

## شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (اقتصاد در حمل و نقل هوایی و فرودگاهی)

مرتضی حمیدپور، دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی - بازاریابی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران  
دکتر کامبیز شاهرودی (مسئول مکاتبات)، دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

**E-mail: K.shahroudi@iaurasht.ac.ir**

دکتر مرضیه زنده دل جاده کناری، استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد بین الملل انزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، انزلی، ایران

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۷

دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی عوامل مؤثر بر اندازه‌گیری و مدیریت عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (با نگاه اقتصاد در حمل و نقل هوایی و فرودگاهی) بوده. این تحقیق به صورت اکتشافی بوده و از تکنیک کیفی تحلیل مضمون استفاده شده است. جامعه مورد بررسی اساتید دانشگاه در حوزه حمل و نقل هوایی و همچنین مدیران ارشد فرودگاه‌ها بوده اند که با تکنیک گلوله برفی ۱۵ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. براساس نتایج به دست آمده ۱۵ شاخص اصلی برای اندازه‌گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران شناسایی شدند. این شاخص‌ها عبارتند از کارکنان فرودگاه، هزینه‌های عمومی و عملیاتی، ظرفیت سالانه پذیرش مسافر، تعداد کانتر پذیرش و اعزام مسافر، طول باند فرودگاه، وفاداری شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از فضا و امکانات فرودگاهی، سهم بازار منطقه‌ای از پروازهای عبوری و نشست و برخاست، مطالبات و سود و زیان خالص (هوانوردی و غیر هوانوردی) با ثابت نگه داشتن شاخص‌های ورودی می‌توان شاخص‌های خروجی را بهبود بخشید و کارایی عملکرد و در نتیجه وضعیت اقتصادی در حمل و نقل هوایی را افزایش داد.

واژگان کلیدی: اقتصاد حمل و نقل هوایی، مدیریت عملکرد بازاریابی، عوامل ورودی عملکرد بازاریابی، عوامل واسطه عملکرد بازاریابی، عوامل خروجی عملکرد بازاریابی، تحلیل مضمون

## ۱. مقدمه

گسترده در حوزه ی بازاریابی و ارزیابی عملکرد یکی از اولویت های مهم در هر سازمانی میتواند باشد. چنین اهمیتی ناشی از این فرض است که افزایش مسئولیت بازاریابی سبب تقویت عملکرد سازمانی و افزایش اعتبار آن می شود با توجه به اینکه بقای سازمانها به توانایی شان برای ایجاد ارزش بستگی دارد و ارزش به واسطه مشتریان تعریف می شود. بازاریابی مشارکت اساسی را برای موفقیت تجاری بلندمدت ایجاد میکند بنابراین، ارزیابی عملکرد بازاریابی یک وظیفه کلیدی برای مدیریت به شمار میرود. دستیابی سازمانها به اهداف مالی و بازاریابان در محیط رقابتی امروز مستلزم بازاریابی است که هم کارا باشد و هم اثربخش با تکه تکه شدن بازار به سبب تنوع، افزایش پیچیدگی مصرف کننده، و کاهش سطوح نرخ بازگشت سرمایه گذاری، ارزیابی بازاریابی ضروری به نظر میرسد (رضانی، ۱۳۶۹). در حوزه صنعت حمل و نقل هوایی سازمان جهانی هواپیمای کشوری (ایکائو) مقررات و قوانین در خصوص اقتصاد فرودگاهی و نحوه اقتصادی کردن آن، چگونگی تعرف گذاری، اخذ عوارض و هزینه ها، نحوه سرمایه گذاری و نیز افزایش بهره وری و اندازه گیری کارایی و بهره وری، یکسری مستندات و الزامات و توصیه هایی در قالب اسناد مرتبط با کنوانسیون شیکاگو بعنوان چهارچوب مورد نظر منتشر نموده که در حوزه اقتصاد فرودگاهی سند ۹۵۶۲ (DOC9562) ایکائو را منتشر نموده است.

میزان عملکرد و بهره وری ابزارهای مدیریتی مهمی برای مدیران، قانونگذاران و کاربران هستند، از آنجایی که فرودگاهها روزانه منابع زیادی را مصرف می کنند هرگونه کوتاهی در عملکرد به تحمیل هزینه های اضافی به کاربران و در نهایت به همه ذینفعان منجر خواهد شد. بنابر این هدف از سنجش عملکرد و بهره وری، ارتقاء کارایی و عملکرد است. (DOC9562 3-85) سنجش عملکرد می تواند برای تمامی جنبه های فرودگاهی همانند بخش عملیات زمینی و هوایی، ایمنی، امنیتی و فعالیتهای تجاری به کار رود. یک ارزیابی دقیق از عملیات فرودگاه می

امروزه صنعت هوانوردی به شدت تحت تأثیر مفاهیم و قواعد ایمنی حمل و نقل هوایی قرار گرفته است. یکی از اهداف ایکائو آن است که اصول و تکنیک های ناوبری هوایی را به منظور توسعه حمل و نقل هوایی بین المللی گسترش دهد تا بدین ترتیب رشد مناسب و ایمن هواپیمایی کشوری را در سطح جهان تضمین کند و تمام جنبه های هواپیمایی کشوری را ارتقا دهد (خزائی، ۱۳۹۰). ایکائو با در نظر داشتن این هدف مهم، در سال ۱۹۸۳ میلادی به تشکیل کمیته سامانه های آینده ناوبری هوایی اقدام کرد تا بدین ترتیب، چهارچوب توسعه ناوبری هواپیمایی را تا بیست و پنج سال آینده ترسیم کند. اهداف این کمیته عبارتند از: ۱. بررسی همه مسائل فنی، اقتصادی، عملکردی و غیره در ارتباط با سامانه های ناوبری هوایی ۲. استفاده از فناوری ماهواره برای اعمال آنها ۳. همچنین ارائه راهکاری برای حذف مشکلات و تثبیت ایمنی و تنظیم حمل و نقل هوایی.

بنابراین بهره برداری از فناوری به روز به منظور ارائه خدمات ارتباطات، ناوبری و نظارت به هواپیمایی کشوری در سطح جهانی، تنها راه ممکن در جهت رفع نقایص سامانه های ناوبری هوایی کنونی و پاسخگویی به نیازهای آینده صنعت هوانوردی و اقتصادی کردن آن است. در اینخصوص ایکائو باید از دولت های عضو بخواهد تا در رابطه با مسائل فنی، مالی، مدیریتی، حقوقی و همکاریهای بین المللی از هیچ کمکی دریغ نوزند. از سوی دیگر، باید توجه داشت که متأسفانه این همکاری به تمایل سیاسی کشورها بستگی زیادی دارد و سیاست کشورها نیز تحت تأثیر منافع ملی آنها قرار گرفته است.

بنابراین می توان پیش بینی کرد که وجود تعارض منافع میان کشورها، برنامه های همکاری و تشریک مساعی را با روند کندتری روبرو می کند. (سند ۹۵۶۲ ایکائو)

امروزه در سازمانها و کسب و کارها، ارزیابی عملکرد به عنوان موضوعی حیاتی مدنظر مدیران و پژوهشگران است. توجه

بنابراین اگر بازاریابان خواهان حمایت بیشتر هیات مدیره هستند، باید عملکرد خود را در قالب شاخص های مالی بیان کنند .  
دسته دیگر اعتقاد دارند برای اندازه گیری و سنجش عملکرد بازاریابی، شاخص های مالی به تنهایی کافی نیستند، زیرا دارایی های استراتژیک و بلند مدت را در نظر نمی گیرند. مطالعات نشان می دهد توانایی در اندازه گیری عملکرد بازاریابی تاثیر مهمی روی عملکرد شرکت، سود آوری، بازده سهام و بهبود موقعیت بازاریابی در شرکت دارد. مطابق تحقیق انجام شده توسط آمبلر ۴ سنجه از عملکرد بازاریابی از بقیه سنجه ها مهم ترند: سهم بازار، رضایت مشتری، ارزش ویژه برند و نوآوری.  
سیستم های ارزیابی عملکرد بازاریابی بازخوردی را، با توجه به نتایج تلاش های بازاریابی، و ورودی هایی را برای تصمیم گیری و برنامه ریزی برای آینده فراهم می آورند. در طی دهه های گذشته، سیستم های ارزیابی عملکرد بازاریابی به طور درخور توجهی توسعه یافته اند. یکی از تلاش های اولیه توسعه مفهوم ممیزی جامع بازاریابی، با توجه به سلامت فعالیت های بازاریابی سازمان بود، که مطابق با ممیزی های مالی در حسابداری بود. در سال های دهه ۱۹۶۰ به طور موازی، مفهوم ممیزی بازاریابی و مفهوم تجزیه و تحلیل بهره وری بازاریابی، که بر کارایی فعالیت های بازاریابی تمرکز داشت، توسعه یافت و بدان توجه شد. به طور سنتی، تجزیه و تحلیل بهره وری بازاریابی (از دیدگاه کارایی) و مفهوم ممیزی بازاریابی (از دیدگاه اثربخشی) رویکرد های غالب بر ارزیابی عملکرد بازاریابی اند، اما هیچ کدام از این دو رویکرد، به دلیل محدودیت های اجرایی و مفهومی، چارچوبی کامل برای ارزیابی یکپارچه فراهم نمیکنند (نجاتی فر.پ. ۱۳۹۳).

در پی این دو رویکرد، کار اولیه در ارزیابی عملکرد بازاریابی سطح سازمانی فقط بر سنجه ها و شاخص های مالی، مانند سود، فروش، و جریان نقد، تمرکز داشت. با این حال، در دهه ۷۰ و ۸۰، عمل رایج استفاده از یک یا چند شاخص مبتنی بر حجم، مالی یا عددی به یک دیدگاه چند بعدی از عملکرد بازاریابی

تواند اطلاعات بسیار مهمی در رابطه با حرکت ایمن و مؤثر بار و مسافر در فرودگاه ارائه دهد. سنجش عملکرد در ایجاد اهداف سازمانی، شناسایی نقاط ضعف، تهیه برنامه های مالی و عملیاتی، و ارتقاء پاسخگویی مدیران مفید است. اما باید تأکید شود که هدف اولیه سنجش عملکرد، ارزیابی و ارتقاء عملکرد یک سازمان فرودگاهی در طی زمان است. (DOC9562 3-86).  
مدیران از دیرباز احتیاج به اندازه گیری عملکرد سازمان خود داشته اند. ارزیابی عملکرد موجب رشد و پیشرفت سازمان می شود، موفقیت سازمانی به کیفیت مدیریت بستگی دارد، کیفیت مدیریت به کیفیت تصمیم و درک سازمان وابسته است، کیفیت تصمیم و شناخت سازمان به کیفیت اطلاعات بستگی دارد و در نهایت کیفیت اطلاعات به کیفیت اندازه گیری و تناسب آن بستگی دارد (حاجی خانی و همکاران، ۱۳۸۹). رضایت و حفظ مشتری به استراتژی مبتنی بر بازار و سودآوری پیوند خورده است. مقصود نهایی هر استراتژی بازاریابی باید جذب، رضایتمندی و حفظ مشتریان هدف باشد. یکی از مهم ترین مفاهیم هر سازمانی در هر اندازه و هر بخشی عملکرد بازار است. عملکرد بازاریابی به توانایی سازمان برای افزایش فروش، ارتقای موقعیت رقابتی شرکت، توسعه محصول جدید، بهبود کیفیت محصول، کاهش زمان تحویل کالا یا خدمات به مشتریان، گسترش سهم بازار و غیره در مقایسه با دیگر رقبای یک صنعت خاص اشاره دارد (نادری فر، ۱۳۹۸). اندازه گیری و تحلیل عملکرد فعالیت های بازاریابی می تواند تاثیر قابل توجهی در افزایش نقش بازاریابان در تنظیم استراتژی های کلی شرکت داشته باشد، چرا که یکی از مهم ترین دلایل عدم توجه کافی به واحد بازاریابی شرکت در برنامه ریزی کوتاه مدت و بلند مدت شرکت ها، ناتوانی بازاریابان برای تعیین و اندازه گیری سهم خود در تغییرات ارزش شرکت است. در این باره دیدگاه ها دو دسته اند: دسته اول معتقد به هدف نهایی بازاریابی، یعنی افزایش ارزش سهام هستند و این عملکرد بازاریابی عملکرد بازاریابی باید باشاخص های مالی اندازه گیری شود. (قاسمیان، ۱۳۹۱).

اطلاعات دقیق و کاملی درباره عملکرد بازاریابی ارائه دهد و نقاط قوت و ضعف آن را آشکار سازد. در نتیجه، باید با دید سیستمی و کلی نگر به ابعاد چندگانه ای برای ارزیابی عملکرد بازاریابی توجه کرد تا بتوان به اطلاعات دقیق و کاملی از وضعیت عملکرد بازاریابی دست یافت.

براساس فصل سوم از سند ۹۵۶۲ ایکائو سه دسته بندی برای سنجش عملکرد فرودگاهها وجود دارد: ورودی: ورودی شامل داراییهای سرمایه ای، تعداد کارمندان، ملزومات و خدمات می باشد. خروجی: واحدهای سنجش اصلی فرودگاه شامل تعداد مسافران، تعداد نشست و برخاست هواپیما و وزن بار جابجا شده است. خروجی هم دارای بعد کمی و هم دارای بعد کیفی است. نتایج حاصله: درحالیکه تعداد مسافران، تعداد نشست و برخاست هواپیما و وزن بار جابجا شده نشان دهنده کمی نتایج هستند، کاربران و مدیران فرودگاه نتایج دیگری که کیفیت و کارایی خدمات ارائه شده را نشان می دهد را نیز در نظر دارند. (DOC9562 3-90)

امروزه سفرهای داخلی و بین المللی نقش مهمی در زندگی انسانها و بشر ایفاء میکند. صنعت حمل و نقل هوایی بعنوان یکی از زیر ساخت های مهم و استراتژیک در اقتصاد هرکشوری میتواند مطرح باشد (روتونو، ۲۰۲۰). فرودگاهها بعنوان یک شریان حیاتی کمک ویژه ای به حمل و نقل هوایی و بهبود سطح کیفی و بهبود کیفیت زندگی مردم می کنند. بطور کلی صنعت حمل و نقل هوایی میتواند فعالیت های اقتصادی را بطور ویژه بهبود بخشد. و بر فرآیند گردشگری داخلی و خارجی در سطوح ملی و بین المللی تاثیر گذار بوده و بر چرخه ی بهره وری در گردشگری ملی و جهانی تاثیر مثبتی خواهد داشت. و به بهره وری جهانی کمک کند. (پاراچی و همکاران، ۲۰۱۹) همچنین صنعت حمل و نقل هوایی از امور زیربنایی و یکی از اجزاء مهم فرآیند چرخه تولید و مصرف می باشد. که در سیستم ملی کشورها در بخش خدمات قرار می گیرد. درایران بر اساس آمار رسمی فعالیت های مستقیم حمل و نقل ۱/۹ درصد تولید ناخالص ملی

بسط یافت که در آن از الگوهای درونی و بیرونی برای ارزیابی عملکرد بازاریابی استفاده می شد علاوه بر این، تمرکز در سیستم های ارزیابی عملکرد بازاریابی به سمت سنجه های غیر مالی، مانند سهم بازار، رضایت مشتری، وفاداری مشتری، و ارزش برند، به عنوان میانجی گرای بین ورودی بازاریابی و نتایج مالی، تغییر یافت (نجاتی فر، ۱۳۹۳). بررسی تاریخی ارزیابی عملکرد بازاریابی بیانگر آن است که معیار های بازاریابی در طی سال های اخیر در سه جهت سازگار تکامل یافته اند:

- از معیار های مالی به معیار های غیر مالی
  - از معیار های خروجی به معیارهای ورودی
  - از معیارهای تک بعدی به معیار های چند بعدی
- شاخص سهم بازار، به واسطه کار گروه مشاوره بوستون در اوایل سال های ۱۹۷۰، توجه زیادی را به خود جذب کرده است. از اواخر سال های ۱۹۸۰، چهار معیار خروجی غیر مالی کیفیت خدمات، رضایت مشتری، وفاداری مشتری، و ارزش برند توجه سازمان ها و محققان را به خود جذب کرده است. تأکید بر این معیار ها سبب تشکیل جنبش عمومی شد، که سازمان ها معیار های مالی را همراه با دیگر معیار هایی که زودتر در فرایند ورودی\_خروجی رخ می دهند در نظر می گرفتند. فعالیت ها و فرایند های بازاریابی به نتایج میانجی (معیار های غیر مالی) بازاریابی منجر می شوند و این نتایج، در نهایت، به نتایج مالی منجر می شود.

سنجه ها و شاخص های عملکرد بازاریابی مزایا و نواقصی دارند. معیار های مالی تصویر لحظه ای از وضعیت سازمان ارائه می دهند، ولی آینده آن ها را پیش بینی نمی کنند. شاخص های غیر مالی نیز، به دلیل فقدان اطلاعات دقیق و بحث ادراک، ممکن است دقیق و درستنباشند. مزایا و نقایص گوناگون مرتبط با انواع متفاوت سنجه ها بیانگر آن است که هیچ معیاری کامل و بدون نقص برای بازاریابی وجود ندارد. به عبارتی آنچه ادبیات ارزیابی عملکرد بازاریابی نشان می دهد بیانگر آن است که صرف توجه به یک بعد خاص در ارزیابی عملکرد بازاریابی نمی تواند

شاخص‌ها و معیارهایی می‌باشد که توسط شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران، سازمان هواپیمایی کشوری و اتحادیه بین المللی شرکت فرودگاه‌های جهان طراحی شده است بنابراین این پرواضح است که این حوزه می‌تواند یکی از پراهمیت‌ترین موضوعات مدیریتی برای ارتقاء سطح خدمات فرودگاهی باشد. برای درک بهتر موضوع لازم است موضوعاتی با محوریت عملکرد و کارایی را در ذیل یادآوری نموده و راه حل پرداختن به این مسائل را مختصراً شرح داده شده است. محاسبه ارزیابی و رتبه بندی تمامی شرکت‌های زیر مجموعه در یک خدمت یا صنعت ضروری و لازم است و ضروریست سالی یکبار عملکرد آنها بر پایه اصولی علمی و مشخص مورد ارزیابی قرار گیرند، و واحد‌های کارآ از واحد‌های ناکارآ متمایز گردند. (پرلمن و همکاران ۲۰۱۲). با توجه به اینکه شرکت‌های حمل و نقل هوایی و فرودگاهی که در سطح بین‌المللی فعالیت می‌کنند یکی از ارکان اقتصادی مهم برای هر کشور به حساب می‌آیند. بر این اساس، کارایی و مطلوبیت عملکردی این شرکت‌ها بر بخشی از توسعه اقتصادی هرکشوری مؤثر و وابسته خواهد بود. (فراگودگی و همکاران، ۲۰۲۰). این سؤال مطرح است که این شرکت‌ها در چه سطحی از کارایی مشغول به فعالیت هستند؟ روش‌های موجود سنجش کارایی در کشور ما عمدتاً غیر علمی و تجربی می‌باشند. همچنین بدلیل اینکه روشها استاندارد نیستند، نتایج حاصل از شرکت‌های مختلف با همدیگر قابل مقایسه نیستند. اغلب سازمان‌ها امروزه در محیطی پویا و رقابتی درحال تلاش و فعالیت هستند، محیطی که متغیرهای خارجی و داخلی آن دائماً در حال تغییر می‌باشند و امکان پیش‌بینی آن از طرف شرکت‌ها و سازمان‌ها بسیار هزینه‌بر و سخت و مشکل است و از سویی سازمان‌ها و شرکت‌ها هزینه‌های زیادی صرف تهیه تدوین و اجرای استراتژی‌ها می‌کنند تا به اهداف بلندمدت و چشم‌اندازهای سازمان خود دست یابند. (لو و همکاران، ۲۰۱۹). برای مدیران و سازمانها، آگاهی از این عملکردها و اینکه تا چه حد در جهت رسیدن به اهداف سازمانی بوده و موقعیت

و ۱۵ درصد کل سرمایه ناخالص در ماشین‌آلات و لوازم کسب و کار و قریب به ۳ میلیون نفر از شاغلین کشور را به خود اختصاص داده است. (پاراچی و همکاران، ۲۰۱۹). بهترین و امن‌ترین مسیر و نیز سریعترین و سالم‌ترین وسیله حمل و نقل با رعایت حداقل زمان و هزینه، همه سبب توجه به حمل و نقل هوایی در هر منطقه شده است. صنعت حمل و نقل در هر منطقه و کشوری جنبه استراتژیک دارد. براساس مقررات ملی و بین‌المللی، خدمات رسانی مطلوب و مستمر، مطمئن و ایمن در صنعت حمل و نقل هوایی و راهبری هوانوردی، مدیریت، نگهداری و توسعه فرودگاه‌ها و سامانه‌های ناوبری و هوانوردی، مدیریت جریان ترافیک هوایی بعنوان مهمترین ارکان حاکمیتی و مهم در صنعت هوانوردی و حمل و نقل هوایی برعهده شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران بعنوان یکی از شرکت‌های دولتی و زیرمجموعه وزارت راه و شهرسازی قرار گرفته است. اهداف و وظایف راهبردی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران عبارتند از: توسعه ایمنی و سلامت پروازها، ارتقاء ضریب و سطح ایمنی خدمات، استفاده از تجهیزات و خدمات هوانوردی و فرودگاهی و ظرفیت‌های فرودگاهی و افزایش ضریب امنیتی، هماهنگی با محیط زیست در طراحی و توسعه، افزایش سطح کیفی و رضایتمندی مشتریان خدمات هوانوردی و فرودگاهی، افزایش مشارکت بخش خصوصی در فعالیت‌های حوزه هوانوردی و فرودگاهی، افزایش مستمر اثر بخشی مدیریت منابع، تلاش مستمر برای تجاری‌سازی و اقتصادی کردن فرودگاهها، تقویت و تثبیت مدیریت واحد فرودگاهی و ایجاد نوآوری از طریق توسعه منابع انسانی دانش محور (خرشادیزاده ۱۳۹۴).

همانطور که ملاحظه شد در خلال مطالب فوق به مسئله صنعت حمل و نقل هوایی، اهمیت و ضرورت پرداختن به آن، و جایگاه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران به عنوان متصدی توسعه فرودگاه‌های ایران اشاره شد، ارزیابی و سنجش عملکرد فرودگاه‌های فعال در صنعت هوانوردی و فرودگاهی ایران مبتنی بر

نظرمیرسد. لذا هدف این تحقیق کمک به فهم بهتر و عمق بخشیدن به نظام های ارزیابی عملکرد شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران به گونه ی که بتواند شاخصهای مبتنی بر بازاریابی را در اندازه گیری عملکرد آنها دخالت دهد. بدین ترتیب شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران در موقعیتی قرار می گیرند تا ضمن درک صحیح تری از شاخص ها و پتانسیل های بازار و تاثیر اقدامات بازاریابی بر رشد و توسعه بازار، استراتژی های موثرتر و کاراتری را به منظور افزایش ضریب نفوذ صنعت هوانوردی و فرودگاهی طراحی و اجرا نمایند و همچنین این پژوهش به دنبال یافتن پاسخی مناسب برای این سؤال است که عوامل مؤثر بر اندازه گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران (اقتصاد حمل و نقل هوای و فرودگاهی) چیست؟

## ۲. پیشینه تحقیق

رشد و توسعه اقتصادی از جمله اهداف و آرزوهای اغلب کشورها و جوامع است و همواره برنامه ریزی را هدف توسعه اقتصادی قرار می دهند. نیل به توسعه اقتصادی نیازمند ابزارهای مناسبی است. از جمله ابزارهای ضروری که نقش مهمی در تحقق دستیابی به رشد اقتصادی ایفا می نماید، حمل و نقل پویا است (سانگ و همکاران، ۲۰۲۰). امروزه حمل و نقل، از اجزای اصلی اقتصاد ملی محسوب می گردد و به دلیل داشتن ماهیت زیربنایی، تأثیر بسزایی بر فرآیند رشد اقتصادی کشورها دارد. این بخش، شامل فعالیت های گسترده ای در تمامی زمینه های تولید، توزیع و مصرف کالا و خدمات است و نقش انکارناپذیری در فعالیت های اقتصادی دارد. بدون بهره گیری از شبکه حمل و نقل، تاسیسات، تجهیزات و پشتیبانی این صنعت رشد و توسعه اقتصادی دور از ذهن است. سیستم های حمل و نقل در بهینه سازی هزینه ها، زمان سفر و سرعت جابجایی، ایمنی و سطح کیفیت خدمات نقش حیاتی ایفا می کنند. کاهیل و همکاران (۲۰۱۸)، پژوهشی درباب تجاری سازی و عملکرد آژانس فرودگاهی ایرلند انجام دادند. در این پژوهش شکافی در ادبیات

سازمان متبوع در محیط پویا و پیچیده امروزی کجاست، بسیار مهم و پر اهمیت میباشد. در مطالعات موجود، چندین روش برای اندازه گیری میزان کارایی و عملکرد فرودگاهها و عملکرد شرکت های هواپیمایی به کار رفته است. از جمله این روشهای کاربردی میتوان روش مجموع شاخص وری بهره TFP، تحلیل پوششی داده ها، تحلیل مرز تصادفی، را میتوان نام برد. این روش به طور گسترده در مساله ارزیابی فرودگاه ها یا شرکت های هوایی استفاده شده است. در این روش ارزیابی، مساحت باند فرودگاه و ظرفیت پذیرش سالیانه مسافر را ورودی های سیستم و حجم مسافر و محموله حمل شده را خروجی ها در نظر گرفتند در ایران قبل از تشکیل شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی وزارت جنگ و دفاع و سپس سازمان هواپیمایی کشوری به طروق مختلف وظیفه ساخت، بهره برداری، نگهداری، مدیریت و نظارت بر فرودگاه ها را بطور مستقیم برعهده داشته است و در این دوران و بعد از تغییر و تحولات فراوان در ساختار فرودگاهی و هوانوردی کشور و نیز تشکیل شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران هیچگاه ساختار نظامند و منسجمی عملکرد فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران را در ابعاد مختلف از جمله بازاریابی و اقتصادی مورد ارزیابی و پالایش قرار نداده است. سیستم ارزیابی فعلی در مجموعه شرکت فرودگاهها قادر به ارائه تصویرجامع از عملکرد نمی باشد و فعالیت های بازاریابی و مدیریت مبتنی بر بازار در آن ها لحاظ نشده است و از طرفی حمل و نقل هوایی و فرودگاهی کشور در سالهای پس از هشت سال جنگ متحمل تهدیدها و تحریم های مختلف بین المللی قرار گرفته و در سالهای پس از جنگ تحمیلی مجدداً سیر تحولی خود را هرچند با سرعت کم در پیش گرفت ولی از آنجا که دو شاخص مهم؛ هزینه بالای سفر نسبت به درآمدها و دسترس پذیری ناوگان هوایی از دیدگاه اقتصادی در کشور ایران مناسب با سطح درآمد غالب مردم ایران نمی باشد بنظر اجرای درست خصوصی سازی در کشور و روندی مناسب جهت فعالیت های زیر ساخت ها در ترمینال، باند پرواز و ... امری ضروری به

تکنولوژیکی قرار می‌گیرد تا متغیرهای درون‌زای ناشی از بهبود عملکرد های مدیریتی. و متغیر های زیادی برای مطالعه عملکرد فرودگاهها پیشنهاد و ارائه شده است، که برخی از متغیرهای انتخاب شده برای مطالعه عملکرد زیرساخت فرودگاه عبارتند از: تعداد باندهای پرواز، اندازه و سایز فرودگاه، تعداد کارکنان، به تعداد شهری های که پرواز دارد، تعداد گیت های خروجی و تعداد مسافر و بار حمل شده.

ونگ و سونگ ( ۲۰۲۰) متغیرهای خروجی تقاضای مسافر برنامه ریزی شده و حرکت حمل و نقل هوایی مهم ترین شاخص های عملکرد عملیاتی فرودگاه هستند.

علاوه براین؛ بانگاهی به راندمان می‌توان منبع ناکارآمدی را یافت. با توجه به کارایی ترکیبی و فرآیند، میتوان نتیجه گرفت که ناکارآمدی در برخی فرآیندهای خاص می‌تواند برای کل فرآیند مضر باشد یا میتواند با کارایی دیگری جبران شود.

کارلوچی و همکاران (۲۰۱۹)، کارایی و دلایل کارایی فرودگاه‌های ایتالیا را مورد بررسی قرار دادند. از نظر زیست محیطی، در ادبیات اقتصادی به طور گسترده‌ای، یک مدیریت کارآمد در فرودگاه‌های منطقه اثرات مثبتی را برای کاهش احتقان فرودگاه‌های بزرگتر شناخته شده است و نیز استفاده بهتر از زیرساخت‌های موجود ایجاد می‌کند. این پژوهش با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، به تجزیه و تحلیل کلی فنی، خالص فنی و راندمان مقیاس ۳۴ فرودگاه ایتالیا در دوره ۲۰۰۶-۲۰۱۶ پرداخته است تا چگونگی اثرگذاری تعدادی از عوامل در بهره‌وری و پایداری اقتصادی بررسی شود. در فرودگاه‌های محلی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که اندازه فرودگاه، حضور ناقلان کم هزینه و تردد کالا تأثیر بسزایی در بهره‌وری فنی و قیاسی فرودگاه‌های ایتالیا دارد. به عبارت دیگر، خصوصی سازی و مقررات حمل و نقل هوایی می‌تواند بر کارایی و پایداری فرودگاه محلی تأثیر بگذارد. این بدان معنی است که مکانیسم بازار ابزاری مفید برای دستیابی به پایداری فرودگاهی منطقه است حتی اگر تحلیل تجربی اثرات خصوصی سازی و مقررات

موجود از طریق تجزیه و تحلیل جامع مطالعه موردی از روند تجاری سازی در اداره فرودگاه دوبلین DAA، شرکت فرودگاهی دولتی ایرلند و تأثیرات مربوط به عملکرد در دوره ۱۹۹۴-۲۰۱۴ ایجاد شده است. در این پژوهش از یک مدل تجاری سازی برای بررسی تغییرات محیط‌های داخلی و خارجی DAA<sup>۳</sup> استفاده شده است که شواهدی از تمرکز تجاری بیشتر نشان می‌دهد. عملکرد اقتصادی DAA سپس با استفاده از عوامل بهره‌وری کل (TFP)<sup>۴</sup> و شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار، و همچنین شاخص‌های اصلی مالی تجزیه و تحلیل می‌شود. تحلیل مورد استفاده در این پژوهش، تغییرات برجسته داخلی و خارجی مهمی است که طی دو دهه گذشته توسط DAA انجام شده است که باعث شده روند دائمی تجاری سازی انجام شود. در حالی که رشد TFP در نیمی از سال‌هایی که مورد بررسی قرار گرفته است مثبت یا پایدار بوده است، سطح کلی TFP در بازه زمانی تحلیل، کاهش یافته است. بخش عمده‌ای از این کاهش به دلیل دو برنامه قابل توجه سرمایه‌گذاری در دارایی‌های زیرساخت طولانی مدت است که انتظار نمی‌رود بازده در کوتاه مدت داشته باشد. لی و کیم (۲۰۱۹)، به بررسی کارایی کلی فرآیند تولید هوانوردی و غیر هوایی پرداخته‌اند. علاوه بر این، این کارایی هر مرحله را با استفاده از شبکه تحلیل پوششی داده‌های بررسی و نتایج را با مدل سستی تحلیل پوششی داده مقایسه شده است تا دلایل ناکارآمدی را پیدا شوند و مرحله آن را با جزئیات تحلیل کند. چارچوبی برای ارزیابی عملکرد فرودگاه‌ها برای جذب روند صنعت فرودگاه‌ها و ارائه دیدگاه‌های مختلف به تصمیم‌گیرندگان طراحی شده است.

این نتیجه حاصل می‌شود که بازده بالای هوانوردی همیشه کارایی غیر هوایی را تضمین نمی‌کند. ترافیک زیاد هوایی به کارایی هوانوردی بسیار مرتبط بود، اما سمت غیر هوایی این کسب و کار می‌تواند عامل محرک کل کارایی باشد. کارمونا و نایتو ( ۲۰۲۱ ) بهره‌وری یک فرودگاه تحت تأثیر متغیر های برونزا مانند تغییر در سیاست های دولت و پیشرفت های

به عنوان مکاناتی توصیف کرد که بهینه و بهینه‌ترین اندازه دست یافته‌اند.

زاراگا و رابا (۲۰۲۰)، رابطه بین شاخص‌های صنعت توریسم و کارایی فنی فرودگاه‌ها را مورد مطالعه قرار دادند. فرودگاه‌های اسپانیا توسط یک شرکت دولتی (AENA) به طور مرکزی اداره می‌شوند. سرمایه‌گذاری‌های عمومی انجام شده در سال‌های اخیر، عدم توانایی مدیران فرودگاه‌ها در تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های تجاری و عدم رقابت با بیش از یک فرودگاه و تصمیمات مدیریتی فرودگاه‌ها نیاز به توجه به نیازهای منطقه‌ای دارد. در مرحله اول از آنالیز مرزی تصادفی برای برآورد ناکارآمدی فنی فرودگاه‌ها با درج اثرات ثابت استفاده شده است. در مرحله دوم از شاخص‌های گردشگری مربوط به موقعیت فرودگاه‌ها استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که موقعیت جغرافیایی فرودگاه‌ها بر کارایی مناطق توریستی تأثیر گذار است. نوع اقامتگاه با تأثیر مثبت و منفی به محرک بهره‌وری فرودگاه‌ها تبدیل می‌شوند در مناطق غیر گردشگری، عوامل توریستی اهمیتی ندارند.

نازنین السادات فاتحی (۱۴۰۰) در پژوهش خود با عنوان ارائه مدل بومی بازاریابی کم هزینه در صنعت هواپیمایی ایران درآورده است که " استفاده از فرودگاه‌های مقصد ثانویه جهت پایین آوردن هزینه‌ها و کاهش معطلی که از ویژگی‌های این فرودگاه‌ها است، " و به نوعی بیان داشته که هزینه‌های فرودگاهی و فرودگاه‌های ثانویه در قیمت تمام شده در حمل و نقل هوایی تأثیر بسازایی دارد.

زدایی برای ارزیابی چنین برنامه‌های سیاسی توصیه شود. ستیکورووا و پلونوا (۲۰۲۰)، در پژوهشی، کارایی برخی فرودگاه‌های آلمان را ارزیابی کردند.

بهره برداری از حمل و نقل هوایی یکی از مهمترین عوامل در تقویت رشد اقتصادی و رقابت در هر منطقه معین است. پژوهش مذکور به ارزیابی عملکرد ۲۷ فرودگاه مهم آلمان از نظر کارایی فنی آنها پرداخته است. برای این منظور، نویسندگان از روش تحلیل پوششی داده استفاده کردند. بخش اول این پژوهش به بررسی ادبیات در مورد استفاده از روش تحلیل پوششی داده در ارزیابی عملکرد فرودگاه‌ها و حمل و نقل هوایی پرداخته است. برای استفاده از تحلیل پوششی داده، لیستی از ورودی‌ها و خروجی‌هایی که پژوهشگران بین المللی در مقالات خود برای ارزیابی عملکرد فرودگاه مورد استفاده قرار داده‌اند، گردآوری شده است. بخش دوم پژوهش مذکور، روش تحقیق را تشریح می‌کند. گزارش‌های سالانه سال ۲۰۱۶ از فرودگاه‌های مختلف به عنوان منبع اصلی داده‌ها ارائه شده است. تعداد کارمندان، تعداد باند فرودگاه و منطقه فرودگاه به عنوان ورودی انتخاب شدند. دو متغیر به عنوان خروجی انتخاب شده است: تعداد حرکت هواپیما و میزان بار. با استفاده از مدل‌های CCR، DEA و BCC مبتنی بر ورودی، ۱۳ فرودگاه آلمان شناسایی شده‌اند که قادرند به طور مؤثر ورودی‌های داده شده را به خروجی‌ها تبدیل کنند، چراکه آنها از بهترین روش‌ها و فرآیندهای مناسب در مدیریت عملیات خود استفاده کرده‌اند. همچنین پنج فرودگاه را می‌توان

جدول ۱. پژوهش‌های پیشین ارزیابی کارایی در صنعت حمل و نقل هوایی و فرودگاهی

نویسنده / سال	عنوان	مدل	شاخص‌ها	نتایج
پاراسچی و همکاران ۲۰۲۰	شاخص‌های عملکردی فرودگاه‌ها	دو مرحله‌ای تعالی تجاری کروسکال والیس	اندازه، توسعه اقتصادی، سیستم مدیریت عملکرد	ترکیب بخش‌های دولتی و خصوصی در طرح مالکیت / مدیریت مختلط در جهت مخالف عمل می‌کند
زاراگا و رابا ۲۰۲۰	صنعت توریسم و کارایی فنی فرودگاه‌ها	آنالیز مرزی تصادفی و شاخص‌ها	حمل و نقل و فعالیتهای مربوط به فرودگاه	فرودگاه‌ها بر کارایی مناطق توریستی تأثیر گذار است.



نویسنده / سال	عنوان	مدل	شاخص‌ها	نتایج
چائوک و همکاران ۲۰۲۰	تأثیر متغیرهای محیط زیستی بر بهره‌وری فرودگاهی	تحلیل پوششی داده‌ها	بخش حمل و نقل هوایی، محیط کلان اقتصادی، ایمنی و امنیت،	شکاف موجود در ادبیات مربوط به متغیرهای اجباری مؤثر بر عملکرد فرودگاه‌ها
وانگ و همکاران ۲۰۱۹	بهره‌وری فرودگاه پکن تیانجین-هی	مدل ارزیابی کارایی گروه فرودگاه	سیاست‌های اجرا شده در این گروه فرودگاهی	راندمان کلی فرودگاه پکن - تیانجین-هی سال به سال افزایش یافته است.
الاریاگا و مورنو ۲۰۱۹	کارایی فرودگاه‌های کلمبیا	تحلیل پوششی داده‌ها	طول باند، پارکینگ هواپیما، نشست و برخاست / تعداد مسافر و...	کارایی بالاتر در فرودگاه‌های اصلی را نشان می‌دهد
نواگه و همکاران ۲۰۱۷	سنجش کارایی فرودگاه‌های نیجریه	DEA-BCC برای ۳۰ فرودگاه	ترمینال، کارمندان، دارایی کل و هزینه، ورود و خروج مسافر و ...	بین برخی ورودی‌ها و خروجی‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد

ناوبری هوایی ایران از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. فرآیند تحلیل داده‌های کیفی زمانی آغاز می‌شود که محقق عبارات و گزاره‌ها مرتبط با موضوع و معنی دار را، شناسایی و مد نظر قرار دهد. این تحلیل با بررسی مکرر و مطالعه بین داده‌ها شروع و پس از مشخص شدن گزاره‌های معنی دار و مرتبط با موضوع پژوهش کدگذاری می‌شوند فرآیند عملی تحلیل شامل چهار مرحله می‌باشد: آشنا شدن، آماده سازی، کد گذاری و حصول موارد اصلی همانگونه که اشاره شد، در این پژوهش از روش تحلیل مضمون برای تحلیل داده‌های کیفی استفاده شده که یک نمونه از کد گذاری در ادامه آمده است و در قسمت تجزیه و تحلیل کد گذاری‌ها بصورت کامل ارائه شده است. تحلیل تم روشی برای تبیین، تحلیل و بیان الگوهای (تم) موجود درون داده‌ها است. این روش داده‌ها را سازمان دهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند. کلارک و برون (۲۰۰۶) مراحل شش‌گانه را برای تحلیل تم ارائه نموده‌اند. در مرحله اول آشنایی با داده صورت می‌گیرد در این مرحله با عمق محتوایی داده‌ها آشنا می‌شویم. مرحله دوم به ایجاد کدهای اولیه می‌پردازد؛ کدها ویژگی‌های داده‌هایی را معرفی می‌نمایند که به نظر محقق جالب می‌باشد.

بررسی تحقیقات سال‌های مختلف درحوزه فرودگاه‌ها، کارایی و عملکرد آنها نشان می‌دهد که اولاً در صنعت هواپیمایی این مسئله بسیار با اهمیت است و می‌تواند نگاه مدیریتی قابل تأمل و تأثیرگذاری را ارائه دهد و دوماً ضروری است این موضوع برای هر فرودگاهی در هر کشوری از روش‌های علمی مورد سنجش قرار گیرد. همانطور که از بیشتر پژوهش‌های گذشته مشخص است؛ تحقیقی که به شناسایی عوامل مؤثر بر اندازه‌گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی (اقتصاد حمل و نقل هوایی و فرودگاهی) بپردازد یافت نشد. بنابراین نوآوری این تحقیق با توجه به تکنیک، موضوع این خلاء تحقیقاتی را پر می‌نمایند.

### ۳. روش تحقیق

این تحقیق از منظر هدف بنیادی و از نوع روش اکتشافی است. بمنظور شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (اقتصاد در حمل و نقل هوایی و فرودگاهی) از تکنیک تحلیل مضمون استفاده شده است. برای شناسایی شاخص‌های طراحی یک مدل ریاضی به منظور اندازه‌گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و

در این مرحله ۳۱ کد اولیه از متون و مقالات احصاء شد (جدول ۲)

ردیف	شاخص
۱	نشست و برخاست هواپیما
۲	تعداد مسافران ورودی و خروجی ( اعزام و پذیرش)
۳	ارسال بار هوایی / پست (بارگیری / تخلیه)
۴	مقاصد پروازی بدون توقف
۵	تجاوز به باند (Runway Incursion)
۶	طول باند فرودگاه ( سطوح پروازی)
۷	ظرفیت واقعی در هر ساعت ( مسافر)
۸	تاخیر مربوط به گیت خروجی
۹	تاخیر خزش ( taxi ) خروجی
۱۰	رضایت مشتریان ( مسافرین )
۱۱	تعداد پروازهای عبوری از فضا
۱۲	وفاداری شرکت های هواپیمایی در استفاده از فضا
۱۳	تعداد کارکنان
۱۴	تعداد نشست و برخاست به ازای هر کارمند
۱۵	تعداد نشست و برخاست به ازای هر گیت خروجی
۱۶	هزینه کلی به ازای هر مسافر
۱۷	هزینه کلی به ازای هر نشست و برخاست
۱۸	هزینه کلی به ازای هر واحد کاری
۱۹	هزینه عملیاتی به ازای هر مسافر
۲۰	هزینه عملیاتی به ازای هر نشست و برخاست
۲۱	درآمد هوانوردی به ازای هر مسافر
۲۲	درآمد هوانوردی به ازای هر نشست و برخاست
۲۳	درآمد عملیاتی غیر هوانوردی به ازای هر مسافر
۲۴	بدهی به عنوان درصدی از درآمد عملیاتی
۲۵	بدهی بلند مدت به ازای هر مسافر
۲۶	نسبت بدهی به EBITDA
۲۷	درصد کاهش زیاله
۲۸	مصرف آب به ازای هر مسافر
۲۹	مصرف انرژی / آب و برق به ازای هر مترمربع از ترمینال
۳۰	انرژی قابل تجدید خریداری شده توسط فرودگاه

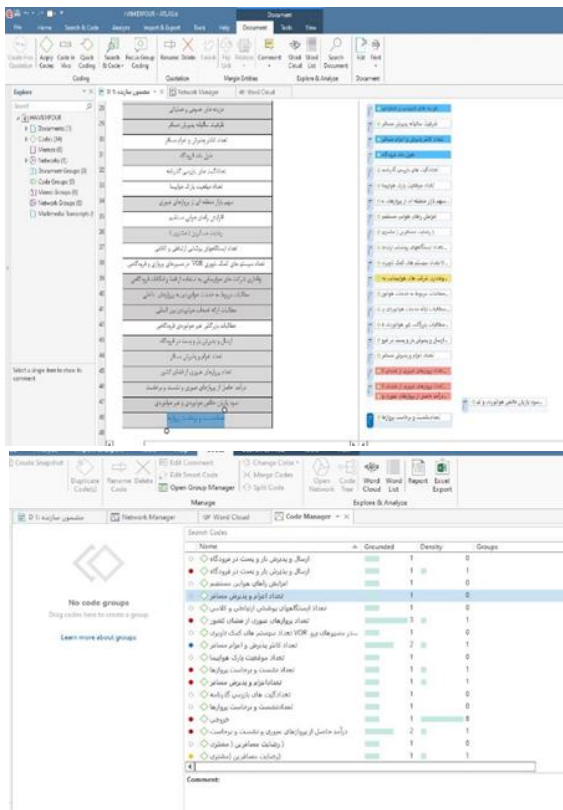
ردیف	شاخص
۳۱	سهم بازار منطقه ای از پروازهای عبوری

در مرحله سوم که جستجوی کدهای گزینشی نام دارد؛ هدف دسته‌بندی کد های مختلف در قالب کد های گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده های کد گذاری می‌باشد که ۱۵ کد گزینشی به دست آمد. در مرحله چهارم تم های فرعی شکل می‌گیرد؛ این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه و شکل‌دهی به تم های فرعی است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه های کد گذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار تم های فرعی در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله ۳ تم فرعی به دست آمد. مرحله پنجم به تعریف و نامگذاری تم های اصلی می پردازد در این مرحله، تم های اصلی که برای تحلیل ارائه شده، تعریف و مورد بازبینی مجدد قرار می‌گیرد، سپس داده های داخل آنها تحلیل می‌شود. به وسیله تعریف و بازبینی کردن ، ماهیت آن چیزی که یک تم در مورد آن بحث می‌کند مشخص شده و تعیین می‌گردد که هر تم اصلی کدام جنبه از داده‌ها را در خود دارد. در این مرحله از میان تم‌های فرعی یک تم اصلی به دست آمد.

در مرحله آخر گزارش تهیه می‌شود. زمانی که محقق مجموعه از تم های اصلی کاملاً انتزاعی و منطبق با ساختارهای زمینه‌ای تحقیق در اختیار داشته باشد در اصل مرحله ششم شروع می‌شود که این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است جامعه تحقیق اساتید دانشگاه در حوزه حمل و نقل هوایی و همچنین مدیران ارشد فرودگاه‌ها هستند. به منظور نمونه‌گیری، با استفاده از تکنیک گلوله برفی ۱۵ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار ATLAS-TI استفاده شده است.

### جدول ۳. مشخصات جمعیت شناختی مصاحبه شوندگان

ردیف	سمت	تحصیلات
۱	مدیر ارشد	دکترای / بازرگانی
۲	استاد دانشگاه	دکترای / بازاریابی



شکل ۱. نمایشی از کدهای استخراجی در نرم افزار ATLAS TI

#### ۴-۲ مرحله ۲. ایجاد کدهای اولیه

مرحله دوم زمانی شروع میشود که محقق داده ها خوانده و با آنها آشنایی پیدا کرده است. این مرحله شامل ایجاد کدهای اولیه داده ها است. کدها یک ویژگی‌داده ها را معرفی می نمایند که بنظر تحلیل گر جالب می رسد. داده های کدگذاری شده از واحدهای تحلیل (تم ها) متفاوت هستند. کدگذاری را میتوان بصورت دستی یا از طریق برنامه های نرم افزاری انجام داد. در این پژوهش کد گذاری بصورت نرم افزاری انجام شد. در این مرحله ۱۵ کد اولیه از متون و مقالات احصاء شد. در جدول ۲ به بررسی کدهای اولیه استخراجی پرداخته شده است. فراوانی مفاهیم و مقوله ها در شکل زیر نشان داده شده است.

ردیف	سمت	تحصیلات
۳	مدیر ارشد	دکتر / بازرگانی
۴	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی
۵	مدیر ارشد	فوق لیسانس / بازرگانی
۶	مدیر ارشد	فوق لیسانس / بازرگانی
۷	مدیر ارشد	دکتر / بازاریابی
۸	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی
۹	مدیر ارشد	دکتر / بازرگانی
۱۰	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی
۱۱	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی
۱۲	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی
۱۳	مدیر ارشد	فوق لیسانس / بازرگانی
۱۴	مدیر ارشد	دکتر / بازاریابی
۱۵	استاد دانشگاه	دکتر / بازاریابی

#### ۴. تجزیه و تحلیل داده ها

##### ۴-۱ مرحله ۱. آشنایی با داده ها

برای اینکه محقق با عمق و گستره محتوای داده ها آشنا شود لازم است خوی را در آنها غوطه ور سازد، غوطه ور شدن در داده ها شامل بازخوانی مکرر داده ها و خواندن داده ها بصورت فعال (جستجوی معانی و الگوها) است.



نمونه کدهای باز استخراج شده	جمله مصاحبه شونده
تعداد پروازهای عبوری از فضای کشور	معمولاً دچار فراز و فرود میشه و هرچه این تعداد پروازها بیشتر باشد درآمدهای ارزی بیشتر خواهد شد و یک چتر امنیتی بدنبال دارد
درآمد حاصل از پروازهای عبوری و نشست و برخاست	مهمترین منبع درآمد هوانوردی در شرکت میباشد که در بخش درآمد های عبوری کاملاً ارز آور میباشد.
مطالبات	از شرکت های مختلف داخلی از بابت ارائه خدمات فرودگاهی و سرویس های هوانوردی طلب داریم و امیدوارم روزی وصول گردد.
سود یا زیان خالص (هوانوردی و غیرهوانوردی)	در بخش هوانوردی ما معمولاً زیان نداریم اما در بخش غیرهوانوردی زیانهای مختلف و بیشتری داریم

#### ۴-۴ مرحله ۴. شکل‌گیری مضامین سازنده

مرحله چهارم زمانی شروع می‌شود که محقق مجموعه ای از تم‌ها را ایجاد کرده و آنها را مورد بازبینی قرار می‌دهد. این مرحله شامل: دو مرحله بازبینی و تصفیه و شکل دهی به تم های فرعی است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه های کد گذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار تم های فرعی در رابطه با مجموعه داده ها در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله محققان به مضامین سازنده دست پیدا کردند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان می‌دهد که از میان ۱۵ شاخص (گویه) موجود، ۳ مضمون پایه قابل شناسایی است و ۱ دسته مضمون سازنده به دست آمده است. بر اساس ادبیات، پیشینه و نظریه های موجود این مولفه‌ها در جدول زیر نامگذاری شده است:

#### ۴-۳ مرحله ۳. جستجوی کدهای گزینشی (مضامین پایه)

این مرحله شامل: دسته‌بندی کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده های کدگذاری شده است. در واقع محقق، تحلیل کدهای خود را شروع کرده و در نظر می‌گیرد که چگونه کدهای مختلف می‌توانند برای ایجاد یک تم کلی ترکیب شوند. در این مرحله ۱۰ کد گزینشی توسط محقق بدست آمد. در این مرحله محققان کدهای ناقص یا نامرتب و همچنین کدهای تکراری را کنار گذاشتند تا به این تعداد کد گزینشی دست یافتند. با توجه به اینکه مفاهیم اولیه برای طراحی یک مدل ریاضی شناسایی شدند در این مرحله مضمون‌های پایه براساس ورودی، میانی و خروجی بودن دسته بندی شده‌اند.

جدول ۵. تقسیم و مقوله بندی معیارهای مؤثر بر اندازه گیری و مدیریت عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران (اقتصاد در

#### حمل و نقل هوایی و فرودگاهی)

مضمون سازنده	مضمون پایه	نمونه کدهای باز استخراج شده
		کارکنان فرودگاه
		هزینه‌های عمومی و عملیاتی
	عوامل ورودی عملکرد	ظرفیت سالانه پذیرش مسافر
عملکرد بازار یابی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران		تعداد کانتر پذیرش و اعزام مسافر
		طول بانده فرودگاه
		وفاداری شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از فضا و امکانات فرودگاهی
	عوامل واسطه ای عملکرد	سهم بازار منطقه‌ای از پروازهای عبوری

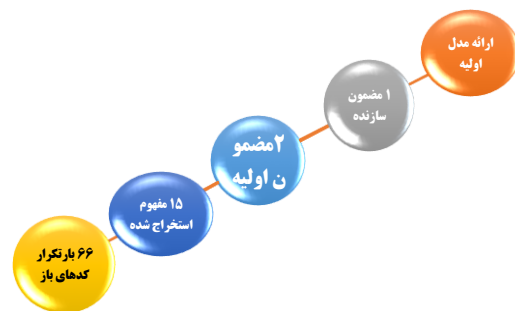
مضمون سازنده	مضمون پایه	نمونه کدهای باز استخراج شده
		رضایت مسافری (مشتری)
		ارسال و پذیرش بار و پست در فرودگاه
		تعداد اعزام و پذیرش مسافر
		تعداد نشست و برخاست پروازها
	عوامل خروجی عملکرد	تعداد پروازهای عبوری از فضای کشور
		درآمد حاصل از پروازهای عبوری و نشست و برخاست
		مطالبات
		سود یا زیان خالص (هوانوردی و غیرهوانوردی)

در اختیار داشته باشد. این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است. که در پایان ارائه خواهد شد. پس از بررسی و تحلیل متون با استفاده از روش تحلیل تم و طی نمودن مراحل شش گانه، تم های فرعی و اصلی مطابق جدول بدست آمده است. کنترل کیفیت تحلیل کیفی انجام شده.

از چهار معیار کمی برای بررسی اعتبار، قابلیت انتقال قابلیت تأیید و اطمینان پذیری استفاده شده است: ضریب هولستی، ضریب پی اسکات، شاخص کاپای کوهن و آلفای کرپیندروف میزان همبستگی دیدگاه خبران با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده شده»  $0/830$  بدست آمده است که مقدار قابل توجهی است. با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است شاخص پی اسکات نیز محاسبه شده است که میزان آن  $0/73$  بدست آمده است. چهارمین شاخص برآورد اعتبار تحقیقات کیفی شاخص کاپای کوهن است. شاخص کاپای کوهن در این مطالعه  $0/73$  بدست آمده است. در نهایت نیز از آلفای کرپیندروف استفاده شده است و میزان آن در این مطالعه  $0/88$  برآورد گردیده است. ارزیابی میزان اهمیت عوامل شناسایی شده بر اساس آنتروپی شاتون براساس روش آنتروپی شاتون، پردازش داده ها در بحث تحلیل مضمون با نگاهی جدید و به صورت کمی و کیفی مطرح می شود. براساس این روش تحلیل داده ها، در تحلیل محتوا بسیار قویتر و معتبرتر عمل می کند. آنتروپی در تئوری اطلاعات شاخصی است برای

#### ۴-۵ مرحله ۵. تعریف و نامگذاری تم های اصلی

مرحله پنجم زمانی شروع می شود که یک تصویر رضایت بخش از تم های وجود داشته باشد. محقق در این مرحله، تم های اصلی را که برای تحلیل ارائه کرده، تعریف نموده و مورد بازبینی مجدد قرار می دهد، سپس داده های داخل آنها را تحلیل می کند. به وسیله تعریف و باز بینی کردن، ماهیت آن چیزی که یک تم در مورد آن بحث می کند مشخص شده و تعیین می گردد که هر تم اصلی کدام جنبه از داده ها را در خود دارد. در این مرحله محقق در نهایت پس از رفت و برگشت در میان تم های فرعی به ۱ تم اصلی دست یافت، که در زمینه مورد نظر تحقیق قابل تبیین می باشد. در ذیل برخی از تم های فرعی که تم های اصلی از آنها استخراج شده آورده شده است.



شکل ۳. مراحل کد گذاری و شناسایی کدهای نهایی

#### ۴-۶ مرحله ۶. تهیه گزارش

مرحله ششم زمانی شروع می شود که محقق مجموعه ای از تم های اصلی کاملاً انتزاعی و منطبق با ساختار های زمینه ای تحقیق

ضریب	عدم	$\sum P_{ij}$	کد
اهمیت $W_j$	اطمینان $E_j$	$\times knP_{ij}$	
۰.۰۵۲۵	۰.۰۵۲۱	-۰.۱۴۱۰	تعداد کانتر پذیرش و اعزام مسافر
۰.۰۶۴۷	۰.۰۶۴۲	-۰.۱۷۳۹	طول باند فرودگاه
۰.۰۵۲۵	۰.۰۵۲۱	-۰.۱۴۱۰	وفاداری شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از فضا و امکانات فرودگاهی
۰.۰۵۶۸	۰.۰۵۶۴	-۰.۱۵۲۶	سهم بازار منطقه‌ای از پروازهای عبوری
۰.۰۶۸۳	۰.۰۶۷۹	-۰.۱۸۳۸	رضایت مسافری (مشتری)
۰.۰۷۵۲	۰.۰۷۴۶	-۰.۲۰۲۱	ارسال و پذیرش بار و پست در فرودگاه
۰.۰۷۵۲	۰.۰۷۴۶	-۰.۲۰۲۱	تعداد اعزام و پذیرش مسافر
۰.۰۶۸۳	۰.۰۶۷۹	-۰.۱۸۳۸	تعداد نشست و برخاست پروازها
۰.۰۷۱۸	۰.۰۷۱۸	-۰.۱۹۳۱	تعداد پروازهای عبوری از فضای کشور
۰.۰۷۸۳	۰.۰۷۷۸	-۰.۲۱۰۶	درآمد حاصل از پروازهای عبوری و نشست و برخاست
۰.۰۵۶۸	۰.۰۵۶۴	-۰.۱۵۲۶	مطالبات سود یا زیان خالص (هوانوردی و غیرهوانوردی)

همچنین مدل پیشنهادی بر اساس شاخص‌های تایید شده در شکل ۴ نشان داده شده است.

اندازه‌گیری عدم اطمینان که بوسیله یک توزیع احتمال بیان می‌شود. براساس این روش که به مدل جبرانی مشهور است، محتوای طرح مورد تحلیل قرار خواهد گرفت پس از شناسایی شاخص‌های پژوهش براساس تحلیل محتوا و تعیین واحدهای تحلیل (کلمه‌ها و مضامین)، برای تحلیل داده‌ها از روش آنتروپی شانون به صورت زیر استفاده خواهد شد:

ابتدا باید فراوانی هر یک از مقوله‌های شناسایی شده براساس تحلیل محتوا مشخص شود. ماتریس فراوانی‌های مورد نظر باید به هنجارها شود. برای این منظور از روش نرمال سازی خطی استفاده می‌شود.

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}}$$

میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی

$$k = \frac{1}{\ln(a)}; a = \text{تعداد گزینه‌ها}$$

$$E_j = -k \sum [n_{ij} \ln(n_{ij})]$$

ضریب اهمیت هر مقوله باید محاسبه شود. هر مقوله که دارای بار اطلاعاتی بیشتری باشد از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می‌شود.

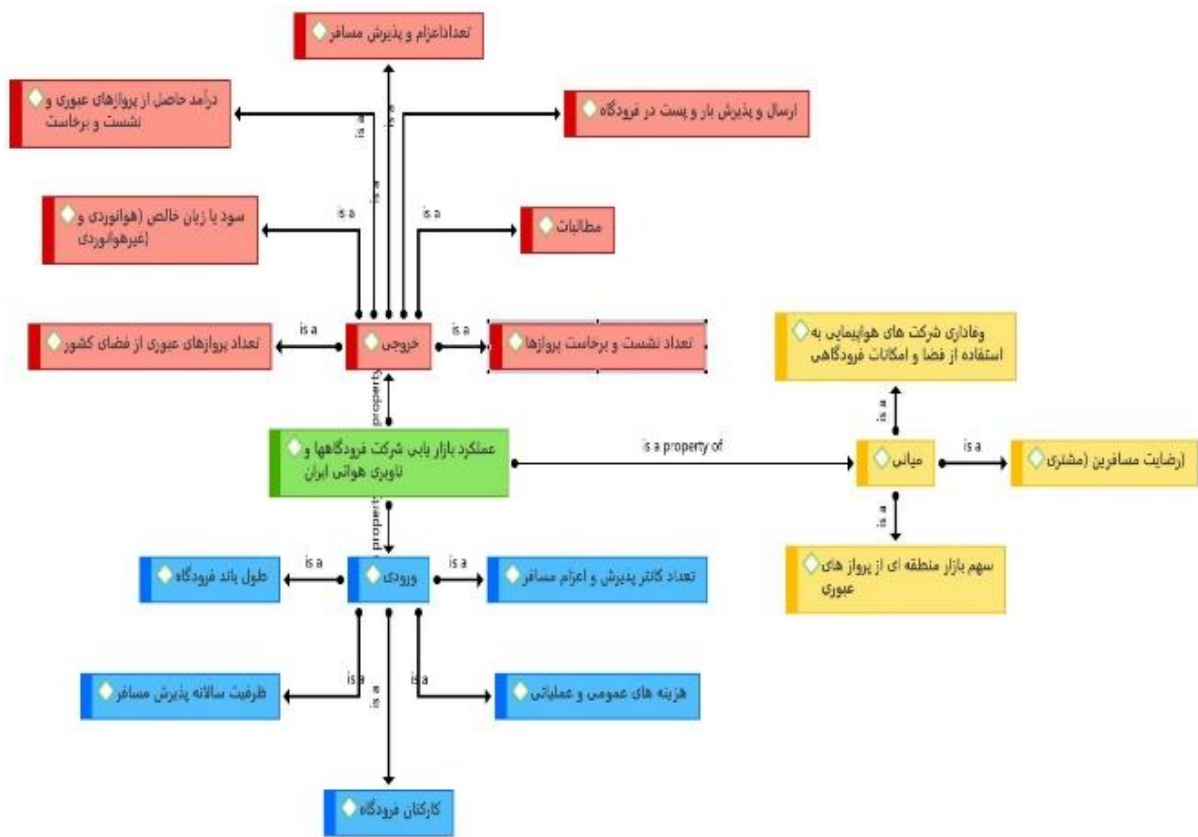
$$W_j = \frac{E_j}{\sum E_j}$$

بنابر این در گام نخست ماتریس تصمیم تشکیل شده است امتیاز بدست آمده از ماتریس تصمیم پیرامون مساله مورد نظر در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۶. تعیین میزان اهمیت و تاکید عوامل شناسایی شده در

مصاحبه‌ها

ضریب	عدم	$\sum P_{ij}$	کد
اهمیت $W_j$	اطمینان $E_j$	$\times knP_{ij}$	
۰.۰۶۸۳	۰.۰۶۷۹	-۰.۱۸۳۸	کارکنان فرودگاه
۰.۰۷۸۳	۰.۰۷۷۸	-۰.۲۱۰۶	هزینه‌های عمومی و عملیاتی
۰.۰۶۸۳	۰.۰۶۷۹	-۰.۱۸۳۸	ظرفیت سالانه پذیرش مسافر



شکل ۴. خروجی مدل نرم افزار اطلس تی آی

## ۵. نتیجه گیری

باید عملکرد خود را در قالب شاخص های مالی بیان کنند. دسته دیگر اعتقاد دارند برای اندازه گیری و سنجش عملکرد بازاریابی، شاخص های مالی به تنهایی کافی نیستند، زیرا دارایی های استراتژیک و بلند مدت را در نظر نمی گیرند. نتایج نشان می دهد توانایی در اندازه گیری عملکرد بازاریابی تاثیر مهمی روی عملکرد شرکت، سود آوری، بازده سهام و بهبود موقعیت بازاریابی در شرکت دارد. بمنظور شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران ( اقتصاد در حمل و نقل هوایی و فرودگاهی ) از تکنیک تحلیل مضمون استفاده شده است. برای شناسایی شاخص های طراحی یک مدل به منظور اندازه گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. براساس نتایج به دست آمده، ۱۵ شاخص برای اندازه گیری عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاهها شناسایی شده است. این شاخص ها عبارتند از کارکنان فرودگاه ، هزینه های عمومی

عملکرد بازاریابی به توانایی سازمان برای افزایش فروش، ارتقای موقعیت رقابتی شرکت، توسعه محصول جدید، بهبود کیفیت محصول، کاهش زمان تحویل کالا یا خدمات به مشتریان، گسترش سهم بازار و غیره در مقایسه با دیگر رقبا در یک صنعت خاص اشاره دارد. اندازه گیری و تحلیل عملکرد فعالیت های بازاریابی می تواند تاثیر قابل توجهی در افزایش نقش بازاریابان در تنظیم استراتژی های کلی شرکت داشته باشد، چرا که یکی از مهم ترین دلایل عدم توجه کافی به واحد بازاریابی شرکت در برنامه ریزی کوتاه مدت و بلند مدت شرکت ها، ناتوانی بازاریابان برای تعیین و اندازه گیری سهم خود در تغییرات ارزش شرکت است. در این باره دیدگاه ها دو دسته اند: دسته اول معتقد به هدف نهایی بازاریابی، یعنی افزایش ارزش سهام هستند و این که عملکرد بازاریابی باید با شاخص های مالی اندازه گیری شود. بنابراین اگر بازاریابان خواهان حمایت بیشتر هیات مدیره هستند،



و عملیاتی، ظرفیت سالانه پذیرش مسافر، تعداد کانتینر پذیرش و اعزام مسافر، طول باند فرودگاه، وفاداری شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از فضا و امکانات فرودگاهی، سهم بازار منطقه‌ای از پروازهای عبوری، رضایت مسافری (مشتری)، ارسال و پذیرش بار و پست در فرودگاه، تعداد اعزام و پذیرش مسافر، تعداد نشست و برخاست پروازها، تعداد پروازهای عبوری از فضای کشور، درآمد حاصل از پروازهای عبوری و نشست و برخاست، مطالبات و سود یا زیان خالص (هوانوردی و غیرهوانوردی) مطابق نتایج حاصل، عوامل ورودی عملکرد، عوامل واسطه‌ای عملکرد و عوامل خروجی عملکرد به عنوان سه مضمون پایه استخراج گردید. با ثابت نگه داشتن و یا افزایش شاخص‌های ورودی می‌توان شاخص‌های خروجی را بهبود بخشید و کارایی عملکرد را افزایش داد. به علت ماهیت با ارزش فرودگاه‌های هر کشور، بطور گسترده بر توسعه اقتصادی آن کشور تاثیر می‌گذارد. امروزه بمنظور کم کردن تلفات ناشی از حوادث ناگهانی و افزایش درآمد، تلاش برای بهبود عملکردی فرودگاه‌ها امری ضروری و لازم می‌باشد. در راستای سه مضمون پایه حاصل می‌توان با آموزش و متناسب سازی تعداد کارکنان فرودگاه، کاهش هزینه‌های عمومی و عملیاتی، افزایش ظرفیت پذیرش مسافر، افزایش تعداد کانتینر پذیرش، و متناسب سازی طول باند فرودگاه و ارتقاء کیفیت آن بر پایه مضمون عوامل ورودی عملکرد فرودگاه‌ها را ارتقا داد. همچنین بر پایه تم عوامل واسطه‌ای به مواردی همچون افزایش تعهد و وفاداری شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از فضا و امکانات فرودگاهی، سهم بازار منطقه‌ای از پروازهای عبوری و بهبود سطح ارائه خدمات به مشتریان و مسافری در راستای افزایش سطح رضایتمندی مشتریان (مسافری و شرکت‌های هواپیمایی) با مکانیزه و هوشمند سازی در ارائه خدمات مورد نیاز آنها و همچنین در قالب انعقاد همکاری‌های دو یا چند جانبه توجه نمود. نهایتاً معطوف به مضمون عوامل خروجی، می‌توان با افزایش یا با ثابت نگه داشتن شاخص‌های ورودی می‌توان شاخص

های خروجی را بهبود بخشید و کارایی عملکرد و در نتیجه وضعیت اقتصادی در حمل و نقل هوایی را افزایش داد. در راستای نتایج حاصله پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می‌شود توصیه می‌شود مدیران از افرادی در واحد بازاریابی و بازرگانی شرکت استفاده کنند که حداقل اهداف آنان نزدیک به اهداف سازمان باشد، زیرا این امر اثربخشی بیشتری برای فعالیتهای شرکت به ارمغان خواهد آورد. همچنین سازوکار مناسبی برای انتخاب کارکنان و کارمندان حوزه بازرگانی و بازاریابی شرکت طراحی شده و آموزشهای حرفه‌ای و اخلاقی لازم به کارکنان بازاریابی داده شود. از سوی دیگر طراحی و تدوین دستورالعملها و قائل بودن به آیین نامه‌های اخلاق فردی و سازمانی در لحظات تنگنا، این نکته را در ذهن بازاریابان و کارشناسان خود پرورش خواهد داد که عدم توجه به منافع شرکت‌های هواپیمایی و مسافری بعنوان مشتریان می‌تواند شرکت را دچار عواقب جبران ناپذیری کند. با افزایش کیفیت خدمات ناوبری هوایی، فرودگاهی و هوانوردی و همچنین برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کارکنان بازرگانی و بازاریابی به صورت دوره‌ای در جهت ارتقای مهارتهای ارتباطی و تخصصی، وضعیت رقابتی خود را در صنعت هوانوردی بهبود بخشند. توجه به تبلیغات، برندسازی و افزایش تنوع خدمات و تخفیفات نیز می‌تواند تأثیر به‌سزایی در جلب شرکت‌های هواپیمایی و مسافری (مشتریان) با سلیقه‌های مختلف داشته باشد. مدیران شرکت با فراهم آوردن شرایط حقوقی مناسب، بستر مناسب برای اخلاقی رفتار کردن مدیران و کارکنان بازاریابی و بازرگانی را فراهم آورند. همچنین جهت جلوگیری از مشکلات ناشی از شرایط اقتصادی ناپایدار، مدیران ارشد شرکت با برنامه‌ریزی بلند مدت نسبت به ارائه خدمات جدید فرودگاهی و هوانوردی اقدام نمایند و از این طریق رضایت مؤسسات و شرکت‌های هواپیمایی و مشتریان خود را بیشتر جلب نموده و باعث افزایش وفاداری مشتریان شوند. دولتمردان و قانونگذاران نیز باید زمینه تقویت و تثبیت ضوابط اخلاق کسب و کار را فراهم نمایند. در این راستا قوانینی بمنظور

6. Charnes, Cooper, Rhodes = CCR
7. Banker, Charnes, Cooper = BCC
8. state-owned company managing general interest airports and heliports in Spain = AENA
9. Percentage of Agreement Observation = PAO

#### ۷. پی‌نوشت‌ها

1. Special Committee for Future Air Navigation Systems
2. International Civil Aviation Organization (ICAO)
3. Dublin Airport Authority
4. Total factor productivity

#### ۸. مراجع

- خراشادیزاده، ع. (۱۳۹۴) بررسی کارایی فرودگاه‌های داخل کشور با استفاده از DEA و DEA-AHP استوار. بیرجند: دانشگاه پیام نور بیرجند.

- ابویی اردکان، م، لبافی، س (۱۳۹۳) شناسایی عوامل حیاتی موفقیت تفکر راهبردی در دیدگاه مدیران سازمان‌های فرهنگی شهر اصفهان " تهران: دانشکده مدیریت (دانشگاه تهران).

- نجاتی فر، پ. (۱۳۹۳) ارزیابی کارایی با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌های پویا با ساختار شبکه‌ای (مطالعه موردی: شرکت تجاری تراست) بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، دانشکده فنی و مهندسی.

- فاتحی، نازنین السادات، ارائه مدل بومی بازاریابی کم هزینه در صنعت هواپیمایی ایران گروه مدیریت بازرگانی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران (فصلنامه مهندسی حمل و نقل، دوره ۱۳، شماره ۱، پاییز ۱۴۰۰، ص ۱۳۳۱ - ۱۲۹۹).

افزایش رشد حدوداً ۸ درصدی تولید ناخالص در سال وضع شده است. بطوریکه یک سوم از این رشد باید از طریق افزایش بهره‌وری بدست آید. (قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۰-۱۳۹۶) و نیز چون در ایران فرودگاه‌های داخلی و بین‌المللی توسط بخش دولتی مدیریت و راهبری میشوند، عملاً بخش خصوصی خیلی نقشی در این راستا ندارد و نقش بخش خصوصی خیلی در این حوزه پررنگ نیست بجز چند مورد جزئی، آنهم در فرودگاه‌های جزایر نفتی جنوب و یا مناطق آزاد کشور. که بیشترین دلایل آن مباحث امنیتی و ملاحظات مرتبط با آن میباشد، زیرا امنیت مقوله‌ای مهم و تاثیرگذار در صنعت حمل و نقل هوایی کشور است، اما نباید از داشتن فرودگاه‌ها با عملکرد کارآ و دارای درآمد‌های اقتصادی متناسب با اهداف دولت دورماند. یافته‌های حاضر با نتایج مطالعه نجاتی فر (۱۳۹۳) همخوانی دارد.

همچنین افزایش مهارت‌های ارتباطی و تخصصی کارکنان بازرگانی و بازاریابی و عملیاتی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران به منظور برقراری ارتباط بهتر با مشتریان و بدنه صنعت در جهت جلب مشتریان و وفاداری آنها عامل تأثیرگذاری خواهد بود و در عملکرد بازاریابی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران اثر مثبتی دارد زیرا باعث تداوم و افزایش پروازها و مسافرین خواهد شد.

پژوهش حاضر با رویکرد اکتشافی انجام شده است لذا در انجام مصاحبه‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بوده است لذا پیشنهاد میگردد پژوهش‌های کیفی عمیق‌تری درخصوص عملکرد بازاریابی در بخش‌های مختلف فرودگاهی کشور انجام گیرد.

#### ۶. مخفف‌ها

1. Document = DOC
2. International Civil Aviation Organization = ICAO
3. Dublin Airport Authority = DAA
4. total factor productivity = TFP
5. Data Envelopment Analysis = DEA

- Fabio, C., Andrea, C., & Paolo, C. (2018). "Measuring and Explaining Airport -Efficiency and Sustainability : Evidence from Italy". sustainability, 1-17.
- Citation: Nieto, M.R.; Carmona-Benítez, R.B (2021). An Approach to Measure the Performance and the Efficiency of Future AirportInfrastructure . Mathematics 2021. <https://doi.org/10.3390/math9161873>
- Wang, Z.; Song, W.-K. (2020) Sustainable airport development with performance evaluation forecasts: A case study of 12 Asian airports. J. Air Transp. Manag. 2020, 89, 101925.
- Perelman, S., Serebrisky, T., (2012). "Measuring the technical efficiency of airports in Latin America". 22: 17.
- Sun, Y., Shao, C. (2015). "A research on network structure of dea models and application on china's airport". National science foundation of china. National Natural Science Foundation of China (NSFC) under Grant nos. 4: 11-19.
- Paraschi, E. Georgopoulos, A. Kaldis, P. (2019). "Airport Business Excellence Model: A holistic performance management system". Tourism Management, 72: 352-372.
- Rotono, F. (2020). "An explorative analysis to identify airport business models", Research in Transportation Business & Management, 4: 1-16.
- Fragoudaki, A. Giogas, D. (2020). "Airport efficiency in the dawn of privatization: The case of Greece". Journal of Air Transport Management, 86: 101-115.
- Lu, W. Park, S. Huang, T. (2019). "An analysis for Chinese airport efficiency using weighted
- نظری زاده، ا. (۱۳۹۷) طراحی و تبیین مدل مدیریت اهمال کاری در سازمان های دولتی ایران (مورد مطالعه: شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران) خرم آباد. تحصیلات تکمیلی.
- رمضانی، ج. (۱۳۶۹) بررسی تاثیر نوآوری خدمات بر رضایت ارزش مشتری و افزایش ارزش مشتری در فرودگاه شهر رشت. تهران. دانشگاه پیام نور استان تهران.
- نادری فر، م. ح. (۱۳۹۸) طراحی پایانه چند منظوره ی مسافربری و مترو بارویکرد کاهش آلودگیهای زیست محیطی مرودشت. دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده فنی و مهندسی.
- تیبانیان، ح. (۱۳۹۷) مدل سازی پویای ارزیابی کارایی سازمان ها (مورد مطالعه : بیمارستان های استان سمنان ). سمنان دانشگاه سمنان، دانشکده اقتصاد.
- قاسمیان، خ. (۱۳۹۱) بررسی کیفیت خدمات و منابع و رتبه بندی فرودگاه های بین المللی ایران با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه ای (ANP) تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- حاجی خانی، البرز و همکاران (۱۳۸۹) روش اصلاح شده اندازه گیری عملکرد با استفاده از منطق فازی، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات کمی در مدیریت، سال دوم شماره ۲، تهران.
- نظامنامه اقتصاد فرودگاهی- دفتر بررسی های اقتصادی و بازرگانی (۱۳۸۶) شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران.
- خزائی، سیدعلی (۱۳۹۰) نظام حقوقی حاکم بر به کارگیری سامانه های ناوبری ماهواره ای جهانی (GNSS)، فصلنامه پژوهش حقوق، سال سیزدهم، شماره ۳۲، تهران.

variables and adopting CFPR”. The Asian Journal of Shipping and Logistics, 35: 230-242.

-Song, M. Jia, G. Zhang, P. (2020). “An Evaluation of Air Transport Sector Operational Efficiency in China based on a Three-Stage DEA Analysis”, Sustainability, 12.

- Airport Economics Manual, Approved by and published under the authority of the Secretary General, International Civil Aviation Organization (ICAO), DOC 9562 – 2006.

مرتضی حمیدپور، درجه کارشناسی در رشته مهندسی هوانوردی- مراقبت پرواز را در سال ۱۳۸۴ از دانشکده دولتی صنعت هواپیمایی کشوری اخذ نمود. ایشان در سال ۱۳۹۲ موفق به کسب درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت اجرایی- استراتژیک از دانشگاه علوم و تحقیقات تهران (ساوه) گردید. در سال ۱۳۹۵ در رشته مدیریت بازرگانی/ بازاریابی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل انزلی پذیرفته شده است. زمینه های پژوهشی مورد علاقه ایشان، ایمنی در هوانوردی و حمل و نقل هوایی، بازرگانی و بازاریابی حوزه حمل و نقل هوایی و فرودگاهی است.



کامبیز شاهرودی، درجه کارشناسی را در رشته مدیریت صنعتی از دانشگاه تهران در سال ۱۳۷۴ و کارشناسی ارشد در رشته مدیریت بازرگانی در سال ۱۳۷۷ از دانشگاه تهران اخذ نمود. ایشان در سال ۱۳۸۴ موفق به کسب درجه دکتری در رشته مدیریت استراتژیک از دانشگاه شهید بهشتی گردید. زمینه های پژوهشی مورد علاقه ایشان پژوهش درحوزه مدیریت کسب و کار و ارزیابی عملکرد سازمان بوده و در حال حاضر عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت می باشد.



مرضیه زنده دل، درجه کارشناسی در رشته مدیریت بازرگانی از دانشگاه دولتی اصفهان در سال ۱۳۷۷ و درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت بازرگانی را در سال ۱۳۸۰ از دانشگاه آزاد رشت اخذ نمود. ایشان در سال ۱۳۹۰ موفق به کسب درجه دکتری در رشته مدیریت بازرگانی- بازاریابی از دانشگاه پوترای مالزی گردید. زمینه پژوهشی ایشان حوزه های بازاریابی میباشد در حال حاضر عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد بین الملل انزلی می باشند.

