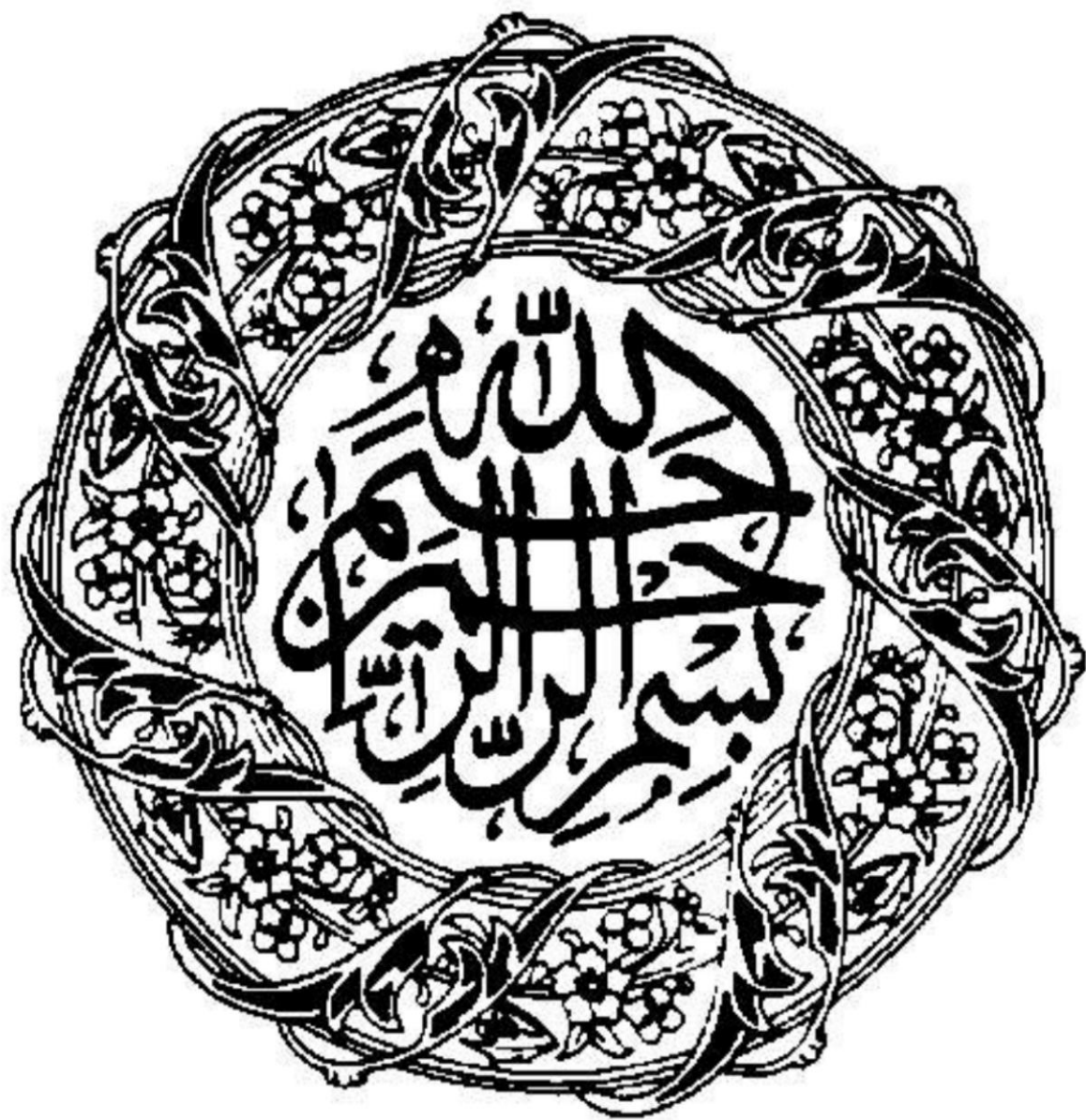


کد رهگیری ثبت پروپوزال:

کد رهگیری ثبت پایان نامه:



کلیه امتیازهای این پایان‌نامه به دانشگاه بوعلی سینا تعلق دارد. در صورت استفاده از تمام یا بخشی از مطالب این پایان‌نامه در مجلات، کنفرانس‌ها و یا سخنرانی‌ها، باید نام دانشگاه بوعلی سینا یا استاد راهنمای پایان‌نامه و نام دانشجو با ذکر مأخذ و ضمن کسب مجوز کتبی از دفتر تحصیلات تکمیلی دانشگاه ثبت شود. در غیر این صورت مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت. درج آدرس‌های ذیل در کلیه مقالات خارجی و داخلی مستخرج از تمام یا بخشی از مطالب این پایان‌نامه در مجلات، کنفرانس‌ها و یا سخنرانی‌ها الزامی می‌باشد.

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

مقالات خارجی

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

مقالات داخلی



دانشگاه تبریز
دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی
گروه آموزشی اقتصاد

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته توسعه اقتصادی و برنامه ریزی

عنوان:

آزمون فرضیه اثر تأخیری (هیسترسیز) در نرخ بیکاری اقتصاد ایران

استاد راهنما:

دکتر سعید عیسی زاده

استاد مشاور:

دکتر حمید کردبچه

نگارش:

محبوبه طبرسی سوچلمایی

تقدیم بہ

پدر مہربان

و

مادر فداکارم

تقدیر و شکر

با تائید ذات اقدس احدیت

از خداوند منان سپاسگزارم که این فرصت را در اختیار بنده قرار داد و دریچه‌ای از علم انبیا را به رویم گشود. در ادامه مراتب سپاس و قدردانی خود را از اساتید محترم راه‌نما و مشاور جناب آقایان دکتر سعید عیسی زاده و دکتر کریم دبیجی به پاس یاری در راه تهیه این پایان نامه ابراز می‌نمایم. همچنین از جناب آقای پروفسور دینی لنگ که طی مکاتبات منافع ارزشمندی را در اختیار بنده قرار دادند کمال شکر و قدردانی دارم. از دوستان عزیزم خانم سوده امامی، فروغ قاضی‌خانی، سینا تبریزی، ندا شلاق و سایر عزیزانی که صادقانه یار و یاور بنده بودند شکر می‌کنم. در پایان از همسر مهربان و خانواده عزیزم که تمام هستی خود را در یون آنها، ستم، بی‌نهایت ممنون و سپاسگزارم.



دانشگاه بوعلی سینا
مشخصات رساله/پایان نامه تحصیلی

عنوان:

آزمون فرضیه اثر تأخیری (هیسترسیز) در نرخ بیکاری اقتصاد ایران

نام نویسنده: محبوبه طبرسی سوچلمایی

نام استاد راهنما: دکتر سعید عیسی‌زاده

نام استاد مشاور: دکتر حمید کردبچه

گروه آموزشی: اقتصاد

دانشکده: اقتصاد و علوم اجتماعی

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد

گرایش تحصیلی: توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی

رشته تحصیلی: توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی

تعداد صفحات: ۱۶۲

تاریخ دفاع: ۱۳۹۱/۱۱/۲۹

تاریخ تصویب پروپوزال: ۱۳۹۰/۱۰/۳

چکیده:

ایران از جمله کشورهایی است که در طول دهه‌های اخیر، نرخ بالا و ماندگار بیکاری را تجربه کرده است. بررسی روند بیکاری در ایران نشان می‌دهد که در طی سال‌های گذشته، این متغیر بدون تمایل به همگرا شدن به مقداری منحصر به فرد، بطور دائمی در سطح بالایی قرار گرفته است. همچنین، سیاست‌های اشتغال دولت به منظور کاهش بیکاری، سیاست‌هایی ناموفق بوده است. این موضوع ما را بر آن داشت که به بررسی وجود پدیده اثر تأخیری در نرخ بیکاری اقتصاد ایران بپردازیم. عبارت اثر تأخیری، به معنای وابستگی به تاریخ گذشته است؛ بنابراین، اثر تأخیری در بیکاری دلالت بر وابستگی نرخ بیکاری به تاریخ گذشته‌اش دارد. با وقوع این اثر، تمام شوک‌ها، چه شوک‌های طرف تقاضا و چه عرضه، اثر دائمی بر مسیر بیکاری خواهند داشت. این موضوع، نقطه مقابل فرضیه نرخ طبیعی بیکاری قرار دارد. مطابق با این اثر، اقتصاد هیچ‌گاه به تعادل بلندمدت نمی‌رسد؛ زیرا، تعادل مدام در حال تغییر است. این مطالعه، با استفاده از داده‌های سری زمانی و روش‌های سنتی و نوین آزمون ریشه‌واحد در اقتصادسنجی که شکست‌های ساختاری را بطور برون‌زا و درون‌زا در نظر می‌گیرند، به بررسی وجود اثر تأخیری در نرخ بیکاری اقتصاد ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۳۸ می‌پردازد. نتایج، وجود این اثر در نرخ بیکاری را مورد تأیید قرار می‌دهد. این نتیجه بیان‌گر این است که در ایران، طی دوره مورد مطالعه، نرخ طبیعی بیکاری مسیر نرخ بیکاری جاری را دنبال می‌کند. همچنین، عدم موفقیت سیاست‌های دولت در جهت کاهش نرخ بیکاری ممکن است ناشی از این پدیده باشد؛ زیرا، در کنار سیاست‌های ساختاری، سیاست‌های مالی و پولی نیز نرخ تعادلی بلندمدت بیکاری را تغییر می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: بیکاری، اثر تأخیری، آزمون ریشه واحد، اقتصاد ایران

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق

- ۱-۱- مقدمه..... ۲
- ۱-۲- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق..... ۳
- ۱-۳- تعریف مسئله و بیان نکات اصلی..... ۳
- ۱-۴- فرضیات تحقیق..... ۶
- ۱-۵- اهداف تحقیق..... ۷
- ۱-۶- محدودیت‌ها و مشکلات در انجام تحقیق..... ۷
- ۱-۷- نوآوری و تفاوت با مطالعات پیشین..... ۷

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

- ۱-۱- مقدمه..... ۹
- ۱-۲- فیزیک و انقلاب مارجینالیستی..... ۱۰
- ۱-۲-۱- اثر تأخیری و نقض معادلات ماکسول..... ۱۱
- ۱-۲-۲- نمودار حلقه‌ی اثر تأخیری اوینگ..... ۱۱
- ۱-۲-۳- وابستگی به مسیر و بی‌توجهی اقتصاددانان..... ۱۳
- ۱-۳- نرخ طبیعی بیکاری، نرخ بیکاری همراه با تورم بدون شتاب و پویایی از نوع جذب..... ۱۴
- ۱-۳-۱- تعریف و توصیف نرخ طبیعی بیکاری (NRU)..... ۱۵
- ۱-۳-۱-۱- تحلیل فریدمن (۱۹۶۸) از NRU..... ۱۵
- ۱-۳-۱-۲- تعریف فلیس (۱۹۶۷) از NRU..... ۱۷
- ۱-۳-۱-۳- مدل‌سازی پویای NRU و تئوری جذب..... ۱۷
- ۱-۳-۲- NRU و سیاست‌های کلان..... ۲۰
- ۱-۳-۳- NAIURU و تئوری جذب..... ۲۱

- ۲۳.....NAIRU تعریف و ویژگی‌های NAIURU
- ۲۵.....ایرادات تئوری جذب
- ۲۵.....نقاط ضعف نظری
- ۲۵.....مشکلات تعریفی و معنایی
- ۲۶.....مسائل معرفت شناسی
- ۲۷.....مسائل مربوط به برتری عوامل طرف عرضه
- ۲۸.....تعدیل خودکار و استقلال از مسیر
- ۲۹.....یگانگی و تلاش برای معرفی چندگانگی
- ۳۰.....تضادهای تاریخی و تجربی
- ۳۱.....تضادهای تاریخی
- ۳۲.....مسائل اقتصاد سنجی
- ۳۲.....پیروی NRU/ NAIRU های برآورده شده از نرخ بیکاری واقعی
- ۳۳.....متاآنالیز و فرضیه نرخ طبیعی بیکاری
- ۳۴.....ورود اثر تأخیری به علم اقتصاد
- ۳۷.....اثر تأخیری به عنوان تئوری ریشه واحد
- ۴۴.....مبانی خرد وجود ریشه واحد در مارپیچ دستمزد - قیمت
- ۴۴.....مدل کارگران داخل گود - خارج گود
- ۴۷.....مدل ارائه شده توسط بلانچارد و سامرز
- ۵۰.....مدل ارائه شده توسط لیندبک و اسنور
- ۵۵.....کمبود سرمایه و اثر تأخیری
- ۵۶.....مدل ارائه شده توسط بلانچارد
- ۶۱.....مدل ارائه شده توسط کلاندرت و اسپچیک
- ۶۹.....از دست دادن مهارت‌ها و کاهش سرمایه انسانی
- ۷۲.....مدل ارائه شده توسط پیساردیز

- ۷۷-۲-۱-۵-۲ اثر تأخیری و منحنی فیلیپس.....
- ۷۸-۲-۵-۲ تعاریف دیگر اثر تأخیری.....
- ۷۹-۲-۵-۲ اثر تأخیری بعنوان تئوری تغییرات درون‌زا.....
- ۸۱-۲-۵-۲-۱-۱-۲-۱ مبانی خرد.....
- ۸۱-۲-۵-۲-۱-۱-۱-۱ اثر تأخیری و تغییر رجحانات.....
- ۸۲-۲-۵-۲-۱-۱-۲-۱ اثرات بدنامی.....
- ۸۳-۲-۵-۲-۱-۱-۳-۱ بازده صعودی و اثر تأخیری.....
- ۸۴-۲-۵-۲-۲-۲ اثر تأخیری به عنوان فرایند ناشی از تعدیل عدم تعادل.....
- ۸۶-۲-۵-۲-۳-۲ اثر تأخیری قوی یا واقعی.....
- ۸۶-۲-۵-۲-۱-۳-۲ اثر تأخیری قوی و NRU.....
- ۸۹-۲-۶-۲ مطالعات تجربی.....
- ۸۹-۲-۶-۱ مطالعات خارجی.....
- ۹۸-۲-۶-۲ مطالعات داخلی.....
- ۱۰۰-۲-۷-۲ جمع‌بندی فصل.....

فصل سوم: روش تحقیق

- ۱۰۲-۳-۱-۱ مقدمه.....
- ۱۰۳-۳-۲-۲ تصویری کلی از وضع موجود نیروی انسانی و بیکاری.....
- ۱۰۴-۳-۲-۱ تحولات جمعیت و نیروی کار در کل کشور.....
- ۱۰۸-۳-۲-۲ بیکاری.....
- ۱۱۳-۳-۳-۳ آمار توصیفی متغیر نرخ بیکاری.....
- ۱۱۴-۳-۴-۲ روش آزمون فرضیه تحقیق.....
- ۱۱۴-۳-۴-۱ تعریف مانایی.....
- ۱۱۵-۳-۴-۲ آزمون‌های سنتی ریشه واحد (بدون توجه به شکست‌های ساختاری).....

- ۱۱۵.....۳-۴-۲-۱-آزمون دیکي فولر.....
- ۱۱۷.....۳-۴-۲-۲-آزمون دیکي فولر تعمیم یافته.....
- ۱۱۸.....۳-۴-۲-۳-آزمون ریشه واحد فیلیپس- پرون.....
- ۱۱۹.....۳-۴-۳-آزمون های ریشه واحد با وجود شکست های ساختاری.....
- ۱۱۹.....۳-۴-۳-۱-آزمون ریشه واحد پرون (۱۹۸۹).....
- ۱۲۱.....۳-۴-۳-۲-آزمون ریشه واحد زیوت- اندریوز.....
- ۱۲۴.....۳-۴-۳-۳-آزمون ریشه واحد لامسداین و پاپل (۱۹۹۷).....
- ۱۲۶.....۳-۴-۳-۴-آزمون ریشه واحد لی و استرازیسیچ (۲۰۰۳).....
- ۱۲۷.....۳-۵-جمع بندی فصل.....

فصل چهارم: نتایج و تجزیه و تحلیل آماری

- ۱۲۹.....۴-۱-مقدمه.....
- ۱۳۰.....۴-۲-نتایج تجربی آزمونهای ریشه واحد بدون لحاظ شکست ساختاری.....
- ۱۳۰.....۴-۲-۱-نتایج آزمون دیکي فولر تعمیم یافته (ADF).....
- ۱۳۲.....۴-۲-۲-آزمون فیلیپس پرون (PP).....
- ۱۳۳.....۴-۳-نتایج تجربی آزمونهای ریشه واحد با وجود شکست های ساختاری.....
- ۱۳۳.....۴-۳-۱-آزمون ریشه واحد زیوت و اندریوز با یک شکست ساختاری نامعلوم.....
- ۱۳۵.....۴-۳-۲-آزمون ریشه واحد پرون (۱۹۸۹).....
- ۱۳۷.....۴-۳-۳-نتایج تجربی بر اساس روش لامسداین و پاپل.....
- ۱۳۹.....۴-۳-۴-نتایج تجربی بر اساس روش لی و استرازیسیچ (۲۰۰۳).....
- ۱۴۱.....۴-۴-تفسیر نتایج.....
- ۱۴۳.....۴-۵-جمع بندی فصل.....

فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات

- ۱-۵- مقدمه..... ۱۴۵
- ۲-۵- مروری بر خطوط کلی پژوهش..... ۱۴۶
- ۳-۵- روش‌شناسی و داده‌ها..... ۱۴۸
- ۴-۵- نتایج و تفسیر آن..... ۱۴۸
- ۵-۵- نتایج آزمون فرضیه‌ها..... ۱۴۹
- ۶-۵- بحث و نتیجه‌گیری..... ۱۴۹
- ۷-۵- پیشنهادات..... ۱۵۰

منابع و مأخذ

- منابع فارسی..... ۱۵۳
- منابع لاتین..... ۱۵۴

فهرست جداول

- جدول (۱-۲): مطالعات تجربی..... ۹۵
- جدول (۱-۳): تحولات جمعیت و نیروی کار در کل کشور..... ۱۰۶
- جدول (۲-۳): رشد متوسط سالانه جمعیت و نیروی کار در کل کشور..... ۱۰۷
- جدول (۳-۳): نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی و رشد سالانه این متغیرها..... ۱۰۹
- جدول (۴-۳): توزیع جمعیت بیکار به تفکیک جنس در کل کشور..... ۱۰۹
- جدول (۵-۳): رشد سالانه جمعیت بیکار به تفکیک جنس در کل کشور..... ۱۱۰
- جدول (۶-۳): نرخ بیکاری مردان و زنان در کل کشور..... ۱۱۲
- جدول (۷-۳): توزیع جمعیت بیکار به تفکیک سطح سواد در کل کشور..... ۱۱۳
- جدول (۸-۳): آمار توصیفی سری نرخ بیکاری در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۳۸..... ۱۱۳
- جدول (۱-۴): نتایج آزمون ADF (حالت با عرض از مبدأ)..... ۱۳۰
- جدول (۲-۴): نتایج آزمون ADF (حالت با عرض از مبدأ و روند)..... ۱۳۱
- جدول (۳-۴): نتایج آزمون ADF (حالت بدون عرض از مبدأ و روند)..... ۱۳۱
- جدول (۴-۴): نتایج آزمون PP (حالت با عرض از مبدأ)..... ۱۳۲
- جدول (۵-۴): نتایج آزمون PP (حالت با عرض از مبدأ و روند)..... ۱۳۲
- جدول (۶-۴): نتایج آزمون PP (حالت بدون عرض از مبدأ و روند)..... ۱۳۲
- جدول (۷-۴): نتایج آزمون زیوت و اندریوز..... ۱۳۴
- جدول (۸-۴): نتایج آزمون پرون..... ۱۳۶
- جدول (۹-۴): نتایج آزمون لامسداین و پاپل..... ۱۳۸
- جدول (۱۰-۴): نتایج آزمون لی و استرازیسیچ..... ۱۴۰

فهرست نمودارها

- نمودار (۱-۲): حلقه اثر تأخیری اوینگ.....۱۳
- نمودار (۲-۲): NRU و سیاست‌های کلان.....۲۰
- نمودار (۳-۲): مدل بلانچارد و سامرز.....۵۴
- نمودار (۴-۲): تأثیر اثر تأخیری بر بیکاری.....۷۱
- نمودار (۵-۲): پویایی نرخ طبیعی بیکاری.....۸۷
- نمودار (۶-۲): پویایی هیسترسیزی.....۸۸
- نمودار (۱-۳): نرخ بیکاری کل کشور طی سالهای ۱۳۳۸-۱۳۹۰.....۱۱۱
- نمودار (۱-۴): روند نرخ طبیعی و جاری بیکاری در کشور.....۱۴۲

فصل اول

کلمات تحقیق

۱-۱- مقدمه

افزایش مداوم و پیوسته‌ی نرخ بیکاری در کشور ایران در چندین دهه‌ی گذشته وجود نرخ طبیعی منحصر به فرد بیکاری را زیر سوال می‌برد و این دیدگاه را ایجاد می‌کند که نرخ طبیعی بیکاری از مسیر نرخ واقعی بیکاری تبعیت می‌کند. این ایده که درست نقطه‌ی مقابل فرضیه‌ی نرخ طبیعی^۱ قرار دارد اثر تأخیری^۲ در بیکاری نامیده می‌شود. پدیده‌ی اثر تأخیری در سال ۱۸۸۱ توسط فیزیکی‌دان اسکاتلندی جی.ای. اوینگ^۳ ابداع شد. وجود این اثر در بیکاری امروزه مهمترین مبحث بازار کار در اقتصادهای کشورهای مختلف است و اکثر کشورها در نرخ بیکاری خود با این پدیده مواجه

1 - Natural Rate Hypothesis .

2 - Hysteresis. این عبارت در کتاب اقتصاد کلان پیشرفته، تألیف رومر، ترجمه‌ی دکتر تقوی، معادل با اثر تأخیری است.

3 - J.A. Ewing

هستند. در صورت وقوع این پدیده، شوک‌های زودگذر اثر دائمی بر مسیر نرخ بیکاری خواهند داشت. این در حالیست که اعمال سیاست‌های پولی و مالی خصوصاً سیاست‌های کاهنده‌ی تورم بر این عقیده استوار است که هزینه‌ی اعمال این سیاست‌ها که افزایش نرخ بیکاری است، هزینه‌ای موقتی بوده و اقتصادها خود به خود به سمت نرخ طبیعی منحصر به فرد برمی‌گردند؛ اما تجربه‌ی اکثر کشورها از جمله ایران طی چندین دهه‌ی گذشته عکس این قضیه را نشان داده است. در اینجا این مسئله مطرح می‌شود که آیا افزایش مداوم و ماندگار نرخ بیکاری در ایران می‌تواند ناشی از وجود پدیده‌ی اثر تأخیری باشد یا نه.

در این فصل ابتدای کلیاتی در زمینه‌ی اهمیت بیکاری و ضرورت مقابله با آن ذکر خواهد شد. سپس به بیان مسئله، هدف و فرضیات تحقیق، نوآوری و تفاوت با مطالعات پیشین پرداخته خواهد شد. نهایتاً محدودیت‌ها و مشکلات در راه انجام تحقیق بیان خواهد شد.

۱-۲- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

بیکاری پدیده‌ای نامطلوب است که می‌تواند صدمات جدی بر پیکره اقتصاد وارد نماید؛ از این رو، نقش مهمی در سیاست‌گذاری کلان اقتصادی دارد. از طرفی دیگر، شناسایی علل بیکاری می‌تواند سیاست‌گذاران را در جهت اتخاذ سیاست‌های مناسب و کارا برای مبارزه با مشکل بیکاری رهنمون سازد. توجه به این مسئله باعث شده است که در کشورهای مختلف جهان، علل بیکاری، بویژه بیکاری بالا و ماندگار به کرات مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. با توجه به اینکه اقتصاد ایران مشکلات زیادی در زمینه اشتغال نیروی کار خود دارد، آگاهی دقیق از رفتار سری زمانی نرخ بیکاری و علل تداوم نرخ‌های بالای بیکاری در طول سال‌های اخیر، می‌تواند در جهت سیاست‌گذاری در خصوص مبارزه با مشکل بیکاری بسیار حائز اهمیت باشد. بر اساس تحقیقات تجربی که در کشورهای مختلف انجام شده و این که اکثراً وجود اثر تأخیری در بیکاری را تأیید کردند ضرورت دارد با توجه به شوک‌های موجود در اقتصاد ایران و نرخ‌های بیکاری بالای مداوم، این فرضیه در اقتصاد ایران مورد آزمون قرار گیرد. به

این دلیل تصمیم گرفتیم تا به بررسی وجود یا عدم وجود این پدیده در نرخ بیکاری اقتصاد ایران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۳۸ بپردازیم. از آنجایی که در ایران تاکنون هیچ مطالعه‌ای در این زمینه صورت نگرفته است، انجام این مطالعه می‌تواند شواهد جدیدی را به ادبیات این موضوع بیفزاید.

۳-۱- تعریف مساله و بیان نکات اصلی

عبارت اثر تأخیری از کلمه یونانی $\tau\sigma\upsilon\epsilon\rho\omega\epsilon$ اقتباس شده و معادل انگلیسی آن "to come later" یا "to be late" است. این اصطلاح برای اولین بار در فیزیک و علوم طبیعی معرفی شد و اشاره به وضعیتی دارد که اثری باقی می‌ماند در حالی که دلیل ایجاد آن اثر بطور کامل از بین رفته است (lang 2009). عبارت اثر تأخیری در علوم بسیاری کاربرد دارد. مهندسان الکترونیک معتقدند زمانی که فلزات آهن در یک میدان مغناطیسی قرار گرفته باشند، آهن ربا می‌شوند؛ اگر چنانچه این میدان از بین برود خاصیت آهن‌ربایی فلزات آهن باقی می‌ماند که به باقی‌مانده خاصیت آهن‌ربایی، اثر تأخیری گفته می‌شود (Ossama and et. al 2003). در علم اقتصاد اصول پایه‌ای اثر تأخیری ابتدا توسط اقتصاددانانی همچون فریش، کالدور و شومپیتر^۱ شناسایی شد و امروزه در دو زمینه‌ی اصلی کاربرد دارد:

(۱) تجارت بین الملل (۲) اقتصاد کار با تمرکز بر بیکاری کل (Allan and Cross 1988).

در خصوص اقتصاد کار، اولین مطالعات در مورد اثر تأخیری در بیکاری توسط بلانچارد و سامرز^۲ (۱۹۸۶a) صورت گرفت. اثر تأخیری در بیکاری زمانی اتفاق می‌افتد که انحرافات کوتاه مدت بیکاری واقعی از سطح طبیعی‌اش، نرخ طبیعی بیکاری را تغییر دهد. این قضیه باعث نقض مهم‌ترین فرضیه بنیادی اقتصاد کلان می‌شود: فرضیه نرخ طبیعی بیکاری. طبق این فرضیه، نرخ طبیعی بیکاری بطور منحصر به فرد و مستقل از نرخ بیکاری واقعی تعیین می‌شود و نرخ بیکاری واقعی بدون این که تأثیری بر نرخ طبیعی بیکاری داشته باشد، دیر یا زود به سطح طبیعی‌اش همگرا می‌شود. ولی با وقوع اثر

1 - Frish, Kaldor & Schumpeter

2 - Blanchard & Summers

تأخیری در بیکاری، نرخ طبیعی بیکاری و بیکاری واقعی مستقل از یکدیگر نیستند، بطوریکه افزایش در بیکاری ادواری به مرور زمان منجر به افزایش در سطح نرخ بیکاری طبیعی می‌شود (Jaeger & Parkinson 1991). بلانچارد و سامرز (۱۹۸۶a) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که بیکاری بالا و ماندگار در اروپا به دلیل وجود اثر تأخیری در نرخ‌های بیکاری کشورهای اروپایی است. شناسایی این موضوع بوسیله آنان باعث شد که علاقه‌ی زیادی در اقتصاددانان کشورهای مختلف برای درک و شناسایی این اثر در نرخ‌های بیکاری آن کشورها بوجود آمده و در خصوص آن تحقیقات متعددی صورت گیرد. اما در مطالعات صورت گرفته تعاریف مختلفی توسط آنان برای اثر تأخیری ارائه شد. با وقوع اثر تأخیری در بیکاری، به دلیل اینکه نرخ بیکاری واقعی باعث تغییر در نرخ طبیعی بیکاری می‌شود، ما با دو موضوع در اقتصاد مواجه خواهیم شد: (۱) ویژگی وابسته به مسیر بودن: این ویژگی دلالت بر این امر می‌کند که نرخ طبیعی بیکاری، به مسیر گذشته نرخ بیکاری واقعی وابسته می‌شود. این ویژگی که توسط بلیندر^۱ (۱۹۸۸) مطرح شد باعث می‌شود اقتصاد کینزی در سطح پایین تولید به دام بیفتد و رابطه جانشینی^۲ بین تورم و بیکاری در منحنی فیلیپس نیز در سطح نباشد، بلکه در تفاضل مرتبه اول نرخ بیکاری باشد. (۲) اثرات دائمی (نه ماندگار) شوک‌های زودگذر: با وقوع اثر تأخیری، اختلالات یکباره، اثرات دائمی بر مسیر اقتصاد می‌گذارند؛ زیرا با وقوع یک شوک زودگذر و افزایش موقت در نرخ بیکاری، به دلیل این که نرخ طبیعی بیکاری تغییر می‌کند اثر شوک فوق دائمی می‌شود، حتی اگر آن بطور کامل از بین رود. پس اگر در اقتصاد ما با موارد فوق برخورد کردیم اثر تأخیری در بیکاری رخ داده است که هر دو نشان از تبعیت نرخ طبیعی بیکاری از نرخ بیکاری واقعیست. در واقع، وقوع اثر تأخیری دلالت بر نرخ طبیعی بیکاری غیر منحصر به فرد و وابسته به مسیر دارد (Ossama and et. al 2003). اگر اثر تأخیری مثبت داشته باشیم افزایش بیکاری واقعی (هرچند بطور موقتی و خیلی کوتاه) نرخ طبیعی بیکاری را افزایش می‌دهد و با وقوع اثر تأخیری منفی، افزایش بیکاری واقعی، نرخ طبیعی را کاهش می‌دهد. البته، اکثر کشورها با اثر تأخیری مثبت

1 - Blinder

2 - Trade off