

شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری داخلی صنایع کارخانه‌ای (مطالعه موردی استان اصفهان)

فرزاد کریمی*

محسن ابروانی**

یکی از پدیده‌های بسیار قابل توجه در دهه‌های اخیر، جهانی شدن و ادغام بیشتر بازارهای جهانی است. این پدیده که همانند هر پدیده جدید دیگر ابتدا در دنیای صنعتی مطرح و به تدریج به سایر کشورهای جهان تسری یافته، دارای مزایا و معایب خاص خود است و فرصت‌ها و تهدیدهایی را برای کشورهای جهان فراهم نموده است؛ درحالی‌که کشور ایران در گذشته به دلایل مختلف اهتمام جدی به این مقوله نداشته، لیکن امروزه به منظور استفاده از فرصت‌های پیش‌رو و هم‌وردی با اقتصاد جهانی، نیازمند برنامه‌ریزی و حرکت جدی در این زمینه است. این مقاله با هدف پاسخگویی به این نیاز سازماندهی شده و تلاش می‌نماید تا با توجه به نقش برجسته و عملکرد ملی و بین‌المللی استان

* فرزاد کریمی؛ عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه.

E.mail: f_karimi110@yahoo.com

** محسن ابروانی؛ کارشناس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

E. mail: iravani_mohsen@yahoo.com

اصفهان در بخش صنعت، ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت پذیری صنایع کارخانه‌ای استان، طی سالهای ۸۱-۱۳۷۶، توصیه‌های سیاستی مناسب را جهت تقویت قدرت رقابت پذیری داخلی صنایع استان و بالطبع کشور ارائه نماید.

کلید واژه‌ها:

استان اصفهان، رشد اقتصادی، توسعه صنعتی، صنایع کارخانه‌ای، روش تحلیل انتقال - سهم، روش Panel Data

Archive of SID

مقدمه

با توجه به تحولات اقتصاد جهانی؛ بویژه در زمینه رشد شتابان تکنولوژی، گسترش بازارها و شکل گیری رقابتهای شدید جهانی، افزایش قابلیت‌های رقابت‌پذیری صنعتی به عنوان مهمترین رویکرد توسعه، توجه برنامه ریزان و سیاستگذاران اقتصادی را به خود معطوف ساخته است. بنابراین، با عنایت به شرایط حاکم بر بخش صنعت کشور، اگر قرار است که ایران در فرایند جهانی شدن و تقسیم کار بین المللی نقش مؤثرتری ایفا نماید و صادرکننده محصولات ساخته شده صنعتی باشد، باید بخش صنعت کشور، ساختاری کارآمدتر از حال حاضر داشته باشد. بدیهی است که اصلاح ساختار صنعت کشور متناسب با نیازهای جهانی و افزایش قدرت رقابت‌پذیری تولیدات صنعتی آن در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی، جز در سایه شناخت قابلیت‌های کشور در این زمینه و عوامل تأثیرگذار بر آن امکان پذیر نخواهد بود.

بررسی تجربه کشورهای توسعه یافته مبین این واقعیت است که جهت گیری تجاری صادراتی و برون‌گرا، موجبات تسریع در صنعتی شدن، توسعه اقتصادی و در نهایت بهبود سطح رفاه و استانداردهای زندگی مردم را فراهم نموده است. لذا با عنایت به رقابت در حال گسترش در عرصه بین‌المللی، لازمه موفقیت در این زمینه و بهره مندی از منافع جهت‌گیری مذکور، افزایش قدرت رقابت‌پذیری تولیدات داخلی در بازارهای داخلی و خارجی می‌باشد. همچنین در داخل کشور و در سطح مناطق مختلف نیز افزایش سطح درآمد و رفاه ساکنین و در نتیجه، توسعه اقتصادی همچنان به عنوان مهمترین هدف دولت در سطح مرکزی و محلی مطرح می‌باشد. تحقق این هدف نیز صرفاً در شرایطی امکان پذیر است که قابلیت‌های موجود هر منطقه، توسعه یابد و قابلیت‌های بالقوه آن نیز بارور گردند و یا به تعبیر کلی‌تر عملکرد اقتصادی منطقه بهبود یافته و قدرت رقابت منطقه نیز افزایش یابد. این مقصود نیز الزاماً در سایه برنامه‌ریزی دقیق امکان‌پذیر می‌باشد و مستلزم شناخت وضعیت رقابت‌پذیری مناطق مختلف در تمام عرصه‌های اقتصادی و تعیین عوامل مؤثر و تأثیرگذار بر آن است، تا از طریق اعمال سیاست‌های سنجیده و پالایش نتایج حاصل از آن، ضمن تقویت قابلیت‌ها، موانع و تنگناها، مرتفع شده و موجبات پویایی اقتصادی آنها فراهم شود.

بنابراین با توجه به شرایط اقتصادی حاکم بر کشور، توسعه بخش صنعت از طریق افزایش قابلیت رقابت پذیری محصولات صنعتی، مؤثرترین راهبرد برای غلبه بر چالش‌های فراروی توسعه کشور محسوب می‌شود. توسعه بخش صنعت؛ بویژه صنایع کارخانه‌ای، به دلیل جایگاه خاص بخش صنعت در توسعه و امتیازات و قابلیت‌های منحصر به فرد، امروزه از چنان اهمیتی برخوردار شده که در ادبیات اقتصادی مفهومی مترادف با توسعه، کسب نموده است. لذا توسعه این بخش در کشور، ضرورتی اجتناب ناپذیری محسوب می‌شود.

از این رو، با توجه به امکانات و قابلیت‌های استان اصفهان در بخش صنعت و نقش این استان در کشور از این حیث، جهت تحقق اهداف توسعه ملی و منطقه‌ای، در این مقاله تلاش گردیده تا در چارچوب مفاهیم و تکنیک‌های اقتصاد منطقه‌ای، بویژه روش انتقال- سهم^۱ و روشهای اقتصاد سنجی، ضمن بررسی وضعیت فعالیتهای صنعتی استان اصفهان از حیث قابلیت رقابت پذیری و با توجه به محدودیتهای فراروی مطالعه؛ بویژه در سطح منطقه، عمده عوامل مؤثر بر آن تعیین و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

از آنجا که استان اصفهان یکی از قطبهای عمده صنعتی کشور بشمار می‌رود، یافته‌های حاصله می‌تواند اطلاعات بسیار ارزشمندی را به پژوهشگران این امر ارائه نماید. همچنین در راستای محورهای اساسی، چشم‌انداز آینده کشور استان و نیز تحقق اهداف برنامه چهارم توسعه، وزارت صنایع و معادن و وزارت بازرگانی را در زمینه ارائه راهکارهای سیاستی مناسب برای تسهیل و تسریع در رشد صادراتی و توسعه بنگاههای رقابت‌پذیر صنعتی یاری خواهد رساند. همچنین نتایج تحقیق، اطلاعات بسیار ارزشمندی را در اختیار نهادها، مؤسسات پولی، مالی و بیمه‌ای و اشخاص حقوقی و حقیقی متقاضی سرمایه‌گذاری در بخش غیر دولتی قرار خواهد داد.

^۱. Shift- Share Analysis Method

مبانی نظری و ادبیات موضوع

در اغلب نظریه‌های مرسوم و سنتی تجارت، سرزمین به عنوان یک فضای همگن و خنثی تلقی می‌شد؛ برای مثال تئوری تجارت بین منطقه‌ای «اهلین»^۱، که به تشریح چگونگی تخصیص جغرافیایی فعالیتها و درآمدها می‌پردازد، فرض می‌کند که موجودی تکنولوژی در تمام مناطق، یکسان بوده و بازدهی نیز ثابت می‌باشد. بنابراین، این قبیل تئوری‌ها، ویژگیهای مکانی را در تحلیل‌های خود نادیده می‌انگارند. نیروی کار و سرمایه، همگن تلقی شده و تحرک عوامل، کامل و بدون هزینه فرض می‌شوند. پیامد این قبیل پیش فرضها، برابری دستمزدها و فرایندهای رشد اقتصادی یکسان در بین مناطق است. با این حال، با گذشت زمان، تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در ساختار تجارت و عملکرد، چه در بین مناطق در سطح بین‌الملل و چه در سطح درون ملی و منطقه‌ای پدیدار شد. لیکن پس از مطرح شدن فرضیه بازدهی فزاینده در عرصه ادبیات اقتصادی، این نگرش تغییر یافته و در نتیجه، نقش سرزمین و ویژگیهای مکانی در عملکرد بنگاهها نیز در کنار سایر عوامل مدنظر قرار گرفت. نظریه صرفه‌های ناشی از تجمع مارشال از این قبیل نظریات محسوب می‌شود. بنابراین توجه بسیاری بدین نکته معطوف شد که به هنگام تفسیر و تحلیل گرایشات و روندهای منطقه‌ای و فعالیتها در مناطق مختلف، بایستی پویایی‌های ساختار صنعتی و اقتصادی منطقه مد نظر قرار گیرد و رقابت‌پذیری نیز در چارچوب منطقی با حضور ویژگیهای مکانی تفسیر شود.

بطور کلی، تئوری‌های رشد به عنوان نقطه شروع مفهوم رقابت‌پذیری به خدمت گرفته می‌شود. در مدل‌های رشد سنتی، تولید از اتحاد نیروی کار و سرمایه فیزیکی با یک سطح مشخصی از تکنولوژی بدست می‌آید.^۲ مدل‌های رشد جدید (رشد درونزا) بر روی سرمایه انسانی و کیفیت آن به عنوان عمده‌ترین عوامل تولید تأکید می‌نماید و همچنانکه فرایندهای تولید پیچیده‌تر می‌شود، دانش عاملی مهمتر و پیشرفتهای تکنیکی نیز سریعتر می‌شود.^۳

^۱. Ohlin

^۲. Solow, R. *Investment and Technical Change, teoksessa Arrow*, Mathematical Methods in the Social Sciences, Stanford University Press, (1956).

^۳. Aghion, P, and P. Howitt, *Endogenous Growth Theory*, (MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1998).

بنابراین نواحی جغرافیایی و همچنین فعالیتهایی که نیروی کار آموزش دیده فراوانی در اختیار دارند، نسبت به سایر مناطق یا فعالیتهایی که با کمیابی مواجه هستند رقابتی تر خواهند بود. پیشرفتهای تکنولوژیکی و افزایش بهره وری عوامل تولید از دیگر منابع مهم رشد محسوب می‌شوند. مدل‌های رشد درونزا بیان می‌کند که پیشرفت تکنولوژیکی نه تنها برونزا نیست؛ بلکه درونزا بوده و به وسیله تحقیق و توسعه، یادگیری از طریق انجام کار^۱ و سایر فرایندهای مرتبط تعیین می‌شود. علاوه بر عوامل ذکر شده، جغرافیای اقتصادی جدید، منابع دیگر را نیز برای رقابت‌پذیری منطقه‌ای معرفی می‌نماید. صرفه‌های ناشی از تجمع^۲، تخصص و سایر منافع ناشی از صرفه‌ها و آثار خارجی^۳ از این جمله هستند^۴.

برخی دیگر بر این عقیده‌اند که رقابت‌پذیری بنگاهها علاوه بر مزیت‌های نسبی کلان اقتصادی، از تشکیلات و ساختار سازمانی آنها و سرزمینی که در آن استقرار یافته‌اند نیز ناشی می‌گردد. آنها اثرات نسبی رقابت‌پذیری بنگاهها را ناشی از سرریزهای صنعتی منتج از مزیت‌های نسبی، آثار خارجی فضایی ناشی از صرفه‌های اقتصادی صنعتی و صرفه‌های ناشی از تجمع و خصیصه‌های درونی ویژه ناشی از سازمان و ساختار بنگاهها ارزیابی نموده‌اند^۵. علاوه بر نظریه‌های رشد، تئوری‌های تجارت نیز مزیت‌های نسبی و رقابتی کشورهای مناطق مختلف را مورد بررسی قرار می‌دهند. تئوری‌های سنتی تجارت که بر پایه فرضهای مبتنی بر رقابت کامل، محصولات همگن و بازدهی ثابت نسبت به مقیاس استوار می‌باشند، الگوی مزیت نسبی و رقابت‌پذیری منطقه‌ای را از طریق تفاوت در بهره‌وری نیروی کار، تفاوت‌های تکنولوژیکی و یا تفاوت در موجودی عوامل در بین مناطق تبیین می‌نمایند. بر اساس این تئوری‌ها، هر کشور یا منطقه، ویژگیهای منحصر به فرد و خاص خود را دارا بوده و در نتیجه تولید و ساختار اقتصادی خود را بر آن اساس بنا خواهد نهاد. طبق این تئوری‌ها، مکان جغرافیایی صنایع بر

^۱. Learning By Doing

^۲. Economies of Agglomeration.

^۳. Externalities

^۴. Ottaviano, G. and Puga, D, "Agglomeration in the Global Economy: A Survey of the 'New Economic Geography'", *The World Economy*, No. 21(6), (1998), pp. 707-731.

^۵. Lozza, M Galliano, E Firm's location and competitiveness: The case of the French food industry, The 6th World Congress of Regional Science Association International Lugano, Switzerland, (May 2000), pp. 16-20.

حسب هزینه‌های نسبی تعیین شده و عملکرد آزاد اقتصادی بر پایه ساز و کار بازار، سبب شکل‌گیری تخصص و جابجایی تولید مطابق با مزیت‌های نسبی خواهد شد. بنابراین، مزیت‌های نسبی، ابزار اصلی این تئوری‌ها محسوب می‌شود. در حالیکه مدل ریکاردو بر روی تفاوت در بهره‌وری نیروی کار تأکید می‌نماید، لیکن مدل «هکچر - اهلین»^۱ منابع و مواهب طبیعی را به عنوان عوامل اصلی معرفی می‌نماید. تئوری‌های جدید تجارت به منظور بیان پدیده تجارت درون‌صنعتی و تکمیل تئوری‌های سنتی در طول دهه ۱۹۸۰ توسعه یافتند. طبق این تئوری‌ها، که بر خلاف تئوری‌های سنتی تجارت؛ بر پایه فروض رقابت ناقص، بازدهی نسبت به مقیاس فزاینده، محصولات متفاوت و غیر همگن استوار هستند؛ پیش‌بینی می‌شود که هر دو تجارت بین‌صنعتی^۲ و درون‌صنعتی^۳ رخ خواهد داد. بنگاه‌های دارای بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس، گرایش به متمرکز ساختن تولیدات خود در تعداد محدودی از مناطق خواهند داشت. بنابراین مناطق بزرگ که به بازارهای خوبی دسترس دارند، به عنوان مکان مناسب برای تولید، جذابیت خواهند داشت و از قابلیت رقابت‌پذیری برخوردار خواهند بود.

بطور کلی امروزه یکی از ابزارهای جهانی شدن، افزایش حجم تجارت بین‌الملل است. همانگونه که ذکر شده، بر اساس نظریه‌های سنتی اقتصادی، تجارت آزاد باعث شکل‌گیری تولید بر پایه مزیت نسبی است. این امر منجر به تشویق تولید و صادرات کالاها و خدماتی می‌شود که با توجه به منابع موجود، با هزینه کمتر تولید می‌شوند و به تبع آن منابع موجود به نحوه کارآمدتری تخصیص می‌یابند و کارایی اقتصادی نیز افزایش می‌یابد. اما بین‌المللی شدن تولید، یکی دیگر از ابزارهای تسریع در فرایند جهانی شدن است؛ در نتیجه پس از شدت گرفتن جریان سرمایه، عرضه تولیدات بر مبنای «مزیت رقابتی» انجام می‌شود. از این رو مزیت رقابتی، مکمل مزیت نسبی است؛ بنابراین مزیت نسبی شرط لازم و مزیت رقابتی، شرط کافی برای موفقیت در بازارهای ملی و جهانی محسوب می‌شود. بنابراین تولید باید بر پایه مزیت رقابتی شکل گیرد.

^۱. Hecksecher - Ohlin

^۲. Inter Industry Trade

^۳. Intra Industry Trade

تاکنون مطالعات خارجی متعددی درباره بررسی و ارزیابی رقابت‌پذیری اقتصادی و صنعتی در سطح بین‌المللی، ملی و منطقه‌ای صورت گرفته است. در حالیکه در داخل کشور صرفاً در سطح ملی مطالعات موردی انجام شده است؛ اما در سطح مناطق و استانها مطالعه خاصی در این زمینه صورت نگرفته است.

«ویلیام سیفرید»^۱ وضعیت رقابت‌پذیری ایالت‌های جنوبی آمریکا را با بکارگیری روش تحلیل انتقال-سهم پویا و استفاده از روش «حداقل مربعات معمولی»^۲ مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصل از روش تحلیل انتقال سهم، نشان داده که در بین شانزده ایالت مورد مطالعه، اثر ساختار صنعتی در هفت ایالت و اثر رقابت‌پذیری منطقه‌ای در هشت ایالت مثبت بوده است و همچنین ساختار صنعتی بر روی رشد اقتصادی ایالت‌ها نیز تأثیر داشته است. به منظور تعیین عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری ایالت‌های مورد مطالعه به بررسی اثر آموزش، دستمزدها و مالیاتها بر روی رقابت‌پذیری مناطق انتخابی پرداخته شده است، نتایج حاکی از وجود تأثیر معنادار آموزش و دستمزد بر روی رقابت‌پذیری آن مناطق می باشد که تأثیر آموزش مثبت و دستمزدها منفی، و مطابق با مبانی نظری بوده است؛ در حالیکه مالیاتها از لحاظ آماری، اثر معناداری بر روی رقابت‌پذیری مناطق مذکور از خود نشان نداده است.

«هیوواری و دیگران»^۳ ابعاد مختلف رقابت‌پذیری منطقه‌ای و تغییرات آن در مناطق مختلف کشور فنلاند را با استفاده از یک شاخص ترکیبی جدید، شامل شانزده شاخص اندازه‌گیری نمودند و سرمایه انسانی، نوآوری و اختراع، تراکم فعالیتها و میزان دسترسی به امکانات زیربنایی را به عنوان عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری منطقه‌ای معرفی نمودند. همچنین یافته‌های این مطالعه گویای آن است که بین شاخص مورد استفاده و شاخصهای رفاه اقتصادی مناطق در بلند مدت، همبستگی بالایی وجود دارد و در نتیجه، اقتصادهای موفق

¹. Seyfried, W. Examining The Economic Competitiveness of The Economies of The Southern United States University of Central Arkansas (1996)

². Ordinary Least Squares.

³. Huovari, J, Kangasharju, A, Alanen. A Constructing an Index for Regional Competitiveness, Helsinki Working Papers Pellervo Economic Research Institute, No.44 (June 2001).

تمایل به جذب و انباشت عوامل سودمندی دارند که موجب تسریع در فرایند رشد و توسعه مناطق خود خواهد شد.

«لوزا و گالیانو»^۱ با استفاده از یک مدل اقتصاد سنجی به بررسی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع غذایی در کشور فرانسه پرداختند و از آن طریق نشان دادند که علاوه بر مزیت‌های نسبی کلان اقتصادی، رقابت‌پذیری بنگاه‌های صنعتی؛ از سرریزهای صنعتی حاصل از مزیت‌های نسبی منطقه‌ای، آثار خارجی فضایی ناشی از صرفه‌های اقتصادی، صرفه‌های ناشی از تجمع و ویژگی‌های داخلی ناشی از سازمان و ساختار بنگاه‌ها نیز تبعیت می‌نمایند. در داخل کشور و در سطح ملی نیز مطالعات متعددی در زمینه بررسی وضعیت رقابت‌پذیری برخی رشته‌های فعالیتهای و محصولات صنعتی انجام شده است که در ادامه به دو مورد از آنها اشاره می‌شود.

«ولی بیگی و همکاران»^۲ رقابت‌پذیری صادراتی صنعت قطعات خودرو ایران را در بازارهای صادراتی مورد بررسی قرار داده و منابع مؤثر بر تغییر صادرات آنها را تعیین نموده‌اند. در این مطالعه، شاخص‌های رقابت‌پذیری با استفاده از شاخص‌های قیمت‌های نسبی صادراتی، مزیت نسبی آشکار شده، شاخص سهم بازار پایدار و پلان تجاری طی سالهای ۲۰۰۱-۱۹۹۷ اندازه‌گیری و تحلیل شده‌اند.

«برارپور، کوروش و عراقی، مجتبی»^۳ در مقاله‌ای ضمن بررسی الزامات بستر سازی در زیر ساخت‌های رقابتی صنایع خودروسازی ایران جهت ورود به سازمان تجارت جهانی، با استفاده از روش SD وضعیت رقابتی شرکت ایران خودرو را تعیین نموده‌اند.

۱. Lozza, M Galliano, E, "Firm's location and Competitiveness": The case of the French food industry, The 6th World Congress of Regional Science Association International Lugano, Switzerland, (May 2000), pp. 16-20.

۲. حسن ولی بیگی، جمشید فهیمی‌فر و محمدرضا عابدین. «بررسی رقابت‌پذیری صادراتی صنعت قطعات خودرو ایران در بازارهای صادراتی»، فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۳۳، (زمستان ۱۳۸۳)، صص ۱۹۴-۱۵۵.

۳. کوروش برارپور و مجتبی عراقی، «تحلیل پویایی زیرساخت‌های رقابتی صنایع خودروسازی ایران با استفاده از رویکرد سیستمی»، فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۳۹، (تابستان ۱۳۸۵)، صص ۲۸۴-۲۳۷.

رقابت‌پذیری و عوامل مؤثر بر آن

جهت ورود به فرایند جهانی شدن، ایجاد فضای رقابتی، مهمترین و اصلی‌ترین مؤلفه محسوب می‌شود. بنابراین، ایجاد فضای رقابتی و به تبع آن افزایش قدرت رقابت‌پذیری اقتصاد ملی از مهمترین وظایف دولت‌ها؛ بویژه در کشورهای در حال توسعه است. ایجاد فضای رقابتی در این کشورها باعث رشد بخشهای مزیت‌دار خواهد شد. با توجه به اهمیت نقش رقابت‌پذیری، امروزه از آن به عنوان راهکار اساسی جهت دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار نام برده می‌شود. در مجموع رقابت‌پذیری، کیفیتی است که از طریق حاکمیت بازار و شکل‌گیری فعالیتهای بر پایه مزیت‌های نسبی و رقابتی محقق می‌شود و به هر اندازه قدرت رقابت‌پذیری بیشتر باشد، منافع بیشتری نصیب بنگاه، منطقه، کشور، و کل اقتصاد خواهد شد. بطور کلی، رقابت‌پذیری صنعتی را می‌توان برآیند تعامل چهاردسته از عوامل به شرح زیر دانست:

۱. عواملی از قبیل عوامل سیاسی و فرهنگی مورد نیاز برای رقابت: ارزشهای فرهنگی نظیر اخلاق مثبت کاری، گرایش به پس‌انداز، سرمایه‌گذاری در زمینه آموزش، اجماع نظر بر ضرورت توسعه صنعتی و ... از این قبیل عوامل محسوب می‌شوند.
۲. عواملی از قبیل سیاستهای کلان با ثبات و قابل پیش‌بینی: این عوامل بازارهای با ثباتی را ایجاد می‌نماید و زمینه تخصیص کارآمد منابع را نیز فراهم می‌سازد. سیاستهای تجاری مناسب، سیاستهای مالی متوازن، ایجاد محیط کسب و کار مناسب برای کارآفرینان و مخترعین، واقعی بودن نرخ ارز و ... از این قبیل سیاستها هستند.
۳. نهادها و مؤسسات پشتیبان صنایع جهت ایجاد مزیت‌های رقابتی: مؤسسات بهره‌وری، نهادهای حامی بنگاههای کوچک، انجمن‌های صنعتی، مؤسسات عرضه‌کننده تکنولوژی و ... از این قبیل نهادها بشمار می‌آیند.

۴. عوامل خرد مؤثر بر رقابت‌پذیری بنگاهها: سازماندهی و ساختار تولید، نظام مدیریت متکی بر ارزش‌ها، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مناسب عوامل فیزیکی و سرمایه‌ای تولید، آموزش و ... از این قبیل عوامل می‌باشند^۱.

با گسترش اهمیت مقوله رقابت‌پذیری و گسترش مفهوم مزیت رقابت، تلاش‌های متعددی برای شناسایی عوامل جدید مؤثر بر رقابت‌پذیری صورت گرفته است؛ برای مثال «پورتر» شرایط تولید و تقاضا، صنایع و نهادهای مرتبط و پشتیبانی‌کننده و استراتژی بنگاه، ساختار و موقعیت رقبا را به عنوان عوامل مؤثر بر مزیت رقابتی مطرح نموده است. این عوامل هدف‌های بنگاهها و سرمایه‌گذاران را جهت سرمایه‌گذاریها تحت تأثیر قرار می‌دهند و در نتیجه، بهبود شرایط منطقه‌ای یا کشوری در زمینه عوامل فوق، قدرت رقابت‌پذیری مناطق، کشورها و بنگاهها را ارتقا خواهد بخشید^۲.

روش تحقیق و ارائه مدل

در این مقاله به منظور تحقق اهداف مورد نظر جهت تعیین میزان رقابت‌پذیری صنایع کارخانه‌ای استان اصفهان از روش تحلیل «انتقال - سهم» استفاده شده و برای شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع مذکور، روش اقتصادسنجی بکار گرفته شده است. در ادامه، ضمن معرفی مختصر روشهای مذکور، شاخصهای مؤثر بر رقابت‌پذیری بیان شده و مدل مورد استفاده نیز تشریح می‌شود.

الف) روش تحلیل انتقال - سهم

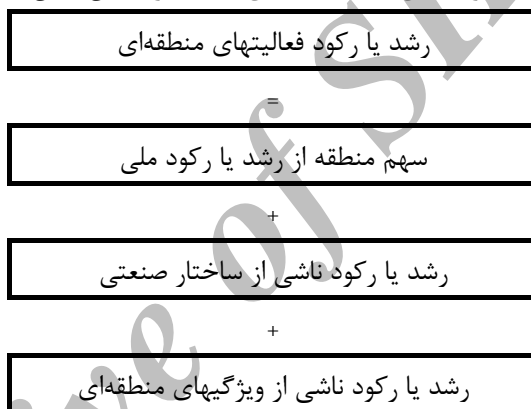
روش تحلیل انتقال - سهم یک روش نسبتاً ساده برای تعیین عوامل مؤثر بر رشد فعالیتهای اقتصادی مناطق یا نواحی مختلف جغرافیایی در مقایسه با یک محدوده جغرافیایی بزرگتر مرجع و یا در سطح ملی می‌باشد؛ بنابراین انتقاداتی که به این روش وارد شده است؛

^۱ محمد مهدی بهکیش، «اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن»، تهران، نشر نی، ۱۳۸۰.

^۲ مایکل پورتر، «استراتژی رقابتی، تکنیک‌های تحلیل صنعت و رقبا»، ترجمه جهانگیر مجیدی و عباس مهرپویا، تهران، انتشارات رسا، ۱۳۸۳.

این روش به لحاظ سادگی و نیاز به آمار و اطلاعات محدود، بعد از معرفی در دهه ۱۹۶۰ جایگاه ویژه‌ای را در بین تکنیک‌های منطقه‌ای کسب نموده است. بطور اختصار این روش قادر خواهد بود با شناسایی صنایع پیشرو، کلیدی و رقابت‌پذیر، به تدوین الگوی صنعتی مناطق و سیاستگذاری منطقه‌ای کمک نماید. همچنین این روش مطابق نمودار شماره (۱) تغییرات فعالیت‌های صنعتی مناطق مختلف را به سه مؤلفه زیر تفکیک می‌نماید:

نمودار شماره ۱. مؤلفه‌های رشد فعالیت‌های منطقه بر اساس روش انتقال - سهم



- مؤلفه رشد ملی^۱:

مؤلفه رشد ملی افزایش در ارزش افزوده، فعالیت‌های صنعتی منطقه را به شرط آنکه فعالیت‌های منطقه‌ای با همان متوسط نرخ رشد ارزش افزوده ملی رشد نماید، اندازه‌گیری می‌کند. این مؤلفه به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$N_G = \sum_{i=1}^n (N_y * R_i) \quad (1)$$

^۱. National Growth

که نمادهای رابطه بالا به صورت زیر تعریف می‌شوند:

NG: مؤلفه رشد ملی

Ny: نرخ رشد ملی طی دوره مورد مطالعه

Ri: سهم فعالیت صنعتی i ام در منطقه مورد بررسی

مؤلفه رشد ملی مثبت بدین معنا است که ارزش افزوده فعالیت‌های صنعتی منطقه در حال افزایش بوده و در نتیجه، چنانچه فعالیت‌های منطقه با همان نرخ رشد ملی رشد نماید، انتظار می‌رود که ارزش افزوده منطقه افزایش یافته و اثر مؤلفه رشد ملی مثبت باشد.

- مؤلفه ساختار صنعتی^۱:

این مؤلفه اثر ترکیب فعالیت‌های یک منطقه را بر روی رشد ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی آن منطقه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بطور کلی یک فعالیت صنعتی مشخص در سطح ملی ممکن است با نرخی متفاوت از سایر فعالیت‌ها رشد نماید. حال چنانچه منطقه‌ای فعالیت‌های با نرخ رشد بالا را در خود متمرکز کرده باشد، اثر ساختار صنعتی منطقه مثبت بوده و در نتیجه منطقه از ساختار صنعتی مطلوبی برخوردار می‌باشد و برعکس. این مؤلفه به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$IS = \sum_{i=1}^n (R_i * (N_i - N_y)) \quad (2)$$

که نمادهای بکار رفته در رابطه بالا به صورت زیر تعریف می‌شوند:

IS: مؤلفه ساختار صنعتی

Ni: نرخ رشد ملی صنعت i ام طی دوره مورد مطالعه

¹. Industrial Structure

مؤلفه ساختار صنعتی مثبت بدین معناست که ترکیب صنعتی منطقه به شکلی است که آن منطقه سهم بیشتری از صنایع دارای نرخ رشد بالاتر از نرخ رشد ملی را در خود جای داده است.

- مؤلفه سهم منطقه‌ای^۱:

مؤلفه سهم منطقه‌ای، انتقال ناشی از رقابت‌پذیری و مزیت نسبی فعالیت‌های صنعتی منطقه را در مقایسه با همتای خود در سطح ملی اندازه‌گیری می‌نماید. به دلیل شرایط خاص مکانی، مدیریتی درون بنگاهی، نهادی و ...، بطور کلی ممکن است مزیت‌های نسبی و رقابتی برخی فعالیت‌های صنعتی در یک منطقه، سریعتر از همان فعالیت‌ها در سطح ملی رشد یابد. بنابراین، مؤلفه سهم منطقه‌ای می‌تواند قابلیت‌های صنعتی منطقه را شناسایی نماید. البته این مؤلفه به منشأ مزیت‌ها اشاره ای ننموده و صرفاً آنها را تعیین می‌نماید. در این مطالعه، این مؤلفه به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$RS = \sum_{i=1}^n (R_i * (S_i - N_i)) \quad (3)$$

که نمادهای مورد استفاده در رابطه فوق به شرح زیر است:

RS: مؤلفه سهم منطقه‌ای یا اثر رقابت‌پذیری منطقه‌ای

S_i: نرخ رشد صنعت i ام در منطقه مورد بررسی

مؤلفه سهم منطقه‌ای مثبت، بیانگر مزیت نسبی و رقابت‌پذیری منطقه مورد مطالعه در فعالیت‌های صنعتی آن است.

^۱. Regional Share

انتقال کل^۱:

انتقال کل، حاصل جمع سه مؤلفه ذکر شده قبلی است و در این مطالعه به صورت زیر

بیان می‌شود:

(۴)

$$TS = NG + IS + RS \\ = \sum (Ny * R_i) + \sum (R_i * (N_i - Ny)) + \sum (R_i * (S_i - N_i))$$

شایان ذکر است که مدل انتقال- سهم به رغم روشنگری‌های خوبی که در تحلیلهای اقتصاد منطقه ای ارائه می‌نماید، برای درک بهتر و دقیق‌تر عملکرد اقتصاد منطقه ای باید همراه با سایر روشها بکاربرده شود. همچنین این روش بر پایه فروض محدود کننده خاصی استوار گردیده است که در تحلیل نتایج باید مورد توجه قرار گیرند^۲.

ب) روش اقتصاد سنجی

همانگونه که قبلاً ذکر شد، به منظور تحقق اهداف مطالعه در این مقاله، جهت شناسایی و تعیین عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع استان اصفهان از یک مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده می‌شود؛ به گونه‌ای که در این مدل متغیر وابسته، معیار یا شاخص رقابت‌پذیری صنایع استان و متغیرهای مستقل مدل نیز، عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع محسوب می‌شوند. بر همین اساس، در ادامه، ضمن معرفی متغیرهای مذکور، مدل انتخابی تصریح می‌شود.

- متغیر درونزا یا وابسته مدل انتخابی

به استناد مباحث مطرح شده در بخش ادبیات موضوع تحقیق، مشخص شد که در ادبیات اقتصادی و مطالعات تجربی شاخصهای متعددی جهت اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل

¹. Total shift

². Dinc, Mustafa., "Regional and Local Economic Analysis Tools", *World Bank Institute*, Washington, DC. (2000).

رقابت‌پذیری فعالیتهای اقتصادی کشورها و بنگاهها اقتصادی معرفی و بکار گرفته شده اند. پس از انجام بررسیهای لازم و با لحاظ نمودن محدودیتهای فراروی تحقیق؛ بویژه در زمینه دسترسی به اطلاعات، در این مطالعه جهت کمی نمودن وضعیت رقابت‌پذیری صنایع استان اصفهان از روش تحلیل انتقال - سهم بکار گرفته شده توسط ویلیام سیفرید الهام گرفته شده است. بنابراین مقادیر حاصل از مؤلفه سهم منطقه‌ای روش انتقال - سهم به عنوان شاخص اندازه‌گیری و تعیین وضعیت رقابت‌پذیری صنایع کارخانه‌ای استان در مدل انتخابی ملحوظ گشته است.

– متغیرهای برونزا و یا مستقل مدل انتخابی

بر اساس مبانی نظری موضوع تحقیق و مطالعات تجربی موجود و نیز آمار و اطلاعات در دسترس، متغیرهای توضیحی مدل، حول سه محور اساسی؛ مانند هزینه‌های تولید، عملکرد و کارایی صنایع و ویژگیهای مکانی و ساختاری بنگاههای صنعتی انتخاب گردیده و جهت همخوانی آنها با متغیر وابسته مدل از حیث فنی و اندازه گیری، تعداد پانزده شاخص به شرح زیر تعریف شده است:

۱. نسبت کارگاههای با مدیریت خصوصی به کل کارگاههای صنعتی در استان به کل کشور (RP)؛
۲. نسبت مهندسان و تکنسین‌ها به کل شاغلان تولیدی در فعالیتهای صنعتی استان به کل کشور (SL)؛
۳. نسبت شاغلان دارای تحصیلات دانشگاهی به کل شاغلان فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (EL)؛
۴. نسبت سرمایه‌گذاری انجام شده در ماشین آلات به کل سرمایه‌گذاری فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (MI)؛
۵. نسبت کل سرمایه‌گذاری انجام شده به داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (II)؛

۶. نسبت هزینه حمل و نقل به کل داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (IC)؛

۷. نسبت هزینه تحقیقات به داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (RD)؛

۸. نسبت ارزش ستانده به داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (IO)؛

۹. نسبت بهره وری نیروی کار فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (LP)؛

۱۰. نسبت متوسط مزد و حقوق پرداختی فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (AP)؛

۱۱. سهم کارگاههای با ارزش افزوده بیشتر از هزار میلیون ریال از کل کارگاههای فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (LS)؛

۱۲. شاخص ضریب مکان یا نسبت ارزش افزوده فعالیتهای صنعتی به کل ارزش افزوده صنایع در استان به کل کشور (LQ)؛

۱۳. نسبت وابستگی به مواد اولیه داخلی فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (IM)؛

۱۴. نسبت کار مزد پرداختی به بانکها به داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (BR)؛

۱۵. نسبت مالیات و عوارض پرداختی به داده‌های فعالیتهای صنعتی در استان به کل کشور (IT).

در نهایت با توجه به مطالب مذکور، فرم ریاضی مدل اقتصاد سنجی انتخابی به صورت زیر تشریح می‌شود:

(۵)

$$\begin{aligned} Com_{it} = & \beta_0 + \beta_1.RP_{it} + \beta_2.SL_{it} + \beta_3.EL_{it} + \beta_4.MI_{it} + \beta_5.II_{it} + \beta_6.IC_{it} \\ & + \beta_7.RD_{it} + \beta_8.IO_{it} + \beta_9.LP_{it} + \beta_{10}.AP_{it} + \beta_{11}.LS_{it} + \beta_{12}.LO_{it} \\ & + \beta_{13}.IM_{it} + \beta_{14}.BR_{it} + \beta_{15}.IT_{it} + U_{it} \end{aligned}$$

که در رابطه بالا Com_{it} رقابت پذیری صنعت i ام استان اصفهان در زمان t ، U_{it} جز
اخلال مدل محسوب می شود. همچنین β_0 عرض از مبدأ الگو و $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{15}$ ضرایب
متغیرهای مستقل الگو بوده و مطابق با مباحث نظری به صورت زیر تعریف می شوند:

$$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{12}, \beta_{13} > 0 \quad (۶)$$

$$\beta_6, \beta_{10}, \beta_{14}, \beta_{15} < 0 \quad (۷)$$

تجزیه و تحلیل نتایج

همانگونه که قبلاً نیز ذکر شد، در این مطالعه از روش تحلیل «انتقال - سهم» محاسبه
شده بر پایه متغیر ارزش افزوده، جهت بررسی وضعیت و میزان رقابت پذیری صنایع استان
اصفهان طی دوره ۸۱-۱۳۷۶ استفاده شده است. به استناد روش مورد استفاده، منظور از
رقابت پذیری در این مقاله، توانایی استان اصفهان در ایجاد مازاد اقتصادی و یا ارزش افزوده
بیشتر در یک فعالیت صنعتی خاص، با نرخ رشدی بیشتر از فعالیت صنعتی مشابه در سطح
ملی و کل کشور می باشد.

به منظور بررسی چگونگی عملکرد فعالیتهای مختلف صنعتی استان در زمینه
رقابت پذیری؛ مقادیر مؤلفه سهم منطقه ای حاصل از بکارگیری روش انتقال - سهم به تفکیک
کدهای سه رقمی طبقه بندی صنعتی استاندارد بین المللی تمامی فعالیتهای اقتصادی^۱ ویرایش

^۱. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)

سوم، طی دوره ۸۱-۱۳۷۶ در جدول شماره (۱) آورده شده است. مطابق مباحث مطرح شده در بخش روش تحقیق، مؤلفه سهم منطقه‌ای؛ وضعیت رقابت‌پذیری صنایع مختلف استان را در مقایسه با همتای خود در سطح ملی اندازه‌گیری می‌کند. بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره (۱)، صنایع کارخانه‌ای استان، طی دوره مورد بررسی از حیث وضعیت رقابت‌پذیری سالانه تغییرات زیادی داشته‌اند. در نتیجه، با توجه به حساسیت نتایج نسبت به اطلاعات مربوط به جامعه آماری در کوتاه مدت؛ وضعیت صنایع استان از این حیث در فاصله زمانی پنج ساله (۸۱-۱۳۷۶) مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول ۱. مقادیر مؤلفه سهم منطقه‌ای حاصل از روش انتقال - سهم به تفکیک فعالیت‌های صنعتی استان اصفهان طی سالهای ۸۱ - ۱۳۷۶

ردیف	کد فعالیت	شرح فعالیت	دوره زمانی				
			1380-81	1379-80	1378-79	1377-78	1376-77
1	151	تولید و عمل آوری خوسنگ، سبزیجات و ...	91.0	21.7	7.8	-51.6	24.3
2	152	تولید فرآورده های لبنی	-42.9	3.8	10.7	-19.7	-18.7
3	153	تولید محصولات از دانه های آسیاب شده و	-76.2	67.4	-17.3	-24.6	-14.0
4	154	تولید سایر محصولات غذایی	-57.3	31.3	-3.3	46.7	50.6
5	155	تولید انواع آسپارمیتهای	-21.5	73.8	-27.0	63.9	-32.9
6	171	زیستدگی- بافتدگی و تکمیل منسوجات	3.0	0.5	-5.3	-23.0	-0.2
7	172	تولید سایر منسوجات	-36.4	13.7	9.4	4.9	-5.8
8	173	تولید انواع پارچه و خالاهای کشیاف و...	-35.4	91.3	-8.5	81.6	-31.1
9	181	تولید پوشاک به استثنای ...	92.3	187.2	-31.8	-42.6	-10.5
10	182	عمل آوردن و رنگ پوسید خردار و ...	-387.9	0.0	0.0	0.0	85.2
11	191	دباغی و عمل آوردن چرم و ساخت کیف و ...	-10.5	-44.9	-38.8	-66.2	3.3
12	192	تولید کفش	33.8	-36.0	47.6	-38.9	9.7
13	202	تولید محصولات از چوب و چوب پنبه و ...	391.0	-33.8	-17.3	-49.7	-60.4
14	210	تولید کاغذ و محصولات کاغذی	39.0	3.9	-9.9	3.8	-2.5
15	222	چاپ و فعالیت‌های خدماتی مربوط به چاپ	-160.1	733.3	51.9	-41.9	1.2
16	232	تولید فرآورده های نفتی تصفیه شده	10.1	-18.3	-9.2	-3.7	-31.1
17	241	تولید مواد شیمیایی اساسی	-38.7	-1.7	-64.9	2.3	15.1
18	242	تولید سایر محصولات شیمیایی	20.0	-19.0	59.2	130.1	-80.0
19	243	تولید الیاف مصنوعی	8.1	-7.0	2.2	-0.7	-1.0
20	251	تولید محصولات لاستیکی به جز کفش	1.4	0.7	14.1	35.0	25.8
21	252	تولید محصولات پلاستیکی به جز کفش	16.0	-5.5	-19.2	22.9	10.4
22	261	تولید شیشه و محصولات شیشه ای	3.2	-61.1	189.0	83.7	82.7
23	269	تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی	21.7	-9.6	3.3	3.9	-25.4
24	271	تولید محصولات اولیه آهن و فولاد	1.6	-1.3	-14.6	34.1	-14.7
25	272	تولید فلزات اساسی کربنات و غیر آهنی	-3.8	11.2	4.7	-48.7	47.6
26	273	ریخته گری فلزات	-64.3	31.4	-20.9	-9.3	5.6
27	281	تولید محصولات فلزی ساختمانی - مخازن و ...	4.0	-39.9	-30.8	165.8	23.3
28	289	تولید سایر محصولات فلزی فابریکی و فلز کاری	11.3	92.0	-13.0	-26.2	6.5
29	291	تولید ماشین آلات با کاربرد عام	-37.0	3.8	13.1	36.4	20.2
30	292	تولید ماشین آلات با کاربرد خاص	-21.5	21.2	-37.7	-66.9	125.2
31	293	تولید وسایل خانگی طبقه بندی نشده	46.1	-41.4	118.9	-46.2	-28.3
32	300	تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	476.2	-15.1	-31.3	-68.9	96.1
33	311	تولید موتورهای برق و ژنراتور و ترانسفورماتور	123.6	-34.0	4.9	159.1	24.5
34	312	تولید دستگاههای توزیع و کنترل نیروی برق	98.8	3.7	46.3	-29.0	72.0
35	313	تولید سیم و کابل عایق بندی شده	-35.2	-98.2	65.4	-49.5	22.3
36	315	تولید لامپهای الکتریکی و تجهیزات روشنایی	-47.1	74.1	2.1	-3.9	13.2
37	319	تولید سایر تجهیزات الکتریکی	14.7	-75.4	-25.4	61.0	119.7
38	321	تولید لامپها و لامپهای لوله ای الکترونیکی و ...	284.8	70.9	-50.6	-88.0	-52.3
39	331	تولید ابزار پزشکی و وسایل ویژه اندازه گیری و	39.4	-72.2	41.9	-34.1	-21.8
40	342	تولید بنده و اتاق سازی وسایل نظایه موتور و	185.2	-65.3	101.3	0.1	-31.6
41	343	تولید قطعات و ملحقات وسایل نظایه موتور و	115.4	47.3	4.8	99.5	-21.3
42	359	تولید سایر وسایل حمل و نقل طبقه بندی نشده	-33.8	234.0	-20.3	-81.5	362.6
43	361	تولید میلمان	35.9	10.0	-35.3	-46.8	1.9
44	369	تولید مصنوعات طبقه بندی نشده در جای دیگر	-127.6	67.1	63.7	-50.2	59.9

منبع: محاسبات تحقیق

در ادامه با استفاده از آمار و اطلاعات کارگاههای صنعتی ده نفره و بیشتر استان و کل کشور بر حسب ویرایش سوّم کدهای سه رقمی طبقه بندی بین المللی فعالیتهای صنعتی (ISIC)، طی سالهای ۸۱-۱۳۷۶ و با توجه به ماهیت اطلاعات مورد استفاده و ساختار مدل تصریح شده؛ مدل انتخابی ابتدا بر اساس مشاهدات مقطعی^۱ و ترکیبی^۲ برآورد گردید. لیکن به دلیل متفاوت بودن ساختار اطلاعات در هر سال و نتایج ضعیف بدست آمده از هر دو روش مذکور، در نهایت مدل انتخابی با استفاده از اطلاعات مورد اشاره، به کمک روش Panel Data پس از انجام آزمونهای لازم به صورت زیر برآورد گردیده است:

(۸)

$$Com_{it} = 1/6 + 0/008SL_{it} + 0/001IQ_{it} - 0/008IC_{it} - 0/001M_{it} - 0/003RP_{it} - 0/0068P_{it} + 0/0001LP_{it} + U_{it}$$

$t-stat: (63/0) (21/10) (4/61) (-2/10) (-2/64) (0-2/89) (-4/12) (1/67)$

$R^2 = 0/60 \quad \bar{R}^2 = 0/58 \quad DW = 1.62 \quad F = (31/4) \quad N = 180$

شایان ذکر است که از لحاظ تکنیکی چون فعالیتهای مختلف صنعتی به عنوان واحدهای انفرادی از حیث ساختار هزینه و عملکرد ناهمگن می باشند استفاده از روش Panel Data توجیه پذیر است^۳. همچنین نظر به اینکه در برآورد مدل از کل اطلاعات جامعه آماری استفاده شده است، روش اثرات ثابت در برآورد کارآتر می نماید^۴. بطور کلی نتایج بدست آمده از برآورد متغیرهای مورد مطالعه مؤثر بر رقابت پذیری صنایع استان اصفهان، حاکی از آن است که بر اساس آماره آزمون t ، تقریباً تمام متغیرهای لحاظ شده در مدل با قابلیت اعتماد بیش از ۹۵ درصد از لحاظ آماری معنی دار هستند، همچنین آماره آزمون F نیز بالا بوده و نشان دهنده معنی دار بودن کل معادله رگرسیون تخمین زده شده

^۱. Cross section

^۲. Pooling Data

^۳. مزگان معلمی، «یکپارچگی تجاری در اتحادیه ملتهای جنوب شرق آسیا (ASEAN)»، کاربرد یک مدل جاذبه، پایان نامه کارشناسی ارشد، اصفهان، دانشگاه اصفهان ۱۳۸۰.

^۴. Egger, P. A note on the Proper Econometric Specification of the Gravit Equation, Economics Letters, No, 66, (2000).

می‌باشد. همچنین متغیرهای مدل حدود ۶۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. همچنین مدل برآورد شده، مقادیر غیر معقول برای ضرایب نداشته است. بنابراین، نسبت به سایر مدل‌های تخمین زده شده قبلی، مدل حاضر از قابلیت اعتماد بیشتری برخوردار است. لذا، مبنای تجزیه و تحلیل، عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنایع استان در این تحقیق قرار گرفته است. مطابقت علامت ضرایب تضمین زده شده برای متغیرهای مدل انتخابی، مبین آن است که به جز علامت ضرایب نسبت سرمایه‌گذاری در ماشین آلات در فعالیتهای صنعتی استان به کل کشور (MI) و نسبت کارگاه‌هایی با مدیریت خصوصی به کل کارگاههای دارای فعالیت صنعتی در استان به کل کشور (RP)، علائم، سایر ضرایب با مباحث نظری سازگار هستند. در مورد تأثیر سرمایه‌گذاری بر رقابت‌پذیری صنایع استان، شاخصهای متعددی با استفاده از اطلاعات سرمایه‌گذاری فعالیتهای صنعتی استان محاسبه و به عنوان متغیر مستقل به همراه سایر متغیرها وارد مدل انتخابی شد. بنابراین صرفاً ضریب سهم سرمایه‌گذاری در ماشین آلات به کل سرمایه‌گذاری، از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد؛ در حالیکه علامت آن غیر قابل انتظار است. دلایل متعددی برای توجیه این موضوع قابل ذکر است؛ بطور کلی اطلاعات مربوط به سرمایه و سرمایه‌گذاری در کشور دقیق نبوده و کمتر قابل اعتماد می‌باشد. همچنین بخش زیادی از سرمایه‌گذاریهای انجام شده در استان، مربوط به طرحهای توسعه‌ای است و اغلب در صنایع موجود و قدیمی استان صرف بهسازی و جایگزین ماشین آلات قبلی می‌گردد. درباره علامت غیر قابل انتظار شاخص سهم بنگاههای خصوصی از کل بنگاههای صنعتی در استان می‌توان اظهار نمود؛ علیرغم اینکه با افزایش مشارکت بخش خصوصی در فعالیتهای صنعتی، افزایش بازدهی و کارایی و در نتیجه رقابت‌پذیری مورد انتظار می‌باشد، لیکن در فعالیتهایی که بخش خصوصی و دولتی توأمأ حضور دارند، ممکن است بنگاههای دولتی در شرایط رقابتی نابرابری مانع از رشد و توسعه بخشی خصوصی را شوند و یا این رشد را محدود سازند. بنابراین، به روز کارایی بخش خصوصی صرفاً در یک بازار رقابتی، که ساز و کار قیمت و منطق هزینه فایده حکمفرما است امکان پذیر می‌باشد، در غیر این صورت با فرض وجود انحصارات دولتی برخوردار از ابراهای حاکمیتی غیر رقابتی، حضور بخش خصوصی آثار و پیامدهای مثبت خود را به همراه نخواهد داشت.

نتیجه‌گیری

با عنایت به افزایش اهمیت روز افزون رقابت‌پذیری در فرایند جهانی شدن اقتصاد، در این مقاله ضمن مرور اجمالی بر مبنای نظری رقابت‌پذیری و بررسی عوامل مؤثر بر آن و ارزیابی وضعیت صنایع کارخانه‌ای استان اصفهان از این حیث، برخی از عمده‌ترین عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری داخلی صنایع مذکور در استان، شناسایی و تحلیل گردید. یافته‌های حاصل از بررسی‌های مذکور به شرح زیر می‌باشد:

- در طی دوره مورد مطالعه، استفاده از نیروی کار مهندس و تکنیسین، کارایی و بازدهی تولید، بهره‌وری نیروی کار، متوسط هزینه نیروی کار، هزینه پرداختی بابت حمل و نقل مواد اولیه و کالای ساخته شده، سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات و مشارکت بخش خصوصی در فعالیتهای صنعتی، تأثیر معنی‌داری بر رقابت‌پذیری داخلی صنایع استان اصفهان داشته است.

- استفاده بیشتر از نیروی کار متخصص و فنی اعم از مهندسان و تکنسین‌ها، در فرایند تولید صنایع استان اصفهان، در مقایسه با متوسط کل کشور، رقابت‌پذیری فعالیتهای صنعتی استان را بهبود بخشیده است.

- کارایی اقتصادی بیشتر و بازدهی بالاتر تولید در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان، در مقایسه با فعالیتهای مذکور در کل کشور، سبب تقویت قابلیت رقابت‌پذیری صنایع استان شده است.

- سطح بالاتر بهره‌وری نیروی کار در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان در مقایسه با سطح بهره‌وری در فعالیتهای مشابه در کل کشور، موجب افزایش قدرت رقابت‌پذیری صنایع استان شده است.

- بالاتر بودن نسبی هزینه‌های نیروی کار در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان در مقایسه با فعالیتهای مشابه در کل کشور، از قابلیت رقابت‌پذیری صنایع استان کاسته است.

- هزینه‌های حمل و نقل به نسبت بیشتری در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان در مقایسه با فعالیتهای مشابه در کل کشور، بر رقابت‌پذیری صنایع استان تأثیر منفی داشته است.

- علیرغم تأثیر مثبت قابل انتظار سرمایه‌گذاری مولد بر رقابت‌پذیر صنعتی، افزایش سرمایه‌گذاری در زمینه ماشین‌آلات در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان، در مقایسه با فعالیتهای مشابه در کل کشور، تأثیر منفی بر رقابت‌پذیری داخلی صنایع مذکور داشته است.
- افزایش نسبی سهم بخش خصوصی در فعالیتهای صنعتی استان اصفهان، در مقایسه با فعالیتهای مشابه در کل کشور، بر خلاف انتظار، اثر منفی بر قابلیت رقابت‌پذیری صنایع استان بر جای گذاشته است.
- تمرکز برخی از رشته فعالیتهای صنعتی در استان اصفهان، نقشی در افزایش قابلیت رقابت‌پذیری صنایع مذکور در استان نداشته است.
- هزینه‌های تحقیق و توسعه، مقیاس تولید، مالیات و عوارض پرداختی، وابستگی به مواد اولیه داخلی و سود و کار مزد پرداختی به بانک‌ها، تأثیری بر سطح رقابت‌پذیری داخلی صنایع استان اصفهان نداشته است.
- با توجه به اهمیت یافته‌های مذکور، در راستای بهبود قدرت رقابت‌پذیری و تحرک بخشی صنایع استان و کشور؛ بویژه به منظور تحقق اهداف توسعه ملی و منطقه‌ای، راهکارهای سیاستی زیر توصیه می‌شود:
- به منظور پاسخگویی به نیازهای تکنولوژیکی آتی و بهبود وضعیت صنایع استان در این زمینه، توسعه هدفمند فعالیتهای تحقیق و توسعه در صنایع استان ضروری می‌نماید و لازم است تا صاحبان صنایع و دولتمردان متولی امر در این زمینه سرمایه‌گذاریهای گسترده‌ای بنمایند.
- از طریق افزایش هر چه بیشتر سهم شاغلین تولیدی دارای تحصیلات دانشگاهی؛ بویژه در زمینه‌های فنی و تخصصی، زمینه اصلاح ساختار اشتغال بخش صنعت استان و کشور فراهم گردد و قابلیت آموزش‌پذیری آنها به منظور انطباق با شرایط جدید نیز تقویت شود.
- مشوقهای مناسب برای ارتقای سطح بهره‌وری عوامل تولید پیش‌بینی شود و تمهیدات لازم جهت عملیاتی نمودن آنها از سوی سیاست‌گذاران اتخاذ گردد.
- ضمن اتخاذ راهکارها و تمهیدات انگیزشی مناسب، بستر سازی لازم جهت توسعه مشارکت بخش خصوصی؛ بویژه در صنایع متوسط و بزرگ استان صورت پذیرد. در همین

راستا، در زمینه‌هایی که امکان حضور بخش خصوصی وجود دارد تصدی گری دولت باید حذف شود.

• به منظور افزایش اثر بخشی و کارایی تخصیص منابع مالی در فعالیتهای صنعتی، ضمن شناسایی اولویتهای و مزیت‌های رقابتی جدید استان؛ تحلیل هزینه- فایده مبنای تخصیص منابع قرار گیرد و از طریق توسعه مدیریت علمی از اتلاف منابع در این بخش از اقتصاد کشور جلوگیری بعمل آید.

در مجموع، بهبود موقعیت رقابت‌پذیری صنایع، فرایندی تدریجی و بلند مدت است که صرفاً در سایه برنامه‌ریزی علمی مناسب و منسجم طی زمان میسر می‌شود. بنابراین اعمال محوریت رویکرد رقابت‌پذیری در تدوین برنامه‌های توسعه ملی، منطقه‌ای و بخشی، الزامی است. بدیهی است که در این فرایند دولت و فعالان بخش خصوصی، هر یک وظایف خاص و بسیار حساسی بر عهده دارند که نیازمند توجهات ویژه می‌باشد.

پی‌نوشتها:

۱. بهکیش، محمد مهدی. *اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن*. تهران: نشر نی، ۱۳۸۰.
۲. پورتو، مایکل. *استراتژی رقابتی، تکنیک‌های تحلیل صنعت و رقبا*. ترجمه جهانگیر مجیدی و عباس مهرپویا، تهران: انتشارات رسا، ۱۳۸۳.
۳. مایر، جرالده. *فضای بین‌المللی تجارت، رقبا و حاکمیت در اقتصاد جهانی*. ترجمه علی حبیبی، تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۲.
۴. معلمی، مژگان. «یکپارچگی تجاری در اتحادیه ملت‌های جنوب شرق آسیا (ASEAN)»: کاربرد یک مدل جاذبه». *پایان نامه کارشناسی ارشد*، اصفهان، دانشگاه اصفهان، (۱۳۸۰).
۵. مرکز آمار ایران، *نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر*. تهران، ۸۲-۱۳۷۶.
6. Aghion, P. and P. Howitt. *Endogenous Growth Theory*. MIT Press, Cambridge Massachusetts., 1998.
7. Dinc, Mustafa. "Regional and Local Economic Analysis Tools". *World Bank Institute*, Washington, DC, (2000).
8. Egger, P. "A Note on the Proper Econometric Specification of the Gravit Equation"., *Economics Letters*, No.66, (2000) .
9. Huovari. J. Kangasharju. A, Alanen. "A Constructing an Index for Regional Competitiveness"., *Helsinki Working Papers Pellervo Economic Research Institute*, No. 44, (June 2001)
10. Ottaviano, G. and Puga, D. "Agglomeration in the Global Economy: A Survey of the 'New Economic Geography'"., *The World Economy*, No.21(6), (1998).
11. Solow, R. *Investment and Technical Change*, Teoksessa Arrow, Mathematical Methods in the Social Sciences, Standford University Press., 1956.