

صلى الله عليه وسلم



دانشگاه اصفهان

دانشکده علوم اداری و اقتصاد

گروه اقتصاد

پایان نامه ی کارشناسی ارشد رشته ی علوم اقتصادی

تحلیل روابط علی بین متغیرهای کلان اقتصادی به منظور کاهش نرخ بهره در

ایران با روش نقشه علی بیزین (BCM)

استاد راهنما:

دکتر مرتضی سامتی

استادان مشاور:

دکتر رحیم دلالی اصفهانی

دکتر رحمان خوش اخلاق

پژوهشگر:

زهره شیرانی فخر

۱۳۸۷ / ۱۶ / ۱۱۵

خرداد ماه ۱۳۸۷

۱۵۰۱۱۲

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



دانشگاه اصفهان

دانشکده ی علوم اداری و اقتصاد

گروه اقتصاد

پایان نامه ی کارشناسی ارشد رشته ی علوم اقتصادی

خانم زهره شیرانی فخر

تحت عنوان

تحلیل روابط علی بین متغیرهای کلان اقتصادی به منظور کاهش نرخ بهره در ایران

با روش نقشه علی ییزین (BCM)

در تاریخ ۱۳۸۷/۳/۱ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی... به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای پایان نامه دکتر مرتضی سامتی با مرتبه ی علمی دانشیار

۲- استاد مشاور اول پایان نامه دکتر رحیم دلالی اصفهانی با مرتبه ی علمی استادیار

۳- استاد مشاور دوم پایان نامه دکتر رحمان خوش اخلاق با مرتبه ی علمی دانشیار

۳- استاد داور داخل گروه دکتر حسین کریمی با مرتبه ی علمی استادیار

۴- استاد داور خارج از گروه دکتر محمد حسین علامت ساز با مرتبه ی علمی استاد



## تقدیم به

---

مادر مهربان و پدر فداکارم که در تمام مراحل  
زندگی مرا یاری نمودند و دعای خیر آنان همواره  
همراه من بود و همچنین تقدیم به برادران عزیزم که  
مایه آرامش زندگی من هستند.

## چکیده

از مهم ترین متغیرهای کلیدی اقتصاد در تنظیم و اعمال سیاست های اقتصادی از جمله سیاست پولی نرخ بهره است که در دهه های اخیر تلاش های وافری در جهت تنظیم آن صورت گرفته و کاهش دادن آن به سطح مطلوب به عنوان یک مساله اولویت دار در دستور کار قرار گرفته است. دلیل این امر در واقع تاثیر قابل توجهی بوده که این نرخ در حل و یا ایجاد مشکلات و نابسامانی های اقتصادی موجود در برخی جوامع داشته است.

در این پژوهش، پس از تعیین اثرگذارترین متغیرها بر نرخ بهره بر طبق اصول مکتب شیکاگو، به برآورد و تجزیه و تحلیل راههای کاهش نرخ بهره در ایران در طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵، با استفاده از روش نقشه علی بیزین (BCM) در قالب پنج سناریو پرداخته شده است. نتایج سناریوهای پنجگانه حاکی از آن است که شرط اصلی و اساسی کاهش نرخ بهره در ایران، کاهش نرخ تورم در جامعه و به تبع آن، تعدیل انتظارات تورمی مردم است و اعمال سیاستهای پولی از طریق افزایش حجم پول، باعث کاهش نرخ بهره نمی شود و تاثیر قابل توجهی بر متغیرهای واقعی اقتصاد، از جمله حجم سرمایه گذاری و نیز در ادامه آن، تولید ناخالص داخلی نداشته و بیشتر به افزایش سطح عمومی قیمتها و تورم انتظاری در جامعه منجر شده و از این طریق باعث افزایش نرخ بهره می گردد. همچنین، اعطای تسهیلات بیشتر توسط بانکها نیز با افزایش حجم پول، تورم و تورم انتظاری را که بیشترین اثر را بر نرخ بهره دارند، افزایش داده و منجر به افزایش نرخ بهره می گردد و نتیجه مورد انتظار پژوهش حاصل نمی شود. با کاهش کسری بودجه دولت نیز نرخ بهره از دو کانال کاهش می یابد، ۱) از طریق اثر کسری بودجه بر حجم پول ۲) از طریق اثر کسری بودجه بر حجم پس انداز، که هر دو کانال در نهایت باعث کاهش نرخ تورم و سپس به کاهش نرخ بهره منتهی می شوند. در سناریوی آخر نیز افزایش حجم پس انداز، بدلیل نقش بنیادی و پر قدرت حجم پول و وجود تورم در کشور، به هدف کاهش نرخ بهره ختم نمی شود. از این رو، نتایج بدست آمده از پژوهش نشان می دهد که با کاهش نرخ تورم و تورم انتظاری، کنترل حجم پول و اعتبارات و کاهش کسری بودجه، نرخ بهره کاهش خواهد یافت. همچنین، نتایج حاصله از تحقیق، نظرات مکتب شیکاگو را در خصوص اهمیت زیاد پول و اثر مستقیم و پر قدرت آن بر متغیرهای واقعی اقتصاد در ایران تایید می کند و مطابق با عقاید این مکتب، حجم پول و تورم مهمترین متغیرها در فرآیند کاهش نرخ بهره شناخته شدند.

واژگان کلیدی: نرخ بهره، شبکه بیزین، نقشه علی، نقشه علی بیزین، ناطمینانی.

فصل اول: کلیات پژوهش

۱-۱-مقدمه	۱
۲-۱-شرح و بیان مسئله	۲
۳-۱-اهمیت و ارزش تحقیق	۳
۴-۱-اهداف تحقیق	۳
۵-۱-کاربرد نتایج تحقیق	۴
۶-۱-فرضیه های تحقیق	۴
۷-۱-روش تحقیق	۴
۱-۷-۱-نوع مطالعه و روش بررسی فرضیه ها	۴
۲-۷-۱-حدود تحقیق	۴
۳-۷-۱-ابزار گردآوری داده ها	۵
۴-۷-۱-ابزار تجزیه و تحلیل	۵
۸-۱-مفاهیم و تعاریف	۵
خلاصه فصل	۶

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱-۲-مقدمه	۷
۲-۲-مفهوم بهره	۹
۳-۲-مبانی نظری نرخ بهره	۱۲
۱-۳-۲-نظریه کارآیی نهائی	۱۲
۲-۳-۲-نظریه امساک	۱۳
۳-۳-۲-نظریه ترجیح زمان	۱۴
۴-۳-۲-نظریه کلاسیکی نرخ بهره	۱۵
۱-۴-۳-۲-ایرادات وارد بر نظریه کلاسیکی نرخ بهره	۱۹
۵-۳-۲-نظریه کلاسیک مقداری پول	۲۰
۱-۵-۳-۲-ایرادات وارد بر نظریه کلاسیک مقداری پول	۲۴
۶-۳-۲-نظریه رجحان نقدینگی کینز	۲۵
۱-۶-۳-۲-ایرادات وارد بر نظریه رجحان نقدینگی کینز	۳۱
۷-۳-۲-نظریه وجوه قابل استقراض	۳۳
۱-۷-۳-۲-ایرادات وارد بر نظریه وجوه قابل استقراض	۳۸

۳۹	۸-۳-۲- نظریه ثنوکینزینی نرخ بهره .....
۴۰	۹-۳-۲- نظریه جدید مقداری پول (مکتب شیکاگو) .....
۴۴	۱-۹-۳-۲- مهم ترین اصول و عقاید مکتب شیکاگو .....
۴۸	۲-۹-۳-۲- ایرادات وارد بر نظریه جدید مقداری پول .....
۵۰	۴-۲-۲- مروری بر مطالعات گذشته .....
۵۰	۱-۴-۲- مطالعات داخلی .....
۵۴	۲-۴-۲- مطالعات خارجی .....
۵۹	خلاصه فصل .....

## فصل سوم: روش تحقیق

۶۰	۱-۳-۱- مقدمه .....
۶۱	۲-۳-۲- روش شناسی پژوهش .....
۶۱	۳-۳-۳- نقشه علی .....
۶۳	۱-۳-۳- ساختار نقشه های علی .....
۶۴	۲-۳-۳- فرآیند ساخت نقشه علی .....
۶۵	۱-۲-۳-۳- رویکرد نقشه ریزی علی .....
۶۶	۲-۲-۳-۳- تعیین مفاهیم (متغیرهای) نقشه .....
۶۷	۳-۲-۳-۳- طرح نقشه علی .....
۶۷	۱) شناسایی گزاره های علی در متن .....
۶۷	۲) جداسازی عبارات علت و معلولی .....
۶۷	۳) کدگذاری .....
۶۷	۴) نقشه علی اولیه .....
۶۸	۴-۳-۳- شبکه بیزین .....
۶۹	۱-۴-۳- استقلال شرطی در شبکه بیزین .....
۷۱	۲-۴-۳- علیت و استقلال شرطی .....
۷۲	۳-۴-۳- استنباط احتمالی در شبکه بیزین .....
۷۳	۵-۳-۳- ساخت نقشه علی بیزین (BCM) .....
۷۳	۱-۵-۳-۱- مرحله کیفی .....
۷۳	۱-۱-۵-۳- استقلال شرطی در نقشه علی بیزین .....
۷۴	۲-۱-۵-۳- تشخیص نوع روابط علت و معلولی .....
۷۶	۳-۱-۵-۳- تشخیص نوع روابط مستقیم و غیرمستقیم .....
۷۷	۴-۱-۵-۳- حذف روابط چرخشی .....
۷۹	۵-۱-۵-۳- تعیین اعتبار درستی در مرحله کیفی .....



۷۹	۲-۵-۳- مرحله کمی
۸۰	۱-۲-۵-۳- تعیین وضعیت متغیرها
۸۰	۲-۲-۵-۳- تعیین احتمال وضعیت ها
۸۱	۳-۲-۵-۲- استنباط با استفاده از تحلیل حساسیت در مرحله کمی
۸۲	۶-۳- مقایسه نقشه علی بیزین ، نقشه علی و شبکه بیزین
۸۳	۷-۳- مزایای نقشه علی بیزین
۸۵	۸-۳- محدودیت های مدل نقشه علی بیزین
۸۵	۹-۳- معرفی متغیرهای تشکیل دهنده نقشه علی بیزین برای اقتصاد ایران
۹۹	۱۰-۳- نقشه علی بیزین پیشنهادی با هدف کاهش نرخ بهره در اقتصاد ایران
۹۹	۱-۱۰-۳- مرحله کیفی
۱۰۸	۲-۱۰-۳- مرحله کمی
۱۱۱	خلاصه فصل

#### فصل چهارم: برآورد الگو و تجزیه و تحلیل داده ها

۱۱۲	۱-۴- مقدمه
۱۱۳	۲-۴- داده ها
۱۱۳	۳-۴- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره نسبت به متغیرهای نقشه علی بیزین ایران
۱۱۵	۱-۳-۴- سناریوی اول- افزایش حجم پول (سیاست پولی انبساطی)
۱۲۰	۲-۳-۴- سناریوی دوم- کاهش نرخ تورم
۱۲۲	۳-۳-۴- سناریوی سوم-افزایش تسهیلات اعطایی سیستم بانکی
۱۲۴	۴-۳-۴- سناریوی چهارم- کاهش کسری بودجه
۱۲۶	۵-۳-۴- سناریوی پنجم- افزایش حجم پس انداز
۱۲۸	۴-۴- تحلیل حساسیت نرخ بهره در سناریو های پنجگانه
۱۲۹	۵-۴- مقایسه نتایج پژوهش با اصول مکتب شیکاگو
۱۳۱	خلاصه فصل

#### فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادها

۱۳۲	۱-۵- مقدمه
۱۳۳	۲-۵- خلاصه پژوهش
۱۳۵	۳-۵- نتایج پژوهش
۱۳۶	۴-۵- محدودیت های تحقیق
۱۳۷	۵-۵- پیشنهادها
۱۳۷	۱-۵-۵- پیشنهادهای سیاستی

صفحه	عنوان
۱۳۹	۵-۵-۲- پیشنهادهایی برای مطالعات آینده
۱۴۰	پیوست: خروجی های نرم افزارهای Eviews و Netica
۱۷۶	منابع و مآخذ

## فهرست شکل ها

عنوان	صفحه
شکل ۱-۲- نمودار پس انداز کلاسیک .....	۱۶
شکل ۲-۲- نمودار سرمایه گذاری کلاسیک .....	۱۷
شکل ۳-۲- نمودار نرخ بهره تعادلی کلاسیک .....	۱۸
شکل ۴-۲- نمودار تعیین نرخ بهره تعادلی بر اساس عرضه و تقاضای پول .....	۳۰
شکل ۵-۲- نمودار تاثیر سیاست انبساطی یا انقباضی بانک مرکزی در عرضه پول .....	۳۰
شکل ۶-۲- نمودار عرضه و تقاضای وجوه قابل استقراض .....	۳۴
شکل ۷-۲- نمودار عرضه پس انداز .....	۳۵
شکل ۸-۲- نمودار سرمایه گذاری و نرخ بهره .....	۳۶
شکل ۱-۳- نمونه ای از نقشه علی .....	۶۴
شکل ۲-۳- مراحل ساخت نقشه علی .....	۶۴
شکل ۳-۳- مثالی درباره فرآیند طرح نقشه علی .....	۶۸
شکل ۴-۳- شبکه بیزین .....	۶۹
شکل ۵-۳- شبکه بیزین همراه با جداول احتمال شرطی .....	۷۱
شکل ۶-۳- تشخیص نوع روابط علت و معلولی .....	۷۶
شکل ۷-۳- تشخیص روابط مستقیم و غیرمستقیم .....	۷۷
شکل ۸-۳- تجزیه روابط به زمانهای مختلف .....	۷۸
شکل ۹-۳- قسمتی از نقشه علی بیزین به همراه احتمال وضعیتهای متغیرها .....	۸۰
شکل ۱۰-۳- استنباط با استفاده از تحلیل حساسیت .....	۸۱
شکل ۱۱-۳- نقشه علی اولیه .....	۱۰۱
شکل ۱۲-۳- نقشه علی کامل .....	۱۰۳
شکل ۱۳-۳- نقشه علی بیزین .....	۱۰۷
شکل ۱۴-۳- نمودار داده های طبقه بندی شده سرمایه گذاری خصوصی .....	۱۰۸
شکل ۱۵-۳- نمایش وضعیت های متغیرها و احتمال های مربوط به هر وضعیت در نقشه علی بیزین .....	۱۱۰
شکل ۱-۴- سناریوی اول (افزایش حجم پول) .....	۱۱۶
شکل ۲-۴- سناریوی دوم (کاهش نرخ تورم) .....	۱۲۰
شکل ۳-۴- کاهش نرخ تورم انتظاری .....	۱۲۱
شکل ۴-۴- سناریوی سوم (افزایش تسهیلات اعطایی سیستم بانکی) .....	۱۲۳
شکل ۵-۴- سناریوی چهارم (کاهش کسری بودجه دولتی) .....	۱۲۵
شکل ۶-۴- سناریوی پنجم (افزایش حجم پس انداز) .....	۱۲۷
شکل ۱- نمودار داده های طبقه بندی شده نرخ بهره .....	۱۴۶

- شکل ۲- نمودار داده های طبقه بندی شده کسری بودجه ..... ۱۴۷
- شکل ۳- نمودار داده های طبقه بندی شده نرخ تورم ..... ۱۴۸
- شکل ۴- نمودار داده های طبقه بندی شده بدهی دولت به بانک مرکزی ..... ۱۴۹
- شکل ۵- نمودار داده های طبقه بندی شده تورم انتظاری ..... ۱۵۰
- شکل ۶- نمودار داده های طبقه بندی شده تولید ناخالص داخلی ..... ۱۵۱
- شکل ۷- نمودار داده های طبقه بندی شده سرمایه گذاری دولتی ..... ۱۵۲
- شکل ۸- نمودار داده های طبقه بندی شده سرمایه گذاری خصوصی ..... ۱۵۳
- شکل ۹- نمودار داده های طبقه بندی شده حجم پول ..... ۱۵۴
- شکل ۱۰- نمودار داده های طبقه بندی شده جمعیت فعال ..... ۱۵۵
- شکل ۱۱- نمودار داده های طبقه بندی شده پس انداز ..... ۱۵۶
- شکل ۱۲- نمودار داده های طبقه بندی شده تسهیلات اعطایی سیستم بانکی ..... ۱۵۷
- شکل ۱۳- نمودار داده های طبقه بندی شده نرخ بیکاری ..... ۱۵۸

## فهرست جدول ها

صفحه	عنوان
۶۵.....	جدول ۱-۳- مقایسهٔ رویکرد اکتشافی و تاییدی .....
۸۲.....	جدول ۲-۳- درجه اثرگذاری تغییرات برخی متغیرهای نمونه در نقشه علی بیزین بر نرخ بهره .....
۸۳.....	جدول ۳-۳- مقایسه نقشه علی بیزین، نقشه علی و شبکه بیزین .....
۱۰۲.....	جدول ۴-۳- ماتریس علیت متغیرهای نقشه .....
۱۱۴.....	جدول ۱-۴- درجه اثرگذاری تغییرات متغیرهای نقشه علی بیزین اقتصاد ایران بر نرخ بهره .....
۱۲۸.....	جدول ۲-۴- احتمالات پسین و پیشین نرخ بهره تحت سناریوهای پنجگانه .....
۱۴۰.....	جدول ۱- تخمین تابع بهره وری نهایی سرمایه در ایران طی سال های ۸۵- ۱۳۵۵ .....
۱۴۰.....	جدول ۲- آزمون پایایی برای تابع بهره وری نهایی سرمایه .....
۱۴۱.....	جدول ۳- تخمین معادله فیشر برای بدست آوردن تورم انتظاری با یک وقفه .....
۱۴۱.....	جدول ۴- تخمین معادله فیشر برای بدست آوردن تورم انتظاری با دو وقفه .....
۱۴۱.....	جدول ۵- تخمین معادله فیشر برای بدست آوردن تورم انتظاری با سه وقفه .....
۱۴۲.....	جدول ۶- نتایج آزمون علیت گرنجر .....
۱۴۶.....	جدول ۷- تعیین نقاط شکست نرخ بهره .....
۱۴۷.....	جدول ۸- تعیین نقاط شکست کسری بودجه .....
۱۴۸.....	جدول ۹- تعیین نقاط شکست نرخ تورم .....
۱۴۹.....	جدول ۱۰- تعیین نقاط شکست بدهی دولت به بانک مرکزی .....
۱۵۰.....	جدول ۱۱- تعیین نقاط شکست تورم انتظاری .....
۱۵۱.....	جدول ۱۲- تعیین نقاط شکست تولید ناخالص داخلی .....
۱۵۲.....	جدول ۱۳- تعیین نقاط شکست سرمایه گذاری دولتی .....
۱۵۳.....	جدول ۱۴- تعیین نقاط شکست سرمایه گذاری خصوصی .....
۱۵۴.....	جدول ۱۵- تعیین نقاط شکست حجم پول .....
۱۵۵.....	جدول ۱۶- تعیین نقاط شکست جمعیت فعال .....
۱۵۶.....	جدول ۱۷- تعیین نقاط شکست پس انداز .....
۱۵۷.....	جدول ۱۸- تعیین نقاط شکست تسهیلات اعطایی سیستم بانکی .....
۱۵۸.....	جدول ۱۹- تعیین نقاط شکست نرخ بیکاری .....
۱۵۹.....	جدول ۲۰- جدول احتمالات شرطی نرخ بهره .....
۱۶۰.....	جدول ۲۱- جدول احتمالات شرطی نرخ تورم .....
۱۶۰.....	جدول ۲۲- جدول احتمالات شرطی کسری بودجه .....
۱۶۰.....	جدول ۲۳- جدول احتمالات شرطی بدهی دولتی به بانک مرکزی .....
۱۶۰.....	جدول ۲۴- جدول احتمالات شرطی تورم انتظاری .....
۱۶۱.....	جدول ۲۵- جدول احتمالات شرطی تولید ناخالص داخلی .....

## عنوان

## صفحه

جدول ۲۶- جدول احتمالات شرطی سرمایه گذاری دولتی .....	۱۶۲
جدول ۲۷- جدول احتمالات شرطی سرمایه گذاری خصوصی .....	۱۶۳
جدول ۲۸- جدول احتمالات شرطی حجم پول .....	۱۶۹
جدول ۲۹- جدول احتمالات شرطی جمعیت فعال .....	۱۷۰
جدول ۳۰- جدول احتمالات شرطی پس انداز .....	۱۷۰
جدول ۳۱- جدول احتمالات شرطی تسهیلات اعطایی سیستم بانکی .....	۱۷۰
جدول ۳۲- جدول احتمالات شرطی نرخ بیکاری .....	۱۷۱
جدول ۳۳- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به نرخ تورم .....	۱۷۱
جدول ۳۴- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به تورم انتظاری .....	۱۷۲
جدول ۳۵- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به حجم پول .....	۱۷۲
جدول ۳۶- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به بدهی دولت به بانک مرکزی .....	۱۷۲
جدول ۳۷- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به تسهیلات اعطایی سیستم بانکی .....	۱۷۳
جدول ۳۸- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به پس انداز .....	۱۷۳
جدول ۳۹- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به کسری بودجه .....	۱۷۳
جدول ۴۰- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به تولید ناخالص داخلی .....	۱۷۴
جدول ۴۱- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به سرمایه گذاری خصوصی .....	۱۷۴
جدول ۴۲- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به نرخ بیکاری .....	۱۷۴
جدول ۴۳- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به جمعیت فعال .....	۱۷۵
جدول ۴۴- آزمون تحلیل حساسیت نرخ بهره به همه متغیرهای نقشه علی بیزین اقتصاد ایران .....	۱۷۵

مطالعات انجام شده در اقتصاد توسعه، تاثیرگذاری متغیرهای مختلفی در رشد و توسعه اقتصادی را نشان می دهد. یکی از این متغیرهای مهم که به تازگی مورد توجه خاص اندیشمندان اقتصادی قرار گرفته و نقشی بسزا در بهبود رشد اقتصادی جوامع دارد، متغیر نرخ بهره است. با توجه به این که تغییرات نرخ بهره اثرات قابل توجهی روی تصمیم گیری عاملان اقتصادی دارد، به عنوان یکی از متغیرهای سیاستگذاری در اقتصاد کلان مطرح و همواره مد نظر دولتمردان اقتصادی بوده است و کاهش آن به سطح مطلوب همواره توجه بسیاری از کارگزاران و عاملان اقتصادی را به خود جلب نموده است.

در کشور ما نیز مساله نرخ بهره، بویژه بعد از انقلاب اسلامی، از دغدغه های خاص سیاست گذاران اقتصادی و همچنین برخی از صاحب نظران دینی بوده است؛ و گفته می شود تنظیم نادرست نرخ بهره در نظام بانکی کشور، در واقع منشا بسیاری از مشکلات اقتصادی در شرایط کنونی شده است.

بر این اساس، آنچه این پژوهش در پی آن است تعیین آن متغیرهای کلان اقتصادی است که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم منجر به کاهش نرخ بهره می گردند و با تمرکز بر این متغیرها می توان راهکارهایی برای دستیابی به نرخ بهره مناسب با استفاده از روش نقشه علی بیزین (BCM) ارائه نمود و سیاستهای لازم را برای نیل به این هدف در پیش گرفت. مطالب این پژوهش در پنج فصل به شرح زیر کنجانده شده است:

در فصل اول، ابتدا به شرح و بیان مسئله، اهمیت و ارزش تحقیق و اهداف تحقیق پرداخته شده است. در ادامه کاربرد نتایج، فرضیه ها و حدود تحقیق و سپس مفاهیم و تعاریف بیان می شود.

فصل دوم این رساله، ابتدا به معرفی مفهوم بهره از نظر اقتصاددانان مختلف می پردازد. سپس در قسمت دوم نظریات تاریخی مختلف راجع به بهره و نقش آن در اقتصاد و متغیرهای اثرگذار بر آن تحلیل می گردد و نظر به جدیدتر بودن مکتب شیکاگو نسبت به بقیه مکاتب، نظرات این مکتب سرلوحه کار قرار داده شد. در قسمت پایانی این فصل، مطالعات خارجی و داخلی که درباره نرخ بهره و اثرگذاری و اثرپذیری آن بر-یا از- متغیرهای دیگر در جهان و ایران تحقیق نموده اند، ارائه شده است.

فصل سوم به معرفی مدل پیشنهادی نقشه علی بیزین (BCM) برای اقتصاد ایران با هدف دستیابی به روشهای کاهش نرخ بهره از طریق تمرکز بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران می پردازد. روش نقشه علی بیزین برای مدلسازی در شرایط نااطمینان مناسب است و ترکیبی از دو مدل نقشه علی و شبکه بیزین است که در ابتدای فصل روش شناسی هر دو مدل نقشه علی و شبکه بیزین به صورت جداگانه تشریح شده، سپس درباره مدل نقشه علی بیزین به تفصیل توضیح داده می شود و در ادامه، متغیرهایی که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر نرخ بهره در ایران موثرند، معرفی و تشریح می شوند و در انتهای فصل، مدل نقشه علی بیزین اقتصاد ایران طراحی می گردد.

فصل چهارم به تحلیل حساسیت نرخ بهره نسبت به همه متغیرهای نقشه علی بیزین اقتصاد ایران می پردازد و در قالب پنج سناریو راههای کاهش نرخ بهره در ایران بررسی می گردد و در قسمت پایانی فصل، نتایج پژوهش با اصول مکتب شیکاگو مقایسه شده است. در فصل پنجم نیز، نتایج پژوهش و پیشنهادهایی ارائه می گردد.

در پایان لازم می دانم از زحمات بی دریغ استاد گرامی جناب آقای دکتر مرتضی سامتی که راهنمایی این رساله را بر عهده داشتند و همچنین از اساتید مشاور جناب آقای دکتر رحیم دلالی اصفهانی و جناب آقای دکتر رحمان خوش اخلاق که با آموزش و یادآوری نکات ارزنده در طول دوره پژوهشی مرا یاری نمودند، تشکر و قدردانی فراوان نمایم. همچنین از کمک و راهنمایی استاد بزرگوار جناب آقای دکتر سید کمیل طیبی نیز بسیار سپاسگزارم و از خانواده گرانقدرم نیز که در تمامی مراحل تدوین رساله مشوق من بوده اند، تشکر ویژه دارم.

با سپاس فراوان

زهرة شیرانی فخر

خرداد ۱۳۸۷



## فصل اول

### کلیات پژوهش

#### ۱-۱. مقدمه

از مهم ترین متغیرهای کلیدی اقتصاد در تنظیم و اعمال سیاست های اقتصادی از جمله سیاست پولی، نرخ بهره است که در دهه های اخیر تلاش های وافری در جهت تنظیم آن صورت گرفته و کاهش دادن آن به سطح مطلوب به عنوان یک مساله اولویت دار در دستور کار قرار گرفته است. دلیل این امر نیز در واقع تاثیر قابل توجهی بوده که این متغیر در حل و یا ایجاد مشکلات و نابسامانی های اقتصادی موجود در برخی جوامع داشته است.

در کشور ما نیز مساله نرخ بهره، بویژه بعد از انقلاب اسلامی، از دغدغه های خاص سیاست گذاران اقتصادی و همچنین برخی از صاحب نظران دینی بوده است؛ و گفته می شود تنظیم نادرست نرخ بهره در نظام بانکی کشور، در واقع منشا بسیاری از مشکلات اقتصادی در شرایط کنونی شده است. لذا در این رساله سعی شده است تاثیر گذاری و تاثیر پذیری متغیر مذکور از دیگر متغیرهای کلان اقتصادی ایران، در راستای کاهش آن، مورد ارزیابی واقع گردد.

در این فصل، ابتدا به شرح و بیان مسئله، اهمیت و ارزش تحقیق و اهداف تحقیق پرداخته خواهد شد. در ادامه کاربرد نتایج، فرضیه ها و حدود تحقیق و سپس مفاهیم و تعاریف بیان می شود.

## ۱-۲. شرح و بیان مسئله

بر اساس استدلال هایی که هم از سوی بسیاری از طرفداران اقتصاد سوسیالیسم و هم طرفداران اقتصاد سرمایه داری ارائه می شود، نرخ بهره لزوما یکی از اجزاء اجتناب ناپذیر نظام اقتصاد آزاد است. در این نظام تنها متغیری را که نمی توان بدون کنترل رها نمود، نرخ بهره است و کنترل و هدایت این متغیر به وضعیت ایده آل آن از عمده ترین سیاست های اقتصادی است. ولی با در نظر گرفتن این موارد، آیا واقعا می توان میزان نرخ بهره را که از گذشته تا کنون در محدوده ای نوسان کرده است بدون در نظر گرفتن نظریه های موجود بهره کاهش داد و اعطای وام بدون بهره را - که به وسیله برخی نظریه پردازان بهره غیر ممکن شناخته شده است - تحقق بخشید؟

در کشورهای توسعه یافته، بازارهای مالی (بازار پول و سرمایه) گسترده و نیز بازار بورس پیشرفته و شرکت های سرمایه گذاری فراوانی وجود دارند که پروژه های سرمایه گذاری را تأمین مالی می کنند و نقش بازار پول و بانک ها را در این امر، کم رنگ تر می سازند، به طوری که وام ها و اعتبارات بانکی نمی توانند به عنوان یک متغیر تأثیرگذار بر سرمایه گذاری مطرح شود. لذا، در این کشورها چون نرخ بهره هزینه دسترسی به سرمایه تلقی نمی شود، امکان اینکه نرخ بهره به صفر برسد وجود دارد. اما، با توجه به کمبود بازار سرمایه و نیز گسترش نیافتن بازار سهام شرکت ها و مؤسسات اقتصادی در ایران، امکان تأمین منابع سرمایه گذاری برای مؤسسات اقتصادی از بازار سرمایه و نیز انتشار سهام و اوراق مشارکت به طور قابل قبولی وجود ندارد. افزون بر این، تأمین این منابع از طریق بازارهای غیر رسمی سرمایه نیز به دلیل وجود نرخ های بهره بالا وجود ندارد، لذا، نه تنها مؤسسات بزرگتر، بلکه مؤسسات کوچکتر نیز منابع لازم برای سرمایه گذاری را از طریق بازار پول و اعتبارات بانکی به دست می آورند. از این رو، در ایران امکان اینکه نرخ بهره به صفر برسد وجود ندارد، چون نرخ بهره همان هزینه دسترسی به واحد سرمایه است که بایستی در جهت کاهش آن به سطح مطلوب سیاست های لازم اتخاذ گردد.

بی گمان می توان گفت از یک طرف نرخ بهره بر متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار است و نقش نرخ بهره به عنوان هزینه سرمایه در طرح های سرمایه گذاری از سوی اقتصاددانان تأیید شده است و اگر بهره کاهش پیدا کند، قابلیت سرمایه گذاری کشور افزایش می یابد که این امر افزایش تولید و اشتغال و در نتیجه افزایش درآمدها در سطح جامعه را در پی دارد. از طرف دیگر، برخی متغیرهای کلان اقتصادی نیز نقشی موثر در فرآیند کاهش نرخ بهره دارند که نادیده گرفتن آنها اثرات منفی بر اقتصاد کشور بر جای می گذارد. پس با مهار برخی متغیرها یا کاهش اثرات آنها می توان زمینه کاهش نرخ بهره را بوجود آورد. لذا، این پژوهش درصدد یافتن آن

متغیرهای کلان اقتصادی است که در کاهش نرخ بهره نقش بسزایی را ایفا می کنند؛ منظور از نرخ بهره در مطالعه حاضر، نرخ بهره تسهیلات بانکی است، ولی تعیین دستوری این نرخ از سوی شورای پول و اعتبار و انعطاف ناپذیری بودن آن سبب می شود متغیرهای کلان اقتصادی دیگر بر آن اثر نداشته باشند، لذا از متغیر بهره وری نهایی سرمایه به عنوان پروکسی استفاده می شود.

در این مطالعه، پس از مروری بر نظر مکاتب مختلف اقتصادی درباره نرخ بهره، نظرات مکتب شیکاگو سرلوحه کار قرار می گیرد و با پیروی از اصول این مکتب و نظرات اقتصاددانان پیرو آن، مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار بر نرخ بهره و نحوه اثرگذاری و نقش آنها در کاهش نرخ بهره، با استفاده از روش نقشه علی بیزین (BCM<sup>1</sup>) که برای مدلسازی در شرایط نااطمینانی مناسب می باشد، تعیین می شود و راهکارهایی در جهت کاهش نرخ بهره به سطح مطلوب ارائه می گردد.

### ۱-۳. اهمیت و ارزش تحقیق

در اقتصادهای پیشرفته امروز، نرخ بهره نقش عمده ای را در هدایت، اجرا و تامین اهداف سیاست های پولی ایفا می کند. بازار پول، بازار سرمایه، درآمد سپرده گذاران و سرمایه گذاران، هزینه تامین مالی واحدهای اقتصادی، سیاست های پولی، ... تنها چند مثال از متغیرهایی هستند که تحت تأثیر نرخ بهره قرار داشته یا از نرخ بهره به عنوان ابزار اصلی این پدیده ها استفاده می شود. لذا اهمیت این تحقیق، اول به خاطر شناساندن نقش کلیدی نرخ بهره در تنظیم و اعمال سیاست ها از جمله سیاست پولی و ارائه راهکارهایی برای کاهش نرخ بهره به سطح مطلوب در کشور است. دوم، روش مورد استفاده در این تحقیق دارای بداعت در نوع خود در مطالعات اقتصادی کشور می باشد، لذا می تواند مبنایی برای تحقیقات بعدی باشد.

### ۱-۴. اهداف تحقیق

اهداف تحقیق به قرار زیر می باشند:

- ۱- تعیین متغیرهای کلان اثرگذار بر نرخ بهره در ایران
- ۲- تعیین راه کارهای کاهش نرخ بهره در ایران

<sup>1</sup>. Bayesian Causal Map

## ۱-۵. کاربرد نتایج تحقیق

با توجه به سیاستهای دولت در چارچوب اهداف برنامه ۵ ساله که کاهش نرخ بهره به عنوان یک امر لازم مورد توجه قرار گرفته است، منابع این تحقیق می تواند به تصمیمات سیاستگذاران مسائل پولی و بانکی کشور کمک نماید.

## ۱-۶. فرضیه های تحقیق

- ۱- حجم پول بر نرخ بهره موثر است.
- ۲- تورم بر نرخ بهره موثر است.
- ۳- تسهیلات اعطایی سیستم بانکی بر نرخ بهره موثر است.
- ۴- کسری بودجه بر نرخ بهره موثر است.
- ۵- پس انداز بر نرخ بهره موثر است.
- ۶- نرخ بهره از طریق تغییر در متغیرهای کلان اثرگذار بر آن کاهش پذیر است.

## ۱-۷. روش تحقیق

### ۱-۷-۱. نوع مطالعه و روش بررسی فرضیه ها

تحقیق حاضر، تحقیقی کاربردی است که با هدف بر خورداری از نتایج یافته ها به حل مسئله مورد نظر می پردازد. هدف این مطالعه پژوهشی برقراری رابطه میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (نرخ بهره) و تحلیل روابط بین آنها است. از این رو، پژوهش حاضر از نوع تحلیلی-همبستگی است. برای جمع آوری ادبیات موضوع از روش کتابخانه ای (مطالعه کتب، مقالات و پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری) استفاده شده است و برای آزمون فرضیه ها، روش نقشه علی بیزین (BCM) بکار گرفته می شود.

### ۱-۷-۲. حدود تحقیق

این مطالعه با توجه به اطلاعات سری زمانی از ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ مربوط به ایران انجام شده است.