





دانشکده: مهندسی صنایع و مدیریت

رشته اقتصاد گرایش برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی

پایان نامه کارشناسی ارشد

**بررسی رابطه بین وضع مالکیت و ساختار بازار در صنایع شیمیایی و  
پالایشگاهی ایران (طی دوره ۹۲-۱۳۸۰)**

نگارنده:

فاطمه ایروانی

استاد راهنما:

دکتر محمدعلی مولایی

استاد مشاور:

دکتر علی دهقانی

شهریور ۱۳۹۵

شماره: ۲-۹۵-۵۱.۶

تاریخ: ۹۵, ۶, ۱۲

شماره:

تاریخ:

ویرایش:

باسمه تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره ۷: صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با تأییدات خداوند متعال و با استعانت از حضرت ولی عصر (عج) ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم / آقای فاطمه ایروانی به شماره دانشجویی ۹۳۰۳۲۸۴ رشته برنامه ریزی سیستم های اقتصادی گرایش ..... تحت عنوان بررسی رابطه بین وضع مالکیت و ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران (طی دوره ۹۲-۱۳۸۳) که در تاریخ ۱۳۹۵/۰۶/۰۸ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

قبول (با درجه: بسیار خوب امتیاز ۱۸)  دفاع مجدد  مردود 
نوع تحقیق: نظری  عملی

- ۱- عالی (۲۰-۱۹)
۲- بسیار خوب (۹۹-۱۸)
۳- خوب (۹۹-۱۷)
۴- قابل قبول (۹۹-۱۵)
۵- نمره کمتر از ۱۴ غیر قابل قبول

Table with 4 columns: عضو هیأت داوران, نام و نام خانوادگی, مرتبه علمی, امضاء. Rows include members like 'استاد راهنمای اول', 'استاد مشاور', 'نماینده شورای تحصیلات تکمیلی', etc.

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده: دکتر رضا شیخ
تاریخ و امضاء و مهر دانشکده:

پدرم

به پاس زحمات بی‌شائبه‌اش و

مادرم

به پاس صبوری‌اش

که شمع وجود و دعای خیرشان راهما و موجب دلگرمی اینجانب در تمام مراحل زندگی بوده است.

و خواهران و برداران عزیزتر جانم به پاس حمایت همه‌جانبه‌شان.

تشکر و سپاس بی پایان مخصوص خدایی است که بشر را آفرید و به او قدرت اندیشیدن داد و توانایی‌های بالقوه در وجود انسان قرار داد و او را به تلاش و کوشش امر نمود و راهنمایی را برای هدایت بشر فرستاد.

هم اکنون که به لطف و توفیق الهی، نگارش این تحقیق را به پایان رسانیدم بر خود لازم می‌دانم از زحمات و تلاش‌های تمامی کسانی که در انجام این پژوهش مرا یاری نمودند سپاس‌گذاری نمایم.

ابتدا از استاد بزرگوار و ارجمندم جناب آقای دکتر محمدعلی مولایی که در تمامی مراحل کار با راهنمایی‌های ارزنده، صبر و مهربانی زمینه انجام تحقیق اینجانب را فراهم نمودند تشکر می‌کنم. هم‌چنین از استاد بزرگوار دکتر علی دهقانی استاد مشاور پایان‌نامه که با یادآوری نکات ارزنده دقت مرا در طرح مطالب افزایش دادند کمال تشکر را دارم.

لازم می‌دانم از همراهی دوستان عزیزم نیز کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

## تعهد نامه

اینجانب فاطمه ایروانیدانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت دانشگاه شاهرود نویسنده پایان نامه بررسی رابطه بین وضع مالکیت و ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران (طی دوره ۹۲-۱۳۸۳) تحت راهنمایی دکتر محمدعلی مولایی متعهد می‌شوم.

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است .
  - در استفاده از نتایج پژوهش‌های محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است .
  - مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است .
  - کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه صنعتی شاهرود » و یا « Shahroud University of Technology » به چاپ خواهد رسید .
  - حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می‌گردد.
  - در کلیه مراحل انجام این پایان نامه ، در مواردی که از موجود زنده (یا بافته‌های آنها ) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است .
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده استاصل رازداری ، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است .

تاریخ:

امضای دانشجو

## مالکیت نتایج و حق نشر

- کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج ، کتاب ، برنامه های رایانه ای ، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است ) متعلق به دانشگاه شاهرود می‌باشد . این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود .

## چکیده

مطالعه حاضر به ارزیابی تأثیر وضع مالکیت و عوامل رفتاری و عملکردیبر ساختار بازار صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳، با استفاده از داده‌های ترکیبی پویا (روش GMM دو مرحله‌ای) پرداخته است. در این مطالعه، سهم بازار شاخص نشان‌دهنده ساختار بازار است. به این منظور از داده‌های مربوط به کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر در صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی و صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳ استفاده شده است. در این تحقیق بازار و عناصر سه‌گانه آن (رفتار، عملکرد و ساختار) تعریف شده‌اند. سپس، انواع مالکیت در ایران و مالکیت خصوصی در صنایع مورد بررسی، توضیح داده شده‌اند. در ادامه به مروری بر مطالعات انجام گرفته در خارج و داخل که با استفاده از روش‌های اقتصاد سنجی سری زمانی، پنل دیتا و داده‌های ترکیبی پویا کار شده‌اند، پرداخته شده است.

هدف اصلی این مطالعه، بررسی تأثیر مالکیت خصوصی بنگاه‌های فعال در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران بر شاخص ساختار بازار (سهم بازار) و اهداف فرعی شامل ارزیابی تأثیر متغیرهای عملکردی بازار (شدت ارزش افزوده و شدت سرمایه‌گذاری) و متغیرهای رفتاری بازار ( شدت هزینه تبلیغات و شدت هزینه تحقیق و توسعه) بر سهم بازار در این صنایع است.

با توجه به اهمیت روزافزون صنایع شیمیایی و پالایشگاهی که از صنایع مادر و اشتغال‌زا هستند و همچنین با توجه به فقدان مطالعات انجام شده در کشور در خصوص تأثیر مالکیت خصوصی بنگاه‌ها بر ساختار بازار ر صنایع با رویکرد دینامیک، ضرورت انجام این مطالعه آشکار است. فقدان مطالعات انجام گرفته در خصوص رابطه خصوصی بودن نوع مالکیت بنگاه‌ها و ساختار بازار در صنایع شیمیایی و

پالایشگاهی و انجام این مطالعه برای اولین بار در کشور، این مطالعه را از حیث نوآوری در کار متمایز کرده است.

مدل اقتصادسنجی مورد استفاده با تکنیک داده‌های تابلویی پویا (روش آرلانو و باند دو مرحله‌ای) به برآورد متغیر وابسته سهم بازار که شاخص ساختار بازار است پرداخته است. متغیرهای توضیحی مورد استفاده در این مطالعه شدت مالکیت، شدت ارزش افزوده، شدت سرمایه‌گذاری، شدت تبلیغات و شدت هزینه‌های تحقیق و توسعه هستند. همچنین تفاضل مرتبه اول متغیر وابسته، به عنوان متغیر ابزاری استفاده شده است. استفاده از داده‌های ترکیبی به جای استفاده از داده‌های مقطعی به محقق این امکان را می‌دهد که از بعد سری زمانی نیز استفاده کند و درک بهتری از پویایی تغییرات داشته باشد. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که با افزایش مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران، سهم بازار صنعت نیز افزایش می‌یابد و با افزایش ارزش افزوده، سرمایه‌گذاری و هزینه‌های تحقیق و توسعه در این صنایع سهم بازار افزایش و با افزایش هزینه تبلیغات سهم بازار کاهش می‌یابد.

فرضیه اصلی این تحقیق مبنی بر این موضوع که با افزایش تعداد بنگاه‌های خصوصی در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد، مورد تأیید واقع شد. فرضیه فرعی اول که بیانگر این موضوع است که با افزایش ارزش افزوده، سهم بازار صنایع مذکور افزایش می‌یابد و فرضیه فرعی دوم مبنی بر این مطلب که با افزایش میزان سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های این صنایع، سهم بازار نیز افزایش می‌یابد و فرضیه فرعی چهارم مبنی بر اینکه افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه، سهم بازار صنایع ذکر شده را افزایش می‌دهد، تأیید شدند. در حالی که فرضیه فرعی سوم مبنی بر این موضوع که با افزایش هزینه تبلیغات، سهم بازار صنایع شیمیایی و پالایشگاهی افزایش می‌یابد، مورد تأیید واقع نشد.

**واژگان کلیدی:** سهم بازار، ساختار بازار، وضع مالکیت، داده‌های تابلویی پویا، رویکرد گشتاورهای

تعمیم‌یافته (GMM)



## فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق.....	۱
۱-۱ مقدمه.....	۲
۲-۱ طرح تحقیق و بیان مسأله.....	۳
۳-۱ ضرورت و اهمیت تحقیق.....	۴
۴-۱ اهداف و فرضیات اساسی تحقیق.....	۵
۵-۱ نوآوری تحقیق.....	۶
۶-۱ روش تحقیق.....	۷
۷-۱ خلاصه فصل‌ها.....	۸
فصل دوم: ادبیات تحقیق.....	۹
۱-۲ اقتصاد صنعتی و تاریخچه پیدایش آن.....	۱۰
۲-۲ بازار و عناصر بازار.....	۱۰
۱-۲-۲ رفتار بنگاه‌ها در بازار.....	۱۰
۲-۲-۲ عملکرد بازار.....	۱۱
۳-۲-۲ ساختار بازار.....	۱۱
۳-۲ انواع ساختار بازار.....	۱۲
۱-۳-۲ ساختار رقابت کامل.....	۱۲
۲-۳-۲ ساختار انحصار کامل.....	۱۵
۳-۳-۲ ساختار رقابت انحصاری.....	۱۷
۴-۳-۲ ساختار انحصار چند جانبه.....	۱۷
۴-۲ جهت علیّت عناصر سه‌گانه بازار از دیدگاه مکاتب مختلف.....	۱۸
۱-۴-۲ مکتب ساختارگرایی (S-C-P).....	۱۸
۲-۴-۲ مکتب شیکاگو.....	۱۹
۳-۴-۲ مکتب رفتارگرایی.....	۲۰
۴-۴-۲ مکتب ورود (منازعه).....	۲۰
۵-۲ مالکیت.....	۲۱
۱-۵-۲ انواع مالکیت در اقتصاد ایران.....	۲۱
۲-۵-۲ مالکیت خصوصی.....	۲۲
۶-۲ صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.....	۲۶
۱-۶-۲ مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.....	۲۷

۲۸	۷-۲ مرور مطالعات پیشین
۲۹	۱-۷-۲ تحقیقات انجام شده خارجی
۳۵	۲-۷-۲ تحقیقات انجام شده داخلی
۳۹	فصل سوم: روش‌شناسی تحقیق
۴۰	۱-۳ مقدمه
۴۰	۲-۳ اقتصادسنجی
۴۱	۱-۲-۳ روش‌شناسی اقتصادسنجی
۴۱	۲-۲-۳ انواع داده‌ها در اقتصادسنجی
۴۴	۳-۳ داده‌های ترکیبی پویا
۴۵	۴-۳ ادبیات نظری تحقیق
۴۷	۵-۳ الگوی مورد برآورد
۴۸	۶-۳ آزمون F لیمر (چاو)
۴۹	۷-۳ آزمون مانایی در داده‌های ترکیبی
۵۰	۱-۷-۳ آزمون مانایی فیشر (ترکیب آزمون ارزش احتمال)
۵۰	۸-۳ تخمین‌زننده آرلانو و باند
۵۲	۹-۳ آزمون سارجان
۵۳	۱۰-۳ آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم (AR <sub>2</sub> )
۵۵	فصل چهارم: معرفی مدل و تفسیر نتایج
۵۶	۱-۴ الگوی مورد برآورد و معرفی متغیرها
۵۷	۲-۴ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق
۶۱	۳-۴ روند سری زمانی متغیرهای مورد مطالعه
۶۴	۴-۴ تحلیل همبستگی بین متغیرها
۶۵	۵-۴ آزمون F لیمر
۶۵	۶-۴ آزمون مانایی داده‌ها
۶۶	۷-۴ برآورد الگو
۶۶	۱-۷-۴ برآورد الگوبه روش آرلانو و باند
۶۸	۸-۴ آزمون سارجان
۶۸	۹-۴ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم
۷۰	۱۰-۴ استحکام‌سنجی نتایج
۷۰	۱۰-۴-۱۰-۱ نتایج استحکام‌سنجی مدل برای سال‌های ۹۰-۱۳۸۳

۷۰	..... ۱-۱۰-۴ آزمون F لیمر
۷۱	..... ۲-۱-۱۰-۴ برآورد الگو
۷۱	..... ۳-۱-۱۰-۴ آزمون سارجان
۷۲	..... ۴-۱-۱۰-۴ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم
۷۲	..... ۲-۱۰-۴ نتایج استحکام‌سنجی مدل برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۵
۷۲	..... ۱-۲-۱۰-۴ آزمون F لیمر
۷۳	..... ۲-۲-۱۰-۴ برآورد الگو
۷۳	..... ۳-۲-۱۰-۴ آزمون سارجان
۷۴	..... ۴-۲-۱۰-۴ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم
۷۵	..... فصل پنجم: جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی
۷۶	..... ۱-۵ مقدمه
۷۷	..... ۲-۵ جمع‌بندی مطالعه
۷۹	..... ۳-۵ ارائه توصیه‌های سیاستی
۸۲	..... ۴-۵ مشکلات و محدودیت‌های تحقیق
۸۵	..... پیوست‌ها
۸۹	..... مراجع
۹۰	..... مراجع داخلی
۹۲	..... مراجع خارجی

## فهرست اشکال

- شکل ۱-۲ جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه ساختارگرایان..... ۱۹
- شکل ۱-۳ جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه مکتب شیکاگو..... ۱۹
- شکل ۱-۳ روش‌شناسی اقتصادی اقتصادسنجی..... ۴۱
- شکل ۱-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر سهم بازار طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۱
- شکل ۲-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر شدت مالکیت خصوصی طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۲
- شکل ۳-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر شدت ارزش افزوده طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۲
- شکل ۴-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر شدت سرمایه‌گذاری طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۳
- شکل ۵-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر شدت هزینه تبلیغات طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۳
- شکل ۶-۴ نمودار سری‌زمانی متغیر شدت هزینه تحقیق و توسعه طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۰..... ۶۴

## فهرست جداول

جدول ۱-۴	آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مدل	۵۸
جدول ۲-۴	میزان کمترین و بیشترین متغیرهای مورد استفاده در مدل به همراه کد فعالیت	۵۹
جدول ۳-۴	تعیین میزان همبستگی بین متغیرها	۶۴
جدول ۴-۴	آزمون F لیمر	۶۵
جدول ۵-۴	نتایج بررسی مانایی متغیرها با استفاده از آزمون فیشر	۶۶
جدول ۶-۴	برآورد الگو	۶۸
جدول ۷-۴	آزمون سارجان	۶۸
جدول ۸-۴	آزمون خودهمبستگی	۷۰
جدول ۹-۴	آزمون F لیمر برای استحکامسنجی	۷۰
جدول ۱۰-۴	برآورد الگو برای استحکامسنجی	۷۱
جدول ۱۱-۴	آزمون سارجان برای استحکامسنجی	۷۱
جدول ۱۲-۴	آزمون خودهمبستگی برای استحکامسنجی	۷۲
جدول ۱۳-۴	آزمون F لیمر برای استحکامسنجی	۷۲
جدول ۱۴-۴	برآورد الگو برای استحکامسنجی	۷۳
جدول ۱۵-۴	آزمون سارجان برای استحکامسنجی	۷۳
جدول ۱۶-۴	آزمون خودهمبستگی برای استحکامسنجی	۷۴
جدول الف	فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید ذغال کک- پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای ایران به همراه کد فعالیت آن‌ها	۸۶
جدول ب	فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی ایران به همراه کد فعالیت آن‌ها	۸۶
جدول ج	آمار کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر صنایع تولید ذغال کک- پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای ایران برحسب وضع مالکیت و فعالیت سال ۱۳۹۲	۸۷
جدول د	آمار کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی ایران برحسب وضع مالکیت و فعالیت سال ۱۳۹۲	۸۷



فصل اول

کلیات تحقیق

اقتصاد صنعتی یا سازماندهی صنعتی یکی از شاخه‌های علم اقتصاد است که به بررسی رفتار و سیاست-گذاری‌های اقتصادی می‌پردازد. یکی از مفاهیم اصلی در این حوزه از علم اقتصاد، بازار و انواع آن است ویژگی هر بازار توسط سه عنصر ساختار، رفتار و عملکرد مشخص می‌شود. چگونگی ارتباط این عناصر سه‌گانه و عوامل موثر بر آنها موضوع مطالعات متعدد نظری و تجربی بوده است.

رفتار الگویی است که بنگاه‌ها جهت تطبیق خود با شرایط بازار به کار می‌گیرند. رفتار در واقع پاسخ به شرایطی است که توسط ساختار بازار تحمیل می‌شود و هرگونه تصمیم یا سیاستی که بنگاه برای ادامه فعالیت خود در بازار به کار می‌گیرد در محدوده این عنصر قرار دارد. عملکرد اقتصادی مجموعه آثار و نتایجی است که از فعالیتهای اقتصادی ناشی می‌شود و عملکرد صنعتی، عملکردی است که میزان سازگاری با نیازهای جامعه و مصرف‌کنندگان در قیمت‌های بازار را نشان می‌دهد. جنبه‌های مهم عملکرد، کارایی، پیشرفت فنی، اشتغال کامل و عدالت در توزیع هستند. ساختار، معرف خصوصیات سازمانی بازار است که به کمک این خصوصیات می‌توان رابطه اجزاء بازار را مشخص نمود که از این جمله می‌توان به رابطه فروشندگان با یکدیگر، رابطه خریداران با یکدیگر و رابطه خریداران و فروشندگان در بازار اشاره نمود (خداداد کاشی، ۱۳۸۹). ساختار بازار انواع مختلفی دارد که شامل انحصار کامل، رقابت کامل، رقابت انحصاری و انحصار چندجانبه می‌شود و در میان آنها ساختار رقابت کامل مفیدترین است. زیرا در آن حالت تقاضای واقعی مشتریان آشکار شده و تمام عرضه‌کنندگان محصولات خود را در سطح قیمت و کیفیتی عرضه می‌کنند که خریداران مایل به خرید آن هستند. رقابت کامل موجب می‌شود علایق تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان با یکدیگر تراز شده و باعث می‌شود فروشندگان هزینه‌های واقعی خود را آشکار کنند. سهم بازار نیز یکی از مهم‌ترین متغیرهای ساختاری بازار است. میانگین بالای سهم بازار بنگاه‌ها معمولاً در صنایع دارای ساختار انحصاری مشاهده می‌شود. در حوزه اقتصاد صنعتی مکتب شیکاگو از دهه ۵۰ میلادی شکل گرفت. طرفداران این مکتب جهت‌علیت را از عملکرد به رفتار و ساختار



می‌دانند. از نظر این مکتب، ساختار بازار و نحوه رفتار بنگاه‌ها به کارایی نسبی (یکی از جنبه‌های عملکرد) بنگاه‌ها وابسته است (خداداد کاشی، ۱۳۸۹). این مکتب ساختار را تابعی از رفتار، عملکرد و شرایط خارجی می‌داند.

مالکیت اصطلاحی کلی برای قواعد حاکم بر دسترسی و کنترل منابع مادی است. مالکیت خصوصی به نوعی از نظام مالکیت اطلاق می‌شود که یک منبع مادی را به فرد یا گروهی اختصاص می‌دهند تا از آن استفاده و آن را مدیریت کنند و افراد دیگر حق استفاده از آن را ندارند و همچنین جامعه هیچ کنترلی را بر این منابع اعمال نمی‌کند. مالکیت خصوصی از مالکیت عمومی و اشتراکی (که به منابع در تملک حکومت، جامعه یا دولت اشاره دارد و نه افراد حقیقی و یا بنگاه اقتصادی) قابل تمایز است. معمولاً دو دلیل یا هدف برای واگذاری صنایع دولتی به بخش خصوصی ارائه می‌شود: کاهش مسئولیت‌های دولت و خارج‌سازی صنایع دولتی از حیطه مدیریت دولت و کاهش بار مالی صنایع دولتی بر بودجه کشور (مقبل، ۱۳۷۲).

## ۱-۲- طرح تحقیق و بیان مسأله

یکی از مهم‌ترین اهداف اصل ۴۴ قانون اساسی، واگذاری شرکت‌ها، بنگاه‌ها یا صنایع به بخش خصوصی و تغییر مالکیت از دولتی به خصوصی است. این تغییر مالکیت یا ایجاد بنگاه‌ها از ابتدای شروع فعالیت بنگاه به صورت مالکیت خصوصی، یکی از اجزای اصلاحات ساختاری است که هدف آن دستیابی به کارایی بالاتر بنگاه‌ها و صنایع در سطح اقتصاد خرد و همچنین رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر از بعد اقتصاد کلان است. اما در شرایط فعلی، واگذاری بدون کارشناسی شرکت‌های زیرمجموعه صنایع شیمیایی و پالایشگاهی به بخش خصوصی، ممکن است روی سهم بازار این صنایع اثر مطلوبی نداشته باشد. محدودیت‌های پیش روی مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران که باعث شده

است تاکنون حضور بخش خصوصی در این صنایع به طور مطلوب مشاهده نشود شامل: نیاز به سرمایه- گذاری بالا برای بهبود واحدهای پالایشی، مقررات و قانون گذاری دولتی برای ترکیب تولید زیربخش های صنایع، نحوه توزیع و قیمت فروش محصولات و ... است.

در این تحقیق سعی می شود الگوی ساختار-رفتار-عملکرد توضیح داده شود و به پیرو آن به متغیرهای ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار پرداخته شود و در نهایت با کمی نمودن آنها بتوان درک صحیح تری از ساختار بازار به دست آورد. تأکید این تحقیق بر یافتن اثر مالکیت خصوصی بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران است. در واقع کوشش شده است با استفاده از یک مدل اقتصادسنجی تأثیر چندمتغیر رفتاری و عملکردی و متغیر نشان دهنده مالکیت خصوصی بر شاخص ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران بررسی شود.

این مطالعه به دنبال پاسخ دادن به این سوال است که در یک فضای پویا، عناصر رفتاری و عملکردی و همچنین خصوصی بودن مالکیت بنگاه ها در طول زمان چه تأثیری بر متغیر ساختاری سهم بازار صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران دارند؟

### ۱-۳- ضرورت و اهمیت تحقیق

از مهم ترین دلایل تأکید بر ایجاد مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران، افزایش رقابت، بهبود کارایی، تقلیل هزینه ها، کاهش حضور دولت، افزایش بهره وری، تأمین رفاه جامعه، تأمین سرمایه لازم برای دولت به منظور جبران کسری بودجه و توسعه بازارهای سرمایه داخلی و دستیابی به منابع مالی و فناوری خارجی هستند که این موارد توجیه مناسبی برای بررسی اثر مالکیت خصوصی بر سهم بازار صنایع هستند.

از مهم ترین دلایل ضرورت انجام این تحقیق، می توان به فقدان مطالعات انجام شده بر مبنای بررسی رابطه وضع مالکیت و ساختار بازار در صنایع با رویکرد دینامیک اشاره کرد. با توجه به نقش بسیار مهم

صنایع شیمیایی و پالایشگاهی که از صنایع مادر و اشتغال‌زا در ایران هستند، اهمیت بررسی اثر متغیرهای رفتاری و عملکردی و همچنین اثر مالکیت خصوصی بر سهم بازار این صنایع آشکار است.

#### ۴-۱- اهداف و فرضیات اساسی انجام تحقیق

با در نظر گرفتن نیاز به بررسی بنگاه‌ها و صنایع از چشم‌انداز خصوصیات سازمانی، هدف این مطالعه بررسی اثر مالکیت خصوصی بنگاه‌ها بر ساختار بازار است. از دیگر اهداف فرعی این تحقیق بررسی اثر متغیرهای رفتاری هزینه تبلیغات و هزینه تحقیق و توسعه و متغیرهای عملکردی ارزش افزوده و میزان سرمایه‌گذاری بر متغیر ساختاری می‌باشد.

اهداف این تحقیق عبارتند از:

هدف اصلی:

ارزیابی تأثیر وضع مالکیت بنگاه‌ها بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.

اهداف فرعی:

- ۱- ارزیابی تأثیر ارزش افزوده بنگاه‌ها بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.
- ۲- ارزیابی تأثیر میزان سرمایه‌گذاری در بنگاه‌ها بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.
- ۳- ارزیابی تأثیر هزینه‌های تبلیغات بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.
- ۴- ارزیابی تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران.

فرضیه اصلی:

با افزایش تعداد بنگاه‌های خصوصی در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

فرضیه‌های فرعی:

۱- با افزایش ارزش افزوده بنگاه‌ها در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

۲- با افزایش میزان سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

۳- با افزایش هزینه‌های تبلیغات در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

۴- با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

## ۱-۵- نوآوری تحقیق

با توجه به اهمیت روز افزون سهم بازار در صنایع ذغال کک و پالایشگاه‌های نفت و صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی که جزء صنایع اصلی و اشتغال‌زا و درآمدزا در اقتصاد ایران هستند و همچنین با در نظر گرفتن این موضوع که بررسی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد در ایران مطالعاتی انجام گرفته‌اند که رابطه عناصر سه‌گانه بازار را در صنایع مختلف بررسی کرده‌اند، اما تاکنون مطالعه‌ای بر مبنای بررسی رابطه وضع مالکیت و ساختار بازار در صنایع در کدهای ISIC، به‌ویژه تأثیر خصوصی بودن مالکیت بنگاه‌ها بر سهم بازار صنایع با روش پنل دینامیک بررسی نشده است، ضروری می‌نماید که چنین مطالعاتی

پیش روی تولیدکنندگان این صنایع قرار بگیرد و انجام این مطالعه برای اولین بار در کشور، این مطالعه را از حیث نوآوری در کار متمایز کرده است.

در نهایت یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای وزارت نفت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، مدیران و تولیدکنندگان صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، نهادها و سازمان‌های مرتبط با تولید صنایع شیمیایی و پالایشگاهی شامل: شورای رقابت، وزارت صنعت معدن و تجارت و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران مفید واقع شود.

## ۱-۶- روش تحقیق

این تحقیق از حیث روش جمع‌آوری داده‌ها دارای روش کتابخانه‌ای، از حیث مدل‌سازی دارای روش تحلیل آماری و از حیث تحلیل نتایج، توصیفی آماری می‌باشد. در این مطالعه به منظور بررسی اثر مالکیت خصوصی بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران از یک مدل اقتصادسنجی استفاده شده است.

روش جمع‌آوری آمار و اطلاعات مدل این پژوهش، از نوع تحقیقات کتابخانه‌ای می‌باشد. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۱ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر طی دوره ۹۲-۱۳۸۳ می‌باشد. در انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات خام موجود در پرسشنامه‌های مربوط به آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی با ۱۰ نفر کارکن و بالاتر که توسط مرکز آمار ایران برای دوره ۹۲-۱۳۸۳ گردآوری شده است.

این مطالعه، اثر خصوصی بودن مالکیت، ارزش افزوده، میزان سرمایه‌گذاری انجام گرفته، هزینه تبلیغات و هزینه تحقیقات بر سهم بازار (شاخص ساختاری بازار)، در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران را تحلیل می‌کند. صنایع شیمیایی معرف صنعت تولید مواد و محصولات شیمیایی و صنایع

پالایشگاهی معرف صنعت تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طبق استاندارد کدهای ISIC است.

از نرم‌افزار Stata13 برای تخمین مدل اقتصادسنجی به روش GMM دو مرحله‌ای استفاده شده است.

## ۱-۷- خلاصه فصل‌ها

این پایان‌نامه از ۵ فصل تشکیل شده است که به شرح زیر می‌باشد.

فصل اول به کلیات تحقیق از جمله طرح تحقیق و بیان مسئله، بیان ضرورت و اهمیت انجام تحقیق، نوآوری تحقیق و همچنین روش و چگونگی انجام تحقیق می‌پردازد.

فصل دوم به معرفی بازار و عوامل سه‌گانه تشکیل‌دهنده آن که شامل رفتار، عملکرد و ساختار است می‌پردازد و مکاتب مختلف اقتصادی که جهت علیت عناصر مختلف بازار را بررسی کرده‌اند را توضیح می‌دهد و همچنین به توضیح نوع خصوصی بودن مالکیت و همچنین صنایع شیمیایی و پالایشگاهی در ایران می‌پردازد و در پایان به مرور ادبیات و پیشینه تحقیق در زمینه مالکیت خصوصی و متغیرهای رفتاری و عملکردی و تأثیر این متغیرها بر ساختار بازار در صنایع می‌پردازد.

فصل سوم به روش تحقیق و بیان مدل و آزمون‌های استفاده شده برای رسیدن به هدف پایان‌نامه که بررسی اثر خصوصی بودن مالکیت بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران است، می‌پردازد.

فصل چهارم به بیان نتایج تخمین مدل و ارائه جداول و نمودارها می‌پردازد. در این قسمت مدل استفاده شده به روشنی توضیح داده شده است.

فصل پنجم به بیان نتایج و تفسیر آنها می‌پردازد. همچنین ارائه پیشنهادات برای مطالعات آتی در این حوزه را به محققان بیان می‌کند.

فصل دوم

ادبیات تحقیق

## ۲-۱- اقتصاد صنعتی<sup>۱</sup> و تاریخچه پیدایش آن

اقتصاد صنعتی شاخه‌ای از علم اقتصاد است که رفتار بنگاه‌ها در بازار و تعامل بین بنگاه‌ها را بررسی می‌کند. قدمت و ریشه اقتصاد صنعتی به اوایل قرن بیستم میلادی برمی‌گردد اما این شاخه به‌عنوان یک شاخه مجزا در علم اقتصاد از دهه ۱۹۵۰ مطرح شده است. این شاخه از علم اقتصاد در انگلستان و اروپا با نام "اقتصاد صنعتی" و در امریکا با نام "سازمان صنعتی"<sup>۲</sup> شناخته شده است. این حوزه از علم اقتصاد به مطالعه بازار و عناصر سه‌گانه آن (ساختار<sup>۳</sup>، رفتار<sup>۴</sup> و عملکرد<sup>۵</sup>) می‌پردازد.

## ۲-۲- بازار و عناصر بازار

بازار متشکل از گروهی از خریداران و فروشندگان است که برای معامله و مبادله کالاها با هم مرتبط می‌شوند. هر بازار دارای سه عنصر عملکرد، رفتار و ساختار است و بسته به ماهیت و نحوه ارتباط این عناصر با یکدیگر، شکل و نوع سازمان بازار مشخص می‌شود. بازار دارای دو بعد است: ۱- بعد کالایی ۲- بعد جغرافیایی. بازارها به اعتبار کالاهایی که در آنها عرضه می‌شوند و یا به اعتبار ناحیه جغرافیایی تفکیک می‌شوند.

## ۲-۲-۱- رفتار بنگاه‌ها در بازار

رفتار الگویی است که بنگاه‌ها جهت تطبیق خود با شرایط بازار به کار می‌گیرند و هر تصمیم یا سیاستی است که بنگاه برای ادامه فعالیت خود در بازار به کار می‌گیرد. رفتار بنگاه‌ها در حوزه‌هایی چون سیاست‌های قیمتی (مانند سیاست کسب حداکثر سود یا حداکثر درآمد یا سیاست تبعیض قیمت)، سیاست‌های

---

<sup>1</sup>. Industrial Economics

<sup>2</sup>. Industrial Organization

<sup>3</sup>. Structure

<sup>4</sup>. Conduct

<sup>5</sup>. Performance



تولیدی (مانند ایجاد تغییر در کیفیت و بهبود محصول)، سیاست‌های ارتقای فروش (مانند تبلیغات، تحقیق و توسعه و خدمات پس از فروش) و همکاری یا رقابت با دیگر بنگاه‌ها قابل بررسی است.

## ۲-۲-۲- عملکرد بازار

عملکرد اقتصادی مجموعه آثار و نتایجی است که از فعالیت اقتصادی ناشی می‌شود. عملکرد اقتصادی مناسب با شاخصه‌های چون کارایی (کارایی فنی به معنی عدم اتلاف منابع کمیاب و کارایی تخصصی به معنی سازگاری تصمیمات مصرف‌کنندگان با نیازهای کمی و کیفی مصرف‌کنندگان و حداکثر شدن رفاه جامعه)، پیشرفت فنی (به معنی استفاده تولیدکنندگان از پیشرفت‌های علمی و در نهایت رشد درآمد سرانه در بلندمدت)، اشتغال کامل (به معنی اشتغال کامل منابع به ویژه منابع انسانی) و عدالت در توزیع شناخته می‌شود.

## ۲-۲-۳ - ساختار بازار<sup>۶</sup>

ساختار بازار معرف خصوصیات سازمانی بازار است و به کمک این خصوصیات می‌توان رابطه اجزاء بازار را مشخص نمود. در واقع ساختار بازار آن دسته از خصوصیات سازمانی بازار است که با شناسایی آنها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری و رقابت در بازار را مشخص نمود. از مهم‌ترین خصوصیات سازمانی بازار می‌توان به تمرکز فروشندگان<sup>۷</sup>، تمرکز خریداران<sup>۸</sup>، شرایط ورود<sup>۹</sup> و درجه تفاوت کالا<sup>۱۰</sup> اشاره نمود (خدادادکاشی، ۱۳۸۹). تمرکز فروشندگان در بازار توسط تعداد فروشندگان و چگونگی توزیع اندازه آنها تعیین می‌شود. اندازه فروشندگان بر حسب فروش، ارزش افزوده، دارایی و یا اشتغال نیز تعیین می‌شود. تمرکز بازار شاخص مناسبی برای بررسی چگونگی اداره بازار است. رقابت در بازار به شدت متأثر از درجه تمرکز بازار است. هر چه درجه تمرکز بیشتر باشد بازار به سمت انحصاری شدن متمایل می‌شود

<sup>۶</sup>. Market Structure

<sup>۷</sup>. Seller Concentration

<sup>۸</sup>. Buyers Concentration

<sup>۹</sup>. Entry Condition

<sup>۱۰</sup>. product difference

و هر چه درجه تمرکز کمتر باشد بازار به سمت رقابتی شدن سوق می‌کند. تمرکز خریداران نقش مهمی در ماهیت و میزان رقابت در بازار دارد و به توزیع محصول بازار بین خریداران اشاره دارد و هر چه درصد بیشتری از محصول تولید شده توسط تعدادی کمی از خریداران خریداری شود تمرکز خریداران بیشتر خواهد بود. شرایط ورود بیانگر سختی یا سهولت ورود به یک بازار است هر چه ورود به یک صنعت برای بنگاه‌ها سخت‌تر باشد بنگاه‌های موجود در صنعت قادر به همکاری و در پیش گرفتن رفتار غیررقابتی خواهند بود. تفاوت کالا به این موضوع اشاره می‌کند که محصول چند فروشنده رقیب از نظر خریداران متفاوت است یا خیر. درجه تفاوت محصول بنگاه‌های رقیب بر میزان رقابت بین فروشندگان تأثیر می‌گذارد (خدادادکاشی، ۱۳۸۹). سهم بازار یک متغیر ساختاری بازار است که در ادبیات اقتصاد صنعتی، از عوامل عملکردی و رفتاری متأثر می‌شود. اگر بنگاهی سهم بازاری بالاتر به دست آورده و اندازه نسبی بنگاه در صنعت افزایش یابد، مزیت کارایی بنگاه ممکن است تقویت شود که یکی از دلایل آن، صرفه-جویی‌های ناشی مقیاس بوده که ممکن است در اجزاء هزینه از قبیل سرمایه، بازاریابی یا تحقیق و توسعه اتفاق بیفتد. این عوامل ممکن است مزایای کارایی از طریق فرآیند پویا را، ثابت نگه‌داشته یا گسترش دهد (دهقانی، ۱۳۹۳).

میانگین بالای سهم بازار بنگاه‌ها معمولاً در صنایع دارای ساختار انحصاری مشاهده می‌شود و برعکس در بازارهای رقابتی، بنگاه‌ها سهم بازار کمتری دارند.

رقابت کامل و انحصار کامل، دو ساختار حدی بازار هستند و رقابت انحصاری و انحصار چندجانبه میان این دو قرار دارند.

## ۲-۳- انواع ساختار بازار

### ۲-۳-۱- ساختار رقابت کامل<sup>۱۱</sup>

---

<sup>۱۱</sup>. Competitive market

بازار رقابت کامل بازاری است که در آن تعداد زیادی فروشنده کالاهای مشابهی را به تعداد بیشماری خریدار عرضه می کنند.

- شرایط بازار رقابت کامل

۱- تعداد زیاد عرضه کننده

تعداد فروشندگان در این نوع بازار زیاد هستند به طوری که مقدار فروش هر کدام از آنها در مقایسه با کل مقدار فروش در بازار ناچیز و لذا فروشندگان به تنهایی قدرتی در تعیین و تغییر قیمت بازار ندارند و هر فروشنده می تواند به هر اندازه ای که می خواهد کالا به بازار عرضه کند.

۲- تعداد زیاد تقاضا کننده

تعداد مصرف کنندگان در این بازار به حدی زیاد است که خرید هر کدام در مقایسه با کل خرید در بازار ناچیز می باشد و لذا مصرف کنندگان نیز به تنهایی تأثیری در تعیین و تغییر قیمت بازار ندارند و هر خریدار به هر اندازه ای که می خواهد می تواند تقاضا نماید.

۳- ذره ای بودن عرضه و تقاضا

منظور این است که تعداد عرضه کنندگان و تقاضا کنندگان که طبق نظر فرانسوا پرو<sup>۱۲</sup>، اقتصاددان معروف فرانسوی هر عرضه به مانند قطره ای در دریای عرضه و هر تقاضا به مانند قطره ای در دریای تقاضا می باشد و هیچ یک از تقاضا کنندگان و عرضه کنندگان نمی توانند با تغییر عرضه و تقاضا خود در قیمت بازار تأثیر داشته باشند.

۴- متجانس یا متشابه بودن کالا

---

<sup>12</sup>. Francois Peru

کالاهای واحدهای تولیدی در یک صنعت خاص در بازار رقابت کامل کاملاً مشابه می‌باشد، به طوری که خرید از هر واحد تولیدی برای مصرف‌کننده بی‌تفاوت است. از آنجا که کالاهای تولیدی مشابه‌اند هیچ خریداری حاضر نیست قیمتی بیش از قیمتی که سایر فروشندگان مطالبه می‌کنند به یک واحد تولیدی خاص پرداخت کند.

#### ۵- وجود تحرک کامل

نیروی کار و به طور کلی همه نهادهای تولیدی، می‌توانند با آزادی کامل وارد بازار شده و یا از آن خارج گردند. چنانچه این ویژگی وجود نداشت عوامل تولید در انحصار یک تولیدکننده قرار می‌گرفتند و او قادر بود کالایی را تولید نماید که با کالاهای دیگر متفاوت باشد. بنابراین در بلندمدت بنگاه‌های تولیدی می‌توانند به آسانی به این بازار وارد یا از آن خارج گردند.

#### ۶- وجود اطلاعات و دانش کامل

کلیه مصرف‌کنندگان و فروشندگان، آگاهی کامل درباره اوضاع حاکم بر بازار از جمله قیمت کالا دارند و آزادانه با هم تماس دارند، بدون آنکه موانعی از قبیل مقررات، بی‌اطلاعی از بازار، کمی وقت و تحریم معامله سد راه آزادی آنها شود و در نتیجه هیچ مصرف‌کننده‌ای یک کالای معین را به قیمتی بیشتر از قیمت آن کالا در بازار نخواهد خرید و هیچ فروشنده‌ای نیز کالایی به قیمت کمتر از قیمت کالا در بازار نخواهد فروخت (که این خود نشان‌دهنده یکی از خصوصیات عمده بازار یعنی واحد بودن و مشخص بودن قیمت کالاهای مشابه می‌باشد).

#### ۷- حداکثر سود و حداکثر مطلوبیت

در این بازار هدف تولیدکنندگان رسیدن به حداکثر سود و هدف مصرف‌کنندگان حصول حداکثر مطلوبیت است.

#### ۸- عدم وجود تبانی و سازش

تبانی بین تولیدکنندگان و یا مصرف‌کنندگان میسر نیست.

### ۲-۳-۲- ساختار انحصار کامل<sup>۱۳</sup>

بازار انحصار کامل وقتی به وجود می‌آید که فقط یک تولیدکننده انحصارگر کالاها و خدمات منحصر به فرد (بدون جانشین نزدیک) را تولید و به تعداد زیادی خریدار عرضه می‌کند. به عبارت دیگر انحصار کامل زمانی به وجود می‌آید که جانشین نزدیکی برای یک کالای تولیدی وجود نداشته باشد در این صورت تولیدکننده انحصاری با رقابت سایر تولیدکنندگان مواجه نیست در نتیجه برای تعیین قیمت و یا مقدار تولید در بازار دارای قدرت زیادی می‌باشد. در واقع دو نوع بازار رقابت کامل و انحصار کامل، دو مورد کاملاً متضاد هستند.

- شرایط بازار انحصار کامل

- در این بازار تنها یک تولیدکننده وجود دارد.
- در این نوع بازار هیچگونه جانشین مناسب و یا کاملی برای کالای تولید شده انحصارگر وجود ندارد.
- ورود تولیدکنندگان دیگر به بازار امکان‌پذیر نمی‌باشد که این موضوع خود دلایل خاص خود را دارا می‌باشد که در ذیل مختصراً بیان شده است:

• اشباع نمودن بازار

به دلیل اینکه تولیدکننده تقاضای موجود در بازار را با کالاهای تولید شده خود اشباع می‌نماید دیگر بازار قدرت جذب کالاهای اضافی را نداشته، بنابراین تولیدکنندگان دیگر نمی‌توانند وارد بازار شوند.

• تعیین قیمت فروش

---

<sup>13</sup>. Monopoly

واحد تولیدی انحصارگر قیمت فروش کالا را به گونه‌ای انتخاب می‌نماید که ورود برای سایر واحدهای تولیدی به بازار سودآور نمی‌باشد.

#### ● انحصار مواد اولیه و تکنولوژی

واحد تولیدی انحصارگر عرضه و فروش مواد اولیه و همچنین روش و تکنولوژی لازم برای تولید کالا را در انحصار خود در می‌آورد.

#### ● حمایت دولت

واحد تولیدی از طرف دولت اجازه تولید انحصاری کالای مورد نظر را داشته و ی‌ا به وسیله مقررات تجارتي مانند حقوق کمرگی برای تولید انحصاری کالا از طرف دولت حمایت می‌شود.

#### - تعیین قیمت و مقدار کالای تولیدشده در بازار انحصار کامل

همان‌گونه که گفته شد هر واحد تولیدی در بازار رقابت کامل با قیمت واحد روبرو بود، اما از آنجایی که در بازار انحصار کامل فقط یک عرضه‌کننده کالا وجود دارد قیمت برای انحصارگر واحد و مشخص نمی‌باشد.

در بازار رقابت کامل هر واحد تولیدی با توجه به قیمت حاکم بر بازار باید تصمیم می‌گرفت که چه مقدار کالا تولید گردد، در حالی که انحصارگر در مورد رفتار خود در بازار دو تصمیم متفاوت پیش رو دارد:

می‌تواند قیمت کالای تولیدشده را تعیین نموده و تعیین مقدار فروش بر اساس این قیمت را به عهده تابع تقاضای بازار بگذارد (برای حداکثر کردن سود). یا اینکه مقدار فروش را تعیین نموده و اجازه بدهد تابع تقاضای بازار قیمتی که به ازای آن سود او حداکثر می‌گردد را معین کند.

## ۲-۳-۳- ساختار رقابت انحصاری<sup>۱۴</sup>

این ساختار یکی از اشکال ساختار بازار است که تعداد زیادی تولیدکننده، محصولات خود را متمایز از یکدیگر به بازار عرضه می‌کنند (این محصولات یکسان هستند، ولی در برخی از موارد مانند نوع دسته-بندی، برند و... با یکدیگر متفاوتند). در رقابت انحصاری، شرکت‌ها می‌توانند در کوتاه‌مدت، شبیه انحصارگر عمل کنند و با استفاده از قدرت بازار سود کسب کنند، ولی در بلندمدت، شرکت‌های دیگر نیز وارد بازار شده و از طریق ایجاد تمایز در محصولات، منجر به ایجاد رقابت کامل در بازار می‌شوند و با افزایش تعداد شرکت‌ها، آنها نمی‌توانند سود اقتصادی کسب کنند.

## ۲-۳-۴- ساختار انحصار چندجانبه<sup>۱۵</sup>

در این حالت، تعداد کمی فروشنده و تعداد زیادی خریدار وجود دارد. در حالت خاصی که تنها دو فروشنده در بازار وجود دارند را انحصار دوجانبه<sup>۱۶</sup> می‌نامند. چون تعداد کمی تولیدکننده مسلط بر بازار وجود دارد، هر کدام از آنها از فعالیت‌های دیگر تولیدکننده‌ها آگاه است. تصمیم یکی از آنها بر تصمیم دیگران تأثیرگذار است و از تصمیمات آنها تأثیرپذیر است. در این حالت، برنامه‌ریزی استراتژیک توسط هر کدام از آنها نیاز به این دارد که پاسخ هر یک از رقبا را نیز مورد ملاحظه قرار دهد. رقابت در فضای انحصار چندجانبه، می‌تواند در محدوده وسیعی از محصولات مختلف صورت پذیرد. در این موقعیت‌ها، شرکت‌ها ممکن است فعالیت‌های محدودکننده‌ای را مانند تبانی کردن، تقسیم بازار و ... انجام دهند و تولید را محدود و قیمت‌ها را بالا ببرند که تا حدی شرایط انحصار کامل ایجاد می‌شود. در جایی که یک توافق رسمی برای این چنین تبانی‌هایی وجود دارد، این عمل تحت عنوان کارتل شناخته می‌شود.

<sup>14</sup>. Monopolistic competition

<sup>15</sup>. Oligapoly

<sup>16</sup>. Duapoly

شرکت‌ها اغلب جهت پایدار نمودن بازارهای بی ثبات، با یکدیگر تباری می‌کنند تا ریسک ذاتی سرمایه-گذاری و تولید در این نوع بازارها را کاهش دهند.

## ۲-۴- جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه مکاتب مختلف

در حوزه اقتصاد صنعتی، جهت علیت بین عناصر سه‌گانه بازار از دیدگاه مکاتب مختلفی چون: مکتب ساختارگرایی<sup>۱۷</sup>، مکتب شیکاگو – یو. سی. ال. ای<sup>۱۸</sup>، مکتب رفتارگرایی<sup>۱۹</sup> و مکتب ورود<sup>۲۰</sup> (منارعه<sup>۲۱</sup>) بررسی شده است. این مطالعه جهت علیت از دیدگاه مکتب شیکاگو را بررسی می‌کند.

### ۲-۴-۱- مکتب ساختارگرایی (S-C-P)

اولین مطالعات پیرامون عناصر سه‌گانه بازار توسط بنیان‌گذاران مکتب ساختارگرایی مطرح شد. جهت علیت عناصر سه‌گانه بازار از دیدگاه این مکتب، از ساختار به رفتار و عملکرد است. از نظر این مکتب رفتار بنگاه‌ها و تصمیم آنها برای همکاری و ائتلاف و یا رقابت با یکدیگر، متأثر از ساختار بازار است و ساختار بازار و نحوه رفتار بنگاه‌ها در بازار مجموعاً عملکرد بازاری بنگاه‌ها و در نهایت عملکرد کل بازار و صنعت را شکل می‌دهد. رویکرد این مکتب در مورد عناصر بازار و نحوه ارتباط این عناصر در قالب فرمول زیر نمایش داده شده است:

(شرایط خارجی و سازمان داخلی، رفتار، ساختار) =  $f$  عملکرد

منظور از شرایط خارجی، تغییراتی است که در خارج از صنعت اتفاق می‌افتد و بازار مورد نظر را متأثر می‌سازد. سازمان داخلی نیز، مسائلی چون تنوع محصول را شامل می‌شود (خدادادکاشی، ۱۳۸۹).

17. Structuralism (S-C-P)

18. Chicago-U.C.L.A

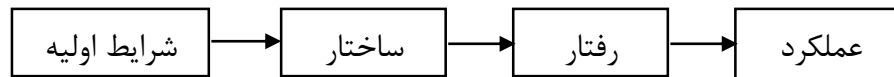
19. Behaviouralism

20. Entry School

21. Contestability School



جهت علیت عناصر سه‌گانه بازار از دیدگاه این مکتب در شکل زیر نمایش داده شده است:



شکل ۱-۲ جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه ساختارگرایان

## ۲-۴-۲- مکتب شیکاگو

این مکتب که از دهه ۵۰ میلادی با حضور استیگلر<sup>۲۲</sup> شکل گرفت و از دهه ۷۰ میلادی توسط برازن<sup>۲۳</sup>، مک‌گی<sup>۲۴</sup>، دمستز<sup>۲۵</sup>، پوزنر<sup>۲۶</sup> و سایر اقتصاددانان مخالف مکتب ساختارگرایی به اوج رسید، جهت علیت عناصر سه‌گانه بازار را از عملکرد به رفتار و ساختار می‌داند. طبق نظر طرفداران این مکتب، ساختار بازار و نحوه رفتار بنگاه‌ها به عملکرد بنگاه‌ها وابسته است. دمستز که از برجسته‌ترین نظریه‌پردازان این مکتب است، معتقد است علت وجود انحصار به عملکرد و کارایی برتر بنگاه‌های انحصاری برمی‌گردد. نحوه تأثیر عناصر سه‌گانه بازار بر هم و نحوه ارتباطشان از دیدگاه این مکتب با رابطه زیر تبیین می‌شود:

(شرایط خارجی، رفتار، عملکرد) = ساختار

طرفداران این مکتب، انحصار را انعکاسی از عملکرد برتر می‌دانند و معتقدند هزینه‌های اجتماعی انحصار توسط منافع حاصل از انحصار خنثی می‌شود و اعمال قدرت بازاری صرفاً به واسطه همکاری و ائتلاف بین بنگاه‌ها امکان‌پذیر است (خداداد کاشی، ۱۳۸۹).

جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه این مکتب در شکل زیر نمایش داده شده است:

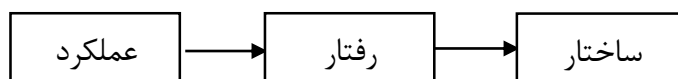
<sup>22</sup>. Stigler

<sup>23</sup>. Brozen

<sup>24</sup>. McGee

<sup>25</sup>. Demsetz

<sup>26</sup>. Posner



شکل ۲-۲ جهت علیت عناصر بازار از دیدگاه مکتب شیکاگو

#### ۲-۴-۳ - مکتب رفتارگرایی

از دیدگاه این مکتب، الگوی رفتاری بنگاه‌ها عامل موثر در شکل‌گیری عملکرد بازار است. طرفداران این مکتب معتقدند وجود تمرکز بالا الزما منجر به عملکرد انحصاری نمی‌شود و بروز انحصار یا رقابت بستگی به رفتاری دارد که بنگاه‌ها در قبال یکدیگر پیش می‌گیرند و اگر بنگاه‌ها به توافق برسند، بازار انحصاری خواهد شد و اگر به توافق نرسند ممکن است اقدام به بیرون کردن همدیگر از بازار بکنند و عملکردی رقابتی داشته باشند. رفتارگرایان معتقدند عملکرد بازار چندان به ساختار وابسته نیست و رفتار بنگاه‌ها، تعیین‌کننده عملکرد است (خدادادکاشی، ۱۳۸۹).

#### ۲-۴-۴ - مکتب ورود (منازعه)

این مکتب در فاصله سال‌های ۸۲-۱۹۷۵ میلادی توسط اقتصاددانی چون بامول، بیلی و ویلیگ<sup>۲۷</sup> پایه‌ریزی شد. به عقیده این اقتصاددانان ورود بالقوه بنگاه‌ها از خارج صنعت به داخل آن، مهم‌ترین عامل در تعیین نتیجه و عملکرد بازار است. اگر موانع ورود به بازار چندان مرتفع نباشد، بنگاه‌هایی که از قبل در صنعت فعالیت داشتند مجبور به تولید در سطح بهینه و رقابتی می‌شوند زیرا در چنین حالتی اگر بنگاه‌های قدیمی رفتاری مبتنی بر همکاری و ائتلاف را پیش گیرند و یا بعضی از آنها سهم قابل توجهی داشته باشند و بازار بسیار متمرکز باشد، به دلیل ورود بنگاه‌های جدید نهایتاً رفتار و عملکرد رقابتی تحقق خواهد یافت و انحصار و رفتارهای غیررقابتی به دلیل امکان ورود بنگاه‌های بالقوه به بازار محکوم به شکست است زیرا بنگاه‌های بالقوه آماده منازعه و رقابت با بنگاه‌های قدیمی هستند (خدادادکاشی، ۱۳۸۹).

<sup>27</sup>. Baumol, Baily and Wilig

## ۲-۵- مالکیت

### ۲-۵-۱- انواع مالکیت در اقتصاد ایران

در قانون اساسی جمهوری اسلامی در سه اصل ۴۴، ۴۶ و ۴۷ درباره مالکیت بحث شده است، اما مهم‌ترین اصلی که به این مسئله پرداخته، اصل ۴۴ است. طبق این اصل، نظام اقتصادی کشور بر پایه سه بخش دولتی، تعاونی و خصوصی با برنامه‌ریزی صحیح و منظم استوار است.

بر اساس اصل ۴۴ قانون اساسی، فعالیت‌های مهم و تأثیرگذار اقتصاد کشور همچون صنایع بزرگ، صنایع مادر، معادن بزرگ، بانکداری، بیمه، تأمین نیرو، سدها و شبکه‌های بزرگ آب‌رسانی، رادیو و تلویزیون، پست و تلگراف و تلفن، هواپیمایی، کشتیرانی، راه‌آهن و مواردی از این قبیل در شمار فعالیت‌های بخش دولتی قرار گرفته‌اند که این وزن بسیاری به بخش دولتی در مقابل بخش‌های دیگر می‌دهد. در برخی از مواردی که طبق این اصل جزو بخش دولتی ذکر شده‌اند، به صورت خودکار، مباشرت مستقیم دولت وجود ندارد و در برخی موارد، نظارت کامل دولت، اهداف نظام اقتصادی در جمهوری اسلامی - یعنی استقلال اقتصادی، ریشه‌کن کردن فقر و محرومیت، تأمین نیازهای انسان در جریان رشد و پیش‌گیری از تداول ثروت در دست گروه خاص - را تأمین می‌کند. نکته قابل ذکر این است که موارد مطرح شده، ملک دولت نیستند، بلکه ملک عموم هستند و دولت موظف است آن‌ها را در جهت مصالح عموم به کار گیرد. بنابراین، چنانچه مصالح عمومی اقتضا کند، دولت باید آن‌ها را در اختیار بخش‌های دیگر قرار دهد و خود بر تأمین این مصالح نظارت کند.

تجارب دو دهه اخیر به کرات لزوم استفاده از مکانیزم بازار و پتانسیل‌های بخش خصوصی جهت تحکیم رشد در فرایند توسعه کشورهای در حال توسعه را به اثبات رسانده است. توجه و تعمق در الگوی موفق توسعه برخی کشورهای در حال توسعه با تکیه بر نیروهای بخش خصوصی مؤید این موضوع و مبین ارجحیت این الگو در مقام مقایسه با سایر الگوها است (صفا، ۱۳۸۷).

انتقال بنگاه‌های عمومی به بخش خصوصی کارآزموده، دغدغه همیشگی حکومت‌هایی بوده است که ناکارایی بنگاه‌داری دولتی را تجربه کرده‌اند. به کار بستن چنین تدبیری، تجربه دشواری است که ضرورت‌های خود را می‌طلبد. حذف انحصارات، استقرار مبانی اقتصاد بازار، گسترش بازار سرمایه، حذف مقررات زاید، واگذاری سهام و دارایی‌های دولت، یک اقتصاد رقابتی را شکل می‌دهد. اقتصاد رقابتی به تغییر نقش دولت، استفاده بهینه از منابع، افزایش کارایی و بهره‌وری، بهبود وضعیت مالی عمومی، ایجاد امکانات مالی جدید برای مصارف اجتماعی و گسترش رفاه عمومی منجر می‌شود (دخانی و صفری الموتی، ۱۳۸۷).

خصوصی‌سازی به عنوان یکی از عوامل برقراری مکانیزم بازار در اقتصادهای ملی و رهاسازی پتانسیل بخش خصوصی برای رشد، از مهمترین عوامل توانمندی اقتصادی کشورهاست؛ اینکه بسیاری از کشورها با انجام برنامه‌های خصوصی‌سازی به مرحله توسعه یافتگی دست یافته‌اند نیز مصداقی بر این مدعا است. از این رو است که انگاره خصوصی‌سازی هدفمند و هوشمند، برای رشد و توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه یک ضرورت اجتناب ناپذیر است که باید محور راهبردها و سرلوحه طرح‌ها و برنامه‌های اقتصادی و توسعه‌ای قرار گیرد. از سوی دیگر، اتلاف و کمبود منابع دو معضل بنگاه‌های دولتی در کشورهای در حال توسعه‌اند. در حالی که این کشورها با انواع محدودیت‌های منابع مواجهند، اقتصاد دولتی آنها از منابع محدود بصورت کارا

<sup>28</sup>. private property

استفاده نمی‌کند. یکی از بهترین راهکارهای حل توأمان دو ایراد مزبور، حرکت به سمت مالکیت خصوصی است. این امر ضمن برطرف نمودن مشکل محدودیت منابع و کارا نمودن استفاده از این منابع، موجب چالاکی بیشتر دولت‌ها می‌شود که تمامی این موارد به توسعه کشورها ختم می‌شود (صفار، ۱۳۸۷).

با نگاه از منظری دیگر به دو مقوله توسعه و مالکیت خصوصی، می‌توان ادعا نمود اهداف در نظر گرفته شده برای این نوع از مالکیت، ویژگی‌های یک کشور توسعه یافته را ترسیم می‌کنند. نیل به کارایی اقتصادی، افزایش بهره‌وری منابع، توسعه بازار سرمایه، ارتقاء سطح تکنولوژیکی، افزایش اشتغال و سرمایه‌گذاری، بهبود وضعیت توزیع درآمد، کاهش فشار و کسری بودجه دولتی و آثار سوء آن و افزایش کمی و کیفی تولیدات همگی ضمن آنکه از اهداف هستند، مشخصه‌هایی هستند که توسعه یافتگی یک کشور را تعریف می‌کنند. به همین دلیل می‌توان حرکت به سمت مالکیت خصوصی را یکی از ارکان اصلی توسعه کشورها دانست (صفار، ۱۳۸۷).

از مشخصه‌های توسعه یافتگی کشورها نیل به کارایی اقتصادی، افزایش بهره‌وری منابع، توسعه بازار سرمایه، ارتقاء سطح تکنولوژیکی، افزایش اشتغال و سرمایه‌گذاری، بهبود وضعیت توزیع درآمد، کاهش فشار و کسری بودجه دولتی و آثار سوء آن و افزایش کمی و کیفی تولیدات است که این موارد از اهداف واگذاری بخش‌های دولتی به بخش خصوصی نیز هست که می‌توان طبق آن مالکیت خصوصی را از ارکان اصلی توسعه کشورها دانست. تغییر نوع مالکیت از مالکیت دولتی به مالکیت خصوصی، فراسوی هدف گسترش دموکراسی و سرمایه‌داری (علت وجودی ایدئولوژیکی و شاخصه‌های آن) و بازپرداخت بدهی‌ها، تنها وقتی به توسعه می‌انجامد که اولاً افزایش ظرفیت‌های انسانی از طریق تقسیم فرصت‌ها و مزایا به یکی از اهداف بنیادین آن تبدیل شود و ثانیاً دولت‌ها در برابر شهروندان‌شان در مورد نحوه مصرف سرمایه‌های عمومی پاسخگو باشند.

فروپاشی ایدئولوژی سوسیالیستی و شکست تجربه دولتی کردن اقتصاد و یا اقتصاد مرکزی از یک طرف و تجربه موفق تعدادی از کشورهای جهان به خصوص کشورهای جنوب شرق آسیا، این باور را تقویت کرد

که برای رسیدن به رشد پایدار اقتصادی، جز پیوستن به اقتصاد بازار آزاد و کاهش مداخله دولت از طریق تغییر مالکیت دولتی به خصوصی، راه دومی وجود ندارد (حاجی میرزا، ۱۳۸۸).

بنابر نظر همه متفکران کلاسیک لیبرال، پایبندی به آزادی فردی مستلزم تأیید نهادهای مالکیت خصوصی و بازار آزاد است. مارکسیست‌ها و برخی از سوسیالیست‌ها معتقدند که مالکیت خصوصی محدودیتی بر آزادی است و لیبرال‌های مکتب مدرن لیبرالیسم می‌گویند گاهی اوقات لازم است تا حقوق مالکیت تحت‌الشعاع مطالبات مربوط به سایر حقوق قرار گیرد.

معمولاً دو دلیل یا هدف برای واگذاری صنایع دولتی به بخش خصوصی ارائه می‌شود: کاهش مسئولیت‌های دولت و خارج‌سازی صنایع دولتی از حیطه مدیریت دولت و کاهش بار مالی صنایع دولتی بر بودجه کشور (مقبل، ۱۳۷۲). یکی از توجیحات مشترک در زمینه سیاست خصوصی‌سازی این است که شرکت‌های خصوصی کارآمدتر و در نتیجه سودآورتر هستند. شرکت‌هایی که نه حق انحصار طبیعی دارند و نه مالکیت خصوصی، تغییر وضعیت مالکیت آن می‌تواند حق انحصار طبیعی را نیز ایجاد کند بنابراین وضع مالکیت بر ساختار بازار نیز تأثیر می‌گذارد (فریشمن<sup>۲۹</sup>، ۱۹۸۹).

واگذاری شرکت‌ها یا صنایع به بخش خصوصی و تغییر مالکیت آنها از مالکیت دولتی به مالکیت خصوصی امری است که دولت‌ها در بسیاری از کشورهای جهان برای انجام اصلاحات در اقتصاد و نظام اداری کشور به اجرا در می‌آورند مهم‌ترین آثار بهینه‌سازی اندازه دولت و تغییر مالکیت از دولتی به خصوصی، افزایش رشد اقتصادی کشور و برداشته شدن انحصارات دولتی و افزایش رقابت در نتیجه بهبود کیفیت کالاها و خدمات، کاهش کسر بودجه و افزایش درآمدهای نقدی دولت از طریق فروش شرکت‌های دولتی، به حداقل رساندن بروکراسی دولتی و کاهش بدهی‌های خارجی و بهبود تراز پرداخت‌ها است.

---

<sup>29</sup>. Fershman

با توجه به اینکه در متن قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران بخش خصوصی مکمل بخش‌های دولتی و تعاونی در انجام فعالیت‌های اقتصادی است، شکل‌گیری، رشد و شکوفایی شرکت‌های بخش خصوصی متکی بر کم و کیف اصالت دادن به بخش خصوصی و حفظ حقوق و مالکیت خصوصی است.

در ایران، در سال‌های اخیر دولت به واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی روی آورده است این امر در کشور نخستین بار در برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی سال ۶۸-۱۳۷۳ به منظور ارتقای کارایی و کاهش حجم تصدی دولت در فعالیت‌های اقتصادی و استفاده بهینه از امکانات کشور مطرح گردید و طبق اصل ۴۴ قانون اساسی این امر سرعت بیشتری به خود گرفت. یکی از راه‌های افزایش بنگاه‌های خصوصی و حرکت به سمت مالکیت خصوصی، خصوصی‌سازی است. در کشور ایران، طرح موارد مربوط به واگذاری امور به بخش خصوصی در برنامه‌های توسعه‌ای کشور و ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، ناشی از دیدگاه لزوم خصوصی‌سازی برای توسعه است. خصوصی‌سازی که در بند «ج» سیاست‌های کلی ابلاغی اصل ۴۴ قانون اساسی منظور گردیده است، به منظور شتاب بخشیدن به رشد اقتصاد ملی، گسترش مالکیت در سطح عموم مردم به منظور تأمین عدالت اجتماعی، ارتقاء کارایی بنگاه‌های اقتصادی و بهره‌وری منابع مادی و انسانی و فناوری، افزایش رقابت پذیری در اقتصاد ملی، افزایش سهم بخش‌های خصوصی و تعاونی در اقتصاد ملی، کاستن از بار مالی و مدیریتی دولت در تصدی فعالیت‌های اقتصادی، افزایش سطح عمومی اشتغال، تشویق اقشار مردم به پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و بهبود درآمد خانوارها انجام شده است که این اهداف بیشترین قرابت را با مفهوم توسعه همه جانبه دارند.

کشور ایران در مقایسه با سایر کشورها، جزء متأخرین اجراکننده برنامه‌های خصوصی‌سازی است. این امر موجب گردیده اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی پس از پیروزی انقلاب اسلامی و به ویژه بعد از پایان جنگ تحمیلی با تجارب فراوان اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی در سایر کشورها همراه باشد که استفاده از تجارب سایر کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته از منظر عملکرد، نتایج، الزامات، چالش‌ها و راهکارها نیز می‌تواند دست‌آوردهای زیادی برای کشور به همراه داشته باشد.

## ۲-۶- صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران

این مطالعه اثر وضع مالکیت بر ساختار بازار را در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران ارزیابی می‌کند. منظور از صنایع شیمیایی، صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی و منظور از صنایع پالایشگاهی، صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طبق استاندارد بین‌المللی ISIC است. صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی، در زیر مجموعه صنعت پتروشیمی قرار می‌گیرند. محصولات پتروشیمی در ساخت موادی نظیر لاستیک‌ها، پلاستیک‌ها، شوینده‌ها، کودها، رنگ‌ها، سموم و الیاف مصنوعی که هر کدام ماده اولیه صدها مواد دیگر هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرند. صنعت پتروشیمی از صنایع مادر و اشتغال‌زا می‌باشد که به‌عنوان تغذیه‌کننده سایر بخش‌های صنعت می‌تواند به عنوان موتور حرکت اقتصاد کشورهای در حال توسعه نقش اساسی را ایفا نماید.

تأسیس بنگاه شیمیایی و به دنبال آن آغاز عملیات احداث کارخانه کود شیمیایی در سال ۱۳۳۸، موجب پیدایش این صنعت در ایران شد. در سال ۱۳۴۳ به منظور تمرکز و توسعه این صنعت، شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأسیس شد و کار خود را آغاز کرد. هدف از تأسیس این شرکت، تولید فرآورده‌های پتروشیمی و شیمیایی از نفت، مشتقات نفتی، گازهای طبیعی و سایر مواد خام، اعم از آلی و معدنی بود. بخش پتروشیمی بعد از بخش سایر معادن به غیر از نفت و گاز صادرات غیرنفتی بیشترین تأثیرگذاری در اتخاذ سیاست توسعه صادرات بر رشد اقتصادی خود بخش را داشته است و در میان بخش‌های اقتصادی غیر نفتی کشور حائز رتبه دو می‌باشد. بخش پتروشیمی در بین بخش‌های تولیدی کشور، با تعقیب سیاست جایگزینی واردات، موفق‌ترین بخش در اقتصاد کشور بوده به نحوی که از نظر تأثیرگذاری بر رشد خود بخش، طی دوره مزبور، رتبه اول را در کل اقتصاد کشور داشته است.

صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای، یکی دیگر از صنایع مورد بررسی در این مطالعه هستند. کشور ایران به دلیل دارا بودن میادین سرشار نفت و گاز، بخش عظیمی از انرژی



اولیه خود را توسط نفت و گاز تأمین می‌کند. در این میان نفت خام بالاترین میزان تولید حامل‌های انرژی در کشور را به خود اختصاص داده است. پالایش نفت خام و تهیه انواع فرآورده‌های اصلی نفت در کشور توسط شرکت‌های پالایشی با مجموع ظرفیت اسمی ۳۲۸۵۸۰۰۰ بشکه در روز به منظور تأمین نیازهای داخل کشور و صادرات پاره‌ای از فرآورده‌های مازاد بر مصرف داخلی به خارج از کشور انجام می‌پذیرد. ایران از نظر منابع نفتی در منطقه و جهان از موقعیت خاصی برخوردار است به طوری که چهارمین کشور تولیدکننده نفت خام، پنجمین کشور صادرکننده نفت خام و سومین کشور از نظر ذخایر اثبات شده نفتی است.

## ۲-۶-۱- مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران

بر اساس ابلاغیه اصل ۴۴ قانون اساسی بخش بالادستی صنعت نفت که شامل شرکت ملی نفت و شرکت‌های تولیدکننده و بهره‌برداری نفت و گاز، در دست دولت باقی خواهد ماند و بخش پایین‌دستی که شامل پالایشگاه‌ها، پتروشیمی و بخشی از شرکت‌های گاز استانی و پالایشگاه‌های گازی به بخش خصوصی واگذار می‌شود. این شرکت‌ها به‌عنوان یکی از بخش‌های اقتصادی زیربنایی کشور، با رعایت و اجرای به موقع اصل ۴۴ می‌توانند نقش مهمی در زمینه تغییر رویه بخش دولتی به بخش خصوصی ایفا نمایند و بسترسازی در این زمینه در همسویی با سیاست‌های کلان نظام می‌باشد.

با ابلاغ اصل ۴۴ از سوی مقام معظم رهبری و تشکیل ستاد واگذاری در وزارت نفت اقداماتی جهت واگذاری شرکت‌های نفتی به بخش خصوصی صورت پذیرفته که این واگذاری‌ها اگر چه بسیار با تأخیر انجام می‌شود لیکن بعضاً متغیرهای مختلفی موجب شده که علیرغم تأکید در اصل ۴۴ قانون اساسی واگذاری‌ها مختل شده اما با توجه به برنامه‌ریزی‌های بعمل آمده توسط وزارت نفت باید امیدوار بود شرکت‌های پایین‌دستی با سرعت بیشتری به بخش خصوصی واگذار گردند از طرفی شرایطی در صنعت نفت وجود دارد که اساس کار واگذاری‌ها را با مشکل اساسی مواجه ساخته به‌طوری‌که مدیران نفتی با حذف اهداف خصوصی‌سازی صرفاً به فلسفه واگذاری‌ها تکیه نموده و مواردی از کارایی صنعت را مطرح

نمی‌نمایند آنچه که در حال حاضر قابل ذکر است، نوع کارکرد، کارایی و رونق اقتصادی صنعت نفت می‌باشد که دارای اهمیت بوده و ضرورت دارد این نوع واگذاری‌ها را به بخش خصوصی قوت داد به تعبیری روشن اگر چنین حجم وسیعی از صنعت نفت را در اقتصاد نوین به بخش خصوصی واگذار نمود، در زمینه رونق اقتصادی سهم قابل توجهی پیدا خواهد نمود (میرزایی، ۱۳۹۰).

با توجه به اینکه صنعت نفت یکی از صنایع مهم جهانی است و در تعامل با اقتصاد جهانی قرار دارد، وجود قدرت رقابت‌پذیری صنایع داخلی در عرصه بین‌المللی بسیار حائز اهمیت می‌باشد. ولی تاکنون ساختار بخش خصوصی بر یارانه مواد اولیه و حمایت‌های دولت استوار بوده است و به این ترتیب در حال حاضر بخش خصوصی ایران، قدرت رقابت با اقتصاد جهانی را نخواهد داشت.

مشکلات پیش روی ایجاد مالکیت خصوصی در صنعت نفت را می‌توان به صورت زیر تقسیم‌بندی نمود:

- ۱- سودآور نبود شرکت‌های نفتی بدون احتساب یارانه و قیمت فعلی؛ که در اینصورت انگیزه لازم برای خریداران بخش خصوصی را به دنبال نخواهد داشت.
- ۲- وجود برخی از پروژه‌های در دست احداث و توسعه در حوزه نفت و گاز، که برای بخش خصوصی سودآور نمی‌باشند مانند شرکت‌های گاز رسانی به شهرها و روستاها که به دلیل عدم اقتصادی بودن آنها، در صورت انتقال آن شرکت‌ها به بخش خصوصی، این پروژه‌ها متوقف خواهند شد. در مقابل، اگر بخش خصوصی درصدد اخذ هزینه گازرسانی از مصرف‌کنندگان شود، هزینه بالایی به مصرف‌کنندگان تحمیل می‌شود.
- ۳- شرکت‌های نفتی به طور طبیعی می‌توانند توسط بخش خصوصی به صورت انحصاری اداره شوند که در این صورت باعث به وجود آمدن مشکلات زیادی برای مصرف‌کنندگان خواهند شد. دولت باید بتواند بان ظارت‌های دقیق و کنترل، مانع حرکت این انحصار طبیعی شود.

## ۷-۲- مرور مطالعات پیشین

در این بخش، مطالعات خارجی و داخلی انجام شده در رابطه با بررسی اثر وضع مالکیت بر ساختار بازار و همچنین بررسی تأثیر متغیرهای عملکردی و رفتاری بر شاخص‌های ساختار بازار ارائه شده است.

## ۲-۷-۱- تحقیقات انجام‌شده خارجی

دلیس<sup>۳۰</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، رابطه بین مالکیت و رقابت در سیستم بانکی ۱۳۱ کشور جهان را برای ۱۳ سال بررسی کردند و نشان دادند در سطح کشور، مالکیت بانک از نوع مالکیت خارجی است که تأثیر مثبت و معناداری با قدرت بازار دارد.

لی و یو<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۶)، رابطه بین عملکرد و ساختار بازار را در بخش صنعت چین بررسی کردند. این مطالعه با استفاده از داده‌های ترکیبی صورت گرفته و نتیجه به این صورت بوده است که شرکت‌های بزرگ دولتی، سود کمتری دارند.

چیانگ مینگ<sup>۳۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵)، تأثیر هزینه تبلیغات بر بی‌ثباتی سهم بازار را در صنعت هتلداری کشور تایوان مورد مطالعه قرار دادند. این مطالعه یک رابطه معکوس بین شدت تبلیغات و بی‌ثباتی سهم بازار در شرکت‌های پیشرو در این صنعت را نشان داد.

شیباتا<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۴)، رابطه بین ساختار بازار و سرمایه‌گذاری بر روی مخارج تحقیق و توسعه را بررسی کرد و نشان داد هر چه ساختار بازار رقابتی‌تر شود سرمایه‌گذاری برای مخارج تحقیق و توسعه بیشتر می‌شود. مطالعه وی در راستای تحقیق ماتسومارا (۲۰۱۳) بود که نشان داد زمانی که ساختار بازار انحصاری است سرمایه‌گذاری بر روی مخارج تحقیق و توسعه کمتر از نصف زمانی است که ساختار بازار انحصاری نیست.

---

<sup>30</sup>. Delis

<sup>31</sup>. Li & Yu

<sup>32</sup>. Chiang-Ming

<sup>33</sup>. Shibata

شنگ لیوو همکاران (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای ساختار بازار و ساختار مالکیت در صنعت ساختمان و عملکرد صنعت در فضای کسب و کار چین را بررسی کردند. آنها برای توضیح ساختار از نسبت تمرکز و برای توضیح ساختار مالکیت از نسبت خصوصی‌سازی استفاده کرده‌اند و نشان دادند ساختار بازار و ساختار مالکیت همبستگی مثبتی با عملکرد دارند و اثرپذیری عملکرد از ساختار بازار نسبت به ساختار مالکیت بیشتر است.

ماتسومورا و تومارو<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۲)، ساختار بازار، سیاست‌های خصوصی‌سازی و مالیات بر یارانه تحت رقابت بین‌المللی را بررسی کردند و نشان دادند اگر هیچ رقیب خارجی وجود نداشته باشد، خصوصی‌سازی تحت سیاست بهینه مالیات مانعی ندارد با این حال نمی‌توان گفت اگر رقبای خارجی وجود داشته باشند خصوصی‌سازی به بهبود رفاه تحت سیاست بهینه مالیات کمک کند.

تانگ و همکاران<sup>۳۵</sup> (۲۰۱۰)، با استفاده از سیستم معادلات همزمان<sup>۳۶</sup>، تأثیر متقابل متغیرهای ساختار، رفتار و عملکرد را برای صنعت توریسم تایوان طی دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۵ بررسی کردند و نشان دادند سودآوری بنگاه‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر سهم بازار دارد و متغیرهای هزینه‌های عملیاتی و شدت سرمایه تأثیر منفی بر سهم بازار دارند.

روبل و ورساویل<sup>۳۷</sup> (۲۰۰۹)، رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار در صنایع تولیدی اتحادیه اروپا را برای دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۹ بررسی کردند و نشان دادند در این صنایع هزینه‌های تحقیق و توسعه رابطه مثبت و معناداری با سهم بازار دارد.

---

<sup>34</sup>. Matsumura & Tomaro

<sup>35</sup>. Tung and et al

<sup>36</sup>. Simultaneous Equation System

<sup>37</sup>. Ruble & Versaavel

گراوینترز و ساندنر<sup>۳۸</sup>(۲۰۰۹)، اثرات متقابل هزینه تبلیغات، هزینه تحقیق و توسعه و سهم بازار را با استفاده از روش گشتاور تعمیم‌یافته بررسی کردند و نشان دادند رابطه مستقیمی بین سهم بازار از یک سو و هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه از سوی دیگر وجود دارد.

کیم و یانگ لی<sup>۳۹</sup>(۲۰۰۸)، ارتباط بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار را در قالب آزمون فرضیه شومپتر<sup>۴۰</sup> با استفاده از تکنیک کنترل بهینه بررسی کردند و نشان دادند بین متغیرهای هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار ارتباط معناداری وجود دارد.

رزنده<sup>۴۱</sup>(۲۰۰۷)، رابطه بین متغیرهای ساختار، رفتار و عملکرد در صنایع تولیدی برزیل را با استفاده از سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای<sup>۴۲</sup> برای سال ۱۹۹۶ بررسی کرد و نشان داد بین متغیر تمرکز و تبلیغات رابطه غیر خطی وجود دارد و هزینه‌های تبلیغات و تمرکز اثر مثبت و معنادار بر سودآوری صنایع دارند.

کاتو و هونزو<sup>۴۳</sup>(۲۰۰۶)، نشان دادند نتایج بسیاری از محققان حوزه اقتصاد صنعتی که رابطه بین درجه تمرکز و بی‌ثباتی سهم بازار را بررسی می‌کنند ناسازگار است و دلیل این امر تعریف محققان از مفهوم بی‌ثباتی سهم بازار است. آنها با استفاده از روش داده‌های تابلویی<sup>۴۴</sup> برای صنایع کارخانه‌ای ژاپن نشان دادند صنایع با درجه تمرکز بالاتر، بنگاه‌ها سهم بازار باثبات‌تری دارند و بین شدت تبلیغات و شدت تحقیقات و سهم بازار رابطه مثبت وجود دارد.

---

<sup>38</sup>. Graevenitz & Sandner

<sup>39</sup>. Kim & Yong Lee

<sup>40</sup>. Scumpeter hypothesis

<sup>41</sup>. Resende

<sup>42</sup>. Three Stage Least Squares (3GLS)

<sup>43</sup>. Kato & Honjo

<sup>44</sup>. Panel Data

ونگ و همکاران (۲۰۰۶)، الگوی SCP در ۴۸ کد چهار رقمی صنایع غذایی و تنباکو امریکا را با استفاده از سیستم معادلات همزمان برای دهه‌های ۱۹۷۰، ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ بررسی کردند. مطالعه آنها برخی جنبه‌های الگوی ساختار، رفتار و عملکرد را تأیید کرد.

رزنده و لیما<sup>۴۵</sup> (۲۰۰۵)، عوامل موثر بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنعت برزیل را برای دوره ۱۹۸۶-۹۸ بررسی کردند. آنها با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا<sup>۴۶</sup> نشان دادند شدت تبلیغات مهم‌ترین عامل ایجاد بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع برزیل است و همچنین عواملی چون سودآوری، درجه تمرکز و شدت هزینه تحقیق و توسعه بر بی‌ثباتی سهم بازار تأثیر مستقیم دارند.

لیو و سیوکیس<sup>۴۷</sup> (۲۰۰۳)، عوامل موثر بر سهم بازار در صنایع خدمات بازاریابی را بررسی کردند و نشان دادند تبلیغات و سایر هزینه‌های بازاریابی و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سودآوری و سهم بازار تأثیر مستقیم دارند.

ایسیک و حسن<sup>۴۸</sup> (۲۰۰۲)، تأثیر مالکیت و ساختار بازار بر بهره‌وری بانک در ترکیه را با دو روش برنامه‌ریزی خطی<sup>۴۹</sup> و حداقل مربعات تعمیم‌یافته<sup>۵۰</sup> بررسی کرده‌اند و نشان دادند عملکرد بانک‌های دولتی و خارجی از نظر هزینه و کارایی فنی بهتر از بانک‌های خصوصی است.

کلی<sup>۵۱</sup> (۲۰۰۲)، تأثیر کوتاه مدت و بلندمدت هزینه‌های تبلیغات بر سهم بازار هفت شرکت پیشرو در صنعت دخانیات اندونزی را با استفاده از مدل تصحیح خطای سری زمانی<sup>۵۲</sup> برای دوره ۱۹۹۰-۲۰۰۱

---

45. Resende & Lima

46. Daynamic Panel Data

47. Liu & Siokis

48. Isik & Hassan

49. Linear Programming

50. Generalised Least Squares (GLS)

51. Kelly

52. Error correction model series

بررسی کرد و نشان داد در کوتاه مدت هزینه‌های تبلیغات تأثیر مثبت و معنادار بر سهم بازار دارند اما در بلندمدت بین آنها رابطه برقرار نیست.

بنت و ماو<sup>۵۳</sup> (۲۰۰۰)، خصوصی‌سازی و ساختار بازار در اقتصادهای در حال گذار را توسط مدلی در چهار مرحله شامل تصمیم، فروش، سرمایه‌گذاری و تولید بررسی کردند و نشان دادند ساختار بازار نقش مهمی در انتخاب یک سیاست خصوصی‌سازی مناسب دارد.

امانس و پراگر<sup>۵۴</sup> (۱۹۹۷)، ساختار رقابت در مقابل ساختار انحصار و خصوصی بودن مالکیت در مقابل دولتی بودن مالکیت در صنعت تلویزیون در آمریکا را برای دوره ۸۹-۱۹۸۳ بررسی کردند و نشان دادند ساختار بازار و مالکیت خصوصی، تغییرات قیمت و کیفیت تولید را در طول زمان تحت تأثیر قرار می‌دهد. کونینگز (۱۹۹۷)، عملکرد شرکت‌ها و پویایی آنها را در اقتصادهای در حال تغییر از نظر نوع مالکیت برای شرکت‌های خصوصی و دولتی در رومانی، بلغارستان و مجارستان بررسی کرد و نشان داد تمرکز بر عملکرد در شرکت‌های خصوصی و پویایی در اشتغال بیشتر است اما شرکت‌های دولتی دارایی محدودیت‌های سیاسی در انگیزه‌های مدیریتی خود هستند.

سانتوس<sup>۵۵</sup> (۱۹۹۵)، با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری<sup>۵۶</sup> به مطالعه ساختار بازار، تبلیغات و سودآوری در صنایع تولیدی آمریکا پرداخت و نشان داد بین متغیرهای ساختار بازار، تبلیغات و سودآوری رابطه ضعیفی وجود دارد.

ناکائو<sup>۵۷</sup> (۱۹۹۳)، رابطه سهم بازار، تبلیغات، هزینه تحقیق و توسعه و سودآوری در شرکت‌های پیشرو صنعتی در ژاپن را با استفاده از سیستم معادلات همزمان را بررسی کرد و نشان داد رابطه سهم بازار و

---

<sup>53</sup>. Bennett & Maw

<sup>54</sup>. Emmons & Prager

<sup>55</sup>. Santos

<sup>56</sup>. Vector Autoregressive Model (VAR)

<sup>57</sup>. Nakao

هزینه‌های تبلیغات بر سودآوری مثبت و معنادار و رابطه هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سودآوری معنادار نیست.

فارل و شاپیرو<sup>۵۸</sup> (۱۹۹۰)، اثرات تغییر در مالکیت بر قیمت، تولید، سود، عملکرد و غلظت را در بازار انحصار چند جانبه بررسی کرده‌اند و نشان دادند تغییر تعادل رفاه را نیز تغییر می‌دهد و شرایط لازم و کافی برای تغییر در رفاه و شاخص هرفیندال، غلظت بازار را نیز در همان جهت تغییر می‌دهد.

فریشمن<sup>۵۹</sup> (۱۹۸۹)، در مطالعه‌ای وابستگی متقابل بین وضع مالکیت و ساختار بازار را بررسی کرد و نشان داد تغییر وضعیت مالکیت یک شرکت که نه حق انحصار طبیعی دارد و نه مالکیت خصوصی، می‌تواند حق انحصار طبیعی را نیز ایجاد کند و بدین صورت بر ساختار بازار تأثیر بگذارد. همچنین این مطالعه نشان داد خصوصی‌سازی می‌تواند به سود پایین‌تر منجر شود.

یوری و کوت<sup>۶۰</sup> (۱۹۸۹)، رابطه ساختار بازار و شدت تبلیغات و شدت تحقیق و توسعه در صنایع تولیدی امریکا را با استفاده از سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای بررسی کردند و نشان دادند بین هزینه‌های تبلیغات و تحقیق و توسعه با سودآوری رابطه مثبت و بین ساختار بازار و عملکرد اقتصادی رابطه منفی وجود دارد.

نیوفارمر و مارش<sup>۶۱</sup> (۱۹۷۹)، اعمال نفوذ مالکیت خارجی بر ساختار بازار و عملکرد را در صنعت برق برزیل بررسی کردند و نشان دادند شرکت‌های انحصاری واردات بیشتر از فروششان دارند اما لزوماً صادرات بیشتری ندارند و سودآوری بنگاه‌ها با سطح تولید صنعت رابطه مثبت دارد.

---

58. Farrell & Shapiro

59. Fershtman

60. Uri & Coate

61. Newfarmer & Marsh



گریر<sup>۶۲</sup> (۱۹۷۱)، رابطه هزینه تبلیغات و تمرکز را بررسی کرد و به یک رابطه درجه دوم بین هزینه تبلیغات و تمرکز رسید.

تسلر<sup>۶۳</sup> (۱۹۶۹) و مان و همکاران<sup>۶۴</sup> (۱۹۶۷) اثر معنادار بین هزینه‌های تبلیغات و تمرکز ۴ بنگاه برتر را ثابت کردند.

## ۲-۷-۲- تحقیقات انجام شده داخلی

دهقانی<sup>۱۳۹۳</sup>، عوامل موثر بر سهم بازار را برای ۲۳ کد چهاررقمی صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران طی دوره ۹۰-۱۳۷۹، با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی پویا بررسی کرد و نشان داد کشش سهم بازار بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران نسبت به متغیر سودآوری، در مقایسه با سایر متغیرهای توضیحی مدل، بیشتر بوده و متغیرهای هزینه‌های تبلیغات، هزینه‌های تحقیق و توسعه و درجه تمرکز بازار نیز دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار این صنایع می‌باشند.

شهبازی و حسینی<sup>۱۳۹۳</sup>، ارتباط متقابل عناصر بازار نه زیر بخش در صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی طبق کدهای ISIC را برای سال‌های ۸۶-۱۳۷۴ بررسی کردند و با استفاده از سیستم معادلات همزمان شامل سه معادله مربوط به متغیرهای تمرکز بازار، تبلیغات و سودآوری و تخمین معادلات با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی پویا در معادلات رگرسیون به ظاهر نامرتبط نشان دادند متغیرهای ساختاری، رفتاری و عملکردی در صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی ایران با یکدیگر ارتباط متقابل دارند و هزینه‌های تبلیغات تأثیر چندانی بر سودآوری این صنعت ندارد و بر تمرکز بازار نیز تأثیر منفی دارد.

---

62. Greer

63. Tesler

64. Mann & at et al

دهقانی (۱۳۹۲)، رابطه بین شدت تحقیقات و ساختار بازار در صنایع منسوجات ایران در کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر را با استفاده از روش داده‌های تابلویی برای دوره ۸۸-۱۳۷۴ بررسی کرد. در این مطالعه هزینه‌های تحقیق و توسعه به فروش صنایع به عنوان شاخص تحقیقات و سهم بازار به عنوان متغیر ساختاری در نظر گرفته شد. این مطالعه نشان داد بین متغیرهای شدت تحقیقات و ساختار بازار یک رابطه علی یک طرفه از سوی شدت تحقیقات به ساختار بازار برقرار است و این رابطه علی یک طرفه در هر دو رویکرد علیت تأیید می‌شود به عبارتی دیگر افزایش شدت تحقیقات علیت تغییرات در سهم بازار و رقابتی تر شدن فضای بازار در صنایع منسوجات کشور می‌باشد.

دهقانی (۱۳۹۲)، ارتباط متقابل بین متغیرهای ساختاری و رفتاری بازار در ۱۴۰ کد چهار رقمی بخش صنعت ایران را طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۴ بررسی کرد و با استفاده از سیستم معادلات به ظاهر نامرتب برای داده‌های تابلویی نشان داد متغیرهای شدت تبلیغات و شدت تحقیقات دارای تأثیر مثبت و معنادار بر پویایی رقابت در بخش صنعت ایران است و اثر متغیر شدت تبلیغات در مقایسه با متغیر شدت تحقیقات بر پویایی رقابت بیشتر است.

اصغرپور و همکاران (۱۳۹۱)، تأثیر نوآوری بر سهم بازار در صنایع نساجی، چرم و پوشاک ایران را بر اساس فرضیه شومپتر و با رویکرد غیر خطی برای دوره ۸۶-۱۳۷۴ بررسی کردند. نتیجه این مطالعه نشان داد رابطه‌ای غیرهطی بین نوآوری و سهم بازار در این صنایع وجود دارد.

اصغرپور و همکاران (۱۳۹۱)، تأثیر نوآوری بر بی‌ثباتی سهم بازار را برای دوره ۸۸-۱۳۷۴ در صنایع مواد غذایی و آشامیدنی مورد مطالعه قرار دادند روش استفاده شده در این مطالعه، روش غیر خطی رگرسیونی انتقال ملایم لجستیک بوده است. نتایج این مطالعه حاکی از وجود رابطه غیرخطی بین نوآوری و بی‌ثباتی سهم بازار (پویای رقابت) در صنایع غذایی و آشامیدنی ایران است.

کردبچه و امامی (۱۳۹۱)، رابطه بین ساختار بازار و مخارج تحقیق و توسعه در کارگاه‌های صنعتی ایران را با استفاده از روش داده‌های ترکیبی برای سال‌های ۸۶-۱۳۷۵ بررسی کردند. تمرکز این مطالعه بر فرضیه شومپیتر بود و مخارج تحقیق و توسعه، متغیر وابسته و شاخص تمرکز (شاخص هرفیندال)، حاشیه سود، تعداد بنگاه‌ها، کشش قیمتی تقاضا در صنعت، سرمایه انسانی، حداقل مقیاس کارایی نسبی و شدت سرمایه‌گذاری متغیرهای مستقل این مطالعه بوده‌اند. این مطالعه نظریه شومپیتر را در صنایع بزرگ مبنی بر اینکه بنگاه‌های انحصارچندجانبه نسبت به بنگاه‌های رقابتی از انگیزه و امکان بیشتری برای شرکت در نوآوری و قبول مخارج تحقیق و توسعه برخوردارند، تأیید می‌کند.

مولایی و دهقانی (۱۳۹۰)، تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سهم بازار صنایع ایران در کدهای دو رقمی ISIC کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر را برای دوره ۸۶-۱۳۷۴ بررسی کردند. روش مورد استفاده در این مطالعه روش انتقال ملایم خودرگرسیون لاجستیک (LSTAR) است. این مطالعه نشان داد بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار ارتباط مستقیم و غیر خطی وجود دارد.

صدراپی جواهری و پورنعمتی (۱۳۸۹)، رابطه میان ساختار بازار و سودآوری در کدهای چهار رقمی صنایع کارخانه‌ای ایران را با روش داده‌های تلفیقی برای سال‌های ۸۵-۱۳۷۳ بررسی کردند. در این مطالعه متغیر وابسته نرخ سودآوری متغیر وابسته و حداقل مقیاس کارا، شدت تبلیغات، نسبت واردات به فروش (نفوذ واردات)، شاخص تمرکز، نسبت صادرات به فروش متغیرهای مستقل هستند. نتایج این مطالعه نشان داد صنایع کارخانه‌ای ایران سطح تمرکز صنعتی بالایی دارند و در نتیجه بنگاه‌ها دارای قدرت بازاری قابل توجهی هستند و همچنین نشان داد متغیرهای ساختاری دارای اثر معنی‌دار بر میزان متوسط سودآوری در صنایع کارخانه‌ای هستند و شاخص نسبت صادرات به فروش اثر معنی‌داری بر میزان متوسط سودآوری بنگاه‌ها در این صنایع ندارد. این مطالعه نظریه ساختارگرایان را تأیید کرده است.

فلاحی و دهقانی (۱۳۸۹)، تأثیر درجه تمرکز و هزینه‌های تبلیغات بر سودآوری در بخش صنعت ایران برای کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر را برای دوره ۸۱-۱۳۷۴ بررسی کردند. آنها با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی پویا نشان دادند نرخ سودآوری در صنایع متمرکز و انحصاری ایران بالاتر است و تبلیغات اثر مستقیم بر سودآوری صنایع ایران دارد.

فصل سوم

روش تحقیق

### ۳-۱ - مقدمه

این مطالعه تأثیر مالکیت خصوصی و عوامل رفتاری و عملکردی بر سهم بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران را با روش اقتصادسنجی<sup>۶۵</sup> پنل دیتای پویا<sup>۶۶</sup> دو مرحله‌ای ارزیابی می‌کند. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۱ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر برای صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی و صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طی دوره ۹۲-۱۳۸۳ می‌باشد. به منظور تخمین مدل از نرم‌افزار STATA13 استفاده گردیده است. در این فصل ابتدا تعریفی از اقتصادسنجی ارائه می‌شود، سپس انواع داده‌ها در اقتصادسنجی توضیح داده می‌شوند و در ادامه به معرفی مدل، متغیرهای استفاده شده در مدل، روش تخمین مدل و آزمون‌های انجام شده پرداخته می‌شود.

### ۳-۲ - اقتصادسنجی

اقتصادسنجی با مطالعه نظام‌مند پدیده‌های اقتصادی با استفاده از داده‌های مشاهده شده سر و کار دارد. به عبارتی، اقتصادسنجی علم تحلیل‌های آماری از مدل‌های اقتصادی است. ترکیب آمار، تئوری اقتصادی و ریاضیات، اقتصادسنجی را می‌سازد. اگرچه بسیاری از روش‌های اقتصادسنجی کاربرد مدل‌های آماری را بیان می‌کنند، اما بعضی شاخصه‌های خاص داده‌های اقتصادی سبب تمایز اقتصادسنجی از سایر شاخه‌های آمار می‌شود. داده‌های اقتصادی عمدتاً به دست آمده از آزمایش‌های کنترل شده نیستند بلکه مبتنی بر مشاهده هستند. از آنجا که واحدهای اقتصادی در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند، لذا داده‌های مشاهده شده نشان دهنده یک تعادل اقتصادی پیچیده هستند. از این رو اقتصادسنجی روش‌هایی برای شناسایی و تخمین مدل‌های چند مجهولی را ایجاد می‌کند. این روش‌ها به محقق اجازه می‌دهند که استنتاجی علی معلولی در شرایطی غیر از شرایط آزمایشی کنترل شده

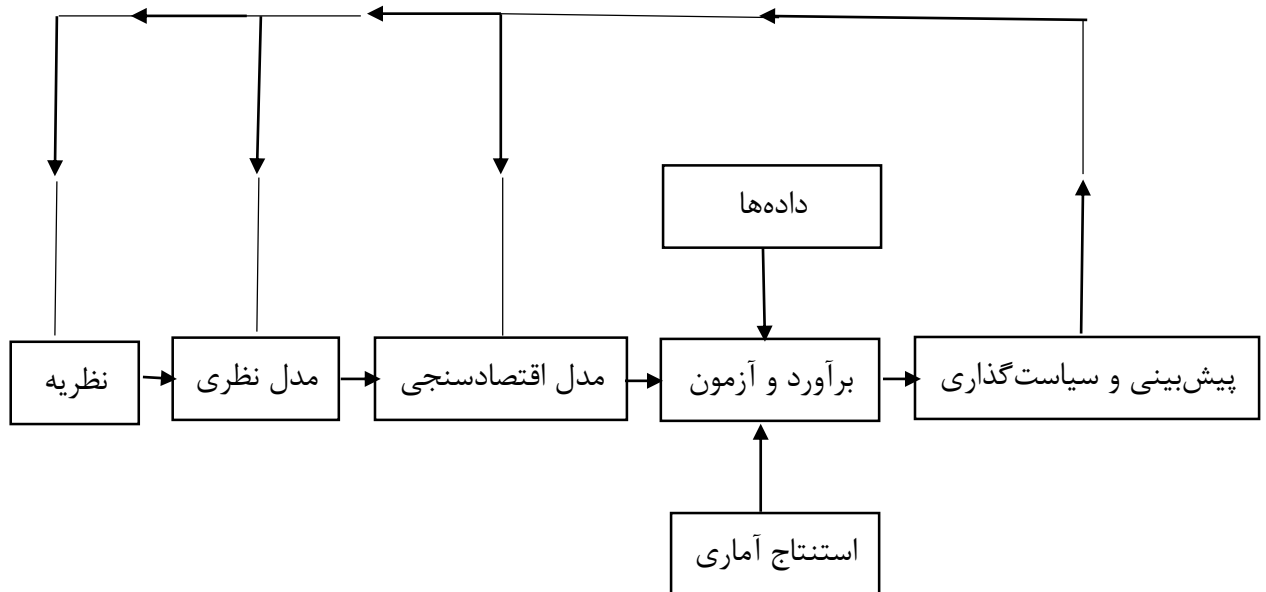
<sup>65</sup> . Econometrics

<sup>66</sup>. Daynamic Panel Data

ارائه دهد. به کمک تکنیک‌های اقتصادسنجی می‌توان ضرایب مجهول مدل ساخته شده را برآورد کرد و سپس به استنتاج آماری درباره آنها پرداخت. به طور کلی اهداف اقتصادسنجی را می‌توان دادن محتوای تجربی به روابط اقتصادی برای آزمودن نظریه‌های اقتصادی، پیش‌بینی، تصمیم‌گیری، و ارزیابی پیش‌بینی یک سیاست‌گذاری یا تصمیم، دانست.

### ۳-۲-۱- روش‌شناسی اقتصادسنجی

روش‌شناسی<sup>۶۷</sup> مدل‌سازی اقتصادسنجی همواره محل بحث بوده است. اولویت‌ها، رابطه بین تئوری اقتصادی، داده‌ها، مدل نظری و مدل اقتصادسنجی موضوع این مباحث بوده است. یک روش‌شناسی که عموماً مورد استفاده قرار می‌گیرد در نمودار زیر نمایش داده شده است:



شکل ۳-۱ روش‌شناسی اقتصادسنجی

### ۳-۲-۲- انواع داده‌ها در اقتصادسنجی

<sup>67</sup>. Metodology

### ۱- داده‌های سری زمانی<sup>۶۸</sup>

داده‌های سری زمانی، مقادیر یک متغیر را در نقاط متوالی در زمان، اندازه‌گیری می‌کنند. این توالی می‌تواند سالانه، فصلی، ماهانه، هفتگی یا حتی به صورت پیوسته باشد. داده‌های سری زمانی به طور کلی موضوع کار "اقتصادسنجی کلان" است که روش‌های اقتصادسنجی را در سطح کلان بررسی می‌کند.

### ۲- داده‌های مقطع زمانی<sup>۶۹</sup>

داده‌های مقطع زمانی، مقادیر یک متغیر را در زمان معین و روی واحدهای متعدد اندازه‌گیری می‌کنند. این واحدها می‌توانند افراد، خانوارها، واحدهای تولیدی، صنایع، نواحی مختلف و حتی کشورهای مختلف باشند.

### ۳- داده‌های ترکیبی<sup>۷۰</sup>

داده‌های ترکیبی از یک طرف تغییرات زمانی را نشان می‌دهند و از طرف دیگر تغییرات درون مقطعی یا درون گروهی یا فردی را نیز منعکس می‌کنند. داده‌های ترکیبی در واقع بیان کننده داده‌های مقطعی در طی زمان هستند؛ بنابراین حجم مشاهدات در داده‌های ترکیبی نسبتاً زیاد است. در سال‌های اخیر، کاربرد داده‌های ترکیبی در اقتصادسنجی افزایش بسیاری یافته است. معمولاً داده‌های ترکیبی و داده‌های مقطعی در اقتصادسنجی خرد به کار می‌روند که موضوع آن بررسی روش‌های اقتصادسنجی در اقتصاد خرد است. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه از نوع داده‌های ترکیبی هستند. داده‌های ترکیبی، مجموعه‌ای از داده‌ها است که بر اساس آن مشاهدات به وسیله تعدادی از متغیرهای مقطعی

---

<sup>۶۸</sup>. Time Series Data

<sup>۶۹</sup>. Cross sectional data

<sup>۷۰</sup>. Panel Data



(N) در طول دوره زمانی (T) مشخص، مورد بررسی قرار گرفته باشند. از ترکیب داده‌های سری‌زمانی و داده‌های مقطعی، داده‌های ترکیبی به دست می‌آید. بنابراین مجموعه‌ای از NT مشاهده وجود دارد (سوری، ۱۳۸۹).

نام‌های دیگری برای داده‌های ترکیبی وجود دارد، از قبیل داده‌های تابلویی، داده‌های میکروپنل، داده‌های طولی (مطالعه زمانی یک متغیر یا گروهی از موضوعات) و تحلیل تاریخ حادثه (ابریشمی، ۱۳۸۵).

استفاده از داده‌های ترکیبی نسبت به سری زمانی و داده‌های مقطعی مزایای زیر را به دنبال خواهد داشت:

- ۱- از آنجا که داده‌های ترکیبی با افراد، بنگاه‌ها، ایالات، کشورها و از این قبیل واحدها طی زمان ارتباط دارند، وجود ناهمسانی واریانس در این واحدها محدود می‌شود.
- ۲- داده‌های ترکیبی به منظور مطالعه پویای تغییرات مناسب‌تر و بهتر هستند.
- ۳- زیاد بودن تعداد مشاهدات، مسئله هم‌خطی در اقتصادسنجی را نیز تا حدود زیادی حل می‌کند. چون داده‌ها در طول زمان تغییر می‌کنند، احتمال کمتری می‌رود متغیرها با یکدیگر هم‌خطی زیادی داشته باشند.
- ۴- استفاده از داده‌های ترکیبی، تورش برآورد را از بین می‌برد یا کم می‌کند.
- ۵- با مطالعه مشاهدات مقطعی تکراری، داده‌های ترکیبی به منظور مطالعه پویای تغییرات مناسب‌تر و بهتر هستند.
- ۶- داده‌های ترکیبی تأثیراتی را که نمی‌توان به‌سادگی در داده‌های مقطعی و سری‌زمانی مشاهده کرد، بهتر معین می‌کنند (ابریشمی، ۱۳۸۵).

داده‌های ترکیبی با وجود مزایای زیاد با چند مشکل و مسئله تخمین و استنباط مواجه هستند. از آنجا که این داده‌ها شامل ابعاد مقطعی و زمانی‌اند، مشکلات پدید آمده از کاربرد داده‌های مقطعی (مثلاً ناهمسانی واریانس) و داده‌های سری زمانی (مثلاً خودهمبستگی) نیز باید بررسی شوند. مشکلات دیگری مانند همبستگی متقاطع در واحدهای تکی در نقاط زمانی یکسان نیز وجود دارند (ابریشمی، ۱۳۸۵).

### ۳-۳- داده‌های ترکیبی پویا<sup>۷۱</sup>

با توجه به ماهیت مدل در این تحقیق، که متغیر وابسته با وقفه در سمت راست معادله وجود دارد، به منظور تخمین معادله از مدل داده‌های ترکیبی پویا استفاده می‌کنیم. یکی از منافع و کاربردهای داده‌های ترکیبی درک بهتر پویایی‌ها توسط محقق است. روابط پویا با حضور متغیرهای وابسته وقفه‌دار در میان متغیرهای توضیحی مدل‌سازی می‌شود:

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + x'_{it}\beta + U_{it} \quad t = 1, \dots, T \quad i = 1, \dots, N \quad (۱-۳)$$

که در آن  $\delta$  یک اسکالر است. بردار  $x'_{it}$   $1 \times K$  و  $\beta$   $K \times 1$  است. با فرض این که  $U_{it}$  از مدل جزء اخلاص یک طرفه تبعیت می‌کند (بالتاجی، ۲۰۰۸).

### ۳-۴- ادبیات نظری تحقیق

این مطالعه به بررسی ارتباط متغیرهای رفتاری و عملکردی و همچنین مالکیت خصوصی بر سهم بازار که شاخص ساختار بازار است، می‌پردازد. در حوزه مطالعات نظری و تجربی، اولین و مهم‌ترین مطالعه‌ای که رابطه بین عوامل ساختاری و عملکردی بازار را بررسی می‌کند، مطالعه بن<sup>۷۲</sup> (۱۹۵۱) است. وی از

<sup>71</sup>. Dynamic panel data

<sup>72</sup>. Bain

تمرکز به عنوان یک متغیر ساختاری یاد می‌کند که بر متغیرهای عملکردی نظیر سودآوری و فروش تأثیر دارد.

کاولین و واترسان<sup>۷۳</sup> (۱۹۷۶) اولین اقتصاددانانی بودند که پایه‌های نظری مناسبی برای مطالعه ارتباط بین عملکرد و ساختار فراهم نمودند. آنها نشان دادند بین عملکرد، ساختار و رفتار در بازار رابطه زیر وجود دارد:

$$\frac{\pi}{R} = \frac{H}{\eta} (1 + \mu) \quad (2-3)$$

سمت چپ این رابطه شاخصی است که عملکرد بازار را نشان می‌دهد و نسبت سود به فروش است،  $H$  بیانگر شاخص تمرکز هیرشمن<sup>۷۴</sup> می‌باشد که ساختار بازار را نشان می‌دهد و مجموعه متغیرهای رفتاری بنگاه نیز با  $\mu$  نشان داده شده است همچنین  $\eta$  نیز کشش قیمتی بازار است (دهقانی و عامری، ۱۳۹۴). کونینگز<sup>۷۵</sup> (۱۹۹۷)، ارتباط عملکرد و مالکیت خصوصی، دولتی و شرکت‌های خصوصی جدید در رومانی، بلغارستان و مجارستان را بررسی کرد. وی برای اندازه‌گیری شاخص مالکیت خصوصی از نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به تعداد کل بنگاه‌ها استفاده کرد که در این مطالعه نیز از نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به تعداد کل بنگاه‌ها در هر کد چهار رقمی برای محاسبه شاخص خصوصی بودن نوع مالکیت استفاده شده است.

شنگ لیو<sup>۷۶</sup> و همکارانش (۲۰۱۳)، ساختار بازار، ساختار مالکیت در صنعت ساختمان و عملکرد صنعت در فضای کسب و کار چین را بررسی کردند و در چارچوب الگوی SCP خطی یک رابطه علی و معلولی بین ساختار بازار و عملکرد صنعت پیدا کردند. آنها مطالعه خود را با استفاده از مطالعات زیر انجام دادند:

---

<sup>73</sup>. Cowling & Waterson

<sup>74</sup>. Hirschman Index

<sup>75</sup>. Koningz

<sup>76</sup>. Sheng Liu

$$P=f(S_1, S_2, e) \quad (3-3)$$

$$\ln P_1 = B_0 + B_1 S_1 + B_2 S_2 + e$$

$$\ln P_2 = B_0 + B_1 S_1 + B_2 S_2 + e$$

$P_1$  مساوی است با درآمد کل که برابر است یا مقدار تولید ناخالص؛  $P_2$  مساوی است با بهره‌وری کلی نیروی کار بر حسب ارزش افزوده،  $S_1$  نشان دهنده ساختار بازار و  $S_2$  نشان دهنده ساختار مالکیت،  $B_0$ ،  $B_1$  و  $B_2$  ضرائب و  $e$  جمله خطا می‌باشد.

شاخص‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری ساختار بازار معرفی شده است از جمله این شاخص‌ها، شاخص معکوس تعداد بنگاه‌های بازار ( $\frac{1}{n}$ ) است که از نقاط ضعف این شاخص دادن وزن یکسان به همه بنگاه‌ها است. شاخص‌های دیگر شاخص تمرکز هرفیندال هیرشمن<sup>۷۷</sup> (H)، شاخص آنتروپی<sup>۷۸</sup> و شاخص هانا<sup>۷۹</sup> هستند. در این مطالعه برای محاسبه ساختار بازار از نسبت فروش هر کد چهار رقمی طبق کدهای ISIC به تعداد بنگاه‌ها در صنایع مورد مطالعه استفاده شده است.

### ۳-۵- الگوی مورد برآورد

مدل مورد استفاده در این مطالعه بر اساس مبانی نظری و مطالعه تجربی جوزف کونینگز (۱۹۹۷)، بنت و ماو (۲۰۰۰)، مارتین (۲۰۰۱) و دیگر محققان اشاره شده در فصل دو، با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$MS = f(OWN, VA/s, INV/s, AVD/s, R\&D/s) \quad (4-3)$$

<sup>77</sup>. Herfindhol Hirschman concentration Index

<sup>78</sup>. Entropy Index

<sup>79</sup>. Hannah Index

MS شاخص سهم بازار است که به صورت نسبت فروش هر کد چهار رقمی به تعداد کل بنگاه‌ها در همان کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (سهم بازار شاخص ساختار بازار است) (مارتین، ۲۰۰۱).

OWN شاخص خصوصی بودن مالکیت است که به صورت نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به تعداد کل بنگاه‌ها در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (کونینگز، ۱۹۹۷).

VA/s و INV/s متغیرهای عملکردی هستند که VA/s، شاخص شدت ارزش افزوده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت تفاضل داده از ستانده به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و INV/s شدت سرمایه‌گذاری انجام شده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت سرمایه‌گذاری به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (تانگ و همکاران، ۲۰۱۰).

AVD/s و R&D/s متغیرهای رفتاری هستند که AVD/s شدت تبلیغات در هر زیر بخش صنعت است که به صورت نسبت هزینه‌های تبلیغات به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و R&D/s شدت تحقیق و توسعه است که به صورت نسبت هزینه‌های تحقیقات و آزمایشگاه به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (کاتو و هونزو، ۲۰۰۹).

در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر همزمان نوع مالکیت و عوامل عملکردی و رفتاری بر ساختار بازار، مدل اقتصادسنجی زیر به منظور تخمین مورد استفاده قرار گرفته است:

$$MS_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 MS_{i,t-1} + \beta_2 OWN_{i,t} + \beta_3 VA_{i,t} + \beta_4 INV_{i,t} + \beta_5 AVD_{i,t} + \beta_6 R\&D_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5-3)$$

در مدل ارائه شده،  $i$  نشان‌دهنده مقاطع (هر یک از کدهای چهار رقمی بر اساس طبقه بندی ISIC) و  $t$  نشان‌دهنده دوره زمانی برآورد مدل یعنی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳ است.  $\varepsilon_{i,t}$  نیز، خطای برآورد داده‌های ترکیبی می‌باشد.

### ۳-۶-آزمون F لیمر<sup>۸۰</sup> (چاو)

قبل از تخمین مدل لازم است نوع داده‌ها مشخص شود. آزمون F لیمر برای تعیین داده‌ها برای استفاده در مدل پولینگ<sup>۸۱</sup> یا مدل پنل استفاده می‌شود. این آزمون که به آزمون معنادار بودن اثرات ثابت و نیز به آزمون معناداری مقطع‌ها معروف است، الگوی تجمیعی را در مقابل الگوی اثرات ثابت بررسی می‌کند. آزمون فرض آن به صورت زیر می‌باشد:

H0 : Pooled Model

H1 : Panel Model

فرض صفر یکسان بودن عرض از مبداها است که همان مدل تجمیعی و فرض مقابل مدل پنل است.

نتیجه این آزمون برای داده‌های مورد استفاده در این مدل به این صورت بود که مقدار آماره به دست آمده از این آزمون از مقدار جدول بیشتر بوده، در سطح معنی‌داری تعیین شده، فرضیه H0 رد شده و مدل پنل مورد قبول واقع شد.

### ۳-۷-آزمون مانایی در داده‌های ترکیبی

آزمون مانایی به منظور جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب و یافتن روابط تعادلی بین متغیرها می‌باشد. مانایی و در مقابل آن نامانایی می‌تواند تأثیر جدی بر رفتار و خواص داده‌ها داشته باشد. به‌عنوان مثال وقتی شوکی به داده‌های مانا وارد می‌شود، اثرات آن بر متغیر موردنظر میرا است و به تدریج از بین می‌رود. در مقابل، داده‌های نامانا به‌گونه‌ای هستند که اثر شوک‌های وارده، ماندگار و همیشگی است. اگر در یک تحلیل رگرسیونی، داده‌ها مانا نباشند ممکن است درحالی‌که ضریب تعیین  $R^2$  بزرگ است، مقادیر آماری ضرایب نیز بزرگ باشند که این ممکن است باعث استنباط غلط در مورد میزان ارتباط بین متغیرها شود. در این حالت می‌گوییم، رگرسیون کاذب یا رگرسیون ساختگی ایجاد شده است.

---

<sup>80</sup>. F-Limer Test

<sup>81</sup>. Pooling Model

برای جلوگیری از این حالت، داده‌های مدنظر باید ساکن شوند. برای بررسی وجود ریشه واحد در الگوهای پنل، می‌توان از آزمون‌های لوین، لینوچو<sup>۸۲</sup>(۲۰۰۲)، بریتونگ<sup>۸۳</sup>(۲۰۰۰)، ایم، پسران و شین<sup>۸۴</sup>(۲۰۰۳)، فیشر<sup>۸۵</sup> برای آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته<sup>۸۶</sup> و فیشر برای آزمون فیلیپس پرون، استفاده می‌شود. آزمون مانایی مورد استفاده در این مطالعه، آزمون فیشر است (زراءنژاد و انواری، ۱۳۸۵).

### ۳-۷-۱- آزمون مانایی فیشر (ترکیب آزمون p-value)

یک روش برای آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی استفاده از نتایج فیشر به منظور به دست آوردن p-value است که وجود ریشه واحد را در داده‌های ترکیبی بررسی می‌کند. آزمون فیشر دارای مزیت بهتری نسبت به IPS است که در آن یک پنل متعادل نیاز نیست. همچنین، آزمون فیشر می‌تواند طول تأخیر مختلفی در رگرسیون ADF فردی استفاده کند و می‌تواند برای هر آزمون ریشه واحد دیگری اعمال شود. مادالا و وو (۱۹۹۹) نشان دادند که آزمون فیشر یک انتخاب ارجح برای آزمون ایستایی و آزمون هم‌انباشتگی در پنل است (بالتاجی، ۲۰۰۸).

فرضیات این آزمون به صورت زیر بیان می‌شود:

وجود ریشه واحد برای متغیرها در همه مقاطع‌ها: فرضیه  $H_0$

ایستا بودن متغیر حداقل در یکی از مقاطع: فرضیه  $H_1$

---

<sup>82</sup>. Levin – Lin - Chu (LLC)

<sup>83</sup>. Breitung

<sup>84</sup>. Im , Pesaran, Shin (IPS)

<sup>85</sup>. Fisher

<sup>86</sup>. Dickey Fuller test

آزمون فیشر به روشی ساده، وجود یا عدم وجود ریشه واحد در داده‌های ترکیبی را بررسی می‌کند. پس از انجام آزمون دیکی فولر معمولی، از مقدار P-Value مختص این آزمون، برای انجام آزمون استفاده می‌شود.

اگر مقدار p-value به دست آمده از این آزمون بیشتر از  $0.05$  باشد، فرض صفر این آزمون رد می‌شود و متغیر مورد بررسی نامانا است.

نتایج این آزمون برای داده‌های مورد استفاده در این مطالعه نشان داد که فقط داده‌های مربوط به متغیر وابسته (MS) نامانا بودند و داده‌های مربوط به بقیه متغیرها مانا بودند.

### ۳-۸- تخمین‌زننده آرلانو و باند

هنگامی که در مدل داده‌های پنل، متغیر وابسته به صورت با وقفه در سمت راست معادله ظاهر می‌شود دیگر برآوردهای OLS سازگار نیستند (آرلانو و باند، ۱۹۹۱). یکی از روش‌های تخمین داده‌های تابلویی پویا، روش گشتاور تعمیم یافته یا به اصطلاح GMM است که توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱) گسترش یافته است. این روش برای استفاده از داده‌های با دوره زمانی اندک<sup>۸۷</sup> مناسب می‌باشد. در این روش متغیر وابسته با وقفه‌های مشخص به منظور در نظر گرفتن اثرات پویا وارد مدل می‌شود. در تخمین داده‌های تابلویی امکان وجود همبستگی متغیرهای توضیحی با جملات اخلاص وجود دارد که آرلانو و باند برای حل این مشکل استفاده از تفاضل مرتبه اول متغیرها را پیشنهاد می‌دهند (آرلانو و باند، ۱۹۹۱).

روش گشتاور تعمیم یافته، اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد و اگر مشکل درون‌زا بودن متغیرهای توضیحی وجود داشته باشد، این روش با به کار گیری متغیرهای ابزاری این مشکل را

---

<sup>87</sup>. Short Span Data



رفع می‌کند. در این روش برای حفظ سازگاری ضرایب برآورد شده بهتر است از روش دومرحله‌ای استفاده شود (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳).

به طور کلی روش GMM نسبت به روش‌های دیگر دارای مزایای زیر است: لحاظ نمودن ناهمسانی فردی و حذف تورش‌های مجدد در رگرسیون‌های مقطعی که نتیجه آن تخمین دقیق‌تر، کارایی بالاتر و هم‌خطی کمتر است، حل مشکل درون‌زا بودن متغیر نهادی به این صورت که در این روش، تمام متغیرهای رگرسیون با جملات اخلال همبستگی ندارند، کاهش یا رفع هم‌خطی در مدل با استفاده از متغیرهای وابسته هوقفه‌دار در این روش، که باعث از بین رفتن هم‌خطی می‌شود (ندیری و محمدی، ۱۳۹۰).

بررسی‌ها به این صورت است که در این آزمون، ضرایب نشان‌دهنده رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را نشان می‌دهد و مقدار ارزش احتمال به دست آمده در این آزمون هر چقدر به مقدار عددی صفر نزدیک‌تر باشد معناداری متغیرها بالاتر است. نتایج این آزمون برای مدل مورد استفاده در این مطالعه به این صورت است که متغیرهای شدت مالکیت، شدت ارزش افزوده و شدت سرمایه‌گذاری با سهم بازار رابطه معنادار و مثبتی دارند و متغیر شدت تحقیق و توسعه رابطه مثبت اما بی‌معنی با سهم بازار دارد. متغیر شدت تبلیغات نیز رابطه منفی و بی‌معنی با سهم بازار دارد.

سازگاری تخمین‌زننده GMM، به معنی بودن فرض عدم همبستگی سریالی جملات خطا و ابزارها بستگی دارد که توسط دو آزمون سارجان<sup>۸۸</sup> و آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم (AR2) که توسط آرانو و باند (۱۹۹۱) پیشنهاد شد، آزمون می‌شود.

---

<sup>۸۸</sup>.Sargan test

### ۳-۹- آزمون سارجان

آزمون سارجان، برای تشخیص معتبر بودن متغیرهای ابزاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر اساس آماره این آزمون ( $\chi^2$ ) در صورت رد فرضیه صفر متغیرهای ابزاری، معتبر نبوده و لازم است از متغیرهای ابزاری مناسب‌تر استفاده شود (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳).

یک ویژگی خاص پنل دیتای پویا با برآورد GMM این است که تعداد شرایط گشتاوری با T افزایش می‌یابد. بنابراین آزمون سارجان انجام می‌شود تا قیود پیش از حد شناسا را آزمون کند. شواهد قانع‌کننده‌ای در دست است که نشان دهد شرایط گشتاوری بسیار زیاد، تورش ایجاد می‌کند اما کارایی را افزایش می‌دهد. حتی پیشنهاد شده است زیر مجموعه‌ای از این شرایط گشتاوری مورد استفاده قرار گیرد تا از جابه‌جایی میان کاهش تورش و کاهش کارایی استفاده شود.

در این آزمون فرضیه صفر مشخص بودن معادله و مناسب بودن متغیر ابزاری است. بررسی‌ها به این صورت است که اگر مقدار ارزش احتمال محاسبه شده بیشتر از سطح خطای ۵٪ باشد فرضیه صفر رد نمی‌شود. طبق محاسبات انجام شده برای مدل مورد مطالعه در این تحقیق و مقایسه آماره کای دو محاسبه شده با آماره جدول فرضیه صفر مبنی بر مشخص بودن معادله و مناسب بودن متغیر ابزاری رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری استفاده شده در مدل دارای اعتبار بوده و مدل ایرادی ندارد. برای تعریف متغیرهای ابزاری در این مطالعه از مقادیر وقفه‌دار متغیر وابسته و با در نظر گرفتن یک وقفه استفاده خواهد شد.

### ۳-۱۰- آزمون خودهمبستگی دوم (AR2)

آرلانو و باند (۱۹۹۱) آزمونی برای این فرضیه که همبستگی پیاپی از درجه دوم AR(2) برای پسماندهای معادله تفاضل اول وجود ندارد توسعه داده‌اند. با توجه به اینکه سازگاری تخمین‌زننده GMM بر اساس

فرض عدم همبستگی جملات خطا استوار است انجام آزمون  $AR(2)$  بسیار مهم است. فرض صفر این آزمون مبنی بر عدم وجود همبستگی پیاپی از مرتبه دوم است. سازگاری برآوردگر این آزمون به این صورت است که باید فرض صفر عدم وجود همبستگی پیاپی مرتبه اولی رد شود و عدم وجود همبستگی پیاپی از نوع دوم رد نشود (همبستگی پیاپی از نوع اول مهم نیست اما همبستگی پیاپی از نوع دوم نباید وجود داشته باشد) وگرنه محقق باید در مدل خود یا متغیرهای خود تجدید نظر کند و آن‌ها را تعدیل نماید (فلاحی و دهقانی، ۱۳۹۱).

بررسی ارزش احتمال و آماره  $Z$  به دست آمده از این آزمون برای مدل استفاده شده در این مطالعه نشان می‌دهد در مدل فوق خودهمبستگی از مرتبه اول وجود دارد اما خودهمبستگی مرتبه دوم وجود ندارد.



فصل چہارم

معرفی مدل و تفسیر نتائج

#### ۴-۱- الگوی مورد برآورد و معرفی متغیرها

این مطالعه به تعیین تأثیر مالکیت خصوصی و عوامل رفتاری و عملکردی بر سهم بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران پرداخته است. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۱ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر برای صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی و صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طی دوره ۹۲-۱۳۸۳ می باشد. به منظور تخمین مدل از نرم‌افزار STATA13 استفاده گردیده است. مدل مورد استفاده در این مطالعه بر اساس مبانی نظری و مطالعه تجربی جوزف کونینگز (۱۹۹۷)، بنت و ماو (۲۰۰۰)، مارتین (۲۰۰۱) و دیگر محققان اشاره شده در فصل دو، با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$MS = f(OWN, VA/s, INV/s, AVD/s, R\&D/s)(1-4)$$

MS شاخص سهم بازار است که به صورت نسبت فروش هر کد چهار رقمی به تعداد کل بنگاه‌ها در همان کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (سهم بازار شاخص ساختار بازار است) (مارتین، ۲۰۰۱).

OWN شاخص خصوصی بودن مالکیت است که به صورت نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به تعداد کل بنگاه‌ها در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (کونینگز، ۱۹۹۷).

VA/s و INV/s متغیرهای عملکردی هستند که VA/s، شاخص شدت ارزش افزوده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت تفاضل داده از ستانده به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و INV/s شدت سرمایه‌گذاری انجام شده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت سرمایه‌گذاری به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (تانگ و همکاران، ۲۰۱۰).

AVD/s و R&D/s متغیرهای رفتاری هستند که AVD/s شدت تبلیغات در هر زیر بخش صنعت است که به صورت نسبت هزینه‌های تبلیغات به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و R&D/s شدت تحقیق و توسعه است که به صورت نسبت هزینه‌های تحقیقات و آزمایشگاه به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (کاتو و هونزو، ۲۰۰۹).

در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر همزمان نوع مالکیت و عوامل عملکردی و رفتاری بر ساختار بازار، مدل اقتصادسنجی زیر به منظور تخمین مورد استفاده قرار گرفته است:

$$MS_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 MS_{i,t-1} + \beta_2 OWN_{i,t} + \beta_3 VA_{i,t} + \beta_4 INV_{i,t} + \beta_5 AVD_{i,t} + \beta_6 R\&D_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2-4)$$

در مدل ارائه شده،  $i$  نشان‌دهنده مقاطع (هر یک از کدهای چهار رقمی بر اساس طبقه بندی ISIC) و  $t$  نشان‌دهنده دوره زمانی برآورد مدل یعنی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳ است.  $\varepsilon_{i,t}$  نیز، خطای برآورد داده‌های ترکیبی می‌باشد.

#### ۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

در جدول زیر آمار توصیفی مربوط به میانگین (Mean) انحراف استاندارد (Std. Deviation)، ماکزیمم (Max)، مینیمم (Min) و دامنه تغییرات (Range) متغیرها به تفکیک تک تک متغیرها آورده شده است.

جدول (۴-۱) آماره توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مدل

متغیر	Mean	Min	Max	Range
سهام بازار	۱۷۱۸۷۶۱	۹۴۷۶/۴۵	۱۴۰۰۰۰۰۰۰	۹۹۳۵/۱۷ ۹۳۳۱۱/۷ ۷۳۰۰۰۰۰
شدت مالکیت	۰/۹۶۱۷۱۳۷	۰/۸۶۳۶۳۶	۱	۰/۸۶۹۵۶۵ ۰/۹۶۴۲۸۶ 1
شدت ارزش افزوده	۰/۴۱۴۸۹۹۹	۰/۰۰۷۶۶۴	۴/۵۹۸۴۸	۰/۰۷۳۰۶۲ ۰/۳۵۱۸۴ ۰/۹۴۱۸۳۹
شدت سرمایه-گذاری	۰/۰۵۹۷۸۱۹	۰	۰/۰۵۶۶۲۱۴	۰/۰۰۰۰۸۴ ۰/۰۲۷۷۴۳۵ ۰/۴۸۱۹۳۸
شدت تبلیغات	۰/۰۰۴۹۷۲۳	۰/۰۰۰۰۱۸	۰/۰۳۵۱۸	۰/۰۰۰۰۲۱ ۰/۰۰۱۲۲ ۰/۰۳۳۵۷۸
شدت تحقیق و توسعه	۰/۰۰۱۲۲۷۵	۰/۰۰۰۰۷۴۸۵	۰/۰۰۷۴۷۷	۰/۰۰۰۰۰۳۵ ۰/۰۰۰۰۸۰۸ ۰/۰۰۵۵۰۶

مأخذ: یافته‌های محقق

قسمت overall مقادیر را برای کل داده‌ها به صورت انباشته محاسبه کرده است. قسمت between نشان‌دهنده انحراف معیار مشاهدات از میانگین درون گروه است و within همان مقادیر آماری را برای انحراف هر مقطع از مقدار متوسط خودش محاسبه کرده است.

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، در حالی که میانگین سهم بازار در بنگاه‌های بیشتر از ۱۰ نفر کارکن ۱۷۱۸۷۶۱ بوده، این میزان در دامنه ۹۴۷۶/۴۵ و ۱۴۰۰۰۰۰۰۰ متغیر است. از این رو دامنه تغییرات این شاخص در بین بنگاه‌های این صنایع بین نزدیک به ۹۹۳۵ بوده و بر این اساس می‌توان تمایزات عمده‌ای را بین بنگاه‌ها از این حیث مشاهده کرد. در خصوص متغیر شدت مالکیت نیز در حالی که متوسط این متغیر حدود ۰/۹۶ گزارش شده، این میزان در برخی از بنگاه‌ها تا ۱ افزایش یافته



و این در حالی است که برخی از بنگاه‌ها عدد ۰/۸۶ را تجربه کرده‌اند. از این رو دامنه تغییرات اندازه در بنگاه‌های کشور حدود ۰/۸۶ بوده است. متوسط شدت ارزش افزوده حدود ۰/۴۱ شده است، که در دامنه ۰/۰۰۷ و ۴/۶ متغیر است و دامنه تغییرات آن نزدیک به ۰/۰۷۳ است. برای متغیر شدت سرمایه‌گذاری نیز این موضوع قابل مشاهده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود کمترین میزان این متغیر ۰ و بیشترین میزان آن ۰/۵۶ است از این رو دامنه تغییرات بنگاه‌ها در این صنایع حدود ۰ شده است. میانگین این متغیر حدود ۰/۰۵۹ گزارش شده است. میانگین برای متغیر شدت تبلیغات حدود ۰/۰۰۵ شده است که کمترین آن، ۰ و بیشترین آن، حدود ۰/۰۳۵ بوده است. متوسط متغیر شدت هزینه تحقیق و توسعه حدود ۰/۰۰۱ بوده است که کمترین و بیشترین آن به ترتیب به میزان ۰ و ۰/۰۰۷ بوده است. از این رو دامنه تغییرات این متغیر در بین بنگاه‌های این صنایع ۰ بوده است.

در جدول (۲-۴) کمترین و بیشترین میزان متغیرها به همراه کد فعالیتشان تعیین شده است.

جدول (۲-۴) میزان کمترین و بیشترین متغیرهای مورد استفاده در مدل به همراه کد فعالیت

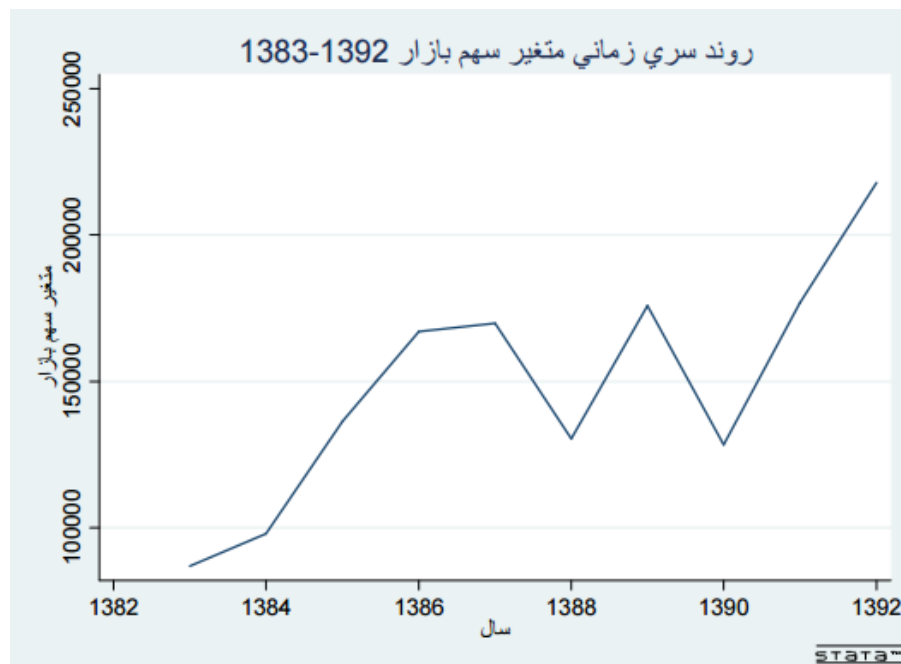
متغیر	وضعیت	کد فعالیت	سال	میزان
سهم بازار	کمترین	۲۳۱۰	۱۳۸۳	۹۴۷۶/۴۵
	بیشترین	۲۳۲۰	۱۳۹۲	۱۴۰۰۰۰۰۰
شدت مالکیت	کمترین	۲۴۲۱	۱۳۸۳	۰/۸۶۹۵
	بیشترین	کدهای مختلف	سال‌های مختلف	۱
شدت ارزش افزوده	کمترین	۲۳۲۰	۱۳۹۲	۰/۰۰۷۶
	بیشترین	۲۳۲۰	۱۳۸۷	۴/۵۹
شدت سرمایه‌گذاری	کمترین	۲۳۱۰	۱۳۸۹	۰
	بیشترین	۲۳۲۰	۱۳۸۷	۰/۵۶۶
شدت تبلیغات	کمترین	۲۳۲۰	۱۳۹۲	۰/۰۰۰۰۱۸
	بیشترین	۲۴۲۴	۱۳۸۹	۰/۰۳۵
شدت تحقیق و توسعه	کمترین	۲۳۱۰	۱۳۸۵	۰
	بیشترین	۲۳۱۰	۱۳۹۱	۰/۰۰۷

مأخذ: یافته‌های محقق

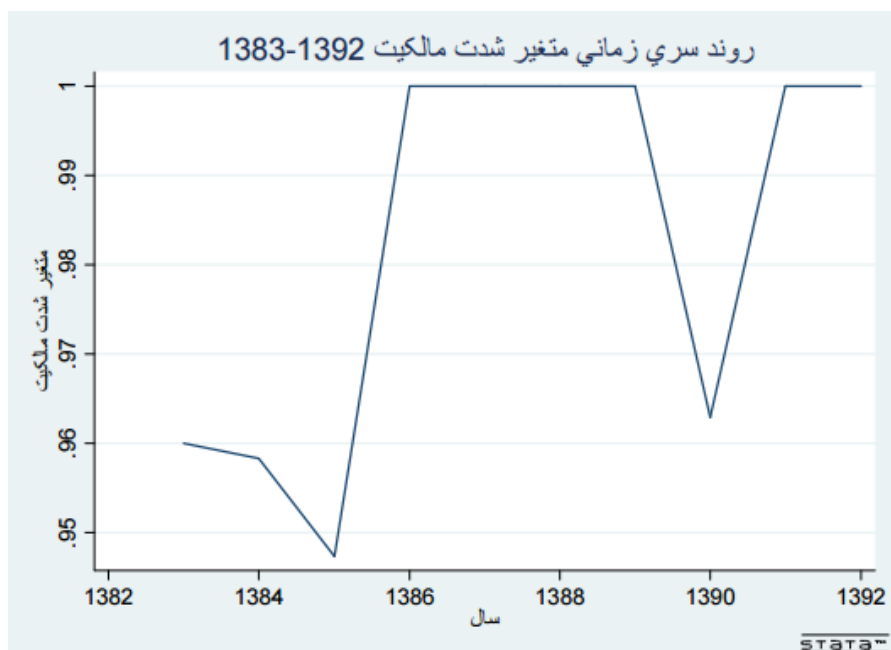
کد فعالیت به همراه نام فعالیت در جدول الف در بخش پیوست موجود است با مراجعه به آن می‌توان مشاهده کرد که برای متغیر سهم بازار کمترین میزان متعلق به "تولید فرآورده‌های کوره کک" برای سال ۱۳۸۳ و بیشترین آن متعلق به "تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه‌شده" برای سال ۱۳۹۲ می‌باشد. در رابطه با متغیر شدت مالکیت خصوصی می‌توان بیان داشت که کمترین میزان آن مربوط به "تولید سموم دفع آفات و سایر فرآورده‌های شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی" در سال ۱۳۸۳ است و بیشترین میزان آن عدد ۱ است که برای کدهای مختلفی این عدد به دست آمده است مانند زیر بخش "تولید فرآورده‌های کوره کک" در سال ۱۳۸۳، "تولید انواع رنگ و روغن جلا و پوشش‌های مشابه وبتانه(کد ۲۴۲۲)، تولید سایر محصولات شیمیایی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر(کد ۲۴۲۹) و تولید الیاف مصنوعی(کد ۲۴۳۰)" در سال ۱۳۹۲ و چند کد دیگر. صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران کمترین نسبت ارزش افزوده به فروش را در زیربخش "تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه شده" در سال ۱۳۹۲ بیشترین میزان رانیز در همان زیربخش در سال ۱۳۸۷ دارد. در خصوص متغیر شدت سرمایه‌گذاری مشاهده می‌شود که کمترین و بیشترین میزان آن به ترتیب مربوط به "تولید فرآورده‌های کوره کک" در سال ۱۳۸۹ که هیچ سرمایه‌گذاری در این زیربخش صورت نگرفته و "تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه شده" در سال ۱۳۸۷ می‌باشد. کمترین میزان متغیر شدت تبلیغات مربوط به زیربخش "تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه شده" در سال ۱۳۹۲ و بیشترین آن مربوط به "تولید صابون و مواد پاک‌کننده و لوازم بهداشت و نظافت و عطرها و لوازم آرایش" در سال ۱۳۸۹ بوده است. کمترین میزان شدت هزینه تحقیق و توسعه عدد صفر برای "تولید فرآورده‌های کوره کک" در سال ۱۳۸۵ بوده و بیشترین میزان نیز مربوط به همین زیربخش برای سال ۱۳۹۱ می‌باشد.

### ۳-۴- روند سری زمانی متغیرهای مورد مطالعه

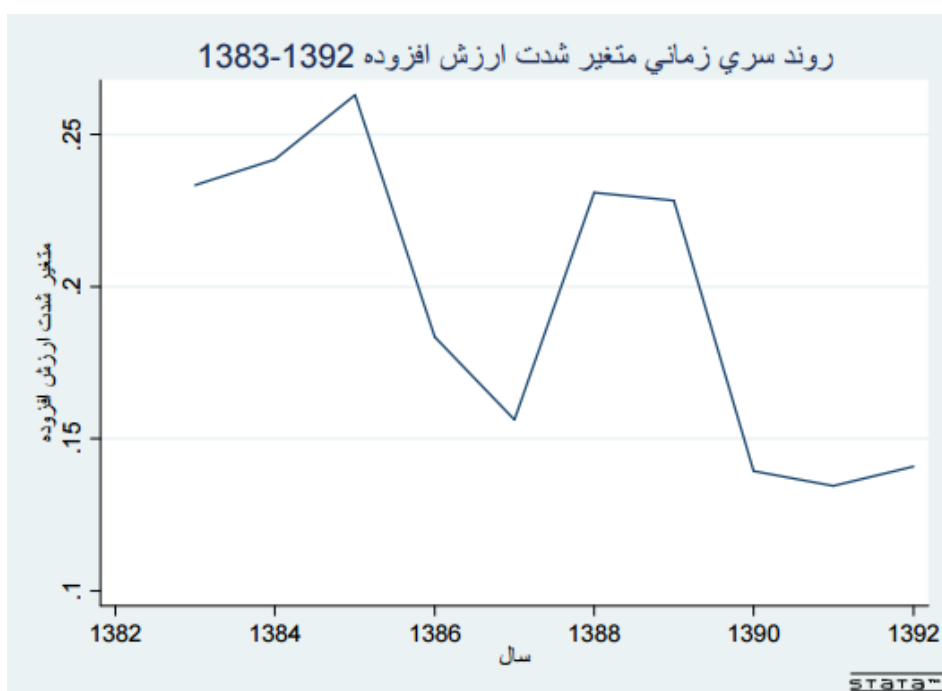
نمودارهای سری زمانی متغیرهای تحقیق در طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳ برای کدهای چهار رقمی صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران در زیر ارائه شده است. محور عمودی در نمودارها نشان‌دهنده رنج اعدادی است که مقاطع در طی یک سال به دست آورده‌اند.



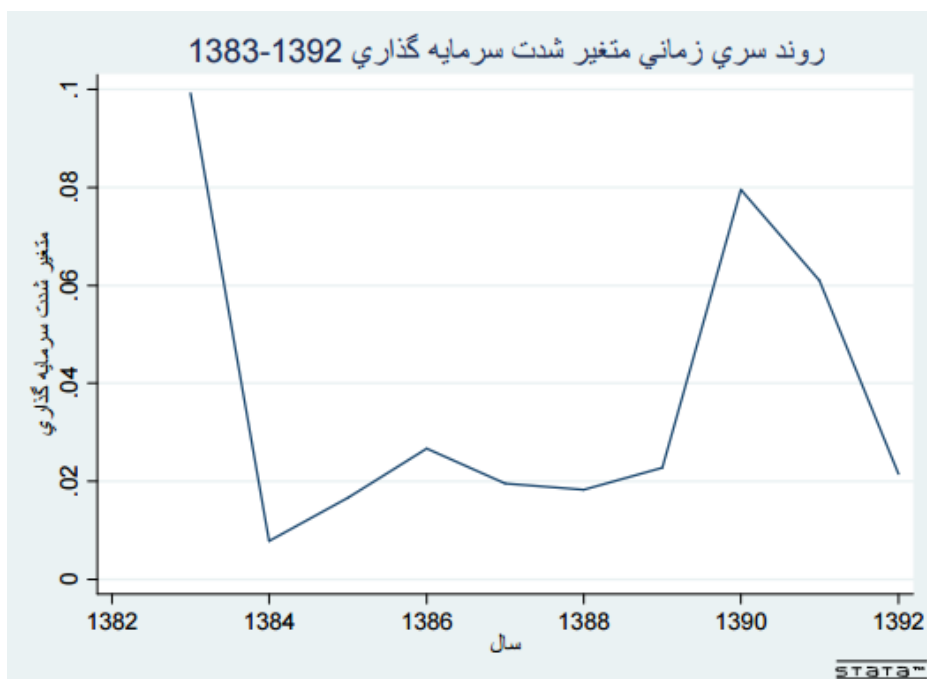
شکل ۴-۱ نمودار سری زمانی متغیر سهم بازار طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۳



شکل ۲-۴ نمودار سری زمانی متغیر شدت مالکیت طی سال‌های ۱۳۸۳-۹۲



شکل ۳-۴ نمودار سری زمانی متغیر شدت ارزش افزوده طی سال‌های ۱۳۸۳-۹۲



شکل ۴-۴ نمودار سری زمانی متغیر شدت سرمایه‌گذاری برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۳



شکل ۴-۵ نمودار سری زمانی متغیر شدت هزینه تبلیغات برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۳



شکل ۴-۶ نمودار سری زمانی متغیر شدت هزینه تحقیق و توسعه برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۳

#### ۴-۴- تحلیل همبستگی بین متغیرها

جدول (۴-۳) همبستگی بین متغیرها

متغیر	سهم بازار	شدت مالکیت	شدت ارزش افزوده	شدت سرمایه‌گذاری	شدت تبلیغات	شدت تحقیق و توسعه
سهم بازار	۱/۰۰۰۰					
شدت مالکیت	-۰/۰۲۱۲	۱/۰۰۰۰				
شدت سرمایه‌گذاری	-۰/۰۷۲۳	-۰/۲۰۶۹	۱/۰۰۰۰			
شدت ارزش افزوده	-۰/۱۰۰۳	-۰/۳۴۵۱	۰/۶۱۲۵	۱/۰۰۰۰		
شدت تبلیغات	-۰/۰۷۵۹	۰/۱۰۳۰	-۰/۰۸۶۹	۰/۰۶۴۶	۱/۰۰۰۰	
شدت تحقیق و توسعه	-۰/۱۱۰۶	-۰/۲۰۶۵	۰/۱۱۴۱	۰/۳۱۶۵	۰/۰۷۵۴	۱/۰۰۰۰

مأخذ: محاسبات محقق

همان گونه که مشاهده می‌شود بین متغیر وابسته (سهم بازار) و متغیرهای توضیحی همبستگی مثبت

و قوی وجود دارد.

#### ۴-۵- آزمون F لیمر

برای انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده گردید. در این آزمون فرضیه  $H_0$  بیانگر یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) و فرضیه  $H_1$  بیانگر ناهمسانی عرض از مبدأها (داده‌های تابلویی) می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون F لیمر در جدول زیر آمده است.

جدول (۴-۴) آزمون F لیمر

آماره	مقدار	p-value
آزمون f لیمر	۱۲/۳۶	۰/۰۳۸۱

مأخذ: محاسبات محقق

بررسی‌ها به این صورت است که اگر مقدار p-value محاسبه شده بیشتر از سطح خطای ۵٪ باشد فرضیه صفر رد نمی‌شود و باید از روش داده‌های تلفیقی استفاده نمود. طبق این قاعده فرضیه صفر رد می‌شود و روش مورد استفاده روش داده‌های تابلویی است.

#### ۴-۷- آزمون مانایی داده‌ها

برای بررسی ایستایی متغیرها در مطالعه حاضر از آزمون‌های ریشه واحد دیکي فولر تعمیم‌یافته استفاده شده است که نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که به جز متغیر وابسته سهم بازار تمام متغیرهای استفاده شده در این تحقیق برای بنگاه‌های ۱۰ نفر کارکن و بیشتر در سطح ایستا هستند و می‌توان بدون نگرانی از کاذب بودن رگرسیون‌ها، مدل تحقیق را تخمین زد. نتایج تخمین آزمون مانایی برای بنگاه‌های کوچک به شرح جدول (۴-۵) است. فرآیند این آزمون بدون عرض از مبدأ و روند بوده است.

جدول (۴-۵) نتایج بررسی مانایی متغیرها با استفاده از آزمون ریشه واحد فیشر

نام متغیر	آماره محاسبه شده	ارزش احتمال
ساختار بازار	۱/۴۱۲۵	۰/۹۱۷۰
شدت مالکیت	-۳/۴۲۱۸	۰/۰۰۰۶
شدت ارزش افزوده	-۴/۲۰۹۲	۰/۰۰۰۰
شدت سرمایه‌گذاری	-۴/۴۵۲۳	۰/۰۰۰۰
شدت تبلیغات	-۶/۵۷۷۴	۰/۰۰۰۰
شدت تحقیق و توسعه	-۲/۶۵۸۳	۰/۰۰۵۰

مأخذ: محاسبات محقق

بررسی‌ها به این صورت است که اگر مقدار ارزش احتمال بیشتر از سطح خطای ۵٪ باشد متغیر نامانا است. بنابراین فقط متغیر وابسته شاخص ساختار (سهم بازار) بازار نامانا است که این متغیر نیز با یک مرتبه تفاضل‌گیری مانا می‌شود.

#### ۴-۷- برآورد الگو

#### ۴-۷-۱ - برآورد الگو به روش آرلانو و باند

جدول (۴-۶) برآورد الگو

نام متغیر	ضریب کشش <sup>۸۹</sup>	آماره Z	ارزش احتمال (PV)
ساختار بازار ( $MS_{i,t-1}$ )	۰/۰۵۹۹	۱۶۸/۰۹	۰/۰۰۰
شدت مالکیت ( $OWN_{i,t}$ )	۰/۹۳۸۵	۱۰/۹۴	۰/۰۰۰
شدت ارزش افزوده ( $VA_{i,t}$ )	۰/۰۱۴۷	-۵/۹۹	۰/۰۰۰
شدت سرمایه‌گذاری ( $INV_{i,t}$ )	۰/۰۰۷۵	۵/۵۳	۰/۰۰۰
شدت تبلیغات ( $AVD_{i,t}$ )	-۰/۰۰۲۲	۰/۷۵	۰/۴۵۳
شدت تحقیق و توسعه ( $R\&D_{i,t}$ )	۰/۰۰۶۴	۲/۴۴	۰/۰۱۵

مأخذ: محاسبات محقق

<sup>89</sup>. ey/ex



با توجه به نتایج فوق می‌توان بیان کرد که در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران، با کد چهار رقمی، طی دوره ۹۲-۱۳۸۳ متغیرهای شدت مالکیت، شدت ارزش افزوده و شدت سرمایه‌گذاری با سهم بازار رابطه معنادار و مثبتی دارند و متغیر شدت تحقیق و توسعه رابطه مثبت اما بی‌معنی با سهم بازار دارد. متغیر شدت تبلیغات نیز رابطه منفی و بی‌معنی با سهم بازار دارد که این نتایج با انتظارات نظری کاملاً سازگار است و نظرات مکتب شیکاگو مبنی بر جهت علیت عناصر سه‌گانه بازار از رفتار و عملکرد به ساختار بازار را تأیید می‌کند. همچنین با توجه به کشش‌های به دست آمده در جدول شماره (۴-۶) نتایج زیر قابل استنتاج است:

ضریب کشش به دست آمده برای شدت مالکیت  $0/9385$  است که نشان می‌دهد در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی با کدهای چهار رقمی به ازاء یک واحد افزایش در مالکیت خصوصی، سهم بازار حدود  $0/93$  واحد افزایش می‌یابد. ضریب کشش به دست آمده برای شدت ارزش افزوده  $0/147$  است که نشان‌دهنده این مطلب است که در صنایع مذکور، به ازاء یک واحد افزایش در ارزش افزوده، سهم بازار حدود  $0/1$  واحد افزایش می‌یابد. ضریب کشش به دست آمده برای شدت سرمایه‌گذاری  $0/075$  است که نشان می‌دهد در صنایع مذکور، یک واحد افزایش در سرمایه‌گذاری، سهم بازار را حدود  $0/07$  واحد افزایش می‌دهد. ضریب کشش به دست آمده برای شدت تبلیغات  $0/022$  - است که نشان می‌دهد در صنایع یاد شده، به ازاء یک واحد افزایش در شدت تبلیغات، سهم بازار حدود  $0/02$  واحد کاهش می‌یابد و در نهایت، ضریب کشش به دست آمده برای شدت تحقیق و توسعه  $0/064$  است که نشان می‌دهد در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی با کدهای چهار رقمی یک واحد افزایش در هزینه‌های تحقیق و توسعه، سهم بازار را حدود  $0/06$  واحد افزایش می‌دهد.

#### ۸-۴- آزمون سارجان

این آزمون، مشخص بودن معادله را مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج آزمون سارجان در جدول (۷-۴) ارائه شده است.

جدول (۷-۴) نتایج آزمون سارجان

مقدار آماره $\chi^2$	درجه آزادی	ارزش احتمال (PV)
۵/۹۰۹۴	۳۵	۱/۰۰۰۰

مأخذ: محاسبات محقق

در این آزمون فرضیه صفر مشخص بودن معادله و مناسب بودن متغیر ابزاری است. بررسی‌ها به این صورت است که اگر مقدار ارزش احتمال محاسبه شده بیشتر از سطح خطای ۵٪ باشد فرضیه صفر رد نمی‌شود. طبق محاسبات انجام شده و مقایسه آماره محاسبه شده با آماره جدول فرضیه صفر مبنی بر مشخص بودن معادله و مناسب بودن متغیر ابزاری رد نمی‌شود.

#### ۹-۴- آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

در ادامه، وجود خودرگرسیونی جملات اخلاص در مدل، مورد آزمون قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره (۸-۴) ارائه شده است.

جدول (۸-۴) آزمون خودهمبستگی

وقفه	مقدار آماره Z	ارزش احتمال
اول	-۱/۰۰۲۶	۰/۰۴۹۷
دوم	-۰/۹۹۳۶	۰/۳۲۰۴

مأخذ: محاسبات محقق

با توجه به نتایج مدل فوق خودهمبستگی از مرتبه اول وجود دارد اما خودهمبستگی مرتبه دوم وجود ندارد..

نتایج به دست آمده در این مطالعه، با مطالعه شهبازی و حسینی (۱۳۹۳) و کلی (۲۰۰۲) در بلندمدت سازگار و با مطالعه مولایی و دهقانی (۱۳۹۰)، روبل و ورساول (۲۰۰۹) و کلی (۲۰۰) در کوتاهمدت ناسازگار است.

پس از به دست آمدن نتایج تخمین مدل، به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود:

فرضیه اصلی:

با افزایش تعداد بنگاه‌های خصوصی در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه، این فرضیه تأیید می‌شود.

فرضیه‌های فرعی:

۵- با افزایش ارزش افزوده بنگاه‌ها در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

نتایج حاصل از تخمین مدل، این فرضیه را تأیید می‌کند.

۶- با افزایش میزان سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

نتایج تحقیق این فرضیه را نیز تأیید می‌کند.

۷- با افزایش هزینه‌های تبلیغات در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

طبق نتایج به دست آمده از تحقیق، این فرضیه رد می‌شود.

۸- با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

نتایج حاصل از مطالعه، این فرضیه را تأیید می‌کند.

#### ۴-۱۰- استحكام‌سنجی نتایج

در این قسمت استحكام نتایج بررسی می‌شود. به منظور تحلیل حساسیت نتایج، تأثیر متغیرهای توضیحی مدل که عبارتند از شدت مالکیت، شدت ارزش افزوده، شدت سرمایه‌گذاری، شدت هزینه تبلیغات و شدت هزینه تحقیق و توسعه بر شاخص ساختار بازار که متغیر سهم بازار است، با حذف متغیرهای مربوط به چهار سال از مجموع سال‌های مورد مطالعه تخمین زده و نتایج با نتایج اولیه مقایسه شده است. بنابراین مدل یک بار برای سال‌های ۹۰-۱۳۸۳ و یک بار نیز برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۵ تخمین زده شده و نتایج ارائه شده است.

#### ۴-۱۰-۱- نتایج استحكام‌سنجی مدل برای سال‌های ۹۰-۱۳۸۳

#### ۴-۱۰-۱-۱- آزمون F لیمر

جدول (۹-۴) آزمون F لیمر برای استحكام‌سنجی

آماره	مقدار	p-value
آزمون f لیمر	۵/۴۶	۰/۰۰۰۰

نتایج ارائه شده در جدول (۹-۴)، مطابق با نتایج آزمون F لیمر برای داده‌های اصلی است. بنابراین این آزمون برای مدل تأیید می‌شود.

۴-۱۰-۱-۲- برآورد الگو

جدول (۴-۱۰) برآورد الگو برای استحکام‌سنجی

نام متغیر	ضریب کشش	آماره Z	ارزش احتمال (PV)
ساختار بازار ( $MS_{i,t-1}$ )	۰/۳۷۲۵	۱۱۸/۳۳	۰/۰۰۰
شدت مالکیت ( $OWN_{i,t}$ )	۰/۷۴۷۲	۲/۰۵	۰/۰۰۸
شدت ارزش افزوده ( $VA_{i,t}$ )	۰/۲۶۴۸	-۶/۲۷	۰/۰۰۰
شدت سرمایه‌گذاری ( $INV_{i,t}$ )	۰/۰۱۸۴	-۰/۷۳	۰/۰۰۹
شدت تبلیغات ( $AVD_{i,t}$ )	-۰/۱۳۰۴	۱/۲۳	۰/۲۱۷
شدت تحقیق و توسعه ( $R\&D_{i,t}$ )	۰/۰۳۳۰	۰/۴۴	۰/۰۴۱

با توجه به نتایج جدول شماره (۴-۱۰)، نتایج تخمین آرلانو و باند مطابق با نتایج این آزمون برای داده‌های اصلی است و روابط بین متغیرها و همچنین معناداری متغیرها تأیید می‌شود.

۴-۱۰-۱-۳- آزمون سارجان

جدول (۴-۱۱) نتایج آزمون سارجان برای استحکام‌سنجی

مقدار آماره $\chi^2$	درجه آزادی	ارزش احتمال (PV)
۵/۸۶۲۴	۲۰	۰/۹۹۹۱

نتایج جدول فوق، آزمون سارجان برای داده‌ها اصلی را تأیید می‌کند.

#### ۴-۱۰-۱-۴- آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

جدول (۱۲-۴) نتایج آزمون خودهمبستگی برای استحکامسنجی

وقفه	مقدار آماره Z	ارزش احتمال
اول	-۱/۰۴۴	۰/۰۴۳۸
دوم	۰/۵۵۵۱	۰/۵۶۵۲

با توجه به نتایج مدل فوق خودهمبستگی از مرتبه اول وجود دارد اما خودهمبستگی مرتبه دوم وجود ندارد. بنابراین نتایج این آزمون نیز تأیید می‌شود.

#### ۴-۱۰-۲- نتایج استحکامسنجی با تخمین مدل برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۵

#### ۴-۱۰-۲-۱- آزمون F لیمر

جدول (۱۳-۴) آزمون F لیمر برای استحکامسنجی

آماره	مقدار	p-value
آزمون f لیمر	۳/۲۶	۰/۰۳۸۲

نتایج ارائه شده در جدول (۱۳-۴)، مطابق با نتایج آزمون F لیمر برای داده‌های اصلی است. بنابراین این آزمون برای مدل تأیید می‌شود.

#### ۴-۱۰-۲-۲-برآورد الگو

جدول (۴-۱۴) برآورد الگو برای استحکامسنجی

نام متغیر	ضریب کشش	آماره Z	ارزش احتمال (PV)
ساختار بازار ( $MS_{i,t-1}$ )	۰/۰۲۶۶	۵۰/۹۲	۰/۰۰۰
شدت مالکیت ( $OWN_{i,t}$ )	۰/۹۶۸۱	۱۰/۹۶	۰/۰۰۰
شدت ارزش افزوده ( $VA_{i,t}$ )	۰/۰۰۴۷	-۱/۶۵	۰/۰۰۸
شدت سرمایه‌گذاری ( $INV_{i,t}$ )	۰/۰۰۴۳	۴/۶۶	۰/۰۰۰
شدت تبلیغات ( $AVD_{i,t}$ )	-۰/۰۰۶۰	۱/۰۱	۰/۳۱۴
شدت تحقیق و توسعه ( $R\&D_{i,t}$ )	۰/۰۰۱۲	۲/۰۴	۰/۰۰۵

با توجه به نتایج جدول شماره (۴-۱۴)، نتایج تخمین آرلانو و باند مطابق با نتایج این آزمون برای داده‌های اصلی است و روابط بین متغیرها و همچنین معناداری متغیرها تأیید می‌شود.

#### ۴-۱۰-۲-۳-آزمون سارجان

جدول (۴-۱۵) نتایج آزمون سارجان برای استحکامسنجی

مقدار آماره $\chi^2$	درجه آزادی	ارزش احتمال (PV)
۵/۲۳۹۱	۲۰	۰/۹۹۹۶

نتایج جدول فوق، آزمون سارجان برای داده‌ها اصلی را تأیید می‌کند.

#### ۴-۱۰-۲-۴- آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

جدول (۴-۱۶) نتایج آزمون خودهمبستگی برای استحکامسنجی

وقفه	مقدار آماره Z	ارزش احتمال
اول	-۱/۰۱۷۶	۰/۰۴۲۶
دوم	۰/۶۶۶۴	۰/۵۰۶۴

با توجه به نتایج مدل فوق خودهمبستگی از مرتبه اول وجود دارد اما خودهمبستگی مرتبه دوم وجود ندارد. بنابراین نتایج این آزمون نیز تأیید می‌شود.

با توجه به نتایج استحکامسنجی، می‌توان نتیجه گرفت که نتایج حاصل از این مطالعه برای کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر طی دوره ۹۲-۱۳۸۳ باثبات هستند و حساسیت کمی نسبت به زمان دارند.



## فصل پنجم

جمع‌بندی و ارائه توصیه‌های سیاستی

## ۵-۱- مقدمه

این مطالعه، تأثیر مالکیت خصوصی بر ساختار بازار در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران را مورد ارزیابی قرار داده است. علاوه بر اثر مالکیت خصوصی بر ساختار بازار، تأثیر عوامل رفتاری و عملکردی بازار نیز بر ساختار بازار بررسی شده است. شاخص ساختار بازار در این مطالعه، سهم بازار است. جامعه آماری این مطالعه صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران و نمونه آماری، شامل ۱۱ زیر بخش این صنایع دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر است که ۲ کد مربوط به صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای (صنایع پالایشگاهی) و ۹ کد مربوط به صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی (صنایع شیمیایی) می‌باشد. روش جمع‌آوری آمار و اطلاعات مربوط به متغیرهای موجود در مدل اقتصادسنجی این پژوهش از نوع تحقیقات کتابخانه‌ای می‌باشد. در انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات خام موجود در پرسشنامه‌های مربوط به آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی با ۱۰ نفر کارکن و بالاتر که توسط مرکز آمار ایران برای سال‌های ۹۲-۱۳۸۳ گردآوری شده است، استفاده شده است.

## ۵-۲- جمع‌بندی مطالعه

مبنای پژوهشی این مطالعه، تحلیل اثر خصوصی بودن مالکیت، ارزش افزوده، میزان سرمایه‌گذاری انجام گرفته، هزینه تبلیغات و هزینه تحقیقات بر سهم بازار که شاخص ساختاری بازار است، در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران است. صنایع شیمیایی معرف صنعت تولید مواد و محصولات شیمیایی و صنایع پالایشگاهی معرف صنعت تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای طبق استاندارد کدهای ISIC است. این صنایع، از صنایع مادر و اشتغال‌زا در اقتصاد ایران هستند بنابراین مطالعه تأثیر خصوصی بودن مالکیت بنگاه‌های فعال در این صنایع برای اولین بار در کشور، ضرورت و نوآوری این تحقیق را نشان می‌دهد. هدف اصلی این مطالعه نیز، ارزیابی تأثیر مالکیت خصوصی بر ساختار بازار در صنایع مذکور است.

از نرم‌افزار Stata13 برای تخمین مدل اقتصادسنجی به روش GMM دو مرحله‌ای استفاده شده است.

عناصر سه‌گانه بازار شامل رفتار، عملکرد و ساختار است که این عناصر موضوع اصلی مطالعه شاخه اقتصاد صنعتی را تشکیل می‌دهند. جهت علیت این عناصر از دیدگاه مکاتب مختلف اقتصادی، متفاوت است. دیدگاه مکتب شیکاگو که جهت علیت این عناصر را از عملکرد به رفتار و ساختار می‌داند، مورد توجه این مطالعه است. طبق قانون اساسی کشور، مالکیت در ایران به سه نوع مالکیت خصوصی، دولتی و تعاونی تقسیم می‌شود. اصل ۴۴ قانون اساسی نیز به روند خصوصی کردن مالکیت در کشور می‌پردازد.

مطالعات اندکی در زمینه رابطه مالکیت و ساختار بازار انجام گرفته است که برای مثال می‌توان به مطالعه دلپس (۲۰۱۶) که ساختار مالکیت و رقابت در سیستم بانکی ۱۳۱ کشور جهان را بررسی کرده، شنگ لیو و همکاران (۲۰۱۳) که ساختار بازار و ساختار مالکیت و عملکرد را در صنعت ساختمان چین بررسی کرده‌اند و بنت و ماو (۲۰۰۰) که خصوصی سازی و ساختار بازار را بررسی کرده‌اند، اشاره کرد. در داخل کشور هیچ مطالعه‌ای در زمینه رابطه بین مالکیت و ساختار بازار صورت نگرفته است. اما مطالعاتی در خصوص رابطه عناصر سه‌گانه بازار در صنایع مختلف انجام گرفته است که از بین آنها می‌توان به مطالعه شهبازی و حسینی (۱۳۹۳) که ارتباط متقابل عناصر سه‌گانه بازار در صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی را بررسی کرده اند که این مطالعه با مطالعه حاضر از حیث روش اقتصادسنجی و بررسی تأثیر مالکیت خصوصی در کنار عوامل دیگر بازار بر سهم بازار متفاوت است و مطالعه دهقانی (۱۳۹۲) که ارتباط متقابل عناصر ساختاری و رفتاری بازار را در بخش صنعت ایران بررسی کرده است، اشاره نمود.

فرضیه اصلی مطالعه، افزایش سهم بازار زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی با افزایش تعداد بنگاه‌های خصوصی است. فرضیه‌های فرعی نیز شامل موارد زیر است: با افزایش سودآوری بنگاه‌ها در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد. با افزایش میزان سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد. با افزایش هزینه‌های تبلیغات

در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد. با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه در زیربخش‌های صنایع شیمیایی و پالایشگاهی، سهم بازار افزایش می‌یابد.

مدل اقتصادسنجی این مطالعه و آزمون‌های لازم برای تخمین این مدل به روش گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) به صورت زیر است:

$$MS_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 MS_{i,t-1} + \beta_2 OWN_{i,t} + \beta_3 VA_{i,t} + \beta_4 INV_{i,t} + \beta_5 AVD_{i,t} + \beta_6 R\&D_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1-5)$$

MS شاخص سهم بازار است که به صورت نسبت فروش هر کد چهار رقمی به تعداد کل بنگاه‌ها در همان کد چهار رقمی محاسبه می‌شود (سهم بازار شاخص ساختار بازار است). OWN شاخص خصوصی بودن مالکیت است که به صورت نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به تعداد کل بنگاه‌ها در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود. VA/s و INV/s متغیرهای عملکردی هستند که VA/s، شاخص شدت ارزش افزوده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت تفاضل داده از ستانده به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و INV/s شدت سرمایه‌گذاری انجام شده در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت سرمایه‌گذاری به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود. AVD/s و R&D/s متغیرهای رفتاری هستند که AVD/s شدت تبلیغات در هر زیربخش صنعت است که به صورت نسبت هزینه‌های تبلیغات به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود و R&D/s شدت تحقیق و توسعه است که به صورت نسبت هزینه‌های تحقیقات و آزمایشگاه به فروش در هر کد چهار رقمی محاسبه می‌شود.

روش GMM به دلیل تخمین دقیق‌تر، کارایی بالاتر و حذف تورش‌های مجدد دارای مزایایی نسبت به دیگر روش‌ها است. این سازگاری تخمین‌زننده GMM به معتر بودن متغیرهای ابزاری و عدم همبستگی جملات اخلاص بستگی دارد. این موارد با آزمون سارجان و آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم سنجیده می‌شود.

نتایج تخمین مدل حاکی از وجود رابطه مثبت بین مالکیت خصوصی و شاخص ساختار بازار و همچنین رابطه مثبت بین شدت ارزش افزوده، شدت سرمایه‌گذاری و شدت هزینه تحقیق و توسعه با شاخص ساختار بازار و رابطه منفی بین شدت هزینه تبلیغات و شاخص ساختار بازار است.

### ۵-۳- ارائه توصیه‌های سیاستی

با ملاحظه نتایج حاصل از تخمین مدل، موارد زیر قابل توجه می‌باشد:

در دوره مورد بررسی، شاخص مالکیت خصوصی با سهم بازار رابطه مثبت داشته است این امر بر این مسأله تأکید دارد که با افزایش تعداد بنگاه‌های خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران، سهم بازار در این صنایع افزایش یافته است. با توجه به اینکه شاخص سهم بازار در این مطالعه به صورت نسبت فروش زیربخش‌های صنعت به تعداد بنگاه‌ها در نظر گرفته شده است، می‌توان گفت ورود یک بنگاه خصوصی به این صنایع، سهم بازار همه بنگاه‌ها را افزایش می‌دهد و همچنین، افزایش سهم بازار از طریق افزایش بنگاه‌های خصوصی، منجر به افزایش فروش هر زیربخش صنعت می‌گردد و این امر می‌تواند در راستای افزایش بنگاه‌های خصوصی این صنایع و یا تغییر مالکیت بنگاه‌ها در این صنایع از مالکیت دولتی به مالکیت خصوصی مدنظر مدیران این صنایع و همچنین دولت قرار بگیرد.

رابطه ارزش افزوده با سهم بازار نیز مثبت و معنادار است. از این امر می‌توان این نتیجه را گرفت که هر گونه تلاش برای ارتقاء سودآوری بنگاه‌ها در این صنایع، سهم بازار این صنایع را بالاتر می‌برد. لازم است تدابیری اندیشیده شود تا با ایجاد شرایط کسب و کار مناسب و افزایش سود، بنگاه‌های فعال در صنایع مذکور از مزایای سهم بزرگ بازاری برخوردار شوند.

در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران در دوره مورد بررسی، افزایش موجودی سرمایه موجب افزایش سهم بازار این صنایع شده است. افزایش موجودی سرمایه، مانعی برای ورود به بازار و عامل افزایش دهنده قدرت انحصاری و درجه تمرکز تولیدکنندگان است (خدادادکاشی، ۱۳۸۹). دولت برای کاهش

قدرت انحصاری می‌تواند سرمایه‌ها را به سمت بازارهای رقابتی سوق دهد. سیاست‌گذاری‌های دولت و مدیران این صنایع باید در راستای افزایش سرمایه‌گذاری در این صنایع باشد.

با افزایش هزینه تبلیغات در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی سهم بازار کاهش یافته است، یکی از عوامل عدم موفقیت تبلیغات در ایران این است که بسیاری از مدیران شرکت‌های ایرانی دارای دید کوتاه‌مدت هستند و انتظار دارند بازدهی تبلیغات در فرصت بسیار کوتاه و آن هم با هزینه بسیار پایین و اثربخشی بسیار بالا همراه باشد. در صورتی که مدیران بنگاه‌های اقتصادی موفق، کسب و کار را یک فرآیند طولانی مدت می‌دانند و با تدوین اهداف مدون و برنامه‌ریزی‌های دقیق، اقدامات مختلف از جمله تبلیغات را در این فضا طراحی و اجرا می‌کنند. با توجه به این نتیجه می‌توان گفت در این صنایع، به منظور تغییر ساختار انحصاری به رقابتی که مورد تأکید برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اقتصادی کشور طی سال‌های اخیر بوده است، لازم است از فعالیت‌های تبلیغاتی جدی تلقی شود و از این فعالیت‌ها در این صنایع حمایت شود.

افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه سهم بازار صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران را افزایش داده است. با توجه به این نتیجه، می‌توان هزینه‌های تحقیق و توسعه را به عنوان نوعی سرمایه‌گذاری در این صنایع فرض نمود. دولت و مسئولان مربوطه می‌توانند با اطلاع‌رسانی به واحدهای تولیدی مبنی بر اینکه افزایش مخارج تحقیقاتی می‌تواند سهم بازار این صنایع را افزایش دهد زمینه افزایش فعالیت‌های تحقیق و توسعه را فراهم کند. اعمال سیاست‌هایی در راستای حمایت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه نظیر وضع یارانه بر هزینه‌های تحقیق و توسعه به منظور سوق دادن سرمایه‌هایی به سمت تحقیق و توسعه فعالیت‌های صنعتی، افزایش بودجه برای پژوهش‌های صنعتی، معافیت‌های مالیاتی و گمرکی هنگام واردات تجهیزات آزمایشگاهی برای این صنایع و حمایت از محققان این حوزه از سوی دولت مسأله بسیار مهمی است و زمینه کاهش تمرکز و رقابتی‌تر شدن این بخش‌ها از صنایع کشور از این طریق تا حدودی فراهم می‌گردد. همچنین در صورت ارتقای پیشرفت فنی از طریق بهبود تکنولوژیکی، افزایش هزینه‌های تحقیق

و توسعه و فعالیت‌های نوآورانه می‌تواند زمینه ورود بنگاه‌های جدید به بازار را فراهم نموده و به بهبود سهم بازار بنگاه‌های موجود در بازار کمک نماید.

با توجه به این موضوع که محور اصلی این مطالعه بررسی تأثیر مالکیت خصوصی بر شاخص سهم بازار بوده است و رابطه بین وضع مالکیت با شاخص ساختار بازار مثبت شده است، نکات زیر قابل ذکر است:

تعدادی از کشورهای در حال توسعه برای رهایی از مشکلات ناشی از دخالت‌های بی‌مورد و گسترده دولت در اقتصاد، در حال اجرای سیاست‌هایی از قبیل آزادسازی اقتصادی و تشویق خصوصی‌سازی می‌باشند. هر چند در کشور ایران نیز، تلاش‌هایی در این زمینه انجام یافته، لیکن ذکر این نکته لازم است که کشور در اجرای سیاست‌های خصوصی‌سازی نباید همانند ایجاد بنگاه‌های دولتی به صورت بی‌رویه و برنامه‌ریزی نشده عمل کند.

حتی در مواردی که مالکیت قابل انتقال نیست، دولت باید در جهت تغییر روش مدیریت، الگوها و رفتارهای بنگاه‌های دولتی اقدام کنند. تأکید بر نتایج عملکرد این صنایع، خودداری از جبران زیان آن‌ها، درخواست سهام از بنگاه‌ها، پذیرفتن سیاست‌های قیمت‌گذاری بازار، پرداخت حقوق و مزایای مکفی جهت تشویق کارکنان از جمله این اقدامات است. بنابراین از دولت انتظار می‌رود سهام بیشتری از بنگاه‌های بزرگ دولتی را به بخش خصوصی بفروشد و واگذار کند تا به افزایش سهم بازار این صنایع کمک کند و ارتقای عملکردی این صنایع را موجب شود. با اجرای سیاست‌های مناسب دولت باید تلاش نماید تا در کنار افزایش سهم بازار، شرایط لازم برای تسهیل رقابت و کاهش انحصارات در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران فراهم گردد و مدیران صنعتی نیز می‌توانند از طریق ابزارهای تبلیغاتی نظیر بازاریابی داخلی و بین‌المللی، منافع سودآورانه خود را تعقیب نمایند.

در رابطه با مالکیت خصوصی در صنایع شیمیایی و پالایشگاهی ایران که حدود ۵۰ درصد برنامه‌های تغییر مالکیت از دولتی به خصوصی را به خود اختصاص داده است، این نکته قابل ذکر است که دولت

همچنان تعیین کننده نتیجه بازار محصولات این دو صنعت است و با دخالت‌های وسیع خود به عملگرهای بازار مجال هدایت تصمیم‌گیری‌های مشوق کارایی را نمی‌دهد (سوری، ۱۳۹۳). دولت در فروش نفت خام و خرید فرآورده‌های نفتی انحصار دارد و از این انحصار حداکثر استفاده را می‌برد و حتی در بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها همانند خرید خدمات و تکنولوژی، بنگاه‌ها ناچار به مراجعه به دولت هستند. مجتمع‌های پتروشیمی ناچار به خرید گاز مصرفی خود از دولت هستند و برخی از محصولات خود را باید با نرخ مصوب دولت بفروشند و برخی دیگر را ناگزیر از طریق شرکت واسط صادر کنند. قیمت گاز مصرفی مجتمع‌های پتروشیمی در قالب بودجه‌های سالیانه و در قوه مقننه تعیین می‌گردد و معیارهای تعیین قیمت، محدود کردن سود صنعت و بیشینه کردن درآمد دولت است. در چنین شرایطی این موضوع باید در برنامه‌های دولت مورد توجه قرار بگیرد و در راستای بهبود این وضعیت گام‌های برداشته شود.

#### ۴-۵ - مشکلات و محدودیت‌های تحقیق

از جمله مشکلات اساسی تحلیل و مطالعه صنایع ایران دسترسی به داده‌ها و اطلاعات مناسب می‌باشد. از جمله محدودیت‌های تحقیق حاضر عبارتند از:

۱- آمار کارگاه‌های صنعتی مطابق با کدهای ISIC قبل از سال ۱۳۷۴ موجود نیست. همچنین به دلیل محدودیت در دسترسی داده‌های آماری در محاسبه برخی متغیرها، زمان بسیاری برای داده‌های جایگزین صرف شد.

۲- برای محاسبه ساختار بازار شاخص‌های مختلفی ارائه شده است از جمله مهم‌ترین این شاخص‌ها، شاخص تمرکز هرفیندال هیرشمن و شاخص نسبت فروش چهار بنگاه برتر هستند که داده‌های مورد نیاز برای محاسبه این شاخص‌ها در دسترس سازمان‌های خاصی هستند به عنوان مثال شاخص تمرکز هرفیندال هیرشمن در دست نهادهایی مانند شورای رقابت است که اطلاعات مربوط به این شاخص و یا شاخص محاسبه شده در دسترس عموم قرار نمی‌گیرد.



اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه شاخص نسبت فروش چهار بنگاه برتر نیز شامل اطلاعات بنگاه‌ها است که این اطلاعات نیز در دسترس عموم قرار نمی‌گیرد.



پوستها

جدول الف-فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای ایران به همراه کد فعالیت آن‌ها

کد فعالیت	کد فعالیت
۲۳۱۰	تولید فرآورده‌های کوره کک
۲۳۲۰	تولید فرآورده های نفتی تصفیه شده

جدول ب-فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی ایران به همراه کد فعالیت آن‌ها

کد فعالیت	نام فعالیت
۲۴۱۱	تولید مواد شیمیایی اساسی به جز کود و ترکیبات ازت
۲۴۱۲	تولید کود شیمیایی و ترکیبات ازت
۲۴۱۳	تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و ساخت لاستیک مصنوعی
۲۴۲۱	تولید سموم دفع آفات و سایر فرآورده‌های شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی
۲۴۲۲	تولید انواع رنگ و روغن جلا و پوشش‌های مشابه و بتانه
۲۴۲۳	تولید دارو و مواد شیمیایی مورد استفاده در پزشکی و محصولات دارویی گیاهی
۲۴۲۴	تولید صابون و مواد پاک‌کننده و لوازم بهداشتی و نظافت و عطرها و لوازم آرایش
۲۴۲۹	تولید سایر محصولات شیمیایی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۲۴۳۰	تولید الیاف مصنوعی

جدول ج- آمار بنگاه‌های کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنعت تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای سال ۱۳۹۲

وضع مالکیت			فعالیت	کد فعالیت	
عمومی	خصوصی				
	جمع	تعاونی	سایر		
۰	۷	۰	۷	تولید فرآورده‌های کوره کک	۲۳۱۰
۶	۱۳۶	۳	۱۴۵	تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه‌شده	۲۳۲۰

جدول د- آمار بنگاه‌های کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنعت تولید مواد و محصولات شیمیایی سال ۱۳۹۲

وضع مالکیت			فعالیت	کد فعالیت	
عمومی	خصوصی				
	جمع	تعاونی	سایر		
۶	۱۸۵	۶	۱۹۷	تولید مواد شیمیایی اساسی بجز کود و ترکیبات ازت	۲۴۱۱
۴	۴۴	۱	۴۹	تولید کود شیمیایی و ترکیبات ازت	۲۴۱۲
۳	۹۷	۳	۱۰۳	تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و ساخت لاستیک مصنوعی	۲۴۱۳
۲	۲۷	۰	۲۹	تولید سموم دفع آفات و سایر فرآورده‌های شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی	۲۴۲۱
۰	۱۶۵	۴	۱۶۹	تولید انواع رنگ و روغن جلا و پوشش‌های مشابه و بتانه	۲۴۲۲
۱۳	۱۵۵	۷	۱۷۵	تولید دارو و مواد شیمیایی مورد استفاده در پزشکی و محصولات دارویی گیاهی	۲۴۲۳
۲	۱۳۰	۶	۱۳۷	تولید صابون و مواد پاک کننده و لوازم بهداشت و نظافت و عطرها و لوازم آرایش	۲۴۲۴
۰	۹۰	۳	۹۳	تولید سایر محصولات شیمیایی طبقه بندی نشده در جای دیگر	۲۴۲۹
۰	۳۲	۱	۳۳	تولید الیاف مصنوعی	۲۴۳۰









مراج

## مراجع داخلی:

- ابریشمی ح، (۱۳۸۵) "مبانی اقتصادسنجی"، جلد دوم، چاپ چهارم، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، تهران.
- اصغرپور ح، فلاحی ف، خدادادکاشی ف، پورعبداللهان کویچ م و دهقانی ع، (۱۳۹۱)، "رابطه تأثیر نوآوری بر سهم بازار در صنایع نساجی، چرم و پوشاک ایران (رویکرد غیرخطی)"، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، شماره ۱، صص ۶۳-۹۷.
- اصغرپور ح، فلاحی ف و دهقانی ع، (۱۳۹۱)، "تأثیر نوآوری بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع غذایی و آشامیدنی ایران (روش LSTR)، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)"، شماره ۳، جلد ۲۶: صص ۲۰۴-۲۱۷.
- خدادادکاشی ف، (۱۳۸۹) "اقتصاد صنعتی (نظریه و کاربرد)"، چاپ اول، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، تهران.
- دخانی و و صفری‌الموتی ف، (۱۳۸۷)، خصوصی‌سازی در صنعت نفت؛ چالش‌ها، موانع و راهکارها"، نشریه اکتشاف و تولید، شماره ۵۱، صص ۱۶-۲۰.
- دهقانی ع، (۱۳۹۲) "بررسی ارتباط متقابل بین شدت تبلیغات، شدت تحقیقات و پویایی رقابت در صنایع ایران"، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، شماره ۹، دوره ۳: صص ۴۶-۷۴.
- دهقانی ع، (۱۳۹۲) "بررسی رابطه بین شدت تحقیقات و ساختار بازار در صنایع منسوجات ایران (رهیافت علیت گرنجر - هشیائو، تودا و یاماماتو در داده‌های تابلویی)" فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، شماره ۱۲، دوره ۳: صص ۱۳۹-۱۶۴.

دهقانی ع. و عامری م، (۱۳۹۲) "تأثیر عوامل ساختاری و رفتاری بازار و بهره‌وری سرمایه بر صادرات محصولات غذایی و آشامیدنی ایران، رهیافت داده‌های تابلویی غیر پویا"، فصلنامه تحقیقات

مدلسازی اقتصادی، شماره ۱۹، صص ۲۶۸-۲۳۹.

زرزاد م و انواری ا، (۱۳۸۵)، کاربرد داده‌های ترکیبی در روش تحلیل رگرسیون در علوم مختلف (با تأکید بر علوم اجتماعی - اقتصادی)، همایش بین‌المللی روش‌های تحقیق در علوم، فنون و مهندسی، تهران.

سوری د و فرهادی پور م، (۱۳۹۳)، خصوصی‌سازی، ساختار بازار و رقابت، کنفرانس اقتصاد ایران، ص ۹۹، تهران.

سوری ع، (۱۳۹۲) "اقتصاد سنجی پیشرفته"، جلد دوم، چاپ اول، نشر فرهنگ شناسی، تهران.  
شهبازی ک. و حسینی س، (۱۳۹۳) "ارتباط متقابل عناصر بازار در صنایع تولی مواد و محصولات شیمیایی"، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، شماره ۱۰، دوره ۳: صص ۱۲۴-۱۰۹.

صادقی، سک، قمری، ن و فشاری، م، (۱۳۹۳) "بررسی رابطه علی بین مصرف انرژی و تولید ناخالص داخلی در کشورهای منطقه MENA (رهیافت گشتاور تعمیم‌یافته در داده‌های تابلویی)"، مجله پژوهشنامه اقتصاد کلان، سال نهم، شماره ۱۷: صص ۱۴۱-۱۲۱.

صفر م، (۱۳۸۷) "خصوصی‌سازی و توسعه: نظریه، خطی‌مشی و شواهد"، چاپ اول، نشر عترت، نو، تهران.

کردبچه ح و امامی س، (۱۳۹۱) "ساختار بازار و مخارج تحقیق و توسعه در کارگاه‌های صنعتی ایران، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، شماره ۴، صص ۸۹-۶۳.

مرکز آمار ایران، ۹۲-۱۳۸۰، آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر.

مقبل ع، (۱۳۷۲) "هدفها، فواید و مشکلات خصوصی سازی صنایع دولتی"، فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۲۱، صص ۶۱-۵۶.

مولایی م. و دهقانی ع، (۱۳۹۰) "ارزیابی تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سهم بازار در بخش صنعت ایران (رویکرد غیر خطی LSTAR)"، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۴، دوره ۱: صص ۷۴-۵۵.

میرزایی م، (۱۳۹۲)، "خصوصی سازی و اجرای سیاست‌های اصل ۴۴ در صنعت نفت" ندیری م و محمدی ت، (بررسی تأثیر ساختارهای نهادی بر رشد اقتصادی با روش GMM داده‌های تابلویی پویا، "فصلنامه مدلسازی اقتصادی"، شماره ۳، صص ۲۴-۱.

## مراجع خارجی

- Bain, J.S. (1956), "Barriers to New competition", **cambridge, Mass: Harvard university press, quoted in clarke, 1990.**
- Baltagi, B. H. (2008). "Econometric Analysis of panel data". **Chichester: John Wiley & Sons Ltd.**
- Bennett. J. and Maw. J. (1997) "Privatisation and market structure in a transition economy" **Journal of Public Economics**, 77, pp 357-382.
- Cowling, k. and waterson. M. (1976), "price-cost margins and Market structure", **Economica**, 43, pp 267-74.
- Chiang-Ming. C, Yu-Chen. L and Ho-wen, Y. (2015) "Research note: The effect of advertising on market share instability in the hotel industry" **Tourism Economics**, 227pp 1-9.

- Delis. M, Kokas. S and Ongena. S. (2016) “Foreign Ownership and Market Power in Banking: Evidence from a World Sample” **Journal of Money, Credit and Banking**, 48, pp 449-483.
- Emmons. W. M. and Prager. R. A. (1997)“The effect of market structure and ownership on prices and service offerings in the U.S. cable television industry” **The RAND Journal of Economics**,4, pp 732-750.
- Farrell. J. and Shapiro. C. (1990) “Asset Ownership and Market Structure in Oligopoly”**The RAND Journal of Economics**,2, pp 275-292.
- Fershtman. C. (1989) “The Interdependence between Ownership Status and Market Structure: The Case of Privatization”**Economica**,227, pp 319-328.
- Graevenitz, G.V. and Sandner, P. (2009), “Are Advertising and R&D Complements?”**Repec, Working Paper**, .
- Greer. D.F. (1971)“Advertising and Markrt Concentration,Southern”**Economic Journal**, 38, pp 19-3
- Isik. I H. and Kabir. M (2002)“Efficiency, Ownership and Market Structure, Corporate Control and Governance in the Turkish Banking Industry”**Journal of Business Finance & Accounting**,pp 1363-1421.
- Kato. M. and Honjo. Y. (2006) “Market Share Instability and the Dynamics of Competition: A Panel Data Analysis of Japanese Manufacturing Industries”**Review of Industrial Organization**, 28, pp 165-182.
- Kelly. B. (2002)“Advertising and Market Share Dynamics Revisited”**Letters**, 9, pp 763-767.
- Kim. J. and Yang Lee. C. (2008) “The Relationship between R&D and Market Share: The Schumpeterian Hypothesis Revisited and Implications”**Graduate School of Management KAIST**, pp 1-21.
- Konings. J. (1997)“Firm growth and ownership in transition countries”**Economics Letters**, 55, pp413–418.

- Li. J and Yu. L. (2016) “Double externalities, market structure and performance: an empirical study of Chinese unrennewable resource industries” **Journal of Cleaner Production**, 126 pp 229-307.
- Liu. H. and Siokis. F. (2003) “Market share determination in marketing service industries- A demand side approach” **Economics of Innovation and New Technology, Taylor and Francis Journals**, 5, pp 413-423.
- Mann. H.M., Henning. J.A. and Meehan. J.W. (1967)“Advertising and Concentration: An Empirical Investigation”**Journal of Industrial Eco.**
- Martin. S. (2001) “Advanced Industrial Economics”**Blackwell Publishers: University of Amsterdam**, 2.
- Matsumura. T. and Tomaru. Y. (2012) “Market Structure and Privization Policy Under International Competition” **The Journal of the Japanese Economic Association**, 2, pp 244-258.
- Nakao. T. (1993” .Market Share, Advertising, R&D and Profitability: An Empirical Analysis of Leading Industrial Firms in Japan” **Review of Industrial Organization**, 8, pp 315-328.
- Newfarmer. R S. and Marsh. L C. (1979)“Foreign Ownership, Market Structure and Industrial Performance Brazil’s Electrical Industry” **Journal of Development Economics**,pp 47-75.
- Resende. M. and Lima. M.A.M. (2005) “Market share instability in Brazilian industry: a dynamic panel data analysis”**Applied Economics**, 6, pp 713-718.
- Resende. M. (2007)“Structure, Conduct and Performance: a Simultaneous Equations Investigation for the Brazilian Manufacturing Industry” **Journal of Applied Economics**,39, 7, pp 937-942.
- Rolando A. and Santos. (1995)“Dynamics of market structure advertising and profitability: a VAR approach”**Applied Economics**,27, pp 631-634.
- Ruble. R. and Versaevel. (2009) “Market Share, R&D and EU Competition Policy” **Emliyon Business School Working Paper**, pp1-27.

- Sheng Liu. Y, Feng Zhao. X and Ping Liao. Y. (2013)“Market Structure, Ownership Structure, and Performance of China’s Construction Industry”**Journal of Construction Engineering and Management**,pp 852-857.
- Shibata, Takashi. (2014)“Market structure and R&D investment spillovers” **Economic Modelling**, 43, pp 321-329.
- Tesler L.G. (1964) “Advertising and Competition” **Journal of Political Economy**,72, pp 537-62.
- Tung. G U, Lin. C Y. and Wang. C Y. (2010) “The market structure, conduct and performance paradigm re-applied to the international tourist hotel industry” **African Journal of Business Management**, 6, pp 1116-1125.
- Uri. N.D and Coate.M.B. (1989)“Modeling industry structure and economic performance”**Mathl Conlput. Modelling**,12, 12, pp 1531-1544.
- Wang Shin S, Kyle W, Stiegert, R. and T. Rogers. (2006)“Structural Change in the U.S. Food Manufacturing Sector”**Agricultural Economics**,25, pp 164-180.





## **The relationship between state ownership and market structure in the chemical industry and refinery in Iran.**

### **Abstract**

This study evaluates the effect of ownership status and conduct and performance on market share in chemical and refining industries in Iran; by using data from workshops with ten workers or more, in chemical and coke (fuel) manufacturing industries, oil and nuclear refineries between 200۴-2013. Variables utilized in this study are market share, ownership intensity, value-added intensity, investment intensity, advertising intensity and R&D costs intensity. Dynamic Panel Data (DPD) method is used to estimate market share as a structural index for market. results showed that increase in private ownership in chemical and refining industries in Iran, raises the amount of industrial market share. In addition, more added values, investments and R&D in these industries, increase market share. Besides advertising costs, decrease the market.

**Keyword:** Ownership, Market share, Market structure, Monopoly, Dynamic Panel Data (DPD) method.



Shahrood University of Technology

Faculty of Industrial Engineering & Management

MSC Theseis Strings economic trends economic systems Planing

**The relationship between state ownership and market  
structure in the chemical industry and refinery in Iran(using  
Dynamic Panel Data method) 2004-2013**

**By:**

**Fatemeh Iravani**

**Supervisor:**

**Dr. Mohammad Ali Molaei**

**Advisor :**

**Dr. Ali Dehghani**

August 2016