مجله علمی پژوهش در علوم انسانی و تحقیقات میان رشته ای ، شماره ۴ ، تابستان ۱۳۹۵جلد ۱، ص۵۲-۳۶

http://www.jase.ir

مجله علمی پژوهش در علوم انسانی و تحقیقات میان رشته ای (سال دوم)
شماره۴ / تابستان ۱۳۹۵ / ص۵۲-۳۶

صادرات و رقابت‌پذیری صادراتی صنایع ایران

منصور عسگری[۱]

[۱]استادیار موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

نویسنده مسئول:

منصور عسگری

چکیده

هدف از این مقاله تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر قدرت رقابت‌پذیری صنایع کشور در راستای توسعه صادرات است. این مقاله به تفکیک کدهای دو رقمی طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های صنعتی با اشتغال ۱۰ نفر کارکن و بیشتر به تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر قدرت رقابت‌پذیری این صنایع در راستای توسعه صادرات و رتبه‌بندی قدرت رقابت‌پذیری آن‌ها در دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۳ می‌پردازد. در این مقاله از چهار شاخص قیمت نسبی، دستمزد واحد نیروی کار، نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش و ارزش افزوده سرانه شاغلین جهت تغییرات رقابت‌پذیری صنایع استفاده شده‌است. در این مطالعه از روش اقتصادسنجی پانل دیتا استفاده شده است، نتایج نشان می‌دهد کشش صادرات صنایع نسبت به دستمزد واحد نیروی کار، ارزش افزوده هر واحد نیروی کار، تغییرات تشکیل سرمایه به تغییرات فروش و قیمت صادرات به ترتیب برابر است ۰/۲۳- ، ۰/۷۲ ، ۰/۳۲ و ۰/۵۲- است. رتبه‌بندی قدرت رقابت‌پذیری صنایع نشان می‌دهد، صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی بالاترین و صنایع تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی پایین‌ترین رتبه را در قدرت رقابت‌پذیری دارند.

کلمات کلیدی: : رقابت‌پذیری، صنایع، صادرات، رتبه‌بندی، ایران.

JEL: L25, L11, F14

مقدمه

شناخت فضای نوین اقتصاد جهانی به‌منظور به‌دست آوردن موقعیت مناسب در نظام جدید تولید بین‌المللی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. امروزه با گسترش بازارها و اهمیت یافتن رقابت‌پذیری در تجارت بین‌المللی، کشورهای جهان نیازمند درک صحیح از جایگاه نسبی خود در مقایسه با سایر کشورها هستند تا از طریق آن بتوانند سیاست‌های اقتصادی و به‌ویژه صنعتی خود را مطابق با موقعیت نسبی خود و براساس رویکردهای نوین اقتصاد جهانی، اتخاذ نمایند. شناخت این مسأله به آنها کمک خواهد کرد تا توانمندی‌های خود را در جهت بهبود عملکردشان، ارتقا بخشند. تحولات سریع اقتصاد جهانی و بخش صنعت کشورها بر لزوم شناسایی جهت‌گیری نوین کشورها در رقابت‌پذیری بین‌المللی می‌افزاید که به‌دلیل گسترش تجارت جهانی، تغییرات سریع در الگوهای مصرف و تقاضا، انقلاب در فناوری اطلاعات و هم‌چنین افزایش در تعداد و کیفیت رقبای داخلی و بین‌المللی در دو دهه اخیر مفهوم رقابت‌پذیری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار گشته است.

بخش صنعت امروزه به‌عنوان عامل عمده رشد ساختار صنعتی بسیاری از کشورها محسوب می‌شوند و در بسیاری از کشورهای در حال توسعه‌ای که در صدد احیای ساختار اقتصادی خود هستند بسیار حائز اهمیت است. بسیاری از کشورهای جهان حمایت قابل توجهی از صنایع خود در جهت افزایش قدرت رثابت‌پذیری به عمل آورده‌اند که برای این منظور سیاست‌های اقتصادی متعددی را تدوین نموده‌اند، از سوی دیگر، این موضوع آن‌قدر اهمیت یافته که کمتر کشوری را می‌توان یافت که در آن قانون یا قوانینی در جهت افزایش رقابت‌پذیری صنایع خود نداشته باشد.

موضوع رقابت‌پذیری یکی از مسائل اساسی است که برای ارزیابی آن معیارهای مختلفی وجود دارد شاخص‌های رقابت‌پذیری می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا وضعیت تجارت خارجی کشور را ارزیابی کنند، به‌علاوه رقابت‌پذیری یک موضوع مهم و محوری است که از آن به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به رشد مطلوب اقتصادی و توسعه پایدار یاد می‌شود. در شرایط کنونی اقتصادی حاکم بر جهان که یکی از دغدغه‌های کشور ما، پیوستن به سازمان جهانی تجارت است رقابت‌پذیر بودن به معنای امکان دست‌یابی به موقعیت مناسب و ثبات در بازارهای جهانی است که به اعتقاد اقتصاددانان افزایش رقابت‌پذیری موثر بیشتر از طریق افزایش بهره‌وری و یا کاهش هزینه‌ها صورت می‌گیرد. در این راستا این مقاله به تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر صـــادرات و رقابت‌پذیری صادرات صنعتی کشور در دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۳ می‌پردازد. در این مطالعه، بنگاه‌های دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر بر حسب طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های صنعتی ویرایش چهارم (شامل ۲۲ بخش) مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. این مقاله در بخش‌های بعدی شامل مروری بر ادبیات تحقیق، مروری بر مطالعات انجام شده، مبانی نظری تحقیق، الگوی تحقیق، روش تحقیق، نتایج تجربی و جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی ادامه می‌یابد.

مروری بر ادبیات تحقیق

بررسی متون مرتبط با بحث رقابت‌پذیری نشان می‌دهد رقابت‌پذیری از تعریف واحدی برخوردار نیست، اما در تمامی تعریف‌های ارائه شده این وجوه مشترک دیده می‌شود؛ رقابت‌پذیری قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی است که یک بنگاه، صنعت، منطقه، کشور از آن برخوردار است و می‌توانند آن را حفظ کنند تا در صحنه بین‌المللی توانایی حفظ و افزایش سهم خود از بازار را برای یک دوره طولانی داشته باشند، در تعریف دیگری از رقابت‌پذیری می‌توان از دیدگاه منابع ایجاد رقابت‌پذیری به آن توجه نمود؛ بر اساس این دیدگاه سه منبع ایجادکننده رقابت‌پذیری وجود دارد که شامل فن‌آوری، مدیریت و نیروی انسانی بنگاه است و رقابت‌پذیری با منشاء نیروی انسانی بسیار پایدارتر از سایر منابع است و کمتر از سوی رقبا می‌تواند مورد تقلید قرار گیرد.

کوهمن[۱] (۱۹۸۴) رقابت‌پذیری را توانایی اقتصاد یک کشور برای ثابت نگه داشتن سهم خود در بازارهای بین‌المللی و یا افزایش سهم خود در بازار هر فعالیتی که انجام می‌دهد تعریف می‌کند به شرطی که استاندارد زندگی را برای آن‌ها در فرآیند رقابت‌پذیری بهبود بخشد و یا دست کم مانع افت این استانداردها شود. موسسه توسعه مدیریت[۲] (IMD) رقابت‌پذیری را به مفهوم توانایی کشور در ایجاد ارزش افزوده و افزایش ثروت جامعه به‌وسیله مدیریت دارایی‌ها و ایجاد جذابیت‌ها و ... تعریف می‌نماید.

تحولات تجارت بین‌الملل ونظریه‌های آن صحت تقریباً تمامی فروض پایه‌ای نظریه تئوری مزیت نسبی و قضیه وفور عوامل هکشر- اوهلین را زیر سؤال برده است. به‌طوری‌که با توجه به تقسیم‌بندی بازارها، تنوع محصولات و فناوری‌های متفاوت، دیگر این تئوری‌ها که به‌ویژه مبتنی بر فروض رقابت کامل هستند، جهت توضیح دلایل موفقیت بنگاه‌ها در تجارت بین‌المللی و کسب بهره‌وری بیشتر به منظور حصول به توسعه اقتصادی کشور کارآ به نظر نمی‌رسند از جمله آن‌که می‌بایست به سؤالات جدیدتری مانند:

۱- چگونگی امکان تولید کالای مطلوب جهت رقابت در مقیاس بین‌المللی با استفاده از منابع تولید داخلی،

۲- چرایی استفاده برخی بنگاه‌ها از ابتکارات، خلاقیت‌ها، اختراعات ملی و...،

---

[۱]. Kohman

[۲]. Institute of Management Development (IMD)

۳- چرایی فراهم شدن محیطی مناسب برای بنگاه‌ها در برخی کشورها جهت استفاده سریع‌تر از ابتکارات در مقابل رقبای خارجی، پاسخی قانع کننده ارائه دهد از آن‌جای که تئوری مزیت نسبی با تکیه بر فراوانی عوامل تولید، نمی‌تواند پاسخ‌گوئی سوالات مزبور باشد، اقتصاددانان سعی در ارایه مدلی جدیدتر نمودند. این مدل که بطور اساسی بر ظرفیت ابداع، خلاقیت و ابتکار کشورها و میزان دسترسی آن‌ها به سرمایه‌های نوین تکیه دارد، تئوری مزیت رقابتی ملل نامیده می‌شود.

مکتب هاروارد[۳] برای تحلیل مزیت رقابتی، بر مطالعه تأثیر محیط خارجی بر استراتژی یک بنگاه متمرکز بود. طبق این نگرش، بنگاه‌های فعال در یک صنعت خاص از نهاده‌های یکسانی استفاده نموده و مجبورند استراتژی‌های یکسانی را نیز بکار گیرند. به‌عبارت دیگر، ایجاد مزیت رقابتی در این نگرش امکان‌پذیر نیست. زیرا تمام بنگاه‌های فعال در یک صنعت خاص، از فرصت‌های یکسانی برخوردار بوده و نتیجتاً استراتژی‌های یکسانی را نیز اتخاذ می‌کنند و تغییرات جزئی در سطح بنگاه‌ها تنها در کوتاه‌مدت قابل انجام است. لذا موفقیت بنگاه‌ها، نتیجه توانایی آن‌ها در نشان دادن واکنش نسبت به تهدیدها و فرصت‌های موجود در محیط صنعتی است که در آن فعالیت می‌کنند یعنی آن‌که فرآیندهای تصمیم‌گیری استراتژیک و حصول نتیجه توسط بنگاه‌ها در زمینه سودآوری به شدت تحت تاثیر شرایط بازار خارجی است.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت، یک کشور با توجه به ویژگی‌های خاص خود می‌تواند محیطی را فراهم نماید که "خلق مزیت رقابتی" توسط بنگاه‌های داخلی، تشویق گردد، در نتیجه قادر به تولید و صدور کالاهایی خواهد بود که متضمن رشد مستمر آن کشور باشد. به‌عبارت دیگر استراتژی ملی که با توجه به شرایط داخلی و محیطی یک کشور تعیین و به صورت پویا عمل می‌نماید، عامل رشد و توسعه اقتصادی آن کشور است. هم‌چنین یک کشور ممکن است محیطی را ایجاد کند که نسبت به "خلق مزیت رقابتی" توسط بنگاه‌های داخلی باز دارنده بوده و به مرور صنایع داخلی آن در رقابت با سایرین دچار افول و اضمحلال گردند. پورتر[۴] (۱۹۹۰) معتقد است که مزیت رقابتی ملل از تاثیر متقابل چهار عامل زیر بر هم حاصل می‌شود:

۱- عوامل درونی
۲- شرایط تقاضای داخلی
۳- صنایع مرتبط و حمایت کننده
۴- استراتژی، ساختار و رقابت

به اعتقاد وی، عوامل چهارگانه فوق به‌صورت متقابل بر یکدیگر تاثیر دارند و تغییرات در هر کدام از آن‌ها می‌تواند بر سایر عوامل مؤثر باشد. علاوه بر آن، دو عامل بیرونی دولت و اتفاقات پیش‌بینی نشده نیز بر این عوامل چهارگانه تأثیر غیر مستقیم دارند و از طریق تاثیر بر آن‌ها می‌توانند در رقابت‌پذیری نیز تاثیر گذار باشند. وی هم‌چنین تأثیر دو عامل اقدامات دولت و رویدادهای شانسی و اتفاقی را نیز حائز اهمیت می‌داند، اما برای آن‌ها حالت کمکی قائل است.

در مدل پورتر، عوامل تولید فراتر از عوامل سنتی نیروی کار، سرمایه و زمین است و شامل پنج عامل منابع انسانی، منابع طبیعی، منابع دانش، منابع سرمایه‌ای و زیرساخت‌ها می‌گردد. منابع مزبور پویا بوده و در نتیجه تغییر می‌کند خلق می‌شود و در آن‌ها تخصص ایجاد می‌گردد. در خلق مزیت، تحقیق و توسعه از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و ماندگاری یک کشور در صحنه رقابت جهانی را تعیین می‌کند. شرایط حاکم بر تقاضای داخلی هر کشور برای تولیدات داخلی، می‌تواند در رقابت‌پذیری بین‌المللی موثر باشد. میزان توجه به نیازهای خریداران داخلی، اندازه بازار و الگوی رشد آن، شبکه توزیع و غیره همگی به عنوان عوامل زمینه‌ساز برای رقابت‌پذیری یک بنگاه و کشور در بازارهای جهانی محسوب می‌گردند. عرضه‌کنندگان نهاده‌های تولید، می‌توانند در جهت تقویت صنایع و با توجه به نیاز بنگاه‌های پایین دستی، طرح‌های تولیدی خود را طراحی نموده و بنگاه‌های پایین‌دستی نیز قادر به تغییر طرح‌های مهم خود جهت استفاده از مزیت نوآوری عرضه‌کنندگان نهاده‌های تولید خواهند بود. صنایع مرتبط بطور افقی نیز به‌عنوان یکی از منابع ایجاد مزیت رقابتی هستند زیرا فعالیت‌ها را در زنجیره ارزش هماهنگ نموده و منجر به تولید محصولاتی همگن می‌شوند.

ساختار بنگاه، استراتژی انتخابی و ماهیت رقابت داخلی صنعت در کشور، تأثیر شگرفی بر موقعیت بنگاه در رقابت بین‌المللی دارد. ساختار بنگاه و استراتژی انتخابی، شرایطی که طبیعت و جوهره رقابت را در سطح کلان اجتماع تحت کنترل دارد، هم‌چنین راه و روشی که بنگاه‌ها و سازمان‌ها تأسیس، سازماندهی و مدیریت می‌شوند بر رقابت‌پذیری تأثیر بسزایی دارند. بنابراین، ساختار و استراتژی‌هایی که برای مدیریت و راهبری یک بنگاه یا صنعت تدوین و اجرا می‌گردد، تاثیری مستقیم بر عملکرد و رقابت‌پذیری آن دارد. پورتر (۱۹۹۰) به منظور ایجاد مزیت‌های رقابتی، استراتژی‌های عمومی را پیشنهاد می‌کند. بر اساس این استراتژی‌ها یک کسب و کار می‌تواند از طریق رهبری در هزینه و

---

[۳]. Harvard school

[۴].Porter

مزیت تمایز برای خود مزیت رقابتی ایجاد کرده و موقعیت رقابتی خود را بهبود بخشد. هر یک از این استراتژی‌ها می‌تواند توسط بنگاه اتخاذ گردد البته واضح است که هر یک از این استراتژی‌ها موقعیت رقابتی خاصی را برای بنگاه ایجاد می‌کند.

دولت به‌عنوان یک نیروی عمده، همواره در رقابت‌پذیری موثر است و با مداخله خود در امور مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و اعمال قوانین و مقررات بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و حتی منفی داشته است. سیاست‌های پولی، مالی و بازرگانی و قوانین مالیاتی، سیاست‌های حمایتی، قوانین مربوط به صادرات و واردات، نرخ ارز، حجم پول و نرخ بهره، تورم، هزینه‌های دولت و تصمیم‌گیری‌های دیگر در سطح اقتصاد خرد و کلان، توافق‌های رسمی و غیر رسمی مقامات سیاسی، برقراری یا توسعه روابط سیاسی تجاری و یا قطع روابط اقتصادی تجاری با سایر کشورها از جمله بارزترین عوامل تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری بنگاه‌ها، صنایع و کشورها هستند که به‌طور مستقیم با دولت‌ها در ارتباط هستند. اتفاقات پیش‌بینی نشده و حوادث می‌تواند بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و یا منفی داشته ولی به‌صورت تصادفی و خارج از کنترل بنگاه‌ها، صنایع و حتی دولت‌ها رخ می‌دهند. حوادث غیر مترقبه، جنگ، تحریم‌های اقتصادی، شوک‌های نفتی، بحران‌های اقتصادی-سیاسی و یا نوآوری‌های عمیق فناورانه یک نمونه‌ای از اتفاقات پیش‌بینی نشده هستند.

هنگامی‌که از مزیت رقابتی ملل صحبت می‌شود، باید به این نکته توجه شود که کشورها و بنگاه‌ها به یک روش مشابه با یکدیگر رقابت نمی‌کنند و میان آن‌ها تفاوت‌های اساسی وجود دارد. درجه رقابت‌پذیری یک بنگاه در تراز مالی آن منعکس می‌گردد، به‌صورتی که اگر بنگاه توان پرداخت هزینه‌های کارکنان، فروشندگان و اعطاءکنندگان تسهیلات را داشته باشد، بنگاه رقابت‌پذیر بوده و توان ادامه فعالیت‌های اقتصادی را خواهد داشت؛ در غیر این‌صورت، بنگاه مجبور به ترک بازار است. در مقابل، چنین تعریفی در مورد کشورها چندان امکان‌پذیر نیست؛ زیرا رقابت، هیچ کشوری را از گردونه فعالیت خارج نمی‌کند. اما آن‌چه که به‌عنوان مفهوم رایج رقابت‌پذیری در سطح کشورها می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد توانایی کشورها در تولید کالاهایی است که می‌توانند در بازار بین‌المللی رقابت نمایند. در یک کشور رقابتی، عملکرد مطلوب سیاست‌ها و سازمان‌های اقتصادی، پدیده نرخ بالای رشد اقتصادی در میان مدت را فراهم می‌آورد، البته این امر به ظرفیت بنگاه‌های داخلی در دستیابی به سطوح بالای بهره‌وری و افزایش مستمر آن بستگی دارد.

پورتر (۱۹۹۰) ارتباط بین بهره‌وری نیروی کار و رقابت‌پذیری را آن‌جا که به نقش موثر سرمایه انسانی در بهبود بهره‌وری اشاره می‌کند، مورد توجه قرار داده‌است. ارزیابی موفقیت نسبی یک بنگاه در تامین مواد اولیه، سازماندهی نیروی کار، کسب فن‌آوری و هدایت مناسب عرضه به سوی مشتری می‌تواند با بررسی توانایی بنگاه در فروش نسبت به هر واحد نیروی کار و سرمایه مورد استفاده، در قیاس با سایرین صورت پذیرد. برای ارزیابی بهره‌وری و رقابت‌پذیری، ضروری است تحقیقات دقیق‌تر در زمینه ساختارهای هزینه، ضرایب تولید، سطوح نسبی ستانده به داده‌ها و بالاخره انحرافات اقتصادی موثر بر آن‌ها انجام شود. در عین حال مطالعه استراتژی‌های تامین مواد خام، مطلوبیت کار و سرمایه، دستیابی به فناوری‌های نوین، توسعه تولیدات جدید، فعالیت در بازارها، عکس‌العمل رقبا و بخش دولتی نیز ضروری است. تحلیل می‌بایست ساختار بازار عوامل و چگونگی تاثیر آن بر دسترسی بنگاه به فنآوری و تاثیرات آن بر بهره‌وری عوامل را شامل گردد. در پایان، ذکر این نکته ضروری است که هر چند ممکن است تشریح رقابت‌پذیری بنگاه‌ها یا صنایع تاحدی آسان باشد، اما اندازه‌گیری آن چندان ساده نیست. به عبارتی، گردآوری تمام ملاحظات مربوط به بررسی رقابت‌پذیری در قالب یک متغیر کمی که بتواند عملکرد بنگاه را در تمام سطوح فعالیتی اندازه‌گیری کند، مشکل است. در بررسی‌های تجربی که تاکنون انجام شده‌است، محققین شاخص‌هایی را جهت برآورد رقابت‌پذیری ارائه داده‌اند که برخی از آن‌ها با بررسی داده‌ها و برخی دیگر با بررسی ستانده‌های بنگاه، در این راستا قدم برداشته‌اند.

مروری بر مطالعات انجام شده

بررسی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد برخی مطالعات بر نقش پیشرو بنگاه‌های بزرگ برای حضور قدرتمند کشورها در بازارهای جهانی و دست یافتن به رقابت‌پذیری جهانی متمرکز شده‌اند که در این رابطه می‌توان به مطالعه چاندلر[۵] (۱۹۷۷و۱۹۹۰) اشاره نمود، در این مطالعه شواهد کافی مبنی بر نقش بنگاه‌های بزرگ در شکل‌دهی اقتصادهای پیشرفته‌ای مانند آمریکا و آلمان را نشان داده‌است.

اسمیت[۶] (۱۹۹۸) ادعا می‌کند بنگاه‌های بزرگ در فرانسه نقش پیشرو را در حضور صنایع این کشور در سایر بازارها دارند که علاوه‌بر گسترش فناوری از تکنیک‌های پیشرفته مدیریتی نیز استفاده می‌کنند.

سانیداس[۷] (۲۰۰۷) در مطالعه خود با عنوان تأثیر بنگاه‌های بزرگ در افزایش رشد اقتصادی، صادرات و گسترش ادغام‌های منطقه‌ای، رویکرد چاندلر را در سطح جهان آزمون می‌کند و نتیجه می‌گیرد بنگاه‌های بزرگ با گسترش صادرات برای کشورهای خود خلق مزیت می‌کنند و مزیت‌های رقابتی کشورها از طریق سهم غالب بنگاه‌های بزرگ آن‌ها در صادرات جهانی حاصل می‌شود که در این رابطه، عوامل بنگاه‌های بزرگ و ترتیبات منطقه‌ای در توسعه صادرات و رشد اقتصادی دارای نقش مهم‌تری هستند.

---

۵. Chandler

۶. Smith

۷. Sanidas

هایلک و سوادیزن[۸] (۲۰۱۱) در تحقیق خود با عنوان "اندازه بنگاه و تأثیر برنامه‌های حمایتی دولت از صادرات" نشان دادن برنامه‌های حمایتی دولت برای بین‌المللی شدن بنگاه‌ها و حضور آن‌ها در بازارهای بین‌المللی بیشتر برای بنگاه‌های کوچک مفید واقع می‌شود یعنی تأثیرات این نوع حمایت‌ها بر اساس اندازه بنگاه‌ها نامتجانس و ناهمگن است و بیشتر برای بنگاه‌های کوچک که مشکل اطلاعاتی بیشتر دارند مفید است.

کارنیرو و همکاران[۹] (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با عنوان "تعیین کننده‌های عملکرد صادراتی: مطالعه بنگاه‌های صنعتی بزرگ برزیل" به بررسی عوامل محیط خارجی، ویژگی‌های بنگاهی و استراتژی بنگاه بر عملکرد صادراتی این بنگاه‌ها می‌پردازد که برای عملکرد صادراتی از دو متغیر درآمد صادراتی و سوددهی صادراتی استفاده می‌کند و از میان متغیرهای عوامل محیطی، متغیرهای موانع در کشور میزبان و تفاوت‌های محیط کسب و کار، از متغیرهای مربوط به ویژگی‌های بنگاهی نیز از وضعیت فعالیت صادراتی بنگاه استفاده می‌کند و نتیجه می‌گیرند دو دسته عوامل بر عملکرد صادراتی موثر است.

کاربالو و همکاران[۱۰] (۲۰۱۲) به ارزیابی اثربخشی برنامه‌های دولتی برای ارتقاء صادرات کشور پرو پرداخته‌اند، در واقع این مطالعه به دنبال آن است که آیا تأثیر برنامه‌های ارتقاء صادراتی دولت بر صادرات بنگاه‌ها در پرو به شکل گسترش دامنه تجارت[۱۱] و یا عمق تجارت[۱۲] بوده‌است. منظور از دامنه تجارت تعداد کالاهای صادراتی و تعداد مقاصد صادراتی است یعنی تنوع کالایی و بازاری و منظور از عمق تجارت افزایش میانگین جریان صادراتی است. نتایج نشان می‌دهد برنامه‌های مذکور بیشتر دامنه تجارت را گسترش می‌دهد و باعث تنوع کالایی و مقصدی صادرات شده و کمتر بر عمق تجارت اثرگذار بوده است.

برتو و ویکارد[۱۳] (۲۰۱۳) به چگونگی ارتباط بین اندازه بنگاه و روش صادراتی آن در اتحادیه اروپا می‌پردازد و نتیجه‌گیری می‌کنند بنگاه‌های کوچک به دلیل هزینه بالای ورود به بازار، جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مختلف ترجیح می‌دهند صادرات خود را از طریق بنگاه‌های واسطه که تخصص در این امر دارند انجام دهند، اما بر خلاف آن‌ها بنگاه‌های بزرگ چون می‌توانند این هزینه را بین میزان بالای تولیدات خود سرشکن کنند و هزینه عرضه هر واحد تولیدشان چندان افزایش نمی‌یابد که ترجیح می‌دهند خود مستقیماً به صادرات اقدام کنند و تمایلی به استفاده از بنگاه‌های واسطه ندارند.

مانچ و اسچاوور[۱۴] (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر برنامه ارتقاء صادراتی دولت بر عملکرد بنگاه می‌پردازند و نتیجه‌گیری می‌کنند عمده مطالعاتی که انجام شده‌است صرفاً عملکرد صادراتی را بررسی کرده اما در این مطالعه عملکرد بنگاه مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه، منظور از عملکرد بنگاه ارزش افزوده، اشتغال، بهره‌وری و عملکرد صادراتی است، هم‌چنین برنامه خدمات دولت برای ارتقاء صادرات بر عملکرد بنگاه‌های کوچک تأثیرگذار بوده به گونه‌ای که ارزش‌افزوده، اشتغال، بهره‌وری و عملکرد صادراتی این گروه از بنگاه‌ها را بهبود بخشیده است.

مبانی نظری تحقیق

مبانی نظری این مطالعه از سویی ریشه در نظریه استراتژیک تجاری و از سوی زدیگر ریشه در نظریه سیاست صنعتی و مزیت رقابتی دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد بنگاه‌های صادراتی در مقایسه با سایر بنگاه‌ها از قدرت رقابت‌پذیری بالاتر، تولید کالاهای سرمایه‌برتر و دستمزدهای بالاتر برخوردار هستند. با توجه به مبانی نظری، بین این ویژگی‌ها ارتباط منطقی وجود دارد به گونه‌ای که اندازه بزرگتر باعث استفاده بیشتر از صرفه‌های ناشی از مقیاس، استفاده بیشتر از عامل سرمایه و پرداخت دستمزدهای بالاتر به نیروی کار می‌شود که در این میان عامل مهم افزایش صادرات بنگاه‌ها از کانال افزایش قدرت رقابت‌پذیری است که برای رقابت‌پذیری بالاتر بنگاه‌های صادراتی دو فرضیه مطرح شده‌است: یکی آن‌که، صادرات بیشتر ناشی از رقابت‌پذیری بالاتر است زیرا رقابت‌پذیری را معلول صادرات و تلاش بنگاه برای بقا در بازارهای جهانی می‌داند، بنگاه‌هایی امکان حضور در بازارهای جهانی را خواهند داشت که قادر به حفظ و افزایش رقابت‌پذیری خود در بازارهای داخلی و خارجی باشند که سیاست‌های صحیح پولی، مالی و ارزی مناسب می‌تواند بنگاه‌ها را ترغیب به حضور در بازارهای جهانی نماید که با صادرات بیشتر و بیشتر موجبات رشد و توسعه اقتصادی را فراهم نماید. فرضیه دوم ادعا می‌کند رقابت‌پذیری بالاتر ناشی از صادرات بیشتر است، (با افزایش صادرات رقابت‌پذیری بنگاه‌ها افزایش می‌یابد) یعنی آن‌که صادرات یک فرآیند انتخاب بنگاهی است[۱۵]که رقابت‌پذیری در ساختار اقتصاد داخلی ارتقاء می‌یابد که عوامل خرد و کلان بر آن موثر است.

---

۸. Hallak and Sivadasan
۹. Carneiro and et al
۱۰. Carballo et al
۱۱. Extensive margin of exports
۱۲. Intensive margin of exports
۱۳. Berthou Vicard
۱۴. Munch and Schau
۱۵. Self-selecting

رقابت‌پذیری وضعیتی است که قابلیت بنگاه را در حفظ و افزایش سهم خود از بازار نشان می‌دهد، که این خود متضمن سوددهی بیشتر و توسعه مقیاس تولید است. شاخص‌های متعددی در ارزیابی این قابلیت و توان تولیدی به کارگرفته می‌شوند که نوعاً به منافع حاصل از تولید، سهم از بازارها، سرمایه‌گذاری، بهره‌وری و ساختار تعرفه‌ها بر می‌گردند. اکثر این شاخص‌ها نیازمند داده‌هائی هستند که احتمالاً یا از بررسی‌های در سطح بنگاه حاصل می‌شوند و یا این‌که از طریق مطالعات موردی بدست می‌آیند. در هر حال موارد استفاده آن‌ها برای سیاست‌گذارانی که بیشتر تمایل دارند عملکرد صنایع کشورهای مختلف را مورد مقایسه قرار دهند محدود است. آن‌چه که سیاست‌گذاران خواهان آن هستند این است که ابزار تحلیلی ساده‌ای جهت ارزیابی روند تغییرات بازارها را در اختیار داشته و نهایتاً بازارهائی را که نسبت به پیشرفت خود مناسب تشخیص می‌دهند، مشخص کنند. تا این اواخر، رشد بالای صادرات، یک شاخص مناسب جهت تعیین موقعیت رقابتی محسوب می‌شد. ولی با رشد سریع تکنولوژی و تقاضای بازار، این شاخص تحت تأثیر عوامل چندگانه‌ای قرار گرفت که چندان ارتباطی به پویایی بنگاه یا صنعت ندارد. تنها رشد صادرات بدون در نظر گرفتن سایر عوامل برای توجیه یک رشد پایدار و نتیجتاً رقابت‌پذیری کفایت نمی‌کند.

شاخص‌های رقابت‌پذیری را می‌توان حداقل در عوامل تنوع در بازارهای صادراتی، تنوع محصول، رشد صادرات، افزایش در سهم از بازارهای جهانی، بهبودی در رتبه صادرات، مزیت نسبی آشکار شده، قیمت‌های نسبی، دستمزد واحد نیروی کار، نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش، ارزش افزوده هر واحد نیروی کار و سطح فن‌آوری بررسی نمود که با توجه به هدف این مقاله و عدم دسترسی به آمار و اطلاعات، اعتقاد ما بر این است که چهار شاخص؛ قیمت‌های نسبی، دستمزد واحد نیروی کار، نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش و ارزش افزوده هر واحد نیروی کار با توجه به عدم دسترسی اطلاعات به‌ویژه در زمینه سطح تکنولوژی صنایع کشور می‌توانند جانشین مناسبی برای قدرت رقابت‌پذیری این صنایع باشد که در ادامه به توجیه هریک از شاخص‌های چهارگانه فوق می‌پردازیم.

۱-قیمت‌های نسبی

با توجه به این‌که بسیاری از ویژگی‌های کالا (نظیر بسته‌بندی، کیفیت و معروفیت مارک) در قیمت آن منعکس است، بررسی قیمت صادراتی محصولات ایرانی و رقبا این امکان را فراهم می‌آورد که توان رقابتی صادرکنندگان ایرانی نسبت به رقبا مورد مقایسه قرار گیرد. یکی از ابزارهای رقابت برای صنایع کشور کاهش قیمت محصولات در قیاس با رقبای خارجی است که این مسئله سبب خواهد شد هر چقدر قیمت یک عرضه کننده در مقایسه با رقبا کمتر باشد (با کیفیت تقریباً یکسان) از قدرت فروش بیشتری برخوردار شود. لذا جهت کاهش قیمت صادراتی و یا حداقل رشد کمتر آن در مقایسه با سایر عرضه کنندگان و رقابت‌پذیر نمودن این صنایع باید عوامل موثر بر قیمت تمام شده کالاهای تولید شده توسط صنایع کشور را شناسائی و کنترل نمود. این عوامل موثر را می‌توان نرخ تورم، نرخ بهره، حجم پول، مقررات تنظیمی و کنترلی بازار داخلی، تثبیت سیاست‌های اقتصاد کلان به‌ویژه متغیرهای مرتبط با بخش پولی، کنترل و مهار افزایش قیمت مواد اولیه، کاهش نرخ تعرفه‌های وارداتی (با توجه به اینکه صنایع کشور نیز اغلب به فن‌آوری و مواد اولیه خارجی وابسته هستند)، تغییر نرخ ارز و سایر عواملی که در قیمت صادراتی و قیمت تمام شده محصولات صنایع کشور موثر است خلاصه نمود. لذا به‌طور خلاصه، کنترل عوامل موثر بر افزایش قیمت تمام شده و قیمت صادراتی یکی از راه‌های رقابت‌پذیر نمودن صنایع کشور است.

۲-دستمزد واحد نیروی کار

دستمزد پرداختی به نیروی کار از انواع هزینه‌های مربوط به فرآیند تولید است، لذا انتظار داریم در صورت ثابت ماندن سایر شرایط، با افزایش این نسبت میزان صادرات و قدرت رقابت‌پذیری صنایع کشور کاهش یابد و با این فرض که عمده صنایع کشور کاربر هستند افزایش هزینه واحد نیروی کار باعث افزایش بیشتر هزینه‌های تولید و در نهایت قیمت تمام شده محصولات خواهد شد که این افزایش قیمت نهایتاً در قیمت‌های صادراتی منعکس می‌گردد که با توجه به مباحث قسمت قبل منجر به کاهش رقابت‌پذیری صنایع خواهد شد. پس در شرایط ثابت لازمه حفظ رقابت‌پذیری صنایع کنترل افزایش دستمزدها به طوری که (دستمزد سرانه نیروی کار) در مقایسه با رقبا منجر به افزایش بیشتر قیمت صادراتی نشود.

۳-نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش

به دلیل در دسترس نبودن آمار و ارقام مربوط به موجودی سرمایه صنایع کشور و عدم امکان استفاده از نسبت سرمایه به محصول به جای آن از پراکسی تغییرات موجودی سرمایه (همان تشکیل سرمایه که اطلاعات آن وجود داشته) و نسبت آن به تغییرات فروش استفاده خواهد شد. بر اساس تعریف این متغیر و هم‌چنین وضعیت صنایع کشور انتظار داریم با افزایش نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش، میزان تولید و در نهایت میزان صادرات افزایش یابد و با توجه به اینکه تولید به سمت استفاده بیشتر از سرمایه برای توسعه تولید حرکت می‌نماید، در نهایت کیفیت محصول، صادرات و قدرت رقابت‌پذیری افزایش می‌یابد. بدین ترتیب، افزایش سرمایه‌گذاری برای واحدهای نهائی تولید منجر به ارتقاء فنی محصول و در نهایت منجر به افزایش رقابت پذیری صادرات خواهد شد. از طرفی چون میزان تشکیل سرمایه

(سرمایه‌گذاری) خود تابعی معکوس از نرخ بهره است واضح است که برای رقابت‌پذیر نمودن صنایع کشور نرخ بهره برای صنایع باید حداکثر در سطح جهانی و یا در سطح رقبا باشد تا افزایش مجدد هزینه‌های تولید از این کانال منجر به کاهش قدرت رقابت‌پذیری صنایع نگردد.

۴-رقابت‌پذیری و بهره‌وری سرانه

متغیر دیگر مرتبط با قدرت رقابت پذیری ارزش افزوده سرانه نیروی کار است. هرچه این نسبت بزرگتر باشد در واقع میزان بهره‌وری نیروی کار بیشتر است و در نهایت قدرت رقابت‌پذیری نیز بیشتر خواهد بود. به این ترتیب، برای بهبود رقابت‌پذیری صنایع باید بهره‌وری نیروی کار را افزایش داد تا منجر به تولید بیشتر و یا تولید با هزینه تمام شده کمتر شود. هر بنگاهی که دارای بهره‌وری نیروی کار بیشتر باشد موجب می‌شود هزینه هر واحد تولید کاهش یافته و قیمت تمام شده محصول کاهش یابد و قدرت رقابت در بازار برای این بنگاه افزایش یابد.

در ادامه جهت بررسی چگونگی اثر عوامل مذکور بر صادرات و قدرت رقابت‌پذیری صنایع کشور الگوی صادرات صنایع کشور را در قسمت ارائه می‌کنیم.

الگوی تحقیق

توابع برآورد شده صادرات در کشورهای مختلف، با وجود نقاط مشترک، فرم و اشکال مختلفی دارند. تفاوت‌های مذکور ناشی از مکان جغرافیایی مورد مطالعه، کالاها و یا گروه فعالیت‌های مورد بررسی و مواردی از این دست است. به‌همین دلیل اغلب مطالعاتی که در این زمینه در ایران انجام شده است کم و بیش مشابه هستند. بسیاری از مطالعات انجام شده در خصوص تابع صادرات غیرنفتی در ایران، عوامل تعیین کننده تقاضای خارجی (قیمت‌های نسبی و درآمد جهانی) را بعنوان تنها عوامل مؤثر بر تقاضای صادرات غیرنفتی معرفی نموده‌اند، این در حالی است که تقاضای صادرات تحت تاثیر عوامل داخلی نیز است. با این وجود شواهد تجربی و نظری وجود دارند که بیان می‌کنند تقاضای داخلی در یک معادله عرضه صادرات می‌باید لحاظ شود، مطالعات انجام شده در این زمینه حاکی از این است که تقاضای داخلی، یک متغیر توضیح دهندهٔ معنی‌دار در تابع عرضه صادرات است[۱۶].

تنها نکته باقی مانده، در مورد چگونگی اثرگذاری تقاضای داخلی است، بحث متداول آن این است که افزایش در تقاضای داخلی منجر به کاهش صادرات می‌شود. در ایران دولتی بودن بخش مهم اقتصاد، مداخله شدید دولت و کنترل‌های دولتی بر تخصیص منابع سبب کاستی و نقصان شرایط رقابت کامل می‌شود و عرضه و تقاضای داخلی آثار خود را به‌طور کامل در قیمت‌های نسبی منعکس ننمایند. به‌علاوه، به دلیل ثبات و یا حتی کاهش نرخ واقعی ارز در شرایط افزایش نقدینگی و تورم اقتصاد داخلی که ناشی از اثرات بیماری هلندی فروش و صادرات نفت خام است عملاً جذابیت بازار و تقاضای داخلی همواره رقیب نیرومندی در برابر جذابیت یازار صادراتی است. به این ترتیب، تقاضای داخلی را به‌عنوان یک متغیر مستقل می‌باید در تابع صادرات لحاظ نمود و از آن‌جا که صادرات غیرنفتی به‌عنوان یک فعالیت حاشیه‌ای و پسماند از تقاضای داخلی عمل می‌کند و کالاهای صادراتی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم عمدتاً مصرف داخلی دارند، پس تقاضای داخلی دارای آثار منفی بر صادرات غیرنفتی است.

برای متغیر قیمت‌های نسبی از نسبت شاخص قیمت کالاهای صادراتی کشورهای صنعتی به شاخص قیمت صادراتی ایران (px/pxi) استفاده می‌شود که در عین حال منعکس کننده تاثیر نرخ ارز واقعی نیز می‌تواند باشد و انتظار می‌رود که متغیر فوق بدین ترتیب بر صادرات تاثیرگذارد که در صورت افزایش قیمت کالاهای صادراتی و ثبات سایر شرایط، تقاضا برای صادرات کاهش یابد.

متغیر شاخص تولید ناخالص داخلی جهانی به عنوان شاخصی برای درآمد جهانی وارد مدل خواهد شد و نشان می‌دهد چنانچه افزایشی در درآمد جهانی صورت گیرد تقاضا برای کالا و خدمات افزایش خواهد یافت.

بنابراین، بیست و دو رابـــطه تعادلی بلندمدت را برای صادرات صنایع کشور با استفاده از کدهای دو رقمی استاندارد بین‌المللی طبقه‌بندی فعالیت‌های صنعتی را در نظر می‌گیریم. لازم به ذکر است کلیه متغیرها در این قسمت بر حسب مقادیر واقعی است و با استفاده از شاخص‌های قیمت بانک مرکزی تعیین شده که به شکل لگاریتمی در مدل بکار می‌روند. به این ترتیب، شکل تابعی ساده و لگاریتمی مدل صادرات صنایع به شرح ذیل خواهد بود:

---

۱۶. Arus (1970)

$$x_{it} = f(wgdp_t, \frac{px_t}{pxi_t}, qs_t, \Delta Is_{it}, wL_{it}, vL_{it}) \qquad (۱)$$
$$f_1 \succ 0,\ f_2 \prec 0,\ f_3 \succ 0,\ f_4 \succ 0,\ f_5 \prec 0,\ f_6 \succ 0$$

$$x_{it} = \beta_0 + \beta_1 wgdp_t + \beta_2 (\frac{px}{pxi})_t + \beta_3 qs_{it} + \beta_4 \Delta Is_{it} + \beta_5 wL_{it} \qquad (۲)$$
$$+ \beta_6 vL_{it} + \varepsilon_{it} \qquad i = 1,...,22 \qquad t = 1383-93$$

متغیرهای بکار رفته در این مجموعه معادلات عبارت است از:

x_{it}: میزان صادرات واقعی در بخش‌iام در زمان t

$wgdp_t$: شاخص تولید ناخالص داخلی جهانی

$(\frac{px}{pxi})_t$: نسبت شاخص قیمت صادراتی کشورهای صنعتی به شاخص قیمت صادراتی ایران

$\triangle Is_{it}$: نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش در صنعت iام در زمان t (نسبت سرمایه‌گذاری برای واحدهای اضافی فروش)

wL_{it}: هزینه واحد نیروی کار در صنعت iام در زمان t

vL_{it}: میزان ارزش افزوده سرانه نیروی کار در صنعت iام در زمان t

لازم به ذکر است که کلیه محاسبات بر مبنای قیمت ثابت سال پایه ۱۳۸۳ (۱۰۰=۱۳۸۳) انجام شده است و دوره زمانی مطالعه نیز شامل ۹۳-۱۳۸۳ است.

معادلات (۱) و (۲) نشان دهنده تابع صادرات در زیر بخش‌های بیست و دو گانه کدهای دو رقمی استاندارد بین‌المللی طبقه‌بندی فعالیت‌های صنعتی دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر است.

روش تحقیق

این مطالعه به تجزیه و تحلیل صادرات و قدرت رقابت‌پذیری صادراتی صنایع کشور در بخش‌های ۲۲ گانه دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر در طی دوره ۹۳-۱۳۸۳ به قیمت ثابت ۱۳۸۳ و با استفاده از رهیافت پانل دیتا می‌پردازد که در ادامه به‌طور خلاصه به روش تحقیق می‌پردازیم.

تلفیق‌آمارهای سری‌زمانی[۱۷] با آمارهای مقطعی[۱۸] نه تنها می‌تواند اطلاعات سودمندی برای تخمین مدل‌های اقتصادسنجی فراهم آورد بلکه بر مبنای نتایج بدست آمده می‌توان استنباط‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی درخور توجهی به عمل آورد. بررسی تفضیلی ادبیات موضوع مربوط به پانل دیتا را می‌توان در مطالعات مادالا[۱۹] (۱۹۹۳) ، هسایو[۲۰] (۱۹۸۶) دیلمن[۲۱] (۱۹۸۹) ، ماتیاس و سیویستر[۲۲] (۱۹۸۶)، راج و بالتاگ[۲۳] (۱۹۹۲) یافت.

اهمیت مدل‌های پانل دیتا با مدل‌های با برش‌های مقطعی محض[۲۴] این است که در این مدل‌ها محقق می‌تواند انعطاف‌پذیری بیشتری در تبیین تفاوت‌های رفتاری فردی پدیده‌ها در طول زمان داشته باشد:

$$y_{it} = \alpha + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it} + u_i \qquad (۳)$$

در رابطه (۸)، $i = 1, 2, ..., n$ و $t = 1, 2, ..., T$ است که n تعداد بخش‌ها (مشاهدات مقطعی) و t بیان‌گر تعداد مشاهدات سری زمانی سالانه است. به غیر از مبدأ تعداد K متغیر توضیحی در X_{it} وجود دارد. لازم به ذکر است که مدل پانل دیتای فوق از نوع مدل‌های متوازن[۲۵] است

---

۱۷. Time Series Data
۱۸. Cross–Sectional Data
۱۹. Maddala (1993)
۲۰. Hsiao (1986)
۲۱. Dielman (1989)
۲۲. Matyas and Sevestre (1986)
۲۳. Raj and Baltagi (1992)
۲۴. Pure Cross - Section

یعنی در هر n بخش تعداد t مشاهده سالیانه وجود دارد. در این معادله α_i نیز اثر انفرادی یا عرض از مبدأ مختص بخش iام است که فرض می‌شود در طول زمان ثابت بماند. در عمل می‌توان تفاوت بین بخش‌های مختلف (یا i معادله مختلف) را در معادله فوق به سه صورت فرض نمود. اول اینکه $\varepsilon\alpha_i$ را برای کلیه بخش‌ها (برش‌های مقطعی) ثابت فرض نمود (یعنی $\alpha_i = \alpha$).

روش دوم این است که α_i برای هریک از بخش‌های مورد مطالعه با یکدیگر فرق داشته باشد. رویکرد سوم آن است که تفاوت بین بخش‌ها تصادفی بوده و با یک جزء تصادفی مثل u_{it} وارد رابطه (۳) شوند، با این تفاوت که این جزء بطور مشخص در یک دور واحد در هر زمان وارد معادله رگرسیونی می‌شود. این سه روش در ادبیات نظری مدل‌های پانل دیتا به ترتیب به روش‌های اثرات مشترک[۲۶]، اثرات ثابت[۲۷] و اثرات تصادفی[۲۸] مشهور هستند.

چند نکته در مورد روش‌های اثرات ثابت و تصادفی قابل ذکر است: در روش اثرات تصادفی نباید بین جمله خطای مقطعی و متغیرهای توضیحی الگو رابطه وجود داشته باشد. در حالی که در روش اثرات ثابت این رابطه می‌تواند وجود داشته باشد. در روش اثرات ثابت باید جمله عرض از مبدا طی زمان ثابت باشد، در حالی که در روش اثرات تصادفی عرض از مبدا می‌تواند طی زمان تغییر پیدا کند. در روش اثرات ثابت نمی‌توان از متغیر دامی استفاده نمود، زیرا با متغیرهای دامی که برای عرض از مبدا در این مدل به‌کار برده می‌شود، ایجاد هم‌خطی خواهد نمود و این در حالتی است که در روش اثرات تصادفی می‌توان از این نوع متغیر استفاده نمود.

برای انتخاب بین روش ثابت و تصادفی می‌توان از آزمون هاسمن[۲۹] استفاده کرد:

$$H = (\beta_{fe} - \beta_{re})'[(\mathrm{cov}_{fe} - \mathrm{cov}_{re})^{-1}(\beta_{fe} - \beta_{re})] \sim \chi_k^2 \qquad (۴)$$

k تعداد متغیرهای توضیحی، β_{fe} و β_{re} به ترتیب بردار ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی، cov_{fe} و cov_{re} به ترتیب ماتریس کوواریانس ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی است.

نتایج تجربی

صنایع ۲۲ گانه دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر مورد استفاده در این تحقیق شامل؛ صنایع مواد غذایی و آشامیدنی (کد ۱۵)، تولید محصولات از توتون و تنباکو و سیگار (کد ۱۶)، تولید منسوجات (کد ۱۷)، تولید پوشاک، عمل‌آوردن و رنگ کردن پوست خزدار (کد ۱۸)، دباغی و عمل‌آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش (کد ۱۹)، تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه غیر از مبلمان، ساخت کالا از نی و مواد حصیری (کد ۲۰)، تولید کاغذ و محصولات کاغذی (کد ۲۱)، انتشار و چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده (کد ۲۲)، صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای (کد ۲۳)، صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی (کد ۲۴)، تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی (کد ۲۵)، تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی (کد ۲۶)، تولید فلزات اساسی (کد ۲۷)، تولید محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین‌آلات و تجهیزات (کد ۲۸)، تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر (کد ۲۹)، تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی (کد ۳۰)، تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر (کد ۳۱)، تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی (کد ۳۲)، تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت (کد ۳۳)، تولید وسایل نقلیه‌ی موتوری و تریلر و نیم تریلر (کد ۳۴)، تولید سایر وسایل حمل و نقل (کد ۳۵) و تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر (کد ۳۶) هستند.

در ادامه الگوی مورد نظر این مقاله، بر اساس مطالب ارائه شده در قسمت‌های قبل، به‌صورت زیر تصریح می گردد:

---

[۲۵]. Balanced Panel Data Model

[۲۶]. Common Effects

[۲۷]. Fixed Effects

[۲۸]. Random Effects

[۲۹].Hasman Test

$$Lx_{it} = \beta_0 + \beta_1 Lwgdp_t + \beta_2 Lp_t + \beta_3 Lqs_{it} + \beta_4 \Delta Is_{it} + \beta_5 LwL_{it} + \beta_6 LvL_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$Lx_{it} = Log(\frac{100 * x_{it}}{px_t}), \quad Lwgdp_t = Log(wgdp_t)$$

$$Lqs_{it} = Log(\frac{100 * qs_{it}}{wpi_t}), \quad Lp_t = Log(\frac{px}{pxi})_t \qquad (۵)$$

$$\Delta Is_{it} = (\frac{I}{\Delta Sel})_{it}, \quad LwL_{it} = Log\{(\frac{w}{L})_{it} * (\frac{100}{cpi})\}$$

$$LvL_{it} = Log\{(\frac{val}{L})_{it} * (\frac{100}{pp})\}$$

L عملگر لگاریتم است، x_{it} صادرات واقعی در صنعتiام در زمان t، $wgdp_t$ شاخص تولید ناخالص داخلی جهانی، $(\frac{px}{pxi})_t$ نسبت شاخص قیمت صادراتی کشورهای صنعتی به شاخص قیمت صادراتی ایران، qs_{it} میزان تولید واقعی در صنعت iام در زمان t، $\triangle Is_{it}$ نسبت تشکیل سرمایه به تغییرات فروش صنعت iام در زمان t، wL_{it} دستمزد سرانه واحد نیروی کار صنعت iام در زمان t و vL_{it} میزان ارزش افزوده سرانه واحد نیروی کار صنعت iام در زمان t است، wpi شاخص قیمت عمده فروشی کشورهای صنعتی (۱۰۰=۲۰۰۰)، px شاخص قیمت صادراتی کشورهای صنعتی (۱۰۰=۲۰۰۰)، pxi شاخص قیمت صادراتی ایران (۱۰۰=۱۳۸۳)، cpi شاخص قیمت مصرف کننده (۱۰۰=۱۳۸۳)، pp شاخص قیمت تولید کننده (۱۰۰=۱۳۸۳)، I میزان تشکیل سرمایه صنعت iام، w میزان مزد و حقوق پرداختی به نیروی کار در صنعت iام، L میزان اشتغال در صنعت iام، sel میزان فروش در صنعت iام و val میزان ارزش افزوده در صنعت iام است.

در این ادامه این قسمت نتایج تجربی حاصل از برآورد مدل تحقیق یا رابطه (۵) را ارائه می‌کنیم. مدل مورد نظر این مقاله پس از انجام آزمون‌های مانایی، آزمون قابلیت برآورد به صورت پانل (آزمون F لیمر) و آزمون هاسمن برآورد شده‌است. برای انجام آزمون مانایی از آزمون ایم، پسران و شین[۳۰] (IPS) همراه با متغیر روند زمانی و عرض از مبداء استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۱) ارائه شده است. در این آزمون فرضیه H_0 آن است که متغیر مورد نظر ریشه واحد دارد (غیر ساکن است) و فرضیه H_1 آن است که متغیر مورد نظر ساکن است که وقفه بهینه بر اساس معیار شواترز[۳۱] تعیین شده‌است.

۳۰. Im-Pesaran-Shin Unit Test (IPS)

۳۱. Schwartz Creations

جدول (۱)-نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره	
	سطح	تفاضل مرتبه اول ا
Lx	-۱/۹۵	*-۴/۱۷
Lwgdp	-۱/۳۸	*-۵/۱۱
Lp	-۱/۳۹	*-۴/۲۱
Lq	-۱/۷۶	*-۵/۳۵
Lwl	-۰/۳۸	*-۳/۰۲
Lvl	-۱/۷۴	*-۵/۷۷
Δ IS	-۲/۱۵	*-۶/۶۸

ماخذ: محاسبات تحقیق *: رد فرضیه H_0

با توجه به نتایج جدول (۱) ضرورت دارد که محاسبات وجود روابط بلندمدت همگرائی در بین متغیرهای الگو انجام گیرد که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

لازم به ذکر است که در این قسمت از آزمون همگرائی پدرونی[۳۲] (۲۰۰۱) استفاده شده و قضاوت بر اساس آماره‌های Panel PP-Statistic و Group PP-Statistic صورت گرفته‌است.

جدول (۲)- نتایج آزمون همگرائی پدرونی

آزمون	آماره	احتمال
Panel PP-Statistic	-۶/۵۰	۰/۰۰*
Group PP-Statistic	-۸/۷۰	۰/۰۰*

ماخذ: محاسبات تحقیق *: رد فرضیه H_0

با توجه به نتایج جدول فوق فرض عدم وجود رابطه همگرائی در بین متغیرهای الگو رد می‌شود که این به معنی وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو است. در ادامه جهت برآورد الگوی مورد نظر تحقیق در ابتدا باید آزمون F لیمر انجام شود که بر اساس این آزمون $F(21, 192)=16.48$ و احتمال (۰/۰۰) آن، نتیجه می‌گیریم که روش پانل دیتا برای محاسبات این تحقیق مناسب است. پس می‌توانیم ادعا کنیم که ناهمگنی در مقاطع (صنایع ۲۲ گانه دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر) وجود دارد و تفاوت‌های فردی قابل لحاظ کردن است و روش داده‌های ترکیبی برای محاسبات این تحقیق مناسب است. در ادامه جهت مشخص نمودن این‌که خطای تخمین ناشی از تغییر در مقاطع است و یا این‌که در طی زمان رخ داده است با دو اثر ثابت و اثر تصادفی مواجه خواهیم بود که برای مشخص شدن این مسئله، از آزمون هاسمن[۳۳] استفاده می‌کنیم. با توجه به آماره کای مربع و احتمال آن، مدل اثرات تصادفی کاراتر است:

$$\chi^2_{(6)} = 4.92 \quad , \text{Prob} \; .55)$$

در ادامه چون مدل اثرات تصادفی پذیرفته شده‌است باید آزمون اثرات تصادفی یا آزمون بروش – پاگان[۳۴] انجام شود که در آن فرضیه صفر حاکی از آن است که باید تخمین به صورت داده‌های تلفیقی[۳۵] است و فرضیه مقابل حاکی از آن است که باید تخمین به صورت اثرات تصادفی باشد. نتایج نشان می‌دهد که فرضیه تخمین به صورت داده‌های تلفیقی رد می‌شود و فرضیه مقابل یعنی تخمین اثرات تصادفی پذرفته می‌شود:

$$\chi^2_{(1)} = 332.04 \quad , \text{Prob} \; .00)$$

آماره F مربوط به آزمون خودهمبستگی[۳۶] برابر $F(1,21) = 8.31 \quad , \text{Prob} \succ F = (0.09)$ است که نشان می‌دهد الگو فاقد خودهمبستگی مرتبه است.

---

۳۲. Pedroni Panel Cointegration Test (2001)

۳۳. Hausman Test

۳۴. Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier Test for Random Effects

۳۵. Pool

۳۶. Wooldridge Test for Autocorrelation in Panel Data

حال با توجه به آزمون‌های مختلف، نتایج تخمین در جدول (۳) ارائه شده‌است:

جدول (۳)- نتایج تخمین صادرات صنعتی در ۱۳۹۳-۱۳۸۳

متغیر توضیحی	ضریب	آماره t
عرض از مبدا	-۸/۳۱	۸/۷۱*
Lwgdp	۱/۵۱	۸/۶۷*
Lp	-۰/۵۲	-۶/۲۰*
Lqs	۰/۵۴	۹/۷۱*
Lwl	-۰/۲۳	-۱/۸۱**
Lvl	۰/۷۲	۳/۶۴*
△IS	۰/۳۲	۱/۷۵**
R^2	۷۰	
تعداد مقاطع	۲۲	
تعداد مشاهدات	۲۲۰	
آماره Wald کل الگو	$\chi^2_{(6)} = 172.58 \quad , \quad Prob \succ \chi^2_{(6)} = (0.00)$	

ماخذ: محاسبات تحقیق

*: در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار، **: در سطح ۹۰ درصد معنی‌دار

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که تعداد مشاهدات ۲۲۰ (مشاهدات مقطعی و سری زمانی) است و بر اساس آماره F لیمر F(21, 192)=16.48 و احتمال (۰/۰۰) این مدل قابلیت برآورد به‌صورت پانل دیتا را دارد و با توجه به نتایج آزمون هاسمن برآورد اثرات تصادفی کاراتر است و تفاوت در بین صنایع مختلف توسط عرض از مبداهای متفاوت و زمان بهتر قابلیت توجیه دارد لذا باید تمامی تحلیل‌ها بر اساس مدل اثرات تصادفی ثابت باشد. ضریب R^2 تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۷۰ درصد از تغییرات در صادرات مستقیم صنایع کشور توسط متغیرهای مستقل الگو توضیح داده می‌شود، هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد که تمامی متغیرها از لحاظ آماری در سطح ۹۰ درصد اطمینان معنی‌دار هستند. بعلاوه از آن‌جا که مدل با عملگر لگاریتمی برآورد شده‌است ضرایب متغیرها معرف کشش خواهند بود.

کشش صادرات صنایع نسبت به درآمد جهانی مثبت است بدین معنی که با افزایش درآمد جهانی تقاضای صادرات برای کالاهای صنعتی ایران افزایش می‌یابد، کشش صادرات نسبت به قیمت‌های نسبی منفی است بدین معنی که با افزایش قیمت کالاهای صادراتی ایران نسبت به قیمت کالاهای صادراتی کشورهای صنعتی (سایر کشورها) تقاضا برای صادرات ایران کاهش خواهد یافت، کشش صادرات نسبت به میزان تولید صنایع مثبت است یعنی این‌که با فرض ثبات سایر شرایط اگر چنان‌چه میزان تولید صنایع ۱۰۰ درصد افزایش یابد میزان صادرات آن‌ها حدود ۵۴ درصد افزایش خواهد یافت. کشش صادرات صنایع نسبت به دستمزد واحد نیروی کار برابر ۰/۲۳- است یعنی اگر این متغیر شاخصی برای قدرت رقابت‌پذیری این صنایع باشد با افزایش دستمزد سرانه نیروی کار میزان صادرات کاهش خواهد یافت، کشش صارات نیز نسبت به ارزش افزوده سرانه نیروی کار نیز بیان کننده این واقعیت است که با افزایش این نسبت صادرات صنایع نیز افزایش خواهد یافت و میزان کشش برابر ۰/۷۲ است یعنی با فرض ثبات سایر شرایط افزایش یک درصد در ارزش افزوده یا بهره‌وری سرانه نیروی کار میزان صادرات حدود ۰/۷۲ درصد افزایش می‌یابد.

کشش قیمتی تقاضای صادرات ایران حدوداً بزرگ برآورد شده است بدین ترتیب قدرت رقابت صادرکنندگان ایرانی در بازارهای خارجی بر سر قیمت، زیاد خواهد بود. کشش قیمتی صادرات برابر است با ۰/۵۲- است، به عبارت دیگر، محدودیت اصلی رشد صادرات از طرف عرضه است یعنی این‌که کالائی برای صادرات وجود ندارد و یا صادرکنندگان انگیزه کافی برای صادرات ندارند. در این صورت توصیه سیاست‌گذاری این است که محدودیت‌های صادراتی رفع شوند و با پرداخت جوایز صادراتی یا یارانه به صادرکنندگان و از همه مهم‌تر تعدیل نرخ ارز، جاذبه صادرات را نسبت به فروش داخلی افزایش و آنان را برای صادرات بیشتر تشویق نمود. کشش صادرات صنایع نسبت به متغیر تشکیل سرمایه به تغییرات فروش برابر ۰/۳۲ درصد است که با افزایش ۱۰۰ درصد در این متغیر با فرض ثبات سایر شرایط حدود ۳۲ درصد به میزان صادرات این صنایع افزوده می‌گردد.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت مبحث قیمت‌های نسبی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است به‌گونه‌ای که رمز موفقیت سیاست آزادسازی تجاری برای افزایش صادرات، قدرت رقابت قیمتی صادرکنندگان در بازارهای جهانی است. صادرات در نتیجه رشد اقتصادی کشور واردکننده، یا رقابت صادرکنندگان با رقبای خود بر سر قیمت افزایش می‌یابد. سیاست کاهش قیمت‌های صادراتی برای افزایش صادرات بهتر از رشد درآمد کشورهای واردکننده است زیرا سیاست اول تقاضای صادراتی کشور را افزایش می‌دهد در حالی که سیاست دوم کل تقاضای کشورهای خریدار را افزایش می‌دهد.

در ادامه جهت رتبه‌بندی رقابت‌پذیری صادراتی صنایع کشور از رتبه‌بندی ضرائب ثابت برآورد اثرات تصادفی هر معادله استفاده نموده‌ایم، در این روش بدین گونه عمل می‌شود که ضرائب عرض از مبدا هر معادله را از بزرگ به کوچک مرتب می‌کنیم که ضریب بزرگتر نشان دهنده قدرت رقابت‌پذیری بالاتر و ضریب کوچک‌تر نشان دهنده قدرت رقابت‌پذیری کمتر است، جدول (۴).

جدول (٤)-رتبه‌بندی رقابت‌پذیری صادراتی

رتبه	کد	عنوان
۱	24	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی
۲	23	صنایع تولید زغال کک ـ پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای
۳	27	تولید فلزات اساسی
۴	19	دباغی و عمل‌آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش
۵	26	تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی
۶	31	تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۷	29	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۸	25	تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی
۹	17	تولید منسوجات
۱۰	34	تولید وسایل نقلیه‌ی موتوری و تریلر و نیم تریلر
۱۱	28	تولید محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین‌آلات و تجهیزات
۱۲	35	تولید سایر وسایل حمل و نقل
۱۳	20	تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه ـ غیر از مبلمان ـ ساخت کالا از نی و مواد حصیری
۱۴	33	تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
۱۵	18	تولید پوشاک ـ عمل‌آوردن و رنگ کردن پوست خزدار
۱۶	16	تولید محصولات از توتون و تنباکو ـ سیگار
۱۷	21	تولید کاغذ و محصولات کاغذی
۱۸	32	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
۱۹	36	تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۲۰	22	انتشار و چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده
۲۱	30	تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی
۲۲	24	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی

ماخذ: محاسبات تحقیق

نتایج رتبه‌بندی قدرت رقابت‌پذیری صنایع کشور بر حسب کدهای دو رقمی استاندارد بین‌المللی طبقه‌بندی فعالیت‌های صنعتی نشان می‌دهد به ترتیب صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی (کد ۲۴)، صنایع تولید زغال کک ـ پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای

(کد ۲۳)، تولید فلزات اساسی (کد ۲۷)، دباغی و عمل‌آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش (کد ۱۹) و تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی (کد ۲۶) بالاترین رتبه قدرت رقابت‌پذیری و تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی (کد ۳۰) کم‌ترین رتبه را در قدرت رقابت‌پذیری دارد.

خلاصه، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

حرکت در جهت اولویت دادن به فعالیت‌های صنعتی کشور را می‌توان در برنامه‌ریزی‌های توسعه سال‌های اخیر به شکل‌های گوناگون مشاهده کرد. از اواخر سال‌های دهه ۱۳۵۰، عملکرد صنعت دستخوش دگرگونی‌های متعدد گردید که از عوامل برونی و درونی گوناگون منشاء می‌گرفت. شوک‌های اقتصادی، فرار سرمایه، مهاجرت متخصصان، افزایش عمومی و همه جانبه کنترل دولت بر فعالیت‌های اقتصادی، وضع مقررات و محدودیت‌های گوناگون و تغییر بنیادی در اولویت اختصاص یافته به صنعت، دست به دست یکدیگر داد و موقعیت فعالیت‌های صنعتی را در اقتصاد کشور به طور مشهودی تغییر داد.

رابطه مثبت و معنی‌دار بین مقدار تولید و شدت صادرات بیان‌گر فراهم آمدن زمینه‌های توسعه صادرات غیرنفتی ایران از طریق افزایش توانمندی و امکانات صنعت است به‌طوری که کشش صادرات صنایع نسبت به تولید این صنایع ۰/۵۴ است. هم‌چنین اثر تولیدی نشان می‌دهد که محدودیت اصلی رشد صادرات از طرف عرضه است یعنی این‌که کالائی برای صادرات وجود ندارد و یا صادرکنندگان انگیزه کافی برای صادرات ندارند. در این صورت باید محدودیت‌های صادرات رفع شده و با تعدیل نرخ ارز واقعی، با پرداخت جوایز صادراتی و یارانه منافع صادرات را نسبت به فروش داخلی بالاتر برد.

کشش صادرات صنایع نسبت به درآمد جهانی ۱/۵۱ است. به‌عبارت دیگر چون تولید و عرضه جهانی در این گونه صنایع کشش زیادی ندارد لذا چنان‌چه درآمد و تقاضای جهانی یک درصد افزایش یابد می‌تواند باعث افزایش صادرات صنایع کشورمان به میزان ۱/۵۱ درصد شود.

کشش صادرات صنایع نسبت به دستمزد واحد نیروی کار ۰/۲۳- است یعنی اینکه با افزایش این متغیر صادرات کاهش می‌یابد و هم‌چنین با توجه به ماهیت هزینه‌ای این متغیر افزایش آن سبب افزایش کل هزینه تولید و نهایتاً افزایش قیمت تمام شده و کاهش قدرت رقابت‌پذیری می‌گردد.

کشش صادرات صنایع نسبت به ارزش افزوده هر واحد نیروی کار ۰/۷۲ است یعنی این‌که با افزایش این متغیر صادرات نیز افزایش می‌یابد و هم‌چنین با توجه این متغیر ماهیت بهره‌وری نیروی کار را دارد افزایش آن سبب کاهش کل هزینه تولید و نهایتاً کاهش قیمت تمام شده و افزایش قدرت رقابت‌پذیری می‌گردد.

کشش صادرات صنایع نسبت به متغیر تغییرات تشکیل سرمایه به تغییرات فروش برابر ۰/۳۲ درصد است که با افزایش ۱۰۰ درصد در این متغیر با فرض ثبات سایر شرایط حدود ۳۲ درصد به میزان صادرات این صنایع افزوده می‌گردد.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت برای رقابت‌پذیر نمودن صنایع کشور روش موثرتر و دارای اطمینان بیشتر از جهت حصول نتیجه این است که بر افزایش بهره‌وری از طریق اصلاح مدیریت و بهینه‌سازی روش‌های تولید تاکید گردد. اگرچه لازم است هزینه‌های تولید اعم از هزینه‌های مربوط به سرمایه، هزینه نیروی کار، هزینه مواد اولیه و سایر هزینه‌ها کنترل گردد تا اینکه قیمت‌های تمام شده و صادراتی بیش از قیمت رقبا نگردد ولی در شرایط تورمی امکان دست یافتن به هدف رقابت‌پذیر نمودن صنایع با روش کنترل هزینه‌ها کمتر است.

عدم توانایی رقابت کالاهای ساخت ایران در بازارهای جهانی صرفاً به دلیل گرانی قیمت آن‌ها نیست بلکه کیفیت پایین کالاها (به استثنای برخی اقلام نظیر فرش) عامل مهمی دیگری در پایین بودن قابلیت فروش آن‌ها است زیرا قدرت رقابت‌پذیری را حداقل در دو عامل قیمت و کیفیت می‌توان خلاصه نمود.

بازار مصرف در داخل ایران بسیار وسیع است و بنابراین تولیدکنندگان کالاهای صنعتی لزومی برای تحمل دشواری‌های رقابت در بازارهای خارجی را نمی‌بینند، به‌ویژه اینکه اغلب تولیدکنندگان کالاهای مصرفی در ایران در معرض رقبای خارجی قرار ندارند.

کشش قیمتی صادرات برابر ۰/۵۲- است، به‌عبارت دیگر، محدودیت اصلی رشد صادرات از طرف عرضه است یعنی این‌که کالائی برای صادرات وجود ندارد و یا صادرکنندگان انگیزه کافی برای صادرات ندارند. در این صورت توصیه سیاست‌گذاری این است که محدودیت‌های صادراتی رفع شوند و با پرداخت جوایز صادراتی یا یارانه به صادرکنندگان، آنانرا به صادرات بیشتر تشویق نمود.

نکته پایانی این‌که مسئله مهم در صادرات امروزه سطح فناوری است که با افزایش درآمد، تقاضا برای کالاهای با فناوری بالاتر بیشتر افزایش می‌یابد به‌گونه‌ای که می‌توان گفت با افزایش درآمد تقاضا برای کالاهای دارای فناوری پایین به سوی تقاضا برای کالاهای دارای فناوری بالا جابجا می‌شود، با توجه به این‌که عمده کالاهای صادراتی صنایع ایران دارای سطح فناوری پایین هستند می‌توان گفت در شرایط رشد اقتصاد جهانی، عدم تحرک صنایع کشور به طرف تولید با فناوری بالاتر نتیجه‌ای جز انزوائی بیشتر این صنایع در بازارهای جهانی قابل تصور نخواهد بود.

رتبه‌بندی قدرت رقابت‌پذیری صنایع نشان می‌دهد که در شرایط ایستای مقایسه‌ای بر حسب کدهای دو رقمی استاندارد بین‌المللی طبقه‌بندی فعالیت‌های صنعتی نشان می‌دهد که به ترتیب صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی (کد ۲۴)، صنایع تولید زغال کک ـ پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای (کد ۲۳)، تولید فلزات اساسی (کد ۲۷)، دباغی و عمل‌آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش (کد ۱۹) و تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی (کد ۲۶) بالاترین رتبه قدرت رقابت‌پذیری و تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی (کد ۳۰) کم‌ترین رتبه را در قدرت رقابت‌پذیری دارد.

توصیه‌های سیاستی

۱- شرایط رقابت‌پذیر نمودن صنایع کشور دارای ارکان مهم در سطح اقتصاد کلان و در سطح خرد (بنگاه) است که برای افزایش قدرت رقابت‌پذیری و رقابت‌پذیر نمودن این بنگاه‌ها موارد ثبات اقتصادی و فضای مناسب رقابت‌پذیری، وجود شرایط و محیط متناسب حقوقی و مقرراتی، وجود نهادهای اجتماعی لازم، ثبات سیاست‌های اقتصادی، وجود زیرساخت فیزیکی لازم، محدود کردن نقش دولت، باز بودن اقتصاد و ورود به بازارهای بین‌المللی و فراهم کردن شرایط و فضای مشارکت بیشتر بخش خصوصی توصیه می‌گردد.

۲- یکی دیگر از هدف‌هایی که به عنوان چشم‌انداز صنایع کشور در نظر گرفته شده است، افزایش صادرات این صنایع به بازارهای جهانی است. پیدایش بازارهای منطقه‌ای می‌تواند با اتکاء بر ویژگی‌های خاص جغرافیایی و با استفاده از ظرفیت‌های منحصر به فرد اقلیمی، زمینه را برای عرضه کالاهای ناشناخته یا کمتر شناخته شده و هم‌چنین محصولات بومی فراهم کند که نتیجه چنین فعالیت‌هایی این است که قابلیت‌های این صنایع در عرصه تجارت جهانی به چالش گذاشته شود و توانمندی‌های آن‌ها تقویت گردد.

۳- تشویق صنایع کشور به همکاری مشترک با یکدیگر و با صنایع کوچک و متوسط، عامل اساسی در پوشاندن نقاط ضعف صنایع است. کشورهایی که تجربه خوبی در گسترش واحدهای صنعتی داشته‌اند، برنامه‌ریزی‌های منسجمی را در به هم پیوستن این واحدها و ایجاد شبکه‌های داخلی و خارجی انجام داده‌اند. بر این اساس، ایجاد شرایطی برای ارتباط صنایع کشور اعم از بزرگ و کوچک و متوسط با صنایع خارجی می‌تواند موثر باشد.

۴- فعالیت بنگاه‌ها به صورت خوشه‌ای، صورت دیگری از ارتباط صنایع با یکدیگر است. بنابراین حمایت‌های انجام شده از صنایع کشور باید به گونه‌ای باشد که بنگاه‌هایی که در یک رشته فعالیت می‌کنند، با یکدیگر ارتباط بیشتر و هدایت شده‌تری داشته باشند.

منابع و مراجع

الف: منابع فارسی

ایمانی راد، مرتضی (۱۳۷۴)، نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه صادرات، وزارت صنایع.

عسگری، منصور و همکاران (۱۳۸۷)، چگونگی رقابتی کردن بنگاههای کوچک و متوسط در راستای توسعه صادرات، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

کروگمن، پل (۱۹۹۴)، اقتصاد بین‌الملل، ترجمه حسین صمصامی، انتشارت دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر کشور، سال‌های مختلف

ب: منابع لاتین

Asian Development Bank, (2004), Industrial Competitiveness The Challenge for Pakistan.

Baltagi, B. (2008), Econometric Analysis of Panel Data, New York: John Wiley and sons.

Berthou, A. and V. Vicard (2013), Firms Export Dynamics Experience Vs. Size, Working Paper Series, No. 1616.

Carballo, J.; Martincus, C.V. and A. Cusolito (2012), Routes, Exports, and Employment in Developing Countries: Following the Trace of the Inca Roads, IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-201.

Carneiro, J.; da Rocha, A. and J. Ferreira da Silva (2011), Determinants of Export Performance: a Study of Large Brazilian Manufacturing Firms, BAR Curitiba

Chandler, A. D. Jr. (1990), Scale and scope, The dynamics of industrial capitalism, Cambridge: Belnap Press.

Chandler, A. D. Jr. (1977), The visible hand, The managerial revolution in American business, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.

Cornwel. C. and P. Schmidt (1984), Panel Data with Cross – Sectional Variation in Slopes as well as in Intercept, Econometrics workshop Paper, No. 8404, Michigan Stato university.

Hallak, J.C. and J. Sivadasan (2011), irms' Exporting Behavior under Quality Constraints, Center for International Business Educatio, Michigan Census Research Data Center.

Hsiao C. (1986), Analysis of Panel Data, New York: Cambridge university press.

Arus, J.R. (1970), The Short-Run Effects of Domestic Demand Pressure on British Export Performance, IMF Staff Papers, Vol. XVII, (1970), PP. 247-275.

Kumar R. and D. Chadee (2002), International Competitiveness of Asian Firms: An Analytical Framework, Asian Development Bank. http://hdl.handle.net/11540/1922. License: CC BY 3.0 IGO.

Maddala, G. (1993), The Econometrics of Panel Data, Vol. 1 – 2, Brookfield

Munch , J.R. and G. Schaur (2015), The Effect of Export Promotion on Firm-Level Performance, Financial support from the Economic Policy Research Network (EPRN)

Raj, B. and B. Bltagi (1992), Panel Data Analysis, Heidelberg: Physicaverlag.

Sanidas, E. (2007), The Impact of Large Firms in Promoting Economic Growth, Exports, and Regional Integration: a Chandlerian Perspective, Middle East Business and Economic Review, 19 (2), 61-75.

Smith, M. (1998), Putting France in the Chandlerian Framework: France's 100 Largest Industrial Firms, Business History Review, 72 (1), pp. 46-85.

UNCTAD (2003), Small and Medium-Sized Enterprise Sector to Industrial and Economic Development in the Islamic Republic of Iran.

UNIDO, (2015), Industrial Development Report.