



Nagsh.ir



دانشکده : مهندسی صنایع و مدیریت

رشته اقتصاد گرایش برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی

پایان نامه کارشناسی ارشد

**بررسی اثر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و  
نقل ایران (طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۴)**

نگارنده :

فاطمه کرمپور

استاد راهنما :

دکتر علی دهقانی

شهریور ۱۳۹۵

۹۵/۷/۱

تاریخ

وزارت

پاسه تعالی

مدیریت تحصیلات تکمیلی



فرم شماره ۷: صور تجلیه 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 آزادی فاضمه کریمیور به شماره داشتگویی ۹۲۱۴۰۶۹ رئیس برنامه ریزی سیستم های اقتصادی گرایش  
..... تحت عنوان ..... بروسی اثر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع تولید و سایل نقلیه و  
حمل و نقل ابران (طبی دوره ۱۳۸۴-۹۲) که در تاریخ ۱۳۹۵/۰۶/۱۴ با حضور هیات محترم داوران در دانشگاه  
صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

مردود

دفاع مجدد

دفاع (با درجه: پسرخوب استار ۱۸۰۵-۱۸۰۶)

نوع تعقیق: طنز  عذری  عذری

۱- عالی (۱۱-۲۰)

۲- ممتاز (۱۸۹۹-۱۸۹۹)

۳- قابل قبول (۱۵۹۹-۱۶-۱۹)

۴- خوب (۱۷۹۹-۱۶-۱۹)

۵- نمره کمتر از ۱۹ نیز قابل قبول

امضاء	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	عضو هیأت داوران
	استاد دیر	علی دهقانی	۱- استاد اعزامی اول دکتر علی دهقانی
			۲- استاد اعزامی دوم
			۳- استاد مشاور
	استاد بزرگ	سید سید محمد حسن سپهری	۴- نایابنده شورای تحصیلات تکمیلی دکتر سید محمد حسن سپهری
	استاد بزرگ	مهدی رضائی	۵- استاد متخصص اول دکتر محمود رضائی
	استاد بزرگ	محمد رضا موسوی	۶- استاد متخصص دوم دکتر محمد رضا موسوی

نام و نام خانوادگی رئیس این کمیته: دکتر رضا شیخ

کاریکاتور و امضاء و تهیه این کمیته

ما حصل آموختنایم را تقدیم می کنم به آنان که مرآ اعمالی شان آرام بخش آلام زینی است

به جاودا نترین حضور در قلبم، روح بزرگ پدرم

و به گرم ترین پناه زندگی ام، مادر عزیزم

که هرچه آموختام در کتب عشق شما آموختام و هرچه بگوشم قدره ای از دیای بی کران میراییتان را پاس تو انم

بگویم.

اینک که به لطف پرودگار توانسته‌ام نتیجه تلاش و مشقت خویش را با نگارش این تحقیق به پایان برسانم بر خود لازم می‌دانم از زحمات و تلاش‌های تمامی کسانی که در انجام این پژوهش مرا یاری نموده‌اند سپاس‌گذاری نمایم.

ابتدا به مصداق « من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق » شایسته است از استاد بزرگوار و ارجمند جناب آقای دکتر علی دهقانی که با راهنمایی‌های کارساز و سازنده خویش مسیر پر پیچ و خم انجام این تحقیق را برای اینجانب هموار نموده‌اند تشکر نمایم.

لازم می‌دانم از همراهی **خواهر عزیزتر از جانم** نیز کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم. همچنین از همراهی دوستان و همکلاسی‌های عزیزم سپاس‌گذاری می‌نمایم.

## تعهد نامه

اینجانب فاطمه کرمپور دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه بررسی اثر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران (طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۴) تحت راهنمائی دکتر علی دهقانی 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 شاهرود می‌باشد و مقالات مستخرج بانام «دانشگاه صنعتی شاهرود» و یا «Shahrood 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 بافت‌های 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 است اصل 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، برنامه‌های رایانه‌ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.

این مطالعه به ارزیابی اثر نوع مالکیت بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته است. علاوه بر این اثر متغیرهای رقابت پذیری، اندازه بنگاه و هزینه‌های تحقیق و توسعه نیز بر صادرات در این صنایع مورد بررسی قرار گرفت. برای برآورد مدل رگرسیون این مطالعه از تکنیک داده‌های ترکیبی پویا، آرلانو و باند دو مرحله‌ای استفاده شده است. داده‌های ترکیبی مورد نظر با توجه به طبقه‌بندی استاندارد<sup>۱</sup> (ISIC) در کدهای ۴ رقمی مرتبط با صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل برای دوره (۹۲-۱۳۸۴) شکل یافته است. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی از اثر مثبت و معنادار مالکیت خصوصی، هزینه‌های تحقیق و توسعه و رقابت‌پذیری بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران است. همچنین مشخص شد در صنعت مورد بحث، اندازه بنگاهها تأثیر معناداری بر شدت صادرات آن‌ها ندارد. با توجه به نتایج به دست آمده، رفع موانع و حمایت از بنگاه‌های صادرات‌گرایی که در این صنایع به صورت خصوصی فعالیت می‌کنند، می‌تواند در اولویت سیاست‌گذاری‌های مرتبط با این بخش از صنعت ایران قرار گیرد، همچنین فراهم کردن زمینه ورود برای سایر بنگاه‌های خصوصی‌ای که قصد تولید و صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل را دارند، می‌تواند گامی بلند در جهت ارتقای تولید و تجارت خارجی درکشور باشد.

نتایج تجربی حاصل از این مطالعه با استفاده از روش پانل پویا بدست آمده است. در روش پنل دیتا (داده‌های ترکیبی) داده‌های سری زمانی<sup>۲</sup> و داده‌های مقطعی<sup>۳</sup> تلفیق شده و بدین ترتیب خواص ناهمگن مقاطع از میان می‌رود و نه تنها می‌توان طلایعات سودمندی را برای تخمین مدل‌های اقتصاد سنجی فراهم آورد، بلکه بر مبنای نتایج به دست آمده می‌توان استنباطهای سیاست‌گذاری در خور توجهی به عمل آورد.

<sup>1</sup>. International Standard of Industrial Classification

<sup>2</sup>. Time Series

<sup>3</sup>. Cross-section

در این روش از داده‌های موجود در مرکز آمار ایران برای بنگاه‌های فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران در گروه بنگاه‌های با ۱۰ نفر کارکن و بیشتر در طی سال‌های ۱۳۹۲-۸۴ استفاده نموده‌ایم (در این صنایع در مجموع ۷۸۷ کارگاه در سال ۹۲ مشغول به تولید هستند). شدت صادرات به عنوان متغیر وابسته و مالکیت خصوصی به عنوان متغیر توضیحی معرفی شده‌اند. علاوه بر این اثر متغیرهای رقابت پذیری، اندازه بنگاه و هزینه‌های تحقیق و توسعه نیز بر صادرات در این صنایع مورد بررسی قرار گرفت و همچنین تفاضل مرتبه اول متغیر وابسته، به عنوان متغیر ابزاری استفاده شده است. هدف اصلی این مطالعه اختصاص دارد به کشف اثر مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران. با توجه به خلاء موجود در مطالعات مرتبط با بررسی اثر نوع مالکیت و صادرات در صنایع ایران و به خصوص صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل در کشور اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش آشکار خواهد شد.

با تکیه بر روابط بدست آمده بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر اثر مثبت مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، تأیید می‌شود. فرضیه دوم با این عنوان که، هرچه قدر رقابت‌پذیری در زیربخش‌های صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل افزایش یابد، صادرات این بخش نیز افزایش پیدا می‌کند، مورد تأیید واقع شد. فرضیه سوم بیان می‌کند که هر چه قدر اندازه بنگاه بزرگتر شود و سهم بازار بنگاه افزایش یابد، صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل نیز افزایش خواهد یافت، با توجه به نتایج بدست آمده این فرضیه مورد تأیید واقع نشد و در نهایت فرضیه چهارم مبنی بر این‌که، با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران صادرات این بخش از صنعت کشور هم افزایش خواهد یافت، مورد تأیید واقع شد.

**واژگان کلیدی:** صادرات، مالکیت خصوصی، صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته پویا (GMM)

## فهرست مطالب

۱	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	۱-۱ مقدمه
۳	۱-۲ طرح تحقیق و بیان مسأله
۴	۱-۳ ضرورت تحقیق
۵	۱-۴ اهداف و فرضیات اساسی از انجام تحقیق
۶	۱-۵ نوآوری، ارزش و اهمیت تحقیق
۷	۱-۶ روش تحقیق
۸	۱-۷ خلاصه فصلها
۱۱	فصل دوم: معرفی متغیرها و ادبیات تحقیق
۱۲	۱-۲ مقدمه
۱۲	۲-۱ صادرات
۱۳	۲-۲ مالکیت
۱۴	۲-۳ صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل
۱۶	۲-۴ هزینه‌های تحقیق و توسعه
۱۷	۲-۵ رقابت‌پذیری
۱۷	۲-۶ اندازه بنگاه
۱۸	۲-۷ پیشینه تحقیق
۳۱	فصل سوم: روش شناسی تحقیق
۳۲	۳-۱ مقدمه
۳۲	۳-۲ اقتصاد سنجی
۳۳	۳-۳ روش شناسی اقتصاد سنجی
۳۴	۳-۲-۱ انواع داده‌ها در اقتصاد سنجی
۳۶	۳-۲-۲ داده‌های ترکیبی پویا
۳۷	۳-۲-۳ مبانی نظری

۴۱	۵-۳ الگوی مورد برآورده
۴۲	۶-۳ آزمون F لیمر
۴۳	۷-۳ آزمون مانایی در داده‌های ترکیبی
۴۴	۱-۷-۳ آزمون مانایی فیشر
۴۵	۸-۳ تخمین زننده آرلانو و باند
۴۶	۹-۳ آزمون خودهمبستگی دوم
۴۷	۱۰-۳ آزمون سارجان
۵۱	<b>فصل چهار: معرفی مدل و تفسیر نتایج</b>
۵۲	۱-۴ الگوی مورد برآورده
۵۳	۲-۴ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق
۵۶	۳-۴ روند سری زمانی متغیرهای مورد مطالعه
۶۲	۴-۴ تحلیل همبستگی بین متغیرها
۶۲	۵-۴ آزمون F لیمر
۶۳	۶-۴ آزمون مانایی داده‌ها
۶۵	۷-۴ برآورده الگو
۶۵	۱-۷-۴ برآورده الگو به روش آرلانو و باند
۶۶	۲-۷-۴ آزمون سارجان
۶۷	۳-۷-۴ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم
۶۸	۸-۴ استحکام سنجی نتایج
۶۹	۱-۸-۴ استحکام سنجی نتایج برای سال‌های ۱۳۸۶-۹۲
۶۹	۱-۱-۸-۴ آزمون F لیمر
۶۹	۲-۱-۸-۴ تخمین آرلانو و باند
۷۰	۱-۱-۸-۴ آزمون سارجان
۷۰	۴-۱-۸-۴ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم
۷۱	۲-۸-۴ استحکام سنجی نتایج برای سال‌های ۱۳۸۴-۹۰
۷۱	۱-۲-۸-۴ آزمون F لیمر
۷۱	۲-۲-۸-۴ برآورده مدل

۷۲	آزمون سارجان.....۴-۸-۲-۳
۷۲	آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم .....۴-۸-۲-۴
۷۳	<b>فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات.....</b>
۷۴	۱- مقدمه.....۵-۱
۷۴	۲- جمع‌بندی نتایج.....۵-۲
۷۸	۳- محدودیت‌ها.....۵-۳
۷۸	۴- پیشنهادات.....۵-۴
۸۱	پیوستها.....
۸۹	<b>مراجع.....</b>
۹۰	مراجع داخلی:.....
۹۱	مراجع خارجی.....

## فهرست اشکال و نمودارها

شکل ۱-۳ روش‌شناسی اقتصاد سنجی.....	۳۳
نمودار ۱-۴ روند سری زمانی متغیر شدت صادرات طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲.....	۵۷
نمودار ۲-۴ روند سری زمانی متغیر شدت مالکیت طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲.....	۵۸
نمودار ۳-۴ روند سری زمانی متغیر شدت تحقیق و توسعه طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲.....	۵۹
نمودار ۴-۴ روند سری زمانی متغیر شدت رقابت‌پذیری طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲.....	۶۰
نمودار ۴-۵ روند سری زمانی متغیر اندازه بنگاه طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲.....	۶۱

## فهرست جداول

جدول ۱-۲ کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل.....	۱۵
جدول ۴-۱ آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مطالعه در بنگاههای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر.....	۵۴
جدول ۴-۲ تعیین کمترین و بیشترین میزان متغیرهای مورد استفاده در مدل.....	۵۵
جدول ۴-۳ آزمون خودهمبستگی بین متغیرها.....	۶۲
جدول ۴-۴ آزمون F لیمر.....	۶۳
جدول ۴-۵ آزمون ریشه واحد فیشر.....	۶۴
جدول ۴-۶ برآورد الگو به روش آرلانو باند.....	۶۵
جدول ۴-۷ نتایج آزمون سارجان.....	۶۶
جدول ۴-۸ نتایج بررسی خود رگرسیونی جملات اخلاق.....	۶۶
جدول ۴-۹ آزمون F لیمر.....	۶۹
جدول ۴-۱۰ نتایج تخمین مدل برای استحکام سنجی نتایج.....	۶۹
جدول ۴-۱۱ نتایج آزمون سارجان.....	۷۰
جدول ۴-۱۲ نتایج بررسی خود رگرسیونی جملات اخلاق.....	۷۰
جدول ۴-۱۳ نتایج آزمون F لیمر.....	۷۱
جدول ۴-۱۴ نتایج تخمین مدل برای استحکام سنجی نتایج.....	۷۱
جدول ۴-۱۵ نتایج آزمون سارجان.....	۷۲
جدول ۴-۱۶ نتایج بررسی خود رگرسیونی جملات اخلاق.....	۷۲
جدول(الف). فعالیتهای مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل.....	۸۲
جدول(ب). آمار کارگاههای صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر ایران در سال ۹۲.....	۸۳
جدول(پ). آمار کارگاههای صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنایع تولید سایر وسایل حمل و نقل ایران در سال ۹۲.....	۸۴
جداول خروجی از نرم افزار.....	۸۵
خروچی نرم افزار برای آزمون ریشه واحد متغیرها.....	۸۵
خروچی نرم افزار برای تخمین مدل.....	۸۷

$\varepsilon$

فصل اول

کلیات تحقیق

فهرست کالاهای صادراتی و وارداتی هر کشور میزان توسعه یافتنی و عقب افتادگی آن جامعه را نشان می‌دهد، از طرفی حضور تولیدات صنعتی در فهرست کالاهای صادراتی کشورها گواهی بر میزان توسعه یافتنی آنهاست. تولید و صادرات کالاهای صنعتی با ایجاد ارزش افزوده و درآمد بیشتر منفعت فراوانی را برای اقتصاد به ارمغان می‌آورد. به طور کلی عملکرد قوی صادرات به عنوان یکی از عوامل مهم در رشد اقتصادی قابل توجه است. صادرات معمولاً منجر به افزایش بهره‌وری بنگاه می‌شود، زیرا بنگاه‌های صادرکننده برای چیره شدن بر موانع تجاری و رقابت سخت در بازارهای بین‌المللی و نزدیک شدن به سلیقه مصرف‌کنندگان مختلف باید بهره‌وری خود را افزایش دهنده، علاوه بر این صادرات باعث آگاهی بنگاهها از نوآوری‌های بالقوه در خارج از کشور می‌شود که ممکن است بنگاه از آن برای بهبود موقعیت خود در بازارهای خارجی استفاده کند و این امر سبب می‌شود شرکت‌ها برای بدست آوردن دانش مناسب و بهبود فن‌آوری خود تشویق شوند(باریوس و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳؛ گریناوی و نلر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

نوع مالکیت<sup>۶</sup> یکی از فاکتورهای اثرگذار بر بهره‌وری است، اینجاست که نقش مالکیت به عنوان فاکتوری اثرگذار بر بسیاری از جنبه‌های تولید و توزیع روابط تجاری به عنوان عواملی شتاب دهنده به جریان رشد و توسعه اقتصادی و صنعتی مطرح می‌شود. مالکیت از محدود مباحثی است که کمتر مورد بحث واقع می‌شود اما بیشترین تأثیر را بر شبکه تصمیم‌گیری دارد. در میان تقسیم‌بندی‌های مالکیت که در اقتصاد مطرح است در این پژوهش توجه و تمرکز ما روی مالکیت خصوصی<sup>۷</sup> به عنوان نوعی از مالکیت، که امتحان خود را در تاریخ توسعه و پیشرفت کشورهای توسعه‌یافته پس داده است، معطوف می‌شود. مالکیت خصوصی به عنوان یکی از مهم‌ترین اقسام حق مالکیت که بیشترین حد از انحصار را میان سایر اقسام مالکیت دارد، از منظر اقتصادی قابل تحلیل و بررسی است.

<sup>4</sup>. Barrios, Gorg and Strobl<sup>5</sup>. Greenaway and Kneller<sup>6</sup>. Ownership Type<sup>7</sup>. private Ownership

با توجه به اینکه اثر نوع مالکیت و به طور خاص اثر مالکیت خصوصی که تکیه مطالعه پیش رو بر آن است، در بخش‌های مختلف اقتصادی متفاوت است لذا لازم است اثر آن در هر بخش به صورت جداگانه بررسی شود تا موضوع با آمار و اطلاعات و ابزارهای علمی همان بخش به اثبات برسد.

## ۲-۱- طرح تحقیق و بیان مسئله

در این تحقیق سعی بر آن است با توجه به تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل، به طور خاص نقش نوع مالکیت در صادرات بنگاه‌های فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران مورد ارزیابی قرار گیرد، علاوه بر این اثر متغیرهای رقابت‌پذیری، اندازه بنگاه و گزینه‌های تحقیق و توسعه نیز بر صادرات در این صنایع مورد توجه واقع شده است. نقطه عطف و تأکید پژوهش پیش‌رو شناسایی و کشف اثر متغیر مالکیت بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل<sup>۸</sup> ایران است که این مهم با تکیه بر یک مدل اقتصادسنجی و با کمک نرم‌افزار استتا<sup>۹</sup> محقق شده است.

از ابتدایی‌ترین مباحثی که در تأسیس و اداره بنگاه‌ها مطرح می‌شود، بحث مالکیت است. نحوه مالکیت نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بنگاه دارد، گزینه‌هایی مثل درگیر شدن در فعالیت‌های صادراتی، تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، انتخاب استراتژی بازاریابی و ... به نحوه مالکیت بنگاه بستگی دارد. بنگاه‌های دولتی با توجه به اهداف سیاسی و اجتماعی ممکن است اهدافی غیر از کسب حداکثر سود را دنبال کنند بعلاوه ساختار ناکارآمد، نظارت ضعیف و عدم دانش مدیریتی، ساختار مالکیت دولتی را ناکارآمد جلوه می‌دهد(کاستیو، ۲۰۱۵<sup>۱۰</sup>). در ایران بسیاری از بنگاه‌های فعال در صنایع، تحت مالکیت دولت اداره می‌شوند، با توجه به اینکه این بنگاه‌ها از ارتباطات سیاسی و حمایت‌های دولتی بهره‌مند هستند لذا توانایی بخش خصوصی در رقابت برای فروش و صادرات با این بنگاه‌ها کاهش می‌یابد. از طرفی این موضوع که صادرات منجر به رشد و بقای شرکت

<sup>۸</sup>. این عنوان براساس تعریف مشخص شده برای کدهای ۳۴ و ۳۵ طبقه‌بندی استاندارد ISIC، موجود در مرکز آمار ایران انتخاب شده است.

<sup>۹</sup>. Stata

<sup>۱۰</sup>. Kostevac

می‌شود به طور گسترهای به رسمیت شناخته شده است، حاصل این رشد می‌تواند رشد اقتصاد ملی را نیز در پی داشته باشد. لذا اهمیت ساختار مالکیت در گسترش فعالیت‌های صادراتی موضوعی پر اهمیت است که توجه اندکی به آن شده است. در ادبیات موجود در مورد اثرات ساختار مالکیت بر صادرات بنگاهها به وضوح یک خلاء وجود دارد، بنابراین این در این پژوهش سعی بر آن است با کشف رابطه ساختار مالکیت و صادرات در بنگاه‌های فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، خلاء موجود در این زمینه در کشور پر شود.

مالکیت به عنوان یک اصل جدایی ناپذیر از تولید، صنعت به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های تولیدی و صادرات به عنوان پلی که ارتباط اقتصاد ما را با بازارهای جهانی برقرار می‌کند، سه ضلع مثلثی را تشکیل می‌دهند که در پژوهش پیش رو بدنبال پیدا کردن روابط بین آن‌ها و ارائه پیشنهاداتی در جهت توسعه و ترقی صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران هستیم و تلاش خواهیم کرد تا برای این سؤال که "در یک فضای پویا مالکیت خصوصی بنگاهها در طول زمان چه تأثیری بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران دارد؟" پاسخی بدست آوریم.

### ۱-۳- ضرورت تحقیق

با توجه به اینکه در حال حاضر کشور ما در یکی از حساس‌ترین برده‌های تاریخ اقتصادی و روابط تجاری قرار دارد، لزوم بهره‌مندی و همگام شدن با دانش جهانی و استفاده از آن در جهت پیوستن به بازار تجارت خارجی و استفاده از منافع سرشار آن، ضرورت مطالعهٔ پیش رو را آشکار می‌کند. می‌توان اصلی‌ترین دلیل برای ضرورت انجام این تحقیق را فقدان مطالعاتی در زمینه تحلیل و بررسی اثر وضعیت مالکیت بر صادرات صنایع و به خصوص صنعت مورد نظر ما در این پژوهش (صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل)، معرفی کرد. یا توجه به اینکه در سال‌های اخیر تأکید فراوانی بر عملیاتی شدن سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی انجام شده و در روند اجرایی این سیاست‌ها تعداد قابل

توجهی از بنگاه های دولتی به بخش خصوصی واگذار می گردد، بررسی نقش مالکیت بر صادرات به ویژه در بخش صنعت از اهمیت خاصی برخوردار می گردد.

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

با توجه به ضرورت بررسی صادرات صنعتی به عنوان بخشی مهم از اقتصاد ملی که ارزش افزوده فراوانی را برای اقتصاد و تجارت خارجی کشور در بر دارد، هدف اصلی از انجام این مطالعه بررسی و تحلیل اثر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران است. به موازات این هدف، اهداف فرعی دیگری را بررسی خواهیم کرد که اثر متغیرهای موجود در مدل را بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل، توضیح خواهند داد.

به طور کلی می توان اهداف تحقیق پیش رو را به صورت زیر بیان کرد:

- هدف اصلی:
  - بررسی اثر نوع مالکیت بنگاهها بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران.
  - بررسی اهداف فرعی:
    - بررسی اثر اندازه بنگاه بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران.
    - بررسی اثر میزان رقابت‌پذیری بنگاهها بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران.
    - بررسی اثر مخارج تحقیق و توسعه بنگاهها بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران.

• فرضیه اصلی

- با افزایش نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی در زیربخش‌های صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، صادرات این صنایع افزایش می‌باید.

• فرضیه‌های فرعی

- هرچه قدر رقابت‌پذیری زیربخش‌های صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران افزایش یابد، صادرات این بخش نیز افزایش پیدا خواهد کرد.
- در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران هر چه قدر اندازه بنگاه‌ها بزرگتر باشد، صادرات این بنگاه‌ها نیز افزایش خواهد یافت.
- در زیربخش‌های صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه، صادرات این بخش از صنعت کشور هم افزایش خواهد یافت.

## ۱-۵- نوآوری، ارزش و اهمیت تحقیق

الصادرات به عنوان یکی از بنیانی‌ترین اصول تجارت آزاد چنان جای خود را در مباحث اقتصادی باز کرده است که نمی‌توان نقش پررنگ آن را در دنیای تجارت و مبادله امروزی انکار کرد. از این رو لزوم انجام مطالعاتی دقیق و با ابزارهای علمی چنان ضروری می‌نماید که ما را بر آن داشت تا به تحقیق و بررسی در این زمینه بپردازیم. جریان دانش با حرکتی شتابان به سمت جلو پیش می‌رود و تأثیر شگفت خود را بر ارتقای کمی و کیفی تولیدات گوناگون پررنگ‌تر می‌کند، از طرفی در دنیای رقابت و تجارت امروزی تولیداتی موفق‌تر هستند که همسو با جریان دانش حرکت می‌کنند، صنعت و تولیدات صنعتی نیز از این قاعده مستثنی نیستند. متأسفانه بررسی مطالعات پیشین در زمینه صادرات و عوامل مؤثر بر آن گواه آن است در ایران مطالعاتی که بررسی این مهم پرداخته‌اند همگی مطابق با تئوری‌های سنتی تجارت بین‌الملل عمل کرده و به نقش متغیرهای کلان و تأثیر آن‌ها بر صادرات تأکید داشته‌اند،

مطالعاتی که عوامل مؤثر بر صادرات را مطابق با تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل و از دیدگاه عوامل درون بنگاهی بررسی کرده‌اند بسیار محدود می‌باشند، از طرفی مطالعه‌ای که تأثیر نوع مالکیت بر صادرات صنایع (و به طور خاص صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل) را مورد بحث قرار داده باشد، انجام نشده است و این در حالی است که مالکیت در تئوری‌های جدید تجارت به عنوان عاملی کلیدی شناخته می‌شود، لذا با توجه به اینکه این پژوهش برای اولین بار در ایران به بررسی تأثیر نوع مالکیت بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل می‌پردازد، از حیث نوآوری در کار متمایز خواهد بود.

یافته‌هایی که پس از انجام این مطالعه بدست خواهد آمد می‌توانند در اختیار مراجع ذی‌ربط همچون شورای رقابت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، وزارت صنعت، معدن و تجارت، تولیدکنندگان فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل و صادرکنندگان این محصولات قرار بگیرد.

## ۱-۶- روش تحقیق

این پژوهش از جهت روش جمع‌آوری آمار و اطلاعات از نوع تحقیقات کتابخانه‌ای، از جهت مدلسازی دارای روش تحلیل آماری و از جهت روش تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری، توصیفی آماری می‌باشد. در این مطالعه، بررسی تأثیر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع و به طور خاص صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل، با استفاده از یک مدل اقتصاد سنجی صورت گرفته است.

روش جمع‌آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تخمین و برآورد مدل مطرح شده در این پژوهش، از نوع تحقیقات کتابخانه‌ای می‌باشد. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۰ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری گارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر طی سالهای ۹۲-۱۳۸۴ می‌باشد. در انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات موجود در پرسشنامه‌های مربوط به آمارگیری از کارگاه-

های صنعتی با ۱۰ نفر کارکن و بالاتر که توسط مرکز آمار ایران برای سال‌های (۹۲-۱۳۸۴) گردآوری شده، استفاده شده است.

در این پژوهش سعی بر آن است که تأثیر وضعیت مالکیت، مخارج تحقیق و توسعه، رقابت پذیری و اندازه بنگاه در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل بر صادرات این صنعت را ارزیابی شود. برای این منظور از داده‌های مربوط به کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر طی سال‌های (۹۲-۱۳۸۴) استفاده خواهد شد. همچنین مدل ارائه شده اقتصاد سنجی با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی پویا، با روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۱۱</sup> دو مرحله‌ای و توسط نرمافزار استتا برآورد می‌گردد.

## ۷-۱- خلاصه فصل‌ها

این پایان نامه در ۵ فصل به شرح زیر تدوین شده است:

فصل اول، کلیات تحقیق از جمله طرح تحقیق، بیان ضرورت انجام تحقیق، نوآوری و اهمیت تحقیق و همچنین روش و چگونگی انجام تحقیق را معرفی خواهد کرد.

فصل دوم، به بیان توضیحاتی در خصوص صادرات، مالکیت و صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته و در پایان مروی بر ادبیات و پیشینه تحقیق در زمینه تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل در خصوص صادرات و عوامل مؤثر بر آن شده است.

در فصل سوم، روش شناسی تحقیق مطرح و روش مورد استفاده و آزمون‌های به کار رفته شده در تخمین و برآورد مدل به طور کامل معرفی شده است.

فصل چهارم به معرفی مدل و تفسیر نتایج حاصل از آزمون‌های مورد استفاده‌ای می‌پردازد که به منظور تخمین مدل و رسیدن به هدف اصلی این پایان نامه (مشخص کردن اثر نوع مالکیت و سایر

<sup>11</sup>. GMM

عوامل مؤثر بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران)، مورد استفاده واقع شده‌اند.  
مدل مورد استفاده جهت برآورد و تخمین رگرسیون مطرح شده، در این قسمت و به روشنی معرفی  
شده است.

در فصل پنجم نتایج تخمین مدل بیان و تفسیر شده‌اند همچنین پیشنهاداتی جهت پیشبرد و موفقیت  
مطالعات آتی در این حوزه ارائه شده است.



فصل دوم

ادیات تحقیق

## ۱-۲- مقدمه

در این پژوهش سعی می شود با استفاده از تکنیک داده های ترکیبی پویا<sup>۱۲</sup> به بررسی اثر نوع مالکیت بنگاهها بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران طی دوره (۱۳۸۴-۹۲) پرداخته شود. در ادامه راجع به سه عنصر کلیدی این پژوهش توضیحاتی ارائه خواهد شد:

## ۲-۲- صادرات

اقتصاددانان معتقدند که صادرات در فرایند توسعه نقشی حیاتی بازی می کند. دسترسی به بازارهای جهانی اجازه می دهد تا شرکت های داخلی به صرفه جویی های ناشی از مقیاس برسند و در نتیجه سودآوری خود را افزایش دهند، صادرات بالاتر به عنوان یک منبع ارز خارجی از طریق واردات کالاهای سرمایه ای و مواد اولیه کشورها را قادر به رفع نیازهای رشد و توسعه خود می کند (مصلح الدین، ۲۰۰۹)<sup>۱۳</sup>؛ بنابراین عملکرد قوی صادرات به عنوان یکی از عوامل مهم در رشد اقتصادی قبل توجه است. صادرات باعث آگاهی بنگاهها از نوآوری های بالقوه در خارج از کشور می شود که ممکن است بنگاه از آن برای بهبود موقعیت خود در بازارهای خارجی استفاده کند و این امر سبب می شود شرکت ها برای بدست آوردن دانش مناسب و بهبود فناوری خود تشویق شوند (باریوس و همکاران، ۲۰۰۳؛ گریناوی و نلر، ۲۰۰۷). تجارت و قرار گرفتن در معرض بازارهای برتر خارجی به کشورها در یادگیری و جذب دانش پیشرفتی بین المللی کمک می کند که این خود به ترویج قابلیت های فناوری می انجامد (هوانگ و یانگ، ۲۰۱۶)<sup>۱۴</sup>. توسعه صادرات موجب افزایش درآمد و اشتغال شده و به علت صرفه جویی های ناشی از مقیاس و یا بهبود روش های تولید، کارایی و بهره وری عوامل تولید را ارتقا خواهد داد (ناظم، ۲۰۰۹)<sup>۱۵</sup>، از طرفی حضور تولیدات صنعتی در فهرست کالاهای صادراتی کشورها

<sup>12</sup>. Daynamic Panel Data

<sup>13</sup>. Musleh Ud Din

<sup>14</sup>. Huang & yang

<sup>15</sup>. Nazem

گواهی بر میزان توسعه یافتنی آنهاست. با توجه به ارزش افزوده قابل توجه بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی و ارز آوری بیشتر برای اقتصاد ملی، ضرورت دارد که ضمن ارتقای کیفی محصولات صنعتی، تلاش‌های لازم برای افزایش کمی صادرات این محصولات به عمل آید.

### ۳-۲ - مالکیت

از ابتدایی‌ترین مباحثی که در تأسیس و اداره بنگاه‌ها مطرح می‌شود، بحث مالکیت است. مالکیت از محدود مباحثی است که کمتر مورد بحث واقع می‌شود اما بیشترین تأثیر را بر شبکه تصمیم‌گیری دارد. نحوه مالکیت نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بنگاه دارد، گزینه‌هایی مثل درگیر شدن در فعالیت‌های صادراتی، تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، انتخاب استراتژی بازاریابی و ... به نحوه مالکیت بنگاه بستگی دارد. مالکیت شرکت‌ها در ایران به سه بخش خصوصی، دولتی و شبه دولتی تفکیک می‌شود. بخش خصوصی شامل آن دسته از فعالیت‌های است که در مالکیت و کنترل اشخاص خصوصی اعم از حقیقی و حقوقی است یعنی همه حقوق مالکیتی مربوط به دارایی‌های این فعالیت‌ها در اختیار این اشخاص خصوصی است (نیازمند و همکاران، ۱۳۹۲). مالکیت خصوصی استفاده، کنترل، مالکیت و قابلیت دورانداختن یا اهدا کردن زمین، سرمایه و دیگر اشکال مالکیت توسط افراد قانونی و شرکت‌های تحت مالکیت خصوصی است (ایرانشاهی، ۱۳۹۱). بخش خصوصی و بنگاه‌های تحت مالکیت این بخش در تحصیل حداکثر منافع، به کارآمدترین شیوه‌های تخصیص منابع مبادرت می‌ورزند و بهره‌وری بیشتری را برای عوامل تولید موجب می‌شوند، از قدرت رقابتی<sup>۱۶</sup> و مزیت نسبی بیشتری در عرصه تجارت خارجی برخوردارند و این امر توان صادراتی آن‌ها را افزایش می‌دهد. بنگاه‌های دولتی با توجه به اهداف سیاسی و اجتماعی ممکن است اهدافی غیر از کسب حداکثر سود را دنبال کنند بعلاوه ساختار ناکارآمد، نظارت ضعیف، عدم دانش مدیریتی ساختار مالکیت دولتی را ناکارآمد جلوه می‌دهد (کاستیو، ۲۰۱۵) این بنگاه‌ها به جای نتایج اقتصادی فعالیت-

<sup>۱۶</sup>. Competitive Power

های کسب و کار خود بیشتر علاقه‌مند به موضوعات سیاسی و اجتماعی هستند، از آنجایی که بنگاه‌های دولتی با مکانیسم بازار که در آن قیمت محوری مطرح است ناسازگار هستند لذا کارمندان آن‌ها بدنیال اهداف حداکثر سازی سود به منظور توسعه و تولید محصولات جدید و سودآور نیستند در حالی که در بنگاه‌های تحت مالکیت خصوصی برنامه‌ریزی در جهت تحصیل حداکثر سود صورت می‌گیرد. از طرفی سلسله مراتب اداری، فرایند تصمیم‌گیری در بنگاه‌های دولتی را پیجیده و دچار تأخیر می‌کند؛ همچنین به دلیل اینکه بنگاه‌های دولتی راحت و ارزان توسط دولت تأمین بودجه می‌شوند لذا کارمندان و مدیران این بنگاه‌ها انگیزه خود برای استفاده مناسب از منابع را از دست می‌دهند(هوانگ و یانگ، ۲۰۱۶). مالکیت خصوصی به دلیل آثار و نتایج مثبت همچون افزایش کارایی، تخصیص بهینه منابع، دسترسی به بازارها و تکنولوژی‌های جدید، در جهان و به خصوص در کشورهای توسعه یافته از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در کشور ما نیز به ویژه در سال‌های اخیر تلاش‌های فراوانی جهت نزدیک شدن به ساختار خصوصی و تقویت آن صورت گرفته است، اصل ۴۴ قانون اساسی بر لزوم اجرای سیاست‌هایی که فرایند خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی را تضمین نموده و بستر قانونی این حرکت را فراهم می‌آورد تأکید دارد. در ایران بسیاری از بنگاه‌های فعال در صنایع، تحت مالکیت دولت اداره می‌شوند، با توجه به اینکه این بنگاه‌ها از ارتباطات سیاسی و حمایت‌های دولتی بهره‌مند هستند لذا توانایی بخش خصوصی در رقابت برای فروش و صادرات با این بنگاه‌ها کاهش می‌یابد.

## ۴-۲- صنایع تولید وسائل نقلیه و حمل و نقل

طبق طبقه‌بندی استاندارد ISIC، صنایع تولید وسائل نقلیه و حمل و نقل ایران در دو کد ۲ رقمه‌ی تعریف می‌شوند. کد ۳۴ به تولید وسائل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر اختصاص یافته و شامل سه کد ۴ رقمه‌ی برای تولید وسائل نقلیه موتوری، تولید بدنه اتاق‌سازی برای وسایل نقلیه موتوری و تولید قطعات و ملحقات برای وسایل نقلیه موتوری است؛ کد ۳۵ که به تولید سایر وسایل حمل و نقل اختصاص دارد و هفت کد ۴ رقمه‌ی را در بر می‌گیرد، فعالیت مرتبط با هر کدام از این کدهای ۴ رقمه‌ی

به ترتیب زیر است: تولید و تعمیر کشتی، تولید و تعمیر قایق و سایر شناورها به جز کشتی، تولید و تعمیر تجهیزات راهآهن، تولید وسایل نقلیه هوایی و فضایی، تولید موتور سیکلت، تولید دوچرخه و صندلی چرخ دار، تولید سایر وسایل حمل و نقل. در جدول (۱-۲) فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران مطابق با طبقه بندی استاندارد ISIC معرفی شده‌اند:

جدول (۱-۲). فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل

ردیف	کد ۴ رقمی	زیربخش مربوطه
۱	۳۴۱۰	تولید وسایل نقلیه موتوری
۲	۳۴۲۰	تولید بدنه اتاق‌سازی برای وسایل نقلیه موتوری و ساخت تریلر و نیم‌تریلر
۳	۳۴۳۰	تولید قطعات و ملحقات برای وسایل نقلیه موتوری و موتور آن‌ها
۴	۳۵۱۱	تولید و تعمیر انواع کشتی
۵	۳۵۱۲	تولید و تعمیر انواع شناورها به جز کشتی
۶	۳۵۲۰	تولید و تعمیر تجهیزات راهآهن
۷	۳۵۳۰	تولید وسایل نقلیه هوایی و فضایی
۸	۳۵۹۱	تولید انواع موتور سیکلت
۹	۳۵۹۲	تولید انواع دوچرخه و صندلی چرخ دار معلولین
۱۰	۳۵۹۹	تولید سایر وسایل حمل و نقل طبقه‌بندی نشده در جای دیگر

منبع: مرکز آمار ایران

سه رکن اصلی مورد بحث در این مطالعه (صادرات، مالکیت، صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران) در بالا معرفی و توضیحات لازم حول این موضوعات بیان شد. با توجه به اینکه در این تحقیق

علاوه بر مالکیت اثر متغیرهای اندازه بنگاه، هزینه‌های تحقیق و توسعه و رقابت‌پذیری نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است لذا در ذیل متغیرهای نامبرده معرفی خواهند شد:

## ۲-۵- هزینه‌های تحقیق و توسعه

ادبیات نظری درباره مزیت نسبی پویا، به سرمایه‌گذاری در فعالیت‌هایی که منجر به افزایش دانش می-شوند (به خصوص سرمایه‌گذاری در R&D) یک نقش کلیدی می‌دهند زیرا این فعالیت‌ها منجر به تغییر مزیت نسبی یک کشور در طول زمان می‌شوند (هیلی و همکاران، ۲۰۰۶<sup>۱۷</sup>). فعالیت‌های R&D را در زمان حاضر می‌توان جزء جدایی ناپذیر فعالیت‌های تولیدی دانست. اثر این متغیر از دوجهت می‌تواند قابل ملاحظه باشد، اول آنکه فعالیت‌های تحقیق و توسعه می‌توانند منجر به برتری کیفی محصولات، یا کشف روش‌های نوین و یا بهبود تکنولوژی تولید شوند که این موارد کاهش هزینه‌ها را در پی دارد و منجر به افزایش توان رقابتی و صادراتی تولیدکنندگان می‌شود؛ دوم، ممکن است نتیجه فعالیت‌های R&D، خلق کالایی جدید باشد و برای بنگاه موقعیت انحصاری ایجاد کند. لین<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۲) استدلال می‌کند که چون در حال حاضر سرمایه فیزیکی مظهر پیشرفت‌های فناوری است، فعالیت‌های R&D بهره‌وری سرمایه فیزیکی را افزایش می‌دهند و باعث کاهش هزینه‌های تولید می‌شوند، به طوری که زمانی که شرکت هزینه‌هایی را صرف فعالیت‌های R&D می‌کند بازده مورد انتظارش از سرمایه فیزیکی افزایش خواهد یافت. سرمایه‌گذاری در R&D، منابع مبتنی بر دانش را به محیط‌های پویایی هدایت می‌کند که مطلوبیت و سود بیشتری دارند (هیلی و همکاران، ۲۰۰۶).

<sup>17</sup>. Heeley, King and Covin

<sup>18</sup>. Lin

## ۶-۲- رقابت‌پذیری

شومپیتر و هایک<sup>۱۹</sup> رقابت‌پذیری را فرایندی پویا می‌دانند و اصلاح "تخرب آفریننده" را در مورد آن به کار می‌برند. آن‌ها بیان می‌کنند که رقابت، ابداع و نوآوری را بدنبال دارد که منجر به ارتقای بهره‌وری در طول زمان می‌شود(خدادکاشی، ۱۳۸۸). نکته مهم نظریه شومپیتر وجود درجه‌ای از انحصار برای شکل‌گیری رقابت در بازار است. پورتر<sup>۲۰</sup> نیز در نظریه مزیت رقابتی خود، خلق مزیت رقابتی توسط بنگاه‌های داخلی را مطرح کرد؛ از منظر پورتر، عوامل محیطی و شرایط رقابتی حاکم بر بنگاه‌ها نقش مهمی در رقابت‌پذیری بین‌المللی بنگاه‌ها دارد. با افزایش قدرت رقابت‌پذیری که در دل خود ابداع و نوآوری را به دنبال دارد بنگاه‌ها می‌توانند هزینه‌های خود را کنترل و کیفیت تولیداتشان را بالا ببرند(عباسی و همکاران، ۱۳۹۱).

## ۷-۲- اندازه بنگاه

یک نقطه شروع مناسب برای مطالعات در ساختار و دینامیک صنعتی، توزیع اندازه بنگاه است که یکی از قدیمی‌ترین و اساسی‌ترین واقعیت‌های طراحی شده در مورد اندازه و رشد بنگاه می‌باشد. ما انتظار داریم زمانی که یک یا چند بنگاه وجود دارد بنگاه‌ها قدرت بازار را اعمال کنند. در اکثر مطالعات اندازه‌گیری تمرکز صنعت شرح کاملی از توزیع اندازه بنگاه می‌دهد(پرلوف و همکاران، ۲۰۰۷<sup>۲۱</sup>). شاخص‌های مختلفی برای اندازه گیری متغیر اندازه بنگاه معرفی شده است. در بسیاری از مطالعات این متغیر با استفاده از شاخص فروش محاسبه شده است و در مطالعات دیگری اندازه‌گیری این متغیر با استفاده از تعداد کارکنان بوده است. به هر حال تأثیر متغیر اندازه شرکت بر صادرات در صنایع مختلف و در کشورهای مختلف نتایج متفاوتی داشته است.

<sup>19</sup>. schumpeter & Hayek

<sup>20</sup>. Porter

<sup>21</sup>. Perloff, Karp & Golan

در ادامه مروری بر ادبیات تجربی که این مطالعه بر پایه آن‌ها استوار گشته است مطرح خواهد شد.

## ۲-۸- پیشینه پژوهش

در زمینه عوامل مؤثر بر صادرات تا کنون مطالعات و پژوهش‌های فراوانی صورت گرفته است، اما مطالعاتی که بتوان آن‌ها را در چهارچوب مبانی نظری مطرح شده در این پژوهش قرار داد، به ویژه مطالعاتی که مربوط به این حوزه در داخل کشور هستند محدود می‌باشد، با این حال در ادامه مروری بر پژوهش‌های مرتبط با این زمینه خواهیم داشت.

محمدزاده و سجادی (۱۳۹۰)، در کار تحقیقی خود با عنوان، بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد صادراتی شرکت‌های تولیدی ایران، به بررسی عوامل مؤثر بر احتمال صادرات بنگاه‌های صنعتی ایران با استفاده از داده‌های مقطعی ۱۲۳۰۱ بنگاه صنعتی در سال ۸۶ پرداخته‌اند. نتایج تخمین الگو به روش توبیت نشان داد که بنگاه‌های با اندازه بزرگتر، هزینه واحد نیروی کار پایین‌تر، نسبت موجودی سرمایه‌فیزیکی به نیروی کار بیشتر، با احتمال بیشتری به صادرات مبادرت می‌ورزند و دارای شدت صادرات بیشتری هستند. همچنین نتایج نشان داد که فعالیت‌های تحقیق و توسعه در بنگاه تأثیر مثبت و معنی دار بر عملکرد صادراتی بنگاه دار؛ اما اثر سرمایه انسانی و مالکیت در بخش صنعت ایران معنی‌دار نمی‌باشد.

کاستیو (۲۰۱۵)، طی پژوهشی با استفاده از داده‌های خُرد مربوط به بنگاه‌های تولیدی در اسلوونی، رابطه ساختار مالکیت و عملکرد صادرات در سطح بنگاه را با استفاده از روش OLS و GMM مورد بررسی قرار داد. خروجی کار وی نشان داد که طی دوره مورد مطالعه (۲۰۰۵-۲۰۱۳) هر چه مالکیت متمن‌کرتر باشد بنگاه‌ها برای صادرات بیشتر تحریک می‌شوند. همچنین مشخص شد که بین مالکیت خصوصی و مالکیت خارجی با صادرات رابطه قوی برقرار است و بین مالکیت دولتی و احتمال صادرات رابطه منفی وجود دارد.

نگون و سان<sup>۲۲</sup>(۲۰۱۲)، به بررسی رفتار صادراتی شرکت‌های داخلی و اثرات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۲۳</sup>(FDI) بر سریزهای صادراتی برای سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۳ پرداختند. نتایج کار آن‌ها گواه بر آن بود که مالکیت خصوصی، سن بنگاه، متوسط دستمزد و شدت واردات اثر مثبت و قابل توجهی بر شدت صادرات و سرریزهای صادراتی دارند در حالی که اندازه شرکت و رقابت‌پذیری داخلی اثرات منفی بر صادرات دارند، همچنین مشخص شد که FDI برای بنگاه‌های داخلی سرریزهای صادراتی سرشاری دارد، این سرریزها ناهمگن بوده و به ویژگی‌های بنگاه بستگی دارند.

رای‌ها و ژانگ<sup>۲۴</sup>(۲۰۱۲)، در مطالعه خود با عنوان اثر مالکیت بر صادرات و FDI، با استفاده از اطلاعات بنگاه‌های صنعتی و صادرکنندگان چینی طی سال‌های (۲۰۰۷-۲۰۱۰) بوسیله یک مدل لوجیت<sup>۲۵</sup>، به این موضوع پرداختند که چگونه تفاوت در بهره‌وری و ساختار مالکیت روی صادرات و FDI در بنگاه‌ها چینی با انواع مختلف مالکیت (بنگاه‌های با مالکیت خصوصی، مالکیت دولتی و مالکیت خارجی) اثر می‌گذارد. پس از تخمین مدل مشخص شد که بنگاه‌های خصوصی و دولتی برای موفقیت در صادرات و جذب FDI باید بهره‌وری بالای داشته باشند، در حالی که بنگاه‌های خارجی به بهره‌وری نسبتاً کمتری نیاز دارند. همچنین مشخص شد بنگاه‌های دولتی در صادرات موفق‌تر هستند.

هاگمنجر(۲۰۰۷)، با استفاده از مدل پروبیت<sup>۲۶</sup>، عوامل اثر گذار بر صادرات بنگاه‌های صنعتی لهستان را طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۴ مورد مطالعه قرار داد. خروجی مدل وی حاکی از رابطه معنادار اندازه بنگاه بر صادرات است. همچنین مشخص شد که بنگاه‌های دولتی نسبت به بنگاه‌های خصوصی میل بیشتری به صادرات دارند، به بیان دیگر نتایج نشان داد که مالکیت خصوصی با صادرات رابطه منفی دارد. رابطه طول مدت حضور در بازار با صادرات نیز در این پژوهش از لحاظ آماری معنادار نبوده است.

<sup>22</sup>. Nguyen and sun

<sup>23</sup>. Foreign Direct Investment

<sup>24</sup>. Ryuheo and Zhang

<sup>25</sup>. Logit Model

<sup>26</sup>. Probit Model

دوس اگلو-گونر<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۱)، اثرات فرهنگ سازمانی و نوع مالکیت را بر صادرات ۱۲۰۰ شرکت آمریکایی که براساس استاندارد SIC طبقه‌بندی شده بودند را با مدل لاجیت مورد مطالعه قرار داد. نتایج کار وی نشان داد که سازگاری فرهنگی و اندازه بنگاه احتمال صادرات را افزایش می‌دهند، از طرفی روشن شد که بین نوع مالکیت و صادرات ارتباط قوی برقرار است به طوری که بنگاه‌های تحت مالکیت خصوصی نسبت به بنگاه‌های با مالکیت دولتی ریسک پذیری کمتری را در جریان صادرات داشته و میل کمتر به صادرات دارند.

بهوانی و تندولکار<sup>۲۸</sup> (۲۰۰۱)، با استفاده از اطلاعات مربوط به سرشماری واحدهای صنعتی کوچک به بررسی عوامل تعیین کننده عملکرد صادرات صنعت نساجی و پوشاک در دهلی‌نو پرداختند. در این پژوهش از نسبت صادرات به تولید برای نشان دادن عملکرد صادرات به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. متغیرهای مستقل شامل ارزش تولید، شاخص کارایی فنی، نسبت دستمزد به تولید، سهم فروش و دیگر هزینه‌های تولید هستند. نتایج حاصله نشان داد که ارزش تولید، شاخص کارایی فنی، سهم فروش و دیگر هزینه‌های تولید بر عملکرد صادرات اثر مثبت دارند، در حالی که نسبت دستمزد به تولید و انواع مالکیت یعنی مالکیت خصوصی و مالکیت مشارکتی بر عملکرد صادرات اثر منفی دارند.

در ادامه مروری خواهیم داشت بر مطالعاتی که به بررسی اثر سایر متغیرهای مطرح شده در این پژوهش بر صادرات در سطح جهان پرداخته‌اند:

ویس و فورت<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۶)، اثر عناصر صنعتی بر شدت صادرات در سطح بنگاه‌ها را با استفاده از یک الگوی پانل مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش که با استفاده از اطلاعات مرتبط با بنگاه‌های تولیدی پرتغالی در طول دوره ۲۰۱۳-۲۰۱۰ صورت گرفت، مشخص شد بهره‌وری نیروی کار، اندازه و سن بنگاه بر شدت صادرات اثر مثبت دارند.

<sup>27</sup>. Dosoglu-Guner

<sup>28</sup>. Behavani and Tendulkar

<sup>29</sup>. Reis and Forte

لارسن<sup>۳۰</sup>(۲۰۰۸) به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار صادراتی در سطح بنگاه برای صنایع دانمارک پرداخت. این مطالعه با استفاده از مجموعه‌ای از داده‌ها متشکل از ۱۸۷۳ بنگاه تولیدی و خدماتی دانمارکی، با استفاده از سهم صادرات آن‌ها به فروش کل به عنوان یک متغیر برای محاسبه عملکرد صادرات به تجزیه و تحلیل صادرات صنایع این کشور پرداخته است. به منظور برآورد معادله رگرسیون از مدل توبیت<sup>۳۱</sup> استفاده شده است. متغیرهای مستقل مدل شامل، سن، تعداد کارکنان، دارایی‌های ثابت، همچنین متغیرهای مربوط به تحقیق و نوآوری هستند. نتایج نشان داد که تکنیک‌های نوآورانه عامل تعیین کننده‌ای در رفتار صادرات هستند. مشخص شد که فرایند تحقیق و توسعه به عنوان یک منبع دانش برای نوآوری، با شدت صادرات رابطه منفی دارد.

لیو و شو<sup>۳۲</sup>(۲۰۰۵)، عوامل تعیین کننده صادرات چین را با استفاده از داده‌های مقطعی در سطح صنعت بررسی کردند. مدل این مطالعه با روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای (TSLS) با استفاده از اطلاعات مربوط به ۱۸۶ زیربخش براساس طبقه بندی صنعتی SSB، تخمین زده شد. نتایج نشان داد بین هزینه‌های نیروی کار و R&D<sup>۳۳</sup> و عملکرد صادرات رابطه منفی و بین اندازه بنگاه و سرمایه-گذاری مستقیم خارجی رابطه مثبت برقرار است.

برنارد و همکاران<sup>۳۴</sup>(۲۰۰۳) در مقاله خود با عنوان، کاهش هزینه‌های تجارت، بنگاه‌های ناهمگن<sup>۳۵</sup> و پویایی صنعت، با استفاده داده‌های مربوط به بنگاه‌های صنعتی با کدهای ۴ رقمی طبقه‌بندی استاندارد ISIC در ایالات متحده آمریکا از طریق یک پانل پویا به این نتیجه رسیدند که سوددهی و اندازه بنگاه در ورود بنگاه به بازارهای صادراتی و میزان صادرات مؤثر است.

<sup>30</sup>. Laursen

<sup>31</sup>. Tobit Model

<sup>32</sup>. Liu and Shu

<sup>33</sup>. Research and Development

<sup>34</sup>. Bernard, Jensen and Schott

<sup>35</sup>. Heterogeneous Firms

روپر و لاو<sup>۳۶</sup>(۲۰۰۲)، اثر نوآوری بر عملکرد صادرات در کشورهای آلمان و انگلستان را طی دوره ۱۹۹۱-۱۹۹۴ با استفاده از مدل پروبیت مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که نوآوری محصول که با سطح R&D اندازه گیری می‌شود، اثر قوی بر احتمال و تمایل به صادرات در هر دو کشور دارد.

اسمیت<sup>۳۷</sup>(۲۰۰۲)، به تجزیه و تحلیل نقش R&D در رفتار صادراتی ۳۵۰۰ شرکت دانمارکی در سال ۱۹۹۷ پرداخت. در این مطالعه اثر متغیرهای دیگری همچون اندازه شرکت، سن شرکت، هزینه نیروی کار، سرمایه انسانی به عنوان عوامل مؤثر بر رفتار صادرات شرکت‌ها بررسی شد. نتایج نشان داد که احتمال صادرات و سرمایه‌گذاری در R&D به اندازه و سن شرکت بستگی دارد.

استرلاچینی<sup>۳۸</sup>(۲۰۰۱) با استفاده از داده‌های مربوط به بنگاه‌های صنعتی با ۵۰۰ کارکن و کمتر کشور ایتالیا طی دوره ۱۹۸۹-۱۹۹۱ با استفاده از برآوردهای توبیت و پروبیت پژوهشی را با عنوان عوامل مؤثر بر عملکرد صادرات بنگاه‌های ایتالیایی انجام داد. نتیجه تحقیق وی نشان داد که اندازه بنگاه بر شدت صادرات بنگاه‌های ایتالیایی اثر منفی داشته است، و فعالیت‌های R&D و موقعیت جغرافیایی بر شدت صادرات اثر مثبت دارند و این‌گونه استدلال می‌کند که تأثیر مثبت نوآوری و تحقیق و توسعه در بنگاه در قدرت رقابت بنگاه در بازارهای صادراتی اثرگذار است.

لی و زائو<sup>۳۹</sup>(۱۹۹۷)، در مطالعه‌ای با عنوان تحقیق و توسعه و صادرات، به بررسی ارتباط بین این دو متغیر در بنگاه‌های صنعتی چین پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین تحقیق و توسعه، صادرات و رشد اقتصادی رابطه بسیار قوی برقرار است. همچنین نقش و اثر مثبت متغیرهای استراتژیک دیگر مانند سودآوری، شدت سرمایه و اندازه بنگاه بر گرایش و رشد صادرات تأیید شد.

<sup>36</sup>. Roper and Love

<sup>37</sup>. Smith

<sup>38</sup>. Sterlacchi

<sup>39</sup>. Zhao and Li

کومار<sup>۴۰</sup>(۱۹۹۴) در مقاله خود با عنوان تکنولوژی، اندازه بنگاه و رفتار صادراتی در کشورهای در حال توسعه، با استفاده از شواهد تجربی از کشور هند و با مدل توبیت، رفتار صادراتی ۱۳ صنعت در هند را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نتایج نشان داد که بین عامل فنآوری و صادرات رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد همچنین مشخص شد که رابطه بین صادرات و اندازه بنگاه به شکل U وارونه است و بنگاه های که تکنولوژی بالا دارند از این رابطه سود میبرند.

کالف<sup>۴۱</sup>(۱۹۹۴)، در مطالعه خود با عنوان، اندازه بنگاه و بازبینی رفتار صادراتی، به بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم اندازه بنگاه بر ابعاد سه گانه؛ تمایل به صادرات، مقاصد صادراتی و رفتار صادراتی، برای ۱۴۰۷۲ بنگاه تولید کننده در کانادا پرداخت. نتایج نشان داد که اندازه شرکت بر همه ابعاد صادرات اثر مثبت دارد.

ایتو<sup>۴۲</sup>(۱۹۹۳)، پژوهشی با عنوان هزینه‌های R&D، رقابت داخلی و عملکرد صادرات شرکت‌های ژاپنی انجام داد. وی هزینه‌انجام شده در پژوهش و توسعه، اندازه بنگاه و رقابت داخلی را به عنوان عوامل تعیین کننده صادرات در ۲۷۱ بنگاه تولیدی در ژاپن معرفی کرد و با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی<sup>۴۳</sup> به تخمین مدل پرداخت. در پژوهش ایتو، به رابطه بین رقابت داخلی و صادرات توجه شده و بر این نکته تأکید گردیده است که بنگاه‌های بزرگ که نقش رهبر را در بازار دارند، بازارهای داخلی را تحت سلطه خود می‌گیرند و بنگاه‌های حاشیه‌ای مجبور به جستجو در بازارهای خارج از کشور شده و به این ترتیب، صادرات در این صنایع شکل گرفته است. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که مدل از فرضیات مطرح شده در پژوهش مبنی بر ارتباط مثبت میان صادرات و هزینه‌های R&D و همچنین فرضیه ارتباط مثبت بین شدت صادرات و اندازه بنگاه، پشتیبانی می‌کند. نتایج

<sup>40</sup>. Kumar and Siddehartha

<sup>41</sup>. Calof

<sup>42</sup>. Ito, Kiyohiko

<sup>43</sup>. OLS

همچنین نشان داد که فرضیه ارتباط منفی بین صادرات و موقعیت رهبری توسط مدل حمایت نمی-شود.<sup>۴۴</sup>

له (۱۹۸۷)، مطالعه‌ای طی دوره ۱۹۸۵-۱۹۸۱ در کشور کانادا با عنوان نقش تحقیق و توسعه در صادرات صنایع با فناوری بالا، انجام داد و به این نتیجه رسید که، نقش تحقیق و توسعه بر صادرات در صنایع با فناوری بالا کانادا طی دوره مورد مطالعه مثبت و معنی‌دار است.

ملاحظه می‌شود که در خصوص نحوه ارتباط بین نوع مالکیت و شدت صادرات بین اقتصاددانان و محققین اختلاف نظر وجود دارد، همینطور رابطه اندازه بنگاه و شدت صادرات نیز در مطالعات مختلف نتایج متفاوتی داشته است؛ گروهی از محققین رابطه بین این متغیرها را مثبت می‌دانند و عده‌ای دیگر بر رابطه منفی بین آن‌ها تأکید دارند و به وجود رابطه‌ای به شکل U معکوس اشاره می‌کنند.

مطالعات نامبرده شده در بالا همگی طبق تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل در مواجه با عوامل مؤثر بر صادرات رویکرد دورن بنگاهی و اقتصاد خردی داشته‌اند. مالکیت نیز طبق همین قاعده در این پژوهش‌ها مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما مطالعات دیگری نیز در سطح جهان صورت گرفته است که نشان می‌دهند که یک برداشت از مالکیت می‌تواند مالکیت داخلی<sup>۴۵</sup>، خارجی<sup>۴۶</sup> و چند ملیتی<sup>۴۷</sup> باشد، لذا این مطالعات مالکیت را از این منظر و همراه با سایر عوامل مؤثر بر صادرات طبق تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل بررسی کرده‌اند که در ذیل به ذکر پاره‌ای از آن‌ها اشاره شده است:

داهای فو و همکاران<sup>۴۸</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی اثرات ساختار مالکیت و ویژگی‌های صنعت روی عملکرد صادرات در شرکت‌های چینی را با استفاده از تکنیک پانل دیتا و سه روش مختلف لوجیت، توبیت و پروبیت دستوری، مطالعه کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که عملکرد شرکت‌های تولیدی چینی نه

<sup>۴۴</sup>. Le

<sup>۴۵</sup>. Local Ownership

<sup>۴۶</sup>. Foreign Ownership

<sup>۴۷</sup>. Multinational Ownership

<sup>۴۸</sup>. Fu, Dahai, Wu, Yanrui; Tang, Yihong

تنها به مشارکت سرمایه خارجی بلکه به میزان کنترل سرمایه‌گذاران خارجی بستگی دارد و شرکت-های خارجی تحت کنترل، نسبت به شرکت‌های داخلی عملکرد صادراتی بهتری دارند. بعلاوه اثر تمرکز صنعت روی صادرات نامشخص است در حالی که جهت گیری صادرات صنایع و شدت سرمایه در صنعت، روی عملکرد صادراتی هر دو گروه از مالکیت بنگاه‌ها اثر قوی دارد.

مصلح الدین و اعجاز قانی<sup>۴۹</sup>(۲۰۰۹)، با انجام پژوهشی با عنوان، عوامل تعیین کننده عملکرد صادراتی پاکستان، سن بنگاه، نوع مالکیت، سرمایه‌گذاری، توانایی مدیریتی و استانداردهای بین‌المللی را از عوامل مؤثر بر ارتقای عملکرد صادرات پاکستان معرفی کردند. به این نتیجه رسیدند که سن بنگاه و مالکیت بر عملکرد صادرات بنگاه‌های صنعتی پاکستان اثر منفی دارند با این تفاوت که اثر سن منفی اما ناچیز است در صورتی که اثر منفی مالکیت(شرکت‌های با مالکیت خارجی در مقابل بنگاه‌های داخلی عملکرد صادراتی بهتری داشته‌اند) از نظر آماری معنادار است. همچنین مشخص شد که بین سرمایه‌گذاری و فرایندهای کسب فن‌آوری و مدیریت با عملکرد صادرات نیز رابطه مثبت و معناداری برقرار است.

یوشینو<sup>۵۰</sup>(۲۰۰۸)، با استفاده از اطلاعات مربوط به هفت کشور صحرای آفریقا به این نتیجه رسید که بین تنوع بازارها و شدت صادرات رابطه مثبت برقرار است همچنین مشخص شد که متغیرهای اندازه بازار، مالکیت خارجی و سطح تکنولوژی عوامل غالب در توضیح عملکرد صادرات در سطح بنگاه هستند.

جونگ وانچ و کوپیبن<sup>۵۱</sup>(۲۰۰۸)، در مطالعه‌ای با استفاده از شواهد تجربی کشور تایلند، به بررسی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری صادرات شرکت‌ها و نقش شرکت‌های چند ملیتی در ایجاد سرریز صادرات برای بنگاه‌های با مالکیت داخلی براساس تجزیه و تحلیل اقتصاد سنجی با سه روش حداقل مربعات

<sup>49</sup> . Musleh Ud Din, Ejaz GHani, and Mahmood

<sup>50</sup> . Yoshino

<sup>51</sup> . Jongwanich, J; Kohpaiboon, A

معمولی<sup>۵۲</sup>، لوجیت<sup>۵۳</sup> و پروبیت<sup>۵۴</sup>، برای دوره (۱۹۸۰-۲۰۰۵) پرداختند. نتایج کار آن‌ها نشان داد که شرکت‌های چندملیتی نسبت به شرکت‌های بومی و محلی تمایل بیشتری به صادرات دارند. با این حال تأثیر شرکت‌های چندملیتی در ایجاد سرریزهای صادراتی بستگی به سیاست‌های تجاری رژیم حاکم دارد. بعلاوه مشخص شد که نرخ بالای تعریفهای اثر مستقیم و منفی روی فعالیت‌های صادراتی بنگاه‌ها دارد و همچنین اهمیت نسبی سیاست‌های تجاری بی‌طرف در مورد صادرات شرکت‌های محلی و چند ملیتی آشکار شد.

راسیا (۲۰۰۷)<sup>۵۵</sup>، روابط آماری بین شدت صادرات، تغییر محیط و سه نوع شدت تکنولوژیکی(شدت منابع انسانی، شدت فرایند تکنولوژی، و شدت تحقیق و توسعه) را برای نمونه‌ای متشكل از شرکت‌های قطعات خودرو در چین، اندونزی، کره، مالزی، فیلیپین، تایوان و تایلند بررسی کرد. خروجی کار وی نشان داد که برای نمونه محلی، شدت صادرات و تغییر محیط برای سه نوع شدت تکنولوژی دارای اثر مثبت و قابل توجه است و برای نمونه خارجی، شدت صادرات و تغییر محیط فقط فقط بر شدت تحقیق و توسعه اثر مثبت و معنادار دارد. همچنین وجود رابطه قوی و مثبت بین مالکیت خارجی و شدت صادرات نشان می‌دهد که شرکت‌های خارجی از دسترسی بیشتر به بازارهای صادراتی، منتفع می‌شوند.

ویکنراجا<sup>۵۶</sup>(۲۰۰۷)، به تجزیه و تحلیل عملکرد صادرات بنگاه‌های تولید پوشک در سریلانکا با استفاده از مدل توبیت پرداخت. در این مطالعه از نسبت صادرات به فروش، به عنوان متغیر وابسته و از متغیرهای مالکیت، اندازه شرکت، سرمایه انسانی، قابلیت‌های فنی و موقعیت جغرافیایی به عنوان متغیرهای توضیحی استفاده شده است. نتایج نشان داد که اندازه بنگاه، مالکیت خارجی، شاخص تکنولوژی و متغیرهای سرمایه انسانی اثر مثبت و قابل توجهی بر عملکرد صادرات دارند. همچنین

<sup>52</sup>. OLS

<sup>53</sup>. Logit

<sup>54</sup>. probit

<sup>55</sup>. Rasiah, R

<sup>56</sup>. Wignaraja, G

مشخص شد که موقعیت جغرافیایی به دلیل کاهش هزینه‌های حمل و نقل و دیگر اثرات جانبی منجر به ایجاد مزیت صادراتی شده و اثر مثبت و معناداری بر صادرات دارد.

دوناس کاپاراس و تیرسا<sup>۵۷</sup>(۲۰۰۶)، عوامل تعیین کننده عملکرد صادرات در بخش صنعت فیلیپین را مورد ارزیابی قرار دادند. آن‌ها با استفاده از داده‌های مربوط به سه طبقه‌بندی اصلی در صنعت فیلیپین یعنی بخش غذا، پوشاك و الکترونیک در سال ۲۰۰۲ به تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر عملکرد صادرات در این کشور پرداختند. عملکرد صادرات به عنوان متغیر وابسته مدل به صورت نسبت صادرات به فروش تعریف شده است، همچنین متغیرهای مستقل شامل: سن، اندازه (با تعداد کارکنان تعریف شده است)، سهم کارگران ماهر به کل کارگران، سهم تحقیق و پژوهش به فروش کل و نسبت سرمایه به هزینه نیروی کار، هستند. متغیرهای دامی آموزش و مالکیت (مالکیت داخلی در مقابل مالکیت خارجی) نیز وارد مدل شده‌اند. نتایج گویای آن است که اثر مالکیت خارجی، آموزش و تحقیق و توسعه بر عملکرد صادرات در تمام صنایع مورد بررسی مثبت است. همچنین مشخص شد که بین اندازه و عملکرد صادرات در تمام صنایع و به طور قابل ملاحظه‌ای در بخش پوشاك یک رابطه غیر خطی وجود دارد.

فیلاتوتچ<sup>۵۸</sup>(۲۰۰۶)، روابط بین مالکیت خارجی، استقلال تصمیم‌گیری مدیران و صادرات شرکت‌های سرمایه‌گذار خارجی در پنج کشور الحق شده به اتحادیه اروپا را مطالعه کرد و نشان داد که، مالکیت خارجی و کنترل تصمیم‌گیری‌های خارجی با صادرات رابطه مثبت دارند. در این مطالعه رژیم حکومتی با شرکت‌های سرمایه‌گذار خارجی و جهت‌گیری صادرات اتصال خاصی دارد و نشان می‌هد که حقوق صاحبان سهام خارجی و کنترل خارجی از نظر تأثیر بر صادرات بیش از توابع کسب و کار مؤثر هستند.

<sup>۵۷</sup>. Duenas-Caparas, Teresa

<sup>۵۸</sup>. Filatotchev, I, Stephan, J; Jindra, B

راسیا<sup>۵۹</sup> (۲۰۰۳)، در پژوهشی اهمیت مالکیت و قابلیت‌های بنگاه را با توجه و سن و اندازه آن‌ها در صادرات لوازم الکترونیکی مالزی و تایلند، مورد مطالعه قرار داد. در این مقاله دو فرضیه مهم مطرح شده است، اول آن که، صادرات توسط قابلیت‌های تکنولوژیکی هدایت می‌شود؛ و فرضیه دوم به این صورت مطرح شده است که، شرکت‌های خارجی نسبت به شرکت‌های ملی، قابلیت‌های تکنولوژیکی و صادرات بالاتری دارند. نتایج تطبیقی و اقتصاد سنجی از هر دو فرضیه مطرح شده حمایت کردند. در رگرسیون مطرح شده در مدل اقتصاد سنجی، ارتباط آماری قوی بین تکنولوژی، صادرات، منابع انسانی و R&D تأیید شد. همچنین مشخص شد که فعالیت‌های R&D با صادرات ارتباط آماری معنی‌دار اما ضعیفی دارد به طوری که با وجود سطوح بسیار پایین R&D، بین هزینه‌های R&D و صادرات ارتباط آماری وجود دارد. نتایج همچنین ارتباط آماری معنادار بین مالکیت خارجی و صادرات را تأیید کرد.

آلبرت زافاک<sup>۶۰</sup> (۲۰۰۲)، نیز در مطالعه‌ای با عنوان عوامل تعیین کننده عملکرد صادرات در صنایع آسیا و آفریقا، با استفاده از مدل توبیت<sup>۶۱</sup>، ویژگیهای بنگاه همچون اندازه بنگاه، سن، شدت سرمایه، مالکیت خارجی، بهره‌وری و شدت مهارت را به عنوان متغیرهای مؤثر بر عملکرد صادرات بنگاه‌های تولیدی در آسیا و آفریقا معرفی می‌کند.

همانطور که ملاحظه شد در راستای مبانی نظری مطرح شده و با توجه به محدودیت موجود در مطالعات انجام شده در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر صادرات از دیدگاه درون بنگاهی در داخل کشور، بار دیگر ضرورت انجام چنین پژوهش‌هایی آشکار می‌شود.

هدف پژوهش پیش‌رو بررسی اثر نوع مالکیت بر صادرات بخش تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل است. لذا با توجه به آمار و اطلاعات در دسترس از یک مدل اقتصاد سنجی برای برآورد استفاده شده است. پانل آماری مورد نظر با توجه به طبقه‌بندی استاندارد (ISIC) در کدهای ۴ رقمی مرتبط با صنایع

<sup>59</sup>. Rasiah, R

<sup>60</sup>. Zeufack

<sup>61</sup>. Tobit

تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل برای دوره (۹۲-۱۳۸۴) مربوط به سرشماری کارگاههای صنعتی با  
۱۰ نفر کارکن و بیشتر شکل یافته است.



## فصل سوم

### روش‌شناسی تحقیق

## ۱-۳- مقدمه

این مطالعه تأثیر وضع مالکیت بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران را برای دوره ۹۲-۱۳۸۴، با روش اقتصادسنگی<sup>۶۲</sup> پنل دیتای پویا<sup>۶۳</sup> دو مرحله‌ای ارزیابی می‌کند. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۰ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر طی سالهای ۹۲-۱۳۸۴ 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 گردآوری شده، استفاده شده است. با توجه به اینکه بررسی مدل، تخمین و تحلیل داده‌ها در مطالعه مذکور بر پایه دانش اقتصادسنگی صورت گرفته است لذا در ادامه توضیحاتی در خصوص اقتصادسنگی ارائه می‌شود. همچنین ادبیات نظری و الگوی مورد برآورد نیز معرفی خواهد شد.

## ۲-۳- اقتصادسنگی

اقتصادسنگی با مطالعه نظاممند پدیده‌های اقتصادی با استفاده از داده‌های مشاهده شده سر و کار دارد. به عبارتی، اقتصادسنگی علم تحلیل‌های آماری از مدل‌های اقتصادی است. ترکیب آمار، تئوری اقتصادی و ریاضیات، اقتصادسنگی را می‌سازد. اقتصادسنگی روش‌هایی برای شناسایی و تخمین مدل‌های چند مجھولی را ایجاد می‌کند. این روش‌ها به محقق اجازه می‌دهند که استنتاجی علی معلومی در شرایطی غیر از شرایط آزمایشی کنترل شده ارائه دهد. به کمک تکنیک‌های اقتصادسنگی می‌توان ضرایب مجھول مدل ساخته شده را برآورد کرد و سپس به استنتاج آماری درباره آنها پرداخت . به طور کلی اهداف اقتصادسنگی را می‌توان دادن محتوای تجربی به روابط اقتصادی برای آزمودن

<sup>62</sup>. Econometrics

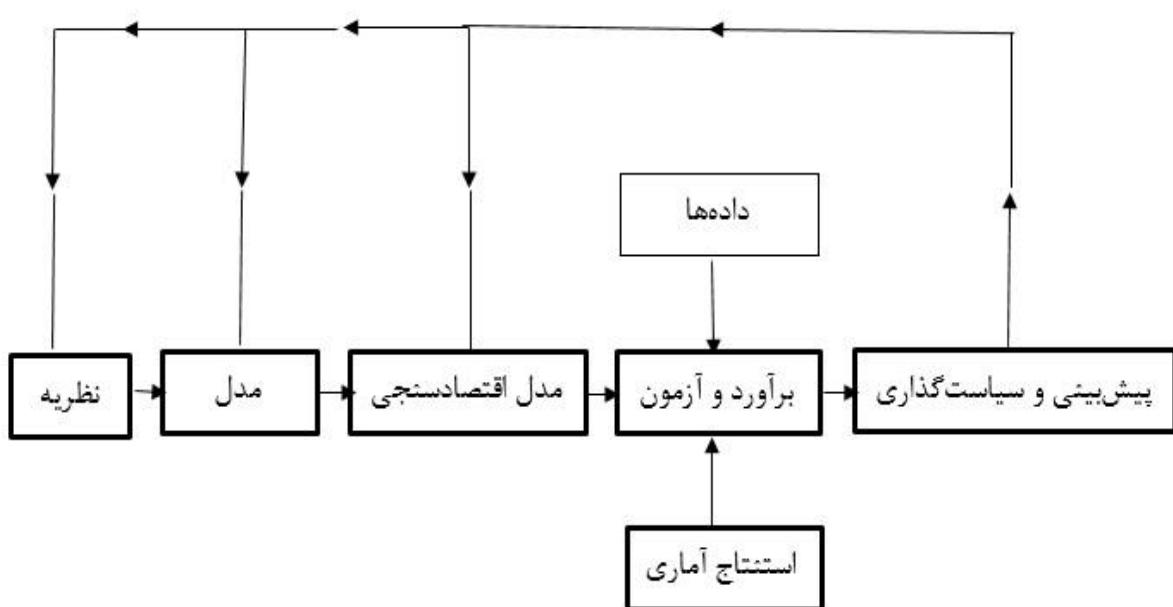
<sup>63</sup>. Daynamic Panel Data

نظریه‌های اقتصادی، پیش‌بینی، تصمیم‌گیری و ارزیابی پیش‌بینی یک سیاست‌گذاری یا تصمیم،  
دانست.

### ۱-۲-۳- روش‌شناسی اقتصادسنجی

روش‌شناسی<sup>۶۴</sup> مدل‌سازی اقتصادسنجی همواره محل بحث بوده. 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 (۱-۳). روش‌شناسی اقتصاد سنجی



<sup>64</sup> . Metodology

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

#### ۱- داده‌های سری زمانی<sup>۶۵</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>۶۶</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>۶۷</sup>

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

<sup>65</sup>. Time Series Data

<sup>66</sup>. Cross sectional data

<sup>67</sup>. Panel Data

اساس آن مشاهدات به وسیله تعدادی از متغیرهای مقطعی ( $N$ ) در طول یک دوره زمانی ( $T$ ) مشخص، مورد بررسی قرار گرفته باشند. بنابراین مجموعه‌ای از  $NT$  مشاهده وجود دارد.

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

- ۱ در داده‌های ترکیبی با در نظر گرفتن تغییرات متغیرها در هر مقطع و در هر زمان به صورت مشترک، از تمامی داده‌های در دسترس استفاده می‌شود و بنابراین با افزایش دامنه آمار و اطلاعات، درجه آزادی افزایش می‌یابد، خطای مشاهدات کمتر می‌شود و برآوردهای صورت گرفته درباره جامعه آماری، به مراتب کاراتر خواهد بود.
- ۲ 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.
- ۳ داده‌های ترکیبی به منظور مطالعه پویای تغییرات مناسب‌تر و بهتر هستند.
- ۴ زیاد بودن تعداد مشاهدات، مسئله هم‌خطی در اقتصادسنجی را نیز تا حدود زیادی حل می‌کند. چون داده‌ها هم در طول زمان و هم در میان افراد تغییر می‌کنند، احتمال کمتری می‌رود متغیرها با یکدیگر هم‌خطی زیادی داشته باشند.
- ۵ استفاده از داده‌های ترکیبی، تورش برآورد را از بین می‌برد یا کم می‌کند.
- ۶ در داده‌های ترکیبی نسبت به داده‌های مقطعی و سری زمانی، امکان طراحی الگوهای رفتاری پیچیده‌تری وجود دارد(۱۳۸۹، سوری).

### ۳-۳- داده‌های ترکیبی پویا<sup>۶۸</sup>

با توجه به ماهیت مدل در این تحقیق، که در آن تعداد مقاطع بیشتر از دوره‌های زمانی است و 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:

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + x'_{it}\beta + U_{it} \quad t = 1, \dots, T \quad i = 1, \dots, N \quad (3-1)$$

که در آن  $\delta$  یک اسکالر است. بردار  $x'_{it}$   $1 \times K$  و  $\beta$   $K \times 1$  است. با فرض این‌که  $U_{it}$  از مدل جزء اخلال یک طرفه تبعیت می‌کند، تنها یک عامل موجب تفاوت مقطع‌هاست و آن الگوی اثرات ثابت<sup>۶۹</sup> است که داریم.

$$U_{it} = \mu_{it} + V_{it} \quad (3-2)$$

که در آن  $\mu_{it} \sim (0, \sigma_\mu^2)$  و  $V_{it} \sim (0, \sigma_v^2)$  از یکدیگر و در بین خودشان مستقل هستند.

خود همبستگی با توجه به حضور وقفه متغیرهای توضیحی و اثرات منحصر به فرد نامتجانس در میان مقاطع، مشخص می‌شود. در ابتدا به برخی از مسائل ناشی از حضور متغیر وابسته وقفه‌دار می‌پردازیم. از آن جایی که  $U_{it}$  تابعی از  $\mu_i$  است، آشکار است که  $y_{i,t-1}$  نیز تابعی از  $\mu_i$  است، بنابراین متغیر  $y_{i,t-1}$  به عنوان یک متغیر توضیحی در سمت راست معادله با جزء خطای  $U_{it}$  همبسته است و این خود سبب تورش‌دار شدن و ناسازگار بودن تخمین‌زننده OLS می‌گردد. حتی اگر  $V_{it}$  به صورت سریالی همبسته نباشد، تخمین‌زننده GLS نیز با فرض اثرات تصادفی برای مدل داده-

<sup>68</sup>. Dynamic panel data

<sup>69</sup>. Fixed effect

های ترکیبی پویا، تورش‌دار خواهد بود. آرلانو و باند<sup>۷۰</sup> در سال ۱۹۹۱ فرآیندی از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته را پیشنهاد دادند که کاراتر از تخمین‌زننده‌های قبلی است.

### ۴-۳- مبانی نظری

تئوری سنتی تجارت بین‌الملل بر دو فرضی بازده ثابت نسبت به مقیاس و رقابت کامل استوار گشته و با توجه به همین فرضیات، تمام نتیجه‌گیری‌های این تئوری در سطح کلان تنظیم شده‌اند و رفتار فردی بنگاه‌های خرد در این تئوری‌ها در نظر گرفته نشده است (۲۰۰۷، هاگمن<sup>۷۱</sup>). تئوری جدید تجارت بین‌الملل که به نام اقتصاددانانی مانند کروگمن و هلپمن<sup>۷۲</sup> (۱۹۸۵) شناخته می‌شود، تا حدودی این مسئله را حل کرده است. کروگمن با نقض فرض همگن بودن بنگاه‌ها در فن‌آوری (فرض نظریه‌های مزیت نسبی ریکاردو و هکچر-اوهلین) اهمیت ویژگی‌های بنگاه را در تجارت و صادرات آشکار کرد و بدین ترتیب، رویکرد بررسی در موضوعات مربوط به تجارت، از سطح کلان و متغیرهایی مانند نرخ ارز و تورم، به حوزه خرد و متغیرهایی مانند اندازه بنگاه، هزینه‌های پژوهش و توسعه، سطح مهارت نیروی کار و ... تغییر یافت (۲۰۰۹، مصلح الدین). بنابراین اگرچه یک ادبیات نظری گسترده در مورد عوامل مؤثر بر تجارت وجود دارد، اما جنبه‌ای که به تازگی به آن توجه شده، عوامل تعیین کننده صادرات در سطح شرکت و بنگاه است (کوکو و همکاران، ۲۰۰۱<sup>۷۳</sup>).

از مباحث مطرح شده در بالا و همچنین با توجه به علاقه و فعالیت رو به رشد پژوهشگران در طی چند دهه اخیر در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد صادرات در سطح بنگاه و صنعت، می‌توان به طور خلاصه سه دلیل اصلی برای این تغییر تمرکز از سطح کلان به سطح خرد معرفی کرد: نخست، دلایل نظری بر این باورند که ویژگی‌های بنگاه‌ها در تجارت بین‌الملل عاملی مهم هستند. نظریه‌های

<sup>۷۰</sup>. Arellano & Bond

<sup>۷۱</sup>. Hagemejer

<sup>۷۲</sup>. Helpman and Krugman

<sup>۷۳</sup>. Kokko, Zejan, and Tansini

تجارت سنتی مانند نظریه مزیت نسبی ریکاردو<sup>۷۴</sup> و مدل مزیت نسبی هکشر-اوهلین<sup>۷۵</sup> بر فرض همگنی بنگاهها در یک صنعت استوار هستند. در حالی که پس از کار اولیه کروگمن (۱۹۸۰) مدل‌های تجاری جدید عمدتاً به این دلیل که تولید واقعی و تصمیمات تجاری در سطح بنگاه صورت می‌گیرد، به ویژگی‌های بنگاهها نقشی واضح اختصاص دادند. تحولات دیگر مانند منابع خارجی و شیوه‌های تولید چند ملیتی، بنگاهها را در مرکز نظریه تجارت بین‌الملل قرار داده‌اند. دوم، جهانی شدن و افزایش سریع در استفاده از ارتباطات، حتی بنگاههای کوچک را قادر به ارتباط با بازارهای هدف برای کسب سود بیشتر ساخته و این باعث شده است که محققان روی این زمینه که چگونه ویژگی‌های بنگاهها با عملکرد صادرات مرتبط می‌شود، مطالعه کنند. سوم، در دسترس بودن و روش‌های محاسباتی بهتر برای مجموعه داده‌های خُرد، تحقیقات تجربی در این زمینه را تسهیل کرده است؛ همه این عوامل اهمیت ویژگی‌های بنگاهها در ادبیات تجارت بین‌الملل را مطرح می‌کنند (مصلح‌الدین، ۲۰۰۹).

بنابراین اگرچه اجماع در نظریات تجارت بین‌الملل افزایش یافته است، اما هنوز نظریه واحد و منظمی برای عملکرد تجاری کشورهای در حال توسعه نمی‌توان یافت. مدل‌های تئوری موجود، ایده‌های مفیدی را بر پایه مدل‌های تجربی ارائه می‌دهند (لیو و شو، ۲۰۰۳). مطالعات اخیر به طور عمدۀ روی متغیرهایی متمرکز شده‌اند که منجر به بهبود عملکرد صادرات کشورها می‌شوند (زو و استن، ۱۹۹۸). برای مثال نظریه رشد درونزا در توضیح جریان تجارت و صادرات، نقش نوآوری را برجسته کرده است (گراسمن و هلیمن، ۱۹۹۵)، در این زمینه همچنین می‌توان به کار میلتز (۲۰۰۳)<sup>۷۶</sup> اشاره کرد، میلتز نشان داد که ورود به بازارهای صادراتی مستلزم تقبل هزینه‌های ثابت است و یک بنگاه زمانی اقدام به صادرات می‌کند که مقدار بهره‌وری آن از یک حد آستانه بالا بود. در همین راستا، گریناوی و نلر (۲۰۰۰) عنوان می‌کنند که ورود بازار صادرات هزینه‌های سنگینی برای بنگاهها دارد.

<sup>74</sup>. Ricardo

<sup>75</sup>. Heckscher-Ohlin

<sup>76</sup>. Liu and Shu

<sup>77</sup>. Zou and Stan

<sup>78</sup>. Melitz

(هزینه‌هایی مثل راهاندازی شبکه‌های توزیع جدید، اصلاح کردن تولیدات موجود، سرمایه‌گذاری در تبلیغات برای قرار گرفتن در معرض دید عموم، پژوهش در بازارهای خارجی برای بدست آوردن اطلاعاتی در مورد مصرف و سلیقه مصرف‌کنندگان، ساختار بازار، رقبا و مقررات)، بنابراین شرکت‌ها باید سود کافی برای پوشش این هزینه‌ها را داشته باشند، بدیهی است که افزایش بهره‌وری منجر به افزایش سود خواهد شد. نوع مالکیت یکی از متغیرهای اثرگذار بر بهره‌وری است و بسیاری از اقتصاددانان اعتقاد دارند که بخش خصوصی نسبت به بخش عمومی از کارایی و بهره‌وری و در نتیجه قدرت رقابت بالاتری برخوردار است(۱۳۹۰، محمدزاده و سجودی). اگرچه فعالیت‌های صادراتی برای بنگاه‌ها یک فعالیت سودآور است، اما سودآوری و موفقیت در آن به سرعت رخ نمی‌دهد و امری است زمان‌بر و موكول به آینده، در فعالیت‌های صادراتی تعهدِ بنگاه مسئله‌ای بسیار مهم است؛ چرا که موفقیت در صادرات مشروط به تلاش طولانی مدت شرکت برای افزایش دارایی‌ها و اعتبار خود در بازارهای بین‌المللی است. این فرایند طولانی نیاز به تهعد کامل، توسط افرادی دارد که بنگاه را اداره می‌کنند(آبی و سلاتر، ۱۹۸۹<sup>۷۹</sup>، سینکوتا و جانستون، ۱۹۸۳<sup>۸۰</sup>). در اینجا دو دیدگاه و نظر متفاوت به بحث مدیریت یا مالکیت بنگاه مطرح می‌شود، دیدگاه اول می‌گوید، از آنجا که صاحبان شرکت‌های خصوصی برای بازگشت سرمایه‌گذاری خود در جریان صادرات که یک فرایند طولانی مدت است، بیشتر در معرض خطر قرار دارند لذا ممکن است این فرایند طولانی با اهداف شرکت هم راستا نباشد و بنگاه‌های خصوصی را از گردونه صادرات خارج کند. در مقابل مدیران در شرکت‌های دولتی ممکن است صادرات را به عنوان ابزاری برای افزایش تدریجی رشد و سهم بازار خود در نظر بگیرند(۲۰۰۱، دوسوگلو<sup>۸۱</sup>) و دیدگاه دومی که بیان می‌کند صنایع تحت مدیریت(و مالکیت) بخش خصوصی در تحصیل حداکثر منافع، به کارآمدترین شیوه‌های تخصیص منابع مبادرت می‌ورزند و بهره‌وری بیشتری را برای عوامل تولید موجب می‌شوند، از قدرت رقابتی و مزیت نسبی بیشتری در

<sup>79</sup> . Aaby and Slater

<sup>80</sup> . Czinkota & Johnston

<sup>81</sup> . Dosoglu-Guner

عرصه تجارت خارجي برخوردارند. اين امر توان صادراتي آنها را افزایش مى دهد و بنابراین اين انتظار مى رود ارتباط مثبتی ببين اين نوع مدیريت و صادرات وجود داشته باشد. اما اين ارتباط منوط به آن است که صنایع مورد نظر در اقتصادهای باز فعالیت داشته و سهم در خور توجهی از صادرات ملي را به خود اختصاص داده باشند. در مواردی که صنایع بخش خصوصی به دلیل سیاستها و تمهیدات دولتی نقش فعالی در تجارت جهانی نداشته باشند، این ارتباط معنی دار نخواهد شد (پیراسته و سامتی، ۱۳۸۰). با وجود نفوذ بالقوه نوع مالکیت بر صادرات و تصمیمات مرتبط با آن، اثر این متغیر مهم در مدل های صادراتی چندان مورد توجه قرار نگرفته است. مالکیت ممکن است به عنوان جزئی مهم در تصمیم گیری های صادراتی بر تعهدات و تصمیمات استراتژیک بنگاه اثر گذار باشد. از طرفی این موضوع که صادرات منجر به رشد و بقای شرکت می شود به طور گستره ای به رسمیت شناخته شده است، حاصل این رشد می تواند رشد اقتصاد ملي را نیز در پی داشته باشد. لذا اهمیت ساختار مالکیت در گسترش فعالیت های صادراتی موضوعی پر اهمیت است که توجه اندکی به آن شده است. در میان تقسیم بندی های مالکیت که در اقتصاد مطرح است در این پژوهش توجه و تمرکز ما روی مالکیت خصوصی به عنوان نوعی از مالکیت، که امتحان خود را در تاریخ توسعه و پیشرفت کشورهای توسعه یافته پس داده است، معطوف می شود. با توجه به اینکه اثر نوع مالکیت و به طور خاص اثر مالکیت خصوصی که تکیه مطالعه پیش رو بر آن است، در بخش های مختلف اقتصادی متفاوت است، لذا لازم است اثر آن در هر بخش به صورت جداگانه بررسی شود تا موضوع با آمار و اطلاعات و ابزارهای علمی همان بخش به اثبات برسد. در ادبیات موجود در مورد اثرات ساختار مالکیت بر صادرات بنگاهها به وضوح یک خلاء وجود دارد. بنابراین در این مطالعه سعی بر آن است با کشف رابطه ساختار مالکیت و صادرات در بنگاه های فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، خلاء موجود در این زمینه در کشور پر شود.

با توجه به اینکه در حال حاضر کشور ما در یکی از حساس ترین برده های تاریخ اقتصادی و روابط تجاری قرار دارد، لزوم بهره مندی و همگام شدن با دانش جهانی و استفاده از آن در جهت پیوستن به

بازار تجارت خارجی و استفاده از منافع سرشار آن، ضرورت مطالعه پیش رو را آشکار می کند. بر اساس آنچه گفته شد در این پژوهش سعی می شود با استفاده از تکنیک داده های ترکیبی پویا (GMM) به بررسی اثر نوع مالکیت بنگاهها بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل دومرحله ای) طی دوره (۱۳۸۴-۹۲) پرداخته شود. لذا با توجه به کارهای صورت گرفته در این زمینه در سطح جهان مدل اقتصادسنجی این مطالعه با تصریح مدل کاستیو (۲۰۱۵):

$$EXP_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 HHI_{i,t} + \beta_2 Ownership_{i,t} + \beta_3 Topshare_{i,t} + \beta_4 Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

و همچنین مدل نگون و سان (۲۰۱۲):

$$EXP_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Age_{i,t} + \beta_2 Own_{i,t} + \beta_3 Wage_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Compte$$

$$+ \beta_6 import + \varepsilon_{i,t}$$

بدست آمده و مورد بررسی و برآورد قرار گرفته است.

### ۳-۵ الگوی مورد برآورد

مدل مورد استفاده در این مطالعه بر اساس مبانی نظری و مطالعه تجربی کاستیو (۲۰۱۵)، نگون و سان (۲۰۱۲)، رای ها و ژانگ (۲۰۱۲) و دیگر محققان اشاره شده در فصل دو، با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$EX /s = f (OWN, R&D/s, Z, SIZE) \quad (۳-۳)$$

EX، متغیر وابسته مدل است که از تقسیم ارزش صادرات در هر کد ۴ رقمی به فروش همان کد بدست آمده و بیانگر شدت صادرات است (کاستیو، ۲۰۱۵). در این مطالعه این متغیر به صورت  $EX_{i,t}$  در مدل رگرسیون مورد برآورد نشان داده است.

OWN، شدت مالکیت خصوصی در هر زیر بخش صنعت حمل و نقل را نشان می دهد. برای محاسبه این متغیر از نسبت تعداد بنگاه های خصوصی در هر کد ۴ رقمی به کل بنگاه های موجود در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل استفاده شده است (کاستیو، ۲۰۱۵). نماد این متغیر در مدل  $Own_{i,t}$  است.

R&D/s، نسبت هزینه های مرتبط با فعالیت های تحقیق و توسعه به فروش را نشان می دهد و معرف شدت تحقیق توسعه در هر کد ۴ رقمی است (لارسن، ۲۰۰۸). در این مطالعه این متغیر به صورت  $R&D_{i,t}$  نشان داده شده است.

SIZE، اندازه بنگاه است که با تقسیم فروش هر کد ۴ رقمی به فروش کل صنعت محاسبه شده است (نگون و سان، ۲۰۱۲). نماد این متغیر در مطالعه حاضر  $Size_{i,t}$  است.

Z، متغیر رقابت پذیری است، که از نسبت صادرات در هر کد ۴ رقمی به کل صادرات صنعت بدست آمده است (نگون و سان، ۲۰۱۲). این متغیر به صورت  $Z_{i,t}$  در مطالعه به کار رفته است.

در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر همزمان نوع مالکیت، مخارج تحقیق و توسعه، رقابت پذیری و اندازه بنگاه بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل، مدل اقتصادسنجی زیر به منظور تخمین مورد استفاده قرار گرفته است:

$$EX_{i,t} = a_0 + \beta_1 EX_{i,t-1} + \beta_2 Own_{i,t} + \beta_3 R&D_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4-3)$$

در مدل ارائه شده، نشان دهنده مقاطع (هر یک از کدهای چهار رقمی بر اساس طبقه بندی ISIC) و t نشان دهنده دوره زمانی برآورد مدل یعنی سال های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ است.  $\varepsilon_{i,t}$  نیز، خطای برآورد داده های ترکیبی می باشد.

### ۳-۶ آزمون F لیمر<sup>۸۲</sup> (چاو)

قبل از تخمین مدل لازم است نوع داده‌ها مشخص شود. آزمون F لیمر برای تعیین داده‌ها برای استفاده در مدل پولینگ<sup>۸۳</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. این آزمون در واقع مقایسه دو رگرسیون زیر است:

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jit} + u_{it} \quad (5-3)$$

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ jit} + u_{it} \quad (6-3)$$

در رگرسیون اول (رگرسیون غیر مقید)، تمامی ضرایب ثابت هستند و فرض می‌شود که جمله اختلال قادر است تمام تفاوت‌های میان واحدهای مقطعی و زمان را توضیح دهد و در رگرسیون دوم (رگرسیون مقید)، ضرایب مربوط به متغیرها (شیب) ثابت‌اند و تنها عرض از مبداء برای واحدهای مختلف مقطعی متفاوت است. این رگرسیون، مدل پولینگ<sup>۸۴</sup> است.

آزمون فرض آن به صورت زیر می‌باشد:

H0 : Pooled Model

H1 : Panel Model

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

برای آزمون فرضیه فوق از آماره زیر استفاده می‌شود:

---

<sup>82</sup> . F-Limer Test

<sup>83</sup> . Pooling Model

<sup>84</sup> . Pooling Model

$$F = \frac{\frac{RSS_R - RSS_{UR}}{N-1}}{\frac{RSS_{UR}}{NT-K-N} - 1} \quad (7-3)$$

این آماره دارای توزیع F با (N-I) و (NT-K-N) درجه آزادی است. در آماره فوق  $RSS_R$  مجموع مربعات خطای مدل مقید،  $RSS_{UR}$  مجموع مربعات خطای وابسته به مدل رگرسیون مقید است. اگر مقدار آماره فوق از مقدار جدولی اش بیشتر باشد، در سطح معنی‌داری تعیین شده، فرضیه  $H_0$  رد شده و مدل پنل مورد قبول خواهد بود.

### ۷-۳ - 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. به عنوان مثال وقتی شوکی به داده‌های مانا وارد می‌شود، اثرات آن بر متغیر موردنظر میرا است و به تدریج از بین می‌رود. در مقابل، داده‌های ناما نا به گونه‌ای هستند که اثر شوک‌های وارد، ماندگار و همیشگی است. اگر در یک تحلیل رگرسیونی، داده‌ها مانا نباشند ممکن است در حالی که 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. برای جلوگیری از این حالت، داده‌های مد نظر باید ساکن شوند. برای بررسی وجود ریشه واحد در الگوهای پنل، می‌توان از آزمون‌های لوین، لین و چو<sup>۸۵</sup> (۲۰۰۲)، بریتونگ<sup>۸۶</sup> (۲۰۰۰)، ایم، پسaran و شین<sup>۸۷</sup> (۲۰۰۳)، فیشر<sup>۸۸</sup> برای آزمون دیکی فولر تعمیم یافته<sup>۸۹</sup> و فیشر برای آزمون فیلیپس پرون، استفاده می‌شود. آزمون مانایی مورد استفاده در این مطالعه، آزمون فیشر است.

<sup>85</sup>. Levin – Lin - Chu (LLC)

<sup>86</sup>. Breitung

<sup>87</sup>. Im , Pesaran, Shin (IPS)

### 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. مادلا و وو (۱۹۹۹) نشان دادند که آزمون فیشر یک انتخاب ارجح برای آزمون ایستایی و آزمون همانباشتگی در پنل است.

فرضیات این آزمون به صورت زیر بیان می‌شود:

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

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

آزمون فیشر به روشی ساده، وجود یا عدم وجود ریشه واحد در داده‌های ترکیبی را بررسی می‌کند. پس از انجام آزمون دیکی‌فولر 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.

<sup>88</sup> . Fisher

<sup>89</sup> . Dickey Fuller test

## ۳-۸- تخمین زننده آرلانو و باند

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>۹۰</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 اخلاق وجود دارد که آرلانو و باند برای حل این مشکل دو روش را پیشنهاد می‌دهند. یکی، استفاده از تفاضل مرتبه اول متغیرها و دیگری استفاده از رویکرد انحرافات متعامد<sup>۹۱</sup> (فلاحی و دهقانی، ۱۳۸۹). 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 هم خطی کمتر است، حل مشکل درون‌زا بودن متغیر نهادی به این صورت که در این روش، تمام متغیرهای رگرسیون با جملات اخلاق همبستگی ندارند، کاهش یا رفع هم خطی در مدل با استفاده از متغیرهای وابسته وقفه‌دار در این روش، که باعث از بین رفتن هم خطی می‌شود(ندیری و محمدی، ۱۳۹۰).

هنگامی که در مدل داده‌های پنل، متغیر وابسته به صورت با وقفه در سمت راست معادله ظاهر می‌شود دیگر برآوردهای OLS سازگار نیستند. در تخمین داده‌های تابلویی امکان وجود همبستگی متغیرهای توضیحی با جملات اخلاق 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 کارگیری متغیرهای ابزاری این مشکل را

<sup>۹۰</sup>. Short Span Data

<sup>۹۱</sup>. Orthogonal Deviation

رفع می‌کند. در این روش برای حفظ سازگاری ضرایب برآورده شده بهتر است از روش دو مرحله‌ای استفاده شود (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳). در مرحله اول فرض می‌شود که اجزای خطای طول زمان و برای بنگاه‌های صنعت مستقل و همسان در واریانس هستند و در مرحله دوم، باقیمانده‌های به دست آمده از مرحله اول برای به دست آوردن تخمین سازگاری از ماتریس واریانس-کواریانس بدون در نظر گرفتن فروض مستقل بودن و همسانی واریانس‌ها استفاده می‌شود. بنابراین تخمین‌زننده دو مرحله‌ای به طور مجانبی نسبت به تخمین‌زننده یک مرحله‌ای کاراتر است، استفاده از این روش، مزیت‌هایی چون لحاظ نمودن ناهمسانی فردی و حذف تورش‌های مجدد در رگرسیون‌های مقطعی است که نتیجه آن تخمین دقیق‌تر، کارایی بالاتر و همخطی کمتر است. بررسی‌ها به این صورت است که در روش دو مرحله‌ای، ضرایب 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.

سازگاری تخمین‌زننده GMM، به معتبر بودن فرض عدم همبستگی سریالی جملات خطای ابزارها بستگی دارد که توسط دو آزمون سارجان<sup>۹۲</sup> و آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم (AR2) که توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱) پیشنهاد شد، آزمون می‌شود.

### ۹-۳- آزمون خودهمبستگی دوم (AR2)

آرلانو و باند (۱۹۹۱) آزمونی برای این فرضیه که همبستگی پیاپی از درجه دوم (AR(2) برای پسمندهای معادله تفاضل اول وجود ندارد توسعه داده‌اند. با توجه به اینکه سازگاری تخمین‌زننده GMM بر اساس فرض عدم همبستگی جملات خطای استوار است انجام آزمون AR(2) بسیار مهم است. فرض صفر این آزمون مبنی بر عدم وجود همبستگی پیاپی از مرتبه دوم است. سازگاری

---

<sup>۹۲</sup>. Sargan test

برآورده‌گر 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) و گرنه محقق باید در مدل خود یا متغیرهای خود تجدیدنظر کند و آن‌ها را تعديل نماید (فلاحی و دهقانی، ۱۳۹۱).

### ۹۳-۱۰-۳- آزمون سارجان<sup>۹۳</sup>

آلانو و باند آزمون سارجان را برای بررسی این فرض صفر که آیا ابزارهای به کار رفته معتبر است پیشنهاد کرده‌اند. 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 قانع-کننده‌ای 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 مطالعه در این تحقیق و مقایسه آماره کایدو محاسبه شده با آماره جدول فرضیه صفر مبنی بر مشخص بودن معادله و مناسب بودم متغیر ابزاری رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری استفاده شده در مدل دارای اعتبار بوده و مدل ایرادی ندارد. برای تعریف

<sup>۹۳</sup>. Sargan test

متغیرهای ابزاری در این مطالعه از مقادیر وقفه‌دار متغیر وابسته و با در نظر گرفتن یک وقفه استفاده خواهد شد.



## فصل چهارم

### معرفی مدل و تفسیر نتایج

## ۴-۱- الگوی مورد برآورده

این مطالعه به تعیین تأثیر مالکیت خصوصی بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته است. جامعه آماری مطالعه مورد نظر شامل ۱۰ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر برای صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۸۴ 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 کاستیو(۲۰۱۵)، نگون و سان(۲۰۱۲)، رای‌ها و ژانگ(۲۰۱۲) و دیگر محققان اشاره شده در فصل دو، با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$EX /s = f (OWN, R&D/s, Z, SIZE) \quad (4-1)$$

EX، متغیر وابسته مدل است که از تقسیم ارزش صادرات در هر کد ۴ رقمی به فروش همان کد بدست آمده و بیانگر شدت صادرات است(کاستیو، ۲۰۱۵). در این مطالعه این متغیر به صورت  $EX_{i,t}$  در مدل رگرسیون مورد برآورده نشان داده است.

OWN، شدت مالکیت خصوصی در هر زیربخش صنعت حمل و نقل را نشان می‌دهد. برای محاسبه این متغیر از نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی در هر کد ۴ رقمی به کل بنگاه‌های موجود در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل استفاده شده است (کاستیو، ۲۰۱۵). نماد این متغیر در مدل  $Own_{i,t}$  است.

R&D/s، نسبت هزینه‌های مرتبط با فعالیتهای تحقیق و توسعه به فروش را نشان می‌دهد و معرف شدت تحقیق توسعه در هر کد ۴ رقمی است (لارسن، ۲۰۰۸). در این مطالعه این متغیر به صورت  $R&D_{i,t}$  نشان داده شده است.

SIZE، اندازه بنگاه است که با تقسیم فروش کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل به فروش کل صنعت محاسبه شده است (نگون و سان، ۲۰۱۲). نماد این متغیر در مطالعه حاضر  $Size_{i,t}$  است.

$Z$  متغیر رقابت‌پذیری است، که از نسبت صادرات کدهای ۴ رقمی به کل صادرات صنعت بدست آمده است (نگون و سان، ۲۰۱۲). این متغیر به صورت  $Z_{i,t}$  در مطالعه به کار رفته است.

در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر همزمان نوع مالکیت، مخارج تحقیق و توسعه، رقابت‌پذیری و اندازه بنگاه بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقله و حمل و نقل، مدل اقتصادسنگی زیر به منظور تخمین مورد استفاده قرار گرفته است:

$$EX_{i,t} = a_0 + \beta_1 EX_{i,t-1} + \beta_2 Own_{i,t} + \beta_3 R\&D_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4-2)$$

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 ۱۳۸۴-۹۲ است.  $\varepsilon_{i,t}$  نیز، خطای برآورد داده‌های ترکیبی می‌باشد.

## ۴-۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

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

جدول (۴) آماره توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مدل

Range	Max	Min	Stv	Mean	متغیر	
· ·/۰۰۴۰۸۷۱ ·/۰۰۳۶۰۱	·/۴۰۳۶۰۱ ·/۱۵۰۰۵۸۴ ·/۲۸۹۴۶۵	· · -·/۱۱۴۱۹۵۱	·/۰۷۷۳۱۰۹ ·/۰۵۰۸۷۲۶ ·/۰۶۰۱۷۹۳	·/۰۳۵۸۶۳۳	Overall Between Within	شدت صادرات
· ·/۹۵۳۴۶۳۲ ۱	۱ ·/۹۹۴۳۲۶ ۱	· ·/۴۹۰۷۴۰۷ ·/۳۶۶۵۳۷۶	·/۲۱۴۰۸۹۷ ·/۱۹۰۴۵۰۲ ·/۱۱۳۲۴۰۶	·/۸۵۷۲۷۸۴		
· · ·/۰۰۰۲۸۱	·/۰۰۰۲۸۱ ·/۰۰۰۰۶۷ ·/۰۰۰۰۲۲۲۸	· · -·/۰۰۰۰۵۸۱	·/۰۰۰۰۳۴۴ ·/۰۰۰۰۲۱۵ ·/۰۰۰۰۲۷۶	·/۰۰۰۰۴۱۶۳		
·/۰۰۰۰۴۹۷ ·/۰۰۵۳۹۶۸ ·/۷۵۶۰۱۰۹	·/۷۵۶۰۱۰۹ ·/۷۲۸۷۳۲۶ ·/۱۴۷۴۹۴۶	·/۰۰۰۰۴۹۷ ·/۰۰۰۰۴۳۳ ·/۰۳۷۸۸۸۶	·/۲۱۹۹۱۳۲ ·/۲۳۰۱۰۱۶ ·/۰۱۳۲۰۳۶	·/۱۶	Overall Between Within	اندازه بنگاه
· ·/۰۰۰۰۹۳۹ ·/۰۳۸۷۱۳	·/۰۳۸۷۱۳ ·/۰۲۰۴۱۰۲ ·/۰۲۰۹۰۳۲	· · -·/۰۱۳۸۰۰۲	·/۰۰۶۸۶۳۳ ·/۰۰۶۳۰۸۲ ·/۰۰۳۲۹۹۸	·/۰۰۲۶۰۰۴		

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 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 شدت صادرات در بنگاه‌های کمتر از ۱۰ نفر کارکن حدود ۰/۰۳۵۸۶۳۳ بوده، این میزان در دامنه ۰ و ۰/۰۳۶۰۱ در نوسان است. از این رو دامنه تغییرات این شاخص در بین بنگاه‌های این صنایع نزدیک به ۰ است. در خصوص متغیر شدت مالکیت نیز در حالی که متوسط این متغیر حدود ۰/۸۵ گزارش شده، این میزان در برخی از بنگاه‌ها تا

۱ افزایش یافته و این در حالی است که برخی از بنگاهها عدد صفر را تجربه کرده‌اند. از این رو دامنه تغییرات این متغیر در بنگاه‌های کشور صفر بوده است. متوسط متغیر شدت هزینه تحقیق و توسعه حدود ۴۱۶۳/۰ بوده است که کمترین و بیشترین آن به ترتیب به میزان ۰/۰۰۰۲۸۱ و ۰/۰۰۰۴۱۶۳ بوده است. از این رو دامنه تغییرات این متغیر در بین بنگاه‌های این صنایع صفر بوده است. متوسط متغیر اندازه بنگاه حدود ۰/۱۶ است، که در دامنه ۴۹۷/۰۰۰۰۴۹۷ و ۰/۱۰۹ متفاوت است و دامنه تغییرات آن ۴۹۷/۰۰۰۰۰۴۹۷ است. برای متغیر شدت رقابت‌پذیری نیز این موضوع قابل مشاهده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود کمترین میزان این متغیر ۰ و بیشترین میزان آن ۰/۰۳۸۷۱۳ است از این رو دامنه تغییرات بنگاه‌ها در این صنایع حدود صفر شده است. میانگین این متغیر حدود ۰/۰۰۲۶۰۰۴ گزارش شده است.

در جدول (۲-۴) کمترین و بیشترین میزان متغیرهای مورد استفاده در مدل به همراه کد فعالیت برای بنگاه‌های کمتر از ۱۰ نفر کارکن و بیشتر تعیین شده است.

جدول (۲-۴) تعیین میزان کمترین و بیشترین متغیرهای مورد استفاده در مدل

متغیر	وضعیت	کد فعالیت	سال	میزان
شدت صادرات	کمترین	۳۵۱۲	۱۳۸۴	.
	بیشترین	۳۵۲۰	۱۳۸۷	۰/۰۰۰۳۶۶
شدت مالکیت	کمترین	۳۵۳۰	۱۳۸۴	.
	بیشترین	۳۵۹۱	۱۳۸۹	۱
شدت تحقیق و توسعه	کمترین	۳۵۹۱	سال‌های مختلف	۰/۰۰۰۲۸۱
	بیشترین	۳۵۹۹	۱۳۸۷	۰/۰۰۰۱۴۹
اندازه بنگاه	کمترین	۳۵۹۹	۱۳۹۲	۰/۰۰۰۱۴۹
	بیشترین	۳۴۱۰	۱۳۸۸	۰/۷۵۶۰۱۱
شدت رقابت‌پذیری	کمترین	۳۵۱۲	۱۳۸۵	.
	بیشترین	۳۴۱۰	۱۳۸۹	۰/۰۳۸۸۱۳

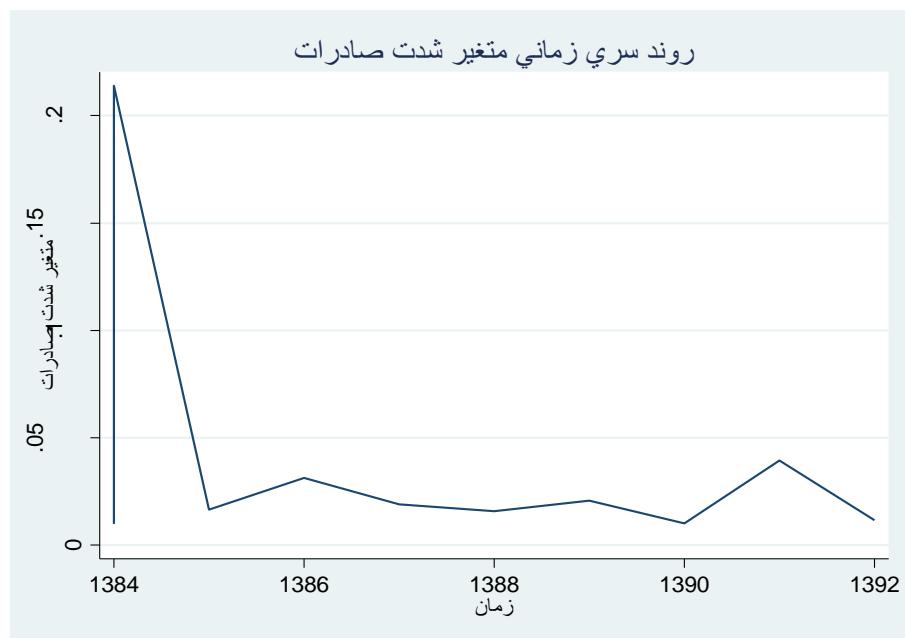
ماآخذ: یافته‌های محقق

کد فعالیت به همراه نام فعالیت در جدول الف در بخش پیوست موجود است، با مراجعه به آن می‌توان مشاهده کرد که برای متغیر شدت صادرات کمترین میزان عدد ۰ است که مربوط به "تولید و تعمیر قایق" برای سال ۱۳۸۴ و بیشترین میزان آن عدد ۴۰۳۶۶ متعلق به "تولید و تعمیر تجهیزات راه-آهن" برای سال ۱۳۸۷ است. در رابطه با متغیر شدت مالکیت خصوصی می‌توان بیان داشت که کمترین میزان آن عدد ۰ در سال ۱۳۸۴ و مربوط به "تولید وسایل نقلیه هوایی و فضایی" و بیشترین میزان آن عدد ۱ است که برای "تولید موتور سیکلت" به دست آمده است. متغیر شدت تحقیق و توسعه کمترین میزان خود را در سال‌های مختلف و کدهای مختلف تجربه کرده است و بیشترین میزان آن در "تولید موتورسیکلت" در سال ۱۳۸۷ به دست آمده است. در خصوص متغیر اندازه بنگاه مشاهده می‌شود که کمترین و بیشترین میزان آن به ترتیب مربوط به "تولید سایر وسایل حمل و نقل" در سال ۱۳۹۲ و "تولید وسایل نقلیه موتوری" در سال ۱۳۸۸ می‌باشد. کمترین میزان متغیر شدت رقابت‌پذیری عدد صفر بوده که مربوط به "تولید و تعمیر قایق" و بیشترین آن مربوط به "تولید وسایل نقلیه موتوری" در سال ۱۳۸۶ بوده است.

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

نمودارهای سری زمانی متغیرهای تحقیق در طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲ برای کدهای چهار رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران در زیر ارائه شده است. خطوط عمودی در نمودارها نشان‌دهنده رنج اعدادی است که مقاطع در طی یک سال به دست آورده‌اند.

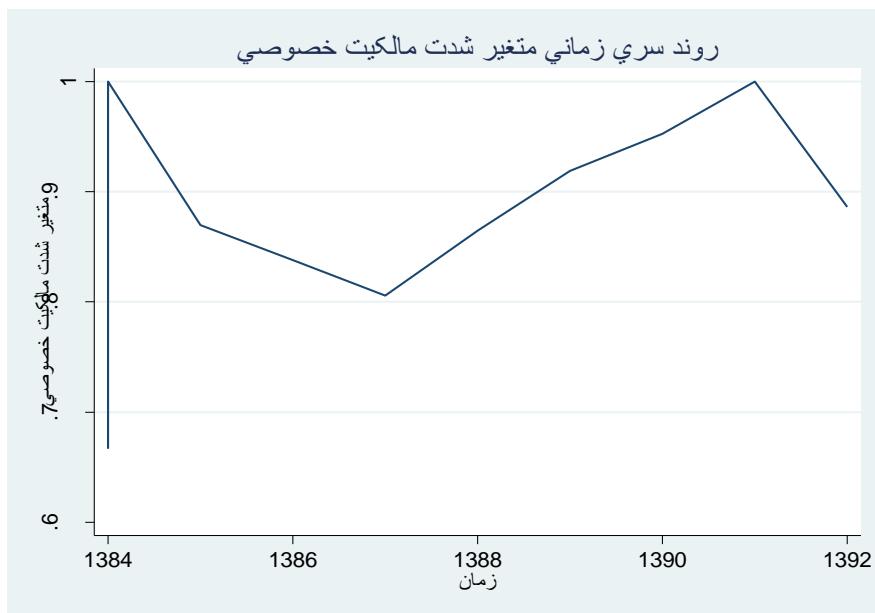
#### نمودار(۴-۱) روند سری زمانی متغیر شدت صادرات طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲



منبع: خروجی نرم افزار

همان‌طور که در نمودار (۴-۱) مشاهده می‌شود متغیر شدت صادرات در طی این سال‌ها روند ثابتی را طی نمی‌کند و بنگاه‌های حاضر در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران تغییرات متناوبی را تجربه کرده‌اند.

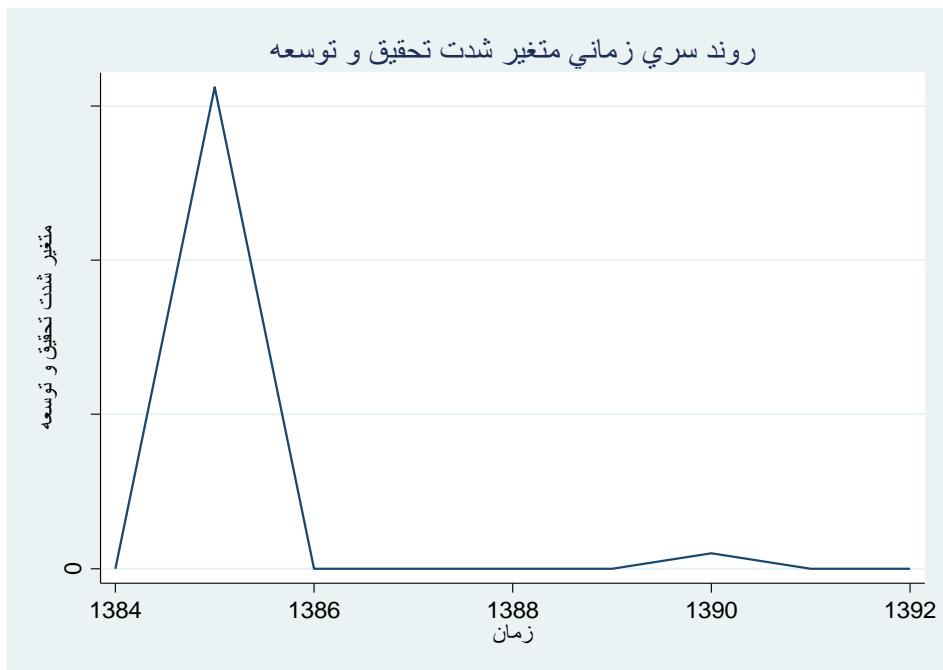
## نمودار(۲-۴) روند سری زمانی متغیر شدت مالکیت طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲



منبع: خروجی نرمافزار

در نمودار (۲-۴) ملاحظه می‌شود که شدت مالکیت خصوصی طی سال‌های (۱۳۸۴-۹۲) روندی با نوسان داشته که در ابتدا سیری نزولی و سپس مسیری صعودی را طی کرده است.

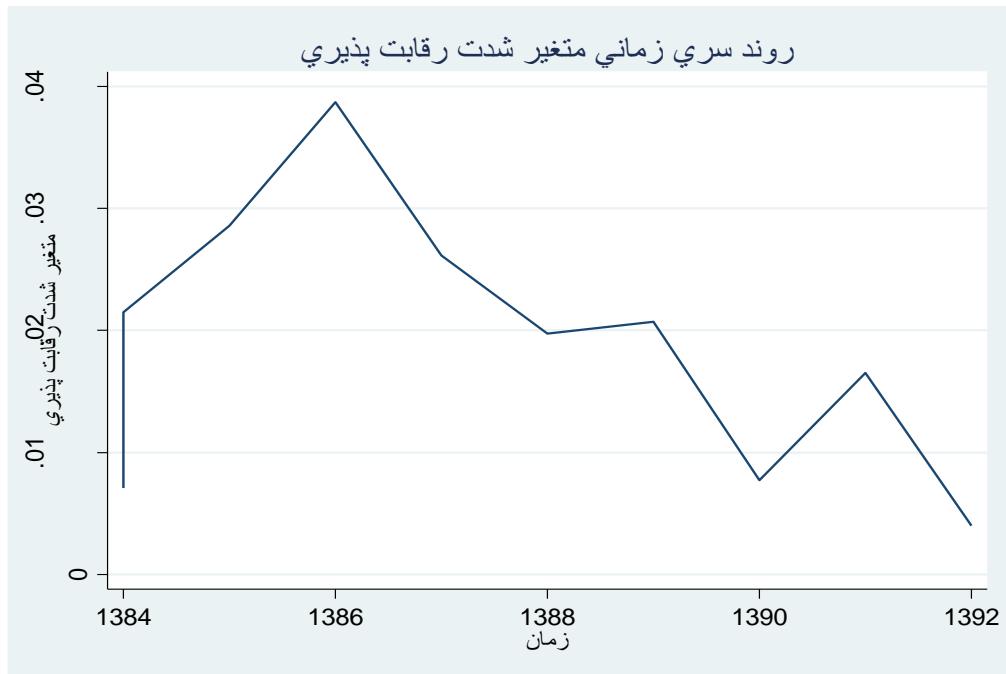
### نمودار(۴-۳) روند سری زمانی متغیر شدت تحقیق و توسعه طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۲



منبع: خروجی نرم‌افزار

نمودار(۴-۳) نشان می‌دهد که متغیر شدت تحقیق و توسعه در ابتدا در دوره‌ای کوتاه مسیری صعودی داشته و سپس مسیری نزولی و ثابت را طی کرده است.

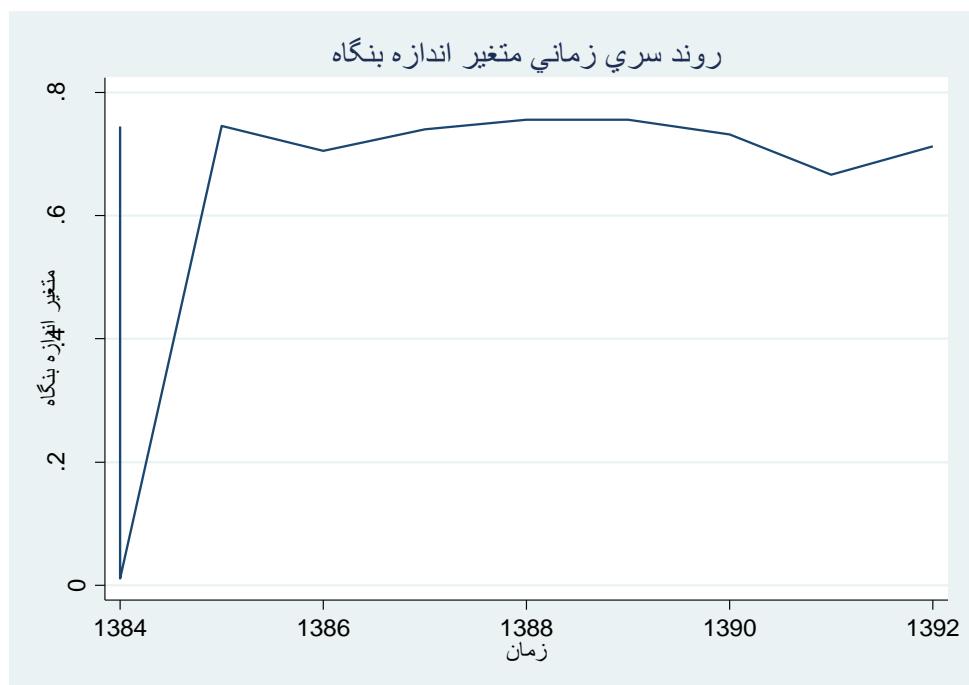
نمودار(۴-۴) روند سری زمانی متغیر شدت رقابت‌پذیری برای سال‌های ۱۳۸۴-۹۲



منبع: خروجی نرم افزار

طبق نمودار(۴-۴) متغیر شدت رقابت‌پذیری نیز روند ثابتی نداشته و تغییرات متناوب و نزولی را تجربه کرده است.

نمودار (۴-۵) روند سری زمانی متغیر اندازه بنگاه برای سال‌های ۱۳۸۴-۹۲



منبع: خروجی نرم افزار

همچنین نمودار (۴-۵) نشان می‌دهد که متغیر اندازه بنگاه مسیری با تغییرات اندک را طی کرده است.

#### ۴-۴- تحلیل همبستگی بین متغیرها

جدول (۳-۴) همبستگی بین متغیرها

متغیر	شدت صادرات	شدت مالکیت	اندازه بنگاه	شدت رقابت-پذیری	و توسعه	
	۱/۰۰۰۰					شدت صادرات
	۱/۰۰۰۰	-۰/۲۰۴۲				شدت مالکیت
	۱/۰۰۰۰	-۰/۰۷۹۱	-۰/۱۱۱۴			اندازه بنگاه
	۱/۰۰۰۰	۰/۸۴۶۳	۰/۰۰۲۵	۰/۰۵۳۶		شدت رقابت پذیری
	۱/۰۰۰۰	-۰/-۰۷۳۷	-۰/۰۳۶۳	۰/۱۸۴۵	۰/۰۷۱۰	شدت تحقیق و توسعه
مأخذ: محاسبات محقق						

همان گونه که مشاهده می شود بین متغیر وابسته (شدت صادرات) 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

p-value	مقدار	آماره
۰/۰۰۰	۶/۰۷	آزمون f لیمر

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 ردمی‌شود و روش مورد استفاده روش داده‌های تابلویی است.

### ۴-۶- آزمون مانایی داده‌ها

به منظور مشخص شدن مانایی متغیرها آزمون ریشه واحد دیکی-فولر<sup>۹۴</sup> انجام شد، آزمون مانایی عمدتاً به مظور جلوگیری از ایجاد رگرسیون‌های کاذب انجام می‌گیرد، برای جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب باستی متغیرها مانا باشند بنابراین آزمون‌های ریشه واحد دیکی فولر تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که به جز متغیر وابسته 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.

<sup>۹۴</sup>. Fisher & Dickey-Fuller

### جدول(۴-۵) آزمون ریشه واحد فیشر

نام متغیر	آماره محاسبه شده	p-value	وضعیت مانایی
شدت صادرات	-۳/۸۴۴۱	۰/۰۶۵۴	ناما
شدت مالکیت	-۳/۸۷۳۲	۰/۰۰۰۲	مانا
اندازه بنگاه	-۶/۲۹۸۸	۰/۰۰۰۰	مانا
رقابت پذیری	-۴/۳۳۳۸	۰/۰۰۰۰	مانا
شدت تحقیق و توسعه	۳/۰۹۲۲	۰/۰۰۰۳	مانا

مأخذ: محاسبات محقق

بررسی‌ها به این صورت است که اگر مقدار ارزش احتمال بیشتر از سطح خطای ۵٪ باشد متغیر ناما است. مطابق با نتایج به دست آمده به جز متغیر وابسته (شدت صادرات) تمامی متغیرها مانا هستند و از آنجایی که در این مطالعه تعداد مقاطع (۱۰ مقطع) بیشتر از سال‌های مورد بررسی است (۹ سال) لذا به منظور تخمین مدل از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده شده است.

## ۷-۴- برآورد الگو

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

جدول (۶-۴) نتایج تخمین مدل (متغیر وابسته EX)

p-value	آماره Z	ضریب	نام متغیر
۰/۰۰۰	۷/۷۰	۰/۲۱۸۹	شدت صادرات ( $EX_{i,t-1}$ )
۰/۰۰۰	۳/۴۹	۰/۱۴۹۴	شدت مالکیت ( $OWN_{i,t}$ )
۰/۳۰۱	-۱/۰۳	-۰/۱۲۴۹	اندازه بنگاه ( $SIZE_{i,t}$ )
۰/۰۰۰	۸/۵۹	۰/۲۹۰۶	شدت رقابت پذیری ( $Z_{i,t}$ )
۰/۰۰۱	۳/۸۲	۰/۴۷۶۱	شدت تحقیق و توسعه ( $R&D_{i,t}$ )

مأخذ: محاسبات محقق

با توجه به نتایج فوق می‌توان بیان کرد که در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، با کدهای چهار رقمی، طی دوره ۱۳۸۴-۹۲، متغیرهای مالکیت خصوصی، رقابت‌پذیری و شدت تحقیق و توسعه با شدت صادرات رابطه مثبت و معنادار دارند همچنین رابطه اندازه بازار با شدت صادرات منفی بدست آمده اما این رابطه به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد، با توجه به اینکه در مورد رابطه بین مالکیت و اندازه بازار با صادرات، مطالعات مختلف گاه مؤید رابطه مثبت و گاه تأکید کننده رابطه منفی بوده‌اند لذا روابط بدست آمده با انتظارات نظری مطابق می‌باشد. همچنین با توجه به ضرایب بدست آمده از

جدول (۶-۴) می‌توان نتایج زیر را استنتاج کرد:

ضریب بدست آمده برای متغیر شدت مالکیت برابر با ۰/۱۴۹۴ است، این ضریب بیان می‌کند که در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران اگر تعداد بنگاههایی که مالکیت در آن‌ها خصوصی است یک درصد افزایش یابد شدت صادرات در این بنگاهها حدود ۰/۱۵ افزایش خواهد یافت، در مورد متغیرهای شدت رقابت‌پذیری و مخارج تحقیق و توسعه نیز می‌توان گفت که در صنایع تولید وسایل

نقلیه و حمل و نقل ایران با یک درصد افزایش در شدت رقابت‌پذیری و مخارج تحقیق و توسعه، صادرات صنایع مذکور به ترتیب حدود ۰/۳۰ و ۰/۴۸ درصد افزایش خواهد یافت. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی از اثر منفی متغیر اندازه بنگاه بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران است.

#### ۲-۷-۴- آزمون سارجان

سازگاری تخمین‌زننده‌های GMM بستگی به معتبر بودن ابزارهای به کار رفته دارد. برای آزمون این موضوع از آماره‌ی پیشنهاد شده توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱)، بلندل و باند (۱۹۹۸) و آرلانو و باور (۱۹۹۵) استفاده می‌کنیم. این آزمون که سارجان نام دارد اعتبار کل ابزارهای به کار رفته را می‌سنجد. آماره این آزمون که از توزیع کای دو<sup>۹۵</sup> با درجه آزادی برابر با تعداد محدودیت‌های بیش از حد مشخص برخوردار است، فرضیه صفر مبنی بر همبسته بودن پسماندها با متغیر ابزاری را رد می‌کند. نتایج آزمون سارجان در جدول (۷-۴) ارائه شده است

جدول (۷-۴) نتایج آزمون سارجان

سارجان	Chi2(27)	Prob>chi2
	۶/۰۷۰۵۸	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 و بنابراین، مدل به متغیرهای ابزاری دیگری نیاز ندارد و لذا متغیر ابزاری استفاده شده در مدل دارای اعتبار بوده و مدل ایرادی ندارد.

<sup>۹۵</sup>. chi-Square test

### ۴-۷-۳- آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

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

جدول (۸-۴) نتایج بررسی خودرگرسیونی جملات اخلاق

مرتبه	مقدار آماره Z	Prob>Z
AR(1)	-۱/۵۶۰۷	۰/۱۱۸۶
AR(2)	۰/۷۶۷۳۸	۰/۴۴۲۹

مأخذ: محاسبات محقق

براساس نتایج حاصله، فرضیه صفر مبنی بر وجود عدم خودهمبستگی تأیید و پذیرفته می‌شود و وجود خود رگرسیونی بین جملات اخلاق رد شده است لذا برآوردهای حاصل از این مدل سازگار می‌باشند.

با توجه به نتایج حاصل از برآورد مدل اکنون میتوان به بررسی فرضیات مطرح شده در این مطالعه پراخت:

فرضیه اصلی:

با افزایش نسبت بنگاههای خصوصی در زیربخش‌های صنعت حمل و نقل ایران، صادرات این صنعت افزایش می‌یابد.

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

## فرضیه‌های فرعی

۱- هرچه قدر رقابت پذیری زیربخش‌های صنعت حمل و نقل افزایش یابد، صادرات این بخش نیز

افزایش پیدا می‌کند.

نتایج تحقیق این فرضیه را نیز تأیید می‌کند

۲- هر چه قدر اندازه بنگاه بزرگتر شود، صادرات صنعت حمل و نقل نیز افزایش خواهد یافت.

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

۳- هر چه قدر بنگاه‌های موجود در زیر بخش‌های صنعت حمل و نقل هزینه‌های تحقیق و

توسعه خود را افزایش دهند، صادرات این بخش از صنعت کشور هم افزایش خواهد یافت.

نتایج به دست آمده این فرضیه را تأیید می‌کند.

## ۸-۴- استحکام‌سنجی نتایج

در این قسمت استحکام نتایج بررسی می‌شود. به منظور تحلیل حساسیت نتایج، تأثیر متغیرهای

توضیحی مدل که عبارتند از شدت مالکیت، اندازه بنگاه، شدت رقابت‌پذیری و شدت هزینه تحقیق و

توسعه بر شدت صادرات در صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل، 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 ۱۳۸۶-۹۲ و یک بار برای سال‌های ۱۳۸۴-۹۰ تخمین زده شده و

نتایج در جدول‌های زیر ارائه شده است.

## ۱-۸-۴- نتایج استحکام سنجی مدل برای سال‌ها ۹۲-۱۳۸۶

### ۱-۸-۴- آزمون F لیمر

جدول(۴) آزمون F لیمر

p-value	مقدار	آماره
۰/۰۰۰	۸۸/۱۵	آزمون f لیمر

مأخذ: محاسبات محقق

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

### ۲-۱-۸-۴- تخمین آرلانو و باند

جدول (۱۰-۴) نتایج تخمین مدل برای استحکام‌سنجی (متغیر وابسته EX)

نام متغیر	ضریب	آماره Z	ارزش احتمال (PV)
شدت صادرات (EX <sub>i,t-1</sub> )	۰/۳۰۶۴	۵/۶۳	۰/۰۰۰
شدت مالکیت (OWN <sub>i,t</sub> )	۰/۶۹۸۴	۲/۱۴	۰/۰۰۸
شدت تحقیق و توسعه (R&D <sub>i,t</sub> )	۰/۵۹۲۰	۳/۳۱	۰/۰۰۱
اندازه بنگاه (SIZE <sub>i,t</sub> )	-۰/۰۰۳۴	-۲/۴۵	۰/۰۱۴
شدت رقابت پذیری (Z <sub>i,t</sub> )	۱/۰۶۴۱۸	۷/۸۹	۰/۰۰۰

مأخذ: محاسبات محقق

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

#### ۴-۱-۳-آزمون سارجان

##### جدول (۱۱-۴) نتایج آزمون سارجان

سارجان	Chi2(27)	Prob>chi2
	۶/۰۷۰۵۸	۱/۰۰۰۰

مأخذ: محاسبات محقق

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

#### ۴-۱-۸-۴-آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

##### جدول (۱۲-۴) نتایج بررسی خودهمبستگی برای استحکام‌سنجی

Prob>Z	مقدار آماره Z	مرتبه
۰/۱۱۸۶	-۲/۱۳۳۱	AR(1)
۰/۰۹۰۹	۱/۶۹۰۵	AR(2)

مأخذ: محاسبات محقق

با توجه به نتایج مدل فوق وجود خود همبستگی در هر دو وفقه رد می‌شود. 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 ۹۲-۱۳۸۴ با ثبات هستند و حساسیت کمی نسبت به زمان دارند.

## ۴-۸-۲- نتایج استحکام‌سنجی با تخمین مدل برای سال‌های ۹۰-۱۳۸۴

### ۴-۸-۲-۱- آزمون F لیمر

جدول(۴) آزمون F لیمر

آماره	مقدار	p-value
آزمون f لیمر	۲۱/۰۵	.۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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

### ۴-۸-۲-۲- برآورد مدل

جدول (۱۴-۴) نتایج تخمین مدل برای استحکام‌سنجی (متغیر وابسته EX)

نام متغیر	ضریب	Z آماره	ارزش احتمال (PV)
شدت صادرات (EX <sub>i,t-1</sub> )	.۱۷۰۷	۲/۱۶	.۰۰۰۰
شدت مالکیت (OWN <sub>i,t</sub> )	.۰۹۰۸	۲/۰۴	.۰۰۳۰
شدت تحقیق و توسعه (R&D <sub>i,t</sub> )	.۱۸۵۴	۷/۴۵	.۰۰۰۱
اندازه بنگاه (SIZE <sub>i,t</sub> )	-.۰۰۷۴۱	-۱/۳۰	.۰۵۶۰
شدت رقابت پذیری (Z <sub>i,t</sub> )	.۱۰۱۹۶	۲۵/۰۴	.۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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

#### ۴-۸-۲-۳- آزمون سارجان

##### جدول (۱۵-۴) نتایج آزمون سارجان

سارجان	Chi2(14)	Prob>chi2
	۴/۱۱۶۱۴	.۹۹۴۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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

#### ۴-۸-۲-۴- آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

##### جدول (۱۶-۴) نتایج بررسی خودهمبستگی برای استحکام‌سنجی

Prob>Z	مقدار آماره Z	مرتبه
.۱۹۴۰	-۱/۲۹۹	AR(1)
.۵۷۹۰	۲/۵۷۹۰	AR(2)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج استحکام‌سنجی، می‌توان نتیجه گرفت که نتایج حاصل از این مطالعه برای کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر طی دوره ۹۲-۱۳۸۴ با ثبات هستند و حساسیت کمی نسبت به زمان دارند.

## فصل پنجم

تیجہ کیری و پیشہ نہادات

## ۱-۵ مقدمه

در این پژوهش تأثیر وضعیت مالکیت، مخارج تحقیق و توسعه، رقابت پذیری و اندازه بنگاه در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل بر صادرات این صنعت مورد ارزیابی قرار گرفت. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۰ صنعت دارای کدهای ۴ رقمی ISIC مربوط به سرشماری گارگاههای صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر طی سالهای ۹۲-۱۳۸۴ می باشد. 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 (۹۲-۱۳۸۴) گردآوری شده است، استفاده شد. همچنین مدل ارائه شده اقتصاد سنجی با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی پویا، با روش گشتاورهای تعمیم یافته دو مرحله‌ای و توسط نرم‌افزار استتا برآورد شد

## ۲-۵ جمع‌بندی مطالعه

در مطالعه حاضر تلاش شده است به تحلیل و بررسی اثر مالکیت خصوصی بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته شود، همچنین به طور همزمان اثر متغیرهای اندازه بنگاه، شدت رقابت‌پذیری بنگاهها و شدت مخارج تحقیق و توسعه نیز مورد بررسی قرار گرفته است. مطابق با تعریف مرکز آمار ایران در طبقه‌بندی استاندارد ISIC صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل در ایران شامل ۱۰ کد چهار رقمی می‌شود که فهرست این کدها همراه با فعالیت مرتبط با هر کد در بخش پیوست‌ها ضمیمه شده است. تکیه و تأکید این مطالعه بر ارزیابی اثر مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل نقل ایران است و در این مسیر اثر متغیرهای دیگر نیز سنجیده شده است. نقطه عطف این پژوهش آن است که تلاش شده است تا با استفاده از تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل و با تکیه بر مطالعات جدیدی که در دنیا در رابطه با عوامل مؤثر بر صادرات صورت گرفته است، به بررسی عوامل درون‌بنگاهی و مؤثر بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل در ایران بپردازد، بعلاوه از آنجایی که این مطالعه برای نخستین بار در ایران به بررسی اثر

مالکیت خصوصی بر صادرات با استفاده از تکنیک GMM دو مرحله‌ای پرداخته است، از سایر کارهای صورت گرفته در زمینه عوامل مؤثر بر صادرات که در داخل کشور صورت گرفته است، متمایز می‌شود. بنابراین هدف اصلی این مطالعه نیز، ارزیابی اثر مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران است.

تولید و صادرات کالاهای صنعتی با ایجاد ارزش افزوده و درآمد بیشتر منفعت فراوانی را برای اقتصاد به ارمغان می‌آورد، به طور کلی عملکرد قوی صادرات به عنوان یکی از عوامل مهم در رشد اقتصادی قابل توجه است، در این میان اهمیت تولیدات صنعتی و صادرات آن‌ها چنان اهمیت می‌یابد که از آن به عنوان شاخصی برای توسعه یافتن کشورها یاد می‌شود لذا ورود به فرایند تولید محصولات صنعتی و تصمیم‌گیری‌های مرتبط با این حوزه از تولید اهمیتی دوچندان می‌یابد؛ مالکیت نیز به عنوان عاملی شناخته می‌شود که بر بسیاری از جنبه‌های تولید و تصمیم‌گیری اثربخش است بنابراین سنجش ارتباط میان این دو مقوله می‌تواند راه‌گشای بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های مرتبط با حوزه تولید و صادرات محصولات صنعتی باشد.

در خصوص رابطه میان نوع مالکیت و صادرات مطابق با تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل مطالعات اندکی صورت گرفته است که از جمله می‌توان به مطالعه کاستیو(۲۰۱۵) که بررسی رابطه بین نوع مالکیت و عملکرد صادرات در اسلوونی پرداخته است و مطالعه نگون و سان(۲۰۱۲) که عوامل مؤثر بر رفتار صادراتی بنگاه‌های تولیدی در استرالیا را مورد ارزیابی قرار داد، اشاره کرد. در ایران پژوهش‌های متعددی در زمینه عوامل مؤثر بر صادرات صورت گرفته است که همگی بر طبق تئورهای سنتی تجارت به بررسی اثر متغیرهای کلان بر صادرات پرداخته‌اند و مطالعاتی ای که بتوان آن‌ها را مطابق با تئوری‌های جدید در تجارت بین‌الملل دانست بسیار اندک می‌باشند، در این رابطه می‌توان به کار محمدزاده و سجودی(۱۳۹۰) اشاره کرد که عوامل مؤثر بر عملکرد صادرات بنگاه‌ها یتولیدی در ایران را مورد مطالعه قرار داده‌اند.

مهم‌ترین فرضیه مطرح شده در این پژوهش آن است که با افزایش مالکیت خصوصی در زیربخش‌های صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، شدت صادرات در این صنایع افزایش خواهد یافت.

فرضیه‌های فرعی دیگری نیز مطرح است که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:

۱ - هرچه قدر رقابت پذیری زیربخش‌های صنعت حمل و نقل افزایش یابد، صادرات این بخش نیز

افزایش پیدا می‌کند.

۲ - هر چه قدر اندازه بنگاه بزرگ‌تر شود و سهم بازار بنگاه افزایش یابد، صادرات صنعت حمل و

نقل نیز افزایش خواهد یافت.

۳ - هر چه قدر بنگاه‌های موجود در زیر بخش‌های صنعت حمل و نقل هزینه‌های تحقیق و

توسعه خود را افزایش دهند، صادرات این بخش از صنعت کشور هم افزایش خواهد یافت.

مدل اقتصاد سنجی که برآورد و تحلیل مدل این مطالعه بر مبنای آن صورت گرفته است به شکل

زیر است:

$$EX_{i,t} = a_0 + \beta_1 EX_{i,t-1} + \beta_2 Own_{i,t} + \beta_3 R\&D_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1-5)$$

EX، متغیر وابسته مدل است که از تقسیم ارزش صادرات در هر کد ۴ رقمی به فروش همان کد بدست آمده و بیانگر شدت صادرات است (کاستیو، ۲۰۱۵). OWN، شدت مالکیت خصوصی در هر زیر بخش صنعت حمل و نقل را نشان می‌دهد. برای محاسبه این متغیر از نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی در هر کد ۴ رقمی به کل بنگاه‌های موجود در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل استفاده شده است. R&D/s، نسبت هزینه‌های مرتبط با فعالیت‌های تحقیق و توسعه به فروش را نشان می‌دهد و

معرف شدت تحقیق توسعه در هر کد ۴ رقمی است. SIZE، اندازه بنگاه است که با تقسیم فروش هر کد ۴ رقمی به فروش کل صنعت محاسبه شده است. Z، متغیر رقابت پذیری است، که از نسبت صادرات در هر کد ۴ رقمی به کل صادرات صنعت بدست آمده است.

برآورد مدل مطرح شده با استفاده از روش GMM دو مرحله‌ای صورت گرفته است. روش GMM به دلیل تخمین دقیق‌تر، کارایی بیشتر و حذف تورش‌های مجدد نسبت به سایر روش‌ها دارای مزیت است. سازگاری تخمین‌زننده GMM به معتر بودن متغیرهای ابزاری و عدم همبستگی جملات اخلاق بستگی دارد. این موارد با آزمون سارجان و خودهمبستگی مربته دوم سنجیده می‌شوند.

نتایج تخمین مدل حاکی از آن است که در صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل ایران، با کدهای چهار رقمی، طی دوره ۱۳۸۴-۹۲، متغیرهای مالکیت خصوصی، رقابت‌پذیری و شدت تحقیق و توسعه با شدت صادرات رابطه مثبت و معنادار دارند همچنین رابطه اندازه بازار با شدت صادرات منفی بدست آمده اما این رابطه به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد، با توجه به اینکه در مورد رابطه بین مالکیت و اندازه بازار با صادرات، مطالعات مختلف گاه مؤید رابطه مثبت و گاه تأکید کننده رابطه منفی بوده‌اند لذا روابط بدست آمده با انتظارات نظری مطابق می‌باشد. همچنین رابطه بدست آمده با نتایج پژوهش کاستیو(۲۰۱۵)، نگون و سان(۲۰۱۲) سازگار است. با تکیه بر روابط بدست آمده بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، فرضیه تحقیق مبنی بر ارتباط مثبت میان مالکیت خصوصی و شدت صادرات در صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل ایران، تأیید می‌شود. نتیجه حاصله برای متغیر رقابت‌پذیری با نتایج پژوهش نگون و سان(۲۰۱۲) سازگار می‌باشد بعلاوه نتیجه بدست آمده مؤید تئوری هکشر- اوهلین است که در آن افزایش قدرت رقابتی بنگاه‌ها با تجارت رابطه مستقیم دارد. رابطه مثبت متغیر اندازه بنگاه و شدت صادرات در این مطالعه با نتیجه کار سایر محققان از جمله لیو وشو(۲۰۰۵)، استرلاچینی(۲۰۰۱) و کومار(۱۹۹۴) هم راستا است و در نهایت رابطه مثبت میان متغیر شدت

تحقیق و توسعه با صادرات با نتایج مطالعه اسمیت(۲۰۰۲) و روپر و لاو(۲۰۰۲) مطابقت دارد.

### ۳-۵- محدودیت‌ها

برای انجام این تحقیق محدودیت‌هایی وجود داشته است. اول، به دلیل عدم وجود اطلاعات

برای برخی متغیرها در فاصله سال‌های ۱۳۷۴-۸۴، سری زمانی که در ابتدا برای این پژوهش

در نظر گرفته شده بود تغییر یافت و در نهایت با استفاده از اطلاعات مربوط با سال‌های ۹۲-

۱۳۸۴ مدل مورد نظر برآورد شد. دوم، به دلیل اینکه مطالعه حاضر براساس تئوری‌های جدید

تجارت بین‌الملل صورت گرفته است لذا نقش متغیرهای کلان همچون نرخ ارز و نرخ تورم بر

روند صادرات در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفته است. محدودیت‌های عنوان شده می-

توانند راه تحلیلی و پژوهشی مهمی برای مطالعات پیش رو در این حوزه باشند.

### ۴-۵- پیشنهادات

بنابر نتایج بدست آمده پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

• حمایت از بنگاه‌هایی که قصد دارند به صورت خصوصی وارد این بخش از صنایع کشور شوند و

بنگاه‌هایی که هم‌اکنون به صورت خصوصی مشغول فعالیت و صادرات هستند، از طریق ارائه

تسهیلات بیشتر با سود پایین‌تر و پوشش‌های بیمه‌ای قوی.

- به منظور ارتقای تکنولوژی و کاهش هزینه‌ها، سیاست‌های تشویقی و حمایتی برای افزایش مخارج تحقیق و توسعه صورت گیرد تا از این طریق بتوان هم محصولات با کیفیت‌تر و متنوع‌تری تولید کرد و هم برای این محصولات مقاصد صادراتی جدید پیدا کرد.
- از آنجایی که افزایش قدرت رقابت‌پذیری، با ایجاد مزیت نسبی منجر به موفقیت بیشتر در تجارت و صادرات می‌شود لذا پیشنهاد می‌شود از بنگاه‌های کوچک و صادر کننده در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل به منظور افزایش رقابت‌پذیری این بنگاه‌ها در بازارهای بین‌المللی حمایت‌های لازم به عمل آید.

λ ·

پوست

**جدول(الف). فعالیت‌های مرتبط با کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل**

ردیف	کد ۴ رقمی	زیربخش مربوطه
۱	۳۴۱۰	تولید وسایل نقلیه موتوری
۲	۳۴۲۰	تولید بدنه اتاق‌سازی برای وسایل نقلیه موتوری و ساخت تریلر و نیم‌تریلر
۳	۳۴۳۰	تولید قطعات و ملحقات برای وسایل نقلیه موتوری و موتور آن‌ها
۴	۳۵۱۱	تولید و تعمیر انواع کشتی
۵	۳۵۱۲	تولید و تعمیر انواع شناورها به جز کشتی
۶	۳۵۲۰	تولید و تعمیر تجهیزات راه‌آهن
۷	۳۵۳۰	تولید وسایل نقلیه هوایی و فضایی
۸	۳۵۹۱	تولید انواع موتور سیکلت
۹	۳۵۹۲	تولید انواع دوچرخه و صندلی چرخ‌دار معلولین
۱۰	۳۵۹۹	تولید سایر وسایل حمل و نقل طبقه‌بندی نشده در جای دیگر

منبع: مرکز آمار ایران

جدول ب. آمار کارگاههای صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری و تریلر و نیم تریلر ایران سال ۱۳۹۲

وضع مالکیت			فعالیت	کد فعالیت
عمومی	خصوصی	جمع		
	تعاونی	سایر		
۷	۱۳	۰	تولید وسایل نقلیه موتوری	۳۴۱۰
۰	۵۰	۲	تولید بدنه اتاق سازی برای وسایل نقلیه موتوری و ساخت تریلر و نیم تریلر	۳۴۲۰
۹	۶۱۵	۹	تولید قطعات و ملحقات برای وسایل نقلیه موتوری و موتور آنها	۳۴۳۰

منبع: مرکز آمار ایران

جدول پ. آمار کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بر حسب وضع مالکیت و فعالیت برای صنایع تولید  
سایر وسایل حمل و نقل ایران سال ۱۳۹۲

عمومی	وضع مالکیت			فعالیت	کد فعالیت		
	خصوصی		جمع				
	تعاونی	سایر					
۲	۲	۰	۴	تولید و تعمیر انواع کشتی	۳۵۱۱		
۱	۱۰	۱	۱۲	تولید و تعمیر انواع شناورها به جز کشتی	۳۵۱۲		
۱۴	۶	۰	۲۰	تولید و تعمیر تجهیزات راه آهن	۳۵۲۰		
۲	۱	۰	۳	تولید وسایل نقلیه هوایی و فضایی	۳۵۳۰		
۲	۱۲۶	۱	۱۲۹	تولید انواع موتور سیکلت	۳۵۹۱		
۲	۱۷	۲	۲۱	تولید انواع دوچرخه و صندلی چرخ دار معلولین	۳۵۹۲		
۱	۸	۰	۹	تولید سایر وسایل حمل و نقل طبقه بندی نشده در جای دیگر	۳۵۹۹		

منبع: مرکز آمار ایران

## جداول خروجی از نرم افزار:

### خروجی نرم افزار برای آزمون ریشه واحد متغیرها:

xtunitroot fisher ze, dfuller drift lags(0)			
Fisher-type unit-root test for ze			
Based on augmented Dickey-Fuller tests			
Ho: All panels contain unit roots		Number of panels =	10
Ha: At least one panel is stationary		Number of periods =	9
AR parameter: Panel-specific		Asymptotics: T -> Infinity	
Panel means: Included			
Time trend: Not included			
Drift term: Included		ADF regressions: 0 lags	
		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(16)	P	46.7271	0.0001
Inverse normal	Z	-4.1618	0.0000
Inverse logit t(44)	L*	-4.3338	0.0000
Modified inv. chi-squared Pm		5.4318	0.0000
P statistic requires number of panels to be finite.			
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.			
xtunitroot fisher size, dfuller drift lags(0)			
Fisher-type unit-root test for size			
Based on augmented Dickey-Fuller tests			
Ho: All panels contain unit roots		Number of panels =	10
Ha: At least one panel is stationary		Number of periods =	9
AR parameter: Panel-specific		Asymptotics: T -> Infinity	
Panel means: Included			
Time trend: Not included			
Drift term: Included		ADF regressions: 0 lags	
		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(20)	P	73.0310	0.0000
Inverse normal	Z	-5.8489	0.0000
Inverse logit t(54)	L*	-6.2988	0.0000
Modified inv. chi-squared Pm		8.3849	0.0000
P statistic requires number of panels to be finite.			
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.			

```

. xtunitroot fisher rd, dfuller drift lags(0)

Fisher-type unit-root test for rd
Based on augmented Dickey-Fuller tests

Ho: All panels contain unit roots           Number of panels =      10
Ha: At least one panel is stationary       Number of periods =      9

AR parameter: Panel-specific               Asymptotics: T -> Infinity
Panel means: Included
Time trend: Not included
Drift term: Included                      ADF regressions: 0 lags


```

	Statistic	p-value
Inverse chi-squared(6)	P	19.2473
Inverse normal	Z	-2.9558
Inverse logit t(19)	L*	-3.0922
Modified inv. chi-squared Pm		3.8242
		0.0038
		0.0016
		0.0030
		0.0001

P statistic requires number of panels to be finite.  
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

---

```

. xtunitroot fisher owne, dfuller lags(0)

Fisher-type unit-root test for owne
Based on augmented Dickey-Fuller tests


```

	Statistic	p-value
Inverse chi-squared(20)	P	52.0642
Inverse normal	Z	-3.1663
Inverse logit t(49)	L*	-3.8732
Modified inv. chi-squared Pm		5.0698
		0.0001
		0.0008
		0.0002
		0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.  
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

```

. xtunitroot fisher ex, dfuller demean lags(0)

Fisher-type unit-root test for ex
Based on augmented Dickey-Fuller tests

Ho: All panels contain unit roots      Number of panels = 10
Ha: At least one panel is stationary  Number of periods = 9

AR parameter: Panel-specific          Asymptotics: T -> Infinity
Panel means: Included
Time trend: Not included            Cross-sectional means removed
Drift term: Not included           ADF regressions: 0 lags


```

	Statistic	p-value
Inverse chi-squared(20)	P	40.9318
Inverse normal	Z	-0.9889
Inverse logit t(54)	L*	-1.5384
Modified inv. chi-squared	Pm	3.3096

P statistic requires number of panels to be finite.  
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

### خروجی نرم افزار برای تخمین مدل:

```

. xtabond ex rd owne ze size, noconstant lags(1) twostep artests(2)

Arellano-Bond dynamic panel-data estimation  Number of obs = 70
Group variable: san                         Number of groups = 10
Time variable: year
                                                Obs per group: min = 7
                                                               avg = 7
                                                               max = 7

Number of instruments = 32                  Wald chi2(5) = 131134.08
                                                Prob > chi2 = 0.0000

Two-step results


```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
ex					
L1.	.0218853	.0558244	7.70	0.000	-.0875286 .1312991
rd	.4760657	.3148708	3.82	0.001	-1.093201 .1410697
owne	.1494825	.0428877	3.49	0.000	.0654241 .2335408
ze	.2905603	.1291118	8.59	0.000	.856383 1.362492
size	-.1248557	115.655	-1.03	0.301	-346.1907 107.1684

λλ

## مراج

## مراجع داخلی

- ایرانشاهی ع. و شیخ ج.، (۱۳۹۲) "تحلیل اقتصادی وصف انحصاری بودن مالکیت خصوصی"، فصلنامه اندیشه‌های حقوق خصوصی، سال اول، شماره ۱: صص ۳۰-۹.
- پیراسته ح.، سامتی م.، (۱۳۸۰) "تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات کالاهای صنعتی در ایران"، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۲۰: صص ۲۴-۳.
- خدادادکاشی ف.، (۱۳۸۸) "دیدگاه‌های مختلف در مورد مفهوم و نظریه رقابت و تطبیق آن با وضعیت رقابت در بخش صنعت ایران"، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۵۱: صص ۴۰-۲۵.
- سوروی ع.، (۱۳۹۰). "اقتصاد‌سنجی: همراه با کاربرد نرم‌افزار Eviews7"، انتشارات فرهنگ‌شناسی، تهران، ۱۳۹۰.
- سوروی ع.، (۱۳۸۹) "اقتصاد سنجی پیشرفته"، تهران: نشر فرهنگ شناسی.
- صادقی س.ک.، 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.
- عباسی غ.، میرزایی‌نژاد م.، و دنبابین ف.، (۱۳۹۱) "عوامل مؤثر بر صادرات در صنایع ایران با تأکید بر ساختار بازار"، فصلنامه علمی پژوهشی برنامه و بودجه، شماره ۳، صص ۱۱۴-۹۷.
- فلاحی ف.، دهقانی ع.، (۱۳۸۹) "ارزیابی درجه تمرکز و هزینه‌های تبلیغات بر سودآوری در بخش صنعت ایران (رهیافت داده‌های تابلویی)". فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، ۱: صص ۳۰-۹.
- محمدزاده پ.، و سجودی س.، (۱۳۹۰) "بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد صادراتی شرکت‌های تولیدی ایران"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال سوم، شماره ۶: صص ۱۵۰-۱۲۷.

مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲-۹۲، آمارگیری از کارگاههای صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر.

ندیری م.، محمدی ت.، (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر ساختارهای نهادی بر رشد اقتصادی با روش GMM داده های تابلویی"، **فصلنامه مدلسازی اقتصادی**، سال پنجم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۰، صص ۲۴-۱.

## مراجع خارجی

Aaby N.E., Stanley F. and Slater (1989) “Management Influences on Export Performance: A Review of the Emperical Literature 1978-1988”, **International Marketing Review** 6, Vol 4: pp 7-26.

Arrelano M., & Bond S. (1991), “Some tests of specification in panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations”, **Review of Economics and Statistics**, vol 58: 277-297.

Baltagi B. H. (2008), “**Econometric analysis of panel data**”, Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Baltagi B.H. (2005), “**Econometric Analysis of Panel Data**”, Third Edition, New York: John Wiley and Sons.

Barrios V., Gorg H., and Strobl E., (2003), “Explaining Firm’s Export Behavior: R&D, Spillovers and the Destination Market”, **Oxford Bulletin of Economics and Statistids**, Vol 65: pp. 475-496.

Behavani T.A., and Tendulkar S.D., (2001), “Determinants of Firm-Level Export Performance: A Case Study of Indian Textile Garments and Apperal Industry”, **Journal of International Trade and economic Development**, Vol 1: pp. 65-92.

Bernard A.B., Jensen J.B and Schott p.k (2003), “Fallind Trade Cost, Heterrogeneous Firms, and Industry Dynamics”, **Institute for fiscal Studies(IFS)**, Vol 03/10.

Calof J.L., (1994), “The Relationship Between Firm Size and Export Behavior Revisited”, **Journal of International Business Studies**, Vol 25: pp 338-367.

Czinkota M.R., & Johnston W.J., (1983), “Exporting: Does Sales Volume Make a Difference?”, **Journal of International Business Studies**, Spring/Summer, p.p 147-153.

Dosoglu-Guner B., (2001), “Can Organization Behavior Explain the Export Intention of Firms? of Organizational Culture and Ownership Type”, **International Business Review**, Vol 10: pp 71-89.

Duenas-Caparas Ma.S., Teresa (2006), "Determinants of Export Performance in the Philippine Manufacturing Sector", **Philippine Institute for Development Studies**, Vol 18.

Filatotchev I., Stephan J., and Jindra B., (2006), "Ownership Structure, Strategic Controls and Exporting of Foreign-Invested Firms in Transition Economies", **Journal of International Business Studies** (October/November 2008).

Fu D., Wu Y., and Tang Y., (2010), "The Effects Of Ownership Structure And Industry Characteristics on Export Performance", **The University of Western Australia, Achieving International Excellence**.

Greenaway D., and Kneller S., (2007), "Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment", **Economic Journal**, Vol 117: pp. 134-161.

Hagemejer J., (2007), "Factors Driving the Firms Decisionto Export, Firm-Level Evidence from Poland", **University Library of Munich, Germani, MPRA paper 17717**.

Hausman J., & Taylor W., (1981), "**panel data and unobservable individual effect econometrica**", 1377-1398.

Heeley M.B., King D.R., and Covin J.G., (2006), "Effects of Firm R&D Investment and Environment on Acquisition Likelihood", **Journal of Management Studies**, Vol 43: p.p 1513-1335.

Helpman E., and Krugman P.R., (1985), "Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy", Cambridge, MA:MIT press.

Huang Ch.H., (2016), "Ownership, Trade, and Productivity in Vietnam's Manufacturing Firms." **Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics**, Vol 10.

Ito K., (1993), "R&D Spending, Domestic Competition and Export Performance of Japanese Manufacturing Firms", **Strategic Management Journal**, vol 14: pp 61-75.

Jongwanich J., and Kohpaiboon A., (2008), "Export Performance, Foreign Ownership, and Trade Policy Regime: Evidence from Thai Manufacturing", **ADB Economics Working Paper Series**, Vol 140.

Kokko A., Zejan M., and Tansini R., (2001), "Trade Regimes and Spillover Effects of FDI: Evidence from Uruguay", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol 137: pp. 124-149.

Konings J., (1997), "Firm growth and ownership in transition countries", **Economics Letters** 55

Kostevc C., (2015), "Ownership Structure amd Firm Export Performance, Evidence from Slovenian Microdata", **Center of Excellence for Science and Innovation Studies(CESIS)**, paper No. 410.

Kumar N., Siddehartha N.S., (1994), “Technology, Firm Size and Export Behavior in Developig Counteries : the Case of Indian Enterprises”, **The Journal of Development Studies**, vol 31: pp 120-148.

Laursen K., (2008), “The Effect of Knowledge Sources for Export Performance in Manufacturing and Services: Danish Firm-Level Evidence”, DRUID, **Departmet of Innovetion and Organisational Economics**, Copenhangen Business School.

Le c., (1987), “The Role of R&D in high Technology Trade: An Emperical analysis”, **Atlantic Economic Journal**, Vol 4: pp 32-77.

Lin X., (2012), “Endogenous Technological Progress and the Cross-Section of Stock Returns”, **Journal of Financail Economics**, Vol 103: p.p 411-427.

Liu X., and Shu C., (2005), “Determinants of Export Performance: Evidence from Chinese Industries”, Macroeconomic Working Paper, **East Asian Bureau of Economic Research**, Vol 213.

Melitz M., (2003), “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, **Econometrica**, Vol 71: pp 1695-1725.

Musleh Ud Din E.GH., and Mahmood T., (2009), “Determinants of Export Performance of Pakistan: Evidence from the Firm Level Data”, **The Pakistan Development Review**. Vol 48: pp 227-240.

Nazem F., (2009), “Effect of Macroeconomics Variables on Export”, **Azad University of Sanandaj**, in the Fourth, Vol 10: p.p 105-117(in Persian).

Nguyen D.T.H., Sun S., (2012), “FDI and Domestic Firms’ Export Behaviour: Evidence from Vietnam”, **Economic Paper**, Vol 31: pp 380-390.

Perloff J., Karp L., and Golan A., (2007), “*Estimating Market Power and Strategies.*”, **Business & Economics**.

Rasiah, R (2007). “Export Orientation and Technological Intensities in Auto Parts Firms in East and Southeast Asia: Does Ownership Matter?”. **Asian Economic Papers** 6:2

Rasiah R., (2003), “Foreign ownership, technology and electronics exports from Malaysia and Thailand”, **Journal of Asian Economics** 14 (2003).

Reis J., Forte R., (2016), “The Impact of Industry Characteristics on Firms’ Export Intensity”, **International Area Studies Review** 1-16.

Roper S., and Love J.H., (2002), “Innovetion and Export Performance: Evidence from the UK and German Manufacturing Plants”, **Research Policy**, Vol 31: pp1087-1102.

Ryuheo W., Zhang H., (2012), “Effect of Ownership on Export and FDI: Evidence from Chinese Firms”, **RIETI Discussion Paper Series** 12-E-058.

Smith V., Strojer M., and Dilling-Hansen M., (2002), “Do R&D Investment Affect Export Performance?”, **University of Copenhang Danmark**.

Sterlacchii A., (2001), “The Determinants of Export Performance: A Firm-Level Study of Italian Manufacturing”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol 137: pp 450-472.

Wignaraja G., (2007), “Foreign ownership, technological capabilities and clothing exports in Sri Lanka”, **Journal of Asian Economics**, Vol 19.

Yoshino Y., (2008), “Domestic Constraints, Firm Characteristics, and Geographical Diversification of Firm-Level Manufacturing Exports in Africa”, **The World bank( Policy Research Working Paper 4575**, March).

Zeufack A., (2002), “Export Performance in Africa and Asia’s Manufacturing: Evidence from Firm- Level Data”, **Journal of African Economic**, vol 10: pp.

Zhao H., and Li H., (1997), “R&D and Export:An Emperical Analysis of Chinese Manufactureing Firms”, **Journal of High Technology Management Research**, vol 8: pp 89-105.

Zou Sh., and Stan S., (1998), “The Determinants of Export Performance: a Review of the Emperical Literature Between 1987 and 1997”, **International Marketing Review**, Vol 15: pp 333-356.

## **The effect of private ownership on export intensity in the manufacturing industries vehicles and transportation of iran during the period (1994-2012)**

**ABSTRACT:** This study was designed to evaluate the effect of private ownership on export intensity in the industries manufacturing vehicles and transportation of Iran. Moreover, the effect of competitiveness, firm size and R & D costs variables on exports in these industries were examined. To estimate the GMM method were used in this study, Data using International Standard of Industrial Classification (ISIC) at the 4-digit codes related industries manufacturing vehicles and transportation of Iran for the period (1994-2012) have been obtained. The results show that private property, costs of research and development and competitiveness in the export intensity of manufacturing industries vehicles and transport are positive and meaningful effect. It was also noted firm size has no significant effect on export intensity. According to the results obtained, obstacles and support the export-oriented firms in the industry privately operated, can be the industry's policy priorities, As well as providing on entry for private firms in these industries are planning to production and exports could be a step to improve production and foreign trade.

Experimental results obtained from this study were obtained using dynamic panel. In panel data, time series data and cross-sectional data are combined, thus The properties of heterogeneous sections disappears, not only can provide information useful for estimating econometric models but Based on the results obtained can take considerable policy.

In this way data from the Statistical Center of Iran for firms with 10 employees and more in the manufacturing industries vehicles and transportation , over the years 84-1392 have used . Export intensity as the dependent variable and private property are presented as an explanatory variable. Moreover, the effect competitiveness, firm size and R & D costs on exports in these industries were examined also The first difference dependent variable is used as an instrumental variable. The main objective of this study was to explore the effects of private property in the heavily export manufacturing industries and transport vehicles Iran. Due to the gap in studies related to the effect of ownership and exports in industries of Iran, the necessity of this research will be revealed.

According to the results, the main hypothesis of research based on private ownership has a positive effect on export intensity in manufacturing industries and transport vehicles Iran is

confirmed. The second hypothesis as that, no matter how competitiveness in the sub-industries and transportation vehicles increases, exports of this sector increases, was confirmed. The third hypothesis suggests that the larger the size of the firm export vehicles and transport industries will also increase, this hypothesis was rejected. Finally, the fourth hypothesis that by increasing spending on research and development in vehicles and transport industries will increase the country's exports in this industry sector, was accepted.

**Keywords:** : export intensive, private property, manufacturing industries vehicle and transport, dynamic panel data.



Shahrood University of Technology

Faculty of Industrial Engineering & Management

MSC Theseis Strings economic trends economic systems Planing

**The effect of private ownership on export intensity in the  
manufacturing industries vehicles and transportation of iran  
during the period (2005-2013)**

By:

**Fatemeh Karampoor**

Supervisor:

**Dr. Ali Dehghani**

September 2016