

## بررسی عملکرد گمرکی 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 به شمار می‌روند. برای مثال، شانگهای در چین و جبل‌علی در امارات متحده عربی، امروزه مبدأ صادرات به بسیاری از نقاط جهان و موتور محرك اقتصاد خود به شمار 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 گمرکی 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 شهید رجایی 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 سوال 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 ملزمات استمرار سیاست احداث مناطق ویژه کشور است.

طبقه‌بندی JEL: F13

وازگان کلیدی: مناطق ویژه اقتصادی، گمرکات، عملکرد گمرکی، 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 متنه 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 نادقيق 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 تجمعی 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. هر گونه 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.

داده می شود. بدینه 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 اندازه گیری شده شامل دو جز است: خلق مبادله جدید و انحراف مبادلات سایر گمرکات کشور. در مطالعه حاضر مجموع این دو جز گزارش می شوند. این مجموع برابراست با کلیه اثراتی که ایجاد منطقه ویژه داشته است.

ارزیابی کمی عملکرد مناطق ویژه مستلزم دست یابی به داده های مناسب است<sup>۱</sup>. یکی از منابع داده ها، مبادلات تجاری گمرکات کشور هستند. مطالعه حاضر با یکسان سازی داده های مبادلاتی گمرکات کشور زمینه را برای مطالعه آماری مورد نظر فراهم می کند. سپس، نظم های آماری مناطق ویژه استخراج شده با سایر گمرکات کشور مقایسه می شوند. نظر به ضعف ادبیات موجود در زمینه مناطق ویژه کشور، مطالعه حاضر از اهمیت قابل ملاحظه ای برخوردار است.

داده های 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 شده اند. لیکن از آنجا که اساس روش تفاضل در تفاضل در مقایسه بعد و قبل است، تنها آن دسته از مناطق ویژه ای قابل بررسی هستند که پیش از تغییر قوانین و احداث منطقه ویژه، به صورت یک گمرک معمولی مشغول به کار بوده اند. 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 می کند. لیکن همزمانی تبدیل دو منطقه شیراز و پیام با اعمال سیاست های برنامه سوم توسعه که اثر گستره ای 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 سال های پیش از ۱۳۷۵ در عمل قابل مطالعه نبوده است. در نهایت، بندر شهید

۱. پیگیری های مستمر نویسنده این مقاله برای اخذ داده از شورای عالی مناطق آزاد و ویژه بی نتیجه ماند. در زمان نگارش این مقاله، این شورا به صورت مستقل و خارج از وزارت اقتصاد فعالیت می کرد.

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 بر گیرند 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 تجات 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 بوده است. این اثر در بخش‌هایی نظیر لوازم خانگی و خودرو تشدید می‌شود.

## ۲. پیشینه تحقیق

### ۱-۱. مناطق ویژه

على رغم 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 (گرنت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) که به تازگی<sup>۲</sup> در دسترس قرار گرفته است و یک مقاله (در حال انجام) علمی به

1. Grant

۲. پایان‌نامه مذکور در حین نگارش این مقاله (پاییز ۱۳۹۵) در دسترس عموم قرار گرفته است. به عبارتی، یک ماه مانده به گردش‌های 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.

شمار می‌رود که در جریان اصلی تجارت بین‌الملل است، مناطق ویژه به عنوان ابزاری برای تعییض تعریفهای نسبت به وارد کنندگان (تولید کنندگان) مختلف معرفی شده است. داده‌های مورد استفاده به ایالات متحده محدود شده است. در این کشور، امتیاز اصلی فعالیت در مناطق ویژه ناشی از تعریفهای بین‌المللی 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 دیتابست‌های صنعتی این کشور نیز هست. ایده اصلی این مطالعه، تعییض تعریفهای 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 تعریف یک کالای واسطه‌ای را برای کل کشور کاهش دهد). نتایج نیز نشان می‌دهد افزایش واردات در یک کالای واسطه، همبستگی مثبتی با تعداد مجوزهای صادر شده برای بنگاه‌های ساکن در SEZ هاست 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 آمده است. اپریل (۲۰۰۸) در گزارش بانک جهانی دو دیدگاه مختلف در خصوص مناطق ویژه را به خوبی

برمی‌شمرد:

۱. افزاینده رفاه کشور از طریق تسريع 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 مشابه سوپاپ اطمینان به کار گرفته شوند، اقتصاد را از مسیر رشد خارج می‌نمایند.

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

چین موفق‌ترین کشور در بهره‌گیری از مناطق ویژه است. به گزارش زنگ<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 بخشدید. 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 سرمایه گذاری خارجی کند. جدا از توضیحات اخیر، مناطق ویژه اقتصادی چین در این مسیر نقش بسیار تأثیرگزاری 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 به شمار 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. موقیت مناطق ویژه چین و دویی بدون حرکت کل اقتصاد به سمت آزادسازی غیرممکن بوده است.

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 افتد.

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 نازلتی 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.

اکنونمیست (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 موردنظر را نداشته باشند. منطقه آزاد تجاری شانگهای در ۲۰۱۳ راه اندازه شد و تمرکز اصلی آن بر روی تأمین مالی بود، اما تاکنون نامید کننده ظاهر شده است. 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 غیرمعمولی 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 شده است 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 شده است، چه اثری بر رشد اقتصادی بلندمدت دارد؟
۳. نظر به آنکه مناطق ویژه در جذب و انتقال منابع از سرزمین اصلی مؤثروند، آیا می‌توان آن‌ها را به متابه یک آزمایشگاه (بدون اثر برونو ریز 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 نموده است. در مطالعه حاضر، علاوه بر باز انجام‌دهی نتایج مطلبی‌زاده (۱۳۹۳) به بسط آن در بخش‌های مختلف نیز پرداخته شده است.

روش تفاضل در تفاضل نخستین بار در مطالعات کارد<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) و کارد و کرونگر<sup>۲</sup> (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 کرونگر (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 شده‌است (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 مورد علاقه (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 کرونگر (۱۹۹۵ و ۲۰۰۰) ایالت نیویورک را به عنوان کنترل انتخاب نموده‌اند. بلک و استراهان<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) نیز اثر مقررات‌زدایی بر تبعیض دستمزدی زنان و مردان را در بانک‌های ایالات متحده در دهه ۷۰ میلادی بررسی کرده‌اند. گروه کنترل در این مطالعه آن دست از ایالاتی هستند که مقررات زدایی در آن‌ها اتفاق نیافتداده 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 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 شیوه 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 ۱۲۵۰۰ کوبایی طی کمتر از ۷ ماه وارد میامی شدند. این اتفاق منجر به افزایش ۷۴ درصدی جمعیت شهر شد و چالش‌هایی را نیز در خصوص اثر مهاجران بر یکاری 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 یکاری 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 تجمیعی 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 امنی 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، تایع مقررات صادرات و واردات خواهد بود. صاحبان کالامی توانند بدون هیچ گونه تشریفات کالای وارداتی خود را از مبادی مذکور، از کشور خارج نمایند. آینه‌نامه اجرایی این تبصره به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

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 کanal 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>

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

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.

ویژه اقتصادی	آزاد منطقه	آزاد ورود	آزاد بازگشت آزاد بازگشت	معافیت حقوق و عوارض گمرک	معافیت سرمایه سود	معافیت سرمایه	معافیت های مالی
دیار	دی	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	ندارد
ترکیه	ترکیه	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	ندارد
چین (به صورت عام)	چین (به صورت عام)	۱۰۰ درصد	پس از پرداخت مالیات آزاد	تمام مواد مورد نیاز است برای شرایط خاصی معافیت‌های دیگری نیز دارد.	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	مالیات بر درآمد ۱۵ درصد
مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران	مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران	۱۰۰ درصد	آزاد است	آزاد است	آزاد است	آزاد است	۲۰ معافیت مالیاتی بمدت سال برای کلیه فعالیت‌های اقتصادی
منطقه ویژه هیأتی از اقتصادی ایران	منطقه ویژه هیأتی از مسئولان آزاد است.	با تصویب هیأتی از مسئولان آزاد است.	با توجه به ملاحظاتی، کشور و یا با سایر مناطق ویژه و آزاد معاف است.	مناطق بازارگانی از پرداخت هرگونه عوارض معمول در کشور معاف می‌باشند	آزاد است	آزاد 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 هر چند 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 دقیق تر 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	مناطق ویژه علی در دبی	مناطق آزاد جبل علی در مبادی محدودیتی ندارد.
ورود افراد به مناطق	با صدور روادید در مبادی بدون نیاز به روادید قبلی و با رعایت مقررات موضوعه	وجود دارد	وجود دارد	امکان ورود کالا بدون پرداخت عوارض گمرکی و سود بازرگانی به منطقه
معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته شده در منطقه به داخل کشور	برای مواد اولیه داخلی و کشور باید عوارض ارزش افزوده ایجاد شده	برای مواد اولیه داخلی و کشور باید عوارض ارزش افزوده ایجاد شده	برای ورود به داخل برای ورود به داخل	معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته شده در منطقه به داخل کشور
هزینه متوسط سفر (به دلار)	کیش(۵۰ هزار تومان به بالا، ۲ شب) جلفا(۴۵۰ هزار تومان، ۲ شب)	-	-	هزینه متوسط سفر (به دلار) (۱۳۹۴ ۷ شب، ۱۳۹۴ ۳ شب)
آزادی کامل ورود و خروج سرمایه	با ملاحظاتی وجود دارد	با ملاحظاتی وجود دارد	وجود دارد	آزادی کامل ورود و خروج سرمایه
امکان کامل ورود و خروج سرمایه	با ملاحظاتی وجود دارد	با ملاحظاتی وجود دارد	وجود دارد	امکان کامل ورود و خروج سرمایه
فروش و اجاره زمین	امکان مالکیت با اتباع داخلی فروش و اجاره و اتباع خارجی فقط	با اتباع داخلی فروش و اجاره و اتباع خارجی فقط	با اتباع داخلی فروش و اجاره	به اتباع داخلی فروش و اجاره و اتباع خارجی فقط
ثبت شرکت، مالکیت‌های معنوی	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	آزاد است.
معافیت‌های مالیاتی، از نظر درآمد و دارایی	تا ۳۰ سال معافیت مالیاتی بر فعالیت‌های اقتصادی مالیاتی	معافیت مالیاتی ندارد، از تا ۵۰ سال معافیت مالیاتی بر داد و ستد عوارض معمول	پرداخت عوارض معمول	معافیت مالیاتی ندارد، از آزاد است.
مالیات بر ارزش افزوده	برای واردات کالا به کشور سرزمین اصلی ملحوظاتی وجود دارد.	برای واردات کالا به کشور دارد.	برای واردات کالا به کشور دارد.	به این نام ندارد ولی برای واردات به سرزمین اصلی ملحوظاتی وجود دارد.

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

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 بدليل 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 سرمایه گذاری 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 خوشینانه‌تری، 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

توجه به اینکه فعالیت در مناطق ویژه اقتصادی ایران در دو دهه گذشته آغاز شده است، می‌توان 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) دستاورهای مناطق ویژه ایران را مطلوب ارزیابی نمی‌کنند. ایشان با هدف مقایسه عملکرد انواع مناطق ویژه اقتصادی ایران با تجربیات خارجی به مقایسه عملکرد و اهداف این مناطق پرداخته‌اند 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 فرا منطقه‌ای طراحی می‌شد، که در حال حاضر وضعیت عکس وضعیت بهینه است و اکثر بنگاه‌های موجود در این مناطق با استفاده از مواد اولیه خارجی کالای نهایی را برای داخل تولید می‌کنند. شاهد این مدعای پیشی گرفتن مقدار واردات از مقدار صادرات در این مناطق است.

### ۳-۲. هزینه‌های جاری و عمرانی (تسريع در امور زیربنایی)

جذب سرمایه داخلی و خارجی برای رونق دادن به فعالیت‌ها 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 سال‌های ۱۳۷۲-۸۳ مبلغ ۷۱۸۷ میلیارد ریال کل هزینه‌های مناطق آزاد تجاری قشم، کیش و چابهار است که ۴۷۹۲ میلیارد ریال مربوط به هزینه‌های عمرانی و ۲۳۹۵ میلیارد ریال به هزینه‌های جاری مربوط است و حاکی از این موضوع است که هزینه‌های جاری سهم بالایی از کل هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند.

### ۳-۳. سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی

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

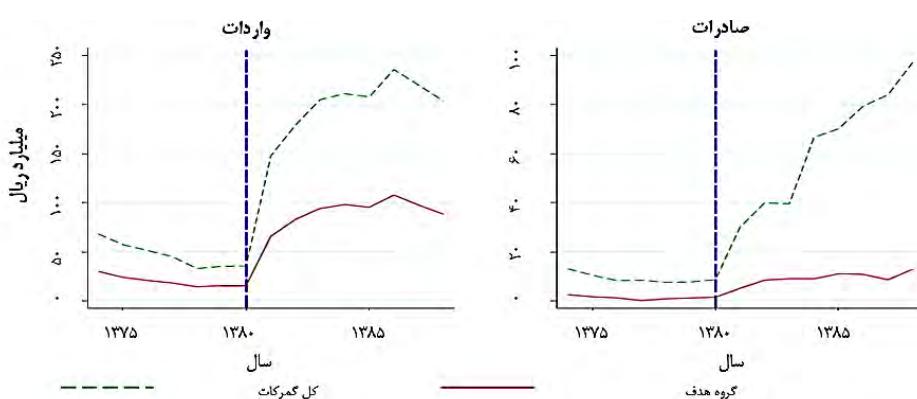
دورتر از اهداف اولیه خود هستند و در این مورد فقط توانستند تا حدودی از خروج سرمایه‌ها از کشور جلوگیری کنند.

#### ۴-۳. درآمدهای عمومی

بیشترین سهم درآمدی 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 تعریفه مربوط به سال‌های ۱۳۷۴ – ۱۳۸۸ است. داده‌های سال‌های ۱۳۷۹ – ۱۳۸۲ از وبسایت گمرک و سال‌های بعد از طریق مکاتبات رسمی با گمرک جمهوری اسلامی ایران به دست آمده‌است. به دلیل تک‌نرخی 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.



توجه: نمودارها تغییرات در ارزش ریالی صادرات و واردات (به صورت حقیقی شده با شاخص قیمت تولید) کننده 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 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 وبسایت، 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 هم مرتبه 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-نرديک و گمرکات مشهد، مهرآباد، کرمانشاه با فاصله جغرافیایی بیشتر تحت عنوان کنترل-دور نامگذاری شده‌اند. همچنین، گمرکات ارومیه، اصفهان، البرز، امانت پستی، اهواز، اینچه برون، آبادان، آستانه، بازრگان، بندر امام خمینی، بندر انزلي، 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، گواه، مجتمع فولاد مبارک، 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 ۱۳۷۹-۱۳۸۰ تبدیل به منطقه ویژه نشده‌اند (برای مشاهده مشخصات آماری گروه‌ها به جدول ۳ مراجعه شود).

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

گروه کنترل دور		گروه کنترل نزدیک		گمرکات گروه کنترل برای بندر شهید رجایی		تمام گمرکات غیر منطقه ویژه		بندر شهید رجایی	
(گمرک ۳)		(گمرک ۲)		(گمرک ۸)		(گمرک ۴)		(گمرک ۱)	
صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات
۲۴۲.۳۴۱	۲.۴۶۹.۸۷۳	۱۰۰۴۵.۹۴۴	۶۷۵.۵۶۲	۱۰۰۴۵.۹۴۴	۲۰۴۶۹.۸۷۳	۱۰۰۴۵.۹۴۴	۲۰۸۶۲.۳۴۳	۱۰۰۱۶.۵۲۶	۲۱۶.۳۱۵
۴.۲۳۸	۱.۹۱۶	۲۱.۶۴۷	۱۵.۸۱۵	۷.۹۹۴	۲.۴۷۴	۸.۴۰۸	۲.۳۱۶	۲۰۰.۰۷۲	۴.۷۶۱
۲۴۴	۹۰	۱.۳۲۶	۲۱۹	۵۵۶	۱۱۶	۲۹۷	۵۰	۵.۴۵۰	۳۷۵
۴.۲۳۸	۷.۱۹۸	۲۲.۷۴۹	۷.۴۹۵	۱۱۱.۸۵۷	۵.۸۳۰	۷.۹۹۱	۴.۶۵۸	۳۵.۷۱۲	۵.۱۲۸
۱۲۹۶۹۰	۱۲۹۶۹۰	۸۶۴۶۰	۸۶۴۶۰	۳۴۵۸۴۰	۲۴۵۸۴۰	۱۷۷۲۴۳۰	۱۷۷۲۴۳۰	۴۳۲۳۰	۴۳۲۳۰

مأخذ: نتایج تحقیق

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	۱۰۰۱۶.۵۲۶	۲۱۶.۳۱۵/۲	۱۴۴.۹۱۰	بیشینه	
۵.۳۰۲	۵.۰۹۸	۳۹۸	۳۵۱	میانگین	
۲۸.۶۸۱	۴۱.۵۷۰	۵۰.۴۷۰	۴۷۶۰	انحراف معیار	
۲۱.۶۱۵	۲۱.۶۱۵	۲۱.۶۱۵	۲۱.۶۱۵	تعداد مشاهدات	
۱۶.۸۷۲	۲۴.۴۶۵	۴۰.۵۶۳	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	۱۰۰۴۵.۹۴۴	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	۲.۰۵۳۸	۲.۴۱۴	میانگین بدون صفرها	
۱۲۰.۲۷	۱۲۰.۰۹	۷۷۹۹	۸۴۶۶	تعداد مشاهدات	

مأخذ: نتایج تحقیق

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

واردات		صادرات		کدهای HS	بخش‌ها
بعد	قبل	بعد	قبل		
(۱۳۷۸-۱۳۷۹)	(۱۳۷۴-۱۳۷۶)	(۱۳۷۸-۱۳۷۹)	(۱۳۷۴-۱۳۷۶)		
۲۵۵/۵۸۱۴	۲۵۸/۳۶۵۲	۳۰۹/۸۱۸۹	۲۲۵/۶۱۴۵	۰۰ الی ۰۵	حیوانات و تولیدات حیوانی
۱۱۶۴/۳۲۸	۱۱۰۶/۸۶۹	۹۷۷/۲۶۹۱	۱۳۰۹/۲۴۱	۱۵ الی ۰۶	سیزیجات
۵۳۶/۹۶۶۹	۴۶۲/۰۷۶۸	۶۳۴/۴۶۱۷	۶۳۵/۸۲۶۵	۲۴ الی ۱۶	مواد غذایی
۸۰۹/۹۰۷۹	۶۴۲/۰۷۷	۷۷۹/۲۴۶۴	۷۵۰/۲۵۳۳	*۲۷ الی ۲۵	تولیدات معدنی
۱۱۲۷۰/۳	۸۴۴۴/۸۷۸	۱۳۸۴/۴	۶۸۰/۴۵۰۲	۳۸ الی ۲۸	تولیدات صنایع شیمیایی
۳۹۳۳/۴۵	۳۰۹۴/۰۹	۷۹۶/۱۶۴۸	۵۴۳/۱۹۰۹	۴۰ الی ۳۹	تولیدات لاستیکی و پلاستیکی
۳۲/۲۴۷۸۷	۱۸/۸۳۳۹۵	۳۸/۸۹۴۶۹	۴۲/۹۸۲۱۴	۴۳ الی ۴۱	پوست، چرم و خز
۲۱۲۴/۷۳۹	۱۷۷۹/۲۵۴	۲۴۰/۷۴۸۴	۲۳۸/۷۴۱۲	۴۹ الی ۴۴	چوب و تولیدات چوبی
۲۶۷۳/۰۵۵	۲۴۲۵/۸۲۸	۶۹۱/۹۸۷۶	۸۰۶/۹۶۹۱	۶۳ الی ۵۰	منسوجات
۷۵/۵۴۳۶۱	۱۷/۶۴۳۸۵	۷۴/۰۶۵۳۶	۴۳/۸۵۹۴۲	۶۷ الی ۶۴	کفش و کلاه و سرپوش
۱۶۰۰/۰۵۱	۱۱۱۸/۱۵۸	۷۰۹/۶۵۵۸	۶۰۲/۷۸۸۷	۷۱ الی ۶۸	سنگ و شیشه
۸۵۰۰/۳۲	۶۷۱۲/۳۸۳	۱۶۱۱/۲۳۳	۱۳۱۰/۹۴۱	۸۳ الی ۷۲	فلزات
۱۴۸۹۱/۸۳	۱۰۳۴۰/۴۳	۱۱۸۱/۶۹۴	۹۲۷/۰۲۲۹	۸۴ الی ۸۵	ماشین‌آلات / وسائل الکتریکی
۱۵۶۸/۸۵۵	۱۱۰۳/۹۲۳	۳۷۳/۹۵۲۶	۳۵۹/۲۶۸۶	۸۹ الی ۸۶	حمل و نقل
۲۷۹۴/۵۴۱	۱۶۷۵/۲۳۳	۴۲۵/۵۱۹۸	۲۶۵/۰۲۹۳	۹۷ الی ۹۰	متفرقه
.	۹۰/۶۶۰۸۳	.	۱۸/۴۶۱۲۸	۹۹ الی ۹۸	خدمات

مأخذ: نتایج تحقیق

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

واردات		صادرات		کدهای HS	بخش‌ها
بعد بعد (۱۳۷۸-۱۳۷۹)	قبل (۱۳۷۴-۱۳۷۶)	بعد (۱۳۷۸-۱۳۷۹)	قبل (۱۳۷۴-۱۳۷۶)		
۲۳۰/۴۳۳۴	۴۷۹/۳۹۴۶	۶۳۶/۲۸۱	۶۴۶/۹۱۶۳	۰۰ الی ۵	حیوانات و تولیدات حیوانی
۱۴۱۰/۸۹۴	۱۲۱۵/۲۴۳	۳۴۹۱/۵۲۵	۳۵۷۷/۱۴۷	۱۵ الی ۰۶	سبزیجات
۵۲۷/۹۶۶۲	۴۲۷/۵۱۹۱	۲۱۲۸/۰۴۷	۲۸۹۴/۳۰۵	۲۴ الی ۱۶	مواد غذایی
۴۱۳/۴۴۸۳	۶۴۵/۹۶۵۲	۹۳۴/۱۰۵۶	۹۴۹/۵۶۱۲	*۲۷ الی ۲۵	تولیدات معدنی
۱۱۲۰۰/۵	۱۳۵۸۲/۴۹	۳۳۶۶/۵۷۴	۳۴۳۵/۸۲۶	۳۸ الی ۲۸	تولیدات صنایع شیمیابی
۴۸۹۱/۷۴	۵۲۸۷/۹۳۳	۲۱۱۱/۴۴۳	۱۷۹۰/۴۲۲	۴۰ الی ۳۹	تولیدات لاستیکی و پلاستیکی
۳۱/۱۵۵۲۷	۹۴/۵۴۸۳	۵۸۶/۱۵۷۵	۷۸۳/۱۳۷	۴۳ الی ۴۱	پوست، چرم و خز
۱۹۷۷/۴۹۳	۳۲۰۹/۰۱۴	۱۰۶۵/۹۲۶	۱۴۱۱/۰۱۷	۴۹ الی ۴۴	چوب و تولیدات چوبی
۲۴۳۸/۸۵۲	۳۰۳۸/۹۵۶	۴۶۵۳/۹۷۵	۸۱۰/۱۵۰۶	۶۳ الی ۵۰	منسوجات
۴۲/۸۱۱۱۹	۸۳/۸۸۰۹۲	۶۰۸/۹۲۶۴	۱۰۹۸/۶۹۴	۶۷ الی ۶۴	کفش و کلاه و سربوش
۲۱۷۱/۱۸۴	۲۹۹۱/۱۱۶	۲۷۷۰/۵۸۸	۲۷۹۰/۳۵	۷۱ الی ۶۸	سنگ و شیشه
۱۱۶۰۹/۶	۱۳۱۷۸/۹۹	۳۵۵۵/۸۰۲	۳۳۲۷/۲۹۷	۸۳ الی ۷۲	فلزات
۲۸۷۱۷/۸۱	۲۶۸۲۳/۴۱	۴۰۸۲/۵۵	۳۹۸۷/۳۱۲	۸۵ الی ۸۴	ماشین آلات / وسایل الکتریکی
۱۹۳۱/۳۰۵	۲۰۲۶/۵۹۸	۱۰۳۹/۵۷۹	۹۲۱/۶۲۷۶	۸۹ الی ۸۶	حمل و نقل
۴۹۸۸/۴۰۲	۵۶۷۷/۰۷۵	۱۵۳۵/۰۷۶	۱۹۴۰/۸۷۸	۹۷ الی ۹۰	متفرقه
.	۱۷۱/۱۷۳۲	.	۸۳/۴۲۱۷۲	۹۹ الی ۹۸	خدمات

## 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 رقمی برای سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۴ است. در مجموعه اطلاعاتی پانل کامل مقادیر کمینه و میانه برای تمام بخش‌ها صفر است. نفت خام (با کد HS دو 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 تجمع شده‌اند. گفتنی است داده‌های اولیه در برخی سال‌ها با تفکیک ۸ رقم گزارش شده‌اند. تجمع 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 متقارن به تفکیک گمرکات فوق، بیش از ۷۲۰۰ زیربخش ۶ رقمی و سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۰ به عنوان داده پایه مطالعه حاضر استفاده شده است.

## ۵. نقاط ضعف داده‌ها

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

محدودیت دیگر در نحوه گزارش دهی ارزش مبادلات است. طبق قانون، ارزش گذاری 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 صحنته سیاهه‌ها و پیشگیری از فرار مالیاتی، گمرک از پذیرش سیاهه‌ها خودداری کرده و روش‌های ارزش گذاری 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 سرمایه گذاری 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 سرمایه گذاری زیربنایی در گمرک موردنظر باشد. به دلیل در دسترس نبودن سری زمانی سرمایه گذاری، مطالعه حاضر نمی‌تواند اثر تغییر در قوانین را از اثر تغییر در میزان سرمایه گذاری تفکیک کند. به همین دلیل، پردازش به عنوان مجموعه‌ای از تغییرات

شامل قوانین و سرمایه‌گذرای های پس از آن تعریف شده است. اندازه‌گیری اثر تفکیکی می‌تواند 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 گسترش داشته است. در ساده‌ترین 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 نمی‌شود. گروه دوم در هیچ یک از دوره‌ها در معرض سیاست مورد بررسی قرار نمی‌گیرد. 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 اجرای کند، ما می‌توانیم 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 می‌کنیم. با این کار ما اثر اجرای این سیاست را محاسبه نموده‌ایم. اگر

$$m_{i,t} = E(y_{i,t}) \quad (1)$$

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

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

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

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:

$$\rho \lim \hat{b}_0 = m_{0,0} \quad (3)$$

$$\rho \lim \hat{b}_1 = m_{1,0} - m_{0,0} \quad (4)$$

$$\rho \lim \hat{b}_2 = m_{0,1} - m_{0,0} \quad (5)$$

$$\rho \lim \hat{b}_3 = (m_{1,1} - m_{0,1}) - (m_{1,0} - m_{0,0}) \quad (6)$$

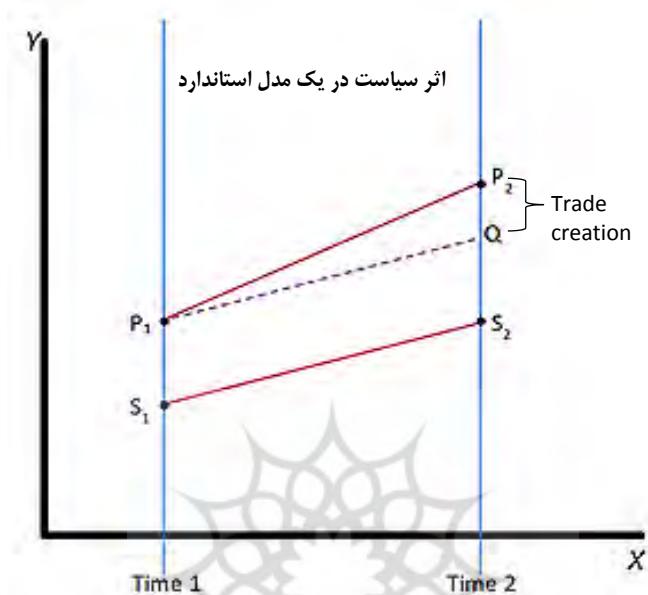
$b_3$  ضریبی است که جهت و میزان اثر گزاری سیاست را بروی شاخص مورد نظر مشخص می‌کند. به صورت نموداری نیز می‌توان اثر گزاری سیاست را نشان داد.

در روش تفاضل از تفاضل<sup>۱</sup>، فرضی 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 هماهنگ با گروه کنترل حرکت خواهد کرد. این فرض غیرقابل 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)

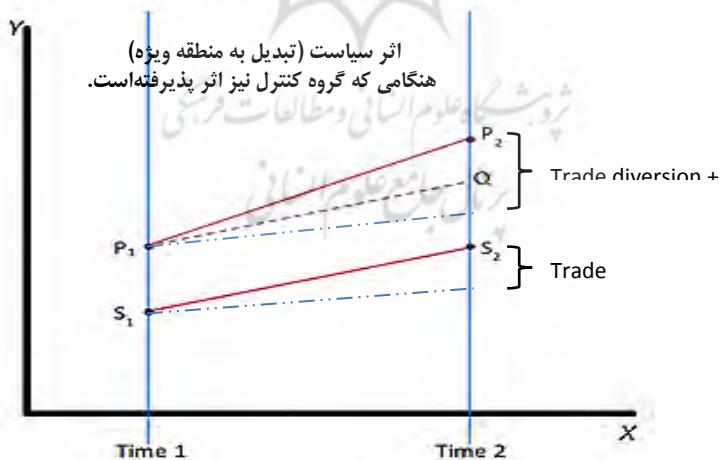
## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرتوال جامع علوم انسانی

---

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 نیو جرسی و گروه کنترل را بنگاه‌های حاضر در صنعت فست فود ایالت پنسیلوانیا انتخاب شدند. در باز انجام دهی 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 نبوده است، لذا اعتبار قیاس مورد سوال است. پس از این سری مطالعات تأثیرگذار، روش تفاضل در تفاضل (که در واقع شکل ساده‌ای 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 شده است.



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 کترول نیز از سیاست مذکور تأثیر پذیرفته و اثر به دست 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 (–تبديل به منطقه ویژه) در دو بخش واردات و صادرات به دست آمده‌اند و به طور مجزا تفسیر نشده‌اند. در مطالعه حاضر، معادله ۷ برای اندازه گیری اثر تبدیل به منطقه ویژه ( $\beta_1$ ) آزمون شده‌است.

$$Y_{c,t,i} = a + b_1 SEZ_{c,t} + b_2 Yeardummies_t + b_3 Custom_c + b_4 ExchangeRate_t + e_{c,t,i} \quad (V)$$

که 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، به‌طوری 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)،  $Yeardummies$  متغیر مجازی برای هر یک از سال‌های داده است<sup>۱</sup>؛  $Custom$  نیز متغیر مجازی مربوط به هر گمرک است<sup>۲</sup>؛  $ExchangeRate_t$  همچنین متغیر نرخ ارز رسمی است که در هر سال می‌تواند متغیر باشد ولی در یک سال برای تمام کالاهای گمرکات یکسان است.  $e_{c,t,i}$  نیز جز خطای 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.

## ۷. نتایج

بندر شهید رجایی سهم بالای 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 شکرگی 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. تأثیر احداث منطقه ویژه اقتصادی بر کل ارزش صادرات و واردات

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)
متغیر وابسته	صادرات	لگاریتم (صادرات +1)	
نحوه کلاستر نمودن گروه ها	HS 6 رقمی	HS 6 رقمی	گمرکات
Event*treatedgroup	۰/۰۹۷۹***	۵۰/۶۱	۰/۰۹۷۹*
مقدار آماره T	-۷/۰۳	-۱/۷۶	-۲/۹۳
تعداد مشاهدات	۴۴۶۷۱۰	۴۴۶۷۱۰	۴۴۶۷۱۰
مقدار آماره R	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
متغیر وابسته	وارادات	لگاریتم (وارادات +1)	
نحوه کلاستر نمودن گروه ها	HS 6 رقمی	HS 6 رقمی	گمرکات
Event*treatedgroup	۰/۶۳۵***	-۱۲۵/۵	۰/۶۳۵***
مقدار آماره T	-۵/۵۲	(-۱/۰۷)	-۲۲/۱۷
تعداد مشاهدات	۴۴۶۷۱۰	۴۴۶۷۱۰	۴۴۶۷۱۰
مقدار آماره R	۰/۱۰۱	۰/۰۱۱	۰/۱۰۱

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 ضربی بین متغیر مجازی بندر شهید رجایی و متغیر مجازی بعد از سال ۱۳۷۶ در مدل:  $Exp_{its} = f_{is} + Event_i + Event_t * treatedgroup_i + error_{its}$  است.

f) متغیر مجازی برای گمرکات می‌باشد و متغیر مجازی اجرای سیاست نیز کنترل شده است. اندیس S کالاهای در سطح کد تعریفه 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  $0.01$  ، \*\* معناداری در سطح  $0.05$  و \*\*\* معناداری در سطح  $0.001$  را نشان می‌دهند.

مطابق نتایج این جدول، اثر سیاست تبدیل بندر به منطقه ویژه بر لگاریتم صادرات و واردات مثبت و معنادار بوده است ( $10\%$  افزایش صادرات و  $60\%$  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 ترازو 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.

## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرتوال جامع علوم انسانی

جدول ۵. تاثیر احداث منطقه ویژه اقتصادی بر گروههای کالایی

گروههای کالایی HS	لگاریتم (صادرات +)							
	گروه کنترل دور	گروه کنترل نزدیک	گروه کنترل خاص	تمام گمرکات	گروه کنترل دور	گروه کنترل نزدیک	گروه کنترل خاص	تمام گمرکات
۱ حیوانات و تولیدات	۰/۰۳۱۷	۰/۰۸۰۲	۰/۰۴۹۲	۰/۰۰۴۹۲	۰/۱۰۸	۰/۱۸۶	۰/۱۴۸	۰/۱۴۲
۲ سبزیجات	۰/۰۶۷۹	-۰/۰۶۳۵	۰/۰۲۴۷	۰/۰۲۸۳	-۰/۱۸	-۰/۲۸۹**	-۰/۲۴۱**	-۰/۲۷۷**
۳ مواد غذایی	۰/۰۹۲۱	۰/۰۶۴۲	۰/۰۸۸۴	۰/۰۹۳۵	۰/۲۰۴	-۰/۰۹۵	۰/۱۳۴	۰/۰۳۴۸
۴ تولیدات معدنی	۰/۰۴۱۰*	۰/۰۴۴۷*	۰/۰۴۱۵*	۰/۰۳۷۳	۰/۰۹۳	-۰/۰۱۷	۰/۰۶۵۲	۰/۰۴۰۷
۵ تولیدات صنایع شیمیایی	۱/۰۰۸۶***	۰/۷۲۱***	۰/۹۲۱***	۰/۰۸۴۲***	۰/۰۲۳۵***	۰/۰۲۲۸***	۰/۰۲۱***	۰/۰۲۰۵***
۶ تولیدات لاستیکی و	۱/۰۲۱۴***	۰/۰۵۷۴**	۰/۰۸۸۷***	۰/۰۸۲۹***	۰/۰۲۷۴**	۰/۰۲۶۶**	۰/۰۲۱۲*	۰/۰۲۱۹*
۷ پوست، چرم و خز	۰/۱	۰/۰۳۹۳	۰/۰۶۸۴	۰/۰۴۸۳	۰/۰۲۰*	-۰/۰۱۲	۰/۰۶۵۸	۰/۰۰۳۲۵
۸ چوب و تولیدات چوبی	۰/۰۵۱۳***	۰/۰۴۰۱**	۰/۰۴۴۹**	۰/۰۳۴۰*	۰/۰۴۶۱	۰/۰۱۳	۰/۰۴۰۶	-۰/۰۰۲۲۹
۹ منسوجات	۰/۰۱۲۵*	۰/۰۶۹۹	۰/۰۱۰۱	۰/۰۰۸۵۲	۰/۰۲۵۲***	-۰/۰۰۵۸۷	۰/۰۰۹۹۱**	-۰/۰۱۱۹
۱۰ سنگ و شیشه	۰/۰۹۴۳***	۰/۰۳۹۴*	۰/۰۶۹۱***	۰/۰۵۸۰***	۰/۰۲۶۲*	۰/۰۱۰۳	۰/۰۱۲۹	۰/۰۹۸۶
۱۱ فلزات	۰/۰۸۸۷***	۰/۰۴۵۱***	۰/۰۶۹۵***	۰/۰۶۲۲***	۰/۰۱۶۸**	۰/۰۰۴۰۶	۰/۰۰۹۵۱	۰/۰۹۱۳
۱۲ ماشین آلات / وسایل	۱/۰۷۹۲***	۰/۰۷۷۶***	۱/۰۲۳۶***	۱/۰۲۲۴***	۰/۰۱۵۲***	۰/۰۰۶۶۳*	۰/۰۰۶۹۵*	۰/۰۰۵۸۳
۱۳ حمل و نقل	۱/۰۲۸۱***	۰/۰۸۳۵**	۱/۰۰۳۲***	۰/۰۹۹۵***	۰/۰۱۶۲	-۰/۰۰۲۸	-۰/۰۰۰۱۳	۰/۰۰۵۹۵
۱۴ متفرقه	۱/۰۱۵۲***	۰/۰۴۳۸***	۰/۰۷۸۸***	۰/۰۷۱۶***	۰/۰۲۱۵***	۰/۰۰۹۱۱*	۰/۰۱۳۸***	۰/۰۱۰۷**

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

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 ضربی 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 فردیگاه 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<sup>۱</sup> و متغیر مجازی سال در تمام مدل‌های کنترل می‌شوند. اندیس S کالاهای در سطح کد تعریفه HS ۶ رقمه‌ی 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 ریاست گزارش شده‌اند. \* علامت معناداری در سطح ۰/۱، \*\* معناداری در سطح ۰/۰۵ و \*\*\* معناداری در سطح ۰/۰۱ را نشان می‌دهند.

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 ۳/۰ و 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 (ونه 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 پذیریم که صادرات کنندگان، تسهیل تجارتی مناطق ویژه را قابل ملاحظه ندانسته و درنتیجه 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 تجارتی (ونه وارداتی) بوده است فاصله گرفته است.

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

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



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## منابع

اسفندیاری، علی اصغر، حسینزاده، مقدس و مجید دلاوری (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.

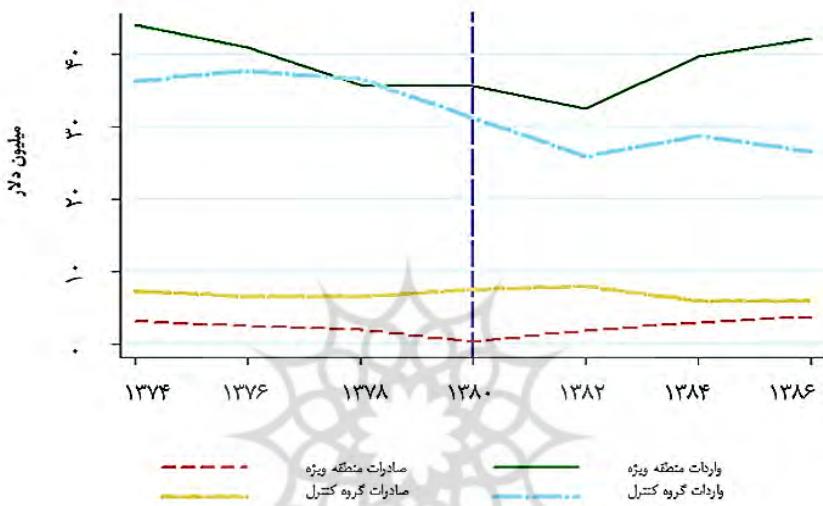
سلطانی شیرازی، الیابت (۱۳۸۷)، "بررسی وضعیت منطقه ویژه اقتصادی شیراز: توانمندی ها، امکانات و مستندات"، ماهنامه بررسی مسائل و سیاست های اقتصادی، شماره ۸۰، صص ۳۷-۴۹.

مطلوبیزاده، شهرزاد (۱۳۹۳)، "مناطق ویژه اقتصادی در ایران"، موسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه ریزی و مدیریت، استاد راهنمای: دکتر کوثر یوسفی.

گمرک جمهوری اسلامی ایران، قابل دسترس در سایت: [www.irica.gov.ir](http://www.irica.gov.ir)

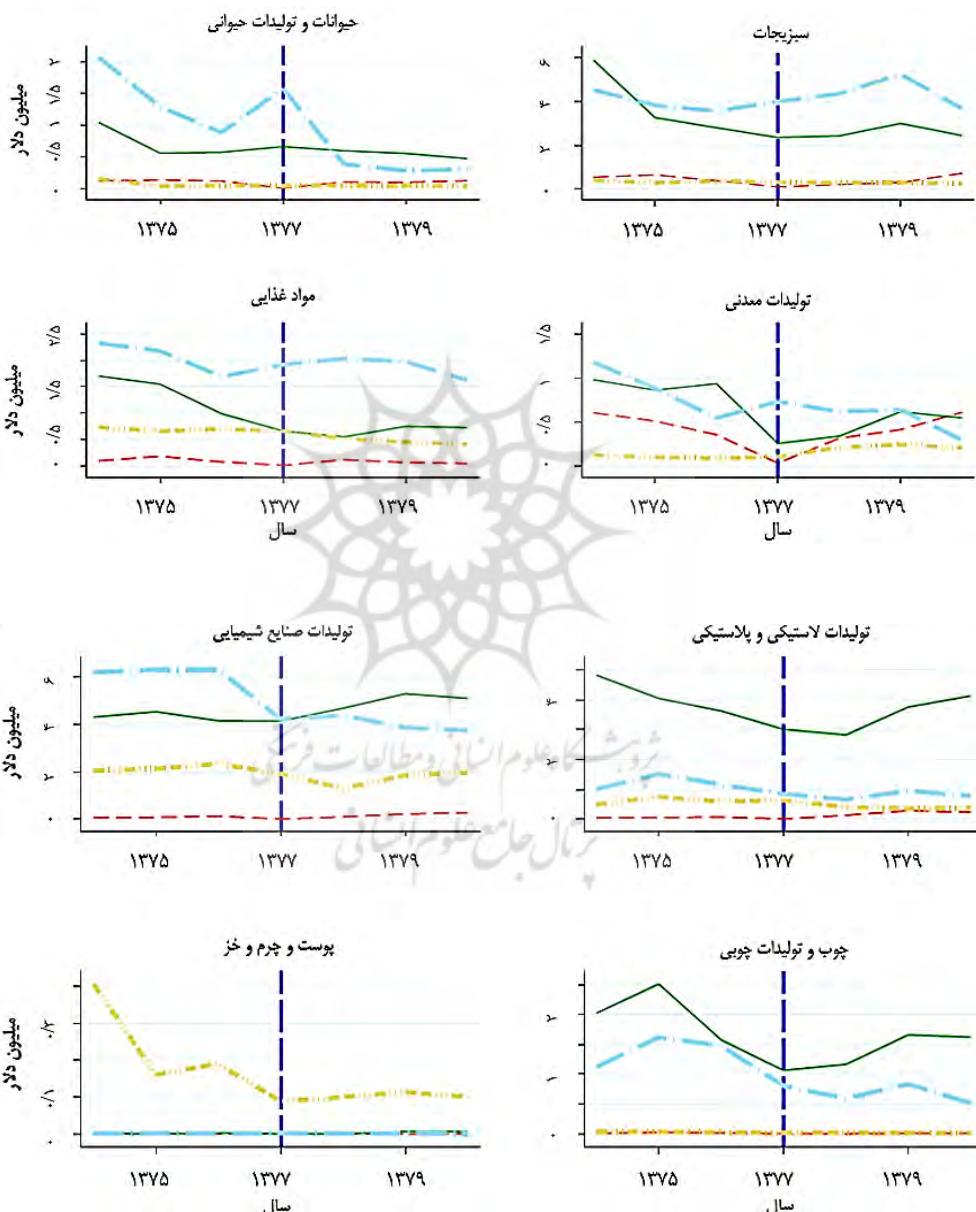
- Black, S.E. and P.E. Strahan** (2002), "Entrepreneurship and Bank Credit Availability", *The Journal of Finance*, 57(6), pp. 2807-2833.
- Card, D.** (1990), "The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market", *Industrial & Labor Relations Review*, 43(2), pp. 245-257.
- Card, D. and A.B. 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.

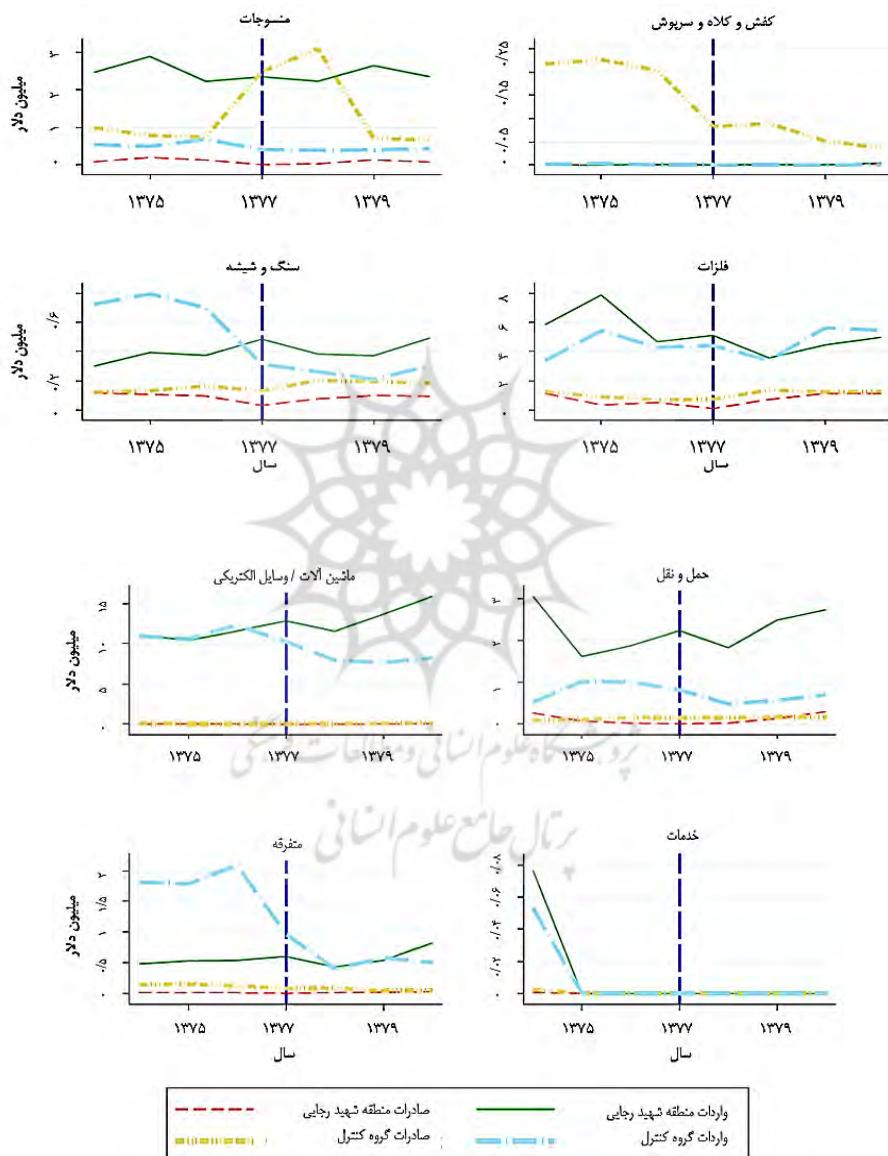
## پیوست‌ها



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 (گمرک) است. مشاهدات پر ت برای هر گمرک- سال در سطح ۹۹ درصد قیچی شده‌اند. خط عمودی نشان دهنده ایجاد منطقه ویژه اقتصادی در بندر شهید رجایی است.





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.

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.