





دانشکده علوم اجتماعی  
گروه اقتصاد

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته‌ی توسعه اقتصادی و  
برنامه‌ریزی

**عنوان پایان نامه**  
**مدل‌سازی رفتاری سری زمانی شاخص‌های کلان اقتصاد ایران**

استاد راهنما:  
دکتر سهراب دل‌انگیزان

استاد مشاور:  
دکتر محمدشریف کریمی

نگارش:  
ندا رنجبرنامیوندی

مهر ۱۳۹۲

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و  
نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه  
متعلق به دانشگاه رازی است.

## مشکر و قدردانی

پاس خدای راکه سخوران، در ستودن او بماند و شمارندگان، شمرن نعمت های او ندانند و کوشندگان، حق او را گزاردن نتوانند. و سلام و دور بر محمد و خاندان پاک او، طاهران معصوم، هم آنان که وجودمان و مدار وجودشان است؛ و نفرین پیوسته بر دشمنان ایشان تا روز رستاخیز بدون شک جایگاه و منزلت معلم، اجل از آن است که در مقام قدردانی از زحمات بی شائبه ی او، بازبان قاصد دست ناتوان، چیزی بکناریم. از پدر و مادر عزیزم این دو معلم بزرگوارم که همواره بر کوتاهی و درستی من، قلم عنفوشیده و گریانه از کنار غفلت هایم گذشته اند و در تمام عرصه های زندگی یار و یاور بی چشم داشت برای من بوده اند؛

از استاد با کمالات و شایسته؛ جناب آقای دکتر. سهراب دل انگیزان که در کمال سه صدر، با حسن خلق و فروتنی، از پیچ گلی در این عرصه بر من دریغ نمودند و زحمت راهنمایی این رساله را بر عهده گرفتند؛

از استاد بصور و باتقوا؛ جناب آقای دکتر محمد شریف کربیی، که زحمت مشاوره این رساله را در حالی متقبل شدند که بدون مساعدت ایشان، این پروژه به نتیجه مطلوب نمی رسید؛

و از استادان فرزانه و دلسوز؛ دکتر سیمیه اعظمی و آقای دکتر کیومرث سهیلی که زحمت داوری این رساله را متقبل شدند؛ کمال مشکر و قدردانی را دارم.

باشد که این خردترین، نحشی از زحمات آنان را پاس گوید.

و در نهایت برای برادران و خاله عزیزم که همواره برای رسیدن به موفقیت یار و همراه من بوده اند، آرزوی سلامتی و موفقیت را از درگاه خداوند متعال خواستارم.

تقدیم ہے

پدر و مادر عزیزم

## چکیده:

اهمیت روزافزون بازار دارایی‌ها، بررسی مداوم این بازار را ضروری می‌سازد. از آن‌جا که شرایط اقتصادی هر کشوری وابسته به عملکرد بازارهای زیرمجموعه آن بوده، لذا نوسانات هریک از بازارها بسته به میزان وابستگی آن بازار با سایر بازارها و جایگاه آن در اقتصاد می‌تواند کنترل شود. بنابراین آگاهی از نحوه تأثیرپذیری بازارها از تغییرات در دیگر بازارها می‌تواند به دولت در اعمال سیاست‌های مناسب در جهت کنترل اثرات تکانه‌ها کمک بسیاری کند. با توجه به اهمیت این موضوع، این پایان‌نامه تبیین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرهای اقتصادی و شاخص‌های قیمت در اقتصاد ایران را مورد بررسی قرار داده است. بنابراین داده‌های ماهانه، طی دوره ۱۳۹۱:۹ - ۱۳۸۱:۱ مورد استفاده قرار گرفته است. روش خودرگرسیون برداری (VAR) برای بیان ارتباط بین متغیرها در نظر گرفته شده است.

مهم‌ترین نتایج پژوهش حاکی از این است که نقدینگی نسبت به سایر متغیرها از استقلال نسبی برخوردار است و متغیر نرخ دلار بیشترین نقش را در توضیح‌دهندگی نوسان‌های متغیرها دارد. همچنین نتایج تابع عکس‌العمل تحریک متغیرها نشان می‌دهد که بیشترین تأثیرات را تغییرات مقادیر گذشته خود متغیرها ایجاد می‌کنند. تأثیرات مثبت و معنادار تغییرات نرخ دلار و تغییرات قیمت سکه در تغییرات PPI و CPI برای چندین دوره مشاهده شده است.

## واژگان کلیدی:

متغیرهای کلان اقتصادی، نرخ ارز، روش خودرگرسیون برداری

فصل اول: کلیات تحقیق

۱-۱	مقدمه.....	۲
۲-۱	شرح و بیان مسأله.....	۲
۳-۱	ضرورت و اهمیت تحقیق:.....	۴
۴-۱	سوالات تحقیق:.....	۵
۵-۱	متغیرهای تحقیق:.....	۵
۶-۱	اهداف پایان نامه.....	۶
۷-۱	روش تحقیق.....	۶
۸-۱	مراحل تحقیق.....	۶
۹-۱	محدودیت‌های تحقیق.....	۷

فصل دوم: مبانی نظری و کلیات تحقیق

۱-۲	مقدمه.....	۹
۲-۲	ادبیات نظری موضوع.....	۹
۱-۲-۲	معرفی شاخصهای اقتصاد کلان.....	۹
۱-۲-۲-۱	مروری بر نحوه تدوین شاخصها.....	۹
۱-۲-۲-۱-۱	شاخص بهای تولیدکننده.....	۱۰
۱-۲-۲-۱-۲	شاخص قیمت مصرف‌کننده.....	۱۱
۱-۲-۲-۱-۳	شاخص کل بورس اوراق بهادار.....	۱۲
۱-۲-۲-۲	متوسط قیمت هر مترمربع زیربنای واحد مسکونی.....	۱۳
۱-۲-۲-۳	نرخ برابری ارز.....	۱۳
۱-۲-۲-۴	نقدینگی.....	۱۳
۱-۲-۲-۵	قیمت نفت خام.....	۱۴
۱-۲-۲-۶	قیمت هر قطعه سکه تمام بهار آزادی.....	۱۴
۳-۲	ارتباط متغیرهای کلان اقتصادی با یکدیگر.....	۱۴
۳-۲-۱	بازار داراییها در ایران.....	۱۴
۳-۲-۲	گذر نرخ ارز.....	۱۵
۳-۲-۳	دوگانگی اقتصادی.....	۱۹
۳-۲-۴	ارتباط متغیرهای کلان اقتصادی با شاخص کل سهام.....	۱۹

- ۲۰-۳-۴-۱ ارتباط میان قیمت مسکن و شاخص بازار سهام..... ۲۰
- ۲۰-۳-۴-۲ رابطه شاخص قیمت سهام و نرخ ارز واقعی..... ۲۰
- ۲۳-۳-۴-۳ رابطه شاخص قیمت سهام و قیمت سکه..... ۲۳
- ۲۳-۳-۴-۴ رابطه شاخص قیمت سهام و قیمت نفت..... ۲۳
- ۲۶-۳-۴-۵ رابطه شاخص قیمت سهام و حجم نقدینگی..... ۲۶
- ۲۶-۳-۴-۵ ارتباط میان قیمت مسکن و رشد عرضه پول و تورم..... ۲۶
- ۲۷-۳-۴-۶ ارتباط میان شاخص قیمت مصرف‌کننده و شاخص قیمت تولیدکننده..... ۲۷
- ۲۷-۳-۴-۷ نوسانات سکه..... ۲۷
- ۲۸-۳-۴-۱-۷ رابطه قیمت سکه و حجم نقدینگی و تورم..... ۲۸
- ۲۸-۳-۴-۸ تأثیر نفت بر اقتصاد..... ۲۸
- ۲۸-۳-۴-۹ رابطه قیمت نفت و بازار مسکن..... ۲۸
- ۲۹-۳-۴-۱۰ جمع‌بندی..... ۲۹
- ۳۲-۴-۲ پیشینه تحقیق..... ۳۲
- ۳۲-۴-۱ مطالعات خارجی..... ۳۲
- ۳۵-۴-۲ مطالعات داخلی..... ۳۵
- ۴۰-۴-۳ جمع‌بندی..... ۴۰

#### فصل سوم: روش‌شناسی تحقیق

- ۴۴-۳-۱ مقدمه..... ۴۴
- ۴۴-۳-۲ روش گردآوری اطلاعات..... ۴۴
- ۴۴-۳-۳ قلمرو موضوعی..... ۴۴
- ۴۵-۳-۴ قلمرو مکانی و زمانی تحقیق..... ۴۵
- ۴۵-۳-۵ جامعه آماری و روش اقتصادسنجی..... ۴۵
- ۴۵-۳-۵-۱ مدل خودرگرسیون برداری (VAR)..... ۴۵
- ۴۸-۳-۵-۲ آزمونهای ایستایی..... ۴۸
- ۴۸-۳-۵-۲-۱ آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته..... ۴۸
- ۴۸-۳-۵-۲-۲ آزمون ریشه واحد فیلیپس و پرون..... ۴۸
- ۴۹-۳-۵-۲-۳ تغییرات ساختاری و آزمون ریشه واحد..... ۴۹
- ۵۱-۳-۵-۴ تجزیه‌ی واریانس..... ۵۱
- ۵۱-۳-۵-۵ تابع عکس‌العمل تحریک (توابع واکنش ضربه‌ای) (IRF)..... ۵۱
- ۵۲-۳-۶ علیت در علم اقتصاد، آزمون انگل گرنجر..... ۵۲
- ۵۳-۳-۷ جمع‌آوری، پردازش و توصیف داده‌ها..... ۵۳



۳-۷-۱ بررسی سری زمانی متغیرهای تحقیق..... ۵۳  
فصل چهارم: برآورد مدل

۴-۱ مقدمه..... ۶۰

۴-۲ روش تجزیه و تحلیل اطلاعات..... ۶۰

۴-۳ تصریح مدل..... ۶۱

۴-۴ بررسی پایایی متغیرهای مدل..... ۶۲

۴-۴-۱ آزمون ریشه واحد..... ۶۳

۴-۴-۲ آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته و فیلیپس پرون..... ۶۴

۴-۵ تعیین وقفه‌ی بهینه مدل..... ۶۶

۴-۶ آزمون واریانس ناهمسانی و خود همبستگی مدل..... ۶۷

۴-۷ تابع عکس‌العمل تحریک مدل اول..... ۶۹

۴-۸ تجزیه‌ی واریانس متغیرهای مدل اول..... ۸۲

۴-۹ نتایج آزمون علیت گرنجر..... ۹۰

فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات

۵-۱ مقدمه..... ۹۶

۵-۲ نتیجه‌گیری..... ۹۶

۵-۳ پیشنهادات..... ۹۸

پیوست..... ۹۵

پی‌نوشت..... ۱۲۳

منابع و مأخذ..... ۱۲۵

## فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۵۴	نمودار ۳- نمودار تغییرات نرخ دلار آمریکا (بر حسب ریال).....
۵۴	نمودار ۳- نمودار تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده (بر پایه سال ۱۳۸۳).....
۵۵	نمودار ۳- نمودار تغییرات شاخص قیمت تولیدکننده (بر پایه سال ۱۳۸۳).....
۵۶	نمودار ۳- نمودار تغییرات شاخص کل بورس اوراق بهادار (بر پایه سال ۱۳۸۳).....
۵۶	نمودار ۳- نمودار تغییرات قیمت تک محموله ای نفت خام (بر حسب دلار).....
۵۷	نمودار ۳- نمودار تغییرات قیمت سکه تمام بهار آزادی (طرح قدیم) (بر حسب هزار ریال).....
۵۷	نمودار ۳- نمودار تغییرات نقدینگی (بر حسب میلیارد ریال).....
۵۸	نمودار ۳- نمودار قیمت یک متر مربع زیربنای مسکونی در شهر تهران (بر حسب ده هزار ریال).....

## فهرست شکل‌ها و جدول‌ها

### صفحه

شکل ۱-۲: کانال‌های تأثیرگذار نرخ ارز بر روی قیمت‌های داخلی.....	۱۷
شکل ۲-۲: کانال‌های مؤثر بر روی نرخ ارز از طریق قیمت‌های داخلی.....	۱۷
شکل ۳-۲: سازوکار تأثیرگذاری قیمت نفت بر ارتباط میان بازارهای ارز و سهام.....	۲۵
شکل ۴-۲: رابطه بدست آمده میان متغیرها.....	۳۱
جدول ۴-۴: انواع و علائم اختصاری متغیرها.....	۶۲
جدول ۴-۴: نتایج آزمون ریشه واحد.....	۶۳
جدول ۴-۴: نتایج آزمون پایایی متغیرها (عرض از مبداء).....	۶۵
جدول ۴-۴: نتایج آزمون پایایی متغیرهای مدل (عرض از مبداء و روند).....	۶۶
جدول ۴-۴: تعیین وقفه بهینه مدل.....	۶۷
جدول ۴-۴: نتایج آزمون واریانس ناهمسانی وایت.....	۶۸
جدول ۴-۴: آزمون خود همبستگی.....	۶۹
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد لگاریتم نرخ دلار به تغییر در سایر متغیرها.....	۷۱
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده به تغییر در سایر متغیرها.....	۷۳
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد شاخص قیمت تولیدکننده به تغییر در سایر متغیرها.....	۷۵
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد لگاریتم نقدینگی به تغییر در سایر متغیرها.....	۷۶
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد لگاریتم قیمت هر مترمربع زیربنای مسکونی به تغییر در سایر متغیرها.....	۷۸
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد لگاریتم قیمت سکه بهار آزادی به تغییر در سایر متغیرها.....	۸۰
جدول ۴-۴: عکس‌العمل رشد لگاریتم شاخص کل سهام به تغییر در سایر متغیرها.....	۸۲
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد لگاریتم نرخ دلار.....	۸۳
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده.....	۸۴
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد شاخص قیمت تولیدکننده.....	۸۵
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد لگاریتم نقدینگی.....	۸۶
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد لگاریتم هر مترمربع زیربنای مسکونی.....	۸۷
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد لگاریتم قیمت سکه بهار آزادی.....	۸۸
جدول ۴-۴: تجزیه واریانس رشد لگاریتم شاخص کل سهام.....	۸۹
جدول ۴-۴: نتایج آزمون انگل گرنجر.....	۹۳

# فصل اول:

کلیات تحقیق

## ۱-۱ مقدمه

در این فصل ابتدا به بیان مسأله، ضرورت و اهمیت موضوع، پرداخته می‌شود و در ادامه اهداف و سؤالات پژوهش معرفی می‌شوند. به دنبال آن روش تحقیق و نیز روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها بررسی می‌گردد و در نهایت به تعریف مفاهیم پژوهش پرداخته می‌شود.

## ۱-۲ شرح و بیان مسأله

کارایی نهایی هر تصمیم، به طبیعت یک دنباله از حوادث بستگی دارد که در پی آن تصمیم رخ می‌دهد. اگر به‌توان جنبه‌های غیرقابل کنترل این حوادث را قبل از تصمیم‌گیری حدس زد، امکان تصمیم‌گیری بهتری به وجود می‌آید (Montgomery & Gardiner: ۱۹۴۳: ۱). از آن‌جا که شرایط اقتصادی هر کشوری وابسته به عملکرد بازارهای زیرمجموعه آن بوده و هر بازار نیز به دلیل راهبردهای تخصیصی پرتفویی که از سوی سرمایه‌گذاران خرد و کلان اتخاذ می‌شود از بازارهای رقیب و جایگزین خود تأثیر می‌پذیرد؛ لذا کنترل و مهار نوسانات هریک از بازارها بسته به میزان وابستگی آن بازار با سایر بازارها و جایگاه آن در اقتصاد می‌تواند مانع از بروز شرایط رکودی و تلاطم در کلیه بازارها و اقتصاد کشور شود (اصلائی، خسروی، ۱۳۹۱: ۲).

اهمیت روزافزون بازار دارایی‌ها، بررسی مداوم این بازار را ضروری می‌سازد. اهمیت بازار دارایی‌ها از این جهت است که، در شرایط معمولی، تغییر روند قیمت دارایی‌ها منعکس‌کننده تحول در عوامل ساختاری اقتصاد می‌باشد. ولی در صورتی که به چگونگی تغییر قیمت‌ها توجه نشود پتانسیل بروز بحران در اقتصاد ایجاد می‌شود. (محدث، ۱۳۸۹: ۲۳). طی سال‌های اخیر اقتصاد ایران درصدد شناخت و رفع عوامل تورم‌زا است، حائز اهمیت است که با نگاهی به بازار دارایی‌ها تأثیر این بازارها در تورم کشور را مورد بررسی قرار داد. در وضعیت‌هایی که تصمیم‌گیرندگان اقتصادی با نرخ‌های تورم بالا مواجه هستند، برای حفظ ارزش پول خود تصمیم به سرمایه‌گذاری روی دارایی‌هایی می‌گیرند که همراه با تورم، افزایش ارزش داشته و قدرت خرید آن‌ها را در طی زمان نه تنها حفظ می‌کند، بلکه افزایش نیز می‌دهد. از این‌رو، در ایران نیز که تورم مزمن وجود داشته و در ۳۰ سال اخیر تورم دورقمی را تجربه می‌کند، چنین رویکردی در میان تصمیم‌گیرندگان اقتصادی می‌تواند وجود داشته باشد. از انواع دارایی‌هایی که این کارکرد را می‌توانند داشته باشند، می‌توان به مسکن، سهام، اوراق قرضه دولتی، سکه طلا و در برخی موارد به ارزهای خارجی اشاره کرد. افزایش

مستمر در قیمت دارائی‌ها در طول زمان، عامل روی آوردن تصمیم‌گیرندگان اقتصادی به خرید برخی دارائی‌ها در جهت حفظ ارزش ثروتشان بوده است (کشاورزحداد، ستاری، ۱۳۸۹: ۱).

ایران یکی از کشورهای صادرکننده نفت عضو اوپک است که بخش قابل توجهی از درآمدهای آن، همواره متأثر از میزان صادرات نفت و درآمدهای ارزی و ریالی حاصل از آن است. از طرفی به این دلیل که میزان تولید نفت ایران به صورت سهمیه‌بندی از طرف اوپک تعیین می‌شود، در نتیجه قیمت نفت خارج از اقتصاد ما تعیین می‌شود، و دولت ایران اختیار کامل جهت کنترل این متغیر مهم اقتصادی را ندارد. به همین ترتیب درآمدهای کشور نیز که تا حدود بسیار زیادی به نفت وابسته می‌باشد، تحت تأثیر عوامل بسیاری دارای بی-ثباتی قیمت است و به همین دلیل درآمد اصلی کشور نیز با نوسان روبه‌رو بوده و وضعیت اقتصاد کشور را نا-پایدار می‌نماید. از آن‌جا که نوسانات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اطلاعات بازار می‌تواند بر بازار سرمایه در کشور ما تأثیرگذار باشد، سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی در بازارهای سرمایه‌گذاری به این مسأله شدیداً حساس می‌باشند (امیدی‌پور، ۱۳۹۱: ۱). نوسانات نیز به نوبه خود، محیط نامطمئنی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد کرده و باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران نتوانند به‌سهولت و با اطمینان بیشتر در مورد سرمایه‌گذاری آتی تصمیم‌گیری کنند و احیاناً متحمل زیان‌های وسیعی می‌شوند (حیدری، ۱۳۹۱: ۲). بازار سرمایه ارتباط نزدیکی با ساختار اقتصادی کشور داشته و ضعف و قوت آن می‌تواند نشان‌دهنده وضعیت اقتصادی کشور باشد. بازار سرمایه، در صورت داشتن ساختار مناسب، می‌تواند نقش مهمی در جهت‌دهی و تجهیز منابع برای رشد و شکوفایی سالم یک اقتصاد ایفا کند. توسعه بازار سرمایه می‌تواند نقش مهمی در رشد درآمد ملی کشور و رفاه عمومی جامعه ایفا کند (عباسیان و مرادپور اولادی، ۱۳۸۷: ۲). لذا برای افزایش سرمایه‌گذاری و به تبع آن دستیابی به رشد بلندمدت و مداوم اقتصادی، توجه به بازار سرمایه، بخصوص بورس اوراق بهادار به‌عنوان یکی از ارکان اصلی بازار سرمایه و عوامل تأثیرگذار بر شاخص قیمت سهام از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

مطالعه بازار مسکن هم از جهت این‌که یک دارایی است و هم از لحاظ خدماتی که به‌عنوان سرپناه ارائه می‌دهد، حائز اهمیت است. چنان‌چه از جنبه دارایی بودن به مسکن توجه کنیم موضوع حائز اهمیت این است که یکی از تصمیمات اصلی عوامل اقتصادی (به‌ویژه خانوارها) انتخاب ترکیب مناسبی از دارایی‌ها به‌منظور حداکثر سازی مطلوبیت بلندمدت است. تغییراتی که در مسکن ایجاد می‌شود از یک سو باعث تغییر ثروت فرد در طول زمان و به تبع آن مطلوبیت ناشی از مصرف می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به متفاوت بودن ترکیب دارایی برای افراد مختلف، تغییر در قیمت مسکن باعث خواهد شد ثروت افراد مختلف در مقایسه با یک‌دیگر تغییر کند. از سوی دیگر، چنان‌چه از جنبه سرپناه به مسکن نگاه کنیم، اهمیت نوسان‌های قیمت آن برای دولت حتی می‌تواند بیش‌تر باشد زیرا نوسان‌های قیمت مسکن و به‌ویژه افزایش‌های سریع آن از جمله تهدیدهایی است که هدف تضمین دسترسی آحاد مردم را به مسکن با چالش مواجه می‌کند (خلیلی عراقی، مهرآرا و عظیمی، ۱۳۹۱: ۲).

طلا همواره به عنوان فلزی گرانبها مورد توجه بشر بوده است و نقش برجسته‌ای در زمینه پیشرفت جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی جوامع به عهده دارد. قیمت طلا طی سال‌های اخیر همواره روند صعودی داشته و این روند طی دو سال گذشته به مراتب چشم‌گیرتر بوده است. با افزایش درآمدهای نفتی حاصل از صادرات نفت در کشور، نقدینگی زیادی وارد کشور بازار طلا شده و با افزایش تقاضا و سرمایه‌گذاری، روند قیمت آن صعودی شده است. همچنین به دلیل عدم نبود بازارهای مالی متشکل در ایران پس‌اندازهای مردم صرف خرید زمین، طلا و ارز می‌شود. لذا بخش اعظم پس‌اندازهای مردم که با افزایش قیمت طلا تحت تأثیر قرار می‌گیرد، به سمت خرید این نوع از دارایی‌ها سوق یافته و تغییرپذیری را در بازارهای ارز و طلا افزایش می‌دهد. از آنجا که افراد در سبدهای مالی خود ترکیبات مختلفی از پول نقد، طلا، ارز و سپرده‌های بانکی را نگاه‌داری می‌کنند، تغییر قیمت متغیرهای کلان اقتصادی سبب تغییر در ترکیب پرتفوی این افراد خواهد شد (دلآوری و رحمتی، ۱۳۸۸: ۲). نرخ‌های ارز یکی از عوامل کلیدی بین یک اقتصاد باز و بقیه دنیا است. این نرخ از طریق بازار کالا و دارایی، روابط بین قیمت‌ها در داخل کشور و قیمت‌های داده شده در بازار جهانی را برقرار می‌سازد. نرخ ارز بر قیمت کالاها و خدمات وارداتی در بازار داخلی و بر قیمت کالاهای سرمایه‌ای وارداتی و ساخته شده در داخل تأثیر می‌گذارد. نوساناتی که در نرخهای آزاد و رسمی ارز رخ می‌دهد، در تغییر و نوسان شاخص قیمت‌های مصرف‌کننده و عمده‌فروشی که در واقع مبنای محاسبه تورم می‌باشد، اثرگذار است (موسوی‌محسنی و سبحانی‌پور، ۳۸۷: ۲).

با توجه به مطالب ارائه شده در بالا، با اهمیت دادن جلوه دادن بعضی از دارایی‌ها و غفلت از دیگر بازارها می‌تواند شرایط نااطمینانی را در کشور به خاطر وابستگی بازارها به یک‌دیگر بیشتر نماید. بنابراین به منظور جلوگیری از بحران و نوسانات پیش‌بینی نشده‌ی قیمت‌ها در کشور مستلزم بررسی هم‌زمان بازارها و ارتباط متقابل میان متغیرهای آن می‌باشد. به همین دلیل در این پژوهش سعی شده به تبیین تأثیرپذیری شاخص‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی و ارتباط آن‌ها با یک‌دیگر پرداخته شود.

### ۱-۳ ضرورت و اهمیت تحقیق:

در طی چند سال گذشته شاهد بوده‌ایم که با افزایش تحریم‌های بین‌المللی و همچنین رکود اقتصادی در جهان بازارهای دارایی از ثبات کم‌تری برخوردار بوده‌اند و قیمت دارایی‌ها افزایش قابل توجهی را داشته است. به تبع این موضوع دولت و بانک مرکزی اقدام به اعمال سیاست‌هایی در بازارهایی مانند ارز و طلا نمودند تا بتوانند نابسامانی ایجاد شده در این بازارها را کنترل کنند اما به علت این که نبودن اطلاعات کامل در مورد ارتباط میان شاخص‌ها و متغیرهای اقتصادی این تصمیمات گاه باعث تشدید عکس‌العمل بازارها می‌شدند. بنابراین اگر شرایط به گونه‌ای رقم می‌خورد که تأثیر و ارتباط بازارها و متغیرهای کلان اقتصادی در زمان اعمال تصمیمات مشخص شده باشد، بدون شک نابسامانی در بازارهای دارایی به گونه‌ای که شاهد

بوده‌ایم را کم‌تر می‌نمود. بنابراین اگر به‌توان رفتار و چگونگی این تعامل را در بین بازارها و سطح کل اقتصاد بررسی نمود و عوامل مؤثر در تغییر قیمت بازار دارایی‌ها را مشخص کرد می‌توان پایداری اقتصاد را تضمین کرد و از بروز عدم امنیت در اقتصاد جلوگیری کرد.

#### ۴-۱ سوالات تحقیق:

۱. ارتباط میان متغیرهای کلان اقتصادی چگونه است؟
۲. استقلال کدام شاخص در بازار بیشتر است؟
۳. کدام متغیر دارای ارتباط بیشتری با سایر متغیرهاست؟

#### ۵-۱ متغیرهای تحقیق:

متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از:

- **MS** نشانه حجم نقدینگی است. ارقام حجم نقدینگی برحسب میلیارد ریال می‌باشد.
- **CPI** نشانه شاخص قیمت مصرف‌کننده<sup>۱</sup> می‌باشد. ارقام CPI براساس سال پایه (۱۳۸۳=۱۰۰) می‌باشد.
- **FPI** نشانه شاخص قیمت تولیدکننده<sup>۲</sup> می‌باشد. ارقام PPI براساس سال پایه (۱۳۸۳=۱۰۰) می‌باشد.
- **EPR** نشانه نرخ دلار غیر رسمی یا قیمت دلار در بازار آزاد می‌باشد. ارقام نرخ دلار برحسب ریال می‌باشد.
- **PROIB** نشانه قیمت هر بشکه نفت خام محموله‌ای ایران می‌باشد. ارقام قیمت نفت برحسب دلار می‌باشد.
- **FCI** نشانه رشد متوسط قیمت یک متر مربع زیربنای مسکونی در شهر تهران است. ارقام این متغیر برحسب ده‌هزار ریال است. به‌دلیل عدم ارائه آمار این متغیر توسط بانک مرکزی از اطلاعات مرکز آمار استفاده گردیده است که این اطلاعات به‌صورت فصلی در دسترس بوده است، بنابراین برای استفاده از اطلاعات این متغیر در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار ۶ Eviews داده‌های فصلی را به ماهانه تبدیل کرده‌ایم.
- **BI** نشانه رشد شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۸۳=۱۰۰) می‌باشد. به‌دلیل این که اطلاعات این شاخص براساس سال پایه (۱۳۶۹=۱۰۰) در گزارشات بانک مرکزی ارائه شده است در نتیجه به‌خاطر همگون بودن اطلاعات شاخص‌های استفاده شده در این تحقیق، مجبور به انجام محاسبات برای تغییر سال پایه بوده‌ایم.

<sup>۱</sup> Consumer Price Index(CPI)

<sup>۲</sup> Producer Price Index(PPI)



• GOLD نشان‌دهنده قیمت سکه تمام بهار آزادی (طرح قدیم) می‌باشد. ارقام قیمت سکه نیز برحسب هزار ریال می‌باشد.

## ۱-۶ اهداف پایان نامه

هدف اصلی در این پژوهش، تبیین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرهای اقتصادی و شاخص‌های قیمت در جهت یافتن راهی برای پیش‌بینی کردن در اقتصاد ایران می‌باشد. از این رو روش اصلی برای رسیدن به هدف این پژوهش استفاده از چارچوب اقتصاد سنجی روش رهیافت خودرگرسیون برداری<sup>۱</sup> به منظور برآورد چگونگی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرهای اقتصادی و شاخص‌های قیمت از یک‌دیگر است.

## ۱-۷ روش تحقیق

در این پژوهش ضمن یک مطالعه کتابخانه‌ای به تعریف شاخص‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی و ارتباط‌های به‌دست آمده از آن‌ها خواهیم پرداخت و سپس اطلاعات لازم را به همان شیوهی کتابخانه‌ای جمع‌آوری نموده و جهت استنباط و پاسخ به سؤالات از آن‌ها استفاده خواهیم کرد. در ادامه نیز جهت بررسی تأثیر-پذیری و تأثیرگذاری متغیرهای اقتصادی و شاخص‌های قیمت از یک‌دیگر، از روش رهیافت خودرگرسیون-برداری استفاده خواهیم کرد تا در قالب آن بتوانیم به تجزیه و تحلیل و استنباط آماری اقدام کنیم. در این تحقیق بر روش رهیافت خودرگرسیون برداری تأکید شده است. مدل‌های VAR یکی از ابزارهای اقتصادی می‌باشد که از قدرت خوبی برای پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی برخوردار است. این روش بر تئوری خاص اقتصادی دلالت ندارد و مدل VAR غیر ساختاری نامیده می‌شود، این نکته از نظر اقتصاددانان کلاسیک ضعف بشمار می‌آید، ولی سیمز<sup>۲</sup> در مطالعه‌ی (۹۸۹۱) خود توانست پاسخ برخی از ایرادات وارده به مدل‌های VAR را بدهد. امروزه از مدل‌های VAR به‌طور گسترده در پیش‌بینی و تبیین متغیرهای اقتصادی استفاده می‌شود.

## ۱-۸ مراحل تحقیق

این پژوهش متشکل از پنج فصل است که در فصل اول به بیان مسأله و ضرورت موضوع و سؤالات پژوهش پرداخته می‌شود، در فصل دوم به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش می‌پردازیم و در فصل سوم به معرفی متدولوژی تحقیق پرداخته و براساس مدل ارائه شده تخمین‌ها صورت می‌گیرد.

<sup>۱</sup> Vector Auto Regressive (VAR)  
<sup>۲</sup> Sims

در فصل چهارم به تخمین مدل می‌پردازیم و در نهایت، در این فصل به بررسی نتایج تخمین مدل می‌پردازیم و در فصل پنجم به جمع بندی نتایج تحقیق حاضر و ارائه پیشنهادات در این زمینه و در نهایت لیست منابع و مأخذ استفاده شده و پیوست‌ها و پی‌نوشت‌ها نوشتار حاضر را به پایان می‌بریم.

## ۹-۱ محدودیت‌های تحقیق

عدم دسترسی به داده‌های به‌روز و مناسب .

# فصل دوم:

مبانی نظری و ادبیات تحقیق

## ۲-۱ مقدمه

با توجه به نوسانات به وجود آمده در اغلب قسمت‌های اقتصادی در کشور توجه به این نکته که کدام بخش بیشترین سهم در تغییرات در سایر بخش‌ها را خواهد داشت ضروری است. به دست آوردن ارتباط معنادار و صحیح میان متغیرهای مهم کلان اقتصادی و چگونه تأثیرپذیری هر کدام از آن‌ها می‌تواند در به وجود آمدن رابطه‌ای در جهت پیش‌بینی برای آینده به ما کمک کند.

## ۲-۲ ادبیات نظری موضوع

### ۲-۲-۱ معرفی شاخص‌های اقتصاد کلان

#### ۲-۲-۱-۱ مروری بر نحوه تدوین شاخص‌ها:

گروه‌های کالاها و خدمات در شاخص‌های قیمت، براساس ماهیت آن‌ها و طبقه‌بندی‌های بین‌المللی و نیازهای ملی طبقه‌بندی می‌شوند. مبنای کلی، طبقه‌بندی پیشنهادی سازمان ملل یعنی سیستم حساب‌های ملی (SNA)<sup>۱</sup> برای کالاها و خدمات مصرفی، طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی تجارت (SITC)<sup>۲</sup> برای عمده‌فروشی و ویرایش سوم طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی (ISIC)<sup>۳</sup> برای تولیدکننده است که بنا بر ملاحظات اقتصاد ایران، تغییراتی در آن داده شده است. در این طبقه‌بندی‌ها، کالاها و خدمات به چند گروه بزرگ تقسیم می‌شوند که هر یک از آن‌ها چندین زیرگروه دارد. گروه‌های بزرگ را گروه‌های اصلی و زیر گروه‌های آن‌ها را گروه‌های فرعی کالاها و خدمات می‌نامند. در ضمن، گروه‌های کالاها و خدمات بر حسب نیاز براساس گروه‌های اختصاصی نیز طبقه‌بندی می‌شوند. سهم هر کالا یا خدمت را در مجموعه کالاها و خدمات مشمول شاخص، ضریب اهمیت می‌گویند. در شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی، سهم هر کالا یا خدمت، نسبت هزینه پرداختی خانوار، برای آن کالا یا خدمت به کل هزینه خانوار است. در شاخص بهای تولیدکننده، سهم هر کالا یا خدمت، نسبت ارزش تولید یا ارزش فروش یک کالا یا خدمت به ارزش تولید و یا فروش مجموعه کالاها و خدمات است (مرکز آمار ایران).

<sup>۱</sup> System of National Accounts (SNA).

<sup>۲</sup> Standard International Trade Classification (SITC)

<sup>۳</sup> International Standard Industrial classification (ISIC)