

## برون سپاری و سهم آن در تعمیرات و نگهداری خطوط هوایمایی تجاری فعال در ایران

سپهر سرتیپ زاده<sup>۱</sup>. محسن بهروزیان<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد مدیریت اجرایی

۲. کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار

### چکیده

امروزه بسیاری از سازمان ها با توجه به شرایط محیطی به منظور افزایش توان رقابتی خود به برون سپاری روی آورده اند. صرفه جویی های مالی، عدم دانش فنی کافی لازم و پرسنل خبره، عدم دسترسی به تکنولوژی لازم و عدم وجود زیر ساخت های فیزیکی و ساختاری اولیه از جمله مصادیق و دلایل برون سپاری در شرکت ها می باشند. با توجه به این موضوع در حال حاضر ایرلاین های تجاری فعال در ایران نیز در بحث تعمیر و نگهداری هوایمهای خود در بسیاری از موارد اقدام به برون سپاری نموده و در این راستا با شرکت های مختلف داخلی و خارجی همکاری می نمایند. از سوی دیگر سازمان صنایع هوایمایی ایران به عنوان یکی از شرکت هایی که می تواند پذیرنده این مشتریان تجاری باشد می بایست در راستای جذب حداکثری آنها از شرایط حاکم بر بازار موجود و مشتریان خود اطلاع کافی داشته و در راستای افزایش اطلاعات خود و تسلط بر آنها اقدام به تحقیقات بازاریابی متناسب با آن نماید. در این مقاله پس از بررسی برون سپاری و مفاهیم اولیه آن با توزیع پرسشنامه و نتایج حاصل از آن وضعیت کنونی خطوط تجاری فعال در ایران در مقوله برون سپاری و همکاری با شرکت های ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری داخلی و خارجی مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد. نتایج حاکی از آن است که نزدیک به نیمی از تعمیرات و نگهداری خطوط هوایمایی ایرانی برون سپاری شده و عمدتاً سطوح تعمیراتی بالاتر را در بر می گیرد. از این میزان چیزی در حدود ۷۰ درصد آن در حال حاضر به شرکت های خدماتی خارجی و ۳۰ درصد به شرکت های خدماتی داخلی سپرده می شود. نتایج نشان می دهد با توجه به اینکه شرکت های خدماتی ایرانی در بحث کیفیت می توانند با همتایان خارجی رقابت نموده و از نقطه نظر هزینه در نقطه پایین ترین قرار گیرند و از سویی تحریم های اعمال شده باعث محدودیت در روابط تجاری با شرکت های خارجی خواهد شد پیش بینی می شود سهم شرکت های داخلی در آینده آتی افزایش یابد.

**واژه های کلیدی:** برون سپاری، تعمیرات و نگهداری، خطوط هوایمایی، سازمان هوایمایی ایران.

**۱. مقدمه:**

طی سال های اخیر مسائلی چون شتاب تحولات محیطی، عدم اطمینان به آینده، افزایش هزینه ها، بزرگ شدن بی اندازه سازمان ها و نیز محدودیت های قانونی سبب شده است سازمان ها در الگوی فکری خود تجدید نظر کنند. آنها ناگزیرند برای دستیابی به مزیت رقابتی در دنیای کنونی کسب و کار به استراتژی های نوین روی آورند. در این راستا امروزه منافع هدف سازمان ها را نمی توان فقط توسط یک شرکت به تنهایی بدست آورد، چون شرکت ها تلاش می کنند تا کسب و کار خود را حول فعالیت هایی متمرکز کنند. که آنها را بهتر می شناسند و فعالیت های دیگر را برون سپاری نمایند. ایرلاین های تجاری فعال در ایران نیز به تبع همین موضوع در بحث تعمیر و نگهداری خطوط هوایمی خود در برخی موارد مربوطه اقدام به برون سپاری نمودند.

سازمان صنایع هوایمی ایران-صنعت هوایمی به عنوان یک نهاد که در راستای تجاری شدن و استفاده حداکثری از توان موجود سازمان خود گام بر می دارد می بایست در محیط تجاری حاکم بر امروز بتواند با بهره مندی از راهکارهای مختلف و تغییرات لازم خود را به یک سازمان با بیشترین بهره وری تبدیل نماید. یکی از مهم ترین گام ها در این راستا شناخت مشتریان بالقوه صنعت تعمیر و نگهداری هوایمی در ایران و نیازهای آنها می باشد. بدیهی است که اگر مشتریان حاضر در این بازار به خوبی مورد تحلیل و ارزیابی قرار نگیرند، به هیچ عنوان رقابت با سایر رقبای داخلی و خارجی حاضر در این عرصه میسر نبوده و در نهایت شرکت را از رسیدن به حداکثر سود اوری و بازدهی دورتر خواهد نمود.

از همین رو با توجه به اهمیت این قضیه و نظر به آنکه شرایط فعلی تجاری در بحث تعمیرات و نگهداری هوایمی متأثر از تحریم و شرایط اقتصادی فعلی دستخوش تغییراتی نسبت به گذشته شده است و تحقیق جامعی در سازمان مربوطه بر روی ان انجام نشده است در این مقاله به مشتریان صنعت تعمیر و نگهداری هوایمی پرداخته و شرایط فعلی و آتی آنها برای برون سپاری با تاکید بر همکاری با صها مرود بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت.

**۲. چهارچوب نظری****۲.۱ تعاریف و مفاهیم برون سپاری**

واژه برون سپاری برای اولین بار در سال ۱۹۸۹ میلادی برای تشریح تصمیمات شرکت کداک به منظور واگذاری فعالیت های فناوری اطلاعات به یکی از شرکت های تابعه آی. بی. ام. به مثابه راهبردی تجاری مطرح شد. انواعی گوناگون از برو نسپاری قبل و بعد از انقلاب صنعتی وجود داشته است. در قرن هجدهم و نوزدهم میلادی در انگلستان عملیات نگهداری چراغ های خیابان، مدیریت زندان و جمع آوری مالیات به پیمانکاران واگذار می شد.

تقریباً در همین زمان، در آمریکا و استرالیا تحویل محموله‌های پستی و در فرانسه ساخت. (Sharpe, ۱۹۹۷)

برای برون سپاری تعاریف متعددی عرضه شده است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: واگذاری برخی از فعالیت‌های تکراری و متناوب داخلی و نیز اختیارات تصمیم‌گیری سازمان به پیمان کاران خارج از آن، در قالب قرارداد یا تفاهم نامه (Greaver, 1999) برون سپاری فرایند انتقال مسئولیت وظیف‌های خاص و مرتبط با کسب و کار است که پیش‌تر گروهی از کارکنان شرکت یا سازمان انجام می‌دادند و از این پس گروهی غیر از کارکنان داخلی انجام می‌دهند (Zhu et al, 2001)

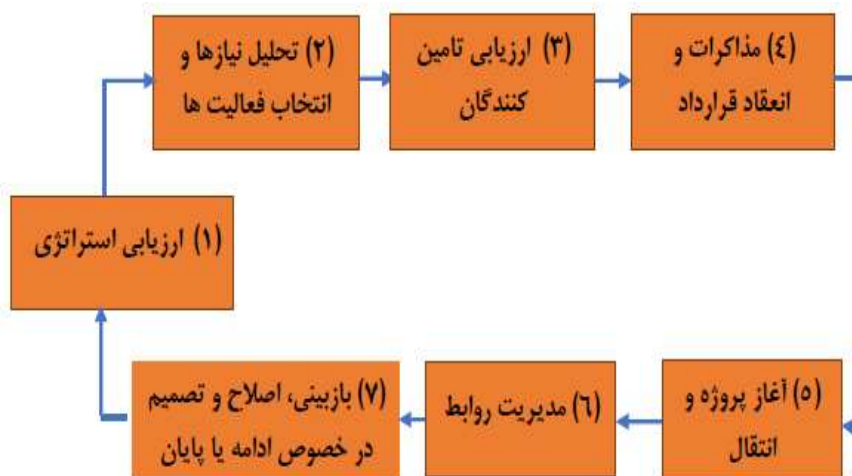
ریشه‌های اصلی اصطلاح برون سپاری از کلمات بیرون (اشاره به بیرون از سازمان) و منبع‌یابی تشکیل شده که در اصطلاح کسب و کار، روشی است که فعالیت‌های مشخصی را از شرکت بیرونی خریداری می‌کند. این اصطلاح، اغلب به عنوان مترادفی برای تصمیم به منبع‌یابی بیرونی به کار رفته و با عباراتی نظیر ساخت یا خرید ادغام / تجزیه فعالیت‌ها یا برون سپاری رایج شده است (هداوند، ۱۳۸۹).

پیتز دراکر در ارتباط با برون سپاری و آثار آن می‌گوید: چنین امری در واقع در حکم تحولی بنیادین در ساختار سازمانهای جهان فردا است. این بدان معناست که دیگر الزامی نیست که شرکت‌های بزرگ تجاری، ادارات دولتی، بیمارستانها و دانشگاههای بزرگ به تشکیلاتی بدل شوند که تعداد زیادی افراد را در استخدام خود داشته باشند. این قبیل موسسات به تشکیلاتی تبدیل می‌شوند که درآمدهای عالی و نتایج قابل‌اعتنایی را بدست می‌آورند، زیرا تنها بر فعالیت‌هایی تمرکز می‌کنند که به خاطر آنها ماموریت یافته‌اند، کارهایی را انجام می‌دهند که دقیقاً به اهداف سازمانی آنها مربوط است. کارهایی را که به خوبی می‌شناسند و به ریزه‌کاری‌های آن آشنایند و به نسبت ارزش و اعتباری که دارند به انجام دهندگان آنها دستمزد و کارانه پرداخت می‌کنند، بقیه کارهای خدماتی اینگونه سازمانها به نهادهای بیرونی واگذار می‌شود.

## ۲.۲ دلایل برون سپاری

بیشتر سازمانها در پی تصمیم برون سپاری بدنبال درآمدهای حاصل از تقلیل هزینه هستند یا می‌خواهند خدمات را بهبود بخشند و یا به تکنولوژی یا تخصص خاصی دست یابند. با این وجود بسیاری از مدیران به برون سپاری به عنوان یک راه حل نگاه می‌کنند بدون اینکه ابتدا مشخص کنند که مشکل چه می‌باشد. عدم وجود دانش فنی لازم، عدم دسترسی به تکنولوژی‌های لازم، زیر ساخت‌های اولیه و صرفه‌جویی مالی از جمله اصلی‌ترین دلایل برون سپاری در سازمان‌های محسوب می‌شوند. (Mcauley, 2000)

## ۳.۲ فرایند برون سپاری:



شکل شماره ۱ - فرایند اجرایی برون سپاری (Power et al, 2006)

## ۴.۲ مزایای برون سپاری

از مزایای برون سپاری می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. صرفه جویی در وقت، جهت انجام فرآیندهای داخلی سازمان افزایش اثربخشی با تمرکز بر فعالیت‌های محوری که سازمان در انجام آن تخصص دارد.
۲. کاهش ریسک از طریق شریک شدن با یک واحد دیگر در محیط تجاری نامطمئن.
۳. بهبود خدمات مشتری دسترسی بهتر به تخصصی که در شرکت موجود نیست.
۴. ایجاد حس رقابت خصوصاً در قسمت‌های ناکارآمد شرکت (الوانی و همکار ۱۳۸۷)

## ۴.۲ تحقیقات پیشین:

با مراجعه به مراکز اطلاعاتی و کتابخانه‌ها مشخص شد که تاکنون تحقیقات چندانی درباره برون سپاری تعمیرات هواپیماها در داخل انجام نشده است. برخی از تحقیقات که در زمینه برون سپاری کالاها و خدمات و سایر سازمان‌های مشابه مرتبط بوده‌اند در جدول زیر گردآوری شده‌اند:

برون سپاری و سهم آن در تعمیرات و نگهداری خطوط هوایی تجاری فعال در ایران / ۱۲۷

| ردیف | عنوان تحقیق   | خلاصه تحقیق   | نویسنده            | سال تحقیق | نتایج تحقیق   |
|------|---|---|--------------------|-----------|---|
| ۱    | وظایف درون سپاری در برابر برونسپاری در یک پروژه زنجیره ارزش | هدف این مطالعه بررسی و نشان دادن اهمیت روش درون سپاری به عنوان یک روش مهم و استاندارد در شرکتهاست.  | مک کنا و والکر     | ۲۰۰۸      | تمرکز بر ابعاد اصلی و مهم درونسپاری ابزاری در جهت کسب مزیت رقابتی و بهبود تصمیم گیری در تولید کالاها و خدمات است.   |
| ۲    | مسائل مدیریت توسعه محصولات جدید و دیدگاه های تصمیم گیری     | هدف این مطالعه ارائه یافته های مربوط به مدیریت توسعه محصولات جدید و دیدگاه های تصمیم گیری مربوط به آنها بوسیله مدیران ارشد است.   | یاهایا و باکار     | ۲۰۰۷      | مدیران ارشد الگوهای متفاوتی از تصمیم گیری را در انتخاب هر یک از این مقوله های در تولید کالاها و خدمات بکار می برند.   |
| ۳    | ارائه مدل عمومی برای فرایند برون سپاری در بخش دولتی         | هدف این مطالعه بررسی فرایند برون سپاری، تعیین عوامل موثر در این فرایند و اولویت بندی آنها در بخش دولتی است.   | رجب زاده و همکاران | ۲۰۰۸      | نتایج این تحقیق و مدل پیشنهادی در آن کارایی و اثربخشی فرایند برون سپاری سازمانهای دولتی را افزایش می دهد.   |
| ۴    | تکنیک های تصمیم گیری چندمعیاره در موسسات آموزش عالی         | هدف این مطالعه بررسی مسائل و مشکلات مربوط به مشکلات تصمیم گیری پیش روی موسسات آموزش عالی است. این مسائل اختصاص منابع، اندازه گیری عملکرد، بودجه بندی و برنامه ریزی است. | دی و هیگسان        | ۲۰۰۶      | نتایج این تحقیق نشان داد که به منظور رفع این نقاط ضعف، کارهای مناسب و بهبود مستمر در کارها پیشنهاد و در نهایت یک مدل اختصاص بهینه منابع بر مبنای فاکتورهای موجود در مطالعه ارائه شده است. در نهایت نتایج این تحقیق یک تکنیک برنامه ریزی هدفمند بر مبنای دانش را که برخی عملیاتهای فرایند سلسله مراتبی ادغام می کرد را پیشنهاد داده است. |

|   |   |   |            |      |   |
|---|---|---|------------|------|---|
| ۵ | مدل‌های تصمیم‌گیری در مورد برون‌سپاری کالاهای صنعتی | هدف اصلی این تحقیق نیز بررسی مدل‌های مختلف برون‌سپاری و روش‌های تصمیم‌گیری در این مورد بوده که به ارائه چارچوب تصمیم‌گیری در زمینه برون‌سپاری با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چندعاملی پردازد. | بشارالسلیم | ۲۰۰۷ | نتایج این تحقیق به ارائه مدلی بر اساس هزینه، منفعت روش درون‌سپاری و برون‌سپاری خدمات و تولید کالاها منجر شد تا در شرایط مختلف مدیران بتوانند بر اساس گزینه‌های موجود بهترین روش را انتخاب کنند. |
|---|---|---|------------|------|---|

### ۳. بیان مساله:

شرکت صنایع هواپیمایی ایران به عنوان یکی از شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات تعمیر و نگهداری هواپیما در کشور محسوب می‌شود که اگر چه از نقطه نظر فنی و کیفی در سطح بالایی قرار داشته اما سهمی به میزان برابر با قابلیت‌ها و پتانسیل خود در تعمیرات و نگهداری برون‌سپاری شده از سوی خطوط هواپیمایی تجاری ایرانی ندارد. از این رو می‌بایست نسبت به جذب سهم بیشتر در بازار تجاری مذکور اقدامات لازمه را انجام داده و از حداکثر توان خود در راستای جذب حداکثری مشتریان و به تبع آن درآمد استفاده نماید.

### ۴. ضرورت انجام تحقیق

سازمان صنایع هواپیمایی ایران-صنعت هواپیما به عنوان یک نهاد که در راستای تجاری شدن و استفاده حداکثری از توان موجود سازمان خود گام بر می‌دارد می‌بایست در محیط تجاری حاکم بر امروز بتواند با بهره‌مندی از راهکارهای مختلف و تغییرات لازم خود را به یک سازمان با بیشترین بهره‌وری تبدیل نماید. یکی از مهم‌ترین گام‌ها در این راستا شناخت مشتریان بالقوه صنعت تعمیر و نگهداری هواپیما در ایران و نیازهای آنها می‌باشد. بدیهی است که اگر مشتریان حاضر در این بازار به خوبی مورد تحلیل و ارزیابی قرار نگیرند، به هیچ عنوان رقابت با سایر رقبای داخلی و خارجی حاضر در این عرصه میسر نبوده و در نهایت شرکت را از رسیدن به حداکثر سود اوری و بازدهی دورتر خواهد نمود.

### ۵. سوالات تحقیق

این تحقیق در پی پاسخ به سوالات زیر است

۱. اصلی‌ترین دلایل برون‌سپاری تعمیرات و نگهداری در خطوط هواپیمایی ایرانی چیست؟
۲. سهم شرکت‌های خدماتی ایرانی از پذیرش این خدمات به چه میزان است؟
۳. آیا شرکت‌های خدماتی ایرانی توان رقابت با شرکت‌های خدماتی تعمیر و نگهداری خارجی را دارند؟
۴. سهم شرکت‌های خدماتی در آینده این بازار به چه سمت و سویی خواهد رفت؟

## ۶. اهداف تحقیق

### هدف اصلی

۱. بررسی برون سپاری خطوط هوایمایی تجاری در ایران در مبحث تعمیر و نگهداری هوایما

### اهداف فرعی

۱. بررسی سهم شرکت های ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری در ایران از تعمیرات و نگهداری خطوط هوایمایی تجاری ایرانی
۲. مقایسه شرکت های خدماتی داخلی تعمیر و نگهداری با همتایان خارجی از نقطه نظر کیفی
۳. چشم انداز برونسپاری خطوط هوایمایی تجاری ایرانی و سهم آتی شرکت های خدمات داخلی از آن

## ۶. روش های جمع آوری اطلاعات:

در این تحقیق برای گرد آوری اطلاعات از شیوه های زیر استفاده خواهد شد:  
بخش ادبیات موضوع و پیشینه تحقیقات از منابعی مانند کتاب ها، مقالات، اینترنت، نشریات، پایان نامه ها و... استخراج شده و جهت تهیه پرسشنامه و تعیین شاخص ها و هم چنین برای تکمیل اطلاعات و معلومات، با چند تن از افراد نخبه در مقوله تعمیر و نگهداری هوایما و همچنین چند تن از اساتید مطرح کشور در بحث برونسپاری مصاحبه شده است.

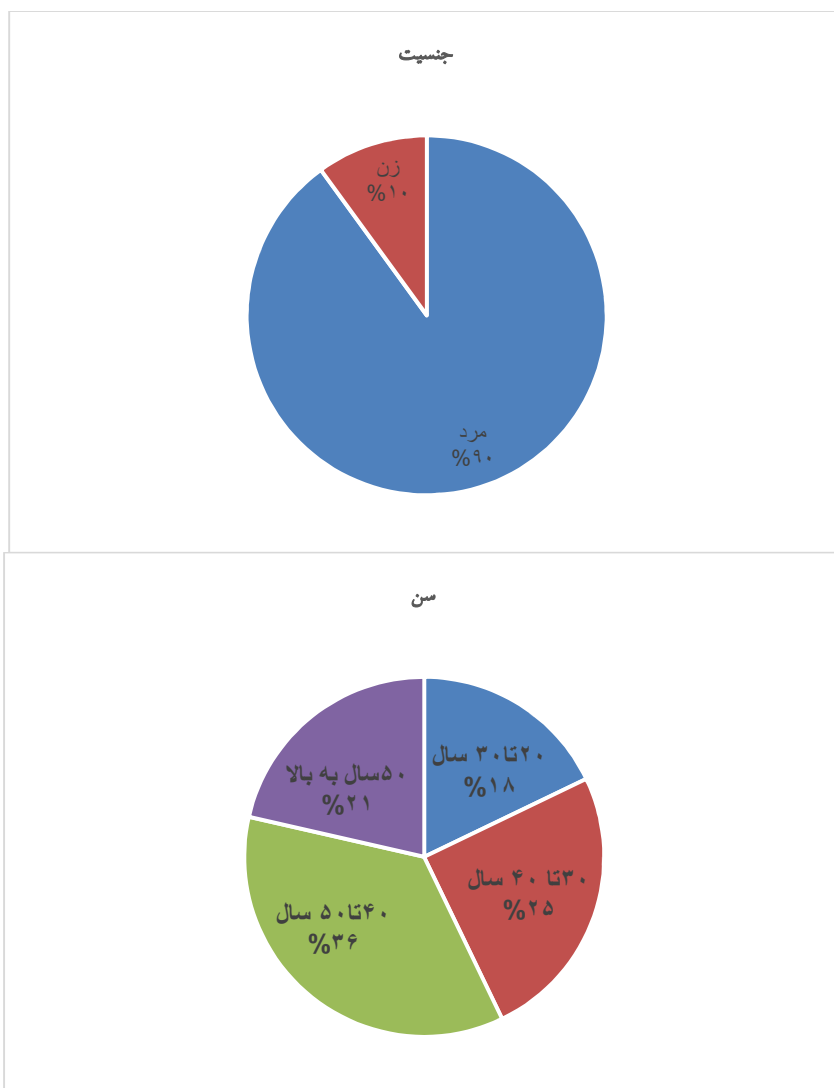
## ۷. روش شناسی تحقیق

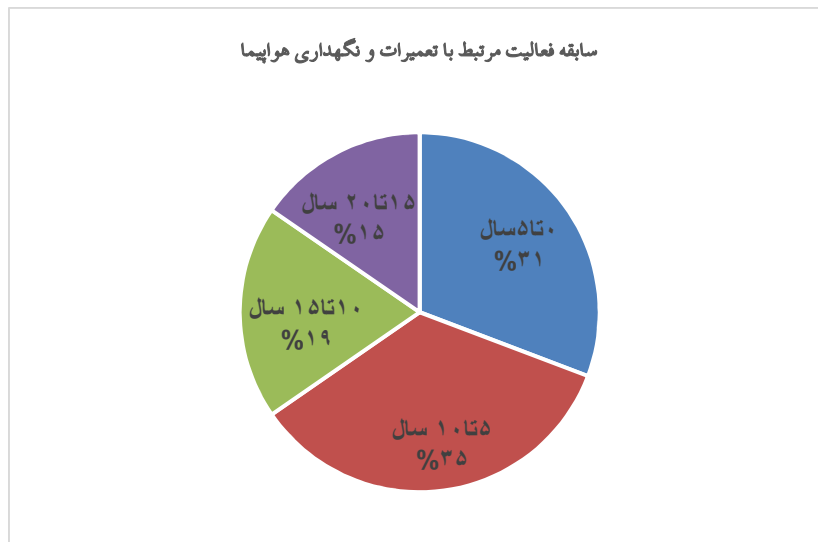
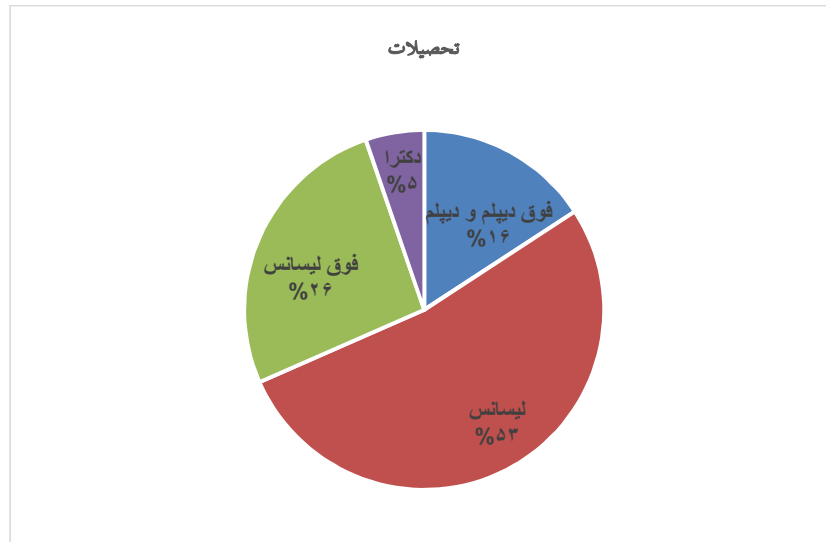
از آنجا که موضوع مورد بررسی مربوط به زمان حال می باشد و محقق در پی آن است که با گردآوری داده ها و اطلاعات، درباره شرایط فعلی به شناخت بهتر و کاملتری از وضع موجود برسد و از طرفی به دلیل اینکه شرایط و عناصر متشکله موضوع، بدون قضاوت و داوری وصف شوند، این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش بکار رفته یک تحقیق توصیفی پیمایشی است. کاربردی است زیرا تحقیقات کاربردی ؛ تحقیقاتی هستند که نظریه ها؛ قانونمندی ها؛ اصول و فنونی که در تحقیقات پایه تدوین می شوند را برای حل مسائل اجرایی و واقعی بکار می گیرند. همچنین این تحقیق توصیفی است زیرا نتایج عینی از موقعیت گرفته شده است و بدون هیچ گونه استنتاج ذهنی می باشد.

## ۸. جامعه آماری

جامعه ی آماری این تحقیق را کارشناسان، مدیران میانی و ارشد خطوط هوایمایی تجاری فعال در ایران تشکیل می دهند که با توجه به محدودیت در توزیع پرسشنامه تعداد آنها (۵۰ نفر) انجام گرفته شده است. در این تحقیق ابزار گردآوری داده ها؛ پرسشنامه است.

۹. ویژگی های جمعیت شناختی:





#### ۱۰. نتایج یافته‌ها

– پرونده سپاری از دید جامعه آماری یک امر مهم و انکارناپذیر به ویژه در سطوح تعمیراتی بالا محسوب می‌شود.

– عدم وجود بسترهای فیزیکی مناسب و همچنین عدم وجود تکنولوژی لازم و کافی از جمله اصلی ترین دلایل برونسپاری تعمیر و نگهداری در جامعه مذکور می باشد.

– در حال حاضر نزدیک به نیمی از تعمیرات و نگهداری جامعه مذکور برون سپاری می شود که چیزی در حدود ۳۰ درصد از آن به شرکت های داخلی خدماتی و ما بقی به شرکت های خدماتی خارجی سپرده می شود.

– عموم قراردادهای برونسپاری به ویژه با شرکت های خدماتی داخلی در قالب قرارداد های کوتاه مدت با حضور یک ناظر در حین اجرای کار است.

– شرکت های داخلی از نگاه جامعه مذکور در بحث هزینه بهتر از هم تایان خارجی خود و در بحث دانش فنی و کیفیت انجام کار هم سو با هم تایان خارجی عمل می کنند اما عدم وجود تکنولوژی لازم و زیر ساخت های لازم از جمله دلایل سهم کم آنها در پذیرش این خدمات نسبت به هم تایان خارجی می باشد.

– با توجه به اعمال تحریم های غیر منصفانه و کاهش سطح فعالیت ها با شرکت های خدماتی خارجی انتظار می رود سهم شرکت های خدماتی ایرانی در میزان ارائه خدمات تعمیر و نگهداری هواپیما در آینده بیشتر شود.

### ۱.۱. پیشنهادات

با توجه به نتایج بدست آمده موارد ذیل به شرکت های خدماتی به ویژه سازمان صنایع هوایمایی ایران پیشنهاد می گردد.

۱. در راستای جذب حداکثری مشتریان مذکور سازمان می بایست بازاریابی مجددی را در ارتباط با خدمات خود انجام داده و بتواند نیازهای مشتریان خود را تا حد امکان پوشش دهد.
۲. با توجه به اینکه سازمان هوایمایی ایران همچون سایر شرکت های خدماتی داخلی از نقطه نظر تکنولوژی می بایست خود را بهبود بخشد پیشنهاد می گردد در این راستا اقدام به قراردادهای مشارکت انتفاعی با شرکتهای خدماتی خارجی و اخذ لایسنس های بین المللی گردد. این امر سبب افزایش سهم این سازمان در بازار تعمیرات و نگهداری هواپیما خواهد شد.
۳. سازمان می بایست از نقطه نظر هزینه تسهیلاتی را برای مشتریان خود فراهم کرده و از نقطه نظر کیفیت برای مشتریان خود اطمینان خاطر ایجاد کند. انجام این دو امر از سوی سازمان سبب ساز پیشرفت سازمان در افزایش سهم خود از این بازار خواهد شد.
۴. توجه به رقبای داخلی نیز در وهله کنونی از اهمیت بسیاری برخوردار است چرا که با توجه به افزایش تحریم ها رقابت در بین شرکت های خدماتی داخلی با یکدیگر بیش تر از قبل خواهد شد. پیشنهاد می گردد در این راستا از خدمات و مزایایی که رقبای داخلی می توانند برای مشتریان این بازار ارائه نمایند اطلاعات لازمه کسب گردد.

### فهرست منابع و مآخذ

- مهدی بشیری ۱۳۹۴ طراحی راهبردها و رویکردهای برون سپاری در نیروی انتظامی
- فرج اله ولی پور ۱۳۹۱ مقایسه کارآمدی چک های تعمیراتی هواپیماها در داخل و خارج از کشور
- سیدمحسن مرتضوی ۱۳۸۹ مدیریت برون سپاری اثربخش
- مسعود حجاریان ۱۳۹۱ استراتژی برون سپاری
- مهرانوش رحیمیان ۱۳۸۹ خلق دانش جدید از طریق برون سپاری
- یعقوب رضوانی ۱۳۹۶ برون سپاری، مزایا و معایب آن بر عملکرد سازمان

- 1-Robert Murray (2011). " Study Examining the Association between Airline Maintenance Outsourcing and Passengers Perceptions". Proquest, Umi Dissertation Publishin
2. Monaghan, Kari L. , (2011). "Examining the Relationship between Passenger Airline Aircraft Maintenance Outsourcing and Aircraft Safety" Northcentral University
3. David McKenna, Derek H. T. Walker, (2008) "A study of out-sourcing versus in-sourcing tasks within a project value chain", International Journal of Managing Projects in Business
4. Michael Quinlan (2013) Outsourcing and offshoring aircraft maintenance in the US: Implications for safety
5. David McKenna, Derek H. T. Walker, (2008) "A study of out-sourcing versus in-sourcing tasks within a project value chain", International Journal of Managing Projects in Business
6. Bashar Al-Salim ;(2007) Decision models for manufacturing outsourcing; Industrial, Management Systems& Manufacturing
7. Ali Rajabzadeh, Ali Asghar Anvary Rostamy, Ali Hosseini, (2008) "Designing a generic model for Outsourcing process in public sector
8. David McKenna, Derek H. T. Walker, (2008) "A study of out-sourcing versus in-sourcing tasks within a project value chain", International Journal of Managing Projects in Business

