

الله أكبر



**دانشگاه آزاد اسلامی**  
**واحد تهران مرکزی**  
**دانشکده اقتصاد و حسابداری**

**پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)**

**گرایش:**

**توسعه اقتصادی و برنامه ریزی**

**عنوان:**

**بررسی تقاضای فولاد در ایران با تکیه بر مدل خودرگرسیون**

**استاد راهنما:**

**دکتر آزاده محرابیان**

**استاد مشاور:**

**دکتر رویا سیفی پور**

**پژوهشگر:**

**بنفشه زمانیان فرد**

**زمستان ۱۳۹۰**

## تقدیم به :

کلیه کسانی که به من آموختند و تقدیم به همسر و دختر عزیزم که با صبر و بردباری در تمامی

مراحل مرا یاری نمودند.

## **تشکر و قدردانی:**

از استاد گرامی سرکار خانم دکتر آزاده محرابیان کمال تشکر را دارم که با متانت و دانش خویش

سهم بسزایی در انجام این رساله داشتند و همچنین با تشکر از دیگر اساتید محترمی که در این راه

مرا یاری نمودند.

## تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب بنفشه زمانیان فرد دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۸۷۰۰۰۱۴۷۹۰۰ در رشته اقتصاد که در تاریخ ۱۳۹۰/۱۰/۲۷ از پایان نامه خود تحت عنوان : بررسی تقاضای فولاد در ایران با تکیه بر مدل خودرگرسیونی

با کسب نمره ۱۸ (هجده) و درجه بسیار خوب دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

- ۱ - این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و ...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.
- ۲ - این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- ۳ - چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و ... از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.
- ۴ - چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را بپذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

**نام و نام خانوادگی : بنفشه زمانیان فرد**

**تاریخ و امضاء**

## بسمه تعالی

در تاریخ: ۱۳۹۰/۱۰/۲۷

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم بنفشه زمانیان فرد از پایان نامه خود دفاع نمود. ده و با نمره ۱۸ بحروف هجده و با درجه بسیار خوب مورد تصویب قرار گرفت.

**امضاء استاد راهنما:**

بسمه تعالی

دانشکده اقتصاد و حسابداری

(این چکیده به منظور چاپ در پژوهش نامه دانشگاه تهیه شده است)

نام واحد دانشگاهی: تهران مرکزی	کد واحد: ۱۰۱	کد شناسایی پایان نامه: ۱۰۱۲۰۹۱۴۸۹۲۰۱۷
عنوان پایان نامه: بررسی تقاضای فولاد در ایران با تکیه بر مدل خودرگرسیون		
نام و نام خانوادگی دانشجو: بنفشه زمانیان فرد	تاریخ شروع پایان نامه: ۸۹/۱۲/۸	تاریخ اتمام پایان نامه: ۱۳۹۰/۱۰/۲۷
شماره دانشجویی: ۸۷۰۰۰۱۴۷۹۰۰		
رشته تحصیلی: اقتصاد گرایش توسعه اقتصادی		
استاد راهنما: خانم دکتر آزاده محرابیان استاد مشاور: خانم دکتر رویا سیفی پور		
آدرس: تهران، فلکه دوم صادقیه، پشت بیمارستان ابن سینا، خیابان اعتمادیان، پلاک ۳۰ واحد ۱۲		
چکیده پایان نامه (شامل خلاصه، اهداف، روش های اجرا و نتایج به دست آمده):		
<p>این مطالعه به بررسی عوامل موثر بر تقاضای فولاد و همچنین میلگرد به عنوان یکی از محصولات فولادی برای دوره زمانی ۸۶-۱۳۶۳ پرداخته است. مدل مورد بررسی در این تحقیق مدل تقاضای فولاد و میلگرد می باشد که با استفاده از مدل VAR و با نرم افزار EViews برآورد شده است. برای این منظور از داده های سالانه تولید ناخالص ملی، قیمت عمده فروشی مصالح ساختمانی، قیمت عمده فروشی آهن و فولاد، قیمت میلگرد، مصرف ظاهری فولاد و مصرف ظاهری میلگرد در مدل های تقاضای فولاد و میلگرد استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل تقاضای فولاد بیان گر آن است که متغیر تولید ناخالص ملی و قیمت عمده فروشی مصالح ساختمانی اثر مثبت بر تقاضای فولاد دارند و متغیر عمده فروشی آهن و فولاد اثر منفی بر تقاضای فولاد دارند. می توان مصالح ساختمانی را به عنوان یک کالای جایگزین فولاد در بخش ساختمان معرفی کرد. نتایج حاصل از توابع عکس العمل آنی نشان می دهند که ابتدا شوک وارد شده بر تولید ناخالص ملی و سپس به ترتیب قیمت عمده فروشی مصالح ساختمانی، و قیمت عمده فروشی آهن و فولاد بیشترین تاثیر را بر تقاضای فولاد در آینده دارند. همچنین براساس نتایج حاصل از تجزیه واریانس در بین متغیرهای مستقل، تولید ناخالص ملی بیشترین قدرت توضیح دهنده را دارا است.</p> <p>نتایج حاصل از برآورد تقاضای میلگرد بیان گر آن است که متغیر قیمت میلگرد اثر منفی بر تقاضای میلگرد و متغیر تولید ناخالص ملی اثر مثبتی بر تقاضای میلگرد دارد. نتایج توابع عکس العمل آنی نشان می دهد که اثر شوک وارد شده بر قیمت میلگرد و بعد از آن تولید ناخالص ملی بیشترین تاثیر را بر تقاضای میلگرد در بلند مدت دارند. همچنین نتایج حاصل از تجزیه واریانس نشان می دهد که صرف نظر از خود متغیر ابتدا بیشترین تاثیر را متغیر قیمت میلگرد و سپس تولید ناخالص ملی بر تقاضای میلگرد در بلند مدت دارند.</p>		

مناسب است

تاریخ و امضاء

مناسب نیست

نظر استاد راهنما برای چاپ در پژوهش نامه دانشگاه

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
<b>فصل اول : کلیات طرح</b>	
۱-۱ مقدمه.....	۳
۲-۱ بیان مسأله تحقیق.....	۴
۳-۱ اهمیت و ضرورت انجام تحقیق.....	۵
۴-۱ اهداف کلی تحقیق.....	۷
۵-۱ سؤالات و فرضیه های تحقیق.....	۷
- سؤالات تحقیق.....	۷
- فرضیه های تحقیق.....	۸
۶-۱ روش تحقیق.....	۸
۷-۱ محدودیت ها و مشکلات تحقیق.....	۸
۸-۱ متغیرها و واژه های کلیدی.....	۸
<b>فصل دوم: ادبیات تئوریک</b>	
۱-۲ مقدمه.....	۱۱
۲-۲ توابع معمولی تقاضا.....	۱۲
۳-۲ منحنی های تقاضا.....	۱۶
۴-۲ کشش درآمدی تقاضا.....	۱۶
۵-۲ کشش قیمتی تقاضا.....	۱۸
۶-۲ توابع تقاضا.....	۲۰
۷-۲ بررسی تقاضای فلزات.....	۲۱
- روش شدت استفاده.....	۲۲



## عنوان

## صفحه

۲۲	..... روشهای اقتصادسنجی
۲۲	..... ۸-۲ مطالعات صورت گرفته در ارتباط با تقاضای فولاد
۲۳	..... - مروری بر مطالعات خارجی
۳۹	..... - مروری بر مطالعات داخلی
۴۶	..... ۹-۲ نتیجه گیری

## **فصل سوم: بررسی فولاد در ایران و جهان**

۵۲	..... ۱-۳ مقدمه
۵۳	..... ۲-۳ معرفی فولاد
۵۳	..... ۱-۲-۳ تعریف فولاد
۵۴	..... ۲-۲-۳ محصولات نهایی فولاد
۵۴	..... ۳-۳ تاریخچه فولاد
۵۶	..... - معرفی عمده ترین واحدهای فعال تولید کننده فولاد کشور
۵۷	..... ۴-۳ بررسی وضعیت فولاد در جهان
۶۰	..... ۵-۳ بررسی وضعیت فولاد در ایران (روند مصرف ظاهری)
۶۶	..... ۶-۳ قیمت محصولات فولادی
۶۹	..... - شاخص قیمت عمده فروشی آهن و فولاد
۷۰	..... - شاخص قیمت عمده فروشی مصالح ساختمانی
۸۰	..... ۷-۳ نتیجه گیری

### فصل چهارم: برآورد تجربی مدل

۱-۴	مقدمه.....	۸۱
۲-۴	معرفی مدل.....	۸۳
۳-۴	معرفی متغیرهای مدل.....	۸۵
۴-۴	برآورد تجربی مدل.....	۸۵
۱-۴-۴	برآورد تجربی مدل تقاضای فولاد.....	۸۶
۸۷	- انتخاب متغیرهای مناسب.....	
۸۹	- آزمون مانائی متغیرها.....	
۸۹	- تعیین طول وقفه بهینه.....	
۹۲	- آزمون هم انباشتگی یوهانسون و تعیین بردار همگرایی.....	
۹۷	- تحلیل های پویای مدل تقاضای فولاد با توجه به مدل VAR.....	
۹۸	۲-۴-۴ برآورد تجربی مدل تقاضای میلگرد.....	
۹۸	- آزمون مانائی متغیرها.....	
۹۸	- تعیین طول وقفه بهینه.....	
۹۹	- آزمون یوهانسون و تعیین بردار همگرایی.....	
۱۰۰	- تحلیل های پویای مدل تقاضای میلگرد با توجه به مدل VAR.....	
۱۰۴	۵-۴ نتیجه گیری.....	

### فصل پنجم : نتیجه گیری و پیشنهادات

۱-۵	نتیجه گیری.....	۱۰۹
۲-۵	پیشنهادات و توصیه های سیاستی.....	۱۱۳
۳-۵	پیشنهادات برای تحقیقات آتی.....	۱۱۴
۱۱۸	چکیده انگلیسی.....	

## فهرست جدول ها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۴۷.....	۲-۱ مطالعات خارج از کشور.....
۴۹.....	۲-۲ مطالعات داخل کشور.....
۷۳.....	۳-۱ مصرف ظاهری فولاد جهان.....
۷۴.....	۳-۲ آمار تولید، واردات، صادرات، مصرف ظاهری فولاد در ایران.....
۷۵.....	۳-۳ آمار تولید واردات، صادرات، مصرف ظاهری میلگرد در ایران.....
۷۶.....	۳-۴ آمار قیمت فولاد و میلگرد.....
۷۷.....	۳-۵ آمار شاخصهای عمده فروشی آهن و فولاد - مصالح ساختمانی.....
۷۸.....	۳-۶ آماری تولید ناخالص ملی.....
۸۸.....	۴-۱ نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته.....
۸۸.....	۴-۲ نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته (تفاضل مرتبه اول متغیرها).....
۹۱.....	۴-۳ آزمون حداکثر مقادیر ویژه برای مدل تقاضای فولاد.....
۹۱.....	۴-۴ آزمون اثر برای مدل تقاضای فولاد.....
۹۶.....	۴-۵ تجزیه واریانس متغیر تقاضای فولاد.....
۹۸.....	۴-۶ نتایج آزمون ریشه واحد دیکی - فولر تعمیم یافته.....
۹۸.....	۴-۷ نتایج آزمون ریشه واحد دیکی - فولر تعمیم یافته (تفاضل مرتبه اول).....
۹۹.....	۴-۸ آزمون اثر برای مدل تقاضای میلگرد.....
۹۹.....	۴-۹ آزمون حداکثر مقادیر ویژه برای مدل تقاضای میلگرد.....
۱۰۳.....	۴-۱۰ تجزیه واریانس متغیر تقاضای میلگرد.....

## فهرست نمودارها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۶۵.....	۱-۳ روند مصرف ظاهری محصولات فولادی در ایران .....
۶۵.....	۲-۳ روند مصرف ظاهری میلگرد در ایران .....
۶۸.....	۳-۳ روند قیمت محصولات فولادی در ایران .....
۶۹.....	۴-۳ روند جمعیت میلگرد در ایران .....
۷۱.....	۵-۳ شاخص قیمت عمده فروشی آهن و فولاد - مصالح ساختمانی .....
۹۳.....	۱-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای فولاد نسبت به GNP .....
۹۳.....	۲-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای فولاد نسبت به PIS .....
۹۴.....	۳-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای فولاد نسبت به PIS .....
۹۴.....	۴-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای فولاد .....
۱۰۱.....	۵-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای میلگرد نسبت به PR .....
۱۰۱.....	۶-۴ نمودار تابع عکس العمل آنی تقاضای میلگرد نسبت به PR .....
۱۰۲.....	۷-۴ نمودار توابع عکس العمل آنی تقاضای میلگرد .....

فصل اول  
کلیات طرح

## ۱-۱. مقدمه

در میان فلزات موجود در طبیعت آهن و فولاد بیشترین مصرف جهان را به خود اختصاص داده است. اهمیت آهن و فولاد در توسعه جهانی به قدری است که می توان گفت، آهن و فولاد بنیان تمدن امروزی را تشکیل داده است. دلیل این موضوع نیز فراوانی آن، قیمت پایین و کاربردهای متنوع، استحکام زیاد و قابلیت آلیاژسازی و انجام عملیات گوناگونی است که سبب ایجاد خصوصیات بسیار متنوعی در فولاد می شود. ویژگی مذکور تنوع عظیمی در کاربرد فولاد ایجاد کرده است. دامنه این تنوع از سوزن و سنجاک تا کشتی های عظیم الجثه اقیانوس پیما و آسمان خراش ها گسترش دارد.

صنعت فولاد از جمله صنایع به شدت سرمایه بر و نیازمند به تکنولوژی بالا و پیشرفته، محسوب می شود. این صنعت به دلیل داشتن تاثیر زیادی که بر روی توسعه صنعتی کشورها دارد، صنعت مادر نامیده می شود و به دلیل حلقه های پسین و پیشین گسترده با سایر بخش های اقتصادی به عنوان صنعتی پیشرو و کلیدی محسوب می شود. فولاد در اقتصاد ملی کشورها نقش بسیار مهمی ایفاء می کند.

صنعت فولاد از جمله صنایعی است که در طول تاریخ پایه و محور توسعه کشورها توسعه یافته صنعتی را تشکیل داده و گذشته از بعد فنی، صنعت فولاد از نظر سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نیز بسیار حائز اهمیت است. به ویژه اینکه تکامل و توسعه ابزار بشر نظیر کشتی های فلزی، ساختمان ها و پل های فلزی و غیره از یک طرف بر تقاضای فولاد افزوده و از طرف دیگر، استفاده روزافزون از فولاد به منظور ساخت تجهیزات جنگی به ویژه طی جنگ های جهانی، بر اهمیت سیاسی این صنعت افزوده است.

توان اقتصادی هر کشور را به وسیله مقدار فولاد تولیدی و مصرفی آن ارزیابی می کنند زیرا پیشرفت در رشته های دیگر اقتصادی و مهندسی بدون فولاد قابل تصور نیست. لازمه هرگونه مطالعه اقتصادی در زمینه واحدهای اقتصادی خاص و یا صنعت مشخص، مطالعات معطوف به بررسی تقاضاست. روند رو به رشد تقاضای فولاد موجب شده است که بسیاری از کشورها، سرمایه گذاری های فراوانی برای تولید فولاد انجام دهند. ایران نیز از جمله کشورهایی است که طی سال های اخیر، در قالب برنامه های توسعه اقتصادی، از رشد قابل توجهی در تولید محصولات فولادی برخوردار شده است و سرمایه گذاری های عظیمی در این بخش انجام داده است. از طرفی کشور ما هنوز دوران توسعه را پشت سر می گذارد بسیاری

از تاسیسات زیربنایی در کشور ما هنوز ساخته نشده است و برخی دیگر در حال تاسیس می باشد. احداث تاسیسات زیربنایی نیاز گسترده ای به محصولات و فرآورده های فولادی دارد. یکی از بخش های اصلی مصرف کننده فولاد در کشور بخش ساختمان می باشد. با توجه به نیاز روزافزون کشور به مسکن و چشم انداز مربوط به افزایش جمعیت و وجود تقاضای بالقوه در آینده برای مسکن، تقاضا برای فولاد در سال های آینده، افزایش خواهد یافت. بخش صنعت و معدن کشور که دومین مصرف کننده، اصلی فولاد به شمار می رود هنوز توسعه چندانی نیافته است و باید در سال های آینده با شتاب بیشتری توسعه یابد. همچنین مقایسه متوسط مصرف سرانه کشور ما با متوسط مصرف جهان و برخی از شاخص های منطقه ای نشان می دهد که مصرف فولاد در کشور ما چنانچه اقتصاد روند رشد خود را ببیماید همچنان گسترش خواهد یافت.

از آن جایی که با پیشرفت تکنولوژی، توسعه و گسترش صنعت زمینه های جدیدی هم برای کاربرد فولاد ایجاد می شود که موجب افزایش تقاضا برای آن می گردد تعیین عوامل تاثیرگذار و تجزیه و تحلیل تقاضای فولاد از اهمیت خاصی برخوردار است. بدیهی است که برنامه ریزی برای پاسخ به نیازهای داخلی نیازمند مطالعات فنی و اقتصادی متمرکز است که باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرد و شناخت الگوی تقاضای فولاد کشور و عوامل موثر بر آن زیربنای هرگونه برنامه ریزی برای تولید، بهینه سازی و توسعه صنعت فولاد است. از این رو در این مطالعه، تابع تقاضای فولاد کشور و عوامل موثر بر آن طی سال های (۸۶ - ۱۳۶۳) بررسی شده است.

## ۲-۱. بیان مساله تحقیق

بخش صنعت یکی از مهمترین بخش های اقتصادی در هر کشور است که جایگاه خاص خود را دارد. ارزش افزوده این بخش به همراه ارزش افزوده بخش کشاورزی، نفت، معدن و خدمات تولید ناخالص ملی هر کشور را تشکیل می دهد. لذا مطالعه این بخش از اهمیت خاصی برخوردار است. صنایع در بخش صنعت به دو گروه صنایع سبک و سنگین تقسیم بندی می شوند. صنایع سبک به طور مستقیم توسط مصرف کننده نهایی به مصرف می رسند در حالی که صنایع سنگین به شکل مستقیم قابل مصرف نیستند. این صنایع به کمک صنایع دیگر به فرآورده های نهایی تبدیل می شوند.

با توجه به تعریف بالا صنعت فولاد از لحاظ سطح اشتغال، حجم سرمایه، میزان و نوع تولیدات و به طور کلی میزان تاثیرگذاری بر اقتصاد از جمله صنایع بزرگ و مادر محسوب می شود. فولاد آلیاژی از کربن و آهن است و فرآورده های نهایی فولاد به دو دسته فرآورده های طولی و تخت طبقه بندی می شوند.

تاریخ صنعت فولاد نشان می دهد که این صنعت برای پاسخ گویی به نیازها ی جامعه

گسترش نیافته بلکه بیشتر متأثر از مسائل سیاسی و روابط خاص اقتصادی با خارج بوده است .. بدیهی است هر گونه برنامه ریزی در ارتباط با این صنعت که بتوان به نیاز داخل پاسخ گفت نیازمند مطالعات فنی و اقتصادی متمرکز است و باید با جدیت به آن پرداخت.

از آنجا که صنعت فولاد با سایر بخش های اقتصادی ارتباط وسیع و گسترده ای دارد لذا هر گونه تغییر و تحول در ساختار آن تاثیرات قابل توجهی بر سایر بخش های اقتصادی به جای می گذارد. صنعت فولاد از یک سو با صنایع بالادستی خود شامل فعالیت های مربوط به بخش معدن در زمینه سنگ آهن، زغال سنگ و ... پیوندهای نزدیکی دارد و از سوی دیگر نقش بسیار مهمی در سایر صنایع پایین دست خود ایفا می کند. به همین دلیل انجام مطالعات گسترده در ارتباط با این صنعت از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

الگوی مصرف کالا و خدمات در کشورهای مختلف متفاوت است. در شرایط کنونی مطالعه تقاضای محصولات فولادی و تعیین عوامل موثر بر آن به لحاظ اتخاذ تصمیمات مناسب در ارتباط با تولید و ایجاد ظرفیت های جدید تولیدی و مصرفی حائز اهمیت است. در ارتباط با فولاد ذکر این نکته حائز اهمیت است که مسیر مصرف در کشورهای صنعتی بیشتر به سمت مراکز تولیدی و صنعتی است ولی در کشورهای در حال توسعه قسمت اعظم این جریان مصرف به سوی بخش ساختمان می باشد. بنابراین شناخت الگوی تقاضای فولاد از اولویت ویژه ای برخوردار است زیرا نقش مهمی را در توسعه صنعت فولاد کشور بازی می کند. از طرف دیگر با توجه به آن که در ابتدای حرکت به سمت توسعه هر صنعت، وجود اطلاع نسبت به میزان مصرف بسیار ضروری است لذا در این مطالعه عوامل موثر بر تقاضای فولاد کشور بررسی خواهد شد که در این خصوص بررسی های انجام شده بر روی میلگرد نیز متمرکز گردیده است.

با توجه به مسائل مطرح شده این پرسش مطرح می شود که آیا عواملی مثل قیمت و درآمد که از متغیرهای اصلی تئوری تقاضا هستند بر تقاضای فولاد موثرند؟ این تاثیرگذاری به چه میزان است؟ سایر عوامل موثر بر تقاضای فولاد کدام ها هستند؟ شناسایی این تاثیرات به روشنی بر اتخاذ سیاست های قیمتی، درآمدی و تولیدی در صنعت فولاد نقش دارد که این رساله به دنبال انجام و بررسی این مهم است.

### ۳-۱. اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

صنعت فولاد از جمله صنایعی است که در طول تاریخ پایه و محور توسعه کشورهای توسعه یافته صنعتی را تشکیل داده و صرف نظر از بعد فنی از نظر سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نیز بسیار حائز اهمیت است.

رشد شگفت انگیز فعالیت های صنعتی طی قرن بیستم شرایط نوینی در زندگی امروزی ایجاد کرده است به گونه ای که بخش های مختلف از جمله صنعت فولاد که اساس و پیش نیاز



ایجاد و توسعه بسیاری از صنایع است به شدت تحت تاثیر قرار گرفته و تولید محصولات فولادی به پیروی از افزایش تقاضای داخلی کشورها و بازارهای جهانی به صورت چشم گیری افزایش یافته و رشد متوسط ۳ درصدی را در جهان تجربه نموده است. در سال های اخیر به رغم نوسانات قیمت جهانی فولاد و کاهش تولید فولاد خام در کشورهای صنعتی، ظرفیت تولید فولاد بعضی از کشورهای در حال توسعه به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافته و جالب این که سهم کشورهای صنعتی در کل مصرف فولاد جهان در این مدت بالا رفته است. در ایران نیز طی دو دهه اخیر تولید و مصرف فولاد از رشد شایانی برخوردار بوده است. از آنجا که با پیشرفت تکنولوژی، توسعه و گسترش صنعت زمینه های جدیدی برای استفاده از فولاد ایجاد می شود لذا تقاضا برای فولاد افزایش می یابد. در نتیجه بررسی عوامل اثر گذار بر فولاد و تجزیه و تحلیل تقاضای فولاد از اهمیت خاصی برخوردار است. مطالعه در ارتباط با تقاضای فولاد کمک شایانی به اخذ تصمیمات تولیدی و مصرفی در مورد این محصول می نماید.

#### ۴-۱. اهداف کلی تحقیق

در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران که در حال گذر بوده و مراحل رسیدن به رشد و توسعه را طی می کنند نیاز به صنایع فولادی مشاهده می شود. بسیاری از تاسیسات زیر بنایی در این کشورها هنوز ساخته نشده اند و برخی دیگر هم در حال تاسیس می باشند. احداث تاسیسات زیر بنایی نیاز گسترده ای به محصولات و فرآورده های فولادی دارد. از آنجا که ایجاد و بهره برداری از یک واحد تولید کننده فولاد به زمان احتیاج دارد و به سهولت امکان پذیر نیست و از طرف دیگر تامین تقاضای فولاد کشور از طریق واردات علاوه بر بار ارزی شدیدی که بر درآمدها و هزینه های دولت تحمیل می کند نیاز به حجم گسترده ای از امکانات حمل و نقل دریایی، بارگیری در اسکله ها، حمل و نقل جاده ای و انبارداری و بالاخره توزیع دارد لذا بررسی عوامل تاثیر گذار بر تقاضا و پیش بینی آن برای تصمیم گیرندگان و مسئولان کشور از اهمیت خاصی برخوردار است.

بنابراین هدف از این تحقیق بررسی عوامل تاثیر گذار بر تقاضای داخلی فولاد در کشور است که بررسی های صورت گرفته بر روی میلگرد به عنوان یکی از محصولات فولادی نیز انجام خواهد شد.

#### ۵-۱. سوالات و فرضیه های تحقیق

##### ۱-۴-۱. سوالات تحقیق

- ۱- آیا افزایش قیمت فولاد منجر به کاهش تقاضای فولاد در ایران می شود؟
- ۲- آیا افزایش قیمت مصالح ساختمانی منجر به کاهش تقاضا برای فولاد در ایران می شود؟
- ۳- آیا افزایش در تولید ناخالص ملی منجر به افزایش تقاضا برای فولاد در ایران می شود؟

- ۴- آیا افزایش قیمت میلگرد منجر به کاهش تقاضای میلگرد در ایران می شود ؟  
۵- آیا افزایش در تولید ناخالص ملی منجر به افزایش تقاضا برای میلگرد در ایران می شود ؟

#### ۱-۴-۲ . فرضیات تحقیق

- ۱- افزایش قیمت فولاد باعث کاهش تقاضا برای فولاد در ایران می شود.
- ۲- افزایش قیمت مصالح ساختمانی باعث کاهش تقاضای فولاد در ایران می شود.
- ۳- افزایش تولید ناخالص ملی باعث افزایش تقاضای فولاد در ایران می شود.
- ۴- افزایش قیمت میلگرد باعث کاهش تقاضا برای میلگرد در ایران می شود .
- ۵- افزایش تولید ناخالص ملی باعث افزایش تقاضای میلگرد در ایران می شود .

#### ۱-۶ . روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی می باشد. روش تحقیق به صورت کتابخانه ای است و اطلاعات مورد نیاز از این طریق یا استفاده از سایت های اینترنتی یا نهاد های رسمی همچون بانک مرکزی ، سازمان مدیریت و برنامه ریزی و وزارت معادن و صنایع به دست می آید. به طور کلی این پژوهش در چند بخش مختلف در قالب ادبیات تئوریک طرح و مطالعات صورت گرفته به بررسی عوامل موثر بر تقاضای فولاد و به طور خاص میلگرد به عنوان یکی از محصولات فولادی می پردازد. در انتها نیز به طور تجربی این مطالعه برای اقتصاد ایران صورت می گیرد. به منظور بررسی فرضیات و پاسخ به سوالات تحقیق با توجه به ماهیت داده های جمع آوری شده که به صورت سری زمانی می باشد از روش های الگو سازی مبتنی بر سری های زمانی در اقتصاد سنجی استفاده می شود. جامعه آماری در این تحقیق کشور ایران و برای دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۳ می باشد. مدل مورد بررسی در این تحقیق مدل تقاضای فولاد و میلگرد می باشد که با استفاده از روش اقتصاد سنجی VAR بررسی می شود و همچنین از نرم افزار EViews برای برآورد مدل استفاده می شود.

#### ۱-۷ . محدودیت ها و مشکلات تحقیق

از آن جایی که تحقیق حاضر در رابطه با بخش صنعت فولاد است لذا عمده ترین محدودیت تحقیق آمار و اطلاعات است و به دلیل عدم هماهنگی در گردآوری داده های مربوط به واردات و صادرات فولاد و قیمت میلگرد امکان افزایش دوره زمانی وجود نداشت .

#### ۱-۸ . متغیرها و واژه های کلیدی

مجموعه ای از واژگان کلیدی که در این رساله از آن ها استفاده می شود به شرح ذیل بیان می

شوند:

Ordinary

- تقاضای معمولی

Demand

تابع معمولی تقاضا برای یک مصرف کننده (گاهی اوقات از آن به عنوان تابع تقاضای مارشال نیز نام می برند) مقدار کالایی را که مصرف کننده به صورت تابعی از قیمت کالاها و درآمد خود خریداری می کند نشان می دهد.

Steel

- تقاضای فولاد

Demand

مقدار تقاضای فولاد می باشد که بخ شی از آن توسط واردات و بخش باقیمانده از طریق تولید داخلی تامین می گردد. (البته اگر مقدار صادرات فولاد را نادیده بگیریم).

Substitution Goods

- کالاهای جانشین

دو کالا زمانی جانشین یکدیگر هستند که هر کدام بتواند یک نیاز یکسان را ارضا کند.

Complement

- کالاهای مکمل

Goods

هنگامی دو کالا را مکمل یکدیگر می نامیم که برای رفع نیاز خاصی مصرف کننده هر دو را با هم مورد مصرف قرار دهد.

GNP

- تولید ناخالص ملی

Vector Auto Regressive (VAR)

- خود رگرسیون برداری

نوع خاصی از مدل های معادلات همزمان می باشد که رفتار چند متغیر سری زمانی را مورد بررسی قرار می دهد. دلیل استفاده از این روش سهولت کاربرد و ارائه تحلیل های پویایی کوتاه مدت و بلندمدت می باشد که در سال های اخیر طرفداران بسیاری پیدا کرده است و به طور گسترده ای مورد استفاده قرار می گیرد.

Consumptions Goods

- کالاهای مصرفی

فصل دوم  
ادبیات تئوریک