



دانشکده علوم انسانی و اجتماعی  
گروه اقتصاد

عنوان پایان نامه

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم اقتصادی

## **تأثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران: یک رویکرد غیر خطی**

استادان راهنما

**دکتر فیروز فلاحی**

**دکتر حسین اصغرپور**

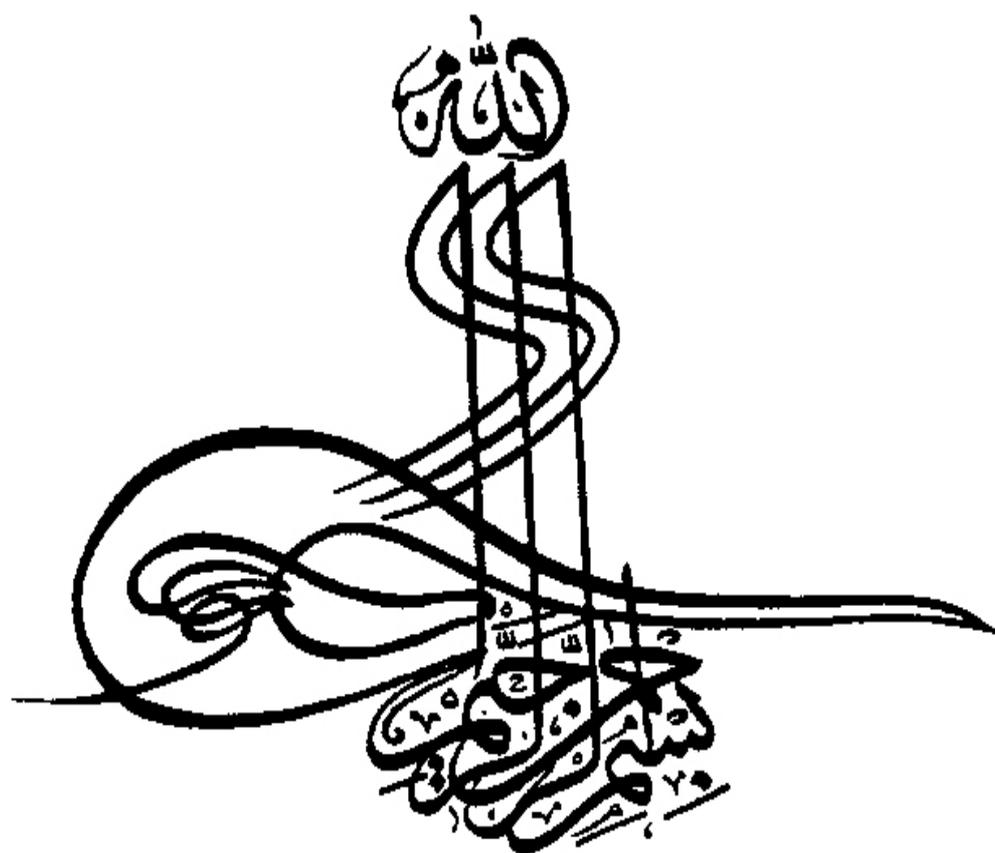
استاد مشاور

**دکتر محمدعلی متفکر آزاد**

پژوهشگر

**جلال منتظری شورکچالی**

پاییز ۱۳۸۹



تقدیم بہ

پدر و مادر فداکارم  
❖

تقدیر و تشکر

سپاس خداوند بزرگ را که هر چه داریم از اوست.

از خانواده عزیزم که همواره پشتیبانم بوده اند سپاسگذارم.

سپاس و قدردانی ویژه‌ای از اساتید گرام تقدیرم دکتر فلاحی، دکتر اصغرپور و دکتر مفکر آزاد که در انجام این پایان‌نامه زحمت فراوانی متحمل شدند.

سپاس و احترام خدمت تمامی دوستانم که بودن در کنارشان برایم آرامش و یاد و خاطرشان هدیه‌ایست که همیشه برایم

به یادگار خواهد ماند.

نام خانوادگی : منتظری شورکچالی	نام: جلال
عنوان پایان نامه: <b>تأثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران: یک رویکرد غیرخطی</b>	
استادان راهنما: دکتر فیروز فلاحی - دکتر حسین اصغرپور استاد مشاور: دکتر محمدعلی متفکرآزاد	
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته: علوم اقتصادی گرایش: توسعه اقتصادی و برنامه ریزی دانشگاه: تبریز دانشکده: علوم انسانی و اجتماعی تعداد صفحات : ۹۵	
واژه های کلیدی: تورم، رشد اقتصادی، ایران، مدل غیرخطی، مدل <i>STR</i> ، انتقال رژیم. طبقه بندی <i>JEL</i> : <i>O40, E31, C22</i> .	
<p style="text-align: right;"><b>چکیده</b></p> <p>وجود تورم و آثار ناشی از آن بر اقتصاد کشورها از یک طرف و دستیابی به رشد اقتصادی بالا به عنوان یکی از اهداف مطلوب اقتصادی تمامی دولت ها از طرف دیگر، موجب شده رابطه بین رشد اقتصادی و تورم به یکی از چالش برانگیزترین موضوعات در مباحث اقتصاد کلان تبدیل شود. در این راستا، نظریات زیادی در ادبیات اقتصادی مطرح شده است که این نظریات بسته به شرایط اقتصادی کشورها، دیدگاه های متفاوتی درباره نحوه اثرگذاری تورم بر رشد اقتصادی مطرح کرده اند. با توجه به عدم وجود اتفاق نظر درباره ارتباط دقیق بین رشد اقتصادی و تورم، مطالعات تجربی زیادی در داخل و خارج کشور رابطه بین این دو متغیر را مورد بررسی قرار دادند که هر یک از این مطالعات، بسته به مقتضیات مکانی و زمانی نتایج مختلفی را درباره نحوه ارتباط این دو متغیر گزارش کرده اند. از این رو، شناخت چگونگی روابط دقیق بین تورم و رشد در هر اقتصاد مستلزم انجام مطالعات تجربی بوده که اقتصاد ایران نیز از این امر مستثنی نمی باشد. لذا در این مطالعه با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم (<i>STR</i>)، اثرات تورم بر رشد اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۸۵:۴-۱۳۷۰:۱ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این مطالعه نشان می دهد تورم در طی دوره مورد مطالعه به صورت نامتقارن و در قالب یک ساختار دو رژیمی بر رشد اقتصادی ایران تاثیر گذاشته است. آثار منفی نرخ تورم بر رشد اقتصادی در هر دو رژیم، یعنی چه در نرخ های تورم پایین ۲/۵۲ درصد و چه در نرخ های تورم بالای ۲/۵۲ درصد، بعد از سه دوره وقفه ظاهر شده است. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده، نرخ تورم جاری در هر دو رژیم اثر مثبت بر رشد اقتصادی داشته اما از شدت این اثرگذاری در رژیم دوم به میزان قابل توجهی کاسته شده است. در ضمن نتایج نشان می دهد که متغیرهای تشکیل سرمایه و مخارج مصرفی دولت، می تواند با توجه به سطح تورم آثار متفاوت بر رشد اقتصادی داشته باشد.</p>	

**فصل اول: کلیات تحقیق**

۱-۱- مقدمه .....	۲
۲-۱- بیان مسئله .....	۳
۳-۱- اهمیت و ضرورت موضوع .....	۴
۴-۱- هدف تحقیق .....	۵
۵-۱- فرضیه تحقیق .....	۵
۶-۱- روش تحقیق .....	۶
۷-۱- نمونه آماری و دوره زمانی تحقیق .....	۶
۸-۱- محدودیت تحقیق .....	۶
۹-۱- سازماندهی تحقیق .....	۶

**فصل دوم: مرور ادبیات موضوع**

۱-۲- مقدمه .....	۸
۲-۲- مبانی نظری .....	۸
۱-۲-۲- تئوری رشد کلاسیک .....	۸
۲-۲-۲- تئوری کینزی ها .....	۹
۳-۲-۲- پول و پولگرایان .....	۱۱
۴-۲-۲- تئوری نئوکلاسیکی .....	۱۳
۵-۲-۲- تئوری نئوکینزی ها .....	۱۳
۶-۲-۲- مدل های پولی و اثر غیرخطی تورم بر رشد اقتصادی .....	۱۴
۳-۲-۳- پیشینه تحقیق .....	۱۶
۱-۳-۲- پیشینه تحقیق در خارج کشور .....	۱۶
۲-۳-۲- پیشینه تحقیق در داخل کشور .....	۲۴
۴-۲- جمع بندی فصل .....	۲۷

**فصل سوم: روش شناسی تحقیق**

۱-۳- مقدمه .....	۲۹
------------------	----

۲-۳-۲- مدل تجربی تحقیق .....	۲۹
۳-۳-۳- معرفی روش تخمین و ویژگیهای مدل .....	۳۰
۳-۳-۳-۱- معرفی مدل رگرسیون انتقال ملایم با تابع انتقال لاجستیک ( <i>LSTR</i> ) .....	۳۱
۳-۳-۳-۲- ویژگیهای مدل <i>STR</i> .....	۳۴
۳-۳-۳-۳- روش تخمین مدل <i>STR</i> و معرفی آزمونها .....	۳۵
۳-۴-۴- جمع‌بندی فصل .....	۴۰

#### فصل چهارم: بررسی روند متغیرهای تحقیق

۴-۱-۱- مقدمه .....	۴۳
۴-۲-۱- شاخص‌های آمار توصیفی متغیرها .....	۴۳
۴-۳-۱- بررسی روند نموداری متغیرها .....	۴۶
۴-۴-۱- بررسی نمودار پراکنش بین متغیرها و رشد اقتصادی .....	۵۲
۴-۵-۱- جمع‌بندی فصل .....	۵۴

#### فصل پنجم: برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

۵-۱-۱- مقدمه .....	۵۷
۵-۲-۱- آزمون ایستایی متغیرها .....	۵۷
۵-۳-۱- تعیین وقفه بهینه برای الگوی تحقیق .....	۵۸
۵-۴-۱- آزمون غیرخطی و انتخاب متغیر انتقال .....	۵۸
۵-۶-۱- تخمین مدل تحقیق .....	۶۰
۵-۷-۱- ارزیابی مدل .....	۶۵
۵-۸-۱- جمع‌بندی فصل .....	۶۷

#### فصل ششم: خلاصه، نتیجه‌گیری و ارائه توصیه‌های سیاستی

۶-۱-۱- مقدمه .....	۶۹
۶-۲-۱- مروری بر خطوط کلی پژوهش .....	۶۹
۶-۳-۱- آزمون فرضیه تحقیق .....	۷۲
۶-۴-۱- نتیجه‌گیری .....	۷۲

۶-۵- توصیه‌های سیاستی ..... ۷۴

۶-۶- پیشنهادها برای پژوهشهای آتی ..... ۷۵

#### ضمایم و پیوست‌ها

الف- خروجی نرم افزارهای *JMulti* و *Eviews6* ..... ۷۶

ب- داده‌ها و اطلاعات آماری مورد استفاده در تحقیق ..... ۸۸

#### منابع و مآخذ

الف- فارسی ..... ۹۱

ب- انگلیسی ..... ۹۲

## الف) جدولها

- جدول (۱-۲): خلاصه مطالعات تجربی صورت گرفته در خارج کشور ..... ۲۲
- جدول (۲-۲): خلاصه مطالعات تجربی صورت گرفته در داخل کشور ..... ۲۶
- جدول (۱-۴): شاخص‌های آمار توصیفی متغیرها طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۸۵ ..... ۴۴
- جدول (۲-۴): شاخص‌های آمار توصیفی فصلی متغیرها طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۸۵ ..... ۴۵
- جدول (۳-۴): شاخص‌های ضریب کشیدگی، چولگی و مقدار آماره آزمون جارک-برا متغیرها طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۸۵ ..... ۴۶
- جدول (۱-۵): نتایج آزمون فیلیس و پرون ( $PP$ ) برای متغیرهای مدل ..... ۵۸
- جدول (۲-۵): انتخاب نوع مدل و متغیر انتقال ..... ۵۹
- جدول (۳-۵): نتایج تخمین نهایی مدل ..... ۶۱

## ب) نمودارها

- نمودار (۱-۲): رابطه بین تورم و تولید ..... ۱۰
- نمودار (۲-۲): مکانیزم انتقال از تورم به رشد اقتصادی ..... ۱۵
- نمودار (۱-۳): تابع انتقال لاجستیک دو رژیم با مقادیر متفاوت  $\gamma$  و مقدار آستانه‌ای  $c = 0$  ..... ۳۳
- نمودار (۲-۳): تابع انتقال لاجستیک سه رژیم با مقادیر متفاوت  $\gamma$  و مقادیر آستانه‌ای  $c_1 = -I$  و  $c_2 = I$  ..... ۳۴
- نمودار (۱-۴): روند تولید ناخالص داخلی در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۴۷
- نمودار (۲-۴): روند نرخ رشد اقتصادی در فصول مختلف در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۴۸
- نمودار (۳-۴): روند نرخ تورم در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۴۸
- نمودار (۴-۴): روند نرخ تورم در فصول مختلف در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۴۹
- نمودار (۵-۴): روند تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۰
- نمودار (۶-۴): نرخ رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص طی فصول مختلف در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۰
- نمودار (۷-۴): روند مخارج مصرفی دولت در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۱
- نمودار (۸-۴): روند نرخ مخارج مصرفی دولت طی فصول مختلف در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۲
- نمودار (۹-۴): نمودار پراکنش نرخ رشد اقتصادی و تورم در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۳
- نمودار (۱۰-۴): نمودار پراکنش نرخ رشد اقتصادی و نرخ رشد تشکیل سرمایه در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۳
- نمودار (۱۱-۴): نمودار پراکنش نرخ رشد اقتصادی و نرخ رشد مخارج مصرفی دولت در دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۵۴
- نمودار (۱-۵): روند نرخ تورم و مقدار آستانه‌ای آن طی دوره ۱۳۷۰:۱-۱۳۸۵:۴ ..... ۶۳
- نمودار (۲-۵): نمودار تابع لاجستیک مربوط به تغییر رژیم ..... ۶۵

# فصل اول

## کلیات تحقیق

**۱-۱- مقدمه**

تورم و آثار ناشی از آن بر اقتصاد کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه، از یک طرف و اهمیت رشد اقتصادی به عنوان مهم‌ترین لازمه توسعه اقتصادی کشورها از طرف دیگر موجب شده است ماهیت ارتباط بین تورم و رشد اقتصادی به یکی از مهم‌ترین مسائل اقتصاد کلان تبدیل شود. در ادبیات اقتصادی، بسته به شرایط اقتصاد جهانی، نظریات متفاوتی درباره نحوه اثرگذاری تورم بر رشد اقتصادی مطرح شده است. پیشتر این ایده وجود داشته که تورم اثر منفی بر رشد اقتصادی کشورها دارد. بعدها این دیدگاه مورد تردید واقع شده و برای بررسی دقیقتر این ارتباط مطالعات زیادی انجام گرفته است.

تجربه تاریخی کشورهای در حال گذر، که ایران نیز از آن مستثنی نمی‌باشد، نشان می‌دهد که دولت‌هایشان در وعده‌های خود برای بالا بردن سطح زندگی مردم که در اهداف برنامه‌های توسعه اقتصادی آنها مطرح شده‌اند، اغلب با مشکل تورم و آثار مخرب آن بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی به ویژه رشد اقتصادی درگیر می‌شوند. از مهم‌ترین دلایل این امر آن می‌باشد که این کشورها اطلاعات کافی و دقیقی را از ماهیت تورم و رابطه آن با سایر متغیرهای کلان اقتصادی، ندارند. برای رفع این مشکل این کشورها نیاز به مطالعات تجربی دارند. بر این اساس مطالعه حاضر تلاش خواهد کرد اثرگذاری تورم بر یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی یعنی رشد اقتصادی در ایران را مورد بررسی قرار دهد.

در این فصل، به کلیات تحقیق که شامل بیان مسأله، ضرورت و اهمیت تحقیق، هدف، فرضیه، روش تحقیق، نمونه آماری و دوره زمانی، محدودیت‌ها و سازماندهی تحقیق است، پرداخته می‌شود.

### ۱-۲- بیان مسئله

رشد اقتصادی بالا همواره پدیده‌ای بوده است که دولت‌ها سعی نموده‌اند با ابزارها و سیاستهای گوناگون مقدمات دستیابی به آن را ایجاد نموده و راه نیل به آن را تسهیل نمایند. در واقع، دستیابی به رشد اقتصادی بالا همواره از اهداف مطلوب اقتصادی تمامی دولت‌ها بوده و است. از طرف دیگر، دستیابی به رشد اقتصادی بالا مستلزم شناخت عوامل موثر بر رشد اقتصادی می‌باشد. در این میان، سطح تورم یکی از مهم‌ترین این عوامل تاثیرگذار بر سطح تولید و رشد اقتصادی یک کشور می‌باشد. در این ارتباط، اقتصاددانان به منظور تبیین رشد اقتصادی، الگوها و مدل‌های گوناگونی را ارائه داده‌اند که در طول زمان با تغییرات اقتصادی و اجتماعی، متحول و دگرگون شده است و محدودیت‌ها و کاستی‌های آن کاهش یافته است. با این وجود، درباره نحوه ارتباط بین رشد اقتصادی و تورم اتفاق نظر وجود نداشته و دیدگاه‌های متفاوتی توسط اقتصاددانان مطرح شده است.

با توجه به عدم وجود اتفاق نظر درباره ماهیت ارتباط بین رشد اقتصادی و تورم، مطالعه رابطه بین این دو متغیر در کشورهای مختلف همواره یکی از موضوعات مورد بحث در بین محققین بوده و این مطالعات، بسته به مقتضیات مکانی و زمانی نتایج مختلفی را درباره نحوه ارتباط این دو متغیر گزارش کرده‌اند. از این رو، شناخت چگونگی روابط دقیق بین تورم و رشد در هر اقتصاد مستلزم انجام مطالعات تجربی بوده که اقتصاد ایران نیز از این امر مستثنی نمی‌باشد. از طرف دیگر، عدم توجه کافی سیاستگذاران و برنامه‌ریزان داخلی باعث شده که اقتصاد ایران در دهه‌های اخیر نرخ تورم بالا و بی‌ثباتی را تجربه کند که این امر می‌تواند در بلندمدت صدمات جدی بر پیکره اقتصاد ما وارد نماید. این امر زمانی برجسته‌تر می‌شود که ما اثرات نامطلوب نرخ‌های

بالای تورم بر رشد اقتصادی را در تحلیل‌های خود لحاظ نماییم. نکته دیگری که باید به آن اشاره کرد این است که با توجه به عدم برابری اثرات نامطلوب تورم بر رشد اقتصادی در دامنه‌های مختلف تورم، تجربه نرخ‌های تورم بالا در ایران باعث می‌شود بر شدت این اثر نامطلوب بر رشد اقتصادی افزوده شود. با این توصیف، سؤال مهمی که در اقتصاد ایران قابل طرح است، چگونگی روابط غیرخطی بین تورم و رشد اقتصادی در ایران می‌باشد. برای این منظور، مطالعه حاضر با استفاده از مدل‌های غیرخطی تلاش خواهد کرد به دو سوال اساسی درباره نحوه ارتباط بین رشد اقتصادی و تورم پاسخ دهد: ۱- آیا ارتباط بین رشد اقتصادی و تورم در ایران خطی است یا غیرخطی؟ ۲- در صورت غیرخطی بودن روابط بین این دو متغیر، شکل این ارتباط چگونه است؟

### ۱-۳- اهمیت و ضرورت موضوع

رشد اقتصادی بالا و تورم پایین دو هدف اصلی سیاست‌گذاری‌های کلان اقتصادی می‌باشند. اگرچه سطوح پایین تورم از طریق افزایش انعطاف‌پذیری دستمزدها و قیمت‌ها تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد (Lucas, 1973)، لیکن سطح تورم متوسط به بالا از طریق تغییرات نسبی قیمت‌ها اثر نامطلوبی بر توزیع کارای منابع دارد که این امر به نوبه خود اثر نامطلوبی بر رشد اقتصادی دارد (Fisher, 1993). بنابراین، با توجه به اثرات متفاوت سطوح تورمی بر رشد اقتصادی، این سوال مهم در اقتصاد ایران قابل طرح است که ارتباط غیرخطی بین تورم و رشد اقتصادی کشور چگونه است؟ برای پاسخ به این سؤال انجام این تحقیق ضروری است. در واقع، در این تحقیق سعی می‌شود به منظور بررسی نحوه اثرگذاری سطوح مختلف تورمی بر رشد اقتصادی از مدل غیرخطی تغییر رژیم استفاده شود تا بدین ترتیب با تعیین مقدار آستانه‌ای تورم، سیاست‌گذاران اقتصادی بتوانند با اتخاذ سیاست‌های مناسب زمینه را برای دستیابی به رشد اقتصادی بالاتر فراهم نمایند.

در ایران مطالعاتی به منظور تعیین رابطه بین رشد اقتصادی و نرخ تورم انجام گرفته است. اما با توجه به رویکرد خطی این مطالعات، اگرچه تقریب خوبی از روند زمانی این متغیرها به دست آورده‌اند اما اگر تصمیم‌گیران اقتصادی این واقعیت را که تغییرات تورم در دامنه‌های مختلف تاثیرات متفاوتی بر رشد اقتصادی خواهد داشت را نادیده بگیرند، ممکن است مرتکب خطاهای قابل ملاحظه‌ای شوند. بنابراین بررسی اینکه آیا تغییرات یکسان تورم در دامنه‌های مختلف، تاثیرات متفاوتی بر رشد اقتصادی دارد یا نه، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اینکه در این مطالعه از مدل رگرسیون غیرخطی انتقال ملایم<sup>۱</sup> (*STR*) استفاده شده است، این مدل‌ها دارای سه ویژگی اساسی نسبت به مدل‌های متعارف هستند، که باعث می‌شود مطالعه حاضر از سایر مطالعاتی که در زمینه رابطه بین رشد و تورم وجود دارند، متمایز شود:

- ۱) رابطه بین رشد اقتصادی و تورم بستگی به وضعیت سیستم دارد و معادله تعدیل پویا بین آنها می‌تواند ثابت نبوده و بستگی به رژیم و وضعیتی داشته باشد که اقتصاد در آن قرار دارد.
- ۲) در مدل *STR* تغییر در رژیم‌ها یا شکست‌های ساختاری به صورت درونزا توسط مدل مشخص می‌شود. بنابراین نیازی به وارد کردن متغیر موهومی و یا بررسی جداگانه شکست ساختاری نمی‌باشد.
- ۳) مدل *STR* علاوه بر اینکه قابلیت مشخص کردن تعداد دفعات و زمان تغییر رژیم را دارد، سرعت انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر را نیز نشان دهد.

#### ۱-۴- هدف تحقیق

➤ هدف اصلی این تحقیق بررسی اثرات نامتقارن (غیرخطی) تورم بر رشد اقتصادی ایران می‌باشد.

#### ۱-۵- فرضیه تحقیق

➤ تاثیر تورم بر رشد اقتصادی ایران غیرخطی (نامتقارن) می‌باشد.

<sup>1</sup> - Smooth Transition Regression

**۱-۶- روش تحقیق**

مطالعه حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و به لحاظ روش تجزیه تحلیل از نوع تحقیقات تحلیلی می‌باشد. آمار اطلاعات مورد نیاز تحقیق به روش اسنادی یا کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده‌اند. جامعه آماری مورد مطالعه اقتصاد ایران بوده که داده‌های جمع‌آوری شده آن با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در ضمن برای تخمین مدل از دو نرم افزار *EViews* و *JMulti* استفاده شده است.

**۱-۷- نمونه آماری و دوره زمانی تحقیق**

جامعه آماری تحقیق حاضر متغیرهای کلان اقتصاد ایران است و دوره زمانی مورد مطالعه ۱۳۸۵-۱۳۷۰ می‌باشد. داده‌های آماری سریهای زمانی فصلی به کار رفته در این مطالعه، از بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی استخراج شده است.

**۱-۸- محدودیت تحقیق**

مهم‌ترین محدودیت تحقیق مربوط به داده‌های مورد نیاز تحقیق می‌باشد. با توجه به اینکه در برآورد مدل-های *STR* هر چه تعداد مشاهدات بیشتر باشد، نتایج تخمین دقیقتری به دست خواهد آمد، بنابراین عدم دسترسی به مشاهدات بیشتر یکی از محدودیت‌های اساسی تحقیق بوده است.

**۱-۹- سازماندهی تحقیق**

این تحقیق در ۶ فصل سازماندهی شده است. بعد از مرور کلیات تحقیق در فصل اول، در فصل دوم ادبیات تحقیق (مبانی نظری و پیشینه تحقیق) مرور می‌شود. فصل سوم به معرفی روش‌شناسی تحقیق و مباحث اقتصاد-سنجی مورد استفاده در تحقیق اختصاص دارد. فصل چهارم به بررسی آمار توصیفی متغیرها و رابطه بین رشد-اقتصادی و تورم پرداخته شده و در فصل پنجم برآورد مدل، تجزیه و تحلیل یافته‌های تجربی تحقیق ارائه شده و سرانجام در فصل پایانی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه شده است.

## فصل دوم

مروری بر ادبیات موضوع

**۲-۱-۱- مقدمه**

با توجه به ضرورت مرور پایه‌های نظری و تجربی در هر مطالعه‌ای، در این فصل ادبیات موضوع تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای این منظور، ابتدا مبانی نظری مربوط به اثرگذاری تورم بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته سپس مهم‌ترین مطالعات تجربی انجام گرفته در داخل و خارج کشور مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در نهایت، به جمع بندی مطالب اشاره می‌گردد.

**۲-۲-۱- مبانی نظری**

همانطور که درباره علل بروز تورم اقتصاددانان اختلاف نظر دارند، در مورد نحوه اثرگذاری تورم بر رشد اقتصادی نیز اختلاف نظر بسیار بوده است. از این جهت، نظریه‌های مختلفی برای تبیین نحوه اثرگذاری تورم بر رشد اقتصادی ارائه شده که در این بخش به مرور این نظریات مطروحه پرداخته می‌شود.

**۲-۲-۱-۱- تئوری رشد کلاسیک**

تئوری رشد کلاسیکی به عنوان پایه اصلی تئوری‌های رشد اقتصادی، نخستین بار توسط آدام اسمیت مطرح شده است. در مدل ارائه شده توسط آدام اسمیت که در زیر ارائه شده است طرف عرضه اقتصاد به عنوان طرف تعیین‌کننده تولید می‌باشد:

$$Y = f(L, K, T)$$

بطوریکه  $Y$  تولید کل،  $L$  نیروی کار،  $K$  موجودی سرمایه و  $T$  مساحت زمین می‌باشد. بنابراین در این الگو رشد تولید ( $g_y$ ) تابعی از رشد جمعیت ( $g_l$ )، رشد سرمایه‌گذاری ( $g_k$ )، رشد مساحت زمین ( $g_T$ ) و رشد بهره‌وری کل ( $G_f$ ) می‌باشد:  $g_y = \phi(g_f, g_k, g_l, g_T)$

اگرچه رابطه بین رشد اقتصادی و تورم به صورت مستقیم در دیدگاه کلاسیکی مورد بحث قرار نگرفته است، اما این ارتباط از طریق اثرگذاری نرخ دستمزدها بر سود شرکت‌ها قابل بحث می‌باشد. تغییر در نرخ دستمزدها به عنوان یک نماینده تورم از طریق اعمال تغییر در توزیع درآمد بر سطح پس‌اندار تاثیر می‌گذارد. با توجه به اینکه پس‌انداز یک عامل تعیین‌کننده در سطح سرمایه‌گذاری می‌باشد، در نتیجه تورم به صورت غیرمستقیم و منفی بر سطح تولید اثر می‌گذارد (Gokal and Hanif, 2004, p. 5).

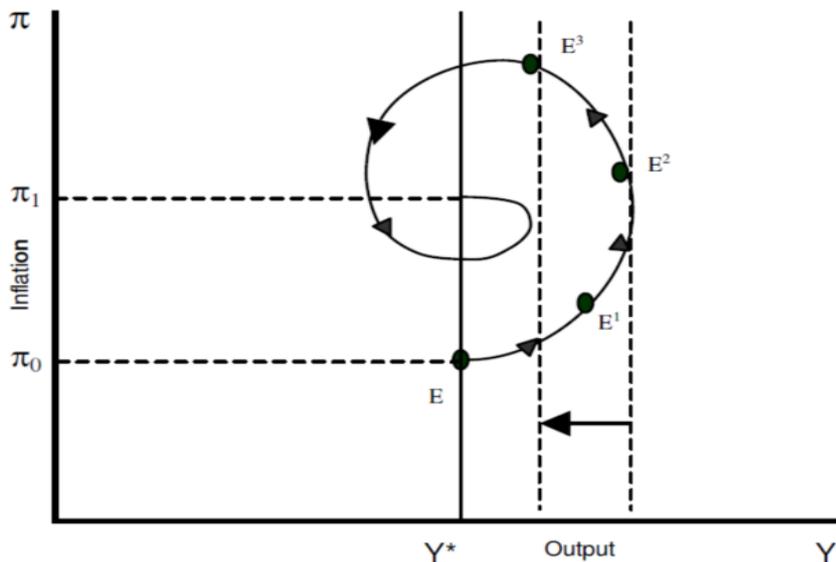
### ۲-۲-۲- تئوری کینزی‌ها

مدل کینزی‌ها با استفاده از منحنی‌های عرضه کل<sup>۱</sup> ( $AS$ ) و تقاضای کل<sup>۲</sup> ( $AD$ ) رابطه بین رشد اقتصادی و تورم را تبیین می‌کند. بر طبق این مدل چون منحنی عرضه کل در کوتاه‌مدت دارای یک شیب مثبت می‌باشد تغییرات در تقاضای کل به‌طور هم‌زمان هم بر سطح تولید و هم بر نرخ تورم اثر می‌گذارد. در نتیجه در کوتاه-مدت عوامل متعددی می‌توانند به عنوان محرکه نرخ تورم و سطح تولید مطرح شوند. این محرک‌ها شامل: انتظارات قیمتی نیروی کار، انتظارات کارفرما از آینده، قیمت‌های دیگر عوامل تولید و سیاست‌های پولی و مالی می‌باشد.

<sup>۱</sup> - Aggregate Supply

<sup>۲</sup> - Aggregate Demand

در دیدگاه کینزی اقتصاد در بلندمدت در یک "وضعیت پایدار"<sup>۱</sup> قرار می‌گیرد. اگر در بلندمدت فرض کنیم یک شوک اقتصاد را از وضعیت پایدار دور سازد، تعدیل‌های پویا باعث می‌شود اقتصاد دوباره به وضعیت پایدار خود برگردد. این مسیر تعدیلی از کوتاه‌مدت به بلندمدت در نمودار ۱-۲ ارائه شده است. ارتباط مثبت بین تورم و رشد اقتصادی در منحنی به صورت حرکت از نقطه  $E$  به  $E^1$  قابل تبیین می‌باشد. این انتقال به طور معمول به دلیل "مسئله ناسازگاری زمان"<sup>۲</sup> رخ می‌دهد. بر طبق این مفهوم، تولیدکنندگان فکر می‌کنند تنها قیمت کالاهای تولیدی آنها افزایش یافته است در حالی که قیمت کالاهای تولیدی دیگر تولیدکنندگان ثابت مانده است (اگرچه در واقعیت قیمت همه کالاها افزایش یافته است). بنابراین تولیدکننده به طور پیوسته دست به تولید بیشتر می‌زند. بر این اساس هرگاه قیمت کالاها در اقتصاد افزایش می‌یابد تولیدکننده مجبور است برای پرکردن شکاف بین عرضه و تقاضا دست به تولید بیشتر بزند.



نمودار (۱-۲): رابطه بین تورم و تولید

<sup>۱</sup> - Steady State

<sup>۲</sup> - Time-Inconsistency Problem

دو نکته اساسی که در این فرآیند دارای اهمیت می‌باشند عبارتند از: ۱- گاهی اوقات سطح تولید کاهش پیدا می‌کند در حالی که تورم افزایش می‌یابد (تورم رکودی)<sup>۱</sup>، برای مثال، حرکت از  $E^2$  به  $E^3$ . این ارتباط منفی اغلب اتفاق می‌افتد و در ادبیات مطالعات تجربی نیز این امر اثبات شده است. ۲- در این مسیر تعدیلی تورم همواره افزایش نمی‌یابد بلکه یک مسیر انتقالی به صورت افزایشی کاهشی را در طی این روند تعدیلی می‌پیماید (Gokal and Hanif, 2004, p.6).

### ۲-۲-۳- پول و پول‌گرایان

به منظور تبیین بحث ارتباط بین تورم و رشد اقتصادی در دیدگاه پول‌گرایان و به طور خاص فریدمن و فلیپس<sup>۲</sup>، بحث را از منحنی فلیپس<sup>۳</sup> آغاز می‌کنیم. مروری بر ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که هر چند تحلیل اولیه فلیپس، نرخ تغییر در دستمزدهای اسمی و نرخ بیکاری را به هم ارتباط داد، ولی اقتصاددانان دریافتند که می‌توان این رابطه را برای نرخ تورم و نرخ بیکاری بکار گرفت. این وجه اختلاف اهمیت چندانی ندارد، زیرا تورم قیمت‌ها با تورم دستمزدها رابطه‌ی بسیار نزدیک و تنگاتنگی دارد و هم‌زمان با روند افزایش دستمزدها، قیمت‌ها نیز به سرعت بالا می‌روند (منکیو، ۱۳۸۳، ص ۳۸۹). بنابراین رابطه معکوس بین نرخ بیکاری و تورم دستمزدها بر اساس منحنی فلیپس کوتاه مدت، قابل تعمیم به رابطه معکوس بین نرخ بیکاری و تورم قیمت‌ها می‌باشد. بیان ارتباط بین تورم و رشد اقتصادی بوسیله منحنی فلیپس و قانون تجربی اوکان به این صورت انجام می‌پذیرد که قانون اوکان می‌گوید به ازای یک درصد رشد یا افزایش نرخ بیکاری، تولید ملی حقیقی به مقدار ۲ درصد کاهش می‌یابد (منکیو، ۱۳۸۳، ص ۴۹). بنابراین با توجه به رابطه معکوس نرخ بیکاری و تورم بر اساس

<sup>1</sup> - Stagflation

<sup>2</sup> - Friedman and Phelps

<sup>3</sup> - Phillips Curve