

بازار شناسی: پاکستان

میترا رحمانی و محمد رضا عابدین
(فوق لیسانس اقتصاد، «موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی»)

مسلمان هستند. (۷۷ درصد سنی و بقیه شیعه) مسیحیان، هندوها و سایرین ۳ درصد بقیه جمعیت را شامل می‌شوند. زبانهای بنگالی (۴۸ درصد)، سندی (۱۲ درصد)، پشتو، اردو و چندین زبان محلی دیگر از جمله زبان‌های رایج پاکستان است، اما زبان انگلیسی زبان رسمی و مورد استفاده وزارت خانه‌های دولتی این کشور است. میزان باسوادی در پاکستان ۴۵٪ درصد است، این میزان برای زبان ۳۰٪ درصد می‌باشد.

این متن، ضمن ارائه تصویری از ساختار اقتصادی پاکستان و تحولات آن در سال‌های گذشته بر مبنای شاخص‌های مختلف اقتصادی - بازارگانی، میزان تجارت بالفعل و بالقوه میان ایران و پاکستان را با استفاده از داده‌های موجود برآورده می‌کند.

۱- مقدمه

جمهوری اسلامی پاکستان حاصل تجزیه شبه قاره هند در سال ۱۹۴۷ می‌باشد. در آن زمان هندوستان به دو کشور هند فلی و دولت اسلامی پاکستان تقسیم شد که بخش پاکستان شامل دو قسمت شرقی و غربی بود. ناخشنودی هندوستان از این تجزیه موجب شده تا از آن زمان تا کنون جنگ‌های کوچک و بزرگ زیادی بین این دو کشور درگیرد، به طور که جنگ سوم بین آن‌ها در سال ۱۹۷۱ موجب شد تا پاکستان شرقی از پاکستان غربی (کشور فعلی پاکستان) جدا شده و کشور بنگالادش به وجود آید. البته این اتفاق موجب نشد تا روابط خصوصی آمیز دو جانبی رو به بهبود گذارد، بلکه مساله کشمیر هنوز دلیلی برای بروز کشمکش می‌باشد. حتی این دشمنی‌ها منجر به دستیابی دو طرف به سلاح‌های هسته‌ای شده و پاکستان در پاسخ به آزمایش تسلیحات هسته‌ای هند در سال ۱۹۹۸ می‌دارد به انجام آزمایش هسته‌ای نمود.

این کشور با ۸۰۴ هزار کیلومتر مربع مساحت تقریباً نصف مساحت ایران را دارد است، اما با ۱۵۰/۷ میلیون نفر جمعیت، جمعیتی بیش از ۲ برابر ایران را در خود جای داده بنابراین تراکم نسبی جمعیت این کشور بیش از ۴ برابر تراکم نسبی جمعیت ایران است.

برنامه اصلاحات اقتصادی پاکستان که از اواخر سال ۱۹۹۹ آغاز شده، به موفقیت‌های چشمگیری دست یافته است. به عبارت دیگر، در این کشور چرخش مناسبی از افول اقتصادی به بهبود اقتصادی صورت گرفته است. تولید ناخالص داخلی در دوره ۲۰۰۲-۳ م با میزان ۱/۵۵ درصد رشد نموده در حالی که میزان تورم در حد ۳/۳ درصد باقی مانده است. در سال ۲۰۰۲-۳ درآمد دولت ۱۲/۶ میلیارد دلار و مخارج آن ۱۴/۸ میلیارد دلار بوده که این مقدار کسر بودجه ۲/۲ میلیارد دلار (معدل ۷۴٪ درصد کل تولید ناخالص داخلی) این کشور بوده است.

اما هنوز سطح سواد مردم این کشور بسیار پایین و در حد ۴۶ درصد کل جمعیت است و در مقایسه با میزان باسوادی ۶۴ درصد در کشورهای باسطح

به جز نواحی سرد سیر شمالی و معتدل شمال غربی، اغلب مناطق سرزمین پاکستان دارای آب و هوای نسبتاً گرم و خشک بیابانی است. به لحاظ ارتفاع نیز عمده مناطق این سرزمین مسطح است و مناطق کوهستانی عمدتاً در شمال و شمال غربی این کشور متتمرکز می‌باشند، بلوچستان در غرب نیز از جمله مناطق مرتفع پاکستان محسوب می‌شود.

نظام حکومتی این کشور جمهوری فدرال می‌باشد. قوانین این کشور ترکیبی است از قوانین رایج در انگلستان و قوانین موضوعه اسلام که روح حاکم بر قوانین و مقررات این کشور را تشکیل می‌دهد. دین غالب در این کشور اسلام است و ۹۷٪ درصد جمعیت پاکستان

درآمد سرانه مشابه، بسیار پایین به نظر می‌رسد. از سوی دیگر هنوز ۳۳ درصد جمعیت کشور زیر خط فقر قرار دارند.

۲-۱-بخش‌های اقتصادی

کشور پاکستان دارای اقتصادی متکی بر بخش کشاورزی است. حتی صنایع موجود در کنار این بخش رشد نموده و عملتاً دربرگیرنده انواع صنایع با فن آوری دست پایین تبدیل محصولات کشاورزی است.

از مساحت ۸۰۴ هزار کیلومتر مربعی این کشور قریب به ۲۸ درصد آن

قابل کشت و کاربوده و ۰/۸ درصد نیز به تولید محصولات با غذی اختصاص دارد. ۴۴ درصد از جمعیت ۴۰ میلیون نفری نیروی کار پاکستان در این بخش شاغل‌اند. کتان، گندم، برنج، نیشکر و سبزیجات اصلی ترین محصولات زراعی این کشورند. پاکستان در زیر بخش دامی محصولاتی چون شیر، گوشت گاو، گوسفند و تخمه مرغ تولید می‌نماید.

عمله صنایع این کشور که در زیر بخش صنایع تبدیلی کشاورزی قرار می‌گیرند، صنایع نساجی، فرآوری مواد غذایی، نوشیدنی، صنایع کاغذی و فرآوری میگو می‌باشند. در ضمن تولید مواد ساختمانی و کود شیمیایی نیز از دیگر فرآوردهای صنعتی این کشور است که با توجه به مواد معدنی و گاز طبیعی موجود در این کشور شکل گرفته‌اند.

بخش صنعت ۲۵ درصد از تولید ناخالص ملی را (در سال ۲۰۰۱-۲) م به خود اختصاص داده است و در مجموع ۱۷ درصد از کل نیروی کار این کشور را در خود جای داده است. ذخایر گاز طبیعی و نیز ذخایر محدود نفت خام، میزان اندک زغال سنگ، سنگ آهن، مس، نمک و معادن کلسیم از معادن طبیعی کشور پاکستان محسوب می‌شوند که پشتوانه برای شکل گیری برخی صنایع مرتبط نیز شده‌اند.

بخش خدمات ۵۱ درصد از تولید ناخالص داخلی پاکستان در سال ۲۰۰۱-۲ را تشکیل داده است. این بخش بزرگترین بخش اقتصادی این کشور است که به سبب استعمال صرف ۳۹ درصد از نیروی کار را در بر می‌گیرد، که پس از صنعت در رده دوم بهره‌وری نیروی کار قرار دارد.

بخش دولتی در این کشور چندان گسترده نبوده و بودجه ۱۲/۶ میلیارد دلاری آن از حیث درآمد معادل پنج درصد تولید ناخالص داخلی این کشور در سال مالی ۲۰۰۲-۳ م بوده است. البته با عنایت به هزینه ۱۴/۸ میلیارد این بخش ۲/۲ میلیارد دلار کسری مواجه است.

میزان تورم این کشور در حد یک رقمی بوده و در سال ۲۰۰۲ به ۳/۹ درصد محدود شده است.

۳-تجارت خارجی

کشور پاکستان از لحاظ برقراری روابط تجاری، کشور بسته و محدود محسوب می‌شود. این کشور با در اختیار داشتن ۲/۵ درصد از جمعیت دنیا،

قریب به ۰/۱۵ درصد حجم تجارت جهانی را به خود اختصاص داده است. براساس آمارهای سازمان تجارت جهانی، کل صادرات پاکستان به جهان در سال ۲۰۰۲ متعادل ۹/۲ میلیارد دلار بوده که با عنایت به واردات ۱۰/۶ میلیارد دلاری این کشور در این سال کسری تراز تجاری معادل ۱/۴ میلیارد دلار را نشان می‌دهد. این میزان کسری معادل ۷ درصد حجم کل تجارت پاکستان در این سال را به نمایش می‌گذارد.

۳-۱-شرکای عمده تجاری

بخش عمده‌ای از صادرات این کشور به ممالک توسعه یافته آمریکایی و اروپایی صورت می‌پذیرد. آمریکا در صدر بازارهای هدف محصولات این کشور قرار دارد. ۲۴/۵ درصد از کل صادرات پاکستان به آمریکا اختصاص دارد. امارات متحده عربی با ۵/۸ درصد، انگلستان با ۲/۲ درصد، آلمان با ۴/۹ درصد و هنگ کنگ با ۴/۸ درصد اصلی‌ترین بازارهای هدف محصولات صادراتی این کشور در سال ۲۰۰۲ م بوده‌اند.

اما ترکیب مبادی وارداتی کالاهای مورد نیاز پاکستان بیشتر به سمت کشورهای آسیایی گرایش دارد. دو کشور امارات متحده عربی و عربستان سعودی با تامین قریب به یک چهارم نیازهای وارداتی پاکستان، در صدر جدول مبادی وارداتی این کشور در سال ۲۰۰۲ م قرار گرفته‌اند.

کشور کویت ۶/۶ درصد از واردات پاکستان را تامین نموده و این ارقام برای سایر کشورهای واقع در صدر جدول تامین کنندگان خارجی کالا شامل ایالات متحده، چین، ژاپن، مالزی و آلمان به ترتیب معادل ۶/۴، ۶/۲، ۴/۵، ۴/۴ درصد است.

ایران و پاکستان ارتباط تجاری چندان گسترده‌ای با یکدیگر ندارند. به طوری که تجارت بالفعل سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۰۰ بین دو کشور در حد ۲۴ میلیون دلار خلاصه می‌شده است. در حالی که بررسی‌های مرکز تجارت جهانی که به کمک روش Trade Sim صورت گرفته، ظرفیت بالقوه تجارت دو جانبه (ایران و پاکستان) تامیزان ۸۵ میلیون دلار در سال تخمین زده است.

در ارتباط با محصولات مورد مبادله می‌توان اینگونه استنباط نمود که ایران در سال ۲۰۰۱ ۲۰۰۱ اصلی‌ترین بازار هدف برنج صادرات پاکستان بوده و در مقابل این کشور عمده سبزیجات خشک شده مورد نیاز خود را از ایران تامین نموده است.

۳-۲-کالاهای عمده تجاری

اصلی‌ترین کالاهای صادراتی که پاکستان در خصوص آن‌ها از مزیت نسبی بالایی برخوردار است، فرآورده‌های صنایع نساجی، پوشاک، چرم و غذای تازه هستند. به طوری که این کشور از نظر برخورداری از مزیت نسبی در صادرات منسوجات در رتبه اول جهان قرار دارد. در حالی که این کشور در صدور تجهیزات حمل و نقل، مواد شیمیایی و صنایع کارخانه‌ای پایه در پایین‌ترین رتبه‌های جهانی واقع شده است.

دریک تقسیم‌بندی کالایی، منسوجات (شامل پوشاک گتائی و غیر گتائی و نیخ)، برنج، چرم، کالاهای ورزشی و فرش و قالی بیشترین درآمدهای صادراتی کشور پاکستان را تامین می‌نمایند.

در طرف مقابل، نفت خام و فرآورده‌های نفتی، ماشین‌آلات، مواد شیمیایی، تجهیزات حمل و نقل، روغن خوارکی، آهن، فولاد و چای در رتبه‌بندی کالاهای وارداتی این کشور، از جمله محصولات اصلی محسوب می‌شوند که صادرکنندگان کشور می‌توانند از این فهرست مقدماتی به منظور اقدام در راستای استفاده از ظرفیت‌های بلا استفاده برای توسعه تجارت با کشورهای همسایه بهره گیرند.

۳-۳-سیاست تجاری

پاکستان به رغم مشکلات اقتصادی و سیاسی، گام‌هایی را برای آزادسازی رژیم تجاری و سرمایه‌گذاری برداشته است، این اصلاحات به شکل انفرادی یا در قالب همکاری با سازمان تجارت جهانی، صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی صورت پذیرفته است. به ویژه تلاش‌های دو سال اخیر باعث شده پاکستان به کشوری بازاری امن تر برای شرکای تجاری اش تبدیل شود. سیاست تجاری کلی این کشور بر مبنای چند جانبه گرایی و عدم تعیض استوار است، که در نتیجه باعث شده درگیری این کشور در موافقنامه‌های تجارت ترجیحی و منطقه‌ای بسیار محدود باشد. این مشارکت‌ها در همکاری منطقه‌ای کشورهای جنوب آسیا و موافقنامه تجارت ترجیحی آن و سازمان همکاری اقتصادی محدود شده است.

در حال حاضر تعرفه، اصلی‌ترین ابزار سیاست تجاری پاکستان محسوب می‌شود که اهمیت نسبی آن در نتیجه اصلاحات اخیر افزایش یافته است. همچنین میزان تعرفه‌ها، با کاهش قابل توجه مواجه شده و از ۵۶ درصد در ۱۹۹۳-۴ م به ۲۰/۴ درصد در ۲۰۰۱-۲ م رسیده است. البته باید مذکور شد که هنوز حمایت تعرفه‌ای در این کشور به ویژه در مورد انوک زمینه‌های حساس، قابل توجه می‌باشد.

از نقطه نظر بخشی برخی محصولات زراعی مهم (مانند گندم، کتان، برنج و نیشکر) از مهمترین کالاهای مورد توجه دولت در بخش کشاورزی است، اما دولت حمایت چندانی از دامپروری، ماهیگیری و جنگلداری نمی‌نماید. به طور متوسط حمایت تعرفه‌ای این بخش از ۳۸/۸ درصد در ۴-۳-۱۹۹۳ م به ۱۴/۹ درصد در ۲۰۰۱-۲ م کاهش یافته است. همچنین حمایت تعرفه‌ای از بخش صنعت در همان دوره از ۴۲/۱ به ۲۰/۹ درصد تنزل یافته است.

۴-میزان ارز

روپیه پاکستان که در سال ۱۹۹۸ م معادل ۴۴/۹ برابر هر دلار بود، همانند پول رایج سایر کشورهای آسیا با کاهش ارزش مواجه شده و به ۵۹/۷ روپیه برای هر دلار در سال ۲۰۰۲ م تنزل یافت. البته در دوره میانی، ارزش پول این کشور بانوسان مواجه شده است. به طوری که پس از افزایش به ۴۹/۱ در سال ۱۹۹۹ م به ۵۳/۶ در سال ۲۰۰۰ م و ۶۱/۹ در سال ۲۰۰۱ م، در سال ۲۰۰۲ م با افزایش ارزش اندکی مواجه شده و به ۵۹/۷ روپیه برای هر دلار در سال ۲۰۰۲ رسیده است. هر چند که ارزش آن هنوز کمتر از سال ۲۰۰۰ م باقی مانده است.

۵-تجارت ایران و پاکستان

حجم تجارت ایران و پاکستان طی سال ۲۰۰۳، کمتر از ۲۲۰ میلیون دلار بوده و مازاد تجاری حاصله به نفع ایران در این سال برابر ۴۴ میلیون دلار بوده است.

معادل ۳۹ درصد صادرات ایران به این کشور، محصولات کشاورزی بوده که از این مقدار ۹۵ درصد آن را محصولات نباتی تشکیل داده است. بیش از ۶۰ درصد صادرات ایران به این کشور را محصولات معدنی و صنعتی بوده است. محصولات صنایع شیمیایی یا صنایع ولبسته به آن (گروه ۰۶) و محصولات معدنی (گروه ۰۵) به ترتیب با ۲۴۰ و ۱۲۰ درصد سهم از صادرات

ایران به پاکستان مهمترین گروههای صادراتی این بخش بوده‌اند (جدول ۱). اما از سوی دیگر واردات ایران عمدها مربوط به کالاهای بخش کشاورزی بوده که ۸۸ درصد از کل واردات کشور از پاکستان را به خود اختصاص داده‌اند؛ لیته بیش از ۹۹ درصد این واردات مربوط به گروه محصولات نباتی بوده است.

واردات ۱۲ درصدی ایران از سایر بخش‌های تولیدی پاکستان عمدها مربوط به گروههای کالایی خمیر چوب یا سایر مواد الایافی سلولزی؛ کاغذ یا مقواه بازیافتی کاغذ و مقوا (گروه ۱۰)، وسایل نقلیه (گروه ۱۷) و مواد نسجی و مصنوعات از این مواد (گروه ۱۱) بوده که به ترتیب ۳۰٪ و ۲۰٪ درصد از واردات غیرکشاورزی ایران از پاکستان طی سال ۲۰۰۳ را تشکیل داده‌اند (جدول ۱). به تفکیک کالایی، نخود رسمی (۰۷۱۳۲۰)، پاراکسیلن (۲۹۰۲۴۳)، پسته (۰۸۰۲۵۰)، پوست دباغی شده (۴۱۰۵۱۲) و اورتاکسیلن (۲۹۰۲۴۱) که به ترتیب ۱۵٪ و ۷٪ درصد از صادرات به این کشور طی سال ۲۰۰۳ را تشکیل داده‌اند، مهمترین کالاهای صادراتی ایران بوده‌اند.

برنج نیمه سفید شده (۱۰۰۶۳۰) به عنوان مهمترین کالایی وارداتی ایران از پاکستان، ۸۶ درصد کل واردات ایران از این کشور طی سال ۲۰۰۳ را به خود اختصاص داده است.

۴-تعیین تجارت بالقوه ایران و پاکستان

۴-۱-روش شناسی

گسترش همکاری‌های اقتصادی-تجاری بین کشورها نیازمند زمینه‌سازی‌های مختلفی است که یکی از آن‌ها امکان تأمین نیازهای هر شریک توسط طرف مقابل است. بنابراین مفهوم درجه تکمیل به عنوان ابزاری مناسب برای بررسی وجود ظرفیت در جهت گسترش روابط بین کشورها از اهمیت برخوردار می‌گردد.

درجه اكمال تجاری میزان انطباق صادرات کشور صادرکننده با واردات کشور واردکننده را نشان می‌دهد. بنابراین هنگامی که کالاهای صادراتی یک کشور مشابه کالاهای وارداتی (نیازهای وارداتی) کشور دیگر است، این دو کشور می‌توانند نسبت به توسعه تجارت با یکدیگر اقدام ورزند. روش‌های برآورد تعیین تجارت بالقوه بین دو کشور، در دو گروه قابل دسته‌بندی هستند. گروه نخست اندازه عددی تجارت بالقوه بین دو کشور را ارائه می‌دهد و گروه دوم تنها امکان پذیری یا عدم امکان پذیری گسترش تجارت بالقوه بین دو کشور را معین می‌نماید، بدون آن که نیازی به تعیین میزان عددی ظرفیت بالقوه تجارت بین دو کشور باشد. معیار کسینیوس در این گروه جای می‌گیرد و صرفا درجه اكمال تجاری کشورها با یکدیگر را تعیین می‌نمایند.

معیار کسینیوس (Cosine)، برای اولین بار در کتاب اقتصاد ریاضی «روی آلن» در سال ۱۳۵۷ مطرح گردید. وی درجه اكمال تجارت را براساس کسینیوس زاویه دو بردار صادرات و واردات دو کشور اندازه گرفت.

قبل از ارائه فرمول، توضیحات زیر ضروری است: α ، β و γ ، به ترتیب مربوط به کشور صادرکننده، کشور واردکننده و گروه کالایی می‌باشند. X_{ij} جریان تجارت کالایی i از کشور j به کشور است. اگر تمام واردکننده‌های کالایی از کشور را باهم در نظر نگیریم، $E_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum X_{ii}}$ است که کل صادرات کشور به جهان می‌باشد و اگر تمام صادرکننگان کالایی k به کشور زراد

جدول ۱_ تجارت ایران و پاکستان طی سال ۲۰۰۳ (هزار دلار)

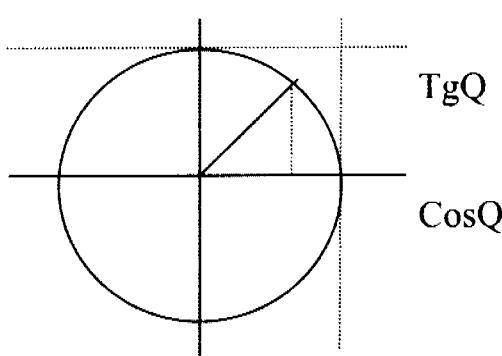
ارزش واردات ایران از پاکستان		ارزش صادرات ایران به پاکستان	
۲۰۰۳	شرح	۲۰۰۳	شرح
۹۲۱۴۶	کل کالاهای	۱۳۶۷۸۲	کل کالاهای
۸۰۶۴۷	بخش کشاورزی	۵۳۰۴۷	بخش کشاورزی
.	.۱	۱۲۶	.۱
۸۰۳۵۵	.۲	۵۰۵۲۶	.۲
.	.۳	۱۲۰	.۳
۲۹۲	.۴	۲۲۵۵	.۴
۱۱۴۹۹	بخش غیرکشاورزی	۸۳۷۳۶	بخش غیرکشاورزی
.	.۵	۱۶۳۸۳	.۵
۶۱۰	.۶	۳۲۹۵۱	.۶
۱۹۵	.۷	۵۳۶۰	.۷
.	.۸	۱۲۲۲۳	.۸
۳۴۷۱	.۹	۱۸۹	.۹
۲۳۳۱	۱۱	۸۰۵۰	۱۱
.	۱۲	۱۳۱	۱۲
۷۵۶	۱۳	۱۳۸۸	۱۳
۱۰۰	۱۵	۶۸۶۷	۱۵
۱۰۴۲	۱۶	۷۶	۱۶
۲۵۰۳	۱۷	۱۸	۱۷
۴۴۱	۱۸	.	۱۸
۷۹۱۷۶	۱۰۰۶۳۰	۲۱۰۰۸	۰۷۱۳۲۰
۲۰۶۴	۸۹۰۲۰۰	۱۴۷۳۶	۲۹۰۲۴۳
۱۴۷۵	۴۸۱۹۵۰	۱۱۷۹۸	۰۸۰۲۵۰
۱۴۳۰	۵۳۱۰۱۰	۹۶۳۷	۴۱۰۵۱۲
۱۲۸۹	۴۸۱۱۳۹	۵۳۴۴	۲۹۰۲۴۱

منبع: PC/TAS ۲۰۰۴

نظر بگیریم، $M_{ik} = \sum X_{ijk}$ است که بیانگر کل واردات کشور i از جهان در مورد کالای k می‌باشد. بردار صادرات کشور i ترکیبی از n قلم کالا می‌باشد. ($i=۱, ۲, \dots, n$): که با حرف E نمایش داده می‌شود. به همین ترتیب Z نیز بردار واردات کشور j با n قلم کالا ($j=۱, ۲, \dots, n$): M_{jk} می‌باشد. با تعیین زاویه دو بردار در فضای کالای n بعدی می‌توان این دو بردار را با هم مقایسه نمود. زاویه کوچک نشان می‌دهد که ترکیب کالایی

صادرات کشور i (برای تمام مقاصد یا جهان) شبیه به ترکیب کالایی واردات کشور j (از تمام مبادی یا جهان) است. یک زاویه بزرگ نشان می‌دهد که ساختار صادرات کشور i و ساختار واردات کشور j غیر مشابهند (یعنی قابلیت انطباق ندارند). بزرگی زاویه بین دو بردار کالا به طور متدالو بر حسب کسینوس اندازه گیری می‌شود.^(۱)

به گفته آلن، کسینوس این زاویه به صورت زیر تعریف می‌شود:^(۲)



علاوه بر محاسبه تشابه ساختار صادرات-واردات می‌توان از این معیار برای اندازه‌گیری درجه تشابه در ساختار صادرات- صادرات دو کشور نیز استفاده نمود. یعنی تشابه صادرات کشور او و صادرات کشور. هرچه تشابه در این مورد بیشتر باشد نشان دهنده این است که دو کشور کالاهای مشابه را صادر می‌کنند و در نتیجه ساختار صادراتی رقابتی تری بین دو کشور وجود دارد (به عبارت دیگر مفهوم درجه تکمیل در اینجا کاربرد ندارد، بلکه رقابت مطرح می‌شود). همین محاسبه می‌تواند برای الگوهای واردات دو کشور انجام گیرد. در این صورت کسینوس، درجه رقابت را در ساختار صادرات (یا واردات) کشورها نشان خواهد داد.

۴-۲-داده‌ها

آمار تجارت کالایی (صادرات و واردات) ایران و پاکستان با جهان برای سال ۲۰۰۳ از نرم افزار آماری PC/TAS استخراج گردید (از م به بادوری است که به علت این که پاکستان در سال‌های قبل گزارشگر آمار تجاری خود به ITG نبوده است، فقط سال ۲۰۰۳ مدنظر قرار گرفته است). آمار مذبور در سطح کدهای ۶ رقمی نگارش سال ۲۰۰۲ بوده است. محاسبه شاخص کسینوس، در سه سطح صورت پذیرفته است. در سطح کل تجارت کالایی دو کشور (سطح نخست)، یعنی شاخص کسینوس برای کدهای کالایی محاسبه شده و مجموع آن برای کل تجارت در نظر گرفته شده است. در سطح گروه کالاهای بخش کشاورزی و غیرکشاورزی (سطح دوم) که در این سطح کالاهای به دو بخش کشاورزی و غیرکشاورزی تقسیم شده و برای هر یک شاخص کسینوس محاسبه شده است. (کالاهای بخش کشاورزی کدهای ۱۰۱۱۱ تا ۱۰۳۹۹ و ۲۴۰۳۹۹ می‌باشد).^(۶) یعنی قسمت‌های تعریف‌های ۱ تا ۴ را شامل می‌شود و کالاهای بخش غیرکشاورزی کدهای ۲۵۱۰۰ تا ۹۷۰۶۰۰ می‌سیستم HS یعنی قسمت‌های تعریف‌های ۵ تا ۲۱ را دربرمی‌گیرد. در سطح ۲۱ گروه تعریف‌های می‌سیستم HS (سطح سوم) براساس قوانین و مقررات سالانه کشور که در واقع در بردارنده کدهای ذیل می‌گردد.

۴-۳-تجزیه و تحلیل شاخص محاسبه شده و تعیین میزان اكمال تجارت ایران با پاکستان

۴-۳-۱-بررسی ظرفیت بالقوه صادرات ایران به پاکستان کشور پاکستان، کشوری است که صادرات ایران با نیازهای وارداتی

$$\text{Cos}_{ij} = \frac{\mathbf{e}_i \cdot \mathbf{m}_j}{[\mathbf{e}_i][\mathbf{m}_j]}$$

$$\text{Cos}_{ij} = \frac{\sum_k E_{ik} M_{jk}}{\sqrt{\sum_k E_{ik}^T \sum_k M_{jk}^T}}$$

E_{ik} : صادرات کشور آز کالای k به جهان
 M_{jk} : واردات کشور زاز کالای k از جهان^(۳)
باتوجه به فرمول، اگر ترکیب کالایی صادرات کشور آبا واردات کشور ز یکسان باشد، یعنی دو بردار تهها در یک اسکالار اختلاف داشته باشند:

$$\text{Cos}_{ij} = 1, (\mathbf{e}_i = \lambda \mathbf{m}_j)$$

خواهد بود.

این حالت نشان دهنده درجه اکمال کامل است، یعنی الگوهای کالایی کشور صادرکننده واردکننده دقیقاً شبیه به هم می‌شود. اگر برای تمام کالاهای E_{ik} یا M_{jk} می‌باشد، واضح است که تجارت از آبه زمکن نیست، یعنی بردارهای \mathbf{e}_i و \mathbf{m}_j عمودند. بدین ترتیب $\text{Cos}_{ij} = 0$ خواهد بود و هیچ درجه تکمیلی وجود ندارد. بنابراین کسینوس می‌تواند بین دو ارزش بحرانی صفر و یک قرار بگیرد. این مطالب در شکل (۱) به سهولت قابل مشاهده می‌باشد.^(۴)

اگر فرض کنیم آنچه که تجارت می‌شود در واقع همان تجارت بالقوه کشورهاست، کسینوس می‌تواند معیاری برای شدت مورد انتظار تجارت بین دو کشور نامیده شود. معیار تشابه تهها شدت جریان تجارت متقابل مورد انتظار را از کشور صادرکننده آما به کشور واردکننده زام بر مبنای الگوهای تجاري موجودشان ارائه می‌دهد. این معیار درباره تشخیص پتانسیل واقعی چیزی نمی‌گوید. به عبارت دیگر ممکن است که تجارت دو کشور کاملاً به هم شبیه باشد، در حالی که معلوم نیست که آن‌ها واقعاً بیکدیگر تجارت کرده باشند. به علاوه وقتی که تشابهات مقایسه می‌شوند، نه دلیل رخدان این وضعیت را توضیح می‌دهند و نه رفتاری را که ممکن است، متقابلاً رخد دهد.^(۵)

برای اینکه خواندن و تفسیر این معیار راحت‌تر باشد، ضریب تشابه را به صورت شاخص در می‌آوریم. در این صورت ارزش‌ها در محدوده صفر تا ۱۰۰ قرار گرفته و به صورت درصد بیان می‌شوند. برای این منظور کافی است که کسینوس‌های به دست آمده را در عدد صد ضرب نمود.

حیوانات زنده، محصولات حیوانی	قسمت تعرفهای اول
محصولات نباتی	قسمت تعرفهای دوم
چربی‌ها و روغن‌های حیوانی یا نباتی؛ فرآورده‌های حاصل از تفكیک آنها؛ چربی‌های خوارکی آماده و موم‌های حیوانی یا نباتی	قسمت تعرفهای سوم
محصولات صنایع غذایی؛ نوشابه‌ها؛ آبگون‌های الکلی و سرکه‌ها؛ توتون و تنباکو و بدل ساخته از آنها	قسمت تعرفهای چهارم
محصولات معدنی	قسمت تعرفهای پنجم
محصولات صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته به آن	قسمت تعرفهای ششم
مواد پلاستیکی، کانوچو و اشیا ساخته شده از آنها	قسمت تعرفهای هفتم
پوست، چرم، پوست‌های نرم و اشیا ساخته شده از این مواد؛ اشیا زین و برگ سازی؛ لوازم سفر؛ کیف‌های دستی محفظه‌های همانند؛ اشیا ساخته شده از روده به استثنای نخ ساخته شده از احشا	قسمت تعرفهای هشتم
کرم ابریشم	
چوب و اشیا چوبی؛ ذغال چوب و اشیا چوب پنبه‌ای، مصنوعات حصیربافی یا سبدبافی	قسمت تعرفهای نهم
خمیر چوب یا سایر موادالیافی سلولزی؛ کاغذ یا مقواهی بازیافتی کاغذ و مقوا	قسمت تعرفهای دهم
مواد نسجی و مصنوعات از این مواد	قسمت تعرفهای یازدهم
کفش، کلاه، چتر، عصا، شلاق، پر، موی انسان و گل آماده و اشیا ساخته شده از این مواد	قسمت تعرفهایدوازدهم
مصنوعات از سنگ، گچ، سیمان، پنبه نسوز، میکا یا از مواد همانند؛ محصولات سرامیک؛ شیشه و مصنوعات از شیشه	قسمت تعرفهای سیزدهم
مروارید طبیعی یا پرورده، سنگهای گرانبها یا نیمه گرانبها، فلزات دارای روکش یا پوشش از فلزات گرانبها و اشیا ساخته شده از این مواد	قسمت تعرفهای چهاردهم
فلزات معمولی و مصنوعات آنها	قسمت تعرفهای پانزدهم
ماشین‌آلات و وسایل مکانیکی، ادوات برقی، اجزا و قطعات آنها، دستگاههای ضبط و پخش صوت و تصویر تلویزیون و اجزا و قطعات و متفرعات آنها	قسمت تعرفهای شانزدهم
وسایل نقلیه زمینی و هوایی و آبی و تجهیزات ترابری مربوط به آنها	قسمت تعرفهای هفدهم
الات و دستگاههای اپتیک، عکاسی، سینما توگرافی، سنجش، کنترل، دقیق سنجی؛ آلات و دستگاههای طبی-جراحی؛ اشیا صنعت ساعت سازی؛ آلات موسیقی؛ اجزا و قطعات و متفرعات آنها	قسمت تعرفهای هجدهم
اسلحة و مهمات، اجزا و قطعات و متفرعات آنها	قسمت تعرفهای نوزدهم
کالاها و مصنوعات گوناگون	قسمت تعرفهای بیستم
اشیاء هنری، اشیا کلکسیون یا عتیقه	قسمت تعرفهای بیستویکم

جدول ۲ _ شاخص کسینوس برای تعیین امکان‌پذیری توسعه تجارت میان ایران و پاکستان در سطح گروه کالایی طی سال ۲۰۰۳

بخش / گروه کالایی	بخش ۱	بخش ۲	بخش ۳	بخش ۴	بخش ۵	بخش ۶	بخش ۷	بخش ۸	بخش ۹	بخش ۱۰	بخش ۱۱	بخش ۱۲	بخش ۱۳	بخش ۱۴	بخش ۱۵	بخش ۱۶	بخش ۱۷	بخش ۱۸	بخش ۱۹	بخش ۲۰
بخش کشاورزی	بخش غیرکشاورزی																			
بخش کشاورزی																				
بخش غیرکشاورزی																				
بخش ۱																				
بخش ۲																				
بخش ۳																				
بخش ۴																				
بخش ۵																				
بخش ۶																				
بخش ۷																				
بخش ۸																				
بخش ۹																				
بخش ۱۰																				
بخش ۱۱																				
بخش ۱۲																				
بخش ۱۳																				
بخش ۱۴																				
بخش ۱۵																				
بخش ۱۶																				
بخش ۱۷																				
بخش ۱۸																				
بخش ۱۹																				
بخش ۲۰																				

منبع: یافته‌های پژوهش

پتانسیل صادراتی ایران به پاکستان در سال ۲۰۰۳ برای کالاهای بخش غیرکشاورزی بیشتر بوده است. رقم شاخص کسینوس بخش غیرکشاورزی و غیرکشاورزی در این سال معادل ۷۱ بوده، مقدار آن برای کالاهای بخش کشاورزی ۱۰۱ بوده است. محصولات معدنی (شامل نفت)، صنایع پوست کشاورزی و چرم بهترین کالاهایی صادراتی ایران را جهت گسترش تجارت با این کشور دربرمی‌گیرند. در بخش کشاورزی نیز کالاهای موجود در گروه چربی‌ها و روغن‌های حیوانی و نباتی و محصولات صنایع غذایی بیشتر از

این کشور از درجه اکمال بالایی برخوردار است (۰/۶۹). در ادامه، وضعیت اکمال و تشابه تجاری ایران با پاکستان به تفکیک بخش‌های اقتصادی (کشاورزی و غیرکشاورزی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. ضمن آن که در مورد هر بخش گروه‌های کالایی با بیشترین پتانسیل تجاري نیز معرفی می‌گرددند.

در جدول (۲)، نتایج محاسبات به تفکیک بخشی و گروه کالایی به منظور تعیین ظرفیت صادراتی ایران ارائه شده است.

گیرند.

سایر گروه‌ها می‌توانند در توسعه تجارت ایران با این کشور مدنظر قرار

در طرف مقابل نیز گروه‌های کالایی محصولات معدنی (گروه ۵)، وسائل نقلیه و تجهیزات ترابری مربوطه (گروه ۱۷) و محصولات نباتی (گروه ۲) از بالاترین پتانسیل جهت تامین نیازهای وارداتی ایران از پاکستان برخوردار است. مقدار شاخص اکمال تجاری در مورد این گروه‌ها به ترتیب معادل ۰/۹۸، ۰/۶۴، ۰/۶۰ و ۰/۴۶ بوده است.

پی‌نوشت‌ها:

1. Linnemann. Op. cit, p.445.
2. Allen, Roy. G.D. "Mathematical Economics", (London, 1970), p.381.
3. توضیحات بیشتر در قسمت اثبات ریاضی این فرمول ارائه شده است.
4. اولین بار لایمن این فرمول را در سال ۱۹۶۶ برای برآورد تشابه تجاری به کار برده است.
5. جین اویر، تحلیل‌های ریاضی و کاربرد آن در اقتصاد و بازرگانی، ترجمه پورکاظمی، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۱، ص ۱۶۳.
6. Phanchamuch i. Op. cit. p. 19.

منابع:

1. جین اویر، تحلیل‌های ریاضی و کاربرد آن در اقتصاد و بازرگانی، ترجمه پورکاظمی، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۱.
2. Aire Vernon. Et al (1996). The Potential for Trade between ... The world Economy. Vol, 19.
3. Allen, Roy. G.D (1970). "Mathematical Economics". London. p.381.
4. B. L. Sharma, Preferences Similarity Hypothesis, The Indian Economic Journal, Jan.-Mar. 1984, pp. 79-96.
5. Central Intelligence Agency, The World Factbook, www.cia.gov.
6. Finger and Kreinin (1988). "Measure of Export-Import Similarity and its Possible Uses". [Weltwirtschaftliches, 124, (3)], p. 905.
7. International Monetary Fund, Country Information, www.imf.org.
8. International Trade Center, Country Information, www.intracen.org.
9. International Trade Center(2004). PC/TAS.
10. Kellman and Schroder (1983). The Export Similarity, Economic Journal, 93 (369), p. 193.
11. Kennedy and Mchughan (1983). Taste Similarity and Intensity. [Weltwirtschaftliches Archive, 119(1)], p.84.
12. Sir Roy. GD. Allen (1970). Mathematical Economies. 6th edition. London. pp. 380-382.
13. United Nations Commision For Trade And Development, World Investment Report, www.unctad.org.
14. World Bank, Country Brief, www.worldbank.org.
15. World Trade Organization, Trade Policy Review, www.wto.org.

۴-۳-۲-بررسی ظرفیت بالقوه واردات ایران از پاکستان
اکمال تجاری وارداتی ایران از پاکستان در سال ۲۰۰۳، در سطح پایینی قرار دارد، مقدار این شاخص ۱۲/۰ است. در ادامه، وضعیت اکمال تجاری واردات ایران از پاکستان در سطوح بخشی و گروه کالایی ارائه می‌گردد. در حین این بررسی، گروه‌های کالایی با بیشترین پتانسیل صادراتی پاکستان به ایران نیز معرفی می‌گردد (جدول ۲).

نتایج محاسبات نشان می‌دهد که شاخص کسینوس واردات ایران از پاکستان برای سال ۲۰۰۳ برای بخش کشاورزی بیشتر از بخش غیر کشاورزی است هر چند مقدار عددی این شاخص برای هر دو بخش کمتر از نیم است.

۵-جمع‌بندی

هدف این مقاله، کسب شناختی اجمالی از اوضاع داخلی کشور پاکستان به ویژه به لحاظ اقتصادی-تجاری و تعیین ظرفیت‌های توسعه تجارتی آن با ایران بوده است. در این راستا، ابتدا ساختار اقتصادی این کشور به طور اجمالی مورد ارزیابی قرار گرفت تا نشانه‌های عدم توسعه یافتنی و نیز روند تحولات اقتصادی به اختصار معلوم گردد. سپس وضعیت بخش خارجی اقتصاد این کشور مورد بررسی اجمالی قرار گرفت. در این قسمت کالاهای عمده تجاری (صادراتی-وارداتی) این کشور و شرکای عمده طرف تجاری به‌خصوصی گذری بر سیاست تجاری و تحولات میزان ارز پاکستان ارائه شده است.

در گامی دیگر، اقدام به بررسی روند تجارت میان ایران و پاکستان نمودیم تا مشخص شود جهت گیری روابط تجاری دوطرف طی سال ۲۰۰۳ چگونه بوده است. بررسی هاشناک‌گر آن است که حجم کل تجارت دو کشور در سال مزبور کمتر از ۲۳۰ میلیون دلار (معادل مجموع صادرات و واردات طرفین در سال ۲۰۰۳) با مازاد تجاری به نفع ایران بوده است. همچنین صادرات ایران به پاکستان، بر صدور محصولات نباتی (گروه ۰۲) متوجه بوده است. عمدۀ واردات ایران از این کشور نیز از همین گروه بوده است؛ البته با این تفاوت که این گروه حدود ۳۷ درصد از کل صادرات ایران به این کشور را تشکیل می‌داده، لیکن واردات ایران از این گروه معادل ۸۷ درصد کل واردات از پاکستان بوده است.

اما آیا ظرفیت تجاری دو کشور حداقل در حد ۲۳۰ میلیون دلار محدود بوده و صرفاً امکان مبادله در محصولات نباتی بین دوطرف وجود دارد؟ یا آن که امکان افزایش وجود دارد؛ اگر این گونه است، کدام گروه‌های کالایی در اولویت قرار دارند؟

نتایج نشانگر آن است که بیشترین امکان توسعه صادرات ایران به پاکستان در مورد محصولات معدنی (گروه ۵)، پوست، چرم و اشیا ساخته شده از این مواد (گروه ۸) و مصنوعات از سنگ، گچ، سیمان (گروه ۱۳) وجود داشته و لازم است صادرات ایران در این اقلام مورد توجه بیشتری قرار گیرد. به عبارت دیگر، صادرات ایران با نیازهای وارداتی این کشور از درجه اکمال بالا برخوردار بوده و مقدار آن در سال ۲۰۰۳ به ترتیب به میزان ۰/۷۹،