

رقابت پذیری صنعتی

مقدمه

در دنیای رقابت و تجارت جهانی کنونی، کشورهای صنعتی در حال تلاش برای حفظ رهبری در تکنولوژی و نوآوری هستند و کشورهای در حال توسعه در جست و جوی دست یابی به آنها می باشند، در حالی که کشورهای کمتر توسعه یافته قصد انجام اقداماتی را دارند که منجر به تغییرات ساختاری و ترفیع صنعتی سازی در آنها شود، لذا تعیین معیاری برای تخمین عملکرد صنعتی کلیه کشورها بدون در نظر گرفتن سطح توسعه یافتگی آنها ضروری به نظر می رسد. سازمان توسعه صنعتی (یونیدو)^۱ سابقه ای طولانی در تعیین عملکرد صنعتی کشورها دارد. این سازمان نخستین بار در گزارش توسعه صنعتی ۲۰۰۲/۲۰۰۳، شاخص عملکرد رقابت پذیری صنعتی^۲ را مطرح نمود. این شاخص تولید و صادرات کالاهای صنعتی کشورها را از نظر قدرت رقابت پذیری می سنجد.

شاخص رقابت پذیری صنعتی

رقابت پذیری صنعتی عبارت است از توان کشورها برای افزایش حضورشان در بازارهای داخلی و بین المللی ضمن توسعه بخش های صنعتی و فعالیت هایی با ارزش افزوده بالاتر و حجم فن آوری بیشتر. شاخص رقابت پذیری صنعتی شامل ۸ زیرشاخص فرعی می شود که سه بعد رقابت پذیری صنعتی را در بر می گیرند. اولین بعد مربوط به ظرفیت کشورها از نظر تولید و صادرات محصولات صنعتی می شود و به وسیله سرانه ارزش افزوده صنعت^۳ و سرانه صادرات صنعتی^۴ کشورها سنجیده می شود. بعد دوم شامل تعمیق و ارتقای فن آوری کشورها می شود. به منظور اندازه گیری این بعد پیچیده، دو زیر شاخص شدت (تراکم) صنعتی شدن و کیفیت صادرات در نظر گرفته شده است. شدت صنعتی شدن کشورها از طریق میانگین خطی سهم ارزش افزوده صنایع با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از ارزش افزوده کل صنعت^۵ و سهم ارزش افزوده صنعت از مجموع تولید ناخالص داخلی^۶ سنجیده می شود. کیفیت صادرات کشورها نیز به وسیله میانگین خطی سهم صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از مجموع صادرات صنعتی^۷ و سهم صادرات صنعتی از کل صادرات^۸ به دست می آید. در نهایت، سومین بعد رقابت پذیری در برگیرنده اثرات کشورها بر روی

^۱ United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

^۲ Industrial Development Report ۲۰۰۲/۲۰۰۳

^۳ Competitive Industrial Performance (CIP) index

^۴ Manufacturing Value Added per capita (MVApc)

^۵ Manufactured Exports per capita (MXpc)

^۶ Medium- and High-tech manufacturing Value Added share in total Manufacturing Value Added (MHVAsh)

^۷ Manufacturing Value Added share in total GDP (MVAsh)

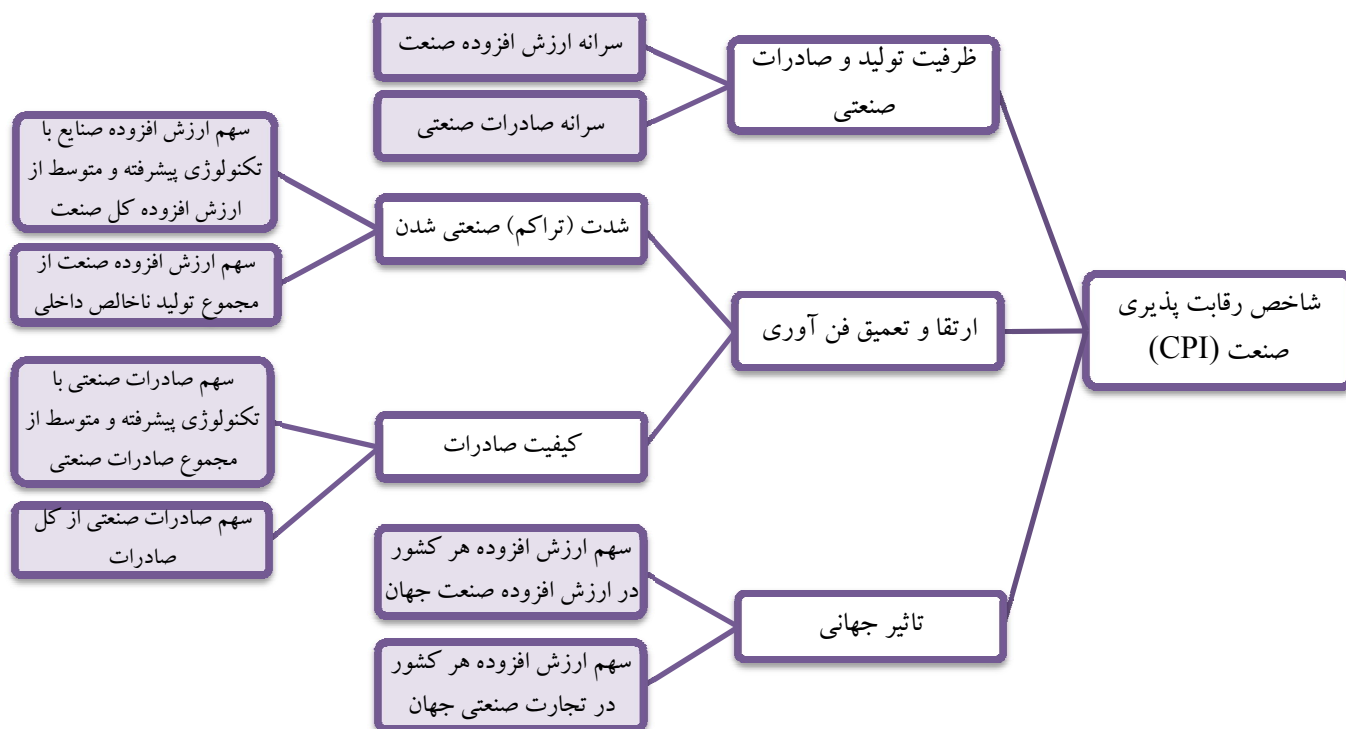
^۸ Medium- and High-tech manufactured Exports share in total manufactured exports (MHXsh)

^۹ Manufactured Exports share in total exports (MXsh)

معاونت بررسی های اقتصادی

تولیدات صنعتی جهان است. این اثرات علاوه بر سهم ارزش افزوده کشورها در ارزش افزوده صنعتی جهان^۱، سهم ارزش افزوده هر کشور در تجارت صنعتی جهان^۲ را نیز در بر می گیرد. در شکل ۱، زیرشاخص هایی که در ارزیابی رقابت پذیری کشورها مورد توجه قرار می گیرند، نشان داده شده است. این شکل شیوه ساختاربندی شاخص را به وضوح نشان می دهد.

شکل ۱- شاخص رقابت پذیری صنعتی و عوامل موثر بر آن



منبع: یونیدو، ۲۰۱۳

وجود برخی از شاخص های ضمنی مانند سهم ارزش افزوده صنایع با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از ارزش افزوده کل صنعت و سهم صادرات آنها از مجموع صادرات صنعتی در محاسبه رقابت پذیری صنعت، ضرورت تبیین مفهوم تکنولوژی یا فناوری را بیش از پیش آشکار می سازد. برای فناوری تعاریف متعددی ارائه شده است. برخی از آنها به شرح زیر می باشند:

فناوری، فرایند دانش و عمل سیستماتیک است که معمولاً در خدمات فرایندهای صنعتی قرار می گیرد.

فناوری، تجربه منظم و پیاپی تکنیک های ساخت و اجرا است.

فناوری، عامل تبدیل منابع طبیعی به منابع تولید است.

فناوری، عبارت است از کاربرد علوم در صنایع با استفاده از رویه ها و مطالعات منظم و جهت دار.

^۱Impact on World Manufacturing Value Added (ImWMVA)

^۲Impact on World Manufactures Trade (ImWMT)

معاونت بررسی های اقتصادی

در حقیقت شاید نتوان تعریف جامع و مانعی از فناوری ارائه کرد، اما وجه اشتراک این تعاریف و سایر تعاریفی که توسط سازمان ها و یا افراد ارائه شده این است که فناوری به روش های تبدیل داده به ستانده یا روش های تولید اطلاق می شود (نیلی و همکاران، ۱۳۸۲).

لال^{۱۲} (۲۰۰۰) در مقاله ای تقسیم بندی جدیدی از صنایع بر مبنای نوع فناوری به کار رفته ارائه داده که در مطالعات تجربی زیادی مورد استفاده قرار گرفته است. در این تقسیم بندی فناوری متوسط و پیشرفته که در گزارش حاضر مورد نظر می باشد، به شرح زیر تعریف شده اند:

فناوری متوسط (MT):

محصولات این فرایند تولید که مهارت و فناوری های حساس به مقیاس در کالاهای سرمایه ای و محصولات واسطه ای آنها تعیین کننده است، بخش اعظم فعالیت های صنعت در اقتصادهای پیشرفته را تشکیل می دهند. این محصولات احتیاج به سطح نسبتاً بالای تحقیق و توسعه، مهارت های پیشرفته و دوره یادگیری طولانی دارند. در زیرگروهی از این دسته محصولاتی که در رشته های مهندسی و خودروسازی قرار دارد، ارتباطات قوی بین بنگاهی، نقش تعیین کننده ای را در افزایش کارایی تولید ایفا می کند. محصولات MT^۱ (خودروسازی)، MT^۲ (عمدتاً صنایع شیمیایی و فلزات پایه)، MT^۳ (سایر محصولات) تقسیم کرد.

فناوری پیشرفته (HT):

این دسته از محصولات، احتیاج به فناوری های پیشرفته و سریع التغیر، هزینه های تحقیق و توسعه زیاد و تاکید فراوان بر طراحی محصول دارند. این دسته محصولات، همچنین به زیرساخت های مکفی فناوری، نیروی انسانی بسیار متخصص و ارتباط قوی بین بنگاه ها از یک سو و بین بنگاه ها و مراکز تحقیقاتی و دانشگاه ها از سوی دیگر نیاز دارند. البته برخی از محصولات در این گروه، نظیر تولیدات الکترونیکی، احتیاج به سرهم بندی نهایی دارند که به دلیل کاربر بودن این مرحله از تولید، انتقال آنها به کشورهای با دستمزد کم به صرفه است. محصولات HT را می توان به دو دسته HT^۱، شامل محصولات الکترونیکی و HT^۲، شامل سایر محصولات تقسیم کرد.

بر اساس آنچه گفته شد، شاخص رقابت پذیری صنعتی را می توان بر پایه ۶ عامل بنا نمود. این عوامل عبارتند از: سرانه ارزش افزوده صنعت، سرانه صادرات صنعتی، تراکم صنعتی شدن، کیفیت صادرات، نقش هر کشور در سرانه ارزش افزوده صنعت جهان و نقش هر کشور در تجارت صنعتی جهان.

شاخص رقابت پذیری صنعتی به وسیله میانگین هندسی ۶ عامل فوق که هر یک دارای وزن یکسانی هستند، به دست می آید. با توجه به این عوامل به هر کشور نمره ای از ۰ تا ۱ داده می شود که این نمره میزان رقابت پذیری بخش صنعت آن کشور را نشان می دهد.

^{۱۲} Lall

رتبه شاخص رقابت پذیری صنعتی در کشورهای منتخب

به منظور مقایسه عملکرد رقابت صنعتی ایران با سایر کشورها، در این قسمت به بررسی شاخص رقابت پذیری صنعتی در سایر کشورها پرداخته شده است.

سازمان توسعه صنعتی (یونیدو) در گزارشی ۱۳۳ کشور جهان را بر اساس شاخص مذکور رده بندی کرده است. در جدیدترین گزارش این نهاد بین المللی که بر پایه اطلاعات سال ۲۰۱۰ تهیه شده است، ایران نمره ۰,۵۲۳ را از نظر شاخص رقابت پذیری صنعتی به دست آورده و در جایگاه ۵۵ در میان سایر کشورهای جهان قرار گرفته است. کشور ژاپن با امتیاز ۰,۵۴ از نظر شاخص رقابت پذیری صنعتی رتبه نخست جهان را به خود اختصاص داده است. کشورهای آلمان با نمره ۰,۵۱۷۶ و آمریکا با نمره ۰,۴۸۲۲ به ترتیب در رتبه های دوم و سوم قرار گرفته اند. کشور عراق در رده بندی شاخص رقابت پذیری صنعتی با کسب امتیاز صفر در پایین ترین جایگاه قرار گرفته است. بر اساس بررسی های انجام شده معمولاً بالاترین رتبه متعلق به کشورهای صنعتی با درآمد بالاست. جایگاه اول تا سوم از سال ۱۹۹۰ تا کنون متعلق به کشورهای ژاپن، آلمان و آمریکا بوده است. رتبه های کسب شده توسط برخی کشورهای دیگر نیز عبارت اند از: کره جنوبی ۴، تایوان ۵، سنگاپور ۶، چین ۷، سوئیس ۸، بلژیک ۹، فرانسه ۱۰، ایتالیا ۱۱، ترکیه ۳۰، روسیه ۳۶، عربستان ۳۷، کویت ۳۹، هند ۴۳، ویتنام ۵۴، قطر ۵۷، پاکستان ۷۴ و لبنان ۷۵.

اجزای شاخص رقابت پذیری صنعتی در کشورهای مختلف

با توجه به اجزای ۸ گانه شاخص رقابت پذیری صنعتی، می توان گفت وضعیت این شاخص در کشورهای مختلف منوط به وضعیت تولید و صادرات محصولات است. از منظر تولید محصولات، سرانه ارزش افزوده صنعت در هر کشور محاسبه می گردد و با ارزش افزوده صنعتی جهان و کل تولید یک کشور مقایسه می شود. از نظر صادرات محصولات نیز کیفیت صادرات به لحاظ صنعتی بودن و استفاده از تکنولوژی های پیشرفته سنجیده می شود و سرانه صادرات صنعتی آن با سایر کشورها مقایسه می گردد. اجزای شاخص رقابت پذیری صنعتی در برخی کشورها در جدول ۱ با یکدیگر مقایسه شده اند.



جدول ۱- اجزای شاخص رقابت پذیری صنعتی در کشورهای مختلف طی سال ۲۰۱۰

کشور	رتبه شاخص (۲۰۱۰)	شاخص رقابت پذیری صنعت	سرانه ارزش افزوده صنعتی	سرانه صادرات صنعتی	تراکم صنعتی شدن		کیفیت صادرات		سهم ارزش افزوده هر کشور از ارزش افزوده صنعتی جهان (درصد)	سهم ارزش افزوده هر کشور از ارزش افزوده صنعتی جهان (درصد)
					سهم ارزش افزوده صنایع با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از ارزش افزوده کل صنعت (درصد)	سهم ارزش افزوده صنعت از مجموع تولید ناخالص داخلی (درصد)	سهم صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از مجموع صادرات صنعتی (درصد)	سهم صادرات صنعتی از کل صادرات (درصد)		
ژاپن	۱	۰,۵۴۰۹	۷۹۹۳,۹۹	۵۵۲۱,۰۲	۵۳,۷	۲۰,۳۹	۷۹,۷۵	۹۱,۶۲	۱۴,۱۲۶	۶,۵۳۲
جمهوری کره	۴	۰,۴۰۴۴	۴۷۸۲,۷	۹۲۸۰,۳۳	۵۳,۴۱	۲۹,۰۹	۷۵,۸۵	۹۶,۸۵	۳,۲۲	۴,۱۸۳
چین	۷	۰,۳۲۹۳	۸۲۰,۰۱۸	۱۱۲۳,۶۲	۴۰,۷	۳۴,۱۶	۶۰,۵۲	۹۶,۲۵	۱۵,۳۲۹	۱۴,۰۶۳
مالزی	۲۱	۰,۱۸۳۴	۱۴۲۶,۹۲	۵۹۳۰,۹۲	۴۱,۷۶	۲۷,۱	۶۳,۴۹	۸۳,۳	۰,۵۵۱	۱,۵۳۳
ترکیه	۳۰	۰,۱۲۸۳	۱۰۱۲,۷۳	۱۲۸۶,۷	۳۰,۰۴	۲۰,۲۳	۴۲,۴۷	۸۷,۷۲	۱,۰۸۸	۰,۹۲۶
هند	۴۳	۰,۰۷۴۷	۱۲۰,۱۸۵	۱۵۳,۸۳	۳۷,۲۷	۱۵,۰۴	۲۸,۲۴	۸۵,۱۶	۲,۰۲۸	۱,۷۳۸
ایران	۵۵	۰,۰۵۲۳	۳۶۱,۲	۳۷۸,۵	۴۰,۷	۱۶,۴۴	۲۳,۹۱	۳۳,۵۵	۰,۳۷۱	۰,۲۶
عراق	۱۳۳	۰	۵,۱۹۴۷	۳,۷۱	۲۴,۶۸	۰,۶۸	۲۵,۱۲	۰,۲۷	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱
افغانستان	۳۷	۰,۰۹۴	۱۱۵۷,۳۲	۲۰۲۰,۶۶	۴۱,۱۲	۱۱,۷۷	۳۵,۵۴	۲۱,۷۱	۰,۴۲۳	۰,۴۹۴

منبع: سازمان توسعه صنعتی سازمان ملل متحد

✓ مقادیر سرانه ارزش افزوده صنعتی و سرانه صادرات صنعتی بر حسب دلار درج شده اند.

معاونت بررسی های اقتصادی

- سرانه ارزش افزوده صنعتی:

پنج کشور برتر دنیا تقریباً نیمی از سهم ارزش افزوده صنعتی و $\frac{1}{3}$ تجارت صنعتی جهان را در برمی گیرند. نیمی از ارزش افزوده صنعتی این پنج کشور متعلق به ایالت متحده امریکا است. کشور آلمان نیز به تنهایی $\frac{1}{3}$ تجارت صنعتی این کشورها شامل می شود. کشور ژاپن در میان ۱۳۳ کشور جهان بالاترین سرانه ارزش افزوده صنعتی (حدود ۸۰۰۰ دلار) را دارد.

با استناد به جدول ۱، ارزش افزوده صنعتی متناسب با جمعیت در کشورهای عراق، هند، ایران و چین نسبت به سایر کشورهای منتخب در سطح پایین تری قرار دارد. ارزش افزوده صنعتی در ایران ۳۶۱ دلار است. این مقدار تقریباً معادل یک چهارم سرانه ارزش افزوده صنعتی مالزی و یک سوم سرانه ارزش افزوده صنعتی افغانستان می باشد. بر اساس محاسبات سازمان توسعه صنعتی، میانگین ارزش افزوده صنعتی کشورهای در حال توسعه ۲۶۰,۷۷۶ دلار برآورد شده است.

- سرانه صادرات صنعتی:

در میان کشورهای مورد مطالعه، اغلب کشورهایی که سرانه ارزش افزوده صنعتی پایین تری دارند، به لحاظ سرانه صادرات صنعتی نیز در سطح پایین ترین قرار گرفته اند. از جمله این کشورها می توان به عراق، هند و ایران اشاره نمود. کشور کره با سرانه حدود ۹۲۸۰ دلار در بالاترین جایگاه در میان کشورهای منتخب قرار گرفته است. سرانه صنعتی ایران کشورهای ترکیه، مالزی و افغانستان نیز به ترتیب معادل ۱۲۸۷، ۵۹۳۱ و ۲۰۲۱ دلار می باشد. میانگین سرانه صادرات صنعتی کشورهای در حال توسعه ۶۰۸,۱۳۸ دلار از سوی سازمان توسعه صنعتی گزارش شده است، در حالی که سرانه صنعتی ایران حدود ۳۷۸ دلار (یعنی ۰,۶ میانگین جهانی) می باشد.

- شدت (تراکم) صنعتی شدن:

همانطور که در بخش های قبلی نیز اشاره شد، این شاخص به وسیله دو معیار سهم ارزش افزوده صنعت از تولید ناخالص داخلی و سهم صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته از کل صنعت سنجیده می شود. شاخص ضمنی مذکور از این جهت دارای اهمیت است که رشد اقتصادی و توسعه صنعتی در بلندمدت توسط رشد فناوری تعیین می گردد. از این رو، کشورهای مختلف برای حصول به رشد مطلوب اقتصادی، ضمن اهتمام به رفع موانع کارکرد صحیح نظام اقتصادی، تلاش خود را بر ارتقا توانمندی تکنولوژیک متمرکز کرده اند. هر چند در میان مدت انباشت سرمایه بر عملکرد اقتصاد تاثیر می گذارد، لیکن در بلندمدت مهمترین عامل، رشد فناوری است. به گونه ای که این عامل به عنوان مهمترین مولفه رشد اقتصادی در جهان و در قرن گذشته شناخته شده است (نیلی و همکاران، ۱۳۸۲).

معاونت بررسی های اقتصادی

بالاترین نسبت ارزش افزوده صنعت به GDP (۳۴,۱۶ درصد) در کشورهای منتخب جدول ۱ متعلق به کشور چین و پایین ترین نسبت مربوط به کشور عراق است. با توجه به این جدول، ۱۶,۴۴ درصد از تولید ناخالص داخلی ایران مربوط به ارزش افزوده بخش صنعت است.

نسبت ارزش افزوده صنایع با تکنولوژی پیشرفته به کل صنعت در کشورهای جمهوری کره و ژاپن حدود ۵۳ درصد است. در میان کشورهای منتخب پایین ترین نسبت (۲۴,۶۸ درصد) متعلق به کشور عراق می باشد. این نسبت برای ایران ۴۰,۷ درصد گزارش شده است که با توجه به ارقام سایر کشورهای منتخب رقم نسبتاً بالایی می باشد. با توجه به سهم ارزش افزوده صنایع با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از ارزش افزوده کل صنعت ایران به نظر می رسد این شاخص تاثیر به سزایی در رتبه ۵۵ ام کشور از نظر شاخص رقابت پذیری داشته است. هر چند با توجه به سهم ۴۰,۷ درصدی صنایع با تکنولوژی پیشرفته از کل صنعت و سهم ۱۶,۴۴ درصدی صنعت از تولید ناخالص داخلی، سهم صنایع با تکنولوژی پیشرفته از کل تولید ناخالص داخلی ایران رقم قابل توجهی نیست و در سطح ۶,۶۹ درصدی قرار دارد.

نتایج مطالعه مشابه دیگری (نیلی و همکاران، ۱۳۸۲) نیز بیانگر سهم بسیار کوچک تکنولوژی های پیشرفته در تولیدات صنعتی می باشد و از ۱,۷۳ درصد در سال ۷۳ به ۲,۵ درصد در سال ۷۸ رسیده است. بخش عمده محصولات این بخش را محصولات الکترونیکی تشکیل می دهد. سهم ارزش افزوده تکنولوژی های متوسط از ۲۸,۹ درصد در سال ۷۳ به ۳۰,۵۹ درصد در سال ۷۸ تبدیل شده و روند صعودی داشته است. مطابق یافته های مطالعه مذکور، حدود ۳۰ درصد تولیدات بخش صنعت ایران را محصولات با تکنولوژی متوسط تشکیل می دهند. سهم این تولیدات طی سال های ۷۳ تا ۷۸ تقریباً ثابت بوده است.

- کیفیت صادرات:

کیفیت صادرات یک کشور از طریق دو معیار سهم صادرات صنعتی از کل صادرات و سهم صادرات با تکنولوژی پیشرفته و متوسط از صادرات صنعتی سنجیده می شود.

با توجه به جدول ۱، بیش از ۸۵ درصد صادرات کشورهای جمهوری کره، چین، ژاپن، ترکیه، هند و مالزی مربوط به صادرات محصولات صنعتی است، این موضوع در حالی است که در ایران حدود ۳۳,۵ درصد از صادرات متعلق به صادرات صنعتی می باشد.

علی رغم بالا بودن ارقام مربوط به سهم صادرات صنعتی از کل صادرات در بسیاری از کشورهای منتخب، سهم صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته از کل صادرات صنعتی ارقام متفاوتی را در کشورهای مختلف به خود اختصاص داده است. به نظر می رسد برخی از کشورها مانند ترکیه و هند با وجود صادرات صنعتی بالا، صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته و متوسط پایینی دارند. از مواردی قابل توجهی که در این خصوص می توان به آن اشاره کرد، مربوط به سهم ۲۳,۹۱ درصدی صادرات صنعتی با تکنولوژی پیشرفته و

معاونت بررسی های اقتصادی

متوسط از مجموع صادرات صنعتی ایران می شود. در میان کشورهای منتخب ایران پایین ترین سهم را به خود اختصاص داده است.

نیلی و همکاران (۱۳۸۲) در پژوهشی مشابه با بررسی وضعیت صادرات ایران تصویری از روند تغییرات فناوری در محصولات صادراتی ایران ارائه کرده اند. بر اساس نتایج این پژوهش، سهم صادرات محصولات با تکنولوژی متوسط از ۲۷,۸ درصد در سال ۱۳۷۳ به ۴۹,۸ درصد در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته و در سال ۱۳۷۸ به ۴۴,۵ درصد رسیده است. لازم به ذکر است که سهم صادرات محصولات با تکنولوژی متوسط در ایران نسبت به متوسط صادرات این محصولات در جهان بیشتر است، به نحوی که در سال ۱۹۹۸ (۱۳۷۳)، سهم صادرات محصولات مذکور در ایران ۳۹,۸ درصد، متوسط سهم صادرات آنها در جهان ۳۸,۹ درصد و متوسط سهم صادرات محصولات با تکنولوژی متوسط در کشورهای در حال توسعه از صادرات این محصولات در جهان، ۱۵,۳ درصد می باشد. احتمالاً دلیل این امر نیز صادرات محصولات پتروشیمی و شیمیایی در ایران بوده است. آنچه در این مطالعه به وضوح به چشم می خورد، ضعف صنایع با تکنولوژی پیشرفته در ایران است. بر اساس مطالعات لال، سهم صادرات محصولات با تکنولوژی پیشرفته ایران در سال ۱۹۹۶، معادل ۰,۲۵ درصد بوده است. در حالی که بسیاری از کشورها در این زمینه موفقیت های چشمگیری داشته اند. به عنوان نمونه می توان به سهم ۶۵ درصدی محصولات با تکنولوژی پیشرفته از صادرات کشور سنگاپور، سهم ۶۰,۴ درصدی در ترکیه و سهم ۳۵,۷ درصدی در ترکیه طی سال ۱۹۹۶ اشاره نمود.

- سهم ارزش افزوده صنعتی هر کشور از ارزش افزوده صنعتی جهان:

با توجه به جدول ۱، کشورهای چین و ژاپن به ترتیب ۱۵,۳ و ۱۴,۱۲ درصد از ارزش افزوده صنعتی جهان را در بر می گیرند. در میان کشورهای منتخب پایین ترین سهم متعلق به کشور عراق است. ایران نیز با سهم ۰,۳۷ درصدی از ارزش افزوده صنعتی جهان در جایگاه بعدی قرار گرفته است. بر اساس جدول مزبور، سهم ایران و افغانستان از ارزش افزوده صنعتی جهان تقریباً یکسان است.

- سهم ارزش افزوده هر کشور از تجارت صنعتی جهان:

سهم ایران از تجارت صنعتی جهان معادل ۰,۲۶ درصد است. در میان کشورهای منتخب، ترکیه، ایران، عراق و افغانستان سهمی کمتر از ۱ درصد تجارت صنعتی جهان را به خود اختصاص داده اند.

تهیه و تنظیم: عاطفه قاسمیان

خرداد ماه ۱۳۹۳



منابع:

۱. نیلی، مسعود و همکاران، ۱۳۸۲، "خلاصه مطالعات طرح استراتژی توسعه صنعتی کشور"، موسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف.
۲. Lall. S. ۲۰۰۰a, "The Technological Structure And Performance of Developing Country Manufacturing Export, ۱۹۸۵-۱۹۹۸", Queen Elizabeth House, University of Oxford, working paper number ۴۴.
۳. Competitive Industrial Performance Report, ۲۰۱۳, United Nations Industrial Development Organization.