

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات کالاهای صنعتی در ایران

حسین پیراسته* - مرتضی سامتی*

در مقاله حاضر، با استفاده از یک پانل آماری (۶۲ گروه صنعتی، ۲۴ استان کشور و سال‌های ۷۶-۱۳۷۳) و در چارچوب یک مدل اقتصادسنجی چند متغیره، تلاش شده تا تأثیر متغیرهایی که از عوامل تعیین‌کننده سازمان صنعتی به‌شمار می‌روند، مورد ارزیابی قرار گیرد. طیف گسترده این متغیرها، زمینه‌هایی چون تحقیق و توسعه؛ استاندارد بودن کالاها؛ کیفیت و بسته‌بندی؛ آموزش، تخصص، مهارت و تجربه بهره‌وری نیروی کار؛ نوع مدیریت نظام تولید صنعتی و مزیت نسبی آشکار صنعت را شامل می‌شود. از ویژگی‌های بارز مدل مورد بررسی، منظور داشتن متغیرهای مجازی به‌دلیل نامتجانس بودن فعالیت‌های گوناگون بخش صنعت است.

برآوردهای حاصل از مدل رگرسیون حاکی از آن است که در دوره مورد مطالعه، کیفیت، بسته‌بندی و داشتن تأیید استاندارد ایران، به دلیل جدی نبودن، هیچ‌گونه تأثیری بر شدت صادرات صنایع ایران نداشته است. رابطه مثبت و معنی‌دار مابین میزان تولید و شدت صادرات بیانگر فراهم آمدن زمینه‌های توسعه صادرات غیرنفتی ایران از طریق افزایش توانمندی و امکانات صنعت است. از سوی دیگر، ارتباط مثبت صادرات و نرخ ارز حاکی از آن است که مقدار قابل ملاحظه حاشیه نرخ ارز، بسیاری از بنگاه‌های تولیدی را به اندیشه کسب منافع کوتاه مدت از طریق ارسال کالاهای بعضاً نامرغوب به بازارهای خارج واداشته است. تجزیه و تحلیل کشش‌ها نیز مبین عکس‌العمل‌های متفاوت شدت صادرات صنعتی نسبت به عوامل یاد شده است.

مقدمه

مؤسسات تولیدی که نتوانند مشتریان خود را راضی و خرسند نگه دارند، دیر یا زود از گردونه رقابت خارج می‌شوند، مگر آن که در بازارهای انحصاری و یا تحت حمایت‌های دولت فعالیت داشته باشند.

- این مقاله بخشی از دستاوردهای یک پروژه تحقیقاتی است که از طریق طرح ملی تحقیقات به شماره ۴۵۰۹ و با حمایت

شورای پژوهش‌های علمی کشور انجام یافته است.

* دکترای اقتصاد، عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه اصفهان

ارائه محصولات به بازارهای جهانی به وسیلهٔ بنگاه‌هایی که دارای مزیت‌های نسبی متنوع در امر تولید، صدور و عرضه‌اند، موجب تمایز محصولات^۱، وفاداری مشتریان، افزایش قدرت رقابت، افزایش سهم بازار و در نهایت سودآوری بنگاه‌ها می‌شود. یک بنگاه اقتصادی هر چه در زمینه‌های متفاوت دارای برتری نسبی باشد، از احتمال ثبات و پایداری بیشتری در بازارهای جهانی برخوردار است. کارخانجات تولیدی در ژاپن این مسأله را تشخیص داده‌اند که برتری نسبی آن‌ها در ارائه محصولات ارزان قیمت‌تر پایدار نخواهد بود. از این‌رو، تلاش آنان در زمینهٔ ایجاد مزیت‌های نسبی بر نکات دیگری چون کیفیت، خدمات پس از فروش و جز آن استوار شده است. از منظر آنان، آن قدر که فروش محصولات حائز اهمیت است، این‌که کالاها با چه نامی به بازار عرضه شود، چندان مهم به‌شمار نمی‌رود (کیگان و گرین، ۱۹۹۷).

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که شرکت‌های ارائه‌کنندهٔ محصولات با کیفیت برتر، نسبت به بنگاه‌هایی که هدفشان صرفاً پایین نگه داشتن هزینه‌ها (و قیمت کالا) است، سودآورتر هستند. این مسأله از آن‌جا ناشی می‌شود که هزینه‌های سوء کیفیت به مراتب از هزینه‌های بهبود کیفیت بیشتر است. اما صرف نظر از قیمت، مزیت‌های نسبی در امر تولید، تنها به کیفیت مربوط نمی‌شود. وجود آزمایشگاه‌های فعال (R&D) می‌تواند حداقل در بلندمدت، از طریق ابداعات و اختراعات، بر مزیت‌های نسبی بنگاه‌های صنعتی مؤثر واقع شود. تأثیر سرمایهٔ انسانی بر مزیت‌های نسبی هم امری مسلم و انکارناپذیر است. نقشی که نیروی کار مجرب، آموزش دیده و متخصص در امور و فنون تولیدی در امر بهره‌وری تولید ایفا می‌کند، بی‌شک بر مزیت‌های نسبی صنایع تأثیرگذار است. به‌علاوه، امروزه اکثر اقتصاددانان و صاحب‌نظران مسائل اقتصاد و مدیریت براین مطلب اتفاق نظر دارند که نه تنها مالکیت بلکه حداقل مدیریت خصوصی نظام تولیدی نقشی حیاتی در پویایی و بالندگی بنگاه‌های اقتصادی ایفا می‌کند. افزایش نرخ ارز (کاهش ارزش پول ملی) هم اگر چه می‌تواند مشوق صادرات باشد و با میزان صادرات همبستگی نشان دهد، اما به واقع این همبستگی از نظر تحلیل‌های آماری از نوع مجازی است^۲ که در بلندمدت کم‌رنگ گردیده و مضمحل می‌شود. در ادامه این بحث، پس از مقدمه، یک مدل صادرات صنعتی ارائه می‌شود که در خلال آن به

1. product differentiation

2. spurious correlation

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات ... ۵

تصریح مدل^۱ و متغیرهای تشکیل دهنده آن پرداخته می‌شود و پیرامون هر یک از متغیرها و نحوه تأثیرگذاری آن بر میزان صادرات مطالبی به اختصار ارائه می‌شود. در قسمت بعد، نتایج حاصل از مدل تجربی ارائه و مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد. این نتایج در قالب هر یک از گروه‌های نه‌گانه صنعتی (ISIC، دو رقمی) به تفکیک ارائه می‌شود. قسمت پایانی، به خلاصه و جمع‌بندی نتایج اختصاص دارد.

مدل صادرات صنعتی

مدل‌های اقتصادی تجریدی از واقعیت به‌شمار می‌روند. این مدل‌ها هیچ‌گاه قادر به توصیف دقیق واقعیت نیستند، چراکه در غیر این صورت آن چنان پیچیده می‌گردند که فاقد هرگونه ارزش عملی می‌شوند. بنابراین، ساده‌سازی و تجرید در هر برنامه مدل‌سازی امری اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به این واقعیت و با در نظر گرفتن اصل قَلت متغیرهای توصیفی، قابلیت تشخیص، خوبی برازش، سازگاری مدل با تئوری و قدرت تعمیم‌دهی و پیش‌بینی، سعی شد تا تمام ویژگی‌های لازم برای یک مدل صادرات صنعتی و با در نظر داشتن محدوده اطلاعات و آمار در دسترس رعایت شود. با توجه به هدف مقاله که بررسی نقش عوامل تعیین‌کننده سازمان صنعتی در توفیق صادرات کالاهای غیرنفتی است، و همچنین با توجه به کیفیت اطلاعات و آمار در دسترس (پانل آماری)، از یک مدل رگرسیون با متغیرهای مجازی، که در پی می‌آید، استفاده شد. لازم به ذکر است که پانل آماری با توجه به کدهای (ISIC) دو رقمی برای ۲۴ استان کشور و برای دوره زمانی ۷۶-۱۳۷۳ شکل یافته است. به دلیل ناهمگن بودن فعالیت‌های صنعتی که هم بر عرض از مبدأ و هم بر ضریب زاویه متغیرهای تابع رگرسیون تأثیر می‌گذارد، متغیرهای مجازی برای فعالیت‌های نه‌گانه بخش‌های صنعتی منظور شد.^۲ متغیرهای توصیفی مدل با توجه به توضیحات ارائه شده انتخاب شدند.

کیفیت، بسته‌بندی و صادرات

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند سازمان‌هایی که محصولات با کیفیت برتر ارائه می‌کنند، نسبت به

1. model specification

۲. این مدل اقتباس از مدلی است که در یک رساله دکتری با توجه به استفاده از پانل آماری مورد

استفاده قرار گرفته است. نگاه کنید به مرتضی سامنی (۱۳۷۲).

سازمان‌هایی که هدفشان صرفاً پایین نگه‌داشتن هزینه‌ها است، سودآورترند، زیرا هزینهٔ سوء کیفیت از جمله بازرسی، دوباره کاری و از دست دادن مشتری به مراتب از هزینه‌های بهبود کیفیت بیشتر است (فسقیهی، ۱۳۷۸). البته مسأله کیفیت از دیدگاه‌های متفاوت قابل بررسی است. بسیاری از صاحب‌نظران بازاریابی معتقدند که قیمت، تبلیغات، سهم بازار و سودآوری محصول متأثر از کیفیت آن است (بازل، ۱۹۸۱؛ نلسون، ۱۹۷۰). البته استنباط از کیفیت در هر بازار و هر صنعت و حتی از دید تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان متفاوت است. از دیدگاه مصرف‌کنندگان، مسأله کیفیت توانایی کالاها در ارضای خواسته‌های آنان است. استنباط آنان از کیفیت به اهمیتی که برای ابعاد مختلف کیفیت قائل‌اند بستگی دارد. اهمیت هر یک از ابعاد کیفیت در جوامع با فرهنگ‌های مختلف، مواضع گوناگون مصرف‌کالا (صنعتی، غیرصنعتی و جز آن) و برای انواع متفاوت محصولات (بادوام، غیربادوام، و مانند آن) یکسان نیست. تنها وجه اشتراک برداشت‌های متفاوت از کیفیت در بازارهای مختلف، ارضای انتظارات و خواسته‌های مشتریان است. تتر و همکاران، تأمین انتظارات مشتریان را در سه سطح بنیادی (رضامندی)، تأمین شرایط خاص مشتریان و خرسندی و وفاداری طبقه‌بندی کرده‌اند (تتر و همکاران، ۱۳۷۶).

نگرش به مسأله کیفیت از منظر تولید می‌تواند با آنچه از دیدگاه مصرف مطرح است، متفاوت باشد. گاروین شواهدی ارائه داده است دال بر این که دیدگاه‌های تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان از مقوله کیفیت می‌تواند متفاوت و گاه متضاد باشد (گاروین، ۱۹۸۴). مسؤلان بخش تولید هر سازمان، کیفیت را به معنی مطابقت داشتن محصول با مشخصات طرح استنباط می‌کنند. به هر حال، به رغم تعارض در دیدگاه‌های متفاوت نسبت به کیفیت، برای معرفی یک محصول با کیفیت قابل قبول یا برتر، لازم است تعادلی از دیدگاه‌های مختلف برقرار شود.

بسته‌بندی نیز یکی از اجزای محصول است که موجب استنباط کیفیت محصول می‌شود. بسته‌بندی محصولات صادراتی باید شرایط و مقررات دولتی بازارهای مقصد را تأمین کند. نوع مواد که کمترین آلودگی زیست محیطی را موجب می‌شود، کیفیت بسته‌بندی و درجه‌بندی محصولات، درج مشخصات و کُدگذاری از جمله حداقل شرایط ضروری تلقی می‌شود. از بُعد عملیاتی، نقش بسته‌بندی که محافظت از محصول و سهولت جابه‌جایی محصول است، بر همگان روشن است. اما از بُعد روانی موجب زیبایی و جذابیت بیشتر قفسهٔ فروشگاه‌ها، جلب توجه مشتریان و گویای کیفیت محصول می‌شود. بسته‌بندی مناسب موجب تجدید حیات کالا در بازار می‌شود و ابزاری برای ایجاد نوآوری، تنوع، استنباط کیفیت و برتری محصول تلقی می‌شود. انتخاب طرح، رنگ و شکل بسته‌بندی هم باید

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات... ۷

با توجه به فرهنگ و انتظارات بازار تصمیم‌گیری شود.

آنچه مسلم است، حضور موفق در بازارهای جهانی مستلزم اطلاعات کافی در مورد نقاط قوت و ضعف رقبا، شرایط بازار و تشخیص فرصت‌ها و تهدیدهای رقبا است. ضمناً لازم است شرایط ضروری درون سازمانی از نظر دانش، تخصص، ساختار سازمانی متناسب، بیش استراتژیک و فرهنگ و تفکر جهانی مدیران ایجاد شود.

صادرات و تولید

در زمینه ارتباط بین صادرات و تولید، پژوهش‌گران آزمون‌های متفاوتی انجام داده‌اند. بالاسا (۱۹۷۸)، تیلر (۱۹۸۱) و کاووسی (۱۹۸۴) از روش همبستگی بین رشد صادرات و رشد تولید به ارتباط مثبت بین این دو متغیر پی برده‌اند. گرشان فدر نیز در چارچوب یک الگو، رابطه بین رشد صادرات و رشد تولید را مورد تحلیل قرار داده است.

یکی از مشکلات اساسی در خصوص مدل‌های رشد، نظیر مدل رشد فدر، این است که بدون توجه به رابطه علت و معلولی بین رشد صادرات و رشد اقتصادی، با این پیش فرض که تنها صادرات دلیلی برای رشد اقتصادی خواهد بود، به توضیح و برآورد مدل پرداخته‌اند. اما واقعیت‌های اقتصادی حاکی از آن است که رشد تولید نیز می‌تواند دلیلی برای صادرات باشد.

در حقیقت، بررسی‌های انجام شده در مورد رابطه علی میان رشد صادرات و رشد اقتصادی، نتایج متفاوت و متناقضی را ارائه داده‌اند. در تحقیقی پیرامون ایران نیز پژوهش‌گر با استفاده از داده‌های سری زمانی ۷۲-۱۳۳۸ و با استفاده از روش‌های گرنجر، سنتی، هایسائو و همگرایی، تنها به رابطه علی به صورت تأثیرگذاری رشد اقتصادی بر رشد صادرات غیرنفتی دست یافته است (هژبر کیانی، ۱۳۷۷). در همین زمینه و در تحقیق دیگری، با استفاده از اطلاعات ۷۴-۱۳۳۸، آزمون‌ها مؤید رابطه دو طرفه بین رشد صادرات و رشد تولید ناخالص داخلی بوده است (متوسلی، ۱۳۷۸).

به‌هرحال، در مدل‌هایی که به بررسی و تحلیل بخش‌های اقتصادی (یا کالاها) به‌طور جداگانه می‌پردازند، بدیهی است که میزان تولید یا رشد تولیدات هر بخش (کالا) در هر دوره زمانی معین بر میزان صادرات آن بخش (کالا) تأثیر می‌گذارد. در حالی که در مطالعات با ابعاد اقتصاد ملی، امکان دارد تأثیر سطح یا نرخ رشد محصول ناخالص داخلی بر رشد صادرات ملی مورد تأیید قرار نگیرد (برادران شرکاء و همکاران، ۱۳۷۶، صص ۱۸ و ۱۹). به‌هرحال، راهبرد توسعه صادرات صنعتی مغایر با سیاست‌های جایگزینی واردات نیست و هیچ کشوری نمی‌تواند بدون گسترش ظرفیت‌های

مولد خود موفق به توسعه صادرات شود (فتیحی، ۱۳۷۷، ص ۴۶). صادرات غیرنفتی، تغییرات همسویی با تغییرات تولیدات صنعتی کشور دارد و رشد تولیدات صنعتی در هر دوره می‌تواند با افزایش توانمندی‌ها و امکانات صنایع کشور، زمینه افزایش صادرات آن‌ها را فراهم کند. بنابراین، انتظار می‌رود که با افزایش توان تولید و ظرفیت‌های مولد تولیدی، صادرات محصولات صنعتی نیز روندی صعودی پیدا کند.

صادرات، بهره‌وری و مزیت نسبی

در تبیین رابطه رشد، فدر بهره‌وری عوامل تولید در بخش صادراتی را بزرگ‌تر از بخش‌های بدون صادرات فرض کرده است. این مسأله در تحقیقی برای ارزیابی اثر صادرات بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران نیز مورد توجه قرار گرفته است (برادران شرکاء و همکاران، ۱۳۷۷، ص ۱۵). البته دلیل انجام این فرض را می‌توان در رابطه بین مزیت نسبی و بهره‌وری عوامل تولید دانست. انتظار می‌رود صنایع با بهره‌وری بیشتر عوامل تولید، از مزیت نسبی بالاتر و توان رقابتی بهتری در بازارهای جهانی برخوردار باشند. نظریه‌های اقتصادی در مقوله تجارت بین‌الملل به این مطلب مهم اشاره دارند که تولید و صادرات بر اساس مزیت‌های نسبی توسعه می‌یابد.

صادرات و نرخ ارز

یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر صادرات، به خصوص صادرات کالاهای صنعتی، نرخ ارز است. به دلیل فرسودگی ماشین‌آلات بخش صنعت و عدم توانایی در حضور مستمر در بازارهای جهانی، تشویق‌های دولتی برای صادرات غیرنفتی، به ویژه صادرات محصولات صنعتی، با اعمال کاهش ارزش پول ملی همراه بوده است (برادران شرکاء و همکاران، ۱۳۷۶، ص ۲۹). اگر چه در جهت‌دهی و هدایت صادرات می‌توان از سیاست‌های ارزی در کنار سایر سیاست‌های حمایتی و تشویقی استفاده کرد، اما این امر عامل اساسی و حائز اهمیت برای توسعه صادرات غیر نفتی به‌شمار نمی‌رود. تغییر استراتژی نرخ ارز به خودی خود در بلندمدت، احتمال موفقیت در برقراری تعادل در بخش خارجی اقتصاد و توسعه صادرات صنعتی را ندارد.

یک عامل اساسی که به عدم تعادل‌های بخش خارجی اقتصاد کشور انجامیده است، عدم سازگاری بین سیاست‌های کلان اقتصادی دولت و عدم ثبات در سیاست‌های ارزی در دو دهه گذشته بوده است. تفاوت‌های فاحش بین نرخ رسمی با نرخ شناور ارز در سال‌های گذشته، بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات ... ۹

را به اندیشهٔ منافع کوتاه مدت و داشتن و آن‌ها را در زمرهٔ صادرکنندگانی در آورد که بسیاری از کالاها را با کیفیت نامرغوب به بازارهای خارج روانه کردند. در این سال‌ها، افزایش تولیدات صنعتی بدون استاندارد و با کیفیت پایین و بسته‌بندی‌های ابتدائی، موجبات کاهش اعتماد خریداران خارجی نسبت به تولیدات صنعتی ایران را فراهم آورد. به هر حال، آنچه انتظار می‌رود، آن است که با افزایش نرخ ارز، میزان صادرات صنعتی تنها در کوتاه مدت افزایش یابد.

صادرات، کیفیت و هزینه‌های بسته‌بندی

یکی از رموز موفقیت در عرضهٔ صادرات صنعتی، به خصوص در صنعت تولید مواد غذایی، نحوهٔ بسته‌بندی و ارائهٔ محصولات با کیفیت است. ارتقای کیفی محصولات و نحوهٔ بسته‌بندی آن‌ها به منظور ارائهٔ به بازارهای جهانی، مستلزم هزینه‌هایی است که بعضاً یا تماماً باید بر مواد خارجی وارداتی صورت گیرد و از این جهت سهم مواد اولیه و ملزومات بسته‌بندی وارداتی در هزینه‌های تولید افزایش می‌یابد. صدور گواهینامه‌های ملی و بین‌المللی مانند مُهر استاندارد و ایزو (ISO) خود مستلزم سرمایه‌گذاری برای بهبود کیفیت محصولات و قابل پذیرش کردن آن‌ها با استانداردهای جهانی به منظور صدور به بازارهای خارجی است.

صادرات، تحقیق و توسعه

صنایع عمدهٔ صادرکننده در کشورهای توسعه یافته، دارای لابراتوارهای مجهز تحقیق و توسعه (R&D) هستند. نقش تحقیق و توسعه در تقویت بنیهٔ صادراتی صنایع یا از جهت تقویت موفقیت رقابتی آن‌ها در بازارهای خارجی قابل توجه است، یا از منظر ایجاد موقعیت انحصاری. در صورتی که آزمایش‌ها و تحقیقات انجام یافته در این لابراتوارها منجر به برتری کیفی محصولات یا ابداع روش‌های نوین یا بهبود تکنولوژی تولید شود که طبعاً به کاهش هزینه‌ها در واحد تولید می‌انجامد و توان رقابتی و صادراتی این صنایع را افزایش می‌دهد. حال آن‌که اگر ثمرهٔ این تحقیقات خلق کالای جدید باشد، موقعیت انحصاری را برای این صنایع در بازارهای ملی و جهانی به ارمغان می‌آورد. انتظار می‌رود که هزینه‌های بیشتر تحقیق و توسعه با افزایش صادرات در بلند مدت ملازم باشد.

صادرات و مدیریت

به طور کلی، از آن‌جا 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 و مزیت نسبی بیشتری در عرصه تجارت خارجی برخوردارند. این امر توان صادراتی آن‌ها را افزایش می‌دهد و بنابر این انتظار می‌رود ارتباط مثبتی بین این نوع مدیریت و صادرات 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 معنی‌دار را نشان نخواهند داد.

اعتقاد بر این است که واگذاری صنعت به بخش خصوصی (که در سال‌های برنامه اول توسعه آغاز شد) منجر به تحرک مثبتی در صنایع برای همگرایی آن‌ها با مسیر صادراتی و رقابتی شده است (برادران شرکاء و همکاران، ۱۳۷۶، ص ۲۹). اما به نظر می‌رسد به‌رغم سیاست‌های تعدیل اقتصادی که از ۱۳۷۳ جایگزین سیاست‌های برنامه اول توسعه شد (از جمله خصوصی‌سازی و کاهش ارزش پول ملی)، هنوز ساختار مالکیت و مدیریت بخش صنعت از حاکمیت اقتصاد دولتی بر آن رنج می‌برد و عمده صادرات صنعتی از واحدهای بزرگی سرچشمه می‌گیرد که تحت مدیریت یا حتی مالکیت دولت قرار دارند.

صادرات، تخصص و مهارت نیروی انسانی

هرچه قدر کالای صنعتی صادراتی پیشرفته‌تر باشد، فرآیندهای تولیدی آن سرمایه برتر و از تکنولوژی بالاتری برخوردار است. چنین ویژگی کالاهای صنعتی، برخورداری از یک نیروی ماهر، متخصص و کارآمد را ایجاب می‌کند. بنابر این انتظار می‌رود صنایعی که از موهبت پرسنل متخصص و با مهارت برخوردارند، در صادرات کالاهای خود توفیق بیشتری داشته باشند.

ساختار الگوی اصلی

با توجه به توضیحات پیش گفته، مدل مورد آزمون به شکل کلی از قرار زیر است:

$$EXPR = \alpha_0 + \alpha_{1i} \sum_{i=1}^9 D_i + \alpha_2 SSR + \alpha_{3i} \sum_{i=1}^9 D_i SSR + \alpha_4 EPR$$

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات ... ۱۱

$$\begin{aligned}
 & + \alpha_{5i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{EPR} + \alpha_6 R \& DER + \alpha_{7i} \sum_{i=1}^9 D_i R\&DER \\
 & + \alpha_8 \text{LPR} + \alpha_{9i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{LPR} + \alpha_{10} \text{PRODR} + \alpha_{11i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{PRODR} \\
 & + \alpha_{12} \text{EXR} + \alpha_{13i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{EXR} + \alpha_{14} \text{RCA} + \alpha_{15i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{RCA} \\
 & + \alpha_{16} \text{PWUR} + \alpha_{17} \sum_{i=1}^9 D_i \text{PWUR} + \alpha_{18} \text{PMFR} + \alpha_{19i} \sum_{i=1}^9 D_i \text{PMFR}
 \end{aligned}$$

در این آزمون، متغیرهای فوق به شکل زیر تعریف و برای صنایع ایران تحت کدهای *dsic*

دو رقمی جداگانه محاسبه شده‌اند:

EXPR: سهم صادرات صنعت (*j*) ام از کل صادرات صنعتی

SSR: درصد کالاهای دارای مهر استاندارد صنعت (*j*) ام

EPR: سهم ارزش مواد اولیه و لوازم بسته‌بندی خارجی در هزینه‌های تولید صنعت (*j*) ام

R & DER: سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در هزینه‌های تولید صنعت (*j*) ام

LPR: بهره‌وری نیروی کار (سرانه ارزش افزوده شاغلان تولیدی) صنعت (*j*) ام

PRODR: سهم ستانده صنعت (*j*) ام از کل ستانده‌های صنعتی

EXR: نرخ ارز (نسبت ارزش صادرات ریالی به صادرات دلاری) صنعت (*j*) ام

RCA: مزیت نسبی آشکار (از نوع بالاسا^۱) صنعت (*j*) ام

۱. در محاسبه این شاخص از آمار صادرات در مناطق بیست و چهارگانه ایران بر حسب کدهای *dsic* سه رقمی استفاده شد.

$PWUR$: نسبت کارگران غیرماهر به کل شاغلان تولیدی صنعت (j) ام

$PMFR$: درصد کارگاه‌های صنعت (j) ام با مدیریت بخش خصوصی

در طراحی و تخمین این مدل از روش ادغام سری‌های زمانی و مقطعی استفاده شده، به گونه‌ای که اطلاعات سری زمانی در سطح هر صنعت در مقطع صنایع مختلف در نظر گرفته شده است. ویژگی این روش در آن است که می‌توان با استفاده از متغیرهای مجازی، تفاوت‌های ساختاری را که از نظر موضوع مورد بررسی در میان صنایع مختلف وجود دارد، اندازه‌گیری کرد. بدین لحاظ، در ساختار مدل اصلی، به‌عنوان مبنای در نظر گرفته شده و به متغیرهای آن اندیس صفر داده شده است. سپس تفاوت سایر صنایع از صنعت مذکور با متغیرهای مجازی، که روی عرض از مبدأ به صورت $\sum_{i=1}^{\wedge} \alpha_{1i} D_i$ و روی تمام متغیرها به شرح زیر تعریف شده، اندازه‌گیری شده است:

$\alpha_{3i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ SSR : تفاوت ضرایب درصد کالاهای دارای مهر استاندارد هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

$\alpha_{5i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ EPR : تفاوت ضرایب سهم ارزش مواد اولیه و لوازم بسته‌بندی خارجی در هزینه‌های تولید هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

$\alpha_{7i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ $R\&DER$: تفاوت ضرایب سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در هزینه‌های هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

$\alpha_{9i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ LPR : تفاوت ضرایب بهره‌وری نیروی کار هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

$\alpha_{11i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ $PRODR$: تفاوت ضرایب سهم ستانده از کل ستانده‌های صنعت هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

$\alpha_{13i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$ EXR : تفاوت ضرایب نرخ ارز هشت صنعت دیگر از صنعت مبنا

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات... ۱۳

تفاوت ضرایب مزیت نسبی آشکار هشت صنعت دیگر از صنعت مینا: $\alpha_{15i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i RCK$

تفاوت ضرایب نسبت کارگران غیر ماهر به کل شاغلان تولیدی هشت صنعت دیگر از صنعت مینا: $\alpha_{17i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i PWUR$

تفاوت ضرایب درصد کارگاه‌های صنعتی با مدیریت بخش خصوصی هشت صنعت دیگر از صنعت مینا: $\alpha_{19i} \sum_{i=1}^{\wedge} D_i$

در این مدل، صنایع مواد غذایی، آشامیدنی‌ها و دخانیات به‌عنوان صنعت مینا قرار داده شده و تفاوت سایر صنایع با آن مورد ملاحظه قرار گرفته است در نهایت با استفاده از جمع جبری ضرایب به‌دست آمده، برای هر صنعت به‌طور جداگانه مدلی تهیه شده است.

در آزمون رگرسیون، از آمار کارگاه‌های بزرگ صنعتی کشور طی سال‌های ۷۶-۱۳۷۳ استفاده شده است. از مجموع ۵۶۶۴ مشاهده، تنها اطلاعات آن دسته از صنایع مورد استفاده قرار گرفته که در سال‌های مذکور فعالیت صادراتی داشته‌اند. این امر تعداد مشاهدات را به ۸۱۸ مورد کاهش داده است.

در تحصیل نتیجه نهایی، ابتدا متغیرهای $(D_i X_i)$ با پایین‌ترین آماره ϵ به ترتیب حذف شد. در این فرایند، تأثیر حذف هر یک از متغیرهای مذکور، به نوبت، بر آماره ϵ سایر متغیرها مورد بازبینی مجدد قرار گرفت. پس از آن، نوبت به متغیرهای (D_i) رسید که آن‌ها نیز، مشروط به داشتن آماره ϵ بسیار پایین، به ترتیب از الگو حذف و مجدداً در هر مرحله، الگو مورد برازش قرار گرفت. منابع آن به همراه آماره‌های مربوطه در جدول شماره ۱ درج شده است و نتایج حاصل از این آزمون به‌صورت خلاصه و برای هر یک از گروه‌های نُه‌گانه صنعت که به شرح زیر استخراج شده است^۱، ارائه می‌شود:

از نتایج مدل رگرسیون ملاحظه شد که همه آماره‌های ϵ مربوط به ضرایب معنی‌دارند و در ۹۰ درصد ضرایب، سطح معنی‌دار بودن بیش از ۹۵ درصد و در ۱۰ درصد باقیمانده، سطح معنی‌دار بودن ضرایب بیش از ۸۰ درصد است. از نظر ضریب تشخیص تعدیل شده، متغیرهای توضیحی

۱. در این نوع رگرسیون آماره‌های مربوط به مدل اصلی در مورد هر کدام از مدل‌های استخراج شده نیز صدق می‌کند و قابل

قریب ۶۳ درصد تغییرات متغیر وابسته، یعنی صادرات، را توضیح می‌دهند. با ملاحظه مقدار آماره توزیعی F^2 عدد ۴۳ نشان دهنده سطح معنی‌دار بودن ۱۰۰ درصد قدرت توضیح دهندگی مدل است. مسأله وجود خودهمبستگی با توجه به مقدار عددی آماره دورین - واتسون کاملاً متفی است و آثار فزاینده واریانس تخمین به لحاظ وجود همخطی بسیار کم بین متغیرهای توضیحی، با حجم بالای مشاهدات از بین رفته است و در مجموع مدل از اعتبار لازم برخوردار است.

لازم به ذکر است که، تمام ضرایب رگرسیون دارای اعتبار آماری هستند و برای ملاحظه آن می‌توان به مدل رگرسیون اصلی در ضمیمه مراجعه کرد. پس از حصول اعتماد به مدل، قدم بعدی استخراج مدل‌های مربوط به صنایع مختلف از مدل رگرسیون اصلی است. مدل‌های مربوطه به شرح زیر استخراج و توصیف شده‌اند.

نتایج استخراج شده از مدل اصلی

صنایع مواد غذایی، آشامیدنی‌ها و دخانیات

$$EXPR = 0/1734 - 0/000000000077LPR + 1/0015R\&DER + 1/54PRODR \\ + 0/00000086EXR + 0/0134RCA - 0/229PMFR$$

در این مدل سهم صادرات این بخش ($EXPR$)، به عنوان متغیر وابسته، به درجات مختلف تحت تأثیر متغیرهای توضیحی قرار گرفته است. در این مدل سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه، با ضریب یک، تأثیر نسبتاً قابل توجهی بر صادرات بخش صنایع مربوطه داشته است. به گونه‌ای که به ازای یک واحد افزایش در سهم هزینه تحقیق و توسعه، حدود یک واحد سهم صادرات بخش افزوده شده است. اثر افزایش سهم تولید این بخش نیز بر سهم صادرات آن قابل ملاحظه است، به گونه‌ای که یک واحد افزایش در سهم تولید این بخش بیش از ۱/۵ واحد بر سهم صادرات آن می‌افزاید. علامت مثبت ضریب RCA بیانگر تأثیرگذاری افزایش شاخص مزیت نسبی بر سهم صادرات صنعت مذکور است.

به گونه‌ای که با افزایش یک واحد در شاخص مزیت نسبی بالاسا، ۰/۰۱۳۴ واحد در سهم صادرات این بخش افزایش به وجود می‌آید. بر خلاف انتظار، در این بخش متغیر سهم بنگاه‌ها با مدیریت خصوصی تأثیر منفی بر سهم صادرات به جای گذاشته است. با توجه به این که در اقتصاد ایران، بخش قابل ملاحظه‌ای از صادرات صنایع کشور به وسیله بنگاه‌های بزرگ (پنجاه نفر به بالا) با

<p><i>Dependent Variable: V20</i> <i>Method: Least Squares</i> <i>Date: 07/05/00 Time: 18:57</i> <i>Sample(adjusted): 2963</i> <i>Included observations: 818</i> <i>Excluded observations: 144 after adjusting endpoints</i> <i>Convergence achieved after 8 iterations</i></p>				
Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
C	0.173399	0.045330	3.825244	0.0001
V11	-7.71E-10	2.45E-10	-3.140764	0.0017
V23	1.001458	0.639572	1.565826	0.1178
V30	1.539760	0.087843	17.52860	0.0000
V31	8.61E-06	7.45E-06	1.156946	0.2476
V33	0.013376	0.001738	7.695273	0.0000
V35	-0.228748	0.051955	-4.402808	0.0000
D5	-0.288869	0.098634	-2.928707	0.0035
D6	-0.211061	0.145844	-1.447165	0.1483
D7	-0.438400	0.107964	-4.060634	0.0001
D8	-0.135415	0.073113	-1.852142	0.0644
D2V31	-4.27E-05	1.24E-05	-3.458012	0.0006
D2V33	-0.011764	0.001753	-6.712439	0.0000
D2V34	0.142305	0.050632	2.810575	0.0051
D2V35	0.143857	0.053751	2.676357	0.0076
D3V33	-0.013424	0.001752	-7.662465	0.0000
D4V33	-0.010816	0.002134	-5.067623	0.0000
D5V11	1.06E-09	2.73E-10	3.892689	0.0001
D5V31	-3.71E-05	1.54E-05	-2.402157	0.0165
D5V33	-0.005382	0.001953	-2.755353	0.0060
D5V34	0.142971	0.063776	2.241776	0.0253
D5V35	0.333687	0.098694	3.381008	0.0008
D6V11	6.87E-10	4.31E-10	1.593658	0.1114
D6V30	-1.237402	0.326458	-3.790382	0.0002

ادامه جدول ۱

D6V33	0.008756	0.003708	2.361354	0.0185
D6V35	0.229824	0.161335	1.424514	0.1547
D7V11	8.42E-10	4.02E-10	2.093774	0.0366
D7V33	-0.011724	0.002352	-4.984708	0.0000
D7V34	0.215165	0.121638	1.768902	0.0773
D7V35	0.359304	0.108014	3.326449	0.0009
D8V30	-0.746017	0.381574	-1.955104	0.0509
D8V33	-0.011665	0.001808	-6.450169	0.0000
D8V35	0.177309	0.078360	2.262745	0.0239
D9V33	-0.013143	0.001737	-7.567393	0.0000
AR(1)	0.423740	0.030471	13.90631	0.0000
R-squared	0.654011	Mean dependent var		0.111202
Adjusted R-squared	0.638987	S.D. dependent var		0.213298
S.E.of regression	0.128159	Akaike info criterion		-1.229247
Sum squared resid	12.86054	Schwarz criterion		-1.027853
Log likeli hood	537.7621	F-statistic		43.53165
Durbin- Watson Stat	1.994495	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.42			

مدیریت بخش دولتی صورت می‌گیرد، علامت این ضریب چندان سؤال برانگیز نیست. با توجه به ضریب به‌دست آمده در رابطه با ارزش افزوده سرانه شاغلان تولیدی در این گونه صنایع که به‌عنوان شاخص بهره‌وری در نظر گرفته شده است، می‌توان گفت این شاخص تأثیرات قوی معنی‌داری بر سهم صادرات بخش به‌جا نگذاشته است.

منسوجات، پوشاک و چرم

$$EXPR = 0.1724 \cdot LPR + 1.0015 R \& DER + 1.54 RPODR - 0.0004 EXR + 0.0016 RCA + 0.142 PWUR - 0.06 VPMFR$$

در این بخش، متغیرهای بهره‌وری نیروی کار، سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه، و سهم تولید نظیر صنعت مواد غذایی عمل کرده و اختلاف چشم‌گیری با ضرایب مدل مذکور ندارند. متغیر مزیت نسبی تأثیر مثبت بر صادرات نسبی این صنعت دارد و به ازای یک واحد افزایش در شاخص مزیت نسبی بالاسا، ۰/۰۰۱۶ واحد افزایش در سهم صادرات این بخش به‌وجود می‌آید. مثبت بودن ضریب

صنایع محصولات شیمیایی

$$EXPR = 0/1155 - 0/000000000029LPR + 1/0015R\&DER + 1/54PRODR - 0/00000028 EXR + 0/0008 RCA + 0/143 PWUR + 0/105 PMFR$$

همانند صنایع منسوجات، پوشاک، و چرم، صنایع محصولات شیمیایی نیز از نیروی کار غیر ماهر بهره‌جسته و با کاهش هزینه‌های تولید از مزیت نسبی در امر صادرات بهره‌مند شده است. جالب توجه این‌که بیشتر بنگاه‌های این بخش با مدیریت بخش خصوصی در امر صادرات کالاهای خود موفق بوده که این امر با ضریب مثبت متغیر *PMFR* قابل بیان است.

سایر محصولات کانی غیر فلزی

$$EXPR = 0/038 - 0/000000000084 LPR + 1/0015R\&DER + 0/302 PRODR PRODR + 0/00000086 EXR + 0/022 RCA + 0/0011 PMFR$$

کاهش ضریب تولید در این بخش (۰/۳۰۲) نسبت به بخش مواد غذایی نشانگر این واقعیت است که بخش قابل ملاحظه‌ای از تولیدات این بخش جوابگوی تقاضای داخلی است. بنابر این، رشد تولید نسبی این بخش، صادرات آن را به میزان کمتری افزایش می‌دهد. افزایش شاخص مزیت نسبی نیز تأثیرات مثبتی بر صادرات این بخش دارد. اگر چه بنگاه‌های این صنعت با مدیریت خصوصی نیز در امر صادرات فعال‌ترند، اما تأثیر مثبت این نوع مدیریت بر صادرات این بخش کمتر از بخش صنایع شیمیایی قابل ملاحظه است.

فلزات اساسی

$$EXPR = 0/265 - 0/000000000071LPR + 1/0015R\&DER + 1/54PRODR + 0/00000086 EXR + 0/0016RCA + 0/215PWUR + 0/131 PMFR$$

در این بخش تنها ضرایب متغیرهای *PWUR* و *PMFR* قابل ملاحظه است و علائم مثبت این ضرایب حاکی از مزیت نسبی این بخش در استفاده از کارگران غیر ماهر و توفیق بیشتر بنگاه‌ها با مدیریت بخش خصوصی در امر صادرات است.

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات... ۱۹

محصولات فلزی، ماشین آلات، تجهیزات و...

$$EXPR = 0/038 - 0/000000000077LPR + 1/0015R\&DER + 0/79 PRODR \\ + 0/00000086EXR + 0/0017RCA - 0/051PMFR$$

از نتایج قابل ملاحظه مدل این بخش، تأثیر مثبت شاخص مزیت نسبی و تأثیر منفی مدیریت بخش خصوصی بر سهم نسبی صادرات این بخش است، اما کوچک بودن ضریب متغیرهای مذکور حاکی از تأثیرات بسیار ناچیز این متغیرها بر میزان صادرات نسبی این بخش است.

صنایع متفرقه

$$EXPR = 0/1734 - 0/000000000077LPR + 1/0015R\&DER + 1/54PRODR \\ + 0/00000086 EXR + 0/00023 RCA - 0/029 PMFR$$

نتایج حاصل از رگرسیون فوق حاکی از اثر قابل ملاحظه تولید و نوع مدیریت بر صادرات نسبی این بخش است. به نظر می‌رسد عمده صادرات این بخش از طریق بنگاه‌های با مدیریت بخش دولتی انجام گرفته و بخش خصوصی در این زمینه نقش چندانی نداشته است.

تجزیه و تحلیل کشش‌ها

با استفاده از خاصیت کشش‌ها، می‌توان عوامل مؤثر بر سهم صادرات صنایع مورد بحث را از کل صادرات صنعتی به صورت درصدی بیان کرد. این روش دید روشن‌تری را به دست می‌دهد. به این منظور با استفاده از نتایج رگرسیونی به دست آمده و میانگین مشاهدات مربوط به متغیرهای مستقل در هر صنعت، جدول زیر تهیه شده است. در این جدول حساسیت سهم صادرات هر صنعت از کل صادرات صنعتی نسبت به هر یک از متغیرهای توضیح دهنده به تفکیک صنایع مختلف محاسبه و

جدول ۲. حساسیت سهم صادرات صنعت از کل صادرات صنعتی به هر یک از عوامل مؤثر در صنایع هدف

صنایع هدف	سهم صادرات صنعتی	عوامل مؤثر
سهم صادرات صنعتی از کل صادرات صنعتی		
صنایع مواد غذایی، آشپزخانه و دکانبات	-/۰۰۹۳۶۸	
صنایع پسته، پسته‌کام و چرم	-/۰۰۹۳۶۸	
صنایع چوب و محصولات چوبی	-/۰۰۹۳۶۳	
صنایع کاغذ و مقوا، چاپ و انتشار	-/۰۰۹۳۶۳	
صنایع محصولات شیمیایی	-/۰۰۱۳۸۵۵	
سایر محصولات کانی غیر فلزی	-/۰۰۱۵۲	
فلزات اساسی	-/۰۰۹۳۳۵۸	
محصولات کازی، ماشین‌آلات تجهیزات	-/۰۰۹۳۶۸	
صنایع متفرقه	-/۰۰۹۳۶۸	
سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در هزینه‌های تولید صنعت	۰/۰۰۰۲۸۹	
سهم صادرات صنعتی از کل صادرات صنعتی	۰/۳	
نسبت ارزش صادرات ریالی به صادرات دلاری (برای ارز)	۰/۰۰۰۷۰	
نسبت ارزش صادرات ریالی به صادرات دلاری (برای ارز)	-/۰۰۹۳۶۶	
مزیت نسبی آشکار از نوع کالاها در صنعت	۰/۵۱۶	
نسبت کارگران غیر ماهر نسبت کارگران غیر ماهر به کل شاغلان توسعه‌های صنعت	۰/۰۶۱۶	
درصد کارگران غیر ماهر در صنعت	-/۰۰۱۲۸	
درصد کارگران ماهر در صنعت	۰/۵۱۶	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۳۴	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۳۴	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	-/۰۰۲	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	-/۰۰۰۰۲	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	-/۰۰۲۵	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۱	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۵۵۳	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۵۵۳	
نسبت صادرات صنعتی به کل صادرات صنعتی	۰/۰۵۵۳	

درج شده است.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، سهم صادرات صنعت از کل صادرات صنعتی بیش از هر متغیر دیگر به سهم ستانده صنعت از کل ستانده‌های صنعتی وابسته است، یعنی به‌جز در صنایع سایر محصولات کانی غیر فلزی و محصولات فلزی، ماشین‌آلات و تجهیزات، در بقیه صنایع به ازای یک درصد افزایش در سهم ستانده صنعت، $0/4$ درصد سهم صادرات افزایش می‌یابد.

حساسیت اندک سهم صادرات مربوط می‌شود به سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در هزینه‌های تولید، و همان‌گونه که ملاحظه می‌شود به ازای یک درصد افزایش در سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه، تنها به میزان $0/003$ درصد افزایش در سهم صادرات ایجاد می‌شود و این امر در همه صنایع مورد نظر تقریباً به‌طور یکسان عمل کرده است.

سهم صادرات صنعت نسبت به مزیت نسبی آشکار بالاسا حساسیت‌های متفاوت از خود نشان داده است. در محصولات کانی غیر فلزی با رقم معادل $0/847$ بیشترین حساسیت و صنایع چوب و محصولات چوبی با رقم $2/58$ - کمترین حساسیت را داشته است. حساسیت سهم صادرات صنعت فلزات اساسی نیز با رقم $0/616$ قابل توجه است.

گرچه برخی از صنایع به میزان و شدت استفاده از کارگران غیر ماهر تولیدی حساسیت نشان نمی‌دهند، اما سهم صادرات صنعت در برخی موارد از جمله در صنایع فلزات اساسی، صنایع محصولات شیمیایی و صنایع منسوجات، پوشاک و چرم به ترتیب از حساسیت‌های $2/16$ ، $1/4$ و $1/39$ برخوردار است. لذا به‌نظر می‌رسد صنایع مذکور در خصوص به‌کارگیری کارگران غیر ماهر مشکلی نداشته، اما در سایر صنایع این چنین نیست.

سهم صادرات صنایع نسبت به مدیریت بخش خصوصی در چهار صنعت اول و دو صنعت آخر به‌طور مثبت و در سایر صنایع به‌طور منفی حساسیت نشان داده است و این امر حاکی از آن است که مدیریت بخش خصوصی در برخی موارد موفق به افزایش سهم صادرات بخش بوده است.

نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد کیفیت محصولات که با درصد سهم کالاهای صنعتی دارای نشان استاندارد اندازه‌گیری شده‌اند و هزینه‌های بسته‌بندی نقش با اهمیتی در امر افزایش صادرات صنایع کارخانه‌ای ایران ایفا نکرده‌اند. آنچه از لحاظ کیفیت در امر صادرات مطرح است بیشتر داشتن گواهینامه‌های بین‌المللی *ISO* و مهر استاندارد ملی مؤسسه استاندارد و تحقیقات

صنعتی ایران است که، نقش قابل ملاحظه‌ای در صادرات محصولات صنعتی نداشته است. از طرف دیگر، آمارها حاکی از آن است که سهم هزینه‌ی لوازم و ملزومات بسته‌بندی خارجی در هزینه‌های تولید که می‌تواند در امر صادرات کالاها، به‌خصوص صنایع مراد غذایی، نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا نماید، در صنایع ایران بسیار اندک است.

برآوردهای حاصل از مدل رگرسیون نشان‌دهنده تأثیر قابل ملاحظه و مثبت تولید بر میزان صادرات است. این نتیجه بیان‌گر آن است که رشد تولید در هر دوره توانسته است با افزایش توانمندی‌ها و امکانات صنعت کشور، زمینه افزایش صادرات صنعتی را فراهم آورد. به علاوه، مشاهده شد که در اکثر صنایع، مدیریت بخش دولتی با صادرات رابطه داشته است. این نتیجه، با توجه به دولتی‌بودن اقتصاد ایران، به‌خصوص در بخش صنعت، چندان دور از انتظار نیست. از سوی دیگر، ارتباط بین نرخ ارز و صادرات یک رابطه مثبت است که سازگار با نتایج برخی تحقیقات دیگر در زمینه صادرات صنایع ایران است. اما در این تحقیق نشان داده شد که تأثیر تغییرات نرخ ارز در رشد صادرات صنعتی در محدوده دوره مطالعه بسیار ناچیز بوده است.

تجزیه و تحلیل حساسیت‌ها نشان می‌دهد که شدت صادرات کالاهای صنعتی، به‌طور قابل ملاحظه‌ای نسبت به عوامل مؤثر در صنایع مختلف عکس‌العین‌های متفاوت نشان می‌دهد. از یک سو، حساسیت اندک سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه و از سوی دیگر حساسیت‌های منفی نسبت به بهره‌وری نیروی کار در صنعت گویای واقعیت‌های تلخ از ساختارهای غیر اصولی در صنایع مختلف کشور در ارتباط با امر صادرات است. به این مفهوم که رشد بهره‌وری و هزینه‌های تحقیق و توسعه در کشور به تناسب افزایش سهم صادرات کل افزایش نیافته است.

مآخذ

الف) ناریسی

- برادران شرکاء، حمیدرضا و بیژن صفوی (۱۳۷۶)، "بررسی روند رشد صنعت در اقتصاد ایران با تأکید بر نقش تجارت خارجی"، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۵، زمستان.
- برادران شرکاء، حمیدرضا و سکیته صفوی (۱۳۷۷)، بررسی اثر صادرات بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۶، بهار.

تحلیلی پیرامون عوامل مؤثر بر صادرات... ۲۳

- نر، آرتور و ایروینگ دیتوری (۱۳۷۶)، مدیریت کیفیت فراگیر، ترجمه حبیب الله شرکت، اصفهان، نشر ارکان.
- جلالی نائینی، احمدرضا و محمدزاده محمدی، (۱۳۷۵)، "صادرات و رشد اقتصادی"، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۱.
- رهبر، فرهاد (۱۳۷۰)، "تحولات سیاست ارزی ایران پس از انقلاب و آثار آن بر اقتصاد ایران"، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
- سامتی، مرتضی (۱۳۷۲)، "حد مطلوب فعالیت‌های دولت"، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- فتحی، یحیی (۱۳۷۷)، "بررسی کشش‌پذیری صادرات غیرنفتی نسبت به تغییرات نرخ ارز"، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۸، پاییز.
- فرهندی، علی (۱۳۶۸)، "ارزیابی سیاست ارزی در ایران"، تهران، معاونت پژوهشی و برنامه‌ریزی، دانشگاه تهران.
- فقیهی، ابوالحسن (۱۳۷۸)، "مدیریت کیفیت جامع: جنبه‌های تجربی، نظری و عملی دانش مدیریت"، سال دوازدهم، شماره ۴۴، دانشگاه تهران.
- متوسلی، محمود (۱۳۷۸)، "بررسی رابطه رشد صادرات و رشد اقتصادی براساس آزمون علی‌گرنجر"، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۱۲، پاییز.
- مردوخی، بابیزید (۱۳۶۷)، "پیشنهادی درباره روش انتخاب استراتژی توسعه صنعتی ایران"، ماهنامه گسترش تولید و عمران ایران، شماره ۲۱، آذر.
- هژیرکیانی، کامبیز و داریوش حسنونند، (۱۳۷۷)، "بررسی رابطه رشد صادرات و رشد اقتصادی"، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۷، تابستان.
- هلر، رابرت (۱۳۷۰)، تجارت بین‌الملل، نظریه‌ها و شواهد تجربی، ترجمه ملک آفاق فتحیان پورکندلری، معصومه (لادن) نوژاد، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.

ب) انگلیسی

- Balasa, B. (1978), "Export and Economic Growth: Further Evidence", *Journal of Development Economics*, 5, pp. 181-189.
- Couetland, Bovee & John Thill, (1992), *Marketing*, New York: McGraw-Hill.
- Buzzel, R.D. and F.D. Wiersema (1981), "Successfull Share - Building Strategies", *Harvard Business Review*, " Jan._ Feb.
- Buzzel, R.D. and Bradly T. Gale (1987), *The PMIS Principles*, New York: The

Free Press.

Garvin, David (1984), "What Does Product Quality Really Mean?" *Sloan Management Review*, Fall.

Garvin, David (1987), "Competing on the Eight Dimensions of *Quality*," *Harvard Business Review*, November - December.

IMF (1993), *Trade Policy Reforms and Export Performance in Developing Countries in 1980s*, Annual Report, Washington DC, Ch. V, pp. 119-147.

Kavoussi, R. M. (1984), "Export Expansion and Economic Growth: Futher Empirical Evidence," *Journal of Development Economics*, 14, pp. 241-250.

Keegan, Warren J. & Mark Green (1997), *Principles of Global Marketing*, New Jersey: Prentice Hall International.

Nelson, P. (1970), "Information and Consumer Behavior," *Journal of Political Economy*, March-April.

Pesaran, Hashem M. (1990), "The Iranian Foreign Exchange Policy and the Black Market for Dollar," Cambridge.

Tyler, W. G. (1981), "Growth and Export Expansion in Developing Countries. Some Empirical Evidence," *Journal of Development Economics*, 9, pp. 121 - 130.