

## اثر پیمان تجاری ایران-ترکیه بر حجم واردات و قاچاق بین دو کشور

سلمان فرجنیا<sup>\*</sup>، کوثر یوسفی<sup>\*\*</sup>

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی،

s.farajnia@imps.ac.ir

۲. استادیار اقتصاد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی،

k.yousefi@imps.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۱۸      تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۱۰

### چکیده

توافقات ترجیحی نوعی از پیمان‌های تجاری هستند که طی آن دو کشور در لیست مشخص و محدودی از کالاهای به یکدیگر تخفیفات تعرفه‌ای اعطای می‌نمایند. توافق ترجیحی ایران و ترکیه در سال ۱۳۹۴ از زوایای مختلفی مورد انتقادات توصیفی بوده‌است؛ لیکن این موارد کمتر به صورت آماری بررسی شده‌اند. مطالعه‌ی حاضر با استفاده از داده‌های مبادلات ایران، ترکیه و سایر کشورها (۱۳۹۰-۱۳۹۶) و روش تفاضل در تفاضل با اثرات ثابت، اثر این توافق را بر سهم بازار ترکیه در ایران و نیز، مبادلات غیررسمی بین دو کشور ارزیابی می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد، در اثر توافق ترجیحی سهم بازار کالاهای ترجیحی ترک نسبت به سایر کالاهای ترک و نسبت به مبادلات با سایر کشورها به ترتیب  $10\%$  و  $35\%$  افزایش یافته است. این نتایج نسبت به انتخاب گروه‌های مختلف کنترلی، تصريحهای مختلف (اثرات ثابت، حداقل مربوطات) و فروض مختلف نسبت به واریانس (واریانس ناهمسانی، خوشبندی) مستحکم است. نتایج مطالعه‌ی حاضر اثر معناداری بر کاهش حجم تجارت غیررسمی (قاچاق) بین دو کشور نشان نمی‌دهد. همچنین، با استفاده از مدل لاجیت، نشان داده می‌شود سیاست‌گذار برای انتخاب لیست ترجیحی دو فاکتور بهبود رابطه‌ی مبادله و کاهش حجم تجارت غیررسمی را در نظر داشته است. برای بهبود رابطه از شاخص «حجم واردات» استفاده شده است. زیرا هرچه این حجم بزرگتر باشد، کشش قیمتی صادرات نسبت به تعرفه‌های وارداتی در مقصد بیشتر است. نتایج نشان می‌دهند نسبت شانس (odds ratio) قرار گرفتن در لیست ترجیحی به‌ازای هر یک درصد حجم بالاتر از واردات و قاچاق در سال‌های قبل از توافق، به ترتیب،  $170\%$  و  $200\%$  افزایش می‌یابد.

طبقه‌بندی JEL: F1, F13, F14, F15, F53

واژه‌ای کلیدی: سیاست تجاری، توافق ترجیحی، مطالعات تجربی تجارت، واردات غیررسمی، تفاضل در تفاضل

\*. نویسنده مسئول، شماره تماس: ۰۲۰۷-۰۲۸۰۲۲۰۷، بدبونی سیله از جناب آقای دکتر وصال به دلیل نظرات اصلاحی و از اثاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی ایران به دلیل حمایت مالی تحقیق حاضر قدردانی می‌گردد. کلیه اشکالات احتمالی بر عهده نویسنده‌گان است.

**۱- مقدمه**

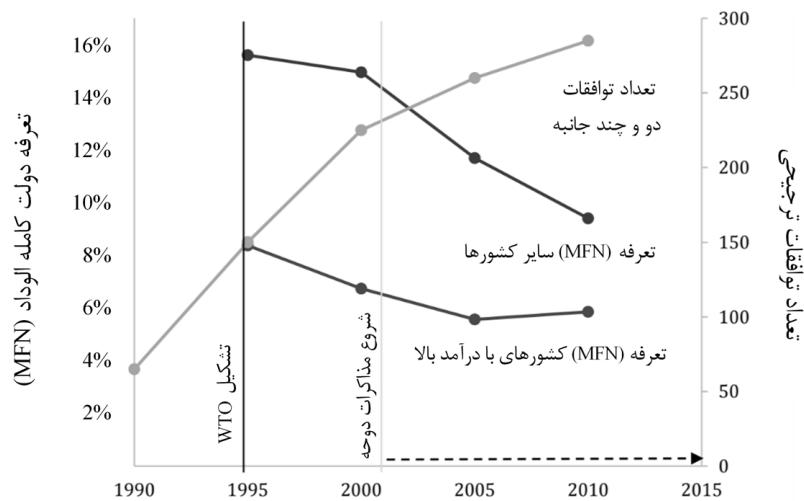
توافقات ترجیحی بین کشورها، در پایه‌ای ترین حالت خود شامل ارائه تخفيفات تعرفه‌ای به لیست پیشنهادی طرفین تجاری حاضر در توافقنامه است و معمولاً بین دو کشور به امضا رسیده و دوچانبه است. اگرچه انتظار می‌رفت که با گسترش سازمات تجارت جهانی (WTO) و اعمال انواع تخفيفات و تسهیلات به کشورهای عضو برای تجارت با یکدیگر تعداد توافقنامه‌های ترجیحی کاهش یابد، اما تعداد اين نوع موافقت‌نامه‌ها روز به روز افزایش پیدا کرده است (نمودار ۱). در سال ۲۰۱۰ میلادی هر عضو WTO به صورت میانگین در ۱۳ موافقت‌نامه تجارت ترجیحی نیز حضور داشته است. این در حالی است که متوسط تعداد توافقات ترجیحی در سال ۱۹۹۰، دو موافقت‌نامه به ازای هر کشور بوده است. در طول زمان، این موافقت‌نامه‌ها علاوه بر تعداد، از لحاظ نوع قرارداد نیز تغییر کرده‌اند و عمق آنها افزایش یافته است؛ به طوری که از قراردادی ساده برای کاهش تعرفه طرفین خارج شده و همکاری و همراستایی در سیاست‌گذاری تجاری و ساختار صنعت کشورها در آینده نیز بین طرفین مورد بحث و توافق قرارگرفته است (Limaو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). اصطلاحاً گفته می‌شود که عمق و گستردگی<sup>۲</sup> موافقت‌نامه‌های تجارت ترجیحی بیشتر شده و از حالت کاهش تعرفه ایستا و یکباره<sup>۳</sup> به توافقات جزیی و پویا در طول زمان تبدیل شده‌اند. بررسی داده‌های جهانی نشان می‌دهد که تمایل کشورها به شرکت در این موافقت‌نامه‌ها روز به روز افزایش یافته است. تا به امروز ایران توانسته است تعدادی موافقت‌نامه تجارت ترجیحی تعرفه‌ای را با کشورهای مختلف منعقد سازد که مهم‌ترین آنها با کشورهای پاکستان (۱۳۸۶) و ترکیه (۱۳۹۴) بوده است. تا جایی که جست‌وجوی نویسنده‌گان نشان می‌دهد، مقاله‌ای در مجلات علمی - پژوهشی یا علمی - ترویجی در خصوص ابعاد مختلف توافق ترجیحی ایران - ترکیه منتشر نشده‌است؛ البته بررسی‌ها و عکس‌العمل‌های رسانه‌ای متعدد و مقالات خبری - تخصصی در پایگاه‌های منتشر شده است که گویای اهمیت این توافق است. در توافق ایران - ترکیه، ایران در ۱۴۰ قلم کالا و ترکیه در ۱۲۵ قلم کالا از تخفیف در تعرفه بهره‌مند شده‌اند. به موجب این توافقنامه، صادرات ۱۴۰ محصول کشاورزی و غذایی از ایران به ترکیه و همچنین صادرات ۱۲۵ محصول صنعتی از ترکیه به ایران مشمول تخفيفات تعرفه‌ای گردید. جزئیات این لیست در وب‌سایت رسمی سازمان توسعه تجارت قابل مشاهده است.

1. Limao

2. Policy depth and breadth

3. One-time static tariff reduction

### اثر پیمان تجارت ایران-ترکیه بر حجم واردات و قاچاق...



نمودار ۱. با وجود تشکیل سازمان تجارت جهانی در سال ۱۹۹۵ میلادی که منجر به کاهش تعرفه‌های بین کشورها شده است، تعداد موافقتنامه‌های ترجیحی افزایش یافته‌اند.

منبع: لیمازو (۲۰۱۶)

یکی از انتقادات این است که برخلاف ادعای وزارت صمت، توافق تجارتی دوجانبه میان ایران و ترکیه تنها  $\frac{3}{5}$  میلیارد دلار ظرفیت دارد<sup>۱</sup> و با عدد ۳۰ میلیارد دلاری مورد نظر وزارت صمت فاصله‌ی بسیاری دارد. از سوی دیگر وزارت صمت می‌کند این توافقنامه باعث شده مقدار قاچاق کالا از ترکیه به ایران کاهش یابد و افزایش تجارت نیز در بلندمدت افزایش خواهد یافت.

بنابراین در راستای سنجش آماری دقیق‌تر این توافق ترجیحی، در این پژوهش با استفاده از روش تحقیق علم اقتصاد به سوالات زیر جواب داده می‌شود:

۱- آیا توافقنامه ترجیحی بین ایران و ترکیه، بازار کالاهای ترک ترجیحی در ایران را افزایش داده است؟ منظور از کالاهای ترجیحی، آن دسته از وارداتی است که مشمول تخفیف تعرفه‌ای هستند.

۲- آیا تخفیف ترجیحی به کالاهای ترک باعث کاهش واردات غیررسمی (قاچاق) این دسته از کالاهای شده است؟

۱. روح الله مهدوی پایگاه تحلیلی اقتصادی مقاومتی نیوز.

/توافق-تجارتی-دوجانبه-میان-ایران-و-ترکیه - ۳ www.moqavemati.net/46297

این دو سوال اگرچه همه‌ی ابعاد مربوط به توافق تجارت بین ایران و ترکیه را پوشش نمی‌دهد، اما می‌تواند روشن سازد که/ولأ: آیا کاهش تعرفه باعث افزایش تجارت (از طریق خلق تجارت یا انتقال آن) شده‌است یا خیر؟ در پاسخ به این سوال باید گفت که نتایج مطالعه حاضر بیانگر وجود ارتباط مثبت بین کاهش تعرفه‌ای و افزایش حجم بازار کالاهای ترجیحی ترک در ایران است.

ثانیگی: آیا قاچاق کالاهای ترک به ایران در اثر تخفیف تعرفه‌ای کاهش یافته‌اند؟ اثر مثبت تعرفه بر افزایش حجم قاچاق در مطالعات بسیار به ثبت رسیده‌است. (فیزمن و وی، ۲۰۰۴؛ میشرا و همکاران، ۲۰۰۸؛ یوسفی، وصال و پیلوار، ۲۰۱۹؛ سیف، ۱۳۸۶) در مطالعه‌ی حاضر این امکان فراهم است که موارد کاهش (تخفیف) تعرفه‌ای بررسی شوند؛ اگرچه که احتمالاً به‌دلیل تعداد کم کالاهای ترجیحی (حدود ۱۰۰ کالا در مقابل بیش از ۳۰۰۰ کالای غیرترجیحی) اثر معناداری مشاهده نمی‌شود.

در نهایت، آخرین سوالی که در این مقاله بدان پرداخته می‌شود فاکتورهای توضیح‌دهنده‌ی لیست ترجیحی است:

### ۳- آیا مبانی نظری تجارت قادرند انتخاب لیست ترجیحی را توضیح دهند؟

مطابق با مبانی نظری در ادبیات تجارت، کشورها بر سر کالاهایی مذاکره می‌نمایند که طرف واردکننده در آن‌ها دارای انحصار بیشتری است. این انحصار به واردکننده اجازه می‌دهد تا با افزایش تعرفه‌ها، رابطه‌ی مبادله خود را بهبود بخشد؛ زیرا به‌دلیل انحصار واردات و کشش داشتن عرضه نسبت به آن، صادرکنندگان مجبور می‌شوند برای حفظ بازار خود قیمت‌ها را کاهش دهند که به بهبود رابطه‌ی مبادله کشور واردکننده

(قیمت سبد صادرات منجر می‌شود. لذا صادرکنندگان علاقمندند در کالاهایی که عرضه‌ی آنها کشش بیشتری دارد و کشور واردکننده دارای انحصار است، تخفیف بگیرند. این انحصار را می‌توان با «حجم واردات» و یا «کشش عرضه» تقریب زد. ( بشکار و لی، ۲۰۱۸) در این مقاله از حجم واردات برای تقریب قدرت انحصاری ایران استفاده شده‌است. با چنین استدلالی، انتظار می‌رود ترکیه لیستی از کالاهای ترک را جهت اخذ تخفیف به ایران پیشنهاد داده باشد که حجم واردات ایران در آن‌ها بالاتر است.

فاکتور دیگری که انتظار می‌رود بر انتخاب لیست اثرگذار باشد، حجم بازار غیررسمی است. هر دو کشور طرف مبادله تمایل دارند بازار غیررسمی به رسمی منتقل شود. لذا انتظار می‌رود حجم قاچاق در سال‌های قبل از توافق بتواند نسبت به لیست ترجیحی توضیح‌دهنده باشد. نتایج نشان می‌دهند هر دو عامل فوق به‌طور معناداری

توضیح دهنده‌ی شانس کالاها در قرار گرفتن در لیست ترجیحی هستند. نسبت شانس (odds ratio) کالایی با یک درصد قاچاق بیشتر برای انتخاب به عنوان ترجیحی برابر با ۲ و برای کالایی با یک درصد حجم واردات بیشتر برابر با ۱,۷ (یک و هفتدهم) است. به عبارت دیگر، احتمال قرار گرفتن در لیست ترجیحی به ترتیب برابر با ۶۶٪ و ۶۳٪ است. در انتها لازم است روش‌شناسی تحقیق حاضر و منابع داده‌ای را به اختصار ذکر نماییم. نتایج اصلی مطالعه‌ی حاضر به روش تفاضل در تفاضل به دست آمده‌اند. برای تخمین شانس قرار گرفتن هر کالا در لیست ترجیحی از رگرسیون‌های انتخاب گسسته (لاجیت) استفاده شده‌است. داده‌های واردات ترکیه به ایران از گمرکات ج.ا.ا.اخذ شده و برای تخمین پروکسی قاچاق از روش تفاضل مقادیر گزارش شده (واردات گزارش شده‌ی ایران از ترکیه منهای صادرات گزارش شده‌ی ترکیه به ایران) استفاده شده‌است. صادرات گزارش شده‌ی ترکیه از پایگاه داده‌ای بانک جهانی (WITS) استخراج شده‌است. در نهایت، تخفیفات ترجیحی برای هر کالا از وب‌سایت رسمی سازمان توسعه‌ی تجارت اخذ شده‌اند.

بخش بعدی به مبانی نظری و مطالعات تجربی پیمان‌های تجاری می‌پردازد. در بخش ۳ به معرفی داده‌های پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش ۴، مدل تشریح شده و در بخش ۵، نتایج بررسی می‌شوند. بخش ۶ نیز به جمع‌بندی، توصیه‌های سیاستی و پیشنهادات برای مطالعات آتی، اختصاص داده می‌شود.

۲- مبانی نظری و مطالعات تجربی

اثرات رفاهی پیمان‌های تجاری: در ادبیات تجارت بین‌الملل، آثار افزایش تجارت با کاهش موانع و تعرفه‌ها و انعقاد پیمان‌های دوگانبه و چندگانبه بررسی شده است. این آثار را می‌توان از طریق مکانیزم‌های مختلفی که باعث افزایش رفاه طرفین تجارت می‌گردد بررسی نمود. مکانیزم‌هایی نظیر: ۱) خروج بنگاه‌های کمبازده و افزایش بهره‌وری در سمت عرضه (پاوینیک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ ملیتزر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳) و ۲) افزایش رفاه مصرف‌کننده بهدلیل افزایش تنوع کالاها در سمت تقاضا (کروگمن<sup>۳</sup>، ۱۹۸۰؛ ۱۹۷۹) از مهم‌ترین مکانیزم‌های توضیح افزایش رفاه ناشی از تجارت هستند. علاوه بر آثار رفاهی توافق‌ها، می‌توان توافقات ترجیحی را که موجب افزایش تجارت می‌شوند، به عنوان

1. Pavcnik
2. Melitz
3. Krugman

پیمانی با آثار سیاسی نیز دید. زیرا دولت‌ها برای افزایش ثبات و امنیت اقتصادی خود تلاش می‌نمایند تا روابط سیاسی مناسبی با طرفین تجاری خود برقرار نمایند. به سخن دیگر پیمان‌های تجاری و روابط سیاسی تقویت کننده‌ی یکدیگر هستند. یکی دیگر از دلایل افزایش پیمان‌های دوجانبه آن است که کشورها بتوانند از پیمان‌های فراغیر مانند WTO منحرف شوند و بازار داخلی خود را حمایت کنند. هایاکاوا (۲۰۱۸) با استفاده از نسبت معافیت تعرفه<sup>۱</sup> بررسی می‌کند که دولتها تا چه حد از پیمان‌های فراغیر تخطی کرده‌اند.

علاوه بر منافع اقتصادی و سیاسی فوق‌الذکر، انعقاد قراردادهای تجاری، برای ایران یک اثر «اقتصاد سیاسی» داخلی مهم نیز دارد. توافقنامه‌های بین‌المللی سبب می‌گردد که قدرت چانه‌زنی آحاد اقتصادی- سیاسی داخلی که انحصار را در صنایع مختلف مانند (صنعت خودرو، صنعت دام و طیور) در اختیار دارند کاهش یابد. زیرا با ایجاد تعهد برای دولت ایران و اجرای توافق‌نامه، اولاً انحصار در قیمت‌گذاری برای این نیروها به تدریج کاهش می‌یابد. ثانیاً در آینده نیز از بروز و ایجاد انحصارات جدید برای دیگر نیروها جلوگیری می‌شود. برای مثال دیگر هیچ گروهی نمی‌تواند به بهانه حمایت از تولید داخلی، خواستار حمایت دولت و انحصاری شدن صنعت خاصی گردد. یک نمونه‌ی اخیر از لابی و هجمه‌های رسانه‌ای صنایع را می‌توان در پیمان اخیر ایران و ترکیه مشاهده نمود. در انعقاد توافقنامه ترجیحی بین ایران و ترکیه، صنایع مختلف از جمله صنعت پروفایل در و پنجره (PVC) در صدد فشار سیاسی و رسانه‌ای برای حذف تخفیف به‌طرف ترک بوده‌اند تا جایی که منجر به تغییراتی در توافق مذکور و افزایش تعرفه‌ها در برخی از کالاهای شد. تجربه‌ی توافق ایران-ترکیه نشان داد که پیمان‌های تجاری را می‌توان به عنوان یک اهرم فشار در مقابل گروههای انحصارگر داخلی استفاده نمود تا به تدریج از سطح انحصار و رانت‌جویی‌ها کاسته شود و فضای کسب و کار داخلی به سمت رقابتی شدن اصلاح گردد.

توافقات ایران و سایر کشورها (به جز تفاق کشورهای اسلامی، سوریه و اکو) معطوف به پیمان‌های ترجیحی است که در آن لیستی از کالاهای مشمول تخفیفات تعرفه‌ای می‌شوند. لیکن باید توجه شود که پیمان‌های ترجیحی از عمق و گستردگی کمی برخوردارند و نسل اول پیمان‌های تجاری به شمار می‌روند. امروزه رویکرد بین‌المللی به سمت پیمان‌های متنوع دیگر است که عمق و گستردگی متفاوتی دارند.

1. tarif exemption ratio

لیماوو (۲۰۱۶) دسته‌بندی زیر را از انواع پیمان‌ها عنوان می‌کند: ۱. موافقت‌نامه‌های تعرفه‌ای یک‌طرفه<sup>۱</sup> (NRPTA) و یا «نظام تعرفه‌های کلی» (GSP) که از سوی کشورهای توسعه‌یافته به کشورهای کمتر توسعه‌یافته اعطا می‌شود. ۲. موافقت‌نامه‌های تعرفه‌ای دو‌طرفه<sup>۲</sup> (RPTA) مانند تجارت آزاد در منطقه آمریکای لاتین از سال ۱۹۶۰ میلادی و یا توافقنامه‌های ترجیحی ایران و سایر کشورها. ۳. مناطق تجاری آزاد<sup>۴</sup> (FTA) مانند پیمان نفتا<sup>۵</sup>. ۴. اتحادیه‌های گمرکی<sup>۶</sup> (CU) مانند مرکوسور<sup>۷</sup> بین کشورهای آمریکای جنوبی و اتحادیه گمرکی ترکیه-اتحادیه اروپا و شورای همکاری خلیج فارس؛ ۵. بازارهای مشترک<sup>۸</sup> (CM) مانند توافق بین کشورهای اروپا تا قبل از سال ۱۹۹۹؛ و ۶. اتحادیه‌های اقتصادی<sup>۹</sup> (EU) که علاوه بر مفاد CM، سیاست‌های پولی و مالی در بین اعضاء کاملاً هماهنگ است. مانند کشورهای حوزه یورو.

ایران دارای تعدادی توافق چندجانبه اجرایی نشده (شامل اکو و سازمان همکاریهای اسلامی) است. همچنین، دارای ۹ توافق تجاری ترجیحی با کشورهای پاکستان (۱۳۸۶)، تونس (۱۳۸۶)، بلاروس (۱۳۹۱)، ترکیه (۱۳۹۲)، قرقیزستان (۱۳۸۸)، ازبکستان (۱۳۸۴) و بوسنی و هرزگوین (۱۳۸۸) است که تعدادی از آن‌ها فاقد آثار قابل ملاحظه در تجارت هستند. مطالعه‌ی یوسفی و سبحانی (۱۳۹۵) با استفاده از داده‌های تجارت جهانی به بررسی اثر تعدادی از این توافقات بر سهم بازار ایران در هر یک از کشورهای طرف قرارداد پرداخته است. روش مورد استفاده تفاضل در تفاضل دوگانه و سه‌گانه بوده و برای هر توافق، بازه‌ی زمانی دو الی سه سال حول تاریخ هر توافق در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد روابط تجاری با تمامی کشورهای طرف توافق (قرقیزستان، کوبا، بوسنی، پاکستان) روندی نزولی داشته که احتمالاً ناشی از تحریم‌های بین‌المللی است. هنگامی که این روند منفی کنترل می‌شود، تنها توافق با پاکستان است که اثری مثبت را نشان می‌دهد. مطابق این نتایج، سایر توافقات (قرقیزستان، کوبا، بوسنی و تونس) هرگز نتوانسته‌اند منجر به افزایش سهم بازار ایران در کشورهای طرف قرارداد شوند. در توضیح این نتایج باید گفت برخی از کشورهای طرف

- 
1. Non-reciprocal PTAs (NRPTA)
  2. Generalized System of Preferences(GSP)
  3. Non-reciprocal PTAs (NRPTA)
  4. Free Trade Areas(FTA)
  5. NAFTA
  6. Customs Unions (CU)
  7. Mercosur
  8. Common markets (CM)
  9. Economic Unions (EU)

توافق مانند کوبا به دلیل فاصله جغرافیایی زیاد اساساً شرکت طبیعی با ایران نداشته‌اند و در خصوص برخی دیگر، انتخاب لیست کالایی به درستی صورت نگرفته است. بدیهی است انتخاب یک لیست کالایی مبنای نظری خاصی ندارد و معمولاً بر اساس تجربه‌های پیشین و گفت و گو با صادرکنندگان عمدۀ کشور انجام می‌پذیرد. از این رو ضروری است که در فرآیند این توافقات که انجام آن‌ها مستلزم صرف هزینه‌های مذاکرات و کارشناسی است بازنگری جدی به عمل آید و توان کارشناسی و سیاست‌گذاری کشور به سمت آزادسازی واقعی اقتصاد و تجارت و پیمان‌های با عمق و گستردگی بالاتر معطوف گردد.

منظور از گستردگی و عمق PTA، شمول موانع غیرعرفه‌ای، سیاست‌های فرامرزی، مهاجرت نیروی کار و سرمایه و هر آنچیزی است که بر تجارت اثرگذار است. امروزه بسیاری از PTA‌ها فراتر از تعیین مقدار تعریفه حرکت کرده‌اند و موارد زیادی از موافقت‌نامه‌ها شامل بندهایی صریح در مورد موانع غیر عرفه‌ای<sup>۱</sup>، سیاست‌های فرامرزی<sup>۲</sup> و دیگر سیاست‌های تجاری، پولی و مالی هستند (لیماوو ۲۰۱۶).

### ۳- داده‌های پژوهش

داده‌های تجارت خارجی ایران را می‌توان از دو منبع به‌دست آورد، گمرک جمهوری اسلامی ایران و پایگاه داده‌ای بانک جهانی (WITS). واردات ایران از ترکیه به تفکیک کالاهای ۸ رقمی نظام هماهنگ (HS) از گمرک ج.ا.ا. اخذ شده است. برای تخمین واردات غیررسمی از ترکیه به ایران، از روشی که فیزمن و وی (۲۰۰۴) معرفی نموده‌اند استفاده کرده‌ایم. به طوری که از مقایسه بین ارزش کالای صادراتی ترکیه به ایران (از پایگاه WITS) و ارزش واردات ایران از ترکیه (از گمرک ایران) تخمینی از قاچاق به‌دست آمده است. به این روش، تفاضل مقادیر گزارش شده نیز گفته می‌شود.

داده‌های گمرکات ایران با تواتر سالانه و کد کالای آن بر اساس نظام هماهنگ<sup>۳</sup> ۸ رقمی اخذ شده است. با توجه به اینکه مشخص نیست گمرک از کدام ویرایش نظام هماهنگ استفاده نموده، با مقایسه کد کالاهای با ویرایش‌های مختلف HS، ویرایشی که کمترین اختلاف و عدم تطابق در داده‌ها را دارد به عنوان استاندارد آن سال انتخاب کرده‌ایم. بر همین اساس داده‌ها تا سال ۱۳۹۰ از ویرایش ۲۰۰۷ و داده‌ی سال‌های

1. non-tariff barriers(NTB)

2. behind border policies

3. Harmonized System (HS)

۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ از ویرایش ۲۰۱۶ و از سال ۱۳۹۶ دارای ویرایش ۲۰۱۶ هستند. جهت یکسان سازی، تمامی کدها به ویرایش ۲۰۰۷ تبدیل شده‌اند. همچنین از آنجا که داده‌های WITS در سطح کد ۶ رقمی گزارش می‌شوند، داده‌های گمرک ایران از سطح ۸ رقمی به سطح ۶ رقمی تجمعی شده‌اند.

با توجه به آنکه توافقنامه در تیرماه ۱۳۹۴ به امضا رسیده و در دیماه همان سال اجرایی شده‌است، داده‌های این سال بهدلیل نوسانات سیاستی از داده‌های نهایی حذف شده‌اند. توضیح آنکه انتظار می‌رود تعدادی از بازارگانان، با اطلاع از اجرای توافقنامه، صادرات و واردات کالاهای مشمول تخفیف را در اوایل سال ۹۴ به تعویق انداخته‌اند. همچنین بعد از اجرای توافقنامه (ابتدای زمستان ۹۴) تمامی تجار برای تطبیق تجارت خود با مقادیر توافقنامه نیازمند زمان بوده‌اند. این دو عامل باعث می‌گردد که داده‌های نزدیک به تاریخ توافق (چه قبل و چه بعد) دارای نوساناتی غیرمربوط باشد که ممکن است بر نتیجه آزمون‌های آماری اثر بگذارد.

منبع دوم، سایت WITS بانک جهانی است. بازه‌ی زمانی داده‌های اخذ شده از این پایگاه از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۲ میلادی است و کالاهای در سطح کد HS ۶ رقمی گزارش شده‌اند. برای اینکه بتوانیم این داده‌ها را همراه با داده‌های گمرک ایران هماهنگ کرده و با آن به کار ببریم، از تبدیل زیر برای تبدیل سال‌های میلادی به شمسی استفاده کرده‌ایم: تجارت سال شمسی برابر است با  $\frac{۳}{۴}$  تجارت سال میلادی جاری (تا دیماه) به

علاوه  $\frac{۱}{۴}$  تجارت سال بعد میلادی (آغاز از دیماه). در این داده‌ها نیز مانند داده‌های گمرک، مبدا، مقصد، تاریخ صادرات، ارزش دلاری و وزن کل محموله آمده است.

در هر دو بانک داده، مقادیر به قیمت‌های جاری گزارش شده‌اند و برای استفاده در رگرسیون‌ها باید به مقادیر حقیقی تبدیل شوند. داده‌های WITS بر اساس شاخص جهانی مصرف کننده<sup>۱</sup> دلاری و داده‌های گمرک بر اساس شاخص قیمت تولید کننده‌ی ایران حقیقی شده‌اند. البته برای بررسی استحکام نتایج، از دیگر شاخص‌ها (مانند شاخص قیمت واردات) نیز برای حقیقی کردن مقادیر پولی استفاده شده است. بررسی نویسنده‌گان نشان داده است که استفاده از شاخص‌های مختلف برای حقیقی کردن داده‌ها، نتایج پژوهش را تغییر نمی‌دهد و نتایج نسبت به این تغییرات مستحکم است.

۱. گزارش شده توسط IMF

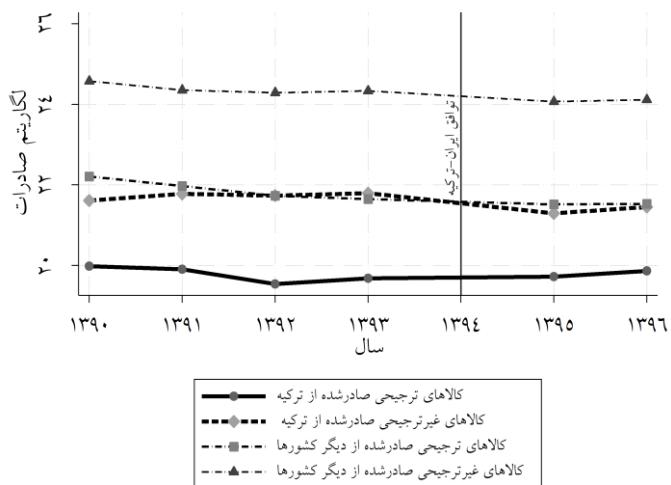
لیست کالاهای ترجیحی بین ایران و ترکیه از سایت سازمان توسعه تجارت<sup>۱</sup> اخذ شده است. جدول کالاهای مشمول تخفیف تعرفه‌ای به همراه جزئیات در پیوست این مطالعه آمده است. در این لیست ۱۲۵ کالا در سطح کد ۶ رقمی از طرف ایران ( الصادرات از ترکیه به ایران) و ۱۴۰ کالا در سطح کد ۸ رقمی از طرف ترکیه ( الصادرات از ایران به ترکیه) شامل تخفیف تعرفه‌ای شده‌اند. این تعرفه‌ها از ۱۰ درصد تا ۱۰۰ درصد متغیر بوده‌اند. اکثر کالاهای صادر شده از ایران به ترکیه در دسته کالاهای کشاورزی و اکثر کالاهای صادر شده از ترکیه به ایران کالاهای صنعتی و منسوجات هستند. در داده‌های نهایی، کالاهای ترک که در لیست ترجیحی قرار می‌گیرند، در سال‌های پس از ۱۳۹۴ با متغیر مجازی PTA نشان داده شده‌اند. متغیر PTA\_disc حاوی مقدار تخفیفی است که به هر یک از این کالاهای داده شده است. برای مثال، اگر کالایی مشمول ۴۰ درصد تخفیف تعرفه‌ای شده است، مقدار PTA\_disc برای آن کالا در سال‌های پس از ۱۳۹۴، ۰/۴ خواهد بود. همچنین کالاهای لیست ترجیحی در متغیر مجازی دیگر تحت عنوان PTA\_goods تفکیک شده‌اند.

داده‌های نهایی شامل سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ (به جز ۱۳۹۴) و به تفکیک کد کالاهای ۶ رقمی است.

در ادامه به روندهای مشاهده شده متغیرهای تحقیق در داده‌ها می‌پردازیم. در نمودار ۲ صادرات کالاهای ایران به تفکیک کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی و به تفکیک کشور ترکیه و دیگر کشورها رسم شده است. مشاهده می‌شود که ارزش صادرات کشورهای جهان به ایران (به غیر از ترکیه) در طول زمان کاهش یافته است. این کاهش هم برای کالاهای ترجیحی و هم برای کالاهای غیرترجیحی دیده می‌شود. در مورد ترکیه ارزش صادرات کالاهای ترجیحی به ایران از سال ۹۲ به بعد افزایش یافته است و این روند افزایش بعد از سال توافق، یعنی سال ۹۴، نیز ادامه می‌یابد. در مورد کالاهای غیرترجیحی صادراتی ترکیه به ایران، بعد از توافق یک کاهش داریم، یعنی از سال ۹۳ به ۹۵ کاهش وجود داشته است. از سال ۹۵ به ۹۶ این کاهش کمی جبران شده است، اما سطح آن به حالت قبل برنگشته است. به صورت کلی روندهای موجود نشان می‌دهد که در سال‌های پس از اجرای توافق‌نامه، ارزش صادراتی کالاهای ترجیحی ترک به ایران افزایش یافته است.

۱. سایت سازمان توسعه تجارت:

<http://farsi.tpo.ir/index.aspx?siteid=1&fkeyid=&siteid=1&pageid=6414>

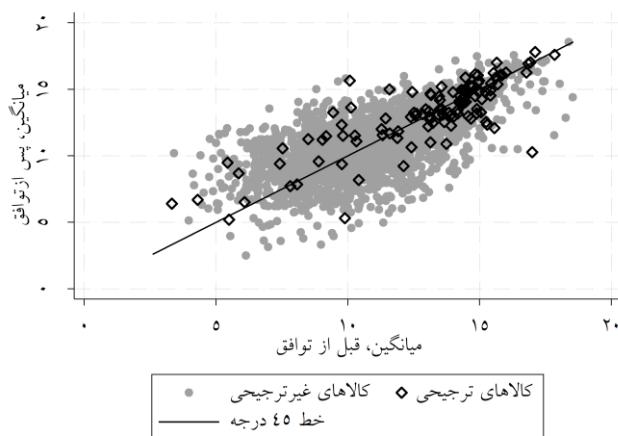


نمودار ۲. میانگین سبد صادراتی به ایران به تفکیک کشور-کالا، میانگین چهاردهسته کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی و به تفکیک ترکیه و دیگر کشورها (ارزش دلاری حقیقی شده)

منبع: گمرک ج.ا.

در نمودار ۳ پراکندگی حجم تجارت ایران و ترکیه، قبل و بعد از توافق، به تفکیک کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی رسم شده است. پراکندگی نقاط مربوط به کالاهای غیرترجیحی تقریباً نسبت به خط ۴۵ درجه قرینه می‌باشد و این نشان‌دهنده‌ی آن است که حجم تجارت این کالاهای تغییر چندانی نکرده است، اما نقاط مربوط به کالاهای ترجیحی در حجم‌های ۱۰ و پایین‌تر، از خط ۴۵ درجه دورتر شده و بالاتر از این خط قرار دارند. این بدین معنی است که میانگین تجارت آن کالاهای بعد از توافق چندین برابر شده است (نمودار در مقیاس لگاریتمی است). این نمودار نیز نشان می‌دهد که می‌توان توافق ترجیحی را عامل اصلی افزایش حجم تجارت این کالاهای دانست. از طرفی دیگر می‌توان تصمیم طرف ترک را نیز تحلیل کرد، از این جهت که توافق فقط برای کالاهایی که حجم آنها زیر ۱۰ می‌باشد مؤثر بوده است و تقریباً حجم تجارت نصف کالاهای ترجیحی تغییر چندانی نکرده است. اگر طرف ترک دقیق‌تر بازار ایران را بررسی می‌کرد، نیازی نبود که کالاهایی که حجم تجارت آنها به ایران بسیار زیاد است و احتمالاً درصد زیادی از بازار ایران را به خود اختصاص داده است، جزو لیست پیشنهادی قرار دهد و هزینه بروکراتیک و دیپلماتیک برای آن صرف کند. در مجموع دو نمودار ۲ و ۳ نشان

دادند که بعد از اجرای توافق ترجیحی، حجم تجارت کالاهای ترجیحی ترکیه، هم نسبت به کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی دیگر کشورها و هم نسبت به کالاهای غیرترجیحی ترکیه افزایش داشته است. در بخش‌های بعدی با استفاده از روش تفاضل در تفاضل آزمون می‌شود که آیا این افزایش ناشی از پیمان تجاری بوده است یا خیر.

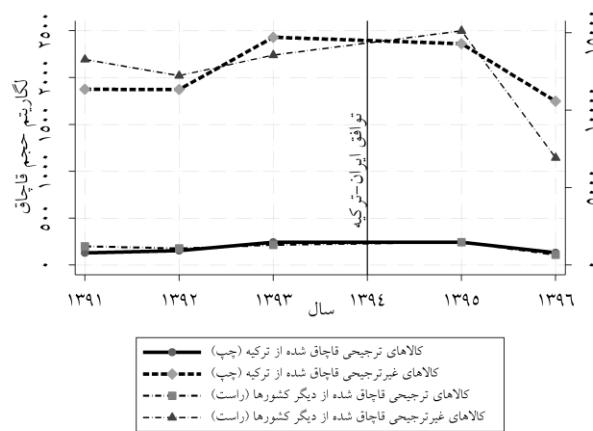


نمودار ۳. نمودار پراکندگی میانگین لگاریتم حجم تجارت ایران و ترکیه، قبل و بعد از توافق،  
به تفکیک کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی

منبع: گمرک ج.ا.

در ادامه به بررسی روند قاچاق کالا به ایران خواهیم پرداخت. برای تخمین مقدار قاچاق، مقدار تجارت گزارش شده توسط گمرکات ایران را از مقدار تجارت گزارش شده توسط داده‌های بانک جهانی کم می‌کنیم. این مقدار نشان‌دهنده‌ی حجم کالایی است که در کشور مبدأ ثبت شده ولی در کشور مقصد یعنی ایران ثبت نشده است و تخمینی از مقدار قاچاق است. درست است که این تخمین می‌تواند خطا داشته باشد(برای مثال، چون کشورها معمولاً صادرات مجدد<sup>۱</sup> را گزارش نمی‌کنند، این اختلاف می‌تواند به دلیل آن باشد)، اما در ادبیات نشان داده شده است که اختلاف بین اعداد گزارش شده دو کشور همبستگی بالایی با مقدار قاچاق دارد. (فیزمن و وی، ۲۰۰۴؛ میشرا و همکاران، ۲۰۰۸؛ یوسفی، وصال و پیلوار، ۲۰۱۹)

اگر روند قاچاق کالا به ایران را در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ دنبال نماییم (نمودار ۴)، مشاهده می‌گردد که مقدار قاچاق در این سال‌ها تغییر چندانی نکرده است. مخصوصاً کالاهای ترجیحی چه از مبدا ترکیه و چه از مبدا دیگر کشورها دارای روندی ثابت هستند و مقدار آن از سال ۹۵ به ۹۶ کمی کاهش یافته است. تنها کالاهای غیر ترجیحی هستند که در این سال‌ها قاچاق آنها به ایران کم و زیاد شده است و بعد از توافق نیز تا حدودی از مقدار آن کم شده است. این نمودار بیانگر کل حجم واردات غیررسمی (به لگاریتم) است.



نمودار ۴. قاچاق به ایران به تفکیک کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی و به تفکیک

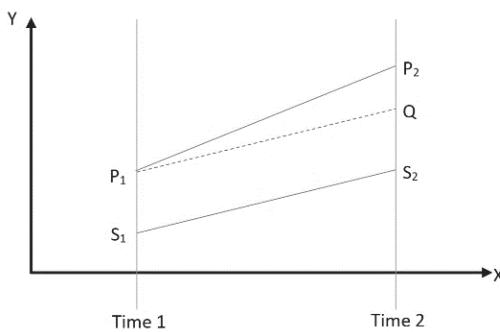
ترکیه و دیگر کشورها (ارزش دلاری حقیقی شده)

منبع: WITS و گمرک ج.ا.

#### ۴- مدل

ابتدا یادآوری می‌گردد که سوال اول در تحقیق حاضر معطوف به اثرگذاری توافق تجارتی بر حجم واردات کالاهای ترک است. برای پاسخ به این سوال لازم است توجه شود که سهم بازار این کالاهای از عوامل مختلفی تأثیر می‌پذیرد. یکی از این عوامل، اجرای توافقنامه است. برای نمونه، سیاست‌های مالیاتی یا تجارتی ترکیه و ایران و یا تحریم‌های اعمال شده بر ایران می‌تواند سهم بازار کالاهای ترجیحی ترک در ایران را تغییر دهد. بنابراین لازم است اثر دیگر عوامل را کنترل نماییم تا اثر توافق ترجیحی

شناسایی شود. برای این منظور از روش تفاضل-در-تفاضل<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. (نمودار ۵).



نمودار ۵. روش تفاضل-در-تفاضل به صورت شماتیک. توضیح: خط  $S$  روند تغییرات گروه کنترل است و خط  $P$  روند تغییرات گروه تحت سیاست (گروه هدف). اثر خالص سیاست اعمال شده از تفاضل قبل-بعد از توافق و کنترل-هدف قابل استحصال است:

$$P_2 - Q = (P_2 - P_1) - (S_2 - S_1)$$

در روش تفاضل-در-تفاضل یک گروه به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته می‌شود. گروه کنترل، گروهی از کالاهای است که سیاست مورد نظر (در اینجا توافقنامه ترجیحی) بر روی آن تأثیر نداشته و قبل و بعد از اعمال سیاست، تأثیری از سیاست اجرا شده نمی‌گیرد و همچنین فرض می‌شود اگر توافقنامه‌ای وجود نداشت، صادرات کالاهای ترجیحی همان روندی را طی می‌نمود که گروه کنترل طی نموده است. با توجه به داده‌هایی که در اختیار داریم گروه‌های کالایی زیر می‌توانند به عنوان کاندید برای گروه‌های کنترل استفاده شوند:

- کالاهای صادراتی ترکیه به ایران که جزو لیست ترجیحی نیستند. این کالاهای (همانند کالاهای ترجیحی) از سیاست‌های کلی بین ایران و ترکیه تأثیر می‌پذیرند.
- کالاهای ترجیحی که از سایر کشورها (به جز ترکیه) به ایران صادر شده‌اند؛ لذا اگرچه مشمول تخفیف ترجیحی نیستند لیکن از آن جهت که تقاضای آنها در ایران همانند کالاهای ترجیحی ترک است گروه کنترل مناسبی هستند.

1. Difference in Difference

شرایط ایده‌آل در انتخاب گروه کنترل آن است که در تمامی ابعاد شبیه گروه هدف باشد و اثرات سرریز سیاست به آن منتقل نشده باشد. گروه‌های کنترلی معرفی شده در مقاله‌ی حاضر هر یک شباهت‌هایی به گروه هدف دارند و البته ممکن است با شرایط ایده‌آل فاصله داشته باشند. از این روزت که چند گروه کنترلی مختلف برای آزمون حساسیت نتایج به کار برد شده است. هچنین، با کنترل متغیر مجازی برای هر سال در سمت راست معادلات رگرسیون، اثرات کلان سالیانه کنترل شده است.

- جهت اطمینان از مستحکم بودن نتایج نسبت به انتخاب گروه کنترل، می‌توان گروه سومی را در نظر گرفت که هر دو گروه قبل را شامل می‌شود. به عبارتی، تمام کالاهای صادراتی دیگر کشورها به ایران اعم از ترجیحی و غیرترجیحی به علاوه‌ی کالاهای غیرترجیحی ترک را شامل می‌شود.

معادله رگرسیون پایه‌ای برای به دست آوردن اثر توافق با استفاده از روش تفاضل در تفاضل را می‌توان به صورت معادله (۱) نشان داد. در این معادله ضریب  $\beta_1$  اثر خالص توافق ترجیحی بین ایران و ترکیه بر روی حجم صادرات کالاهای ترجیحی از ترکیه به ایران است.

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{Import}_{id,t}) = & \beta_0 + \beta_1 1_{\text{year} > 1394} \times 1_{\{id=\text{TUR,PTA goods}\}} \\ & + \beta_2 \text{year}_t + \beta_3 id + \epsilon_{id,t} \end{aligned} \quad (1)$$

در این معادله Import، ارزش دلاری واردات (به قیمت ثابت) به ایران است،  $1_{\text{year} > 1394}$  متغیر مجازی سال‌های پس از توافق،  $1_{\{id=\text{TUR,PTA goods}\}}$  متغیر مجازی کالاهای ترجیحی است که از مبدأ ترکیه وارد شده‌اند، و  $\beta_1$  ضریبی است که اثر سیاست ترجیحی را بر ارزش واردات نشان می‌دهد. هر یک از این متغیرهای مجازی نیز در دو متغیر year و id کنترل شده‌اند. year بیانگر آن است که به ازای هر سال یک متغیر مجازی مجزا کنترل شده‌است. id نیز به ازای هر واحد مشاهده (کالا-کشور) تعريف شده‌است. این مدل توسط تخمین‌گر اثرات ثابت (within) اجرا می‌شود. بنابراین، کلیه اثرات ثابت در زمان که ناشی از تفاوت ساختاری در دو کالا و یا دو کشور سازنده‌ی آن‌ها باشد در این مدل کنترل شده‌است.

نکته‌ی دیگر که در تفسیر نتایج حائز اهمیت است مفاهیم خلق و انحراف تجارت است. اگر پیمان ترجیحی ایران و ترکیه بر سهم بازار کالاهای ترجیحی سایر کشورها نیز

اثری گذارده باشد به آن «انحراف تجارت»<sup>۱</sup> گفته می‌شود. زمانی که کشوری تعرفه‌های خود را بر روی دسته‌ای از کالاهای کاهش می‌دهد، بر اثر کاهش هزینه‌های واردات از مورد توافق، اولاً واردات جدیدی خلق می‌شود که تاکنون در بازار داخلی وجود نداشته است (که به آن خلق تجارت می‌گویند) و ثانیاً بخشی از واردات آن کالاهای که قبل از دیگر کشورها انجام می‌شد، از کشور مورد توافق انجام می‌پذیرد (به این مکانیزم انحراف تجارت می‌گویند). بنابراین با انحراف تجارت (مکانیسم دوم) کالاهای ترجیحی از دیگر کشورها به ترکیه، فرض اینکه کالاهای ترجیحی دیگر کشورها تأثیری از توافقنامه نمی‌پذیرند نادرست است. در این صورت لازم است نتایج به این صورت تفسیر شوند که مجموع اثر خلق و انحراف تجارت در اثر این پیمان چه بوده است.

سوال دوم پژوهش این است که آیا حجم قاچاق کالاهای ترجیحی از ترکیه به ایران بعد از توافق ترجیحی کاسته شده است یا نه؟ برای جواب دادن به این سوال همان معادله قبلی را به کار خواهیم برد با این تفاوت که متغیر وابسته مقدار قاچاق خواهد بود:

$$\text{Log}(\text{gap}_{id,t}) = \beta_0 + \beta_1 \text{year}_{t > ۱۳۹۴} \times 1_{\{id=\text{TUR,PTA goods}\}} + \beta_2 \text{year}_t + \beta_3 id + \epsilon_{id,t} \quad (2)$$

سوال سوم معطوف به نحوه انتخاب لیست ترجیحی است. برای بررسی این سوال از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{PTA goods}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{avggap}_{i, \text{year} < ۱۳۹۴} + \beta_2 \text{avgimport}_{i, \text{year} < ۱۳۹۴} + \epsilon_i \quad (3)$$

این مدل در سطح «کالا» (و نه کالا-کشور) و فقط برای کالاهای ترک بررسی می‌شود. اندیکس  $i$  نشانگر هر کد کالای ۶ رقمی HS است. PTA goods متغیر مجازی قرار گفتن کالا در لیست ترجیحی است. avggap متوسط شکاف تجاری را برای هر کالا در سال‌های قبل از توافق نشان می‌دهد. avgimport متوسط ارزش واردات به ازای هر کالا را در سال‌های قبل از توافق نشان می‌دهد. همچنین فرض می‌شود که توزیع جملات خط لاجستیک است و لذا از مدل لاجیت برای تخمین استفاده می‌شود.

---

1. Trade Diversion

### ۵- نتیجه‌گیری

برای به دست آوردن اثر توافق ترجیحی بر روی صادرات ترکیه به ایران (واردات ایران از ترکیه) معادله (۱) را تخمین می‌زنیم. نتایج تخمین در جدول (۱) آمده است. همان‌طور که اشاره کردیم از سه گروه کنترلی استفاده کردی‌ایم. گروه کنترل در رگرسیون (۱) و (۲)، تمامی کالاهای ترجیحی و غیرترجیحی دیگر کشورها هستند. در رگرسیون (۳) و (۴)، کالاهای ترجیحی دیگر کشورها به عنوان گروه کنترل انتخاب شده‌اند و در رگرسیون شماره (۵) گروه کنترل، کالاهای غیرترجیحی ترکیه است.

برای سنجش استحکام نتایج، علاوه بر تغییر گروه کنترل، خوشبندی‌های<sup>۱</sup> مختلف بر روی خطاهای مشاهدات نیز اعمال شده است. به عبارتی، فرض شده است که خطاهای مشاهدات برای دسته‌ای معین (مثلًاً کشور یا کالای خاص) می‌توانند باهم همبسته باشند. بنابراین خطاهای استاندارد گزارش شده در رگرسیون نسبت به همبسته بودن خطاهای برآورد درون دسته‌ای مستحکم خواهد بود. با تغییر خوشبندی فقط روش برآورد خطاهای استاندارد تغییر می‌کند و تغییری در ضرایب به وجود نخواهد آمد. بنابراین ضرایب برآورد شده در رگرسیون‌های (۱) و (۲) مانند هم هستند و رگرسیون‌های (۳) و (۴) نیز در ضرایب با هم برابرند. تفاوت آنها در تغییر خوشبندی است. برای رگرسیون‌های (۱) و (۳) و (۵) خوشبندی بر روی کالاهای انجام شده است. یعنی فرض شده که تمامی کالاهایی که ۴ رقم اول آنها باهم یکسان است (یعنی در سطح HS ۴ در یک دسته قرار می‌گیرند)، نسبت به هم همبسته هستند. برای رگرسیون (۲) و (۴) نیز فرض شده تمام کالاهایی که از یک کشور صادر می‌شوند همبستگی دارند. برای رگرسیون (۵) که تمامی کالاهای ترک هستند خوشبندی در سطح صنعت (زیرگروههای ۴ رقمی) اعمال شده است.

نتایج نشان می‌دهد که اثر توافق ترجیحی بین ایران و ترکیه، صادرات کالاهای ترجیحی از ترکیه به ایران را نسبت به همان کالاهای با مبادی سایر کشورها بین ۳۶٪ تا ۳۸٪ درصد افزایش داده است. افزایش کالاهای ترجیحی ترک نسبت به کالاهای غیرترجیحی ترک مثبت ولی فاقد اهمیت آماری است (ستون ۵).

جدول (۱) تأثیر توافق ترجیحی ایران و ترکیه بر روی صادرات کالاهای ترجیحی از ترکیه به ایران. توضیح: نتایج مربوط به تخمین مدل (۲) و ضریب متغیر PTA

1. Clustering standard errors

نشان‌دهنده‌ی مقدار اثر است. توجه شود که در تمامی رگرسیون‌ها متغیر مجازی زمان و کالا-کشور وجود دارد و برای کوچک کردن جدول آورده نشده است.

در جدول (۱) از متغیر مجازی ترجیحی استفاده شده است. جدول بعدی مشابه جدول ۱ است لیکن به جای متغیر صفر و یک، تخفیفات ترجیحی در سمت راست وارد شده‌اند. این تخفیفات شامل دو مقدار  $30\%$  و  $40\%$  بوده‌اند. برای نمونه، برای کالاهای غیرترجیحی مقدار متغیر واپسیه صفر و برای کالای ترجیحی با  $40\%$  درصد تخفیف مقدار متغیر  $40\%$  خواهد بود. نتایج در جدول ۲ گزارش شده‌است. نتایج نسبت به کنترل نمودن میران تخفیف مستحکم هستند. نتایج نشان می‌دهد به ازای هر یک واحد درصد تخفیف بیشتر، حجم تجارت حدود  $1,3$  درصد افزایش می‌یابد.<sup>۱</sup>

جدول ۱. اثر توافق ترجیحی ایران-ترکیه بر سهم بازار کالاهای ترک در ایران

(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	VARIABLES
$0/109$	$0/355^{***}$	$0/355^{**}$	$0/380^{***}$	$0/380^{**}$	PTA
$(0/170)$	$(0/091)$	$(0/143)$	$(0/058)$	$(0/148)$	
۱۵,۱۷۱	۹,۷۳۰	۹,۷۳۰	۱۷۸,۰۱۶	۱۷۸,۰۱۶	Observations
$0/662$	$0/222$	$0/222$	$0/261$	$0/261$	Adjusted R-squared
All	PTA Goods	PTA Goods	All	All	Goods
Turkey	All	All	All	All	Countries
HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Clustering on

در داخل پرانتزا خطای استاندارد مستحکم نسبت به خوشبندی گزارش شده است.

\*\*\*  $p < 0/01$ , \*\*  $p < 0/05$ , \*  $p < 0/1$

توضیحات: در جدول اثر توافق ترجیحی بر سهم بازار ترکیه نشان داده شده است. متغیر مجازی PTA برای کالاهای ترک که در لیست ترجیحی قرار گرفته‌اند، در سال‌های ۱۳۹۴ به بعد «یک» و برای سایر مشاهدات صفر است. متغیر واپسیه لگاریتم واردات است. تمامی رگرسیون‌ها با استفاده از مدل اثرات ثابت در سطح کالا-کشور برآورد شده‌اند.

منبع: محاسبات نویسنده‌گان

۱. علاوه بر آزمون‌های حساسیت که در متن به آنها اشاره شده، در صورتی که برای هر کشور یک روند زمانی مجازاً کنترل شود، نتایج همچنان مستحکم و بدون تغییر باقی می‌ماند.

جدول ۲. اثر توافق ترجیحی ایران-ترکیه بر سهم بازار کالاهای ترک با لحاظ میزان تخفیف تعرفه‌ای

(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	Ln(Import)	VARIABLES
.۰/۵۴۸	۱/۲۷۸***	۱/۲۷۸***	۱/۳۵۲***	۱/۳۵۲***	PTA_disc
(۰/۵۴۰)	(۰/۲۷۴)	(۰/۴۵۸)	(۰/۱۷۳)	(۰/۴۶۲)	
۱۵,۱۷۱	۹,۷۳۰	۹,۷۳۰	۱۷۸,۰۱۶	۱۷۸,۰۱۶	Observations
۰/۶۶۲	۰/۲۲۲	۰/۲۲۲	۰/۲۶۱	۰/۲۶۱	Adjusted R-squared
All	PTA Goods	PTA Goods	All	All	Goods
Turkey	All	All	All	All	Countries
HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Clustering on

در داخل پرانتزا خطای استاندارد مستحکم نسبت به خوشبندی گزارش شده است.

\*\*\* p<۰/۰۱, \*\* p<۰/۰۵, \* p<۰/۱

توضیح: مانند جدول قبل، با این تفاوت که به جای متغیر مجازی PTA، از متغیر مجازی PTA\_disc استفاده شده است.

منبع: محاسبات نویسنده‌گان

جدول ۳. تأثیر توافق ترجیحی ایران و ترکیه بر روی قاچاق کالاهای ترجیحی از ترکیه به ایران

(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
Ln(Gap)	Ln(Gap)	Ln(Gap)	Ln(Gap)	Ln(Gap)	VARIABLES
-۰/۱۴۸	-۰/۰۸۸۷	-۰/۰۸۸۷	-۰/۱۶۴	-۰/۱۶۴	PTA
(۰/۱۸۶)	(۰/۱۷۶)	(۰/۱۴۹)	(۰/۱۲۴)	(۰/۱۶۰)	
۱۰,۷۲۴	۴,۷۷۱	۴,۷۷۱	۷۴,۵۲۸	۷۴,۵۲۸	Observations
۰/۵۸۱	۰/۱۷۸	۰/۱۷۸	۰/۱۹۵	۰/۱۹۵	Adjusted R-squared
All	PTA Goods	PTA Goods	All	All	Goods
Turkey	All	All	All	All	Countries
HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Countries	HS4 Goods	Clustering on

در داخل پرانتزا خطای استاندارد مستحکم نسبت به خوشبندی گزارش شده است.

\*\*\* p<۰/۰۱, \*\* p<۰/۰۵, \* p<۰/۱

توضیح: در این جدول اثر توافق بر واردات غیررسمی نشان داده شده است. متغیر PTA برای کالاهای ترک ترجیحی در سال‌های ۱۳۹۴ و بعد از آن «یک» و برای سایر مشاهدات صفر است. متغیر وابسته لگاریتم شکاف تجاری و یا اختلاف بین مبادلات گزارش شده ترکیه و ایران است. تمامی رگرسیون‌ها با استفاده از مدل اثرات ثابت در سطح کالا-کشور برآورد شده‌اند. متغیر مجازی سال در تمامی رگرسیون‌ها کنترل شده است.

منبع: محاسبات نویسنده‌گان

در توضیح جداول ۱، ۲ و ۳ باید گفت که گروه کنترل در ستون‌های مختلف متفاوت است. در ستون ۱ و ۲ تمامی این جداول، گروه کنترل شامل کالاهای ترجیحی صادر شده از کشورهای به جز ترکیه و کالاهای غیر ترجیحی با مبدأ تمامی کشورهای است. در ستون‌های ۳ و ۴، صرفاً کالاهای ترجیحی غیر ترک به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شده‌اند. در ستون ۵ نیز کالاهای غیر ترجیحی که از ترکیه به ایران صادر می‌شوند گروه کنترل را تشکیل می‌دهد.

نتایج رگرسیون (جدول ۳) نشان می‌دهد که در هیچ یک از حالت‌های تصريح مدل، تغییرات قاچاق نسبت به اجرای توافق ترجیحی، معنی‌دار نبوده است. اینکه توافق ترجیحی اثری بر حجم قاچاق از ترکیه به ایران نداشته و یا اثر آن قابل مشاهده نیست را می‌توان در سه عامل زیر جستجو کرد:

(۱) تخفیف و کاهش تعرفه‌ها از طرف ایران آنقدر نبوده است که واردکننده‌ی ایرانی (و یا صادرکننده‌ی ترک) انگیزه این را داشته باشد که از طرق رسمی کالای خود را وارد ( الصادر) کند. تعرفه‌های کالاهای ترجیحی نیز اکثراً مشمول تخفیف‌های ۳۰ و ۴۰ درصد شده‌اند که در مقایسه با هزینه‌های اندک قاچاق از مرز ایران و ترکیه چندان جذاب نیست.

(۲) پیمان مورد نظر ممکن است در صورت تغییر در تصمیمات سیاست‌گذاران پس از دوره‌ای متوقف شود. این امر با توجه به فشارهای صنایع داخلی و نیز تحولات پی‌درپی سیاست‌گذاری تجاری در ایران چندان دور از ذهن نیست. حال آنکه انتخاب مسیر واردات (رسمی و غیررسمی) متناسب پرداخت هزینه‌های ثابتی مانند شناسایی مسیر، شناسایی شبکه و مقررات هر یک از آنهاست. واضح است که تنها سیاست‌گذاری دائمی و قابل اطمینان است که می‌تواند در نادیده‌گرفتن هزینه‌های ثابتی که قبل از واردکنندگان پرداخت شد اثرگذار باشد و سیاست‌های موقتی، در ورود و خروج از بخش غیررسمی به رسمی فاقد اثر است.

(۳) عراق بهترین گروه کنترلی برای سنجش تغییرات قاچاق کالا از ترکیه به ایران است. زیرا امنیت و شرایط محیطی مرزهای آن مانند ترکیه است. لیکن داده‌های گمرکی آن به پایگاه داده‌ای WITS گزارش نشده‌است و لذا داده‌های قاچاق عراق به ایران قابل تخمین زدن نیست.

در مجموع ترکیه توانسته است بازار خود در ایران را در مورد کالاهای ترجیحی تثبیت کند. مستقل از اینکه این تجارت از طریق مبادی رسمی و یا از طریق قاچاق

انجام گردد، حجم آن افزایش یافته است. به نظر می‌رسد ترکیه برای انتخاب لیست خود کالاهایی را انتخاب کرده است که قاچاق و حجم تجارت آنها به ایران زیاد بوده است و پتانسیل کسب بازار بیشتر را داشته است.

نتایج مدل لاجیت (جدول ۴) نشان می‌دهد اگر متوسط حجم واردات و قاچاق یک کالا در سال‌های قبل از توافق یک درصد افزایش یابد، شانس قرار گرفتن<sup>۱</sup> آن کالا در لیست ترجیحی به ترتیب حدود ۱۷۰٪ و ۲۰۰٪ افزایش می‌یابد.

#### جدول ۴. احتمال قرار گرفتن یک کالا در لیست ترجیحی ترکیه بر اساس مقدار تجارت آن قبل از توافق ترجیحی

(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	VARIABLES
۲/۶۶۲***	۱/۹۸۶***		۱/۵۰۲***	Mean of Gap before PTA, in logarithm
(۰/۲۵۷)	(۰/۰۷۱)		(۰/۰۳۶)	
۱/۸۱۲***	۱/۷۵۸***	۱/۳۶۲***		Mean of Log(Real Dollar Value) before PTA
(۰/۰۶۵)	(۰/۰۶۵)	(۰/۰۳۳)		
.۹۶۴***				Product of two means above
(۰/۰۱۰)				
۱۳,۹۸۸	۱۳,۹۸۸	۱۵,۱۷۱	۱۳,۹۸۸	Observations

در داخل پرانتزها خطای استاندارد مستحکم نسبت به خوشبندی گزارش شده است.

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

توضیح: در این رگرسیون فقط داده‌های مربوط به تجارت ایران و ترکیه استفاده شده‌اند. متغیر وابسته در این رگرسیون یک متغیر باینری است که برای کالاهای ترجیحی مقدار آن ۱ و برای کالاهای غیرترجیحی مقدار آن ۰ است.

#### ۶- جمع‌بندی، پیشنهادات و ارائه راهکار

کشورها برای افزایش رفاه در اقتصاد داخلی به دنبال گسترش تجارت با یکدیگر هستند. از آنجا که پیمان‌های تجاری قراردادهایی برد-برد می‌باشند و دو طرف می‌توانند

<sup>1</sup> Odds ratio

رفاه خود را بدون کاستن از رفاه دیگری و همچنین با هزینه‌ی کم انجام دهنده، این قراردادها روز به روز در حال افزایش هستند. همچنین عمق قراردادهای تجاری نیز در حال افزایش است. به عبارتی کشورها تنها به کاهش تعریفه بسنه نمی‌کنند و مواردی از جمله سیاست‌های بازار کار و یا قوانین داخلی نیز مورد بحث و توافق طرفین قرار می‌گیرد. معمولاً افزایش رفاه داخلی از طریق پیمان تجاری را می‌توان با «تراز تجاری» و «سهم بازار در کشور مقابل» اندازه‌گیری کرد. در این مقاله اندازه بازار ترکیه در ایران را در پی توافق ترجیحی بین این کشور و ایران را با استفاده از مدل‌های تفاضل در تفاضل و اثرات ثابت اندازه‌گیری کردیم که نشان از افزایش بازار ترکیه در ایران دارد. این افزایش می‌تواند ناشی از «خلق تجارت» و یا «انتقال تجارت» باشد. یکی از تحقیقات آتی می‌تواند شناسایی و جدا کردن این دو مورد و تخمین جداگانه هر کدام باشد. این نتایج در راستای دیگر مطالعات تجربی بین‌المللی است که نشان‌دهنده آن است که توافقات تجاری از طریق خلق یا انتقال تجارت، رفاه طرفین را افزایش می‌دهد. یکی دیگر از سوالات مهم در تجارت، رابطه بین سطح تعریفه و حجم قاچاق است. اگرچه در این مطالعه اثر معنی‌داری بر کاهش قاچاق در اثر توافق ترجیحی به‌دست نیامده است، لیکن مطالعات آتی می‌توانند در صورت در دسترس بودن منابع آمار دیگر (مانند کشیفات قاچاق و یا داده‌های گمرکی کشور عراق) مجدداً به این سوال پردازند. واضح است که به‌دلیل اهمیت موضوع قاچاق کالا که بخش‌های مرزی کشور را به شدت تحت تأثیر قرار داده، مطالعات آماری متعددی در این زمینه لازم است.

همچنین در خصوص انگیزه‌های انتخاب لیست ترجیحی، نتایج نشان می‌دهد کالاهایی که حجم واردات و قاچاق بیشتری داشته‌اند شانس بیشتری برای قرار گرفتن در لیست ترجیحی داشته‌اند. این نتایج با مبانی نظری تجارت بین‌الملل سازگار است که تخفیفات تعرفه‌ای را متوجه کالاهایی می‌دانند که کشور واردکننده در آنها دارای قدرت بازار نسبت به کشور عرضه‌کننده است که غالباً مترادف با حجم بازار واردات است. مسئله‌ی تأثیرگذاری حجم قاچاق بر تصمیم سیاست‌گذاران که در مطالعه‌ی حاضر نشان داده شده است تاکنون در مطالعات تجارت بین‌الملل مورد بررسی قرار نگرفته و از دستاوردهای این مطالعه به شمار می‌رود.

انتخاب لیست ترجیحی همواره در عمل کار دشواری است. یکی از پیشنهادات سیاستی، استفاده از کشش‌های عرضه برای شناسایی کالاهایی است که کشور مقابل در آنها دارای قدرت چانه زنی است و یا به عبارتی، با کم و زیاد کردن تعرفه‌هایش، قادر

است قیمت صادرات ایران را تغییر دهد. این نکته در مقاله بشکار و لی (۲۰۱۸)<sup>۱</sup> هم اشاره شده است و در ادبیات تئوری و تجربی نشان داده شده است که یکی از مواردیست که کشور واردکننده متمایل به تعریف‌گذاری و کشور صادرکننده متمایل به دریافت تخفیف تعرفه‌ای است. زیرا تعرفه‌گذاری در این کالاهای منجر به افزایش رابطه مبادله (نسبت قیمت صادرات به واردات) در کشور وارد کننده می‌شود.

در نهایت، اصلی‌ترین پیشنهاد مقاله حاضر آن است سیاست‌گذار محترم، به جای صرف وقت و انرژی بر انتخاب‌های بسیار محدود چندصدتایی، حرکت به سمت آزادسازی تدریجی تجارت بین‌الملل را آغاز کند و یا شرکای تجاری با عمق و گستردگی بالا (مانند ایجاد مناطق آزاد مشترک یا همسایگان) ایجاد نماید. امروزه و با وجود پیمان‌های چندجانبه و پیمان‌های تجارت آزاد، کمتر کشوریست که به سراغ پایه‌ای ترین پیمان تجاری، یعنی لیست‌های ترجیحی چندصدتایی، رفته باشد.

#### منابع

۱. سیف، الله‌مراد (۱۳۸۷). قاچاق کالا در ایران. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۲. پژویان، جمشید و مداح، مجید (۱۳۸۵)، بررسی اقتصادی قاچاق در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، ۶، ۱، ۴۳-۷۰
۳. صامتی، مجید، سامتی، مرتضی و دلائی میلان، علی (۱۳۸۸). برآورد اقتصاد غیر رسمی در ایران ۱۳۳۳ الی ۸۴: به روش MIMIC، مطالعات اقتصاد بین‌الملل، ۲۰(۳۵)، ۸۹-۱۱۴.
۴. شکیبائی، علیرضا و احمدی، علی محمد (۱۳۷۸). قاچاق کالا، علل، آثار و شاخص‌های اندازه‌گیری آن. خلاصه مقالات سومین همایش ملی بررسی پدیده قاچاق کالا و راه‌های پیشگیری از آن
۵. یوسفی، کوثر و سبانی، فاطمه زهرا (۱۳۹۵). ارزیابی سیاستی اثر توافقات ترجیحی بر سهم بازار ایران در کشورهای طرف توافق. فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، ۲۱(۱): ۲۳-۵۶
6. Arkolakis, C., Costinot, A., & Rodriguez-Clare, A. (2012). New trade models, same old gains?. *American Economic Review*, 102(1), 94-130.

1. Beshkar and Lee

7. Beshkar, M., & Lee, R. (2018). How Do Terms-of-Trade Effects Matter for Trade Agreements? Working Paper
8. Fisman, R., & Wei, S. J. (2004). Tax rates and tax evasion: evidence from “missing imports” in China. *Journal of political Economy*, 112(2), 471-496.
9. Hayakawa, K., Kimura, F., & Laksanapanyakul, N. (2018). Measuring the usage of preferential tariffs in the world. *Review of World Economics*, 1-19.
10. Krugman, P. (1980). Scale Economies, product differentiation, and the pattern of trade. *The American Economic Review*, 70(5), 950-959.
11. Krugman, P. R. (1979). Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of international Economics*, 9(4), 469-479.
12. Limão, N. (2016). Preferential trade agreements. In *Handbook of commercial policy* (1, 279-367). North-Holland.
13. Melitz, M. J. (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.
14. Mishra, P., Subramanian, A., & Topalova, P. (2008). Tariffs, enforcement, and customs evasion: Evidence from India. *Journal of public Economics*, 92(10-11), 1907-1925.
15. Pavcnik, N. (2002). Trade liberalization, exit, and productivity improvements: Evidence from Chilean plants. *The Review of Economic Studies*, 69(1), 245-276.
16. Yousefi, K., Vesal, M., & Pilvar, H. (2019). Import Tax Evasion and Avoidance: Evidence from Iran. Working Paper.