

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۸۲

سال بیست و پنجم، تابستان ۱۳۹۶، صفحات ۴۲ - ۷

## بررسی عملکرد گمرک کی منطقه ویژه شهید رجایی

کوثر یوسفی

استادیار اقتصاد، موسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه‌ریزی و مدیریت (نویسنده مسئول)

k.yousefi@imps.ac.ir

مصطفی حیدری

کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه صنعتی شریف

m.heidari.7045@gmail.com

برخی از مناطق آزاد و ویژه اقتصادی از مبادی جهانی مبادله کالا به‌شمار می‌روند. برای مثال، شانگهای در چین و جبل‌علی در امارات متحده عربی، امروزه مبدأ صادرات به بسیاری از نقاط جهان و موتور محرک اقتصاد خود به‌شمار می‌روند. کشور ایران در حال حاضر بیش از ۲۰ منطقه ویژه و آزاد داشته و احداث موارد جدید در دستور کار دولت است. لیکن، مطالعاتی که تاکنون در خصوص عملکرد این مناطق انجام شده است، کافی به نظر نمی‌رسد و در این تحقیق، تلاش شده است عملکرد گمرک کی منطقه ویژه شهید رجایی ارزیابی شود. عملکرد هر سیاستی، افزون بر طراحی آن، از متغیرهای اقتصاد کلان نیز اثر می‌پذیرد. به‌منظور تفکیک این دو، از روش تفاضل در تفاضل استفاده شده است. داده‌های مورد استفاده شامل میزان صادرات و واردات بین سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۹ برای بیش از ۴۰ گمرک کشور است. نتایج نشان می‌دهد احداث مناطق ویژه شهیدرجایی منجر به افزایش مبادلات شده و افزایش واردات حدود شش برابر صادرات است. لذا در مجموع می‌توان ادعا نمود که اثر خالص بر تراز تجاری این بندر منفی بوده است. نتایج نسبت به آزمون‌های متعددی مستحکم است. نتایج مطالعه حاضر منجر به این سؤال می‌شود که چرا این منطقه ویژه نتوانسته است همگام با خلق و جذب واردات کشور، نقش مشابهی در صادرات ایفا نماید؟ پاسخ به چنین ابهامی، که نیازمند داده‌های دقیق‌تری از مناطق ویژه است، از ملزومات استمرار سیاست احداث مناطق ویژه کشور است.

طبقه‌بندی JEL: F13

واژگان کلیدی: مناطق ویژه اقتصادی، گمرکات، عملکرد گمرک کی، تفاضل در تفاضل، ارزیابی سیاست‌گذاری

۱. مقدمه<sup>۱</sup>

موضوع مناطق ویژه همانند هر موضوع سرمایه‌گذاری و سیاست‌گذاری دیگری نیازمند ارزیابی است. کشور ایران در حال حاضر بیش از ۲۰ منطقه ویژه و آزاد با قدمت بیش از یک دهه دارد و همچنین احداث مناطق ویژه اقتصادی متعددی نیز در سال‌های اخیر در دستور کار دولت قرار گرفته است. لیکن، علیرغم وجود ابهاماتی در خصوص عملکرد این مناطق، مطالعات اندکی به منظور اندازه‌گیری اثرات اقتصادی و اجتماعی این سیاست انجام شده است. در متنی که روابط عمومی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در مورد لایحه ایجاد ۸ منطقه ویژه منتشر کرده، آمده است: «...با توجه به اینکه عملکرد مناطق ویژه اقتصادی موجود با اهداف تأسیس آنها فاصله بسیار زیادی دارد، لازم است ابتدا با بررسی عملکرد این مناطق و رفع موانع پیش روی آنها از طریق تخصیص منابع مالی مورد نیاز و توسعه زیرساخت‌ها به اهداف مورد نظر دست یافته، سپس در صورت نیاز به تأسیس مناطق جدید، که مستلزم تحمل هزینه‌های مضاعف است، اقدام شود...».

عملکرد مناطق ویژه می‌تواند از دو عامل طراحی و یا شوک‌های کلان اقتصادی نشأت گرفته باشد. طراحی نادقیق این مناطق می‌تواند بالقوه به جای تشویق صادرات زمینه را برای افزایش واردات و یا فرارهای مالیاتی ایجاد کند. همچنین، ناگفته پیداست که عملکرد هر سیاستی متأثر از متغیرهای اقتصاد کلان کشور است. هدف از این مطالعه ارزیابی عملکرد مناطق ویژه و پاسخ به این پرسش است که اولاً، آیا ایجاد مناطق ویژه اقتصادی توانسته است سیاستگذار را به اهداف خود، یعنی افزایش صادرات نزدیک کند و یا خیر؟؛ دوماً، در صورت پاسخ منفی، آیا این روند منفی در کل گمرکات وجود داشته و یا مختص به مناطق ویژه بوده است؟

برای ارزیابی سیاستگذاری از روش تفاضل در تفاضل استفاده شده است که ضمن مقایسه قبل و بعد از اعمال سیاست، اثرات تجمیعی کل اقتصاد را نیز کنترل می‌نماید. به طور خلاصه، تفاضل عملکردی قبل و بعد از رویداد در گروه هدف با تفاضل قبل و بعد عملکردی گروه کنترل سنجیده می‌شوند. هرگونه انحراف از روند کلی سایر گمرکات (پس از رویداد) به رویداد مورد نظر نسبت

---

۱. این مقاله برگرفته از طرح مناطق ویژه به کارفرمایی موسسه عالی آموزش است.

۹ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

داده می‌شود. بدیهی است که این روش به انتخاب گروه کنترل حساس بوده و لذا سنجش درجه استحکام نتایج نسبت به تغییر در گروه کنترل از محورهای مطالعه است. همچنین، انحراف اندازه‌گیری شده شامل دو جز است: خلق مبادله جدید و انحراف مبادلات سایر گمرکات کشور. در مطالعه حاضر مجموع این دو جز گزارش می‌شوند. این مجموع برابر است با کلیه اثراتی که ایجاد منطقه ویژه داشته است.

ارزیابی کمی عملکرد مناطق ویژه مستلزم دستیابی به داده‌های مناسب است.<sup>۱</sup> یکی از منابع داده‌ها، مبادلات تجاری گمرکات کشور هستند. مطالعه حاضر با یکسان‌سازی داده‌های مبادلاتی گمرکات کشور زمینه را برای مطالعه آماری مورد نظر فراهم می‌کند. سپس، نظم‌های آماری مناطق ویژه استخراج شده با سایر گمرکات کشور مقایسه می‌شوند. نظر به ضعف ادبیات موجود در زمینه مناطق ویژه کشور، مطالعه حاضر از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است.

داده‌های مورد استفاده، مبادلات گمرکی کشور بوده و از روش تفاضل در تفاضل برای ارزیابی سیاست‌گذاری استفاده شده است. در مطالعه حاضر، گروه پردازش به صورت بالقوه گمرکاتی هستند که به مناطق ویژه اقتصادی تبدیل شده‌اند. لیکن از آنجا که اساس روش تفاضل در تفاضل در مقایسه بعد و قبل است، تنها آن دسته از مناطق ویژه‌ای قابل بررسی هستند که پیش از تغییر قوانین و احداث منطقه ویژه، به صورت یک گمرک معمولی مشغول به کار بوده‌اند. این محدودیت، گمرکات کاندید برای بررسی در مطالعه حاضر را به چهار گمرک سیرجان (سال تبدیل به منطقه ویژه: ۱۳۷۷)، پیام (۱۳۸۳)، شیراز (۱۳۷۹) و بندر شهید رجایی (۱۳۷۶) محدود می‌کند. لیکن همزمانی تبدیل دو منطقه شیراز و پیام با اعمال سیاست‌های برنامه سوم توسعه که اثر گسترده‌ای بر مبادلات خارجی کشور داشته است (نمودار ۱) امکان تفکیک دو اثر (تبدیل به منطقه ویژه و اجرای برنامه سوم) را با اشکال مواجه نموده است. از میان دو گمرک بندر شهید رجایی و سیرجان نیز، دومی به دلیل محدود مبادلات صورت گرفته در سال‌های پیش از ۱۳۷۵ در عمل قابل مطالعه نبوده است. در نهایت، بندر شهید

۱. پیگیری‌های مستمر نویسندگان مقاله برای اخذ داده از شورای عالی مناطق آزاد و ویژه بی‌نتیجه ماند. در زمان نگارش این مقاله، این شورا به صورت مستقل و خارج از وزارت اقتصاد فعالیت می‌کرد.

۱۰ فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و پنجم، شماره ۸۲، تابستان ۱۳۹۶

رجایی به عنوان تنها گمرکی که قابلیت مطالعه عملکرد آن در سال‌های قبل و بعد از تبدیل به منطقه ویژه وجود دارد، انتخاب می‌شود. گروه کنترل، گمرکاتی هستند که در سال‌های مورد مطالعه به منطقه ویژه تبدیل نشده‌اند. البته در آزمون استحکام نتایج، گمرکاتی که شباهت کمتری به لحاظ حجم مبادلاتی نسبت به بندر شهید رجایی داشته‌اند از گروه کنترل خارج شده‌اند. سال‌های مورد مطالعه به نحوی انتخاب شده‌اند که علاوه بر وجود داده، اولاً وقوع سیاست تأسیس مناطق ویژه (۱۳۷۶) را در برگیرند و ثانیاً، به سال‌های پیش از آغاز برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹) محدود شود. دلیل اصلی محدود نمودن سال‌ها به قبل از ۱۳۷۹، آغاز برنامه سوم و عدم امکان تفکیک آثار آن از سیاست مورد نظر، یعنی منطقه ویژه، است.

نتایج نشان می‌دهند، در سال‌های مورد مطالعه (۱۳۷۵-۱۳۷۹)، تجربه منطقه ویژه شهید رجایی به تسهیل مبادلات منجر شده‌است. در ادبیات نظری تجت و رشد، آزادسازی تجاری حتماً به بهتر شدن وضع فعلی منجر می‌شود، لیکن سؤال اینجاست که «آیا مسیر بهتری برای آزادسازی وجود دارد و یا خیر؟! آنچه تجربه مناطق ویژه ایران نشان می‌دهد، مطابق با مطالعه فعلی، هم صادرات و هم واردات در اثر آزادسازی در این مناطق افزایش یافته‌اند. لیکن اثرگذاری بر واردات به مراتب بیش از صادرات بوده‌است. این اثر در بخش‌هایی نظیر لوازم خانگی و خودرو تشدید می‌شود.

## ۲. پیشینه تحقیق

### ۲-۱. مناطق ویژه

علی‌رغم تعدد و توسعه مناطق ویژه در جهان، ادبیات اقتصادی اخیر، به جز یک مورد، محدود به گزارشات ارگان‌های بین‌المللی شده‌است. در پایان‌نامه‌ای از دانشگاه ییل (گرنٹ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) که به تازگی<sup>۲</sup> در دسترس قرار گرفته‌است و یک مقاله (در حال انجام) علمی به

1. Grant

۲. پایان‌نامه مذکور در حین نگارش این مقاله (پاییز ۱۳۹۵) در دسترس عموم قرار گرفته‌است. به عبارتی، یک ماه مانده به گردهمایی معروف به Job Market که در حاشیه کنفرانس مربوط به American Economic Association رخ می‌دهد و فارغ‌التحصیلان رشته اقتصاد طی ارائه‌ها و مصاحبه‌هایی جذب دانشگاه‌های مختلف می‌شوند.

بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ... ۱۱

شمار می‌رود که در جریان اصلی تجارت بین‌الملل است، مناطق ویژه به عنوان ابزاری برای تبعیض تعرفه‌ای نسبت به واردکنندگان (تولیدکنندگان) مختلف معرفی شده‌است. داده‌های مورد استفاده به ایالات متحده محدود شده‌است. در این کشور، امتیاز اصلی فعالیت در مناطق ویژه ناشی از تعرفه پایین‌تر برای کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بنگاه‌های این مناطق است. روال اخذ مجوز فعالیت بنگاه‌ها در مناطق ویژه ایالات متحده بدین ترتیب است که بنگاه‌های متقاضی لیستی از محصولات و کالاهای وارداتی مورد نیاز خود را به سازمان مربوطه ارسال می‌کنند. پس از درج در روزنامه رسمی، این سازمان نتیجه را به بنگاه ابلاغ می‌کند که می‌تواند شامل مجوز برای تمام فعالیت‌ها، بخشی و یا عدم صدور مجوز باشد. تمامی درخواست‌ها و مجوزهای اعطا شده به بنگاه‌ها به‌طور شفاف در دسترس عموم قرار گرفته و قابل ردگیری در سایر دیتاست‌های صنعتی این کشور نیز هست. ایده اصلی این مطالعه، تبعیض تعرفه‌ای به بنگاه‌های دارای مجوز در SEZ نسبت به سایرین است که به عنوان یک ابزار سیاستگذاری مضاعف می‌تواند واردات را تا حدی که نیاز بازار داخل را برطرف می‌کند کنترل نماید (نسبت به حالت جایگزین که به یکباره تعرفه یک کالای واسطه‌ای را برای کل کشور کاهش دهد). نتایج نیز نشان می‌دهد افزایش واردات در یک کالای واسطه‌ای، همبستگی مثبتی با تعداد مجوزهای صادرشده برای بنگاه‌های ساکن در SEZهاست که از آن کالا در فرآیند تولید خود استفاده می‌نمایند. همچنین، بخش دیگری از نتایج نشان می‌دهد صنایعی که دارای لابی قدرتمندتری هستند، قادرند مجوزهای بیشتری را در این مناطق از آن خود کنند.

گزارشات سازمان‌های بین‌المللی در خصوص مناطق ویژه نیز اهمیت ویژه‌ای در ایجاد شهود مناسب از این سیاست صنعتی-تجاری ایفا می‌کند. در ذیل خلاصه‌ای از این گزارشات آمده‌است. اپریل (۲۰۰۸) در گزارش بانک جهانی دو دیدگاه مختلف در خصوص مناطق ویژه را به خوبی برمی‌شمرد:

۱. افزایش رفاه کشور از طریق تسریع در فرآیند اصلاحات.
۲. ایجاد اختلال در بازار به دلیل نقشی که مانند سوپاپ اطمینان بازی می‌کند. این دو دیدگاه کاملاً در مقابل یکدیگر قرار دارند. در توجیه این فاصله بسیار زیاد باید اذعان نمود مناطق ویژه مانند اکثر سیاست‌های خرد می‌توانند در هر یک از دو لبه شمشیر به کار گرفته شوند. اگر این مناطق در

کوتاه‌مدت و فقط با هدف آزمون آزادسازی به کار گرفته شوند بدون آنکه اراده اصلاحات اساسی را از بین ببرند، بدیهی است که منجر به افزایش رفاه در کشور می‌شوند. لیکن، به محض آنکه صرفاً برای جلوگیری از اصلاحات اساسی و به مثابه سوپاپ اطمینان به کار گرفته شوند، اقتصاد را از مسیر رشد خارج می‌نمایند.

لازمه موفقیت در سیاست‌های خرد صنعتی (همانند مناطق ویژه) آن است که؛ اولاً، آن‌ها هماهنگ با سیاست‌های کلان تنظیم شوند.<sup>۱</sup> دوماً، هر گونه اشتباه در طراحی سیاست‌های خرد می‌تواند منجر به ناکارایی، فساد و رانت‌جویی و فرارهای مالیاتی شود.

چین موفق‌ترین کشور در بهره‌گیری از مناطق ویژه است. به گزارش ژنگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، این کشور با توجه به شرایط محیطی و اقتصادی خود ابتدا چهار منطقه ویژه اقتصادی احداث نمود؛ سپس همزمان، اقتصاد داخلی خود را به سمت اقتصادی‌های با محوریت بازار سوق داده و در این راه قوانین و مقررات، روش‌های اخذ مالیات، نحوه مالکیت، بازارهای مالی، ساختار گمرکی خود را بهبود بخشید. چین همواره از این مناطق به عنوان آزمایشگاهی برای اجرای سیاست‌های خود در سرزمین اصلی سود برده است. ترکیب مناسب این نوع تفکر و استفاده از مناطق ویژه اقتصادی توانست کمک بسیاری به افزایش در رشد تولید ناخالص داخلی، اشتغال، صادرات و جذب سرمایه‌گذاری خارجی کند. جدا از توضیحات اخیر، مناطق ویژه اقتصادی چین در این مسیر نقش بسیار تأثیرگذاری در انتقال تکنولوژی و روش‌های جدید مدیریت به این کشور ایفا نموده‌اند.

افزون بر چین، منطقه آزاد دولتی جبل‌علی در دبی نیز از مناطق موفق در میان مناطق ویژه اقتصادی جهان به‌شمار می‌رود. این منطقه در سال ۱۹۸۵ در یک منطقه خارج از محدوده گمرک دویی احداث شد. با توجه به موقعیت بسیار مناسب که در این منطقه وجود داشت این منطقه رشد بسیار مناسب را تجربه کرد. برای مثال مایکل پیشونا<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) نشان می‌دهد در سال ۱۹۹۲، ۴۸۰ بنگاه از ۵۶ کشور جهان در این منطقه فعالیت داشته که در سال ۲۰۰۲ به ۲۰۵۱ رسیده است.

۱. موفقیت مناطق ویژه چین و دبی بدون حرکت کل اقتصاد به سمت آزادسازی غیرممکن بوده است.

2. Zeng

3. Pacione

بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ... ۱۳

موفقیت‌های حاصل شده در منطقه جبل علی باعث تشویق بیشتر مسئولان همسایگان در افزایش تعداد مناطق مشابه در منطقه خلیج فارس شد. این افزایش نه فقط در امارت‌های دیگر این شیخ‌نشین، بلکه در کشورهایی نظیر عمان و بحرین نیز اتفاق افتاد.

در مقابل، گزارش‌های متعددی از بانک جهانی نشان می‌دهد که تجربه مناطق ویژه اقتصادی در افریقا، اما مانند چین و دوبی نیست. موفقیت نسبی در مناطق ویژه اقتصادی قاره سیاه فقط محدود به موارد خاص از قبیل موریس<sup>۱</sup>، کنیا<sup>۲</sup>، ماداگاسکار<sup>۳</sup> و تاحدودی نیز غنا<sup>۴</sup> می‌شود. فارول<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که مناطق ویژه اقتصادی در این قاره در شاخص‌هایی متعددی نظیر جذب سرمایه‌گذاری خارجی، افزایش صادرات، ایجاد اشتغال در سطوح بسیار نازلتری در مقایسه با مناطق دیگر قاره‌های قرار دارند. از نظر فارول، وضعیت نامناسب و نامشخص محیط کسب و کار از دلایل اصلی عدم موفقیت در این مناطق است. ژنگ (۲۰۱۰ و ۲۰۱۵) تعدادی از دلایل عدم موفقیت مناطق ویژه اقتصادی افریقا به صورت زیر ذکر می‌کند:

۱. عدم وجود قانون، مقررات و چارچوب نهادی مشخص.
۲. محیط کسب و کار ضعیف، شامل محدودیت‌های فراوان در مراحل ثبت، صدور مجوز، مالیات، تشریفات تجارت، گمرک و غیره.
۳. فقدان برنامه‌ریزی استراتژیک و رویکرد تقاضا محور در این مناطق.
۴. زیر ساخت‌های ناکافی و نامناسب.
۵. مدیریت نامناسب.
۶. مالکیت دولت و عدم سازگاری با سیاست‌های داخلی.

اکونومیست (۲۰۱۵) نیز دیدگاه مثبتی به این مناطق ندارد و معتقد است مفهوم SEZ محدودیت‌های طبیعی به همراه دارد. برای مثال امکاناتی که در صنعت به صورت کارا و مفید استفاده

---

1. Mauritius  
2. Kenya  
3. Madagascar  
4. Ghana  
5. Farole

می‌شوند، ممکن است در بخش‌های دیگر کارایی موردانتظار را نداشته باشند. منطقه آزاد تجاری شانگهای در ۲۰۱۳ راه اندازه شد و تمرکز اصلی آن بر روی تأمین مالی بود، اما تاکنون ناامید کننده ظاهر شده‌است. علاوه بر ناکارایی، فساد آشکار شده در برخی از مناطق ویژه نیز قابل ملاحظه است. در سال ۲۰۰۵ تعدادی از بنگاه‌ها در SEZهای هند در دفاتر خود پرداخت‌های غیر معمولی را به مسئولان منطقه گزارش کرده‌اند. همچنین SEZها در نیجریه بسیار محکم در مقابل سازمان گمرک مقاومت می‌کنند تا نفوذ خود را از دست ندهند. نگرانی‌های جدی دیگری نیز در زمینه‌های استفاده از این مناطق برای پولشویی از طریق بیش از جلوه دادن ارزش صادرات وجود دارد. در بسیاری مواقع این مناطق به عنوان ابزاری برای اختلاس و فساد شناخته می‌شوند. در این راستا است که این گفته نخست وزیر اوکراین که به دلیل فساد زیاد با وجود SEZها مخالف است، موضوعیت می‌یابد.

به طور خلاصه، نقدهای اصلی که در گزارشات سیاستگذاری مختلف به این مناطق وارد شده‌است را می‌توان این گونه طبقه‌بندی نمود:

۱. ایجاد اختلاف قیمتی - سیاستی که در بلندمدت بین مناطق ویژه و سرزمین اصلی اعمال می‌شود چه اثری بر افزایش بوروکراسی و فساد دارد؟
۲. اعمال سیاستی که در اصل برای دوران گذار (کوتاه‌مدت) طراحی شده‌است، چه اثری بر رشد اقتصادی بلندمدت دارد؟
۳. نظر به آنکه مناطق ویژه در جذب و انتقال منابع از سرزمین اصلی مؤثرند، آیا می‌توان آن‌ها را به مثابه یک آزمایشگاه (بدون اثر برون‌ریز بر سایر بخش‌ها) تلقی نمود؟

## ۲-۲. روش تحقیق

مطالعه حاضر بیش از سایرین به پایان‌نامه شهرزاد مطلبی‌زاده (۱۳۹۳) شبیه است که با استفاده از روش تفاضل در تفاضل، مجموع صادرات و واردات بندر شهید رجایی را در سال‌های قبل و بعد از تبدیل به منطقه ویژه مقایسه نموده‌است. در مطالعه حاضر، علاوه بر باز انجام‌دهی نتایج مطلبی‌زاده (۱۳۹۳) به بسط آن در بخش‌های مختلف نیز پرداخته شده‌است.



بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ... ۱۵

روش تفاضل در تفاضل نخستین بار در مطالعات کارد<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) و کارد و کروئگر<sup>۲</sup> (۱۹۹۵ و ۲۰۰۰) برای ارزیابی سیاست‌ها مورد استفاده قرار گرفت و در مدت کوتاهی به یکی از متداول‌ترین روش‌های تحقیق در مطالعات اقتصادی بدل شد. کارد و کروئگر (۱۹۹۵) از این روش برای اندازه‌گیری اثر تغییر در حداقل دستمزد بر نرخ بیکاری ایالت نیوجرسی استفاده نموده‌اند. اساس مطالعه ایشان، بر خارج کردن تورش اولیه گروه پردازش توسط مقایسه با گروه کنترل انتخابی است. در این مدل‌ها، مرجع زمانی به تاریخی باز می‌گردد که سیاست<sup>۳</sup> خاصی به یک گروه خاص اعمال شده است (مانند تغییر در حداقل دستمزد - سیاست اعمال شده - در ۱۹۷۹ در نیوجرسی - گروه پردازش<sup>۴</sup> هدف) و مقایسه‌ها حول همین مرجع انجام می‌شود. لیکن از آنجا که تنها مقایسه «بعد» و «قبل» متغیرهای موردعلاقه (مانند تغییر در نرخ بیکاری) در گروه پردازش اثر سیاستگذاری را به دست نمی‌دهد (به دلیل آنکه گذشته هر یونیت - در اینجا، نیوجرسی - معیار مناسبی برای وضع فعلی آن نیست)، باید گروه کنترلی<sup>۵</sup> انتخاب شود که رفتاری «موازی» با گروه پردازش (در صورت عدم اعمال سیاست) از خود بروز دهد. کارد و کروئگر (۱۹۹۵ و ۲۰۰۰) ایالت نیویورک را به عنوان کنترل انتخاب نموده‌اند. بلک و استراهان<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) نیز اثر مقررات زدایی بر تبعیض دستمزدی زنان و مردان را در بانک‌های ایالات متحده در دهه ۷۰ میلادی بررسی کرده‌اند. گروه کنترل در این مطالعه آن‌دست از ایالاتی هستند که مقررات زدایی در آن‌ها اتفاق نیافتاده است. بررسی مختصری در ژورنال‌های اقتصادی محبوبیت این روش (DiD) را در بین ارزیابان سیاستگذاری مشهود می‌سازد که به دلیل سادگی و آزمون‌های متعددی است که برای صحت نتایج آن‌ها وجود دارد.<sup>۷</sup> کارد (۱۹۹۰) از روش تفاضل در تفاضل برای اندازه‌گیری تغییر در نرخ بیکاری میامی (فلوریدا) بر اثر ورود مهاجران

- 
1. Card
  2. Card and Krueger
  3. Treatment, Policy
  4. Treated group
  5. Control group
  6. Black and Strahan

۷. روش تفاضل در تفاضل را بیش از هر مدل سنجی کلاسیک می‌توان به مدل داده‌های تابلویی اثرات ثابت شبیه دانست که در آن نیز، تغییرات در زمان مربوط به دو گروه هدف و کنترل با یکدیگر سنجیده می‌شوند. (Wooldridge, 2012)

کوبایی از بندر ماریل<sup>۱</sup> استفاده نموده است. این واقعه در پی اعلام کاسترو مبنی بر آزادبودن مهاجرت کوبایی‌ها به ایالات متحده رخ داد. پس از این اعلام، حدود ۱۲۵۰۰۰ کوبایی طی کمتر از ۷ ماه وارد میامی شدند. این اتفاق منجر به افزایش ۷ درصدی جمعیت شهر شد و چالش‌هایی را نیز در خصوص اثر مهاجران بر بیکاری مردم محلی به وجود آورد که مخالفت‌های متعددی را نیز در پی داشت. کارد (۱۹۹۰) در مطالعه خود که به روش تفاضل در تفاضل انجام شد، نشان داد که اثر این واقعه بر نرخ بیکاری و دستمزدها در میامی ناچیز بوده است. ایده اصلی، مقایسه متغیرهای مورد نظر در بازه قبل و بعد از رویداد در میامی (گروه پردازش) و سایر شهرهای ایالات متحده (گروه کنترل) است. بدین ترتیب، اثرات شوک‌های تجمعی که بر اقتصاد کل کشور (منجمله میامی) مؤثر بوده‌اند از اثر رویداد تفکیک شده‌اند.

### ۳. مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در ایران

شروع فعالیت ایران در مورد مناطق ویژه اقتصادی به سال‌های دهه ۱۹۷۰ و توسعه جزیره کیش به عنوان اولین منطقه آزاد خلیج فارس برمی‌گردد. پس از جنگ با عراق و همزمان با بازسازی اقتصادی در دهه ۷۰ اولین گام در این مسیر برداشته شد و در اولین برنامه پنج ساله توسعه<sup>۲</sup> احداث سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار در برنامه قرار گرفت. ۱۵ سال بعد، سه منطقه دیگر به نام‌های ارس، انزلی و اروند نیز به مناطق قبلی اضافه شدند. این روند با احداث ۱۶ منطقه ویژه اقتصادی در سراسر

#### 1. Mariel Boatlift

۲. تبصره ۱۹: به دولت اجازه داده می‌شود که حداکثر در سه نقطه از نقاط مرزی کشور، مناطق آزاد تجاری - صنعتی تأسیس نماید.

تبصره ۲۰: به منظور پشتیبانی تولید، گمرک ایران و سازمان بنادر و کشتیرانی موظفند حداکثر ظرف شش ماه از تاریخ تصویب این قانون مناطق ویژه حراست شده‌ای را در مبادی ورودی و یا گمرکات داخلی جهت نگهداری به صورت امانی مواد اولیه و قطعات و ابزار و مواد تولیدی که بدون انتقال ارز وارد می‌شود تأسیس نمایند. ورود کالا از مناطق مذکور جهت مصرف داخلی، تابع مقررات صادرات و واردات خواهد بود. صاحبان کالامی توانند بدون هیچ گونه تشریفات کالای وارداتی خود را از مبادی مذکور، از کشور خارج نمایند. آیین‌نامه اجرایی این تبصره به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ... ۱۷

کشور ادامه پیدا کرد. از این مناطق برخی فقط در صنایع خاصی (مثل کشتی سازی، معدنی، انرژی، پتروشیمی و...) فعالیت می کنند.

حکیمیان (۲۰۱۱) معتقد است مناطق آزاد صنعتی- تجاری و مناطق ویژه اقتصادی هر کدام اهداف متفاوتی را دنبال می کردند. مناطق آزاد صنعتی-تجاری امتیازات بسیاری برای صاحبان سرمایه های داخلی و خارجی با هدف ایجاد صنایع متنوعی در این مناطق و به منظور رشد صادرات غیر نفتی در نظر گرفته اند. از طرفی مناطق ویژه اقتصادی برای بهبود وضعیت عرضه و شبکه توزیع در اقتصاد داخلی و به عنوان کانال انتقال کالا طراحی شدند. باید توجه داشت که به اهداف یاد شده در بالا، اهداف دیگری نظیر کاستن از گرایش ضد صادراتی و ایجاد محلی برای آزمایش اولیه سیاست های تازه (مالی، قانونی، اشتغال و غیره) در این مناطق، قبل از اجرا در سطح کشور، را می توان اضافه کرد.

برای مقایسه بین شرایط موجود مناطق ویژه اقتصادی مختلف برخی از امتیازات خاص در این مناطق را در جدول (۱) و جدول (۲) دسته بندی می کنیم و در کنار بررسی این امتیازات، مقایسه ساده ای میان مناطق آزاد تجاری صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی، بین مناطق داخلی و مناطق خارجی انجام می دهیم.

جدول ۱. مقایسه برخی امتیازات قانونی در مناطق ویژه اقتصادی در سطح جهان<sup>۱</sup>

| انواع منطقه ویژه اقتصادی | آزاد ورود سرمایه | آزاد بازگشت سود | آزاد بازگشت سرمایه | معافیت حقوق و عوارض گمرک                    | معافیت های مالی  |
|--------------------------|------------------|-----------------|--------------------|---|--|
| کره جنوبی                | ۱۰۰ درصد         | ۱۰۰ درصد        | ۱۰۰ درصد           | لغو اگر مواد اولیه وارداتی و کالا صادر شود. | مالیات بر درآمد و مالیات بر شرکتها برای ۵ سال کاهش دارد. |
| تایوان                   | ۱۰۰ درصد         | ۱۰۰ درصد        | ۱۰۰ درصد           | ۱۰۰ درصد                                    | معافیت ۵ ساله  |
| هنگ کنگ                  | ۱۰۰ درصد         | ۱۰۰ درصد        | ۱۰۰ درصد           | ۱۰۰ درصد                                    | مالیات بسیار اندک  |
| سنگاپور                  | ۱۰۰ درصد         | ۱۰۰ درصد        | ۱۰۰ درصد           | فقط بر کالاهای خاص مثل بنزین، الکل و تنباکو | عدم اخذ مالیات بر سود و سرمایه                           |

۱. مهدی تحقیقی در «تحلیلی بر مناطق آزاد و ویژه در ایران» جدول مشابهی را مطرح می کند. جدول حاضر اصلاح و به روز شده است.

| انواع منطقه ویژه اقتصادی     | آزاد ورود سرمایه                    | آزاد بازگشت سود               | آزاد بازگشت سرمایه             | معافیت حقوق و عوارض گمرک  | معافیت های مالی   |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|---|
| دبی                          | ۱۰۰ درصد                            | ۱۰۰ درصد                      | ۱۰۰ درصد                       | ۱۰۰ درصد  | ندارد   |
| ترکیه                        | ۱۰۰ درصد                            | ۱۰۰ درصد                      | ۱۰۰ درصد                       | ۱۰۰ درصد  | ندارد   |
| چین<br>(به صورت عام)         | ۱۰۰ درصد                            | پس از پرداخت مالیات آزاد است. | ۱۰۰ درصد                       | تمام مواد مورد نیاز برای تولید معاف از حقوق ورودی                               | مالیات بر درآمد ۱۵ درصد است برای شرایط خاصی معافیت‌های دیگری نیز دارد.    |
| مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران | ۱۰۰ درصد                            | آزاد است                      | آزاد است                       | ۱۰۰ درصد  | معافیت مالیاتی بمدت ۲۰ سال برای کلیه فعالیت‌های اقتصادی                   |
| منطقه ویژه اقتصادی ایران     | با تصویب هیأتی از مسئولان آزاد است. | با توجه به ملاحظات، آزاد است. | با توجه به ملاحظات، آزاد است** | مبادلات بازرگانی مناطق با خارج از کشور و یا با سایر مناطق ویژه و آزاد معاف است. | فعالیت در محدوده منطقه از پرداخت هرگونه عوارض معمول در کشور معاف می‌باشند |

مأخذ: نتایج تحقیق

در مقایسه صورت گرفته مشخص است که در امتیازات مورد بررسی مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران قوانینی مشابه با اکثر کشورهای و مناطق جهان دارد، اما در مناطق ویژه اقتصادی شرایط کمی متفاوت است و فعالیت در مقایسه با دیگر مناطق با محدودیت‌هایی روبرو است. برای مثال، در ورود و خروج سرمایه و سود، سرمایه گذار با ملاحظاتی می‌تواند آزادانه سرمایه خود را وارد منطقه بکند و همچنین در خروج آن نیز با ملاحظاتی همراه است. ملاحظات ذکر شده هرچند بسیار اندک نیز برای سرمایه گذار مهم تلقی می‌شود، چون همواره مناطق دیگری که آزادی بیشتری در ورود و خروج سرمایه دارند جایگزین مطلوب‌تری برای وی خواهند بود. در ادامه جدول (۲) برای مقایسه دقیق‌تر بین مناطق ویژه اقتصادی و مناطق آزاد تجاری - صنعتی در مواد مختلفی، از جمله؛ نحوه ورود و خروج کالا، معافیت از عوارض گمرکی، مالیات‌ها، قوانین کار، نحوه به رسمیت شناختن مالکیت‌ها و بسیاری موارد دیگر، مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این جدول در ستون آخر آن شرایط منطقه آزاد جبل علی نیز با توجه به نزدیکی به مرزهای ایران و نیز موفقیت در رسیدن به اهداف تعیین شده تا حد امکان دسترسی به اطلاعات گنجانده شده است.

جدول ۲. مقایسه امتیازات قانونی مناطق آزاد تجاری- صنعتی ایران،  
مناطق ویژه اقتصادی ایران و منطقه آزاد جبل علی در دبی

| شرح امکانات و امتیازات  | مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران  | مناطق ویژه اقتصادی ایران                               | منطقه آزاد جبل علی دبی  |
|---|---|--|---|
| ورود افراد به مناطق   | بدون نیاز به روادید قبلی و با رعایت مقررات موضوعه                   | با صدور روادید در مبادی ورودی و با رعایت مقررات موضوعه | محدودیتی ندارد.   |
| امکان ورود کالا بدون پرداخت عوارض گمرکی و سود بازرگانی به منطقه | وجود دارد   | وجود دارد  | وجود دارد.  |
| معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته شده در منطقه به داخل کشور  | برای مواد اولیه داخلی و ارزش افزوده ایجاد شده                       | برای مواد اولیه داخلی و ارزش افزوده ایجاد شده          | برای ورود به داخل کشور باید عوارض پرداخت بکند.                      |
| هزینه متوسط سفر (به دلار)                                       | کیش (۵۰۰ هزار تومان به بالا، ۲ شب)<br>چلچراغ (۴۵۰ هزار تومان، ۲ شب) | -  | دبی (۱ میلیون تومان به بالا، ۳ شب)                                  |
| هزینه متوسط سفر به کشور همجوار                                  | آذربایجان (۱ میلیون به بالا، ۳ شب، ۱۳۹۴)                            | شانگهای (۵ میلیون به بالا، ۷ شب، ۱۳۹۴)                 |   |
| آزادی کامل ورود و خروج سرمایه                                   | وجود دارد   | با ملاحظاتی وجود دارد                                  | وجود دارد.  |
| امکان کامل ورود و خروج سرمایه                                   | وجود دارد   | با ملاحظاتی وجود دارد                                  | وجود دارد.  |
| فروش و اجاره زمین   | به اتباع داخلی فروش و اجاره و اتباع خارجی فقط اجاره                 | به اتباع داخلی فروش و اجاره و اتباع خارجی فقط اجاره    | امکان مالکیت خارجی به صورت ۱۰۰ درصد.                                |
| ثبت شرکت، مالکیت‌های معنوی                                      | وجود دارد   | وجود دارد  | وجود دارد   |
| معافیت‌های مالیاتی، از نظر درآمد و دارایی                       | تا ۳۰ سال معافیت مالیاتی بر فعالیتهای اقتصادی                       | معافیت مالیاتی ندارد، از پرداخت عوارض معمول آزاد است.  | تا ۵۰ سال معافیت مالیاتی  |
| مالیات بر ارزش افزوده   | برای واردات کالا به کشور دارد.                                      | برای واردات کالا به کشور دارد.                         | به این نام ندارد ولی برای واردات به سرزمین اصلی ملاحظاتی وجود دارد. |

| منطقه آزاد جبل<br>علی دبی  | مناطق ویژه<br>اقتصادی ایران                                | مناطق آزاد<br>تجاری-صنعتی ایران            | شرح امکانات و امتیازات              |
|----------------------------|--|--|-------------------------------------|
| بدون محدودیت               | قابلیت استخدام تا ۱۰ درصد کل نیروی کار                     | قابلیت استخدام تا ۱۰ درصد کل نیروی کار     | مقررات کار و بیمه اتباع خارجی       |
| به صورت کامل وجود دارد.    | حداکثر تا ۴۹ درصد مشارکت خارجی.                            | تا ۱۰۰ درصد وجود دارد.                     | مشارکت و سرمایه گذاری داخلی و خارجی |
| وجود دارد.                 | قانون جلب و حمایت از سرمایه‌های خارجی                      | بر اساس قانون اداره مناطق آزاد تجاری-صنعتی | تضمین کامل سرمایه خارجی و سود آن    |
| بر اساس قوانین بین المللی. | بر اساس قوانین سرزمین اصلی                                 | تسهیلات مختص مناطق آزاد                    | امور بانکی، پولی و ارزی             |
| --                         | مقصد کالا نباید داخل کشور باشد. (در اجرا نظارت حداقلی است) | محدودیتی ندارد.                            | خرده فروشی کالا                     |
| محدودیت ندارد              | با صدور روادید در مبادی ورود                               | بدون نیاز به روادید قبلی                   | مقررات ویزا برای اتباع بیگانه       |

مأخذ: نتایج تحقیق

حکیمیان (۲۰۱۱) به بررسی چالش‌هایی که مناطق ویژه ایران (مناطق آزاد تجاری-صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی) با آنها روبرو هستند اشاره می‌کند و بیان می‌کند که چالش‌ها در این مناطق در دو سطح خرد (طراحی، عملیات و مدیریت مناطق) و کلان (ارتباط تجارب ایران از مناطق با شرایط کسب و کار و سیاست‌های اقتصادی در دوره مورد نظر) وجود دارند. وی معتقد است در عمل مناطق ویژه ایران بدلیل ناتوانی در بهبود مناسب در شرایط کسب و کار در کشور و همچنین دیدگاه دو گانه در مورد جایگاه ایران در اقتصاد بین‌الملل در بین گروه‌های تصمیم‌ساز، با مشکلات عدیده مواجه شدند. این مشکلات زمانی خود را آشکار کرد که با افزایش رقابت در منطقه خلیج فارس بر روی جذب سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر، مناطق ایران در نقطه ضعیف‌تر قرار گرفتند، زیرا سیاست‌های اتخاذ و اعمال شده در مناطق آزاد صنعتی-تجاری و به صورت مشابهی در مناطق ویژه اقتصادی مستقل از سیاست‌هایی که در سرزمین اصلی اعمال می‌شود، است (اگر گفته نشود که در تقابل هستند).

در نتایج خوشبینانه‌تری، سلطانی (۱۳۸۷) بیان می‌کند که در شرایطی که صادرات کشور به صورت قابل توجهی متکی بر منابع تجدید ناپذیر و یا محصولات تولید شده از آن منابع است، و با

۲۱ ... بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

توجه به اینکه فعالیت در مناطق ویژه اقتصادی ایران در دو دهه گذشته آغاز شده است، می توان امیدوار بود در آینده با پایان این منابع، مناطق ویژه اقتصادی به عنوان یکی از منابع درآمد ارزی کشور مطرح باشند.

در یک مطالعه تطبیقی، اسفندیاری و همکاران (۱۳۸۷) دستاوردهای مناطق ویژه ایران را مطلوب ارزیابی نمی کنند. ایشان با هدف مقایسه عملکرد انواع مناطق ویژه اقتصادی ایران با تجربیات خارجی به مقایسه عملکرد و اهداف این مناطق پرداخته اند که در زیر چند محور از آن آورده شده است:

### ۳-۱. توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی

صنایع احداث شده در مناطق آزاد اقتصادی در ایران بهینه بود اگر با هدف استفاده از مواد اولیه داخلی و صادرات محصول نهایی به کشورهای همجوار و یا به بازارها فراتر از منطقه ای طراحی می شد، که در حال حاضر وضعیت عکس وضعیت بهینه است و اکثر بنگاه های موجود در این مناطق با استفاده از مواد اولیه خارجی کالای نهایی را برای داخل تولید می کنند. شاهد این مدعا پیشی گرفتن مقدار واردات از مقدار صادرات در این مناطق است.

### ۳-۲. هزینه های جاری و عمرانی (تسریع در امور زیربنایی)

جذب سرمایه داخلی و خارجی برای رونق دادن به فعالیت ها و احداث واحدهای جدید نیازمند تسهیلات زیربنایی مناسب به عنوان پیش شرط لازم است. بنابراین همواره این مناطق باید بخشی از درآمدهای خود را صرف این امور بکنند. برای مثال، در سال های ۸۳-۱۳۷۲ مبلغ ۷۱۸۷ میلیارد ریال کل هزینه های مناطق آزاد تجاری قشم، کیش و چابهار است که ۴۷۹۲ میلیارد ریال مربوط به هزینه های عمرانی و ۲۳۹۵ میلیارد ریال به هزینه های جاری مربوط است و حاکی از این موضوع است که هزینه های جاری سهم بالایی از کل هزینه ها را به خود اختصاص می دهند.

### ۳-۳. سرمایه گذاری داخلی و خارجی

سهم سرمایه گذاری داخلی در این مناطق همواره بالاتر از سرمایه گذاری خارجی بوده و این نشان دهنده این موضوع است که این مناطق از هدف خود در مورد جذب سرمایه گذار خارجی بسیار

۲۲ فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و پنجم، شماره ۸۲، تابستان ۱۳۹۶

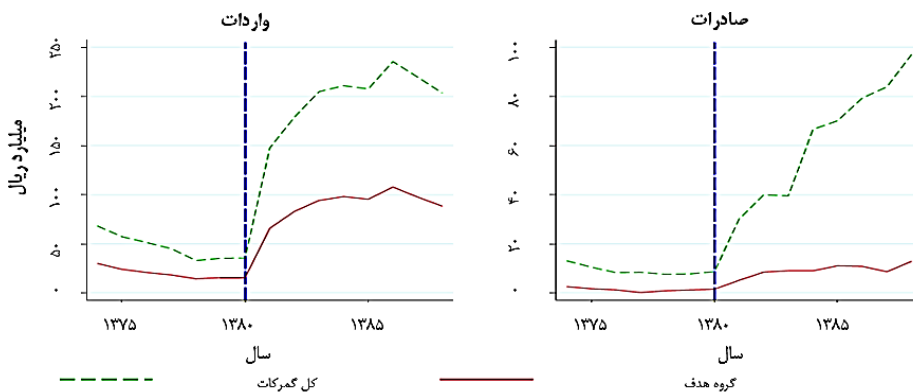
دورتر از اهداف اولیه خود هستند و در این مورد فقط توانستند تا حدودی از خروج سرمایه‌ها از کشور جلوگیری کنند.

### ۳-۴. درآمدهای عمومی

بیشترین سهم درآمدهای مناطق آزاد تجاری قشم، کیش و چابهار از عوارض مربوط به ورود کالا است و این موضوع وابستگی بودجه این مناطق به واردات کالا به منطقه است. این مورد نیز می‌تواند باعث جهت‌گیری و سیاست‌گذاری اشتباه در این مناطق شود.

### ۴. معرفی داده‌ها

داده‌های اولیه، از گمرک جمهوری اسلامی ایران و به تفکیک گمرک، سال و تعرفه مربوط به سال‌های ۱۳۷۴ - ۱۳۸۸ است. داده‌های سال‌های ۱۳۷۹ - ۱۳۷۴ از وبسایت گمرک و سال‌های بعد از طریق مکاتبات رسمی با گمرک جمهوری اسلامی ایران به دست آمده است. به دلیل تک‌نرخ شدن ارز در سال ۱۳۸۱ (طی برنامه سوم توسعه) و اجرایی شدن قانون تجمیع عوارض در سال ۱۳۸۲ که با هدف اصلاحات در سیاست‌گذاری تجاری انجام شد (نمودار ۱)، سال انتهایی مورد استفاده در این مطالعه ۱۳۸۰ در نظر گرفته شده است، تا اثر اصلاحات ساختاری که در برنامه سوم رخ داد منجر به تورش نتایج نشود. داده‌های خام حاوی اطلاعاتی مانند سال، گمرک طرف معامله، شرح و کد کالای معامله شده، وزن، ارزش ریال و دلاری معامله است.



نمودار ۱. ارزش کل صادرات و واردات بندر شهید رجایی و کل گمرکات ایران



### ۲۳ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

توجه: نمودارها تغییرات در ارزش ریالی صادرات و واردات (به صورت حقیقی شده با شاخص قیمت تولیدکننده با پایه سال ۱۳۸۰) را نشان می‌دهند. خط عمودی نشانگر اصلاحات انجام شده در قالب سومین برنامه توسعه ج.ا.ا. است. در نمودارها خط ممتد ارزش تجارت (صادرات / واردات) برای بندر شهید رجایی (در تاریخ ۱۳۷۶/۱۲ به منطقه ویژه اقتصادی تبدیل شده است) را نشان می‌دهد و خطوط منقطع ارزش تجارت کل ایران (صادرات / واردات) را نشان می‌دهد.

مطالعه حاضر، به دلیل تغییرات نرخ ارز (دستوری-دولتی) از ارزش دلاری در مدل‌های اصلی تفاضل در تفاضل استفاده کرده است.

داده‌های اولیه مشتمل بر حدود ۲۰۰ گمرک است که از این تعداد حدود ۲۰ گمرک در مناطق ویژه مستقر هستند. مناطق جغرافیایی از قبیل سیرجان (فعالیت بنابه و بسایت، ۱۳۷۶؛ تصویب‌نامه ایجاد ۱۳۷۲)، شیراز (تصویب‌نامه اسفند ۱۳۷۸ و راه‌اندازی ۱۳۷۹)، فرودگاه پیام (راه‌اندازی ۱۳۸۰ و فعالیت ۱۳۸۲) در داده‌های خام وجود دارند. بندر شهید رجایی (تأسیس اسفند ۱۳۷۶) از لحاظ دسترسی به آب‌های آزاد، نزدیکی به صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی کشور، و حجم مبادلات آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین، به دلیل اینکه پیش از تبدیل شدن بخشی از آن به منطقه ویژه فعالیت گمرکی در آن جریان داشته است می‌تواند در چارچوب مدل تفاضل در تفاضل ارزیابی شود. گمرکات گروه کنترل با ویژگی هم‌مرتب بودن حجم مبادلات به بندر شهید رجایی شامل بندر امام، خرمشهر، غرب تهران، مشهد، جنوب تهران، مهرآباد، اصفهان و البرز می‌شوند. از این میان، گمرکات بندر امام و خرمشهر با فاصله جغرافیایی کمتر به عنوان کنترل-نزدیک و گمرکات مشهد، مهرآباد، کرمانشاه با فاصله جغرافیایی بیشتر تحت عنوان کنترل-دور نامگذاری شده‌اند. همچنین، گمرکات ارومیه، اصفهان، البرز، امانات پستی، اهواز، اینچه برون، آبادان، آستارا، بازرگان، بندر امام خمینی، بندر انزلی، بندر لنگه، بندر نوشهر، پهل، تبریز، تیاب، جنوب تهران، چابهار، خرم‌آباد، خرمشهر، خمیر، ذوب آهن اصفهان، رفسنجان، زاهدان، سیریک، شهریار، غرب تهران، کرگان، کرمان، کرمانشاه، گناوه، مجتمع فولاد مبارکه، مشهد، مهرآباد، نمایشگاه، همدان، و هندیجان تحت عنوان کنترل-همه، شامل بر تمامی گمرکاتی است که اولاً در داده‌های گمرکات قابل دسترسی هستند و دوماً، طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۹ تبدیل به منطقه ویژه نشده‌اند (برای مشاهده مشخصات آماري گروه‌ها به جدول ۳ مراجعه شود).

جدول ۳- الف. توصیف داده‌ها (قسمت الف: ۱۳۸۰-۱۳۷۴)

| گروه کنترل دور |           | گروه کنترل نزدیک |         | گمرکات گروه کنترل<br>برای بندر شهید رجایی |           | تمام گمرکات<br>غیر منطقه ویژه |           | بندر شهید رجایی |         |                       |
|----------------|-----------|------------------|---------|---|-----------|-------------------------------|-----------|-----------------|---------|-----------------------|
| (گمرک ۳)       |           | (گمرک ۲)         |         | (گمرک ۸)                                  |           | (گمرک ۴۱)                     |           | (گمرک ۱)        |         |                       |
| صادرات         | واردات    | صادرات           | واردات  | صادرات                                    | واردات    | صادرات                        | واردات    | صادرات          | واردات  |                       |
| ۲۴۲.۳۴۱        | ۲.۴۶۹.۸۷۳ | ۱.۰۴۵.۹۴۴        | ۶۷۵.۵۶۲ | ۱.۰۴۵.۹۴۴                                 | ۲.۴۶۹.۸۷۳ | ۱.۰۴۵.۹۴۴                     | ۲.۸۶۲.۳۴۳ | ۱.۰۱۶.۵۲۶       | ۲۱۶.۳۱۵ | بیشینه                |
| ۴.۲۳۸          | ۱.۹۱۶     | ۲۱.۶۴۷           | ۱۵.۸۱۵  | ۷.۹۹۴                                     | ۲.۴۷۴     | ۸.۴۰۸                         | ۲.۳۱۶     | ۲۰.۰۷۲          | ۴.۷۶۱   | میانگین بدون<br>صفرها |
| ۲۴۴            | ۹۰        | ۱.۳۳۶            | ۲۱۹     | ۵۵۶                                       | ۱۱۶       | ۲۹۷                           | ۵۰        | ۵.۴۵۰           | ۳۷۵     | میانگین               |
| ۴.۲۳۸          | ۷.۱۹۸     | ۲۲.۷۴۹           | ۷.۴۹۵   | ۱۱.۸۵۷                                    | ۵.۸۳۰     | ۷.۹۹۱                         | ۴.۶۵۸     | ۳۵.۷۱۲          | ۵.۱۲۸   | انحراف معیار          |
| ۱۲۹۶۹۰         | ۱۲۹۶۹۰    | ۸۶۴۶۰            | ۸۶۴۶۰   | ۳۴۵۸۴۰                                    | ۳۴۵۸۴۰    | ۱۷۷۲۴۳۰                       | ۱۷۷۲۴۳۰   | ۴۳۲۳۰           | ۴۳۲۳۰   | تعداد مشاهدات         |

مأخذ: نتایج تحقیق

۲۵ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

جدول ۳- ب. ارزش تجارت (صادرات/ واردات) بندر شهید رجایی قبل و بعد از احداث منطقه ویژه اقتصادی

| واردات      |             | صادرات      |             |                    |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| بعد         | قبل         | بعد         | قبل         |                    |
| (۱۳۷۷-۱۳۸۰) | (۱۳۷۴-۱۳۷۶) | (۱۳۷۷-۱۳۸۰) | (۱۳۷۴-۱۳۷۶) |                    |
| ۴۱۳.۵۲۱     | ۱.۰۱۶.۵۲۶   | ۲۱۶.۳۱۵/۲   | ۱۴۴.۹۱۰     | بیشینه             |
| ۵.۳۰۲       | ۵.۵۹۸       | ۳۹۸         | ۳۵۱         | میانگین            |
| ۲۸.۶۸۱      | ۴۱.۵۷۰      | ۵.۴۷۰       | ۴۷۶۰        | انحراف معیار       |
| ۲۱.۶۱۵      | ۲۱.۶۱۵      | ۲۱.۶۱۵      | ۲۱۶۱۵       | تعداد مشاهدات      |
| ۱۶.۸۷۲      | ۲۴.۴۶۵      | ۴.۵۶۳       | ۵۰۰۶        | میانگین بدون صفرها |
| ۶۷۹۳        | ۴۹۴۶        | ۱۸۸۶        | ۱۵۱۷        | تعداد مشاهدات      |

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۳- پ. ارزش تجارت (صادرات/ واردات) گروه کنترل بندر شهید رجایی قبل و بعد از احداث منطقه ویژه اقتصادی

| واردات      |             | صادرات      |             |                    |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| بعد         | قبل         | بعد         | قبل         |                    |
| (۱۳۷۸-۱۳۸۰) | (۱۳۷۴-۱۳۷۶) | (۱۳۷۸-۱۳۸۰) | (۱۳۷۴-۱۳۷۶) |                    |
| ۸۰۶.۴۷۲     | ۱.۰۴۵.۹۴۴   | ۲.۴۶۹.۸۷۳   | ۶۷۱.۱۵۲     | بیشینه             |
| ۴۷۰         | ۶۴۱         | ۱۱۴         | ۱۱۸         | میانگین            |
| ۱۱.۲۴۱      | ۱۲.۴۴۲      | ۷.۲۴۱       | ۳.۹۴۳       | انحراف معیار       |
| ۱۷۲.۹۲۰     | ۱۷۲.۹۲۰     | ۱۷۲.۹۲۰     | ۱۷۲.۹۲۰     | تعداد مشاهدات      |
| ۶.۷۶۴       | ۹.۲۲۵       | ۲.۵۳۸       | ۲.۴۱۴       | میانگین بدون صفرها |
| ۱۲۰۲۷       | ۱۲۰۰۹       | ۷۷۹۹        | ۸۴۶۶        | تعداد مشاهدات      |

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۳- ت. ارزش تجارت گروه‌های کالایی قبل و بعد از احداث منطقه ویژه اقتصادی (بندر شهید رجایی)

| بخش‌ها                      | کدهای HS   | صادرات             |                    | واردات             |                    |
|-----------------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                             |            | قبل<br>(۱۳۷۴-۱۳۷۶) | بعد<br>(۱۳۷۸-۱۳۷۹) | قبل<br>(۱۳۷۴-۱۳۷۶) | بعد<br>(۱۳۷۸-۱۳۷۹) |
| حیوانات و تولیدات حیوانی    | ۰۵ الی ۰۰  | ۲۲۵/۶۱۴۵           | ۳۰۹/۸۱۸۹           | ۲۵۸/۳۶۵۲           | ۲۵۵/۵۸۱۴           |
| سبزیجات                     | ۰۶ الی ۱۵  | ۱۳۰۹/۲۴۱           | ۹۷۷/۲۶۹۱           | ۱۱۰۶/۸۶۹           | ۱۱۶۴/۳۲۸           |
| مواد غذایی                  | ۱۶ الی ۲۴  | ۶۳۵/۸۲۶۵           | ۶۳۴/۴۶۱۷           | ۴۶۲/۰۷۶۸           | ۵۳۶/۹۶۶۹           |
| تولیدات معدنی               | ۲۵ الی ۲۷* | ۷۵۰/۲۵۳۳           | ۷۷۹/۲۴۶۴           | ۶۴۲/۰۷۷            | ۸۰۹/۹۰۷۹           |
| تولیدات صنایع شیمیایی       | ۲۸ الی ۳۸  | ۶۸۰/۴۵۰۲           | ۱۳۸۴/۴             | ۸۴۴۴/۸۷۸           | ۱۱۲۷۰/۳            |
| تولیدات لاستیکی و پلاستیکی  | ۳۹ الی ۴۰  | ۵۴۳/۱۹۰۹           | ۷۹۶/۱۶۴۸           | ۳۰۹۴/۰۹            | ۳۹۳۳/۴۵            |
| پوست، چرم و خز              | ۴۱ الی ۴۳  | ۴۲/۹۸۲۱۴           | ۳۸/۸۹۴۶۹           | ۱۸/۸۳۳۹۵           | ۳۲/۲۴۷۸۷           |
| چوب و تولیدات چوبی          | ۴۴ الی ۴۹  | ۲۳۸/۷۴۱۲           | ۲۴۰/۷۴۸۴           | ۱۷۷۹/۲۵۴           | ۲۱۲۴/۷۳۹           |
| منسوجات                     | ۵۰ الی ۶۳  | ۸۰۶/۹۶۹۱           | ۶۹۱/۹۸۷۶           | ۲۴۲۵/۸۲۸           | ۲۶۷۳/۰۵۵           |
| کفش و کلاه و سرپوش          | ۶۴ الی ۶۷  | ۴۳/۸۵۹۴۲           | ۷۴/۰۶۵۳۶           | ۱۷/۶۴۳۸۵           | ۷۵/۵۴۳۶۱           |
| سنگ و شیشه                  | ۶۸ الی ۷۱  | ۶۰۲/۷۸۸۷           | ۷۰۹/۶۵۵۸           | ۱۱۱۸/۱۵۸           | ۱۶۰۰/۰۵۱           |
| فلزات                       | ۷۲ الی ۸۳  | ۱۳۱۰/۹۴۱           | ۱۶۱۱/۲۳۳           | ۶۷۱۲/۳۸۳           | ۸۵۰۰/۳۲            |
| ماشین‌آلات / وسایل الکتریکی | ۸۴ الی ۸۵  | ۹۲۷/۰۳۲۹           | ۱۱۸۱/۶۹۴           | ۱۰۳۴۰/۴۳           | ۱۴۸۹۱/۸۳           |
| حمل و نقل                   | ۸۶ الی ۸۹  | ۳۵۹/۲۶۸۶           | ۳۷۳/۹۵۲۶           | ۱۱۰۳/۹۲۳           | ۱۵۶۸/۸۵۵           |
| متفرقه                      | ۹۰ الی ۹۷  | ۲۶۵/۰۲۹۳           | ۴۲۵/۵۱۹۸           | ۱۶۷۵/۲۳۳           | ۲۷۹۴/۵۴۱           |
| خدمات                       | ۹۸ الی ۹۹  | ۱۸/۴۶۱۲۸           | .                  | ۹۰/۶۶۰۸۳           | .                  |

مأخذ: نتایج تحقیق

۲۷ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

جدول ۳-۳. ارزش تجارت گروه‌های کالایی قبل و بعد از احداث منطقه ویژه اقتصادی (گروه کنترل - ۸ گمرک)

| بخش‌ها                      | کدهای HS   | صادرات          |                 | واردات          |                 |
|-----------------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                             |            | قبل (۱۳۷۴-۱۳۷۹) | بعد (۱۳۷۸-۱۳۷۹) | قبل (۱۳۷۴-۱۳۷۹) | بعد (۱۳۷۸-۱۳۷۹) |
| حیوانات و تولیدات حیوانی    | ۰۰ الی ۰۵  | ۶۴۶/۹۱۶۳        | ۶۳۶/۲۸۱         | ۴۷۹/۳۹۴۶        | ۲۳۰/۴۳۳۴        |
| سبزیجات                     | ۰۶ الی ۱۵  | ۳۵۷۷/۱۴۷        | ۳۴۹۱/۵۲۵        | ۱۲۱۵/۲۴۳        | ۱۴۱۰/۸۹۴        |
| مواد غذایی                  | ۱۶ الی ۲۴  | ۲۸۹۴/۳۰۵        | ۲۱۲۸/۰۴۷        | ۴۲۷/۵۱۹۱        | ۵۲۷/۹۶۶۲        |
| تولیدات معدنی               | ۲۵ الی ۲۷* | ۹۴۹/۵۶۱۲        | ۹۳۴/۱۰۵۶        | ۶۴۵/۹۶۵۲        | ۴۱۳/۴۴۸۳        |
| تولیدات صنایع شیمیایی       | ۲۸ الی ۳۸  | ۳۴۳۵/۸۲۶        | ۳۳۶۶/۵۷۴        | ۱۳۵۸۲/۴۹        | ۱۱۲۰/۵          |
| تولیدات لاستیکی و پلاستیکی  | ۳۹ الی ۴۰  | ۱۷۹۰/۴۲۲        | ۲۱۱۱/۴۴۳        | ۵۲۸۷/۹۳۳        | ۴۸۹۱/۷۴         |
| پوست، چرم و خز              | ۴۱ الی ۴۳  | ۷۸۳/۱۳۷         | ۵۸۶/۱۵۷۵        | ۹۴/۵۴۸۳         | ۳۱/۱۵۵۲۷        |
| چوب و تولیدات چوبی          | ۴۴ الی ۴۹  | ۱۴۱۱/۰۱۷        | ۱۰۶۵/۹۳۶        | ۳۲۰۹/۰۱۴        | ۱۹۷۷/۴۹۳        |
| منسوجات                     | ۵۰ الی ۶۳  | ۸۱۰/۱۵۰۶        | ۴۶۵۳/۹۷۵        | ۳۰۳۸/۹۵۶        | ۲۴۳۸/۸۵۲        |
| کفش و کلاه و سرپوش          | ۶۴ الی ۶۷  | ۱۰۹۸/۶۹۴        | ۶۰۸/۹۲۶۴        | ۸۳/۸۸۰۰۹۲       | ۴۲/۸۱۱۱۹        |
| سنگ و شیشه                  | ۶۸ الی ۷۱  | ۲۷۹۰/۳۵         | ۲۷۷۰/۵۸۸        | ۲۹۹۱/۱۱۶        | ۲۱۷۱/۱۸۴        |
| فلزات                       | ۷۲ الی ۸۳  | ۳۳۲۷/۲۹۷        | ۳۵۵۵/۸۰۲        | ۱۳۱۷۸/۹۹        | ۱۱۶۰۹/۶         |
| ماشین‌آلات / وسایل الکتریکی | ۸۴ الی ۸۵  | ۳۹۸۷/۳۱۲        | ۴۰۸۲/۵۵         | ۲۶۸۲۳/۴۱        | ۲۸۷۱۷/۸۱        |
| حمل و نقل                   | ۸۶ الی ۸۹  | ۹۲۱/۶۲۷۶        | ۱۰۳۹/۵۷۹        | ۲۰۲۶/۵۹۸        | ۱۹۳۱/۳۰۵        |
| متفرقه                      | ۹۰ الی ۹۷  | ۱۹۴۰/۸۷۸        | ۱۵۳۵/۰۷۶        | ۵۶۷۷/۰۷۵        | ۴۹۸۸/۴۰۲        |
| خدمات                       | ۹۸ الی ۹۹  | ۸۳/۴۲۱۷۲        | ۰               | ۱۷۱/۱۷۳۲        | ۰               |

مأخذ: نتایج تحقیق

توجه: این جدول کل تجارت قبل و بعد از اجرای سیاست (۱۳۷۶) را برای بندر شهید رجایی (قسمت الف) و ۸ گمرک گروه کنترل (قسمت ب) نشان می‌دهد. اطلاعات موجود بر اساس سیستم کد گزاری HS ۶ رقمی برای سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۴ است. در مجموعه اطلاعاتی پانل کامل مقادیر کمیته و میانه برای تمام بخش‌ها صفر است. نفت خام (با کد HS دو رقمی ۲۷) کنار گذاشته شده است. مشاهدات پرت برای هر گمرک در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. اطلاعات سال ۱۳۷۷ به دلیل انتقال از حالت قبل به حالت جدید حذف شده است. تمام اعداد به هزار دلار هستند.

داده‌های مورد استفاده در سطح ۶ رقمی HS تجمیع شده‌اند. گفتنی است داده‌های اولیه در برخی سال‌ها با تفکیک ۸ رقم گزارش شده‌اند. تجمیع در سطح ۶ رقم علاوه بر یکسان‌سازی داده در تمام سال‌ها، خطاهایی نظیر ثبت آمار، جابجا اظهاری، و یا شوک‌های قیمتی به یک کالای خاص را می‌کاهد. صفر بودن مشاهدات به معنای عدم مبادله در زیربخش ۶ رقمی-سال است. با این توضیح، جدولی از داده‌های تابلویی مقارن به تفکیک گمرکات فوق، بیش از ۷۲۰۰ زیربخش ۶ رقمی و سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۴ به عنوان داده پایه مطالعه حاضر استفاده شده‌است.

## ۵. نقاط ضعف داده‌ها

داده‌های اداره گمرکات موجود در وب‌سایت آن، علی‌رغم آن‌که مشخصات بارنامه‌های مبادلاتی در تمامی گمرکات کشور ثبت می‌شوند، در برخی موارد تردید برانگیز هستند. برای مثال، اکثر مقادیر صادراتی گمرکات مختلف کشور در سال ۱۳۷۸ "صفر" لحاظ شده‌اند که طبق پاسخ رسمی گمرکات به مکاتبات نویسندگان، اشکالی بر آن مترتب نیست و می‌تواند مبنای محاسبه قرار گیرد.

محدودیت دیگر در نحوه گزارش دهی ارزش مبادلات است. طبق قانون، ارزش‌گذاری در گمرکات ایران باید بر مبنای سیاهه خرید کالا انجام شود. در مواردی که قیمت درج شده در سیاهه مورد پذیرش مامور گمرک نیست، از شیوه محاسبه قیمت تمام شده و یا قیمت کالاهای مشابه و مثل استفاده می‌شود. به دلیل عدم امکان صحت‌سنجی سیاهه‌ها و پیشگیری از فرار مالیاتی، گمرک از پذیرش سیاهه‌ها خودداری کرده و روش‌های ارزش‌گذاری استفاده می‌شود. البته، با توجه به ماهیت مقایسه‌ای روش مورد استفاده در مطالعه حاضر، اشکالات روش فوق به طور مستقیم بر نتایج به دست آمده در روش DiD اثر نمی‌گذارد.

محدودیت دیگر در تفکیک اثر تغییر قوانین و تغییر در جریان سرمایه‌گذاری است. در مطالعه حاضر متغیر مجازی "پردازش" نشان‌دهنده تبدیل یک گمرک به منطقه ویژه است. این تغییر می‌تواند شامل تغییر قوانین و نیز تغییر در میزان سرمایه‌گذاری زیربنایی در گمرک مورد نظر باشد. به دلیل در دسترس نبودن سری زمانی سرمایه‌گذاری، مطالعه حاضر نمی‌تواند اثر تغییر در قوانین را از اثر تغییر در میزان سرمایه‌گذاری تفکیک کند. به همین دلیل، پردازش به عنوان مجموعه‌ای از تغییرات

۲۹ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

شامل قوانین و سرمایه گذرای های پس از آن تعریف شده است. اندازه گیری اثر تفکیکی می تواند به عنوان سوالی در کارهای آتی لحاظ شود.

## ۶. روش تجربی (روش تفاضل در تفاضل)

استفاده از روش تفاضل در تفاضل در سالهای اخیر بسیار گسترده شده است. در ساده ترین نوع آن اطلاعات دو دوره برای دو گروه از مشاهدات وجود دارد. تفاوت اصلی این دو گروه اجرای سیاست و یا برنامه روی یکی از این گروهها است. یکی از گروهها در دوره دوم در معرض سیاست یا برنامه قرار دارد، ولی در دوره اول سیاست روی آن اعمال نمی شود. گروه دوم در هیچ یک از دورهها در معرض سیاست مورد بررسی قرار نمی گیرد. در این وضعیت ما با دو گروه روبرو هستیم که اگر اتفاقی خاص برای یکی از گروهها رخ ندهد، همانند گذشته به روند خود ادامه داده و تغییری در وضعیت گروهها نسبت به هم نخواهیم داشت. اما اگر مانند مورد ما برای یکی از گروهها اتفاق خاصی بیافتد یا دولت تصمیم بگیرد که سیاستی را روی یکی از گروه اجرا کند، ما می توانیم اثر اجرای سیاست یا آن اتفاق خاص را نشان دهیم. برای این کار در روش تفاضل در تفاضل، تفاوت شاخص مورد نظر در گروه را یکبار قبل از اجرای سیاست و یکبار بعد از اجرای آن محاسبه نموده و سپس تفاوت میانگین این دو گروه قبل از اجرای سیاست را از تفاوت میانگین دو گروه بعد از اجرای سیاست کسر می کنیم. با این کار ما اثر اجرای این سیاست را محاسبه نموده ایم. اگر

$m_{i,t} = E(y_{i,t})$  باشد. اثر اجرای سیاست را می توان به صورت :

$$(m_{1,1} - m_{0,1}) - (m_{1,0} - m_{0,0}) \quad (1)$$

نشان داد. اما برای تخمین این اثر ما از معادله زیر استفاده خواهیم نمود.

$$y_{i,t} = b_0 + b_1 X_i + b_2 T_t + b_3 X_i T_t + e_{i,t} \quad (2)$$

در این معادله  $X_i$  متغیر مجازی گروه هدف (یک اگر گروه هدف و صفر اگر گروه کنترل) و  $T_t$  متغیر مجازی دوره (یک اگر بعد از اجرای سیاست و صفر اگر قبل از اجرای سیاست) است، با توجه به این:

$$\rho \lim \hat{b}_0 = m_{0,0} \quad (۳)$$

$$\rho \lim \hat{b}_1 = m_{1,0} - m_{0,0} \quad (۴)$$

$$\rho \lim \hat{b}_2 = m_{0,1} - m_{0,0} \quad (۵)$$

$$\rho \lim \hat{b}_3 = (m_{1,1} - m_{0,1}) - (m_{1,0} - m_{0,0}) \quad (۶)$$

$b_3$  ضریبی است که جهت و میزان اثر گزارای سیاست را بروی شاخص مورد نظر مشخص می‌کند. به صورت نموداری نیز می‌توان اثر گزارای سیاست را نشان داد.

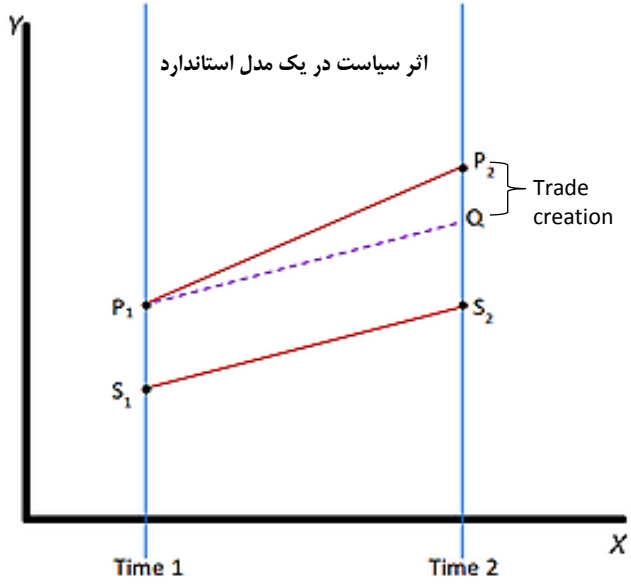
در روش تفاضل از تفاضل<sup>۱</sup>، فروضی که برای روش OLS وجود داشتند صادق هستند و علاوه بر آن در این روش فرض می‌شود که در صورت نبود برنامه و یا عدم اجرای سیاست گروه هدف نیز به همان مسیر قبلی خود و هماهنگی با گروه کنترل حرکت خواهد کرد. این فرض غیر قابل آزمایش بوده و مشاهده پذیر نیست. همچنین برای دقت در نتایج این روش باید ترکیب گروه کنترل و هدف در طول دوره آزمایش تغییری نکند. (نمودار ۲)

---

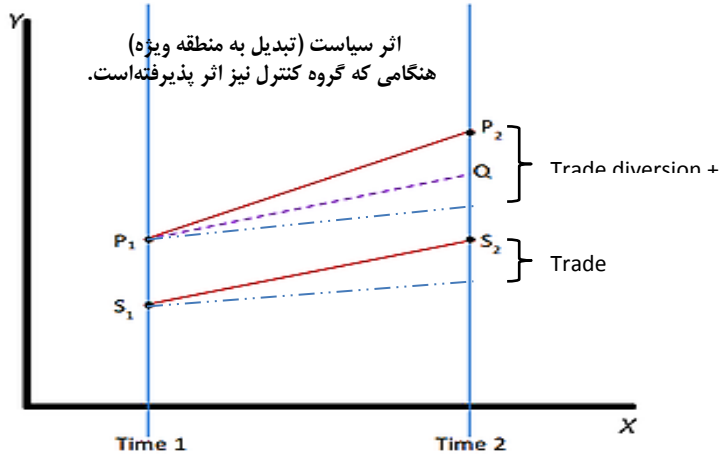
۱. استفاده از روش تفاضل در تفاضل به مطالعه حداقل دستمزد و تأثیر آن بر اشتغال (کارد و کرونگر، ۱۹۹۳) باز می‌گردد که در آن، گروه هدف را تمام فست فودهای شهر نیوجرسی و گروه کنترل را بنگاه‌های حاضر در صنعت فست فود ایالت پنسیلوانیا انتخاب شدند. در باز انجام‌دهی همین مطالعه (کارد و کرونگر، ۲۰۰۰) نشان داده شد که نرخ اشتغال در دو گروه کنترل و پردازش تا پیش از اعمال سیاست موازی یکدیگر نبوده‌است، لذا اعتبار قیاس مورد سوال است. پس از این سری مطالعات تأثیر گذار، روش تفاضل در تفاضل (که در واقع شکل ساده شده‌ای از مدل‌های پانل با اثرات ثابت، لیکن با تدقیق در انتخاب گروه‌های مقایسه‌ای است)، به دلیل سادگی و قابلیت سنجش فروض، به یکی از متداول‌ترین روش‌ها در ادبیات اقتصادی تبدیل شده‌است.



۳۱ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...



نمودار ۲. اندازه‌گیری تغییر در روند نسبی بین گروه پردازش و کنترل با استفاده از روش تفاضل در تفاضل



نمودار ۳. اندازه‌گیری تغییر در روند نسبی بین گروه پردازش و کنترل با استفاده از روش تفاضل در تفاضل

از آنجا که تسهیل تجارت در یک گمرک، علاوه بر خلق تجارت، به دایورت تجارت از سایر گمرکات نیز منجر می‌شود، گروه کنترل نیز از سیاست مذکور تأثیر پذیرفته و اثر به‌دست آمده مجموعی از اثر خلق و دایورت تجارت است. چنین توضیحی هم برای واردات و هم برای صادرات صادق است. لذا در تفسیر نتایج باید دقت شود؛ در مطالعه حاضر نیز، نتایج اصلی با قیاس اثر سیاست (تبدیل به منطقه ویژه) در دو بخش واردات و صادرات به‌دست آمده‌اند و به طور مجزا تفسیر نشده‌اند. در مطالعه حاضر، معادله ۷ برای اندازه‌گیری اثر تبدیل به منطقه ویژه ( $\beta_1$ ) آزمون شده است.

$$Y_{c,t,i} = a + b_1SEZ_{c,t} + b_2Yearummies_t + b_3Custom_c + b_4ExchangeRate_t + e_{c,t,i} \quad (7)$$

که  $Y_{c,t,i}$  می‌تواند هر یک از مقادیر صادراتی، وارداتی و یا خالص صادرات به تفکیک کالا (زیربخش‌های ۸ رقمی HS) - گمرک (c) و سال (t) باشد.  $SEZ_{c,t}$  متغیر مجازی منطقه ویژه اقتصادی است، به طوری که این متغیر برابر با مقدار «یک» است. اگر کالای نام از گمرک c که سال t منطقه ویژه است مبادله شده باشد؛ (به عبارتی، برای شهید رجایی در سال‌های ۱۳۷۶ و پس از آن «یک» است) و برابر با مقدار «صفر» است، اگر گمرک مورد نظر در سال t منطقه ویژه اقتصادی نباشد؛ (به عبارتی، برای مبادلات انجام شده در شهید رجایی در سال‌های قبل از ۱۳۷۶ و یا سایر گمرکات در تمام سال‌های داده «صفر» است)،  $Yearummies$  متغیر مجازی برای هر یک از سال‌های داده است؛  $Custom$  نیز متغیر مجازی مربوط به هر گمرک است؛  $ExchangeRate_t$  همچنین متغیر نرخ ارز رسمی است که در هر سال می‌تواند متغیر باشد ولی در یک سال برای تمام کالاها و گمرکات یکسان است.  $e_{c,t,i}$  نیز جز خطا است.

۱. به تعداد (T-1) در مدل وجود دارد که T نیز تعداد سال‌ها مورد استفاده در مدل است.

۲. در هر مدل به تعداد (C-1) متغیر مجازی برای گمرکات کشور داریم که C تعداد گمرکات استفاده شده در مدل است.

۳۳ بررسی عملکرد گمرکی منطقه ویژه شهید رجایی ...

## ۷. نتایج

بندر شهید رجایی سهم بالایی در مبادلات کشور دارد. نمودار (۱) مجموع ارزش واردات و صادرات از این بندر و کل گمرکات کشور را ترسیم کرده است. ملاحظه می شود که سال ۱۳۸۰ و در پی اعمال سیاست های برنامه سوم توسعه روند تجاری کشور تغییر شگرفی داشته است. به همین دلیل، در مطالعه حاضر با سقف داده ای ۱۳۷۹ مواجه هستیم تا اثر احداث مناطق را پیش از آغاز برنامه سوم توسعه که اثری ساختاری دارد اندازه گیری نمود. جدول (۴) به مقایسه واردات و صادرات (به تفکیک کالا) از بندر شهید رجایی نسبت به سایر گمرکات (گروه کنترل) بعد و قبل از اعمال سیاست می پردازد.

جدول ۴. تاثیر احداث منطقه ویژه اقتصادی بر کل ارزش صادرات و واردات

| (۳)       | (۳)                 | (۲)     | (۱)       |                           |                               |
|-----------|---------------------|---------|-----------|---------------------------|-------------------------------|
|           | لگاریتم (صادرات +۱) | صادرات  |           | متغیر وابسته              |                               |
| گمرکات    | رقمی HS 6           | گمرکات  | رقمی HS 6 | نحوه کلاستر نمودن گروه ها |                               |
| ۰/۰۹۷۹*   | ۰/۰۹۷۹***           | ۵۰/۶۱   | ۵۰/۶۱     | Event*treatedgroup        | $\frac{\partial}{\partial t}$ |
| -۲/۹۳     | -۷/۰۳               | -۱/۷۶   | -۰/۹۷     | مقدار آماره T             |                               |
| ۴۴۶۷۱۰    | ۴۴۶۷۱۰              | ۴۴۶۷۱۰  | ۴۴۶۷۱۰    | تعداد مشاهدات             |                               |
| ۰/۰۲      | ۰/۰۲                | ۰       | ۰         | مقدار آماره $\chi^2_R$    |                               |
|           | لگاریتم (واردات +۱) | واردات  |           | متغیر وابسته              |                               |
| گمرکات    | رقمی HS 6           | گمرکات  | رقمی HS 6 | نحوه کلاستر نمودن گروه ها |                               |
| ۰/۰۶۳۵*** | ۰/۰۶۳۵***           | -۱۲۵/۵  | -۱۲۵/۵    | Event*treatedgroup        | $\frac{\partial}{\partial t}$ |
| -۵/۵۲     | -۲۲/۱۷              | (-۱/۰۷) | (-۰/۴۰)   | مقدار آماره T             |                               |
| ۴۴۶۷۱۰    | ۴۴۶۷۱۰              | ۴۴۶۷۱۰  | ۴۴۶۷۱۰    | تعداد مشاهدات             |                               |
| ۰/۱۰۱     | ۰/۱۰۱               | ۰/۰۱۱   | ۰/۰۱۱     | مقدار آماره $\chi^2_R$    |                               |

مأخذ: نتایج تحقیق

توجه: این جدول تاثیر اجرای سیاست احداث مناطق ویژه اقتصادی را بر صادرات و واردات بندر شهید رجایی نشان می - دهد.  $Event*treatedgroup$  متغیر ضریبی بین متغیر مجازی بندر شهید رجایی و متغیر مجازی بعد از سال ۱۳۷۶ در

مدل:  $Exp_{its} = f_{is} + Event_t + Event_t * treatedgroup_t + error_{its}$  است.

$f_i$  متغیر مجازی برای گمرکات می‌باشد و متغیر مجازی اجرای سیاست نیز کنترل شده است. اندیس S کالاهای در سطح کد تعرفه HS ۶ رقمی را نشان می‌دهد. مشاهدات پرت برای هر گمرک در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. مقادیر ارزش تجارت به دلار است. خطاهای استاندارد روی گروه‌های کالایی (ستون‌های ۱ و ۳) و روی گمرکات (ستون‌های ۲ و ۴) کلاستر شده است. آماره T در داخل پرانتز قرار دارد. \* علامت معناداری در سطح ۰/۱، \*\* معناداری در سطح ۰/۰۵ و \*\*\* معناداری در سطح ۰/۰۰۱ را نشان می‌دهند.

مطابق نتایج این جدول، اثر سیاست تبدیل بندر به منطقه ویژه بر لگاریتم صادرات و واردات مثبت و معنادار بوده است (۱۰٪ افزایش صادرات و ۶۰٪ افزایش واردات). این اثر در خصوص واردات تقریباً شش برابر صادرات است. لذا می‌توان گفت که اگر هدف سیاستگذار محترم افزایش خالص صادرات بوده، این سیاست موفق نبوده است. منفی بودن تراز نسبت به مقدار مشابه در سایر گمرکات سنجیده شده است و نمی‌توان آن را به یک روند کلان اقتصادی نسبت داد. اثر فوق به تفکیک صنایع مختلف آزمون شده است تا صنایع با اثر غالب شناسایی شوند. نتایج در جدول (۵) گزارش شده‌اند.

جدول ۵. تاثیر احداث منطقه ویژه اقتصادی بر گروه‌های کالایی

| گروه‌های کالایی HS      | لگاریتم (صادرات +) |                |                  |             | لگاریتم (واردات +) |                  |             |                |
|-------------------------|--------------------|----------------|------------------|-------------|--------------------|------------------|-------------|----------------|
|                         | تمام گمرکات        | گروه کنترل خاص | گروه کنترل نزدیک | تمام گمرکات | گروه کنترل خاص     | گروه کنترل نزدیک | تمام گمرکات | گروه کنترل خاص |
| ۱ حیوانات و تولیدات     | ۰/۱۴۲              | ۰/۱۴۸          | ۰/۱۸۶            | ۰/۱۰۸       | ۰/۴۹۲              | ۰/۴۹۲            | ۰/۸۰۲       | ۰/۳۱۷          |
| ۲ سبزیجات               | -۰/۲۷۷**           | -۰/۲۴۱**       | -۰/۲۸۹**         | -۰/۱۸       | ۰/۲۸۳              | ۰/۲۴۷            | -۰/۰۶۳۵     | ۰/۰۶۷۹         |
| ۳ مواد غذایی            | ۰/۰۳۴۸             | ۰/۱۳۴          | -۰/۰۹۵           | ۰/۲۰۴       | ۰/۰۹۳۵             | ۰/۰۸۸۴           | ۰/۰۶۴۲      | ۰/۰۹۲۱         |
| ۴ تولیدات معدنی         | ۰/۰۴۰۷             | ۰/۰۶۵۲         | -۰/۰۱۷           | ۰/۰۹۳       | ۰/۳۷۳              | ۰/۴۱۵*           | ۰/۴۴۷*      | ۰/۴۱۰*         |
| ۵ تولیدات صنایع شیمیایی | ۰/۲۰۵***           | ۰/۲۱۰***       | ۰/۲۲۸***         | ۰/۲۳۵***    | ۰/۸۴۲***           | ۰/۹۲۱***         | ۰/۷۲۱***    | ۱/۰۸۶***       |
| ۶ تولیدات لاستیکی و     | ۰/۲۱۹*             | ۰/۲۱۲*         | ۰/۲۶۶**          | ۰/۲۷۴**     | ۰/۸۲۹***           | ۰/۸۸۷***         | ۰/۵۷۴**     | ۱/۲۱۴***       |
| ۷ پوست، چرم و خز        | ۰/۰۰۳۲۵            | ۰/۰۶۵۸         | -۰/۰۱۲           | ۰/۲۲۰*      | ۰/۰۴۸۳             | ۰/۰۶۸۴           | ۰/۰۳۹۳      | ۰/۱            |
| ۸ چوب و تولیدات چوبی    | -۰/۰۰۲۲۹           | ۰/۰۴۰۶         | ۰/۰۱۳            | ۰/۰۴۶۱      | ۰/۳۴۰*             | ۰/۴۴۹**          | ۰/۴۰۱**     | ۰/۵۱۳***       |
| ۹ منسوجات               | -۰/۰۱۱۹            | ۰/۰۹۹۱**       | -۰/۰۵۸۷          | ۰/۲۵۳***    | ۰/۰۸۵۲             | ۰/۱۰۱            | ۰/۰۶۹۹      | ۰/۱۲۵*         |
| ۱۰ سنگ و شیشه           | ۰/۰۹۸۶             | ۰/۱۲۹          | ۰/۱۰۳            | ۰/۲۶۲*      | ۰/۵۸۰***           | ۰/۶۹۱***         | ۰/۳۹۴*      | ۰/۹۴۳***       |
| ۱۱ فلزات                | ۰/۰۹۱۳             | ۰/۰۹۵۱         | ۰/۰۴۰۶           | ۰/۱۶۸**     | ۰/۶۲۲***           | ۰/۶۹۵***         | ۰/۴۵۱***    | ۰/۸۸۷***       |
| ۱۲ ماشین‌آلات / وسایل   | ۰/۰۵۸۳             | ۰/۰۶۹۵*        | ۰/۰۶۶۳*          | ۰/۱۵۲***    | ۱/۲۲۴***           | ۱/۲۳۶***         | ۰/۷۷۶***    | ۱/۷۹۲***       |
| ۱۳ حمل و نقل            | ۰/۰۰۵۹۵            | -۰/۰۰۰۱۳       | -۰/۰۰۲۸          | ۰/۱۶۲       | ۰/۹۹۵***           | ۱/۰۳۲***         | ۰/۸۳۵**     | ۱/۲۸۱***       |
| ۱۴ متفرقه               | ۰/۱۰۷**            | ۰/۱۳۸***       | ۰/۰۹۱۱*          | ۰/۲۱۵***    | ۰/۷۱۶***           | ۰/۷۸۸***         | ۰/۴۳۸***    | ۱/۱۵۲***       |

| لگاریتم (صادرات +1) |                | لگاریتم (واردات +1) |                  |             |                |                |             | گروه‌های کالایی HS |
|---------------------|----------------|---------------------|------------------|-------------|----------------|----------------|-------------|--------------------|
| تمام گمرکات         | گروه کنترل دور | گروه کنترل خاص      | گروه کنترل نزدیک | تمام گمرکات | گروه کنترل دور | گروه کنترل خاص | تمام گمرکات |                    |
| -۰/۱۶۹              | -۰/۰۹۲۳        | -۰/۲۱۲*             | -۰/۰۵۶۶          | -۰/۹۶۲***   | -۰/۷۹۶**       | -۰/۸۰۲**       | -۰/۸۱۰**    | ۱۵ خدمات           |
| ۰/۰۶۳۶***           | ۰/۰۹۷۹***      | ۰/۰۵۰۸**            | ۰/۱۷۵***         | ۰/۵۸۸***    | ۰/۶۳۵***       | ۰/۴۳۰***       | ۰/۸۴۲***    | ۱۶ کلی             |

مأخذ: نتایج تحقیق

توجه: این جدول تاثیر اجرای سیاست احداث مناطق ویژه اقتصادی را بر صادرات و واردات گروه‌های کالایی نشان می‌دهد/ در هر سطر، مجموعه اطلاعاتی به همان گروه کالایی محدود شده است/ برای مثال در سطر ۳، تنها مشاهدات مواد غذایی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. ضرایب گزارش شده فقط مربوط به متغیر ضریبی مدل زیر می‌باشند:  $Exp_{its} = f_i + Year_t + Event * treatedgroup + error_{its}$ . در ستون تمام گمرکات گروه کنترل شامل ۴۱ گمرک است. در گروه کنترل خاص بندر امام خمینی، خرمشهر، مشهد، کرمانشاه و فرودگاه مهرآباد قرار دارند. گروه نزدیک بندر امام خمینی و خرمشهر را در بر دارد؛ در حالی که گروه کنترل دور شامل ۳ گمرک دیگر از گروه کنترل خاص است. متغیر مجازی گمرکات  $f_i$  و متغیر مجازی سال در تمام مدل‌های کنترل می‌شوند. اندیس S کالاهای در سطح کد تعرفه HS ۶ رقمی را نشان می‌دهد. مشاهدات پرت برای هر گمرک در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. اطلاعات سال ۱۳۷۷ به دلیل انتقال از حالت قبل به حالت جدید حذف شده است. مقادیر ارزش تجارت به دلار است. خطاهای استاندارد رباست گزارش شده‌اند. \* علامت معناداری در سطح ۰/۱، \*\* معناداری در سطح ۰/۰۵ و \*\*\* معناداری در سطح ۰/۰۰۱ را نشان می‌دهند.

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۸۲

به جز صنعت مواد گیاهی که اثر تبدیل بندر به منطقه ویژه بر صادرات آن منفی بوده است، الگوی مشابهی در تمامی صنایع دیگر مشاهده می‌شود: تبدیل به SEZ اثر مثبتی بر مبادلات گذاشته است ولی این اثر در واردات تشدید می‌شود. یادآور می‌شود که افزایش واردات و صادرات هم به دلیل خلق و هم به دلیل انحراف (انتقال) تجارت اتفاق افتاده است. مطالعه حاضر به تفکیک این دو اثر نپرداخته است؛ لذا در حالی که نباید تمامی شش برابر شدن واردات را به دلیل واردات جدید تفسیر نمود، اثر اعمال این سیاست (مجموع خلق و انحراف) را در بخش واردات به مراتب شدیدتر از همان اثر در بخش صادرات است. چنین الگویی تقریباً در «تمامی» بخش‌ها مشاهده می‌شود. درصد تغییر در واردات صنایع شیمیایی به درصد تغییر در صادرات همین بخش بین ۳ الی ۴/۵ برابر بوده و نسبت به انتخاب گروه کنترل مستحکم است. این نسبت در بخش پلاستیک حدود ۴ برابر، در سنگ و شیشه حدود ۴ برابر، و در ماشین‌های الکتریکی حدود ۱۰ برابر است. این ارقام بیانگر پیشی گرفتن واردات از صادرات در بندر شهید رجایی و در اثر تبدیل آن به منطقه ویژه اقتصادی است. به طور خلاصه، در حالی که احداث منطقه ویژه موجب تسهیل در تجارت شده است، «تراز» گمرکی این بندر پس از تبدیل بدتر شده است.

می‌توان تفاسیر مختلفی نسبت به منفی شدن تراز تجاری بیان نمود. برای نمونه، در صورتی که لختی تغییرات در صادرات نسبت به واردات بیشتر باشد، ممکن است منفی شدن تراز تجاری در سال‌های نخست ملاحظه شود. لیکن از آنجا که اثر تبدیل به منطقه ویژه در مطالعه حاضر به صورت مجموع (و نه سال به سال) اندازه گرفته شده، و چهار سال پس از تبدیل نیز در داده‌ها موجود هستند، این عامل نمی‌تواند اثر دست‌اولی بر تراز منفی به دست آمده داشته باشد. تفسیر دیگر به عدم تقارن تسهیل تجارت در دو بخش صادرات و واردات بازمی‌گردد. اگر بپذیریم که صادرکنندگان، تسهیل تجاری مناطق ویژه را قابل ملاحظه ندانسته و در نتیجه انحرافی از گمرک صادراتی پیشین خود نداشته‌اند، در حالی که تسهیل در بخش واردات بزرگ بوده است، می‌توان منفی شدن درصد تغییرات تراز تجاری را تفسیر نمود. واضح است که در این صورت سیاستگذار محترم از هدف اصلی خود که تسهیل تجاری (و نه وارداتی) بوده است فاصله گرفته است.

پرسش جامع‌تری که در کنار بحث مناطق ویژه شکل می‌گیرد، آزادسازی تنها بخشی از اقتصاد است، در حالی که بخش‌های اقتصادی مانند ظروف مرتبطه به یکدیگر متصل هستند. تجربه بندر شهید

رجایی نشان می‌دهد در مجموع مبادلات گمرکی این بندر آسان تر شده‌اند، ولی آیا می‌توان ادعا نمود که این تغییرات در مجموع راه کشور را برای رشد اقتصادی تسهیل نموده‌است؟ مطالعات آتی می‌توانند بر این پرسش و پرسش‌های مشابه دیگر متمرکز شوند.

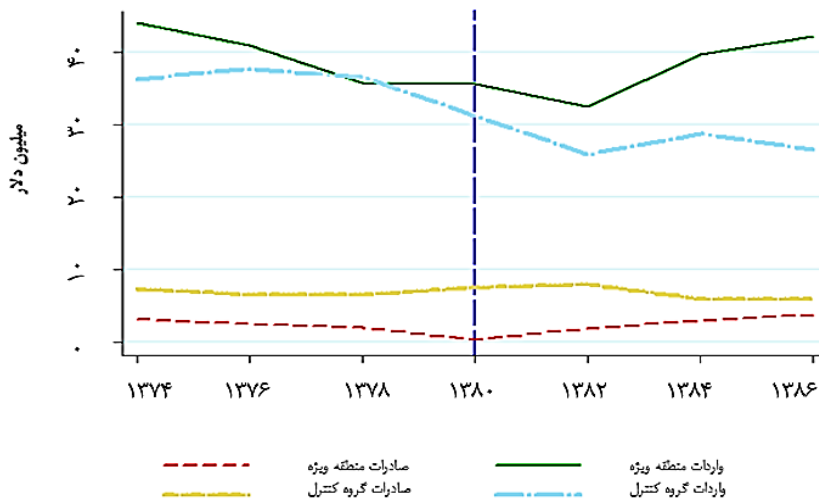


## منابع

- اسفندیاری، علی اصغر، حسین زاده، مقدس و مجید دلآوری (۱۳۸۷)، "ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق"، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۸، صص ۱۱۹-۱۴۶.
- تحقیقی، مهدی (۱۳۸۶)، "تحلیلی بر وضعیت مناطق آزاد و ویژه در ایران"، نشریه بررسی های بازرگانی، شماره ۲۳، صص ۲۸-۴۰.
- سلطانی شیرازی، الیزابت (۱۳۸۷)، "بررسی وضعیت منطقه ویژه اقتصادی شیراز: توانمندی ها، امکانات و مستندات"، ماهنامه بررسی مسائل و سیاست های اقتصادی، شماره ۸۰، صص ۳۷-۴۹.
- مطلبی زاده، شهرزاد (۱۳۹۳)، "مناطق ویژه اقتصادی در ایران"، موسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه ریزی و مدیریت، استاد راهنما: دکتر کوثر یوسفی.
- گمرک جمهوری اسلامی ایران، قابل دسترس در سایت: [www.irica.gov.ir](http://www.irica.gov.ir)

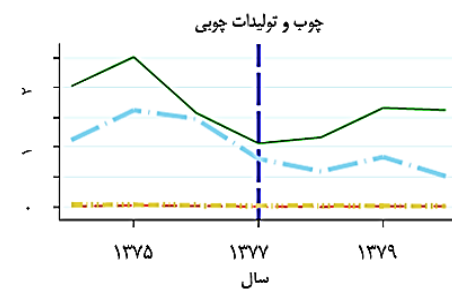
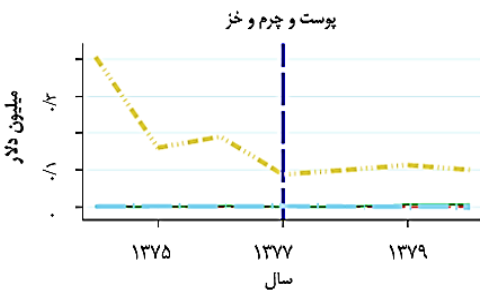
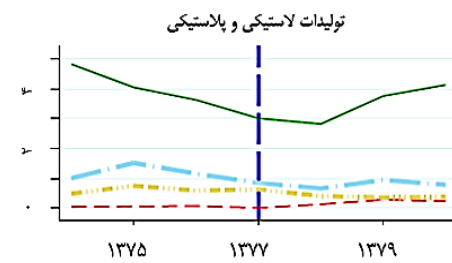
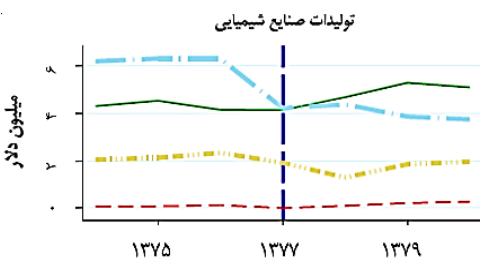
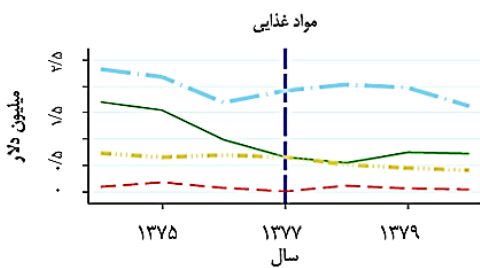
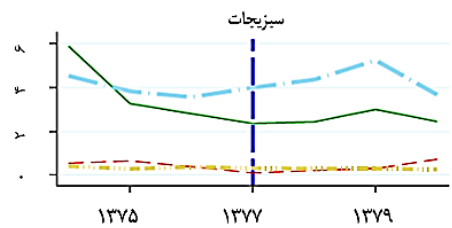
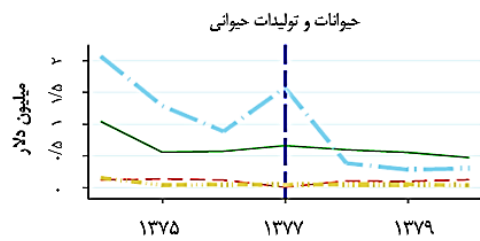
- Black, S.E. and P.E. Strahan** (2002), "Entrepreneurship and Bank Credit Availability", *The Journal of Finance*, 57(6), pp. 2807-2833.
- Card, D.** (1990), "The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market", *Industrial & Labor Relations Review*, 43(2), pp. 245-257.
- Card, D. and A.B. Krueger** (1993), Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast Food Industry in New Jersey and Pennsylvania, *National Bureau of Economic Research*, No. w4509.
- Card, D. and A.B. Krueger** (1995), Employer Responses to the Minimum Wage: Evidence from the Fast-food Industry.
- Card, D. and A.B. Krueger** (2000), "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-food Industry in New Jersey and Pennsylvania: reply", *The American Economic Review*, 90(5), pp. 1397-1420.
- Farole, T.** (2011), "Special Economic Zones in Africa: Comparing Performance and Learning From Global Experiences", *World Bank Publications*.
- Grant, M.** (2016), "Why Special Economic Zones? Using Trade Policy to Discriminate Across Importers", *Job Market Paper*, Yale University.
- Pacione, M.** (2005), "Dubai", *Cities*, 22(3), pp. 255-265.
- The Economist** (2015), *Special Economic Zones: Not So Special*.
- Wooldridge, J. M.** (2015), "Introductory Econometrics: A Modern Approach", *Nelson Education*, Chapter 13.
- Zeng, D. Z.** (2015), Global Experiences with Special Economic Zones.
- Zeng, D. Z. (Ed.)** (2010), *Building Engines for Growth and Competitiveness in China: Experience with Special Economic Zones and Industrial Clusters*, World Bank Publications.

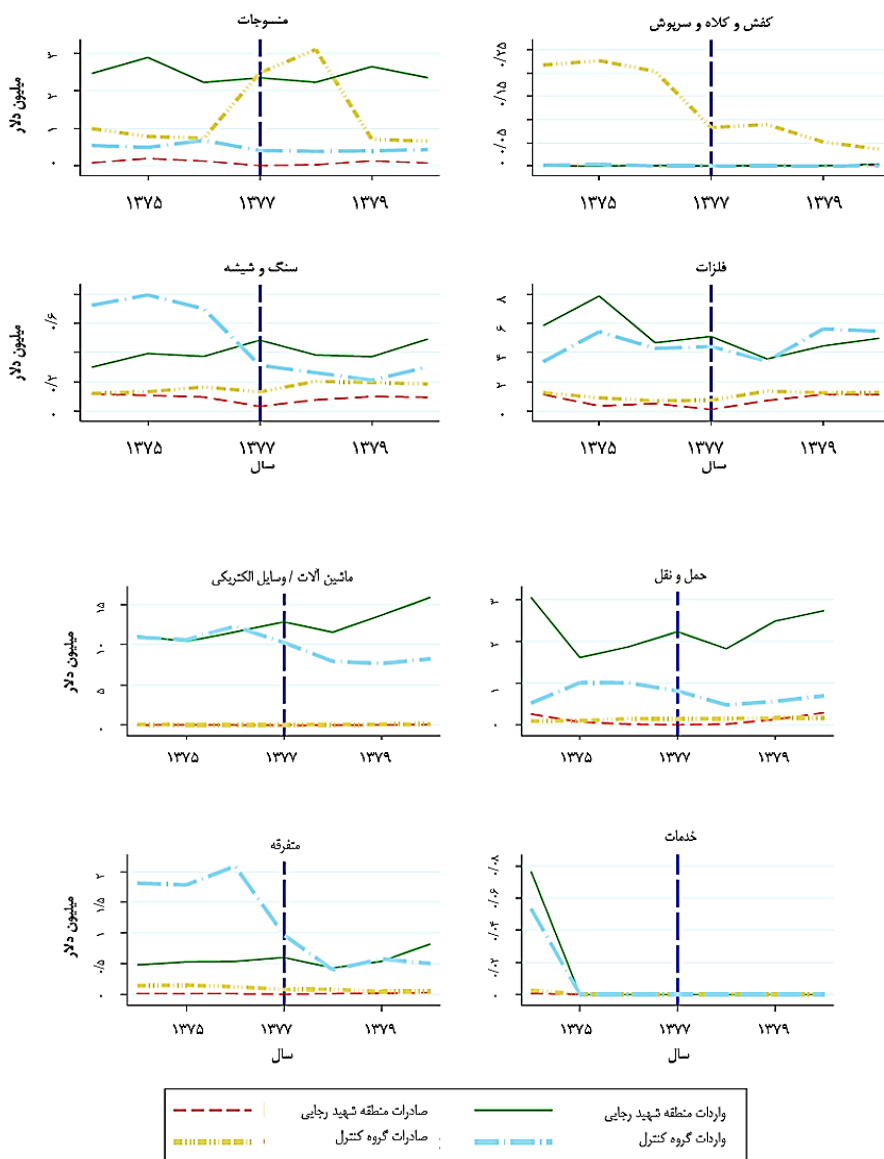
## پیوست‌ها



نمودار ۱. ارزش کل صادرات و واردات بندر شهید رجایی و گروه کنترل

توجه: کل ارزش صادرات و واردات (دلار) برای گمرک شهید رجایی و گروه کنترل (۸ گمرک) است. مشاهدات پرت برای هر گمرک - سال در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. خط عمودی نشان دهنده ایجاد منطقه ویژه اقتصادی در بندر شهید رجایی است.





نمودار ۲. ارزش کل صادرات و واردات برای گروه‌های مختلف کالایی

توجه: نمودارها مربوط به کل ارزش صادرات و واردات (دلار) برای گروه‌های مختلف کالایی HS است. مشاهدات پرت برای هر گمرک - سال در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. خط عمودی نشان دهنده ایجاد منطقه ویژه اقتصادی در بندر شهید رجایی است.