

ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق

* علی اصغر اسفندیاری
** سمیره مقدس حسین زاده
*** مجید دلاوری

هدف از ایجاد و توسعه مناطق آزاد؛ افزایش و توسعه صادرات، ایجاد اشتغال، جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی و انتقال تکنولوژی، افزایش درآمدهای عمومی، افزایش توریسم، ارتقای جایگاه اقتصادی کشور و بهره مندی از اقتصاد رقابتی است. در این پژوهش عملکرد اقتصادی

*. دکتر علی اصغر اسفندیاری؛ عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز.

E. mail: aa.esfandiary@yahoo.com

** . سمیره مقدس حسین زاده؛ عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور- واحد ماهشهر.

E. mail: moghadas.2007@yahoo.com

***. دکتر مجید دلاوری؛ عضو هیأت علمی دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین.

E. mail: mjd.delavari@yahoo.com

مناطق آزاد سه گانه کیش، قشم و چابهار در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۲ مورد ارزیابی قرار گرفت. بررسیها نشان داد بخش عمده ای از هزینه ایجاد زیرساختها و تأسیسات زیربنایی به منطقه آزاد کیش اختصاص یافته و این منطقه در جذب درآمد ارزی ناشی از توریسم خارجی و جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی نسبت به سایر مناطق پیشرو بوده است. منطقه آزاد قشم در جذب ۹۹٪ درآمد ارزی ناشی از صادرات کالا در مناطق آزاد ایران فعالیت عمده ای داشته است. عملکرد مناطق آزاد چابهار در زمینه عوامل مذکور به دلیل عدم وجود زیرساختها و محرومیت شدید منطقه بسیار ضعیف بوده و این منطقه نتوانسته است به هدف اصلی خود که ترانزیت کالا است، دست یابد. در مجموع مناطق آزاد سه گانه، برغم داشتن زمینه ها و توان بالقوه برای توسعه و پیشرفت به دلیل ضعف امکانات و تأسیسات زیربنایی، عدم منابع تأمین درآمدها، عدم ثبات سیاسی، عدم جذب سرمایه گذاران داخلی و خارجی، عدم جایگاه تعریف شده در برنامه های کلان و راهبردهای توسعه اقتصادی کشور، نتوانسته اند عملکرد موفق ا ارائه نمایند.

در بخش اقتصاد سنجی مقاله با استفاده از داده های ترکیبی (panel data) سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۲، عوامل مؤثر بر توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مناطق آزاد ایران تعیین گردید. نتایج آزمون حداقل مربعات وزنی حاکی از آن است که افزایش در متغیرهای هزینه های جاری و عمرانی با سه وقفه تأخیری، سرمایه گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی تأثیر مثبت و معنی داری بر توسعه صادرات و درآمد ارزی این سه منطقه داشته و به جذب درآمد ارزی این مناطق کمک شایانی نموده است.

کلید واژه ها:

ایران، بررسی عملکرد، مناطق آزاد تجاری، توسعه اقتصادی، توسعه صادرات، سرمایه گذاری خارجی

مقدمه

مناطق آزاد مبتنی بر این اعتقاد شکل گرفته‌اند که سرمایه موتور رشد و توسعه اقتصادی یک کشور است.

منطقه آزاد ناحیه‌ای از قلمرو کشور است که خارج از محدوده فیزیکی، قانونی و اداری تأسیسات گمرکی قرار دارد. ورود و خروج سرمایه و سود به آن و جابجایی نیروی کار متخصص در منطقه به سهولت صورت می‌گیرد و کالاها و مواد خارجی را که منع قانونی نداشته باشند می‌توان بدون هرگونه موانع گمرکی و ترانزیت، یا در انبارهای آن نگهداری و یا در کارخانه‌های مستقر در آن تغییر شکل داده و به کالاهای دیگر تبدیل نمود. از انواع مناطق آزاد می‌توان به منطقه آزاد تجاری، منطقه پردازش صادرات، منطقه ویژه اقتصادی، منطقه آزاد توریستی، منطقه آزاد شرکتها اشاره نمود.

هدفهای اصلی از ایجاد این مناطق در بسیاری از کشورهای در حال توسعه عبارتند از: ایجاد اشتغال، توسعه صادرات، جذب و تشویق سرمایه‌های خارجی، ایجاد درآمد ارزی، انتقال تکنولوژی، توسعه منطقه‌ای و برپایی نمایشگاه‌ها.

رشد سریع ایجاد مناطق آزاد تجاری باعث گردیده است پس از بندر هامبورگ (در سال ۱۸۸۸) و کشور ایرلند (سال ۱۹۵۹) کشورهای درحال توسعه زیادی اقدام به ایجاد چنین مناطقی در کشور خود نمایند. از آن جمله می‌توان به مناطق آزاد تجاری مانائوس (در برزیل)، منطقه آزاد ماریتین (در موریس)، منطقه آزاد کراچی (در پاکستان)، منطقه آزاد ماسان و ایری و کومی (در کره جنوبی)، منطقه آزاد کاندلا، الکترونیک سانتاکروز (در هند)، مناطق آزاد شیکو، ژیمان، شنجن، ژوهایی، شانتو، هانیان و پودونگ (در چین)، مناطق آزاد فرودگاه آتاتورک، مرسین، آنتالیا، اژه، چرم استانبول، استانبول (در ترکیه)، مناطق آزاد جبل علی، احمدبن رشید (در دبئی)، منطقه آزاد جاکارتا (در اندونزی) و ... در آسیا اشاره نمود. جدول (۱) برآورد مناطق پردازش صادرات جهان را تا سال ۲۰۰۳ نشان می‌دهد.

جدول ۱. برآورد مناطق پردازش صادرات تا سال ۲۰۰۳ در جهان

۲۰۰۳	۱۹۹۷	۱۹۹۵	۱۹۸۶	۱۹۷۵	
۱۱۶	۹۳	۷۳	۴۷	۲۵	کشورها
۳۰۰۰	۸۴۵	۵۳۰	۳۷۶	۱۳۰	مناطق

Source: WepZA.

آمارها نشان می‌دهد که از سال ۱۹۷۰ تا سال ۱۹۹۴ در ایالات متحده آمریکا ۲۸۳ منطقه، در اروپا ۹۳ منطقه، در آفریقا ۴۳ منطقه، در خاورمیانه ۲۷ منطقه، در خاور دور ۸۳ منطقه و جمعاً ۵۲۶ منطقه آزاد در جهان تأسیس گردیده است. بر اساس جدول تا سال ۲۰۰۳ در ۱۱۶ کشور جهان بیش از ۳۰۰۰ منطقه آزاد تأسیس گردیده است.

بیان مسئله

بیش از سه دهه پیش مناطق آزاد بر بنیاد نگرش‌های برون‌نگر؛ مبتنی بر مزیتها و فرصتهای اقتصادی، قابلیت دسترسی به بازارهای مصرف و با هدف گسترش صادرات، شکل گرفتند.

در کشور ما نیز با توجه به حضور کمرنگ اقتصاد ملی در عرصه رقابت جهانی؛ ایجاد مناطق آزاد به عنوان عاملی مؤثر در جهت جبران فرصتهای از دست رفته و توسعه صادرات، ایجاد اشتغال سالم و مولد، ارتقای جایگاه اقتصادی کشور و بهره‌مندی از اقتصاد رقابتی مورد توجه و تأکید سیاستگذاران نظام اقتصادی کشور می‌باشد.

این مقاله در نظر دارد تا با بررسی عملکرد اقتصادی سه منطقه آزاد ایران از سال تأسیس (سال ۱۳۷۲) تا سال ۱۳۸۳ کارکرد این مناطق را در زمینه دستیابی به اهداف اولیه مانند: توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی، ایجاد زیرساختها (هزینه‌های جاری و عمرانی)، جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، ایجاد و کسب درآمدهای عمومی، جذب مسافران داخلی و خارجی بررسی نموده، تا علاوه بر شناسایی تنگناها و موانع موجود، نقش و تأثیر متغیرهای مذکور را بر توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مشخص نماید.

هدف و ضرورت تحقیق

هدف اصلی این مقاله ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری کشور از نظر انطباق با اهداف اولیه اقتصادی نظیر: توسعه صادرات و تنوع بخشیدن به آن، ایجاد فرصتهای شغلی، کسب درآمد ارزی، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، انتقال تکنولوژی پیشرفته، برقراری ارتباط سیستماتیک میان اقتصاد ملی و اقتصاد جهانی است.

پرسشهای تحقیق

- این پژوهش در چارچوب اهداف خود در پی پاسخگویی به دو سؤال اصلی زیر است:
۱. آیا مناطق آزاد تجاری ایران (کیش، قشم، چابهار) از بدو تأسیس در برنامه اول توسعه اقتصادی ایران توانسته‌اند به اهداف خود برسند؟
 ۲. آیا عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران در مورد توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مثبت بوده است؟

فرضیه‌های تحقیق

۱. توسعه صادرات و درآمد ارزی، ارتباط مستقیمی با انجام هزینه‌های عمرانی و جاری برای احداث امور زیربنایی در مناطق آزاد کشور دارد.
۲. توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی ارتباط مستقیمی با جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در مناطق آزاد تجاری کشور دارد.
۳. توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی ارتباط مستقیمی با درآمدهای عمومی کسب شده در مناطق آزاد تجاری کشور دارد.

روش تحقیق

این تحقیق یک تحقیق کاربردی و روش آن نیز اسنادی است. با عنایت به قدمت کوتاه ایجاد مناطق آزاد تجاری در جهان مطالعات نظری گسترده‌ای در این زمینه وجود ندارد.

لذا بخش قابل توجهی از مبانی نظری و روش شناسی تحقیق از مقالات لاتین و آمار و اطلاعات مورد نیاز مناطق آزاد سه‌گانه نیز از طریق اطلاعات کتابخانه‌ای و دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تهیه گردیده است.

تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌ها با بهره‌گیری از روشهای معمول اقتصادسنجی و مدل‌های رگرسیونی صورت می‌گیرد. بدین منظور با استفاده از نرم‌افزار 5 Eviews داده‌های ترکیبی (Panel data) سه منطقه آزاد تجاری کیش، قشم و چابهار در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. ضرایب مدل رگرسیون تک معادله‌ای با روش حداقل مربعات و بر مبنای برآوردکننده‌های Fixed Effects با چهار روش حداقل مربعات غیر وزنی، حداقل مربعات وزنی، حداقل مربعات غیر وزنی و وزنی با رفع ناهمسانی واریانس مورد تخمین قرار گرفت.

مبانی نظری مناطق آزاد در علم اقتصاد

مبحث مناطق آزاد از نظر علم اقتصاد را می‌توان در شاخه‌های متعدد بررسی کرد. در این میان تجارت بین‌المللی و توسعه اقتصادی، مهمترین شاخه‌های علم اقتصاد هستند که مناطق آزاد در پرتو تئوری‌های آنها می‌تواند مورد بحث و نظر قرار گیرد:

تئوری‌های تجارت بین‌الملل

بیشتر اقتصاددانان معتقدند که تجارت، موتور رشد و توسعه در جوامع امروزی است، کلاسیک‌ها معتقدند هر ملت می‌تواند در تولید یک یا چند کالا در سطح بین‌المللی، بر اساس هزینه، برتری مطلق یا نسبی پیدا کند و از طریق مبادله آن به رفع نیازهای خودپردازد. رابطه مبادله نیز از طریق ارزش اجتماعی، اقتصادی و همچنین میزان هزینه تولید تعیین می‌شود. آدام اسمیت بر اساس اصل تقسیم کار، تجارت آزاد را بهترین روش برای کشورها پیشنهاد نموده است. استدلال اسمیت بر این اساس بود که از طریق تجارت آزاد هر کشور می‌تواند در کالاهایی تخصص پیدا کند که در آنها دارای مزیت مطلق است. دیوید ریکاردو تجارت بین‌الملل را در چارچوب نظریه ارزش کار، بررسی و نظریه

معروف مزیت نسبی را ارائه کرد.

هکشر - اوهلین دانشمندانی بودند که اساس نظریه جدید تجارت بین الملل را پی‌ریزی نمودند. آنها معتقدند کشورهایی که از سرمایه فراوانی برخوردارند اقدام به صادرات کالاهای سرمایه‌بر و کشورهایی که از وفور نیروی کار برخوردارند اقدام به صادرات کالاهای کاربرکنند.

راهبردهای توسعه اقتصادی با نگرش به تجارت بین الملل

در زمینه مباحث توسعه اقتصادی اغلب با دو دسته راهبردهای درون‌نگر و برون‌نگر به شرح زیر مواجه هستیم :

راهبرد جانشینی واردات (راهبرد درون‌نگر)

راهبرد جانشینی واردات یا سیاستهای درون‌نگر یا جهت‌گیری درون‌گرا، راهبردی برای توسعه اقتصادی مبتنی بر تأمین احتیاجات بازار داخل کشور با تولیدات داخلی می‌باشد؛ به صورتی که این تولیدات به مرور جایگزین واردات گردند.

این سیاست در دهه ۱۹۵۰ مطرح و در دهه ۱۹۶۰ اعتلا یافت و بسیاری از کشورها مانند آمریکای لاتین؛ سیاست صنعتی شدن جایگزینی واردات را به عنوان اصلی‌ترین روش حصول به رشد و توسعه اقتصادی اتخاذ کردند. عمده‌ترین هدف از انتخاب این راهبرد، رهایی از وابستگی وارداتی و رسیدن به خودکفایی است.

راهبرد توسعه صادرات (راهبرد برون‌نگر)

از دهه ۱۹۷۰ تردیدهای زیادی درباره موفقیت سیاست جایگزینی واردات در حل مسائل توسعه کشورها ایجاد شد و موجب تقویت موضع اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک - که صادرات را علت رشد و توسعه اقتصادی می‌دانستند - گردید. توسعه صادرات معرف گرایش به آزادی در تجارت بین الملل است. منظور از راهبرد توسعه صادرات، صادرات محصولات غیرسنتی (اعم از کالاهای اولیه کشاورزی و معدن)، نیمه ساخته و کالاهای ساخته شده (محصولات کارخانه‌ای) می‌باشد، به صورتی که جانشین سنتی کالاهای اولیه گردد.

سیاست توسعه صادرات منجر به تخصیص منابع در جهت استفاده از مزیت‌های نسبی توأم با کارایی و گسترش کیفیت می‌شود. استدلال شده که رشد «برونگرا» و مبتنی بر صادرات به رشد بیشتر «بهره‌وری کل عوامل تولید» منجر می‌شود.

سابقه ایجاد مناطق آزاد ایران

اندیشه تأسیس و راه اندازی مناطق آزاد در ایران در دهه ۱۳۳۰ شکل گرفت. در آن سالها باتوجه به وجود مشکلات ناشی از فقدان تسهیلات و تأسیسات مورد نیاز برای نگهداری کالاهای وارده به کشور، در بنادر جنوبی ضرورت ایجاد مناطق آزاد در کشور احساس می‌شد. با وقوع انقلاب اسلامی ایران، جزیره کیش به عنوان اولین منطقه تجارت آزاد ایران تعیین و در سال ۱۳۶۸ براساس برنامه پنج ساله اول توسعه به دولت اجازه داده شده تا در سه نقطه مرزی کشور اقدام به تأسیس مناطق آزاد تجاری صنعتی کند.

اهداف مناطق آزاد ایران

در ماده یک، قانون چگونگی اداره مناطق آزاد هدف از تشکیل این مناطق را: تسریع در انجام امور زیربنایی، عمران و آبادانی و رشد و توسعه اقتصادی، انجام سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، افزایش درآمدهای عمومی، ایجاد اشتغال سالم و مولد، تنظیم بازار کار و کالا، حضور فعال در بازارهای جهانی و منطقه‌ای تولید و صادرات کالا عنوان نموده است.

انگیزش‌ها و مشوق‌های مناطق آزاد ایران

بخشی از مزیت‌های قانونی مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران عبارتند از: آزادی ورود خروج سرمایه، معافیت مالیاتی تا پانزده سال، تضمین کامل سرمایه‌های خارجی، امکان ترانزیت، امکان مشارکت سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، معافیت گمرکی برای ورود کالای ساخته شده در منطقه به داخل کشور، امکان ورود کالا بدون پرداخت عوارض گمرکی و سود بازرگانی به منطقه، امکان خرده فروشی کالا، امکان ورود اتباع خارجی از طریق مبادی ورودی

و خروجی^۱.

انواع مناطق آزاد ایران

در زیر بطور مختصر به انواع مناطق آزاد تجاری ایران اشاره می‌شود و سپس عملکرد سه منطقه مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد:

منطقه آزاد کیش

جزیره کیش که به مروارید خلیج فارس مشهور است با مساحتی حدود ۹۱ کیلومتر مربع در هیجده کیلومتری کرانه جنوبی سرزمین ایران قرار دارد. این جزیره از نظر تقسیمات سیاسی، جزئی از شهرستان بندر لنگه در استان هرمزگان محسوب می‌شود و از لحاظ وسعت بعد از جزیره قشم، مقام دوم را در خلیج فارس دارا است. در اواخر سال ۱۳۷۹ بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن، جمعیت جزیره کیش ۱۶۵۰۱ نفر برآورده شده است. نتایج سرشماری سال ۱۳۷۹ نشان می‌دهد ۱۳۵۹۳ نفر یا حدود ۹۳ درصد جمعیت کیش را افرادی تشکیل می‌دهند که طی ده سال اخیر به جزیره مهاجرت کرده‌اند.^۲

منطقه آزاد قشم

قشم بزرگترین جزیره خلیج فارس است. مساحت این جزیره ۴۳۰ کیلومتر مربع است که در دهانه تنگه هرمز در مسیر راههای دریایی از خلیج فارس به دریای عمان و اقیانوس هند و بالعکس قرار دارد. در حال حاضر ۳۰۰ کیلومتر مربع از این جزیره به عنوان منطقه آزاد و سایر نقاط این جزیره، منطقه ویژه اقتصادی است. قشم از بالا به شکل نهنگی در خلیج فارس دیده می‌شود. سه جزیره کوچکتر (هنگام، لارک و هرمز) را در تنگه هرمز در مجاورت خود دارد. شهر قشم در سر این نهنگ جای دارد.

^۱. مسعود محمدی الموتی، *مطالعه‌ای درباره مناطق آزاد و اثرات اقتصادی-بازرگانی آن*، (تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ۱۳۷۴).

^۲. سازمان عمران کیش، «عملکرد و دستاوردها و برنامه‌های توسعه سازمان منطقه آزاد کیش»، ۱۳۸۱.

شهرستان قشم در سرشماری سال ۱۳۷۵ حدود ۷۲۹۸۱ نفر جمعیت دارد. جمعیت جزیره قشم حدود ۱۳۵۵۶ نفر است. ترکیب جمعیتی این شهرستان، شهرنشینی ۲۰ درصد با نسبت ۶۱ درصد کل کشور، شاخصی از عقب ماندگی است. سیاست دولت ایران، در قبال جزیره قشم به عنوان جزئی از بازسازی اقتصادی، تبدیل این جزیره به منطقه آزاد تجاری به عنوان بزرگترین منطقه آزاد در بین راه اروپا و ژاپن بود. تمامی شناورهای کشورهای حاشیه خلیج فارس مجبور به گذر از نزدیکی سواحل جنوبی این جزیره می‌باشند. این جزیره دروازه خلیج فارس خوانده شده است. هم اکنون دسترسی بندرها از داخل کشور به قشم از راه سه بندر بزرگ شهید رجایی، شهید باهنر و بندر لنگه امکانپذیر است.^۱

منطقه آزاد چابهار

استان سیستان و بلوچستان با مساحتی حدود ۱۱/۴٪ درصد از مساحت کل کشور سومین استان از لحاظ مساحت می‌باشد. مساحت استان ۱۸۷۵۰۲ کیلومتر مربع بوده که ۱۵۱۹۷ کیلومتر مربع آن مربوط به سیستان و ۱۷۲۳۰۵ کیلومتر مربع آن در بخش بلوچستان واقع شده است. شهرستان چابهار شرقی‌ترین شهرستان جنوبی کشور در بخش بلوچستان قرار دارد. اولین بندر ایران، در دریای عمان از سمت شرق قرار دارد و دارای ۱۷۱۵۵ کیلومتر مربع مساحت است. خلیج چابهار با بریدگی طبیعی و استثنایی خود بزرگترین خلیج ایران در حاشیه دریای عمان است. آبهای ساحلی چابهار با برخورداری از عمق زیاد و موقعیت استراتژیکی مناسب، برای پهلوگیری کشتیهای اقیانوس پیما مناسب است. شهرستان چابهار در سرشماری سال ۱۳۷۵ دارای ۱۵۴۹۱۲ نفر جمعیت بود. در این سال بندر چابهار ۳۴۶۱۸ نفر جمعیت داشته است که ۹٪ جمعیت استان را شامل می‌شود.^۲ در جدول (۲) سهم سه منطقه آزاد در اهداف و عملکرد مناطق آزاد ایران نشان داده شده است.

۱. سازمان منطقه آزاد قشم، «الگوی تحول در کارکرد مناطق آزاد کشور در چشم انداز توسعه و امنیت ملی»، ۱۳۸۲.

۲. مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی، «عملکرد و برنامه‌های توسعه منطقه آزاد چابهار»، اردیبهشت ۱۳۸۱.

بررسی عملکرد اقتصادی مناطق آزاد تجاری ایران از نظر انطباق با اهداف اولیه

عملکرد اقتصادی مناطق آزاد تجاری ایران در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۲ بطور خلاصه به شرح زیر می‌باشد^۱:

• **توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی:** مناطق آزاد سه گانه کشور طی سالهای مذکور ۱/۴۳۴ میلیارد دلار درآمد ارزی کسب کرده اند که ۱/۰۸۹ میلیون دلار آن از محل صدور کالا صورت پذیرفته است و جمعا ۸۳٪ آن مربوط به منطقه آزاد قشم می‌باشد (جدول شماره ۲). صنایع مناطق آزاد باید با هدف تأمین مواد و قطعات مورد نیاز از تولیدات منطقه و داخل کشور و در حد امکان صدور فرآورده‌های خود به بازارهای جهانی طراحی می‌شدند که این وضعیت عکس شرایط فعلی است. بدین صورت صنایع مستقر در مناطق آزاد عمدتاً بازارهای داخلی را هدف قرار داده اند. علاوه بر آن در این مناطق نسبت صادرات به واردات رقمی بسیار کمتر از اقتصاد داخلی است. از این رو می‌توان چنین استنباط نمود که سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی انجام یافته در مناطق به صورت کارا و با هدف توسعه صادرات به بازارهای جهانی نبوده و بیشتر به داخل توجه شده است تا خارج.

• **هزینه‌های جاری و عمرانی (تسریع در امور زیربنایی):** از آنجا که وجود تسهیلات زیربنایی مناسب، پیش شرط لازم جهت جلب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی و رونق گرفتن فعالیتها در این مناطق می‌باشد، لذا مناطق آزاد بخشی از درآمدهای حاصله را صرف فراهم نمودن زیرساختها نموده‌اند. کل هزینه‌های جاری و عمرانی صرف شده در مناطق آزاد تجاری ایران در دوره مذکور مبلغ ۷۱۸۶/۸۵ میلیارد ریال می‌باشد که از این مبلغ ۴۷۹۱/۸۵ میلیارد ریال به هزینه‌های عمرانی و مبلغ ۲۳۹۵ میلیارد ریال به هزینه‌های جاری اختصاص دارد (جدول شماره ۲).

^۱. دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری ایران، «برنامه توسعه مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران»، بهار ۱۳۸۲ و «طرح جامع عملکرد مناطق آزاد ایران طی سالهای ۸۰-۱۳۸۳»، تیر ۱۳۸۴.

• **سرمایه‌گذاری داخلی:** حجم سرمایه‌گذاری داخلی صورت گرفته در امور زیربنایی، ساخت مراکز اقامتی و تجاری و مسکونی، خدمات شهری و صنعت طی سالهای مورد بررسی ۸۹۷۸/۲۸ میلیارد ریال است. ترکیب سرمایه‌گذاری داخلی انجام شده در بخشهای مختلف نشان می‌دهد که تقریباً نیمی از آن در بخش صنعت و بقیه در بخشهای خدمات، تجارت و سیاحتی بوده است (جدول شماره ۲).

• **سرمایه‌گذاری خارجی:** میزان جذب سرمایه‌گذاری خارجی در مناطق آزاد ایران در فاصله مذکور به مبلغ ۲۹۰۰/۸۳ میلیون دلار است. سازمانهای مناطق آزاد نتوانسته‌اند در حد ظرفیتهای موجود اقدام به جذب سرمایه‌گذاری خارجی نمایند که اغلب نشأت گرفته از عدم وجود زیربناها و امکانات اولیه جهت جذب سرمایه‌های خارجی بوده است. البته انتظار می‌رود افزایش و تکمیل زیرساختهای لازم و همچنین اقدامات انجام شده در جهت رفع خلاءهای قانونی در مناطق؛ از جمله تصویب قانون پولی و بانکی مناطق آزاد و قانون جلب و تشویق سرمایه‌گذاران خارجی، این روند در سالهای آتی بهبود یابد (جدول شماره ۲).

• **درآمدهای عمومی:** به رغم جهت‌گیری صحیح مناطق آزاد طی سالهای اخیر بیشترین سهم درآمدی مناطق آزاد از طریق عوارض مربوط به ورود کالا بوده است، که این امر نشانگر وابستگی شدید بودجه این مناطق به واردات کالا به منطقه و واردات منطقه به داخل کشور است. در طی سالهای مورد بررسی، درآمدهای عمومی سه منطقه آزاد ناشی از عوارض ورود کالا، فروش کارت مسافرتی، فروش زمین و سایر درآمدها، جمعاً به مبلغ ۸۰۶۳/۵ میلیارد ریال می‌باشد (جدول شماره ۲).

• **حضور در بازارهای جهانی (صنعت توریسم):** صنعت توریسم یکی از پربازده‌ترین فعالیتهای اقتصادی در جهان است که بالاترین ارزش افزوده را ایجاد می‌کند. در مناطق آزاد ایران طی دوره مورد بررسی ۲۶/۳۴۴ میلیون نفر مسافر داخلی و خارجی از این مناطق بازدید نموده‌اند که از این تعداد حدود ۲۵/۴۵۵ میلیون نفر مسافر داخلی و ۸۸۸/۵ هزار نفر مسافر خارجی می‌باشد. با توجه به آمار مسافری داخلی و خارجی مناطق مشخص می‌شود که مسافری داخلی ۲۹ برابر مسافری خارجی بوده و این اختلاف عمدتاً به دلیل عدم وجود زیرساختها و امکانات مناسب خارجی در مناطق آزاد است. رشد متوسط مسافری

داخلی در مناطق آزاد حاکی از آن است که مناطق آزاد در بعد فرهنگی، با جذب درصدی از مسافرین عازم خارج توانسته است تا حدودی از عوارض ناشی از مسافرت‌های خارجی بکاهد (جدول شماره ۲).

جدول ۲. سهم سه منطقه آزاد (کیش، قشم، چابهار) در اهداف و عملکرد

مناطق آزاد تجاری ایران طی سالهای ۸۳-۱۳۷۲

شرح	منطقه آزاد کیش		منطقه آزاد قشم		منطقه آزاد چابهار	
	ارزش	سهم به درصد در مناطق آزاد ایران	ارزش	سهم به درصد در مناطق آزاد ایران	ارزش	سهم به درصد در مناطق آزاد ایران
توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی (میلیون دلار)	۲۰۰/۱۴۵	٪۱۴	۱۱۹۶/۳	٪۸۳	۳۸/۴۷۹	٪۳
هزینه‌های جاری و عمرانی (میلیارد ریال)	۳۸۲۷/۳	٪۵۲	۲۱۳۳/۵	٪۲۹/۷	۱۲۲۶	٪۱۷/۳
سرمایه‌گذاری داخلی (میلیون ریال)	۳۹۲۵	٪۴۳/۷	۴۱۳۹/۹۷	٪۴۶	۹۱۳/۳۲	٪۱۰/۳
سرمایه‌گذاری خارجی (میلیون دلار)	۱۶۴۷/۳	٪۵۷	۱۱۹۵/۳۸	٪۴۹	۵۸/۲	٪۲
درآمدهای عمومی (میلیارد ریال)	۴۳۷۵/۰۲	٪۵۴/۲	۲۳۲۵/۲	٪۲۹	۱۳۶۳/۸	٪۱۶/۹
تعداد مسافرین داخلی و خارجی (میلیون نفر)	۸/۳۴	٪۳۱/۶	۱۰۰/۰۷۹	٪۳۸	۷/۹۲۷	٪۳۰/۴

- دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری ایران، «برنامه توسعه مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران»، (بهار ۱۳۸۲).

- دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری ایران، «طرح جامع عملکرد مناطق آزاد ایران طی سالهای ۸۰-۱۳۸۳»، (تیر ۱۳۸۴).

سوابق تحقیق

مطالعات داخلی

به دلیل نو ظهور بودن سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار در کشور ایران تحقیقات داخلی بسیار اندکی در مورد جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و توسعه صادرات صورت گرفته است. مطالعات مذکور به صورت موردی فقط بر روی ویژگیهای خاص یکی از سه

منطقه آزاد کشور تمرکز داشته است، و تاکنون تحقیقی در زمینه بررسی همزمان سه منطقه آزاد کشور در قالب مدل‌های اقتصاد سنجی صورت نگرفته است. تعدادی از تحقیقات داخلی انجام گرفته به شرح زیر می‌باشند:

خدیجه کریمی امیری (۱۳۸۱) در پایان نامه خود تحقیقی با عنوان «بررسی ظرفیتهای بالقوه و بالفعل مناطق آزاد تجاری ایران جهت تحقق راهبرد توسعه صادرات» در دانشگاه تهران انجام داده است.

کاظم وفاداری (۱۳۷۹) در پایان نامه خود تحقیقی با عنوان «بررسی نقش مناطق آزاد تجاری - صنعتی در زمینه توسعه صادرات غیر نفتی» در دانشگاه امام صادق انجام داده است. سید مهدی حسینی (۱۳۷۸) در پایان نامه خود تحقیقی در زمینه «ارزیابی عملکرد مناطق آزاد ایران براساس تحلیل هزینه - فایده مطالعه موردی چابهار» در دانشگاه تربیت مدرس انجام داده است.

مهدی جمالی طی پژوهشی با عنوان «نقش منطقه آزاد چابهار در توسعه صادرات صنعتی» به اهمیت توسعه این منطقه با توجه به جذب فعالیتهای سرمایه‌گذاری و نقش مؤثر آن در پیشرفت برنامه‌های اقتصادی کشور پرداخته است.

علاوه بر موارد بالا که مربوط به پایان نامه‌ها است، تحقیقات مختصری نیز در زمینه مناطق آزاد به شرح ذیل صورت گرفته است:

معاونت امور اقتصادی و دارایی، کتابی با عنوان ارزیابی مناطق آزاد تجاری و صنعتی در سال ۱۳۷۳ منتشر نموده است. در این کتاب ضمن بررسی تجارب سایر کشورها در زمینه مناطق آزاد، امکانات جغرافیایی، تسهیلات زیربنایی و منابع طبیعی و انسانی سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار مورد بررسی قرار گرفت.

دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری ایران گزارشی به نام «برنامه توسعه مناطق آزاد تجاری ایران» در سال ۱۳۸۲ منتشر نمود. در این گزارش تحلیلی، ضمن بررسی نقش دولت در توسعه مناطق آزاد ایران، عملکرد مناطق آزاد کشور در زمینه‌های مختلف اقتصادی در فاصله زمانی ۸۰-۱۳۷۲ مورد ارزیابی قرار گرفت.

علاوه بر آن، سازمانهای منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار تحقیقاتی را در زمینه عملکرد اقتصادی و برنامه‌های توسعه سه منطقه آزاد ارائه داده‌اند. در این تحقیقات همچنین به تحلیل مقررات و سیاستهای جاری و پیامدهای آن در توسعه فعالیتهای اقتصادی مناطق، مسائل و مشکلات، محدودیتهای و امکانات، قابلیتهای مناطق از حیث اقتصادی پرداخته شده است.

مطالعات خارجی

مناطق آزاد بعد از تأکید سازمان ملل در نیمه دوم دهه شصت مبنی بر اتخاذ راهبرد توسعه صادرات به عنوان روش عملکردی غالب برای صنعتی شدن سریع در کشورهای در حال توسعه شکل گرفت و گسترش یافت. اکنون که سه دهه از ایجاد این مناطق می‌گذرد مفهوم منطقه آزاد هنوز بلوغ کامل نیافته و در مرحله رشد و تکامل به سر می‌برد. پس این مناطق تاریخچه وسیعی در دهه گذشته نداشته و نقش برجسته‌ای را در تجارت بین‌المللی ایفا نکرده‌اند. بنابراین مطالعات نظری گسترده‌ای در مناطق آزاد وجود ندارد. در زیر بطور مختصر به پاره‌ای از تحقیقات انجام یافته در زمینه مناطق آزاد تجاری اشاره خواهد شد:

«هامادا»^۱ (۱۹۷۴) اولین چارچوب نظری را برای تجزیه و تحلیل مفهوم اقتصادی منطقه آزاد- که مأموریتش معافیت گمرکی به منظور جذب سرمایه‌گذاران خارجی است- ارائه داد.

«وار»^۲ (۱۹۸۹ - ۱۹۸۳) در مطالعات خود انواع پیوندها و ارتباطات مفید مناطق آزاد با اقتصاد داخلی را مورد توجه قرارداد. این پیوندها را می‌توان در دو دسته، «پیوندهای فراز»^۳ و «پیوندهای نشیب»^۴ طبقه‌بندی کرد.

«ایمیلیا سنتوس پالینو»^۵ (۲۰۰۰) در مقاله‌ای تأثیر آزادسازی تجاری بر رشد صادرات را برای نمونه‌هایی از کشورهای در حال توسعه بررسی نمود.

1. Hamada

2. War

3. Backward Linkage

4. Forward Linkage

5. Amelia U. Santos Paulino

«روبرت سینکلار»^۱ (۲۰۰۱) در مقاله‌ای اثر ایجاد منطقه پردازش صادرات را در ساختار عدم اشتغال مدل «هریس تودارو» بررسی نمود. هدف او در این مقاله کاهش اثرات زیانبار ایجاد مناطق پردازش صادرات در کشور میزبان می‌باشد.

«آرادونا آگارول»^۲ (۲۰۰۵) در مقاله‌ای عملکرد مناطق پردازش صادرات شمال آسیا را در سه کشور هند، سریلانکا و بنگلادش مقایسه نمود. در این تحقیق عواملی چون: مکان‌یابی مناطق، کیفیت زیرساختها، کیفیت حکومت، سیاست امتیازات و ویژگیهای خاص منطقه، تأثیر مستقیمی بر موفقیت اینگونه مناطق در سه کشور دارد. تجزیه و تحلیل عوامل مذکور در قالب مدل‌های اقتصادسنجی با استفاده از آماره‌های توصیفی ترکیبی سه کشور، در دو سطح کشور و منطقه صورت گرفت.

جامعه آماری تحقیق و متغیرهای مدل

جامعه آماری مورد بررسی، سه منطقه آزاد تجاری کیش، قشم و چابهار است. دوره مورد بررسی در این مقاله سالهای ۸۳-۱۳۷۲ و روش جمع آوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای است و آماره‌های مورد استفاده نیز از آماره‌های در دسترس دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد ایران تهیه گردیده است.

داده‌های ترکیبی (panel data) بکارگرفته شده سه منطقه آزاد، شامل اطلاعات ترکیبی داده‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی می‌باشد. به منظور استفاده از داده‌های ترکیبی در نرم افزار Eviews ۵، محیطی با عنوان pool طراحی شده است. مقاطع مورد نظر شامل سه منطقه آزاد کیش (Kis)، قشم (QES) و چابهار (Cha) می‌باشد.

روشهای برآورد مدل داده‌های ترکیبی در محیط pool

برای تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی از سه مدل استفاده می‌شود. این مدل‌ها شامل

^۱. Robert D.Sinclair

^۲. Aradhna Aggarwal

مدل ضرایب ثابت^۱ (عرض از مبدأ و شیب ثابت)، مدل اثر ثابت^۲ (شامل مدل با شیب رگرسیون‌های ثابت و متغیر) و مدل اثر تصادفی^۳ است. بطور کلی در داده‌های ترکیبی برای مقاطع مختلف (برای جلوگیری از خطای تصریح) نمی‌توان عرض از مبدأ را نادیده گرفت. همچنین عرض از مبدأ مشترک نیز فقط برای برآورد کننده‌های OLS کاربرد داشته و در برآورد مدل‌های داده‌های ترکیبی به دلیل تأثیر هر یک از مقاطع مختلف در مدل مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. در این مقاله به دلیل آنکه تعداد مقاطع، کمتر از تعداد متغیرهای توضیحی است، لذا نمی‌توان از برآوردکننده‌های مدل اثرات تصادفی برای تعیین ضریب ثابت مقاطع مختلف به صورت تصادفی استفاده نمود. ضمناً آزمون هاسمن انجام و بهترین مدل‌ها بر مبنای برآوردکننده‌های Fixed Effects تشخیص داده شد. برای برآورد مدل‌های اثر ثابت بر مبنای برآورد کننده‌های Fixed Effects با استفاده از داده‌های ترکیبی سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار از چهار مدل به شرح زیر استفاده می‌شود: مدل حداقل مربعات غیر وزنی^۴، مدل حداقل مربعات وزنی^۵، مدل حداقل مربعات غیروزنی با رفع ناهمسانی واریانس (White)، مدل حداقل مربعات وزنی با رفع ناهمسانی واریانس (White).

متغیرهای مورد استفاده در مدل عبارتند از: الف) متغیر توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی (EX)، ب) متغیر هزینه‌های جاری و عمرانی (CU)، ج) متغیر سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (DF)، د) متغیر درآمدهای عمومی (PR).

در این مدل متغیر توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی به‌عنوان متغیر وابسته و سایر متغیرها به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند. برای نشان دادن اثر معنی‌داری سه مقطع آزاد بر مدل از متغیرهای مجازی (DUM) صفر و یک برای مقطع مورد نظر و برای برطرف نمودن تورش‌های ناشی از خطای اندازه‌گیری و همزمانی از وقفه توزیعی برای متغیرهای هزینه‌های جاری و عمرانی و سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در مدل استفاده گردیده است. برای نشان دادن هر گونه آثار زمانی که باعث تغییر در عرض از مبدأ تابع توسعه

¹. The Constant Coefficient Model

². The Fixed Effects Model

³. The Random Effects Model

⁴. No weighting

⁵. Generalized Least Squares (GLS)

صادرات (از جمله تصویب قوانین پولی و مالی طی سالهای مذکور) می‌شود از متغیر مجازی زمانی سالهای ۸۳-۱۳۷۹ برای مناطق آزاد ایران استفاده گردیده است.

آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی در محیط pool

اغلب مدل‌های اقتصاد سنجی بر فرض پایایی سری‌های مورد بحث استوار است. آزمون ریشه واحد یکی از معمول‌ترین آزمونهایی است که برای تشخیص ایستایی یک فرآیند سری زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آزمونهای ریشه واحد داده‌های ترکیبی به دو دسته به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

الف) آزمونهایی که فرایند ریشه واحد مشترکی را برای داده‌های ترکیبی بررسی می‌نمایند و ضرایب اتو رگرسیو (AR) در میان مقاطع مختلف یکسان هستند. مانند آزمون‌های: لیواین و لین و چو^۱ (LLC)، آزمون بریتونگ^۲.

ب) آزمونهایی که فرایند ریشه واحد جداگانه‌ای را برای داده‌های ترکیبی در میان مقاطع بررسی می‌نمایند و ضرایب اتو رگرسیو (AR) در میان مقاطع نیز متفاوت می‌باشد؛ مانند آزمونهای: ایم، پسران و شین (IPS)^۳، آزمون فیشر ADF^۴، آزمون فیشر PP^۵.

برای تخمین تابع توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد ایران ابتدا پایایی هر یک از متغیرها به تفکیک انجام شد. به دلیل آنکه بعضی مقاطع دارای ریشه واحد هستند، لذا نمی‌توان از آزمونهای ریشه واحد مشترک میان مقاطع استفاده نمود، لذا از آزمونهای ریشه واحد جداگانه مانند آزمون فیشر ADF و آزمون فیشر PP برای بررسی وجود ریشه واحد برای هر مقطع بطور جداگانه استفاده گردید. نتایج آزمون ریشه واحد برای کلیه متغیرها حاکی از وجود ریشه واحد در متغیرها است. یکی از مهمترین علل نا ایستایی متغیرهای مذکور ناشی از تعداد کم مشاهدات مدل و عامل دیگر نیز پایین بودن قدرت آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی است. لذا از فرم لگاریتمی متغیرها برای بررسی وجود ریشه واحد

^۱. Levin, Lin & Chu

^۲. Breitung

^۳. Im, Pesaran & Shin

^۴. Fisher-ADF

^۵. Fisher-pp

استفاده شد. با تبدیل متغیرهای موجود در مدل به فرم لگاریتمی مشکل نا ایستایی بسیاری از متغیرها برطرف گردید.

تصریح مدل در محیط pool

بطور کلی برای برآورد تابع توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مناطق آزاد ایران بر مبنای برآوردکننده‌های Effects Fixed از چهار مدل به شرح زیر استفاده می‌شود:

الف) مدل (۱) مدل غیر وزنی: در این روش تمامی مشاهدات، وزن یکسانی دارند. نتایج آزمون مدل (۱) در جدول (۴) ارائه گردیده است. در این مدل ضریب لگاریتم هزینه‌های جاری و عمرانی (LNCU) و ضریب لگاریتم سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (LNDF) با در نظر گرفتن دو وقفه تأخیری و ضریب لگاریتم درآمدهای عمومی (LNPR) تأثیر مثبت معنی داری (در سطح معنی دار ۰.۵٪) بر توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی داشته و منجر به افزایش توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد سه گانه می‌گردد. در این مدل ضریب متغیر مجازی زمانی (DY9) مثبت و از نظر آماری در سطح ۰.۵٪ معنی دار می‌باشند و نشان می‌دهد تصویب قوانین پولی و مالی اداره مناطق آزاد ایران طی فاصله زمانی سالهای ۸۳-۱۳۷۹ عرض از مبدأ؛ تابع توسعه صادرات بوده و درآمد ارزی را تغییر داده است و این تغییر منجر به انتقال تابع توسعه صادرات به سمت بالا گردیده است. در این مدل مقدار R^2 و DW و آماره F بالا می‌باشد. لیکن بین جملات خطای مدل با توجه به جدول آزمون دوربین واتسون (d) خود همبستگی وجود دارد.

ب) مدل (۲) مدل وزنی: در این روش هر معادله بوسیله برآوردی از انحراف معیار پسماندها موزون می‌شود. نتایج آزمون مدل (۲) در جدول (۳) نشان داده شده است. در این مدل لگاریتم هزینه‌های جاری و عمرانی (LNCU) با سه وقفه تأخیری به عنوان متغیر ابزاری وارد مدل می‌گردد. ضریب لگاریتم هزینه‌های جاری و عمرانی (LNCU) با سه وقفه تأخیری، ضریب لگاریتم سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (LNDF) و ضریب لگاریتم درآمدهای عمومی (LNPR) در سطح آماری ۰.۵٪ تأثیر مثبت و معنی داری بر توسعه صادرات و درآمدهای ارزی مناطق آزاد دارند و نشان می‌دهد افزایش در متغیرهای هزینه‌های

جاری و عمرانی با سه وقفه تأخیری و افزایش در متغیرهای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی منجر به افزایش توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد سه گانه می‌گردد. ضریب متغیر مجازی زمانی DV۹ از نظر آماری در سطح ۵٪ تأثیر مثبتی بر تغییر عرض از مبدأ و انتقال و افزایش تابع توسعه صادرات مناطق آزاد سه گانه خواهد داشت. در این مدل مقادیر R^2 و آماره F و DW بسیار بالا است.

ج) مدل (۳) حداقل مربعات غیر وزنی با رفع ناهمسانی واریانس (White):

در این روش برآوردی سازگار از ماتریس واریانس - کوواریانس ضرایب با رفع ناهمسانی واریانس بدست می‌آید. این روش زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که فرم ناهمسانی واریانس مشخص نباشد. نتایج آزمون مدل (۳) در جدول (۳) ارائه گردیده است. در این مدل، لگاریتم هزینه جاری و عمرانی و سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی با یک وقفه تأخیری وارد مدل گردیده است. تمامی متغیرها از نظر آماری در سطح معنی دار ۵٪ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر افزایش توسعه صادرات و درآمد ارزی سه منطقه آزاد داشته‌اند. در این مدل، ضرایب متغیرهای مجازی زمانی DV۹ در سطح معنی دار ۵٪ تأثیر مثبتی بر تابع توسعه صادرات این مناطق داشته است و نشان می‌دهد عرض از مبدأ تابع توسعه صادرات در فاصله زمانی سالهای ۸۳-۱۳۷۹ با تصویب قوانین پولی و مالی مناطق آزاد ایران تغییر یافته و این مسئله منجر به انتقال تابع توسعه صادرات و درآمد ارزی به سمت بالا گردیده است. در این مدل مقادیر آماره R^2 و آماره F و DW بالا می‌باشد.

د) مدل (۴) حداقل مربعات وزنی با رفع ناهمسانی واریانس (White): نتایج

آزمونهای مدل (۴) حداقل مربعات وزنی با رفع ناهمسانی واریانس در جدول (۳) ارائه گردیده است. در این مدل لگاریتم سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی با دو وقفه تأخیری وارد مدل گردیده است. ضرایب تمامی متغیرها از نظر آماری در سطح ۵٪ مثبت و معنی‌دار می‌باشد. ضریب مثبت متغیرهای مجازی زمانی نیز در تغییر عرض از مبدأ و انتقال و افزایش تابع توسعه صادرات تأثیر دارد. در این مدل مقادیر آماره R^2 و آماره F و DW بالا است.

جدول ۳. نتایج آزمون حداقل مربعات غیر وزنی و وزنی و حداقل مربعات وزنی و غیر وزنی
با رفع ناهمسانی واریانس تابع توسعه صادرات و درآمد ارزی داده‌های ترکیبی سه منطقه

آزاد بر مبنای برآوردکننده های Fixed Effects در محیط pool

متغیر وابسته: توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مناطق آزاد ایران LNEX				
متغیرهای توضیحی	حداقل مربعات غیر وزنی	حداقل مربعات وزنی	حداقل مربعات غیر وزنی با رفع ناهمسانی واریانس	حداقل مربعات وزنی با رفع ناهمسانی واریانس
	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)
LNCU				۰/۷۷ (۲/۳۹)
LNCU(-۱)			۰/۶۵۵ (۳/۶)	
LNCU(-۲)	۰/۸۲ (۳/۲۸)			
LNCU(-۳)		۰/۸۱ (۷/۵۵)		
LNDF		۰/۵۱ (۲/۲۸)		
LNDF(-۱)			۰/۵۵۷ (۸/۴۹۷)	
LNDF(-۲)	۰/۴۱ (۲/۵۶)			۰/۶۸ (۶/۵۵)
LNPR	۰/۶ (۲/۳۸)	۰/۶۹۷ (۴/۴۴)	۰/۷۳ (۲/۷۸)	۰/۲۶ (۱/۱۷)
D۷۹	۱/۴ (۵/۱۸)	۱/۲۲ (۴/۴)	۱/۷۷ (۴/۱۶۶)	۱/۵۹ (۴/۹)
ضریب ثابت کیش	-۴/۹۶ (-۴/۰۹۸)	-۶/۱۹ (-۶/۴۷)	-۶/۳۴ (-۸/۷۹)	-۴/۸۷ (-۶/۶۲)
ضریب ثابت قشم	-۴/۷۸ (-۴/۳۸)	-۵/۸۷ (-۶/۵۹)	-۶/۱۳ (-۱۰/۳)	-۴/۸۴ (-۶/۱۴)
ضریب ثابت چابهار	-۵/۵۳ (-۵/۲۶)	-۶/۱۸ (-۱۰/۰۳)	-۶/۵۲ (-۱۰/۲۴)	-۵/۱۲ (-۵/۸۶)
آماره‌های تشخیصی				
R^2	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۹۸
R^2	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۲	۰/۹۷
DW	۲/۵۴	۱/۷۷	۲/۰۷	۲/۱
آماره F	۸۳/۸۶	۲۶۳/۰۴	۶۰/۴۴	۲۱۸/۶
تعداد مشاهدات	۲۷	۲۶	۳۰	۲۸

- ارقام ارائه شده در پرانتز و زیر ضرایب مربوطه نشان دهنده مقدار آماره t است و * از نظر آماری در سطح ۱۳٪ معنی دار هستند. سایر متغیرها از نظر آماری در سطح ۵٪ معنی دار هستند.

انتخاب مدل

در میان چهار مدل ارائه شده در جدول (۳) با توجه به ضرایب متغیرها در تأثیرگذاری بر تابع توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی مناطق آزاد ایران و با توجه به مقدار آماره t ارائه شده و مقدار آماره F ، مدل (۲) به عنوان مدل نهایی انتخاب می‌گردد. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون مدل (۲) حداقل مربعات وزنی داده‌های ترکیبی سه

منطقه آزاد بر مبنای برآوردکننده‌های Fixed Effects در محیط pool

Dependent Variable: LNEX?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)				
Date: 03/31/06 Time: 10:08				
Sample (adjusted): 1375 1383				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 3				
Total pool (unbalanced) observations: 26				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
Cross-section weights (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCU?(-3)	0.811918	0.107476	7.554406	0.0000
LNDF?	0.508103	0.223250	2.275933	0.0346
LNPR?	0.696827	0.156951	4.439772	0.0003
D79?	1.223290	0.277773	4.403927	0.0003
KIS?	-6.192786	0.957031	-6.470832	0.0000
QES?	-5.866283	0.890721	-6.585994	0.0000
CHA?	-6.183594	0.616336	-10.03282	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.988104	Mean dependent var	5.944538	
Adjusted R-squared	0.984348	S.D. dependent var	3.224074	
S.E. of regression	0.403357	Sum squared resid	3.091245	
F-statistic	263.0401	Durbin-Watson stat	1.773058	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.966218	Mean dependent var	5.059240	
Sum squared resid	3.469559	Durbin-Watson stat	1.866234	

شکل عمومی مدل به شرح ذیل است:

$$\begin{aligned} \text{LNEX} = & - ۰/۱۹ \text{ KIS} - ۰/۸۷ \text{ QES} - ۰/۱۸ \text{ CHA} + ۰/۸۱ \text{ LNCU} \quad (-۳) \\ & \quad \quad \quad (۷/۵۵) \quad \quad \quad (-۱۰/۰۳) \quad \quad \quad (-۶/۵۹) \quad \quad \quad (-۶/۴۷) \\ & + ۰/۵۱ \text{ LNDF} + ۰/۶۹۷ \text{ LNPR} + ۱/۲۲ \text{ DV9} \\ & \quad \quad \quad (۲/۲۸) \quad \quad \quad (۴/۴۴) \quad \quad \quad (۴/۴) \\ R^2 = & ۰/۹۹ \quad \quad \quad \text{DW} = ۱/۷۷ \quad \quad \quad \text{F} = ۲۶۳/۰۴ \quad \quad \quad \text{N} = ۲۶ \end{aligned}$$

در این مدل ضریب لگاریتم متغیر هزینه جاری و عمرانی (LNCU) با سه وقفه تأخیری و ضریب لگاریتم سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (LNDF) و ضریب لگاریتم درآمدهای عمومی (LNPR) از نظر آماری در سطح ۵٪ معنی دار و مثبت می‌باشد. ضرایب مثبت نشان می‌دهد یک درصد افزایش در لگاریتم هزینه جاری و عمرانی (LNCU) پس از سه سال تأخیر، منجر به افزایش ۸۱۲ میلیون ریال، یک درصد افزایش در سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (LNDF) منجر به افزایش ۵۰۸ میلیون ریال، و یک درصد افزایش در ضریب لگاریتم درآمدهای عمومی نیز منجر به افزایش ۶۹۷ میلیون ریال توسعه صادرات می‌گردد.

در این مدل از دو نوع متغیر مجازی یکی برای نشان دادن اثر معنی داری عرض از مبدأ یا جمله ثابت سه منطقه آزاد کیش و قشم و چابهار و دیگری برای نشان دادن تغییر عرض از مبدأ تابع رگرسیون در اثر تصویب قوانین پولی و مالی در مناطق آزاد ایران استفاده شده است. متغیر مجازی زمانی DV9 مربوط به تغییرات زمانی عرض از مبدأ تابع توسعه صادرات در اثر تصویب قانون مذکور در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۹ در مناطق آزاد ایران است. این ضریب از نظر آماری در سطح ۵٪ معنی دار و مثبت بوده و نشان می‌دهد تصویب قانون مذکور عرض از مبدأ، تابع توسعه صادرات بوده و درآمد ارزی مناطق آزاد سه گانه را تغییر داده و منجر به انتقال تابع مذکور به سمت بالا و افزایش توسعه صادرات و درآمد ارزی سه

منطقه آزاد شده است. در این مدل مقدار R^2 و F و DW بالا و نشانگر برازش بالای مدل رگرسیونی است.

با توجه به مدل نهایی و ضرایب مثبت متغیرهای مستقل، فرضیات یک و دو و سه تحقق می‌پذیرد. در این مدل ضریب تعیین ۹۹٪ نشان می‌دهد تغییرات متغیر توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد سه گانه توسط متغیرهای هزینه‌های جاری و عمرانی با سه وقفه تأخیری و سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی توضیح داده می‌شود. از آنجایی که R^2 مدل به یک نزدیک است، لذا مقدار خطا در این مدل کاهش یافته و مدل مطلوب می‌باشد. مقدار \bar{R}^2 برابر ۰/۹۹ است. هر چه مقدار R^2 و \bar{R}^2 به هم نزدیک‌تر باشند، می‌توان به درستی تصریح مدل اطمینان بیشتری داشت. برای تشخیص وجود خود همبستگی جملات خطای مدل از آزمون دوربین واتسون (DW) استفاده می‌شود. در این روش فرضیه عدم وجود خود همبستگی با استفاده از جدول آماره d آزمون گردید. و مقدار $DW = ۱/۷۷$ می‌باشد. لذا می‌توان با استفاده از جدول، نتیجه گرفت خود همبستگی مثبت یا منفی در مدل نهایی وجود ندارد. برای تشخیص فرض نرمال بودن توزیع جملات خطا در مدل از آزمون جارک - برا J. B.^۱ استفاده می‌گردد. نتایج این آزمون نشان داده شده است. در این آزمون از آنجایی که مقدار $P. Value > ۰/۰۵$ است، لذا فرضیه صفر توزیع جملات خطا پذیرفته می‌شود. در مدل نهایی با تبدیل مدل به فرم لگاریتمی، چنانچه مشکل ناهمسانی واریانس بین جملات خطا وجود داشته باشد، مشکل مذکور برطرف گردیده است.

نتیجه‌گیری

در این مقاله با ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران در زمینه توسعه صادرات و کسب درآمد ارزی، هزینه‌های جاری و عمرانی، سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، درآمدهای عمومی، جذب مسافرین داخلی و خارجی مشخص گردید که سه منطقه کیش و قشم و چابهار توانسته‌اند سهم زیادی در جذب عوامل مذکور در مناطق آزاد ایران داشته باشند. سهم

^۱. Jarque- Bera

کیش در زمینه ایجاد زیرساختها و سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی بیشتر از سایر مناطق، سهم قشم در زمینه صادرات- که مأموریت خاص این منطقه است- نیز بیشتر از سایر مناطق است. در زمینه جذب مسافری داخلی و خارجی سهم سه منطقه با تفاوت به نسبت اندکی، مساوی است. در میان مناطق، منطقه آزاد چابهار به دلیل عدم وجود زیرساختها و محرومیت شدید منطقه و عدم توجه کافی جهت محرومیت زدایی نتوانسته است عملکرد مناسبی در زمینه اهداف مورد نظر داشته باشد. لیکن منطقه آزاد کیش بیشترین سهم ایجاد تأسیسات زیربنایی و زیرساختها را به خود اختصاص داده و در زمینه جذب درآمد ناشی از گردشگر خارجی نسبت به سایر مناطق موفق تر بوده و توانسته است به مأموریت خود که جذب توریسم و گردشگر و مرکزیت یافتن در زمینه نمایشگاهها و همایش بین‌المللی و منطقه‌ای است، جامه عمل بپوشاند. در مجموع، وقتی این مناطق با مناطق آزاد کشورهای همجوار همچون جبل علی مقایسه می‌شود، ناکارآمدی این مناطق بیش از پیش مشخص می‌شود. منطقه آزاد جبل علی در اندک زمانی توانسته است به بزرگترین مرکز جذب سرمایه‌گذاری خارجی و صادرات کالا تبدیل شود. مناطق آزاد ایران همچون مراکز رها شده از مجموع ساختار فعالیتهای دولت، به عنوان بزرگترین واردکنندگان کالا به منطقه و کشور تبدیل شده و سهم هر یک از متغیرهای صادرات، اشتغال، سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی و گردشگر خارجی در کل اقتصاد ایران بسیار ناچیز و اندک است. در همه کشورهای موفق در زمینه توسعه صادرات صنعتی- که ابتدا در مناطق آزاد تعیین شده- زیرساختهای لازم با گستردگی مناسب فراهم گردیده است. سپس فعالیتهای هدفمند آنها در راستای تقویت برنامه‌های توسعه اقتصادی صنعتی ملی شکل گرفته است. اما در ایران، هر یک از سه منطقه آزاد باید برای ایجاد زیرساختها، عمران و آبادانی و حتی اقدامات اجتماعی و رفاهی به اخذ عوارض کالاهای وارد شده اتکا نمایند.

در بخش اقتصادسنجی و تخمین مدل، با توجه به اینکه کسب درآمد ارزی و سرمایه، موتور رشد و توسعه مناطق آزاد بشمار می‌آید، میزان تأثیر گذاری عواملی چون هزینه‌های جاری و عمرانی، سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی بر توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد سه‌گانه کیش، قشم و چابهار در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۲ مشخص

گردید. نتایج آزمون که با استفاده از داده‌های ترکیبی سه منطقه آزاد بر اساس روش حداقل مربعات وزنی برآورد گردیده، حاکی از آن است که افزایش در هزینه‌های جاری و عمرانی با سه وقفه تاخیری، سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و درآمدهای عمومی تأثیر مثبت و معنی داری بر توسعه صادرات و درآمد ارزی مناطق آزاد سه گانه دارد. همچنین مثبت بودن ضریب متغیرهای مجازی زمانی در فاصله زمانی ۸۳-۱۳۷۹ نشان می‌دهد عرض از مبدأ، تابع توسعه صادرات، طی سالهای مذکور به دلیل تصویب قوانین پولی و مالی مناطق آزاد تغییر یافته، و این مسئله منجر به انتقال به سمت بالا تابع توسعه صادرات و درآمد ارزی سه منطقه آزاد گردیده است.

پیشنهادها

- برای بهبود عملکرد مناطق آزاد ایران پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:
- برنامه توسعه مناطق آزاد و ویژه اقتصادی باید در دستور کار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی در دو بخش آمایش سرزمین و برنامه چهارم توسعه کشور به عنوان یک بخش مستقل قرار گیرد؛
- اختصاص بخشی از بودجه دولت در کل بودجه پیشنهادی برای تقویت زیرساختها و تأسیسات زیربنایی مناطق سه گانه، مخصوصاً منطقه آزاد چابهار؛
- جلوگیری از ورود بی رویه کالا به مناطق آزاد و اعمال عوارض گمرکی بر کالاهای وارداتی به منطقه و تشویق صادرات و معافیت گمرکی و مالیاتی کالاهای صادراتی؛
- ایجاد امنیت و فضای سیاسی با ثبات در مناطق آزاد و برقراری تعرفه‌های ترجیحی برای مناطق در مقایسه با کشورهای همجوار، جهت تشویق سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی؛
- تقویت و کاراتر نمودن سیستم مدیریت دبیرخانه مناطق آزاد برای اداره مناطق آزاد ایران و جلوگیری از فعالیت موازی سایر ادارات در اداره این مناطق؛
- روشن و شفاف‌سازی قوانین و تدوین قوانین به صورت بلند مدت و پایدار، هماهنگ با استانداردهای جهانی؛
- ثبات قوانین و مقررات پولی، بانکی، صادرات و واردات و سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد.

پی‌نوشتها:

۱. ابریشمی، حمید. *مبانی اقتصاد سنجی*. دامور گجراتی، تهران، نشر مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۱۳۷۲.
۲. اخوی، احمد. *تجارت بین الملل، استراتژی بازرگانی و توسعه اقتصادی*. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ۱۳۷۳.
۳. امینی، امیر هوشنگ. «منطقه‌ها و سرزمینهای آزاد: انواع مناطق و سرزمینهای آزاد». *ماهنامه اتاق بازرگانی*، شماره چهارم، (تیرماه ۱۳۷۴).
۴. بیدرام، رسول. *Eviews همگام با اقتصاد سنجی*. تهران: انتشارات منشور بهره‌وری، ۱۳۸۱.
۵. پورمقیم، جواد. *تجارت بین الملل، نظریه‌ها و سیاستهای بازرگانی*. تهران: انتشارات نشر نی، ۱۳۶۹.
۶. تودارو، مایکل. *توسعه اقتصادی در جهان سوم*. ترجمه غلامعلی فرجادی، تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه، ۱۳۷۷.
۷. دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران، «برنامه توسعه مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران»، (بهار ۱۳۸۲).
۸. دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری، «طرح جامع گزارش عملکرد مناطق آزاد ایران طی سال ۸۳-۱۳۸۰»، (تیر ۱۳۸۴).
۹. دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران، «گزارش عملکرد مناطق آزاد»، (مرداد ماه ۱۳۸۰).
۱۰. شرکت توسعه فراگیر عمران خوزستان، «بررسی تجربه مناطق آزاد و ویژه در کشورهای در حال توسعه»، بخش نخست، صص ۱۷-۱۳.
۱۱. شیرین بخش، شمس اله و حسن خونساری، زهرا. *کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی*. (تهران: پژوهشکده امور اقتصادی، ۱۳۸۴).
۱۲. سازمان عمران کیش، «عملکرد، دستاوردها و برنامه‌های توسعه سازمان منطقه آزاد کیش»، (۱۳۸۱).
۱۳. سازمان منطقه آزاد قشم، «الگوی تحول در کارکرد مناطق آزاد کشور در چشم انداز توسعه و امنیت ملی»، (۱۳۸۲).
۱۴. محمدی الموتی، مسعود. *مطالعه ای درباره مناطق آزاد و اثرات اقتصادی - بازرگانی آن*. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ۱۳۷۴.
۱۵. مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی، «عملکرد و برنامه‌های توسعه منطقه آزاد چابهار»، (اردیبهشت ۱۳۸۱).
۱۶. منطقه آزاد قشم، «الگوی تحول در کارکرد مناطق آزاد کشور در چشم انداز توسعه و امنیت ملی»، (۱۳۸۲).
۱۷. نوفرستی، محمد. *ریشه واحد و همجعی در اقتصاد سنجی*. تهران: انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، (۱۳۷۸).

18. Ahmed, Nasir Uddin, "Export Responses To Trade Liberalization In Bangladesh: A Cointegration Analysis"., *Applied Economics*, (2000).

19. Aradhna Aggarwal. "Liberalisation, Multinational Enterprises And Export Performance: Evidence From Indian Manufacturing"., *Working Paper*, No.69, (2001).

20. Baltag, B. H. *Econometric Analysis of Panel Data*. Wiley Publishers. United Kingdom., 2005.

21. Chol, I. "Unit Root Tests for Panel Data"., *Journal of international Money and Finance*, No. 20, (2001): 249- 272.
22. Dorsat, Madani. *A Review of the Role and Impact of Export Processing Zones*. (2002).
23. Gerdie Eeveraert A and Freddy Hheylen, *Labour Taxes And Unemployment In the OECD, A Nonstationary Panel Data Analysis*. Ghent University., 2002.
24. M. Tekere. "Export Development and Export – led Growth Strategies: Export Processing Zones and The Strengthening of Sustainable Human Development, (SHP)". (2000).
25. Robert D. Sinclair, *Export Processing Zones: An Ingredient for Successful Liberalization*. (2001).
26. Robert A. Yaffee, *A Primer for Panel data Analysis*. (2003).