

## رقابت پذیری صنعت فلزات اساسی ایران

سعید راسخی<sup>۱</sup>

المیرا ذبیحی لهرمی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۸/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۴/۲

### چکیده

با توجه به اینکه صنعت فلزات اساسی بعد از پتروشیمی، مهمترین صنعت صادراتی کشور می باشد، مقاله حاضر رقابت پذیری گروه کالاهای صنایع فلزات اساسی ایران را طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ بررسی و اندازه گیری می کند. برای این منظور، از شاخص های مزیت نسبی صادرات، مزیت نسبی تجارت، سهم پایدار بازار و پلان تجاری استفاده شده است.

نتایج تحقیق حاکی از آن است که علی رغم وجود مزیت نسبی ایران در عمده گروه کالاهای صادراتی صنایع فلزات اساسی طی دوره زمانی مورد بررسی، مزیت رقابتی برای این گروه محصولات دارای روند مشخص و پایداری نمی باشد. همچنین، بر اساس نتایج به دست آمده، نرخ رشد شاخص مزیت نسبی صادرات اکثر گروه کالاهای صنعت فلزات اساسی طی دوره زمانی مورد بررسی، دارای نوسان می باشد. بر اساس شاخص پلان تجاری نیز نتایج مشابهی به دست آمده، به طوری که گروه کالایی که قادر به کسب یا حفظ موقعیت رقابتی در کل دوره زمانی مورد بررسی شده باشد، مشاهده نشده است.

سرانجام، بر اساس شاخص سهم پایدار بازار که عملکرد رقابتی گروه کالاهای عمده صادراتی را در بازارهای هدف هر کالا نشان می دهد، اثر رقابتی ایران در بازارهای هدف عموماً پایدار نبوده و در اکثر موارد، تغییرات متناوب در میزان این اثر مشاهده شده است. این نتایج احتمالاً ناشی از عدم توجه کافی به عوامل موحد مزیت رقابتی نظیر کیفیت، کارایی و نوآوری، مصرف زیاد داخلی، افزایش قیمت عوامل تولید و بهای تمام شده محصول می باشد. با توجه به نتایج به دست آمده، برای ارتقاء و حفظ سهم صادراتی گروه محصولات فلزات اساسی، تکیه صرف بر مزیت های نسبی کافی نمی باشد و باید مزیت های رقابتی مورد توجه قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** مزیت رقابتی، شاخص مزیت نسبی صادرات (RXA)، شاخص مزیت نسبی

تجارت (RTA)، شاخص پلان تجاری (TM)، شاخص سهم پایدار بازار (CMS)، صنایع فلزات اساسی، ایران.

طبقه بندی JEL : F10, F17, F14, F12

srasekhi@umz.ac.ir

۱. استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه مازندران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه مازندران

## ۱. مقدمه

صادرات، یکی از مهمترین منابع تأمین مالی برنامه های توسعه اقتصادی و اجتماعی محسوب می شود. آزادسازی تجاری و جهانی شدن، اهمیت این موضوع را دوچندان کرده است (Shafik and Soliman, 2006). ولی توسعه صادرات با تکیه صرف بر منابع طبیعی امکان پذیر نمی باشد. مشخصاً آنچه گروه کالاها را از یکدیگر متمایز می کند، ویژگی هایی همچون کیفیت، سلامت کالا، زمان و مکان مناسب تحویل کالا به مشتری و در کل تأمین نیازهای واقعی مشتری می باشد. این موارد در دهه ۱۹۸۰ و در چارچوب تئوری مزیت رقابتی پورتر (Porter, 1985) مورد توجه قرار گرفت.

مقاله حاضر به بررسی رقابت پذیری گروه کالاهای صنعت فلزات اساسی ایران می پردازد. در این راستا، با استفاده از آخرین آمار و اطلاعات در دسترس و به کارگیری شاخص های مزیت نسبی صادرات (RXA)<sup>۱</sup>، مزیت نسبی تجارت (RTA)<sup>۲</sup>، پلان تجاری (TM)<sup>۳</sup> و تحلیل سهم پایدار بازار (CMS)<sup>۴</sup> مزیت رقابتی گروه کالاهای صنعت فلزات اساسی در سطح تجميع ۶ رقم نظام طبقه بندی HS طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ برآورد و بررسی شده است.

اگرچه مطالعات متعددی درباره صنعت فولاد کشور صورت گرفته ولی درباره مزیت رقابتی این صنعت و همچنین صنایع فلزات اساسی، مطالعه جدی انجام نشده است.

نیکو اقبال و ولی بیگی (۱۳۸۶) با استفاده از شاخص مزیت نسبی آشکار شده، به شناسایی رقابت پذیری صنایع و تعیین صنایع آسیب پذیر پرداختند و نتایج حاکی از آن است که در مذاکرات الحاق به سازمان تجارت جهانی، برخی صنایع از جمله صنایع تولید فلزات اساسی بیش از سایر بخشها دارای مزیت نسبی هستند.<sup>۵</sup>

رادمهر و احمدی (۱۳۸۳) به بررسی مزیت های رقابتی موجود در مواد اولیه، نیروی انسانی، انرژی، سرمایه گذاری، بازاریابی و تولید در صنعت فولاد پرداختند. نتایج حاکی از آن است که

1. Relative Export Advantage (RXA)
2. Relative Trade Advantage (RTA)
3. Trade Mapping (TM)
4. Constant Market Share Analysis (CMS)

۵. همچنین توکلی و مراد (۱۳۷۹) به بررسی مزیت نسبی پویا و عوامل موثر بر آن در صنایع منتخب ایران پرداخته اند. مطالعات نظری و محمودی (۱۳۸۳) و کلباسی و گریوانی (۱۳۸۲) وضعیت صنعت فولاد را در صورت پیوستن به سازمان تجارت جهانی ارزیابی کرده اند. مجموعه مقالات سمپوزیوم فولاد طی سالهای ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ و مطالعات طبیعی و عطایی (۱۳۸۱)، منتظر حجت و فخرایی (۱۳۸۳)، مرتضوی و مهارتی (۱۳۸۳) و هادی زنونز (۱۳۸۳) نیز به بررسی جایگاه تولید و صادرات صنایع فولاد پرداخته اند و ارتباط مستقیم با مطالعه حاضر ندارند.

افزایش بهره وری در تولید سنگ آهن و ذغال سنگ، اعمال مدیریت انرژی، اهمیت دادن به واحدهای تحقیق و توسعه، انجام مطالعات بازاریابی و تدوین استراتژی های مناسب نفوذ در بازارهای جهانی، تغییر سیاست تولید محوری به بازارمحوری در برنامه ریزی تولید واحدهای آهن و فولاد و اتخاذ سیاست توسعه صادرات و دستیابی به سهم مناسب از تجارت جهانی، از مواردی است که در صنعت فولاد باید مورد توجه قرار گیرد.

ترابی (۱۳۸۴) به مقایسه سبد محصولات فولادی در ایران و جهان پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد طرح های توسعه فولاد ایران به سمت تولید اسباب و محصولات تخت می رود و آنچه به آن توجه نشده است، تولید ریل، مفتول، محصولات قلع اندود، محصولات گالوانیزه، لوله درزدار و بدون درز و انواع فولادهای آلیاژی و مخصوص می باشد.

مجتهد و فرزین (۱۳۷۹) ساختار حمایت صنعت آهن و فولاد کشور را مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه بر اساس جدول داده-ستانده سال ۱۳۷۵ نتیجه می گیرد که ساختار حمایت این صنعت، حساسیت شدیدی به نرخ ارز و قیمت انرژی دارد.

بدین ترتیب مطالعه حاضر به لحاظ موضوعی، جامعیت، دوره زمانی مورد بررسی و به کارگیری آخرین داده های آماری در دسترس متمایز از سایر مطالعات مشابه می باشد. این مقاله در چهار بخش سازماندهی شده است. پس از مقدمه در بخش اول، در بخش دوم روش شناسی تحقیق ارائه شده است. بخش سوم به اندازه گیری و بررسی رقابت پذیری صنایع فلزات اساسی اختصاص دارد. نتیجه گیری مقاله نیز در بخش چهارم ملاحظه می شود.

## ۲. روش شناسی تحقیق

با توجه به اینکه ادبیات مزیت رقابتی در دو بخش تئوری ها و شاخص های مزیت رقابتی تبیین شده است، در ادامه به طور خلاصه به بررسی این تئوری ها و شاخص ها می پردازیم.

### ۲-۱. تئوری های مزیت رقابتی

فروض غیر واقعی تئوری های مرسوم تجارت بین الملل به همراه تغییر ماهیت تجارت جهانی، موجب تعدیل این تئوری ها و ارائه نظریات جدید همچون مدل شکاف تکنولوژیکی و نظریه مزیت

نسبی پویا گردید.<sup>۱</sup> پورتر نیز نظریه مزیت رقابتی را که با واقعیات اقتصاد نوین و شرایط جدید تجارت بین الملل سازگاری بیشتری دارد، مطرح نمود (حسینی و احتیاطی، ۱۳۸۵). رایج‌ترین تعریف مزیت رقابتی در ادبیات استراتژی رقابت، خلق ارزش<sup>۲</sup> می‌باشد؛ یعنی هر آنچه موجب گردد درآمد بیش از هزینه افزایش یابد (Rumelt, 2003). بارنی (Barney, 1986) تئوری‌های مزیت رقابتی را در چارچوب تئوری‌های سازمان صنعتی (IO)<sup>۳</sup>، چمبرلینی (منبع پایه)<sup>۴</sup> و شومپترین<sup>۵</sup> طبقه بندی کرده است.

در تئوری سازمان صنعتی، ساختار صنعت حائز اهمیت می‌باشد.<sup>۶</sup> نظریه پرداز معروف این تئوری، پورتر است که از نظر وی، واحد اصلی در تجزیه و تحلیل مزیت رقابتی، صنعت می‌باشد و سودآوری بنگاه‌ها به جذابیت صنعت و موقعیت نسبی بنگاه در صنعت بستگی دارد (De Toni and Tonchia, 2003).

در مقابل تئوری سازمان صنعتی، دیدگاه منبع پایه روی گروه منابع جذاب و رفتار آنها متمرکز شده (Strand, 2006) و تأکید را از محیط رقابتی به منابع مورد نیاز بنگاه انتقال داده است (Calcagno, 1996). بر اساس این دیدگاه، مزیت رقابتی بنگاه عمدتاً متأثر از قابلیت‌های بنگاه در کاهش هزینه‌ها از طریق کارآیی بالاتر، تولید محصولات با کیفیت و پاسخگویی به نیازهای مشتریان می‌باشد (ده یادگاری، ۱۳۸۳).

از طرف دیگر، بر اساس تئوری شومپتر (Schumpeter, 1934)، رقابت، پایدار و قابل پیش بینی نیست. بنابراین، برنامه ریزی باید در جهت پیش بینی شوک‌های وارد بر صنعت صورت گیرد اگرچه به دلیل تغییر پذیری محیط، هیچگاه این شوک‌ها به طور کامل پیش‌بینی نمی‌شوند (Barney, 1986)<sup>۷</sup>.

در حال حاضر، تئوری‌های مزیت رقابتی در توضیح و پیش بینی موفقیت بنگاه، به ترکیب دیدگاه‌ها و توجه به هر دو فضای درونی و بیرونی تأکید می‌کنند. در پایان، باید عنوان شود که

۱. برای مطالعه بیشتر درباره این تئوری‌ها به چرونیلام (Cherunilam, 2002) و کنن (Kenen, 1994) مراجعه کنید.

2. Value creation  
3. Industrial organization (I/O)  
4. Chamberlinian (Resource-Based)  
5. Schumpeterian

۶. برای مطالعه بیشتر به پورتر (۱۹۸۰) و بارنی (۱۹۸۶) مراجعه نمایید.

۷. با توجه به اینکه بنگاه تصوری از سطح پایدار و باثبات جهت پیش بینی تهدیدها و فرصت‌ها و پاسخ به آنها ندارد، تئوری شومپترین قابل تبدیل به یک تفکر استراتژیک نبوده است و اکثر مطالعات آن را بخشی از دیدگاه سازمان صنعتی در نظر گرفته‌اند (Chabert, 1998).

اگرچه تئوری های مزیت رقابتی اساساً در سطح بنگاه ارائه شده اند ولی این تئوری ها قابل تعمیم به سطوح صنعت و کشور نیز می باشند. مشخصاً وجود مزیت رقابتی برای یک کشور منوط به رقابت پذیری بنگاه هایش در سطح بین المللی می باشد.<sup>۱</sup>

## ۲-۲. شاخص های مزیت رقابتی

شاخص های مختلفی برای اندازه گیری رقابت پذیری وجود دارد که معروفترین آنها مزیت نسبی آشکار شده (RCA)<sup>۲</sup> بالاسا (Balassa, 1965) می باشد؛ ولی این شاخص برای اندازه گیری مزیت نسبی مورد استفاده قرار می گیرد. به موازات تحولات نظری و به دلیل ایرادات وارد بر این شاخص، ولراس (Vollrath, 1989) شاخص مزیت نسبی تجارت را مطرح نمود.

با توجه به اینکه دو شاخص مذکور، رقابت پذیری را به صورت ایستا اندازه گیری می کنند، شاخص های پویای مزیت مطرح شده و توسعه یافته اند؛ به طوری که در حال حاضر، شاخص سهم پایدار بازار (CMS) و شاخص پلان تجاری (TM) که در آنها رقابت پذیری به صورت پویا مورد توجه قرار می گیرد و با مفهوم جدید مزیت (مزیت رقابتی) سازگاری بیشتری دارند، مورد استفاده قرار می گیرند (ولی بیگی و همکاران، ۱۳۸۳). در ادامه، شاخص های مزیت نسبی صادرات، مزیت نسبی تجارت، سهم پایدار بازار و پلان تجاری مورد بررسی قرار گرفته اند.

الف- شاخص مزیت نسبی صادرات (RXA)

شاخص مزیت نسبی آشکار شده که اولین بار توسط بالاسا در سال ۱۹۶۵ معرفی گردید، به صورت زیر می باشد:

$$RCA_{ij} = \frac{X_{ij} / X_j}{X_{iw} / X_w}$$

که در آن  $X_{ij}$  صادرات کالای  $i$  توسط کشور  $j$ ،  $X_j$  کل صادرات کشور  $j$ ،  $X_{iw}$  صادرات جهانی کالای  $i$  و  $X_w$  کل صادرات جهان می باشد. در صورتی که این شاخص در بازه صفر تا یک قرار گیرد، نشان دهنده عدم مزیت نسبی، و اگر بزرگتر از یک محاسبه شود نشانگر وجود مزیت نسبی در صادرات کالای  $i$  خواهد بود.<sup>۳</sup> ولراس (Vollrath, 1987) در انتقاد به شمارش مضاعف صادرات در محاسبه این شاخص، شاخص مزیت نسبی صادرات (RXA) را به صورت زیر معرفی نمود:<sup>۴</sup>

۱. مطالعه بیشتر به پورتر (۱۹۹۰) و ماهنی و پاندین (Mahoney & Pandin, 1992) مراجعه کنید.

2. Revealed Competitive Advantage (RCA)

۳. برای جزئیات بیشتر به ان جی و یتس (Ng & Yeats, 1999) مراجعه نمایید.

۴. برای مطالعه بیشتر به هوکمن و همکاران (Hoekman et al., 2002) و درشر و مورر (Drescher & Maurer, 1999) مراجعه کنید.

$$RXA_{ij} = \frac{X_{ij} / \sum_{l, l \neq j} X_{il}}{\sum_{k, k \neq i} X_{kj} / \sum_{k, k \neq i} \sum_{l, l \neq j} X_{kl}}$$

که در آن  $X_{ij}$  صادرات کالای  $i$  توسط کشور  $j$ ،  $X_{il}$  صادرات کالای  $i$  توسط سایر کشورها،  $X_{kj}$  صادرات سایر کالاها توسط کشور  $j$  و  $X_{kl}$  صادرات سایر کالاها توسط سایر کشورها می باشد. تفسیر این شاخص همانند RCA می باشد.

#### ب- شاخص مزیت نسبی تجارت (RTA)

با توجه به عدم لحاظ واردات در محاسبه شاخص های RCA و RXA، ولراس در سال ۱۹۸۹، شاخص مزیت نسبی تجارت (RTA) را معرفی نمود. شاخص مزیت نسبی تجارت عبارت است از تفاوت میان مزیت نسبی صادرات (RXA) و مزیت نسبی واردات (RMA)<sup>۱</sup>. ولراس و وو (Vollrath & Vo, 1990) مطرح می کنند که بر خلاف واردات، عملکرد صادرات بیشتر تحت تأثیر ساختارهای اقتصادی است تا مداخله دولت. به این دلیل، ولراس (Vollrath, 1991) شاخصهای صادرات پایه (RXA و LnRXA) را بر شاخص های RTA و LnRTA ترجیح داده است (Ferto and Hubbard, 2002).

#### ج- تحلیل سهم پایدار بازار (CMS)

این شاخص اولین بار توسط تیزنسکی (Tyszynski, 1951) استفاده شد. بر اساس این شاخص، صادرات یک کشور در صورتی با موفقیت همراه است که بتواند حداقل به میزان واردات جهانی رشد کند. این رشد می تواند به یکی از سه دلیل زیر صورت گیرد: ۱) تمرکز روی کالاهایی که مصرف آنها در سطح جهان رو به افزایش است (اثر کالایی<sup>۲</sup>). ۲) تمرکز روی بازارهای هدفی که مصرف آنها سریع تر از متوسط جهانی افزایش می یابد (اثر کشوری<sup>۳</sup>). ۳) عوامل داخلی کشور صادرکننده که موجب افزایش نفوذ و سهم در بازارهای هدف می گردد (اثر رقابت پذیری<sup>۴</sup>). برای تخمین این اثرات، عبارت زیر را در نظر می گیریم:

$$DE_j = DX_j - rX_j$$

1. Relative Import Advantage (RMA)

۲. برای مطالعه بیشتر به ریچاردسن (Richardson, 1971) و میلانا (Milana, 1988) مراجعه نمایید.

3. Commodity effect

4. Country effect

5. Competitiveness effect

که در آن  $X_j$  کل صادرات توسط کشور  $j$  و  $r$  نرخ رشد واردات جهانی و  $D$  معرف تفاضل مرتبه اول می باشد. با عملیات جبری می توان اثر کل (سمت چپ عبارت مذکور) را به اثرات کالایی، کشوری و رقابت پذیری تفکیک نمود:

$$DX_j - rX_j = \sum_{i=1}^i (r_i - r)X_{ij} + \sum_{i=1}^i \sum_{k=1}^k (r_i^k - r_i)X_{ij}^k + \sum_{i=1}^i \sum_{k=1}^k (d_{ij}^k - r_i^k)X_{ij}^k$$

که در آن  $X_{ij}^k$  و  $d_{ij}^k$  به ترتیب صادرات و رشد صادرات کالای  $i$  توسط کشور  $j$  به بازار  $k$ ؛  $r_i^k$  و  $r_i$  به ترتیب رشد واردات کالای  $i$  در بازار هدف  $k$  و جهان می باشد. جملات این رابطه، به ترتیب از چپ به راست نشانگر اثرات کالایی، کشوری و رقابت پذیری می باشد (Juswanto and Mulyanti, 2003). اثر کالایی نشان می دهد که چه میزان از تغییر در صادرات، ناشی از رشد واردات جهانی کالای  $i$  در مقایسه با سایر کالاها می باشد. اثر کشوری نشان می دهد که چه میزان از تغییر صادرات ناشی از عوامل تقاضا در کشور مورد نظر می باشد. همچنین، اثر رقابت پذیری تفاوت میان نرخ رشد واقعی صادرات کشور  $j$  از کالای  $i$  به بازار  $k$  و نرخ رشد واردات کشور  $k$  از همان کالا را نشان می دهد.

#### د- پلان تجاری (TM)

پلان تجاری که توسط مرکز تجارت بین الملل آنکتاد<sup>۱</sup> برای تحلیل عملکرد صادراتی کالاها استفاده می شود، رشد صادرات را با رشد تقاضای جهانی مقایسه می کند. گروه محصولات صادراتی بر اساس پلان تجاری به برندگان و بازندگان (در بازارهای رو به رشد و رو به افول) طبقه بندی می شوند. جدول (۱) مختصات شاخص پلان تجاری را نشان می دهد.

جدول (۱). مختصات شاخص پلان تجاری

مختصات	ویژگی	توضیح
ربع اول	$d_{ij} > r_i > r$	برندگان در بازارهای رو به رشد
ربع دوم	$d_{ij} < r_i, r_i > r$	بازندگان در بازارهای رو به رشد
ربع سوم	$d_{ij} < r_i < r$	بازندگان در بازارهای رو به افول
ربع چهارم	$d_{ij} > r_i, r_i < r$	برندگان در بازارهای رو به افول

1. UNCTAD

بر اساس این جدول، در صورتی که نرخ رشد جهانی واردات کالای  $i$  ( $r_i$ ) از نرخ رشد کل واردات جهانی ( $r$ ) بزرگتر (کوچکتر) باشد، بازار این کالا با عنوان بازار رو به رشد (رو به افول) شناسایی می شود. اگر نرخ رشد صادرات کشور  $j$  در کالای  $i$  ( $d_{ij}$ ) از نرخ رشد واردات این کالا ( $r_i$ ) نیز بزرگتر (کوچکتر) باشد، کشور مورد بررسی در صادرات کالای مورد نظر برنده (بازنده) خواهد بود.<sup>۱</sup>

مقاله حاضر جهت بررسی رقابت پذیری صنایع فلزات اساسی طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲، شاخص های مزیت نسبی صادرات، مزیت نسبی تجارت، مزیت رقابتی آشکار شده، سهم پایدار بازار و پلان تجاری را در سطح ۶ رقم طبقه بندی HS برآورد نموده است. داده های مورد نیاز از لوح فشرده (PC-TAS(2006 استخراج، پالایش و پردازش شده است.

۳. اندازه گیری و بررسی رقابت پذیری صنایع فلزات اساسی

ارزش صادرات صنایع فلزات اساسی از ۳۴۲ میلیون دلار در سال ۲۰۰۱ به ۱۳۸۳ میلیون دلار در سال ۲۰۰۵ افزایش پیدا کرده است. با توجه به ارزش صادرات صنعتی و معدنی کشور در دو سال مذکور (به ترتیب ۲۸۴۰ و ۷۱۶۳ میلیون دلار<sup>۲</sup>)، سهم فلزات اساسی در کل صادرات صنعتی و معدنی از حدود ۱۲ درصد در سال ۲۰۰۱ به حدود ۱۹ درصد در سال ۲۰۰۵ افزایش یافته است. این موضوع بر اهمیت برآورد و بررسی رقابت پذیری این صنعت می افزاید.

جدول (۲) گروه کالاهای مهم صادراتی صنایع فلزات اساسی ایران طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ ارائه شده است. بر اساس این جدول، عمده صادرات صنعت فلزات اساسی مربوط به شمش های خام، آهن و فولاد غیر آلیاژی، فولاد گرم نورد شده، آلومینیوم کار نشده و فرومولیبیدن می باشد. همچنین طی دوره زمانی مورد بررسی، از ۱۷۰ گروه کالای صادراتی<sup>۳</sup>، ۱۴ گروه کالا (مندرج در این جدول) حدود ۷۰ تا ۸۵ درصد صادرات صنایع فلزات اساسی را به خود اختصاص می دهند.

۱. شایان گفتن است که اثر کشوری، در تحلیل پلان تجاری وارد نمی شود.

۲. گزارش عملکرد وزارت صنایع و معادن کشور، ۱۳۸۴.

۳. تحلیل های مقاله حاضر مربوط به ۷۰ گروه کالا می شود که بیش از ۹۵ درصد صادرات صنعت فلزات اساسی را به خود اختصاص داده اند.



## جدول (۲). گروه کالاهای مهم صادراتی صنایع فلزات اساسی ایران طی دوره زمانی

(۲۰۰۱-۲۰۰۵) (هزار دلار)

کد HS	عنوان کالا	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵
۷۲۰۶۱۰	شمش های خام، آهن یا فولاد	۵۹۹۷	۷۴۱۳۱	۱۴۱۴۲	۱۰۶۹۵۷	۳۳۲۶۳۲
۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	۴۶۳۳۹	۵۰۳۵۷	۴۹۷۴۰	۳۲۷۰۰۱	۲۸۸۲۷۰
۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کار نشده غیر آلیاژی	۱۴۸۸۷	۶۴۹۲۷	۱۰۱۰۴۳	۱۲۹۵۷۱	۲۳۱۵۲۹
۷۲۰۲۷۰	فرو مولیبیدن	۹۵۴	۳۰۴۳۴	۱۵۷۴۵	۲۲۳۲۸	۷۹۱۸۰
۷۲۰۷۱۹	آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه	۶۰۰۴۸	۴۸۹۰۱	۲۱۸۶۲	۲۷۶۲۹	۳۸۳۵۹
۷۲۱۴۲۰	سایر میله ها و مفتولهای پیچیده	۸۹۱۰	۴۱۱۰	۵۰۴۶	۱۱۸۲۲	۳۷۳۹۹
۷۴۰۳۱۱	کاتدهای مس	۴۱۵۱۵	۱۹۷۰۲	۳۸۸۸۸	۶۹۳۰۱	۳۷۳۱۱
۷۴۰۳۱۹	تولیدات مس تصفیه شده	۲۷۹۴۷	۱۹۶۲۸	۳۹۱۴۴	۲۰۱۲۲	۱۹۸۱۲
۷۲۱۶۳۳	نبشی	۱۸۹	۱۲۵۵۷	۲۰۴۸۵	۲۶۴۳۷	۳۱۹۵۹
۷۴۰۹۲۱	صفحه از آلیاژ مس و روی	۴۸۹۶	۶۳۷۲	۴۱۱۷	۸۲۴	۱۳۱۸۶
۷۹۰۱۱۲	روی آلیاژ نشده با وزن کمتر از	۱۳۲۸۹	۱۴۹۲۵	۱۰۴۲۴	۹۵۷۳	۵۸۱۷
۷۲۰۲۲۱	فرو سیلیکان یا بیش از ۵۵ درصد	۱۵۵۷۸	۴۴۵۶	۳۸۲۲	۲۶۹۸	۵۵۳۹
۷۲۱۳۱۰	میله ها و مفتول های آهن با	۵	۴۵۴۳	۱۱۹۲	۱۳۴۶	۹۰۹۸
۷۹۰۱۱۱	روی آلیاژ نشده با وزن بیشتر از	۴۳	۴۲۸	۳۰	۹۰	۵۸۴۹۵
	جمع گروه محصولات	۲۵۹۵۰۳	۳۷۳۷۱۹	۳۵۰۳۲۱	۸۴۹۹۳۹	۱۲۱۱۷۲۳
	کل صادرات فلزات اساسی	۳۴۲۸۴۵	۴۲۱۴۰۸	۴۰۴۸۴۶	۹۷۱۴۱۵	۱۳۸۳۲۸۴
	سهام گروه محصولات	۷۵۶۹	۸۸۶۸	۸۶۵۳	۸۷۴۹	۸۷۶۰

منبع: محاسبات تحقیق

همچنین جدول (۳) سهم صادرات ایران در واردات جهانی گروه کالاهای فلزات اساسی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ را ارائه می کند. بر اساس این جدول، فلزات اساسی صادراتی ایران، سهم بسیار کمی از واردات جهانی را به خود اختصاص داده اند؛ به طوری که غیر از چند محصول یعنی شمش های خام، آهن و فولاد غیر آلیاژی و فولاد گرم نورد شده، صادرات ایران در سایر موارد، کمتر از ۵ درصد واردات جهانی را تأمین می کند. این در حالی است که کشور ایران از لحاظ منابع اولیه مورد نیاز برای تولید محصولات فلزات اساسی در سطح نسبتاً مناسبی قرار دارد<sup>۱</sup> و یکی از

۱. مواد اولیه اصلی مورد نیاز صنعت فولاد عبارتند از سنگ آهن، ذغالسنگ، مواد نسوز. علاوه بر این، ایران از لحاظ برخورداری از متخصصان و کارشناسان باتجربه در راه اندازی و بهره برداری از معادن و همچنین وجود منابع طبیعی انرژی به ویژه انرژی های فسیلی در وضعیت مناسبی قرار دارد و پایین بودن قیمت انرژی نیز بر این مزیتها می افزاید (رادمهر و احمدی، ۱۳۸۳).

بزرگترین تولیدکنندگان منطقه خاورمیانه محسوب می شود. شاید بتوان یکی از دلایل سهم پایین ایران در بازارهای جهانی صنایع فلزات اساسی را مصرف بالای داخلی به همراه بالا بودن قیمت تمام شده عنوان کرد.

جدول (۳). سهم صادرات ایران در واردات جهانی گروه کالاهای صنایع فلزات اساسی طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲<sup>۱</sup> (درصد)

متوسط	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	عنوان کالا	کد HS
۳.۲۸	۲.۰۰	۱.۱۴	۲.۷۱	۷.۲۹	فرومولیپیدن	۷۲۰۲۷۰
۱۲.۴۰	۲۴.۲۰	۸.۵۳	۱.۷۸	۱۵.۰۹	شمش های خام، آهن یا	۷۲۰۶۱۰
۳.۶۹	۳.۹۰	۲.۳۲	۲.۶۵	۵.۸۸	آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه	۷۲۰۷۱۹
۱.۵۳	۰.۰۰	۳.۹۸	۱.۴۲	۰.۷۲	محصولات فولادی ضد زنگ	۷۲۱۸۹۱
۱.۱۳	۱.۲۹	۱.۰۴	۱.۲۴	۰.۹۷	نبشی	۷۲۱۶۳۳
۲۴.۶۹	۲۹.۷۵	۴۶.۰۳	۹.۵۰	۱۳.۴۷	فولاد گرم نورد شده	۷۲۰۸۲۵
۴.۰۳	۱.۸۹	۲.۶۵	۷.۴۹	۴.۰۸	محصولات مس تصفیه شده	۷۴۰۳۱۹
۱.۶۸	۰.۷۷	۱.۳۰	۴.۴۸	۰.۱۸	آلیاژهای مس- روی کار	۷۴۰۳۲۱

(۱) تنها کالاهایی در جدول عنوان شده اند که به طور متوسط دارای سهم بالای یک درصد بوده اند.

منبع: محاسبات تحقیق

همان طور که عنوان شد با توجه به فراوانی نسبی ایران در منابع اولیه صنایع فلزات اساسی، انتظار می رود که کشور، دارای مزیت نسبی در این صنعت باشد. جدول (۴) توزیع فراوانی مزیت نسبی صادرات ۷۰ گروه کالای عمده صادراتی صنایع فلزات اساسی را طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ را ارائه می کند. بر اساس این جدول، از میان ۷۰ گروه کالای صادراتی این صنعت، ایران در ۷ گروه کالا دارای مزیت نسبی صادرات در تمام طول دوره زمانی مورد بررسی می باشد که این ۷ گروه کالا به طور متوسط حدود ۷۰ درصد صادرات صنعت مذکور را تشکیل می دهند. بدین ترتیب به نظر می رسد که صنعت فلزات اساسی از لحاظ داشتن مزیت نسبی در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارد.

جدول (۴). توزیع فراوانی مزیت نسبی صادرات گروه کالاهای عمده صادراتی صنایع فلزات اساسی ایران طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ (تعداد/درصد)

شرح	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵	تمام دوره
دارای مزیت نسبی	فراوانی	۱۸	۱۵	۱۶	۱۷
	سهم ارزشی	۹۰	۸۳	۸۶	۸۸
عدم وجود مزیت نسبی	فراوانی	۵۲	۵۵	۵۴	۵۳
	سهم ارزشی	۱۰	۱۷	۱۴	۱۱

منبع: محاسبات تحقیق

برای بررسی بیشتر، در جدول (۵) گروه کالاهای فلزات اساسی دارای مزیت نسبی با بالاترین سهم ارزش صادراتی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ منعکس شده است. بر اساس این جدول، اگرچه در هر دو سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۵، ایران تقریباً در عمده کالاهای صادراتی دارای مزیت نسبی صادرات می باشد، ولی با لحاظ نمودن واردات در محاسبه شاخص مزیت نسبی، شاخص مزیت نسبی تجارت برای کالاهایی مثل شمش خام، آهن و فولاد غیرآلیاژی، انواع نیشی، میله ها و مفتول های آهن یا فولاد غیر آلیاژی و همچنین ریخته گری شده، در سال ۲۰۰۵ منفی برآورد شده است.

جدول (۵). گروه کالاهای فلزات اساسی ایران دارای مزیت نسبی با بالاترین سهم ارزش صادراتی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ (درصد)

کد کالا	۲۰۰۲			۲۰۰۵					
	عنوان کالا	RXA	RTA	سهم	کد کالا	عنوان کالا	RXA	RTA	سهم
۷۲۰۶۱۰	شمش های خام، آهن یا فولاد غیر آلیاژی	۳۱۹.۹۶	۴۵.۰۹	۱۸.۲۱	۷۲۰۶۱۰	شمش های خام، آهن یا فولاد	۳۸۹.۵۲	-۲۴۴.۶۴	۲۶.۴۳
۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کارنشده	۱.۲۵	۰.۵۵	۱۵.۹۵	۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	۵۹.۶۸	۵۹.۶۱	۲۲.۹۰
۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	۳۴.۵۰	۳۳.۳۶	۱۲.۳۷	۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کارنشده	۲.۱۸	۰.۶	۱۸.۳۹
۷۲۰۷۱۹	آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه تمام	۳۲.۶۹	۳۲.۶۹	۱۲.۰۱	۷۲۰۲۷۰	فرو مولیبیدن	۳.۰۱	۳.۰۱	۶.۲۹
۷۲۰۲۷۰	فرو مولیبیدن	۲۲.۰۵	۲۲.۰۵	۷.۴۸	۷۲۰۷۱۹	آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه تمام	۶.۳۹	۶.۳۹	۳.۰۵
۷۴۰۳۱۹	محصولات مس تصفیه شده کارنشده	۵.۹۸	۵.۹۸	۴.۸۲	۷۲۱۶۳۳	نشی	۱.۷۱	-۲.۰۸	۲.۵۴
۷۹۰۱۱۲	روی با آلیاژ کار نشده	۳.۹۳	۳.۹۳	۳.۶۷	۷۲۱۱۱۹	محصولات آهن یا فولاد تخت نورد شده	۳.۱۴	۲.۹۶	۱.۸۷
۷۲۱۶۳۳	نشی	۱.۹۷	۰.۴۶	۳.۰۸	۷۲۱۶۳۲	نشی	۲.۰۷	-۱.۲۲	۱.۸۴
۷۲۱۸۹۱	محصولات فولادی شد زنگ نیمه ساخته	۲.۰۶	۲.۰۶	۲.۹۳	۷۴۰۳۱۹	محصولات مس تصفیه شده کارنشده	۱.۸۰	۱.۸۰	۱.۵۷
۷۴۰۹۲۱	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۱.۹۲	۱.۹۲	۱.۵۷	۷۴۰۹۲۱	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۱.۵۸	۱.۵۸	۱.۰۵
۷۲۱۹۲۱	محصولات فولاد زنگ نزن تخت نورد شده	۲.۳۰	۲.۳۰	۱.۵۳	۷۲۱۳۱۰	میله ها و مفتولهای آهن یا فولاد غیر آلیاژی به صورت کلاف	۲.۱۸	-۸.۴۲	۰.۷۲
۷۹۰۱۲۰	آلیاژهای روی کار نشده	۲.۱۵	۲.۱۵	۱.۴۶	۷۳۰۳۰۰	لوله و میله های توخالی از چدن	۱.۴۸	۱.۴۸	۰.۶۶
۷۲۱۳۱۰	میله ها و مفتولهای آهن یا فولاد غیر آلیاژی به صورت کلاف پیچیده شده	۲.۵۹	-۴.۶۴	۱.۱۲	۷۲۱۶۶۹	نشی	۴.۷۲	۴.۷۲	۰.۲۸
۷۳۰۷۱۹	لوله یا میله ریخته گری شده از آهن یا فولاد	۱.۳۴	-۴.۶	۱.۱۲	۷۲۰۲۴۹	فروکرم	۱.۰۳	۱.۰۳	۰.۲۴
۷۲۰۲۲۱	فروسلیکان با بیش از ۵۵ درصد سیلیکون	۱.۱۲	۱.۱۲	۱.۰۹	۷۴۰۳۲۱	آلیاژهای مس- روی کار نشده	۱.۱۳	۰.۵۵	۰.۲۱
۷۳۰۵۹۰	لوله ها و میله های محکم شده نیمه تمام	۴.۴۲	۴.۴۲	۰.۴۸	۷۴۰۹۲۹	لوله ها و میله های محکم شده نیمه تمام	۱.۷۵	۱.۷۵	۰.۲۱
۷۴۰۹۲۹	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۲.۲۳	۲.۲۳	۰.۴۳	۷۲۰۲۲۹	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۱.۶۳	۱.۶۳	۰.۱۱
۷۲۰۲۴۹	فروکرم	۱.۲۳	۱.۲۳	۰.۳۲					
	جمع			۹۰					۸۸

منبع: محاسبات تحقیق

جدول (۶) گروه کالاهای فلزات اساسی ایران دارای نرخ رشد مزیت نسبی بزرگتر از صفر را نشان می دهد. با توجه به این جدول، نرخ رشد مزیت نسبی برای کالاهایی نظیر سایر محصولات آهنی، فولاد تخت نورد شده، لوله های توخالی از جنس چدن و انواع نبشی مثبت می باشد، در حالی که این کالاها سهم کمی از صادرات صنعت را به خود اختصاص داده اند. همچنین، ایران تقریباً در هیچ یک از عمده کالاهای صادراتی خود در صنعت فلزات اساسی، دارای متوسط نرخ رشد مزیت نسبی مثبت نمی باشد. بدین ترتیب، علی رغم اینکه ایران در صادرات گروه کالاهای صنایع فلزات اساسی دارای مزیت نسبی می باشد ولی موفق به بهبود موقعیت رقابتی خود در کل دوره زمانی مورد بررسی نشده است. این نتیجه می تواند ناشی از مصرف داخلی و قیمت تمام شده بالا و عدم توجه به عوامل موجد مزیت رقابتی باشد.

جدول (۶). گروه کالاهای فلزات اساسی ایران با نرخ رشد مزیت نسبی بزرگتر از صفر

کد کالا	عنوان کالا	متوسط نرخ رشد	متوسط نرخ رشد
۷۲۱۱۱۹	محصولات آهن یا فولاد تخت نورد	۱۱.۹۸	-۱.۷۷
۷۳۰۳۰۰	لوله و میله های توخالی از چدن	۱.۲۳	۱.۲۳
۷۲۰۶۱۰	شمش های خام، آهن یا فولاد غیر	۰.۰۷	-۲.۷۶
۷۲۱۶۳۱	نبشی	۱.۹۴	۰.۲
۷۲۱۶۲۱	نبشی	۱.۶۹	۰
۷۲۱۶۶۹	نبشی	۲.۰۵	۲.۰۵
۷۲۰۸۹۰	محصولات تخت نورد شده روکش	۰.۱۱	-۰.۳۶
۷۴۰۹۱۹	صفخحه و ورق از مس تصفیه شده	۰.۲۸	۰.۲۸
۷۴۰۹۱۱	صفخحه و ورق از مس تصفیه شده	۰.۱۰	۰.۱۰
۷۴۰۷۱۰	میله و پروفیل از مس تصفیه شده	-۰.۰۲	-۰.۰۲
۷۳۰۶۴۰	میله ها و پروفیل های توخالی از فولاد	۰.۵۳	۰.۵۳
۷۶۰۴۲۱	میله و مفتول و پروفیل های	۰	۰
۷۲۱۴۲۰	سایر میله ها و مفتول های پیچیده	۰.۴	-۰.۱۶
۷۳۰۷۱۱	میله و تیوپ از چدن	۰.۰۵	-۰.۷۰

منبع: محاسبات تحقیق

جهت بررسی بیشتر وضعیت رقابتی صنایع فلزات اساسی ایران در بازارهای جهانی، جدول (۷) توزیع فراوانی برندگان و بازندگان صنایع فلزات اساسی بر اساس شاخص پلان تجاری را طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ ارائه می کند.

جدول (۷). توزیع فراوانی برندگان و بازندگان صنایع فلزات اساسی بر اساس شاخص پلان

تجاری طی دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵

سال		۲۰۰۲		۲۰۰۳		۲۰۰۴		۲۰۰۵	
نوع بازار		رو به	رو به	رو به	رو به	رو به	رو به	رو به	رو به
برندگان	تعداد	۱۶	۱۸	۱۱	۱۶	۲۷	۷	۱۰	۲۵
	ارزش	۴۴٪	۲۶٪	۳۴٪	۲۹٪	۷۲٪	۱۰٪	۱۰٪	۶۰٪
بازندگان	تعداد	۸	۱۸	۱۵	۱۷	۱۹	۶	۱۶	۹
	ارزش	۴٪	۲۲٪	۲۴٪	۱۱٪	۱۱٪	۲٪	۲۹٪	۱٪

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس این جدول، در سال ۲۰۰۲ صنایع فلزات اساسی ایران در ۱۶ گروه کالای صادراتی با سهم حدود ۴۴ درصد از ارزش صادرات این صنعت، عنوان برنده در بازارهای رو به رشد را به خود اختصاص داده است. در سال ۲۰۰۴، وضعیت رقابتی صنایع فلزات اساسی بهبود پیدا کرده است؛ به طوری که در این سال، ۲۷ گروه کالای این صنایع که حدود ۷۰ درصد صادرات صنعت مذکور را به خود اختصاص می دهند، عنوان برنده در بازارهای رو به رشد را کسب کرده اند. به هر حال این وضعیت پایدار نبوده است؛ به طوری که در سال ۲۰۰۵، تعداد گروه کالاهای صاحب عنوان برنده در بازارهای رو به رشد به ۱۰ مورد کاهش یافت و در عین حال، ارزش این گروه کالاها نیز به حدود ۱۰ درصد کاهش پیدا کرد. شایان گفتن است که در سال ۲۰۰۵ ایران عمدتاً برنده در بازارهای رو به افول بوده است. در مجموع بر اساس شاخص پلان تجاری نیز به نظر می رسد صادرات صنایع فلزات اساسی کشور طی دوره زمانی مورد بررسی نتوانسته است موقعیت رقابتی خود را حفظ کند و حتی در بعضی موارد، این موقعیت را از دست داده است.<sup>۱</sup>

در جدول (۸) برندگان و بازندگان بازار گروه کالاهای فلزات اساسی دارای بالاترین سهم ارزش صادراتی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ ملاحظه می شود. بر اساس این جدول، در سال ۲۰۰۲ از میان گروه کالاهای صادراتی مهم صنایع فلزات اساسی که اتفاقاً ایران در آنها دارای مزیت نسبی می باشد، در عمده گروه کالاها، عنوان برنده در بازارهای رو به رشد و رو به افول را به خود اختصاص داده اند. همچنین، ایران در گروه کالاهایی مثل آلیاژهای مس- روی کار نشده (با سهم کمتر از یک درصد صادرات این صنعت) علی‌رغم نداشتن مزیت نسبی، توانسته است عنوان برنده در

۱. به علت حجم زیاد محاسبات، بسیاری از جداول در این مقاله ارائه نشده اند. یکی از این جداول مربوط به شناسایی پلان تجاری می باشد.

بازارهای رو به رشد را داشته باشد. در سال ۲۰۰۵، وضعیت حدود ۶۰ درصد کالاهای صادراتی در صنایع فلزات اساسی به عنوان برنده در بازارهای رو به افول تبدیل شده است. همچنین، در این سال از میان گروه کالاهای مهم صادراتی کشور در صنایع فلزات اساسی تنها فرمولیبیدن عنوان برنده در بازارهای رو به رشد را به خود اختصاص داده است. شمش های خام، آلومینیوم کار نشده و سایر محصولات آهنی و فولاد غیر آلیاژی نیز عنوان برنده در بازارهای رو به افول را داشته اند. به نظر می رسد که ایران بدون توجه به موقعیت کالا، صادرات خود را در این کالاها ادامه داده است. همچنین در کالاهایی همچون فولاد گرم نورد شده، علی رغم افزایش سهم صادراتی (از ۱۲ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۲۳ درصد در سال ۲۰۰۵)، از عنوان برنده در بازارهای رو به رشد، به عنوان بازنده در این بازارها تبدیل شده است. بنابراین، اگرچه ایران در بعضی سالها بویژه سال ۲۰۰۴ به خوبی عمل کرده، ولی موفق به حفظ موقعیت خود نشده است.

## جدول (۸). برندگان و بازندگان بازار گروه کالاهای فلزات اساسی ایران با بالاترین سهم

## ارزش صادراتی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵

وضعیت	کد گروه کالا	توصیف گروه کالا	بازارهای رو به رشد	بازارهای رو به افول	وضعیت	کد گروه کالا	توصیف گروه کالا	بازارهای رو به رشد	بازارهای رو به افول		
برندگان	۷۲۰۶۱۰	شمش های خلم، آهن یا فولاد غیر الیازی	۱۸۲۱		برندگان	۷۲۰۶۱۰	شمش های خلم، آهن یا فولاد غیر الیازی	۱۸۲۱			
	۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	۱۲۳۷			۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	۱۲۳۷			
	۷۲۰۲۷۰	فرو مولیبیدن	۷۴۸			۷۲۰۲۷۰	فرو مولیبیدن	۷۴۸			
	۷۲۱۳۱۰	میلها و مفتولهای آهن یا فولاد غیر الیازی به صورت کلاف پیچیده شده	۱۱۲			۷۲۱۳۱۰	میلها و مفتولهای آهن یا فولاد غیر الیازی به صورت کلاف پیچیده شده	۱۱۲			
	۷۲۰۷۱۹	لوله یا میله ریخته گری شده از آهن یا فولاد	۱۱۲			۷۲۰۷۱۹	لوله یا میله ریخته گری شده از آهن یا فولاد	۱۱۲			
	۷۴۰۹۲۱	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۱۵۷			۷۴۰۹۲۱	صفحه، ورق و نوار مس- روی	۱۵۷			
	۷۴۰۳۲۱	الیازهای مس- روی کار نشده	۰۰۸			۷۴۰۳۲۱	الیازهای مس- روی کار نشده	۰۰۸			
	۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کار نشده	۱۵۹۶			۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کار نشده	۱۵۹۶			
	۷۹۰۱۱۲	روی با الیز کار نشده	۳۶۲			۷۹۰۱۱۲	روی با الیز کار نشده	۳۶۲			
	۷۲۱۶۳۳	نشی	۳۰۹			۷۲۱۶۳۳	نشی	۳۰۹			
	۷۹۰۱۲۰	الیازهای روی کار نشده	۱۴۶			۷۹۰۱۲۰	الیازهای روی کار نشده	۱۴۶			
	بازندگان	۷۲۱۹۲۱	محصولات فولاد زنگ نزن تخت نورد شده	۱۵۳			بازندگان	۷۲۱۹۲۱	محصولات فولاد زنگ نزن تخت نورد شده	۱۵۳	
		۷۲۰۲۳۱	فروسلیکان با بیش از ۵۵ درصد سیلیکون	۱۰۱				۷۲۰۲۳۱	فروسلیکان با بیش از ۵۵ درصد سیلیکون	۱۰۱	
۷۲۱۴۲۰		سایر میله ها و مفتولهای پیچیده شده آهنی یا فولاد غیر الیازی	۱۲۰۲		۷۲۱۴۲۰	سایر میله ها و مفتولهای پیچیده شده آهنی یا فولاد غیر الیازی		۱۲۰۲			
۷۲۰۷۱۹		آهن یا فولاد غیر الیازی نیمه تمام	۴۸۴		۷۲۰۷۱۹	آهن یا فولاد غیر الیازی نیمه تمام		۴۸۴			
۷۴۰۳۱۱		کاتدهای مس کار نشده	۴۸۲		۷۴۰۳۱۱	کاتدهای مس کار نشده		۴۸۲			
۷۴۰۳۱۹		محصولات مس تصفیه شده کار نشده			۷۴۰۳۱۹	محصولات مس تصفیه شده کار نشده					
جمع			۳۵۶۱	۳۵۸۶	جمع			۳۶۰۴	۵۸۲۹		

منبع: محاسبات تحقیق



برای بررسی بیشتر رقابت پذیری گروه کالاهای عمده صادراتی صنایع فلزات اساسی کشور، در ادامه تلاش شده است تا وضعیت این گروه کالاها در بازارهای اصلی هدف مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص گردد که اولاً، آیا ایران در انتخاب بازارهای هدف درست عمل کرده است یا خیر؟ و ثانیاً، آیا این گروه کالاها در بازارهای هدف خود دارای مزیت رقابتی بوده اند یا خیر؟ یا ایران تنها بر مبنای مزیت نسبی در بازارهای هدف وارد شده است؟ برای ارزیابی این مهم، شاخص CMS شاخص مناسبی می باشد. با توجه به اینکه آلومینیوم کار نشده، فولاد گرم نورد شده، آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه ساخته، فرمولیبدن، محصولات مس تصفیه شده کار نشده، نبشی و روی و آلیاژ کار نشده، عمده ترین محصولات صادراتی کشور در صنعت فولاد می باشند، شاخص CMS برای این گروه کالاها در بازارهای اصلی هدف محاسبه شده است.<sup>۱</sup>

جدول (۹) شاخص CMS برای کالاهای عمده صادراتی صنایع فلزات اساسی ایران را طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ نشان می دهد. نتایج حاصل حاکی از آن است که اگرچه آلومینیوم کار نشده<sup>۲</sup> از لحاظ کالایی و رقابتی در وضعیت مناسبی قرار دارد ولی با توجه به اینکه تنها در سال ۲۰۰۵، اثر کشوری مثبت بوده است، هند بازار مناسبی نمی باشد. برای فولاد گرم نورد شده، بازارهای هدف مهم شامل ایتالیا، بلژیک و اسپانیا می باشد. اثر کالایی برای این محصول در تمام دوره، مثبت برآورد شده است؛ ولی کالای مذکور تنها در سال ۲۰۰۴ دارای اثر رقابتی مثبت، و در سال ۲۰۰۵ فاقد اثر رقابتی مثبت در تمامی بازارها می باشد.<sup>۳</sup> علاوه بر این، بازارهای مذکور از لحاظ موقعیت واردات کالای مذکور، موقعیت پایداری نداشته اند.<sup>۴</sup>

در خصوص آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه ساخته، موقعیت رقابتی ایران، جز در سال ۲۰۰۴، چندان مناسب نیست.<sup>۵</sup> مشخصاً تنها در سال ۲۰۰۲ برای بازار چین و در سال ۲۰۰۴ برای بازار تایلند، اثر رقابتی مثبت برای این کالا مشاهده شده است. البته از لحاظ اثر کشوری به نظر می رسد که بازار تایلند، بازار مناسبی برای صادرات محصول مذکور باشند. در صادرات فرو مولیبدن که یک

۱. البته شمش های خام اولین و عمده ترین کالاهای صادراتی صنایع فلزات اساسی می باشد ولی به دلیل اینکه صادرات این کالا که طی دوره مورد بررسی عمدتاً به کشور کویت صورت گرفته است، محاسبه شاخص برای این کالا امکان پذیر نمی باشد.

۲. برای آلومینیوم کار نشده، هند بازار هدف اصلی می باشد.

۳. این محصول در سال ۲۰۰۲ در بازار اسپانیا و در سال ۲۰۰۳ در بازار بلژیک اثر رقابتی مثبت داشته است.

۴. اثر کشوری در بعضی سالها منفی و در برخی سالها مثبت بوده، به طوری که متوسط تغییرات اثر کشوری برای دو کشور ایتالیا و اسپانیا منفی برآورد شده است.

۵. در این سال نیز کالای مذکور، کالای مناسبی برای صادرات محسوب نمی شود.

کالای صادراتی مناسب در کل دوره زمانی مورد بررسی می باشد، کشور ایران از لحاظ اثر کشوری و رقابتی نسبت به سایر کالاها در بازارهای هدف خود یعنی هلند، انگلستان و آلمان بهتر عمل کرده، چون توانسته است حداقل برای دو دوره متوالی اثر رقابتی خود را در بازار هدف حفظ کند.

به هر حال در کل دوره زمانی، انگلستان، بازار مناسبی برای صادرات این کالا محسوب نمی گردد. برای سایر کالاها، عموماً روند مشخصی در رابطه با بهبود اثر رقابتی مشاهده نمی شود.<sup>۱</sup> لازم به ذکر است که نوسانات اثرات کالایی و کشوری با توجه به اینکه به محیط بیرون و واردات بازارهای هدف مربوط می شوند، امری طبیعی می باشد. در مقابل، اثر رقابتی عمدتاً نشان دهنده عوامل داخلی مؤثر بر بهبود روند صادراتی و قدرت رقابتی کالای صادراتی بوده و در این راستا، رفع مشکلات داخلی پیش روی تولید و صادرات و برنامه ریزی جهت صادرات محصولات کیفی و توجه به سلايق بازارها می تواند در ارتقای اثر رقابتی مؤثر باشد. همچنین، به نظر می رسد بی ثباتی قیمت مواد اولیه و نوسانات مصرف داخلی در ناپایداری اثر رقابتی محصولات صادراتی صنعت فلزات اساسی مؤثر باشند.

---

۱. البته بر اساس نتایج به دست آمده برای تمامی کالاهای این صنعت در بازارهای هدف مربوطه، ایران در سال ۲۰۰۲ در ۲۸ بازار هدف، اثر رقابتی مثبت داشته که این تعداد به ۳۷ مورد در سال ۲۰۰۴ افزایش، و به ۲۲ مورد در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است.

## جدول (۹). شاخص CMS برای کالاهای عمده صادراتی صنایع فلزات اساسی ایران طی

دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۵ (هزار دلار)

کد کالا	عنوان کالا	بازار	اثرات	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵
۷۶۰۱۱۰	آلومینیوم کارنشده	هند	کالایی	-۱۴۰.۳۱	۲۶۸.۶۶	۱۴۷۵.۷۶	-۷۰۸.۲۸
			کشوری	-۳۴۸.۰۲	-۴۶۳.۰۴	-۱۸۴۴.۰۶	۱۳۶۸۸.۹۷
			رقابتی	۲۵۶۴۱.۴۱	۴۸۵۰.۱۸	-۱۸۱۹۱.۹۲	۳۹۷۳۸.۲۱
			کل	۲۵۱۵۳.۰۸	۴۶۵۵۸.۰	-۳۵۱۵۶.۷۵	۵۲۷۱۸.۹۰
			تغییر	۲۵۲۴۰	۹۶۳۲	-۲۷۲۴۷	۵۳۹۲۳
			کالایی	۶۱۸.۳۹	۲۳۱۵.۰۷	۱۹۷۳.۸۷	۲۶۰۸۶.۳۷
			کشوری	۶۳۴۴.۹۸	۲۷۹.۰۵	۵۶.۷۲	-۳۶۳۷۷.۴۴
			رقابتی	-۲۵۶۳۳.۲۷	-۱۴۱۴.۷۱	۸۵۷۸۸.۲۰	-۴۹۵۴۶.۱۳
			کل	-۱۸۶۶۹.۹۱	۱۱۷۹۴.۰	۸۷۸۱۸.۰	-۵۹۸۳۷.۳۰
			تغییر	-۱۷۸۶۶	۲۹۹۴	۹۰۵۹۵	-۴۸۱۱۴
			کالایی	۲۳۳.۰۰	۶۵۵.۸۱	۵۳۴.۵۱	۲۲۹۲۹.۴۲
			کشوری	-۳۱۴۱.۱۱	-۷۳۷.۶۸	۱۰۱۴.۴۲	-۵۴۷۶۹.۶۴
۷۲۰۸۲۵	فولاد گرم نورد شده	بلژیک	رقابتی	-۵۰۹۰.۷۸	۲۴۹.۸۴	۸۵۴۵.۲۹	-۲۸۷۴۷.۳۹
			کل	-۷۹۹۸.۸۹	۱۶۷.۹۷	۸۶۹۷۴.۲۲	-۶۰۵۸۷.۶۰
			تغییر	-۷۶۹۶	۶۸۲	۸۷۷۲۶	-۵۰۲۸۳
			کالایی	۳۹.۵۹	۳۰۲۰.۷۰	۵۲۷.۶۹	۴۷۷۱.۹۲
			کشوری	-۲۸۸.۹۹	۴۳۲۰.۴۶	-۷۷۱.۷۴	۶۰۷۸.۶۳
			رقابتی	۱۱۸۵۲.۹۴	-۱۹۶۰.۹۸۴	۱۴۹۵۰.۸۶	-۹۳۲۲.۰۸
			کل	۱۱۶۰۳.۵۴	-۱۲۲۶۸.۶۸	۱۴۷۰۶.۸۲	۱۵۲۸.۴۷
			تغییر	۱۱۶۵۵	-۹۹۰.۱	۱۵۴۴۹	۳۶۷۳
			کالایی	-۴۹۹.۹۴	-۲۱۶۶.۸۳	۱۱۱۳.۱۳	-۴۱۵۳.۸۹
			کشوری	-۳۶۷۲.۶۲	۳۶۲۵.۴۹	۲۰۸۹.۷۹	-۳۳۶۵.۷۴
			رقابتی	-۲۵۵۳.۷۵	-۹۵۹۱.۴۹	۵۵۸۷.۵۴	-۳۵۵۹.۶۸
			کل	-۶۷۲۶.۳۰	-۹۱۳۲.۸۲	۸۷۹۰.۴۶	-۱۱۰۷۹.۳۱
۷۲۰۷۱۹	آهن یا فولاد غیر آلیاژی نیمه تمام	تایلند	تغییر	-۶۲۱۲	-۷۰۵۴	۹۷۸۴	-۹۴۳۸
			کالایی	-۵۰۱.۵۷	-۲۰۹۳.۳۰	۲۵۶۸.۴۰	-۱۰۱۷.۷۰
			کشوری	-۱۰۰۵۸.۲۸	-۵۲۹۱.۵۷	-۳۸۰۹.۶۵	۶۱۵.۵۸
			رقابتی	۳۳۷۱.۸۶	۴۹۵۰.۵۹	-۸۴۷۷.۲۳	-
			کل	-۷۱۸۷.۹۹	-۲۴۳۴.۲۸	-۹۷۱۸.۴۷	-
			تغییر	-۶۶۷۲	-۴۲۶	-۷۴۲۶	-۳۵۶۴
			کشوری	-۱۰۰۵۸.۲۸	-۵۲۹۱.۵۷	-۳۸۰۹.۶۵	۶۱۵.۵۸
			رقابتی	۳۳۷۱.۸۶	۴۹۵۰.۵۹	-۸۴۷۷.۲۳	-
			کل	-۷۱۸۷.۹۹	-۲۴۳۴.۲۸	-۹۷۱۸.۴۷	-
			تغییر	-۶۶۷۲	-۴۲۶	-۷۴۲۶	-۳۵۶۴
			کشوری	-۱۰۰۵۸.۲۸	-۵۲۹۱.۵۷	-۳۸۰۹.۶۵	۶۱۵.۵۸
			رقابتی	۳۳۷۱.۸۶	۴۹۵۰.۵۹	-۸۴۷۷.۲۳	-
			کل	-۷۱۸۷.۹۹	-۲۴۳۴.۲۸	-۹۷۱۸.۴۷	-
			تغییر	-۶۶۷۲	-۴۲۶	-۷۴۲۶	-۳۵۶۴
			کشوری	-۱۰۰۵۸.۲۸	-۵۲۹۱.۵۷	-۳۸۰۹.۶۵	۶۱۵.۵۸
			رقابتی	۳۳۷۱.۸۶	۴۹۵۰.۵۹	-۸۴۷۷.۲۳	-
			کل	-۷۱۸۷.۹۹	-۲۴۳۴.۲۸	-۹۷۱۸.۴۷	-
			تغییر	-۶۶۷۲	-۴۲۶	-۷۴۲۶	-۳۵۶۴
			کشوری	-۱۰۰۵۸.۲۸	-۵۲۹۱.۵۷	-۳۸۰۹.۶۵	۶۱۵.۵۸
			رقابتی	۳۳۷۱.۸۶	۴۹۵۰.۵۹	-۸۴۷۷.۲۳	-

## ادامه جدول(۹). شاخص CMS برای کالاهای عمده صادراتی ...

۸۲۶۴.۶۴	۲۴۶۱۹.۶۰	۴۱۰۰.۳	۲۰.۸۳	کالایی	هلند	فرو مولیبیدن	۷۲۰۳۷۰		
۱۹۲۷.۵۱	۶۶۵۳۴.۳۷	۱۵۵۶۴	-۸۱.۰۷	کشوری					
۳۶۹۳۲.۱۵	-۹۵۹۶۵.۵۹	۸۶۳۹.۴۴	۱۸۸۴.۱۹	رقابتی					
۴۷۱۳۴.۳۰	-۴۸۱۱.۷۱	۹۴۰۵.۱۱	۱۸۲۳.۹۵	کل					
۴۸۱۴۱	-۲۴۲۶	۹۵۳۹	۱۸۲۶	تغییر خالص					
۴۴۵۵.۶۸	۵۰۳۴.۸۴	۱۸۰.۱۷	۰.۰۰	کالایی	انگلستان				
-۴۷۷۹.۳۰	-۵۸۰.۱۹۹	-۳۲۶۶۹	۰.۰۰	کشوری					
-	۲۹۱۳.۳۱	۸۴۰.۹۵	۰.۰۰	رقابتی					
-	۲۱۴۴.۰۶	۶۷۴.۴۴	۰.۰۰	کل					
۵۲۳۳	۳۳۰۲	۱۵۰۴	۸۳۴	تغییر خالص					
۷۰۸۱.۴۹	۱۸۱۸.۹۷	۷۷.۷۷	۱۲۳.۸۴	کالایی	آلمان				
۳۲۹۲.۹۷	۳۳۰.۳۲	-۱۰۹.۶۲	۶۲.۹۲	کشوری					
-۱۳۲۵۷.۶۱	۴۵۵۰.۴۵	۴۵۳.۵۱	-۲۶۶.۹۷	رقابتی					
-۲۸۸۳.۱۵	۶۶۹۹.۷۴	۴۲۱.۶۷	-۸۰.۲۱	کل					
-۲۰.۱۲	۶۸۷۶	۴۸۵	-۶۸	تغییر خالص					
۲۸۱۸.۳۵	۴۵۸۳.۷۷	-۱۳۱۸.۷۵	-۳۸۸۸.۲۸	کالایی	چین	محصولات مس تصفیه شده کار نشده	۷۴۰۳۱۹		
۴۵۱۳.۷۴	-۲۴۴۹۳.۹۵	۵۲۱۳.۸۸	۶۷۵.۳۶	کشوری					
-۷۰۴۶۶۲	۷۶۱۱.۳۸	-۲۴۱۴.۹۵	-۳۱۹۲.۴۰	رقابتی					
۲۸۵.۴۷	-۱۳۲۹۸۸.۰	۱۴۸۰.۱۸	-۶۴۰۵.۳۳	کل					
۱۴۷۴	-۸۲۵۸	۴۰۸۵	-۵۸۱۷	تغییر خالص					
-۱۰۷۷.۸۲	۴۱۸۱.۳۵	۷۰۴.۴۱	۰.۰۰	کالایی	اسپانیا				
۱۸۰۰.۵	-۶۷۲۱.۹۲	-۴۵۹۶.۱۰	۰.۰۰	کشوری					
-	-۵۰۰۲۰.۸	۱۹۰.۵۳	۰.۰۰	رقابتی					
-	-۷۵۴۲.۶۴	-۳۷۰۳.۱۶	۰.۰۰	کل					
-۳۰.۷۶	-۴۷۱۶	۵۹۱۶	۶۷۵۷	تغییر خالص					
-۳۱۸.۳۲	۱۳۲۵.۷۱	۴۴۹.۹۱	۰.۰۰	کالایی	یونان			نیشی	۷۲۱۶۳۳
۵۳.۱۷	-۲۶۶۳.۷۸	-۱۰۶۶۶۹	۰.۰۰	کشوری					
-	-۵۲۳.۵۲	-۱۹۴۱.۲۸	۰.۰۰	رقابتی					
-	-۱۸۶۰.۵۹	-۲۵۵۸.۰۶	۰.۰۰	کل					
-۵۹۸	-۱۶۶۸	-۳۱۰	۴۳۲۸	تغییر خالص					
۲۰۳.۹۷	-۱۰۳.۱۸	-۱۰۳۰.۱۲	-۱۰۱۱.۴۵	کالایی	هند	روی با آلیاژ کار نشده	۷۹۰۱۱۲		
۴۹۳۵.۸۵	-۱۴۸۱.۵۰	۴۴۱۸.۷۴	۸۴۸۶.۳۷	کشوری					
-۹۵۸۸.۳۱	۲۷۹.۳۱	-۵۴۱۷.۶۶	-۷۸۲۴.۵۰	رقابتی					
-۴۴۴۸.۳۹	-۱۳۰۵.۴۷	-۲۰۲۹.۰۴	-۳۴۹.۶۷	کل					
-۳۷۲۲	۳۱	-۷۶۷	-۱۴۱	تغییر خالص					
۹۳.۲۴	-۴۵.۰۱	-۲۸۵.۸۹	-۴۶۹.۵۷	کالایی	پاکستان				
۱۹۴۷.۶۴	-۱۲۳.۰۸	-	-	کشوری					
-۲۲۱۴.۹۴	-۲۶۶.۹۴	-	-	رقابتی					
-۱۷۴.۰۵	-۴۳۵.۰۳	-	-	کل					
۱۵۸	۱۴۸	۸۰۴	-۱۴۰۵	تغییر خالص					
۵۷۳۰.۸۱	۸۱۹۹.۹۰	-۹۴۷.۹۷	-۳۷۰.۹۹	کالایی	عربستان			کاتدهای مس کار نشده	۷۴۰۳۱۱
۱۰۰۰۲.۸۸	-۲۱۸.۱۰	۱۵۹۴.۲۹	-۹۴۵.۲۹	کشوری					
-۲۵۹۶۳.۱۳	۶۵۷۸.۸۴	۶۳۵۱.۴۳	-۱۹۰۳.۵۹	رقابتی					
-۱۰۲۲۹.۴۴	۱۴۵۶.۶۳	۶۸۹۷.۷۵	-۳۲۱۹.۸۷	کل					
-۵۹۹۵	۱۸۵۲۵	۸۷۰۹	-۲۸۴۵	تغییر خالص					

منبع: محاسبات تحقیق

در مجموع، ایران نتوانسته است مزیت رقابتی خود را طی دوره زمانی مورد بررسی حفظ کند. به نظر می‌رسد در کنار بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی موجود و تقویت عوامل موجد مزیت رقابتی در صنایع فلزات اساسی، باید تولید و صادرات محصولات این صنایع از محصولات ساده به محصولات با تکنولوژی بالاتر که مورد نیاز بازارهای رقابتی امروز هستند، تغییر یابد.<sup>۱</sup>

#### ۴. خلاصه و نتیجه‌گیری

مقاله حاضر، رقابت‌پذیری صنایع فلزات اساسی ایران را طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ برآورد و بررسی نموده است. بر اساس نتایج به دست آمده، ایران در عمده‌گروه کالاهای صادراتی فلزات اساسی دارای مزیت نسبی می‌باشد. علی‌رغم این موضوع، طی دوره زمانی مورد بررسی، مزیت رقابتی پایداری در این گروه کالاهای مشاهده نشده است. مشخصاً، شاخص‌های مزیت رقابتی برای شمش‌های خام، فولاد گرم نورد شده، آهن و فولاد غیر آلیاژی نیمه ساخته، آلومینیوم کارنشده، فرومولیبیدن و نبشی که در طول دوره زمانی مورد مطالعه، بیشترین ارزش صادرات صنعت را به خود اختصاص داده‌اند، حاکی از عدم ثبات مزیت رقابتی این گروه کالاهای می‌باشد.

همچنین، نرخ رشد شاخص مزیت نسبی صادرات اکثر گروه کالاهای صنعت فلزات اساسی طی دوره زمانی مورد بررسی، دارای نوسان می‌باشد. بر اساس شاخص پلان تجاری نیز نتایج مشابهی به دست آمده است؛ به طوری که گروه کالایی که قادر به کسب یا حفظ موقعیت رقابتی در کل دوره زمانی مورد بررسی شده باشد، مشاهده نشده است. مشخصاً در سال ۲۰۰۲ از میان ۷۰ گروه کالای صادراتی، ایران در ۱۶ گروه کالا برنده در بازار رو به رشد بوده که این تعداد در سال ۲۰۰۵ به صفر مورد کاهش یافته است.

سرانجام، بر اساس شاخص سهم پایدار بازار، اثر رقابتی ایران در بازارهای هدف عموماً پایدار نبوده و در اکثر موارد تغییرات متناوب در میزان این اثر مشاهده شده است. فرومولیبیدن تنها کالایی می‌باشد که توانسته است به طور متوالی اثر رقابتی مثبت در بازارهای هدف خود را حفظ کند. این نتایج احتمالاً ناشی از عدم توجه کافی به عوامل موجد مزیت رقابتی نظیر کیفیت، کارایی، نوآوری و پاسخگویی به مشتریان می‌باشد. همچنین، مصرف زیاد داخلی به همراه نوسانات قیمت

۱. عمده صادرات ایران در صنعت فولاد مربوط به محصولات نورد می‌باشد. این موضوع دور از انتظار نمی‌باشد، چون ساخت نورد، نیاز به تکنولوژی و نیروی انسانی ساده‌تر و تأسیسات کمتری دارد و مواد اولیه کمتر و هزینه کمتری را می‌طلبد (اسکندری، ۱۳۸۰).

مواد اولیه که منجر به بالا رفتن بهای تمام شده تولید در محصولات این صنعت شده است در نوسان مزیت های رقابتی بی تأثیر نمی باشد.

به علاوه، بر اساس شاخص های سهم پایدار بازار و پلان تجاری، بعضی گروه کالاهای فلزی مناسب برای صادرات نمی باشند که این نتیجه ممکن است ناشی از تقاضای نزولی این محصولات باشد. این گروه محصولات عمدتاً شامل محصولات با تکنولوژی پایین مثل شمش های خام می باشند. به هر حال برای ارتقاء و حفظ سهم صادراتی محصولات فلزات اساسی، تکیه صرف بر مزیت های نسبی کافی نمی باشد و در این رابطه باید مزیت های رقابتی نیز مورد توجه قرار گیرد. ضمن اینکه باید تلاش شود متناسب با نیازهای جهانی، سهم تولید و صادرات محصولات فولادی و آهنی با تکنولوژی پایین کاهش، و سهم گروه محصولات با تکنولوژی بالاتر افزایش یابد. در این جهت تدوین استراتژی مشخص و مناسب برای صادرات مستمر محصولات فلزات اساسی جهت جلوگیری از بی ثباتی صادرات و از دست دادن بازار ضروری می باشد.

## منابع و مأخذ

- اسکندری مسعود (۱۳۸۰) تحلیلی بر توسعه صنعت فولاد در بخش خصوصی؛ ماهنامه فولاد، ۸۴، ۴۳-۳۶.
- ترابی، غلامرضا (۱۳۸۴) سبد محصولات فولادی در ایران و جهان؛ مجله جیلان، ۱۹، ۲۷-۲۵.
- توکلی، اکبر و سیف الله مراد (۱۳۷۹) بررسی مزیت نسبی پویا و عوامل موثر بر آن در صنایع منتخب در ایران؛ پژوهشنامه بازرگانی، ۵ (۱۷)، ۶۲-۴۵.
- حسینی، سید شمس الدین و احتیاطی، احسان (۱۳۸۵) مزیت رقابتی و اندازه گیری آن: مطالعه موردی متانول ایران؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران، ۲۸، ۱۶۹-۱۹۳.
- حسینی، سید محمود و منیره پناهی (۱۳۸۶) ایجاد مزیت رقابتی در صنعت با رویکرد عوامل کلیدی موفقیت (مطالعه موردی صنعت کاشی ایران)؛ فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۴۵، ۱۴۷-۱۷۸.
- حسینی، سید شمس الدین و مریم محمدی چهل خانه (۱۳۸۶) سنجش مزیت نسبی و رقابتی صنعت چرم ایران در بازارهای جهانی؛ فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۴۴، ۲۳۵-۲۶۵.
- ده یادگاری، سعید (۱۳۸۳) بررسی ابعاد مزیت رقابتی در شرکت های صادر کننده سنگ های تزئینی و تاثیر این ابعاد بر عملکرد صادراتی شرکت؛ پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، رشته مدیریت بازرگانی.
- رادمهر، بهرام و رحمان احمدی (۱۳۸۳) مزیت های رقابتی در صنعت فولاد؛ مجموعه مقالات سمپوزیوم فولاد، یزد، ۱۰۳۵-۱۰۲۳.
- زنوز بهروز، هادی (۱۳۸۳) بررسی جایگاه صنایع فلزات اساسی و معادن وابسته در اقتصاد ملی و تحول آن در برنامه چهارم (۱۳۸۴-۱۳۸۸) بر اساس تکنیک داده-ستانده؛ پژوهشنامه اقتصادی، ۴ (۴ پیاپی ۱۵)، ۱۳۳-۱۶۸.
- طیپی، سید کمیل و قاسم عطایی (۱۳۸۱) بررسی تقاضای داخلی محصولات فولاد تخت در ایران؛ پژوهش های اقتصادی، ۲ (۴)، ۱۳۱-۱۵۴.
- کردنائیج، اسدالله، علی اصغر انوری رستمی و سعید ده یادگاری (۱۳۸۴) بررسی رابطه بین ابعاد مزیت رقابتی و عملکرد صادراتی شرکت های ایرانی صادر کننده سنگ های تزئینی؛ فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۳۷، ۱۳۳-۱۵۲.
- کلباسی، حسن و علی گریوانی (۱۳۸۲) محاسبه توان رقابت هزینه ای واحدهای تولیدی فولاد با پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی (WTO) (مجتمع فولاد مبارکه)؛ پژوهش های اقتصادی ایران، ۵ (۱۷)، ۹۹-۱۲۴.

- مجتهد، احد و محمدرضا فرزین (۱۳۷۹) بررسی ساختار حمایتی در صنعت آهن و فولاد؛ پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۳(۶)، ۸۵-۱۱۶.
- مجموعه مقالات سمپوزیوم فولاد (۱۳۸۳) توسعه صنعت فولاد و جهانی سازی؛ یزد، شرکت فولاد آلیاژی ایران.
- مجموعه مقالات سمپوزیوم فولاد (۱۳۸۴) اصفهان : دانشگاه صنعتی اصفهان.
- مرتضوی، سعید و یعقوب مهارتی (۱۳۸۳) بررسی و تحلیل ابعاد حمایت از واحدهای کوچک فعال در صنعت فلزات اساسی با تأکید بر رویکرد کارآفرینی؛ دانش و توسعه، ۱۵، ۸۵-۱۰۴.
- منتظر حجت، امیر حسین و سید عنایت الله فخرایی (۱۳۸۳) محاسبه نرخ حمایت اسمی خالص کل مستقیم و غیر مستقیم در صنعت فولاد ۱۳۷۶-۱۳۸۰؛ نامه مفید، ۱۰(۴۵ اقتصاد)، ۵-۲۴.
- مهری، علی و سید حمید خداداد حسینی (۱۳۸۴) طراحی مدل مزیت رقابت بری صنعت خودرو ایران؛ فصلنامه مدرس علوم انسانی، ۲، ۱۸۹-۲۱۲.
- نظری، محسن و سعید محمودی (۱۳۸۳) اثرات جهانی شدن بر صنعت فلزات اساسی؛ نامه مفید، ۱۰(۴۲ اقتصاد)، ۱۱۹-۱۳۶.
- نیکواقبال، علی اکبر و حسن ولی بیگی (۱۳۸۶) رقابت پذیری صنایع ایران در روند الحاق به سازمان تجارت جهانی؛ تحقیقات اقتصادی، ۷۹، ۱۹۳-۲۱۱.
- وزارت صنایع و معادن، گزارش عملکرد سازمان صنایع و معادن کشور، سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵.
- ولی بیگی، حسن، جمشید فهیمی فر و محمدرضا عابدین (۱۳۸۳) بررسی رقابت پذیری صادراتی قطعات خودرو ایران در بازارهای صادراتی؛ فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۳۳، ۱۵۵-۱۹۴.
- Balassa, B. (1965) Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage; The Manchester School of Economic and Social Studies, No. 33, P.P. 99-123.
- Barney J. (1986) Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy; Management Science, No. 32, Vol. 10, P.P. 1231-1241.
- Calcagno M. (1996) The Evolution of the Competitive Advantage Concept in Strategic; Department of Management and Business Administration Ca' Foscari University, Venezia.
- Chabert J.M. (1998) A Model for the Development and Implementation of Core Competencies in Restaurant Companies for Superior Financial Performance; Doctor of Philosophy in Hospitality and Tourism Management.
- Cherunilam, Francis (2002) International Economics; McGraw-Hill Publishing Company.
- De Toni, A. and Tonchia (2003) Strategic Planning and Firm Competency; International Journal of Operation and Production Management Journal, Vol. 23, No. 9, P.P. 98-119.



- Drescher K. and O. Maurer (1999) Competitiveness in European Dairy Industries; *Agribusiness*, Vol. 15, No. 2, P.P. 163-177.
- Ferto, I. and L. J. Hubbard (2002) Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri-Food Sectors. Discussion Papers, No. 8.
- Hoekman, B. Mattoo A and P. English (2002) Development Trade and The WTO – A Handbook; The World Bank, Washington DC.
- Juswanto, W. and P. Mulyanti (2003) Indonesia's Manufactured Exports: A Constant Market Shares Analysis; *Keuangan dan Moneter Journal*, Vol. 6, No. 2.
- Kenen P.B. (1994) *The International Economics*, (3rd Edition), New York: Cambridge University Press, Chap.7.
- Mahoney, J.T. and J.E. Pandian (1992) The Resource Based View within the Conversation of Strategic Management; *Strategic Management Journal*, Vol. 13, P.P. 363-380.
- Milana C. (1988) Constant Market Shares Analysis and Index Number Theory; *European Journal of Political Economy*, Vol. 4, No. 4, P.P. 453-478.
- Ng, F. and A. Yeats (1999) Production sharing in East Asia, Who Does What for Whom? World Bank, Policy Research Working paper, No. 2197, Washington.
- Porter, M. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*; New York.
- Porter, M. E. (1980) *Competitive strategy*; The Free Press.
- Porter, M.E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*; London: Macmillan.
- Richardson, J. David (1971) Constant-Market-Shares Analysis of Export Growth; *Journal of International Economics*, Vol. 1, No. 2, P.P. 227-239.
- Rumelt Richard, P. (2003) What in the World is Competitive Advantage?; Policy Working Paper, No. 105, P.P. 1-5.
- Schumpeter, J.A. (1934) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*; Harvard University Press, Cambridge.
- Shafik, F.A. and Y. Soliman (2006) The Effect of International Changes on the Comparative and Competitive Advantages of Some Egyptian Export Agricultural Crops; *INSInet Publication Journal of Applied Sciences Research*, No. 2, Vol. 9, P.P. 629-636.
- Simonis, D. (2000) Belgium's Export Performance: A Constant Market Shares' Analysis; Working Paper, No. 2, Federal Planning Bureau, Brussels.
- Strand Sampo (2006) Patents as a Source of Sustainable Competitive Advantage; Helsinki University of Technology, Seminar in Business Strategy and International Business.

- Türkekul Berna, Cihat Günden, Canan Abay and Bülent Miran (2007) A Market Share Analysis of Virgin Olive Oil Producer Countries with Special respect to Competitiveness; Mediterranean Conference of Agro-Food Social Scientists, Barcelona, Spain.
- Tyszynski H. (1951) World Trade in Manufactured Commodities 1899-1950; The Machester School of Economic and Social Studies, Vol. 9, P.P 222-304. United Nation, COMTRADE database, ITC/UNSD PC/TAS, 2006.
- Vollrath, T.L. (1987) Revealed Competitive Advantage for Wheat; Economic Research Service Staff Report, Us Department Of Agriculture: Washington DC.
- Vollrath, T.L. (1989) Competitiveness and Protection in World Agriculture; Agricultural Information Bulletin, No 567, Economic Research Service, US Department of Agriculture: Washington DC.
- Vollrath, T.L. (1991) A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage; Weltwirtschaftliches Archiv, No.130, P.P. 265-79.
- Vollrath, T.L. and D.H. Vo (1990) Agricultural Competitiveness in an Independent World; International Association of Agricultural Economists, Occasional Paper, No. 5.