



دانشگاه علامه طباطبایی  
دانشکده اقتصاد

پایان نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد  
رشته علوم اقتصادی

عنوان:

# اثر غیرخطی تورم بر نابرابری درآمد در ایران

استاد راهنما: جناب آقای دکتر شاکری

استاد مشاور: جناب آقای دکتر جهانگرد

نماینده تحصیلات تکمیلی: جناب آقای دکتر ختایی

نگارش: سمیه اقلامی





با احساسی پاک و بی شائبه،

زیباترین کلماتی تقدیر و سپاس و زلال ترین جرعه های تلاشم را که اینک در قالب

این پژوهش تبلور کرده تقدیم می نمایم به:

دوستاره پرفروغ آسمان زندگیم، پدر و مادر عزیزم که سرچشمه عشق و مهربانی اند؛

و تمامی مسافران جاده روشن دانش و پویندگان طریق معرفت، به آنها که بر آستانها

کوهر وجودی خویش را با صرف عمر در مسیر کمال صیقل بخشید و عصاره تلاششان

را به جامعه بشریت هدیه نمایند.

## هوالمسکور

خدایا تو را سپاس که الطاف بی‌کرانه‌ات بر سراسر کیتی سایه گسترده؛ تو را سپاس که کوه را بر ایمان منظر ایستادگی و پایداری، دیار انشانه‌ای از رحمت و مهربانی، و عقل و احساس و اندیشه را ابزار قدرت مانی انسان قرار دادی؛ خدایا تو را سپاس که توفیق گام نهادن در مسیر علم و اندیشه را نصیبم کردی؛ تو را سپاس که فرصت تلمذ در محضر اساتید بزرگوار و پیشگامان عرصه قلم و اندیشه را برایم فراهم نمودی. اینک به پاس حرقدمی که برای ساختن اندیشه‌های من برداشته شده و در ازای حر اشاره‌ای که مراد رسیدن به پاسخ پرسش‌هایم یاری نموده است تنهایی تو انم به واسطه یک قلم ناتوان و یک دنیا واژه حقیر از زحماتشان قدر دانی نمایم تا خود بدانم که آموخته‌هایم در حضور ایشان در زندگی من بوده است. از استاد فاضل، صبور و فریخته جناب آقای دکتر ساگر می که بهره‌مندی از راهنمایی‌های مشتقانه ایشان افتخاری بس بزرگ برای من بود نهایت سپاسگزاری و قدر دانی را می‌نمایم؛ بی‌شک بدون راهنمایی و یادوری ایشان این پژوهش به انجام نمی‌رسید. و نیز از استاد کرامت‌دار، دلسوز و فرزانه جناب آقای دکتر جهانگمر که با صرف بی‌دریغ وقت در طول تحقیق از ارشادات اندیشمندانه و تجارب سودمند ایشان بهره‌مند بوده‌ام به پاس بهرای بی‌پایانشان بارها و بارها صمیمانه قدر دانی می‌کنم و همواره و لدا در الطاف بی‌کران ایشان خواهیم بود. همچنین از استاد بزرگوار جناب آقای دکتر ختایی که قضاوت این پژوهش را بر عهده گرفتند و با دقت نظر و ارایه نکات ارزنده موجب بهبود کیفیت کار گردیدند کمال تشکر را دارم. از استاد دانشمند و متعهد جناب آقای دکتر درخشان که در طول دوران تحصیل سایه پر مهرشان را بر سرم افراشتند و در ابتدای راه تحقیق از پرتو نورانی دانش و تجربه ایشان بهره‌مند بودم سپاسگزاری می‌نمایم. لازم می‌دانم مراتب سپاس خود را از زحمات استاد ارجمند جناب آقای دکتر قاسمی، جناب آقای انصاری و جناب آقای دکتر ایینی و نیز تمامی استادانم که در طول دوران تحصیل، این ساگر و کوچک را از تاریکی جهل به روشنایی مینش رهنمون شدند، ابراز نمایم. در پایان شایسته است از اولین و بزرگترین معلمان زندگیم، پدر و مادر عزیزم که همچون دو فرشته بسکبال بال‌های پر مهر خود را بر نطفه نطفه زندگی من گسترده و بعد از خدای مهربان در گنجینه‌های زندگی یگانه‌حامی من بودند از صمیم قلب تشکر و قدر دانی نمایم.

از خداوند منان توفیق روز افزون ایشان را خواهم.

## چکیده:

نابرابری درآمد از جمله مشکلاتی است که کشورهای در حال توسعه با آن دست به گریبان هستند. در ادبیات اقتصادی تورم به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر نابرابری درآمد شناخته شده است. بنابراین باتوجه به این که ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه غالباً با نرخ‌های تورم بالا و پرنوسان مواجه بوده است، بررسی اثر تورم بر نابرابری درآمد در آن از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. باوجود اهمیت مسأله، معدود مطالعاتی نیز که به این موضوع پرداخته‌اند به نتیجه واحدی نایل نشده و تأثیر تورم بر نابرابری درآمد در ایران همچنان به صورت یک معما باقی مانده است. اما مطالعاتی که در دهه اخیر توسط اقتصاددانان صورت گرفته است (به عنوان نمونه امورندام (۲۰۰۴) و گالی و واندرهون (۲۰۰۱))، وجود رابطه غیر خطی میان تورم و نابرابری درآمد را تأیید می‌کند. در این پژوهش سعی شده با الهام از این مطالعات به بررسی اثر غیر خطی تورم بر نابرابری درآمد طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۰ پرداخته شود. نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش ARDL وجود رابطه غیر خطی میان تورم و نابرابری درآمد را تأیید می‌کند. در نتیجه می‌توان گفت که در وضعیت‌های تورمی شدید و پرنوسان، کاهش تورم نابرابری درآمد را بهبود می‌بخشد درحالی که کاهش تورم از سطوح متوسط یا پایین به سطوح بسیار پایین تورم ممکن است موجب کاهش ناچیزی در نابرابری درآمد شود یا حتی آن را افزایش دهد. همچنین در این پژوهش رابطه علیت گرنجری میان نابرابری درآمد و تورم طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۰، با استفاده از روش تودا و یاماموتو بررسی شده است و در هر حالت که وجود یک رابطه بلند مدت بین متغیرها با استفاده از روش ARDL ثابت شده، یک مدل تصحیح خطا نیز برآورد شده است مقایسه نتایج این دو روش نشان می‌دهد که: ۱. در هر دو روش بین تورم کل و ضریب جینی هیچ رابطه علیت گرنجری وجود ندارد. ۲. با توجه به روش تودا و یاماموتو یک رابطه علیت گرنجری دوطرفه بین تورم پیش‌بینی شده و ضریب جینی وجود دارد، در حالی که بر طبق روش تصحیح خطا در کوتاه مدت و بلند مدت تنها یک رابطه علیت گرنجری یک طرفه از تورم پیش‌بینی شده به ضریب جینی وجود دارد. ۳. طبق روش تصحیح خطا تنها در بلند مدت یک رابطه علیت گرنجری یک طرفه از ضریب جینی به تورم پیش‌بینی نشده وجود دارد در حالی که نتایج روش تودا و یاماموتو هیچ رابطه علیت گرنجری را بین این دو متغیر نشان نمی‌دهند.

## مقدمه

همزمان باشکست سیاست‌های مبتنی بر رشد اقتصادی مورد نظر در برنامه‌های عمرانی اول تا چهارم کشور و آثار نامطلوب عدم توجه به سیاست‌های توزیع درآمد بین اقشار جامعه، لزوم توجه به چگونگی توزیع درآمد در جامعه، به عنوان یکی از مسائل مبرم برنامه‌ریزی رودرروی دست‌اندرکاران نظام برنامه‌ریزی کشور قرار گرفت؛ بطوریکه در پنجمین برنامه عمرانی کشور، در کنار رشد کمی اقتصاد کشور به ارتقای سطح زندگی و رفاه نسبی قشرهای جامعه نیز توجه بیشتری مبذول شد که در این میان مسائل مربوط به کاهش نابرابری درآمد در جامعه نیز جایگاه خاص خود را داشت. با پیروزی انقلاب اسلامی و توجه جدی‌تر به اینگونه مسائل، تعدیل نابرابری توزیع درآمد در دستور کار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران جامعه قرار گرفت. (ابوالفتحی قمی، ابوالفضل، ۱۳۷۱)

با توجه به آنچه ذکر شد، شناخت عوامل مؤثر بر نابرابری درآمد ضرورت می‌یابد. در ادبیات اقتصادی از تورم به عنوان یک عامل مهم و تأثیرگذار بر نابرابری درآمد یاد می‌شود. بنابراین با توجه به اینکه ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه اکثراً با نرخ‌های تورم بالا دست به گریبان بوده است، بررسی تأثیر تورم بر نابرابری درآمد در آن ضروری به نظر می‌رسد.

مطالعاتی که در ایران به بررسی تأثیر تورم بر نابرابری درآمد پرداخته‌اند رابطه بین این دو متغیر را توسط روابط خطی توضیح داده‌اند؛ در حالی که مطالعاتی که در دهه اخیر توسط بالر<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، گالی و واندرهون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) و امورندام<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) صورت گرفته شواهدی از وجود رابطه غیر خطی را تأیید می‌کنند. بنابراین از آنجا که تاکنون مطالعه‌ای در این خصوص در ایران صورت نگرفته است، در این تحقیق به بررسی اثر غیرخطی تورم بر نابرابری درآمد می‌پردازیم. همچنین تلاش می‌شود تا صحت فرضیه‌های زیر مورد ارزیابی قرار گیرد:

۱- تورم تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد در ایران دارد.

۲- بین نابرابری درآمد و تورم علیت دوطرفه وجود دارد.

<sup>1</sup> - Bulir (2001)

<sup>2</sup> - Galli and van der Hoeven (2001)

<sup>3</sup> - Amornthum Somchai(2004)

این پژوهش در پنج فصل تدوین شده است. در فصل اول کلیات تحقیق ارایه شده که در آن مسأله پژوهش، سؤالات، فرضیه‌ها، اهداف و روش تحقیق بیان شده است. فصل دوم به مبانی نظری موضوع اختصاص یافته است. این فصل در سه بخش تنظیم گردیده است. در بخش اول ابتدا مفاهیم مرتبط با نابرابری درآمد ارایه و تأثیر سن، جنس، ملیت و منشأ قومی، بهداشت، آموزش، تکاثر ثروت، رشد اقتصادی، سیاست‌های اقتصادی، بیکاری، تورم، ساخت بازار و شرایط خانوادگی و محیطی بر نابرابری به طور مختصر مورد بحث واقع شده است. سپس برخی از مهم‌ترین آثار اقتصادی نابرابری درآمد شرح داده شده است. هزینه‌های تورم پیش بینی شده با تعدیل کامل و هزینه‌های تورم پیش بینی نشده، در بخش دوم مطرح شده است. در بخش سوم این فصل نیز دلایل نظری برای اثرات دوگانه تورم بر نابرابری درآمد بررسی شده است.

فصل سوم به مرور اجمالی مطالعات تجربی صورت گرفته در زمینه تأثیر تورم بر نابرابری درآمد اختصاص یافته است. در این راستا ابتدا مطالعات مربوط به خارج از کشور و سپس مطالعات داخلی ارایه شده است.

در فصل چهارم پس از تصریح مدل، روش برآورد به طور مختصر معرفی شده و در ادامه با توجه به هدف پژوهش اثر غیر خطی تورم بر نابرابری درآمد در ایران، با استفاده از روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. سپس با استفاده از روش تودا و یاماموتو رابطه علیت گرنجری بین نابرابری درآمد و تورم در ایران بررسی شده است و در هر مورد که وجود یک رابطه بلندمدت بین متغیرها با استفاده از روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده اثبات شده یک مدل تصحیح خطا نیز برآورد گردیده تا نتایج این دو روش با یکدیگر مقایسه شوند. در پایان، فصل پنجم به بیان مختصر نتایج حاصل از برآورد مدل و ارایه پیشنهادات اختصاص یافته است.



## فهرست مطالب:

عنوان

شماره صفحه

### فصل اول: کلیات

۱-۱- بیان مسأله.....	۲
۱-۱-۱- چارچوب نظری مطالعه.....	۵
۱-۲- تاریخچه.....	۶
۱-۳- سؤال‌های تحقیق.....	۷
۱-۴- فرضیه‌های تحقیق.....	۷
۱-۵- اهداف تحقیق.....	۸
۱-۶- روش شناسی.....	۸
۱-۷- تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی.....	۸
۱-۸- مشکلات و تنگناهای تحقیق.....	۹
۱-۹- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها.....	۱۰
۱۱- منابع.....	۱۱

### فصل دوم: مبانی نظری

۲-۱- مقدمه.....	۱۳
<b>بخش ۱ - نابرابری درآمد</b> .....	<b>۱۳</b>
۲-۲- عوامل مؤثر بر نابرابری.....	۱۵
۲-۲-۱- سن.....	۱۵
۲-۲-۲- جنس.....	۱۶
۲-۲-۳- ملیت و منشأ قومی.....	۱۷
۲-۲-۴- بهداشت.....	۱۷
۲-۲-۵- آموزش.....	۱۸
۲-۲-۶- تکاثر ثروت.....	۲۰
۲-۲-۷- رشد و توسعه اقتصادی.....	۲۱
۲-۲-۸- سیاست‌های اقتصادی.....	۲۱
۲-۲-۹- بیکاری و تورم.....	۲۱
۲-۲-۱۰- ساخت بازار.....	۲۲

۲۳	۱۱-۲-۲- شرایط خانوادگی و محیطی .....
۲۳	۳-۲- آثار نابرابری درآمد .....
<b>۲۸</b>	<b>بخش ۲- تورم</b> .....
۲۸	۴-۲- هزینه‌های تورم .....
۲۹	۱-۴-۲- تورم پیش بینی شده با تعدیل کامل .....
۳۰	۲-۴-۲- تورم پیش بینی نشده .....
<b>۳۳</b>	<b>بخش ۳- تورم و نابرابری</b> .....
۳۶	۵-۲- اثر دوگانه تورم بر نابرابری .....
۴۲	۶-۲- جمع بندی .....
۴۴	منابع .....

### فصل سوم: مطالعات تجربی

۴۷	۱-۳- مقدمه .....
۴۷	۲-۳- مطالعات خارج از کشور .....
۵۶	۳-۳- مطالعات داخل کشور .....
۶۰	۴-۳- جمع بندی .....
۶۲	منابع .....

### فصل چهارم: تحلیل و تفسیر نتایج تجربی

۷۱	۱-۴- مقدمه .....
<b>۷۱</b>	<b>بخش اول- بررسی نتایج تجربی اثر غیر خطی تورم بر نابرابری درآمد در ایران</b> .....
۷۱	۲-۴- تصریح مدل .....
۷۳	۳-۴- پایه‌های آماری .....
۷۶	۴-۴- روش برآورد الگو .....
۷۹	۵-۴- برآورد الگو .....
<b>۸۸</b>	<b>بخش دوم- آزمون‌های علیت</b> .....
۸۸	۶-۴- آزمون استاندارد علیت گرنجر .....
۸۹	۷-۴- آزمون علیت تودا و یاماموتو .....
۹۰	۸-۴- الگوی تصحیح خطا .....

۹۱.....	۴-۹- تصریح مدل.....
۹۲.....	۴-۹-۱- نتایج روش تودا و یاماموتو.....
۹۵.....	۴-۹-۲- نتایج روش تصحیح خطا.....
۹۸.....	۴-۱۰- جمع بندی.....
۱۰۰.....	منابع.....

### فصل پنجم: نتایج

۱۰۴.....	۵-۱- جمع بندی.....
۱۰۶.....	۵-۲- نتایج.....
۱۰۸.....	۵-۳- پیشنهادات سیاستی.....
۱۰۹.....	۵-۴- پیشنهادات برای مطالعات آتی.....

۱۱۰..... **فهرست منابع**.....

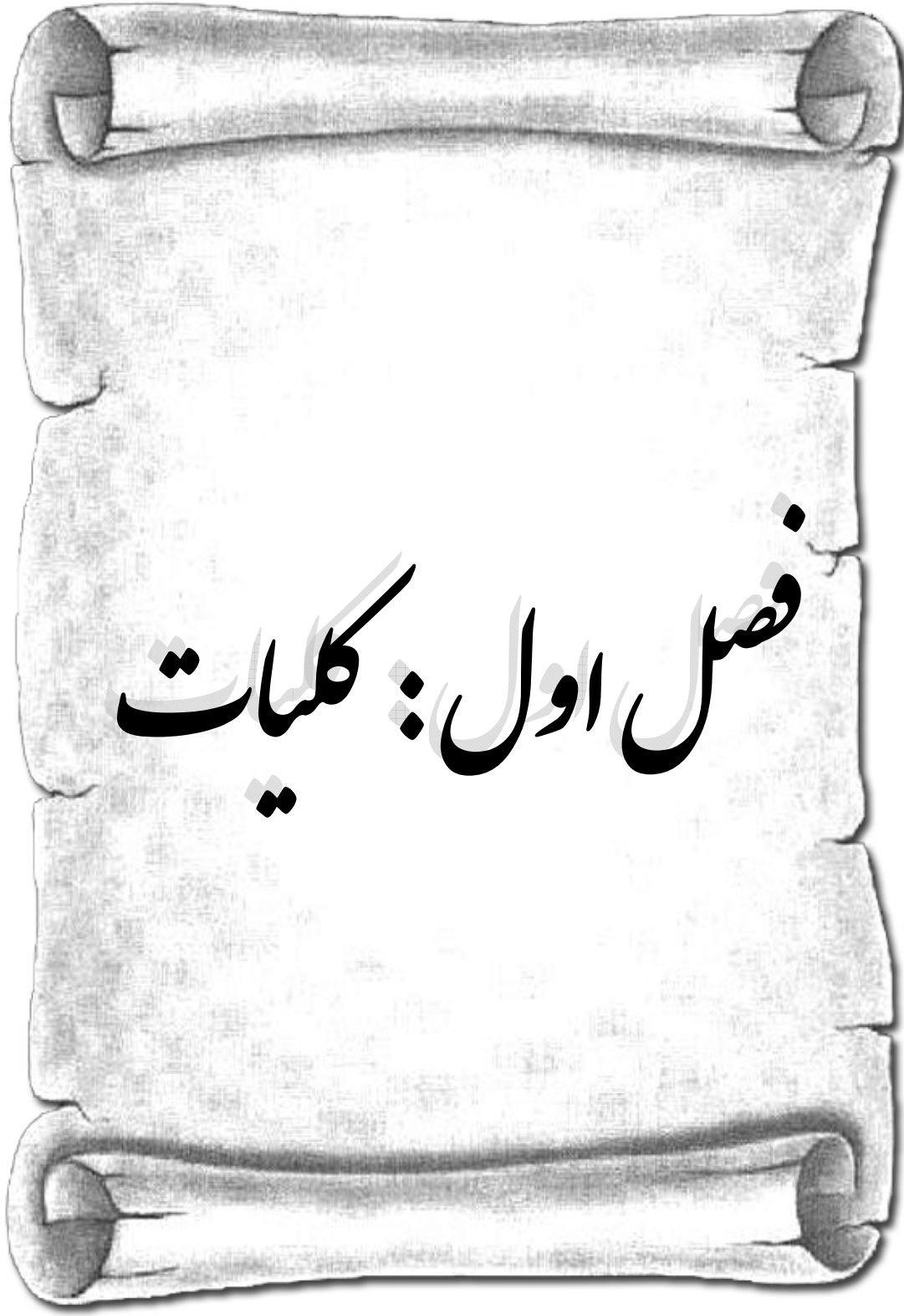
۱۱۶..... **پیوست**.....

۱۱۷..... پیوست الف- محاسبه متوسط سال‌های تحصیل شاغلین.....

۱۲۷..... پیوست ب- خروجی‌های MICROFIT.....

## فهرست جداول و نمودارها:

عنوان	شماره صفحه
جدول ۱-۳- مطالعات تجربی خارج از کشور.....	۶۴
جدول ۲-۳- مطالعات تجربی داخل کشور.....	۶۸
جدول ۱-۴-۵- آزمون‌های تشخیص.....	۸۱
جدول ۲-۴-۵- نتایج برآورد مدل با استفاده از معیار شوارز-بیزین.....	۸۳
جدول ۳-۴-۵- نتایج برآورد مدل.....	۸۷
جدول ۱-۴-۹-۱- نتایج آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته.....	۹۲
جدول ۲-۴-۹-۱- نتایج آزمون تودا و یاماموتو: تورم کل و ضریب جینی.....	۹۳
جدول ۳-۴-۹-۱- نتایج آزمون تودا و یاماموتو: تورم پیش بینی شده و ضریب جینی.....	۹۴
جدول ۴-۴-۹-۱- نتایج آزمون تودا و یاماموتو: شکاف تورم و ضریب جینی.....	۹۴
جدول ۱-۴-۹-۲- بررسی رابطه بلند مدت بین متغیرها.....	۹۶
جدول ۲-۴-۹-۲- نتایج آزمون علیت گرنجری کوتاه مدت و بلند مدت با استفاده از مدل تصحیح خطا.....	۹۶
جدول ۳-۴-۹-۲- نتایج آزمون علیت گرنجری کوتاه مدت و بلند مدت با استفاده از مدل تصحیح خطا.....	۹۸
جدول ۱-الف- متوسط سال‌های تحصیل نیروی کار طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۵.....	۱۲۶
نمودار ۱-۴-۵- مقایسه وضعیت تورم در کشور ایران و ۱۵ کشور عضو OECD.....	۸۴



فصل اول : کلیات

## ۱-۱- بیان مسأله

در دهه ۱۹۵۰، اقتصاددانان توسعه بر ایجاد رشد اقتصادی و تسریع آن بخصوص در کشورهای فقیر تأکید داشتند و معتقد بودند که هرچه درآمد و تولید کل افزایش یابد سهم بیشتری نصیب افراد جامعه خواهد شد. حتی نابرابری شدید درآمدها لازمه رشد اقتصادی شمرده می‌شد و اینگونه استدلال می‌گردید که ثروتمندان درصد قابل توجهی از درآمدهایشان را پس انداز می‌نمایند و انباشت پس اندازهاست که می‌تواند به نوبه خود سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را امکان پذیر سازد.

بررسی اثر رشد بر نابرابری با پژوهش کوزنتس<sup>۱</sup> (۱۹۵۵) آغاز شده است. طبق فرضیه وی، نابرابری در توزیع درآمد طی اولین مراحل رشد اقتصادی افزایش می‌یابد سپس هم تراز شده و سرانجام کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، رابطه بین نابرابری درآمد با درآمد سرانه در طول زمان به شکل U واژگون است.

این طرز تفکر موجب گردید مدت‌ها به مسأله توزیع درآمد توجه کافی نشود بطوریکه بررسی مسائلی نظیر رشد اقتصادی، اشتغال، کارایی اقتصادی و تراز پرداخت‌ها محور اصلی غالب تحقیقات اقتصادی به شمار می‌رفتند. در نتیجه پیشرفت در زمینه نظریه‌های مربوط به توزیع درآمد و تجزیه و تحلیل مسائل مربوط به آن ضعیف‌تر از توسعه نظریات در سایر مقوله‌های اقتصادی بوده است. (صمدی، ۱۳۷۱، ص ۱)

اما بیش از یک دهه رشد نسبتاً سریع اقتصادی در اکثر کشورهای در حال توسعه در سال‌های دهه ۱۹۶۰ نشان داد که ثمرات رشد اقتصادی فقط نصیب گروه‌های خاصی از افراد جامعه شده است. رابرت مک نامارا رئیس پیشین بانک جهانی در سال ۱۹۷۳ در این ارتباط چنین می‌گوید: «به رغم یک دهه افزایش بی سابقه در تولید ناخالص ملی کشورهای در حال توسعه، نفع چندانی عاید فقیرترین بخش جمعیت آن‌ها نشده است». لذا انتظار بهبود سطح زندگی همه قشرهای جامعه و یا کاهش فاصله بین طبقات درآمدی (شاید به دلیل ساختارهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی خاص حاکم بر آن کشورها) محقق نگشت. بنابراین، این نتیجه حاصل شد که توزیع عادلانه درآمد چیزی نیست که به خودی خود حاصل شود، بلکه نیاز به دخالت دولت و ایجاد تمهیداتی دارد و این سرآغازی برای توجه اقتصاددانان

<sup>۱</sup> - Kuznets, Simon(1955)

به این قبیل مسائل شد. (گزارش طرح توزیع درآمد و راههای تحقق عدالت اجتماعی در ایران، ۱۳۷۶ و پورداود، ۱۳۷۸، ص ۲)

امروزه توزیع درآمد و ثروت بین گروه‌های مختلف جامعه یکی از وظایف دولت‌ها محسوب می‌شود و دولت‌ها با سیاست‌هایی می‌توانند تا اندازه‌ای توزیع درآمد را تغییر دهند (از طریق اخذ مالیات‌ها، پرداخت‌های انتقالی و ابزارهای سیاستی دیگر). بعلاوه، در کشور ما این موضوع از نظر ایدئولوژیکی نیز حائز اهمیت می‌باشد و مردم با داشتن ایدئولوژی اسلامی، به این امر اهمیت بیشتری می‌دهند.

با توجه به موارد یاد شده، انجام یک سری مطالعات و تحقیقات دامنه دار و مستدل در این زمینه ضرورت پیدا می‌کند. در ادبیات اقتصادی، تورم به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر نابرابری درآمد محسوب می‌شود. بنابراین با توجه به اینکه ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه اکثراً با نرخهای تورم بالا دست به گریبان بوده است، بررسی تأثیر تورم بر نابرابری درآمد در آن بیش از پیش ضرورت پیدا می‌کند.

با وجود اهمیت مسأله، بیشتر تحقیقات صورت گرفته در این زمینه به بررسی تأثیر سیاست‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد پرداخته‌اند و مطالعات کمتری بر رابطه بین تورم و نابرابری درآمد تمرکز نموده‌اند. در این تحقیقات رابطه بین این دو متغیر توسط روابط خطی توضیح داده شده است. در حالی که مطالعاتی که اخیراً در سطح جهان صورت گرفته شواهدی از رابطه غیر خطی را تأیید می‌کنند:

بارو<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) استدلال می‌کند که سطح بالای تورم از طریق رکود اقتصادی شدید می‌تواند باعث افزایش نابرابری شود. از سوی دیگر، سطح بسیار پایین تورم همچنین می‌تواند اقتصاد را به سمت رکود ببرد و نابرابری را افزایش دهد. هنگامی که نرخ تورم بسیار پایین باشد، مصرف‌کنندگان انتظار دارند که قیمت‌ها در آینده کاهش یابد، بنابراین بخشی از مصرف خود را به آینده موکول می‌کنند تا بتوانند از قیمت‌های احتمالاً پایین‌تر سود ببرند. در نتیجه تقاضای کل کاهش می‌یابد و اقتصاد به سوی رکود می‌رود.

<sup>۱</sup> - Barro, Robert.j(1997)

بالر<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که تورم به شکل غیر خطی بر نابرابری اثر می‌گذارد. به عبارت دیگر کاهش تورم از سطوح تورم حاد به طور چشمگیری نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد درحالی‌که کاهش بیشتر به سمت سطح بسیار پایین تورم موجب افزایش ناچیزی در ضریب جینی می‌شود. وی با استفاده از متغیرهای مجازی نمونه خود را به سه گروه تقسیم می‌کند: تورم حاد (سالانه بیشتر از ۳۰۰٪)، تورم بالا (سالانه بین ۳۰٪ و ۴۱٪) و تورم پایین (A) (سالانه کمتر از ۴۰٪). وی سپس گروه آخر کشورها را دو قسمت می‌کند؛ کشورهایی با تورم بین ۴۰٪ و ۵٪ بطور سالانه (تورم پایین (B)) و کشورهایی با تورم زیر ۵٪ (تورم بسیار پایین) و نتیجه می‌گیرد: اولاً تورم حاد بطور چشمگیری توزیع درآمد را بدتر می‌کند و ثانیاً بیشترین بهبود در توزیع درآمد در گروه کشورهای با تورم سالانه بین ۴۰٪ و ۵٪ می‌باشد و کشورهایی با تورم بسیار پایین کمتر از ثبات قیمت واقعی سود می‌برند. وی همچنین نتیجه می‌گیرد که با وارد کردن متغیر مجازی تورم به مدل فرضیه کوزنتس رد نمی‌شود و این نتیجه نشان می‌دهد که تورم می‌تواند یکی از متغیرهای مفقود در مدل‌هایی از نوع کوزنتس باشد.

گالی و واندرهون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) در پژوهشی این فرضیه را که بین تورم و نابرابری درآمد رابطه‌ای غیر خطی وجود دارد آزمون کردند و دریافتند که رابطه‌ای U شکل میان این دو متغیر وجود دارد بطوریکه هنگامی که تورم از نرخ‌های بالا به نرخ‌های پایین‌تر حرکت می‌کند نابرابری درآمد بهبود می‌یابد و با کاهش تورم از مقادیر آستانه‌ای به نرخ‌های پایین‌تر نابرابری افزایش می‌یابد.

امورندام<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) نیز مانند بالر در مقاله خود بر تأثیر غیر خطی تورم تمرکز می‌کند. اما روش او به طور قابل ملاحظه‌ای از بالر متمایز است. وی نشان می‌دهد که با اضافه کردن عبارت درجه دوم تورم فیلتر شده با HP (تورم پیش بینی شده) به مدل معنی داری نتایج بهتر می‌شود. به اعتقاد او نقاط شکستی که توسط بالر برای تورم در نظر گرفته شده مشکوک و غیر مستدل می‌باشد.

<sup>۱</sup> - Bulir, Ales(2001)

<sup>۲</sup> -Galli and Van der Hoeven(2001)

<sup>۳</sup> - Amornthum, Somchai(2004)



## ۱-۱-۱- چارچوب نظری مطالعه

مطالعاتی که در ایران به بررسی تأثیر تورم بر نابرابری درآمد پرداخته‌اند رابطه بین این دو متغیر را توسط روابط خطی توضیح داده‌اند اما همانگونه که ذکر شد مطالعاتی در خارج از کشور صورت گرفته است که نشان می‌دهند تورم تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد دارد. از آنجا که در این خصوص تاکنون در ایران مطالعه‌ای صورت نگرفته است، در این تحقیق قصد داریم برای نخستین بار در ایران به بررسی تأثیر غیر خطی تورم بر نابرابری درآمد بپردازیم.

برای این منظور ما از مدل ذیل (به پیروی از اموندام (۲۰۰۴)) برای ایران استفاده می‌نماییم.

$$GINI_t = C + a_1(Y P_t) + a_2(INF_t) + a_3(INF_t)^2 + bX_t + e_t \quad (1-4-2)$$

که در آن  $GINI$  ضریب جینی (معیار نابرابری درآمد)،  $YP$  تولید ناخالص داخلی سرانه،  $INF$  نرخ تورم،  $X$  مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل و  $e_t$  جمله اخلاص (خطا) می‌باشد. اندیس  $t$  هم زمان را نشان می‌دهد. متغیرهای کنترل که در این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرند شامل متوسط سال‌های تحصیل شاغلان ( $SCHOOL$ )، نرخ بیکاری ( $UR$ ) و سهم سرمایه‌گذاری در تولید ناخالص داخلی ( $INV$ ) می‌باشد.

ما فیلتر هدریک و پرسکات<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) - فیلتر  $HP$  - را به منظور هموار کردن سریهای تورم بکار می‌گیریم و از تورم فیلتر شده با  $HP$  ( $HPINF$ ) به عنوان جانشینی برای تورم پیش بینی شده استفاده می‌کنیم. اختلاف بین نرخ‌های تورم پیش بینی شده و تورم کل ( $TINF$ ) شکاف تورم نامیده می‌شود که فرض شده جزء پیش بینی نشده تورم ( $GAPINF$ ) باشد. ما این مدل را با روش  $ARDL$  (روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده) تخمین می‌زنیم.

گرچه تحلیل رگرسیون وابستگی نابرابری درآمد به تورم را مورد بررسی قرار می‌دهد، اما بسیاری از مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهند که اقتصاد دارای نابرابری بزرگتر، نرخ تورم بالاتری دارد، به عبارت دیگر یک علیت معکوس را اثبات می‌نمایند. به عنوان نمونه المرهوبی<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) ادعا می‌کند نابرابری بن بست‌های سیاسی ایجاد می‌کند که مانع اجرای سریع سیاستهای ثبات می‌شود و سبب نوسان زیاد و نرخهای بالای تورم می‌گردد. با توجه به این

<sup>۱</sup> - Hodrick, Robert j. and Edward C. Prescott (1981)

<sup>۲</sup> - AL-Marhubi, Fahim (1997)

موارد بررسی علیت میان این دو متغیر ضروری به نظر می‌رسد. به این منظور در این رساله، از آزمون علیت گرنجر استفاده می‌کنیم تا نشان دهیم نابرابری درآمد موجب تورم می‌شود یا به عکس نرخهای تورم بالا سبب نابرابری درآمدی می‌گردد و یا آنکه یک علیت دو طرفه بین آنها وجود دارد.

در این تحقیق ما به دنبال یافتن پاسخ این سؤالات هستیم که آیا تورم تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد در ایران دارد؟ و آیا بین نابرابری درآمد و تورم در ایران یک علیت دوطرفه وجود دارد؟

## ۲-۱- تاریخچه

پس از رد نظریه «توزیع درآمد پایدار پرتو» در دهه ۱۹۳۰، نظریه جایگزینی توسط کوزنتس ارائه گردید. بر اساس این نظریه نابرابری درآمد در مراحل اولیه توسعه اقتصادی بیشتر شده و پس از طی مراحل توسعه به تدریج بهبود می‌یابد. آزمون‌های فرضیه کوزنتس (مانند کوزنتس<sup>۱</sup> (۱۹۶۳)، پاکرت<sup>۲</sup> (۱۹۷۳)، اهلولیا<sup>۳</sup> (۱۹۷۶) و کمپنو و سالواتوره<sup>۴</sup> (۱۹۸۸) حاکی از آن بود که مدل کوزنتس از قدرت توضیح دهنده پایینی برخوردار بوده و دلایل فراوانی برای مورد تردید قرار دادن آن وجود دارد. (بالر و گالد، ۱۹۹۵، ص ۲)

مطالعات فراوانی به بررسی عوامل موثر بر نابرابری درآمد پرداخته‌اند اما نکته عجیب آن است که تورم- در میان عوامل مؤثر بر نابرابری درآمد- در تحقیقات تجربی از قلم افتاده است. شولتز<sup>۵</sup> (۱۹۶۹) از پیشگامان بررسی تأثیر تورم بر توزیع درآمد است که به وجود یک رابطه منفی و معنی‌دار بین تورم و برابری پی برده است. بلیندر و ایساک<sup>۶</sup> (۱۹۷۸) مدل شولتز را توسعه داده و اثر تورم را روی چندک‌های درآمدی در ایالات متحده بررسی کرده و به وجود اثر مثبت تورم روی سهم درآمدی چندک‌های پایین پی برده‌اند. اما بررسی مطالعات مختلف نشان می‌دهد که همه آن‌ها به یک نتیجه واحد در خصوص اثر تورم بر نابرابری درآمد دست نیافته‌اند. (همان، صص ۳-۲)

1 - Kuznets (1963)

2 - Paukert (1973)

3 - Ahluwalia (1976)

4 - Campano and Salvatore (1988)

5 - Schultz (1989)

6 - Blinder and Esaki (1978)

به طور کلی مطالعات انجام شده از دو روش برای بررسی تأثیر تورم بر نابرابری درآمد استفاده نموده‌اند: در روش اول از تکنیک رگرسیون استفاده می‌شود. در این روش نرخ تورم به عنوان یک متغیر توضیحی برای نشان دادن نوسانات شاخص نابرابری درآمد بکار می‌رود. به عنوان نمونه پورداد (۱۳۷۸) در ایران شاخص نابرابری (ضریب جینی و سهم گروه‌های مختلف درآمدی) را تابعی از عوامل مختلف از جمله تورم قرار داد و به این نتیجه رسید که تورم موجب تشدید نابرابری درآمد می‌شود. در روش دوم اثر مستقیم تورم بر توزیع درآمد بررسی می‌شود به عنوان نمونه در ایران فرهاد مهران (۱۹۷۵) اثر تورم بر توزیع درآمد را تنها برای سال ۱۳۵۴ در مناطق شهری بررسی نموده است و وی با در نظر گرفتن سال ۱۳۴۴ به عنوان سال پایه، ضریب جینی را برای این سال برابر  $0/416$  بدست آورده است. وی ضریب جینی را برای سال ۱۳۵۴ قبل از حذف تورم (با استفاده از شاخص قیمت سال ۱۳۵۴) برابر  $0/502$  و بعد از حذف تورم (با استفاده از شاخص قیمت سال پایه) برابر با  $0/506$  بدست آورده است. این اعداد نشان می‌دهند که تورم سبب کاهش نابرابری درآمد شده و ضریب جینی را به اندازه  $0/004$  واحد کاهش داده است.

### ۳-۱- سؤال‌های تحقیق

- ۱- آیا تورم یک تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد در ایران دارد؟
- ۲- آیا بین نابرابری درآمد و تورم در ایران یک علیت دوطرفه وجود دارد؟

### ۴-۱- فرضیه‌های تحقیق

- ۱- تورم تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد در ایران دارد.
- ۲- بین نابرابری درآمد و تورم علیت دو طرفه وجود دارد.

## ۵-۱- اهداف تحقیق

هدف اصلی در این تحقیق این است که نشان دهیم که آیا تورم تأثیر غیر خطی بر نابرابری درآمد دارد یا خیر؟ از آنجا که تاکنون در این زمینه کار علمی تجربی در ایران انجام نشده است بنابراین اهمیت موضوع برای سیاستگذاران بسیار بالاست. همچنین در این تحقیق به بررسی رابطه علیت بین نابرابری درآمد و تورم می پردازیم تا جهت تأثیر گذاری هر کدام بر دیگری مشخص شود.

## ۶-۱- روش شناسی

الف- نوع روش تحقیق : تجربی و علی

ب- روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها:

روش گردآوری آمار و اطلاعات به صورت اسنادی- کتابخانه‌ای است.

داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و سایر منابع آماری استحصال می‌شود.

ج- جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه :

جامعه آماری مورد بررسی، کشور ایران و دوره مورد بررسی ۱۳۸۵-۱۳۵۰ می‌باشد.

## ۷-۱- تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی

❖ **تورم:** تورم عبارت است از افزایش (کمابیش) شدید، نامتناسب، معنی دار و غالباً غیر قابل بازگشت قیمت‌ها

که جنبه عمومی و حالت مستمر و خودافزا داشته باشد. (تفضلی، ۱۳۷۵، ص ۷)

❖ **تورم پیش بینی شده:** در این تحقیق ما فیلتر هدریک و پرسکات (۱۹۸۱) (از این پس فیلتر HP) را به

منظور هموار کردن سریهای تورم بکار می‌گیریم و از تورم فیلتر شده با HP (HPINF) به عنوان

جانمایی برای تورم پیش بینی شده استفاده می‌کنیم.