

## فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی

سال پنجم، شماره ۱۸، تابستان ۱۳۹۶، صفحات ۴۳ - ۲۵

# اثر مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران

فاطمه کرمپور

کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه صنعتی شاهروود (نویسنده مسئول)

fkarampoor89@yahoo.com

علی دهقانی

دکتری تخصصی دانشگاه صنعتی شاهروود، دانشگاه صنعتی شاهروود

ali-dehgani@shahroodut.ac.ir

محسن زاینده‌رویدی

دکتری تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی کرمان

M\_roody2000@yahoo.com

این مطالعه به ارزیابی اثر نوع مالکیت بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته است. برای برآورد مدل اقتصادستحی این مطالعه از تکنیک داده‌های ترکیبی پویا و روش گشتاورهای تعییم‌یافته دو مرحله‌ای (روش آرلانو و باند) استفاده شده است. داده‌های ترکیبی مورد نظر با توجه به طبقه‌بندی استاندارد (ISIC) در کدهای ۴ رقمی مرتبط با صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل برای دوره ۱۳۹۲-۱۳۸۴ شکل گرفته است. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی از اثر مثبت و معنادار مالکیت خصوصی بر شدت صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران است. همچنین مشخص شد بهره‌وری نیروی کار بر صادرات در صنایع مذکور اثر مثبت دارد. با توجه به اثر مثبت متغیر نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به کل بنگاه‌ها بر صادرات صنایع فوق، فراهم کردن زمینه و رود برای سایر بنگاه‌های خصوصی که قصد تولید و صادرات در صنایع تولید کننده وسایل نقلیه و حمل و نقل را دارند، می‌تواند گامی بلند در جهت ارتقای تولید و تجارت خارجی در ایران باشد.

C23; F1; L1; L6: JEL

واژه‌های کلیدی: شدت صادرات، مالکیت خصوصی، بهره‌وری، رویکرد گشتاورهای تعییم‌یافته پویا.

## ۱. مقدمه

اقتصاددانان معتقدند که صادرات در فرایند توسعه نقشی حیاتی بازی می‌کند. 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 (باریوس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). تمایل به صادرات و افزایش دامنه سود و یافتن بازارهای جدید برای فروش محصول همواره محل توجه تولیدکنندگان به ویژه در تولیدات صنعتی بوده است. از طرفی حضور تولیدات صنعتی در فهرست کالاهای صادراتی کشورها گواهی بر میزان توسعه یافته‌گی آنهاست (گریناوی و نلر، ۲۰۰۷). در کشور ما نیز تولیدات صنعتی از جایگاه ویژه‌ای بر خوردار هستند، صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل با میانگین اندازه بازار حدود ۰/۱۶ و میانگین نسبت سرمایه نزدیک به ۰/۰۸ از کل صنعت به عنوان صنعتی بزرگ در کشور مطرح می‌شود. با توجه به اینکه در نظریه‌های جدید تجارت بین‌الملل که سرآغاز آن نظریه هلپمن و کروگمن<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) است، ساختار بازار<sup>۳</sup> و ساختار مالکیت<sup>۴</sup> از عوامل مهم و مؤثر بر تجارت بین‌الملل می‌باشند. بررسی تأثیر نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی به کل بنگاه‌ها به عنوان شاخص اندازه‌گیری ساختار مالکیت، بر صادرات صنایع تولیدکننده و سایل نقلیه و حمل و نقل ایران ضروری است.

مطابق با تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل نحوه مالکیت به عنوان یکی از ابتدایی‌ترین مباحثی که در تأسیس و اداره بنگاه‌ها مطرح می‌شود، 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 به علاوه ساختار ناکارآمد، نظارت ضعیف، عدم داشت مدیریتی ساختار

1. Barrios, Gorg and Strobl

2. Helpman and Krugman

3. Market Structure

4. Ownership Structure

مالکیت دولتی را ناکارآمد جلوه می‌دهد (کاستیو، ۲۰۱۵) <sup>۱</sup>. 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 خلاً وجود دارد. بنابراین در این مقاله سعی بر آن است با کشف رابطه ساختار مالکیت و صادرات در بنگاه‌های فعال در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، خلاً موجود در این زمینه در کشور پر شود.

با توجه به اینکه در حال حاضر کشور ما در یکی از حساس‌ترین برهه‌های 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 مطالعه پیش رو را آشکار می‌کند. بر اساس آنچه گفته شد در این پژوهش سعی می‌شود با استفاده از تکنیک داده‌های ترکیبی پویا<sup>۲</sup> به بررسی اثر نوع مالکیت بنگاه‌ها بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل<sup>۳</sup> طی دوره (۱۳۹۲-۱۳۸۴) پرداخته شود. مهم‌ترین فرضیه مورد آزمون در این مطالعه این است که با افزایش نسبت تعداد بنگاه‌های خصوصی از کل بنگاه‌ها در صنایع تولید کننده وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران، صادرات این صنایع افزایش می‌یابد.

این مقاله در شش بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، به بررسی ادبیات نظری و مروری بر مطالعات پیشین می‌پردازد. در ادامه به معرفی روش تحقیق و یافته‌های حاصل از پژوهش اختصاص دارد و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاسی را در بر خواهد داشت.

1. Kostevec

2. Daynamic Panel Data

۳. این عنوان براساس تعریف مشخص شده برای کدهای ۳۴ و ۳۵ طبقه‌بندی استاندارد ISIC، موجود در مرکز آمار ایران انتخاب شده است.

## ۲. ادبیات پژوهش

تئوری سنتی تجارت بین‌الملل بر دو فرض 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 نظر گرفته نشده است (هاگمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷ و ملیتز و اوتاویانو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). تئوری جدید تجارت بین‌الملل که به نام اقتصاددانی مانند کروگمن و هلپمن<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) شناخته می‌شود، تا حدودی این مسئله را حل کرده است. کروگمن با نقض فرض همگن بودن بنگاه‌ها در فن آوری (فرض نظریه‌های مزیت نسبی<sup>۴</sup> ریکاردو<sup>۵</sup> و هکچر-اوهلین<sup>۶</sup>) 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، تبلیغات و... تغییر یافت (مصلح الدین<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹).

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<sup>۸</sup>، ۲۰۰۱). ملیتز<sup>۹</sup> (۲۰۰۳) 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 برود. در همین راستا گفته می‌شود، ورود و حضور در بازار صادرات هزینه‌های سنگینی برای بنگاه‌ها دارد (هزینه‌هایی مثل راه اندازی شبکه‌های توزیع جدید، اصلاح کردن تولیدات موجود، سرمایه‌گذاری در تبلیغات برای قرار گرفتن در معرض دید عموم، پژوهش در بازارهای خارجی

1. Hagemejer
2. Melitz and Ottaviano
3. Helpman and Krugman
4. Comparative Advantage
5. Ricardo
6. Heckscher-Ohlin
7. Musleh Ud Din
8. Kokko, Zejan, and Tansini
9. Melitz

برای به دست آوردن اطلاعاتی در مورد مصرف و سلیقه مصرف کنندگان، 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 و کاهش هزینه‌ها و ایجاد نقدینگی بالا خواهد شد که تصمیمات بنگاه برای صادرات و گسترش فعالیت‌های صادراتی را تحت تأثیر قرار خواهد داد (توشیرو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷ و گریناوی و نلر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

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.

در اینجا دو دیدگاه 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 (دوسو گلو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱)، و دیدگاه دومی که بیان می‌کند که، 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<sup>۴</sup> و مزیت نسبی بیشتری در عرصه تجارت خارجی برخوردارند. این امر توان صادراتی آن‌ها را افزایش می‌دهد، از طرفی ممکن است برخی شرکت‌های دولتی چون خود تأمین کننده منابع مورد نیاز سایر شرکت‌های خصوصی داخلی هستند اقدام به صادرات نکنند (کاستیو، ۲۰۱۵). بنابراین انتظار می‌رود بین مالکیت خصوصی و صادرات ارتباط مثبت

1. Toshihiro, Wagner, Kazuo

2. Greenaway and Kneller

3. Dosoglu-Guner

4. Competitive Power

وجود داشته باشد. اما این ارتباط منوط به آن است که صنایع مورد نظر در اقتصادهای باز فعالیت داشته و سهم در خور توجهی از صادرات ملی 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). به طور کلی به اهمیت ساختار مالکیت برای توسعه و صادرات بنگاه‌ها توجه کمتری را به خود جلب کرده است. با توجه به این که در گیر شدن در فعالیت‌های صادراتی احتمالاً یکی از مهمترین تصمیماتی است که در یک شرکت اتخاذ می‌شود و تأثیر مالکیت بر تصمیم‌های دیگر شرکت مانند سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، توسعه وغیره به نوع مالکیت بنگاه ارتباط دارد لذا بررسی اثر این متغیر بر صادرات ضرورت پیدا می‌کند (کاستیو، ۲۰۱۵).

### ۳. 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 مریبوط 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 توابیت و همکن نشان داد که بنگاه‌های با اندازه بزرگتر، هزینه واحد نیروی کار پایین‌تر، نسبت موجودی سرمایه فیزیکی به نیروی کار بیشتر، با احتمال بیشتری به صادرات مبادرت می‌کنند 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 بنگاه‌دار؛ اما اثر سرمایه انسانی و مالکیت در بخش صنعت ایران معنی دار نمی‌باشد.

کاستیو<sup>۱</sup> (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 متغیر باشد در واقع 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، همچنین مشخص شد که بین بهره‌وری نیروی کار و صادرات نیز رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد.

نگون و سان<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، به بررسی رفتار صادراتی شرکت‌های داخلی و اثرات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی 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 توجّهی بر شدت صادرات و سریزهای صادراتی دارند در حالی که اندازه شرکت و رقابت‌پذیری داخلی اثرات منفی بر صادرات دارند.

رای‌ها و ژانگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، در مطالعه خود با عنوان، اثر مالکیت بر صادرات و FDI<sup>۴</sup>، با استفاده از اطلاعات بنگاه‌های صنعتی و صادرکنندگان چینی طی سال‌های (۲۰۰۷-۲۰۱۰) به وسیله یک مدل لوジت<sup>۵</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

1. Kostevec

2. Nguyen and sun

3. Ryuheo and Zhang

4. Foreign Direct Investment

5. Logit Model

بنگاه‌های خارجی به بهره‌وری نسبتاً کمتری نیاز دارند. همچنین مشخص شد بنگاه‌های دولتی در صادرات موفق‌تر هستند.

هاگمنجر (۲۰۰۷)، با استفاده از مدل برویت<sup>۱</sup>، عوامل اثرگذار بر صادرات بنگاه‌های صنعتی لهستان را طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۴ مورد مطالعه قرار داد. نتیجه کار وی نشان داد 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.

دوس اگلو-گونز (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 روشن ساخت که بین نوع مالکیت و صادرات ارتباط قوی برقرار است به طوری که بنگاه‌های تحت مالکیت خصوصی نسبت به بنگاه‌های با مالکیت دولتی ریسک‌پذیری کمتری را در جریان صادرات داشته و میل کمتر به صادرات دارند.

بوانی و تندولکار<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، با استفاده از اطلاعات مربوط به سرشماری واحدهای صنعتی کوچک به بررسی عوامل تعیین‌کننده عملکرد صادرات صنعت نساجی و پوشاک در دهلی نو 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.

1. Probit Model

2. Behavani and Tendulkar

ملاحظه می شود که در خصوص نحوه ارتباط بین نوع مالکیت و شدت صادرات بین اقتصاددانان و محققین اختلاف نظر وجود دارد، گروهی از محققین رابطه بین این متغیرها را مثبت می دانند و عده ای دیگر بر رابطه منفی بین آنها تأکید دارند.

مطالعات نامبرده شده در بالا همگی طبق تئوری های جدید تجارت بین الملل در مواجه با عوامل مؤثر بر صادرات رویکرد درون بنگاهی و اقتصاد خردی داشته اند. مالکیت نیز طبق همین قاعده در این پژوهش ها مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما مطالعات دیگری نیز در سطح جهان صورت گرفته است که نشان می دهند که یک برداشت از مالکیت می تواند مالکیت داخلی<sup>۱</sup>، خارجی<sup>۲</sup> و چند ملیتی<sup>۳</sup> باشد، لذا این مطالعات مالکیت را از این منظر بررسی کرده اند که در ذیل به ذکر پاره ای از آنها اشاره شده است:

- 
1. Local Ownership
  2. Foreign Ownership
  3. Multinational Ownership

جدول ۱. پژوهش‌های خارجی در حوزه سایر اقسام مالکیت

نام نویسنده	سال	عنوان پژوهش
توشیرو و همکاران	۲۰۱۷	اثر توسعه مالکیت خارجی روی تصمیمات مربوط به صادرات
فو و همکاران <sup>۱</sup>	۲۰۱۰	اثرات ساختار مالکیت و ویژگی‌های صنعت روی عملکرد صادرات در شرکت‌های چینی
مصلح الدین و اعجاز قانی <sup>۲</sup>	۲۰۰۹	عوامل مؤثر بر عملکرد صادرات در پاکستان
جونگ واج و کوپیبن <sup>۳</sup>	۲۰۰۸	عملکرد صادرات، مالکیت خارجی و سیاست‌های تجاری
یوشینو <sup>۴</sup>	۲۰۰۸	اثر مالکیت روی صادرات و FDI
راسیا <sup>۵</sup>	۲۰۰۷	گرایش به صادرات و شدت فن‌آوری در شرکت‌های تولیدکننده قطعات خودرو در شرق و جنوب شرقی آسیا
ویناراجا <sup>۶</sup>	۲۰۰۷	مالکیت خارجی، قابلیت‌های تکنولوژیکی و صادرات صنعت نساجی در سریلانکا
دوناس کاپاراس و تیرسا <sup>۷</sup>	۲۰۰۶	عوامل تعیین‌کننده عملکرد صادرات
فیلاتوتچ <sup>۸</sup>	۲۰۰۶	ساختار مالکیت، کنترل‌های استراتژیک و صادرات در بنگاه‌های وابسته به خارج در کشورهای در حال گذار
راسیا <sup>۹</sup>	۲۰۰۳	مالکیت خارجی، صادرات تکنولوژی و الکترونیک در مالزی و تایلند
زافاک <sup>۱۰</sup>	۲۰۰۲	عملکرد صادرات در صنایع تولیدی در آسیا و آفریقا

مأخذ: گرددآوری شده توسط تیم تحقیق

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 درون‌ینگاهی در داخل کشور، بار دیگر ضرورت انجام چنین پژوهش‌هایی آشکار می‌شود.

1. Fu et al.

2. Musleh, Ejaz GHani and Mahmood

3. Jongwanich and Kohpaiboon

4. Yoshino

5. Rasiah

6. Wignaraja

7. Duenas-Caparas, Teresa

8. Filatotchev et al.

9. Rasiah

10. Zeufack

#### ۴. متداول‌وزی پژوهش

در این مطالعه به منظور تبیین اثر مالکیت خصوصی بر صادرات در صنایع حمل و نقل و تولید وسایل نقلیه، از داده‌های مربوط به کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر، موجود در مرکز آمار ایران، طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ استفاده شده است. مطابق با طبقه‌بندی استاندارد ISIC کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران به شرح ذیل معرفی شده‌اند:

جدول ۲. کدهای ۴ رقمی صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران

ردیف	کد ۴ رقمی	زیربخش مربوطه
۱	۳۴۱۰	تولید وسایل نقلیه موتوری
۲	۳۴۲۰	تولید بدنه اتاق سازی برای وسایل نقلیه موتوری و ساخت تریلر و نیم تریلر
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 راه آهن
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

مأخذ: مرکز آمار ایران

در این مطالعه سعی شده است با ارائه مدلی، متناسب با تئوری‌های جدید تجارت بین‌الملل به بررسی عوامل مؤثر بر صادرات صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران پرداخته شود. لذا مدل مورد استفاده بر اساس مبانی نظری و مطالعه تجربی کاستیو (۲۰۱۵)، نگون و سان (۲۰۱۲)، رای‌ها و زانگ (۲۰۱۲) و دیگر محققان اشاره شده با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$EX/S = f(OWN, PL) \quad (1)$$

EX، متغیر وابسته مدل است که از تقسیم ارزش صادرات در هر کد ۴ رقمی به فروش همان کد به دست آمده و بیانگر شدت صادرات است (کاستیو، ۲۰۱۵).

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 و سایل نقلیه و حمل و نقل استفاده شده است (کاستیو، ۲۰۱۵).

PL، معرف بهره‌وری نیروی کار در زیربخش‌های صنعت حمل و نقل است. این متغیر از نسبت تولید به اشتغال در هر کد چهار رقمی بدست آمده است (کاستیو، ۲۰۱۵)، (رای‌ها و ژانگ، ۲۰۱۲).

با توجه به ماهیت داده‌های موجود در این مطالعه از روش GMM که توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱) پایه‌ریزی شده، استفاده شده است. در روش پنل دیتا (داده‌های ترکیبی) داده‌های سری زمانی<sup>۱</sup> و داده‌های مقطعي<sup>۲</sup> تلفیق شده و بدین ترتیب خواص ناهمگن مقاطع از میان می‌رود و نه تنها می‌توان اطلاعات سودمندی را برای تخمين مدل‌های اقتصادسنجی فراهم آورد، بلکه بر مبنای نتایج به دست آمده می‌توان استنباط‌های سیاست‌گذاری درخور توجهی به عمل آورد. از جمله الگوهایی که در اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی می‌توان استفاده کرد الگوهای پویا هستند.

در مدل‌های پنل با ورود وقفه‌های متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل، فرم پویای مدل حاصل می‌گردد، این روش زمانی کاربرد دارد که در داده‌های پنل تعداد مقاطع بیشتر از تعداد سری‌های زمانی باشد و نیز متغیر وابسته از مقادیر قبلی خود اثرپذیر باشد (بالاتاجی، ۲۰۰۵). در این مطالعه نیز مقاطع شامل ۱۰ زیربخش صنایع تولیدکننده و سایل حمل و نقل ایران و دوره مورد بررسی شامل سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ (نه سال) است. این روش برای استفاده از داده‌های با دوره زمانی اندک مناسب می‌باشد، در روش مذکور برای حفظ سازگاری ضرایب برآورد شده بهتر است از روش دومرحله‌ای استفاده شود. مزایای استفاده از این روش، لحاظ نمودن ناهمسانی فردی بین مقاطع

1. Time Series
2. Cross-section
3. Baltagi

داده‌ها و حذف تورش‌های مجدد در رگرسیون‌های مقطوعی است که نتیجه آن تخمین دقیق‌تر، کارایی بالاتر و هم‌خطی کمتر است (Mileva,<sup>1</sup> ۲۰۰۷).

در این روش متغیر وابسته با وقفه‌های مشخص به منظور در نظر گرفتن اثرات پویا، به عنوان متغیر مستقل، وارد مدل می‌شود. این روش، اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد و اگر مشکل درونزا بودن متغیرهای مستقل وجود داشته باشد، این روش با بکارگیری متغیر ابزاری (مقدار وقفه‌دار متغیر وابسته) این مشکل را برطرف می‌سازد.

## ۵. برآورد و تحلیل مدل

با توجه به محدودیت زمانی موجود در زمینه اطلاعات مربوط به کارگاه‌های صنعتی کشور، منطبق با کدهای ISIC در زیربخش‌های صنعت حمل و نقل در سال‌های ما قبل ۱۳۸۴ دوره زمانی مورد بررسی در این مطالعه سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ را شامل می‌شود. به منظور تخمین معادله، از مدل داده‌های ترکیبی پویای دو مرحله‌ای استفاده می‌کنیم. با توجه به ماهیت پویایی مدل تحقیق، متغیر وابسته با یک وقفه به عنوان متغیر توضیحی در سمت راست مدل قرار می‌گیرد. بنابراین براساس مبانی نظری و مطالعات تجربی مطرح شده، در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر نوع مالکیت بر صادرات در صنایع تولید و سایل نقلیه و حمل و نقل، مدل اقتصادسنجی زیر به منظور تخمین مورد استفاده قرار گرفته است:

$$EX_{i,t} = a_0 + \beta_1 EX_{i,t-1} + \beta_2 Own_{i,t} + \beta_3 PL_{i,t} \quad (2)$$

در مدل ارائه شده، آنشنانده‌نده مقاطع (هر یک از کدهای چهار رقمی بر اساس طبقه‌بندی (ISIC) و آنشنانده‌نده دوره زمانی برآورد مدل یعنی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ است.<sup>2</sup>) نیز، خطای برآورد داده‌های ترکیبی می‌باشد. پس از تصریح مدل، اثر مالکیت خصوصی بر صادرات در صنایع حمل و نقل و تولید و سایل نقلیه ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۸۴ با استفاده از نرم‌افزار استتا<sup>3</sup>

1. Mileva, E.

2. Stata

و با تکنیک داده‌های تابلویی پویایی دو مرحله‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت مدل با استفاده از روش آرلانو و باند تخمین زده شده است.

ابتدا به منظور مشخص شدن مانایی متغیرها آزمون ریشه واحد فیشر انجام شد. نتایج این

آزمون در جدول (۳) ثبت شده است:

جدول ۳. آزمون ریشه واحد فیشر

نام متغیر	آماره محاسبه شده	p-value	وضعیت مانا
شدت صادرات	-۳/۶۲۷۰	۰/۰۶۷۳	ناما
شدت مالکیت	-۶/۷۳۶۲	۰/۰۰۰۰	манا
بهره‌وری نیروی کار	۷/۰۲۱۴	۰/۰۰۰۱	مانا

مأخذ: یافته‌های تحقیق

براساس نتایج غیر از متغیر وابسته (شدت صادرات) که در سطح نامانا است سایر متغیرها مانا هستند و لذا مدل دینامیکی، درست تصریح شده است. 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 تعییم یافته استفاده شده است.

سازگاری تخمین‌زننده‌های GMM به معتر بودن ابزارهای به کار رفته بستگی دارد. برای سنجش این موضوع، از آزمون سارجان استفاده می‌شود. آزمون سارجان اعتبار کل ابزارهای به کار رفته در مدل را می‌سنجد. آماره این آزمون که از توزیع کای دو<sup>۱</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. لذا قبل از تخمین مدل با استفاده از آزمون سارجان<sup>۲</sup>، مشخص بودن معادله را مورد بررسی قرار دادیم. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است:

1. chi-Square test  
2. Sargan Test

#### جدول ۴. نتایج آزمون سارجان

سارجان	Chi2 (27)	Prob>chi2
	۸/۶۲۱۴۱۵	۰/۹۹۹۷
مأخذ: یافته‌های پژوهش		

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون سارجان که در جدول (۴) منعکس شده است، مشخص شد که فرضیه صفر مبنی بر مشخص بودن معادله رد نمی‌شود، یعنی متغیر ابزاری به کار گرفته شده در تخمین مدل ( $EX_{i,t-1}$ ) از اعتبار لازم برخوردار است و هیچ گونه ارتباطی بین اجزای خطای و متغیر ابزاری مورد استفاده وجود ندارد. بنابراین مدل با در نظر گرفتن متغیر ابزاری و با استفاده از روش آرلانو-باند برآورد شد و نتایج آن در جدول زیر آمده است:

#### جدول ۵. نتایج تخمین مدل (متغیروابسته EX)

p-value	Z آماره	ضریب	نام متغیر
۰/۰۱۰	۲/۵۱	۰/۲۱۴۵	شدت صادرات
۰/۰۰۲	۳/۱۵	۰/۳۲۴۸	شدت مالکیت
۰/۰۰۰۲	۶/۰۳	۰/۲۱۰۱	بهره‌وری نیروی کار

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آزمون خودهمبستگی پسماندها در مرتبه اول (AR1) و مرتبه دوم (AR2)، برای بررسی صحت و اعتبار متغیرهای ابزاری به کار می‌رود که در آن فرض صفر بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین اجزای اخلال است (باند<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). روش آرلانو و باند در صورتی به تخمین زننده‌های سازگار می‌انجامد که مرتبه خودرگرسیونی جملات اخلال از مرتبه ۲ نباشد. نتایج آزمون فوق به شرح جدول (۳) است:

1. Band, S.

جدول ۶ نتایج بررسی خودگرسیونی جملات اخلاق

مرتبه	مقدار آماره Z	Prob>Z
AR (1)	-۱/۸۲۰۹	۰/۰۶۸۶
AR (2)	۱/۵۸۳	۰/۱۱۳۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

براساس نتایج فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی در جملات اختلال تفاضل‌گیری شده رد نشده و خودهمبستگی مرتبه اول و مرتبه دوم وجود ندارد. بنابراین روش آرلانو و باند روشی مناسب برای برآوردهای مدل و حذف اثرات ثابت است لذا برآوردهای حاصل از این مدل سازگار می‌باشند.

## ۶. نتیجه‌گیری و سیاست‌گذاری

در این پژوهش تلاش بر آن بود با استفاده از تکنیک داده‌های ترکیبی پویا<sup>۱</sup> به بررسی اثر نوع مالکیت بنگاه‌ها و چگونگی تأثیرگذاری آن بر صادرات در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران طی دوره (۱۳۸۴-۱۳۹۲) پرداخته شود به علاوه اثر متغیر بهره‌وری نیروی کار نیز مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مالکیت خصوصی باشد صادرات رابطه مثبت و معنادار با توجه به اینکه در مورد رابطه بین مالکیت و صادرات، مطالعات مختلف گاه مؤید رابطه مثبت و گاه تأکید کننده رابطه منفی بوده‌اند لذا روابط به دست آمده با انتظارات نظری مطابق می‌باشد<sup>۲</sup>، همچنین رابطه به دست آمده با نتایج پژوهش کاستیو (۲۰۱۵)، نگون و سان (۲۰۱۲) سازگار است همچنین مشخص شد که بهره‌وری نیروی کار نیز بر صادرات

1. Daynamic Panel Data

2. برای اطمینان بیشتر به نتایج حاصل از برآورد مدل، آزمون استحکام گرفته شد؛ نتایج حاصل از آزمون استحکام نیز روابط به دست آمده را تأیید کرد.

در صنایع تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل ایران اثر مثبت و معنادار دارد، که با نتیجه مطالعه کاستیو (۲۰۱۵) و رای‌ها و ژانگ (۲۰۱۲) هم راستا است.

بنابر نتایج به دست 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 کاهش تعرفه‌های گمرکی.
- افزایش قدرت ریسک‌پذیری بنگاه‌های خصوصی از طریق کاهش موانع ورود و جذب به بازارهای جهانی و پوشش‌های بیمه‌ای قوی.
- ایجاد شبکه‌های جهت جذب سرمایه‌گذاران خصوصی با ایجاد مشوق‌هایی همچون معافیت‌های مالیاتی.

## منابع

محمدزاده، پرویز و سکینه سجودی (۱۳۹۰)، "بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد صادراتی شرکت‌های تولیدی ایران"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال سوم، شماره ۶

پیراسته، حسین و مرتضی سامتی (۱۳۸۰)، "تحلیلی پیرامون عوامل موثر بر صادرات کالاهای صنعتی در ایران"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۹.

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

**Band, S.** (2002), *Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice*, Nuffield College, Oxford and Institute for Fiscal Studies.

**Barrios, V. , Gorg H. and E. Strob** (2003), "Explaining Firm's Export Behavior: R&D, Spillovers and the Destination Market", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, No. 65, pp. 475-496.

**Behavani, T. A and S.D. Tendulkar** (2001), "Determinants of Firm-Level Export Performance: A Case Study of Indian Textile Garments and Apparel Industry", *Journal of International Trade and Economic Development*, No.1, pp. 65-92.

**Dosoglu-Guner, B.** (2001), "Can Organization Behavior Explain the Export Intention of Firms? of Organizational Culture and Ownership Type", *International Business Review*, No. 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 B. Jindra** (2006), "Ownership Structure, Strategic Controls and Exporting of Foreign-Invested Firms in Transition Economies", *Journal of International Business Studies*.

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

**Greenaway, D. and Kneller** (2007), "Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment", *Economic Journal*, No.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.

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

**Jongwanich, J. and A. Kohpaiboon** (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 R. Tansini** (2001), “Trade Regimes and Spillover Effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, No. 137, pp.124-149.
- Kostevc, C.** (2015), “Ownership Structure and Firm Export Performance, Evidence from Slovenian Microdata”, *Center of Excellence for Science and Innovation Studies (CESIS)* , paper No. 410.
- Melitz, M.** (2003), “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, No. 71, pp. 1695-1725.
- Melitz, Marc J. and Gianmarco I. P. Ottaviano** (2008), “Market size, trade, and productivity”, *Review of Economic Studies*, No. 75, pp. 295–316.
- Mileva, E.** (2007), “Using Arellano – Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata Tutorial with Examples using Stata 9. 0 (xtabond and xtabond2) ”, *Economics Department Fordham University*.
- Musleh U. D.; Din, Ejaz GHani and T. Mahmood** (2009). “Determinants of Export Performance of Pakistan: Evidence from the Firm Level Data”, *The Pakistan Development Review*. No. 48, pp. 227-240.
- Nguyen, D. T. H. and S. Sun** (2012), “FDI and Domestic Firms’ Export Behaviour: Evidence from Vietnam”, *Economic Paper*, No. 31, pp. 380-390.
- 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*, No. 14.
- Ryuheo, W. and H. Zhang** (2012), “Effect of Ownership on Export and FDI: Evidence from Chinese Firms”, *RIETI Discussion Paper Series* 12-E-058.
- Toshihiro, A. , Wagner, A. , Kazuo, Y.** (2017), “Does Foreign Ownership Explain Company Export and Innovation Decisions? Evidence from Japan”, *RIETI Discussion Paper Series* 17-E-099.
- Wignaraja, G.** (2007), “Foreign Ownership, Technological Capabilities and Clothing Exports in Sri Lanka “, *ournal of Asian Economics*, No. 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.