

تحلیل کیفی عوامل ساختاری اثرگذار بر آمادگی شغلی خلبانان مسافری*
حسام سرواحد^۱، کیومرث فرحبخش^۲، محمد عسگری^۳

Qualitative analysis of structural factors affecting the job readiness of passenger pilots

Hessam Sarvahed¹, Kiumars Farahbakhsh², Mohammad Asgari³

چکیده

زمینه: امروزه آمادگی شغلی خلبانان از مهمترین دغدغه‌های سازمان‌ها و شرکت‌های هواپیمایی است. این امر موجب شده است که روانشناسان طی سالیان اخیر با انجام پژوهش‌های تخصصی به دنبال کشف عوامل مؤثر بر آمادگی شغلی خلبانان مسافری باشند. **هدف:** هدف پژوهش حاضر، بررسی کیفی عوامل ساختاری اثرگذار بر آمادگی شغلی خلبانان مسافری بود. **روش:** این پژوهش با رویکرد کیفی و به روش تحلیل مضمون مبتنی بر مدل براون و کلارک انجام شد. در این پژوهش، کلیه خلبانان یک شرکت هواپیمایی در شهر تهران در سال ۱۳۹۸ به عنوان جامعه مورد مطالعه در نظر گرفته شدند. نمونه‌گیری به روش هدفمند صورت گرفت و پس از انتخاب خلبانان براساس ملاک‌های ورودی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خلبانان تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. در این پژوهش با ۱۰ خلبان مصاحبه انجام شد و داده‌های بدست آمده پس از تحلیل، طبقه‌بندی و کدگذاری شدند. **یافته‌ها:** در مراحل تحلیل، مجموعاً ۱۳۶ کد اولیه، ۱۷ مضمون فرعی و ۳ مضمون اصلی بدست آمد. یافته‌های موجود در قالب ۳ مضمون اصلی عوامل زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری، عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری و عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری شناسایی شدند. **نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که سه دسته عوامل موجود در سطح کشور و شرکت‌های هواپیمایی بر آمادگی شغلی خلبانان مسافری مؤثر هستند که می‌بایست مورد توجه قرار گیرند. **واژه‌کلیدها:** عوامل ساختاری، آمادگی شغلی، ایمنی پرواز، خلبانان مسافری، شرکت‌های هواپیمایی.

Background: Today, job readiness of pilots is one of the most important concerns of organizations and airlines. This has led psychologists in recent years to conduct specialized research to discover the factors affecting the job readiness of passenger pilots. **Aims:** The aim of this study was to qualitative investigate the structural factors affecting the job readiness of passenger pilots. **Method:** This research was conducted with a qualitative approach and thematic analysis method based on Brown and Clark model. In this study, all pilots of an airline in Tehran in 1398 were considered as the study population. Sampling was done by purposive method and after selecting the pilots based on the input criteria, semi-structured interviews with the pilots continued until the theoretical saturation was reached. In this study, 10 pilots were interviewed and the obtained data after analysis, were classified and coded. **Results:** During the analysis, a total of 136 initial codes, 17 sub-themes and 3 main themes were obtained. Findings were identified in the form of 3 main themes of contextual factors hindering the job readiness of passenger pilots, the organizational factors promoting the job readiness of passenger pilots and the organizational factors hindering the job readiness of passenger pilots. **Conclusions:** This study showed that three categories of factors in the country and airlines are effective on the job readiness of passenger pilots that should be considered. **Key Words:** Structural factors, job readiness, flight safety, passenger pilots, airlines.

Corresponding Author: hessam_sarvahed@yahoo.com

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده نخست می‌باشد.

^۱ کارشناس ارشد مشاوره شغلی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۱ M.A. in Occupational Counseling, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۲ دانشیار، گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۲ Associate Professor, Counseling Department, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

^۳ دانشیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۳ Associate Professor, Psychometric Department, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۷/۱۰

دریافت: ۹۹/۰۶/۱۱

مقدمه

خودکارآمدپنداری به عنوان راهکارهای غلبه بر فرسودگی شغلی بهره جسته (بای، جهانگیر و بوستان، ۱۳۹۸) و با انعطاف‌پذیری در نقش شغلی، مسیر شغلی را به نحو مطلوبی طی نماید (عبداللهی، رنگریز، عباسیان و رحمانی، ۱۳۹۹). از سوی دیگر، عدم توجه به تنش‌های شغلی، نارضایتی شغلی و نهایتاً ترک شغل را به همراه دارد (چانگ، جانگ و سن، ۲۰۱۷). با توجه به تأثیرات منفی این امر بر شرکت‌های هواپیمایی، شرکت‌ها نیز می‌بایست با اتخاذ رویکردهای مناسب در جهت پیش‌برد آمادگی خلبانان گام بردارند. حمایت از خلبانانی که سطح بالایی از فرسودگی شغلی را تجربه می‌کنند مهم است. این خلبانان باید شناسایی شوند و این امکان را به آنها ارائه داد که می‌توان با سرپرست و یا پزشک شرکت در مورد ایجاد تعدیلات کاری آنها صحبت نمود (دمروتی، ولدهاوس، کومیز و هانتر، ۲۰۱۹). علاوه بر آن، شرکت‌ها می‌توانند از یک سو با اقداماتی همچون افزودن اختیار در تصمیم‌گیری کارکنان (آهنگرزاده، رفیعی پور، مسلمی، حیدری و نوری نیستانک، ۱۳۹۷) و عمل براساس ارزش‌های اخلاقی سازمانی که عدالت سازمانی را به همراه دارند (توانگر مروستی، محمدی‌فر و امین بیدختی، ۱۳۹۹) سبب کاهش تنش شغلی شوند و از سویی دیگر با حمایت سازمانی در جهت افزودن اشتیاق در محیط شغلی اقدام نمایند (تاجی و مهداد، ۱۳۹۸).

یکی از جنبه‌های اساسی آمادگی شغلی خلبانان، آمادگی از منظر روانی می‌باشد. نکته قابل تامل این است که غالب ارزیابی روانی سازمان‌ها و شرکت‌های هواپیمایی بر خوداظهاری خلبانان معطوف است و تنها در موارد اندکی ارزیابی تخصصی انجام می‌گیرد (دی‌هوف و کیزک، ۲۰۱۸). در چنین شرایطی برخی از خلبانان از بیان ناآمادگی برای پرواز خودداری می‌کنند (مرکز جامع آرن، ۱۳۹۴) و حتی در صورت حادثه شدن این ناآمادگی در قالب افسردگی نیز از نشان دادن علائم آن امتناع می‌ورزند (وو و همکاران، ۲۰۱۶). این ناآمادگی روانی با پیامدهای زیانباری همچون خودکشی خلبان طی پرواز همراه بوده است (اشمید، ۲۰۱۸). این حادثه به همراه سایر سوانح هوایی اخیراً رخ داده در سطح جهان بیانگر نقص در روند آمادگی و ارزیابی خلبانان برای پرواز بوده است. با توجه به ضعف موجود؛ خاروفا، مورای، باکستر و ویلد (۲۰۱۸) در پژوهش‌شان که به صورت آمیخته و به گونه اکتشافی انجام شد؛ به بررسی موارد انسانی تأثیرگذار بر حوادث

با توجه به حوادث هوایی رخ داده در سالیان اخیر که ناشی از عدم آمادگی شغلی خلبانان مسافربری بوده است، موضوع آمادگی شغلی خلبانان به یکی از دغدغه‌های اساسی سازمان‌ها و شرکت‌های هوایی مبدل شده است. نکته حائز اهمیت اینکه موضوع آمادگی شغلی خلبانان، امری چندوجهی بوده و ناظر بر اموری همچون عوامل فردی (دی‌ووگت و دی‌الویرا، ۲۰۱۱؛ مارتینسن و هانتر، ۲۰۱۷)، نحوه تعاملات گروه پروازی (کُک، مایرز و راجیوان، ۲۰۱۴؛ کِمِلِر، ۲۰۰۹) و فرهنگ سازمانی (هلمریچ و مریت، ۲۰۱۷) می‌باشد. باید در نظر داشت که تنش در گستره وسیعی از حوزه‌های مختلف شغلی و زندگی خلبانان وجود دارد (واگنر، سکناو، سابو و روزنبرگ، ۲۰۱۸؛ بِلْگِت، ۲۰۱۵) و از عوامل مختلفی همچون اقتصاد و اجتماع تأثیر می‌پذیرد (فردوسی، واعظ و خدائپناهی، ۱۳۸۶). آنچه‌ان که پیداست اضطراب، تنش شغلی (رسولی، ۱۳۹۱؛ آلسپ و گری، ۲۰۱۴؛ دی‌هوف و کیزک، ۲۰۱۸) و فرسودگی شغلی (موریس، هالند، آمادیو و گانزلمن، ۲۰۲۰) اثر نامناسبی بر کارایی شغلی خلبانان دارند. تنش با کاهش کارایی پرسنل و فرسودگی عاطفی رابطه مستقیم دارد (منگنشی، ۲۰۱۴) و فرسودگی عاطفی می‌تواند اشتباهات بیشتر و زمان واکنش طولانی‌تر در زمان نیاز به کنترل اجرایی بالا را موجب شود (دیستل، کسمار و اشمیت، ۲۰۱۳). شایان ذکر است تبعات منفی ناشی از ویژگی‌های خاص این شغل تنها به خلبانان محدود نمانده و پیامدهایی همچون استرس (بور و کار، ۲۰۰۴) و کمبود زمان جهت تفریح خانوادگی را برای خانواده خلبانان به همراه دارند (مارتینسن و هانتر، ۲۰۱۷). باید توجه داشت که این تداخلات به وجود آمده در امور شغلی و خانوادگی نیز سبب تنش شغلی کارکنان می‌شوند (عیسی‌مراد و خلیلی صدرآباد، ۱۳۹۶). با توجه به گستره وسیع تنش در شغل و زندگی خلبانان می‌بایست شیوه مواجهه با تنش‌ها (وین و همکاران، ۲۰۱۵) و روش‌های تصمیم‌گیری در شرایط تنش‌زا (فلین، سالاس، استراب و مارتین، ۲۰۱۷؛ دیسمیوک، گلداسمیت و کُچِن، ۲۰۱۵) به نحو مطلوبی فراگرفته شوند. به کارگیری مهارتی همچون نحوه تعامل با دیگران، از یک سو سبب بهبود عملکرد فرد در نقش شغلی شده و از سویی دیگر با کاستن از تعارضات فرد در خانواده سبب تقلیل آسیب‌های روانی او می‌شود (زارعی، میرزایی و صادقی‌فرد، ۱۳۹۷). علاوه بر آن، فرد می‌تواند از به‌کار بستن تعهد سازمانی و باورهای

پذیرد و از همین رهگذر در جهت بهبود آمادگی شغلی خلبانان و کاهش سوانح هوایی اقدام نمود. با بررسی مطالعات صورت گرفته توسط بور و هابارد (۲۰۰۶) و مارتینسن و هانت (۲۰۱۷) مشخص شده است که عوامل ساختاری نقش مؤثری بر آمادگی شغلی خلبانان مسافربری دارند که طبیعتاً عدم توجه به این عوامل سبب تشدید احتمال بروز سوانح هوایی می‌شود. در همین راستا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال می‌باشد که عوامل ساختاری اثرگذار بر آمادگی شغلی خلبانان مسافربری چه هستند؟ تعریف نظری لحاظ شده برای عوامل ساختاری در این پژوهش، عوامل زمینه‌ای و سازمانی مؤثر بر متغیر مورد پژوهش بودند.

روش

این پژوهش براساس رویکرد کیفی و به روش تحلیل مضمون مبتنی بر مدل براون و کلارک (۲۰۰۶) انجام شد. کلیه خلبانان یک شرکت هواپیمایی در شهر تهران در سال ۱۳۹۸ به عنوان جامعه مورد مطالعه در نظر گرفته شدند. جمع‌آوری، ثبت و تحلیل داده‌ها در پژوهش کیفی حاضر، ۱۰ ماه (فروردین ۱۳۹۸ - بهمن ۱۳۹۸) طول کشید. تعیین نمونه مورد مطالعه به روش هدفمند انجام شد و ملاک‌های ورود خلبانان بدین صورت لحاظ شدند: ۱. دارای گواهینامه ای‌تی‌پی‌ال^۱ باشند. ۲. حداقل ۳۰۰۰ ساعت پرواز کرده باشند (کسب این گواهینامه و دارا بودن این مقدار ساعت پروازی، عرف موجود برای احراز مرتبه کاپیتانی در شرکت‌های هواپیمایی با پروازهای کوتاه برد و هواپیماهایی با موتور توربوفن^۲ می‌باشند). البته این ویژگی‌ها وابسته به شرکت‌ها و خلبانان مختلف می‌توانند تغییراتی داشته باشند (فلایت دک فرند، ۲۰۲۰). در نظر گرفتن این شرایط بدین جهت بود که خلبان تسلط کافی بر عوامل مؤثر پروازی داشته باشد تا بتواند به نحو مطلوبی به سؤالات پاسخ دهد. ملاک خروج از نمونه مورد مطالعه این بود که خلبان در حال حاضر در شرکت هواپیمایی شاغل نباشد؛ چرا که دوری از شغل می‌تواند سبب فراموشی بخشی از عوامل مؤثر در آمادگی پرواز شوند. در انتخاب نمونه مورد مطالعه از راهبرد به‌کارگیری دروازه‌بانان^۳ به عنوان روش کمکی استفاده شد. کمک گرفتن از دروازه‌بانان جامعه برای انتخاب مصاحبه‌شوندگان، راهبردی معمول در پژوهش کیفی

هوایی پرداختند. در این پژوهش که بیش از ۲۰۰ حادثه حمل و نقل هوایی در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ به عنوان نمونه مورد مطالعه در نظر گرفته شدند، این نتیجه حاصل شد که ضعف در کسب آگاهی موقعیتی مطلوب و تبعیت نکردن از رویه‌های پروازی، اساسی‌ترین عامل انسانی در بروز حوادث بودند. دیگر یافته این پژوهش این بود که تعداد حوادث هوایی برآمده از عوامل انسانی در پروازهای چارتر به شکل قابل توجهی بیش از سایر پروازها بوده که علت این امر، نظارت کمتر اداره هوانوردی فدرال بر این پروازها بوده است. به همین علت شرکت‌های هواپیمایی برای جلوگیری از به‌کارگیری خلبانان با آمادگی شغلی پایین، از ضوابط خاص استخدامی بهره می‌گیرند. در همین راستا؛ فن‌جوی، یانگ و سوکو (۲۰۰۶) در پژوهشی به مطالعه دیدگاه مدیران شرکت‌های هواپیمایی در رابطه با ضوابط استخدام خلبانان پرداختند. در این پژوهش که با مدیران ۱۱ شرکت هواپیمایی مصاحبه انجام شد، برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد. براساس یافته‌های حاصل از این پژوهش، برخی از ویژگی‌هایی همانند شخصیت آموزش‌پذیر، همکاری تیمی، دارا بودن رویکرد دوستانه به شرکت و تجربه پروازی از عوامل اساسی اثرگذار در به‌کارگیری خلبانان بودند. باید در نظر داشت که بازنشستگی تعداد قابل توجه خلبانان و افزوده شدن مسافران تا سال ۲۰۳۵، شرکت‌های هواپیمایی را بر آن داشته است که محیط شغلی را هر چه بیشتر جذاب نمایند؛ به‌همین دلیل ون‌پی‌تی‌گم و گوچالا (۲۰۱۹) در پژوهش‌شان که با رویکرد کیفی و به روش نظریه زمینه‌ای انجام شد، به ارزیابی زمینه‌های بروز جذابیت شغلی پرداختند تا در گام اول بتوان خلبانان مسافربری را در شرکت‌ها جذب نمود و سپس در جهت حفظ آنها اقدام نمود. براساس یافته‌های این پژوهش که نمونه‌ای با ۲۱ خلبان خطوط هوایی را شامل می‌شد؛ برقراری تعادل میان کار و زندگی، به وجود آوردن محیط رقابتی، مدیریت مسیر شغلی و شفافیت شغلی؛ به عنوان عوامل مؤثر در جذب خلبانان معرفی شدند.

شایان ذکر است با بررسی محدود پژوهش‌های منتشرشده داخلی در رابطه با عوامل مؤثر بر آمادگی شغلی خلبانان مشخص می‌شود که این پژوهش‌ها غالباً متمرکز بر خلبانان نظامی کشور بوده‌اند که از نظر جنبه‌های اقتصادی و تعاملات سازمانی تفاوت قابل توجهی با خلبانان مسافربری دارند. بنابراین می‌بایست تحقیقات گسترده‌تری در رابطه با عوامل مؤثر بر آمادگی شغلی خلبانان مسافربری صورت

1. Air Transport Pilots License (ATPL)

2. Turbo fan

3. Gatekeepers

به نقل از ابوالمعالی، (۱۳۹۱) و معیار تبیینات رقیب (۲۰۱۱)، به نقل از ابوالمعالی، (۱۳۹۱) استفاده شد. از نکات دیگری که سبب افزودن کیفیت و وسعت اطلاعات شد، تجربه هوایی چندساله یکی از پژوهشگران بود؛ این امر سبب حساسیت بیشتر نسبت به مطالب مطرح شده در جریان مصاحبه‌ها شد. همچنین با توجه به این شناخت، فضایی اطمینان‌انگیز به وجود آمد که طی آن خلبانان بتوانند در مقابل فردی آشنا به حوزه هوایی به بیان دغدغه‌های خود بپردازند و از سویی دیگر به راحتی از اصطلاحات فنی استفاده کنند. شایان ذکر است طی جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به این نکته توجه شد که این آشنایی قبلی سبب به وجود آمدن مفروضه‌های ذهنی و جهت‌دهی به اطلاعات نشود. بدین منظور تمامی پیش‌فرض‌های منتج از تجربیات، باورها، ارزش‌ها و دانش شخصی مصاحبه‌کننده به صورت آگاهانه کنار گذاشته شدند و هیچگونه قضاوت ارزشی در رابطه با مباحث بیان‌شده توسط مشارکت‌کنندگان انجام نگرفت؛ علاوه بر آن، برخوردی یکسان نسبت به گزاره‌های معنادار بیان‌شده توسط مشارکت‌کنندگان لحاظ شد. در پژوهش حاضر، چهار حوزه رازداری و بی‌نامی، نقش پژوهشگر در رازداری، توافق آگاهانه و پیامدهای احتمالی مصاحبه‌ها در راستای ملاحظات اخلاقی پژوهش رعایت شدند.



شکل ۱. روش استخراج یافته‌ها براساس مدل براون و کلارک (۲۰۰۶)

یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی خلبانان شرکت‌کننده در مصاحبه در جدول ۱ بیان شده است. شایان ذکر است تمامی مشارکت‌کنندگان، مرد و دارای گواهینامه پروازی ای‌تی‌پی‌ال بودند.

است. دروازه‌بانان نقش سازمان‌دهی در جامعه محلی دارند و برای تشویق شرکت‌کنندگان جهت حضور در مطالعه از نفوذ کافی برخوردارند (ابوالمعالی، ۱۳۹۱).

ابزار

پس از برگزیدن خلبانان طبق ملاک‌های مطرح‌شده، مباحثی همچون اهداف پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات با آنها در میان گذاشته شد و برای ضبط مصاحبه اجازه گرفته شد. برای گردآوری اطلاعات، مصاحبه نیمه ساختاریافته به کار گرفته شد و مصاحبه‌ها تا زمان رسیدن به اشباع نظری در پاسخ به سؤالات مصاحبه ادامه داشت. پس از انجام ۸ مصاحبه، اشباع نظری حاصل شد و به جهت حصول اطمینان، ۲ مصاحبه دیگر نیز صورت گرفت. نمونه سؤالات محوری مصاحبه بدین صورت بودند: «چه مسائلی در شرکت باعث ایجاد مشکل برای شما می‌شود؟»، «چه مسائل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی در کشور باعث ایجاد مشکل برای شما می‌شود؟»، «این مسائل مختلفی که عنوان کردید، چه تأثیری بر زندگی و بر پروازتون می‌گذارند؟»، «شما با این مسائلی که عنوان کردید، چه طور کنار می‌آیید؟» و «شرکت چه طور می‌تونه برای حل این مسائل به شما کمک کنه؟». پس از بیان هر سؤال و دریافت توضیحات خلبان، با پرسش سؤالات تکمیلی در راستای پاسخ مطرح شده، جریان مصاحبه شکل می‌گرفت. مدت زمان مصاحبه با هر خلبان از یک جلسه ۳۰ دقیقه‌ای تا دو جلسه مجموعاً ۱۵۰ دقیقه‌ای متغیر بود. به‌منظور همراهی با زمان‌های خاص امکان‌پذیر جهت حضور هر خلبان، مکان مصاحبه تغییر می‌یافت. انتخاب مکان مصاحبه با هماهنگی با هر خلبان و با این اولویت تعیین می‌شد که خلبان بتواند در آن مکان به راحتی به بیان مطالب بپردازد. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها براساس مدل براون و کلارک (۲۰۰۶) بدین صورت انجام گرفت که ابتدا از متن هر مصاحبه، داده‌ها شناسایی شدند سپس کدهای اولیه که بیانگر ویژگی مهم داده‌ها بودند، استخراج شدند. در گام بعد، با واریسی کدها، به جستجو و شناسایی قالب مضامین اقدام شد و پس از آن، کدهای مرتبط با هر مضمون در زیرمجموعه آن قرار داده شدند و همخوانی مضامین با کدهای مستخرج و اصلاح و تایید شبکه مضامین صورت گرفت. در مرحله بعد، تعریف و نام‌گذاری مضامین انجام شد و نهایتاً تدوین گزارش صورت گرفت. روش استخراج یافته‌ها براساس این مدل در شکل ۱ بیان شده است. جهت ارزیابی این پژوهش، از معیار یاردلی (۲۰۰۰)،

یافته‌های پژوهش در قالب جدول ۲، ۳ و ۴ ارائه شده‌اند. عنوان هر جدول بیانگر یک مضمون اصلی حاصل از این پژوهش است و عناصر تشکیل دهنده آن مضمون اصلی، در قالب کدهای اولیه و مضامین فرعی در آن جدول توضیح داده شده‌اند. شایان ذکر است در مراحل تحلیل، مجموعاً ۱۳۶ کد اولیه، ۱۷ مضمون فرعی و ۳ مضمون اصلی شناسایی شد.

شرکت کننده‌ها	وضعیت تأهل	ساعت پروازی	شرکت کننده‌ها	وضعیت تأهل	ساعت پروازی
۱	متاهل	۵۰۰۰	۶	متاهل	۸۵۰۰
۲	متاهل	۱۵۰۰۰	۷	مجرد	۵۵۰۰
۳	متاهل	۹۰۰۰	۸	متاهل	۹۰۰۰
۴	متاهل	۱۰۵۰۰	۹	مجرد	۵۰۰۰
۵	متاهل	۷۵۰۰	۱۰	متاهل	۶۰۰۰

جدول ۲. عوامل زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری

مضامین فرعی	مضامین فرعی تر	کدهای اولیه
	عدم توجه به همخوانی تخصص با سمت شغلی	لحاظ نکردن توانایی‌های فردی در احراز شغل و مسئولیت سازمانی، عدم آگاهی مدیران در رابطه با مدیریت علمی
عدم نگاه تخصصی به مشاغل و نقص در آموزش‌های عمومی	احراز شغل براساس رابطه در صنعت هوایی	وجود جایگاه‌های سیاسی در صنعت هوایی، وجود تیم‌های قدرت در صنعت هوایی، جانشینی روابط به جای ضوابط
	نقص در آموزش مهارت‌های کاربردی	وجود نقص در آموزش عملی مهارت‌های موردنیاز در زمان تحصیل، فقدان آموزش مهارت‌های ارتباطی در برنامه درسی دانش‌آموزان و دانشجویان
	ضعف فرهنگی در مراجعه به روانشناس	نبود فرهنگ‌سازی مناسب جهت مراجعه به روانشناس، وجود نگرش نادرست در مراجعه صرف دیوانه‌ها به روانشناس
	افزایش چشمگیر تورم در سالیان اخیر	ناهمخوانی حقوق با تورم، کاهش ارزش پول ملی، ناامیدی در رابطه با بهبود وضعیت اقتصادی در جامعه
وجود شرایط نامناسب اقتصادی و سوءاستفاده کارفرمایان از آن	مسائل منتج از تحریم شرکت‌های هواپیمایی	عدم امکان به‌روز کردن هواپیماها به علت تحریم، افزوده شدن حجم کاری خلبانان به دلیل عمر بالای ناوگان هوایی، بالا رفتن قیمت دلار و دشواری تهیه قطعات هواپیماها
	وضعیت نامناسب شغلی	نبود گزینه‌های مناسب شغلی در کشور، تنزل سطح رفاه کارمندان صنعت هوایی در چند سال گذشته، نارضایتی مالی اکثر کارکنان شاغل در صنعت هوایی
	عدم احترام به حقوق شغلی کارکنان	احترام نگذاشتن به حقوق شغلی کارکنان طی شرایط نامناسب اقتصادی، کاستن از سطح آموزش و رفاه کارکنان با توجه به شرایط نامناسب اقتصادی
	امکانات کم فرودگاه‌های ایران در مقایسه با سایر کشورها	تجهیزات اندک و قدیمی در برج مراقبت، نبود باندهای موازی در فرودگاه، اتلاف وقت برای آماده‌شدن گذرنامه گروه پروازی، مشکل یکی بودن گیت ورودی مسافران و خلبانان، توجه نکردن به امکانات مورد نیاز فرودگاه در هنگام ساخت آن
کمبود امکانات و تجهیزات	کمبود امکانات زیرساختی حمل‌ونقل برای مراجعه به فرودگاه	ایجاد ترافیک سنگین در خیابان‌ها با بارش برف، وجود ضعف در امکانات حمل‌ونقل عمومی، مسدود نمودن غیرمنتظره برخی از مسیرها توسط مأمورین راهنمایی و رانندگی
ضعف در نظارت و عملکرد سیستمی	ضعف نظارتی در صنعت هوایی	ضعف در نظارت سازمان هواپیمایی کشوری بر شرکت‌های هواپیمایی، نامناسب بودن فرآیند بررسی سوانح به عنوان زیرمجموعه سازمان هواپیمایی کشوری، علت‌یابی نکردن دقیق حوادث هوایی در کشور
	ضعف در عملکرد سیستمی	وجود نقص در عملکرد سیستمی در کشور؛ حکمفرما نبودن رویه سیستماتیک در استخدام، آموزش و نظارت در کشور؛ تداخل کاری در بخش‌های گوناگون کشور

جدول ۳. عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری

مضامین فرعی	مضامین فرعی تر	کدهای اولیه
تمهیدات مناسب آموزشی	آموزش مناسب گروه پروازی	آموزش وظایف و اختیارات کاری به گروه پروازی، آموزش مباحث روانشناختی به گروه پروازی، آموزش نحوه مکالمه میان گروه پروازی، آموزش سی آرام ^۱ به خلبانان و مهمانداران، به کارگیری استادخلبان در هنگام پرواز خلبان کم سابقه، آموزش خلبانان برای مسیرهای پروازی جدید توسط استادخلبان
	به کارگیری استادخلبان توانمند از نظر فنی و شخصیتی	به کارگیری استادخلبان دوره دیده و توانمند از نظر فنی جهت آموزش خلبانان، به کارگیری استادخلبان باشخصیت و باثبات رفتاری
ساماندهی حقوق و تأمین نیازهای اقتصادی خلبانان	تخصیص تسهیلات به خلبانان	لحاظ نمودن تسهیلات اقامتی و رفاهی برای خلبانان و خانواده‌یشان، ارائه تسهیلات جهت تهیه مسکن خلبانان با توجه به اهمیت و مشغولیت بالای ذهنی خلبانان در رابطه با این موضوع، ارائه تسهیلات بیشتر به خلبانان ایرانی با توجه به وضعیت سخت شغلی ناشی از عمر بالای ناوگان هوایی
	ساماندهی پرداختی حقوق به خلبانان	پرداخت هزینه اضافه کار به علت اتلاف زمان خلبانان طی تغییر برنامه پروازی، اعمال تشویق و تنبیه در رابطه با عملکرد خلبانان و اتردهی آن بر روی حقوق، لحاظ کردن گونه‌های مختلف پرداختی حقوق به خلبانان با توجه به شرایط خاص هر هواپیما
	مدیریت قوی مالی شرکت	حفظ خلبانان با وجود تحریم‌ها، واریز حقوق خلبانان در زمان مقرر
ایجاد بستر جهت کاهش دغدغه‌های شغلی خلبانان	در نظر گرفتن نیازهای پروازی خلبانان	توجه به کارایی خلبانان در تعیین زمان‌های پرواز، تأمین نیازهای جسمانی خلبانان در پرواز با ارائه غذاهای مقوی، لحاظ نمودن تنوع غذایی خلبانان در پروازهای متعدد هفتگی، بهبود امکانات محل اقامت خلبانان در پروازهای دوردست، به مرخصی فرستادن خلبانان در زمان‌های ناآمادگی آنها برای پرواز
	کمک به حل مشکلات اداری و فنی خلبانان	برطرف کردن مسائل فنی پرواز خلبانان توسط فلیت منیجر ^۲ (خلبان مدیر هر ناوگان)، تلاش در جهت رفع ابهامات حقوق خلبانان در بخش مالی شرکت، پیگیری مطلوب امور اداری خلبانان توسط کارمندان شرکت
	الزام بر عمل براساس قوانین پروازی	تعیین روال عملیاتی استاندارد ^۳ برای هر ناوگان هوایی توسط شرکت، سطح‌بندی خلبانان براساس تجربه کاری و الزام برنامه‌ریزی پرواز با لحاظ نمودن آن، رعایت قوانین پروازی توسط شرکت و نه فقط انتظار از خلبانان برای رعایت آن
تمهیدات شرکت در جهت کاهش خطرات قابل پیش‌بینی پروازی	برنامه‌ریزی پرواز توسط شرکت	برگزاری بریفینگ ^۴ (جلسه توجیهی) پیش از پرواز، ارائه زمان‌بندی پرواز خلبانان طی برنامه‌های منظم، پیش‌بینی ملزومات پرواز توسط شرکت، پذیرفتن واحد برنامه‌ریزی شرکت در قرار ندادن دو خلبان نسبت به هم خصوصیت‌دار در یک پرواز
	ارزیابی پیوسته عملکرد پروازی خلبان و پیگیری موارد نامطلوب آن	تحلیل عملکرد پروازی هر خلبان طبق بازه‌های زمانی معین و پی بردن به ناآمادگی او، پیگیری مشکلات پروازی هر خلبان در تیم ایمنی شرکت، بررسی گزارشات ارسالی از طرف سایر گروه پروازی در رابطه با عملکرد نامناسب خلبان، ارسال علت حوادث پروازی رخ داده در شرکت برای خلبانان
	برخورد شرکت در صورت پرواز خلبان ناآماده	بازخواست خلبان به خاطر مریض بودن و آمدن به پرواز، برخورد شرکت با خلبان به علت عملکرد پروازی نامناسب او
اقدامات سلبی و ایجابی شرکت برای به پرواز نرفتن خلبان ناایمن	ایجاد بستر مناسب خوداظهاری خلبان	اطمینان به اظهارات خلبان، عدم پافشاری جهت پرواز خلبان در صورت ناایمن بودن او، جایگزینی خلبان دیگر توسط شرکت در صورت ناآماده بودن خلبان

جدول ۴. عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری

مضامین فرعی	مضامین فرعی تر	کدهای اولیه
تمهیدات نامناسب آموزشی	آموزش نامناسب گروه پروازی	تنزل کیفیت آموزش به خلبانان به منظور کاهش هزینه مالی آن، آموزش نامناسب در مورد شیوه تعاملی مطلوب گروه پروازی
	به کارگیری استادخلبان ضعیف	تعامل نامطلوب استادخلبان با خلبان تحت آموزش، آموزش ناکافی جهت احراز مسئولیت استادخلبانی، ناتوانی فنی بعضی از استادخلبان‌ها جهت کسب این مسئولیت
	نبود آموزش در رابطه با حل تعارضات شغلی - خانوادگی	فقدان آموزش به خانواده خلبان در مورد حساسیت شغلی و نحوه تعامل با خلبان، عدم آموزش به خلبان در مورد چگونگی تعامل با خانواده با توجه به ماهیت خاص شغلی و حضور و عدم حضور غیرمعمولش در خانه

1. Crew Resource Management (CRM)

2. Fleet manager

3. Standard Operating Procedure (SOP)

4. Briefing

جدول ۴. عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری

مضامین فرعی	مضامین فرعی تر	کدهای اولیه
سیستم نظارتی ضعیف	سیستم گزارش دهی معیوب	عدم ارسال گزارش های مرتبط با ضعف مدیر، عدم اطلاع رسانی مشکلات به مدیران بالادستی، زیر آب یکدیگر را زدن در محیط کاری طی فرآیند گزارش دهی
	ایجاد جو ناایمن شغلی	انتقاد محتاطانه خلبان به دلیل ترس از عواقب آن، ضعف شرکت در برخورد قاطع با عملکرد نامناسب تیم امنیت پرواز و جو روانی نامطلوب ایجاد شده در رابطه با آن
محدودیت های موجود در برنامه ریزی پرواز خلبانان	محدودیت ناشی از عدم دسترسی به خلبانان	وجود مشکلات عدیده جهت جایگزینی خلبان در ایستگاه های خارج از کشور، کمبود خلبان در برخی از اوقات به دلایلی همچون آموزش و یا بیماری خلبانان، عدم امکان دسترسی به خلبان در زمان استندبای ^۱ بودن او در برخی از زمان ها، زمان بر بودن دسترسی به خلبان جایگزین در فرودگاه امام و تأخیر پرواز ناشی از آن
	محدودیت ناشی از تفاوت سطح و یا خلقیات خلبانان	لزوم لحاظ کردن سطح تجربه خلبانان در برنامه ریزی قرارگیری خلبان و کمک خلبان حاضر در یک پرواز، لزوم استفاده صرف از برخی از خلبانان ماهر برای مسیرهای خطرناک پروازی، لزوم همراه بودن استاد خلبان در مسیرهای جدید پروازی و یا هنگام پرواز خلبان های کم تجربه، عدم امکان پرواز برخی از خلبانان با همدیگر با توجه به خصومت بین این دو
خلأ و یا عدم رعایت قوانین پروازی	وجود مشکلات فنی	وجود نقص فنی در هواپیماها، تأخیر در پروازها به دلایل فرودگاهی
	عدم التزام به قانون	تحمیل امور به خلبانان، تزریق تفکر ضرورت انجام پرواز حتی با وجود مشکلات از سوی شرکت، سوء استفاده شرکت ها از ضعف در نظارت سازمان هواپیمایی کشوری
غیراستاندارد	برنامه ریزی پروازی	رعایت نکردن استاندارد عدم پرواز خلبان به شرق و غرب جهان در فاصله کوتاه از هم، عدم رعایت حداقل زمان استراحت بین پروازهای هر خلبان در برنامه ریزی ها، لحاظ نکردن تأخیر پیش آمده در بخش های مختلف پروازی در برنامه ریزی زمان استراحت خلبانان
	قوانین شرکت	سازوکار نامشخص نحوه اعلام عدم آمادگی پرواز توسط خلبان در ساعات مختلف قبل از پرواز، عدم تعیین شاخص معین برای خلبان جهت تشخیص عدم آمادگی پرواز، نبود قانون مشخص برای دریافت پاداش
ضعف در شیوه مدیریت شرکت	مدیریت غیر تخصصی	وجود نگرش بازاری در بعضی از مدیران شرکت های هواپیمایی، بنگاه اقتصادی شدن شرکت های هواپیمایی، وجود مدیران با دید نظامی و غیر هوایی، مدیریت بدون دارا بودن علوم مدیریتی، عدم وجود مشاوران متبحر در کنار مدیران واگذار نمودن اختیارات توسط مدیران بالادستی به مدیران پایین دستی به دلیل ترس از دست دادن موقعیت شغلی، فقدان تمرکز مدیران بر حوزه کاری به سبب مشغله زیاد کاری
	عدم تقسیم وظایف مدیریتی	عدم توجه شرکت ها به گزینش خلبانان از لحاظ مهارت های ارتباطی رفتاری و هیومن فکتور ^۲ ، در نظر نگرفتن اهمیت تیپ شخصیتی افراد برای احراز شغل خلبانی، عدم اهتمام شرکت به ارزیابی همه جانبه خلبانان
شغلی خلبانان	تغییر گروه و برنامه پروازی	تغییر مکرر روز و ساعت پروازی خلبانان در برخی از زمان ها، تغییر مکرر گروه و مسیرهای پروازی در پاره ای از اوقات
	تغییر ثبات شغلی	پایین آمدن حقوق پرداختی به خلبان به سبب لغو پرواز، متغیر بودن حقوق ماهانه پرداختی به خلبانان
رفتارهای ناقص احترام شغلی خلبانان	عدم تبیین درست جایگاه شغلی و احترام به خلبانان	تعریف نامناسب جایگاه خلبان در شرکت، احترام گذاردن ناکافی شرکت به کارکنان، توجه صرف به راحتی مسافر و صرفه اقتصادی در تعیین زمان پرواز شبانه و در نظر نگرفتن کارایی و راحتی خلبان و ایمنی پرواز
	کاهش اختیارات و امکانات	قطع امتیاز آپگرید ^۳ کردن مسافران به وسیله گروه پروازی، قطع امتیاز استفاده رایگان خلبانان از بلیت های بیزنس کلاس ^۴ شرکت، کاهش خدمات پذیرایی از خلبانان در اقامتگاه پیش از پرواز
نارسایی در رسیدگی به امور حمل و نقل شرکت	وجود تبعیض بین خلبانان شرکت	عدم دریافت حقوق متناسب با ساعت پروازی خلبان، تبعیض در پرداخت حقوق خلبانان، وجود تبعیض در نحوه ارتقاء شغلی خلبانان
	عدم نظارت شرکت بر رانندگان شرکت، آموزش نامناسب رانندگان درباره نحوه تعامل با خلبانان، کوتاهی بخش حمل و نقل از تأمین ماشین برای خلبانان	عدم نظارت شرکت بر رانندگی خطرناک رانندگان شرکت، به کار نبردن امکانات به روز حمل و نقل توسط رانندگان شرکت، آموزش نامناسب رانندگان درباره نحوه تعامل با خلبانان، کوتاهی بخش حمل و نقل از تأمین ماشین برای خلبانان
تخصیص کم اتوبوس های انتقال گروه پروازی از اقامتگاه به فرودگاه و یا پایین کیفیت بعضی از اتوبوس های حامل خلبانان از اقامتگاه به فرودگاه	تخصیص کم امکانات در بخش حمل و نقل	در زمان های توأمان پیک کاری و پروازهای برنامه ریزی نشده، زود پیک آپ ^۵ کردن خلبانان
	تخصیص کم امکانات در بخش حمل و نقل	تخصیص کم اتوبوس های انتقال گروه پروازی از اقامتگاه به فرودگاه و تراکم جمعیت بالا در آنها، کیفیت پایین بعضی از اتوبوس های حامل خلبانان از اقامتگاه به فرودگاه

- standby
- Human factor
- upgrade
- Business class
- pick up

هر کسی به میزان تعهدش به اون حرفه‌اش به سطح حرفه‌ای گری تعریف می‌کنه برای خودش و سعی می‌کنه حالا حداقل خودش به کاری انجام بده ولی چون سیستماتیک چیزی نیست نه تو پروسه آموزش، نه تو ...؛ نیاز داری به مهارت ارتباطی؛ نیاز داری اینها رو درس بدی؛ ما هیچ جا تو دوران آموزشی مون نداشتیم؛ نه توی دبستان، نه تو راهنمایی، نه تو دبیرستان، نه تو دانشگاه، هیچ موقع نبوده، تو پروسه آموزش هوایی مون هم نبوده، فقط همین کتاب‌های سی‌آرام همون در حد تئوری بوده».

وجود شرایط نامناسب اقتصادی و سوءاستفاده کارفرمایان از آن، از دیگر موضوعات مطروحه بود. در این رابطه مشارکت‌کننده شماره ۱ با ۵۰۰۰ ساعت سابقه پروازی عنوان کرد:

«مدیر شرکت فلان خب یک آدم بازاری، آدم پولداری بوده، هوایی نیست؛ ایرلاین زده؛ علاوه بر اینکه حقوق بسیار بسیار کمی داره می‌ده به پرسنل شون و کار زیادی که از شون می‌کشه داره ریال ریالی حساب می‌کنه و علتش چیه، داره از تحریم‌ها سوء استفاده می‌کنه. می‌دونه که الان تحریم هست می‌دونه که خلبان‌ها به راحتی نمی‌تونند برند میگه حالا که نمی‌تونند برند من این کار رو می‌کنم، سطح آموزش رو بشدت پایین آورده، به خاطر اینکه کمتر هزینه بکنه؛ سطح رفاهی رو بشدت پایین آورده و به خاطر اینکه کمتر هزینه بکنه؛ تمام اینها باعث میشه ایمنی پروازها به خطر بیفته به خاطر اینکه تمام اینها مستقیماً بر مسائل روانی همکاران تأثیر می‌ذاره».

ضعف در نظارت و عملکرد سیستمی از دیگر موضوعات مطرح در مصاحبه‌ها بود. مشارکت‌کننده شماره ۱ با ۵۰۰۰ ساعت سابقه پروازی در این باره اظهار داشت:

«مثلاً شما در آمریکا، در اروپا، در فرانسه کسانی که سوانح رو بررسی می‌کنند مستقیماً زیر نظر خود مثلاً رییس‌جمهور هستند یک واحد مستقلند؛ نقرات خبره از قسمت‌های مختلف، خلبان‌های خبره، مهندس‌های خبره تو اون واحد بعد از بازنشستگی، اصلاً به طور جداگانه استخدام می‌کنن؛ آدم‌های قوی فقط کارشون اینه که برن تجزیه و تحلیل کنند علت چیه... اینجا اصلاً اهمیتی نمی‌دهند به این جور مسائل؛ فقط یکی رو مقصر کنند تموم شه بره؛ هوایما خورد زمین هفته بعدش گفتن خلبان مقصره مگه میشه توی یه هفته، شما چطور بررسی

همان‌گونه که مشاهده شد مجموعه عوامل ساختاری که بنابر نظر خلبانان بر آمادگی و یا عدم آمادگی شغلی آنها تأثیرگذار بودند، در قالب ۳ مضمون اصلی عوامل زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری، عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری و عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری جای گرفتند. شایان ذکر است در مصاحبه‌های صورت گرفته با خلبانان، تمرکز اصلی بر روی شناسایی عوامل بازدارنده آمادگی شغلی و مخصوصاً از حیث آمادگی روانی خلبانان بود تا بتوان در جهت حذف و یا کاهش آنها اقدام نمود و از این طریق، زمینه آمادگی شغلی خلبانان را فراهم نمود. آنچنان که از نتایج پیداست عوامل گوناگون زمینه‌ای بر ناآمادگی شغلی خلبانان مؤثرند. یکی از این عوامل، وجود ضعف فرهنگی برای مراجعه به روانشناس است که خلبانان نیز به عنوان عضوی از جامعه به آن دچار هستند. مشارکت‌کننده شماره ۴ با ۱۰۵۰۰ ساعت سابقه پروازی در این رابطه اظهار داشت:

«تو جامعه این مشکل رو دارند؛ کسی مثلاً هزار و یک مشکل و گرفتاری داره و نمی‌ره به سمت روانشناس چون فکر می‌کنه که مثلاً نمی‌دونم می‌بخشید دیوونه‌ها می‌رن سمت روانشناس. به هر حال این فرهنگ‌سازی باید بشه ... در واقع یک فرهنگ‌سازی بشه کسی که می‌خواد یک تست روانی بده لزوماً این نیست که روانی باشه و مشکل داشته باشه بنابراین هر آدمی ممکنه یک نقیصه‌هایی توی روح و روانش داشته باشه. این آیتم اوله؛ درواقع همین اول جبهه گرفته نشه و خیلی هم آیتم مهمی هست».

به عنوان یکی دیگر از موضوعات زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان، نقص در آموزش مهارت‌های کاربردی مطرح شد. در این مورد، مشارکت‌کننده شماره ۸ با ۹۰۰۰ ساعت سابقه پروازی اظهار داشت:

«فرض کن من به مهندس می‌گم که آقا من این ایراد رو می‌خوام که برطرف بشه، حالا اگر اونم با همه این فشارهای خستگی بگه که همینه که هست، دوباره داستان شروع میشه؛ ببینید پتانسیل درگیری خیلی بالاست و یه مهارتی می‌خواد همون مهارت ارتباطی که می‌گم؛ ما چون هممون ایرانی هستیم و کسی اینو به ما یاد نمیده واقعا، اینجا هم که می‌آییم همون آدماییم؛ فرقی نمی‌کنه؛ حالا می‌گم افراد، سطح‌شون متفاوت،

کنه و بایدم بگه چون تو هر چیزی خصوصاً پرواز ایمنی حرف اول رو می‌زنه؛ هیچ وقت طرف رو مجبور نمی‌کنند؛ ایراد می‌گیرند که مریضی چرا اومدی ولی ایراد نمی‌گیرند مریضی چرا کنسل کردی».

به‌عنوان مضمون اصلی آخر، عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری مورد بررسی قرار گرفت. در این زمینه، مشارکت‌کننده شماره ۱ با ۵۰۰۰ ساعت سابقه پروازی با اذعان بر تأثیر منفی تمهیدات نامناسب آموزشی، اظهار داشت:

«ما اساتیدی داریم که باهاشون پرواز می‌کنیم؛ ازشون آموزش می‌بینیم ولی خیلی از اینا معلم نیستن و به جای اینکه ما بتونیم چیزهای بهتری کسب بکنیم؛ نکات مثبت رو ازشون بگیریم؛ بیشتر سرخورده می‌شیم؛ تازه الان وضعیت بهتر هستش یعنی در گذشته نه چندان دور و حتی الان در بعضی از ایرلاین‌ها ... هنوز هستن معلمایی که مثلاً پرخاشگری می‌کنند؛ به جای اینکه به چیزی رو درست آموزش بخوان بدن با عصبانیت می‌دونید مسئله رو عنوان می‌کنن همه اینها می‌تونه تأثیر منفی بداره در کارکرد ما».

در رابطه با سیستم نظارتی ضعیف در شرکت‌های هواپیمایی و تأثیر آن، مشارکت‌کننده شماره ۷ با ۵۵۰۰ ساعت سابقه پروازی بیان نمود:

«موضوع دیگه راجع به گزارش کردن هاست، مهماندار با یک سال سابقه کار از خلبان گزارش می‌ده؛ سرتیم امنیت از خلبان، خلبان از خلبان گزارش می‌کنه یک‌سری کارها مثل سیگار کشیدن و آوردن مسافره‌های دیگه به آنجا ممنوعه؛ باید به قانون احترام گذاشت اما اینکه سرمهماندار و ... گزارش بدهند دیگه امنیت وجود نداره».

مشارکت‌کننده شماره ۸ با ۹۰۰۰ ساعت سابقه پروازی، با اذعان بر ضعف شرکت‌ها در اهمیت‌دهی به گزینش خلبانان به عنوان یکی از ضعف‌های موجود در شیوه مدیریتی شرکت‌ها بیان کرد:

«خب چون خیلی گزینش یکنواختی برای پذیرش آدم‌ها توی ایرلاین وجود نداره یعنی بیشتر ایرلاین‌ها تو این کشور یک چارچوبی تعریف نکردن که چه جور شخصیتی رو انتخاب بکنن پس به مجموعه‌ای از افراد مختلف جمع هستند؛ خب این افراد مختلف وقتی با هم تو یه محیط بسته قرار می‌گیرن برای یه کار حرفه‌ای برای زمان طولانی خب این میتونه خیلی

کردید ... این مسائل هستش متأسفانه هیچ وقت ریشه‌یابی نمیشه و چون ریشه‌یابی نمی‌شه طبیعتاً هم نمی‌تونن دستورالعمل‌های خوب در موردش صادر بکنند حالا آگه دستورالعمل خوبی هم وجود داشته باشه، انجام نمی‌شه».

مضمون اصلی دیگر بدست‌آمده در پژوهش، عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری بود. ساماندهی حقوق و تأمین نیازهای اقتصادی خلبانان، از جمله عوامل دیگر مطرح شده در این زمینه بود. مشارکت‌کننده شماره ۸ با ۹۰۰۰ ساعت سابقه پروازی با تمرکز بر تخصیص تسهیلات به خلبانان اظهار داشت:

«حداقل ایرلاین می‌تونه این کار رو بکنه، کاری که می‌تونه اینه که یکسری امتیازات به اون فرد بده که خانواده‌اش را درگیر بکنه مثلاً بگه من با ۵ تا رستوران قرارداد بستم، شما می‌تونید ماهی یه بار مجانی برید با خانواده‌تون غذا بخورید؛ این تأثیرگذاره یعنی قدردانی خیلی مهمه یعنی احساس بکنی تو یه کد سه حرفی نیستی واسه ایرلاین؛ تو به انسانی؛ به‌عنوان یک انسان با یه خانواده بهت نگاه میشه. ما مثلاً ۵ تا هتل، ۵ تا شهر قرارداد بستیم، هرکسی می‌تونه با خونوادش سالی یه بار مثلاً چه می‌دونم با ۵۰٪ تخفیف بره اقامت کنه. اینها چیزهاییه که کمک می‌کنه؛ بعد خونواده خلبان می‌گه آگه تو مناسب‌ها نیست از اون ور دیگه، این امتیازات رو داره».

مشارکت‌کننده شماره ۵ با ۷۵۰۰ ساعت سابقه پروازی در مورد تمهیدات شرکت در جهت کاهش خطرات قابل پیش‌بینی پروازی، با اذعان بر لزوم رعایت قوانین پروازی گفت:

«قبلاً خلبان صفر کیلومتر از روی هواپیمایی ملخی می‌اومد با معلم می‌خواست بیره، کاپیتان می‌اومد از یک ایرلاین دیگه با یک ذهنیت دیگه، با یک‌سری تفکر دیگه، خلاصه یک شلم شوربایی بود؛ هر کسی می‌خواست اون عقیده خودش رو به کرسی بنشونه؛ اس‌اُ پی در کار نبود، الان الزامی شده و دارند. یعنی همه فیله‌ها اس‌اُ پی خاص خودشون رو ملزم شدنند که تهیه بکنند و به تایید سازمان هواپیمایی کشوری رسیده».

در مورد اقدامات سلبی و ایجابی شرکت برای به پرواز نرفتن خلبان ناایمن، مشارکت‌کننده شماره ۱۰ با ۶۰۰۰ ساعت سابقه پروازی عنوان نمود:

«اگر مواردی پیش بیاد که مریضه، به برنامه‌ریزی زنگ می‌زنه عوض می‌کنه چون ما استندبای داریم دیگه عوض می‌

گزاره‌ها مستخرج شده و طبقه‌بندی براساس مفاهیم صورت گرفت. نهایتاً با پالایش مفاهیم بدست آمده و با ترکیب کدهای مشابه، تدوین مقوله‌ها انجام گرفت. در همین راستا نتایج یافت شده در قالب ۳ مضمون اصلی عوامل زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری، عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری و عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافری بدست آمدند.

در رابطه با عوامل زمینه‌ای بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان، همخوان با نتایج این پژوهش؛ میرزا محمدی، فتحی و نذیرخانلو (۱۳۹۱) بر نقش صلاحیت‌های عمومی، تخصصی و کارایی بالا به عنوان خصوصیات نیروی انسانی توانمند اذعان داشتند. مواردی همچون ساختار نامناسب سازمانی و قانون‌گریزی، از موانع تحقق شایسته‌سالاری در احراز مشاغل در کشور بوده‌اند (شاهنوشی و دادخواه، ۱۳۹۶). موارد نامطلوب مطروحه در این پژوهش همچون «عدم توجه به همخوانی تخصص با سمت شغلی» و یا «احراز شغل براساس رابطه در صنعت هوایی» همراستا با نتایج پژوهش فوق بیانگر عدم نگاه تخصصی به مشاغل و نیاز به تغییر در زمینه احراز مشاغل با در نظر گرفتن صلاحیت و کارایی افراد می‌باشد. امینی و رحیمی (۱۳۹۶) در پژوهش‌شان با اذعان بر ضعف سیستم آموزشی کشور، اظهار داشتند که محتوای آموزشی این سیستم فاقد اثرگذاری اساسی بر پرورش ابعاد مختلف دانش‌آموزان است. از جمله مهمترین مواد آموزشی دانش‌آموزان، آموزش مهارت‌های ارتباطی است که نه تنها سبب افزایش خودکارآمدی می‌شود (باعزت و رحیمی، ۱۳۹۳؛ احمدی، حاتمی، احدی و اسدزاده، ۱۳۹۲) بلکه در جرأت‌مندی، کاهش پرخاشگری (دریانی، منصوریه و باباپور، ۱۳۹۷) و نهایتاً سازگاری فردی (سبحانی‌نژاد و زراعتی، ۱۳۹۴) و سازگاری اجتماعی (رضائی، یحیی‌زاده و پروین، ۱۳۹۳) افراد تأثیر بسزایی دارد. مواردی همچون «فقدان آموزش مهارت‌های ارتباطی در برنامه درسی دانش‌آموزان و دانشجویان» و «وجود نقص در آموزش عملی مهارت‌های موردنیاز در زمان تحصیل» بیان‌شده در این پژوهش که سبب به وجود آمدن نقیصه در بعد آمادگی شغلی خلبانان و همچنین سایر گروه پروازی شده‌اند، به نحوی اثر منفی داشته‌اند که ایفای مطلوب نقش خانوادگی کادر پروازی را نیز به مخاطره انداخته‌اند. آنچنان که پیداست عاملی همچون تحریم سبب تشدید وضعیت نامناسب اقتصادی شده است به

چالش‌برانگیز باشد ... خیلی ایرادها با به سانحه کلا جمع شدن خب حالا وقتی می‌خواهی این آدم رو بیاری و به مسئولیتی بهش بدی قطعاً باید به گزینش متفاوتی داشته باشی به لحاظ روانی؛ این جاش خالیه اون کارهایی که انجام می‌شه از طریق چک های پزشکی به نظر من صرفاً انجام دادن کار چون همه به هر حال دارن پاس می‌کنن».

مشارکت‌کننده شماره ۵ با ۷۵۰۰ ساعت سابقه پروازی از تغییر گروه و برنامه پروازی به عنوان یکی از موارد نشاندهنده نبود ثبات شغلی نام برد و در این رابطه عنوان نمود:

«عدم اطمینان از برنامه‌ریزی، باری به هرجهت بودن؛ در صورتی که خود قوانین و مقررات می‌گن اون اطمینان، قطعیت یا ژباستنس برنامه‌ریزی، ۱۴ روز باید حداقل باشه یعنی اگه شما به برنامه‌ای رو دارید برای دو هفته بعد دیگه دست بهش نزن؛ در طول سال اجازه دارید حالا یکی یا دو مورد پیش بیاد ولی من چند هفته پیش، ... مداوما پرواز من، روز به روز تلفنی بود ... برنامه می‌دادند ولی یک کدوم از پروازهای من طبق برنامه انجام نشدش؛ برنامه رو سه شنبه می‌دادند، جمعه زنگ می‌زدند مثلاً استندبای بودم خب پروازتون اکتیو شد ... بعد گروه می تغییر می‌کنه؛ می مسیره‌ها جابجا می‌شه؛ این خودش استرسی که به دنبال می‌آره ...».

مشارکت‌کننده شماره ۱ با ۵۰۰۰ ساعت سابقه پروازی در مورد رفتارهای ناقص احترام شغلی خلبانان در شرکت و نقش آن اظهار داشت:

«وقتی شما وارد به شغلی می‌شید یک سری انتظارات دارید وقتی اون انتظارات مرتفع نمیشه، سرخورده می‌شید. انتظارات مالی یک طرف، انتظارات روانی یک طرف. به وقتایی هست که من نمی‌تونم به شما اونقدری که باید پرداخت کنم ولی آنقدر به شما احترام می‌گذارم که می‌گید اوکی کار من به جاش دیده میشه؛ جایگاه من محفوظ هستش؛ همه چیز هم مالی نیستش ... وقتی کار شما دیده نشه؛ از لحاظ مالی تأمین نباشید؛ مشکلات جامعه هم به این شکل باشه طبیعتاً تأثیر می‌گذاره».

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی کیفی عوامل ساختاری اثرگذار بر آمادگی شغلی خلبانان مسافری بود. در همین راستا ابتدا عبارات مهم تعیین و گزاره‌ها مشخص گردیدند. سپس محتوای نهفته در

باشند و همچنین طی رعایت این خصیصه، توانایی سازگاری، تشخیص و ارائه راهکارهای جدید طی موقعیت‌های پیش‌بینی‌نشده پروازی را داشته باشند. در همین رابطه، «آموزش وظایف و اختیارات کاری به گروه پروازی» و «آموزش سی‌آرام به خلبانان و مهمانداران» همراستا با توصیه اول پژوهش فوق می‌باشند و اقداماتی همچون «به‌کارگیری استادخلبان در هنگام پرواز خلبان کم‌سابقه» و «آموزش خلبانان برای مسیرهای پروازی جدید توسط استادخلبان» از جمله مواردی هستند که موجب توانمندسازی خلبانان برای سازگاری و اتخاذ راه‌حل‌های مناسب در حوادث غیرمعمول پروازی در آینده می‌باشند.

در رابطه با عوامل سازمانی بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری، باید در نظر داشت که شروع زود هنگام و غیرقابل تنظیم پروازها در هر شبانه‌روز، تغییر مکرر در مناطق زمانی، روزهای طولانی کار و نبود زمان کافی جهت بازیابی، خستگی کادر پرواز را به همراه دارد (برزنگوا، ۲۰۱۷). لی و کیم (۲۰۱۸) در پژوهش‌شان از مواردی همچون جهت پرواز، برنامه‌ریزی گروه پروازی و تکالیف شغلی به عنوان عوامل مؤثر بر ایجاد فرسودگی خلبانان نام بردند. آنها در بخش جهت پرواز به پروازهای با مسافت طولانی به سمت شرق (غرب) که سبب اختلاف زمان زیاد می‌شوند و پروازهای متوالی و در خلاف جهت به سمت شرق (غرب) با مدت زمان استراحت کوتاه بین آنها اشاره می‌کنند. مورد «رعایت نکردن استاندارد عدم پرواز خلبان به شرق و غرب جهان در فاصله کوتاه از هم» همراستا با نتیجه پژوهش فوق می‌باشد. علاوه بر این، آنها در بخش برنامه‌ریزی گروه پروازی به بیان مواردی همانند انجام برنامه ریزی بدون مشارکت خلبان، پروازهای نیازمند خروج خیلی زود از خانه (نیازمند بیدار شدن خلبان پیش از ۵ صبح) و پروازهای با استراحت کوتاه اشاره می‌کنند. موارد بیان شده در این پژوهش همچون «عدم رعایت حداقل زمان استراحت بین پروازهای هر خلبان در برنامه‌ریزی‌ها»، «لحاظ نکردن تأخیر پیش‌آمده در بخش‌های مختلف پروازی در برنامه‌ریزی زمان استراحت خلبانان» و «توجه صرف به راحتی مسافر و صرفه اقتصادی در تعیین زمان پرواز شبانه و در نظر نگرفتن کارایی و راحتی خلبان و ایمنی پرواز» از جمله موارد همخوان با نتایج پژوهش فوق می‌باشند. آنها در بخش تکالیف شغلی نیز موردی همچون تغییرات مکرر برنامه را بیان می‌کنند. موارد «تغییر مکرر روز و ساعت پروازی خلبانان در برخی از

گونه‌ای که از یک سو سبب افزایش پایه پولی و نقدینگی و از سوی دیگر منجر به تورم وارداتی شده است که هر دو به عنوان عوامل اثرگذار در افزایش تورم نقش چشمگیری داشته‌اند (سادات اخوی و حسینی، ۱۳۹۶). این افزایش چشمگیر نرخ تورم سبب جابجایی خط فقر و کاهش معنادار قدرت خرید خانوار شده است (شهبازیان، عبداللهی، عینیان، کاویانی و روحانی، ۱۳۹۷). موارد «کاهش ارزش پول ملی»، «ناهمخوانی حقوق با تورم»، «بالا رفتن قیمت دلار و دشواری تهیه قطعات هواپیماها» و «عدم امکان به‌روز کردن هواپیماها به علت تحریم» همخوان با نتایج دو پژوهش فوق بیانگر شرایط نامناسب اقتصادی موجود در کشور می‌باشند و اتخاذ تصمیماتی برای حمایت بیشتر از اقشار آسیب‌پذیر و شرکت‌های تأثیرپذیر از نرخ ارز همچون شرکت‌های هواپیمایی را خاطر نشان می‌سازند.

در رابطه با عوامل سازمانی پیش‌برنده آمادگی شغلی خلبانان مسافربری، مارتینسن و هانتر (۲۰۱۷) با بیان نقش رهبری در شرکت‌های هوایی، بر رابطه فرسودگی شغلی و ابعاد گوناگون حمایت و یا عدم حمایت مدیران اذعان داشتند. بنابر توصیه آنها سازمان‌ها می‌بایست رهبرانی انتخاب کنند که توانایی کسب و حفظ اعتماد کارمندان را داشته باشند. در همین راستا «مدیریت قوی مالی شرکت» که با وجود تحریم سبب حفظ خلبانان و واریز حقوق آنها در زمان مقرر شده است، به همراه مورد «تخصیص تسهیلات به خلبانان» بیانگر تأمین نیازهای اقتصادی خلبانان توسط شرکت می‌باشند. علاوه بر آن، مورد دیگری همچون «در نظر گرفتن نیازهای پروازی خلبانان» که سبب ایجاد بستر جهت کاهش دغدغه‌های شغلی خلبانان شده است؛ از دیگر موارد همخوان در دو پژوهش هستند که بر اهمیت نقش حمایتی مدیران در آمادگی شغلی خلبانان تأکید دارند. در رابطه با تمهیدات مناسب آموزشی در شرکت‌های هواپیمایی؛ احمدی و کریمی (۱۳۹۵) از کیفیت آموزش به عنوان مهمترین عامل سازمانی اثرگذار بر عملکرد خلبانان نام برده‌اند؛

علاوه بر آن؛ فورتنی، برگی، جولانز، رومز و دارسز (۲۰۱۶) در پژوهش‌شان بر تأثیر بالای توانمند نمودن خلبانان برای مدیریت موقعیت‌های پیچیده و پیش‌بینی‌نشده اذعان داشتند. آنها در همین رابطه توصیه می‌کنند که مسئولان آموزشی می‌بایست به نحوی برنامه‌ریزی آموزشی داشته باشند که اپراتورها بتوانند با رعایت فرآیندهای تضمین‌کننده عملکرد ایمن، بر خطرات احاطه داشته

برای مسئولین شرکت‌های هواپیمایی، کارگاه‌های آموزشی برگزار نمود تا هرچه بیشتر با عوامل پیش‌برنده و بازدارنده آمادگی شغلی خلبانان آشنا شوند و در جهت ارتقاء این آمادگی و حذف موانع تحقق آن کوشا باشند. با توجه به کمبود تجهیزات فرودگاهی کشور و اثرات زیان‌بار آن بر ایمنی پرواز پیشنهاد می‌شود وزارت راه و شهرسازی در جهت ارتقاء امکانات موجود در فرودگاه‌های کشور اقدام نموده و اهتمام جدی بر بهبود بُعد نظارتی سازمان هواپیمایی کشوری داشته باشد.

منابع

ابوالمعالی، خدیجه (۱۳۹۱). *پژوهش کیفی از نظریه تا عمل*. چاپ اول، تهران: نشر علم.

احمدی، محمد سعید؛ حاتمی، حمیدرضا؛ احدی، حسن و اسدزاده، حسن (۱۳۹۲). تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر باورهای خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۴(۱۶)، ۱۱۸-۱۰۵.

احمدی، محمد و کریمی، حسین (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عوامل سازمانی بر عملکرد خلبانان مسافری با توجه به نقش تعدیل‌گر عوامل محیطی. *نشریه علمی - پژوهشی مهندسی هوانوردی*، ۱۸(۲)، ۸۴-۶۹.

امینی، محمد و رحیمی، حمید (۱۳۹۶). تحلیل نشانه‌شناسی نظام آموزش و پرورش ایران. *دو فصلنامه علوم تربیتی از دیدگاه اسلام*، ۹(۹)، ۸۴-۶۵.

آهنگرزاده، ژیلای؛ رفیعی‌پور، امین؛ مسلمی، مریم؛ حیدری، محمد و نوری نیستانک، آناهیتا (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مدیریت چندوجهی تئیدی بر فزون‌کاری و فرسودگی شغلی کارکنان شرکت داروسازی. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۷(۷۱)، ۷۹۲-۷۸۳.

باعزت، فرشته و رحیمی، سهیل (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر روی خودکارآمدی و بهزیستی اجتماعی. *دو فصلنامه مطالعات آموزشی نما آجا*، ۶(۲)، ۱۹-۱۲.

بای، صادق؛ جهانگیر، پانته‌آ و بوستان، افسانه (۱۳۹۸). طراحی مدل ساختاری برای پیش‌بینی فرسودگی شغلی براساس تعهد سازمانی و باورهای خودکارآمدپنداری با میانجی‌گری ویژگی‌های شخصیتی معلمان. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۸(۷۸)، ۷۱۸-۷۰۵.

تاجی، هاله و مهداد، علی (۱۳۹۸). پیش‌بینی ادراک خودکارآمدی و اشتیاق شغلی از طریق تعالی‌یابی شغلی و ادراک حمایت سازمانی. *مجله مشاوره شغلی و سازمانی*، ۱۱(۳۹)، ۱۱۲-۸۹.

زمان‌ها» و «تغییر مکرر گروه و مسیرهای پروازی در پاره‌ای از اوقات» که از عوامل ناآمادگی‌ساز بیان شده در این پژوهش هستند، نشان‌دهنده همخوانی با نتایج پژوهش فوق می‌باشند. بور و هابارد (۲۰۰۶) در پژوهش‌شان بر کارکرد مهم شرکت‌ها در ارزیابی روانی خلبانان در زمان استخدام و طی چک‌های دوره‌ای تأکید داشته و همچنین بر اهمیت به‌روز رسانی مداوم روند انتخاب خلبانان اذعان داشتند. باید توجه داشت که ویژگی‌های شخصیتی یکی از عوامل مهم موفقیت در عملکرد شغلی خلبانان (موری‌آتی، ۲۰۱۵؛ پتیت و دانلپ، ۲۰۱۸) و از عوامل پیش‌بینی‌کننده رضایت شغلی (کلیر، ۲۰۱۳) می‌باشد. آنچنان که از این پژوهش پیداست «عدم توجه شرکت‌ها به گزینش خلبانان از لحاظ مهارت‌های ارتباطی رفتاری و هیومن فکتور»، «عدم اهتمام شرکت به ارزیابی همه‌جانبه خلبانان» و «در نظر نگرفتن اهمیت تیپ شخصیتی افراد برای احراز شغل خلبانی» که بیانگر ضعف شرکت‌ها در اهمیت‌دهی به گزینش و ارزیابی خلبان‌هاست، زمینه‌ساز ورود و تداوم حضور خلبانان نامتناسب با این حرفه و درگیری شرکت‌های هواپیمایی با تبعات حاصل از آن شده است. این تفاوت‌های شخصیتی سبب پیدایش تفاوت معنادار در میزان اثرگذاری آموزش شرکت‌ها بر خلبانان نیز شده است.

آنچنان که از یافته‌های این پژوهش پیداست سه دسته عوامل موجود در سطح کشور و شرکت‌های هواپیمایی بر آمادگی شغلی خلبانان مسافربری مؤثر هستند که می‌بایست مورد توجه قرار گیرند. شایان ذکر است اصلاح برخی از این امور نیازمند تعاملات بین بخشی هستند که طبیعتاً امری زمان‌بر خواهند بود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که پژوهش‌های کیفی اندکی در رابطه با عوامل مؤثر بر آمادگی شغلی خلبانان مسافربری در داخل کشور انجام گرفته بود که این امر مقایسه نتایج حاصله را با دشواری مواجه نمود. این امر ضرورت انجام مطالعات بیشتر در این زمینه را در آینده نشان می‌دهد. با توجه به اینکه این پژوهش از منظر خلبانان به عوامل مؤثر بر آمادگی شغلی خلبانان می‌نگریست، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی کیفی معطوف بر مسئولین سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت‌های هواپیمایی صورت پذیرد تا با بررسی نوع نگاه آنها به این عوامل، فهم دقیق‌تری از نقایص موجود و بالتبع راهکارهای مناسب‌تری جهت ارتقاء آمادگی شغلی خلبانان بدست آورد. ازجمله پیشنهادات دیگر اینکه می‌توان با استفاده از یافته‌های این پژوهش

- توانگر مروستی، زهرا؛ محمدی فر، محمد علی و امین بیدختی، علی اکبر (۱۳۹۹). طراحی مدل ساختاری عدالت سازمانی، تعیین پیشایندها (جو سازمانی، هوش هیجانی، ارزش‌های اخلاقی سازمان) و پیامدها (کارآفرینی سازمانی). *مجله علوم روانشناختی*، ۱۹(۸۶)، ۱۷۱-۱۸۱.
- دریانی، فاطمه؛ منصوریه، نسترن و باباپور، جلیل (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر میزان پرخاشگری و جرأت‌مندی دانش‌آموزان ششم ابتدایی. *مجله رویش روانشناسی*، ۷(۹)، ۱۶۷-۱۷۸.
- رسولی، زینب (۱۳۹۱). بررسی رابطه استرس شغلی و فرسودگی شغلی با میزان بهره‌وری در خلبانان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران*، ۱۰(۲) (مسلسل ۳۸)، ۱۳۷-۱۳۳.
- رضائی، علی حسین؛ یحیی‌زاده، حسین و پروین، ستار (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباط مؤثر و جرأت‌مندی بر سازگاری اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی. *مجله روانشناسی و روان پزشکی شناخت*، ۱(۳)، ۳۰-۱۵.
- زارعی، اقبال؛ میرزایی، میترا و صادقی‌فرد، مریم (۱۳۹۷). ارائه مدلی جهت تبیین نقش مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های حل مسئله در پیشگیری از آسیب‌های روانی و اجتماعی با میانجی‌گری تعارضات خانوادگی. *مجله فرهنگ مشاوره و روان درمانی*، ۹(۳۵)، ۲۶-۱.
- سادات‌اخوی، سیدمحمد و حسینی، سیدشمس‌الدین (۱۳۹۶). ارزیابی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر تورم اقتصاد ایران. *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، ۷(۲۱)، ۵۰-۳۳.
- سبحانی‌نژاد، مهدی و زراعتی، محسن (۱۳۹۴). تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد سازگاری فردی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی مازندران. *مجله پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار)*، ۲۲(۷)، ۱۷۴-۱۶۳.
- شاهنوشی، مجتبی و دادخواه، میترا (۱۳۹۶). موانع تحقق شایسته‌سالاری در سازمان‌های دولتی شهر شیراز از دیدگاه کارشناسان استانداری فارس. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۸(۳)، ۲۱۸-۱۹۵.
- شهبازیان، آرین؛ عبداللهی، محمدرضا؛ عینیان، مجید؛ کاویانی، زهرا و روحانی، سیدعلی (۱۳۹۷). برآورد خط فقر ۶ ماهه نخست سال ۱۳۹۷. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل: ۱۶۱۷۵.
- عبداللهی، بیژن؛ رنگریز، حسن؛ عباسیان، حسین و رحمانی، فائزه (۱۳۹۹). مضامین استخراجی مسیر پیشرفت شغلی کارکنان بر مبنای
- جهت‌گیری شغلی متنوع: مطالعه کیفی به شیوه تحلیل محتوای استقرایی. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۹(۹۰)، ۶۹۷-۶۸۷.
- عیسی‌مراد، ابوالقاسم و خلیلی صدرآباد، مریم (۱۳۹۶). بررسی رابطه تعارض کار - خانواده و استرس شغلی با نقش تعدیل‌گر سرمایه روانشناختی. *مجله فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۸(۲۹)، ۲۰۶-۱۸۷.
- فردوسی، سیما؛ واعظ، عبدالحسین و خداپناهی، محمدکریم (۱۳۸۶). بررسی میزان تنیدگی و سلامت عمومی خلبانان مسافربری. *روانشناسی کاربردی*، ۲(۲).
- مرکز جامع آرن، چگونه خلبان‌ها از نظر سلامت روانی آزمایش می‌شوند؟ (۱۳۹۴). برگرفته از <https://b2n.ir/041561>
- میرزامحمدی، محمدحسن؛ فتحی، محمد و ندیرخانلو، سمیرا (۱۳۹۱). بررسی نقش مهارت‌آموزی در توانمندسازی نیروی انسانی. *فصلنامه مهارت‌آموزی*، ۱(۲)، ۱۲۲-۱۰۳.
- Allsop, J., & Gray, R. (2014). Flying under pressure: Effects of anxiety on attention and gaze behavior in aviation. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 3(2), 63-71.
- Bloguț, A. (2015). Stressing factors in aviation. *Scientific Research and Education in the Air Force-AFASES*, 1.
- Bor, R., & Hubbard, T. (2006). *Aviation mental health*: Ashgate Publishing Company.
- Bor, R., & Khar, B. (2004). *Anxiety at 35,000 feet: An introduction to clinical aerospace psychology*: Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brezonakova, A. (2017). Pilot burnout as a human factor limitation. *Transportation research procedia*, 28, 11-15.
- Chung, E. K., Jung, Y., & Sohn, Y. W. (2017). A moderated mediation model of job stress, job satisfaction, and turnover intention for airport security screeners. *Safety science*, 98, 89-97.
- Cleare, L. (2013). Personality as a predictor of job satisfaction: Study of the relationship between personality and job satisfaction amongst workers in the Bahamas. *Journal of Management Research*, 5(3), 200-229.
- Cooke, N. J., Myers, C. W., & Rajivan, P. (2014). Implications of text Chat for air crew communication and coordination. In M. A. Vidulich, P. S. Tsang, & J. Flach (Eds.), *Advances in Aviation Psychology* (Vol. 1): Routledge.
- Dehoff, M. C., & Cusick, S. K. (2018). Mental health in commercial aviation-depression and anxiety of pilots. *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 5(5).

- turkish airlines companies. *European Journal of Business and Management*, 6(30).
- Moriarty, D. (2015). *Practical human factors for pilots*. London: Academic Press.
- Morris, M. B., Howland, J. P., Amaddio, K. M., & Gunzelmann, G. (2020). Aircrew fatigue perceptions, fatigue mitigation strategies, and circadian typology. *Aerospace Medicine and Human Performance*, 91(4), 363-368.
- Pettitt, M. A., & Dunlap, J. H. (2018). A comparison of personality characteristics between university aviation students and airline pilots. *The Collegiate Aviation Review International*, 12(1).
- Schmid D. (2018) A historical view on mental illness in commercial aviation: The crash of japan airlines 350. In: Stanton N. (eds) Advances in human aspects of transportation. AHFE 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 786. Springer, Cham.
- Vagner, J., Čekanova, A., Szabo, S., & Rozenberg, R. (2018). Fatigue and stress factors among aviation personnel. *Acta Avionica*, 39(2), 23-28.
- Van peteghem, B., & Guachalla, A. (2019). *Qualitative research, pilot airline changing behaviour*. (Bachelor's thesis, Buckinghamshire New University, Buckinghamshire, England). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/335401791>
- Vine, S. J., Uiga, L., Lavric, A., Moore, L. J., Tsaneva-Atanasova, K., & Wilson, M. R. (2015). Individual reactions to stress predict performance during a critical aviation incident. *Anxiety, Stress, & Coping*, 28(4), 467-477.
- Wu, A. C., Donnelly-McLay, D., Weisskopf, M. G., McNeely, E., Betancourt, T. S., & Allen, J. G. (2016). Airplane pilot mental health and suicidal thoughts: A cross-sectional descriptive study via anonymous web-based survey. *Environmental Health*, 15(1), 121.
- Demerouti, E., Veldhuis, W., Coombes, C., & Hunter, R. (2019). Burnout among pilots: psychosocial factors related to happiness and performance at simulator training. *Ergonomics and Human Factors in Aviation*, 62(2), 233-245.
- De voogt, A. J., & D'oliveira, T. C. (2011). *Mechanisms in the chain of safety: Research and operational experiences in aviation psychology*: Ashgate Publishing, Ltd.
- Diestel, S., Cosmar, M., & Schmidt, K. H. (2013). Burnout and impaired cognitive functioning: The role of executive control in the performance of cognitive tasks. *Work & Stress*, 27(2), 164-180.
- Dismukes, R., Goldsmith, T. E., & Kochan, J. A. (2015). Effects of acute stress on aircrew performance: literature review and analysis of operational aspects. Retrieved from https://humanfactors.arc.nasa.gov/publications/NASA_TM_2015_218930-2.pdf
- Fanjoy, R. O., Young, J. P., & Suckow, M. W. (2006). The experience factor: A regional airline view of pilot candidate qualifications. *The Collegiate Aviation Review International*, 24(1).
- Flin, R., Salas, E., Straub, M., & Martin, L. (2017). *Decision-making under stress: Emerging themes and applications*: Routledge.
- Fornette, M. P., Bourgy, M., Jollans, J. Y., Roumes, C., & Darses, F. (2016). Enhancing management of complex and Unforeseen situations among pilots: New trends in cognitive-adaptation training. In M. A. Vidulich, P. S. Tsang, & J. Flach (Eds.), *Advances in Aviation Psychology* (Vol. 1): Routledge.
- Helmreich, R. L., & Merritt, A. C. (2017). *Culture at work in aviation and medicine: National, organizational and professional influences*: Routledge.
- How long does it take to become a captain? (2020, Aug - 2). Retrieved from <https://www.flightdeckfriend.com/how-long-does-it-take-to-become-a-captain/>
- Kemmler, R. W. (2009). The man-machine interface in the man-machine system of commercial aviation aircraft. In C. Curdt-christiansen, J. Draeger, & J. Kriebel (Eds.), *Principles and practice of aviation medicine* (pp. 657-664): World Scientific.
- Kharoufah, H., Murray, J., Baxter, G., & Wild, G. (2018). A review of human factors causations in commercial air transport accidents and incidents: From to 2000–2016. *Progress in Aerospace Sciences*, 99, 1-13.
- Lee, S., & Kim, J. K. (2018). Factors contributing to the risk of airline pilot fatigue. *Journal of Air Transport Management*, 67, 197-207.
- Martinussen, M., & Hunter, D. R. (2017). *Aviation psychology and human factors*: CRC Press.
- Mengenci, C. (2014). Could burnout be a reason behind airlines accident? An emperical research study in