

پژوهش‌های مدیریت در ایران

دوره ۲۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۸

## غربالگری بازارهای صادراتی از طریق شناسایی و اولویت بندی شاخص های کلان موثر در صنعت فولاد

علیرضا منصوری<sup>۱</sup>، بهرام رنجبریان<sup>۲\*</sup>، علی کاظمی<sup>۳</sup>، مجید محمد شفیعی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری رشته مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳. دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴. دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۸/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۲

### چکیده

انتخاب کشور یا کشورهای برای ورود به بازارهای خارجی، یک تصمیم استراتژیک محسوب می شود و نیازمند تأمل و دقت قابل توجه است. کیفیت این تصمیم، شرایط و ضرورت‌هایی را به بنگاه مربوطه تحمیل می کند، و امکان ایجاد مزیت و هزینه های مبادله و همچنین توانایی شرکت ها برای انتقال مؤثر دانش را می تواند تحت تأثیر قرار دهد. حضور در بازار جهانی به همان اندازه که مزیت های مختلفی را متوجه سازمان می سازد، ریسک های فراوانی را نیز در بر دارد. عمده ریسک های مترتب بر آن، به انتخاب بازارهای خارجی و نحوه حضور در آن بازارها بر می گردد. اما تصمیم‌گیری صحیح در هر زمینه مستلزم شناسایی متغیرهای موثر در آن تصمیم و داشتن اطلاعات مرتبط در آن زمینه است. این پژوهش به بررسی و شناسایی شاخص های کلان موثر بر انتخاب بازارهای صادراتی در صنعت فولاد می پردازد و پس از شناسایی و رتبه بندی شاخص های مذکور به غربالگری بازارها و حذف بازارهایی می پردازد که شرکت فولاد مبارکه مزیت حضور در آنها را نخواهد داشت. غربالگری کشورها در دو مرحله انجام شده است و نهایتاً فهرستی از ۴۵ کشور از ۱۹۳ کشور عضو سازمان ملل که می تواند بازار مناسبی برای این شرکت باشد، تعیین گردیده است. یافته های این مطالعه نشان می دهد در بین شاخص های شناسایی شده، شاخص های محیطی و سیاسی- قانونی در بین سایر شاخص ها اهمیت بیشتری در تعیین بازارهای هدف داشته اند. شاخص های اقتصادی دارای درجه اهمیت متوسط و شاخص های فرهنگی- اجتماعی و تکنولوژیکی در اولویت بعدی قرار گرفتند.

واژه های کلیدی: انتخاب بازار بین المللی، رویکرد غربالگری بازار، بازار هدف، شاخص های کلان

## ۱- مقدمه

تصمیمات مرتبط با انتخاب بازارهای خارجی از جمله تصمیمات استراتژیک است. از این رو در استراتژی بین المللی شدن یک شرکت از اهمیت خاصی برخوردار است و به طور مستقیم موفقیت یا شکست فعالیت بنگاه را در خارج از مرزها تحت تاثیر قرار می دهد. در مطالعات مربوط، چگونگی انتخاب بازارهای هدف و کشور میزبان در خارج از مرزها مورد بررسی قرار می گیرد و مستلزم تحلیل اطلاعات قابل مقایسه در زمینه کشورها، صنایع، محصولات و یا مصرف کنندگان می باشد [۸، ص ۷۱۲].

بین المللی شدن، طیف گسترده ای از تصمیمات را در بر می گیرد. در بین این تصمیمات، انتخاب بازار بین المللی و انتخاب طریقه ورود به عنوان دو مورد از مهمترین موارد، مورد توجه قرار گرفته اند [۲، ص ۵۳۸]. عملکرد صادراتی موفق نه تنها منجر به رشد و توسعه شرکتها می شود، بلکه در نهایت به رشد و بالندگی اقتصاد کشورها نیز منجر خواهد شد [۳، ص ۱۲۲]. به واسطه محدودیت منابع، یک شرکت مجبور است که تصمیمات استراتژیکی را در زمینه ورود به بازار و به دنبال آن در خصوص چگونگی تخصیص منابع اتخاذ نماید. شرکتی که واجد منابع کافی برای سرمایه گذاری در بازارهای خارجی نیست باید بازارهای اولویت دار را برای سرمایه گذاری شناسایی و انتخاب و منابع خود را بودجه بندی نماید [۴، ص ۱۱۶۷].

اکثر مدل ها، فرایند انتخاب بازار را شامل سه مرحله غربالگری اولیه، شناسایی (غربالگری عمیق) و انتخاب نهایی تلقی می کنند و شاخص های کلان را در مرحله غربالگری مورد استفاده قرار می دهند، تا کشورهایی که نمی توانند اهداف شرکت را برآورده سازند، حذف شوند. مدل جانسون<sup>۱</sup> برای انتخاب بازار بین المللی شامل ۴ مرحله شناسخت کشور، غربالگری اولیه، غربالگری عمیق و انتخاب نهایی می باشد [۵، صص ۱۱۵ و ۱۱۶].

در این مقاله تلاش می گردد با بهره گیری از ادبیات پژوهش و مطالعات صورت گرفته به بررسی معیارها و شاخص های کلان از جمله شاخص های اقتصادی، سیاسی و قانونی، فرهنگی و اجتماعی، تکنولوژیکی و محیطی در انتخاب بازار بین المللی پرداخته و سپس با

نظر مدیران، کارشناسان و خبرگان حوزه صادرات در صنعت فولاد ایران، شاخص‌های (کلان) موثر در انتخاب بازار در این صنعت شناسایی شود. در حال حاضر حدود ۱۹۳ کشور در دنیا وجود دارد که قطعاً بنا بر ملاحظات سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فن آوری و محیطی بسیاری از آنها بازار مناسبی برای شرکت مورد مطالعه (فولاد مبارکه) نخواهند بود. بازار جهانی فولاد خصوصاً در سالهای اخیر یک بازار کاملاً رقابتی بوده است و تلاش در جهت کسب سهم بازار از جمله اولویت‌های شرکت‌های فولاد ساز می باشد. ایران نیز با توجه به داشتن مزیت نسبی در تولید فولاد و بر اساس برنامه‌های توسعه تعریف شده تحقق تولید ۵۵ میلیون تن تا سال ۲۰۲۵ را در برنامه قرار داده است که از این میزان با توجه به پیش‌بینی‌های انجام شده بر اساس نرخ رشد اقتصادی کشور ۳۵ میلیون تن در داخل کشور مصرف و ۲۰ میلیون تن برای صادرات در نظر گرفته شده است [۶]. در برنامه مذکور گروه شرکت‌های فولاد مبارکه بدنبال تولید ۲۵ میلیون تن از ۵۵ میلیون تن می باشند و لذا لزوم برنامه ریزی دقیق و علمی از طرف این شرکت برای حضور بهتر در بازارهای جهانی بیش از پیش احساس می گردد سؤال اساسی که همواره در ذهن مدیران و دست‌اندرکاران این شرکت می باشد این است که آیا کشورهای خارجی برای صادرات محصول به درستی انتخاب شده اند و کشورهای انتخاب شده حداکثر منافع را برای این سازمان در بر داشته اند؟ برای این منظور و در جهت کسب سهم بیشتر از بازار جهانی نیاز به انتخاب دقیق بازارهای هدف و در دست داشتن فهرست بیشتری از بازارهای بالقوه برای ورود می باشد. لذا ظرفیت‌های فعلی و آتی در حوزه صنعت فولاد ایران و پیش‌بینی برای صادرات، ضرورت انجام این پژوهش کاربردی به منظور برنامه ریزی برای انتخاب و حضور مناسب در بازارهای بین‌المللی را مشخص می سازد. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخگویی به دو سوال چه شاخص‌هایی در انتخاب بازارهای بین‌المللی در صنعت فولاد و برای شرکت مورد نظر تاثیر دارند؟ و دوم اینکه چه کشورهایی بازار موثری برای این شرکت هستند؟ می باشد. این پژوهش تا آنجا که پژوهشگر بررسی کرده است، برای اولین بار در یک شرکت فولاد سازی در داخل یا خارج از ایران انجام می شود و لذا به کارگیری آن در صنعت فولاد به عنوان صنعت مادر موضوع تازه ای است که انجام می گیرد. همچنین تعیین شاخص‌های مناسب به منظور غربالگری یا اولویت بندی بازارهای انتخاب شده که می بایست متناسب با

صنعت مورد نظر انتخاب شوند نیز با توجه به کمبود پژوهش در صنعت فولاد از جنبه های نوآوری این پژوهش می باشد.

## ۲- ادبیات پژوهش

### ۲-۱. انتخاب بازار بین المللی

در حالیکه از یک سو، ویژگی های (عینی) هر کشور خاص و ادراکات (ذهنی) مدیران آنها به تصمیم ورود به یک کشور مرتبط است، از سوی دیگر قصد شرکتها که برگرفته از اهداف استراتژیک می باشد، نقش مهمی در انتخاب بازار ایفاء می کند [۷، ص ۳]. اما برای درک بهتر انتخاب بازار بین المللی، در ابتدا بایستی به انگیزه های اصلی شرکتها برای ورود به بازارهای بین المللی توجه داشت. انگیزه اصلی فروش بیشتر است [۸، ص ۱۲].

۱. اندرسون و استراندسکو<sup>۲</sup> انتخاب بازار بین المللی را فرآیند انتخاب معیارهایی برای انتخاب بازار (کشور)، بررسی پتانسیل بازارها، رتبه بندی آنها بر اساس معیارهای مورد نظر و انتخاب بازارهای مناسب برای گسترش فعالیت تعریف کرده اند. انتخاب بازار یکی از مراحل مهم در فرآیند بازاریابی بین المللی می باشد. به طوری که بسیاری از صاحب نظران آنرا به عنوان یک گام ملازم با سبک های ورود به بازار بین المللی توصیف کرده اند و اهمیت و ارزش آن را مترادف با روش های ورود به بازار تشریح کرده و به آن پرداخته اند [۹].

در هم تنیدگی اقتصاد جهانی، توافق های تجاری منطقه ای، بحران های مالی و رکود جهانی و پیدایش شرکت های چند ملیتی، فضای کسب و کار بین الملل را به شدت پیچیده و بی نظم کرده است [۱۰، ص ۳۲]. به عبارت دیگر بین المللی شدن یک فرایند پیچیده و بغرنج است. شرکتی که تصمیم می گیرند وارد بازارهای بین المللی شوند، دلایلی برای این کار دارند که معمولاً این دلایل بوسیله محیط کسب و کار شرکتها بر آنها تحمیل می شود. این دلایل به دو دسته عوامل مثبت نظیر افزایش سود و اخذ مزیت صرفه جویی ناشی از مقیاس و عوامل منفی شامل فرار از رقابای محلی و بهره گیری از مزاد ظرفیت تولید تقسیم می شوند [۱۱، ص ۱۶].

## ۲-۲. شاخص‌های انتخاب بازار بین‌المللی

به طور کلی در بحث انتخاب بازار بین‌المللی، پژوهشگران در زمینه اینکه کدام معیارها باید در انتخاب بازار بکارگرفته شود و همچنین وزن دهی و کاربرد این معیارها، اتفاق نظر ندارند. با وجود این، انتخاب و وزن دهی معیارها برای موفقیت فرایند انتخاب بازار بین‌المللی، حیاتی محسوب می‌شود. علی‌رغم فقدان توافق در زمینه معیارهای دقیق، بیشتر مطالعات انتخاب بازار بین‌المللی شامل شاخص‌هایی از ابعاد اجتماعی، فرهنگی، جغرافیایی، اقتصادی و سیاسی می‌باشد که در سطح گسترده‌ای از صنایع و کسب و کارها، تصمیم‌گیرندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۱۲، ص ۳]. به منظور انتخاب شاخص‌های مناسب جهت انتخاب بازارها، ابتدا باید مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار در تصمیم‌گیری برای انتخاب بازارها را مشخص کرد. هر چند که در نظریات مختلف، تعداد زیادی از این متغیرها برای بررسی و انتخاب بازارهای مختلف در سطح بین‌الملل ارایه شده‌اند، ولی به دلیل اینکه درک افراد از معیارهای مختلف و اهمیت هر کدام متفاوت است، فهرست معیارهای پیشنهاد شده نیز از تنوع بالایی برخوردارند. همچنین متغیرهای پیشنهادی مربوطه، با توجه به اینکه هر کدام از این نظریات فرایند انتخاب بازارها را شامل چه مراحل می‌دانند، متفاوت هستند [۱۳، صص ۶۳ و ۶۴].

شرکتهای خارجی که در عرصه بین‌الملل حضور پیدا می‌کنند، فرصتها و تهدیدهای زیادی از جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، قانونی و تکنولوژیکی به دست می‌آورند که متناسب با منطقه جغرافیایی و نوع محصول، میزان و پیچیدگی این عوامل متفاوت است [۱۴، ص ۳۸۶]. به عنوان مثال برخی مطالعات نشان می‌دهد که بعضی از عوامل، مانند پشتیبانی دولتی برای حمایت از شرکت‌ها، مجاورت جغرافیایی و شباهت فرهنگی در انتخاب بازار بین‌المللی می‌تواند نقش استراتژیک داشته باشد [۱۵، صص ۳۷۶ و ۳۷۷].

شاخص‌های انتخاب بازار بین‌المللی را می‌توان در گروه‌های زیر مورد مطالعه قرار داد: شاخص اجتماعی- فرهنگی دربرگیرنده مواردی چون میزان جمعیت کشور و قرابت فرهنگی، شاخص محیطی همچون زیرساختها و فاصله جغرافیایی، شاخص اقتصادی مانند نرخ رشد و تولید ناخالص داخلی، شاخص سیاسی- قانونی مواردی چون ثبات سیاسی و وضعیت تحریم و شاخص تکنولوژی چون توسعه تکنولوژی و سطح ارتباطات را در بر می‌گیرد [۱۲، صص ۳-۵؛ ۱۶، ص ۱۹].

### ۳-۲. مرور مختصری از مطالعات انجام شده در این زمینه

در جدول ۱ برخی از پژوهش‌های مرتبط خلاصه شده است.

جدول ۱. خلاصه پژوهش‌های مرتبط

ردیف	سال	پژوهشگر	شاخص‌های بکار گرفته شده در پژوهش
۱	۲۰۱۷	شو و مارسچت [۱]	اندازه بازار، حاکمیت قانونی، دانش بازار محلی، زبان مشترک و عملکرد لجستیکی کشور هدف، فاصله فیزیکی و جغرافیایی
۲	۲۰۱۵	رگلد و همکاران [۲]	محیط اقتصادی و جذابیت بازار
۳	۲۰۱۴	مای سینسکین و همکاران [۳]	نرخ رشد جمعیت، سطح بیکاری، تورم، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، صادرات سرانه و واردات سرانه
۴	۲۰۱۱	هی و وی [۱۷]	فاصله فرهنگی
۵	۲۰۱۱	باینا و سروینو [۱۸]	فاصله فرهنگی، سطح توسعه و پتانسیل اقتصادی کشور میزبان، پایداری سیاسی، نرخ بیکاری
۶	۲۰۰۷	الکساندر و رودس [۱۹]	زبان، فرهنگ، فاصله فیزیکی
۷	۲۰۰۲	گولد [۲۰]	۳۸ متغیر مرتبط از بین ۳۵۰ متغیر پیشنهادی اولیه از جمله نرخ مصرف محصول، رقابت، شفافیت قوانین، فاصله فرهنگی، ریسک بازار و زیان
۸	۱۳۹۴	تقی زاده یزدی، باقری، دهاقان و عبری [۱۴]	روابط سیاسی، روابط اقتصادی، میزان رقابت، تشابه فرهنگی، رشد، اندازه بازار
۹	۱۳۹۱	دهدشتی شاهرخ و جعفری [۲۱]	عوامل سیاسی، پتانسیل بازار، اقتصادی، فرهنگی، زیرساختی و قانونی
۱۰	۱۳۹۱	پناهی [۲۲]	سیاسی، اقتصادی، رقابتی، فرهنگی - اجتماعی
۱۱	۱۳۸۹	فیروزیان و همکاران [۵]	اقتصادی، عمومی، قانونی، رقابتی، فرهنگی، جمعیتی، جغرافیایی و توانایی بنگاه
۱۲	۱۳۸۴	فرجی خورشیدی و آذر [۲۳]	شاخص‌های مرتبط با محصول، شاخص‌های کلان اقتصادی، شاخص‌های کلان غیر اقتصادی، محدودیت‌های قانونی، محدودیت‌های هزینه‌ای، شاخص‌های سیاسی، شاخص‌های ساختاری، آمیخته بازاریابی، منابع و فرآیندهای بازاریابی و فاصله فرهنگی، ساختار رقابت، جایگاه بنگاه

### ۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش با بررسی کلیه کشورهای عضو سازمان ملل آغاز و غربالگری مقدماتی این کشورها با استفاده از داده‌های ثانویه انجام می‌گیرد و کشورها به تعداد کمتری تبدیل می‌شوند. جامعه آماری این پژوهش به منظور تعیین و اولویت بندی شاخص‌ها برای غربالگری اصلی مشتمل بر مدیران، کارشناسان و خبرگان کلیه شرکتهای صادرکننده صنعت فولاد ایران شامل شرکت‌های فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، ذوب آهن اصفهان، فولاد هرمزگان، فولاد خراسان، فولاد کاوه جنوب و صنایع هفت الماس و همچنین مدیران ایرانی شرکتهای تجاری که به طور مستقیم درگیر در صادرات محصولات فولادی ایران هستند می‌باشد که با توجه به تعداد آنها محقق تلاش نمود نظرات کلیه جامعه فوق الذکر را در جهت غنا بخشیدن به پژوهش جمع‌آوری نماید. برای این منظور تعداد ۸۸ پرسشنامه توزیع و نهایتاً تعداد ۷۲ پرسشنامه تکمیل شده دریافت گردید. توزیع پرسشنامه مذکور با توجه به اندازه شرکتهای و تعداد افراد درگیر در بخش بازرگانی خارجی شرکتهای طبق جدول زیر می‌باشد.

جدول ۲. تعداد پرسشنامه به تفکیک شرکت‌ها

نام شرکت	فولاد مبارکه	ذوب آهن	فولاد خوزستان	فولاد خراسان	فولاد هرمزگان	هفت الماس	کاوه جنوب	شرکتهای تجاری
تعداد پرسشنامه توزیع شده	۲۰	۱۰	۱۱	۵	۶	۲	۲	۳۲
تعداد پرسشنامه دریافت شده	۱۷	۹	۸	۴	۶	۲	۱	۲۵

در این پژوهش دو دسته از داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. دسته اول داده‌های ثانویه (مقادیر شاخص‌های محیط کلان) هستند که از مراجع معتبر نظیر متال اکسپرت<sup>۳</sup>، بانک جهانی، سازمان ملل و ... اخذ می‌گردند. داده‌های اولیه به جهت تعیین مهمترین شاخص‌های صنعت و اولویت بندی آنها، در دو مرحله ابتدا با استفاده از مصاحبه با ۱۵ نفر از خبرگان در شرکت مورد مطالعه در جهت تعیین شاخص‌های مرتبط با صنعت فولاد و در مرحله دوم با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استخراج گردیدند. در این پرسشنامه،

میزان درجه اهمیت هر یک از ۴۱ شاخص استخراج شده در گام قبل در انتخاب بازارهای صادراتی از پاسخ دهندگان در قالب طیف لیکرت از ۱ (اهمیت خیلی کم) تا ۵ (اهمیت خیلی زیاد) مورد سوال قرار گرفت. روایی پرسشنامه بر اساس نظر متخصصان و همچنین نرم افزارهای به کار گرفته شده برای تحلیل داده ها و پایایی بر اساس روش آلفای کرونباخ محاسبه گردیده و برابر ۰/۸۴۰ بدست آمده است. همچنین برای تعدادی از شاخص های موثر امکان استخراج مقادیر از مراجع معتبر فوق الذکر وجود نداشت که این مقادیر نیز در قالب تشکیل گروه های نخبگی ۱۲ نفره با حضور متخصصان مربوطه تعیین گردیدند.

به منظور تعیین وزن شاخص ها در دو مرحله از آزمون فریدمن استفاده شده است. آزمون فریدمن یک آزمون ناپارامتری است که برای مقایسه ۳ یا بیش از ۳ گروه وابسته که حداقل در سطح رتبه ای اندازه گیری می شوند بکار می رود و به رتبه بندی متغیرها می پردازد لذا در این پژوهش نیز با استفاده از آزمون فریدمن شاخص های شناسایی شده را اولویت بندی و در مرحله بعد کشورها نیز اولویت بندی و غربال شده اند.

#### ۴- تجزیه و تحلیل داده ها

این مطالعه در چند گام با بررسی و ارزیابی کشورها به غربالگری آنها به منظور تعیین فهرستی از بازارهای مناسب برای شرکت مورد مطالعه پرداخته است. در ادامه مراحل و گام های طی شده تشریح می گردد.

#### ۴-۱. غربالگری مقدماتی کشورها

محصولات تولیدی شرکت مورد مطالعه محصولات فولادی تخت شامل ورق گرم، ورق سرد و انواع محصولات پوششی می باشند، بیش از ۹۰ درصد از صادرات شرکت مورد مطالعه در طی سالهای اخیر را محصولات ورق گرم تشکیل می دهد. همچنین توجه به طرحهای توسعه در این شرکت و افق های پیش رو، نیز موید تمرکز استراتژی های آینده این شرکت بر توسعه بازار برای محصولات ورق گرم فولادی است. بنابراین در این پژوهش کلیه بررسی ها و مطالعات بر روی محصولات ورق گرم فولادی متمرکز می باشد.

برای غربالگری مقدماتی، ۱۹۳ کشور عضو سازمان ملل مورد بررسی قرار گرفتند. میزان



واردات ورق گرم فولادی این کشورها در سالهای ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۷ میلادی از سایت تخصصی بین المللی درحوزه فولاد (متال اکسپرت) استخراج گردیدند. برای این منظور متوسط واردات سالانه کشورها بررسی و کشورهایی با متوسط واردات حداقل ۱۰ هزارتن سالانه انتخاب شدند. بدیهی است کشورهایی که واردات آنها کمتر از ۱۰ هزار تن در سال می باشد این مقدار محصول را برای کاربردهای متفرقه وارد می نمایند و با توجه به هزینه های بالای حمل و نقل و ... قطعاً این کشورها بازار مناسب و ممکن برای محصول این شرکت نیستند.

متوسط واردات کشورهای مختلف در سالهای ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۷ نشان می دهد که تعداد ۱۱۶ کشور طبق جدول ۳ بیشتر از ۱۰ هزار تن به طور سالانه واردات محصولات گرم فولادی داشته اند.

جدول ۳. متوسط واردات ورق گرم فولادی به تفکیک کشور [۲۴]

ردیف	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	ردیف	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	ردیف	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)
۱	ویتنام	۶۱۳۳.۵۲	۲	کره جنوبی	۶۰۳۱.۵۶	۳	ایتالیا	۵۸۳۸.۰۸
۴	ایالات متحده آمریکا	۴۷۸۳.۶۶	۵	آلمان	۴۶۶۹.۵۸	۶	تایلند	۴۵۴۳.۱
۷	ترکیه	۴۳۸۸.۸۸	۸	فرانسه	۳۳۷۲.۳	۹	هند	۳۰۳۸.۲
۱۰	چین	۳۰۱۳.۳۸	۱۱	اسپانیا	۲۴۸۱.۴	۱۲	مکزیک	۲۳۵۹.۰۶
۱۳	بلژیک	۲۳۷۵.۲۲	۱۴	لهستان	۲۰۱۶.۷۴	۱۵	اندونزی	۱۸۲۸.۸۴
۱۶	ژاپن	۱۶۷۶.۸۴	۱۷	مالزی	۱۶۱۷.۵	۱۸	تایوان	۱۴۹۰.۳
۱۹	عربستان سعودی	۱۳۶۱.۶۸	۲۰	پاکستان	۱۳۰۱.۲	۲۱	کانادا	۱۱۹۶.۱۴
۲۲	جمهوری چک	۱۱۳۱.۰۶	۲۳	بنگلادش	۱۰۰۹	۲۴	امارات عربی متحده	۹۹۶.۰۴
۲۵	هلند	۹۸۹.۵۶	۲۶	انگلستان	۸۷۰.۲۶	۲۷	پرتغال	۷۳۵.۵۴
۲۸	اتریش	۶۴۷.۳۲	۲۹	کنیا	۶۳۵.۱۶	۳۰	فیلیپین	۵۸۹.۷۲

ادامه جدول ۳

رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)
۳۱	کلمبیا	۵۷۸.۶۲	۳۲	مصر	۵۵۰.۲۲	۳۳	نیجریه	۵۲۰.۱
۳۴	روسیه	۵۱۸.۸	۳۵	یونان	۵۰۵.۴	۳۶	الجزایر	۴۸۹.۵۸
۳۷	سوئیس	۴۵۴.۷۶	۳۸	شیلی	۴۲۲.۲۸	۳۹	برزیل	۴۲۰.۱۴
۴۰	رومانی	۴۱۴.۹	۴۱	اسلواکی	۴۱۲.۳۲	۴۲	آفریقای جنوبی	۴۱۰.۱۸
۴۳	بلغارستان	۳۹۹.۷۸	۴۴	سنگاپور	۳۸۲.۳	۴۵	مجارستان	۳۱۳.۷
۴۶	اکوادور	۳۱۱.۹۶	۴۷	دانمارک	۲۸۹.۳۴	۴۸	سوئد	۲۶۲.۱۲
۴۹	استرالیا	۲۵۳.۸۸	۵۰	مقدونیه	۲۴۳.۷۶	۵۱	لاتویا	۲۳۴.۳۲
۵۲	اسلونی	۲۱۵.۳۲	۵۳	پرو	۲۱۵.۰۶	۵۴	تانزانیا	۲۱۲
۵۵	اکراین	۲۰۱	۵۶	عراق	۱۹۴.۷۴	۵۷	عمان	۱۷۷.۷
۵۸	ازبکستان	۱۶۷.۷۴	۵۹	نپال	۱۵۸.۶	۶۰	هنگ کنگ	۱۵۰.۶۸
۶۱	لبنان	۱۴۴.۱۴	۶۲	تونس	۱۴۲.۷	۶۳	گواتمالا	۱۳۲.۷۴
۶۴	اردن	۱۲۶.۷۶	۶۵	مراکش	۱۲۵.۶۲	۶۶	بلاروس	۱۱۷.۶۴
۶۷	کرواسی	۱۱۵.۲۴	۶۸	آذربایجان	۱۱۰.۹۸	۶۹	فنلاند	۱۱۰.۰۴
۷۰	سودان	۱۰۶.۱۶	۷۱	ونزوئلا	۱۰۳.۹	۷۲	لوکزامبورگ	۹۰.۴۲
۷۳	آرژانتین	۸۵.۴	۷۴	کاستاریکا	۸۴.۴۲	۷۵	استونی	۸۰.۷۸
۷۶	المالودور	۸۰.۴۸	۷۷	ایرلند	۷۶.۷۶	۷۸	بوسنی و هرزگوین	۶۸.۶۴
۷۹	اتیوپی	۶۸.۲	۸۰	کویت	۶۵.۶۴	۸۱	لیتونی	۶۴.۴۶
۸۲	نروژ	۶۳.۸۴	۸۳	پاراگوئه	۶۱.۳۲	۸۴	اوگاندا	۵۹.۱۴
۸۵	آنگولا	۵۷.۹۶	۸۶	افغانستان	۵۵.۶۶	۸۷	سریلانکا	۵۲.۲۴
۸۸	میانمار	۵۰.۲	۸۹	جیبوتی	۴۹.۶۲	۹۰	لیبی	۴۴.۳
۹۱	غنا	۳۷.۶۲	۹۲	صربستان	۳۴.۵۲	۹۳	نیکاراگوئه	۳۴.۰۸
۹۴	ساحل عاج	۳۲.۸۴	۹۵	جمهوری دومینیکن	۳۲.۷۶	۹۶	آلبانی	۳۱.۰۸
۹۷	زامبیا	۳۰.۲۲	۹۸	لیوی	۲۷.۸۸	۹۹	موزامبیک	۲۷.۳۶

### ادامه جدول ۳

رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)	رتبه	نام کشور	متوسط تناژ واردات (هزار تن)
۱۰۰	سوریه	۲۵۰۹۴	۱۰۱	یمن	۲۵۰۷۶	۱۰۲	نیوزلند	۲۵۰۷
۱۰۳	قرقیزستان	۲۳۰۸۸	۱۰۴	تاجیکستان	۲۰۰۸۲	۱۰۵	هوندوراس	۱۹۰۴۶
۱۰۶	گرجستان	۱۹۰۱۴	۱۰۷	کوبا	۱۷۰۳۲	۱۰۸	زیمبابوه	۱۵۰۵۴
۱۰۹	سنگال	۱۵۰۱۴	۱۱۰	مولداوی	۱۴۰۵۶	۱۱۱	ترکمنستان	۱۴۰۴
۱۱۲	ارمنستان	۱۴۰۳۸	۱۱۳	بتساوانا	۱۳۰۹	۱۱۴	توگو	۱۳۰۰۴
۱۱۵	اوروگوئه	۱۲۰۶۲	۱۱۶	قطر	۱۱۰۷۸			

همچنین کشورهای مالی، لائوس و بحرین کشورهایی هستند که هرچند متوسط واردات آنها طی ۵ سال مورد مطالعه کمتر از ۱۰ هزار تن بوده است اما در سال ۲۰۱۷ از رشد واردات برخوردار بوده و میزان واردات آنها مشتمل بر ۱۰ هزار تن گردیده است. بنابراین این ۳ کشور نیز به فهرست کشورهای منتخب اضافه گردیدند.

در کنار میزان واردات کشورها به عنوان شاخص حذف اولیه، سطح مصرف نیز از اهمیت شایانی برخوردار است به طوریکه ممکن است در بین کشورهای حذف شده کشورهای باشند که خود تولید کننده محصول مورد نظر باشند و بنابراین به دلیل تولید داخلی، واردات آنها پایین است. در نتیجه می تواند این امکان برای رقابت شرکت مورد مطالعه با تولید کننده های داخلی آن کشورها به منظورکسب سهم بازار فراهم شود. توجه به این نکته و بررسی میزان تولید ورق گرم فولادی در کشورهای حذف شده در سایت متال اکسپرت نشان داد که از بین این کشورها فقط کشور قزاقستان دارای تولید این نوع محصول می باشد. بنابراین این کشور نیز به فهرست استخراج شده اضافه گردید.

#### ۲-۴. غربالگری اصلی کشورها

در پایان مرحله قبل تعداد ۱۲۰ کشور انتخاب گردید. در مرحله بعد با توجه به شاخصهای کلان اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و قانونی، تکنولوژیکی و محیطی اقدام به غربالگری

کشورها می گردد. غربالگری اصلی کشورها طی گام های زیر انجام شده است.

#### ۴-۲-۱. شناسایی معیارها و شاخصهای محیط کلان

در این مرحله ابتدا به بررسی و شناسایی شاخصها و معیارهای کلان اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و قانونی، تکنولوژیکی و محیطی پرداخته و با مرور منابع و مطالعات انجام شده فهرستی جامع از شاخصهای مؤثر در انتخاب بازارهای بین المللی استخراج گردیدند. [۴] [۵] [۱۲] [۱۶] [۲۱] [۲۲] [۲۳] در ادامه با نظر گروهی ۱۵ نفره از متخصصان صادرات در شرکت مورد مطالعه فهرستی مرتبط از شاخصها شناسایی گردیدند. شاخصهای گردآوری شده در این مرحله در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص های کلان در انتخاب بازارهای بین المللی

نوع	شاخص		
شاخص های اقتصادی	۱) تولید ناخالص داخلی کشور هدف	۲) نرخ رشد اقتصادی	۳) درآمد سرانه در کشور هدف
	۴) نرخ رشد تورم در کشور هدف	۵) وضعیت تراز تجاری کشور هدف	۶) سطح مصرف کل کالا در کشور هدف
	۷) میزان صنعتی بودن کشور هدف	۸) نرخ اشتغال در بخش صنعت	۹) ارزش افزوده تولید در کشور هدف
	۱۰) میزان کل واردات کشور هدف	۱۱) میانگین تغییرات نرخ ارز کشور هدف در برابر دلار	۱۲) سهم تجارت کالا در تولید ناخالص داخلی
شاخص های اجتماعی و فرهنگی	۱) میزان جمعیت کشور هدف	۲) شاخص امید به زندگی در کشور هدف	۳) نرخ رشد جمعیت
	۴) نسبت جمعیت شهری به روستایی	۵) میزان آشنایی مردم کشور هدف با زبان انگلیسی	۶) طرز تلقی مشتریان در کشور هدف نسبت به محصولات ایرانی
	۷) فاصله فرهنگی ایران با کشور هدف		

#### ادامه جدول ۴

شاخص		نوع
۳) میزان راحتی و سهولت انجام تجارت در کشور هدف	۲) ریسک سیاسی کشور هدف	۱) ثبات سیاسی کشور هدف
۶) روابط دیپلماتیک و وجود سفارت خانه و کنسولگری در کشور هدف	۵) میزان اهمیت کشور هدف در سطوح روابط خارجی از نگاه ایران	۴) وضعیت تحریم ایران از سوی کشور هدف
۹) سطح روابط تجاری	۸) تعداد شعب بانک های تجاری در کشور هدف	۷) میزان همکاری بانک های کشور هدف
	۱۱) موانع غیر تعرفه ای کشور هدف (مثل سهمیه واردات و...)	۱۰) متوسط نرخ تعرفه واردات کل محصولات به کشور هدف
۳) میزان هزینه های تحقیق و توسعه در کشور هدف	۲) فناوری اطلاعات	۱) توسعه تکنولوژی در کشور هدف
		۴) ارتباطات در کشور هدف
۳) میزان ریسک عوامل محیطی	۲) فاصله جغرافیایی ایران با کشور هدف	۱) موقعیت جغرافیایی کشور هدف
۶) کیفیت زیر ساخت های بندری کشور هدف	۵) عملکرد لجستیکی	۴) اتصال به خطوط کشتیرانی
		۷) متوسط زمان مورد نیاز برای واردات محصول به کشور هدف

#### ۲-۲-۴. اولویت بندی معیارها و شاخصهای کلان

به منظور تعیین میزان اهمیت هر یک از ۴۱ شاخص فوق در انتخاب بازارهای بین المللی، پرسشنامه طراحی شده در اختیار مدیران و متخصصان بازار فولاد ایران در حوزه صادرات و همچنین مدیران شرکتهای تجاری مرتبط با بازار فولاد که طی سالیان گذشته اقدام به صادرات محصولات ایرانی به بازارهای مختلف نموده و آشنایی کامل با بازار بین المللی فولاد دارند قرار گرفت. برای این منظور تعداد ۸۸ پرسشنامه توزیع و تعداد ۷۲ پرسشنامه تکمیل شده دریافت گردید.

به منظور تحلیل نتایج پرسشنامه های دریافت شده، از آزمون رتبه بندی فریدمن استفاده گردید. نتایج رتبه بندی و میانگین وزن شاخص ها طبق آزمون فریدمن بدست آمد و در هر گروه از شاخص های اقتصادی، اجتماعی و ... ۴ شاخص با میانگین وزن یا رتبه بالاتر انتخاب شدند. شاخص های منتخب به تفکیک گروه در جدول ۵ خلاصه گردیده است.

جدول ۵. اولویت شاخص ها در انتخاب بازارهای بین المللی

شاخص های اجتماعی و فرهنگی			شاخص های اقتصادی		
میانگین امتیاز	میانگین رتبه	نوع شاخص	میانگین امتیاز	میانگین رتبه	نوع شاخص
۳۸۷۵۰	۵۰۴	میزان جمعیت کشور هدف	۴۱۳۸۹	۸۱۲	میزان صنعتی بودن کشور هدف
۳۸۸۹	۴۹۰	طرز تلقی مشتریان در کشور هدف نسبت به	۴۰۴۱۷	۷۶۵	نرخ رشد اقتصادی
۳۶۵۲۸	۴۵۱	نرخ رشد جمعیت	۳۹۵۸۳	۷۲۰	میزان کل واردات کشور هدف
۳۵۶۹۴	۴۲۳	نسبت جمعیت شهری به روستایی	۳۹۱۶۷	۷۱۲	سطح مصرف کل کالاها در کشور هدف
شاخص های تکنولوژیکی			شاخص های سیاسی و قانونی		
میانگین امتیاز	میانگین	نوع شاخص	میانگین	میانگین	نوع شاخص
۳۶۹۱۷	۳۰۲	توسعه تکنولوژی در کشور هدف	۴۱۹۴۴	۷۰۳	وضعیت تحریم ایران از سوی کشور هدف
۳۶۳۶۱	۲۹۰	ارتباطات در کشور هدف	۴۳۰۵۶	۶۹۷	ثبات سیاسی کشور هدف
۳۴۱۶۷	۲۲۸	سطح فناوری اطلاعات در کشور هدف	۴۲۳۲۲	۶۶۹	میزان راحتی و سهولت انجام تجارت در کشور
۳۰۵۵۶	۱۷۱	میزان هزینه های تحقیق و توسعه در کشور	۴۱۲۵۰	۶۵۳	میزان همکاری بانک های کشور هدف
شاخص های محیطی					
میانگین امتیاز	میانگین	نوع شاخص	میانگین	میانگین	نوع شاخص
۴۱۲۵۰	۴۳۶	فاصله جغرافیایی ایران با کشور هدف	۴۳۷۵۰	۵۰۳	تصال به خطوط کشتیرانی
۴۰۶۹۴	۴۱۰	کیفیت زیر ساخت های بندری کشور هدف	۴۱۸۰۶	۴۴۰	عملکرد لجستیکی

#### ۴-۲-۳. وزن دهی شاخص‌های موثر بر انتخاب بازارهای هدف

در بخش قبلی، وزن یا میانگین رتبه هر یک از شاخص‌ها در گروه خود بر اساس نظرات متخصصان محاسبه گردید و ۴ شاخص با میانگین رتبه برتر در هر گروه انتخاب گردیدند. اما با توجه به اینکه در انتخاب بازارهای هدف از شاخص‌های منتخب تمامی حوزه‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و قانونی، تکنولوژیکی و محیطی استفاده می‌گردد، لذا ضروری است تا شاخص‌های منتخب تمامی این حوزه‌ها نسبت به هم نیز ارزیابی گردیده و وزن این شاخص‌ها در انتخاب بازارهای هدف در مقایسه با یکدیگر نیز مشخص گردد. این تحلیل با آزمون فریدمن صورت گرفته و اطلاعات مورد استفاده در آن نیز همان داده‌هایی است که در پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط متخصصان به دست آمد. جدول ۶ نتایج انجام این تحلیل را نشان می‌دهد.

جدول ۶. وزن شاخص‌های منتخب نسبت به یکدیگر

وزن	شاخص	وزن	شاخص
۱۰.۶۲	میزان کل واردات کشور هدف	۱۳.۵۵	اتصال به خطوط کشتیرانی
۱۰.۳۶	طرز تلقی مشتریان در کشور هدف نسبت به محصولات ایرانی	۱۳.۱۵	ثبات سیاسی کشور هدف

ادامه جدول ۶

وزن	شاخص	وزن	شاخص
۱۰.۲۲	سطح مصرف کل کالاها در کشور هدف	۱۲.۹۹	وضعیت تحریم ایران از سوی کشور هدف
۹.۹۹	میزان جمعیت کشور هدف	۱۲.۶۰	میزان راحتی و سهولت انجام تجارت در کشور هدف
۹.۲۲	توسعه تکنولوژی در کشور هدف	۱۲.۰۹	میزان همکاری بانک های کشور هدف
۸.۹۲	ارتباطات در کشور هدف	۱۱.۹۴	عملکرد لجستیکی
۸.۶۵	نرخ رشد جمعیت	۱۱.۹۴	فاصله جغرافیایی ایران با کشور هدف
۷.۸۷	نسبت جمعیت شهری به روستایی	۱۱.۸۳	میزان صنعتی بودن کشور هدف
۶.۹۲	سطح فناوری اطلاعات در کشور هدف	۱۱.۲۲	کیفیت زیر ساخت های بندری کشور هدف
۴.۶۹	میزان هزینه های تحقیق و توسعه در کشور هدف	۱۱.۲۲	نرخ رشد اقتصادی

۴-۲-۴. نحوه انجام غربالگری اصلی کشورها

در بخش های قبلی با انجام غربالگری مقدماتی تعداد ۱۲۰ کشور انتخاب و شاخص های موثر برای غربالگری اصلی نیز طبق نظر متخصصان تعیین گردید. در این گام بدنبال رتبه بندی ۱۲۰ کشور منتخب با توجه به شاخص های انتخاب شده در مرحله قبل می باشیم لذا گام های زیر انجام می گیرد.

گام اول- گرد آوری داده ها

در این گام داده های خام شاخص های ۲۰ گانه که در مراحل قبل انتخاب شدند جمع آوری گردید. نحوه جمع آوری هر یک از داده ها در ادامه تشریح می گردد:

**شاخص های اقتصادی:** شاخص های اقتصادی منتخب به ترتیب اهمیت طبق نظر متخصصان در جدول ۵ مشخص می باشد. میزان صنعتی بودن کشور هدف همان طور که قبلاً ذکر شد نقش مهمی در تقاضای محصول مورد مطالعه دارد. برای این منظور و برای ارزیابی این شاخص از داده های بانک جهانی در خصوص سهم ارزش افزوده بخش صنعت بر حسب دلار در کل تولید ناخالص داخلی کشورها استفاده گردیده است. نرخ رشد اقتصادی نیز موید حرکت اقتصادی یک کشور می باشد که معادل نرخ رشد تولید ناخالص داخلی در



هر کشور است و داده‌های آن نیز از بانک جهانی استخراج گردیده است. برای میزان کل واردات و سطح مصرف کل کالاها برای ۱۲۰ کشور برحسب دلار نیز از داده‌های بانک جهانی استفاده گردیده است.

**شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی:** در این بخش شاخص‌های میزان جمعیت بر حسب میلیون نفر، نرخ رشد جمعیت بر حسب درصد و نسبت جمعیت شهری به روستایی بر حسب درصد از مرکز آمار و اطلاعات سازمان ملل متحد استخراج گردیدند. برای شاخص طرز تلقی نسبت به محصولات ایرانی و همچنین ۳ شاخص دیگر در بخش شاخص‌های سیاسی/قانونی چون امکان استفاده از داده‌های معتبر ثانویه فراهم نبود اقدام به تشکیل کارگروهی ۱۲ نفره متشکل از کارشناسان حوزه صادرات، حوزه بانکی و دو نفر کارشناس وزارت امور خارجه ایران گردید و در قالب این کارگروه ۱۲۰ کشور منتخب نسبت به ۴ شاخص فوق‌الذکر در قالب طیف لیکرت (۱ تا ۵) ارزیابی شدند و متوسط نظر نخبگان فوق‌الذکر ملاک عمل قرار گرفت.

**شاخص‌های سیاسی و قانونی:** طبق نظر متخصصان شاخص‌های سیاسی و قانونی حایز اهمیت بالاتری نسبت به سایر شاخص‌ها هستند. در این بخش شاخص‌هایی همچون وضعیت تحریم ایران در کشور هدف یا میزان شدت اعمال تحریم‌ها در کشور هدف که می‌تواند امکان انجام تجارت برای شرکت‌های ایرانی را سخت‌تر نماید، ثبات سیاسی کشور هدف که قطعاً برای تجار و شرکتها در کلیه کشورها برای ورود به بازاری جدید حایز اهمیت می‌باشد و میزان همکاری بانک‌های کشور هدف نیز با توجه به نقش آن در صنعت فولاد امکان استفاده از داده‌های ثانویه میسر نبود لذا به روش خبرگی چنانچه در فوق ذکر گردید اقدام گردید برای شاخص میزان راحتی و سهولت انجام تجارت در کشور هدف از داده‌های بانک جهانی و مطالعات انجام شده توسط این سازمان استفاده گردید. بر طبق مطالعه انجام شده توسط بانک جهانی کلیه کشورها بر مبنای میزان قوانین و مقررات دست و پاگیر در انجام تجارت از ۱ تا ۷ درجه بندی گردیده‌اند.

**شاخص‌های تکنولوژیکی:** در این بخش شاخص‌هایی همچون توسعه تکنولوژی در کشور هدف، سطح ارتباطات، سطح فن‌آوری اطلاعات و میزان هزینه‌های تحقیق و توسعه کشور هدف مورد بررسی و ارزیابی قرارگرفتند. یکی از اجزای اساسی و مهم در رشد



اقتصادی و رفاه کشورهای دنیا، توانمندی تکنولوژیکی کشورهاست [۲۵، ص ۲]. شاخص توسعه تکنولوژی متشکل از ۳ متغیر نوآوری، تعداد محققان درگیر در تحقیق و توسعه در کشور هدف و درصد کل مخارج تحقیق و توسعه نسبت به کل تولید ناخالص داخلی در کشور هدف می باشد [۲۶]. برای نوآوری، شاخص جهانی نوآوری<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۷ که هر ساله بر اساس همکاری مشترک دانشگاه کرنل، موسسه اروپایی مدیریت بازرگانی و سازمان جهانی داراییهای فکری<sup>۲</sup>، برای کشورهای مختلف محاسبه می گردد لحاظ گردیده است [۲۷]. مقادیر متغیرهای تعداد محققان بر حسب میلیون نفر و درصد کل مخارج تحقیق و توسعه نسبت به کل تولید ناخالص داخلی برای کشورهای مختلف از مرکز آمار و اطلاعات سازمان ملل متحد استخراج گردیده است. شاخص کل توسعه تکنولوژی با استفاده از داده های ۳ متغیر فوق الذکر و با استفاده از روش تحلیل مولفه های اصلی<sup>۱</sup> محاسبه گردیده است که ۸۸ درصد تغییرپذیری متغیرها در مولفه اصلی اول پوشش داده شده است لذا شاخص توسعه تکنولوژی با کمک گرفتن از مولفه اصلی اول تحلیل می شود.

شاخص سطح ارتباطات برای کشورهای مورد بررسی بر اساس ۳ متغیر مشترکین پهنای باند، مشترکین تلفن ثابت و مشترکین تلفن همراه بر اساس تعداد به ازای هر ۱۰۰ نفر ساکن در کشورهای مختلف و از مرکز آمار و اطلاعات سازمان ملل گردآوری شده است. شاخص سطح فناوری بر اساس متغیرهای میزان دسترسی به رایانه و اینترنت در کشورهای مورد بررسی و بر اساس درصد از کل جمعیت از مرکز آمار و اطلاعات سازمان ملل استخراج گردیده است. داده های مورد نیاز برای شاخص هزینه های تحقیق و توسعه نیز بر حسب درصد کل مخارج تحقیق و توسعه نسبت به کل تولید ناخالص داخلی هر کشور از مرکز آمار و اطلاعات سازمان ملل گردآوری شده است.

**شاخص های محیطی:** در این بخش شاخص هایی همچون اتصال به خطوط کشتیرانی بین المللی و عملکرد لجستیکی شامل حمل و نقل داخلی در کشور هدف و کیفیت زیر ساخت های بندری شامل امکانات بندری در کشور هدف برای تخلیه کالاها دارای اولویت بالایی بر طبق نظر متخصصان در صنعت فولاد می باشند که از داده های گردآوری شده در بانک جهانی برای ۳ شاخص فوق نیز استفاده گردید. همچنین فاصله جغرافیایی بین ایران تا کشورهای هدف نیز به عنوان شاخص مهم در این بخش تاثیر مستقیم بر هزینه های حمل و

نقل خواهد داشت. برای گردآوری داده‌های این شاخص برای کشورهای همسایه ایران یا سایر کشورهایی که حمل محصول به آنها از طریق جاده و مسیر خشکی انجام می‌گیرد از نقشه‌های گوگل<sup>۷</sup> استفاده شد و برای مسیرهای آبی و دریایی نیز فاصله از طریق نرم افزارهای مخصوص شرکت‌های کشتیرانی (سی دیستنس/ نت پس دیستنس)<sup>۸</sup> برای محاسبه فاصله دریایی استفاده گردید و لیکن برای کلیه کشورها فاصله بر حسب کیلومتر محاسبه گردید.

#### گام دوم- استاندارد سازی داده‌ها

با توجه به اینکه رتبه بندی و غربالگری نهایی کشورها از طریق مقایسه جمع امتیازات مختلف هرکشور درهریک از شاخص‌های مورد بررسی بدست می‌آید. نتایج نهایی شاخص‌ها برای هر یک از کشورهای مربوطه مد نظر قرار می‌گیرد، اما با توجه به اینکه محدوده داده‌های جمع‌آوری شده برای این شاخص‌ها با یکدیگر متفاوت می‌باشد. در این مرحله، از نمره استاندارد مقدار هر یک از شاخص‌ها استفاده شده است. به منظور تعیین نمره استاندارد مقدار هر یک از شاخص‌ها از رابطه زیر استفاده گردیده است:

$$Zx = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

که در آن X برابر مقدار عددی هرکشور در شاخص مورد بررسی،  $\mu$  میانگین مقادیر کشورهای مختلف در شاخص مورد بررسی و  $\sigma$  انحراف معیار مقادیر کشورهای مختلف در شاخص مورد بررسی می‌باشد.

#### گام سوم- تحلیل نهایی و غربالگری کشورها

در این قسمت به منظور اعمال ضرایب اهمیت شاخصها، این ضرایب طبق جدول ۶ درمقادیر استاندارد شده این شاخص‌ها ضرب گردیده است. جدول ۷ نتیجه انجام این محاسبات را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه در این مرحله کشورها با توجه به شاخص‌های ۲۰ گانه جهت صادرات محصول مورد نظر در این مطالعه رتبه بندی و کشورهای با رتبه ضعیف حذف می‌گردند. لذا ستون آخر جدول به جمع وزنی مقادیر استاندارد شده شاخص‌ها اشاره می‌کند و ترتیب کشورها را براساس امتیاز نشان می‌دهد.



جدول ۷. جمع مقادیر وزنی شاخص ها

جمع وزنی مقادیر استاندارد شده شاخص ها	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های محیطی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های تکنولوژیکی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های سیاسی و قانونی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های فرهنگی و اجتماعی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های اقتصادی	نام کشور	ردیف
۲۵۵۱	-۱.۶۱	۱۳.۱۶	۳۴۲	-۳۷.۱۲	-۱۳.۶۱	لاتویا	۶۱
۳۶.۱۷	-۱۶.۳۳	۱۴.۷	-۲۹.۷	-۱۴.۹۳	-۶.۳۲	لسوتو	۶۲
۲۸.۷۲	-۲۰.۱	۷.۰۷	-۵.۱	۱.۳۳	-۴.۸۷	کلمنترا	۶۳
۲۹.۴۶	۴.۳۶	۱۰.۲۳	-۴.۷۶	-۲۹.۴۱	-۹.۸۹	کوسو	۶۴
۲۰.۴۶	۱۱.۵	۱۴.۹۷	-۱۶.۱۱	-۲۱.۱۸	-۱۹.۸۸	یونان	۶۵
۳۵۸۱	۱۰.۷۴	-۱۹.۱۳	۶۵۵	-۲۹.۸۸	-۴.۱۹	سرلانکا	۶۶
۳۵۸۳	-۲۵.۲۴	-۱۸.۸۱	۸۱۱	۶۵۷	-۶۳۵	لجاریه	۶۷
۳۶.۱۸	۶.۳۷	-۱۱.۳۳	-۴۲.۸۷	۰.۷۶	۱۰.۸۱	مکزیک	۶۸
۳۶.۵۴	-۸.۷۴	-۲۳.۸۷	-۱۱.۳۳	۳.۱۹	۴.۲	جمهوری بومبینگ	۶۹
۳۶.۱۲	۴۵.۰۱	-۲۶.۳۹	۶۱.۸۸	-۴.۶۴	-۳۱.۴۴	سوریه	۷۰
۳۸.۲۹	۲۰.۸۳	۲.۹۱	-۵۴.۱۹	-۶.۶۹	-۱.۱۵	عریستن	۷۱
۳۹.۶۵	۶.۵۷	-۵.۷۰	-۱.۳۲	-۶.۰۷	-۳۳.۱۲	آذربایجان	۷۲
۳۹.۹	-۶.۵۲	-۲۸.۳۹	-۱۹.۵	۴.۶۳	۹.۸۹	سلط علیج	۷۳
۴۰.۴۶	۱۴.۹۷	-۳۰.۱	-۳۳.۱۱	۴.۴۳	۲۳.۴	پاکستان	۷۴
۴۰.۷۸	-۲۷.۰۴	۹.۶۸	۵.۶	-۱۸.۳۴	-۱۰.۶۸	صربستان	۷۵
۴۱.۴۳	-۲۴.۴۶	-۲۵.۰۱	-۰.۱	۳.۶	۳.۵۴	سنگل	۷۶
۴۵.۴۶	-۲۰.۶۴	-۱۸.۵۵	-۱.۴۱	۲.۸۹	-۷.۷۴	غنا	۷۷
۴۶.۴	-۳۶.۶۱	-۷.۴۸	۱۱.۱۴	-۱.۶۳	-۱۶.۸۶	تونس	۷۸
۴۷.۳۵	-۳۶.۳	-۱۹.۳۸	۳۲.۵۸	-۱۵.۰۳	-۹.۳۱	آلبانی	۷۹
۴۷.۳۲	-۸.۷۹	-۱۵.۸۶	-۱۳.۵۴	-۵.۳	-۴.۳۱	پرو	۸۰
۵۰.۴۲	۱۷.۴۶	-۳.۰۴۴	۰.۷۱	-۸.۱۲	۴.۸۷	تنزانی	۸۱
۱۹۵۴	۴.۲۳	-۱۲.۳۳	-۲۲.۳۳	۴.۱۳	-۱۲.۳۳	چین	۱
۶۰.۷	۶.۰۷	۳.۵	۰.۶۴	۰.۶۴	۰.۶۴	ایالات متحده آمریکا	۲
۱۱.۵۷	۱۱.۵۷	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	آلمان	۳
۱۱.۵۷	۱۱.۵۷	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	۶۵.۳۳	سنگاپور	۴
۳.۶۵	۳.۶۵	۲۸.۹۲	۲۸.۹۲	۲۸.۹۲	۲۸.۹۲	امارات متحده عربی	۵
۰.۷۲۵	۰.۷۲۵	۴۷.۱۳	۴۷.۱۳	۴۷.۱۳	۴۷.۱۳	عمان	۶
۴۱.۶۲	۴۱.۶۲	۹.۸۵	۹.۸۵	۹.۸۵	۹.۸۵	تایوان	۷
۸.۸۵	۸.۸۵	۲۲.۰۴	۲۲.۰۴	۲۲.۰۴	۲۲.۰۴	هلند	۸
۱.۸۸	۱.۸۸	۲۵.۶۸	۲۵.۶۸	۲۵.۶۸	۲۵.۶۸	نیوزلند	۹
۱.۵۳	۱.۵۳	۳۱.۵	۳۱.۵	۳۱.۵	۳۱.۵	کره جنوبی	۱۰
۹.۸۷	۹.۸۷	۵۰.۷	۵۰.۷	۵۰.۷	۵۰.۷	قطر	۱۱
۵.۱۵	۵.۱۵	۳۶.۵	۳۶.۵	۳۶.۵	۳۶.۵	هنگ کنگ	۱۲
۵۳.۵۴	۵۳.۵۴	-۶.۸۳	-۶.۸۳	-۶.۸۳	-۶.۸۳	ژاپن	۱۳
۰.۰۵	۰.۰۵	۱۰.۵۶	۱۰.۵۶	۱۰.۵۶	۱۰.۵۶	سوئیس	۱۴
۳۱.۹۶	۳۱.۹۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	انگستان	۱۵
۱۲.۳۵	۱۲.۳۵	۵۲.۴۴	۵۲.۴۴	۵۲.۴۴	۵۲.۴۴	ایتالیا	۱۶
۳۶.۱۲	۳۶.۱۲	۱۱.۹۹	۱۱.۹۹	۱۱.۹۹	۱۱.۹۹	فرانسه	۱۷
-۱.۲۸	-۱.۲۸	۱.۶	۳۵.۸۳	۳۵.۸۳	۳۵.۸۳	بلژیک	۱۸
۰.۵۴	۰.۵۴	۹.۷۶	۵۳.۰۴	۵۳.۰۴	۵۳.۰۴	سوئد	۱۹
۴۰.۹۲	۴۰.۹۲	۶۹.۸۶	۶۹.۸۶	۶۹.۸۶	۶۹.۸۶	هند	۲۰
۱۲.۵	۱۲.۵	۶.۹۵	۱۳.۹۱	۱۳.۹۱	۱۳.۹۱	اسپانیا	۲۱

جمع وزنی مقایره استاندارد شده کلیه شاخص‌ها	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های محیطی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های تکنولوژیکی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های سیاسی و قانونی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های اقتصادی	نام کشور	رتیف	جمع وزنی مقایره استاندارد شده کلیه شاخص‌ها	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های محیطی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های تکنولوژیکی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های سیاسی و قانونی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی	جمع وزنی مقایره استاندارد شاخص‌های اقتصادی	نام کشور	رتیف
-۵۴۳	-۲۳۸۳	-۲۰۲۷	-۸۹۱	-۱۲۰۸	۱۰۸۹	فلیپین	۸۲	۹۰۵۶	۴۸۸۳	۱۴۹۳	۸۷۳	۱۵۲۶	۲۷۳	مغزی	۲۲
-۵۴۳	۱۰۴	-۱۷	-۲۴۰۷	-۱۴۰۶	۰۹۷	کامبوجا	۸۳	۸۹۷۹	۳۵۱۴	۲۵۰۲	۱۷۰۸	-۶۵۵	-۷۹	دانمارک	۲۳
-۵۶۹۴	-۱۴۰۷	۲۴۱	-۲۴۰۷	-۹۴۱	-۱۱۱۳	لکزامبورگ	۸۴	۷۸۸۶	۱۰۳۸	۳۶۱۷	۱۹۱۴	۱۳۰۷	۹۴۸	ایرلند	۲۴
-۵۹۱	-۷۷۱	۷۰۷	-۳۳۳۷	-۱۸۱	-۲۳۳۲	آرژانتین	۸۵	۷۷۰۴	۷۳۱	۵۰۹۴	۳۷۱۳	-۰۹۱	-۷۳۴	اتریش	۲۵
-۵۹۸۵	-۲۶۰۶	-۱۷۱۷	-۱۷۲۹	-۷۶۸	۸۳۷	ازبکستان	۸۶	۷۴۴۸	۱۳۶۵	۳۶۲۸	۱۶۶۲	۱۵۰۳	-۷۱۱	لوکزامبورگ	۲۶
-۶۲۵۵	-۲۶۳۳	-۲۰۳	-۶۹۳	-۱۳۰۶	-۱۲۹۲	مقدونیه	۸۷	۶۹۵۵	۱۱۱۹	۳۲۱۲	۳۵۸۲	۱۱۳	-۱۰۷۱	نروژ	۲۷
-۶۴۴۲	-۲۴۱۳	-۶۳۱	۱۰۸	-۱۴۳۴	-۱۰۳۲	بوسنی و هرزگوین	۸۸	۴۸۵۵	۲۰۳۲	۲۲۳۷	۲۱۰۶	-۳۳۵	-۱۲۳۷	پرتغال	۲۸
-۶۵۱	-۳۳۸۱	۵۸۴	-۱۱۳۸	-۱۹۱۳	-۶۶۱	مولدووا	۸۹	۴۴۱۷	۳۸۹۹	۳۶۲۴	-۱۳۲۱	-۱۴۴۸	۱۶۶۳	کاتالان	۲۹
-۶۵۸۱	-۲۱۰۳	-۳۳۴۴	-۱۳۵۴	-۵۵۲	۸۳۴	بنگلادش	۹۰	۳۸۷۲	۱۳۰۷	-۲۶۲	۱۰۸	۳۲۸۳	-۵۰۶۲	کویت	۳۰
-۶۸۱۱	-۴۲۴	-۲۴۸۶	۲۸۷	۱۸	-۵۵۲	بولیوی	۹۱	۳۷۹۷	۱۲۸۴	۰۹۱	۰۷۵	۱۸۱۷	۵۲۸	ترکیه	۳۱
-۷۰۳۷	-۴۴۴۱	-۳۶۰۷	-۴۸۱	۰۹۱	۴	تاجیکستان	۹۲	۳۷۸۷	۲۳۶۳	۴۷۱۱	-۱۰۶	-۱۱۱۵	-۱۰۱۲	فنلاند	۳۲
-۷۴۸۶	-۳۳۰۵	-۲۱۸۸	-۱۰۵۹	-۵۱۴	-۴۱۷	نیکاراگوئه	۹۳	۳۶۹	-۱۳۱۷	-۳۰۶۱	۲۳۳۸	۳۴۷۷	۳۳۳۷	عراق	۳۳
-۷۷۳۹	-۲۸۴۲	-۳۸۵۵	-۱۳۶۶	۱۶۳۸	-۱۳۴۲	افغانستان	۹۴	۳۳۳۳	۱۷۰۲	۳۳۶۲	-۱۳۰۷	-۱۱۴۳	۷۲	استرالیا	۳۴
-۷۹۹۲	-۲۴۵۲	۸۶۱	-۵۷۲	-۱۵۳۴	-۳۱۰۵	بلاروس	۹۵	۲۵۳۲	-۲۱۵۸	-۸۶	۵۱۴۳	۹۸۱	-۵۷۳	بوسنی و هرزگوین	۳۵
-۷۸۴۹	-۳۶۹۸	-۱۴۱۷	-۷۸۲	-۱۶۷۴	-۱۳۷۷	اسلواکی	۹۶	۳۳۶۲	۴۷۳	۳۹۴	۳۳۱	۰۲	-۱۳۸۲	اسلونی	۳۶
-۷۹۵۵	-۶۷۲	-۹۱۵	-۴۵۷۸	-۷۸۹	-۹۹۸	کامبوجا	۹۷	۲۱۵۶	۱۱۴۵	۲۴۹۸	-۲۰۴	-۶۷	-۶۱۲	جمهوری چک	۳۷
-۷۹۵۶	-۳۹۴۶	-۲۱۴۲	-۱۱۸۲	۱۹۲۵	-۳۶۱۱	ونزوئلا	۹۸	۱۹۶۱	۸۷۳	۳۱۳۳	۱۵۳۶	-۳۶۶۵	-۹۰۴	اسلونی	۳۸
-۷۹۶۴	-۵۰۱۲	-۲۱۰۷	۵۷۵	-۶۵۷	-۷۶۲	قرقیزستان	۹۹	۱۷۸۸	-۷۸۵	۲۱	۵۱۸	۱۳۵	-۱۸	روسیه	۳۹
-۸۰۹۲	-۲۱۹۵	-۳۵۲۹	-۱۵۶۶	-۰۶	-۷۴	موزامبیک	۱۰۰	۱۳۶۱	۴۵۵۵	۱۸۵۱	-۴۶۳۳	۵۲۷	-۱۰۵	بحرین	۴۰
-۸۱۴۸	-۲۱۹۳	-۲۸۵۴	-۲۰۶۴	-۲۳۹	-۸۰۷	هوندوراس	۱۰۱	۹۵۴	۱۲۸۱	۱۵۰۷	-۷۳۴	-۱۱۴۹	۰۴۹	لهستان	۴۱
-۸۱۷۷	-۳۶۳۴	-۳۵۱۱	-۰۳۶	-۱۲۰۲	-۳۱۲	تونگ	۱۰۲	۵۴۱	۸۳۹	۲۱۳	-۷۰۶	۰۰۰۴	۱۳۶	تایلند	۴۲
-۸۴۹۴	-۲۴۹۴	-۳۳۵۷	-۱۶۳۶	-۱۰۷۸	-۹۳۹	گواتمالا	۱۰۳	۴۱۲	۰۳۳	-۱۱۳	۹۳۶	۱۹۶۸	-۱۳۹۵	لبنان	۴۳
-۸۵۲۴	-۳۰۳۳	-۲۰۳۶	-۱۴۰۲	-۱۳۶۱	-۶۵	پاراگوئه	۱۰۴	۲۰۵	۳۰۳	۶۵۵	۵۸۱	۲۶۷	-۱۶۰۳	اروگوئه	۴۴



جمع وزنی مقادیر استاندارد شده کلیه شاخص‌ها	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های محیطی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های تکنولوژیکی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های سیاسی و قانونی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های فرهنگی و اجتماعی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های اقتصادی	نیم کشور	ریف	جمع وزنی مقادیر استاندارد شده کلیه شاخص‌ها	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های محیطی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های تکنولوژیکی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های سیاسی و قانونی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های فرهنگی و اجتماعی	جمع وزنی مقادیر استاندارد شاخص های اقتصادی	نیم کشور	ریف
-۸۹۹	-۵۱۸	-۱۸۰۱	-۲۹۸۲	-۱۰۱۱۷	-۲۶۶۹	لکوریور	۱۰۵	۲۰۲	۵۲۸	-۱۵۹۸	۲۱۸	۰۲۶	۹۱۸	ویتنام	۴۵
-۹۰۵۲	-۲۶۶۶	-۲۳۲۲	-۲۳۹۸	-۴۱۲	۷۵۸	لیتونی	۱۰۶	-۱۷	-۱۱۷۷	۲۴۲	۲۳۵	-۴۶۷	-۱۱۰۱۷	گرجستان	۴۶
-۹۲۳۸	-۲۸۷۳	-۲۳۱۲	-۶۲۲	-۷۶۱	-۸۱۹	زمبیا	۱۰۷	-۱۹۵	۲۸۲	۹۷۸	۱۶۵	-۱۸۱۹	-۱۲۲۷	لیتونی	۴۷
-۹۶۶	-۴۶۵۵	-۲۳۰۷	-۲۰۱۵	-۷۷۵	-۰۰۶	ملی	۱۰۸	-۲۳۲	-۶۱۶	-۱۲۳۲	-۵۰۷	۷۵۶	-۱۳۵۷	لتونی	۴۸
-۱۰۱۲	-۲۳۳۸	-۲۸۲۹	-۱۴۰۵	۷۴۸	-۲۳۴۶	انگولا	۱۰۹	-۲۷۱	-۱۹۹۴	-۱۹۴	۲۹۱۸	۱۰۲۸	-۲۱۳۸	لرمنستان	۴۹
-۱۰۱۸	-۲۷۱۴	-۲۳۰۵	-۹۶۳	-۲۳۱۶	۱۱۶	میلنر	۱۱۰	-۵۹۲	-۱۰۸۳	-۱۸۸۵	۱۵۳۲	۶۱۹	۲۲۴	ترکمنستان	۵۰
-۱۰۲	-۲۸۷۴	-۳۰۱۵	-۲۵۴۳	-۱۳۴۴	-۴۲۵	لوگندا	۱۱۱	-۶۳۱	۱۹۶۶	-۴۳۲	۰۲۸	-۶۵۴	-۱۵۵۹	آفریقای جنوبی	۵۱
-۱۰۳۶	-۲۴۰۵	-۲۱۹۶	-۳۰۴۴	-۱۳۴۹	-۲۶۸	سوئیل	۱۱۲	-۱۰۲۳	۱۱۳۸	-۴۳۳	-۱۵	-۰۹۹	-۱۵۲۸	مراکش	۵۲
-۱۰۹۸	-۲۸۵۳	-۳۰۰۸	-۵۷	-۱۵۸۵	-۱۹۶۷	زیمبابوه	۱۱۳	-۱۰۷۱	۸۵۶	-۱۲۳	-۱۱۳۱	۴۹۹	-۱۱۰۲	شیلی	۵۳
-۱۱۲۱	-۵۰۲۹	-۲۴۵۲	-۲۱۸۱	-۱۰۰۲	۴۵۷	لاتویا	۱۱۴	-۱۵۰۳	-۱۲۲	۱۹۶۱	-۲۵۲	-۱۰۱۳	-۹۷۷	مجارستان	۵۴
-۱۱۲۲	-۲۶۷۳	-۲۷۷۵	-۲۹۲۱	-۵۳	-۴۶۷	کوبا	۱۱۵	-۱۶۹۳	۱۹۲۹	-۱۰۹۲	-۱۵۸۳	-۹۶	۰۱۲	مصر	۵۵
-۱۱۵	-۲۷۹۴	-۲۶۸۵	۱۳۵	۱۷۲۹	-۵۸۹۱	بن	۱۱۶	-۱۹۴	-۹۹	۲۶۴	۶۵۴	-۱۸۱۵	-۰۵۳	رومانی	۵۶
-۱۱۲۳	-۲۸	-۲۱۶۱	-۲۵۸۱	۲۱۳	-۲۳۰۲	نیجریه	۱۱۷	-۲۰۱۱	-۲۱۹	۲۷۴	۷۸	۵۸	-۱۵۵۵	قزاقستان	۵۷
-۱۱۸۳	-۳۸۲	-۴۱۵۲	-۲۶۹۸	-۵۲۹	۲۲۳	جیبوتی	۱۱۸	-۲۰۲۵	-۹۶۶	۱۰۰۸	-۱۲۹۲	۱۴۱۸	-۱۲۳۴	برزیل	۵۸
-۱۲۴۸	-۳۶۴	-۱۹۶۴	-۱۹۲۵	-۱۰۲	-۵۰۵۵	لیبی	۱۱۹	-۲۳۰۸	-۱۸۲۱	۹۹۷	۳۸۱	-۱۲۳۷	-۵۹۵	بلغارستان	۵۹
-۱۴۷۷	-۴۷۶۱	-۲۶۱۳	-۲۴۶۶	-۲۸۸۹	-۲۰۴۱	نپال	۱۲۰	-۲۴۶۵	-۱۱۷۵	-۹۸۹	-۱۶۳۵	۳۶۹۹	-۱۳۶۴	لبنان	۶۰

چنانکه در جدول ۷ مشاهده می شود حاصل ضرب مقادیر استاندارد داده های هرکشور در وزن شاخص مربوطه جمع گردیده و جمع مقادیر وزنی شاخص های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و قانونی، تکنولوژیکی و محیطی برای هرکشور نشان داده شده و در ستون آخر نیز جمع مقادیر استاندارد برای کلیه شاخص ها نشان داده شده است. در این

جدول جمع مقادیر وزنی کلیه شاخص‌ها برای ۴۵ کشور مثبت و بالاتر از میانگین می‌باشد و جمع وزنی شاخص‌ها برای مابقی کشورها منفی و پایین‌تر از میانگین می‌باشد. بدین ترتیب می‌توان کشورهایی که جمع مقادیر وزنی کلیه شاخص‌های آنها پایین‌تر از حد میانگین است را حذف نمود و شرکت مورد مطالعه را برای تمرکز بر ۴۵ کشور انتخاب شده برای انجام مطالعات بیشتر راهنمایی کرد.

### ۵- جمع بندی، و نتیجه گیری

در این پژوهش شاخص‌های مؤثر بر انتخاب بازارهای بین‌المللی برای شرکت مورد مطالعه با مطالعات کتابخانه‌ای شناسایی و با نظر متخصصان جمع‌بندی گردید. سپس برای انجام رتبه‌بندی و انتخاب، شاخص‌ها در قالب پرسشنامه در اختیار جمع بزرگتری از متخصصان قرار گرفت و بدین ترتیب تعداد ۴ شاخص از هرگروه متغیرهای اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی و قانونی، تکنولوژیکی و محیطی که دارای میانگین رتبه بالاتری بودند انتخاب گردیدند. لازم به توضیح است در این پژوهش فقط شاخص‌های محیط کلان مورد بررسی قرار گرفتند تا کشورهایی که نمی‌توانند بازار مناسبی برای شرکت مورد مطالعه باشند غربال شده و در مطالعات بعدی با استفاده از شاخص‌های رقابتی مرتبط با صنعت فولاد به بررسی مجدد ۴۵ کشور انتخاب شده پرداخته و جذابیت هر یک از بازارهای منتخب بیشتر مورد بررسی قرار گیرد.

برای پاسخ به سوال اول این پژوهش در خصوص تعیین مهم‌ترین شاخص‌های اثرگذار بر انتخاب بازار در صنعت فولاد تعداد ۲۰ شاخص از بین ۴۱ شاخص اولیه طبق نظر متخصصان انتخاب گردید (جدول ۵). بررسی نتایج بدست آمده از اولویت‌بندی شاخص‌ها توسط متخصصان نشان می‌دهد شاخص‌های محیطی و سیاسی - قانونی از درجه اهمیت بالاتری در زمینه انتخاب بازارهای صادراتی برخوردارند. شاخص‌های اقتصادی از درجه اهمیت متوسط و شاخص‌های فرهنگی، اجتماعی و تکنولوژیکی در رتبه آخر از نظر میزان اهمیت در انتخاب بازارهای بین‌المللی در صنعت فولاد از نظر متخصصان این صنعت قرار دارند (جدول ۶).

رتبه بالای شاخص‌های اتصال به خطوط کشتیرانی، عملکرد لجستیکی، کیفیت زیرساخت



های بندری و حتی فاصله جغرافیایی با بازارهای هدف نشان دهنده اهمیت قابل توجه حمل و نقل در صنعت فولاد است بطوریکه با توجه به خصوصیات محصولات فولادی از جمله وزن، حجم و ... و لزوم حمل و نقل این محصولات با کشتی های چند منظوره، شاخص هایی نظیر کوتاه بودن فاصله، توان لجستیکی و بندری کشورها و اتصال به خطوط کشتیرانی عوامل تاثیر گذار در کاهش هزینه ها و افزایش مزیت رقابتی کشورها برای واردات می باشند. گرچه ثبات سیاسی بازار هدف و میزان سهولت و راحتی انجام تجارت از نقطه نظر کاهش قوانین دست و پاگیر از جمله شاخص های موثر برای صادر کنندگان در هر کشوری می باشند لیکن رتبه بالای شاخص های وضعیت تحریم ایران و میزان همکاری بانک های کشور هدف نشان دهنده وضعیت مقطعی صادر کنندگان ایرانی و دغدغه متخصصان و خبرگان صنعت فولاد در این خصوص است.

به منظور پاسخگویی به سوال دوم فهرستی از ۴۵ کشور از بین ۱۹۳ کشور در سطح دنیا به شرکت مورد مطالعه معرفی می گردد (جدول ۷). نتایج بدست آمده نشان می دهد ۴۵ کشور انتخاب شده، بیش از ۷۸ درصد ازم متوسط سالانه کل واردات ۱۲۰ کشورمنتخب در مرحله غربالگری مقدماتی را در طی ۵ سال گذشته و بیش از ۷۶ درصد از متوسط سالانه واردات کلیه کشورهای دنیا را برعهده داشته اند. بنابراین این پژوهش سهم بازار قابل توجهی را به شرکت مورد مطالعه پیشنهاد می نماید.

همچنین بررسی کشورهای حذف شده نشان می دهد دربین این کشورها فقط دوکشور اندونزی و مکزیک دارای واردات قابل توجهی (به ترتیب ۲/۳ و ۱/۸ میلیون تن سالانه) می باشند که این کشورها می توانند به صورت مجزا مورد بررسی و بر اساس ریز نتایج به دست آمده در جدول ۷ مورد تحلیل قرار گیرند تا با توجه به شرایط در خصوص ورود یا عدم ورود به کشورهای مذکور تصمیم گیری شود به عنوان نمونه چنانکه مشاهده می گردد جمع مقادیر وزنی شاخص های اقتصادی، فرهنگی / اجتماعی و محیطی برای کشور مکزیک بالاتر از حد میانگین و در شاخص های سیاسی / قانونی و تکنولوژیکی پایین تر از حد میانگین می باشد. لذا نتایج نشان می دهد از نقطه نظر شاخص های اقتصادی، فرهنگی / اجتماعی و محیطی محدودیتی برای ورود به این بازار وجود ندارد لیکن آنچه منجر به حذف این کشور گردیده شاخص های سیاسی / قانونی و تکنولوژیکی می باشد بنابراین شرکت



مورد مطالعه می‌تواند بر اساس شرایط موجود نسبت به حضور در این کشور تصمیم‌گیری نماید.

بررسی دقیقتر نتایج نشان می‌دهد اکثر کشورهای منتخب در منطقه اروپا، کشورهای همسایه ایران و شرق آسیا می‌باشند. در این بین کشورهای آفریقایی یا آمریکای لاتین تعداد آنها کم و در رتبه‌های آخر جدول قرار گرفته‌اند. بنابراین بازار اروپا همچنان به عنوان بهترین بازار برای محصولات فولادی ایران به حساب می‌آید. و کشورهای همسایه ایران از جمله کشورهای حاشیه خلیج فارس نیز به عنوان یکی از بازارهای مناسب برای محصولات ورق گرم فولادی ایران محسوب می‌گردند.

بررسی نتایج بدست آمده نشان می‌دهد عمده شرکت‌هایی که در صدر فهرست ۴۵ کشور منتخب قرار گرفته‌اند کشورهای صنعتی و پیشرفته هستند که از امکانات و پتانسیل‌های مناسبی برخوردار بوده و شرایط اقتصادی خوبی نیز دارند و متقاضی این نوع محصولات فولادی برای تبدیل به محصولات نهایی و با ارزش افزوده می‌باشند تا در بازار داخلی خود یا در بازارهای صادراتی به فروش برسانند.

به منظور بررسی بیشتر با توجه به جدول ۷ امکان اولویت بندی کشورها به تفکیک هر یک از شاخص‌ها میسر می‌باشد تا علاوه بر وضعیت کلی کشورها با توجه به همه شاخص‌ها، وضعیت هر کشور با توجه به هر یک از شاخص‌ها نیز مورد تحلیل قرار گیرد. برای این منظور ۱۰ اولویت اول در هر یک از ۵ شاخص اصلی در جدول ۸ آورده شده است. بدین ترتیب با توجه به اینکه در بخش‌های قیل شاخص‌های محیطی نسبت به سایر شاخص‌ها از اهمیت بالاتری برخوردار بودند می‌توان نتیجه گرفت کشورهای امارات، سنگاپور، تایوان، عمان، هلند، چین، هنگ کنگ، آلمان، بلژیک و آمریکا به ترتیب دارای اولویت بالاتر از نظر شاخص‌های محیطی هستند. این موضوع به شرکت مورد مطالعه کمک می‌نماید تا با توجه به شرایط خاص که هر یک از شاخص‌های پنج‌گانه برجسته می‌شوند امکان بررسی کشورها با توجه به اولویت بندی آن شاخص را در دست داشته باشد به عنوان نمونه در شرایط فعلی که تحریم‌ها بر تجارت خارجی کشور ما سایه افکنده است بررسی کشورها از نظر شاخص‌های سیاسی/قانونی به شرکت مورد مطالعه در تمرکز بر کشورهای با اولویت بالاتر از نظر این شاخص برای ورود کمک می‌نماید.

جدول ۸. اولویت بندی کشورها با توجه به شاخص های اصلی

رتبه	شاخص های اقتصادی		شاخص های فرهنگی / اجتماعی		شاخص های سیاسی / قانونی		شاخص های تکنولوژیکی		شاخص های محیطی	
	وزن	کشور	وزن	کشور	وزن	کشور	وزن	کشور	وزن	کشور
۱	۲۳۳.۴	آمریکا	۶۹.۹	هند	۱۲۰.۹	نیوزلند	۵۳.۶	ژاپن	۱۳۳.۴	امارات
۲	۱۹۵.۵	چین	۶۷.۳	چین	۶۶.۴	سوئیس	۵۳	سوئد	۸۰.۷	سنگاپور
۳	۰.۷	آلمان	۵۲.۵	عمان	۶۵.۷	سنگاپور	۵۳	کره جنوبی	۷۴.۸	تایوان
۴	۵۳.۵	ژاپن	۴۵.۴	قطر	۵۲.۴	ایتالیا	۵۲.۶	سوئیس	۷۴.۸	عمان
۵	۴۱.۶	تایوان	۳۴.۸	عراق	۵۱.۴	بوسان	۵۲	دانمارک	۶۹.۶	هلند
۶	۴۰.۹	هند	۳۲.۸	کویت	۵۰.۷	قطر	۵۰.۹	اتریش	۶۹.۴	چین
۷	۳۱.۹	انگلستان	۲۶.۶	امارات	۴۷.۱	عمان	۴۹.۲	آلمان	۶۷.۲	هنگ کنگ
۸	۲۶.۱	فرانسه	۲۶.۵	آلمان	۴۴.۸	چین	۴۷.۱	فنلاند	۵۹.۱	آلمان
۹	۲۳.۸	عراق	۱۹.۷	اردن	۳۵.۸	نروژ	۴۵.۱	هنگ کنگ	۵۸.۷	بلژیک
۱۰	۱۹.۶	کره جنوبی	۱۸.۲	ترکیه	۲۷.۸	هنگ کنگ	۴۵	تایوان	۵۶.۶	آمریکا

مقایسه نتایج این پژوهش با عملکرد واقعی شرکت مورد مطالعه حاکی از این است که شرکت مورد مطالعه طی سالهای قبل فقط به ۲۲ کشور از بین ۴۵ کشور پیشنهاد شده این پژوهش، صادرات داشته است و بنابراین این پژوهش ۲۳ بازار جدید و دارای پتانسیل را به شرکت مذکور پیشنهاد می نماید. از طرف دیگر در بین کشورهای حذف شده شرکت مورد مطالعه قبلاً تنها به کشور افغانستان در همسایگی ایران محصول مورد نظر را صادر کرده است بنابراین این کشور نیز می تواند مورد بررسی بیشتری قرار گیرد.

مقایسه نتایج این پژوهش با سایر پژوهش های مرتبط نشان می دهد شاخص های به کار گرفته شده در این پژوهش اشتراک فراوانی با پژوهش های مذکور دارد لیکن تفاوت در بکارگیری برخی شاخص ها نیز ناشی از شرایط متفاوت صنایع مورد مطالعه در پژوهش های مختلف می باشد. به عنوان نمونه مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش شو و مارسچت (۲۰۱۷) نشان می دهد در هر دو مطالعه عملکرد لجستیکی و فاصله جغرافیایی با کشور هدف

به عنوان شاخص های موثر در نظر گرفته شده اند. همچنین در پژوهش شو و مارسچت اندازه بازار به عنوان یک شاخص موثر آورده شده است که در پژوهش حاضر در مرحله دوم و به عنوان یک شاخص رقابتی به منظور تعیین جذابیت بازار ۴۵ کشور غربال شده پیشنهاد می گردد. پژوهش شو و مارسچت به مطالعه شاخص های موثر در انتخاب بازار در صنعت خرده فروشان آن لاین پرداخته و شاخص هایی همچون حاکمیت قانونی، دانش بازار محلی و زبان مشترک را نیز بکار گرفته است. همچنین مای سینسکین و همکاران (۲۰۱۴) متغیرهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و تکنولوژیکی را مورد بررسی قرار داده و شاخص های نرخ رشد جمعیت، سطح بیکاری، تورم، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه و سرانه صادرات و واردات کشورها را برای انتخاب بازار در صنعت میلمان موثر دانستند. همچنین نتایج مطالعات تقی زاده یزدی و همکاران (۱۳۹۴) و دهدشتی شاهرخ و جعفری (۱۳۹۱) و پناهی (۱۳۹۱) با پژوهش حاضر از نظر استفاده از متغیرهای مختلف سیاسی و قانونی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی برای انتخاب بازار در صنایع مختلف مشابهت و تطابق دارد.

وجه تمایز این پژوهش با سایر مطالعات انجام شده در این است که این مطالعه به غربالگری کشورها طی فرایندی جامع پرداخته و فهرستی از کشورهای دارای پتانسیل بالاتر برای ورود را در اختیار شرکت مورد مطالعه قرار داده است. شاخص های مورد استفاده برای غربالگری، شاخص های محیط کلان بودند و شاخص های مرتبط با صنعت از جمله شاخص های رقابتی در این مرحله مورد بررسی قرار نگرفتند.

## ۶- پیشنهادها

- این پژوهش ۲۳ بازار جدید را به شرکت مورد مطالعه معرفی کرده که قبلاً در آنها حضور نداشته است. این بازارهای جدید دارای حجم واردات و مصرف قابل توجهی می باشند لیکن نیاز به استراتژی متفاوت از استراتژیهای فعلی شرکت مورد مطالعه دارند. لذا به شرکت فولاد مبارکه پیشنهاد می گردد ابتدا اقدام به اولویت بندی این بازارهای جدید با توجه به شاخص های رقابتی بنماید و جذابیت هر بازار را مشخص نموده و سپس اقدام به تدوین برنامه بازاریابی جامع برای ورود بنماید و بر اساس آن، آمیخته مناسب برای هر بازار را

تعیین کند.

- هر چند شرکت مورد مطالعه قبلاً محصول مورد نظر را به کشور افغانستان صادر کرده، این کشور در زمره کشورهای منتخب قرار نگرفته است. بررسی بیشتر نشان می دهد این کشور از اندازه بازار کوچکی برخوردار است لیکن به دلیل عدم تولید محصول مورد نظر و نداشتن دستیابی به آب های آزاد دنیا برای انجام واردات شدیداً وابسته به واردات این محصول از ایران می باشد که این موضوع نیز منجر به افزایش سطح قیمت ورق گرم فولادی در این کشور نسبت به بازارهای جهانی شده است. لذا با توجه به این شرایط و به دلایلی از جمله مزایای همسایگی و فاصله کوتاه پیشنهاد می گردد شرکت مورد مطالعه همچنان از این مزیت ها استفاده برده و در قالب استراتژی های قبلی صادرات به این کشور را ادامه دهد.

- این پژوهش ۳ بازار کشورهای اتحادیه اروپا، خاورمیانه و شرق آسیا را به عنوان مهمترین بازارهای هدف فولاد مبارکه پیشنهاد می نماید، بنابراین تا آنجا که ممکن است، این شرکت می تواند به تعیین استراتژی های منطقه ای برای ورود به کشورهای هر منطقه بپردازد و هزینه های بازاریابی خود را تا حدودی کاهش دهد.

- به شرکت مورد مطالعه پیشنهاد می گردد کلیه اقدامات و فعالیت های بازاریابی خود از جمله تعیین آمیخته مناسب برای بازار را بر اساس نتایج این پژوهش متمرکز نماید در این راستا می توان به فرایند قیمت گذاری بر اساس پتانسیل بازارهای هدف تعیین شده، ایجاد دفاتر فروش منطقه ای در کشورهای هدف و ... اشاره نمود.

- با عنایت به اینکه شرکت فولاد مبارکه در مرحله اجرای طرح های توسعه برای افزایش ظرفیت در چارچوب سند چشم انداز توسعه صنعت فولاد کشور می باشد، پیشنهاد می گردد در اجرای طرح های توسعه نگاه ویژه ای به بازار های هدف آینده این صنعت داشته باشد و طرح های مزبور را با توجه به نیازهای متنوع بازارهای هدف به محصولات خاص اجرا نماید. امروزه موضوع توسعه محصول با توجه به نیازهای بازار از جمله اقدامات ضروری در بازاریابی می باشد که صرف منابع و هزینه های انجام شده توسط شرکت ها را موجه می سازد.

- با توجه به اینکه این پژوهش برای محصول ورق گرم فولادی انجام گردیده است و

سایر محصولات تولیدی این شرکت نیز دارای بازارهای خاص خود می باشند به شرکت مورد مطالعه پیشنهاد می گردد فرایند این پژوهش را برای سایر محصولاتی که به بازارهای جهانی عرضه می نماید به انجام رسانده و اقدامات بازاریابی خود را بر آن اساس بنا نهد.

- به سایر محققان نیز پیشنهاد می گردد با توجه به انجام این پژوهش در شرکت فولاد مبارکه، به انتخاب بازار بین المللی برای سایر فولاد سازان ایرانی با توجه به محصولات تولیدی متفاوت آنها اقدام نمایند تا امکان مقایسه نتایج به خصوص در بکارگیری شاخص ها فراهم گردد.

- به نظر می رسد اولویت بندی بازارهای جدید با لحاظ شاخص های رقابتی و تعیین جذابیت هر یک از بازارها و تدوین برنامه بازاریابی موضوعی برای تحقیقات آینده باشد که انجام آن تکمیل کننده فرایند این پژوهش خواهد بود.

#### ۷- محدودیت‌های انجام پژوهش

این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش ها با محدودیت هایی برای انجام همراه بوده است. مهمترین محدودیت این پژوهش گردآوری داده های مرتبط با ۲۰ شاخص منتخب برای ۱۲۰ کشور بود که با توجه به وجود مشکلات در دسترسی به سایت ها و منابع معتبر، فعالیتی وقت گیر و محدود کننده در این پژوهش بود. علاوه بر این تکمیل پرسشنامه ها توسط جامعه آماری محدود متخصصان حوزه صادرات فولاد ایران نیز با محدودیت هایی روبرو و به انجام رسید.

#### ۸- پی‌نوشت‌ها

1. Johansson
2. Anderson & Strandskov
3. Metal Expert
4. Global Innovation Index
5. Cornell University, INSEAD and World Intellectual Property Organization
6. Principle Component Analysis
7. Google Map
8. Sea Distance/Netpas Distance

## ۹- منابع و مأخذ

- [1] Schu, M. & Morschett, D. (2017). "Foreign market selection of online retailers- A path- dependent perspective on influence factors", *International Business Review*, Vol. 26, PP. 710-723.
- [2] Ragland, C. B. Brouthers, L. E. & Winnier, S. M. (2015). "Institutional theory and international market selection for direct selling", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 33, No. 4, PP. 538- 555.
- [3] Fayaz, F. & Alipour, M .S.(2017). "The Study of human resources view role on export function: Mediator role of export commitment", *Management Research in Iran*, Vol. 21, No. 3, PP. 121-137.
- [4] Miecnskiene, A. Stasytyte, V. & Kazlauskkaite, J. (2014). "Reasoning of export market selection", *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, Vol. 110, PP. 1160-1175.
- [5] Firouzian, M. Najafi Majd, S. Lali, M & Rezapour, H. (2010). "Providing a Model to Analyzing and Choosing Foreign Markets in Car Industry", *Journal of Business Management*, Vol. 2, No. 4, PP. 111-128.
- [6] Comprehensive plan of Iran steel industry expansion ( 2015). Iranian Mines and Mining Development and Renovation Organization.
- [7] Magnani, G. Zucchella, A. & Floriani, D. E. (2018). "The logic behind foreign market selection: Objective distance dimensions vs. strategic objectives and psychic distance", *International Business Review*, Vol. 27, PP. 1-20.
- [8] Plecinski, K. M. (2017). The level of deliberacy in international market selection strategy: A look at a Finnish multi- sided platform start-up, Master of Science in Economics and Business Administration, Aalto University.
- [9] Anderson, P. & Strandskov, J. (1998). "International market selection: A cognitive mapping perspective", *Journal of Global Marketing*, Vol. 11, No. 3, PP. 65-84.
- [10] Hasangholipour, T. Heidari, A. & Jalali, S. H.(2018). "Investigating partner

- nationality origin on strategic alliances performance”, *Management Research in Iran*, Vol. 22, No. 2, PP. 31-50.
- [11] Ditsenko, E. (2017). *Market Selection Process for Agroy Group*. Master Thesis, Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
- [12] Schuhly, A. & Tenzer, H. (2017). “A Multidimensional approach to international market selection and nation branding in sub-saharan Africa”, *Africa Journal of Management*, DOI: 10.1080/23322373.2017.1375812.
- [13] Hajiha, A. Haghighi Kaffash, M & Manian, M (2008). “Identification and prioritizing of exporting target markets for Iran’s high density polyethylene (HDPE)”, *Journal of Marketing Management*, Vol. 3, No. 5, PP. 59-96.
- [14] Tagizadeh Yazdi, M. Bagheri, F. Dehghan, A & Abdi, N (2015).”Identification and prioritizing of the tourism industry’s target markets using multi attribute decision making approach in fuzzy environment”, *Journal of Business Management*, Vol. 7, No. 2, PP. 381-406.
- [15] Cano, J. A. Campo, E. A. & Baena, J. J. (2017). “Application of DEA in international market selection for the export of goods”, *DYNA*, Vol. 84, No. 200, PP. 376-382.
- [16] Al-Taji, N. & Zaatra, S. (2017). *The influence of culture on the selection process of international market and entry mode*, Master Thesis in Business Administration, Faculty of Education and Business Studies, University of Gavle.
- [17] He, X. & Wei, Y. (2011). “Linking market orientation to international market selection and international performance”, *International Business Review*, Vol. 20, PP. 535-546.
- [18] Baena, V. & Cervino, J. (2011). “Identifying the factors driving market selection in Latin America: An insight from the Spanish franchise industry”, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 20, PP. 424-434.
- [19] Alexander, N. & Rhodes, M. (2007). “International market selection:

- Measuring actions instead of intention”, Journal of Service Marketing, Vol. 21, No. 6, PP. 424-434.
- [20] Gould, R. R. (2002). International market selection-screening technique: Replacing intuition with a multi dimensional framework to select a short list of countries. A Doctoral Dissertation, RMIT University: Australia.
- [21] Dehdashti Shahrokh, Z & Jafari, H (2012). “Influencing factors on export target market selection in Iranian electrical industry”, Industrial Management Studies, Vol. 9, No. 24, PP. 141-160.
- [22] Panahi, M. (2012). “Identification of Indexes and Prioritization of Iran's Handmade Carpets Target Markets with Emphasis on the International Environment”, Ministry of Industry, Mine & Trade, National Iranian Carpet Center, Tehran.
- [23] Faraji Khorshidi, H & Azar, A (2005). “Designing an intelligent system for evaluating international market attractiveness”, Management Research in Iran, Vol. 9, No. 20, PP. 121-149.
- [24] [www.metalexpert-group.com](http://www.metalexpert-group.com)
- [25] Aghamousa Tehrani, M. Sardari, A. & Karampour, A. (2017). “Recognizing facilitator factors affecting export of technology-oriented goods”, Management Research in Iran, Vol. 20, No. 4, PP. 1-22.
- [26] Florida, R. Mellander, C. Stolarick, K. Silk, K. Matheson, Z. & Hopgood, M. (2011). Creativity and prosperity: The global creativity index. Martin Prosperity Institute, Retrieved from [www. Martinprosperity.org](http://www.Martinprosperity.org).
- [27] Dutta, S. Lanvia, B. & Wansch-Vincent, S. (2017). The global innovation index 2017: Innovation feeding the world (Tenth edition), Cornell University, INSEAD, and the world intellectual property organization, Retrieved from <http://creativecommons.org>.