

## بررسی آثار موافقنامه تجارت ترجیحی دو جانبه ایران و پاکستان: با استفاده از مدل شبیه‌سازی اسماارت<sup>۱</sup>

\* \* \*

/ / /

### چکیده

در این مقاله، با بکارگیری مدل تعادل جزئی اسماارت، اثرات ایجاد و انحراف تجارت در قالب ترتیبات تجارت ترجیحی دو جانبه در دو سناریو مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاکی است که ایران می‌تواند در صادرات طیف وسیعی از کالاهای صنعتی، معدنی و کشاورزی شامل مواد پلاستیکی، پنبه، میوه‌های خوراکی، سوخت‌های معدنی، سبزیجات، آهن و فولاد، محصولات شیمیایی آلی، فرش و سایر کف پوش‌ها و ... از بیشترین آثار امتیازات تعرفه‌ای از بعد ایجاد و انحراف تجارت برخوردار گردد. یافته‌های دیگر حاکی است که به علت بالاتر بودن میانگین تعرفه‌های ایران نسبت به میانگین تعرفه‌های پاکستان، به طور کلی اثرات ایجاد و انحراف تجارت در ایران برای پاکستان بیش از اثرات مذکور در پاکستان برای ایران می‌باشد؛ لذا مازاد تجاری غیرنفتی و درآمدهای تعرفه‌ای ایران کاهش می‌یابد. هرچند این نتیجه‌گیری در سطح برخی از گروه‌های کالایی متغیر است. با این همه با توجه به این که بیش از ۸۴ درصد از سهم واردات ایران از پاکستان را

1. SMART.

\* پژوهشگر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی.

برنج تشکیل می‌دهد، چنانچه در تعرفه‌های این کالا تغییری داده نشود، نتیجه معکوس و تراز تجاری غیرنفتی ایران افزایش یافته و درآمدهای تعرفه‌ای ایران نیز تغییر محسوسی داده نخواهد داشت.

Archive of SID

## مقدمه

جهانی شدن اقتصادها، آزادسازی‌های تجاری، همبستگی متقابل بین کشورها و همچنین کوچکتر شدن دنیا به علت پیشرفت‌های علمی و فناوری و آنچه که به نام عصر انفجار اطلاعات و فناوری اطلاعات معروف است، از ویژگی‌های مهم عصر حاضر می‌باشد. آزادسازی‌های تجاری در سطوح جهانی، منطقه‌ای و دوجانبه همچنان ادامه دارد. این آزادسازی‌ها در سطح جهانی به‌طور عمده در قالب سازمان جهانی تجارت و در سطح منطقه‌ای در قالب پیمان‌های ترجیحات تجاری منطقه‌ای و در سطح دو جانبه در قالب موافقنامه‌های آزادسازی تجاری بین کشوری صورت می‌پذیرد. این ترتیبات تجاری همگی بر این اصل استوار هستند که منافع مشارکت کنندگان را اعتلاء می‌بخشند و سبب ادغام یا همگرایی تجاری می‌شوند. آزادسازی در سطوح منطقه‌ای و دو جانبه علاوه بر مزایایی که از لحاظ تجاری برای اعضای خود در پی دارند، آنان را آماده می‌سازند تا بتوانند در نظام جدید تجارت بین‌المللی به نحو موفق‌تری ادغام شده و از این رهگذر منافع بیشتری را به خود اختصاص داده و از چالش‌های مربوطه تبری جویند. امروزه کلیه اعضای WTO غیر از هنگ کنگ چین، ماکائو چین، مغولستان و چین تایپه در ترتیبات تجارت ترجیحی عضویت دارند و ۴۳ درصد از تجارت کالایی جهان در قالب همین موافقنامه‌ها انجام می‌پذیرد و پیش‌بینی می‌شود که این رقم برای سال ۲۰۰۵ به بیش از ۵۰ درصد بالغ گردد؛ اما در این میان سهم مشارکت کشورهای در حال توسعه در این ترتیبات فقط ۳۰ تا ۴۰ درصد است.<sup>۱</sup>

در نوشه‌های اقتصادی استدلال شده است که اگر موافقنامه‌های ترتیبات تجاري بین کشورهای همسایه یا شرکای طبیعی منعقد شود این گونه موافقنامه‌ها به علت فاصله جغرافیایی کوتاه‌تر و هزینه حمل و نقل کمتر نسبت به کشورهای غیرعضو که هزینه حمل و نقل آن‌ها از مبادی کشورهای توسعه یافته و توسط ناوگان آن کشورها صورت می‌پذیرد، سودآورتر خواهد بود. مطالعات «پاول کروگمن»<sup>۲</sup> و «جفری فرانکل و دیگران»<sup>۱</sup>

1. WTO Secretariat World Trade Report (2003).

2. Krugman, Paul (1991).

نشان داده است که مسئله نزدیکی جغرافیایی می‌تواند در توفیق موافقتنامه‌های ترتیبات تجارت ترجیحی موفق‌تر باشد و «وناکات-لوتر»<sup>۳</sup> نیز نشان داده است که تشکیل PTA با شرکای طبیعی دارای اثر ایجاد تجارت بیشتری نسبت به انحراف تجارت خواهد بود. همچنان که بر اساس گزارش سازمان جهانی تجارت از مجموع ۱۸۴ موافقتنامه ترجیحی در حال اجرا، تعداد ۱۲۷ مورد موافقتنامه تجارت آزاد هستند که بیشتر آن‌ها بصورت دو جانبه است.<sup>۴</sup>

جمهوری اسلامی ایران و پاکستان دو کشور همسایه، مسلمان و با فرهنگ، آداب و رسوم نزدیک می‌باشند که با گسترش روابط حسن هم‌جواری، علاوه بر حضور مؤثر در سازمان همکاری اقتصادی (اکو) و D-8 می‌توانند مناسبات اقتصادی و بازرگانی دو جانبه گستردگی داشته باشند؛ و ایجاد ترتیبات تجارت ترجیحی دو جانبه ممکن است مزایایی برای آن‌ها به همراه داشته باشد. دریافت و اعطاء امتیازات ترجیحی تعریفهای نیازمند آگاهی مذاکره‌کنندگان از آثار اولیه کاهش موانع تعریفهای بر متغیرهای اقتصادی و تجاری می‌باشد. از این‌رو هدف این مقاله تعیین اثرات کاهش موانع تعریفهای پس از ترتیبات تجارت ترجیحی دو جانبه با پاکستان بر تراز تجارت غیرنفتی و درآمد تعریفهای ایران می‌باشد.

به طور معمول، تجزیه و تحلیل کمی اثر یک ترتیبات تجارت ترجیحی بر جریانات تجاری از طریق مدل‌های تعادل عمومی و یا مدل‌های تعادل جزئی انجام می‌پذیرد. در مدل تعادل عمومی اثرات ترجیحات تعریفهای تبعیض آمیز بر اقتصاد به طور کلی و ارتباطات بین بخشی مورد بررسی قرار می‌گیرد. اما در مدل تعادل جزئی بنا به طبیعت این مدل‌ها، مطالعات تفصیلی‌تر در مورد اثرات تغییرات سیاست‌های تجاری بر تجارت انجام می‌گیرد. جهت دستیابی به هدف مورد نظر مقاله از یک مدل تعادل جزئی بنام «اسمارت» استفاده شده و یک شبیه‌سازی از وضعیت تجارت، تراز تجارتی و درآمدهای ایران پس از برقراری

1. Frankel, J. Stein, E. & Wei, S. (1995).
2. Wonnacott, Paul. Lutz, Mark. (1989).
3. Preferential Trade Area (PTA).

۴. برای اطلاعات بیشتر به مأخذ شماره ۴ رجوع شود.

پیمان مذکور بر مبنای اطلاعات آماری سال ۲۰۰۲ بانک جهانی، ارائه می‌گردد. ساختار مقاله بدین شرح می‌باشد: در بخش اول وضعیت تجارت و ساختار تعرفه‌ای ایران و پاکستان مورد بررسی قرار می‌گیرد و در بخش دوم به نحو اجمالی مبانی نظری و کارهای تجربی انجام شده مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در بخش سوم نیز به معرفی مدل اسمارت، نقاط ضعف و قوت آن و نحوه محاسبه اثرات ایجاد تجارت<sup>۱</sup> و انحراف تجارت<sup>۲</sup> پرداخته می‌شود و در نهایت، نتایج در دو سناریوی کاهش ۱۰ و ۲۰ درصدی تعرفه در سطح بخشی بر حسب کدهای شش و دو رقمی HS و در سطح کلی ارائه می‌گردد.

## ۱. وضعیت تجارت و تعرفه ایران و پاکستان

کشور پاکستان طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۱ درین شرکای صادراتی ایران رتبه دهم و در بین شرکای وارداتی رتبه سی و یکم را به خود اختصاص داده است. بر اساس بررسی‌های انجام شده تنوع کالاهای صادراتی ایران به این کشور طی سال‌های اخیر بیشتر شده و نشان‌دهنده ورود کالاهای متنوع و جدیدتر ایرانی در بازار آن کشور می‌باشد. در مقابل از تنوع کالاهای وارداتی از پاکستان در بازار ایران کاسته شده است.<sup>۳</sup> بر اساس آمار بانک جهانی در سال ۲۰۰۲، ایران از تراز تجاری مثبت (۳۲/۴ میلیون دلار) با پاکستان برخوردار بوده است<sup>۴</sup>. در این سال صادرات ایران به پاکستان ۱۱۶ میلیون دلار و واردات ایران از پاکستان ۸۳/۹ میلیون دلار گزارش شده است. همچنین درآمد تعرفه‌ای ایران در اثر واردات از پاکستان معادل ۳۷/۶ میلیون دلار بوده است.

عمده‌ترین کالاهای صادراتی ایران به پاکستان عبارت‌اند از: پنبه (۲۵/۵ درصد)، سبزیجات و نباتات ریشه‌ای (۱۲/۲ درصد)، سوخت‌های معدنی (۱۰/۵ درصد)، مواد پلاستیکی (۹/۷ درصد)، میوه‌های خوراکی (۳/۹ درصد) و چدن، آهن و فولاد (۱/۷ درصد).

1. Trade Creation (TC).

2. Trade Diversion (TD).

۳. حسن پور، یوسف (۱۳۸۳).

۴. لازم به ذکر است بخش نفت و گاز شامل کد ۲۷۰۹ یعنی نفت خام و روغن‌های حاصل از مواد معدنی قیری خام و کد ۲۷۱۱ یعنی گاز طبیعی از لیست کالاهای مبادلاتی بین دو کشور حذف شده است.

که این کالاها در مجموع بیش از ۷۶ درصد کل صادرات ایران به پاکستان را شامل می‌شوند و عمده‌ترین کالاهای وارداتی ایران از پاکستان نیز عبارت‌اند از غلات (۸۴/۲ درصد)، کاغذ و مقوا (۳/۹ درصد) و کشتی، قایق و شناورها (۱/۳ درصد) که این کالاها در مجموع بیش از ۹۱ درصد کل واردات ایران از پاکستان را تشکیل می‌دهند (جدول شماره ۱).

الصادرات ایران به پاکستان معطوف به ۱۲۳ کد کالایی شش رقمی HS و واردات ایران از آن کشور معطوف به ۴۱ کد کالایی شش رقمی HS بوده است. در سطح کدهای شش رقمی، عمده‌ترین کالای صادراتی ایران، پنبه حلاجی نشده (کد ۵۰۱۰۰۰) با سهم ۲۵/۵ درصد از کل صادرات و عمده‌ترین کالای وارداتی ایران، برنج نیمه سفید کرده (کد ۱۰۰۶۳۰) با سهم ۸۳/۹ درصد از کل واردات می‌باشد. بنابراین ۴۰ کد کالایی دیگر، تنها ۱۶/۱ درصد کل واردات ایران از کشور پاکستان را تشکیل می‌دهد.

ساختار تعرفه‌ای دو کشور نیز بسیار متفاوت از هم می‌باشد؛ تعرفه‌های پاکستان در سه سطح ۵، ۱۰ و ۲۵ درصد تعیین شده‌اند و در سال مورد بررسی ۳۳/۳ درصد از این کالاهای دارای تعرفه ۵ درصد، ۲۹/۳ درصد دارای تعرفه ۲۵ درصد، ۲۱/۱ درصد دارای تعرفه ۱۰ درصد و ۱۶/۳ درصد دارای تعرفه ۲۰ درصد می‌باشد. همچنین سطح تعرفه‌های ایران بر واردات از پاکستان از اختلاف و پراکندگی بیشتری برخوردار است به‌طوری‌که ۱۷/۱ درصد از کدهای کالایی دارای تعرفه ۴ درصد، ۳۹ درصد دارای تعرفه بین ۴ تا ۱۵ درصد، ۲۲ درصد دارای تعرفه بین ۱۵ تا ۲۵ درصد، ۹/۸ درصد دارای تعرفه بین ۲۵ تا ۵۰ درصد و ۱۲/۱ درصد دارای تعرفه بین ۵۰-۹۰ درصد می‌باشد.

حداقل و حداکثر تعرفه پاکستان بر کالاهای صادراتی ایران به ترتیب معادل ۵ و ۲۵ درصد و در مقابل حداقل و حداکثر تعرفه ایران بر واردات از پاکستان به ترتیب معادل ۴ و ۹۰ درصد است. بنابراین حداقل تعرفه ایران (۴ درصد) پایین‌تر از حداقل تعرفه پاکستان (۵ درصد) بوده و حداکثر تعرفه ایران (۹۰ درصد) نیز بالاتر از حداکثر تعرفه پاکستان (۲۵ درصد) می‌باشد. همچنین میانگین حسابی و وزنی تعرفه پاکستان بر کالاهای صادراتی ایران نیز به ترتیب معادل ۱۴/۳ و ۱۰/۴ درصد و در مقابل میانگین حسابی و وزنی تعرفه

ایران بر کالاهای وارداتی از پاکستان معادل ۲۳ و ۴۵ درصد است. میانگین حسابی و وزنی تعرفه های پاکستان بر کالاهای صادراتی ایران کمتر از میانگین حسابی و وزنی تعرفه های ایران بر واردات از پاکستان است. کمتر بودن میانگین وزنی نسبت به میانگین حسابی تعرفه های پاکستان نشان دهنده آن است که کالاهای دارای سهم بالاتر در صادرات ایران به پاکستان از تعرفه های پایین تری برخوردار می باشند اما در مقابل میانگین وزنی بیش از میانگین حسابی تعرفه ایران بر کالاهای وارداتی از پاکستان می باشد که نشان دهنده بالاتر بودن تعرفه ایران بر کالاهایی است که دارای سهم بیشتر در واردات از پاکستان می باشند.

جدول ۱- ترکیب تجارت و ساختار تعرفه‌ای ایران در تجارت با پاکستان بر حسب کدھای دو رقمی HS

کد دو رقمی HS	گروه کالایی	صادرات ایران به پاکستان (۲۰۰۲)	سهم نسبی صادراتی	تعریف پاکستان بر کالای صادراتی ایران	واردات ایران از پاکستان (۲۰۰۲)	سهم نسبی وارداتی	تعریف ایران بر کالاهای وارداتی از پاکستان	/	
								وزنی*	حسابی
۰۳	ماهیها و قشرداران صدفداران و سایر	۱۹۲	۰,۱۷	۱۰۰	۷۴	۰,۰۹	۰,۰۶	۶۵	۰,۰۶
۰۴	شیر و محصولات لبنی - عسل	۷۹	۰,۰۷	۱۰۰	۰	۰,۰۱	-	-	-
۰۷	سبزیجات، نباتات ریشه‌ای	۱۴۱۰۲	۱۲,۲۰	۰,۶۱	۰	۰,۰۱	-	-	-
۰۸	میوه‌های خوراکی، پوست مرکبات	۱۰۷۰۸	۹,۲۸	۲۳,۶	۲۲۲	۰,۲۸	۰,۰۵	۱۶	۰,۰۵
۰۹	قهوة، چای، ماته و ادویه	۵۲۰	۰,۴۵	۲۰,۰	۳۸	۰,۰۹	۰,۰۲	۴۵	۰,۰۲
۱۰	غلات	۰	۰,۰۰	-	-	۸۴,۲	۷۰۳۲۸	۵۰	۴۲,۱
۱۲	دانه و میوه‌های روغندار - دانه	۴۰۰	۰,۳۵	۱۰,۰	۰,۰۳	۰	۰	-	-
۱۳	انگام‌ها، رزین‌ها و سایر شیره‌ها و عصاره	۱۲۲	۰,۱۱	۲۰,۰	۰,۰۳	۰	۰	-	-
۱۵	چربیها و روغنهای حیوانی و نباتی	۱۷۹	۰,۱۵	۱۰,۰	۰,۰۲	۰,۰۶	۰,۰۰	۵	۰,۰۰
۲۰	فرآورده‌ها از سبزیجات، میوه‌ها	۱۱۷	۰,۱۰	۲۰,۰	۰,۰۳	۰	۰	-	-
۲۲	نوشابه‌ها، آبغونه‌های الکلی و سرکه	۵۱	۰,۰۴	۲۰,۰	۰,۰۱	۰	۰	-	-
۲۵	نمک، گوگرد، سنگ و گچ، و سیمان	۲۵۱۹	۲,۱۷	۲۰,۰	۰,۱۶	۰	۰	-	-
۲۶	سنگ فلز، جوش و خاکستر	۳۷۳۶	۳,۲۲	۱,۰	۰,۱۶	۰	۰	-	-

کد دو رقمی HS		گروه کالایی							صادرات ایران به پاکستان (۲۰۰۲)	تعریف پاکستان بر کالای صادراتی ایران	واردات ایران از پاکستان (۲۰۰۲)
* وزنی	حسابی	* وزنی	حسابی	* وزنی	حسابی	* وزنی	حسابی				
-	-	۰	۰	۱,۰۰	۱۷,۰	۱۰,۵۱	۱۲۱۸۶	سوختهای معدنی، روغنهاي معدنی	۲۷		
۰,۱۸	۱۰	۱,۷۸	۱۴۸۵,۵	۰,۳۲	۱۶,۷	۱,۶۲	۱۶۵۰	محصولات شیمیایی غیرآلی	۲۸		
-	-	۰	۰	۰,۳۴	۷,۹	۰,۸۹	۶۸۲۵	محصولات شیمیایی آلی	۲۹		
-	-	۰	۰	۰,۰۳	۰,۰	۰,۰۰	۶۳۴	کودها	۳۱		
-	-	۰	۰	۰,۰۲	۲۰,۰	۰,۰۹	۱۰۳	عصارههای دباغی یا رنگرزی، تاننها	۳۲		
۰,۰۴	۳۵	۰,۱۱	۹۲,۰	۰,۰۴	۲۳,۳	۰,۱۹	۲۱۷	صابونها، مواد آلی تانسیواکتیف	۳۴		
۰,۰۲	۰	۰,۵۰	۴۱۴,۵	-	-	۰,۰۰	۰	مواد آلبومینوئید	۳۵		
-	-	۰	۰	۰,۰۲	۲۰,۰	۰,۱۰	۱۱۵	محصولات گوناگون صنایع شیمیایی	۳۸		
-	-	۰	۰	۱,۹۶	۲۲,۱	۹,۶۵	۱۱۱۹۱	مواد پلاستیکی و اشیاء ساخته شده	۳۹		
۰,۰۵	۱۰	۰,۴۸	۴۰۲,۵	۰,۰۷	۱۰,۰	۰,۴۹	۵۷۴	کانوچو و اشیاء ساخته شده از کانوچو	۴۰		
۰,۰۹	۰	۱,۷۲	۱۴۳۴,۰	۰,۰۹	۰,۰	۱,۸۳	۲۱۲۶	پوست (غیر از پوستهای نرم) و چرم	۴۱		
۰,۰۰	۰	۰,۰۳	۲۵	۰,۰۵	۲۰,۰	۰,۱۹	۲۲۵	چوب و اشیاء چوبی، زغال چوب	۴۴		
۱,۱۰	۲۶,۲۵	۳,۸۸	۳۲۴۵	-	-	۰,۰۰	۰	کاغذ و مقوای اشیاء ساخته شده از خمیر	۴۸		
-	-	۰	۰	۰,۰۶	۰,۰	۱,۱۳	۱۳۰۶	پشم، موی نرم (کرک) یا زبر حیوان، نخ	۵۱		
-	-	۰	۰	۱,۲۷	۰,۰	۲۰,۵۰	۲۹۵۶۸	پنبه	۵۲		
۰,۳۱	۲۰	۱,۵۴	۱۲۸۶,۰	-	-	۰,۰۰	۰	سایر الیاف نسجی نباتی، نخ کاغذی	۵۳		

کد دو رقمی HS		گروه کالایی									
		سهم نسبی وارداتی		واردات ایران از پاکستان (۲۰۰۲)		تعریف پاکستان بر کالای صادراتی ایران		سهم نسبی صادراتی		صادرات ایران به پاکستان (۲۰۰۲)	
* وزنی*	حسابی					* وزنی*	حسابی				
-	-	۰	۰	۰,۲۲	۲۰,۰	۱,۱۰	۱۲۸۱	الیاف سنتیک یا مصنوعی غیر یکسره			
-	-	۰	۰	۰,۵۱	۲۲,۵	۲,۰۹	۲۴۲۵	فرش و سایر کف پوشها از مواد نساجی			
۰,۰۲	۳۰	۰,۰۵	۴۶	-	-	۰,۰۰	۰	پارچه های نسجی آشته، اندوده			
۰,۵۲	۹۰	۰,۵۸	۴۸۱,۵	-	-	۰,۰۰	۰	سایر اشیاء نسجی دوخته و مهبا			
-	-	۰	۰	۰,۰۲	۲۵,۰	۰,۰۹	۱۰۹	مصنوعات از سنگ، گچ، سیمان			
۰,۰۰	۵	۰,۰۶	۴۷	۰,۰۲	۱۰,۰	۰,۱۵	۱۷۷	محصولات سرامیکی			
۰,۱۲	۷۰	۰,۱۷	۱۴۶	۰,۰۱	۱۰,۰	۰,۰۶	۶۸	شیشه و مصنوعات شیشه ای			
-	-	۰	۰	۰,۶۷	۱۰,۰	۷,۱۴	۸۲۸۵	چدن، آهن و فولاد			
-	-	۰	۰	۰,۰۱	۲۰,۰	۰,۰۵	۶۲	مصنوعات از چدن، آهن یا فولاد			
-	-	۰	۰	۰,۰۶	۶,۷	۰,۸۴	۹۷۵	مس و مصنوعات از مس			
-	-	۰	۰	۰,۱۰	۱۰,۰	۰,۹۱	۱۰۵۲	آلومینیوم و مصنوعات از آلومینیوم			
۰,۰۹	۲۰	۰,۴۶	۳۸۴	۰,۰۱	۰,۰	۰,۲۸	۳۲۰	سرب و مصنوعات از سرب			
-	-	۰	۰	۰,۰۴	۰,۰	۰,۷۶	۸۸۶	روی و مصنوعات از روی			
۰,۰۱	۱۰	۰,۰۶	۵۰	-	-	۰,۰۰	۰	ابزارها، ابزار آلات، مصنوعات			
۰,۰۴	۱۰,۶	۰,۲۲	۱۸۳,۵	-	-	۰,۰۰	۰	راکتورهای هسته ای دیگر بخار و آبگرم			
-	-	۰	۰	۰,۱۴	۲۰,۰	۰,۰۷	۶۵۹	ماشین آلات و دستگاههای برقی و اجزاء			

تعریف ایران بر کالاهای وارداتی از پاکستان		سهم نسبی وارداداتی	واردات ایران از پاکستان (۲۰۰۲)	تعریف پاکستان بر کالای صادراتی ایران		سهم نسبی صادراتی	صادرات ایران به پاکستان (۲۰۰۲)	گروه کالایی	کد دو رقمی HS
* وزنی	حسابی			* وزنی	حسابی				
-	-	0	0	0,01	20,0	0,04	51	وسائط نقلیه زمینی غیر از نواقل روی خط	۸۷
0,00	4	0,09	79	-	-	0,00	0	وسائط نقلیه هوایی، فضایی، و اجزاء	۸۸
0,15	5	3,06	2053	-	-	0,00	0	کشتی‌ها، قایق‌ها و شناورها	۸۹
0,02	4	0,02	431	-	-	0,00	0	آلات و دستگاههای اپتیک، عکاسی	۹۰
0,01	10	0,06	47,5	-	-	0,00	0	بازیچه، اسباب‌بازی و لوازم ورزش	۹۵
-	-	0	0	0,01	20,0	0,05	61	مصنوعات گوناگون	۹۶
45,0	23,6	100	83000	10,4	14,3	100	110962	کل کالاها	

مأخذ: ۱-نرم افزار آماری بانک جهانی PC/TAS ۲-کتاب قانون مقررات صادرات و واردات (سال ۱۳۸۲)

<http://www.cbr.gov.pk/newcu/tariff/ch-3>

\* میانگین وزنی هر کد دورقمی از مجموع حاصلضرب تعریف کدهای شش رقمی (زیر گروه هر کد دو رقمی) در سهم واردات آن کد از کل واردات کشور حاصل شده است.

## ۲. بررسی مبانی نظری و مطالعات تجربی

تاکنون نظریات گوناگونی در خصوص آثار موافقنامه‌های ترجیحی (PTA,s) بین کشورها بر روابط تجاری آن‌ها مطرح شده است که در بین آن‌ها جاکوب واینر (1950) از پیشگامان ارائه این گونه نظریات می‌باشد. اقتصاددانانی مانند لیپسی، لنکستر، هری جانسون و جیمز مید کار او را دنبال کردند. نظریه واینر بر این اعتقاد استوار است که موافقنامه‌های ترجیحی تجارت چون با آزاد سازی غیرتبعیضی تجارت تفاوت دارد، می‌تواند تجارت را در بین اعضاء گسترش داده (خلق تجارت) ولی در عین حال رفاه آنان و رفاه جهانی را کاهش دهد و تجارت را در کشورهایی که در تولید کالاهای وارداتی به اعضای موافقنامه کارایی دارند منحرف ساخته (انحراف تجارت) و در نهایت از طریق جایگزینی محصولات دارای کیفیت بالا با محصولات دارای کیفیت پایین سبب کاهش رفاه مصرف کننده در بین اعضاء و عدم تخصیص بهینه منابع گردد. «واینر» معتقد است که آزادسازی‌های تبعیضی در قالب موافقنامه‌های ترتیبات ترجیحی و اتحادیه گمرکی دارای دو اثر متفاوت است. از یک طرف سبب افزایش رقابت و تجارت در بین اعضاء می‌شود که گامی بسوی آزادسازی تجارت است و از طرف دیگر این ترتیبات می‌تواند سبب افزایش حمایت و افزایش محدودیت‌ها بر رقابت در بقیه نقاط جهان شود که خود عاملی در جهت حمایت گرایی است. «چاچولیادس»<sup>1</sup> معتقد است تئوری اتحادیه گمرکی با شرط بهینه پاراتو سازگاری نداشته و با حداقل رساندن رفاه ملازم و سازگاری ندارد زیرا وجود تعرفه مشترک خارجی با این شرط مغایر است و در نتیجه اتحادیه گمرکی مورد خاصی از تئوری بهینه دوم است. او در بیان نظریه واینر می‌گوید که به هر حال اثر یک اتحادیه گمرکی بر رفاه بستگی به این دارد که کدامیک از دو اثر ایجاد تجارت و انحراف تجارت قوی تر از دیگری باشد. او همچنین معتقد است که واینر در تجزیه و تحلیل خود فقط اثر تولیدی را مدنظر داشته است در حالی که در ایجاد اتحادیه گمرکی باید به اثر افزایش مصرف که خود موجب افزایش تجارت و بهبود در رفاه می‌باشد نیز توجه داشت.

---

1. Chacholiades, Miltiades. (1990).

«بگواتی و پانگاریا»<sup>۱</sup> استدلال نموده‌اند که موافقنامه‌های ترتیبات ترجیحی فرصت‌هایی را برای صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس و تخصص‌گرایی بوجود آورده و راهی را برای کشورهای در حال توسعه باز می‌کند بتوانند به محدودیت‌های مربوط به بازارهای کوچک فائق آیند. در این زمینه «پال گروگمن» و «جفری فرانکل و دیگران» این مسئله را بدليل کاهش هزینه‌های حمل و نقل عاملی برای توجیه منافع تجاری قلمداد نموده‌اند. اما «بگواتی و پانگاریا» در مطالعه خود نشان داده‌اند که این نظریه قابل دفاع نمی‌باشد. «کمپ ون» نظریه‌ای را ارائه کرد که بعدها توسط «اویاما» تکمیل شد و معتقدند که همواره امکان ایجاد یک اتحادیه گمرکی با رفاه بالاتر بین کشورهای عضو PTA وجود دارد در حالی که کشورهای غیرعضو در همان سطح اولیه رفاهی باقی می‌مانند.<sup>۲</sup>

«براؤن و والی» (۱۹۸۰) اثرات فرمول‌های متفاوت کاهش تعرفه‌ای پیشنهادی به وسیله شرکت‌کنندگان در دور مذاکرات تجاری چند جانبه توکیو و همچنین درجات بالاتر آزادسازی را از طریق یک مدل تعادل عمومی قابل محاسبه اقتصاد جهانی مورد ارزیابی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که کاهش‌های تعرفه‌ای به تنها بی به افزایش رفاه جهانی ناچیزی منجر خواهد شد اما از طریق ایجاد تغییرات در رابطه مبادله، توزیع مجدد درآمد از کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه یافته را نتیجه خواهد داد و لغو کلیه موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای در تمام کشورها، سطح رفاه را در هر دو گروه کشورها افزایش خواهد داد. این نتایج درسطح وسیعی توسط «دیردرف و استرن» (۱۹۸۳-۱۹۸۱) که روش تجزیه و تحلیل مذکور را برای بررسی اثرات دور مذاکرات توکیو استفاده نموده‌اند، مورد تأیید قرار گرفت. «والی» اثرات آزادسازی تجاری را از منظر یک مدل تعادل عمومی تجارت جهانی گسترش یافته از مدل قبلی «براؤن و والی» (۱۹۸۰) مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده است که آزادسازی کامل تجاری هر چند افزایش رفاه جهانی را به دنبال دارد ولی سبب توزیع مجدد رفاه از کشورهای جنوب به کشورهای شمال می‌گردد. دلیل عمدۀ این نتیجه‌گیری، و خامت رابطه مبادله کشورهای جنوب (در حال توسعه) پس از

1. Bhagwati, J. and Panagariya, A. (1996).

2. ارباب، حمیدرضا (خرداد ۱۳۸۰).

آزادسازی تجاری قلمداد شده است. «بالدوین و موری» (۱۹۸۰) و «ساپیرو بالدوین» (۱۹۸۳) از مدل تعادلی جزیی برای ارزیابی اثرات کاهش تعرفه‌ای به کشورهای در حال توسعه با توجه به مزایای تعرفه‌ای آنان در قالب نظام عمومی ترجیحات انکتاد استفاده نموده‌اند. «کلاین و دیگران» (۱۹۷۸) روش مشابهی را برای مطالعه اثرات دور مذاکرات توکیو و درجات بالاتر آزادسازی‌های تجاری (از جمله کاهش موانع غیرتعرفه‌ای در تجارت کشاورزی) در تجارت کشورهای صنعتی و در حال توسعه به کار گرفته‌اند؛ نتایج حاکی است که منافع کاهش تعرفه‌ای بر اساس رعایت اصل دولت کامله‌الوداد با اهمیت بوده و به مراتب بیش از زیان‌های ناشی از تحلیل رفتمندی امتیازات ترجیحی آنان خواهد بود.<sup>۱</sup> «برچر» و «بگ واتی» اثرات رفاهی تغییرات سیاستی در یک بازار مشترک با وجود تحرك کامل عوامل تولید را مورد قرار داده و چگونگی تأثیر تغییرات در تعرفه، انتقال دانش فنی و یا انباست سرمایه بر اثر ایجاد اتحادیه گمرکی را بر رفاه کشورهای عضو مورد بررسی قرار داده‌اند. در مطالعه «پاناگاریا» و «بگواتی و پاناگاریا» نشان داده شده است که حجم بالای تجارت اولیه بین کشورهای عضو بدلیل توزیع مجدد درآمدهای تعرفه‌ای زیان قابل ملاحظه را به کشورهای مذکور وارد می‌سازد.<sup>۲</sup>

مطالعات گوناگونی با بکارگیری مدل‌های تعادل جزیی صورت پذیرفته است از جمله: «جاچیا و تلجر»<sup>۳</sup> به بررسی اثرات موافقنامه ناحیه تجارت آزاد (FTA)،<sup>۴</sup> بر جریان تجاری دو طرفه بین آفریقای جنوبی و اتحادیه اروپا (EU)<sup>۵</sup> پرداخته‌اند. در این مطالعه در سطح کلی اثرات آزادسازی بر تراز پرداخت‌ها و درآمد دولت و در سطح بخشی تبعات موافقنامه مذکور بر صنایع خاص مورد نقد و بررسی واقع شده است. به علاوه یک شبیه‌سازی درباره اثر موافقنامه بر تجارت افریقای جنوبی با سایر شرکای تجاری نیز انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داده است که اثرات منطقه آزاد تجاری پیشنهادی بر جریانات تجاری دو جانبه یکدست نبوده و دارای اثر وسیع بر واردات آفریقای جنوبی از

1. Kirmani, N. Molajoni, P. Mayer, T. (1984).

2. ارباب، حمیدرضا (خرداد ۱۳۸۰).

3. Jachia,L. Teljur, E. (1998).

4. Free Trade Area (FTA).

5. European Union (EU).

اتحادیه اروپا و اثرات کمتری بر صادرات آن کشور به بازار اتحادیه اروپا می باشد.

«تاسیکاتا»<sup>۱</sup> نیز اثرات تغییرات تعریفه در درون کشورهای عضو جامعه افریقای جنوبی<sup>۲</sup>

(SADC) را بر جریان تجاری درون منطقه SADC و تغییرات درآمد را در سه سناریوی مختلف با استفاده از یک مدل تعادل جزیی مورد بررسی قرار داد.

«ماتیاس باس و دیگران»<sup>۳</sup> به بررسی انگیزه‌های سیاسی- اقتصادی اتحادیه اروپا و مکزیک جهت برقراری موافقنامه تجارت آزاد و پیامد آن برای کشورهای عضو و غیرعضو و همچنین کالاهای متأثر از این موافقنامه پرداخته‌اند. در این مطالعه از مدل گسترش یافته کلاگ<sup>۴</sup> در قالب مدل تعادل جزیی (با فرض ناهمگن و متفاوت بودن کالاهای عرضه شده توسط کشورهای مختلف) استفاده شده است. تحلیل‌های این مطالعه در سطوح کدهای سه رقمی SITC صورت پذیرفته است و نتایج حاکی است که خلق تجارت در مکزیک بیشتر از انحراف تجارت است و همچنین اثرات این موافقنامه در کالاهای کشاورزی و نیمه تمام برای مکزیک و در تولیدات نهایی مانند تجهیزات حمل و نقل و ماشین آلات برای اتحادیه اروپا قابل توجه است و اتحادیه اروپا منافع بیشتری نسبت به مکزیک کسب می کند.

همچنین «وان سونتر»<sup>۵</sup> ناحیه تجارت آزاد بین آفریقای جنوبی و هند را با هدف شناسایی محصولات شاخص در جریانات تجاري دو جانبه مورد بررسی قرار داده است. در نتایج حاصل از محاسبه و بررسی اثرات خلق تجارت و انحراف تجارت بین دو کشور حاکی است که ایجاد منطقه آزاد تجارت بین هند و آفریقای جنوبی باعث افزایش ایجاد تجارت و انحراف تجارت برای فلزاتی مانند جواهرات، زغال سنگ و فولاد و آهن و مواد اولیه شیمیایی و برخی مواد معدنی غیرفلزی مانند سیمان خواهد شد.

از جمله مطالعات داخلی در زمینه موضوع مورد بحث این مقاله، بررسی اثرات الحاق اسپانيا و پرتغال به جامعه اروپا(EC) بر صادرات پسته ایران به جامعه اروپا طی

1. Tsikata.Y. M. (1999)

2. Southern Africa Development Community (SADC).

3. Busse, M. Huth, M. Koopmann, G. (2000).

4. Clague,s Model

5. Van Seventer.D.E, Thembi.M, (2001).

دوره ۱۹۸۰-۱۹۹۰ می‌باشد. نتایج این مطالعه حاکی است که الحاق اسپانیا و پرتغال به جامعه اروپا در سال ۱۹۸۶ اثر انحراف تجارت قابل ملاحظه‌ای بر صادرات غیرنفتی و صادرات پسته ایران به جامعه اروپا بوجود آورده است.<sup>۱</sup>

در مطالعه داخلی دیگری، آثار خلق و انحراف تجارت ایران در اثر پیوستن به سازمان اکو طی دوره ۱۹۷۳-۱۹۹۶ مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. شاخص خلق تجارت نشان می‌دهد که در سال‌های قبل از انقلاب خلق تجارت بسیار اندک بوده و از سال ۱۹۸۰ به بعد افزایش یافته است. کاهش ۲۰، ۱۰ و ۳۰ درصدی در نرخ تعرفه بر ارزش کالاهای وارداتی نشان می‌دهد که خلق تجارت ایران افزایش خواهد یافت. بیشترین خلق تجارت مربوط به دوران جنگ تحمیلی یعنی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۹ بوده است، در این سال‌ها گرایش به تجارت درون منطقه‌ای افزایش یافته است. انحراف تجارت ایران نشان می‌دهد که با کاهش نرخ تعرفه‌های مشترک خارجی، تجارت بین منطقه‌ای کاهش و تجارت برون منطقه‌ای افزایش می‌یابد به عبارت دیگر ایران با انحراف تجارت منفی و داخلی روبرو بوده است.<sup>۲</sup>

### ۳. متداول‌ترین تحقیق

به طور کلی تحلیل‌های کمی اثر ایجاد مناطق تجارت آزاد بر جریانات تجاری بین دو کشور یا از طریق مدل‌های تعادل عمومی و یا در چارچوب مدل‌های تعادل جزیی انجام می‌شوند. به منظور دستیابی به هدف این مقاله مدل تعادل جزیی مورد نظر است. یکی از مدل‌های تعادل جزیی ایستا «اسمارت» می‌باشد که به طور مشترک توسط انکتساد و بانک جهانی تدوین شده و در جریان مذاکرات دور اروگوئه از طرف کشورها در سطح وسیعی استفاده شده است.<sup>۳</sup> این مدل برای شبیه‌سازی اثرات پیشنهاد یک موافقنامه تاحیه تجارت آزاد (FTA) بر جریانات تجاری دو جانبی یا چندجانبه با دیگر شرکای تجاری به کار

۱. اشرف زاده، سید حمیدرضا (فروردین ۱۳۷۵).

۲. ارباب، حمیدرضا (خرداد ۱۳۸۰).

3. Jachia,L. Teljur, E. (1998).

می‌رود. در این مدل برای تعیین اثرات موافقنامه، سمت واردات و سمت صادرات به صورت جداگانه بررسی و سپس با تلفیق آن‌ها به تعیین اثر خالص مبادرت می‌شود. پیش‌بینی شبیه‌سازی اسماارت بطور مستقیم متأثر از سه متغیر کلیدی یعنی سطح جاری تجارت، اندازه کاهش تعرفه و کشش تقاضای واردات می‌باشد. کل آثار ایجاد منطقه آزاد تجاری از مجموع دو اثر ایجاد تجارت (TC) و انحراف تجارت (TD) محاسبه می‌گردد. با بکارگیری مدل مذکور برای موافقنامه ترتیبات تجارت ترجیحی دو جانبه بین ایران-پاکستان، این اثرات را می‌توان بصورت سه عامل زیر بیان نمود:

- ایجاد تجارت در بازار ایران (افزایش صادرات پاکستان به ایران که جایگزین

تولیدات داخلی ایران می‌شود)

- ایجاد تجارت در بازار پاکستان (افزایش صادرات ایران به پاکستان که جایگزین

تولیدات داخلی پاکستان می‌شود)

- انحراف تجارت در هر دو بازار (جایگزینی واردات از کشور ثالث)

**الف- ایجاد تجارت (TC):** این رابطه افزایش واردات ایران در اثر کاهش قیمت نسبی کالاهای وارداتی را اندازه‌گیری می‌کند که این واردات جایگزین تولیدات داخلی ایران می‌شود و نتیجه آن افزایش خالص در واردات ایران از کشور عضو موافقنامه و کاهش خالص در تولیدات داخلی ایران می‌باشد. در حالت کالاهای وارداتی با هزینه‌های کمتر از کشور عضو موافقنامه جایگزین تولیدات داخلی ایران با هزینه‌های نسبتاً بالاتر می‌شود.

برای اندازه‌گیری ایجاد تجارت از یک تابع تقاضای واردات ساده شده استفاده می‌شود

که در آن واردات کالای  $i$  از کشور  $k$  توسط کشور  $j$  انجام می‌پذیرد:

$$M_{ijk} = f(Y_j, P_{ij}, P_{ik}) \quad (1)$$

تابع عرضه صادرات ساده شده کالای  $i$  از کشور  $k$  را بصورت زیر می‌توان تعریف

نمود:

$$X_{ikj} = f(P_{ikj}) \quad (2)$$

معادله تعادل در تجارت بین دو کشور  $j$  و  $k$  در یک مدل تعادل جزیی استاندارد

به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$M_{ijk} = X_{ijk} \quad (3)$$

در شرایط تجارت آزاد قیمت داخلی کالای وارداتی از کشور  $k$  در کشورز، با تغییراتی که در نرخ تعرفه ارزشی کشور ازrix می‌دهد به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$P_{ijk} = P_{ikj}(1 + t_{ijk}) \quad (4)$$

به منظور دستیابی به رابطه ایجاد تجارت، ابتدا مشتق کلی از رابطه قیمت (رابطه (4)) گرفته می‌شود:

$$dP_{ijk} = P_{ikj} dt_{ijk} + (1 + t_{ijk}) dP_{ikj} \quad (5)$$

با جایگزینی رابطه‌های (4) و (5) در رابطه کشش تقاضای واردات کالای از کشور  $k$  توسط کشور زرابطه زیر حاصل خواهد شد:

$$\frac{dM_{ijk}}{M_{ijk}} = \eta_i^m \left( \frac{dt_{ijk}}{1 + t_{ijk}} + \frac{dP_{ikj}}{P_{ikj}} \right) \quad (6)$$

با الهام از رابطه (3) و مشتق گیری کلی از آن، رابطه  $\frac{dM_{ijk}}{M_{ijk}} = \frac{dX_{ijk}}{X_{ijk}}$  منتج می‌شود

که برای بیان معادله عرضه کالای از آن می‌توان استفاده نمود:

$$\text{با جایگزینی رابطه } \frac{dP_{ikj}}{P_{ikj}} \text{ در معادله (6) امکان محاسبه اثر ایجاد تجارت}$$

$$\frac{1}{\gamma_i^e} \frac{dM_{ijk}}{M_{ijk}}$$

به وجود می‌آید که معادل رشد صادرات کشور  $k$  در صادرات کالای از به کشور زاست:

$$TC = M_{ijk} \eta_i^m \frac{dt_{ijk}}{\left( (1 + t_{ijk})(1 - \eta_i^m / \gamma_i^e) \right)} \quad (7)$$

یکی از فروض این مدل فرض کشش بی‌نهایت عرضه می‌باشد. اگر کشش صادرات به سمت بی‌نهایت میل کند ( $\gamma_i^e \rightarrow \infty$ ) آن‌گاه رابطه (7) را می‌توان به صورت ساده‌تر بیان نمود:

$$TC = M_{ijk} \eta_i^m \frac{dt_{ijk}}{(1 + t_{ijk})} \quad (8)$$

به طوری که  $TC$  متأثر از واردات اولیه کالای  $i$  از کشور  $k$  ( $M_{ijk}$ ), سطوح تعرفه‌ای کالای  $i$  در کشور  $k$  و همچنین کشش تقاضای واردات کالای  $i$  از کشور  $k$  توسط کشور زمی باشد. بنابراین رابطه (۸) برای ایران به صورت

$$TC_{IRAN} = M_{IRAN} \eta_i^{IRAN} \frac{dt_{IRAN}}{(1+t_{IRAN})}$$

قابل استفاده می‌باشد.

در مدل‌های تجارت، کشش‌های صادرات و واردات و متغیرهای سیاست تجاری از متغیرهای کلیدی می‌باشند. مطابق با فرضیه آرمینگتون (۱۹۶۹) کشش‌های جانشینی بین کالاهای استفاده از کشش‌های تقاضای واردات و صادرات که در مدل‌های تجربی دیگر برآورد شده است، به یکدیگر مرتبط می‌گردند و در این زمینه می‌توان از برآوردهای تجربی تحقیقات دیگر استفاده نمود.<sup>۱</sup> به عنوان مثال «رابرت استرن و دیگران»<sup>۲</sup> در مجموعه‌ای برخی از کشش‌های تجارتی که بهترین تخمین در مورد مناطق و کالاهای مختلف بوده است را جمع‌آوری نمودند. اغلب این کشش‌های برآورده نسبتاً پایین و حول و حوش یک بوده‌اند و تحقیقات انجام یافته در این زمینه طی سال‌های متمادی، منطقی بودن آنها را از لحاظ تئوریک به اثبات رسانده است. «گامد»<sup>۳</sup> نیز مقدار ۱/۵۶-را برای کشش قیمتی واردات افریقای جنوبی برآورد نموده است و در مطالعه انکتاد مقدار ۱/۵-را برای کشش قیمتی تقاضای واردات تمام کالاهای بکار برده‌اند.<sup>۴</sup> هرچند بکاربردن کشش یکسان برای تمامی کالاهای رضایت بخش نمی‌باشد اما برآورده کشش قیمتی تقاضای واردات برای کشورهای در حال توسعه همواره با مشکلاتی رو به رو می‌باشد؛ به طوری که علامت کشش برخی از تخمین‌ها در خلاف جهت بوده و به عنوان مثال بیانگر افزایش تقاضای واردات در اثر افزایش قیمت است. علاوه بر آن در مورد برخی از کالاهای نیز هیچ گونه تخمینی وجود ندارد.

بنابراین در این مقاله نیز به منظور دستیابی به نتایج منطقی‌تر، از مطالعه انکتاد استفاده شده است که در آن کشش تقاضای واردات برای کشورهای در حال توسعه نسبتاً

۱. محبی، منیره (۱۳۷۴).

2. Stern, R. & et. Al. (1976).

3. Gumede, V. (2000).

4. Jachia L. and Teljeur E. (1998).

بی کشش و معادل ۰/۸۵- و برای کشورهای توسعه یافته مقدار ۱/۵- در نظر گرفته شده است. همچنین به تبعیت از مطالعه مذکور کشش جانشینی برای تمام کالاها نیز ۱/۵- فرض شده است.

**ب- انحراف تجارت(TD):** انحراف تجاری افزایش در واردات ایران از کشور عضو موافقنامه بدلیل کاهش در قیمت نسبی کالاهای وارداتی نسبت به سایر شرکای تجاری است که در واقع ترکیب جغرافیایی واردات را تغییر می‌دهد. بر اساس بزرگتر و یا کوچک‌تر بودن اثرات ایجاد و انحراف تجارت رفاه در ایران بدلیل تغییر واردات کالا از کشور تولیدکننده با کارایی بالاتر به سمت کشور تولیدکننده با کارایی پایین‌تر، افزایش یا کاهش خواهد یافت. ولی مجموع واردات ایران بدون تغییر باقی می‌ماند، که در عین حال این انحراف تجاری منجر به تخصیص ناکارآمد منابع خواهد شد.

انحراف واردات متأثر از کشش جانشینی واردات از یک کشور نسبت به سایر منابع می‌باشد. کشش جانشینی نشان می‌دهد که چگونه واردات از سایر کشورها به واردات از کشور عضو موافقنامه انتقال می‌یابد. تغییر قیمت نسبی واردات سایر کشورها نسبت به واردات از کشور عضو که خود ناشی از تغییرات تعریفه است، باعث انتقال منحنی تقاضای واردات می‌شود. کشش جانشینی درصد تغییرات سهم نسبی واردات از دو منبع مختلف بهدلیل یک درصد تغییر در قیمت نسبی آن کالای همگن از دو منبع مذکور می‌باشد که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\sigma_m = \frac{\Delta(\sum_k M_{ijk} / \sum_K M_{ijk}) / (\sum_k M_{ijk} / \sum_K M_{ijk})}{\Delta(P_{ijk} / P_{ijk}) / (P_{ijk} / P_{ijk})} \quad (9)$$

که در آن  $k$  نشان‌دهنده کشور عضو موافقنامه و  $K$  نشان‌دهنده سایر کشورهای جهان است. با بازنویسی مجدد معادله (۹) و تغییر در بیان ریاضی آن می‌توان معادله‌ای را برای محاسبه اثر انحراف تجارت به صورت زیر تعریف نمود:

$$TD_{ijk} = \frac{M_{ijk}}{\sum_k M_{ijk}} \frac{\sum_k M_{ijk} \sum_K M_{ijK} \frac{\Delta(P_{ijk}/P_{ijK})}{(P_{ijk}/P_{ijK})} \sigma_m}{\sum_k M_{ijk} + \sum_K M_{ijK} + \sum_k M_{ijk} \frac{\Delta(P_{ijk}/P_{ijK})}{(P_{ijk}/P_{ijK})} \sigma_m} \quad (10)$$

که در آن:

$$\frac{dR_p^{IRAN}}{R_p^{IRAN}} = \frac{\Delta(\frac{P_{ijk}}{P_{ijK}})}{\frac{P_{ijk}}{P_{ijK}}} = \frac{\frac{(1+T_{li}^{IRAN})}{(1+T_{li}^{other})}}{\frac{(1+T_{0i}^{IRAN})}{(1+T_{0i}^{other})}} - 1 \quad (11)$$

رابطه (10) را می‌توان برای محاسبه اثر انحراف تجارت موافقنامه تجارت ترجیحی بین ایران و پاکستان ساده نمود. همان‌طور که «یتس و لایرد»<sup>1</sup> این عمل را برای EU و ROW و EU و ROW انجام داده‌اند. بنابراین انحراف تجارت ایران در اثر کاهش تعرفه‌های کالاهای وارداتی پاکستان از ایران با تغییر معادله (10) به صورت زیرقابل محاسبه می‌باشد:

$$TD_{IRAN} = \frac{M_{IRAN} + M_{ROW} \left( \frac{1+t_{IRAN}^1}{1+t_{IRAN}^0} - 1 \right) \sigma_m}{M_{IRAN} + M_{ROW} + M_{IRAN} \left( \frac{1+t_{IRAN}^1}{1+t_{IRAN}^0} - 1 \right) \sigma_m} \quad (12)$$

رابطه فوق افزایش واردات ایران از پاکستان را در اثر کاهش تعرفه‌های ایران نشان می‌دهد. مقدار کل افزایش واردات ایران از پاکستان معادل مجموع TDIRAN و TCIRAN و همچنین مقدار کل افزایش صادرات ایران به پاکستان معادل مجموع TCPAKISTAN و TDPAKISTAN می‌باشد.

مدل اسمارت یک روش ساده و قوی است. این مدل ایستا و در چارچوب تعادل جزیی بوده و در حالت ثبات سایر شرایط<sup>2</sup> عمل می‌کند. بنابراین تنها قادر به ارائه یک چشم‌انداز از اثرات کاهش تعرفه بوده و تعدیلات فرآیند این تغییرات را در نظر نمی‌گیرد و قادر به

1. Laird, S. Yeats, A. (1986).

2. Rest of the World (ROW).

3. Ceteris Paribus Conditions.

پیشینی اثرات پویای بالقوه مثبت در تحلیل‌ها نمی‌باشد.

شیوه‌سازی اسماارت توسط برخی از کشورهای در مذاکرات تجاری به کار رفته و دارای مزیت‌های مختلفی است. از جمله آن که کاربرد عملی این متداول‌تری آسان بوده و ساده‌سازی و ارزیابی متغیرهای مورد استفاده در مدل امکان‌پذیر است. نتایج مطالعه اثرات ایجاد مناطق تجارت آزاد بر جریانات تجاری بین دو کشور به تفصیل در سطح خطوط تعریفه شش رقمی به صورت تحلیل‌های کمی مرحله‌ای قابل ارائه می‌باشد. به همین علت امکان بررسی دقیق اثرات تغییر سیاست‌های تجاری بر تجارت را فراهم می‌آورد. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز مدل اسماارت در مقایسه با سایر شکل‌های ارزیابی کمتر می‌باشد. در مقابل، مدل‌های تعادل عمومی علاوه بر این که مشکل دسترسی و قابل اعتماد بودن داده‌ها و انواع سری‌های زمانی را دارد توانایی بیان جزئیات خطوط تعریفه را نداشته و به دنبال توصیف اثرات تعرفه‌های تبعیضی ترجیحی بر کل اقتصاد و بخصوص پیوندهای بین بخشی می‌باشد و به علاوه نیاز مذاکره‌کننده به تحلیل‌های جزیی است و تحلیل‌های جزیی روی کل دامنه متغیرها در مدل‌های تعادل عمومی، مقایسه را برای مذاکره‌کنندگان مشکل می‌سازد. مدل اسماارت می‌تواند تصویر آشکاری از آنچه که مذاکره‌کننده نیاز دارد به خصوص در مورد بخش‌های خاصی از اقتصاد که در مذاکرات مفیدتر می‌باشد، در اختیار مذاکره‌کننده قرار دهد. در این روش اثرات تغییر سطوح تعریفه در الگوی تجاری کشورهای عضو هر موافقنامه تجاری در سطوح کالایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.<sup>۱</sup>

**ج- داده‌ها:** داده‌های مورد استفاده در این مقاله، آمار صادرات و واردات ایران به پاکستان در سال ۲۰۰۲ متنج از نرم افزار فشرده اطلاعات آماری بانک جهانی (PC/TAS) می‌باشد. اطلاعات مربوط به تعرفه‌های ایران بر کالاهای وارداتی از قانون مقررات صادرات و واردات سال ۱۳۸۲ ایران برای کدهای شش رقمی و تعرفه‌های پاکستان بر کالاهای صادراتی ایران به آن کشور از آخرین اطلاعات سایت‌های مرتبط به قوانین و مقررات بازرگانی آن کشور استخراج شده است.<sup>۲</sup>

1. Jachia,L. Teljur, E. (1998)

2. Central Board of Revenue Government of Pakistan, (2004).  
([http://www.cbr.gov.pk/newcu/tariff/tariff\\_list.htm](http://www.cbr.gov.pk/newcu/tariff/tariff_list.htm))

#### ۴. تحلیل نتایج

##### ۱-۴. اثرات ایجاد و انحراف تجارت

اثرات ایجاد و انحراف تجارت در هر یک از کشورهای ایران و پاکستان بر مبنای مدل شبیه‌سازی اسمارت در دو سناریوی کاهش تعرفه‌ای ۱۰ و ۲۰ درصد برآورد شده است. محاسبات در سطح کدهای شش رقمی HS انجام شده است و سپس این نتایج در سطح کدهای دو رقمی و در نهایت در سطح کل تجمعی شده است. نتایج حاکی است در هر دو سناریو، کل اثر ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان بیش از کل اثر مذکور در پاکستان برای ایران می‌باشد. به طوری که بر اساس جدول شماره (۲) ایجاد تجارت پاکستان برای ایران در سناریوی اول در دامنه بین ۰/۹ تا ۱/۶ میلیون دلار بوده و در مقابل ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان در دامنه بین ۲/۱ تا ۳/۸ میلیون دلار خواهد بود. همچنین در سناریوی دوم این اثر در پاکستان برای ایران در دامنه بین ۱/۸ تا ۳/۱ میلیون دلار و در ایران برای پاکستان در دامنه بین ۴/۳ تا ۷/۶ میلیون دلار خواهد بود. بیشترین ایجاد تجارت در پاکستان برای ایران به ترتیب مربوط به فصل ۰۸ (میوه‌های خوراکی) و فصل ۳۹ (مواد پلاستیکی) و فصل ۵۲ (پنبه) می‌باشد (جدول شماره ۴)؛ در مقابل بیشترین ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان نیز مربوط به فصل ۱۰ (غلات) و فصل ۴۸ (کاغذ و مقوا) و فصل ۶۳ (اشیاء نسجی) می‌باشد (جدول شماره ۵).

همچنین در سطح کدهای شش رقمی HS، بیشترین ایجاد تجارت در پاکستان برای ایران مربوط به پنبه حلاجی نشده (کد ۵۲۰۱۰۰)، پلی‌اتیلن (کد ۳۹۰۱۱۰)، بادام (کد ۰۸۰۲۱۲) و پلی‌اتیلن (کد ۳۹۰۱۲۰) بوده و در مقابل بیشترین ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان تنها مربوط به برنج نیمه سفید کرده (کد ۱۰۰۶۳۰) است که بیش از ۹۲ درصد ایجاد تجارت ایران برای پاکستان مربوط به همین کد کالایی می‌باشد.

انحراف تجارت ایران برای پاکستان نیز بیش از انحراف تجارت پاکستان برای ایران خواهد بود در سناریوی اول اثر انحراف تجارت در پاکستان برای ایران معادل ۱/۱ میلیون دلار و در ایران برای پاکستان معادل ۲/۷ میلیون دلار و همچنین در سناریوی دوم اثر مذکور در پاکستان برای ایران معادل ۲/۱ میلیون دلار بوده و در ایران برای پاکستان معادل

۵/۲ میلیون دلار برآورده است. بالاترین میزان انحراف تجارت در پاکستان به نفع ایران بر اساس گروههای کالایی مربوط به فصل ۳۹ (مواد پلاستیکی)، فصل ۵۲ (پنه) و فصل ۲۷ (سوخت‌های معدنی) می‌باشد (جدول شماره ۴). در مقابل بالاترین میزان انحراف تجارت ایران به نفع پاکستان نیز مربوط به فصل ۱۰ (غلات) می‌باشد (جدول شماره ۵).

در سطح کدهای شش رقمی HS نیز بالاترین میزان انحراف تجارت در پاکستان به نفع ایران مربوط به پنه حلاجی نشده (کد ۱۰۰۵۲۰)، پلی‌اتیلن (کد ۳۹۰۱۱۰)، پلی‌اتیلن (کد ۳۹۰۱۲۰)، پلی‌پروپیلن (کد ۳۹۰۱۲۰) و خرما (کد ۰۸۰۴۱۰) می‌باشد و در مقابل بیش از ۹۲ درصد کل انحراف تجارت ایران به نفع پاکستان مربوط به برنج نیمه سفید کرده (کد ۱۰۰۶۳۰) می‌باشد.

#### ۴-۲. تغییرات تجارت (صادرات و واردات)

در چارچوب شبیه‌سازی اسمارت افزایش خالص در واردات ایران از پاکستان پس از کاهش سطوح تعرفه‌ای توسط ایران معادل اثر ایجاد تجارت در ایران است و افزایش در کل واردات ایران از پاکستان معادل مجموع اثرات ایجاد و انحراف تجارت در ایران می‌باشد. همچنین افزایش صادرات ایران به پاکستان در اثر کاهش سطوح تعرفه‌ای آن کشور معادل مجموع اثرات ایجاد و انحراف تجارت در پاکستان خواهد بود.

در جدول شماره ۲ نتایج شبیه‌سازی بر مبنای سناریوی اول نشان می‌دهد که کاهش به میزان ۱۰ درصد در سطوح تعرفه‌ای پاکستان باعث افزایش میزان صادرات در دامنه بین ۲ تا ۲/۶ میلیون دلار و رشد صادرات ایران بین ۱/۷ تا ۲/۳ درصد خواهد شد و در مقابل کاهش به همین اندازه در سطوح تعرفه‌ای ایران باعث افزایش خالص در کل واردات ایران در دامنه بین ۰/۹ تا ۱/۶ میلیون دلار و افزایش در واردات ایران از پاکستان در دامنه بین ۴/۹ تا ۶/۵ میلیون دلار و رشدی بین ۵/۸ تا ۷/۸ درصد می‌شود. در سناریوی دوم، کاهش بیشتر سطوح تعرفه‌ای به میزان ۲۰ درصد توسط دو کشور باعث افزایش صادرات ایران به پاکستان در دامنه بین ۳/۹ تا ۵/۳ میلیون دلار و رشدی بین ۴/۵ تا ۴/۳ درصد خواهد شد. اما در مقابل واردات ایران به پاکستان افزایش بیشتری داشته و افزایش خالص در کل واردات ایران بین ۴/۳ تا ۷/۶ میلیون دلار و افزایش واردات ایران از پاکستان پس از برقراری

موافقنامه تجارتی در دامنه بین ۹/۵ تا ۱۲/۸ میلیون دلار خواهد بود که رشدی بین ۱۱/۴ تا ۱۵/۳ درصد را نشان می دهد.

بنابراین در چارچوب شیوه سازی اسماارت حجم تجارت دو کشور از ۱۱۶ میلیون دلار اولیه در سناریوی اول بین ۳/۴ تا ۴/۶ درصد و در سناریوی دوم بین ۹/۱ تا ۶/۷ درصد افزایش خواهد یافت.

نتایج شیوه سازی در زمینه صادرات ایران به پاکستان بر حسب کدهای دو رقمی HS مطابق با جدول شماره ۴ نشان می دهد که فصول ۳۹ (مواد پلاستیکی)، ۵۲ (پنبه) و ۰۸ (میوه های خوراکی) از بیشترین افزایش در صادرات ایران برخوردار خواهند بود. همچنین بر اساس جدول شماره ۵، در بین گروه های کالایی وارداتی ایران از پاکستان مطابق با جدول شماره ۴، فصل ۱۰ (غلات) نسبت به سایر کالاهای وارداتی افزایش چشمگیرتری خواهد داشت و فصول ۴۸ (کاغذ و مقوای) و ۵۳ (الیاف نسجی) از این حیث در رتبه های بعدی قرار دارند.

جدول ۲- اثرات کاهش تعرفه بر صادرات، واردات ایران در تجارت با پاکستان

کشش تقاضای واردات		
-۱/۵	-۰/۸۵	
۱۱۶/۰		صادرات ایران به پاکستان (۱)
۸۳/۶		واردات ایران از پاکستان (۲)
۱۹۹/۰		تجارت ایران با پاکستان (۳)
۱/۶	۰/۹	ایجاد تجارت در پاکستان برای ایران (۴)
۱/۱		انحراف تجارت در پاکستان برای ایران (۵)
۲/۶	۲/۰	افزایش صادرات ایران به پاکستان (۵)+(۴)=(۶)
۲/۳	۱/۷	درصد تغییرات
۳/۸	۲/۱	ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان (۷)
۲/۷		(کاهش تعرفه به میزان ۱۰ درصد) انحراف تجارت در ایران برای پاکستان (۸)
۶/۵	۴/۹	افزایش واردات ایران از پاکستان (۷)+(۸)=(۹)
۷/۸	۷/۹	درصد تغییرات
۹/۱۱	۶/۸	میزان افزایش تجارت ایران با پاکستان (۱۰)
۴/۶	۳/۴	درصد تغییرات

کشش تقاضای واردات		
-۱/۵	-۱/۸۵	
۳/۱	۱/۸	ایجاد تجارت در پاکستان برای ایران (۱۱)
	۲/۱	انحراف تجارت در پاکستان برای ایران (۱۲)
۵/۳	۳/۹	افزایش صادرات ایران به پاکستان (۱۲)+(۱۱)=(۱۳)
۴/۵	۳/۴	درصد تغییرات
۷/۶	۴/۴	ایجاد تجارت در ایران برای پاکستان (۱۴)
	۵/۲	(کاهش تعرفه به میزان ۲۰ درصد) انحراف تجارت در ایران برای پاکستان (۱۵)
۱۲/۸	۹/۵	افزایش واردات ایران از پاکستان (۱۵)+(۱۴)=(۱۶)
۱۵/۳	۱۱/۴	درصد تغییرات
۱۸/۱	۳/۴	میزان افزایش تجارت ایران با پاکستان (۱۷)
۹/۱	۶/۷	درصد تغییرات

مأخذ: محاسبات تحقیق

بر مبنای کدهای شش رقمی HS، پنه حلاجی نشده (کد ۵۲۰۱۰۰)، پلی اتیلن (کد ۳۹۰۱۱۰)، پلی اتیلن (کد ۳۹۰۱۲۰)، پلی پروپلین (کد ۳۹۰۱۲۰) و خرما (کد ۰۸۰۴۱۰) عمده‌ترین افزایش در صادرات ایران به پاکستان و بونج نیمه سفید کرده (کد ۱۰۰۶۳۰) عمده‌ترین افزایش در واردات ایران از پاکستان خواهد داشت.

#### ۴-۳. اثرات بر تراز تجاری و درآمد دولت

آگاهی نسبت به تغییرات تراز تجاری و درآمدهای تعرفه‌ای دولت در اثر ایجاد ترتیبات تجارت ترجیحی برای کشورهای عضو و به ویژه کشورهای در حال توسعه بسیار با اهمیت می‌باشد. همان‌طور که قبلاً اشاره گردید این تغییرات در چارچوب مدل اسماارت برای ترتیبات تجارت ترجیحی ایران-پاکستان قابل محاسبه و اندازه‌گیری است.

بر اساس جدول شماره ۳ در سناریوی اول یعنی کاهش ۱۰ درصدی سطوح تعرفه‌ای توسط هر دو کشور عضو برآورد شده است که تراز تجاری از ۳۲/۴ میلیون دلار به دامنه بین ۲۸/۵ تا ۲۹/۵ میلیون دلار رسیده و بین ۹ تا ۱۱/۹ درصد کاهش خواهد داشت.

همچنین در سناریوی دوم یعنی کاهش سطوح تعرفه‌ای به میزان ۲۰ درصد توسط دو کشور، تراز تجاری ایران در دامنه بین ۲۴/۸ تا ۲۶/۸ میلیون دلار رسیده و به میزان ۱۷/۴ تا

۲۳/۳ درصد کاهش خواهد یافت. بنابراین در اثر کاهش بیشتر سطوح تعرفه‌ای توسط دولت کشور، تراز تجاری ایران با پاکستان با کاهش روبرو خواهد شد.

جدول ۳- اثرات کاهش تعرفه بر تراز تجاری و درآمد تعرفه‌ای دولت

کشن تقاضای واردات		
-۱/۵	-۰/۸۵	
۳۲,۴		تراز تجاری بالفعل ایران-پاکستان
۳۷,۶		درآمد تعرفه‌ای بالفعل ایران
۲۸,۵	۲۹,۵	تراز تجاری ایران-پاکستان سناریوی اول (کاهش تعرفه به میزان ۱۰ درصد)
-۱۱,۹	-۹,۰	درصد تغییرات
۳۶,۷	۳۶,۰	درآمد تعرفه‌ای ایران
-۲,۴	-۴,۳	درصد تغییرات
۲۴,۸	۲۶,۸	تراز تجاری ایران-پاکستان سناریوی دوم (کاهش تعرفه به میزان ۲۰ درصد)
-۲۳,۳	-۱۷,۴	درصد تغییرات
۳۵,۱	۳۳,۸	درآمد تعرفه‌ای ایران
-۶,۷	-۱۰,۱	درصد تغییرات

مأخذ: محاسبات تحقیق

با تغییرات سطوح تعرفه‌ای و همچنین حجم واردات کشور ایران از پاکستان، درآمد تعرفه‌ای نیز تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. در سناریوی اول درآمد تعرفه‌ای ایران از ۳۷/۶ میلیون دلار اولیه به رقمی بین ۳۶/۷ تا ۳۶/۰ میلیون دلار رسیده و کاهش رشدی بین ۲/۴ تا ۴/۳ درصد را نشان می‌دهد. در سناریوی دوم نیز درآمد تعرفه‌ای ایران بین ۱۰/۱ تا ۱۰/۷ درصد کاهش یافته و به رقمی بین ۳۳/۸ تا ۳۵/۱ میلیون دلار خواهد رسید. بنابراین میزان افزایش در واردات ایران از پاکستان در اثر کاهش سطوح تعرفه‌ای قادر به جبران کاهش درآمدهای تعرفه‌ای نخواهد بود.

شایان ذکر است برنج نیمه سفید کرده (کد ۱۰۰۶۳۰) با سهم بیش از ۸۴ درصد کل واردات ایران از کشور پاکستان نقش اساسی را در روند تغییرات تراز تجاری و درآمدهای تعرفه‌ای ایران در قبال پاکستان ایفا می‌نماید. به طوری که ۳۵ میلیون دلار از درآمد تعرفه‌ای

ایران از کالای مذکور کسب شده و درآمدهای تعریفهای سایر کالاهای شامل ۴۰ کد کالایی شش رقمی دیگر، تنها ۲/۵ میلیون دلار می‌باشد.

### جمع بندی و ملاحظات

دو کشور ایران و پاکستان ضمن برخورداری از موقعیت همچوواری، به طور مشترک عضو گروه D-8 و موافقنامه ECO می‌باشند که کشور پاکستان پا فراتر گذاشت و به عضویت سازمان جهانی تجارت (WTO) نیز درآمده است. این کشور طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۱ در بین شرکای صادراتی ایران، رتبه دهم و در بین شرکای وارداتی رتبه سی و یکم را دارا می‌باشد. همچنین تنوع کالاهای صادراتی ایران به این کشور طی سال‌های اخیر بیشتر شده است که بیانگر جاذبه‌های بازار پاکستان برای کالاهای جدید ایرانی می‌باشد.

در سال ۲۰۰۲، کل صادرات غیرنفتی ایران به پاکستان معادل ۱۱۶ میلیون دلار و واردات از آن کشور معادل ۸۳/۶ میلیون دلار بوده است. صادرات ایران در ۱۲۳ کد و واردات ایران در ۴۱ کد کالایی شش رقمی HS. انجام می‌پذیرد. در بین کالاهای صادراتی، پنبه (با سهم بیش از ۲۵ درصد) و در بین کالاهای وارداتی، برنج (با سهم بیش از ۸۴ درصد)، عمده‌ترین کالاهای مبادلاتی را تشکیل می‌دهند.

بررسی ساختار تعریفهای دو کشور نشان می‌دهد که میانگین حسابی و وزنی تعریفه ایران بر پاکستان به ترتیب معادل ۲۳/۶ و ۴۵ درصد و بسیار بیشتر از میانگین حسابی و وزنی تعریفه پاکستان بر ایران است که به ترتیب معادل ۱۴/۳ و ۱۰/۴ درصد می‌باشد.

نتایج مقاله حاکی است که در هر دو سناریوی کاهش تعریفهای به صورت سراسری، صادرات ایران به پاکستان افزایش خواهد یافت؛ به طوری که در سناریوی اول بین ۱/۷ تا ۲/۳ و در سناریوی دوم بین ۳/۴ تا ۴/۵ درصد افزایش نشان می‌دهد، اما علی‌رغم این افزایش، تراز تجاری ایران کاهش می‌یابد زیرا افزایش واردات بیش از افزایش صادرات می‌باشد و واردات در سناریوی اول بین ۵/۸ تا ۷/۸ درصد و در سناریوی دوم بین ۱۱/۴ تا ۱۵/۳ درصد رشد خواهد داشت.

نتایج نشان می‌دهد که اثرات ایجاد تجارت و انحراف تجارت در ایران به نفع پاکستان بیش از اثرات مذکور در پاکستان به نفع ایران می‌باشد. که دلیل آن اولاً بالاتر بودن میانگین تعرفه‌های ایران نسبت به میانگین تعرفه‌های پاکستان و ثانیاً واردات زیاد ایران از برنج پاکستان می‌باشد. این کالا بیش از ۸۴ درصد کل واردات ایران از پاکستان را تشکیل می‌دهد و دارای تعرفه بالا معادل ۵۰ درصد می‌باشد؛ همچنین بیش از ۹۲ درصد از کل درآمد تعرفه‌ای دولت در قبال واردات از پاکستان مربوط به واردات برنج (حدود ۳۵ میلیون دلار) می‌باشد. کاهش سراسری تعرفه کالاهای وارداتی هرچند باعث افزایش واردات از پاکستان خواهد شد اما بدلیل عدم جبران کاهش سطوح تعرفه‌ای، میزان درآمدهای تعرفه‌ای دولت کاهش خواهد یافت.

بررسی آماری نشان می‌دهد که واردات ایران در ۲۴ و صادرات ایران در ۳۹ گروه کالایی (کد دو رقمی HS) انجام می‌گیرد و بیشترین افزایش در واردات ایران در اثر کاهش موانع تعرفه‌ای در گروه غلات و بویژه محصول برنج می‌باشد در حالی که افزایش صادرات ایران طیف وسیعی از گروههای کالایی را شامل می‌شود.

چنانچه با اتخاذ تدبیر مذاکراتی از تغییرات در تعرفه و واردات برنج در ترتیبات تجارت ترجیحی دو جانبه بین ایران و پاکستان جلوگیری به عمل آید، تراز تجاری غیرنفتی ایران با پاکستان افزایش یافته و کاهش درآمدهای تعرفه‌ای دولت نیز بسیار ناچیز خواهد بود. چون در این حالت اثرات ایجاد و انحراف تجارت در پاکستان به نفع ایران بیش از اثرات مذکور در ایران به نفع پاکستان خواهد بود و در نتیجه در تجارت با پاکستان، صادرات بیش از واردات افزایش خواهد یافت. در شرایط فوق ایران در گروههای کالایی مواد پلاستیکی، پنبه، میوه‌های خوراکی، سوخت‌های معدنی، سبزیجات، چدن و آهن، محصولات شیمیایی آلی، فرش و کف پوش و... می‌تواند از آثار امتیازات تعرفه‌ای برخوردار گردد. در این شرایط تراز تجاری ایران افزایش و درآمد تعرفه‌ای دولت نیز کاهش ناچیزی خواهد داشت.

جدول ۴- افزایش صادرات ایران به پاکستان در چارچوب مدل شیوه‌سازی اسماارت بر حسب کدهای دورقمی HS ارقام به هزار دلار

کد دو رقمی HS	نام کالا	ایجاد تجارت در پاکستان									
		سناریوی اول					سناریوی دوم				
		سناریوی دوم	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی دوم	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی اول	سناریوی دوم
۳۹	مواد پلاستیکی و اشیاء ساخته شده	۱/۰ کشش	۰/۸۵ کشش	۱/۰ کشش	۰/۸۵ کشش	۰/۰۳۱,۷	۲۶۶,۲	۰/۰۵۶۶,۳	۳۲۰,۹	۰/۰۲۸۳,۱	۱۶۰,۴
۵۲	پنبه	۸۲۰,۸	۴۳۸,۶	۴۱۰,۰	۳۱۹,۰	۳۹۸,۴	۱۹۹,۳	۴۲۲,۴	۲۳۹,۴	۲۱۱,۲	۱۱۹,۷
۰۸	میوه‌های خوراکی، پوست مرکبات	۸۰۱,۳	۴۴۱,۹	۴۰۱,۷	۲۷۱,۲	۱۹۸,۶	۱۰۰,۴	۶۰۲,۶	۳۴۱,۵	۳۰۱,۳	۱۷۰,۷
۲۷	سوختهای معدنی، روغنهای معدنی	۵۰۸,۹	۲۷۵,۰	۲۵۴,۸	۱۸۹,۲	۲۰۶,۰	۱۰۳,۴	۳۰۲,۸	۱۷۱,۶	۱۰۱,۴	۸۰,۸
۰۷	سبزیجات، نباتات ریشه‌ای	۳۳۳,۵	۱۸۰,۴	۱۶۶,۹	۱۲۲,۸	۱۳۰,۲	۶۰,۲	۲۰۳,۳	۱۱۵,۲	۱۰۱,۶	۵۷,۶
۷۲	چدن، آهن و فولاد	۲۷۷,۱	۱۵۲,۷	۱۳۸,۷	۹۳,۳	۶۷,۶	۳۴,۰	۲۰۹,۴	۱۱۸,۷	۱۰۴,۷	۵۹,۳
۲۹	محصولات شیمیایی آلی	۲۱۳,۵	۱۱۴,۲	۱۰۶,۸	۸۲,۵	۱۰۱,۶	۵۰,۸	۱۱۱,۹	۶۳,۴	۵۰,۹	۳۱,۷
۰۷	فرش و سایر کف پوشها از مواد نساجی	۱۷۹,۷	۹۹,۰	۹۰,۱	۵۹,۲	۳۷,۳	۱۸,۹	۱۴۲,۴	۸۰,۷	۷۱,۲	۴۰,۳
۲۸	محصولات شیمیایی غیرآلی با ترکیبات	۱۰۲,۱	۸۲,۳	۷۶,۳	۵۶,۸	۶۱,۹	۳۱,۲	۹۰,۲	۵۱,۱	۴۵,۱	۲۵,۵
۰۵	الیاف سنتیک یا مصنوعی غیر یکسره	۱۲۲,۱	۶۵,۴	۶۱,۱	۴۷,۳	۵۸,۱	۲۹,۱	۶۴,۱	۳۶,۳	۳۲,۰	۱۸,۱
۲۶	سنگ فلز، جوش و خاکستر	۱۰۲,۱	۵۴,۶	۵۱,۱	۳۹,۵	۴۸,۷	۲۴,۴	۵۳,۴	۳۰,۲	۲۶,۷	۱۰,۱
۸۵	ماشین آلات و دستگاههای برقی و اجزاء	۷۳,۴	۳۹,۴	۳۶,۸	۲۸,۲	۳۳,۸	۱۷,۰	۳۹,۵	۲۲,۴	۱۹,۸	۱۱,۲
۲۰	نمک، گوگرد، سنگ و گچ و سیمان	۷۲,۰	۳۹,۶	۳۶,۳	۲۰,۷	۲۲,۴	۱۱,۸	۴۹,۰	۲۷,۸	۲۴,۰	۱۲,۹
۷۶	آلومینیوم و مصنوعات از آلومینیوم	۶۲,۴	۳۳,۳	۳۱,۲	۲۴,۳	۳۰,۷	۱۰,۴	۳۱,۶	۱۷,۹	۱۰,۸	۹,۰
۴۱	پوست و چرم (غیر از پوستهای نرم )	۵۶,۹	۳۰,۵	۲۸,۵	۲۱,۹	۲۶,۶	۱۳,۳	۳۰,۴	۱۷,۲	۱۰,۲	۸,۶

کد دو رقمی HS	نام کالا	ایجاد تجارت در پاکستان										انحراف تجارت در پاکستان	افزایش صادرات ایران به پاکستان				
		سناریوی دوم					سناریوی اول						سناریوی دوم		سناریوی اول		
		کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	
۰۹	قهقهه، چای، ماته و ادویه	۴۵,۶	۲۴,۶	۲۲,۸	۱۷,۲	۱۹,۶	۹,۸	۲۶,۰	۱۴,۷	۱۳,۰	۷,۴						
۴۰	کائوچو و اشیاء ساخته شده از کائوچو	۴۱,۸	۲۲,۳	۲۰,۹	۱۶,۳	۲۰,۷	۱۰,۴	۲۱,۱	۱۲,۰	۱۰,۵	۶,۰						
۵۱	پشم، موی نرم) کرک (یا زبر حیوان، نخ	۳۴,۰	۱۸,۳	۱۷,۰	۱۳,۰	۱۵,۴	۷,۷	۱۸,۷	۱۰,۶	۹,۳	۵,۳						
۷۴	مس و مصنوعات از مس	۳۱,۷	۱۷,۱	۱۰,۹	۱۱,۷	۱۲,۴	۶,۲	۱۹,۲	۱۰,۹	۹,۶	۵,۴						
۳۴	صابونها، مواد آلی تانسیواکتیف	۲۴,۳	۱۳,۰	۱۲,۱	۹,۵	۱۲,۱	۶,۰	۱۲,۲	۶,۹	۶,۱	۳,۵						
۷۹	روی و مصنوعات از روی	۲۴,۴	۱۳,۰	۱۲,۲	۹,۴	۱۱,۷	۵,۹	۱۲,۷	۷,۲	۶,۳	۳,۶						
۱۲	دانه و میوه‌های روغندار - دانه	۱۹,۷	۱۰,۶	۹,۹	۷,۵	۸,۷	۴,۳	۱۱,۰	۶,۳	۵,۵	۳,۱						
۳۱	کودها	۱۶,۵	۸,۸	۸,۲	۶,۳	۷,۴	۳,۷	۹,۱	۵,۱	۴,۵	۲,۶						
۱۳	انگم‌ها، رزین‌ها و سایر شیره‌ها و عصاره	۱۴,۱	۷,۶	۷,۱	۰,۵	۶,۸	۳,۴	۷,۴	۴,۲	۳,۷	۲,۱						
۶۹	محصولات سرامیکی	۱۴,۰	۷,۵	۷,۰	۰,۴	۶,۷	۳,۴	۷,۳	۴,۱	۳,۶	۲,۱						
۴۴	چوب و اشیاء چوبی، زغال چوب	۱۴,۹	۸,۴	۷,۰	۴,۶	۱,۴	۰,۷	۱۳,۵	۷,۷	۶,۸	۳,۸						
۳۸	محصولات گوناگون صنایع شیمیایی	۱۱,۵	۶,۱	۰,۷	۴,۵	۰,۷	۲,۹	۰,۸	۳,۳	۲,۹	۱,۶						
۶۸	مصنوعات از سنگ، گچ، سیمان،	۱۱,۷	۶,۳	۰,۹	۴,۰	۰,۲	۲,۶	۶,۰	۳,۷	۳,۳	۱,۹						
۲۰	فرآورده‌ها از سبزیجات، میوه‌ها	۱۱,۸	۶,۴	۰,۹	۴,۴	۴,۸	۲,۴	۷,۰	۴,۰	۳,۵	۲,۰						
۳۲	عصاره‌های دباغی یا رنگرزی، تانن‌ها	۱۰,۲	۰,۵	۰,۱	۴,۰	۰,۱	۲,۰	۰,۲	۲,۹	۲,۶	۱,۰						
۷۸	سرب و مصنوعات از سرب	۸,۹	۴,۸	۴,۰	۳,۵	۴,۴	۲,۲	۴,۶	۲,۶	۲,۳	۱,۳						
۷۳	مصنوعات از چدن، آهن یا فولاد	۶,۲	۳,۳	۳,۱	۲,۴	۳,۱	۱,۰	۳,۱	۱,۸	۱,۶	۰,۹						

افزایش صادرات ایران به پاکستان				انحراف تجارت در پاکستان				ایجاد تجارت در پاکستان				نام کالا	کد دو رقمی HS		
سناریوی دوم		سناریوی اول		سناریوی اول		سناریوی دوم		سناریوی اول		سناریوی دوم					
کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵				
۶,۱	۳,۳	۳,۱	۲,۴	۳,۱	۱,۵	۳,۱	۱,۷	۱,۵	۰,۹	۸۷	وسائط نقلیه زمینی غیر از نواقل روی خط	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۶,۱	۳,۳	۳,۰	۲,۴	۳,۰	۱,۵	۳,۱	۱,۷	۱,۵	۰,۹	۹۶	مصنوعات گوناگون	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۰,۸	۳,۱	۲,۹	۲,۳	۲,۸	۱,۴	۳,۱	۱,۷	۱,۵	۰,۹	۲۲	نوشابه‌ها، آبگونه‌های الکلی و سرکه	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۰,۸	۳,۲	۲,۹	۱,۸	۰,۵	۰,۳	۰,۲	۳,۰	۲,۶	۱,۵	۰۳	ماهیها و قشداران صدفداران و سایر	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۰,۲	۲,۹	۲,۶	۱,۵	۰,۳	۰,۲	۴,۹	۲,۸	۲,۴	۱,۴	۱۵	چربیها و روغنها و حیوانی و نباتی	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۳,۶	۱,۹	۱,۸	۱,۴	۱,۷	۰,۹	۱,۹	۱,۱	۰,۹	۰,۵	۷۰	شیشه و مصنوعات شیشه‌ای	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۳,۵	۱,۹	۱,۷	۱,۳	۱,۳	۰,۷	۲,۲	۱,۲	۱,۱	۰,۶	۰۴	شیر و محصولات لبنی - عسل	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		
۵۲۵۱,۴	۲۸۳۷,۸	۲۶۲۸,۹	۱۹۵۰,۱	۲۱۱۸,۶	۱۰۶۲,۰	۳۱۲۲,۸	۱۷۷۰,۲	۱۵۶۶,۴	۸۸۷,۶		کل کالاها	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵		

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۵- افزایش واردات ایران از پاکستان در چارچوب مدل شیوه‌سازی اسماارت بر حسب کدهای دو رقمی HS

کد دو رقمی HS	نام کالا	ایجاد تجارت در ایران										کد دو رقمی HS	
		سناریوی دوم					سناریوی اول						
		کشش	کشش	سناریوی دوم	سناریوی اول	کشش	کشش	سناریوی دوم	سناریوی اول	کشش	کشش		
۱/۰	۰/۸۵	۱/۰	۰/۸۵	۴۸۶۰,۸	۲۵۲۰,۱	۷۰۳۲,۸	۳۹۸۰,۳	۳۵۱۶,۴	۱۹۹۲,۶	علافت	۱۰		
۱۱۸۹۸,۶	۶۵۰۵,۴	۶۰۳۶,۵	۴۵۱۲,۷	۱۱۸۹۸,۶	۶۵۰۵,۴	۷۰۳۲,۸	۳۹۸۰,۳	۳۵۱۶,۴	۱۹۹۲,۶	علافت	۱۰		
۳۴۹,۰	۱۹۰,۸	۱۷۷,۰	۱۳۱,۹	۱۴۱,۲	۷۳,۰	۲۰۷,۹	۱۱۷,۸	۱۰۳,۹	۵۸,۹	کاغذ و مقوا، اشیاء ساخته شده از خمیر	۴۸		
۱۲۲,۴	۶۶,۲	۶۱,۹	۴۸,۰	۵۸,۱	۲۹,۷	۶۴,۳	۳۶,۰	۳۲,۲	۱۸,۲	سایر الیاف نسجی نباتی، نخ کاغذی	۵۳		
۱۰۰,۱	۵۰,۲	۵۰,۶	۳۵,۸	۳۱,۷	۱۶,۴	۶۸,۴	۳۸,۸	۳۴,۲	۱۹,۴	سایر اشیاء نسجی دوخته و مهبا	۶۳		
۷۹,۵	۴۲,۷	۴۰,۰	۳۱,۲	۳۹,۰	۱۹,۸	۴۰,۰	۲۳,۰	۲۰,۳	۱۱,۰	الیاف سنتیک یا مصنوعی غیر یکسره	۵۵		
۴۴,۱	۲۴,۵	۲۲,۱	۱۶,۲	۷,۶	۳,۸	۳۶,۰	۲۰,۷	۱۸,۲	۱۰,۳	کشتی‌ها، قایق‌ها و شناورها	۸۹		
۳۳,۷	۱۸,۳	۱۷,۰	۱۲,۹	۱۴,۵	۷,۴	۱۹,۲	۱۰,۹	۹,۶	۵,۴	شیشه و مصنوعات شیشه‌ای	۷۰		
۳۲,۴	۱۷,۸	۱۶,۶	۱۲,۷	۱۴,۴	۷,۶	۱۸,۰	۱۰,۲	۹,۰	۵,۱	فرآورده‌ها از سبزیجات، میوه‌ها	۲۰		
۲۷,۰	۱۰,۱	۱۳,۸	۹,۳	۷,۰	۳,۰	۲۰,۰	۱۱,۶	۱۰,۲	۵,۸	دانه و میوه‌های روغندار - دانه	۱۲		
۲۰,۲	۱۱,۰	۱۰,۳	۸,۰	۹,۷	۵,۰	۱۰,۰	۵,۹	۵,۲	۳,۰	مواد پلاستیکی و اشیاء ساخته شده	۳۹		
۲۰,۳	۱۰,۹	۱۰,۲	۷,۸	۹,۳	۴,۷	۱۱,۰	۶,۲	۵,۵	۳,۱	قهقهه، چای، مانه و ادویه	۰۹		
۱۶,۴	۹,۰	۸,۴	۶,۵	۷,۶	۴,۰	۸,۷	۵,۰	۴,۴	۲,۵	پنبه	۵۲		
۱۴,۰	۷,۶	۷,۱	۵,۵	۶,۷	۳,۵	۷,۳	۴,۱	۳,۷	۲,۱	ماشین‌آلات و دستگاههای برقی و اجزاء	۸۵		
۱۱,۸	۶,۴	۶,۰	۴,۷	۵,۶	۲,۹	۶,۲	۳,۵	۳,۱	۱,۸	راکتورهای هسته‌ای دیگر بخار و آبگرم	۸۴		

افزایش واردات ایران از پاکستان				انحراف تجارت در ایران				ایجاد تجارت در ایران				نام کالا	کد دو رقمی HS		
سناریوی اول		سناریوی دوم		سناریوی اول		سناریوی دوم		سناریوی اول		سناریوی دوم					
کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	سناریوی دوم	سناریوی اول	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵	کشش ۱/۵	کشش ۰/۸۵				
۱۰,۹	۵,۸	۵,۴	۴,۲	۴,۹	۲,۵	۵,۹	۳,۴	۳,۰	۱,۷	۳,۰	۱,۷	مواد آلومینیومی، محصولات براساس	۳۵		
۹,۹	۵,۳	۴,۹	۳,۹	۴,۹	۲,۵	۵,۰	۲,۸	۲,۵	۱,۴	۲,۵	۱,۴	آلات و دستگاههای اپتیک، عکاسی	۹۰		
۵,۶	۳,۰	۲,۸	۲,۲	۲,۵	۱,۳	۳,۰	۱,۷	۱,۵	۰,۹	۱,۵	۰,۹	پارچه‌های نسجی آغشته، انوده	۵۹		
۵,۲	۲,۹	۲,۶	۱,۹	۱,۷	۰,۹	۳,۰	۲,۰	۱,۸	۱,۰	۱,۰	۱,۰	میوه‌های خواراکی، پوست مرکبات	۰۸		
۳,۸	۲,۰	۱,۹	۱,۰	۱,۸	۰,۹	۲,۰	۱,۱	۱,۰	۰,۶	۱,۰	۰,۶	ابزارها، ابزار آلات، مصنوعات	۸۲		
۲,۵	۱,۴	۱,۳	۱,۰	۱,۲	۰,۶	۱,۳	۰,۷	۰,۶	۰,۴	۰,۶	۰,۴	بازیجه، اسباب بازی و لوازم ورزش	۹۵		
۱,۸	۱,۰	۰,۹	۰,۷	۰,۹	۰,۵	۰,۹	۰,۵	۰,۵	۰,۳	۰,۵	۰,۳	وسائط نقلیه هوایی، فضایی، و اجزاء	۸۸		
۱,۴	۰,۸	۰,۷	۰,۶	۰,۷	۰,۳	۰,۷	۰,۴	۰,۴	۰,۲	۰,۴	۰,۲	چدن، آهن و فولاد	۷۲		
۱,۳	۰,۷	۰,۶	۰,۵	۰,۶	۰,۳	۰,۷	۰,۶	۰,۳	۰,۲	۰,۷	۰,۲	انگل‌ها، رزین‌ها و سایر شیردها و عصاره	۱۳		
۰,۷	۰,۴	۰,۳	۰,۳	۰,۳	۰,۲	۰,۴	۰,۲	۰,۲	۰,۱	۰,۲	۰,۱	سرب و مصنوعات از سرب	۷۸		
۱۲۸۱۳,۲	۷۰۰۴,۰	۶۴۹۹,۰	۴۸۵۷,۷	۵۲۳۸,۰	۲۷۱۱,۴	۷۵۷۰,۲	۴۲۹۲,۶	۳۷۸۷,۶	۲۱۴۶,۳	۲۱۴۶,۳	۲۱۴۶,۳	کل کالاها			

مأخذ: محاسبات تحقیق

## منابع

- ارباب، حمیدرضا (خرداد ۱۳۸۰)؛ منافع اقتصادی ایران از گسترش روابط تجاری تجارت با کشورهای اکو، پایان نامه دکتری، دانشکده علوم اقتصادی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ashrafzadeh, SیدHamidreza (فروردین ۱۳۷۵)؛ "اثرات الحق اسپانيا و پرتغال به جامعه اروپا(EC) بر صادرات پسته ایران به جامعه اروپا (۱۹۹۰-۱۹۹۸)"، مجموعه مقالات سمینار شناخت استعدادهای بازرگانی-اقتصادی استان کرمان. مؤسسه مطالعات و پژوهشیای بازرگانی، اداره بازرگانی استان کرمان و دانشگاه شهید باهنر.
- حسن پور، یوسف (۱۳۸۳)؛ نشریه سالانه آمار بازرگانی ایران در تجارت با کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی (۱۳۷۷-۱۳۸۱). مؤسسه مطالعات و پژوهشیای بازرگانی.
- نمایندگی تام الاختیار تجارت (۱۳۸۳)؛ گزارش نگاهی به همگرائی اقتصادی و موافقنامه‌های تجارت ترجیحی، وزارت بازرگانی، دفتر نمایندگی تام الاختیار جمهوری اسلامی ایران.
- محبی، منیره (۱۳۷۴)؛ ارزیابی اثرات عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی (با تأکید بر کالاهای کشاورزی)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- Bhagwati, J. and Panagariya, A. (1996); *Preferential Trading Areas and Multilateralism: Strangers, Friends or Foes?*, Papers 9596-04, Columbia - Department of Economics.
- Busse, M., M. Huth and G. Koopmann (2000); "Preferential Trade Agreements: The Case of EU-Mexico", *HWWA Discussion Paper, Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)*.Hamburg Institute of International Economics.
- Frankel, J. Stein, E. and Wei, S. (1995); "Trading blocs and the Americas: the natural, the unnatural, and the super-natural", *Journal of Development Economics*, 47(1), pp. 61-95.
- Gumede,V. (2000); "Import Performance and Import Demand Functions for South Africa", *TIPS Working Paper*, No 9.

- Jachia L. and Teljeur E. (1998); "Free Trade Between South Africa and The European Union Quantitative Analysis", *TIPS Working Paper*, No. 11, July.
- Kirmani, N., P. Molajoni and T. Mayer (1984); "Effects of Increased Market Access on Export of Developing Countries", *IMF STAFF Papers Economics*, 47(1), pp. 61–95.
- Krugman, P. (1991); "Increasing Returns and Economic Geography", *Journal of Political Economy*, 99(3), pp. 483-499.
- Laird, S. and A. Yeats (1986); "The UNCTAD Trade Policy Simulation Model: A Note on the Methodology, Data and Uses", *UNCTAD Discussion Paper*, No. 19, Geneva.
- Chacholiades, Miltiades. (1990); *International Economic*, McGRAW-HILL International series in business and economics.
- Panagariya, A. (1995); "Rethinking the New Regionalism", Paper presented at the *January 1995 UNDP-World Bank Trade Expansion Project Conference*, World Bank, Washington, D.C.
- Stern, R.M. and others. (1976); *Price Elasticities in International Trade* (London: Basinstoke).
- Tsikata, Y. M. (1999); *Southern Africa: Trade, Liberalization and Implications for A Free Trade Area*, TIPS Annual Forum at Glenburn Lodge, Muldersdrift 19-22 September.
- Van Seventer, D. E. and Thembi, M. (2001); *A Free Trade Area Between South Africa and India: Which Commodities Matter?*, TIPS. Policy Review Workshop, August 2001.
- Wonnacott, Paul. and Mark Lutz (1989); "Is There a Case for Free Trade Areas?" J. Schott (ed.), in *Free Trade Areas and U.S. Trade Policy*, Institute for International Economics, Washington D.C., pp. 59 – 84.
- WTO. (2003). Secretariat World Trade Report.