

به نام خدایی که

در این نزویگی است



دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت

پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد- برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی

بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی

نگارنده: حلیمه نزاhtی

استاد راهنما:

آقای دکتر محمدعلی مولایی

استاد مشاور:

آقای دکتر علی دهقانی

شهریور ۱۳۹۹

شماره: ۶۸۹۹-۶۸-۱۴
تاریخ: ۲۳، ۹، ۹۹

باسم تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره (۳) صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با نام و یاد خداوند متعال، ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم / آقای نزاختی حلیمه با شماره دانشجویی ۹۶۳۶۰۴۴ رشته و گرایش: برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی تحت عنوان بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی که در تاریخ ۲۶-۰۶-۹۹ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

قبول (با درجه: عالی مردود

نوع تحقیق: نظری عملی

عضو هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای اول	دکتر محمد علی مولایی		
۲- استاد راهنمای دوم			
۳- استاد مشاور	دکتر علی دهقانی		
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	دکتر محمد رحیمی		
۵- استاد ممتحن اول	دکتر محمود رحیمی		
۶- استاد ممتحن دوم	دکتر محمد میرباقری جم	استاد	

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده:

تاریخ و امضاء و مهر دانشکده:

توجه: در صورتی که کسی مردود شود حداکثر یکبار دیگر (در مدت مجاز تحصیل) می تواند از پایان نامه خود دفاع نماید (دفاع مجدد نباید زودتر از ۴ ماه برگزار شود).

تقدیم به

پدر و مادر عزیزم

که وجودشان مهر پروردگار و برکت زندگی است

و تقدیم به

همسر مهربانم

که وجودش لطف پروردگار و مایه دلگرمی است

تقدیر و تشکر:

حمد و سپاس پروردگار که به لطف و عنایتش این پایان نامه به اتمام رسید. در اینجا لازم میدانم از زحمات تمام کسانی که در انجام این امر مرایاری کردند قدروانی نمایم.

از استاد گرامی جناب آقای و کتر مولایی که راهنمایی پایان نامه را بر عهده داشتند و همواره و لسوزانه بار همنموه های خود مرا در انجام این پایان نامه کمک نمودند و همچنین از استاد عزیزم جناب آقای و کتر دهقانی به عنوان استاد مشاور پایان نامه کمال تشکر را دارم. همچنین از زحمات و حمایت های بی دریغ خانواده ام که همواره یار و یاور و حامی من بوده اند صمیمانه تشکر می کنم. در پایان نیز از آقایان نیک خود و کتر درخشان کمال تشکر را دارم.

تعهدنامه

اینجانب حلیمه نزاhtی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد اقتصاد-برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی تحت راهنمایی دکتر محمدعلی مولایی متعهد می شوم.

- تحقیقات در این پایان نامه توسط این جانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.
- در استفاده از نتایج پژوهش های محققان دیگر به مرجع مورداستفاده استناد شده است.
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد و مقالات مستخرج بانام « دانشگاه صنعتی شاهرود » و یا « Shahrood University of Technology » به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که از موجود زنده (یا بافت های آنها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه های رایانه ای، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.

استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

چکیده

یکی از مهم ترین مراحل برنامه ریزی حمل و نقل، پیش بینی تقاضای سفر می باشد، به طوری که برآورد تقاضای سفر نقش اساسی در طراحی و برنامه ریزی سیستم حمل و نقل ایفا می کند. شناخت تابع تقاضای حمل و نقل دریایی و عناصر تشکیل دهنده آن می تواند در برنامه ریزی مسائل حمل و نقل دریایی کشور نقش موثری ایفا کند و به عنوان یک عامل مهم در شکل گیری تصمیمات نهایی مطرح باشد. هدف اصلی این پژوهش بررسی برخی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش بر اساس داده های ماهیانه طی دوره فروردین ۱۳۹۴ تا آخر بهمن ۱۳۹۸ است. برای این منظور، مدل تحقیق با استفاده از رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان و الگوریتم کوواریانس کاملاً برگشت پذیر (فیلتر - کالمن) تخمین زده شده است. نتایج خروجی حاصل از برآورد مدل فضا - حالت به پر کشش بودن تقاضای سفر در برابر قیمت، لوکس بودن سفر دریایی و پر کشش بودن در برابر درآمد، پر کشش بودن سفر دریایی در برابر دما، کم کشش بودن سفر دریایی در برابر تغییرات نرخ ارز و در نهایت واکنش مثبت تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش نسبت به شوک های ارزی دلالت می کند.

واژه های کلیدی: تقاضای سفر، مسافرت دریایی، پارامتر زمان متغیر، فیلتر - کالمن، جزیره

کیش

فهرست مطالب

۱	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	۱-۱ مقدمه
۴	۲-۱ بیان مسئله
۶	۳-۱ ضرورت انجام تحقیق
۸	۴-۱ اهداف تحقیق
۸	۵-۱ جنبه های جدید و نوآوری تحقیق
۸	۶-۱ سوالات یا فرضیات تحقیق
۹	۷-۱ روش تحقیق
۱۰	۸-۱ محدوده مکانی تحقیق
۱۰	۹-۱ محدوده زمانی تحقیق
۱۰	۱۰-۱ خلاصه فصل ها
۱۳	فصل دوم: ادبیات تحقیق
۱۴	۱-۲ مقدمه
۱۴	۲-۲ مسافرت های دریایی
۱۴	۱-۲-۲ تاریخچه حمل و نقل دریایی
۱۶	۲-۲-۲ مفهوم مسافرت
۱۷	۳-۲-۲ مسافرت دریایی
۲۱	۴-۲-۲ انواع سفر دریایی
۲۲	۵-۱-۲ اهمیت سفر دریایی
۲۴	۶-۲-۲ برخی عوامل غیر اقتصادی در افزایش مسافرت های دریایی
۲۹	۷-۲-۲ عوامل اقتصادی موثر بر مسافرت دریایی
۲۹	۱-۷-۲-۲ هزینه سفر یا نرخ حمل
۳۱	۲-۷-۲-۲ تولید ناخالص داخلی (GDP)
۳۱	۳-۷-۲-۲ جمعیت
۳۲	۴-۷-۲-۲ درآمد سرانه
۳۳	۵-۷-۲-۲ نرخ ارز
۳۴	۸-۲-۲ تغییرات دما
۳۵	۳-۲ معرفی جزیره کیش

۳۵	۱-۳-۲ جغرافیای جزیره کیش:
۳۷	۲-۳-۲ گردشگری جزیره کیش با تاکید بر گردشگری دریایی
۴۱	۴-۲ مبانی نظری پژوهش
۴۳	۵-۲ پیشینه پژوهش
۴۳	۱-۵-۲ تحقیقات خارجی
۴۷	۲-۵-۲ تحقیقات داخلی
۵۳	فصل سوم: روش شناسی
۵۴	۱-۳ مقدمه
۵۵	۲-۳ مدل های برآورد تابع تقاضای حمل و نقل
۵۷	۳-۳ روش شناسی اقتصاد سنجی
۵۷	۱-۳-۳ کلیات مدل
۵۹	۲-۳-۳ تشریح آزمون ها
۵۹	۱-۲-۳-۳ آزمون هانسن
۶۰	۲-۲-۳-۳ آزمون جاک برا
۶۰	۳-۳-۳ مفهوم کالمن فیلتر
۶۱	۴-۳-۳ کاربردهای مدل فضا-حالت
۶۲	۱-۴-۳-۳ مدلسازی و برآورد متغیرهای(اجزا) غیرقابل مشاهده
۶۲	۲-۴-۳-۳ بررسی ناپایداری ساختاری ضرایب و امکان تغییر پارامترها در طول زمان
۶۳	۵-۳-۳ استخراج روابط فیلتر کالمن
۶۷	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها و نتایج تحقیق
۶۸	۱-۴ مقدمه
۶۹	۲-۴ آزمون ها
۶۹	۱-۲-۴ آزمون نرمال بودن جز اخلال
۷۰	۲-۲-۴ ناپایداری پارامترها
۷۱	۳-۴ نتایج تخمین
۷۳	۱-۳-۴ کشش های متغیر در طول زمان
۷۷	فصل پنجم: جمع بندی و نتیجه گیری
۷۸	۱-۵ مقدمه
۷۸	۲-۵ مروری بر موضوع تحقیق و روش اجرای آن
۷۸	۳-۵ جمع بندی مطالعه

۷۹	-----	۴-۵ نتایج مطالعه
۸۰	-----	۵-۵ محدودیت های پژوهش
۸۱	-----	۶-۵ پیشنهادات و توصیه ها
۸۲	-----	۷-۵ پیشنهادات برای مطالعات آتی
۸۳	-----	پیوست
۸۵	-----	مراجع

فهرست جداول

- جدول ۱-۲ انواع سفرهای دریایی ----- ۲۱
- جدول ۲-۲ آمار حوادث سفرهای دریایی ----- ۲۶
- جدول ۱-۴ آزمون نرمال بودن جزء اخلاص ----- ۶۹
- جدول ۲-۴ آزمون هانسن ----- ۷۰
- جدول ۳-۴ خروجی تخمین ----- ۷۱

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۲ بازده انرژی حالت های مختلف حمل و نقل ----- ۲۳
- نمودار ۱-۴ کشش قیمتی تقاضا و کشش دمای تقاضا ----- ۷۳
- نمودار ۲-۴ کشش درآمدی و ارزی تقاضا ----- ۷۴
- نمودار ۳-۴ قیمت واقعی و تقاضای سفر ----- ۷۵
- نمودار ۴-۴ کشش قیمتی تقاضا و قیمت واقعی سفر ----- ۷۶

فهرست اشکال

شکل ۱-۲ نمای کلی جزیره کیش ----- ۳۶

شکل ۲-۲ مسیر زمینی - دریایی جزیره کیش ----- ۴۰

فصل اول: کلیات تحقیق

۱-۱ مقدمه

امروزه حمل و نقل دریایی به دلیل استفاده از آب‌های بین‌المللی و سهم عمده در انتقال کالاها بین کشورها از توجه خاص جهانی نسبت به سایر روشهای حمل و نقل برخوردار است. صنعت حمل و نقل از شاخه‌های مهم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر جامعه به شمار می‌رود. این شاخه از حمل و نقل به واسطه داشتن مزیت‌هایی از جمله هزینه پایین حمل و نقل کالا، حجم انبوه و کالاهای حمل شده ی گوناگون، وزن زیاد کالاهای جابجا شده، انتقال بی‌خطر کالا، پرداخت وجه در مقابل اسناد معتبر و سرعت عمل در رساندن کالا از تولیدکننده به مبادی ورودی کشور، از مناسب‌ترین روش‌های حمل و نقل به شمار می‌آید (دریساوی بهمن شیر و همکاران، ۱۳۹۵).

تابع تقاضای حمل و نقل مسافری دریایی، بازتاب و نماینده احتیاجات استفاده‌کنندگان است و مبنای مهمی را برای ارزیابی برنامه‌های اجرایی این بخش و نیز طراحی تجهیزات مورد نیاز، فراهم می‌سازد و رابطه سفر و متغیرهای توضیح‌دهنده با عوامل موثر بر آن نشان می‌دهد. نیاز به حمل و نقل از فعل و انفعال میان فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی ناشی می‌شود. مردم با دلایل متعددی به سفر می‌پردازند. در واقع هدف اصلی صنعت حمل و نقل تامین احتیاجات افراد و نیز مقاصد اجتماعی است و اگر نیاز نبود که افراد از محلی به محل دیگر بروند، هیچوقت صنعت حمل و نقل هم ایجاد نمیشد. پس این تنوع در الگوها و اثرات متقابل فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی نشان‌دهنده ی ضرورت تجزیه و تحلیل سیستماتیک برای درک روابط بین فعالیت‌های حمل و نقل است. تحلیل تقاضا از جمله ی این تحلیل‌ها برای درک این روابط و توزیع فعالیت‌هاست. (حسینی، ۱۳۸۹)

انسان برای رسیدن به اهدافی همچون رفت و آمد به محل کار، فروشگاه‌های کوچک و بزرگ عرضه‌کننده کالاها و بهره‌مندی از خدمات گوناگون آموزشی، بهداشتی، تحصیلی و تفریحی سفر می‌کند. مهمترین عامل تاثیرگذار بر تعداد سفرها و نوع فعالیت‌های انجام شده در مقصد میزان رضایت‌مندی و دستیابی به هدف سفر است. هزینه رسیدن به مقصد نیز یکی دیگر از عوامل مهم تاثیرگذار بر سفر

است (قره باغیان ۱۳۷۶). برای ایجاد یک سیستم حمل و نقل کامل و مناسب، متخصصین باید بتوانند تقاضای حمل و نقل را با تغییر در خصوصیات سیستم و نحوه استفاده مردم از آن پیش بینی کنند. مدل های تقاضای سفر برای رسیدن به این هدف، به ویژه پیش بینی مشخصات سفر و کاربرد تسهیلات حمل و نقل تحت سناریوهای مختلف اقتصادی- اجتماعی، سیستم های حمل و نقل پیشنهادی و تغییرات کاربری زمین استفاده می شود. (رصافی و لطیفی، ۱۳۹۰)

در طول چند دهه گذشته، محققان عوامل تعیین کننده و موثر و تقاضای مسافرت های دریایی را مورد بررسی قرار داده اند با این حال، مسئله اصلی این است که در مطالعات محدودی به بررسی آماری متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی پرداخته شده است.

جزیره کیش از جمله نقاطی است که دارای حجم بالایی از مسافرت های دریایی می باشد که به قصد خرید یا تفریح به این جزیره سفر می کنند. با توجه به رشد قابل توجه سفرهای دریایی در چند سال اخیر، لزوم برنامه ریزی مشخص برای پیش بینی تقاضای مسافرت های دریایی به این جزیره بیشتر نمایان می شود.

با توجه به آنچه بیان شد هدف این پژوهش بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش می باشد. از این رو برای اینکه مشاهدات آزمون شود، نیاز به مطالعه متغیرهای موثر بر تقاضای سفر دریایی با استفاده از رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان است. گزارش پژوهش موجود در پنج فصل مستقل ارائه شده است به منظور انعکاس چارچوب کلی در این بخش مختصری از مطالب عنوان شده در هر یک از فصل های آینده به شرح زیر بیان شده است:

در فصل اول کلیات تحقیق، فصل دوم به بیان تعریفی از اصول و مبانی نظریه پژوهش و مروری بر ادبیات موضوع مورد بررسی می پردازد. فصل سوم به روش شناسی تحقیق اختصاص یافته است. فصل چهارم به تجزیه تحلیل داده های به دست آمده می پردازد و در نهایت فصل پنجم به تلخیص یافته ها، نتیجه گیری و پیشنهادهای محقق اختصاص یافته است.

۱-۲ بیان مسئله

اقتصاد حمل و نقل رشته ای از علم اقتصاد است که در جریان تجزیه و تحلیل عوامل عرضه و تقاضا، شیوه استفاده بهینه و مطلوب از امکانات و سرمایه‌های حمل و نقل را برای رفع نیازهای حمل و نقل در زمان و مکان معین ارائه می‌دهد، تا آثار مثبت حمل و نقل در فعالیت‌ها و بخش‌های اقتصادی حداکثر و آثار منفی آن به حداقل برساند. (فیل کوشی، ۱۳۸۹) در واقع علمی است که پیرامون تولید چگونگی به وجود آمدن خدمات حمل و نقل و توزیع آن در مناطق مختلف، حجم و میزان مصرف کالاها و خدمات بین دو نقطه مبدا و مقصد (تقاضا در حمل و نقل) و نحوه برقراری تعادل بین آنها برای تامین و ایجاد زمینه‌های مناسب برای رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در یک کشور یا ناحیه، تلاش و کوشش می‌کند.

بخش حمل و نقل بستر و پیش‌تاز توسعه متوازن و پایدار در هر کشوری است. وجود رابطه تنگاتنگ بین رشد اقتصادی و پیشرفته بودن صنعت حمل و نقل از یک سو و رابطه مستقیم آن با توسعه یافتگی کشور از سوی دیگر، موجب مترادف شدن مفهوم رشد حمل و نقل با مفهوم توسعه گردیده است. امروزه بسیاری از شاخص‌های توسعه یافتگی به این بخش مربوط می‌شود. از این رو حل مشکلات و معضلات پیش روی این بخش در کشور ما که از لحاظ جغرافیایی مزیت‌های ویژه ای برای توسعه بیشتر حمل و نقل دارد، بسیار حیاتی است. (پهلوانی و همکاران، ۱۳۹۲)

سیستم حمل و نقل مسافری دریایی به عنوان یک سیستم پویا و زیر مجموعه ای از برنامه ریزی شهری نقش اساسی در رشد و توسعه کشورها ایفا می‌کند و به این دلیل است که مدیریت این سیستم به منظور بهبود عملکرد آن و در راستای ارتقاء سطح زندگی شهری به اقدامات گوناگونی دست می‌زنند. با توجه به آنکه مهمترین عامل تاثیرگذار در عملکرد این سیستم کاربران آن و به عبارتی مسافران سیستم می‌باشند، لذا پیش بینی رفتار آنها در دوره‌های زمانی مختلف نقشی اساسی در تصمیم‌گیری‌های مدیریت سیستم حمل و نقل ایفا نموده که بر اساس همین پیش‌بینی‌ها می‌توان میزان

اثرگذاری اقدامات و تصمیمات مختلف مدیریت را پیش از اجرای آنها اندازه گیری و تعیین نمود. (بگ^۱، ۱۹۹۶: ۸-۱۲؛ پاپاتهودورو^۲، ۲۰۰۲: ۳۸۱-۳۸۸؛ لومیس^۳، ۲۰۰۴: ۲۳۵-۲۴۴ و ریگاس^۴، ۲۰۰۹: ۴۰۱-۳۹۶).

ایران با در دست داشتن سواحل گسترده دارای ظرفیت‌های بسیار زیادی در حوزه حمل و نقل مسافری دریایی می باشد و استفاده مطلوب و مناسب از کلیه ظرفیت‌های ساحلی کشور باید به عنوان یک ضرورت مورد توجه قرار گیرد و این کار زمانی محقق خواهد شد که نسبت به توسعه زیرساخت‌ها و ایجاد شبکه مدرن در حمل و نقل دریایی اقدام شود. (اشتری و همکاران، ۱۳۹۴)

در دنیای امروز رقابت فشرده ای برای کسب هر چه بیشتر بازار و افزایش قدرت رقابتی وجود دارد که صنعت حمل و نقل دریایی نیز از این مقوله مستثنی نمی باشد. خطوط کشتیرانی، بنادر، متصدیان و غیره برای جذب هرچه بیشتر مسافر در تلاشند که در این راستا با انتخاب روش ها و اهداف مختلف به آن نایل می گردند. انتخاب استراتژی مناسب مستلزم مطالعه و بررسی است. (صفایی و همکاران، ۱۳۸۹) در واقع تاثیرات متقابل فعالیت‌های اقتصادی و پیچیدگی‌های رو به پیشرفت احتیاجات حمل و نقل تجزیه و تحلیل سیستماتیک آن را یک ضرورت می سازد به همین منظور هدف از انجام این پژوهش برآورد تابع تقاضای مسافرت دریایی و تعیین عوامل موثر بر آن در نظر گرفته شده است.

جزیره کیش یکی از مناطقی است که از ظرفیت های لازم برای توسعه مسافرت های دریایی در منطقه خلیج فارس برخوردار است شناخته شده است. یکی از مهمترین سوالات در زمینه سیاست گذاری برای آینده سیستم حمل و نقل دریایی ایران در شرایط مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فنی و محیط زیستی این است که متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش کدامند و هدف

1. begg
2. Papatheodoro
3. Loomis
4. Rigas

گذاری های کلان توسعه حمل و نقل دریایی ایران باید بر پایه توسعه کدام یک از متغیرهای تقاضای سفر باشد. این مطالعه با در نظر گرفتن دغدغه های سیاست گذاران به مقایسه انواع متغیرهای موثر تقاضای سفر (تعداد مسافران توسط کشتی، تغییرات دما در طول سال، هزینه سفر، نرخ ارز و درآمد سرانه) در جزیره کیش پرداخته شده است. نتایج به دست آمده از برآورد این تابع اطلاعات مفیدی را در رابطه با میزان تاثیر گذاری عوامل مختلف بر مقدار تقاضا را فراهم می آورد که می توان از آن جهت ارائه راهکارها و سیاست های مناسب در رابطه با نحوه قیمت گذاری خدمات دریایی، توسعه بنادر و ... بهره گرفت.

۳-۱ ضرورت انجام تحقیق

روش های مدیریت تقاضای سفر به عنوان راهکاری موثر در بهبود عملکرد و افزایش سطح سرویس های حمل و نقل به کار گرفته می شود. (لطیفی و مجتهدزاده، ۱۳۹۱) با توجه به افزایش روزافزون سفر، نیاز به برنامه ریزی برای مدیریت منابع موجود و تخصیص منابع جدید در همه بخش ها از جمله نزد متولیان بخش حمل و نقل به چشم می آید و همچنین به دلیل اهمیت پیش بینی دقیق مسافران برای مدیریت عرضه امکانات موجود و تخصیص منابع جدید، پیش بینی تعداد مسافران از اولویت بالایی برخوردار است. از این رو برنامه ریزان حمل و نقل و اقتصاد از گذشته به دنبال تخمین مدل هایی جهت پیش بینی سفر مسافران بوده اند. متخصصان علوم مختلف هر یک به نوعی سعی می کنند روشی ساده و موثر برای پیش بینی هر چه دقیق تر تعداد مسافران در بعد ملی، منطقه ای و بین المللی ارائه دهند. برآورد تقاضای حمل و نقل یکی از مهمترین موارد برای انجام برنامه ریزی، طراحی و مدیریت در زمینه حمل و نقل است. اولین گام در مسیر طراحی حمل و نقل کارا و پویا ارائه یک برنامه ریزی جامع مشتمل بر دوره های زمانی کوتاه مدت میان مدت و بلندمدت است. بنابراین اهمیت تدوین مدل های منطبق بر واقعیات جامعه آشکار می گردد. (صبا و همکاران، ۱۳۸۹) جمهوری اسلامی ایران با در اختیار داشتن سواحل گسترده و جزایر منحصر به فرد و آبراهه های متنوع، دارای ظرفیت بسیار زیادی در حوزه حمل

و نقل مسافری دریایی می باشد؛ ولی متأسفانه با وجود چنین قابلیت های ویژه که کشور را در زمره کشورهای دریای قرار می دهد، مناطق ساحلی کشور از رشد و توسعه شایسته برخوردار نیستند. استفاده مطلوب و مناسب از کلیه ظرفیت های ساحلی کشور باید به عنوان یک ضرورت مورد توجه قرار گیرد. این مهم زمانی محقق خواهد شد که نسبت به توسعه زیرساخت ها و ایجاد شبکه مدرن حمل و نقل دریایی اقدام نمود. امروزه ترانزیت کالا و مسافر به عنوان یکی از منابع نوین کشورها و ایجاد اشتغال و در نتیجه توسعه اقتصادی دارای اهمیت بسزایی است. در این میان ایران به دلیل داشتن شبکه گسترده حمل و نقل و ناوگان کارآمد و مناسب در مقایسه با کشورهای همجوار و وجود سه حوزه دریای خزر، عمان و خلیج فارس جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است. (علی اشتری و همکاران، همان) بنابراین لزوم تدوین طرح برنامه جامع برای بهینه سازی عملکرد حمل و نقل مسافری دریایی بیشتر مشهود است.

در زمینه بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی می توان بیان کرد که برخی به کاهش هزینه سفر که منجر به افزایش تقاضای سفر می شود، تاکید داشته اند و مطالعات تجربی انجام شده نظیر مطالعات پتروس کا پیاز و همکاران و بی جناح کاهش هزینه سفر را در نتیجه افزایش تقاضای سفر نتیجه گیری کردند. همچنین برخی از مطالعات تجربی بیشتر نقش متغیرهای تقاضای سفر را به ایجاد درآمد زایی و توسعه یافتگی تاکید کردند از جمله این مطالعات می توان به والیس^۱ و دریساوی بهمنشیر و همکاران اشاره نمود. پس با توجه به تقاضای سفر دریایی در کشورهای جهان سوم و همچنین کشور ما توجه به این مسئله از اهمیت ویژه ای برخوردار است و نیاز به رسیدن به یک راهکار جهت افزایش گردشگران دریایی در کشور بسیار ضروری است که این امر دلالت بر اهمیت این موضوع دارد. فعالیت سیاستگذاران اقتصادی جهت افزایش تعداد گردشگران دریایی در جزیره کیش به عنوان موتور توسعه اقتصادی کشور ایران مطرح بوده و به عنوان منشاء اصلی درآمد زایی برشمرده است.

۱-۴ اهداف تحقیق

هدف اصلی

۱. شناخت عوامل موثر بر تقاضای مسافرت دریایی جزیره کیش

هدف فرعی

استخراج حساسیت و کشش عوامل موثر بر تقاضای مسافرت دریایی جزیره کیش

۱-۵ جنبه های جدید و نوآوری تحقیق

علیرغم انجام پژوهش های متعدد پیرامون تقاضای حمل و نقل در ایران، هیچ پژوهشی درباره ی تقاضای سفر دریایی برای هیچ یک از مسیرهای دریایی ثبت نشده است. بنابراین این پژوهش در نظر دارد برای اولین بار، با استفاده از رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان برای بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت دریایی جزیره کیش بر اساس داده های ماهیانه طی دوره فروردین ۱۳۹۴ تا آخر بهمن ۱۳۹۸ را مورد توجه و بررسی قرار دهد.

۱-۶ سوالات یا فرضیات تحقیق

سوال اصلی تحقیق

چگونگی تاثیر متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش چگونه است؟

سوال فرعی تحقیق

۱. تاثیر نرخ ارز بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش چگونه است؟
۲. تاثیر درآمد سرانه مردم ایران بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش چگونه است؟
۳. تاثیر تغییرات دمای جزیره کیش بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش چگونه است؟

۴. تاثیر هزینه سفر دریایی بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش چگونه است؟

فرضیات تحقیق

۱. افزایش درآمد سرانه باعث افزایش مسافرت های دریایی به جزیره ی کیش می شود.
۲. افزایش نرخ ارز باعث افزایش مسافرت های دریایی به جزیره ی کیش می شود.
۳. افزایش دمای جزیره ی کیش باعث کاهش مسافرت های دریایی به جزیره ی کیش می شود.
۴. افزایش هزینه سفرهای دریایی باعث کاهش مسافرت های دریایی به جزیره ی کیش می شود.

۷-۱ روش تحقیق

در این پژوهش بر آن هستیم که با بررسی عوامل موثر بر تقاضای مسافرت دریایی، با استفاده از داده های کلان اقتصادی، به تخمین تابع تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش بپردازیم. بنابراین برخی از عواملی که بر تقاضای مسافرت دریایی موثرند را شناسایی کرده با استفاده از روش های اقتصادسنجی، معناداری هر کدام از این متغیرها را بررسی می کنیم.

روش جمع آوری اطلاعات در این تحقیق از نوع اسنادی- کتابخانه ای است و از لحاظ روش علمی- تحلیلی است. همچنین روش مدل سازی اقتصاد سنجی رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان می باشد. مبانی نظری تحقیق از کتب، نشریات و مقالات تخصصی فارسی و انگلیسی متعدد گردآوری شده است. داده های کلان اقتصادی در این پژوهش یعنی تعداد مسافران دریایی جزیره کیش، نرخ ارز، درآمد سرانه، هزینه سفر و تغییرات دما به شرح زیر جمع آوری شده است:

تعداد مسافران دریایی کیش از طریق شرکت توسعه و مدیریت بنادر و فرودگاه های کیش و با همکاری سازمان بنادر و دریانوردی بندر چارک جمع آوری شد. هزینه سفر دریایی به جزیره کیش را سازمان بنادر و دریانوردی استان هرمزگان و سازمان منطقه آزاد کیش در اختیار ما گذاشتند. برای نرخ ارز هم به مرکز آمار ایران استناد کردیم. از آنجا که پژوهش بر اساس داده های ماهیانه طی سال های ۱۳۹۸-

۱۳۹۴ است و داده های ماهیانه درآمد سرانه در اختیار نبود، از طریق نامه نگاری با مرکز آمار ایران توانستیم آمار تولید ناخالص داخلی (GDP) و جمعیت ایران را به صورت ماهیانه در اختیار داشته باشیم و از طریق تقسیم تولید ناخالص داخلی هر ماه بر جمعیت آن ماه، میزان درآمد سرانه ایران را به صورت ماهیانه داشته باشیم.

این داده ها با استفاده از نرم افزارهای excel، Microsoft، Eviews مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

۸-۱ محدوده مکانی تحقیق

محدوده مکانی این تحقیق، جزیره کیش می باشد.

۹-۱ محدوده زمانی تحقیق

بر اساس نظر کارشناسان سازمان بنادر و دریانوردی و سازمان منطقه آزاد کیش، تنها داده های اطلاعات دریایی جزیره کیش از سال ۱۳۹۴ به بعد برای تصمیم گیری و تجزیه و تحلیل، قابل اتکا و در دسترس می باشد. بنابراین قلمرو زمانی این پژوهش در بازه ی زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۴ به صورت ماهیانه است.

۱۰-۱ خلاصه فصل ها

این پایان نامه در ۵ فصل به شرح زیر داده شده است:

فصل اول، کلیات تحقیق از جمله طرح تحقیق، بیان ضرورت انجام تحقیق، نوآوری و اهمیت تحقیق و همچنین روش و چگونگی انجام تحقیق را معرفی خواهد کرد.

فصل دوم به بیان توضیحاتی در خصوص تاریخچه حمل و نقل دریایی، مسافرت دریایی و انواع آن، اهمیت مسافرت دریایی و برخی عوامل غیراقتصادی در افزایش مسافرت های دریایی می پردازد. در ادامه به برخی مطالعات خارجی و داخلی مرتبط با موضوع پژوهش اشاره می شود.

در فصل سوم روش شناسی تحقیق مطرح می شود که در آن متغیرهای پژوهش، روش مورد استفاده و آزمون های به کار رفته در تخمین و برآورد مدل به طور کامل معرفی شده است.

فصل چهارم به معرفی مدل و تفسیر نتایج حاصل از آزمون های مورد استفاده می پردازد.

در فصل پنجم نتایج تخمین مدل بیان و تفسیر شده اند. همچنین پیشنهاداتی جهت پیشبرد و موفقیت مطالعات آتی در این حوزه ارائه شده است.

فصل دوم: ادبیات تحقیق

۲-۱ مقدمه

مسافرت های دریایی یکی از جذاب ترین حوزه های گردشگری در جهان است و در بیشتر کشورهای دنیا تورهای دریایی و حمل و نقل دریایی در صدر برنامه های گردشگری قرار دارد. مسافرت و جابجایی از طریق دریا از ابتدای تمدن بشریت بوده است. در حال حاضر گردشگری دریایی و جابجایی مسافر از طریق دریا یکی از صنایع رو به رشد دنیاست و هر ساله تعداد گردشگران دریایی و مسافران کشتی های کروز در حال افزایش می باشد و بسیاری از کشورها تلاش می کنند تا از ظرفیت های دریایی و گردشگری سواحل خود برای جذب بیشتر مسافر بهره ببرند. جمهوری اسلامی ایران با در اختیار داشتن ۵۷۸۰ کیلومتر ساحل آبی، با احتساب سواحل و جزایر کشور و دسترسی به رودخانه ها و حوزه های آبی، دارای ظرفیت های عظیمی در حوزه حمل و نقل مسافری دریایی است.

در میان شهرهای مختلف ساحلی ایران، کیش می تواند به عنوان مقصدی جدید برای مسافرانی که خواستار کشف کشور خود هستند، دروازه ای به سوی سرزمین اصلی ایران باشد.

۲-۲ مسافرت های دریایی

۲-۲-۱ تاریخچه حمل و نقل دریایی

حمل و نقل عمومی قسمتی از جامعه ی امروز است. برای ارایه بهتر خدمات حمل و نقل، باید متصدیان حمل و نقل برنامه ریزی مناسبی را ارایه دهند. برای رسیدن به برنامه های موثر، انتخاب حالت باید یک تحلیل قبلی انجام شود. (عبدالحمید، ۲۰۰۸) انتخاب حالت یک اصطلاح عمومی برای انواع مختلف گزینه های حمل و نقل که برای حمل و نقل مردم استفاده می شود، است. تجزیه و تحلیل انتخاب حالت به برنامه ریزان حمل و نقل اجازه می دهد تا پیش بینی کنند که از چه روش حمل و نقلی بیشتر

استفاده خواهد شد. همچنین میزان سهم بازار انواع حمل و نقل را نشان می دهد. (کوارتز^۱ و ویلیامسون^۲، ۲۰۱۱)

هر مدل حمل و نقل ابزاری برای درک و ارزیابی تأثیرات احتمالی تغییرات در رانندگی مانند عرضه حمل و نقل، ویژگی های جمعیتی یا میزان استفاده از زمین است. بنابراین، مدل سازی حمل و نقل می تواند در تصمیم گیری درباره ی توسعه و مدیریت آینده سیستم حمل و نقل و کاربری اراضی کمک کند. (مدیریت حمل و نقل استرالیا، ۲۰۱۶)

بشر از بدو تاریخ، نیازهای خود را با مبادله کالا رفع کرده است. انسان ها ابتدا در جوامع بسیار کوچک، مبادلات خود را انجام می دادند؛ ولی به مرور زمان از کالاها و خدمات جدید در مناطق دور، آگاه شدند و برای برقراری ارتباط تلاش کردند تا نیازهای خود را با این کالا و خدمات رفع کنند. بدون شک، با گذشت زمان و گستردگی ارتباطات و تولید کالا در مناطق های دور، وسایل ارتباطی هم، ایجاد و به کار گرفته شدند. از همان ابتدا، دریا به عنوان یکی از وسایل ارتباطی مهم برای انسان ها، از اهمیت ویژه ای برخوردار بود و در نتیجه آن، شناورها و کشتی ها به عنوان مقرون به صرفه ترین وسایل حمل و نقل، مورد توجه قرار گرفتند. با گذشت زمان، کشتی ها هم بزرگ تر، پیشرفته تر و تخصصی تر شدند. بنابراین بنادر هم توسعه پیدا کردند و تجهیزات خود را برای کشتی های پیشرفته تر افزایش دادند. (اصل سعیدی پور، ۱۳۹۱)

در واقع با پیشرفت بشر و افزایش نیازهایش، از نظر تولید هم تغییرات زیادی کردند. با شروع انقلاب صنعتی (۱۸۳۰ - ۱۷۶۰) تولیدات انبوه هم افزایش یافت. هم زمان شدن این امر و افزایش تقاضا برای مصرف از یک سو و پراکنده بودن مواد خام در نقاط مختلف دنیا از طرف دیگر، نقش حمل و نقل را پررنگ تر کرد.

6. Qttuzee.j
7. willumsen

حمل و نقل دریایی، ریلی و هوایی و جاده ای به سرعت توسعه یافتند و در حمل و نقل مواد خام از نقاط مختلف به مراکز صنعتی و نیز حمل محصولات به نقاطی که تقاضا داشتند، استفاده شد. در نتیجه رقابت بین شیوه های مختلف، هر یک بر اساس ظرفیت، سرعت یا سایر عوامل بر دیگری مزیت پیدا کردند. (مرادی بیرون، ۱۳۹۱)

دریانوردی در جهان از حمل سنتی که به همراه انتقال طاعون و وبا بود، اکنون به روش مفید در حمل و نقل بار و مسافر از طریق دریا تبدیل شده است. با اینکه حمل و نقل دریایی امروزه هم مشکلاتی دارد اما در کل بیشتر مشکلات اوایل قرن را توانسته حل کند. در واقع در طول دهه های گذشته، حمل و نقل دریایی نقش خود را تجارت و روابط بین المللی پر رنگ تر کرده است تا جایی که امروزه سهم بنادر را در حمل و نقل مسافر و بار بر همگان به اثبات برساند. (سالاری، ۱۳۹۶)

۲-۲-۲ مفهوم مسافرت

یکی از مشکلات ریشه ای که به جهت نبود تعریف مشخص از مسافرت وجود دارد، اختلافات بسیار در رویکردهای فلسفی، جهت یابی روش شناختی و هدف انجام تحقیقات در مطالعات مسافرتی است. با این وجود اگر اشتراک های کاملی هم در مورد تعریف مسافرت وجود نداشته باشد، باز هم درک ابعاد کلیدی فرایندهای مسافرتی مهم است. تعریف کلی مسافرت به شرح زیر است:

تغییر مکان، اقامت موقت، فعالیت های صورت گرفته و تجربیات به دست آمده در طول سفر و اقامت، منابع و تسهیلات مورد نیاز و اثرات حاصل از سفر و اقامت. (میرزایی و ترابیان، ۱۳۹۰)

جابجایی افراد برای تامین اهداف مختلفی انجام می گیرد. افراد برای اهدافی چون رفت و آمد به محل کار، خرید مواد غذایی از فروشگاه و یا شنا و تفریح در ساحل سفر می کنند. پس شناخت روابط اثرگذار و انجام پیش بینی پیچیده خواهد بود. (مهنز علی آبادی، ۱۳۹۰)

تجزیه و تحلیل سفر بخش عظیمی از موضوعات را به عنوان قسمتی از فعالیت های برنامه ریزی حمل و نقل منطقه ای را در بر می گیرد. به طور کلی، تجزیه و تحلیل سفر برای کمک به تصمیم گیرندگان در تصمیم گیری های آگاهانه برای برنامه ریزی حمل و نقل انجام می شود. (رهاف حسین، ۲۰۱۷)

تقاضای مسافرت برای مسافرت های جاده ای، ریلی و دریایی می تواند از راه های مختلفی حاصل شود. عوامل بسیار زیادی برای تقاضای مسافرت می توان در نظر گرفت. عواملی مانند مبدا و مقصد بر اساس هدف، مبدا و مقصد بر اساس مکان، در دسترس بودن وسایل نقلیه و استفاده از آن برای اهداف سفر، هزینه سفر، مدت زمان سفر، روز سفر، سن، جنس، درآمد و وضعیت اشتغال مسافر. (مدیریت حمل و نقل استرالیا، همان)

اما بیشتر مدل های مسافرت با نرخ های تولید سفر استاتیک ایجاد شده اند، یعنی نرخ تولید سفر با بهبود سیستم حمل و نقل تغییر نمی کند. در واقع توسعه یک مدل پویا با نرخ های سفر، تابعی از دسترسی به حمل و نقل است (کوارتز، ۲۰۱۱).

۳-۲-۲ مسافرت دریایی

مسافرت های دریایی عبارتست از جابجایی یا مسافرت موقت مردم به جایی خارج از محل زندگی آنها و برای انجام فعالیت های غیر از کارهای عادی و همیشگی از طریق وسایل و راه های دریایی. این فعالیت ها شامل اموری چون حمل و نقل دریایی، ساحلی، هتل ها و رستوران های دریایی، جزایر و ویلاهای ساحلی و ورزش ها و تفریحات آبی نیز می شود.

در عصر حاضر مسافرت و گردشگری بزرگ ترین و متنوع ترین صنعت کشورها به خصوص برای کشورهای در حال توسعه است که درآمد و اشتغال و توسعه به ارمغان می آورد. در واقع امروزه در دنیا، مسافرت های دریایی از مهم ترین و پر سودترین فعالیت هاست و صنایع بزرگی اطراف آن ایجاد شده اند. کشورهایی که دارای دریا هستند با سرمایه گذاری گسترده، زمینه جذب گردشگران و مسافران

دریایی را ایجاد کرده اند زیرا مسیرهای آبی به عنوان یکی از امن ترین موارد حمل و نقل و مسافرت همواره مورد توجه بوده است. (نادری و پیدا، ۱۳۹۶)

رشد و توسعه در بخش های مختلف اقتصادی کشور نیازمند برنامه ریزی های فراوان بوده و باید توجه داشت که هر تصمیم و برنامه ای اثرات جانبی بسیاری دارد و موفقیت در اجرای آن وابسته به عوامل و متغیرهای متعددی بوده که با یک تصمیم دوره ای، تحولی بزرگ و بهبود پایداری را نمی توان انتظار داشت. در این راستا، مسافرت های دریایی به عوامل زیادی در بخش های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مرتبط است. (الصفی و همکاران، ۱۳۹۰) در کنار همه این عوامل، موقعیت جغرافیایی مهم ترین عامل طبیعی برای تقویت مسافران می باشد. (چویخ، ۲۰۰۸)

مسافرت های دریایی و بالتبع آن گردشگری دریایی و ساحلی، یکی از مهم ترین، جذاب ترین و پر سودترین بخش های گردشگری در جهان است. در بیشتر کشورهای دنیا توجه به تورهای دریایی، حمل و نقل دریایی، ورزش و تفریحات آبی، غواصی و سایر سرگرمی های مربوط با ساحل و فراساحل در صدر برنامه های گردشگری قرار دارد. سواحل با ارزش، میلیون ها دلار سودآوری می کنند، در حالیکه سواحل کم ارزش، سود اقتصادی مستقیمی در بر ندارند. (برایتویت، ۱۹۹۸)

پس از جنگ جهانی دوم سفر به تفرجگاه های ساحلی به شدت افزوده شد به طوری که آمار سازمان جهانی گردشگری بیشترین مسافران را مرتبط با بخش گردشگری دریایی و ساحلی می داند. (خاتمی فیروزآبادی و همکاران، ۱۳۹۲)

در سراسر جهان سواحل توریستی با ارزشی وجود دارد، به عنوان نمونه در اسپانیا تنها ۰/۰۰۱ درصد از مناطق ساحلی بیش از ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی را ایجاد می کند. (کلارک، ۲۰۰۵) همچنین در ساحل میامی سالانه بیش از ۲/۴ میلیارد دلار ارزش دارد و در فلوریدا ۶۵ میلیون دلار به سود اقتصاد ایالتی است. (هوستون، ۲۰۰۲)

کشور ایران به لحاظ تنوع آب و هوایی و وجود اماکن تاریخی منحصر به فرد، یکی از چند کشور بی نظیر جهان به شمار می رود. (موسایی، ۱۳۸۳)

کشور ایران با توجه به موقعیت خاص جغرافیایی از یک طرف و به دلیل قرار گرفتن در دو منطقه جنب حاره ای معتدل کره زمین و دسترسی دوسویه به دریا از طرفی دیگر، از یک مزیت نسبی در توسعه مسافرت‌های دریایی برخوردار است. ایران با بیش از ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحلی، نقش پر رنگی را در میان جوامع دریایی جهان و بالاخص خاورمیانه ایفا می کند. در واقع در ایران نیز مانند سایر کشورهای نزدیک دریا، سواحل به عنوان کانون فعالیت های اقتصادی اعم از تجارت، صنعت حمل و نقل مسافر و کالا، گردشگری و شیلات محسوب گردیده است. (انجمن جهانی زیرساخت های حمل و نقل آبی، ۱۳۹۳) دریای خزر در شمال ایران و مجاورت با سه استان شمالی گیلان، گلستان و مازندران موقعیت مناسبی برای دسترسی به دریا فراهم کرده است و هر ساله در فصل گرم چند میلیون مسافر از شهرهای مختلف به این منطقه سفر می کنند. در واقع به خاطر شرایط آب و هوایی مناسب در فصل تعطیلات ایران یعنی تابستان، وجود برخی جاذبه های طبیعی و انسانی دیگر و همچنین نزدیک تر بودن به مراکز جمعیتی بزرگ و به خصوص استان تهران و تراکم بالای جمعیت در جلگه شمالی کشور، شاید توجه مسافران به سواحل شمالی بیشتر از سواحل جنوبی است. اما آنچه در این منطقه بیشتر مورد توجه است گردشگری ساحلی است. (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶) اما با توجه به شرایط آب و هوایی مناسب در فصول سردتر و مخصوصاً فصل بهار در بخش سواحل جنوبی کشورمان عده زیادی از گردشگران به سمت این مناطق مسافرت می کنند. (وطن پور، ۱۳۸۲) سواحل استان هرمزگان هر ساله شاهد جمعیت بزرگ گردشگران می باشد که بیش از ۸۰ درصد مسافرت‌های دریایی را به خود اختصاص داده است. در واقع استان هرمزگان در زمینه گردشگری دریایی با کسب بالاترین امتیاز بر اساس شاخص های تعریف شده در آمارنامه های دریایی نسبت به سایر استان هایی که در مجاورت دریا قرار دارند، وضعیت مطلوب تری دارد. (پور احمد و همکاران، ۱۳۹۵)

ایران با داشتن نوار ساحلی گسترده در شمال و جنوب و وجود سواحل متنوع و ماسه‌ای، بندر های تاریخی، اسکله های تفریحی، وجود جلبک‌های دریایی خاص، موج سواری در تنها بندر اقیانوسی ایران، وجود مدرن ترین تفریحات دریایی و آبی در کیش، سواحل ایران را خاص کرده است. با اینکه گفته می شود سالانه حدود ۱۲ میلیون نفر سفر دریایی در کشورمان انجام می‌پذیرد ولی تقریباً اغلب آنها با هدف خرید از بازارهای مناطق آزاد کیش و قشم است و این فرصت بسیار خوبی است که می‌توانیم از آن در رونق گردشگری دریایی هم استفاده بهینه کنیم. یکی از کاربردهای مهم دریا و مناطق ساحلی در بیشتر مناطق جهان، استقاده از آن به عنوان جاذبه برای گردشگران و توسعه گردشگری است. (اسماعیل قادری و همکاران، ۱۳۹۷) و همان طور که گفتیم جمهوری اسلامی ایران یک کشور دریایی محسوب می‌شود. همچنین با توجه به توانایی های دریایی موجود و نیز زمینه سفر دریایی در سواحل، جزایر، آبراهه ها و خلیج ها و همچنین با توجه جمعیت ۸۰ میلیونی کشورمان و اینکه امرار معاش بخش بزرگی از مردم کشور از دریا و محبت های آن می باشد، جا دارد در این زمینه برنامه ریزی ها و اقدامات موثر تری انجام گیرد. (الصفی و همکاران، همان)

با اینکه ایران یک کشور دریایی محسوب می‌شود و نیز با وجود اینکه جاذبه های دریایی و ساحلی بی همتایی را در خود جای داده است، با این حال میزان سفر دریایی به نسبت ظرفیتهای موجود بسیار کم است و جای توسعه، بسیار دارد. بهتر است این نکته را یادآور شویم که موقعیت جغرافیایی مناطق ساحلی و دریایی کشور در شمال و جنوب از یک سو و ناهمگون بودن شرایط زیست محیطی و جغرافیای طبیعی سواحل کشور از سوی دیگر تحقق هرگونه برنامه توسعه را در این مناطق با پیچیدگی همراه ساخته است. (اداره کل مهندسی سواحل و بنادر ایران، ۱۳۹۳)

۲-۲-۴ انواع سفر دریایی

سفرهای دریایی را می توان بر حسب هدف انجام سفر، نوع جاذبه های تفریحی، مکان، زمان و مسیر حمل و نقل طبقه بندی نمود. جدول زیر انواع سفر دریایی را نشان می دهد: (علی اشتری و همکاران، همان)

جدول ۲-۱ انواع سفرهای دریایی

انواع سفرهای دریایی		توضیحات	
انواع سفرهای دریایی بر اساس مکان	ناحیه ساحلی	این منطقه دریایی نزدیک ساحل، از فلات قاره تا ساحل است. این قسمت برای سفر به جزایر نزدیک استفاده می شود.	
	منطقه ساحلی	منطقه ساحلی	هم بخشی از دریا و هم بخشی از ساحل را شامل می شود.
		منطقه پهنه کرانه ای	منظره دریا مهم ترین خصلت این منطقه است که شامل تفریحات دریایی و در برخی مکان ها شامل هتل ها هم می شود.
		منطقه پس کرانه	مناطق پشت ساحل است که خدماتی برای تفریح ارایه می دهد را شامل می شود.
ناحیه دریایی (آبی)		سفری که در آن فرد با وسایل حمل و نقل دریایی از ساحل دور می شود و به وسط دریا می رود.	
انواع سفرهای دریایی بر اساس زمان	همیشگی	در مناطقی که آب و هوای ثابت دارند انجام می شود.	
	فصلی	در مواقع خاصی از سال انجام می گیرد.	
	میان فصلی	در فصل هایی از سال که مسافر کمتر است، مسئولان با هزینه کمتری جابجایی را انجام میدهند.	

انواع سفرهای	خطوط اقیانوس پیما	سفرهایی که مسیر طولانی دارند و دارای برنامه و زمانبندی هستند.
دریایی بر اساس مسیر	گشت های دریایی	سفرهایی که با درخواست و علاقه مشتریان مانند دیدن مناطق باستانی، پرورش گل و یا... انجام می شود.
حمل و نقل آبی	مسیرهای گذرگاهی	
	حمل و نقل در مسیرهای آب راه های داخلی	در کنار سایر سیستم های حمل و نقل، این مورد نیز استفاده می شود.
	سفر با قایق های تفریحی	بیشتر در مسیرهای کوتاه داخلی انجام می شود.

۲-۱-۵ اهمیت سفر دریایی

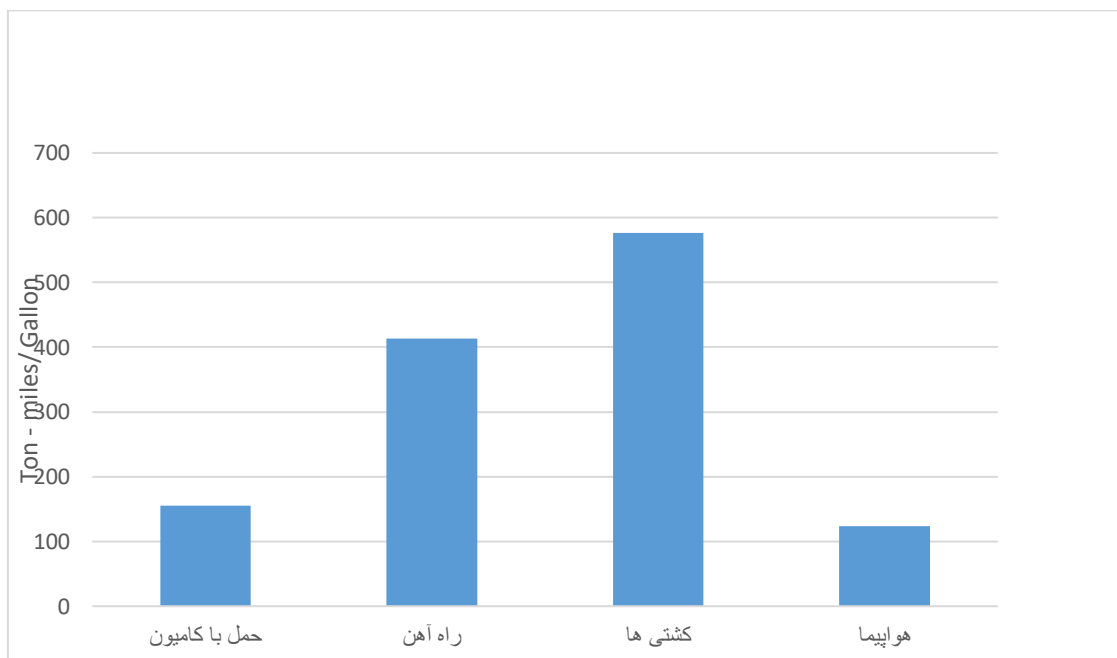
بدون شک یکی از بی نظیرترین مخلوقات جهان دریاست. دریایی که هر ذره آن امروزه بر زندگی انسان تاثیر می گذارد و صنایع بسیاری به طور مستقیم و غیرمستقیم به آن وابستگی دارد. گستردگی دریاها و دسترسی آسان به بخش های مختلف جهان بر پایه اصل اقتصاد مقیاس (Economy of scale) حمل و نقل دریایی را به یکی از بی رقیب ترین انواع حمل و نقل تبدیل کرده است.

دریاها تقریباً ۷۵ درصد از سطح کره زمین را پوشانده اند و رشد اقتصادی جهان و گسترش تجارت بین المللی به صنعت حمل و نقل دریایی و بندری وابسته می باشد. پس در دنیای امروز رقابت بیشتری برای کسب هر چه بیشتر بازار و افزایش قدرت رقابتی وجود دارد. (الصفی، ۱۳۹۱)

در زیر برخی از مزایای سفرهای دریایی که اهمیت آن را بیش از پیش می کند را توضیح می دهیم:

استفاده بهینه از منابع و انرژی: بیشترین نقاط قوت سفرهای دریایی شامل استفاده بهینه از منابع در ایجاد و حفظ زیرساختها و میزان مصرف انرژی در برابر حجم می باشد. سفرهای دریایی همچنین

ظرفیت لازم برای استفاده گسترده تر از آبراه ها را با هزینه های زیرساخت های اضافی کم ارائه می کند. افزایش سهم حمل و نقل دریایی در مسیرهای کوتاه و ناوبری در کانال ها و رودخانه ها می تواند تراکم و فشار مبنی بر ساخت زیرساخت های زمینی را از بین ببرد که باعث صرفه جویی در منابع طبیعی و اقتصادی نیز خواهد بود. اداره دریایی سوئد گزارش داده است که مصرف انرژی برای کشتی های مسافربری بزرگ ۰/۲ کیلو وات ساعت/ تن _ کیلومتر است که تقریباً معادل ۵۵ گرم دی اکسید کربن در هر تن کیلومتر است. شکل زیر بازده انرژی وسیله های حمل و نقل رایج را نشان می دهد (سویی و لی، ۲۰۱۵)



نمودار ۱-۲ بازده انرژی حالت های مختلف حمل و نقل

منبع : National waterways foundation, 2007

کاهش تراکم: تراکم سفر جاده ای کشمکش ها بر سر استفاده از زمین به دلیل گسترش زیرساخت های جاده ای از مسائل اساسی است که امروزه اقتصاد جهانی با آن روبرو است. هزینه های تراکم با اینکه اکثراً به طور مستقیم محاسبه نمی شود اثرات زیادی از لحاظ افزایش ترافیک، آلودگی هوا، مصرف انرژی،

تولید گازهای گلخانه‌ای و تصادفات دارند. همه این اثرات منفی می‌تواند با اتکای بیشتر بر سیستم سفرهای دریایی از طریق دریاها و رودخانه‌ها کاهش یابد.

کاهش اثر موانع و قطعه قطعه شدن: در مقایسه با حمل و نقل جاده ای و ریلی، استفاده مفید از راه های آبی طبیعی باعث کاهش میزان استفاده از زمین و کاهش اثرات چند تکه شدن اکوسیستم می‌شود در نتیجه ساخت زیرساخت های سفرهای دریایی اغلب بسیار ارزان تر از حمل و نقل زمینی است. (اداره کل مهندسی سواحل و بنادر سازمان بنادر و دریانوردی، ۱۳۹۳)

۲-۶-۲ برخی عوامل غیر اقتصادی در افزایش مسافرت های دریایی

موضوع سفر دریایی بحثی چند وجهی است که عوامل مختلفی را درگیر خود می‌سازد این عوامل در عمده ترین صورت های خود شامل مواردی به شرح زیر است:

- عناصر ساختاری مانند اسکله، شناور، تجهیزات ایمنی بندری و تجهیزات وابسته به سیستم های حمل و نقل مسافر

- اجتماعی مثل جامعه هدف، هدف و انگیزه های سفر دریایی، مشوق ها و سلیقه ها

- اقتصادی هزینه ها، انواع سرمایه گذاری و بیمه

- فرهنگی مثل برنامه برای صرف اوقات مسافران در شناور، ایجاد انگیزه برای استفاده از سفر دریایی،

گسترش فرهنگ سفر دریایی، موسسات گردشگری، هتل ها و اقامتگاه ها (اصل سعیدی پور، ۱۳۸۷)

برای درک بهتر این عوامل در زیر برخی از عوامل مهم غیر اقتصادی برای افزایش مسافرت های دریایی رابه طور خلاصه توضیح می دهیم:

استفاده از ابزارهای تکنولوژی و نوآوری برای کاهش زمان انتظار مسافر: با توسعه روزافزون شبکه های ارتباطی و فناوری اطلاعات شاهد ظهور ایده های نو و شکل جدیدی از فعالیت های مرتبط با

اینترنت و فناوری اطلاعات در حوزه‌های گوناگون می‌باشیم. در این بین بنادر به عنوان مبادی ورودی و خروجی مسافران با ارائه خدماتی خاص نقش بسیار اساسی در تسهیل این جریان دارند و با اجرای خدمات الکترونیکی می‌توانند در ارائه خدمات نوین جهت کاهش زمان ارائه خدمات، کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایت مشتریان باعث تسهیل کارها شوند. (شیر اوژن، ۱۳۸۸)

استفاده از فناوری‌های جدید امروزه از اقدامات اساسی رشد و مدیریت بهتر هر کسب و کاری به شمار می‌آید. در مسافرت‌های دریایی نیز به دلیل اهمیت این کسب و کار و لزوم رقابت‌پذیری، استفاده از تکنولوژی‌های جدید در مدیریت موثر و اتخاذ تصمیمات بهتر می‌تواند بسیار مفید باشد. (رزم پور، ۱۳۹۱)

استفاده از فناوری‌های نوین باعث کاهش زمان انتظار مسافران می‌شود. در سیستم‌های حمل و نقل، تعیین زمان انتظار مسافران در ایستگاه‌ها برای بهره‌مندی از خدمات ارائه شده بسیار مهم است، زیرا اگر این زمان از حد قابل‌پذیرش بیشتر شود، احتمالاً باعث انصراف بخشی از متقاضیان سیستم حمل و نقل در مورد استفاده از این سیستم شوند. در میان دستگاه‌های حمل و نقل، حمل و نقل مسافربری دریایی جایگاه خاصی دارد، ایجاد سرویس مناسب و استفاده از زمان بندی ثابت موجب ایجاد نظم و دقت در ترتیب سفرها می‌شود. (کیو، ۲۰۱۲)

افزایش ایمنی: سانحه در کلیه سیستم‌های حمل و نقل (چه هوایی چه زمینی چه دریایی) پدیده‌ای تقریباً غیر قابل‌پیش‌بینی است. در حوزه دریایی نیز از آغاز صنعت دریانوردی حوادث کوچک و بزرگ زیادی به وقوع پیوسته است. (مرادی بیرون، ۱۳۸۷) عوامل زیادی در ایجاد سانحه مانند ترافیک، ساعات اوج، باد، طوفان، مه، باران شدید، بارش برف و ... تاثیر می‌گذارند. سوانح در سفرهای دریایی را می‌توان به چهار دسته طبقه بندی کرد:

۱. سوانح مربوط به خطای انسانی

۲. سوانح مربوط به نقص فنی تجهیزات

۳. سوانح مربوط به شرایط نامناسب آب و هوایی

۴. سوانح متفرقه خارج از حیطه کنترل بنادر

در زیر آمار مربوط به حوادث در سفرهای دریایی ایران را نشان می‌دهد (الصفی، ۱۳۸۹)

جدول ۲-۲ آمار حوادث سفرهای دریایی

نوع حادثه	از نظر تعداد	از نظر هزینه
مرتبط به خطای انسانی	٪ ۷۹	٪ ۴۵
مرتبط به نقص فنی تجهیزات	٪ ۱۶	٪ ۲۶
مرتبط به شرایط نامناسب آب و هوایی	٪ ۴	٪ ۲۶

امروزه بحث ایمنی دریانوردی به عنوان یکی از ارکان اساسی در صنعت دریانوردی مورد توجه قرار می‌گیرد. اینگونه که بخش اعظمی از سوانح و خسارات وارده، به علت بی‌توجهی به وسایل ایمنی و عدم استفاده بهینه از تجهیزات ایمنی دریانوردی می‌باشد. استقلال افسران کنترل و بازرسی در تصمیم‌گیری‌های فنی و ایمنی، شرکت افسران در دوره‌های آموزشی ملی و بین‌المللی، عدم ثبت شناورهای با عمر بیش از ۱۵ سال، نظارت بر ساخت شناورهای در حال ساخت، نظارت بر ورود تجهیزات ایمنی استاندارد در بهبود ایمنی شناورها نقش مهمی را ایفا می‌کند. (محمد عباسی زاده، ۱۳۹۳). به دلیل افزایش روزافزون مسافرت‌های دریایی و همچنین تمایل مسافران در استفاده از شناورهای مسافری جهت عزیمت به جزایر اهمیت دریانوردی بیش از گذشته است. بنابراین اهمیت استفاده از معیارهای عملکرد ایمنی برای نظارت بر خطرات ایمنی شناخته شده، تشخیص خطرات ایمنی پیش رو و تعیین هر گونه اقدامات اصلاحی ضروری است.

آموزش نیروی انسانی: رکن اصلی توسعه منابع انسانی دریایی آموزش است. مهم‌ترین عامل که تأثیر ویژه‌ای در شکل‌گیری خطای انسانی دارد ضعف آموزش است. (قاسمی، ۱۳۹۲) با افزایش دانش

نیروی انسانی و ارتقای توانایی دریانوردان می توان از بروز تعداد زیادی از حوادث دریایی پیشگیری کرد و به این وسیله جان بسیاری از انسان ها را نجات داد و نیز از سلامت محیط زیست دریایی را هم محافظت کرد. (آبتین و همکاران، ۱۳۹۴)

بنابراین نیاز به استانداردسازی آموزش در مشاغل مختلف رشته ای مطرح شده است که شامل نظارت، کارآموزی، آموزش کارکنان، برنامه ها و طرح های آموزشی و ... است. (پترکیس، ۲۰۱۸) علیرغم ایجاد و اجرای کنوانسیون های گوناگون جهانی در روند روزافزون سوانح ناشی از خطای انسانی تغییری حاصل نشد و درصد زیادی از حوادث و نیز موارد بیشماری از آلودگی دریاها ناشی از خطای انسانی اعلام می شود. بنابراین ارتقاء آموزش دریانوردان که بر اساس آن بتوانند از به روز بودن میزان شایستگی آنها مطمئن شد امری ضروری است. در واقع عامل انسانی همواره به عنوان یکی از مهم ترین عوامل موثر بر ایمنی دریایی مطرح بوده است و آموزش به عنوان یکی از کلیدی ترین مفاهیم ارتقا منابع انسانی می تواند بر عملکرد عامل انسانی در سوانح دریایی تاثیرگذار باشد. (صدفی، ۱۳۹۳)

اداره آموزش کل بنادر و دریانوردی از جمله واحدهای سازمانی است که مسئولیت مهم آموزش دریانوردی را برعهده دارد و علاوه بر اجرای رسالت اصلی که همان ارتقاء سطح مهارت نیروی انسانی است در جهت جلب رضایت مشتریان و افزایش کیفیت خدمات و بهره‌وری نیروی انسانی تلاش می کند. (حلاج و همکاران، ۱۳۹۲)

تامین امکانات و تسهیلات مورد نیاز مسافران: تصمیم‌گیری‌های صحیح مدیریتی نیازمند در اختیار داشتن دلایل علمی و بر اساس روش های ریاضی است. به طور کلی، هیچ صنعتی بدون شناخت کافی از نقاط ضعف و قوت و فرصت ها و تهدیدهای پیش روی خود به توسعه پایدار نمی رسد. بنابراین با توجه به این شناخت ها باید برنامه ریزی ها و سیاست های منظم و مدون را تدوین و اجرا نماید که این امر مستلزم شناخت نیازها و اولویت های مشتریان و بهبود کیفیت است. صنعت حمل و نقل هم از این قاعده مستثنی نیست. (فیضی و تاتاری، ۱۳۹۵)

شناخت کامل مشتری و مقدم شمردن وی و تامین امکانات مورد نیازش از عوامل موفقیت در بازار امروز است. مشتری مداری و شناخت نیازها و تامین تسهیلات برای وی در سازمان های خدماتی مخصوصا سازمان های مربوط به حمل و نقل مسافر به علت وابستگی کامل به مشتریان برای ادامه فعالیت ها بیشتر از سایر موارد است. (علی اکبری و اشرف زاده، ۱۳۹۵) یکی از ماموریت های متصدیان دریایی تامین امکانات و تسهیلات مورد نیاز مسافران جهت انجام سفرهای دریایی است و از آنجا که همه ساله تعداد زیادی از مسافران اقدام به سفر دریایی می کند، اتخاذ تصمیمات و تعیین راهکارهای مدیریتی جهت افزایش رفاه مسافران از اهمیت خاصی برخوردار است. افزایش تعداد شناورها، ساخت پست اسکله های جدید، تعویض شناور های فرسوده، تامین تسهیلات مورد نیاز مسافران از جمله این راهکارها می باشند.

تقویت بعد فرهنگی برای افزایش مسافر دریایی: برای افزایش گردشگران تنها نمی توان به اقتصاددانان متکی بود. راه حل در واقع در اختیار دولت و برنامه ریزان است چراکه آنان اگر تمایلی به گسترش مسافرت و جذب گردشگر نداشته باشند، جاذبه ها به تنهایی نمی تواند مفید باشد. از طرف دیگر تجربه و فرهنگ مردم نیز بی تاثیر نیست. گاهی پیش می آید که دولت می خواهد ولی مردم و مراکزی که با گردشگران و مسافران در ارتباط هستند تجربه لازم را ندارند و یا آموزش های مناسب را ندیده است و از این رو نحوه برخورد با مسافران و ارائه خدمات به آن را نمی دانند. (خوشنویس یزدی و عنامی، ۱۳۹۴) فرهنگ سازی می تواند نقش مهمی در این زمینه ایفا کند چرا که فرهنگ مسافرت دریایی در ایران جز برای افرادی که در سواحل و نزدیک دریا مستقر هستند، شناخته شده نیست. بالا بردن سطح آگاهی و شناخت مردم از فضاها و امکانات مسافرت دریایی و همچنین حمایت دولت از صنعت گردشگری دریایی کشور و اعطای تسهیلات به افراد جامعه برای استفاده از کشتی های مسافرتی، هتل ها و امکانات تفریحی دریایی گامی اساسی در این حوزه تلقی می شود. در واقع در صنعت گردشگری فرهنگ به عنوان عامل جذب عمل می کند. برای مسافرانی که به شهر یا کشوری مسافرت می کنند فعالیت ها، اتفاقات یا فرهنگ به عنوان یک نیروی خاص عمل می کند. (کروبی، ۱۳۹۰)

۷-۲-۲ عوامل اقتصادی موثر بر مسافرت دریایی

به طور کلی عواملی که بر تصمیمات فردی برای تقاضای سفر دریایی تاثیر دارند متعدّدند، در این میان سطح واقعی درآمد و قیمت از عمده ترین آنها هستند و تاثیر مهمی بر تقاضای مسافرت دارند و ممکن است منحنی تقاضا را به سمت راست یا چپ تغییر مکان دهند. (نظری و همکاران، ۱۳۹۶) در زیر به معرفی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت دریایی می پردازیم، برای این منظور ابتدا تعریفی از متغیر و سپس چگونگی تاثیر آن متغیر بر تقاضای مسافرت دریایی ارائه می دهیم:

۱-۷-۲-۲ هزینه سفر یا نرخ حمل

هزینه سفر در صنعت کشتیرانی، مانند سایر صنایع یا تجارت های دیگر به رابطه ی عرضه و تقاضا بستگی دارد. عرضه در علم اقتصاد و به معنای محدود آن، مقداری از کالای اقتصادی است که در زمان معین به قیمت معین برای فروش آماده می شود. تقاضا نیز مقداری از کالا یا خدمتی اقتصادی است که در زمانی معین به قیمت معین خریداری می شود. روش های پیش بینی وضعیت بازار عرضه و تقاضا برای خدمات کشتیرانی و حمل و نقل دریایی که به منظور تعیین نرخ حمل، بهره برداری اقتصادی و کسب عواید متناسب با هزینه های اجاره کشتی به کار می روند. روش های چهارگانه مذکور به شرح ذیل اند:

۱. برون یابی یا تحدید گرایش ها یا وضعیت جاری به آینده به منظور برآورد میزان یک متغیر، هر چند این روش برای برخی از رویدادها در آینده ی نزدیک مناسب به نظر می رسد، ماهیت متغیر و بی ثبات بازار نرخ حمل، کاربرد این روش را نامناسب می داند
۲. تحلیل وایازی یا تحلیل گرایش، در این روش، تمام عوامل اولیه ی دخیل در موضوع تحلیل و مسائل تاثیرگذار آتی بر این عوامل در نظر گرفته می شوند و با تطبیق عوامل مذکور، می توان محاسبه و پیش بینی را انجام داد. این روش، مطلوب اکثر مشاوران حرفه ای است و با آنکه

ریاضیات وابسته به آن زمانی مرعوب کننده بود، امروزه با استفاده از یک بسته نرم افزاری استاندارد، به سهولت قابل اعمال است.

۳. توجه دقیق به منشا و محدوده ی رقابت بازار و پیگیری مستمر نتیجه ی رقابت ها، این روش، به ویژه در جایی که نوآوری ها و ابداعات فناوری مطرح باشد، باعث اجتناب از اشتباهات می شود؛ با این حال، زمانی که روند نرخ های کرایه ی حمل مطرح باشد، کاربرد این روش ممکن است باعث شود تصمیمات به کندی اتخاذ شوند و منابع مالی زیادی از دست بروند.

۴. تشخیص و نظر متخصصین شناخته شده؛ مزیت این روش، در سرعت زیاد آن است. مغز انسان شاید هنوز بهترین رایانه برای برآورد و ارزیابی عواملی باشد که تعیین کمیت یا چندی نمایی آنها دشوار است.

بهترین روش پیش بینی، شاید ترکیبی حساب شده و معقول از ۴ روش فوق باشد. (گروه مولفان، ۱۳۸۷)

از میان عوامل متعددی که بر تقاضای مسافرت دریایی تاثیر می گذارند، قیمت یک عامل مهم و معنا دار به شمار می رود و با تغییرات قیمت، تغییرات زیادی در حجم تقاضا به وجود می آید.

تعداد سفرها هنگامی که هزینه و کرایه ها پایین باشد، به دلیل اینکه سفر یک کالای نرمال می باشد بیش از زمانی خواهد بود که قیمت ها بالا می باشد. این مطلب ناشی از این است که مسافران تلاش می کنند بین بیشترین حد مطلوب یا حد مطلوب کل سفرها، با سطح قیمت های داده شده، تعادل ایجاد نمایند. بنابراین در شرایط افزایش قیمت ها، اگر هدف مسافر حداکثر کردن رضایتمندی و در حد درآمد محدود خود باشد، باید تعداد رفت و آمدهای خود را به حد سفرهای عمده کاهش دهد. به این ترتیب نرخ کرایه ها عامل تعیین کننده ای برای تقاضای مسافرت دریایی می باشد. (مهنز علی آبادی،

(۱۳۹۰)

۲-۷-۲-۲ تولید ناخالص داخلی (GDP)

در میان شاخص های اقتصاد کلان، تولید ناخالص داخلی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. زیرا نه تنها به عنوان مهم ترین شاخص عملکرد اقتصادی در تجزیه و تحلیل و ارزیابی مورد استفاده قرار می گیرد، بلکه بسیاری از دیگر اقلام کلان اقتصاد محصولات جنبی محاسبه و برآورد آن محسوب می گردند.

کل ارزش ریالی محصولات نهایی تولید شده توسط واحدهای اقتصادی مقیم کشور در دوره ی زمانی معین را تولید ناخالص داخلی یا GDP¹ می نامند. (رحمانی، ۱۳۹۶)

۲-۷-۲-۳ جمعیت

واژه جمعیت در لغت به معنی تمام افرادی است که در یک ناحیه جغرافیایی اعم از شهر یا روستا زندگی می کنند. در جمعیت شناسی، تمام یا بخشی از ساکنان یک ناحیه را "جمعیت" می گویند و در اصطلاح به کلیه کسانی که به طور مستمر در یک واحد جغرافیایی (کشور، استان، شهرستان، شهر یا روستا) به صورت خانوار و خانواده زندگی می کنند، جمعیت گفته می شود. بدین ترتیب، جمعیت های ویژه ای که برای منظور خاص، در زمانی مشخص و مکانی معین دور هم گرد می آیند (غوغا و ازدحام) لزوماً در جمعیت شناسی مورد نظر نیستند.

پس به طور کلی جمعیت به مجموع مردمانی گفته می شود که در سرزمینی مشخص زندگی می کنند و یا اینکه به یک قوم، نژاد یا مکان سیاسی وابسته اند. همچنین جمعیت به مجموع انسان هایی اطلاق می شود که در یک زمان و در یک مکان با یک آداب و رسوم مشترک زندگی می کنند. (تقوی، ۱۳۸۷)

از دیرباز بررسی نقش جمعیت و آثار آن بر اقتصاد جوامع مختلف مرکز توجه اندیشمندان بوده است. (مقصودلو، ۱۳۹۵) افزایش جمعیت بر بسیاری از ابعاد زندگی مانند ساختارهای اقتصادی، سیاسی و

اجتماعی موثر است. بر همین اساس پژوهش های بسیاری از دیدگاه علوم مختلف در کشورها انجام شده است که در این بین پژوهش های اقتصادی بخش قابل توجهی را به خود اختصاص می دهد. (محمد پور و همکاران، ۱۳۹۲)

یکی از مهم ترین عوامل موثر بر تغییرات میزان تقاضای مجموعه ای از افراد، عامل جمعیت است. عموماً هر چه جمعیت بیشتر باشد، ارتباط اقتصادی- اجتماعی و جابجایی در میان مردم و مرکز تجاری، صنعتی و کشاورزی نیز بیشتر خواهد بود. در بسیاری از مواقع تنها به دلیل افزایش جمعیت حتی بدون تغییری در سایر امکانات و جاذبه های تفریحی، تجاری و صنعتی مبدا و مقصد، مقدار تقاضای سفر افزایش می یابد. هر چه جمعیت مبدا و مقصد بیشتر باشد مسلماً میزان سفر افراد به دلایل مختلف از جمله دیدار اقوام، تفریح و کسب و کار بیشتر است. بنابراین، یکی از عواملی که باید در تصریح مدل مدنظر قرار گیرد، عامل جمعیت است. (کبیری راد، ۱۳۸۹)

۲-۲-۷-۴ درآمد سرانه

درآمد سرانه ملی به معنی سهم هر شهروند از تولید ناخالص داخلی کشور است. معنای ساده تر آن این است که به ازای هر نفر در یک کشور چه میزان درآمد وجود دارد. درآمد سرانه گرچه می تواند نشانگر میزان ثروت یک کشور نسبت به دیگران باشد اما نمی تواند تصویر دقیقی از وضعیت اقتصادی کشورها نسبت به سایرین ارائه دهد.

درآمد سرانه به دو شکل محاسبه می شود: یکی از طریق GDP که در این روش تولید ناخالص داخلی را بر جمعیت تقسیم کرده، عدد به دست آمده درآمد سرانه کشور است. روش دیگر اینکه بحث قدرت خرید را مطرح می کنند. معنی آمار بر اساس قدرت خرید این است که چه مقدار درآمد به قیمت ایران قدرت خریدی به اندازه همان مقدار در دیگر کشورها دارد و در واقع همه کشورها قدرت درآمد را قدرت خرید مقایسه می کنند. هر دوی این آمارها قابل اتکا هستند اما مفاهیم آن قدری متفاوت است.

درآمد سرانه از جمله مهم ترین معیارهایی است که برای سنجش وضعیت رفاه اقتصادی یک کشور به کار می رود. این متغیر، از سویی سهم هر یک از افراد جامعه را از تولید ناخالص داخلی کشور نشان می دهد و گویای توان تولید ارزش افزوده توسط جمعیت کشورها می باشد. از طرف دیگر، بسیاری از سازمان های بین المللی معتبر از درآمد سرانه کشورها برای ارزیابی رفاه خانوارها و سطح کیفیت استانداردهای زندگی در کشورهای مختلف استفاده می کنند. علیرغم تلاش های صورت گرفته برای ارائه سنجه یا معیارهای مناسب برای ارزیابی دقیق وضعیت رفاهی افراد یک کشور، تاکنون جایگزینی برای درآمد ملی / تولید ناخالص داخلی سرانه ارائه نشده است.

به طور کلی درآمد، نمایانگر میزان توانایی افراد برای خرید کالاها و خدمات است. مقدار تقاضا برای اغلب کالاها و خدمات، با افزایش درآمد بیشتر می شود که حمل و نقل هم از این امر مستثنی نیست. به عبارت دیگر، هر چه وضعیت اقتصادی مردم در کشور بهتر باشد، سفرهای افراد هم بیشتر خواهد بود. (کفایی و کبیری راد، ۱۳۹۰)

پس متغیر درآمد یکی از اساسی ترین متغیرهای تاثیرگذار بر تقاضای مسافرت دریایی هم می باشد. از آنجا که مسافرت معمولا به عنوان کالای نرمال محسوب می شود، این متغیر نسبت به سطح درآمد حساسیت بیشتری نشان داده و به عنوان یکی از متغیرهای کلیدی در تابع تقاضا وارد می شود (محمد زاده و همکاران، ۱۳۸۹).

۲-۲-۷-۵ نرخ ارز

نرخ ارز به عنوان معیار ارزش برابری پول یک کشور در برابر پول کشورهای دیگر و منعکس کننده وضعیت اقتصادی آن کشور در مقایسه با شرایط اقتصادی سایر کشورهاست. تغییرات و تحولات نظام های تعیین نرخ ارز سبب شده است که در عصر حاضر مقوله نرخ ارز بیش از گذشته به عنوان متغیری کلیدی در سیاست های اقتصادی خودنمایی کند. چنانچه نرخ واقعی ارز به طور مناسب و در مسیر

تعادلی تنظیم گردد می تواند منشا آثار مثبتی بر اقتصاد باشد و برعکس انحراف آن از مقادیر بلند مدت، می تواند آثار مخربی بر اقتصاد و عملکرد آن بگذارد. (حلافی و همکاران، ۱۳۸۳).

در یک اقتصاد باز، نرخ ارز به واسطه ارتباط متقابل آن با دیگر متغیرهای اقتصادی، متغیری کلیدی به شمار می رود. از این رو توجه بسیاری از سیاستگذاران را به خود جلب کرده و در کانون توجه مطالعات تجربی قرار گرفته است. در کشورهای پیشرفته صنعتی، علیرغم ثبات نرخ ارز، دولت ها در مواقع ضروری به طور غیر مستقیم در بازار دخالت نموده و نرخ ارز را کاهش یا افزایش می دهند (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۴).

اصولا نوسانات نرخ ارز بر تمامی فعالیت های اقتصادی اثرگذار است. با این حال، شدت و ضعف این تاثیرات بستگی به میزان تعاملات هر بخش با اقتصاد جهانی دارد (تمیزی و شهبازی، ۱۳۹۷).

نرخ ارز واقعی نمایانگر قدرت رقابت پذیری تولیدات و خدمات داخلی در برابر تولیدات و خدمات خارجی است و در واقع به نوعی نشان دهنده ی شاخص هزینه های زندگی در کشورهاست. (سید محمد علی کفایی و سمانه کبیری راد، همان)

پایه تمامی خدمات مسافرت حتی در سفرهای داخلی، نرخ ارز است و نوسان آن تاثیر زیادی بر ارائه خدمات مسافرت دارد (آگیومیرجیانکیاس و همکاران، ۲۰۱۵).

۲-۲-۸ تغییرات دما

اقلیم به عنوان عاملی جغرافیایی، رابطه ای انکارناپذیر با گردشگری و توسعه مقاصد گردشگری دارد. به طوری که بسیاری از مقاصد گردشگری مهم جهان موفقیت خود را مدیون برخورداری از اقلیمی مطلوب هستند. (فلاحی خوشجی و همکاران، ۱۳۹۳) مسافرت فعالیتی چندوجهی است و از یکی از پیچیده ترین فعالیت های بشری است که به موقعیت جغرافیایی وابسته است. تاثیر آب و هوا بر تقاضای

گردشگری و رضایت مسافران باعث شده که این عامل به عنوان یکی از عوامل مهم برای انتخاب مقصد سفر محسوب شود. (حلبیان و پور عیدی وند، ۱۳۹۳).

در واقع آب و هوا به عنوان یکی از عوامل محیط طبیعی نقش مهمی را در فعالیت های انسان به ویژه گردشگری ایفا می کند. وجود و ارزش مراکز تفریحی مدیون عوامل متعدد به ویژه شرایط آب و هوایی مناسب است. به عبارت دیگر، شرایط آب و هوایی نامناسب از جاذبه های یک منطقه تفریحی کم کرده و تاثیرات نامطلوبی را بر روی مسافران می گذارد. (آروین و شجاعی زاده، ۱۳۹۳)

هوا و آب و هوا هم بر عرضه و هم بر تقاضای خدمات گردشگری و مسافرت اثر می گذارد و مهم ترین عامل در توسعه صنعت گردشگری محسوب می شود که مسافرت های گروهی و دسته جمعی با شرایط آب و هوایی پیوند می خورد. (ذوالفقاری، ۱۳۷۸)

۲-۳ معرفی جزیره کیش

۲-۳-۱ جغرافیای جزیره کیش:

جزیره کیش که از نظر تقسیمات سیاسی در استان هرمزگان قرار دارد، بعد از قشم، به عنوان دومین جزیره بزرگ خلیج فارس در فاصله اندک از خاک ایران در آب های خلیج فارس در موقعیت جغرافیایی 26° شمالی و 58° شرقی واقع است. این جزیره تقریباً بیضی شکل و به طول ۱۵ کیلومتر و عرض ۷ کیلومتر است که مساحت آن $90/27$ کیلومتر مربع و محیط آن ۴۳ کیلومتر است و بلندترین نقطه جزیره ۴۵ متر از سطح دریا ارتفاع دارد و نزدیک ترین فاصله از سواحل اصلی ایران با جزیره کیش ۱۸ کیلومتر و فاصله آن تا بندرعباس ۳۰۰، بندر لنگه ۹۰، بندر چارک ۳۰ و دبی ۲۰۰۰ کیلومتر می باشد.



شکل ۱-۲ نمای کلی جزیره کیش

زمین جزیره در قسمت ساحلی اغلب آهکی و صدفی و در داخل جزیره خاک رس مخلوط با شن که برای همه اقسام زراعت مناسب است. (دایره المعارف جامع دریایی، جلد ۱)

نزدیک بودن به مدار راس السرطان، متاثر بودن از جریان‌های موسمی و رطوبت هوای زیاد نقش تعیین کننده در موقعیت اکولوژیک جزیره کیش برعهده داشته است. (امیدوار، ۱۳۷۹) به طور کلی کیش دارای آب و هوای بسیار گرم تا گرم و معتدل با رطوبت نسبتاً زیاد، بارندگی کم و پراکنده و غلبه توده هواهای استوایی در بیشتر ایام سال است. (حسین زاده و عرفانیان، ۱۳۹۴) تعادل آب و هوای جزیره کیش متاثر از توده های هوای شمال غربی و جنوبی قرار دارد و به طور کلی خشک و با بارندگی کم است که عمدتاً به صورت رگبار و سیلابی در زمستان صورت می پذیرد. میزان رطوبت هوا در تابستان بسیار زیاد بوده و حتی به ۱۰۰ درصد نیز می رسد. جزیره کیش که $\frac{3}{5}$ درجه با مدار راس السرطان فاصله دارد، دارای شرایط جنب حاره ای است و حدود ۲۵۵ روز در سال هوای صاف و آفتابی دارد. (عباسعلی اسپنانی، ۱۳۸۳) کیش دارای سواحل ماسه‌ای و هموار زیادی است که در بخش هایی از شرق، شمال شرق و شمال آن قرار دارند. سایر قسمت های ساحلی جزیره صخره ای بوده و راه دسترسی مستقیم و ماسه ای بر دریا ندارد. توسعه گردشگری که یکی از مهمترین اهداف توسعه کیش به عنوان یکی از مناطق آزاد تجاری در ایران است، موجب افزایش جمعیت غیر بومی در طول یکی دو دهه اخیر شده

است. در واقع از زمانی که این جزیره به عنوان منطقه آزاد تعریف شد، افرادی با هدف تجارت یا گردشگری نیز در کیش ساکن شدند. پس جمعیت این جزیره از دو گروه مهاجران و بومیان تشکیل می شود. (مدنی، ۱۳۹۲) آبهای روان و گرم این جزیره محیط زیست بسیار مناسبی برای موجودات آبی این منطقه محسوب می شود و از این جهت جزیره کیش از دیرهنگام مناطق بسیار مهم مرجانی در آب های ایران و منطقه به شمار می آید و از حساسیت خاصی برخوردار می باشد. (ضرغامی بروجنی، ۱۳۹۱) آب دریا در ساحل این جزیره شفاف و روشن است و به فاصله ای دور هم می توان اعماق دریا را به راحتی تماشا کرد. کارشناسان محیط زیست این ویژگی را به وجود مرجان ها در پیرامون جزیره نسبت می دهند و معتقدند مرجان ها به صورت طبیعی موجب تصفیه آب و شفافیت و زیبایی سواحل جزیره است.

۲-۳-۲ گردشگری جزیره کیش با تاکید بر گردشگری دریایی

به طور کلی گردشگری یا سیاحت تحت عنوان مسافرت های تفریحی در نظر گرفته می شود. هر چند در سال های اخیر شامل هر نوع مسافرتی میشود که به واسطه آن فرد از محیط کار یا زندگی خود خارج می شود. (شیعه و کبیری، ۱۳۸۸)

یکی از عوامل موثر در افزایش گردشگران وجود زیرساخت های مناسب در مکانهای مقصد گردشگری است، زیرا آن ها برای توسعه گردشگری از اهمیت فراوانی برخوردار است. (مافی و جوانبخت قهفرخی، ۱۳۹۰)

در میان انواع مختلف گردشگری، گردشگری دریایی با اینکه صنعتی نوین است و نیاز به زیرساخت های بیشتر نسبت به سایر انواع گردشگری دارد، در سالیان اخیر از رشد قابل ملاحظه ای برخوردار بوده است. (میلر، ۱۹۹۳) گردشگری دریایی بر اساس تعاریف بین المللی "دسته ای از فعالیت های تفریحی است که شامل سفر به دور از محل اقامت و به مکان یا محلی که به عنوان میزبان بر محیط زیست دریایی تمرکز دارد" می باشد بنابراین شامل بخش عمده ای از فعالیتها مانند غواصی و زیر آبی، ماهیگیری، موج

سواری، کشتی کروز، مشاهده پستانداران و پرندگان دریایی و صنایع کشتی سازی، تمام فعالیت های ساحلی قایقرانی در دریا، بازدید از روستاهای ماهیگیری و فانوس های دریایی، موزه دریایی، قایقرانی پارویی و موتوری، حوادث و رویداد های دریایی و موارد مشابه می شود.

گردشگری ساحلی و دریایی طیف گسترده ای از فعالیت ها، صنایع و سازمان ها را پوشش می دهد. برخی از این فعالیت ها عبارتند از:

- تاسیسات موسسات، ساخت شناور و صنایع ساحل و فراساحل مرتبط با گردشگری دریایی
- رویدادها و جاذبه های ساحلی
- حیات وحش گردشگری دریایی
- آموزش مناطق حفاظت شده دریایی
- شیلات
- ورزش و تفریحات و سرگرمی های آبی
- صنعت کروز
- جابجایی تحرک و ایمنی
- تاریخچه و میراث
- مسافرت با قایق تفریحی، قایق رانی اسکله
- گردشگری جزیره
- باستان شناسی زیر آب
- حاکمیت و سیاستگذاری
- گردشگری غذاهای دریایی
- صخره های مرجانی (آمارنامه جامع دریایی، ۱۳۹۷)

در بین کشورهای جهان، ایران از نظر داشتن منابع طبیعی گردشگری جزو پنج کشور اول محسوب می شود که یکی از این جاذبه‌های طبیعی ایران دریا است. (خاندل و نجم الدینی، ۱۳۹۱) خلیج فارس به علت واقع شدن در مسیر خطوط عمده دریایی دنیا همواره در بیشتر رقابت ها و تحولات اقتصادی شرق و غرب جایگاه ویژه ای را برعهده داشته است. به علت رفت و آمد دریانوردان و بازرگانان کشورهای مختلف به خلیج فارس به مرور مراکز بازرگانی مهمی در آن ایجاد شد. (رضوان تبار و همکاران، ۱۳۹۷) منطقه خلیج فارس در حدود ۱۳۰ جزیره کوچک و بزرگ دارد که جزایری که در شمال آن قرار دارند همگی تحت مالکیت و حاکمیت ایران هستند و تقریباً مسکونی می باشند. جزایر جنوب و شمال غرب که مالکیت آن به کشورهای عربی مربوط است، اغلب مرجانی و سنگی و غیرمسکونی می باشند.

در میان جزایر متعدد خلیج فارس جزیره کیش با توجه به داشتن مناطق ممتاز، طبیعت گردی منحصر به فرد، کرانه های زیبای ساحلی و غیره قابلیت های بسیار زیادی برای جذب گردشگر دارد که در مجموع می تواند روی اقتصاد منطقه تاثیر زیادی داشته باشد. (نوحه گر و همکاران، ۱۳۸۸) جزیره کیش یکی از مهمترین مراکز تفریحی و تجاری ایران شناخته می شود. موقعیت خاص جغرافیایی و تبدیل شدن آن به یک برند گردشگری شهری در میان ایرانیان به میزان توجه ها به این جزیره افزود و به دنبال آن ساخت و سازهایی برای رفع نیاز گردشگران و سرمایه داران ایجاد شد. (رجایی رامشه، ۱۳۹۲) جزیره کیش با پیشینه ای به دوران تاریخ، موزه ای از ادوار اقتدار و شکوفایی گذشته است که مانند نگینی در جنوب ایران می درخشد. موقعیت ویژه ای که از گذشته ها برای آن در نظر گرفته شده است این شهر را در زمره مراکزی قرار داده است که همیشه مورد توجه گردشگران بسیاری بوده است. مجموعه قنات کیش قدمت ۲ هزار سال، ، پلاژها، مجموعه اسکله های تفریحی، شهر باستانی حریره، مجموعه تفریحی پارک جنگلی، مسیر ۷۵ کیلومتری ویژه دوچرخه سواری، امکانات ورزشهای دریایی و بازارهای مدرن از جمله جاذبه های گردشگری کیش است. امروزه جزیره کیش با دارا بودن ۶۰ هتل و مراکز اقامتی مدرن که تقریباً دارای ۹ هزار تخت می باشند که سالانه میزبان بیش از یک میلیون

گردشگر است. جزیره کیش به دلیل شرایط خاص آن می‌تواند به عنوان یک فرصت مناسب برای توسعه گردشگری دریایی ورزشی و با هدف جذب مسافران علاقمند به این ورزش از کل دنیا و به ویژه در فصل تعطیلی حوزه مدیریتانه مورد توجه باشد. از این نظر تنها خودکیش قابلیت فراتر از کل ساحل خزر دارد. (دالوند، ۱۳۹۵)

در بخش دریایی ۴ بندر از جمله مجتمع بندری کیش به عنوان اصلی‌ترین بندر، بندر پشتیبانی و صیادی میرمهنه، بندر جزیره هندورابی و بندر چارک در کیش وجود دارد. نزدیک ترین فاصله از سواحل اصلی ایران با جزیره کیش ۱۸ کیلومتر است. بندر کیش در بخش شمالی جزیره واقع شده اند. بندر اصلی منطقه با نام بندر تجاری کیش در شمال شرقی جزیره قرار دارد. طول اسکله‌های بندر تجاری کیش بیش از ۲۰۰۰ متر می باشد. و مساحت بندر طبق طرح جامع حدود ۱۱۰ هکتار می باشد. ورودی های دریایی کیش ۳ بندر چارک و آفتاب و لنگه هستند که در همه روزهای سال از این بندر تردد انجام می‌گیرد. مسافرانی هم که قصد دارند با خودروی شخصی به کیش سفر کنند، این امکان با شناورهای مخصوص حمل مسافر و خودرو برای ایشان فراهم شده است. (ماهنامه بندر و دریا، ۱۳۹۶)



شکل ۲-۲ مسیر زمینی - دریایی جزیره کیش

بندرگاه جزیره کیش که تنها بندر مسافری کیش است، روزانه با چندین کشتی مسافربری، گردشگران را از نقاط دور و نزدیک از طریق دریایی به جزیره کیش منتقل می کند. بیشترین تردد از بندر چارک و

بندر آفتاب به سمت بندر مسافری کیش است. حرکت کشتی به سمت بندر لنگه و برخی دیگر از بندر در روزهای خاصی از سال هم وجود دارد. همچنین حرکت به بعضی از کشورهای عربی خلیج فارس نیز انجام می‌شود. اسکله لندیگراف یا ماشین بر هم در مجاورت این اسکله قرار دارد.

در این بین کشور ما با برخورداری از جاذبه های بالقوه و بالفعل خود در مبحث گردشگری دریایی به جز در مواردی محدود، نه تنها در میان کشورهای فعال در این زمینه جایگاهی ندارد بلکه در سطح ملی نیز رضایت بخش نیست. (آمارنامه جامع دریایی، همان)

با استفاده از راهکارهایی از قبیل بهره مندی از توان سیاسی و مدیریتی جهت هماهنگی سازمان های مرتبط با گردشگری دریایی، گسترش حمل و نقل دریایی جهت تسهیل ورود گردشگران خارجی از راه دریا و ایجاد درآمد ارزی، استفاده از توان سرمایه گذاری جهت تامین امکانات رفاهی مناسب برای گردشگران، شناسایی جاذبه های گردشگری دریایی و بهره مندی اصولی از آنها، تبلیغات جهت معرفی گردشگری دریایی، استفاده از نیروهای متخصص جهت بررسی آثار منفی و مثبت در زمینه گردشگری دریایی می توان توسعه گردشگری دریایی در جزیره را تسهیل کرد. (کمالی زاده و رضایی، ۱۳۹۴)

۲-۴ مبانی نظری پژوهش

مسافرت دریایی شاخه ای از گردشگری است. بنابراین بر طبق مبانی نظری اقتصاد خرد، تابع تقاضای مسافرت دریایی همانند تابع تقاضای گردشگری از حداکثر کردن تابع مطلوبیت با توجه به محدودیت بودجه حاصل می شود. همچنین برای سهولت بحث فرض می کنیم که مصرف کننده در یک فضای دو کالایی که یکی q^{travel} که همان مسافرت دریایی و دیگری q^0 به عنوان نماینده سایر کالاها و خدمات است. در آن صورت تابع تقاضای مسافرت دریایی از حداکثر کردن تابع مطلوبیت مصرف کننده نسبت به قید بودجه به شکل زیر است:

$$\text{Max: } u = u (q^{\text{travel}}, q^0)$$

$$\text{s.t: } Y_t^0 - (p_t^{\text{travel}} \cdot Q_t^{\text{travel}} + p_t^0 q_t^0)$$

پس از تشکیل تابع لاگرانژ و مشتق گیری مرتبه ی اول از تابع لاگرانژ نسبت به q^0 و q^{travel} تابع تقاضای مسافرت دریایی و تابع تقاضای سایر کالاها استخراج می شود. تابع تقاضای به دست آمده از حداکثر کردن مطلوبیت مصرف کننده، تابع تقاضای مسافرت دریایی است که تابعی از قیمت کالا و خدمات مسافرت دریایی و سطح درآمد می باشد. به عبارت دیگر $q^{\text{travel}} = f(p^{\text{travel}}, Y, \dots)$ است. بر این اساس تقاضای مسافرت دریایی که معمولاً بر اساس تعداد مسافران دریایی ورودی اندازه گیری می شود، تابعی از سطح قیمت بلیط مسافرت دریایی و سطح درآمد می باشد.

در مطالعات تجربی صورت گرفته برخی به کاهش هزینه سفر که منجر به افزایش تقاضای سفر می شود، تاکید می کنند مانند پژوهش هایی که عمر بلو و همکاران (۲۰۱۶)، پتروس کاپیاس و همکاران و مهناز علی آبادی (۱۳۹۰) انجام دادند.

برخی مطالعات تجربی به نقش بیشتر درآمد سرانه برای افزایش تقاضای سفر دریایی اشاره می کنند که از جمله این مطالعات می توان به والیس (۲۰۱۵)، دریسایو بهمنشیر (۱۳۹۵) و کفایی و همکاران (۱۳۹۰) اشاره نمود.

یکی دیگر از متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت دریایی نرخ ارز است. زیرا نرخ ارز به واسطه ارتباط متقابل آن با دیگر فعالیت های اقتصادی اثرگذار است. بنابراین تغییر نرخ ارز بر تقاضای مسافرت دریایی هم اثرگذار خواهد بود. همانطور که پژوهش های جورج آگیومیر جیانکیاس (۲۰۱۵)، فومن زالپیکر (۲۰۱۸)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹) و شاملو و همکاران مبین این موضوع است.

یکی دیگر از متغیرهایی که بر تقاضای مسافرت (دریایی) اثرگذار است، تغییرات دما در مقصد است. شرایط آب و هوایی نامناسب از جاذبه های یک منطقه تفریحی کم کرده و تاثیرات نامطلوبی را بر روی مسافران می گذارد. مطالعات تجربی صورت گرفته توسط آروین و شجاعی زاده (۱۳۹۳) و ذوالفقاری (۱۳۷۹) بیانگر نقش آب و هوا بر تقاضای مسافرت است.

۲-۵ پیشینه پژوهش

۲-۵-۱ تحقیقات خارجی

کانتارو تاکاهاشی^۱ (۲۰۱۹) در مقاله ای با عنوان "تقاضای گردشگری و مهاجرت در کشورهای جزیره ای در حال توسعه اقیانوس آرام" به بررسی رابطه بین تقاضای گردشگری و مهاجران در ده کشور جزیره ای کوچک در حال توسعه (SIDS)^۲ در منطقه اقیانوس آرام با استفاده از برخی متغیرها نظیر جمعیت، تولید ناخالص داخلی، مسافت و ... با مدل خطی ساده می پردازد و به این نتیجه می رسد که افزایش مهاجران، تقاضای گردشگری را ایجاد می کنند. بنابراین مهاجران را باید یکی از امکانات تولید تقاضای گردشگری در نظر گرفت.

ایوان کوزیک^۳ (۲۰۱۸) در مطالعه ی "وابستگی متقابل تقاضای بین المللی گردشگری کشورهای مدیترانه" با استفاده از مدل VAR به تحلیل تقاضای بین المللی گردشگری برای ۱۰ منطقه پیشرفته مدیترانه مانند کرواسی، قبرس، فرانسه و ... به بررسی ارتباطات جریان های گردشگری می پردازد و به این نتیجه می رسد که تنها محاسبه ی کشش ها و تحلیل شوک ها نمی تواند وابستگی متقابل تقاضای گردشگری را توصیف کند بلکه باید ساختار جمعیتی و به ویژه ساختار قومی تقاضای گردشگری دقیق تر مورد بررسی قرار گیرد.

رینالدی پاپیلا^۴ (۲۰۱۸) در مطالعه ی خود با نام "ویژگی های گردشگری، تقاضای گردشگری دریایی و تعداد بازدیدها برای درک ارزش آن و تمایل به پرداخت گردشگری دریایی و محیط زیستی" به رابطه ی بین تقاضای گردشگری دریایی و تعداد مسافران دریایی و و تمایل افراد برای پرداخت هزینه برای یک مقصد گردشگری دریایی در شهر آمبن می پردازد و برای این منظور از اطلاعات ۱۴۰ نفر از

8. Kantaro Takahashi

9. Small Island Developing States

10. Ivan Kozic

11. Renoldy Papilaya

گردشگران خارجی و داخلی و محلی استفاده می کند. تجزیه و تحلیل با استفاده از روش توصیفی و با استفاده از آنالیز SEM با روش تحلیل مسیر انجام شده و نتایج تجزیه و تحلیل وجود رابطه ی نزدیکی بین متغیرهای تقاضای گردشگری دریایی و تعداد بازدیدهای توریستی برای درک ارزش آن و تمایل گردشگران برای پرداختن به گردشگری دریایی را نشان می دهد.

فرمن زالیپیکر^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه ی خود تحت عنوان "ارزیابی اقتصادی گردشگری دریایی در جزیره کوچک با استفاده از روش هزینه سفر" به برآورد ارزش اقتصادی فعالیت های گردشگری دریایی در جزیره جاوه در اندونزی می پردازد. در این مقاله ها نمونه ها از بازدید در فصل های مختلف در سه زمان روزهای عادی هفته، آخر هفته و تعطیلات ملی و با استفاده از روش هزینه سفر شخصی یا ITCM^۲ است. نتایج نشان داد مهم ترین عواملی که در تقاضای مسافرت دریایی جزیره جاوه تاثیر دارند عبارتند از هزینه سفر، درآمد و مسافت. همچنین فعالیت های گردشگری دریایی تاثیر مثبتی بر شرایط اقتصادی جوامع محلی دارند.

تانجا میهالک^۳ و تینا سگوتا^۴ (۲۰۱۸) در مطالعه ی خود با نام "ایجاد تقاضای گردشگری برای پاسخ های فصلی" به رفتار فصلی و انگیزه ی سفر گردشگران و آرایه خدمات خاص برای گردشگران در فصل های غیر اوج در ساحل اسلوونی در سال های ۲۰۱۴ - ۲۰۱۰ بر اساس تجزیه شاخص ضریب جینی می پردازد که در آن با تفکیک سه نوع مراکز اقامتی ماند هتل ها، اردوگاه ها و سایر امکانات اقامتی در پنج بازار اصلی اسلوونی به این نتیجه می رسد که مسافت یا نزدیکی بازار مبدا یک عامل بسیار مهم برای کاهش فصلی بودن مقصد سفر است. همچنین تعطیلی مدارس در کشورهای خروجی نقش بسیار مهمی در فصلی بودن مقصد گردشگری کشور مبدا دارد.

12. Firman Zulpiker
13. Individual Travel Cost Method
14. Tanja Mihalic
15. Tina Segota

مارگارت آنسن^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله ای با نام "ارزش گذاری تفریحی ساحلی و نفوذ بصری فعالیت های تجاری در قطب شمال نروژ" به این موضوع اشاره دارند که منطقه ساحلی در قطب شمال نروژ به طور گسترده برای فعالیت های تفریحی مورد استفاده قرار می گیرد. همزمان فشارهای فزاینده ای برای افزایش فعالیت های تجاری وجود دارد. بنابراین بر اساس پرسشنامه ای که توسط ساکنین تکمیل شده و تحلیل مدل لاجیت به ترجیح ساکنین بین فعالیت های تجاری و گردشگری می پردازد و به این نتیجه می رسد که اگرچه افراد فعالیت های تجاری را ترجیح می دهند اما از توسعه صنایع دریایی نظیر ماهیگیری و گردشگری دریایی هم استقبال می کنند. اگرچه توسعه فعالیت های تجاری باید با قوانین سختگیرانه تری دنبال شود.

رافائل برناردو کارمونا بنیتز^۲ و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله ای با نام "یک مدل اقتصادسنجی پویا برای تخمین تقاضای مسافر در صنعت حمل و نقل هوایی" بر اساس روش پانل دیتا به بررسی این موضوع می پردازد که کدام ایالت های مکزیک بر اساس داده های سال های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ تقاضای کافی برای یک یا چند خط هوایی را دارند و در چه زمانی تقاضا برای مسافرت هوایی بیشتر است. مطالعات مشابه دیگری هم در زمینه تقاضای مسافرت هوایی وجود دارند. به طور مثال سینیتا برنهارت^۳ و همکاران در مقاله تقاضا و مدیریت ظرفیت در حمل و نقل هوایی و نیز تئودور تکریس^۴ (۲۰۰۹) در مقاله ی تجزیه و تحلیل دینامیک تقاضای سفر هوایی در بازار های رقابتی جزیره به بررسی تقاضای مسافرت هوایی جزایر اژه یونان با استفاده از روش GMM می پردازند.

روبرتیکو کرووز^۵ و جورج ریدراستات^۶ (۲۰۱۷) در مطالعه ی "اثرات چرخه های تجاری بر جریان تقاضای گردشگری مقاصد جزیره کوچک" به بررسی رابطه ی بین چرخه های تجارت و کسب و کار و تقاضای

16. Margater Aanesen

17. Rafael Bernardo carmona benitez

18. Cynitha Bernhart

19. Theodor Tskeris

20. Robertico Croese

21. Jorge Ridderstaat

گردشگری را به اروپا و بارباراس در بازه ی زمانی ۲۰۱۴-۱۹۷۰ بر اساس تجزیه و تحلیل داده های پانل (panel data) می پردازد و به این نتیجه می رسد که چرخه های تجاری منفی اثرات بیشتری نسبت به چرخه های تجاری مثبت دارد. همچنین توجه به رابطه چرخه تقاضای گردشگری می تواند به مدیران و سیاستگذاران کمک کند تا استراتژی های توسعه گردشگری خود را بهبود بخشند.

عمر بلو^۱ و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله ای تحت عنوان "یک مدل تقاضا برای حمل و نقل مسافر دریایی در کاراییب" به حمل و نقل افراد در کشورهای حوزه ی کاراییب و توانایی آنها برای ادغام بیشتر برای رسیدن به توسعه پایدار در بازه ی زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۰ با استفاده از روش پانل دیتا می پردازد و به این نتیجه می رسد که هزینه های واقعی بری خدمات مسافرت دریایی در استفاده از خدمات شناورهای دریایی بسیار موثر است. همچنین در این مقاله به نظر می رسد چشم انداز خوبی در ادغام بازار گردشگری و خدمات مسافرتی برای افزایش تقاضای مسافرت وجود دارد.

هایان سونگ^۲ و همکاران (۲۰۰۸) در مقاله ای با عنوان "پیش بینی گردشگری: بازبینی دقت مدل های اقتصادسنجی جایگزین" پیش بینی تقاضای فصلی گردشگری در ۲۵ کشور منتخب از جمله استرالیا، اتریش، بلژیک، برزیل، کانادا و ... با توجه به هزینه های گردشگری پرداختی توسط گردشگران ورودی بین المللی را در زمان ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۷ بررسی می کند و به این نتیجه می رسد که مدل پارامتر متغیر زمان (TVP)^۳ دقیق ترین پیش بینی های کوتاه مدت را فراهم می کند.

گنگ لی^۴ و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود با نام "پیش بینی تقاضای گردشگری با ترکیب دو روش پارامتر متغیر زمان (TVP) و مدل اصلاح خطا (ECM)^۵" به مزایای روش فوق در پیش بینی تقاضای گردشگری اشاره دارد. برای این منظور به تقاضای گردشگری ساکنان انگلیس به ۵ مقصد مهم اروپای

-
22. Omar Bello
 23. Haiyan Song
 24. Time Varying Parameter
 25. Gang Li
 26. Error Correction Model

غربی یعنی فرانسه، یونان، ایتالیا، پرتغال و اسپانیا در بازه ی زمانی ۲۰۰۴ - ۱۹۷۲ می پردازد و به این نتیجه می رسد که مدل های سری زمانی بدون در نظر گرفتن پویایی تقاضای گردشگری، کمترین دقت پیمایی را دارد. مدل TVP - ECM برترین پیش بینی رشد تقاضا را به خود اختصاص می دهد و عملکرد چشمگیری در پیش بینی کوتاه مدت در هر دو سطح تقاضا و رشد گردشگری را نشان می دهد. ایوانگوس سامبارکوس^۱ و همکاران (۲۰۰۷) و کونتانتیوس ریگاس^۲ (۲۰۰۹) در مقالاتی مستقل به بررسی این موضوع می پردازند که از نظر مسافران برای سفر به جزایر یونان سفر هوایی بهتر است یا دریایی و برای این موضوع ویژگی های و دلایل آنها را مورد بررسی قرار دادند.

همچنین حسین چویاخ^۳ (۲۰۰۸)، ترزا گرین^۴ و همکاران (۲۰۰۷)، با استفاده از روش هایی نظیر پانل دیتا و رگرسیون چندگانه به بررسی تقاضای گردشگری در کشورهای مختلف پرداخته اند.

۲-۵-۲ تحقیقات داخلی

حمید محمدی شاملو و حسین علی مومنی (۱۳۹۴) در پژوهشی با نام "تحلیل و مدلسازی تقاضاهای گردشگری هوایی از ایران (مطالعه موردی شرکت فرودگاه های کشور) به بررسی تقاضاهای گردشگری هوایی ایران با توجه به سفرهای هوایی گردشگری از ایران به مقصد دیگر کشورها در بازه ی زمانی ۱۳۸۵ - ۱۳۹۵ با استفاده از روش GMM می پردازند و به این نتیجه می رسد که تمام متغیرهای مورد استفاده در این مدل یعنی نرخ ارز و رشد اقتصادی، توزیع درآمد، رتبه گردشگری کشور مبدا، مدت زمان پرواز، هزینه سفر هوایی بر تقاضای گردشگری هوایی موثرند.

علی اشتری و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی "عوامل مؤثر در تقاضای مسافرت های دریایی منطقه آزاد قشم" به بررسی عوامل مؤثر و نقش و تاثیرات آن عوامل در توسعه صنعت حمل و نقل مسافری دریایی

27. Ivangelos Sanbracos

28. Konstantions Rigas

29. Houssein Chayakh

30. Teresa Grin

در منطقه آزاد قشم پرداخته است. برای اندازه گیری عوامل مختلف تعداد ۲۴۰ پرسشنامه تهیه شده که تجزیه و تحلیل این داده‌های آماری از پرسشنامه با استفاده از نرم افزار spss و lisrel استفاده کرد. سپس با استفاده از آزمون t مستقل در طی دوره‌ی ۱۳۹۰-۱۳۸۱ نشان دادند که مؤلفه امکانات اقامتی و خدمات رفاهی با بار عاملی ۰/۸۲ درصد در جایگاه اول، مؤلفه مجموعه شناورها و ملزومات آن با بار عاملی ۰/۸۰ درصد در جایگاه دوم، عملکرد نیروی انسانی شاغل در بخش بندری و دریایی با بار عاملی ۰/۷۵ درصد در جایگاه سوم، تجهیزات و امکانات پایانه‌ها و بنادر با بار عاملی ۰/۷۰ درصد در جایگاه چهارم و زیر ساختهای اصلی و اساسی اسکله‌ها و بنادر با بار عاملی ۰/۴۶ درصد در جایگاه پنجم از تأثیر گذاری و اهمیت در توسعه مسافرت های دریایی منطقه آزاد قشم قرار گرفته اند. همچنین این پنج مؤلفه های فوق از رابطه مثبت و معناداری با توسعه حمل و نقل مسافری دریایی منطقه آزاد قشم برخوردارند.

یعقوب کمالی زاده و محمد رضا رضایی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "تعیین استراتژی برای توسعه گردشگری دریایی با استفاده از رهیافت تلفیقی SWOT- ANP (مطالعه موردی جزیره کیش)" به بررسی مناسب ترین استراتژی برای توسعه توریسم دریایی جزیره کیش پرداخته است. برای این منظور از روش SWOT به بررسی نقاط ضعف، نقاط قوت، فرصت‌ها و تهدیدها برای توسعه توریسم دریایی جزیره کیش پرداخته است. جهت رفع نواقص مدل SWOT از تکنیکی ANP استفاده کرده است و به این نتیجه رسیده است که مناسب ترین استراتژی بهره‌مندی از توان سیاسی و مدیریتی جهت هماهنگی سازمان‌های مرتبط با گردشگری دریایی توسعه حمل و نقل دریایی جهت کسب درآمد ارزی و استفاده از توان سرمایه گذاری جهت تأمین امکانات رفاهی مناسب برای گردشگران است.

فاطمه شهابی (۱۳۹۴) در مطالعه ای با عنوان "رتبه بندی مناطق آزاد کیش، قشم و چابهار از نظر معیارهای گردشگری" به برخی ابهامات برنامه ریزان و مسئولین حوزه گردشگری در زمینه های جذب گردشگر و موانع گردشگری مناطق آزاد کیش، قشم و چابهار می پردازد. برای این منظور ابتدا به شناسایی معیارهای کمی برای مقایسه سه منطقه آزاد کیش، قشم و چابهار پرداخته و سپس به وسیله

تحلیل سلسله مراتبی فازی به این معیارها وزن داده و در پایان با استفاده از روش تاپسیس فازی به رتبه بندی این سه منطقه آزاد گردشگری می پردازد و به این نتیجه می رسد که مناطق آزاد کیش، قشم و چابهار به ترتیب ذکر شده دارای اهمیت در عوامل جذب توریست هستند. لذا بایستی با استفاده از کارشناسان خبره در زمینه گردشگری در راستای تقویت نقاط ضعف و قوت و بهبود نقاط ضعف و فرصت های رشد تلاش نماید. ضمن اینکه کیش در بین این سه منطقه از لحاظ تمامی شاخص ها رتبه برتر را کسب نموده است.

سید رضا حسین زاده و آذر عرفانیان (۱۳۹۲) در مقاله ای با عنوان "تعیین ظرفیت برد گردشگری ساحلی جزیره کیش" به بررسی حدود مطلوب پذیرش گردشگر در نوار ساحلی جزیره کیش و زمان به حداقل رساندن آسیب های بیولوژیک ساحلی، توانایی این ناحیه برای پشتیبانی کیفیت تفریحی ساحلی جزیره می پردازند. رسیدن به این منظور از مدل TCC در چارچوب مناطق حفاظت شده و ظرفیت برد فرهنگی اجتماعی با استفاده از روش ICT و ترسیم منحنی پذیرش تاثیر به این نتیجه می رسد که فشار و تراکم در بخش هایی از ساحل جزیره به چشم می خورد که بیش از ظرفیت تحمل محیط و گردشگران است.

حمید ضرغامی بروجنی و مهنا نیک بین (۱۳۹۰) در مقاله ای با عنوان "سنجش پایداری توسعه گردشگری در جزیره کیش" به بررسی انتخاب و اجرای مدلی مناسب برای سنجش توسعه پایدار گردشگری جزیره کیش پرداخته است. برای انجام این فرایند ابتدا پیمایش پرسشنامه ای جهت گردآوری داده ها از سه عنصر اصلی توسعه پایدار گردشگری، یعنی گردشگران، جامعه میزبان و کارشناسان محیط زیست انجام پذیرفته و سپس نتیجه تجزیه و تحلیل داده ها بر اساس مقیاس پنج قسمتی پایداری بر روی نقشه بارومتر گردشگری پایدار نشان داده شده است. نتایج تحقیق حاکی از درجه پایداری بینابین برای شرایط جاری توسعه گردشگری در جزیره کیش است و درجه پایداری سیستم انسانی بالاتر از سیستم طبیعی شد.

پرویز محمد زاده و داود بهبودی و مجید فشاری و سیاب ممی پور (۱۳۸۹) در مقاله ای با عنوان "تخمین تابع تقاضای خارجی کل گردشگری ایران" به تخمین تابع تقاضا برای گردشگری ایران به تفکیک سه کشور هند، پاکستان و ترکیه طی سال های ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۵ می پردازد. برای این منظور مدل تحقیق با استفاده از رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان (TVP) و روش فیلتر - کالمن برآورد شده است. نتایج تخمین مدل دلالت بر این دارد که کشش های درآمدی، قیمتی و عادات رفتاری و انتظاری دارای تغییرات منظم و ثابت طی زمان بوده و به تدریج تغییرات آنها طی زمان کاهش می یابد. همچنین کشش درآمدی تقاضای خارجی گردشگری در ایران در مقایسه با کشش های قیمتی و عادات رفتاری بیشتر می باشد. کشش درآمدی تخمین زده شده نشان می دهد که تقاضای گردشگری خارجیان در ایران یک کالای نرمال بوده و از طرف دیگر کشش قیمتی نیز حاکی از آن است که این کالا، کالای کم کشش می باشد. علاوه بر این، تقاضای گردشگری ایران با متغیر مجازی جنگ رابطه معکوس داشته که نشان می هد با وقوع بحران جنگ، تقاضای خارجیان برای گردشگری در ایران کاهش یافته است.

عبدالرضا رضایی ارجودی و پریسا بازدار اردبیلی (۱۳۸۸) در مقاله ای با نام "پیش بینی تقاضای سفر در حمل و نقل ریلی با استفاده از مدل های اقتصادی به بررسی تقاضای سفر در راه آهن کشور در شهرهای دارای ریل راه آهن در بازه ی زمانی ۱۳۸۸-۱۳۵۰ با روش های خودهمبستگی برداری و همگرایی می پردازد و به این نتیجه می رسد که متوسط نرخ رشد سفر و تولید ناخالص داخلی در دوره ی مورد مطالعه به ترتیب برابر ۵/۰۱ و ۴/۷ درصد می باشد و رشد کل سفر و تولید ناخالص داخلی در این دوره به ترتیب برابر ۱۹۵/۵ و ۱۸۴ می باشد.

محمود صفارزاده و مهران قربانی (۱۳۸۴) در مطالعه ای تحت عنوان "مدل تقاضای سفر هوایی بین شهری ایران" به امکان سنجی تخمین مثل های برآورد تقاضای سفر هوایی بین شهری در ایران در ۲۶ استان و ۲۵۲ شهرستان در سال ۱۳۷۵ با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی می پردازند و به این نتیجه می رسند که در فرآیند مدلسازی با توجه به رابطه ی مستقیم بین پتانسیل سفرسازی

و سطح سرویس سیستم حمل و نقل، در صورتی مدل های تقاضای مناسبی حاصل خواهد شد که سطوح تقاضا و عرضه و سیستم حمل و نقل هوایی به تعادل رسیده باشند. هم اکنون در بسیاری از مسیرهای پروازی کشور با توجه به کمبود ناوگان هوایی، سرویس دهی نامناسب توام با تاخیر بالا و طولانی بودن زمان ترخیص مسافر و بار از فرودگاه ها وجود دارند که خود عاملی برای عدم تعادل عرضه و تقاضا است. لذا این گونه مدل های تخمین زده شده برای دوره های زمانی طولانی کاربرد نداشته و با توجه به تغییرات موجود در عوامل موثر در سطوح عرضه و تقاضا، باید از آخرین آمار و داده های اطلاعاتی به منظور دستیابی به مناسب ترین مدل ها استفاده شود.



فصل سوم: روش شناسی

۳-۱ مقدمه

دستیابی به اهداف شناخت علمی موثر نخواهد بود، مگر زمانی که با روش شناسی صورت پذیرد. از دیدگاهی، روش شناسی، مطالعه منظم منطقی و اصولی است که پژوهش های علمی را راهبری کند. روش شناسی را می توان منطق کار پژوهش تعریف کرد که شامل تکنیک ها، روش های نمونه گیری، نوع استفاده از داده ها و تحلیل آنها است. (صادقی فسایی و عرفان منش، ۱۳۹۴) بنابراین هر پژوهش علمی برای تحقیق نتایج منطقی و قابل قبول، نیازمند به روش تحقیق مناسب با موضوع اهداف خود است. روش علمی و روش تحقیق، فرآیند جستجوی منظم برای مشخص کردن یک موقعیت نامعین است و مهمترین بخش هر تحقیقی را کار علمی و چگونگی جمع آوری اطلاعات و نحوه تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده تشکیل می دهد. به عبارت دیگر روش تحقیق، چارچوب عملیات اقدامات جستجوگرانه برای تحقق هدف پژوهش، آزمون فرضیه یا پاسخ دادن به سوالات تحقیق را فراهم می کند. پژوهش می تواند به عنوان فعالیتی سازمان یافته برای بررسی موضوع خاص که مسلتزم راه حلی است، تعریف شود. هر پژوهشی دارای سلسله مراحل است که با هدف بررسی آن موضوع انجام می گردد و از این رو مهم ترین گام در پژوهش یافتن روش مناسب جهت بررسی موضوع پژوهش است (سرمد و همکاران، ۱۳۹۳).

تنوع و تاثیر متقابل فعالیت های اقتصادی- اجتماعی و پیچیدگی رو به رشد احتیاجات حمل و نقل باعث شده که تجزیه و تحلیل سیستماتیک آنها برای درک روابط بین این فعالیت ها و نیازهای حمل و نقل و ضروری باشد. انگیزه تحلیل تقاضای حمل و نقل دارای تاثیر بسزایی در حمل و نقل بوده و موضوع تعیین کننده در پیش بینی های آتی و تحلیل های بهتر می باشد. تولید و توزیع مهمترین واکنش های اقتصادی هستند که لزوم تقاضا برای حمل و نقل را آشکار می سازند. تامین چنین تقاضاهایی شبکه های حمل و نقل و همچنین خطوط اصلی انتقال مورد نیاز به این مکان های عرضه و تقاضا را به وجود می آورند. (روحانی قهساره ، ۱۳۹۶)

روند افزایش تقاضای حمل و نقل، رابطه بسیار نزدیکی با تغییرات سطح زندگی، سیاست های کشاورزی، صنعتی و بهره برداری از مواد خام جدید دارند. اصولاً در تجارت جهانی کالا های مختلفی باعث شدند که ممکن است با پیدایش نوسان های در عرضه و تقاضای آنها، تغییرات قابل توجهی در تقاضای حمل و نقل بین المللی به وجود آید. در واقع حمل و نقل و عوامل اقتصادی متاثر از یکدیگرند و همواره یکدیگر را تقویت می کنند. (پهلوانی و همکاران، ۱۳۹۲)

۲-۳ مدل های برآورد تابع تقاضای حمل و نقل

تخمین تابع تقاضای حمل و نقل اغلب به پنج روش زیر صورت می گیرد:

۱- روش برآورد به صورت مدل های برنامه ریزی: در این روش بیشتر به مطالعه مبدا - مقصد

پرداخته می شود و در آن فقط به ویژگی های مبادی و مقاصد انتخاب شده توجه می گردد.

۲- مدل های بدون مبنای تئوریک: در این روش برآورد بر اساس آمار و اطلاعات موجود صورت

می گیرد.

۳- مدل های بر مبنای تئوری اقتصاد: این مدل خود به دو روش انجام می پذیرد:

الف مدل های خرد بر اساس دیدگاه مارشالی: که مطالعاتی در زمینه های خرد، تقاضا برای

مسافرت در جهان انجام می شود.

ب: مدل های کلان: ساختار کلی مدل های کلان تقاضای سفر، بر اساس تئوری تقاضای اقتصاد

و با پارامترهای کلان اقتصادی انجام می شود.

۴- مدل های انتخاب: این مدل ها خود به دو روش انجام می پذیرند

الف. مدل های انتخاب جمعی: در این روش دیدگاه بر اساس مطالعات فنی می باشد و ترافیک در

روش های مختلف حمل و نقل مورد ارزیابی قرار می گیرد.

ب. مدل‌های انتخاب غیر جمعی: در این روش بر اساس تابع احتمالات تصمیم‌گیری در مورد انتخاب شیوه حمل و نقل مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

۵- مدل‌های جاذبه: کلیه حرکت‌هایی که در فضای اقتصادی رخ می‌دهد، با توجه به دو نیروی عمده و اساسی اتفاق می‌افتد.

الف. عوامل به وجود آورنده حرکت

ب. عوامل محدود کننده حرکت یا اثر اصطحکاکی مسافت

دو عامل فوق با اصول کلی موجود در قوانین حرکت نیوتن ارتباط دارد که بر اساس مدل جاذبه بررسی و تکمیل شده است با استفاده از جاذبه نیروهای وادار کننده و بازدارنده، به تجزیه و تحلیل اساسی در توزیع و پراکندگی مجموعه حرکات طرفی یافته در کنش متقابل بین مبدا و مقصد می‌توان پرداخت.

مدل جاذبه به کمک دریافت اطلاعات محدودی که ناشی از ویژگی‌های فیزیکی یک جامعه است، رابطه ساده از تقاضا را بیان می‌کند و نشان می‌دهد که کنش متقابل بین دو نقطه، رابطه مستقیم با اندازه و میزان جمعیت و رابطه معکوس با مجذور فاصله بین آنها دارد و ساختار کلی بیشتر مدل‌هایی است که در آن یک شهر به عنوان مبدا و شهر دیگر به عنوان مقصد در نظر گرفته می‌شود.

مدلهای جاذبه، ساخته‌های تجربی و واقعی هستند که در شیوه‌های مختلفی به کار گرفته شده‌اند. کاربرد عمومی مدل جاذبه در بسیاری از مطالعات نقطه به نقطه ای حرکت، توزیع آماری حجم جریان‌ات بین نقاط تولید و جذب در رابطه با توده و فاصله مکان‌ها می‌باشد و به صورت زیر بیان می‌شوند:

$$T_{ij} = \alpha \frac{M_i M_j}{d_{ij}}$$

که در این مدل فرض می‌شود سفر بین دو شهر مستقیماً متناسب با جمعیت آنها و به طور معکوس متناسب با مجموع مسافت بین آنهاست به عبارت دیگر اگر M_i و M_j را به ترتیب جمعیت شهرهای i و j در نظر بگیریم آن‌گاه حجم ترافیک بین دو شهر برابر با T_{ij} خواهد شد. (حسینی، همان)

۳-۳ روش شناسی اقتصادسنجی

۳-۳-۱ کلیات مدل

مدل‌های سری زمانی ساختاری را به علت وجود جزء عرض از مبدا تصادفی، نمی‌توان با روش حداقل مربعات معمولی تخمین زد. چارچوب آماری برای مدل‌هایی که دارای اجزای نامشهود تصادفی هستند، فرم فضا - حالت است. فرمی است که اجزای سازنده آن، متغیرهای حالت هستند و حالت سیستم، نمایان‌گر برداری است که در فضا نمایش داده می‌شود. الگوریتم فیلتر - کالمن، الگوریتم اصلی برای ارزیابی سیستم‌های پویا در فرم فضا - حالت است. (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۶)

در واقع مدل‌سازی اقتصادسنجی در دو دهه‌ی اخیر با تحلیل همگرایی به تکامل رسیده است. رویکردهای همگرایی (cointegration) هم وابسته به سری‌های ایستاست و هم وابسته به فرضیه‌هایی است که پارامترها را بدون تغییر در طول زمان در نظر می‌گیرند. با در نظر گرفتن این موارد، پژوهشگران به وابستگی بیش از اندازه به رویکردهای همگرایی در بعضی از موارد تردید کردند که تمامی روش‌های اقتصادسنجی نباید بر پایه خودرگرسیونی باشند. بنابراین روش‌هایی را افزودند که در آن ضرایب در آنها به طور تصادفی در طول زمان تغییر کنند. (اسماعیل‌نیا و همکاران، ۱۳۹۲)

رهیافت پارامترها با ضرایب تصادفی یکی از روش‌های نوین در اقتصادسنجی است که تخمین متغیرهای غیر قابل مشاهده (unobserved variable) یا متغیرهای حالت را در سیستم معادلات ممکن می‌سازد. به طور کلی سیستم‌های پویا در اقتصادسنجی در یک فرم عمومی شناخته شده می‌توانند به عنوان

مدل های فضا - حالت ارائه شوند. بیشتر نظریه های اقتصادی دارای متغیرهای غیرقابل مشاهده می باشند. بنابراین مدل های فضا - حالت که امکان لحاظ کردن این متغیرها در مدل می باشند، می توانند کاربرد وسیعی در موضوعات اقتصادی داشته باشند. در مدل هایی که در آن پارامترها در طول زمان تغییر می کنند هم از مدل های فضا - حالت استفاده می شود.

دو مزیت عمده برای ارائه سیستم های پویا در حالت فضا - حالت وجود دارد. نخست اینکه این نوع مدل ها به متغیرهای غیرقابل مشاهده این امکان را می دهد که در سیستم قرار گیرند. دوم اینکه مدل های فضا - حالت می توانند با استفاده از الگوریتم کوواریانس کاملاً برگشت پذیر که به فیلتر کالمن معروف است، تخمین زده می شوند. فیلتر کالمن برای ارزیابی تابع حداکثر راستنمایی و همچنین پیش بینی متغیرهای حالت (state variable) مورد استفاده قرار می گیرد. (فشاری و غفوری بارجین، ۱۳۹۶)

در واقع هیچ تضمینی نیست که پارامترها در طول زمان ثابت باشند. پس برای محاسبه پارامتر در طول زمان و برای هر دوره ای متناسب با شرایط آن پارامتر، نیاز به الگویی مناسب هستیم. الگوی فضا - حالت با استفاده از داده های مشاهده شده به تخمین پارامتر در طول زمان می پردازد. برای استنباط الگوی فضا - حالت در قالب الگوهای آماری از فیلتر کالمن استفاده می شود. (معدنیان، ۱۳۹۵)

فیلتر کالمن یک الگوریتم بازگشتی در اقتصادسنجی است که می تواند با کمک معادلات ریاضی و الگوریتم های کاربردی، معادلات پیش بینی را با تخمین متغیرهای حالت، بهینه کرد و خطا را به کمترین میزان برساند و ضرایب را سازگار (consistent) و ناریب (unbiased) و کارا (efficient) تخمین می زند. در صورت ثابت بودن متغیرها، روش فیلتر کالمن با روش حداقل مربعات، دارای نتایج یکسانی می باشند اما اگر پارامترهای ناپایدار وجود داشته باشند، فیلتر کالمن به روش حداقل مربعات مزیت پیدا می کند. (کازرونی و همکاران، ۱۳۹۱)

یکی از کاربردهای روش فیلتر کالمن برای حالتی است که ضرایب متغیرهای مدل در طول زمان تغییر کند که در این حالت مدل های TVP را خواهیم داشت. رویکرد TVP حالت خاصی از مدل های تغییر

رژیم تدریجی فضا - حالت است که در آن پارامترها به تدریج در طول زمان در حال تغییرند. در این روش برخلاف روش های دیگر نیازی به بررسی شکست های ساختاری نیست، چون این روش نه تنها شکست ها را در طول زمان مشخص، نمایان می کند، بلکه با این روش می توان روند ضریب را در طول زمان و در مواجهه با تغییرات ساختاری مشاهده کرد. (حیدری و همکاران، ۱۳۹۳) با توجه به این که سری های زمانی اقتصاد دارای شکست های ساختاری و تغییرات دوره ای در طول زمان هستند، استفاده از ضرایب متغیر زمانی (TVP) منجر به نتایج دقیق تر می شود. (خضری و همکاران، ۱۳۹۴)

علاوه بر این یکی از برتری های مهم این روش نسبت به دیگر روش های سری زمانی این است که در این رهیافت نیازی به بررسی ریشه واحد در متغیرهای سری زمانی نمی باشد و پژوهشگر نباید نگران ناپایی متغیرها و تفاضل گیری سری های زمانی باشد. (کازرونی و همکاران، همان)

به طور کلی یک مزیت مهم مدل های TVP انعطاف پذیری آنها در برابر تغییرات تدریجی است طوری که ماهیت پیچیده ی یک سیستم اقتصادی را به خود جلب می کنند. بنابراین این روش پیش بینی های بهتری ارائه می دهند و از تخمین مناسب تری نسبت به مدل هایی با پارامتر ثابت برخوردارند. (بیتو و همکاران، ۲۰۱۹)

همانطور که اشاره کردیم رویکرد TVP باعث بی ثباتی ساختاری می شود پس قادر است دقت پیش بینی را در مدل های تقاضای مسافرت و گردشگری بهبود بخشد. (سونگ و همکاران، ۲۰۰۸)

۳-۳-۲ تشریح آزمون ها

۳-۳-۱ آزمون هانسن

قبل از بکارگیری فیلتر - کالمن در برآورد پارامترها، اول باید از وجود شکست ساختاری در داده ها، روابط بین متغیرها و نیز احتمال عدم ثبات ضرایب در طول بازه ی زمانی مورد مطالعه مطمئن شد.

برای بررسی شکست ساختاری از آزمون هانسن^۱ استفاده شده است. در آزمون هانسن به بررسی این مسئله پرداخته می شود که آیا پارامترها از الگوی گام تصادفی پیروی می کند یا خیر؟

هانسن در سال ۱۹۹۲ نسخه توسعه یافته روش های قبلی برای پوشش مدل های عمومی با روندهای قطعی و تصادفی را ارائه نمود. فرضیه ی صفر پایداری متغیرهاست و اگر ثابت شود که ضرایب تخمین زده شده در طول زمان متغیر هستند، روش فیلتر – کالمن مناسب ترین روش می باشد. (اسماعیل نیا، همان)

۳-۲-۳-۲ آزمون جارق بر^۲

برای بررسی نرمال بودن اجزا اخلاص معادلات حالت از آزمون جارق بر استفاده می شود. چرا که فرض استفاده از مدل فضا – حالت، نرمال بودن توزیع اجزا اخلاص دستگاه معادلات است. فرضیه صفر این تست نرمال بودن توزیع جز اخلاص دستگاه معادلات است و فرضیه مقابل آن نرمال نبودن جز اخلاص است. (محمدی و همکاران، همان)

۳-۳-۳ مفهوم کالمن فیلتر

فیلتر کالمن یک الگوریتم بازگشتی^۳ کارآمد و یکی از برگزیده ترین روش های یکسان سازی داده های متوالی است که در بسیار از زمینه ها مورد استفاده قرار می گیرد و می تواند با کمک معادلات ریاضی و الگوریتم های کاربردی، معادلات پیش بینی را با تخمین متغیر حالت، بهینه کرده و خطا را به حداقل برساند. این فیلتر در سال ۱۹۶۰ توسط رودلف کالمن^۴ و در سال ۱۹۶۱ توسط کالمن و بوسی^۵ ایجاد و بسط داده شد. در حقیقت فیلتر، یک الگوریتم پردازنده ی داده است. این الگوریتم از داده های موجود

32. hansen

33. jarque - bera

34. recursive

35. Rudolf E Kalman

36. Bucy

برای بهینه کردن داده های قبلی استفاده می کند. ابتدا با نمونه ای به حجم اولیه n مشاهده ضرایب برآورد می شود (عمل فیلترینگ^۱). سپس با اضافه کردن یک مشاهده (به صورت پیاپی) نمونه گسترش یافته و تخمین ضرایب برای $n+1$ امین دوره ی مبتنی بر قاعده بهنگام کننده که مشاهدات را تا زمان $n+1$ در بر می گیرد بدست می آید (عمل پیش بینی^۲). مقادیر برآورد شده برای دوره ی $n+1$ شرایط اولیه برای تخمین مقادیر دوره ی $n+2$ محسوب می شوند. روش فیلتر کالمن با اضافه کردن مشاهده ی بعدی و بکار بردن بهنگام کننده ضرایب جدید را برای دوره $n+2$ برآورد می کند. این فرآیند تا استفاده کامل از تمامی مشاهدات ادامه می یابد. این روند فیلتر کالمن به صورت بازگشتی ادامه پیدا می کند و تمامی مقادیر متغیر حالت در تمامی دوره ها تخمین زده می شود. متغیر حالت محاسبه شده به روش فیلتر کالمن دارای حداقل میانگین مجذور خطا در میان برآورد های مختلف می باشد.

۳-۳-۴ کاربردهای مدل فضا-حالت

سیستم های پویا می توانند در یک فرم عمومی به عنوان مدل فضا-حالت ارائه شوند. بیشتر مدل های سری زمانی، اعم از مدل های رگرسیون خطی و مدل های خود رگرسیونی میانگین متحرک انباشته می تواند به عنوان حالت خاصی از مدل های فضا-حالت بیان و تخمین زده شوند. با توجه به ویژگی های مدل فضا-حالت در تصریح مدل می توان کاربردهای این نوع روش ها در زمینه مباحث اقتصادی را در دو دسته کلی تقسیم بندی نمود. مدلسازی و برآورد متغیر های (اجزا) غیرقابل مشاهده و بررسی ناپایداری ساختاری ضرایب و امکان تغییر پارامترها در طول زمان.

۳-۳-۴-۱ مدل‌سازی و برآورد متغیرهای (اجزا) غیر قابل مشاهده

یکی از کاربردهای این مدل برآورد متغیر غیر قابل مشاهده است. متغیرهای غیر قابل مشاهده متغیرهای هستند که مقادیر آنها مشخص نیست و با روش‌های معمول اقتصادسنجی نمی‌توان آنها را برآورد کرد. در مباحث اقتصادی نمونه‌چنین متغیرهای فراوان هستند. از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بهره حقیقی تعادلی، درآمد دائمی، انتظارات، تورم انتظاری، نرخ طبیعی بیکاری، سلیقه مصرف‌کنندگان و... اغلب نظریه‌های اقتصادی شامل چنین متغیرهای هستند. مدل حالت-فضا امکان برآورد متغیرهای غیر قابل مشاهده را در سیستم معادلات فراهم می‌کند. توانای گنجاندن چنین متغیرهای در مدل، باعث شده تا این مدل کاربرد وسیعی در مباحث اقتصادی داشته باشد.

۳-۳-۴-۲ بررسی ناپایداری ساختاری ضرایب و امکان تغییر پارامترها در طول زمان

مسئله‌ی مهم در مدل‌سازی داده‌های سری زمانی توجه به شکست‌های ساختاری است. با توجه به اینکه وقوع حوادثی چون جنگ، تغییر رژیم تجاری و ارزی، شوک‌های قیمتی و... مسائلی است که احتمال وقوع شکست ساختاری در داده‌ها و الگوها را به شدت افزایش می‌دهد، بی‌توجهی به این امر احتمال استنباط‌های کاذب و گمراه‌کننده را درباره‌ی ضرایب تخمین زده شده در الگو شدیداً افزایش می‌دهد. آزمون و تحلیل تغییر ساختار در مدل‌های اقتصادسنجی یکی از مباحث چالش برانگیز در اقتصادسنجی نظری است. مسئله‌ی پایدار روابط اقتصادی توسط اقتصادسنجی دانان بسیاری نظیر چاو (۱۹۶۰)، دوزنبری و کلاین (۱۹۶۵)، کولی پرسکات (۱۹۷۶) در چند دهه گذشته گیسلز (۱۹۹۰)، دافور (۱۹۹۶) مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته است. اهمیت پایدار پارامترها زمانی دوچندان می‌شود که پژوهشگران در صدد بکارگیری مدل برآورد شده برای پیش‌بینی و شبیه‌سازی باشند. به‌طور مثال در همین پژوهش بررسی پایداری تقاضای مسافر دریایی دارای اهمیت بسیاری در تصمیم‌گیری‌های مربوط به سیاست‌های قیمت‌گذاری دارد. یکی دیگر از کاربردهای مدل حالت-فضا، این است که امکان ناپایداری

در پارامترها را فراهم نموده و اجازه می‌دهد تا ضرایب در طول زمان متغیر باشند. مدل‌های از این دست تحت عنوان مدل پارامتر زمان-متغیر شناخته می‌شوند که حالت خاصی از مدل‌های فضا-حالت است. با این مقدمه به استخراج روابط برای بدست آوردن تخمین ضرایب موردنظر خواهیم پرداخت.

۳-۳-۵ استخراج روابط فیلتر کالمن

برای تخمین تابع تقاضا از روش اقتصادسنجی به وسیله رگرسیون‌های زمان-متغیر و به وسیله فیلتر کالمن استفاده می‌شود. برای این منظور سیستم معادلات زیر را در نظر بگیرید.

$$1-3 \quad \xi_{t+1} = F \xi_t + v_{t+1}$$

$$(2-3) \quad Y_t = A x_t + H \xi_t + w_t$$

که در معادله ۱-۳ با تعیین الگوی مولفه ی روند و مولفه‌ی فصلی نحوه‌ی تعدیل ضرایب را در طول زمان مشخص می‌کند. این معادله را معادله ی حالت^۱ می‌نامند. در معادله ی ۲-۳ که به معادله‌ی مشاهده^۲ معروف است، بردار Y_t بردار $n \times 1$ مشاهدات متغیر وابسته، که همان تقاضای مسافر است، A ماتریس $k \times n$ مشاهدات متغیرهای برونزا (قیمت، درآمد، دما و...)، x_t بردار $k \times 1$ پارامترهای مجهول و ξ_t بردار متغیرهای غیرقابل مشاهده می‌باشد. v_t و w_t اجزای اخلاص معادلات حالت و مشاهده هستند که هر کدام مستقل و هم توزیع بوده و نیز $E(v_t, w_s) = 0$ که حاکی از عدم وابستگی بین v_t و w_t می‌باشد.

$$v_t \sim N(0, Q)$$

$$w_t \sim N(0, R)$$

که Q و R به ترتیب ماتریس‌های $r \times r$ و $n \times n$ هستند.

39. State equation

40. Observation equation

در فیلتر کالمن به دنبال الگوریتم بازگشتی برای محاسبه پیش بینی های حداقل مربعات خطی بردار حالت بر پایه داده های مشاهده شده در دوره های گذشته هستیم:

$$\hat{\xi}_{t+1|t} = E(\xi_{t+1} | \zeta_1)$$

$$\xi_t = (y_t', y_{t-1}', \dots, y_1', x_t', x_{t-1}', \dots, x_1')$$

کالمن فیلتر این پیش بینی ها را به صورت بازگشتی محاسبه می نماید.

$$\hat{\xi}_{1|0} \quad \hat{\xi}_{2|1} \quad \dots \quad \hat{\xi}_{T|T-1}$$

و در هر مرحله از پیش بینی MSE تخمین نیز به صورت قابل محاسبه خواهد بود.

$$P_{1|0} \quad P_{2|1} \quad \dots \quad P_{T|T-1}$$

نقطه ی شروع برای پیش بینی چنین الگوریتمی $\hat{\xi}_1$ و $P_{1|0}$ است که:

$$\hat{\xi}_{1|0} = E(\xi_1)$$

$$P_{1|0} = E[(\xi_1 - E(\xi_1))(\xi_1 - E(\xi_1))']$$

اگر مقادیر ویژه F درون دایره واحد باشند فرآیند ξ_t یک فرآیند کوواریانس ایستا است. در این حالت

میانگین غیر شرطی ξ_t از رابطه $\xi_{t+1} = F\xi_t$ بدست می آید و داریم:

$$(I_2 - F) E(\xi_t) = 0$$

هنگامیکه عدد یک مقدار ویژه ماتریس F نباشد $I_2 - F$ غیر منفرد است و این معادله یک ریشه خاص

$E(\xi_t) = 0$ دارد. واریانس غیر شرطی ξ_t از رابطه زیر بدست می آید.

$$E(\xi_{t+1} \xi_{t+1}') = E[(F\xi_t + V_{t+1})(F\xi_t + V_{t+1})'] = FE(\xi_t \xi_t')F' + E(V_{t+1} V_{t+1}')$$

با نامیدن ماتریس واریانس کوواریانس ξ به Σ داریم:

$$\Sigma = F\Sigma F' + Q$$

$$\text{Vec}(\Sigma) = [I_2 - (F \otimes F)]^{-1} \text{vec}(Q)$$

پس در حالت عادی اگر مقادیر ویژه F درون دایره واحد نباشند می توان از $\xi_1 = 0$ و همینطور از

$$\text{Vec}(\Sigma) = [I_{r2} - (F \otimes F)]^{-1} \text{vec}(Q)$$
 تکرار های کالمن فیلتر را آغاز نمود.

۳-۳-۶ معرفی مدل تحقیق و داده ها

بر اساس مطالعات تجربی صورت گرفته مانند مطالعات سانگ و وانگ (۲۰۰۳) و محمدزاده و

همکاران (۱۳۸۹) مدل برآوردی به شرح زیر خواهد بود:

$$\log T = c_1 \text{dum}3 + c_2 \text{dum}1 + sv1 \log(pr) + sv2 \log(gr) + sv3 \log(tem) + sv4 \log(r)$$

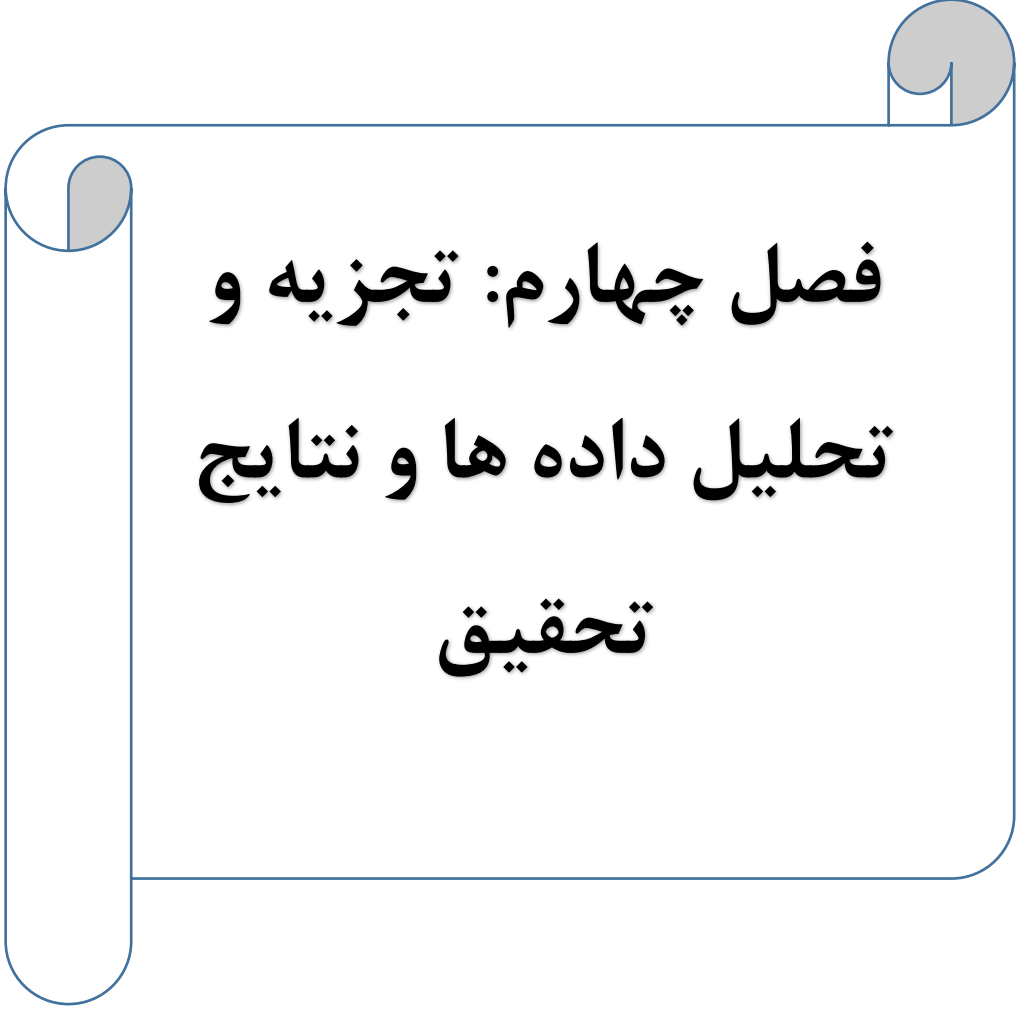
که :

- T : میزان تقاضای سفر به جزیره کیش
- pr : قیمت واقعی بلیت سفر دریایی به جزیره کیش
- gr : درآمد سرانه
- Tem : متوسط دمای ماهیانه جزیره کیش
- r : نرخ ارز واقعی

علاوه بر متغیرهای نامبرده شده در بالا از دو متغیر مجازی^۱ نیز استفاده شده است. یک متغیر $\text{dum}1$ که نشان دهنده شوک ارزی وارد شده در سال ۹۷ بوده و دیگر متغیر مجازی $\text{dum}3$ برای خنثی کردن اثرات داده های پرت استفاده شده است. معناداری هر دو متغیر لزوم استفاده از آنها را تأیید خواهد کرد. دلیل استفاده از شکل لگاریتمی مدل، کاهش نوسانات متغیرها و همچنین تحلیل متغیرها به صورت کشش می باشد. لازم به ذکر است که تعداد مسافران دریایی کیش از طریق شرکت توسعه و مدیریت بنادر و فرودگاه های کیش و با همکاری سازمان بنادر و دریانوردی بندر چارک جمع آوری شد. هزینه سفر دریایی به جزیره کیش را سازمان بنادر و دریانوردی استان هرمزگان و سازمان منطقه آزاد کیش

¹ - Dummy variable

در اختیار ما گذاشت. برای نرخ ارز و درآمد سرانه هم به مرکز آمار ایران استناد کردیم. تغییرات دمای هوا نیز از سایت هواشناسی جزیره کیش استخراج کردیم. داده‌های مورد استفاده ماهانه بوده و بازه‌ی فروردین سال ۹۴ تا بهمن ۹۸ را شامل می‌شود. با توجه به اینکه این بازه ۵۹ مشاهده را شامل می‌شود بنابراین سری زمانی مناسبی برای برآورد مدل فیلتر کالمن خواهد بود



**فصل چهارم: تجزیه و
تحلیل داده ها و نتایج
تحقیق**

مدل‌های اقتصادسنجی، شناسایی روابط میان متغیرها را امکان‌پذیر می‌کنند. این مدل‌ها اغلب بر روی ساختار داده‌های اجرا می‌شوند که دارای پشتوانه تئوری اقتصادی هستند. بنابراین نوع داده‌ها و همچنین تئوری اقتصادی نحوه انتخاب نوع مدل اقتصادسنجی را مشخص می‌کند. بهترین مدلی که با داده‌ها و تئوری اقتصادی سازگار است در واقع حالت بهینه اول^۱ را ایجاد می‌کند. استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی پویا در دهه‌های اخیر بسیار مورد اقبال مطالعات اقتصادی قرار گرفته است. این مدل‌ها نسبت به مدل‌های اقتصادسنجی ایستا در بسیار از مطالعات دارای ارجحیت بوده و نتایج سازگاری^۲ را تولید کرده و اریب‌داری ضرایب را کاهش می‌دهد. مدل حالت-فضا نیز یک مدل پویا است که امکان برآورد ضرایب متغیر در زمان را فراهم می‌کند. برآورد تابع تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش که هدف این مطالعه است با استفاده از سیستم معادلات حالت-فضا و روش تخمین فیلتر کالمن صورت گرفته است. برای این منظور از یک سری متغیر مستقل استفاده شده که انتخاب آن‌ها بر اساس تئوری تابع تقاضای اقتصاد خرد می‌باشد. در این مطالعه تابع تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش را دارای فرم تبعی کاب-داگلاس^۳ در نظر گرفته‌ایم. در مرحله بعد با لگاریتم‌گیری از متغیرهای تابع به برآورد ضرایب می‌پردازیم. در نهایت ضرایب برآورد شده در واقع همان کشش‌های تابع تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش می‌باشد. این روش ضمن ملموس کردن نتایج خروجی‌های برآورد را قابل تفسیرتر خواهد کرد. در سیستم معادلات حالت-فضا نیازی به آزمون مانایی داده‌ها نیست. یکی دیگر از ویژگی‌های مدل حالت-فضا توانای آن برای تخمین سری‌های نامانای^۴ است بطوریکه هیچ خللی در نتایج ایجاد نمی‌کند. بنابراین باید گفت این تکنیک مناسب‌ترین روش برای برآورد معادلاتی است که دارای ضرایب متغیر در

^۱ - First Best

^۲ - Consistent

^۳- Cobb-Douglas

^۴- non-stationary

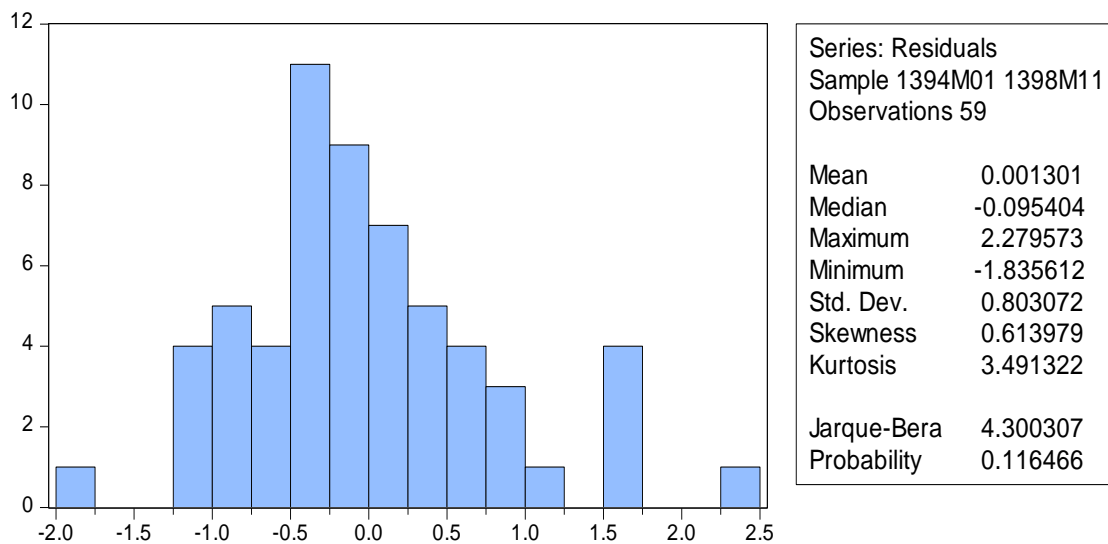
زمان هستند. اما پیش از هر اقدامی برای برآورد می‌بایست ناپایداری ضرایب و نرمال بودن جز اخلال معادله مورد آزمون قرار بگیرد. برای همین منظور از دو آزمون جارک برا^۱ برای نرمال بودن جز اخلال و آزمون هانسن^۲ برای آزمون ناپایداری ضرایب استفاده کرده‌ایم.

۲-۴ آزمون‌ها

۱-۲-۴ آزمون نرمال بودن جز اخلال

فرض اصلی استفاده از مدل حالت-فضا نرمال بودن توزیع اجزا اخلال دستگاه معادلات است. برای این منظور از آزمون جارک برا استفاده کرده‌ایم. فرضیه صفر^۳ این تست نرمال بودن توزیع جزء اخلال می‌باشد و فرضیه مقابل آن نرمال نبودن جزء اخلال است.

جدول ۱-۴ آزمون نرمال بودن جزء اخلال



¹-Jarque-Bera

² - Hansen test

³ - Null hypothesis

در اینجا همانطور که مشاهده می‌شود به دلیل اینکه فرضیه صفر رد نمی‌شود، آزمون به نرمال بودن جز
 اخلاص رأی می‌دهد. علاوه بر این همانطور که از شکل مشاهده می‌شود توزیع جز اخلاص به سمت نرمال
 بودن میل دارد. بنابراین با انجام این آزمون شرط نرمال بودن توزیع جز اخلاص برای استفاده از مدل
 حالت-فضا تأمین شده است. آمار آزمون جارک برا ۴.۳ را نشان می‌دهد با احتمال ۰.۱۱۶ که عددی
 بالاتر از ۰.۰۵ است بنابراین فرضیه صفر پذیرفته شده و فرضیه یک رد می‌شود.

۲-۲-۴ ناپایداری پارامترها

همانطوریکه بحث کردیم قبل از بکارگیری کالمن فیلتر برای تخمین کشش‌ها، تست هانسن^۱ به ما
 کمک می‌کند تا ثابت کنیم پارامترهای تخمین زده شده در طول زمان در حال تغییر هستند. فرضیه
 صفر این تست می‌گوید که پارامترها پایدار هستند و فرضیه مقابل نشان می‌دهد که پارامترها ناپایدار
 هستند.

جدول ۲-۴ آزمون هانسن

Hansen Test Result				
Null hypothesis: Parameters are stable				
	Stochastic	Deterministic	Excluded	
Lc statistic	Trends(m)	Trends(k)	Trends(p2)	Prob.*
۰.۶۰۱۲۷۳	۴	۰	۰	۰.۰۲

همانطور که در جدول بالا گزارش شده است آماره آزمون هانسن عدد ۰.۶۰۱۲۷۳ بوده با احتمال ۰.۰۲
 که به میزان قابل توجه ای کمتر از عدد معیار ۰.۰۵ می‌باشد. بنابراین، با رد فرضیه صفر نتایج آزمون
 فرضیه یک را می‌پذیرند. از این رو می‌توان نتیجه گرفته بر اساس نتایج آزمون هانسن پارامترهای این
 مطالعه ناپایدار هستند.

^۱ . Hansen

بعد از انجام آزمون‌های لازم برای جهت تأیید استفاده از مدل حالت-فضا به سراغ برآورد پارامترها خواهیم رفت.

۳-۴ نتایج تخمین

مهم است که اشاره مجدد شود که داده‌ها به صورت لگاریتمی وارد شده بنابراین خروجی کشش‌های تقاضا را نتیجه می‌دهد. همینطور اینکه دو متغیر مجازی تعریف شده که نتایج معناداری آن لزوم استفاده از آن را تأیید می‌کند. نکته قابل توجه این است که به دلیل در دسترس نبودن داده‌های قیمت کالا جانشین این متغیر را از معادله حذف شده است. در نهایت مجدد باید ذکر شود که برای متغیر درآمد سرانه یک تأخیر در نظر گرفته شده است.

جدول ۳-۴ خروجی تخمین

Kalman filter estimation results				
Method: Maximum likelihood (OPG-BHHH / Line Search steps)				
Sample: 1349 1390				
Included observation: 42				
Convergence achieved after 3 iterations				
	Coefficient	Std.Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	-۰.۸۳۹۴۳۸	۰.۱۳۱۵۶۱	-۶.۳۸۰۵۸۴	۰.۰۰۰۰
C(2)	۰.۹۶۹۹۱۲	۰.۵۶۰۲۰۷	۱.۷۳۱۳۴۷	۰.۰۸۳۴
C(3)	۰.۹۰۰۶۰۶	۰.۴۵۲۶۷۲	۱.۹۸۹۵۳۴	۰.۰۴۶۶
	Final state	Root MSE	z-Statistic	Prob.
SV1	-۱.۵۹۱۱۱۴	۰.۸۳۰۰۸۷	-۱.۹۱۶۸۰۴	۰.۰۵۵۳
SV2	۱.۷۳۳۷۳۴	۰.۶۵۲۵۱۸	۲.۶۵۶۹۹۱	۰.۰۰۷۹
Sv3	-۱.۲۶۸۶۶۰	۰.۴۷۷۳۷۳	-۲.۶۵۷۵۸۶	۰.۰۰۷۹
SV4	۰.۴۹۹۶۶۵	۰.۱۴۷۸۳۸	۳.۳۷۹۸۲۷	۰.۰۰۰۷

در جدول بالا قیمت بلیت، درآمد سرانه، دما و نرخ ارز به عنوان متغیرهای دارای پارامتر زمان-متغیر وارد مدل شده‌اند. به این ترتیب SV1 نشانگر کشش قیمتی تقاضا، SV2 نشانگر کشش درآمدی، SV3 نشانگر کشش دما، SV4 نشانگر کشش نرخ ارز هستند. از سوی دیگر C(1) نشان دهنده واریانس مدل

و (2) نشان‌دهنده‌ی متغیر دامی که برای اعمال کردن شوک ارزی تعریف شده و در نهایت (3) ضریب متغیر دامی برای مهار اثرات داده‌های پرت هستند.

کشش قیمتی تقاضا ۱.۵- برآورد شده با معناداری ۰.۰۵۵ که با اگماض قابل قبول است. این عدد نشان می‌دهد تقاضای سفر دریای به جزیره کیش یک کالا با کشش برای مصرف‌کنندگان است بنابراین آن‌ها در برابر تغییرات قیمت واکنش‌های شدیدی نشان می‌دهند. یکی از علل با کشش بودن سفر دریایی به جزیره کیش شاید وجود جانشین مناسبی مانند سفرهای هوایی باشد که بسیار رواج دارد. کشش درآمدی ۱.۷ با معناداری مناسب ۰.۰۰۷ برآورد شده است. این کشش نشان می‌دهد سفر دریایی به جزیره کیش یک کالای لوکس بوده و مصرف‌کنندگان نسبت به تغییرات درآمد خود واکنش‌های شدیدی برای تقاضای این خدمات نشان می‌دهند. کشش دما نیز عددی حدود ۱.۲- با معناداری ۰.۰۰۷ برآورد شده است. کشش نرخ ارز نیز ۰.۴۹ با معناداری ۰.۰۰۰۷ برآورد شده است. در این قسمت قصد داریم کشش‌های برآوردی را تفسیر کرده و مفهوم آن‌ها را واضح‌تر کنیم.

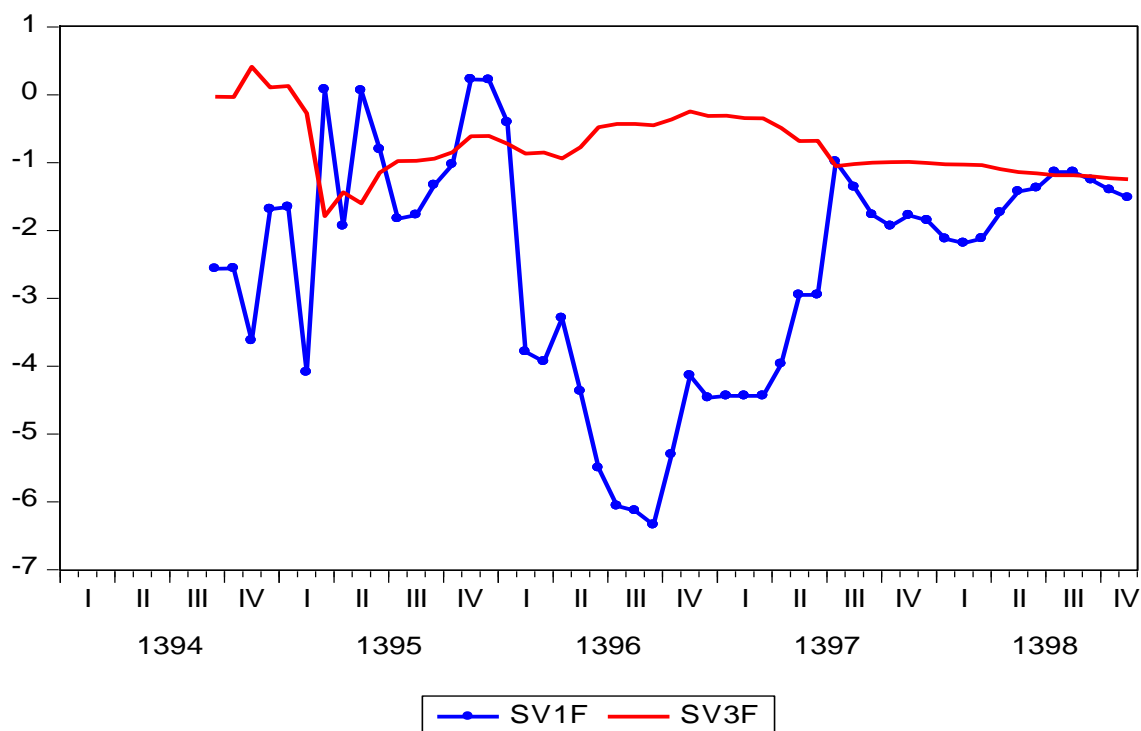
- کشش قیمتی تقاضای سفر: با یک درصد افزایش در قیمت بلیت سفر دریایی به جزیره کیش، تقاضا برای سفر حدود ۱.۵ درصد (بیش از یک درصد) کاهش می‌یابد. بنابراین این خدمات کالا باکشش لقب می‌گیرد.
- با یک درصد افزایش در درآمد سرانه، تقاضا برای سفر دریایی به جزیره کیش حدود ۱.۷ درصد افزایش می‌یابد. بنابراین این خدمات کالای لوکس لقب می‌گیرد.
- با یک درصد افزایش میانگین دمای ماهانه جزیره کیش، تقاضا برای سفر دریایی به جزیره کیش ۱.۲۶ درصد کاهش می‌یابد.
- با یک درصد افزایش نرخ ارز واقعی، تقاضای برای سفر دریایی به جزیره کیش ۰.۴۹ درصد افزایش می‌یابد.

- با توجه به این که متغیر دامی مربوط به شوک ارزی مثبت است، می توان انتظار داشت که هر شوک ارزی باعث افزایش سفرهای دریای به جزیره کیش می شود.

۴-۳-۱ کشش های متغیر در طول زمان

کشش هایی که مفهوم آن ها در قسمت قبلی ارائه شده کشش های مربوط به سال پایانی مطالعه هستند. همانطور که گفته شد مدل حالت-فضا ضرایب پویا را تولید می کند و برای هر سال یک کشش به عنوان خروجی می دهد. از این رو کشش های مربوط به ماه های مورد بررسی یعنی از ۹۴/۱ تا ۹۸/۱۱ را هم به صورت جدول و نمودار در زیر ارائه می دهیم:

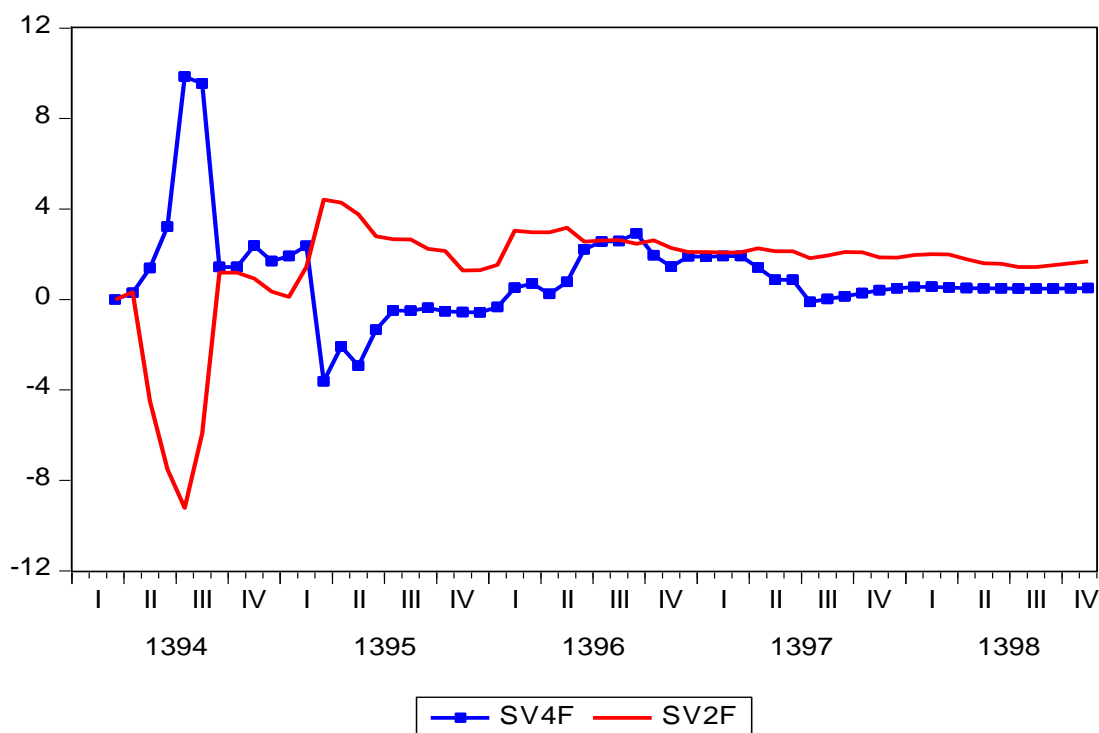
نمودار ۴-۱ کشش قیمتی تقاضا و کشش دمای تقاضا



نمودار بالا منحنی های دو کشش منفی یعنی کشش دما و کشش قیمتی تقاضا را نشان می دهد. کشش قیمتی تقاضا همواره بیشتر از یک بوده و نشان می دهد ماهیت سفر دریایی به جزیره کیش در طول زمان تغییر نکرده و این خدمات در طول زمان یک کالای با کشش بوده است. کشش قیمتی تقاضا در

سال‌های مورد بررسی بسیار نوسانی بوده و از عدد حدود قدر مطلق ۲.۵ در آذر ۹۴ تا بهمن ۹۵ تقریباً روند کاهشی داشته و به عدد نزدیک به قدر مطلق واحد رسیده است. از اردیبهشت ۹۶ تا تیر ۹۷ مجدد روند کثش به سمت پرکثش بودن میل کرده تا جایکه به عدد قدرمطلق ۴.۳۷ رسیده است. اما از آبان ۹۷ تا بهمن ۹۸ از نوسانات کاسته شده و کثش حول عدد ۱.۵ در نوسان بوده است. کثش دما برخلاف کثش قیمتی کمتر نوسان داشته که ناشی از عدم تغییر در تغییرات اقلیمی است. کثش دما قبل از مهر ماه ۹۷ همواره کمتر از یک بوده است که نشان از کم کثش بودن و یا حساسیت کم مصرف کنندگان به دما بوده است. اما بعد از مهر ۹۷ کثش تا ماه پایانی مطالعه بیشتر واحد بوده است (قدرمطلق).

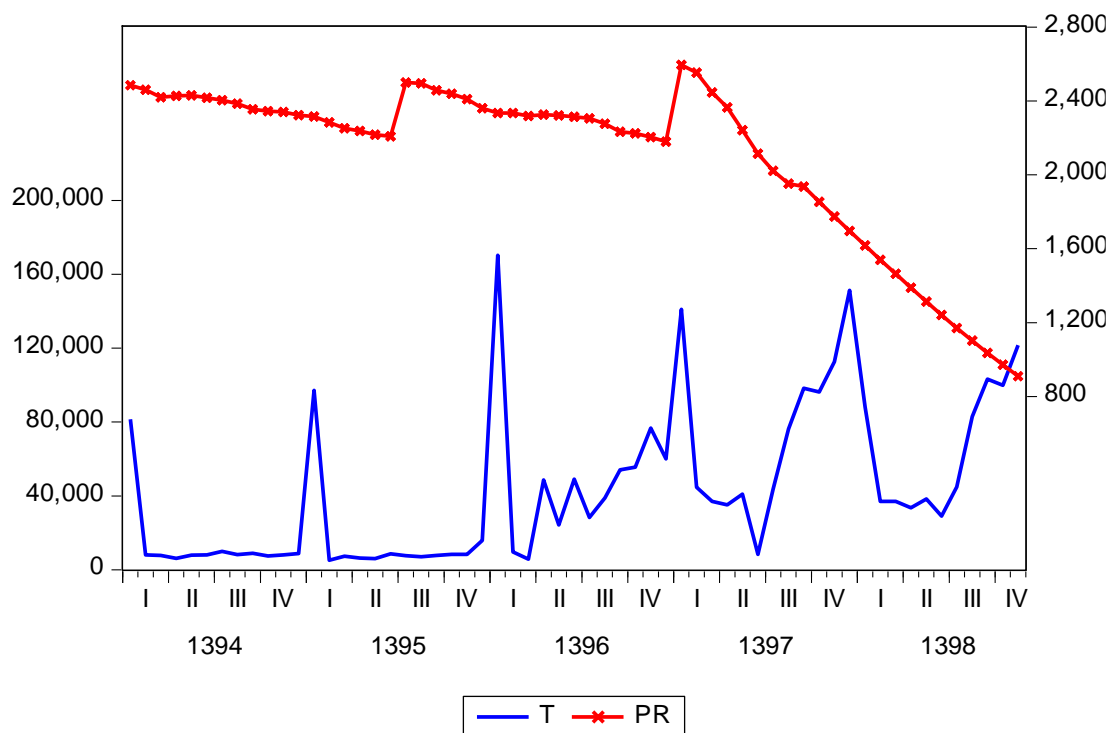
نمودار ۲-۴ کثش درآمدی و ارزی تقاضا



نمودار بالا کثش درآمدی و ارزی تقاضا را نشان می‌دهد. به غیر از سال‌های اولیه که به دلیل به روز نشدن نتایج با مکانیک مدل کثش‌ها قابل تفسیر نیستند، در باقی سال‌ها کثش درآمدی مثبت و حتی عمدتاً بالاتر از یک بوده است. کثش درآمدی تا ماه‌های پایانی ۹۵ بالاتر از دو بوده که نشان می‌دهد

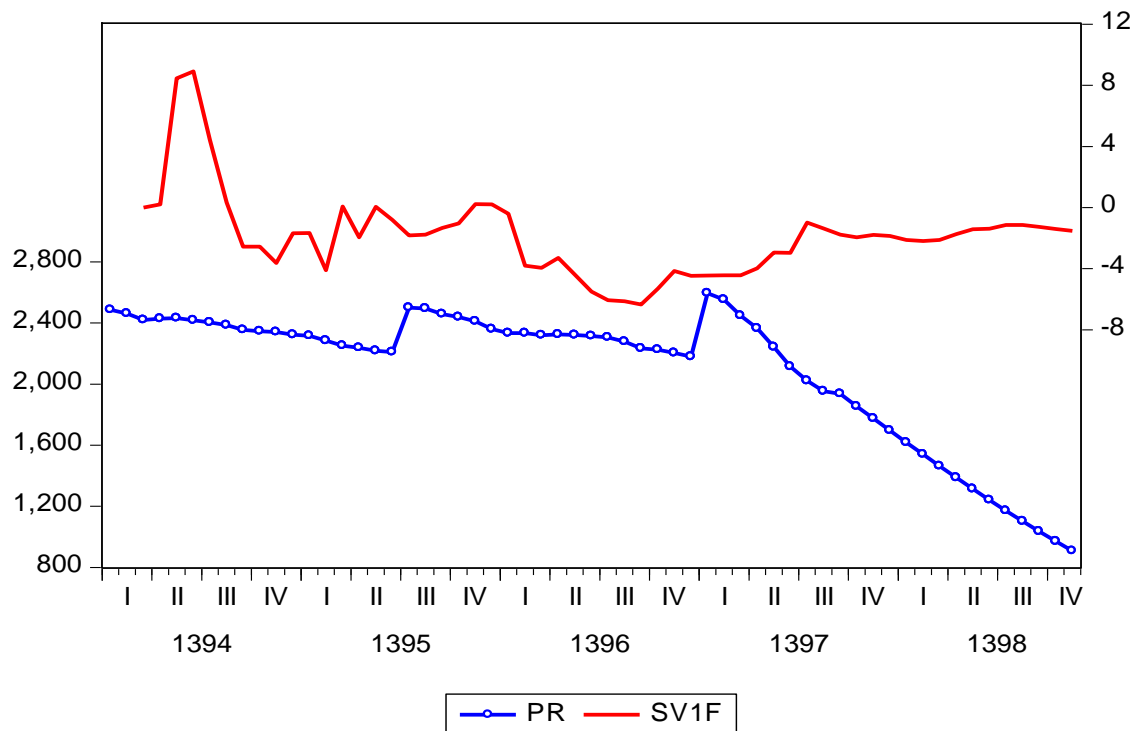
که این کالا در آن سال‌ها به شدت یک کالای لوکس بوده است. این روند در تمام سال ۹۶ و حتی ابتدای سال ۹۷ هم ادامه دارد. به غیر چند ماه استثنا تنها در ماه‌های انتهایی ۹۸ از شدت لوکس بودن این خدمات کاسته شده و کشش درآمدی آن به زیر دو رسیده است. کشش ارزی نیز در سال‌های قابل تفسیر همواره نزدیک به ۰.۵ بوده است. این نشان می‌دهد که تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش نسبت به تغییرات قیمت ارز بی‌کشش است، این به این دلیل است که قیمت بلیت سفر دریایی جزیره کیش با تغییرات نرخ ارز تغییر نکرده بنابراین سفر دریایی نسبت به سایر مدهای سفر ارزان‌تر می‌شود. این نکته حتی در نتیجه برآورد متغیر مجازی که نشان دهنده شوک ارزی بود کاملاً قابل مشاهده است.

نمودار ۳-۴ قیمت واقعی و تقاضای سفر

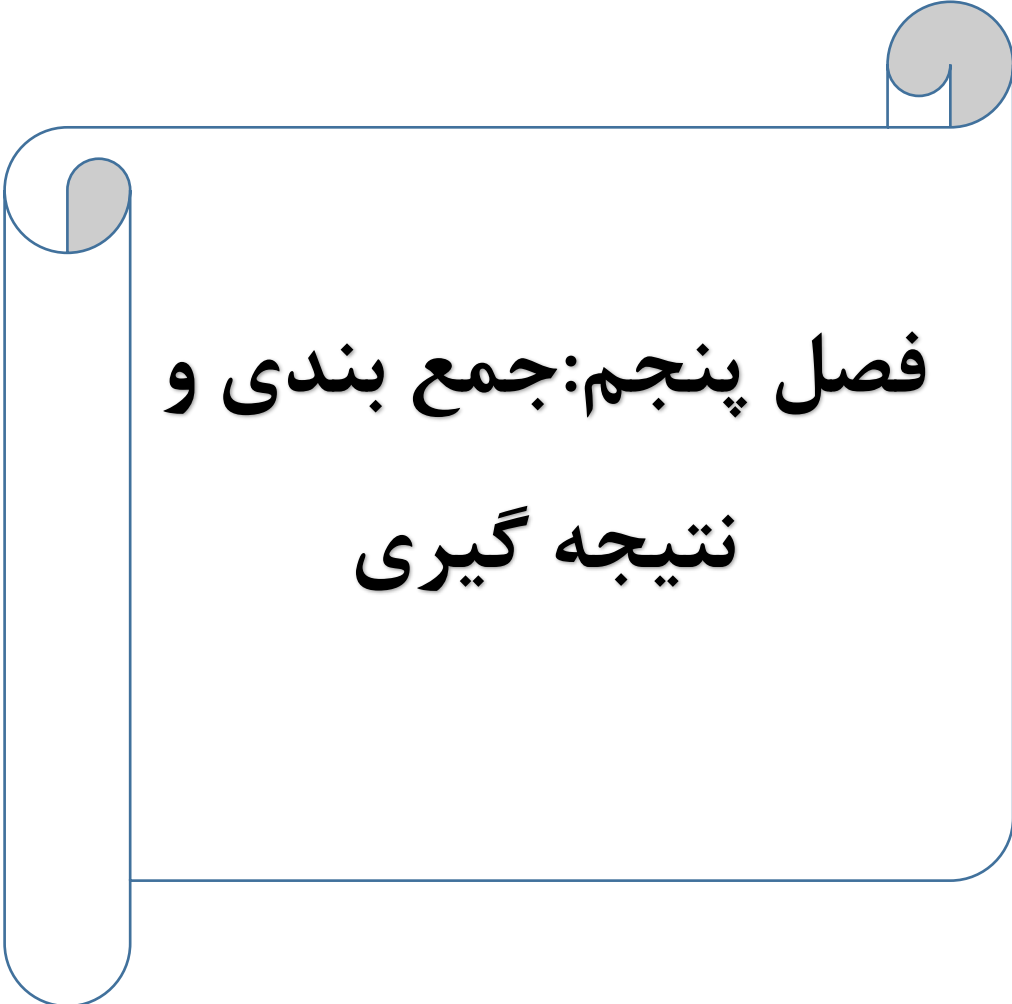


این نمودار تقاضای سفر را همراه با قیمت واقعی سفر نشان می‌دهد. هدف از ترسیم این نمودار نشان دادن این مسئله است که قانون تقاضا در این مطالعه برقرار است. به این معنی که وقتی قیمت روند نزولی دارد در واقع میزان مصرف افزایش یافته است و این مطلب به وضوح در نمودار بالا قابل مشاهده است.

نمودار ۴-۴ کشش قیمتی تقاضا و قیمت واقعی سفر



نمودار بالا منحنی کشش قیمتی را در مقدار قیمت واقعی نشان می‌دهد. این نمودار یک نتیجه بسیار مهم برای سیاست‌های قیمتی خواهد داشت. قیمت‌های بالاتر کشش‌های قیمتی را افزایش می‌دهد. به این معنی که وقتی سفر دریایی به جزیره کیش یک کالا با کشش است افزایش قیمت می‌تواند واکنش مصرف‌کنندگان را حتی بیشتر نسبت به تغییر قیمت افزایش دهد. این مسئله به خوبی در روند دو نمودار بالا قابل مشاهده است.



**فصل پنجم: جمع بندی و
نتیجه گیری**

۵-۱ مقدمه

در فصل پیشین یافته های آماری حاصل از پژوهش به طور مفصل مورد بررسی قرار گرفت. در این فصل با مروری بر موضوع تحقیق و روش انجام کار و نیز تحلیل نتایج یافته ها، به بررسی محدودیت های پژوهش، پیشنهادات عملی برای کاربرد یافته ها و نیز پیشنهاداتی برای پژوهش های آتی ارائه شده است.

۵-۲ مروری بر موضوع تحقیق و روش اجرای آن

در این پژوهش متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت دریایی جزیره ی کیش از فروردین ۹۴ تا پایان بهمن ۹۸ مورد بررسی قرار گرفت. برای انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات سازمان بنادر و دریانوردی و سازمان منطقه آزاد کیش و همچنین سایت بانک مرکزی گردآوری شده است. همچنین مدل ارائه شده اقتصادسنجی رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان و الگوریتم فیلتر - کالمن و توسط نرم افزار ایویوز برآورد شده است.

۵-۳ جمع بندی مطالعه

در مطالعه حاضر تلاش شده است به تحلیل و بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش پرداخته شود.

ابتدا در فصل اول به کلیات پژوهش از جمله بیان مسئله، ضرورت و اهمیت انجام پژوهش، جنبه نوآوری پژوهش، اهداف و فرضیات پژوهش و همچنین روش انجام پژوهش پرداخته شده است.

در فصل دوم ابتدا محتوای مطالب انجام یافته شامل تعاریف سفر، سفر دریایی، انواع سفر دریایی و برخی عوامل غیراقتصادی موثر بر مسافرت دریایی بیان نموده ایم. سپس به معرفی جزیره ی کیش پرداخته ایم و در انتها به معرفی مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در این زمینه پرداخته شده است.

در فصل سوم به تعریف متغیرها، انواع مدل های برآورد تابع تقاضای حمل و نقل، مفهوم فیلتر - کالمن و رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان که یکی از حالت های فیلتر - کالمن است و در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است و نیز شکل ریاضی این مدل پرداخته شده است.

در ادامه در فصل چهارم به تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیات تحقیق پرداخته شده است. روش های مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده ها عبارتند از: آزمون جارک برا، آزمون هانسن و فیلتر - کالمن بررسی شده است.

۵-۴ نتایج مطالعه

آزمون های انجام شده استفاده از مدل حالت-فضا را برای این مطالعه تأیید کردند. این مدل برای مطالعاتی که دارای پارامتر متغیر در زمان هستند نسبت به مدل حداقل مربعات ارجحیت دارد. نتایج خروجی اعم از معناداری و کشش های متغیر در زمان نشان می دهد انتخاب این مدل به درستی صورت گرفته است. همچنین نشان می دهد که نتایج کشش ها در بازه کشش های حاصل از مطالعات گذشته قرار دارد و تمامی کشش ها با تئوری های اقتصاد خرد (تابع تقاضا) همخوانی دارد. بنابراین می توان گفت نتایج قابل اعتماد و به اصطلاح محکم (Robustness) هستند.

نتایج خروجی حاصل از برآورد مدل حالت-فضا به پرکشش بودن تقاضای سفر در برابر قیمت، لوکس بودن سفر دریایی و پرکشش بودن در برابر درآمد، پرکشش بودن سفر دریایی در برابر دما، کم کشش بودن سفر دریایی در برابر تغییرات نرخ ارز و در نهایت واکنش مثبت تقاضای سفر دریایی به جزیره کیش نسبت به شوک های ارزی، حکم می کند. با توجه به بالا بودن حساسیت مصرف کننده سفر دریایی به جزیره کیش نسبت به تغییرات نرخ بلیت و اینکه هر جا که قیمت ها افزایش یافته حساسیت مصرف کننده به قیمت افزایش یافته است، جهت تشویق مسافران به سفر دریایی سیاست قیمتی می تواند بسیار ابرار مناسبی باشد. همان گونه که با افزایش نرخ ارز و ثابت بودن قیمت بلیت سفر دریایی در مقابل سایر

مدهای سفر، اقبال به سمت سفر دریایی افزایش یافت، کشش قیمتی نشان می‌دهد در صورت نگه‌داشتن قیمت در سطحی پایین‌تر از سایر مدهای سفر دریایی می‌تواند در آینده محبوبیت بیشتری داشته باشد. حساسیت مصرف‌کننده به تغییرات دما بسیار بالا بوده و در ماه‌های گرم سال سفر را به شدت کاهش داده است. علاقه مسافران بیشتر به ماه‌های خنک برای سفر به جزیره کیش و استفاده از مد سفر دریایی است. بنابراین با تلفیق سیاست قیمتی در ماه‌های گرم سال می‌توان ماه‌های کم مسافر را با تخفیف‌های قیمتی روی بلیت به ماه‌های وفور مسافر تبدیل کرد. از سوی دیگر حساسیت مصرف‌کننده به تغییرات درآمد بسیار بالا بوده بنابراین از لحاظ ذهنی سفر دریایی به جزیره کیش برای مصرف‌کننده یک کالای لوکس است. از این جهت بازار هدف برای تبلیغات و جذب مسافر می‌بایست به سمت دهک‌های بالای درآمدی باشد.

در نهایت حساسیت مصرف‌کننده نسبت به تغییرات ارز کمتر نیم را نشان می‌دهد. در واقع تابع تقاضا نسبت به تغییرات ارز کم کشش بوده است. با کاهش ارزش پول ملی به خصوص شوک ارزی سال ۹۷ قیمت سفر دریایی جزیره کیش نسبت به سایر مدهای سفر تغییر چشمگیری نکرده است و با توجه به تورم می‌توان گفت قیمت واقعی سفر دریایی کاهش داشته است. از این رو کاهش ارزش پول ملی چه به صورت بلند مدت و ناچیز و چه به صورت شوک‌های شدید، تقاضا برای سفر را افزایش می‌دهد. در واقع کاهش ارزش پول ملی یک فرصت برنامه‌ریزی نشده برای تشویق مسافران به استفاده از سفر دریایی برای سفر به جزیره کیش می‌باشد.

۵-۵ محدودیت‌های پژوهش

برای انجام این پژوهش محدودیت‌هایی وجود داشته است. یکی از مهم‌ترین مشکلات موجود در این پژوهش، تعداد اندک منابع فارسی و خارجی و نبود مبانی نظری قوی در مورد موضوع تحقیق بوده است.

دوم اینکه داده های مربوط به درآمد ملی به صورت ماهانه در دسترس نبوده که برای این منظور از داده های مربوط به تولید ناخالص داخلی و جمعیت استفاده شد. هر چند داده های مربوط به تولید ناخالص داخلی به صورت ماهانه هم به راحتی در دسترس نبود.

سوم به علت شیوع ویروس کرونا در اسفند ماه ۹۸ بر اساس پروتکل های ستاد مبارزه با کرونا از تردد مسافران به جزیره جلوگیری شد. برای این منظور از آمار مربوط به این ماه صرف نظر شد.

چهارم اینکه با توجه به انجام پرواز از ۲۶ فرودگاه به جزیره ی کیش و وجود نرخ های شناور برای هر کدام از این پروازها، لحاظ کردن یک قیمت ثابت برای یک ماه میسر نبوده قیمت سفر هوایی به عنوان قیمت کالای جانشین حذف شد.

پنجم نظر به استقرار سامانه جامع آمار در سازمان بنادر و دریانوردی و یکپارچه سازی آمارهای این سازمان از سال ۱۳۹۵، لذا زمان زیادی صرف جمع آوری آمارهای ۹۵ شد. همچنین با توجه به تخصصی بودن سازمان هایی که جمع آوری از آن صورت می گرفت، ارائه آمار از طرف ایشان به سختی صورت می پذیرفت.

۵-۶ پیشنهادات و توصیه ها

به دلیل عدم توسعه امکانات سواحل متناسب با نیازهای مسافران دریایی، کشور ما با برخورداری از جاذبه های بالقوه خود در مسافرت های دریایی، هنوز در میان کشورهای توسعه یافته در زمینه مسافرت های دریایی نامی ندارد. توسعه سواحل و بنادر خلیج فارس یکی از مهم ترین تاکیدات مقام معظم رهبری در سیاست های اقتصاد مقاومتی و یکی از بخش های سند ششم توسعه است که مورد توجه مسئولان سازمان منطقه آزاد کیش قرار گرفته است و علیرغم وجود برخی کمبودها، در حال حاضر شاهد پیشرفت هایی در زمینه مسافرت های دریایی هستیم. در زیر برخی از پیشنهادات و راهکارها برای افزایش مسافران دریایی در جزیره ی کیش ارائه میگردد.

- تلاش جهت راه اندازی خط کشتیرانی بین المللی جزیره ی کیش به بنادر کشورهای همسایه
- همکاری سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی و بخش خصوصی (توراپراتورهای داخلی و خارجی) جهت ایجاد و معرفی تورهای گردشگری دریایی با هدف مسافرت ترکیبی به جزیره ی کیش
- همکاری وزارت امور خارجه در تسهیل و کاهش هزینه های اخذ ویزا برای مسافرت های بین المللی دریایی جزیره ی کیش به کشورهای حوزه ی خلیج فارس
- همکاری سازمان گمرک در تسهیل ورود و خروج خودرو و بار همراه مسافر جهت ایجاد جذابیت برای انتخاب مسیر دریایی
- تلاش جهت رفع مشکلات تامین سوخت شناورهای مسافرتی و تخصیص سوخت یارانه ای به شناورهای مسافری
- افزایش زیرساخت های اسکان مسافر در بنادر مبادی ورودی جزیره ی کیش (چارک، آفتاب و لنگه)
- اشاعه فرهنگ دریایی حمل و نقل استاندارد مسافری از طریق کلیه ابزارهای رایج رسانه ای
- توسعه ناوگان مسافری دریایی و پایانه ها متناسب با نیازهای مسافران دریایی و الزام به رعایت استانداردها و ایمنی در همه ابعاد آن اعم از پایانه ها و اسکله ها و شناورهای دریایی

۷-۵ پیشنهادات برای مطالعات آتی

با توجه به تجربه محقق در زمینه تقاضای مسافرت دریایی، به علاقمندان مطالعات زیر پیشنهاد می شود:

۱. بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های هوایی جزیره ی کیش
۲. بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت دریایی سایر جزایر ایران
۳. بررسی متغیرهای موثر بر تقاضای مسافرت های دریایی جزیره کیش با استفاده از سایر روش های اقتصادسنجی

Sspace: ASL
 Method: Maximum likelihood (BFGS / Line Search steps)
 Date: 03/22/20 Time: 14:47
 Sample: 1394M03 1398M11
 Included observations: 57
 Estimation settings: tol= 1.0e-08, derivs=accurate numeric
 Initial Values: C(1)=-0.83944, C(2)=0.96991, C(3)=0.90061
 Convergence achieved after 0 iterations
 Coefficient covariance computed using the Huber-White method with
 observed Hessian

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	-0.839438	0.131561	-6.380584	0.0000
C(2)	0.969912	0.560207	1.731347	0.0834
C(3)	0.900606	0.452672	1.989534	0.0466

	Final State	Root MSE	z-Statistic	Prob.
SV1	-1.591114	0.830087	-1.916804	0.0553
SV2	1.733734	0.652518	2.656991	0.0079
SV3	-1.268660	0.477373	-2.657586	0.0079
SV4	0.499665	0.147838	3.379827	0.0007

Log likelihood	-90.64893	Akaike info criterion	3.285927
Parameters	3	Schwarz criterion	3.393456
Diffuse priors	4	Hannan-Quinn criter.	3.327717

Cointegration Test - Hansen Parameter Instability
 Date: 07/03/20 Time: 21:14
 Equation: HANSEN
 Series: LOG(T) LOG(PR) LOG(GR) LOG(TEM) LOG(R)
 Null hypothesis: Series are cointegrated
 Cointegrating equation deterministics: LOG(T) LOG(PR) LOG(GR)
 LOG(TEM) LOG(R)
 Regressor equations estimated using differences

Lc statistic	Stochastic Trends (m)	Deterministic Trends (k)	Excluded Trends (p2)	Prob.*
0.601273	4	0	0	> 0.2

*Hansen (1992b) Lc(m2=4, k=0) p-values, where m2=m-p2 is the number of stochastic trends in the asymptotic distribution
 Warning: number of trends and p-values do not account for user-specified deterministic regressors

مراجع

منابع فارسی

آبتین، ع؛ زارع، ح و حقی چوبر، ر. (۱۳۹۴). "شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر سیستم آموزشی موسسات دریایی استان بوشهر با استفاده از APH". فصلنامه پژوهش در مدیریت آموزش علوم دریایی، شماره ۳، صص ۱۲ - ۱

آروین، ع. ع و شجاعی زاده، ک. (۱۳۹۳). "ارزیابی شرایط اقلیم گردشگری شهر شیراز با استفاده از شاخص های دمای معادل فیزیولوژی و متوسط نظرسنجی پیش بینی شده". فصلنامه جغرافیای طبیعی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۹۶ -

۸۷

اداره کل مهندسی سواحل و بنادر در سازمان بنادر و دریانوردی (۱۳۹۳). ژئومورفولوژی در مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی ایران، جلد دوم، چاپ اول، انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی، صص ۲۱ و ۱۲۴

اداره کل مهندسی سواحل و بنادر سازمان بنادر و دریانوردی. (۱۳۹۳). حرکت به سوی یک صنعت حمل و نقل آبی پایدار: مجموعه گزارش های تخصصی انجمن جهانی زیرساخت های حمل و نقل آبی - پیاتیک، چاپ اول، انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی، تهران، ص ۴۴

اسپنانی، عباسعلی (۱۳۸۳). قابلیت های اقلیم شناختی معماری بومی (مطالعه موردی جزیره کیش)، مجله پیک نور، شماره ۶، صص ۱۰۰ - ۸۴

اسماعیل نیا، ع.؛ محمدی، ت و زمانی، ا. (۱۳۹۲). "بررسی تغییرات کشش قیمتی تقاضای برق بخش خانگی در ایران با کاربرد روش فیلتر کالمن". فصلنامه علوم اقتصادی، سال هفتم، شماره ۲۵

اشتری، ع؛ سابیانی، م و الصفی، ب. (۱۳۹۴). "بررسی آماری عوامل موثر در توسعه سفرهای دریایی منطقه آزاد قشم". هفدهمین همایش صنایع دریایی، جزیره کیش

اصل سعیدی پور، م. ع. (۱۳۹۱). "چرا باید هاب شویم، ماهنامه بندر و دریا". شماره ۱۷۵

اصل سعیدی پور، م. ع. (۱۳۸۷). "نقش نوین بنادر و کشتیرانی در جمهوری اسلامی ایران". انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی، تهران

الصفی، ب. (۱۳۸۹). "راهکارهایی برای کاهش حوادث در بنادر". ماهنامه بندر و دریا، شماره ۳۴

الصفی، ب. (۱۳۹۱). "صنعت حمل و نقل دریایی و بندری در جهان (مروری بر گزارش سال ۲۰۱۱ آنکتاد)". چاپ اول، انتشارات پیشرو، بندرعباس، ص ۱۱

الصفی، ب؛ عفیفی پور، ا و نوفرستی، م. (۱۳۹۰). "تمهیدات ویژه ایمنی برای مسافران دریایی در تعطیلات نوروزی". ماهنامه بندر و دریا، شماره ۱۸۷

امیدوار، پ. (۱۳۷۹). "ارزیابی زیست محیطی توریسم در جزیره کیش و ارایه راهکارهای مدیریت نوار ساحلی". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده جغرافیا

انجمن بین المللی کارشناسان فانوس دریایی. (۱۳۹۶). مروری بر خدمات ترافیک دریایی (برگرفته از کتاب انجمن بین المللی علایم کمک ناوبری و چراغ های دریایی)، مترجم: مرتضی سالاری، چاپ اول، انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی، صفحه ۲۳

انجمن جهانی زیرساخت های حمل و نقل آبی. (۱۳۸۳). راهنمای طراحی و عملیاتی برای تاسیسات کشتی های تفریحی بزرگ، مترجم: اداره کل مهندسی سواحل و بنادر سازمان بنادر و دریانوردی، انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی، تهران
پوراحمد، ا؛ فردوسی، س و شاه محمدی، ح. ر. (۱۳۹۵). "بررسی شاخص های گردشگری دریایی در استان های ساحلی ایران". فصلنامه علوم و فناوری دریا، شماره ۷۸، صص ۶۴ - ۵۵

پهلوانی، م؛ مهرایی بشرآبادی، ح و افشارپور، م. (۱۳۹۲). "بررسی تاثیر توسعه زیرساخت های حمل و نقل بر رشد اقتصادی استان های ایران". فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، شماره ۱۶، صص ۱۳۲ - ۱۰۳

پیتر مسیون. (۱۳۹۰). گردشگری، اثرات، برنامه ریزی و مدیریت، مترجم: روزبه میرزایی و پونه ترابیان، چاپ دوم، انتشارات ترمه، تهران

تقوی، ن. (۱۳۸۷). "مبانی جمعیت شناسی". انتشارات جامعه پژوهش و دانیال، چاپ دوم، تبریز

تمیزی، ع. ر و شهبازی، س. (۱۳۹۷). "بررسی تاثیر نوسانات نرخ ارز بر بخش گردشگری ایران". فصلنامه علمی - پژوهشی گردشگری توسعه، دوره ۷، شماره ۴

حسین زاده، س. ر و عرفانیان، آ. (۱۳۹۴). "تعیین ظرفیت برد گردشگری ساحلی جزیره کیش". مجله علمی - پژوهشی جغرافیا و آمایش شهری و منطقه ای، شماره ۱۶، صص ۲۰۰ - ۱۸۱

حسینی، ع. (۱۳۸۹). "طراحی مدل پیش بینی تقاضای حمل و نقل مسافر در ایران، تلفیق مدل های ARDL و الگوریتم ژنتیک"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد

حلاج، م؛ مهدبی، م؛ جهانشاهی نسب، م؛ کشفی، س. م و شفیعیان، ه. (۱۳۹۲). "بررسی میزان اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت کارکنان بندر شهید رجایی". ماهنامه بندر و دریا، دوره دوم، شماره ۱۰

حلافی، ح. ر؛ اقبالی، ع. ر و گسگری، ر. (۱۳۸۳). "انحراف نرخ ارز واقعی و رشد اقتصادی در اقتصاد ایران". مجله پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۴، شماره ۳، صص ۱۸۷ - ۱۶۷

حلبیان، ا. ح و پور عیدی وند، ل. (۱۳۹۳). "رشد شاخص اقلیمی گردشگری در شهر اصفهان". مجله مطالعات گردشگری، دوره ۹، شماره ۲۷، صص ۱۶۴ - ۱۴۳

حیدری، ح؛ صالحیان نژاد، ز و فیضی، س. (۱۳۹۳). "تحلیل واکنش تراز تجاری ایران نسبت به تغییرات نرخ ارز با استفاده از رویکرد پارامتر زمان متغیر". فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال چهاردهم، شماره ۵۴، صص ۴۶ - ۲۵

خاتمی فیروزآبادی، ع؛ عسگری پور، ح و بخشنده، ق. (۱۳۹۲). "رتبه بندی سواحل گردشگری جنوب ایران با استفاده از روش APH". فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت گردشگری، سال هشتم، شماره ۲۳، صص ۹۶ - ۷۱

خاندل، م و نجم الدینی، ن. (۱۳۹۱). "شناسایی زمینه های توسعه گردشگری دریایی جزیره هرمز با استفاده از مدل SWOT و تکنیک QSPM". فصلنامه فضای گردشگری، سال ششم، شماره ۲۳، صص ۱۳۴ - ۱۱۵

خضری، م؛ سحابی، ب؛ یآوری، ک و حیدری، ح. (۱۳۹۴). "بررسی اثرات متغیر زمانی تعیین کننده تورم: مدل های فضا - حالت". فصلنامه مدل سازی اقتصادی، سال نهم، شماره ۲، صص ۴۶ - ۲۵

خوشنویس یزدی، س و غمامی، م. (۱۳۹۴). "برآورد تابع تقاضای گردشگری ایران". پژوهشنامه اقتصاد کسب و کار، شماره ۱۲

دالوند، م. (۱۳۹۵). "شاخص های برنامه ریزی در توسعه اقتصادی توریسم جزیره کیش". مجله پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، شماره ۴، صص ۶۵ - ۵۷

دریساوی بهمن شیر، ح؛ سعیدی، س. ن؛ کعبی، ع؛ آرمن، س. ع و حلافی، ح ر. (۱۳۹۵). "تخمین تابع تقاضای حمل و نقل دریایی کالا در بندر خرمشهر با استفاده از روش های اقتصادسنجی"، مجله حمل و نقل دریایی، دوره ی ۲، شماره ی ۱، صص ۶۳-۵۷

ذوالفقاری، ح. (۱۳۷۸). "ارزیابی تاثیر آب و هوا بر صنعت توریسم". مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره ۵۳ رجایی رامشه، س. (۱۳۹۲). "باز زنده سازی سواحل جنوبی جزیره کیش با تاکید بر مفهوم هویت". مجله هویت شهر، شماره ۲، صص ۸۴ - ۷۷

رزم پور، م. (۱۳۹۱). "ارایه یک سیستم پشتیبان مبتنی بر داده کاوی برای تصمیم گیری های موثر سازمانی در صنعت حمل و نقل دریایی". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی صنایع
رصاصی، ا. ع؛ لطیفی، ل. (۱۳۹۰). "تحلیل تقاضای سفر شهری به روش فعالیت - مبنا: نمونه موردی منطقه سه شهرداری تهران". مجله مهندسی حمل و نقل، سال سوم، شماره دوم، ۱۱۵ - ۱۰۱

رضایی ارجودی، ع. ر و بازدار اردبیلی، پ. (۱۳۸۸). "پیش بینی تقاضای سفر در حمل و نقل ریلی با استفاده از مدل های اقتصادی". پژوهشنامه حمل و نقل، سال پنجم، شماره ۴

رضایی، پ و رحمانی، و. (۱۳۸۶). "ارائه راهکارهای مناسب برای برنامه ریزی صنعت توریسم در روستاهای ساحلی شهرستان نور". فصل نامه چشم انداز جغرافیا، سال دوم، شماره ۵، صص ۹۷ - ۷۹

رضوان تبار، ا؛ پروانه، ف و صفایی، م. (۱۳۹۷). "نگاهی به اقتصاد جزیره کیش در دوره رونق تجاری (قرون پنجم تا هشتم هجری)". فصلنامه تخصصی مطالعات خلیج فارس، سال چهارم، شماره ۳، صص ۶۰ - ۵۱

روحانی قهساره، ا و روحانی قهساره، ع. ر. (۱۳۹۶). "تحلیل حساسیت تقاضای حمل و نقل عمومی بر اساس سطح سرویس و قیمت". پنجمین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس

زاهد غروی، م؛ کریمی پنانلار، س؛ علمی، ز و گیلک حکیم آبادی، م. ت. (۱۳۹۶). "اثر فساد مالی بر تخصیص استعدادهای اقتصاد ایران: رویکرد سری زمانی ساختاری". فصلنامه مدل سازی اقتصادسنجی، سال سوم، شماره ۱، صص ۲۶ - ۱

سپهوند، ا؛ نیرومند، ر و زارع مهرجردی، م. ر. (۱۳۹۳). "تعیین عوامل موثر بر نرخ ارز در ایران". فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، شماره ۱۶، صص ۴۲ - ۲۳

سرمد، ز؛ حجازی، ا و بازرگان، ع. (۱۳۹۳). "روش تحقیق در علوم رفتاری". انتشارات آگه، چاپ هیجدهم، تهران

شهبابی، ف. (۱۳۹۴). "رتبه بندی مناطق آزاد کیش، قشم و چابهار از نظر معیارهای گردشگری با استفاده از روش Topsis – APH FUZZY". پنجمین کنفرانس ملی و سومین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت، تهران

شیراوژن، م. (۱۳۸۸). "پرداخت های الکترونیکی در بنادر تجاری ایران". فصلنامه دیدگاه، شماره ۷

شیعه، ا و کبیری، ف. (۱۳۸۸). "گردشگری پایدار در پارک های طبیعی حومه شهر با استفاده از رویکرد تحلیلی راهبردی SWOT (مطالعه موردی اراضی نازوان حومه اصفهان)". مجله معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۳

صادقی فسایی، س و عرفان منش، ا. (۱۳۹۴). "مبانی روش شناختی پژوهش های اسنادی در علوم اجتماعی (مورد مطالعه: تاثیرات مدرن شدن بر خانواده های ایرانی)". مجله راهبرد فرهنگ، شماره ۲۹، صص ۹۱ – ۶۱

صبا، ع؛ حبیبی متولی، ح و سیدعلی زاده گنجی، س. ر. (۱۳۸۹). "بررسی مدل های توزیع سفر با نگرشی بر مطالعات پیشین". مطالعه مدیریت ترافیک، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۱۱۰ – ۸۳

صدفی، م. (۱۳۹۳). "تاثیر آموزش های تخصصی دریایی بر ارتقای ایمنی شناورهای سنتی در بنادر استان سیستان و بلوچستان". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشکده مهندسی دریا

صفارزاده، م و قربانی، م. (۱۳۸۴). "مدل تقاضای سفر هوایی بین شهری ایران". ششمین کنفرانس مهندسی ترافیک و حمل و نقل ایران، تهران

صفایی، ع.؛ الصفی، ب؛ محمدی کرجی ران، ع. ر. (۱۳۸۹). "بررسی بازار کانتینر". چاپ اول، انتشارات مرکز بررسی اطلاعات راهبردی، تهران

ضرغامی بروجنی، ح. ر و نیک بین، م. (۱۳۹۱). "سنجش پایداری توسعه گردشگری در جزیره کیش". مجله علمی – پژوهشی رشد و توسعه پایدار، سال دوازدهم، شماره ۲، صص ۱۶۸ – ۱۳۷

عباسی زاده، م. (۱۳۹۳). "شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر افزایش ایمنی شناورهای غیر کنوانسیونی در بنادر ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی، دانشکده مهندسی دریا

علی آبادی، م. (۱۳۹۰). "بررسی عوامل موثر بر تقاضای مسافرت هوایی بین المللی از ایران (مطالعه موردی هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران)". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد

علی اکبری، ع و اشرف زاده، ا. (۱۳۹۵). "بررسی میزان رضایت مسافران از کیفیت خدمات شرکت های حمل و نقل اتوبوسرانی برون شهری(مطالعه موردی از دیدگاه مسافران استان آذربایجان غربی)". دومین همایش سیستم های هوشمند جاده ای، تهران، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای

فشاری، م و غفوری بارجین، ه. (۱۳۹۶). "بررسی تاثیر قیمت سوخت بر تقاضای حمل و نقل جاده ای: رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان و الگوریتم فیلتر کالمن". فصلنامه نظریه های کاربردی، سال چهارم، شماره ۲، صص ۱۲۶ - ۱۰۳
فلاحی خوشجی، م؛ توحیدی زاده، ع؛ خالدی، ش و نورعلی، ی. (۱۳۹۳). "بررسی اثرات تغییر آب و هوا بر صنعت توریسم کوهستانی". اولین همایش علوم جغرافیایی ایران، تهران، موسسه جغرافیا

فیضی، ک و تاتاری، س. (۱۳۹۵). "بهبود کیفیت خدمات در پروازهای شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران(پیمایشی بر مبنای مدل کیفیت خدمات)". فصلنامه مطالعات جهانگردی، شماره ۵، صص ۸۴ - ۵۳

فیل کوشی، ا. (۱۳۸۹). "طراحی مدل تقاضای حمل و نقل بار در راه آهن ایران (رویکرد شبکه عصب مصنوعی)". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد

قادری، ا؛ باقری، ف؛ فرزین، م. ر و کاظمیان، غ. ر. (۱۳۹۷). "مدیریت گردشگری ساحلی، تحلیل رویکرد یکپارچه". فصلنامه علمی - پژوهشی گردشگری و توسعه، سال هفتم، شماره ۴، صص ۲۰۴ - ۱۷۵

قاسمی، س. (۱۳۹۲). "ارزیابی اثربخشی آموزش های دریایی برای دریانوردان شناورهای با محدوده سفرهای نزدیک به ساحل در بنادر ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، دانشکده مهندسی دریا

قره باغیان، مرتضی. (۱۳۷۶). "فرهنگ اقتصاد و بازرگانی"، چاپ دوم، انتشارات رسا، تهران

کازرونی، ع؛ سلیمانی، ب؛ فشاری، م. (۱۳۹۱). "بررسی نظام تاثیر ارزی و محیط تورمی بر درجه عبور نرخ ارز در ایران (رهیافت TVP)". فصلنامه تحقیقات راه اندیشه، دوره دوم، شماره ۵، صص ۱۳۸ - ۱۱۷

کبیری راد، س. (۱۳۸۹). "برآورد تابع تقاضای حمل و نقل هوایی مسافر در پروازهای داخلی ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی

کروبی، مهدی (۱۳۹۰). فرهنگ و گردشگری، مطالعات جهانگردی، شماره ۲، صص ۴۷ - ۲۱

کفایی، س. م. ع و کبیری راد، س. (۱۳۹۰). "برآورد تابع تقاضای حمل و نقل هوایی مسافر در پروازهای داخلی یکسر تهران". پژوهشنامه حمل و نقل، سال هشتم، شماره ۲

کمالی زاده، ی و رضایی، م. ر. (۱۳۹۴). "تعیین استراتژی بهینه برای توسعه گردشگری دریایی با استفاده از رهیافت تلفیقی SWOT – ANP (مطالعه موردی جزیره کیش)". مجله فضای جغرافیایی، شماره ۵۱، صص ۴۴ – ۱۹

گروه مطالعات و برنامه ریزی راهبردی. (۱۳۹۷). آمارنامه جامع دریایی ایران، چاپ پنجم، انتشارات دانش بنیان فناوری، تهران، ص ۲۹

گروه مولفان با نظارت دکتر علی طاهری (۱۳۸۷). دایرة المعارف جامع بندری و دریایی، جلد اول، انتشارات سازمان بنادر و دریانوردی

لطیفی، ل و مجتهدزاده، م. (۱۳۹۱). "انرسنجی راهکارهای مدیریت تقاضا بر روی ترافیک شهر تهران". دوازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل ترافیک، تهران

مافی، ع و جوانبخت قهفرخی، ز. (۱۳۹۰). "تحلیل راهبردهای توسعه گردشگری با استفاده از مدل SWOT (با تاکید بر جزیره قشم)". مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، شماره ۲۸۴، صص ۲۴۹ – ۲۴۰

محمدپور، غ؛ بخشی دستجردی، ر؛ جعفری، س و اثنی عشری، ه. (۱۳۹۲). "بررسی اثر ساختار سنی جمعیت بر رشد اقتصادی ایران، مجله تحقیقات فرهنگی"، دوره ۴۸، شماره ۲، صص ۲۲۴ – ۲۰۱

محمدزاده، پ؛ بهبودی، د؛ فشاری، م و ممی پور، س. (۱۳۸۹). "تخمین تابع تقاضای خارجی کل گردشگران ایران (رهیافت TVP)". فصلنامه علمی – پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره اول، صص ۱۳۱ –

۱۰۷

محمدی شاملو، ح و مومنی، ح. ع. (۱۳۹۷). "تحلیل و مدلسازی تقاضاهای گردشگری هوایی از ایران". پنجمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران

مدنی، ا. ح (۱۳۹۲). "بررسی ظرفیت تحمل توسعه گردشگری مستمر در جزیره کیش (مطالعه موردی گردشگران نوروز ۱۳۹۲)". مجله مدیریت فرهنگی، سال هفتم، شماره ۱۲، صص ۱۴۵ – ۱۳۱

مرادی بیرون، م. ص. (۱۳۹۱). "نقش حمل و نقل دریایی در حمل و نقل چند وجهی". سرمایه گذاری توسعه ترابری ایرانیان، دوره دوم، شماره ۳

- مرادی بیرون، م. ص. (۱۳۸۷). "پدیده های غیرمترقبه و شناخت مقصر". مجله پیام دریا، شماره ۱۷۷
- معدنیان، ب. (۱۳۹۵). "بررسی اثر فیشر با استفاده از فیلتر کالمن با وجود شکست ساختاری". فصلنامه اقتصاد کاربردی، دوره ۷، شماره ۱۲، صص ۸۷ - ۷۵
- مقصودلو، م. (۱۳۹۵). "تاثیر توزیع ناهمگون جمعیت بر رشد اقتصادی ایران: مطالعه موردی مراکز استان های ایران در سال های ۱۳۹۳ - ۱۳۵۵". فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۱۰۶ - ۸۳
- مهرابی بشرآبادی، ح و افشارپور، م. (۱۳۹۲). "بررسی تاثیر توسعه زیرساخت های حمل و نقل بر رشد اقتصادی استان های ایران". فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، شماره ۱۶، صص ۱۳۲ - ۱۰۳
- موسایی، م. (۱۳۸۳). "تخمین تابع تقاضای توریسم به ایران". فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۲، صص ۲۴۴ - ۲۲۵
- نادری، س. س و پیدا، ع. (۱۳۹۶). "نقش و اهمیت طراحی پایانه مسافری دریایی بر توریسم پذیری". حمل و نقل و توسعه پایدار شهری بندر آستارا، چهارمین کنفرانس بین المللی معماری و شهرسازی پایدار، امارات
- نظری، م؛ اسفیدانی، م. ر و طباطبایی، سیدمهدی. (۱۳۹۶). "ارزیابی عوامل موثر بر جذب گردشگران بین المللی با استفاده از مدل جاذبه". مجله تحقیقات اقتصادی، دوره ۵۲، شماره ۱، صص ۲۴۳ - ۲۱۵
- نوحه گر، ا؛ حسین زاده، م. م و پیراسته، ا. (۱۳۸۸). "ارزیابی قابلیت های طبیعت گردی جزیره قشم با بهره گیری از مدل مدیریت استراتژیک SWOT". مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۵، صص ۱۷۲ - ۱۵۱
- وطن پور، ا. (۱۳۸۲). "سرعین چشمه های شفابخش هستی". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اردبیل، دانشکده علوم انسانی

منابع خارجی:

- Aanesen, m., anderson, j. k. f., vondolia, g. k., borch, t., novrude, s., & tinch, d. (2018). valuing coastal recreation and the visual intrusion from commercial activities in arctic norway. *ocean and coastal management*, 153(1), 157-167.
- Agiomirgionakis, G., Serensis, D., & Tsounis, n. (2015). effect of exchange rate volatility on tourist flows into Island. *procedia economics and fiance* 24, 25-34.
- Assessment(ATTP), A. t. (2016). transport and infrastructure council. transport demand modeling, 13(4).
- Barbhart, c., fearing, d., adoni, a., & vaze, v. (2012). demand and capacity management in air transportation. *transportation and logestic*, 1, 135-155.
- Bello, o., philips, w., & indor, d. (2016). towards a demand model for maritime passenger transportation in the caribbean. *united nations publications*, 44.
- Benitez, r. b. c., neito, m. r., & miranda, d. (2017). an econometric dynamic model to estimate passenger demand for air transport industry. *transportation research procedia*, 25, 17-29.
- Bitto, A., & Schnatter, S. F. (2019). achieving shrinkage in time-varying parameter model framework. *econometrics*, 210(1), 75-97.
- Choyakh, H. (2008). a model of tourism demand for Tunisia: inclusion of the tourism investment variable. *tourism economics*, 14, 819-838.
- Clark, J. R. (2005). *ciastal zone managment handbook Czech republic: published by CRS PRESS.*
- Croes, r., & ridderstaat, j. (2017). the effect of bussiness cycles on tourism demand flows in small destinations. *tourism demand*, 23(7), 1451-1475.
- Cui, Q., & Li, Y. (2015). evaluating energy efficiency for airlines: an application of VFB - DEA. *air transport managment*, 44, 34-41.
- Hamid, B. B. A. (2008). modeling the travel demand behaviour for work trips in Seberang Perai Selatan. (thesis of master). university Sains Malaysia,
- hughm, b. (1996). the impact of improved ferry services on island economy: the case study of mull. *world transport policy & practice* 2(4), 8-12.
- Hussein, R. (2017). travel demand modeling for london. (thesis of master). Ontario, Canada.
- Huston, J. R. (2002). the economic value of beaches. *shore and beach*, 70(1), 9-12.

- Kozic, i., soric, p., & server, i. (2018). independence of international tourism demand for mediterranean countries: impact of demand shocks. *tourism research*, 21(1), 97-107.
- Li, G., Wong, K. K. F., Song, H., & Witt, S. F. (2008). tourism demand forecasting: a time varying parameter error correction model. *travel research*, 45(2), 175-185.
- Loomis, j. (2004). travel cost demand model based river recreation benefit estimates with on-site and household survey: comparative results and a correction procedure. *water resources research*, 39(4), 5(1)-5(5).
- Mihalic, t., & segota, t. (2018). elicitation of tourist accommodation demand for counter - seasonal responses: evidence from the slovenian coast. *destination marketing&management*, 9, 258-266.
- Miller, M. L. (1993). the rise of coastal and marine tourism. *ocean and coastal management*, 20(3), 181-199.
- Munoz, T. G., & martin, L. F. M. (2007). tourism in the balearic islands: a dynamic model for international demand using panel data. *tourism management*, 28, 1224-1235.
- Papatheodoro, a. (2003). civil aviation regimes and leisure tourism in europe. *air transport management*, 8(6), 381-388.
- Papilaya, r. (2018). effect of tourist characteristic marine tourism demand and number of visit to the value perceptions and willingness to pay to environmental marine tourism in ambon city. *IOP conference series earth and environmental science*, 116(1).
- Petrakis, M., Robinson, R., Myers, K., Kroes, S., & Oconner, S. (2018). dual diagnosis competencies: a systematic review of staff training literature. *additive behaviour reports*, 7, 53-57.
- Qrtuzer, J. D. D., & Willumsen, L. G. (2011). modeling transport. chichester, united kingdom: John Wiley and sons.
- Qrtuzer, J. D. D., & Willumsen, L. G. (2011). modeling transport. united kingdom: published by: Lohn Wiley and sons.
- Rigas, k. (2009). boat or air plan? passengers perceptions of transport service to island: the example of the greek domestic leisure market *transport geography*, 12, 396-401.
- S.Dharmarante, G., & E.Brathwaite, A. (1998). economic evolution of the coastline for tourism in Barbodas. *travel research*, 37(2), 138-144.
- Sambaracos, E., & Rigas, K. (2007). passenger reactions to market deregulation: first result from the experience of the greek island market. *transport management*, 13, 61-66.
- Song, H., Smeral, E., GangLli, & Chen, J. L. (2008). Tourism forecasting: accuracy of alternative econometric models revisited. *wifo working paper*, 326, 1-31.
- Song, H., Smeral, E., & Li, G. (2008). tourism forecasting: accuracy of alternative economics models revisited. *wifo working paper*, 320, 1-31.

- Takashi, k. (2019). tourism demand and migration nexus in small island developing model in the pacific region. *island studies* 14(1), 163-174.
- Tskeris, t. (2009). dynamic analysis of air travel demand in competitive island market. *air transport managment*, 15, 267-273.
- Vallis, s. (2012). the effect of tourism demand on the development. *tourism managment*, 36(3), 181-193.
- Yang, Q., & Zeng, C. (2010). chaos infractional conjugate lorenz system ans its scaling attractors. *communication in nonlinear science and numerical simulation*, 15(12), 4041-4051.
- Zulpicker, f., tambunan, l. a., utami, s. r., & kiyat, w. e. (2018). economic valuation of marine tourism in small island using travel cost model (case study: untung jawa island, indonesia). *dmni-akuatika*, 14(1), 28-35.

ABSTRACT: one of the most important levels of transportation is predicting demand of travels, as estimate demand of travels performs important role in designing and planning transportation system. Knowing function demand of marine transportation and its ingredient former can help us in planning country's marine transportation and it is an important factor in forming find decision considers. Main point of this research check some effective variables in demand of marine travels to kish island according to monthly datas by over the years 1394 – 1398. For this purpose, has computed by time varying parameter and completely reversible covariance algorithm (kalman – filter). Out put result of estimate space – estate model is high elasticity of travel demand against cost, luxury travel demand, high elasticity against income, high elasticity against temperature and low elasticity of marine travels against changes of exchange rate and at last, positive reaction to demand of marine travel to Kish island than currency shock rule.

Key words: travel demand, marine travel, time varying parameter, filter – kalman, Kish island



Shahrood University of Technology

Faculty of Industrial Engineering and Management

M.Sc. Thesis in Economics -Economic Systems Planning

**Investigating Variables Affecting The Demand
For Marine Traveling**

By:

Halima Nezahati

Supervisor:

Dr. Mohammad.Ali Molai

Advisor:

Dr. Ali Dehghani

September 2020