که واریانس جملات خطا(باقی مانده‌ها) بتوانند واریانس خطا را توضیح دهند الگوی سری زمانی GARCH است.

به معادله زیر دقت کنید:

$$\sigma_{\varepsilon t}^2 = \varphi \sigma_{\varepsilon t-1}^2 + \dots + \varphi_p \sigma_{\varepsilon t-p}^2 = \sum_{j=1}^p \varphi_j \sigma_{\varepsilon t-j}^2 \quad (۱۹-۳)$$

معادله‌ی بالا به نام معادله‌ی واریانس شرطی (Conditional variance equation) معروف است. در این معادله‌ی واریانس سری زمانی GARCH نشان داده شده است که واریانس جملات خطا در زمان t را می‌توان با مربع واریانس جملات خطا p دوره از دوره‌ی t تا $t-p$ توضیح داد.

۳-۴- جمع بندی فصل سوم :

در روش شناسی تحقیق به تجزیه و تحلیل آماری متغیرهای کاربردی و معرفی شاخص‌های جایگزین برای متغیرهای کاربردی پرداخته می‌شود. برای سنجش میزان اثرگذاری تعمیق مالی در جامعه از شاخص‌های متفاوتی استفاده می‌شود. در این تحقیق سه شاخص نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی، نسبت سپرده‌های بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و نسبت معرفی گردید. در این فصل با استفاده از جداول و نمودارها رابطه بین متغیرهای نوسانات نرخ ارز واقعی، انباشت سرمایه فیزیکی و تعمیق مالی با نرخ رشد اقتصادی ایران طی سالهای ۱۴۰۱-۱۳۵۲ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده، اثر مثبت متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی و تعمیق مالی بر رشد اقتصادی و اثر منفی نوسانات نرخ ارز واقعی بر رشد اقتصادی را نشان داد.

فصل چہارم

برآورد مدل

و

تفسیر ضرایب

۴- فصل چهارم: برآورد مدل و تفسیر ضرایب

۴-۱- مقدمه:

پس از بررسی روند متغیرها و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر و تصریح مناسب مدل در فصل قبل، در این فصل به ارائه نتایج حاصل از مدل معرفی شده میپردازیم. فصل حاضر بر مبنای مدل ارائه شده و جهت آزمون فرضیه‌ها به صورت زیر تدوین یافته است:

در ادامه فصل، ابتدا با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته سری زمانی متغیرها، مانایی و نامانایی آنها مورد بررسی قرار خواهد گرفت. چنانچه این متغیرها مانا نباشند، با استفاده از آزمون تشخیص همجمعی جوهانسون-جوسیلیوس، همگرا بودن متغیرها بررسی خواهد شد تا مرتبه انباشتگی متغیرها و همچنین هم‌انباشته بودن متغیرها برای بررسی عدم کاذب بودن رگرسیون برآوردی تعیین شود، پس از اطمینان از عدم کاذب بودن رگرسیون‌های برآوردی حاصل شده، الگوی نشان داده شده در فصل قبل نیز، بصورت تجربی و با استفاده از رهیافت‌های اقتصاد سنجی مورد برآورد قرار خواهد گرفت. در انتها به تجزیه و تحلیل نتایج از بعد اقتصادی پرداخته خواهد شد.

۴-۲- نتایج آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته برای بررسی مانایی

در ابتدا آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) از متغیرهای اصلی در هر دو حالت با عرض از مبدأ و با عرض از مبدأ و روند در سطح متغیرها صورت میگیرد که نتایج آن در جدول (۴-۱) نشان داده شده است.

جدول (۱-۴) نتایج آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) برای سطح متغیرها جهت بررسی مانایی

نتیجه	با عرض از مبدأ و روند		با عرض از مبدأ		نماد	متغیر
	احتمال	آماره آزمون t	احتمال	آماره آزمون t		
مانا	0.00	4.954-	0.00	4.737-	Y	رشد تولید ناخالص داخلی
نامانا	0.99	0.115	0.99	1.458	M	تعمیق مالی
نامانا	0.78	1.596-	0.42	1.707-	FC	انباشت سرمایه فیزیکی
نامانا	0.69	1.795-	0.39	1.764-	EX	نوسانات نرخ ارز

مأخذ: محاسبات پژوهش

همانگونه که مشاهده میشود به غیر از رشد تولید ناخالص داخلی، سایر متغیرها اعم از تعمیق مالی، انباشت سرمایه فیزیکی و نوسانات نرخ ارز، در سطح نامانا هستند. روندزدایی کردن متغیرها نمیتواند متغیرها را مانا کند که دلیلی بر تصادفی بودن روند در معادله رگرسیون ریشه واحد است. روندزدایی متغیرهای سری زمانی، چندین سال است که مورد توجه اقتصاددانان اقتصادسنجی سری زمانی قرار گرفته است. تنها در صورتی روندزدایی متغیرها را قابل قبول میدانند که روند برای سری زمانی قطعی باشد و از عدم تصادفی بودن آن اطمینان حاصل شود. در صورتیکه روند تصادفی باشد برآوردهای آزمون ریشه واحد را به اشتباه خواهد انداخت و نمیتوان از آن استفاده کرد (گجراتی، ۱۳۸۷: ۹۲۲). بنابراین تنها در صورتیکه روند قطعی باشد میتوان از آن استفاده کرد. با این اوصاف به غیر از متغیر رشد تولید ناخالص داخلی، سایر متغیرها حتی با روندزدایی نیز در سطح مانا نشدهاند و روند در معادله ریشه واحد تصادفی است.

با این اوصاف، برای تعیین درجه انباشتگی متغیرها، به ناچار باید آزمون دیکی-فولر را در تفاضل مرتبه اول متغیرها انجام داد. نتایج آزمون دیکی-فولر برای تفاضل مرتبه اول متغیرهای نامانا در جدول (۲-۴) انعکاس یافته است. با توجه به جدول (۲-۴) در مجموع میتوان به این نتیجه رسید که متغیرهای نامانا در سطح یعنی انباشت سرمایه فیزیکی، تعمیق مالی و نوسانات نرخ ارز، با یک بار تفاضل گیری مانا میشوند. لذا متغیرهای مذکور انباشته از مرتبه اول یا (I) هستند.

جدول (۴-۲) نتایج آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) جهت بررسی مانایی^۱ متغیرها با یک بار تفاضل گیری

متغیر	نماد	با عرض از مبدأ		با عرض از مبدأ و روند		نتیجه
		آماره آزمون t	احتمال	آماره آزمون t	احتمال	
تعمیق مالی	M	-8.751	0.00	-5.411	0.00	مانا
انباشت سرمایه فیزیکی	FC	-5.671	0.00	-5.624	0.00	مانا
نوسانات نرخ ارز	EX	-7.427	0.00	-7.365	0.00	مانا

مأخذ: محاسبات تحقیق

۴-۳- تحلیل هم جمعی

در اغلب متغیرهای سری زمانی اقتصادی گرایش به حرکت همجهت وجود دارد و این به دلیل وجود روند مشترکی است که در غالب آن‌ها مشاهده میشود. به‌طور کلی متغیرهای اقتصادی که خصوصیات آماری آن‌ها) مثل میانگین و واریانس (تابعی از زمان باشد، متغیرهای نامانا مینامند. تخمین مدل رگرسیون با استفاده از متغیرهای نامانا را رگرسیون کاذب مینامند؛ چرا که استناد به نتایج چنین مدلی به نتایج گمراه کنندهای منجر خواهد شد. یک راه برای اجتناب از رگرسیون کاذب، تفاضلگیری و استفاده از تفاضل متغیرها در مدل است. ولی چنین مدلی هیچگونه اطلاعاتی در خصوص رابطه بلندمدت متغیرها ارائه نمیکند. تحت چنین شرایطی، میتوان به روشهای همانباشتگی) همجمعی (متوسل شد و مدل مورد نظر را به دور از کاذب بودن بر اساس سطح متغیرها برآورد کرد.

به‌طور کلی در استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای تخمین رابطه تعادلی بلندمدت سه محدودیت وجود دارد. این محدودیتها عبارتند از (۱): تخمینها کارایی جانبی ندارند (۲). آزمون فرضیه را به‌طور مستقیم نمیتوان روی ضرایب انجام داد (۳). اگر بیش از یک بردار تعادلی وجود داشته باشد روش OLS تخمینهای سازگاری از هیچ یک از بردارهای همانباشته ارائه نمیکند. جوهانسون و جوسیلیوس با ارائه روشی محدودیتهای ارائه شده را برطرف کردند یعنی: (۱) برآوردهای حاصل از این روش کارایی جانبی دارند. (۲) میتوان روی پارامترهای بلندمدت مدل آزمون فرضیه انجام داد. (۳) تعداد روابط بلند

¹ Stationary

مدت را آزمون شناسایی و برآوردهای سازگاری از پارامترهای آن بهدست آورد. (تشکینی، ۱۳۸۴: ۲۵۹). نتایج حاصل از آزمون ایستایی متغیرها، حاکی از آن است که برخی از متغیرها در سطح و برخی دیگر با یک مرتبه تفاضلگیری ایستا شده‌اند. لذا برای تحلیل همگرایی بین متغیرهای مدل میتوان از آزمون همجمعی جوهانسون-جوسیلیوس استفاده کرد. دلیل استفاده از روش همجمعی جوهانسن-جوسیلیوس نسبت به سایر روش‌های هم انباشتگی این است که این روش بیش از یک بردار همانباشتگی بین متغیرهای مدل را در نظر گرفته و در صورت استفاده از این روش تخمین زننده‌ها دارای کارایی جانبی خواهند بود.

در اینجا برای بررسی همجمعی مدل، از آزمون جوهانسون-جوسیلیوس^۱ و برای تعیین تعداد بردارهای همجمعی از کمیت‌های آماره آزمون تریس^۲ و حداکثر مقدار ویژه^۳ استفاده شده است (بالتاجی، ۲۰۰۸). فرض صفر در هر دو آزمون، به معنای عدم وجود همانباشتگی است. براساس نتایج این آزمون در جداول (۴-۴) و (۵-۴) بر مبنای هر دو آماره، همجمعی در سطح احتمال ۵ درصد تأیید شده است. از این‌رو، فرض صفر مبنی بر عدم همجمعی رد میشود. لذا هیچگونه خطری از جانب جعلی بودن رگرسیونها پژوهش را تهدید نمیکند.

برای بررسی سرعت تعدیل خطای تعادل کوتاهمدت به سمت رابطه تعادلی و بلندمدت نیز از مدل VECM استفاده میشود. با توجه به ارائه مراحل تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل، در این قسمت با استفاده از نرم افزار 13 Eviews به تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل پرداخته میشود.

۴-۳-۱- مرحله (۱)، تعیین مرتبه بهینه مدل VECM با استفاده از معیارهای تعیین وقفه

در این مرحله لازم است مرتبه بهینه مدل خودرگرسیون برداری با استفاده از ملاکهای تعیین وقفه تعیین گردد. تعیین وقفه بهینه باید بر اساس تعداد متغیرهای مدل و حجم نمونه صورت گیرد. با توجه به

¹ Johansen Cointegration Test

² Trace

³ Maximum Eigenvalue

این که حجم نمونه در این مطالعه برای کشور ایران برابر ۴۹ مشاهده میباشد، لذا برای تعیین وقفه بهینه مبنا را بر معیار شوارتز - بیزین میگذاریم.

با توجه به نتایج جدول (۳-۴)، میتوان بیان کرد که وقفه بهینه مدل با توجه به هر سه معیار تعیین وقفه برابر دو میباشد.

جدول (۳-۴) تعیین تعداد وقفه بهینه مدل VECM

تعداد وقفه	معیار آکائیک (AIC)	معیار شوارتز (SC)	معیار هنان کوئین (HQ)
۰	۲۹۰/۳-	۳۸۵/۳-	۲۷۱/۳-
۱	۰۳۴/۵-	۷۵۵/۴-	۳۲۷/۴-
*۲	*۶۳۱/۵-	*۸۰۵/۵-	*۶۱۱/۴-
۳	۰۶۷/۵-	۷۷۹/۲-	۲۶۸/۴-

* تعداد وقفه بهینه

مأخذ: محاسبات تحقیق

۴-۳-۲- مرحله (۲)، تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل و تعیین تعداد بردارهای هم انباشتگی

در این مرحله، تعداد بردارهای هم انباشتگی بین متغیرهای مدل با استفاده از آماره‌های آزمون اثر ماتریس و حداکثر مقادیر ویژه برای کشور ایران، تعیین گردیده و نتایج در جدولهای زیر ارائه شده است:

جدول (۴-۴) نتایج آزمون جوهانسون - جوسیلیوس با استفاده از آزمون ماتریس اثر

نتیجه	احتمال	مقادیر بحرانی 05/0	آماره آزمون	ریشه های مشخصه	فرضیه H_1	فرضیه H_0
عدم رد فرضیه صفر	000/0	079/54	945/89	633/0	$r \geq 1$	$r = 0$
عدم رد فرضیه صفر	008/0	192/35	829/41	493/0	$r \geq 2$	$r \leq 1$
رد فرضیه صفر	718/0	261/20	187/9	144/0	$r \geq 3$	$r \leq 2$
رد فرضیه صفر	832/0	164/9	723/1	035/0	$r = 4$	$r \leq 3$

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول (۴-۵) نتایج آزمون جوهانسون - جوسیلیوس با استفاده از آزمون حداکثر مقدار ویژه

نتیجه	احتمال	مقادیر بحرانی 05/0	آماره آزمون	ریشه های مشخصه	فرضیه H_1	فرضیه H_0
عدم رد فرضیه صفر	000/0	588/28	115/48	633/0	$r \geq 1$	$r = 0$
عدم رد فرضیه صفر	001/0	299/22	641/32	493/0	$r \geq 2$	$r \leq 1$
رد فرضیه صفر	612/0	892/15	464/7	144/0	$r \geq 3$	$r \leq 2$
رد فرضیه صفر	832/0	164/9	723/1	035/0	$r = 4$	$r \leq 3$

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به جداول ۳-۴ و ۴-۴ و ۵-۴ تعداد بردارهای همانباشتگی که توسط هر دو آماره آزمونهای ماتریس اثر و حداکثر مقادیر ویژه به دست آمده، برابر با دو میباشد. بنابراین بین متغیرها همگرایی وجود دارد و روش رگرسیون سنتی بر روی دادههای سری زمانی غیر ایستا، قابل استفاده است. لذا یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو برقرار است و رگرسیون حاصل از این متغیرها کاذب نبوده و آماره های R^2 و t و F قابل اعتماد میباشند.

۳-۳-۴- مرحله (۳)، تخمین رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل

در این مرحله، رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل تخمین زده شده و بردار نرمال شده نسبت به متغیر درونزای اول انتخاب میشود. در انتخاب بردار بلندمدت بین متغیرهای مدل، لازم است توجه شود که بردار نرمال شده نسبت به متغیر درونزای اول باید از نظر علامت ضرایب متناسب با تئوریهای اقتصادی بوده و همچنین ضرایب بردار از لحاظ آماری معنادار باشند.

بردار بهینه انتخاب شده برای ایران در این مطالعه به صورت جدول ۴-۶ است:

جدول (۴-۶) تخمین بردار همانباشتگی ایران

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره آزمون**
GY(-1)	1-	----	----
FC(-1)	346/0	069/0	014/5-
M(-1)	57/0	100/0	769/5-
EX (-1)	130/0-	060/0	167/2-
C	795/4	189/1	4.030-

* بردار همانباشتگی نسبت به متغیر GY نرمالیزه شده است.

** با توجه به این که روش جوهانسن - جوسیلیوس مقادیر ارزش احتمال را نشان نمیدهد لذا برای معنادار بودن ضرایب متغیرهای توضیحی از مقدار آماره t استیودنت استفاده شده است.

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج جدول بالا میتوان بیان نمود که متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی و تعمیق مالی دارای اثر مثبت و متغیر نوسانات نرخ ارز واقعی دارای اثر منفی بر رشد تولید بوده و همه آنها از لحاظ آماری معنادار میباشند.

۴-۳-۴- مرحله ۴، برآورد مدل VECM جهت بررسی سرعت تعدیل خطای کوتاهمدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت

با توجه به نتایج جدول ۴-۷، میتوان بیان کرد که سرعت تعدیل خطای کوتاهمدت به سمت مقدار تعادلی و بلندمدت برای ایران برابر با ۲,۵- درصد بوده و در سطح ۵٪ معنادار میباشد که حاکی از سرعت تعدیل به سمت مقدار تعادلی بلندمدت میباشد و در هر دوره تنها ۲,۵ درصد از عدم تعادل مربوط به دوره قبل برای متغیر رشد تولید تعدیل میشود.

جدول (۷-۴) تخمین مدل VECM برای ایران

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره آزمون
ECM(-1)	-0.025	0.011	-27/2
$\Delta GY(-1)$	-0.251	0.147	-701/1
$\Delta GY(-2)$	-0.369	0.149	-480/2
$\Delta FC(-1)$	0.085	0.179	476/0
$\Delta FC(-2)$	-0.321	0.179	-791/1
$\Delta M(-1)$	-0.404	0.577	-699/0
$\Delta M(-2)$	-0.713	0.721	-989/0
$\Delta EX(-1)$	0.280	0.328	852/0
$\Delta EX(-2)$	0.565	0.315	789/1

مأخذ: محاسبات تحقیق

۴-۳-۵- مرحله (۵) نتایج تخمین معادله هم انباشتگی جهت بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها در این مرحله با توجه به این که وجود دو بردار همانباشتگی بین متغیرهای مدل تأیید شده است، لازم است ابتدا معادله هم انباشتگی تخمین زده شود. با توجه به نتایج جداول ۴-۸ ضرایب به دست آمده در معادله هم انباشتگی نیز با بردار هم انباشتگی به دست آمده از روش جوهانسون-جوسیلیوس یکسان می باشند.

جدول (۸-۴) تخمین معادله همانباشتگی ایران

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره آزمون
GY^*	1-	----	----
FC(-1)	0.346	0.069	-014/5
M(-1)	0.57	0.100	-769/5
EX (-1)	-0.130	0.060	-167/2
C	795/4	189/1	4.030-

* بردار همگرایی نسبت به متغیر GY نرمالیزه شده است.

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج به دست آمده از تخمین الگو، معادله رگرسیونی بلندمدت زیر به دست آمده است:

$$GY = 79/4 + 0.34 FC (-1) + 0.57 M (-1) - 0.13 EX (-1)$$

براساس نتایج تخمین ضریب وقفه همه متغیرها معنادار میباشند. به بیان دیگر متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی، تعمیق مالی و نوسانات نرخ ارز واقعی، توضیح دهنده متغیر رشد تولید ناخالص داخلی میباشند.

همان گونه که در تخمین ها نیز مشاهده میشود بیشترین ضریب مربوط به تعمیق مالی برآورد شده است. ضریب (۰,۵۷) مثبت و به شدت معنادار این متغیر در تابع رشد تولید ناخالص داخلی، بیان میدارد این متغیر در تعیین میزان رشد اقتصادی، نقش تعیین کنندهای را ایفا میکند. این نشان میدهد که هرچه اعتبارات بانکی بیشتری به بخش خصوصی اعطا شود، رشد تولید نیز بیشتر خواهد شد.

در حقیقت، تعمیق مالی، منابع مالی بیشتری را برای سرمایه‌گذاری فراهم می‌کند. با دسترسی آسان‌تر به اعتبارات و ابزارهای مالی، بنگاه‌ها می‌توانند سرمایه‌گذاری در تجهیزات، تحقیق و توسعه و سایر فعالیت‌های مولد را افزایش دهند. با بهبود دسترسی به منابع مالی، بنگاه‌ها می‌توانند تکنولوژی‌های جدیدتر و کارآمدتری را به کار گیرند که بهره‌وری را افزایش می‌دهد. لذا، سیستم‌های مالی توسعه‌یافته می‌توانند از پروژه‌های نوآورانه و استارت‌آپ‌ها حمایت کند و امکان تأمین مالی پروژه‌های پرریسک ولی بالقوه پرسود را فراهم نماید. همچنین گسترش دسترسی به خدمات مالی می‌تواند به افراد و بنگاه‌های کوچک اجازه دهد در فعالیت‌های اقتصادی مشارکت کنند، که به کاهش نابرابری و افزایش رشد اقتصادی پایدار کمک می‌کند. پس از متغیر تعمیق مالی، بیشترین تأثیر مربوط انباشت سرمایه فیزیکی میباشد. ضریب متغیر انباشت سرمایه فیزیکی (۳۴/۰) مثبت و معنادار میباشد. بنابراین افزایش انباشت سرمایه فیزیکی منجر به افزایش رشد تولید ناخالص داخلی میشود.

در واقع، سرمایه فیزیکی، توان تولیدی یک اقتصاد را افزایش می‌دهد. از یکطرف، سرمایه‌گذاری در تجهیزات و فناوری‌های جدید، امکان بهره‌برداری از تکنولوژی‌های پیشرفته را فراهم می‌کند. این نوآوری‌ها، کارایی و رقابت‌پذیری اقتصاد را افزایش می‌دهند. تجهیزات مدرن‌تر و زیرساخت‌های بهتر باعث

بهره‌وری بیشتر نیروی کار و استفاده بهینه‌تر از منابع نیز می‌شوند. پروژه‌های سرمایه‌گذاری (مانند ساخت زیرساخت‌ها) به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم فرصت‌های شغلی جدید ایجاد می‌کنند. که منجر به افزایش درآمد خانوارها و تقاضای کل منجر می‌شود و رشد اقتصادی را تقویت می‌کند. از طرف دیگر، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها (مانند حمل‌ونقل و انرژی) می‌تواند بهبود دسترسی به بازارها و کاهش هزینه‌های تولید را به دنبال داشته باشد که خود این موضوع نیز میتواند رشد اقتصادی بیشتری را رقم بزند. براساس نتایج تخمین ضریب متغیر نوسانات نرخ ارز (۰/۱۳) منفی و معنادار است. بنابراین نوسانات نرخ ارز یکی دیگر از عوامل تعیین رشد اقتصادی است. زیرا افزایش نوسانات و شوک‌های نرخ ارز، منجر به کاهش رشد اقتصادی میشود. نوسانات نرخ ارز، عدم اطمینان در بازارها را افزایش میدهد و بر برنامه‌ریزی بنگاه‌ها برای صادرات و واردات تأثیر منفی بگذارد. همچنین ریسک سرمایه‌گذاری در کشور را افزایش داده و مانع ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) می‌شود. بنگاه‌ها برای برنامه‌ریزی و تأمین مالی پروژه‌ها با مشکلات بیشتری مواجه میشوند. قیمت نهاده‌های وارداتی افزایش یافته، هزینه‌های تولید، بالا میرود، اشتغال و تولید نیز کاهش خواهد یافت و همگی این موارد منجر به کاهش رشد اقتصادی خواهد شد.

۴-۴- آزمون علیت گرنجری بین متغیرهای توضیحی و رشد تولید ناخالص داخلی

وجود همبستگی بین متغیرها به معنای علیت داشتن این متغیر یا آن متغیر نیست. امروزه در دنیای وسیع اقتصاد سنجی خیلی از متغیرها را میتوان یافت که دارای همبستگی مثبت بالایی هستند ولی این اطلاعات شاید به تنهایی کافی نباشد. در ادامه این موضوع، گرنجر در سال ۱۹۶۹ برای پاسخ به این سوال که آیا مثلاً M علت GY است؟ رهیافتی را بیان کرد که طی آن بررسی میشود تا چه اندازه مقدار جاری M را میتوان توسط مقادیر با وقفه خودش توضیح داد. در مرحله دوم، گرنجر با اضافه کردن مقادیر با وقفه M به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا قدرت توضیح دهنده‌گی مرحله اول GY بالا میرود یا پایین می‌آید؟ نکته مهم و قابل توجه این است که وقتی گفته میشود M علت گرنجر GY است، این بدان معنا

نیست که GY نتیجه M است یا تحت تأثیر M به وجود آمده است. به عبارت دیگر می توان گفت که بحث علت گرنجری بیانگر نوعی معیار اولویت بندی است که در مورد متغیرها به کار می رود اما نباید از علت برداشت عام و رایج آن را که تداعی خاصیت به وجود آوردن را مطرح میکند اعمال نمود. با توجه به این توضیحات آزمون علت گرنجری نتایج زیر را به همراه دارد :

جدول (۴-۹) نتایج آزمون علت گرنجری بین متغیر تعمیق مالی و رشد تولید ناخالص داخلی

نتیجه	احتمال قبول H_0	آماره Chi	H_0 فرضیه
تأیید	۲۱۲۷/۰	096/3	GY علت گرنجری M نیست
رد	0048/0	666/10	M علت گرنجری GY نیست

مأخذ : محاسبات تحقیق

همانگونه که در جدول هم مشاهده میشود، بین تعمیق مالی و رشد تولید ناخالص داخلی رابطه علی یک سویه از سمت تعمیق مالی به سمت رشد تولید وجود دارد. با توجه به آماره آزمون انجام شده در جدول (۴-۹)، میتوان نتیجه گرفت که فرض صفر، یعنی «متغیر رشد تولید علت گرنجری تعمیق مالی نیست» تأیید میشود. همچنین فرض بعدی مبنی بر اینکه «تعمیق مالی، علت گرنجری رشد تولید نیست» رد میشود. یعنی تعمیق مالی، علت گرنجری رشد تولید میباشد.

در جدول زیر نیز رابطه علت بین متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی و رشد تولید آورده شده است.

جدول (۴-۱۰) نتایج آزمون علت گرنجری بین متغیر انباشت سرمایه فیزیکی و رشد تولید ناخالص داخلی

نتیجه	احتمال قبول H_0	آماره Chi	H_0 فرضیه
تأیید	۲۶۲۹/۰	671/2	GY علت گرنجری FC نیست
رد	0002/0	866/16	FC علت گرنجری GY نیست

مأخذ : محاسبات تحقیق

بین انباشت سرمایه فیزیکی و رشد تولید ناخالص داخلی رابطه علی یک سویه از سمت انباشت سرمایه فیزیکی به سمت رشد تولید وجود دارد. با توجه به آماره آزمون چی دو که در جدول (۴-۱۰) آورده شده است، میتوان نتیجه گرفت که فرض صفر، یعنی «رشد تولید علت گرنجری انباشت سرمایه فیزیکی نیست» تأیید میشود. همچنین فرض بعدی مبنی بر اینکه «انباشت سرمایه فیزیکی، علت گرنجری رشد تولید نیست»، رد میشود. یعنی انباشت سرمایه فیزیکی، علت گرنجری رشد تولید است و میتواند یکی از مولفه های اثرگذار بر رشد تولید باشد.

جدول (۴-۱۱) نتایج آزمون علیت گرنجر بین متغیر نوسانات نرخ ارز و رشد تولید ناخالص داخلی

نتیجه	احتمال قبول H_0	آماره Chi	H_0 فرضیه
تأیید	۸۱۸/۰	251/0	GY علت گرنجر EX نیست
رد	0087/0	495/9	EX علت گرنجر GY نیست

مأخذ : محاسبات تحقیق

در جدول (۴-۱۱) نیز رابطه علیت بین نوسانات نرخ ارز و رشد تولید ناخالص داخلی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد رابطه علی یک سویه از سمت نوسانات نرخ ارز به سمت رشد تولید وجود دارد. با توجه به آماره آزمون چی دو که در جدول آورده شده است، میتوان نتیجه گرفت که فرض صفر، یعنی «رشد تولید علت گرنجری نوسانات نرخ ارز نیست» تأیید میشود. همچنین فرض بعدی مبنی بر اینکه «نوسانات نرخ ارز، علت گرنجری رشد تولید نیست»، رد میشود. یعنی نوسانات نرخ ارز، علت گرنجری رشد تولید است.

۴-۵- جمع بندی فصل چهارم :

در حقیقت موضوع اصلی این فصل، بررسی فرضیات پژوهش با استفاده از تحلیل های اقتصاد سنجی بود. در این فصل سعی گردید تا ارتباط میان تعمیق مالی با نرخ رشد تولید ناخالص داخلی با استفاده از مدل VECM برای سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گیرد. نتایج حاکی از اثر مثبت و معنادار

تعمیق مالی بر رشد تولید ناخالص داخلی طی دوره مذکور داشت. بدین معنا که با افزایش تعمیق مالی، رشد اقتصادی نیز افزایش یافته است. همچنین اثر نوسانات نرخ ارز بر رشد تولید ناخالص داخلی، منفی و معنادار و اثر سرمایه ثابت فیزیکی بر رشد تولید ناخالص داخلی مثبت و معنادار ارزیابی و برآورد گردید.

فصل پنجم

نتیجہ گیری و پیشہدات

۵- فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۵-۱- مقدمه

در این فصل ابتدا مروری بر کلیات تحقیق و کارهایی که در این تحقیق انجام شده است، صورت می‌گیرد. در ادامه نتایج آزمون فرضیات که مهمترین قسمت تحقیق است مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس در راستای ارتقاء و افزایش رشد اقتصادی در ایران پیشنهادهای سیاستی که برگرفته از مطالعه حاضر است، ارائه خواهد شد.

۵-۲- بررسی چاقوب اصلی پژوهش

با توجه به شکاف موجود بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه از نظر میزان رشد اقتصادی محقق شده و اهمیت و نقش تعمیق مالی به‌عنوان یکی مولفه‌های مهم و تاثیرگذار بر رشد اقتصادی، لزوم پرداختن به تعمیق مالی دوچندان می‌شود. به‌طورکلی عوامل زیادی بر رشد اقتصادی اثرگذارند که می‌توان از تعمیق مالی به‌عنوان یکی از مهمترین متغیرهای اثرگذار بر رشد اقتصادی نام برد.

در پژوهش حاضر از سه مولفه: نسبت اعتبارات واگذار شده به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی، نسبت بدهی‌های نقدی به تولید ناخالص داخلی و در نهایت نسبت ارزش کل سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی برای شاخص تعمیق مالی استفاده شده است. همچنین از نوسان نرخ ارز و انباشت سرمایه فیزیکی نیز در کنار شاخص تعمیق مالی به‌عنوان متغیرهای توضیحی استفاده شده است. شاخص تعمیق مالی به جهت اثرگذاری مستقیم بر سرمایه‌گذاری و با توجه به آن که سرمایه‌گذاری یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر رشد اقتصادی است، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. تعمیق مالی از طریق بهینه‌یابی یا به‌عبارت دیگر سوق منابع مالی کمیاب به سرمایه‌گذاری در طرح‌های با بازدهی بالا

زمینه رشد اقتصادی بالا را فراهم می‌کند. لزوم افزایش اعتبار به بخش خصوصی به‌عنوان موتور محرک اقتصاد و همچنین رشد بازار سهام به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم تامین مالی سرمایه‌گذاران اهمیت توجه به تعمیق مالی را بیش از پیش نمایان می‌سازد. لذا ایجاد یک سیستم شفاف و دارای انضباط مالی برای موسسات مالی از جمله بانک‌ها به‌عنوان یکی از ابزارهای تامین اعتبار همچنین لزوم توجه بیشتر به بازار سهام جهت دستیابی به رشد اقتصادی بالا از اهمیت زیادی برخوردار است.

نوسان در نرخ ارز را می‌توان ناشی از وجود ناطمینانی در اقتصاد دانست. با توجه به وابستگی اقتصاد ایران به واردات به طوری که عمده سهم واردات ابتدا به کالاهای مصرفی و سپس به کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای تعلق دارد، از طرف دیگر با توجه به نقش نرخ ارز به عنوان یک عامل مهم و اثرگذار بر واردات، نوسان نرخ ارز که بیانگر عدم ثبات و ناطمینانی است نکته قابل توجه و حائز اهمیت است. عمده عرضه ارز در ایران، ارز حاصل از صادرات نفت است که توسط دولت عرضه می‌شود. بنابراین بازار ارز در ایران به شدت وابسته میزان صادرات نفت بوده که خود تحت تاثیر تحریم‌های موجود علیه کشور است. با کاهش عرضه ارز، نرخ ارز افزایش می‌یابد و همزمان با افزایش نرخ ارز هزینه تولید بنگاه‌ها افزایش یافته و منجر به افزایش نرخ تورم می‌گردد. از طرفی افزایش نرخ ارز می‌تواند در صورت رقابت‌پذیر بودن کالاهای تولید داخل منجر به افزایش تولید و صادرات گردد. بطور کلی می‌توان گفت وجود نوسان در نرخ ارز اثر منفی بر ثبات اقتصادی دارد بطوری که سرمایه‌گذار به دلیل عدم ثبات ناشی از نوسان نرخ ارز و اهمیت نرخ ارز در سرمایه‌گذاری، تمایلی جهت سرمایه‌گذاری از خود نشان نمی‌دهد. از دیدگاه کلاسیک‌ها انباشت سرمایه کلید رشد و توسعه اقتصادی است. در مدل‌های رشد نئوکلاسیک نیروی کار و سرمایه از مهمترین عوامل رشد اقتصادی معرفی می‌شوند. در صورت برخورداری از سرمایه انسانی با کیفیت می‌توان گفت افزایش دسترسی به کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای نقش مهمی در افزایش رشد اقتصادی دارد. با توجه موارد اشاره شده پژوهش حاضر به بررسی اثر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی ایران پرداخته است. خلاصه و خطوط کلی پژوهش به این صورت است که در فصل اول کلیات تحقیق مطرح و سپس به ارائه فرضیات و

تعریف مفاهیم پرداخته شده است. در فصل دوم، عوامل موثر بر رشد اقتصادی بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی مطرح و به تشریح مختصری از مفاهیم متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی پرداخته شد. سپس، مطالعات تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. در فصل سوم، به کمک تجزیه و تحلیل آماری، تصویری کلی از وضعیت رشد اقتصادی ایران، تعمیق مالی و سایر عوامل تاثیرگذار بر رشد اقتصادی ارائه شده و سپس، در بخش مربوط به روش‌شناسی پژوهش به معرفی مدل رگرسیونی و جزئیات آن پرداخته شده است. در فصل چهارم، مدل ارائه شده در فصل سوم برآورد گردید. همچنین برای اطمینان از عدم کاذب بودن رگرسیون، آزمون‌های مانایی و هم‌انباشتگی نیز استفاده شده و از این طریق صحت فرضیات تحقیق مورد آزمون قرار گرفته است.

۵-۳- بررسی فرضیات پژوهش

در این پژوهش یک فرضیه اصلی مطرح شده مبنی بر اینکه:

تعمیق مالی تاثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز عبارتند از:

نوسان نرخ ارز تاثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

انباشت سرمایه فیزیکی تاثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

پس از برآورد معادلات رگرسیونی، نتایج بدست آمده نشان داد که تعمیق مالی اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد که حاکی از پذیرش فرضیه تحقیق است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که نوسانات نرخ ارز اثر منفی و انباشت سرمایه فیزیکی اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارند. معنادار بودن برآوردهای انجام شده اثبات گردید.

۴-۵- جمع‌بندی و پیشنهادها

در این پژوهش اثر تعمیق مالی به همراه متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی و نوسان نرخ ارز بر رشد اقتصادی ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفت که نتایج بیانگر اثر مثبت و معنادار تعمیق مالی و انباشت سرمایه فیزیکی و اثر منفی نوسان نرخ ارز بر رشد اقتصادی در ایران است. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر «اثر مثبت تعمیق مالی بر رشد اقتصادی» تایید می‌گردد. در راستای افزایش رشد اقتصادی ایران و همچنین بر اساس تجربیات کشورهای توسعه‌یافته پیشنهاد می‌گردد:

اجرای سیاست‌های کلی در جهت افزایش تعمیق مالی با گسترش دامنه فعالیت بازار سهام به‌عنوان یکی از مهمترین ابزارهای جذب و تخصیص بهینه منابع از طریق گسترش مالکیت عمومی و همچنین ایجاد احساس مشارکت عمومی در سرمایه‌گذاری.

با توجه به حساسیت بازار سهام (سرمایه) نسبت به عدم ثبات و نقش تحریم‌ها در ایجاد بی‌ثباتی، ضروری است که دولت جهت تعامل سازنده با کشورهای خارجی زمینه کاهش تحریم‌ها را که می‌تواند نااطمینانی را تا حد زیادی کاهش دهد، فراهم سازد.

ضروری است که سیاست‌گذار، بستر مناسب را جهت بسط بازار سرمایه از طریق ارایه ابزارهای متنوع و جدید مالی جهت تأمین مالی و تلاش در جهت کاهش نااطمینانی جهت جذب نقدینگی موجود در کشور برای تأمین مالی بنگاه‌های کارآمد در بازار سرمایه فراهم سازد.

با توجه به اهمیت و جایگاه سیستم بانکی در اقتصاد ایران به‌عنوان ابزاری مهم در تأمین مالی، تقویت نظام بانکی به جهت تسهیل در دسترسی به منابع مالی فعالان بخش خصوصی و همچنین جهت جلوگیری از ایجاد اثر ازدحام، سیاست‌گذار پولی باید بر هدایت اعتبار و نقدینگی به سمت فعالیتهای مولد در کنار کنترل ترازنامه‌ای بانک‌ها اهتمام ورزد.

منابع و آخذ

۶- منابع داخلی

اندرس، والتر (۱۳۸۹)، "اقتصادسنجی سریهای زمانی با رویکرد کاربردی"، ترجمه مهدی صادقی، جلد

اول، انتشارات دانشگاه امام صادق، چاپ دوم، تهران.

اندرس، والتر (۱۳۸۹)، "اقتصادسنجی سریهای زمانی با رویکرد کاربردی"، ترجمه مهدی صادقی، جلد

دوم، انتشارات دانشگاه امام صادق، چاپ دوم، تهران.

آقای، مجید و همکاران. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین مصرف انرژی و رشد اقتصادی در استان‌های ایران با

استفاده از مدل هم‌انباشتگی و تصحیح خطای پانل چندمتغیره. فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، شماره

۹، صص ۱۴۸-۱۸۵.

احمدوند، نرگس و فطرس، محمد حسن. (۱۳۹۷). تاثیر واردات و صادرات صناعی با فناوری پایین بر

رشد اقتصادی ایران، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، دوره ۷، شماره ۲۷، صفحات

۱۹۵_۲۱۵

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسیها و سیاست‌های اقتصادی، بانک اطلاعات سریهای

زمانی اقتصادی موجود در سایت <http://tsd.cbi.ir>

پروین، سهیلا و همکاران. (۱۴۰۱). آثار رفاهی تحریم‌های اقتصادی. پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۲۲، شماره

۸۴، پیاپی ۱. صص ۱۱-۳۸.

تقوی، مهدی و بیابانی، شاعر. (۱۳۹۲). اثرات تغییر نرخ ارز بازار آزاد و جریان نقد آتی بر ارزش

سهام شرکتهای سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهشنامه

اقتصادی، صص ۱۳-۳۸.

حسینی دوست، سید احسان و همکاران. (۱۴۰۲). تحلیل غیر خطی عوامل موثر بر رشد اقتصادی ایران :

شواهدی از رهیافت مارکوف سوئیچینگ، فصلنامه اقتصاد با ثبات، شماره ۳، پیاپی ۱۲، صفحات

۶۲-۲۷.

حسینی یزدی، سید صفیه. (۱۴۰۰). جهانی شدن، انباشت سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در منتخبی از

کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، فصلنامه اقتصاد مقداری، شماره ۱۸، صفحات ۱۱۰-

۱۵۰.

خاوری، حمید و ابراهیمی سالاری، تقی. (۱۴۰۲). بررسی آثار سیاست‌های پولی مقابله با تورم بر امنیت و

رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، پیاپی ۲۵، دوره ۳۵، صص ۱۴۰-۱۷۹.

ختایی، محمود و خاوری‌نژاد، ابوالفضل. (۱۳۷۸). رابطه بین گسترش بازارهای مالی و رشد

اقتصادی. مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس پولی و ارزی، صص ۷۸-۹۹.

راسخی، سعید و همکاران. (۱۳۹۳). اثر نامتقارن نرخ ارز و نوسان آن بر صادرات غیرنفتی ایران. فصلنامه

پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. دوره ۲، شماره ۷، صص ۱۴۹-۱۶۷.

سازور، هاجر و همکاران. (۱۳۹۸). اثر متقابل تجارت خارجی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی

رشد اقتصادی ایران. فصلنامه بررسی مسائل اقتصادی ایران. دوره ۶، شماره ۲، صص ۶۷-۹۳.

سجادی، حسین؛ فرازمند، حسن و علی صوفی، هاشم. (۱۳۹۳). رابطه متغیرهای کلان اقتصادی

و شاخص بازده نقدی سهام. مجله پژوهشنامه علوم اقتصادی، ۴-۳۱

شجاعی، سید احمد و هکاران. (۱۴۰۲). بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی ایران، فصلنامه اقتصاد و

بانکداری اسلامی، شماره ۴۴، صفحات ۲۲۱-۲۴۴.

عباسی، مریم و همکاران. (۱۳۹۸). بررسی اثرات همزمان شوک‌های تحریم‌های اقتصادی بر بخش‌های مولد

اقتصاد ایران، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران سال نهم، شماره ۳۴، صفحات ۲۵۱-۲۷۵.

- فطرس محمد حسن و همکاران. (۱۳۹۸). بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران: با استفاده از روش تحلیل عاملی، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۵۶، صفحات ۷۳-۹۴.
- فتاحی، شهرام و همکاران. (۱۳۹۵). تأثیر عوامل اجتماعی-فرهنگی بر رشد اقتصادی ایران. فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۴۹-۷۰.
- قلی‌زاده، علی اکبر و عقیقی، بهاره. (۱۳۹۴). اهرم زمین و نوسان قیمت مسکن در ایران، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، دوره ۱۴، سال ۴، صص ۴۹-۶۷.
- قلی‌زاده، علی اکبر و صمدی‌پور، شهلا. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین شوک‌های سرمایه انسانی، رشد اقتصادی و قیمت مسکن با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری پانل، فصلنامه اقتصاد باثبات، دوره ۲، شماره ۳، صص ۳۱-۵۹.
- کمیجانی، اکبر و نادعلی، محمد. (۱۳۸۶). بررسی رابطه علی تعمیق مالی و رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۴، صص ۲۳-۴۷.
- کیومرثی، مسعود و همکاران. (۱۳۹۸). بررسی اثر تحریم‌های مالی و انرژی بر شکاف تولید در اقتصاد ایران فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۲۴، شماره ۷۹ صفحات ۶۶-۳۳
- گجراتی، دامودار (۱۳۸۵)، مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، چاپ اول، جلد دوم، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- محمدزاده اصل، نازی و همکاران. (۱۳۹۶). بررسی بازدهی تحقیق و توسعه بر رشد اقتصادی: با استفاده از روش رگرسیون کوانتیل، پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، سال هشتم، شماره، صفحات ۱-۱۴.
- مهرگان، نادر و همکاران. (۱۳۹۱). تأثیر انباشت سرمایه فیزیکی، انسانی و اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران. فصلنامه سیاست‌های اقتصادی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۷۰.

نادری، مرتضی. (۱۳۸۶). توسعه مالی، بحران‌های مالی و رشد اقتصادی، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی

ایران، شماره ۱۵، صص ۳۷-۶۲.

نگین تاجی، زریر و زمان‌زاده، اکبر. (۱۴۰۰). تأثیر آموزش بر رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه مدل‌سازی

اقتصادسنجی، سال ششم، شماره دوم، صص ۶۵-۹۳.

۷- منابع لاتین

Amutabi, C and else. (2024). The Impact of Financial innovations on financial Deepening in Africa. Cogent Bussiness and Managemnt. Vol11, PP 32-53.

Aghion, P., Comin, D. and Howitt, P. (2019). Financial deepening and economic growth. National Bureau of Economic Research, working paper 12275.

Asiedu, M and else. (2024). Stock Market Development, Financial Deepening and Economic Growth in Africa., Journal of Financial Risk Management. Vol 10, No 1, PP 24-55.

Arellano, M. & Bond, S (1991). "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". Review of Economic Studies, 58: 277-297.

Arin, K. P., Lorz, O., Reich, O. F., & Spagnolo, N. (2011). Exploring the dynamics between terrorism and anti-terror spending: Theory and UK-evidence. Journal of Economic Behavior & Organization, 77(2), 189-202.

Ahmad, F., Draz, M. U. & Yang, S.C. (2016). Exchange rate, economic growth and foreign direct investment in emerging Asian economies:

Fresh evidence from long run estimation and variance decomposition, app.

- Aman, Q., Ullah, I., Khan, M. I. & Khan, S. (2017). Linkages between exchange rate and economic growth in Pakistan (an econometric approach). *European Journal of Law and Economics*, 44(1), 157-164.
- Apollos, E. A., Emmanuel, A., & Olusegun, D. J. (2015). Exchange rate volatility and economic growth in Nigeria. *Journal of Empirical Economics*, 4(2), 109-115.
- Beck, T.; Levine, R. & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58 (1 -2): 261 -300.
- Bonuedi, I.; Kamasa, K. & Boateng, E. (2019). The growth effects of the bulging economically active population in Sub -Saharan Africa: Do institutions matter? *African Development Review*, 31(1): 71 -86.
- Baltagi, B. H., Demetriades, P. O., and Law, S. H. 2008. Financial development and openness: Evidence from panel data. Working Paper, No. 107.
- Engel. E. (2015). Exchange rates, interest rates, and the risk premium. University of Wisconsin.
- World development indicators available at <http://data.worldbank.org>
- Ebhodoghe, U and else. (2024). Financial Deepening and Economic Growth in Nigeria. *African Banking Review Journal*, Vol 17, No 17.
- Guru, B. K ., & Yadav, I. S. (2019). Financial development and economic growth: Panel evidence from BRICS . *Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47): 113 -126.

- Kandil,M.,& Berument ,H.,& Dincer,N.,(2007), The Effects of Exchange Rate
- Kula, M.C., Panday, P. & Mantia, K. (2010). Real GDP, well-being, and happiness. *International Journal of Arts and Sciences*, 3(7), 431-443.
- Fluctuations on Economic Activity in Turkey, *Journal of Asian Economics*, Vol 18, PP 466–489.
- Levine, R, Loayaz N. and Beck, T., (1992), Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes, *Monetary Economic*, Vol. 46.
- Manasseh, Ch and else. (2024). Financial Deepening and Economic Growth nexus in emerging economics in Africa. *International Review of Africa Economics*, 38 (3). PP 1-17.
- Qiu, Y. (2024). Financial Deepening and Economic Growth in select emerging markets with currently Board systems, *Applied Economic Journal*, Vol 13, PP 112-123.
- Rebelo, S. T (1991), Long-Run policy analysis and long-run growth, *Journal of Political Economics*, Vol 99,PP 500-521.
- Robinson, J (1952), The generalization of the general theory in the rate of interest and other essay, Macmillan, London.
- Romer, P. (1986), Increasing returns and long-run growth, *Journal of Political Economics*, Vol 94, PP 1002-1037.
- Shaw, A. (1973), Financial deepening in economic development, NewYork: Oxford University Press.
- Singh, A (1997), Financial liberalization, stock markets and economic development, *Economic Journal*, Vol 107, PP 771-782.

Škare, Marinko; Lacmanović, Sabina (2015) : Human capital and economic growth: a review essay, Amfiteatru Economic Journal, Vol. 17, Iss. 39, pp. 735-760.

ضمائم

۸- ضمائم

روند تولید ناخالص داخلی ایران از سال ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

جدول (۲-۳): تولید ناخالص داخلی ایران طی سالهای قبل از انقلاب اسلامی

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1352	206.834	7.44
1353	218.832	5.80
1354	218.118	0.3262-
1355	257.948	18.26
1356	250.793	2.77-
1357	218.589	12.84-
میانگین	228.519	2.58

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۳) تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1358	192.313	12.02-
1359	150.774	21.59-
1360	142.185	5.69-
1361	175.131	23.17
1362	194.547	11.08
1363	180.657	7.13-
1364	184.031	1.86
1365	166.023	9.78-
1366	165.738	0.17-
1367	155.658	6.08-
میانگین	170.706	2.63-

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۴-۳): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1368	165.203	6.13
1369	187.662	13.59
1370	211.525	12.71
1371	218.501	3.29
1372	215.287	1.47-
1373	211.631	1.69-
میانگین	201.635	5.42

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۵): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1374	216.712	2.40
1375	230.475	6.35
1376	233.587	1.35
1377	238.446	2.08
1378	243.221	2.002
میانگین	232.488	2.83

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۶): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1379	257.439	5.84
1380	263.597	2.39
1381	284.893	8.07
1382	309.506	8.63
1383	322.928	4.33
میانگین	287.672	5.85

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۷): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1384	333.229	3.18
1385	349.889	4.99
1386	378.426	8.15
1387	379.375	0.25
1388	383.197	1.007
میانگین	364.823	3.52

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۸): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1389	405.414	5.79
1390	416.140	2.64
1391	400.547	3.74-
1392	394.451	1.52-
1393	414.113	4.98
1394	408.212	1.42-
1395	444.197	8.81
میانگین	411.868	2.22

مآخذ WDI: و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۹): تولید ناخالص داخلی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه

سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
1396	456.450	2.75
1397	448.060	1.83-
1398	434.302	3.07-
1399	448.766	3.33
1400	469.947	4.71
1401	487.695	3.77
میانگین	457.537	1.61

مآخذ: WDI: و. محاسبات پژوهش

روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

جدول (۳-۱۰): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1352	1.32	278.1	581.5
1353	6.51	364.4	765.6
1354	10.72	420.6	1199.3
1355	21.06	618.4	1636.7
1356	19.49	968.1	2206.7
1357	23.38	1372.9	2853
میانگین	13.74	670.41	1540.46

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۱): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1358	0.03	1700	3564.7
1359	1	1934	5483.1
1360	1.2	2287	6321.7
1361	0.8	2523	7390.8
1362	0.01	2620	8981.9
1363	1.17	2889	10064
1364	1.21	3354	11333.5
1365	1.74	3591	13531.3
1366	1.69	4252	15592.1
1367	9.94	4647	18779.6
میانگین	1.879	2980.2	10104.2

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۲): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1368	11.14	5461	22250.3
1369	64.69	7479	26429.1
1370	478.26	9697	32429.8
1371	352.07	13156	39440.8
1372	515.61	18297	56991.7
1373	793.4	23589	71169.4
میانگین	369.19	12946.97	41451.8

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۳): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1374	1880.56	30775	91916.7
1375	4381.6	32059	114506.8
1376	2017.6	38779	141982
1377	3116.7	50312	186833
1378	5243.6	59362	207304
میانگین	3328	42257.9	148508

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۴): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1379	9176.7	76204	237766
1380	7830.9	108123	298739
1381	22776.1	142909	406578
1382	66869.8	192710	513910
1383	103705	265070	662464
میانگین	42071	157003	423891

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۵): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1384	56528.78	372868	799238
1385	55711.6	516304	1090476
1386	73074.3	722046	1473290
1387	137385.4	1023447	1612833
1388	184166.2	1383468	1986174
میانگین	101373	803627	1392402

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۶): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1389	218054.9	1520738	2842392
1390	226447.3	1744363	3411350
1391	257072.4	2411322	4234428
1392	94198.2	3094647	5365394
1393	542522	3604230	6376784
1394	473624	4360304	7754
1395	537936	5135355	9819
میانگین	459979	3124423	3178275

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

جدول (۳-۱۷): روند شاخصهای تعمیق مالی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه

سال	ارزش کل معاملات سهام در بورس (میلیارد ریال)	اعتبارات داخلی واگذار شده به بخش خصوصی (میلیارد ریال)	جمع کل بدهی به سیستم بانکی (میلیارد ریال)
1396	539075	6243000	11599000
1397	140376	7679000	13869000
1398	4673715	9825000	16955000
1399	2449041	12589000	24566000
1400	8849471	15896000	34886000
1401	10062700	16892000	56460000
میانگین	4663563	6961000	26389000

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سربهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳

نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

جدول (۳-۱۸): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1352	0.2335	22.612	68	6584
1353	0.2636	24.680	68	6366
1354	0.2932	26.098	71	6318
1355	0.3732	27.794	71	5286
1356	0.4170	29.915	71	5092
1357	0.4607	33.282	141	10184
میانگین	0.3402	27.397	81.66	6638

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۱۹): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1358	0.555	37.792	200	13596
1359	0.690	41.698	270	16305
1360	0.819	44.254	350	18900
1361	0.981	45.676	450	20946
1362	1.104	47.640	580	25020
1363	1.152	49.329	614	26273
1364	1.365	50.266	742	27318
1365	1.755	52.108	991	29418
1366	2.258	54.2331	966	27523
1367	2.763	56.851	1207	24833
میانگین	1.344	47.716	637	22485

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۰): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1368	2.974	59.919	1412	28452
1369	3.483	62.457	1420	25462
1370	4.382	64.349	1498	21994
1371	5.311	66.248	1806	22523
1372	6.982	67.975	2635	25652
1373	10.449	69.882	4036	26991
میانگین	5.597	65.138	2134	25179

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۱): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1374	13,473	71,931	4446	23736
1375	15,810	73,612	4782	22264
1376	18,635	74,755	6468	25945
1377	22,376	76,391	8634	29476
1378	25,615	78,970	8131	25067
میانگین	19,182	75,132	6492	25297

مأخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۲): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1379	28,503	81,202	7925	22577
1380	32,589	82,490	7991	20226
1381	37,956	84,363	8323	18498
1382	43,559	86,621	8747	17394
1383	49,410	89,560	9042	16389
میانگین	38,403	84,847	8405	19017

مأخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۳): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1384	54,359	92,449	9226	15690
1385	63,786	95,087	9357	13948
1386	79,994	98,737	9667	11931
1387	90,835	98,386	9979	10808
1388	100	100	10601	10601
میانگین	77,795	96,9321	9766	12596

مأخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۴): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1389	126.293	103.157	13568	11082
1390	160.716	105.292	26059	17072
1391	219.544	106.834	31839	15493
1392	256.002	108.566	32801	13910
1393	287.964	108.695	34501	13022
1394	308.828	110.067	36440	12987
1395	333.673	112.411	40453	13628
میانگین	241.86	107.86	30808.7	13885.3

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

جدول (۳-۲۵): نرخ ارز اسمی و نرخ ارز حقیقی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه

سال	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا	نرخ ارز اسمی (ریال)	نرخ ارز حقیقی
1396	393.78	115.15	103378	30231.81
1397	550.93	117.24	129185	27492.07
1398	719.48	118.69	228809	37745.86
1399	1031.65	124.26	245428	29562.58
1400	1480.31	134.21	348520	31598.31
1401	2140.22	139.73	551612	36014.97
میانگین	1052.73	124.88	32107.6	32107.6

مآخذ: اداره سیاستها و بررسیهای بانک مرکزی، بانک اطلاعات سریهای زمانی اطلاعات اقتصادی سال ۱۴۰۳ و WDI و محاسبات پژوهش

روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۴۰۱

جدول (۳-۲۶): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره قبل از انقلاب اسلامی

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1352	47.316
1353	56.852
1354	77.555
1355	109.589
1356	93.490
1357	86.955
میانگین	78.626

مآخذ: WDI :

جدول (۳-۲۷) روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1358	61.270
1359	62.789
1360	55.437
1361	60.371
1362	82.894
1363	73.974
1364	62.073
1365	58.407
1366	56.096
1367	42.342
میانگین	61.565

مأخذ WDI :

جدول (۳-۲۸): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه اول توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1368	45.432
1369	47.548
1370	72.495
1371	69.071
1372	59.468
1373	52.384
میانگین	57.733

مأخذ WDI :

جدول (۳-۲۹): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه دوم توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1374	48.895
1375	61.396
1376	65.912
1377	66.939
1378	70.360
میانگین	62.700

مأخذ WDI :

جدول (۳-۳۰): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه سوم توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1379	76.302
1380	95.073
1381	101.419
1382	107.881
1383	116.402
میانگین	99.415

مأخذ WDI :

جدول (۳-۳۱): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه چهارم توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1384	121.063
1385	119.060
1386	136.521
1387	152.719
1388	154.739
میانگین	136.820

مأخذ WDI :

جدول (۳-۳۲): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه پنجم توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵ - میلیارد دلار)
1389	159.839
1390	167.228
1391	127.204
1392	112.491
1393	120.569
1394	103.543
1395	101.802
میانگین	127.525

مأخذ WDI :

جدول (۳-۳۳): روند انباشت سرمایه فیزیکی ایران طی دوره اجرای برنامه ششم توسعه

سال	تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۵-میلیارد دلار)
1396	101.246
1397	85.201
1398	79.633
1399	82205
1400	82204
1401	87681
میانگین	87.296

مأخذ: WDI :



Bu-Ali Sina University
Graduates Thesis/Dissertation Information

Title:

Author: Sima Sameni

Supervisor: Seyed Ehsan Hosseini Doust (Ph.D)

Advisor: Mohammad Hassan Fetrus (Ph.D)

Faculty:

Department:

Subject:

Field: -

Degree: M.A

Approval date:

Defense Date:

Number of page:131

Abstract:

The current thesis with the topic "Investigating the impact of financial deepening, currency fluctuations and capital accumulation on Iran's economic growth" has analyzed the impact of financial deepening, currency valuation fluctuations and capital accumulation on Iran's economic growth in the period 1352 to 1401 using the vector error correction model (VECM) method. Therefore, the main hypothesis of this thesis is confirmed. Exchange rate fluctuations have a negative effect of 0.49 on Iran's economic growth in the period of 1357 to 1401 because of the 1357 revolution, Iraq's eight-year war with Iran, and international sanctions against Iran, economic growth has become negative. The results of the current research show that financial deepening has had a positive and significant effect of 0.57 on Iran's economic growth in the considered period of time, because financial deepening in the GDP growth function can cause economic growth. The results obtained from the researches of Parvin et al. (1401), Rezaei et al. (1399) and Kamijani and Nadali (1386) also show that financial deepening in different periods of time has led to Iran's economic growth. In the years 1382 to 1401, the application of currency agreement policies and multiple exchange rates have caused severe currency fluctuations and as a result, the decrease in the value of the national currency has caused a decrease in economic growth. The results of the researches of Bahmani Eskoi and Faridi Tavana (2014), Rezaei et al. (1399), Raskhi et al. (1393) and Nahidi and Nikbakht (1390) show that fluctuations The exchange rate decreases the value of the rial against foreign currencies and thus significantly reduces the economic growth. Therefore, the first sub-hypothesis is rejected. The accumulation of physical capital has had a positive and significant effect of 0.34 on Iran's economic growth in the considered period of time, because it has provided a suitable platform for the exploitation of advanced technologies by investing in new equipment and technologies. This has caused the competitiveness of Iran's economy to increase in the world markets and as a result has led to economic growth. The results obtained from the researches of Basir (1393), Mehrgan et al. (1391), Almasi and Sepehban Qarababa (1388), Abrishmi et al. (1386) and Souri and Mehrgan (1386) also show that the accumulation of physical capital in different periods of time has led to Iran's economic growth. Therefore, the second sub-hypothesis of this thesis is confirmed.

Key word : Financial deepening, currency price fluctuations, capital accumulation. Economic growth, GDP



Bu-Ali Sina University

Faculty of Economic and Social Sciences
Department of Political Science

Thesis submitted as part of the academic activities required to obtain Master of Degree fild

.....

Title

.....

Supervisor:

Seyed Ehsan Hosseini Doust (Ph.D)

Advisor:

Mohammad Hassan Fetrours (Ph.D)

By:

Sima Sameni

.....,2024