Military Caring Sciences
Volume 7, Issue 3, Autumn 2020 (Serial Number: 25)

Original Article

Relationship between Family Function with Stress, Anxiety and Depression of Air Force Pilots in Isfahan-2019-2020

Zand bina. N[1]
*Keshvari. M[2]
Kheirabadi. Gh[3]

1- MSc Student Nursing, Nursing Department, Isfahan University of Medica Sceinces, Isfahan, Iran.
*2- (*Corresponding Author) Ph.D. in Nursing, Associate Professor, Community Health Nursing Department, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.*
Email: zand_7611@yahoo.com
3- MD, in Psychiatrist, Associate Professor, Behavioral Research Center, Psychiatry Department, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: The importance of the Air Force's ability to protect and defend any country is obvious. The well-performed air force depends on the capabilities, mental and physical health of staff. Family as an environmental factor plays a significant role in the development and maintenance of mental health disorders.

Objective: This study aimed to investigate the relationship between family function and stress, anxiety and depression in Isfahan Air Force pilots during 2019-2020.

Materials and Methods: In this descriptive study, 120 military air force pilots completed the standard family functioning (FAD), anxiety, stress and depression (DASS) questionnaires. After excluding invalid questionnaires, data were collected from 103 individuals and analyzed in SPSS20. The significant level is considered 0.05.

Results: Linear regression analysis showed that the family function was scored 0.16, 0.05 and 0.05 in in depression, anxiety and stress, respectively. The family function was a significant predictor of depression, anxiety and stress in participants. The results showed that based on beta coefficients, each 0.25, 0.24 and 0.24 change in family performance score resulted in a significant change in participants' depression, anxiety and stress scores, respectively ($P < 0.05$).

Discussion and Conclusion: Based on results of this study, it can be concluded that decreasing family function increases anxiety, depression and stress in pilots. Therefore military families should be considred.

Keywords: Anxiety, Depression, Family Function, Military, Pilot, Stress.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

Zand bina N, Keshvari M, Kheirabadi Gh. Relationship between Family Function with Stress, Anxiety and Depression of Air Force Pilots in Isfahan-2019-2020. Military Caring Sciences. 2020; 7 (3). 198-206.
Submission: 19/2/2020 Accepted: 21/7/2020 Published: 20/12/2020

بررسی ارتباط عملکرد خانواده با استرس، اضطراب و افسردگی خلبانان نیروی هوایی اصفهان در سال ۹۷-۹۸

نوشین زندبینا[۱]، *ماهرخ کشوری[۲]، غلامرضا خیرآبادی[۳]

چکیده

مقدمه: اهمیت توان نیروی هوایی در حفاظت و دفاع از هر کشوری آشکار است. عملکرد نیروهای انسانی در هر سازمانی به توانایی‌ها و سلامت روانی و جسمانی کارکنان آن بستگی دارد. خانواده به عنوان یک عامل محیطی در کارکرد سلامت روان افراد نقش دارد.

هدف: این مطالعه با هدف بررسی ارتباط عملکرد خانواده با استرس، اضطراب و افسردگی خلبانان نیروی هوایی اصفهان در سال ۹۷-۹۸ صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی تعداد ۱۲۰ نفر از خلبانان نیروی هوایی شهر اصفهان مورد بررسی قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های استاندارد عملکرد خانواده (FAD)، اضطراب، استرس و افسردگی (DASS) را تکمیل کردند. بعد از حذف پرسشنامه‌های نامعتبر داده‌های ۱۰۳ نفر مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که نمره عملکرد خانواده به ترتیب افسردگی، اضطراب و استرس را با ضرایب ۰/۰۵، ۰/۱۶ و ۰/۰۵ تبیین می‌کند، بدین معنا که عملکرد خانواده، پیش بین معناداری برای افسردگی، اضطراب و استرس در خلبانان بود. نتایج نشان داد بر اساس ضرایب بتا به ازای ۰/۲۵، ۰/۱۴ و ۰/۲۴ تغییرات در نمره عملکرد خانواده به ترتیب یک واحد تغییرات معنادار در نمرات افسردگی، اضطراب و استرس شرکت کنندگان ایجاد نمود (P>۰/۰۵).

بحث و نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر می‌توان نتیجه گرفت کاهش در عملکرد خانواده موجب افزایش اضطراب، افسردگی و استرس در خلبانان می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود عملکرد خانواده‌ها در نظامیان بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی: استرس، اضطراب، افسردگی، خلبان، عملکرد خانواده، نظامی.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال هفتم ■ شماره ۳ ■ پاییز ۱۳۹۹ ■ شماره مسلسل ۲۵ ■ صفحات ۱۹۸-۲۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۳۰
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۳۱
تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۹/۳۰

مقدمه

قدرت ملی هر کشوری متأثر از قدرت اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، فناوری و نظامی آن است که در این میان قدرت نظامی از اهمیت به سزایی برخورداراست، زیرا امنیت هر کشور و هر ملتی در درجه اول درگرو قدرت نظامی آن کشور و آن ملت است (۱). نیروی نظامی سازمانی است مسلح در تابعیت فرماندهی کل قوا که هدف از تشکیل آن استقرار نظم و امنیت و تأمین آسایش عمومی و فردی و نگهبانی از کشور است. این نیرو در سه گروه اصلی هوایی، دریایی و زمینی خدمت می‌کنند (۲). هرچند همه نیروهای نظامی در جایگاه خود در حفظ امنیت و نظم نقش مهمی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲- دکترای پرستاری، دانشیار، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (*نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: keshvari@med.mui.ac.ir
۳- متخصص اعصاب و روان، دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه روان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

ایفا می‌کنند؛ اما یکی از اساسی‌ترین معیارهای سنجش برتری نظامی در هر کشوری به قدرت نیروی هوایی آن کشور وابسته است؛ زیرا در شرایط جنگی نیروی هوایی با کمترین تلفات خودی می‌تواند بیشترین تلفات را به دشمن وارد کند (۳). علاوه بر مقوله جنگ نیروی هوایی نقش سازنده‌ای در عملیات امداد و نجات در سراسر جهان ایفا می‌کند (۳).

یک خلبان در شرایط و بحران‌های مختلف جوی، نظامی و فنی مسئول اصلی هدایت وسیله پروازی است که مستلزم توانایی مدیریت استرس، تصمیم‌گیری سریع، هماهنگی رفتاری شناختی و سلامت جسمی و روانی بالاست (۴). هرچند شغل خلبانی به‌طورکلی به‌عنوان شغلی پراسترس طبقه‌بندی‌شده است؛ اما در قیاس با هواپیماهای باربری و مسافربری شرایط خلبانان نظامی به دلیل قرار گرفتن در شرایط سخت از قبیل پرواز در ارتفاعات بالاتر، اثرات فراصوتی، استرس‌های مأموریت‌ها، شرایط غیرمنتظره جنگی و نجات به مراتب پیچیده‌تر است (۵). به طوری که نتایج مطالعات نیز مؤید استرس بالاتر خلبانان نظامی نسبت به خلبانان مسافربری است (۶). فشار کاری بالا، محدودیت زمانی، عدم اطمینان و وضعیت‌های غیرمنتظره به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر کار خلبانان نظامی با افزایش مداوم هورمون‌های استرس، حافظه کاری، توجه و توانایی تصمیم‌گیری را مختل کرده و احتمال خطای انسانی را در سوانح هوایی بالا می‌برد (۷). در هواپیمای جنگی هماهنگی و سازگاری با محیط‌های جوی متفاوت در بازه‌های زمانی کوتاه، هیپوکسی، شتاب و ارتعاش، محدودیت آزادی‌های فردی، اجبار به پاسخگویی، نگرانی از وقوع حادثه، نقش اساسی در نتیجه نبرد، مسئولیت سنگین هدایت نیروها و جان افراد ازجمله استرس‌هایی است که یک خلبان نظامی تجربه می‌کند (۶).

نظر به اینکه قرار گرفتن در معرض استرس مداوم می‌تواند مشکلات روانی و جسمانی جدی ایجاد کند این موضوع در مورد افرادی که حافظ جان و امنیت مردم یک کشور هستند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (۳). مطالعات متعدد، حاکی از وجود استرس، اضطراب و افسردگی بالا در بین نظامیان بوده (۱، ۸، ۹) و بیش از ۶۰ درصد، آمار خودکشی با سلاح گرم، همواره مربوط به نظامیان مبتلا به مشکلات سلامت روان می‌باشد (۸). در یک مطالعه بر روی خلبانان نیروی هوایی آمریکا نتایج نشان داد بین ۱۰ تا ۱۸ درصد از شرکت‌کنندگان علائم متوسط تا شدید استرس و اضطراب را نشان می‌دهند (۱۰). در مطالعه دیگری که بر روی ۳۴۸۵ خلبان نیروی هوایی انجام شد درصد قابل‌توجهی از این افراد به انواع مشکلات مرتبط با سلامت روان مبتلا بودند اما از ترس از دست دادن شغل خود برای درمان مراجعه نمی‌کردند (۱۱). نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد این است که موضوع سلامت روان در خصوص خلبان‌ها تنها یک مسئله شخصی نیست. بلکه ممکن است سرنوشت ملتی تحت تأثیر عملکرد یک خلبان نیروی هوایی دچار تغییر شود. طبق بررسی‌های به عمل آمده به‌طورکلی ۸۰ درصد عامل مؤثر در وقوع سوانح هوایی عامل انسانی بوده و ۲۰ درصد باقیمانده مربوط به سایر عوامل موارد می‌باشد (۱۱، ۱۲).

علاوه بر تأثیر عوامل زمینه‌ساز شغلی بر بروز اختلالات سلامت روان، مانند استرس، اضطراب و افسردگی، عوامل دیگری همچون ژنتیک، محیط کاری، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی افراد را نسبت به بروز اختلالات فوق آسیب‌پذیرتر می‌کند؛ روابط حمایتی که خانواده در رأس آن‌ها قرار دارد اساسی‌ترین منبع حمایت روانی است (۱۳). عملکرد خانواده می‌تواند سلامت روان را در گروه‌های سنی و اجتماعی مختلف تحت تأثیر قرار دهد (۱۴-۱۶). برای افرادی مانند خلبانان نظامی خانواده به‌عنوان محیطی امن و حمایت‌گر می‌تواند نقش اساسی در ایفای وظایف و مسئولیت‌ها به نحو احسنت داشته باشد (۴).

مطالعات متعددی نقش اساسی خانواده را در سلامت خانواده مورد تأکید قرار داده‌اند. به طوری که نتایج مطالعه نصیری باری و همکاران نشان می‌دهد عوامل خانوادگی حدود ۶۲ درصد از واریانس استرس و اضطراب کارکنان نظامی را پیش‌بینی می‌کند. طی یک مطالعه رومرو (Romero) و همکارانش نشان دادند حمایت خانواده نظامیان پیش‌بینی کننده معکوس اضطراب و افسردگی است و بدین معنا که هر چه حمایت افزایش یابد افسردگی و اضطراب کاهش می‌یابد (۲). مطالعه فان (Fan) و همکارانش نشان می‌دهد فشار همزمان محیط کار و حمایتگر نبودن خانواده موجب افسردگی در کارکنان نظامی می‌شود (۱۷).

با در نظر گرفتن اینکه نتایج مطالعات مرور شده در بالا نشان می‌دهد استرس و اضطراب خلبانان می‌تواند موجبات خطرات جدی برای خلبان و مسافران را فراهم کند. از طرفی بررسی

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

مشکلات سلامت روان خلبانان در ارتباط با خانواده کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ بنابراین این مطالعه با هدف بررسی ارتباط عملکرد خانواده با استرس، افسردگی و اضطراب خلبانان نیروی هوایی اصفهان انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی مقطعی می‌باشد. جامعه آماری این مطالعه تمامی خلبانان متأهل نیروی هوایی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران برای مطالعات همبستگی به صورت زیر محاسبه شد:

$$N = (Z_1 + Z_2)^2 \times (1-r)^2 / r^2$$

تعداد نمونه با توجه به این رابطه حداقل ۱۰۰ نفر به دست آمد که با احتمال ریزش نمونه ۲۰ درصد تعداد ۱۲۰ نفر به روش در تصادفی منظم انتخاب شدند. بعد از حذف پرسشنامه‌های مخدوش تعداد به ۱۰۳ نفر رسید. معیارهای ورود شامل تأهل، حداقل یک سال از سابقه کاری گذشته باشد. رضایت جهت شرکت در مطالعه، عدم سابقه بیماری روانشناختی، عدم اختلافات شدید زناشویی اخیر، عدم تجربه حادثه استرس زای در شش ماهه اخیر می‌شد. معیارهای خروج شامل قطع همکاری و پاسخ ناقص به سؤالات پرسشنامه بود. داده‌ها در این مطالعه با تکمیل پرسشنامه جمعیت شناختی (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، تحصیلات همسر، شغل همسر، تعداد فرزندان، مدت ازدواج، سابقه کار) و دو پرسشنامه افسردگی، اضطراب، استرس و پرسشنامه عملکرد خانواده گردآوری شد. ابزار سنجش خانواده (Family Assessment Device) یک ابزار ۶۰ سؤالی است توسط اپستاین (Epstein) در سال ۱۹۹۰ تدوین شده است و هفت بعد از عملکرد خانواده را می‌سنجد که شامل: حل مسئله (Problem Solving)، ارتباط یا تعامل (Communication)، نقش‌ها (Roles)، آمیزش عاطفی (Affective Involvement)، پاسخگویی عاطفی (Affective Responsiveness)، کنترل رفتاری (Behavioral Control) و نمره کل عملکرد خانواده می‌باشد. نمره‌گذاری ابزار سنجش خانواده بدین صورت است که به هر سؤال از ۱ تا ۴ نمره داده می‌شود؛ کاملاً موافقم: ۱، موافقم: ۲، مخالفم: ۳، کاملاً مخالفم: ۴. نمرات کمتر نشانه عملکرد سالم‌تر است. در پژوهش یوسفی از طریق محاسبه آلفای کرونباخ و دو نیمه سازی به ترتیب برای عملکرد کلی ۰/۸۲ و ۰/۸۲، خرده مقیاس حل مسئله ۰/۸۶ و ۰/۸۴، خرده مقیاس ارتباط یا تعاملات ۰/۸۷ و ۰/۸۳، خرده مقیاس نقش‌ها ۰/۸۷ و ۰/۸۶، پاسخگویی عاطفی، ۰/۸۱ و ۰/۸۳، آمیزش عاطفی ۰/۸۹ و ۰/۸۵، کنترل رفتار ۰/۸۷ و ۰/۸۳ گزارش شده است. اعتبار سازه پرسشنامه با تحلیل عاملی تائیدی نیز به صورت ۷ عاملی تائید شده است (۱۸).

پرسشنامه اضطراب، افسردگی و استرس (Depression, Anxiety and Stress Scale) به وسیله لاویبند (Lovibond) در سال ۱۹۹۵ طراحی و ساخته شد. این پرسشنامه سه وضعیت روانی اضطراب، افسردگی و استرس را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و دارای گزینه‌هایی مربوط به علائم و نشانه‌های افسردگی ۱۴ سؤال، اضطراب ۱۴ سؤال و استرس ۱۴ سؤال است که توسط خود فرد تکمیل می‌شود. برای پاسخگویی به هر سؤال، امتیازات به صورت اصلاً (۰) تا حدی (۱) تا حد زیادی (۲) و خیلی زیاد (۳) اختصاص یافته که مجموع امتیازات کسب شده، میزان افسردگی، اضطراب و استرس تحمیل شده به فرد را به صورت تخمینی با دامنه نمراتی بین حداقل صفر تا حداکثر ۴۲ را برای هر زیر مقیاس نشان می‌دهد. این پرسشنامه در ایران توسط افضلی و همکاران مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. در این مطالعه بررسی اعتماد پرسشنامه در همبستگی مقیاس افسردگی این آزمون با تست افسردگی بک ۰/۸۹۴ با آزمون اضطراب زونگ ۰/۸۳۱ و با سیاهه استرس هولمز (Holmes-Rahe Stress Inventory) ۰/۷۵۸ گزارش شد. همچنین ضریب آلفای محاسبه شده برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۵ و ۰/۸۷ گزارش گردید (۱۹). در مطالعه‌ای دیگر روایی سازه پرسشنامه با استفاده از روش محاسبه همبستگی بین نمره‌های دو مقیاس اضطراب و افسردگی با نمره‌های مقیاس افسردگی و اضطراب بک محاسبه و تائید شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی سه عامل استرس، افسردگی و اضطراب را برای پرسشنامه تائید کرد (۲۰).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از SPSS نسخه ۲۰ انجام شد. جهت توصیف داده‌های کمی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (میانگین و انحراف معیار) و جهت توصیف داده‌های کیفی از تعداد

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

(درصد) استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی‌های رتبه‌ای از روش همبستگی اسپیرمن، جهت بررسی ارتباط داده‌های کیفی اسمی از روش لوجستیک و برای بررسی ارتباط داده‌های کمی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی‌داری معادل ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

این طرح بعد از طی مراحل تصویب در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و اخذ موافقت نامه کمیته اخلاق دانشگاه با کد IR.MUI.RESEARCH.REC.۱۳۹۸.۳۷۹ به مرحله اجرا درآمد. ضمن اینکه به آن‌ها اعلام شد که در هر مرحله از پژوهش، می‌توانند از شرکت در تحقیق انصراف دهند. در طی اجرا و انتشار نتایج، کلیه حقوق دانشگاه و نمونه‌ها بر اساس (COPE) و اصول کمیته اخلاق نشر بیانیه هلسینکی (Helsinki) رعایت شد، همچنین در راستای رعایت نکات اخلاقی و محرمانه بودن داده‌ها به واحدهای پژوهش اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنان تنها در جهت اهداف پژوهشی و دستیابی به راهکارهای ارتقای سلامت در خلبانان به کار گرفته خواهد شد، لذا، از کد مرجع به جای ذکر نام و نشانی استفاده شد. همچنین به نمونه‌ها اطمینان داده شد که نتایج این مطالعه فقط برای تهیه مقاله استفاده خواهد شد.

یافته‌ها

دامنه سنی خلبانان از ۲۵ تا ۴۹ با میانگین ۳۵/۸۱ و انحراف معیار ۵/۵۹ سال بود. ضمناً میانگین سابقه کار آن‌ها ۱۱/۶۹ با انحراف معیار ۶/۲۰ سال به دست آمد. میانگین نمره افسردگی ۹/۲۵ با انحراف معیار ۳/۶۴ (دامنه نمرات پرسشنامه ۰-۴۲)، میانگین نمره اضطراب ۸/۹۰ با انحراف معیار ۳/۰۰۱ (دامنه نمرات پرسشنامه ۰-۴۲) و میانگین نمره استرس خلبانان ۹/۹۴ با انحراف معیار ۴/۳۷ (دامنه نمرات پرسشنامه ۰-۴۲) به دست آمد. میانگین نمره کل اختلال در عملکرد خانواده خلبانان ۱۱۴/۱۰ با انحراف معیار ۱۳/۵۸ به دست آمد. بررسی ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره کل اختلال در عملکرد خانواده با نمرات افسردگی، اضطراب و استرس رابطه مستقیم وجود دارد (P<۰/۰۵). ضریب همبستگی پیرسون نشان داد سن، سن همسر، سابقه کار و مدت زمان ازدواج با افسردگی در خلبانان همبستگی مثبت داشت (P>۰/۰۵). با افزایش سابقه کار میزان اضطراب نیز افزایش یافت (P>۰/۰۵). بین متغیرهای جمعیت شناختی با عملکرد خانواده و استرس ارتباط معنادار مشاهده نشد (جدول۱). بنابراین جهت تحلیل رگرسیون اقدام شد.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی و ضریب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

شاخص‌های توصیفی			همبستگی			
متغیر	میانگین	انحراف معیار	اضطراب	افسردگی	استرس	عملکرد خانواده
سن (سال)	۳۵/۸۱	۵/۵۹	۰/۱۴	٭۰/۲۳	۰/۱۳	۰/۰۲
سن همسر (سال)	۳۲/۴۰	۵/۲۹	۰/۱۱	٭۰/۲۳	۰/۱۵	۰/۰۷
سابقه کار (سال)	۱۱/۶۹	۶/۲۰	٭۰/۲۳	٭۰/۲۴	۰/۱۸	۰/۰۸
مدت‌زمان ازدواج (سال)	۹/۹۳	۵/۶۴	۰/۱۴	٭۰/۲۳	۰/۱۷	۰/۰۶
اضطراب	۸/۹۰	۳/۰۰۱	۱			
افسردگی	۹/۲۵	۳/۶۴	٭۰/۷۳	۱		
استرس	۹/۹۴	۴/۳۷	٭۰/۷۲	٭۰/۶۸	۱	
عملکرد خانواده	۱۱۴/۱۰	۱۳/۵۸	٭۰/۴۱	٭۰/۲۵	٭۰/۲۴	۱
حل مسئله	۱۲/۱۴	۱/۸۵	٭۰/۲۱	۰/۱۷	٭۰/۱۹	٭۰/۴۱
ارتباط یا تعامل	۲۰/۰۷	۳/۰۷	٭۰/۴۷	٭۰/۳۶	٭۰/۵۳	٭۰/۳۸
نقش‌ها	۲۴/۲۵	۴/۴۸	٭۰/۳۹	٭۰/۲۱	٭۰/۲۴	٭۰/۴۷
آمیزش عاطفی	۱۵/۲۹	۲/۹۶	٭۰/۳۵	٭۰/۲۱	٭۰/۲۴	٭۰/۴۷
کنترل عاطفی	۱۹/۱۱	۳/۴۸	٭۰/۲۸	٭۰/۲۱	٭۰/۲۰	٭۰/۶۶
پاسخ عاطفی	۲۳/۲۵	۳/۷۴	٭۰/۲۷	٭۰/۲۴	٭۰/۲۱	٭۰/۶۲

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

جهت تعیین سهم متغیرهای پیش بین در تبیین استرس، افسردگی و اضطراب خلبانان از تحلیل رگرسیون خطی و شیوه ورود استفاده شد. قبل از اجرای این روش آماری (Enter Method) مفروضه‌های آن بررسی شد، سطح معناداری آزمون شاپیرو ویلک (Shapiro-Wilk) از ۰/۰۵ کمتر بود که نشان دهنده توزیع بهنجار داده‌ها است. مقدار آماره دوربین واتسن (Durbin- Watson)، ۱/۷۸ بود که قرار گرفتن این شاخص آماری بین ۱ تا ۴ دلالت بر مستقل بودن باقیمانده‌ها در رگرسیون دارد. علاوه بر این، برای سنجش تأثیر و نفوذ داده‌های پرت از شاخص فاصله کوک (Cook) استفاده شد. در مطالعه حاضر میانگین شاخص کوک برابر با ۰/۰۶ بود که می‌توان استنباط نمود که نتایج حاصل از پژوهش تحت نفوذ داده‌های پرت نبوده‌اند. نهایت مفروضه هم خطی بودن (Collinearity) و ضریب تحمل بودن عامل تورم واریانس (Variance Inflation Factor: VIF) بررسی و مقدار آن بین ۰-۱ مشخص شد. سپس جهت انجام رگرسیون اقدام شد. آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که نمره عملکرد خانواده به ترتیب افسردگی، اضطراب و استرس را با ضرایب ۰/۰۵، ۰/۱۶و ۰/۰۵ تبیین می‌کند، بدین معنا که عمکلرد خانواده، پیش بین معناداری برای افسردگی، اضطراب و استرس در خلبانان بود. بر اساس ضرایب بتا به ازای ۰/۲۵، ۰/۱۴ و ۰/۲۴ تغییرات در نمره عملکرد خانواده به ترتیب یک واحد تغییرات معنادار در نمرات افسردگی، اضطراب و استرس شرکت کنندگان ایجاد می‌شود. افسردگی، استرس و اضطراب توانستند ابعاد عملکرد خانواده شامل حل مسئله، ارتباط یا تعامل، نقش‌ها، آمیزش عاطفی، کنترل عاطفی و پاسخ عاطفی را به طور معناداری پیش‌بینی نمایند (جدول ۲).

جدول ۲- آنالیز رگرسیون خطی جهت پیش‌بینی نمره کل اختلال در عملکرد خانواده بر اساس نمرات افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر پیش بین	متغیر	R۲	ضرایب غیر استاندارد	β	T
عملکرد خانواده	نمره افسردگی	٭۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۲۵	٭۲/۶۰
	نمره اضطراب	٭۰/۱۶	۰.۰۹	۰/۴۱	٭۴/۶۲
	نمره استرس	٭۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۲۴	٭۲/۵۵
حل مسئله	نمره افسردگی	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۰۵	۱/۷۸
	نمره اضطراب	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۱۳	٭۲/۱
	نمره استرس	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۱۹	٭۱/۹۹
ارتباط	نمره افسردگی	۰/۱۳	۰/۳۱	۰/۳۷	٭۳/۹۷
	نمره اضطراب	۰/۲۲	۰/۴۸	۰/۴۷	٭۵//۴۲
	نمره استرس	۰/۲۸	۰/۳۷	۰/۵۳	٭۶/۳۲
نقش‌ها	نمره افسردگی	۰/۰۴	۰/۲۶	۰/۲۱	٭۲/۲۱
	نمره اضطراب	۰/۱۴	۰/۵۸	۰/۳۹	٭۴/۲۹
	نمره استرس	۰/۰۵	۰/۲۴	۰/۲۴	٭۲/۵۲
آمیزش عاطفی	نمره افسردگی	۰/۰۳	۰/۱۷	۰/۲۱	٭۲/۱۶
	نمره اضطراب	۰/۱۱	۰/۳۴	۰/۳۵	٭۳/۹۷
	نمره استرس	۰/۰۵	۰/۱۶	۰/۲۴	٭۲/۵۶
کنترل عاطفی	نمره افسردگی	۰/۰۳	۰/۲۰	۰/۲۱	٭۲/۲۲
	نمره اضطراب	۰/۰۷	۰/۳۳	۰/۲۸	٭۳/۰۲
	نمره استرس	۰/۰۳	۰/۱۵	۰/۲۰	٭۲/۰۵
پاسخ عاطفی	نمره افسردگی	۰/۰۵	۰/۲۵	۰/۲۴	٭۲/۵۵
	نمره اضطراب	۰/۰۶	۰/۳۴	۰/۲۷	٭۲/۸۶
	نمره استرس	۰/۰۳	۰/۱۸	۰/۲۱	٭۲/۱۹

٭ P<۰/۰۵

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط عملکرد خانواده با استرس، اضطراب و افسردگی خلبانان نیروی هوایی اصفهان انجام شد. نتایج نشان داد بین نمره کل اختلال در عملکرد خانواده با نمرات اضطراب، افسردگی و استرس رابطه مستقیم وجود دارد، بدین معنا که با افزایش اختلال در عملکرد خانواده، میزان اضطراب، افسردگی و استرس نیز افزایش می‌یافت. نتایج نشان داد بر اساس ضرایب بتا به ازای ۰/۲۵، ۰/۱۴ و ۰/۲۴ تغییرات در نمره عملکرد خانواده به ترتیب یک واحد تغییرات معنادار در نمرات افسردگی، اضطراب و استرس شرکت کنندگان ایجاد می‌شد. در مطالعه‌ای که مارلین (Marlin) و همکارانش با هدف بررسی رابطه میان عملکرد خانواده و سلامت روانی در بین کارکنان دانشگاه انجام دادند. نتایج این ارزیابی نشان داد بین عملکرد خانواده با مؤلفه‌های سلامت روان شامل اضطراب، افسردگی، مشکلات اجتماعی و جسمانی سازی رابطه مثبت معنادار دیده شد (۲۱). به این معنا که با افزایش اختلال در عملکرد خانواده میزان مشکلات سلامت روان نیز افزایش می‌یافت. این یافته با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

نتایج مطالعه نصیری باری و همکاران (۱۷) نشان داد عوامل خانوادگی حدود ۶۲ درصد از واریانس استرس و اضطراب کارکنان نظامی را پیش‌بینی می‌کند. همچنین در مطالعه رومرو و همکارانش حمایت خانواده نظامیان پیش‌بینی کننده معکوس اضطراب و افسردگی بود و بدین معنا که هر چه حمایت افزایش یابد افسردگی و اضطراب کاهش می‌یابد (۲). مطالعه فان (Fan) نیز حمایت‌گر نبودن خانواده را از جمله علل مؤثر در افسردگی کارکنان نظامی می‌شود (۱۷).

همچنان که هاگز (Hughes) و همکارانش نیز با بررسی بزرگسالان در جمعیت عمومی به این نتیجه رسیدند که کارکرد مختل خانواده موجب ایجاد اضطراب در اعضای خانواده می‌شود (۲۲). یافته‌های اونیل (O'Neal) و همکارانش (۴) حاکی از این بود که در مواقع استرس‌زا و در مأموریت‌های کاری میزان ارتباط خانواده از نظر اعضا به‌طور محسوسی کاهش پیدا می‌کرد و بعد از اتمام مأموریت نیز هرچند عملکرد بهبود پیدا می‌کرد اما خانواده‌ها همواره در تنظیم نقش دچار چالش بودند و معتقد بودند با خانواده‌های غیرنظامی از این نظر متفاوت هستند. نویسندگان پژوهش حاضر بر اساس جستجوهایی که در منابع معتبر علمی و قابل دسترس داشته‌اند، به مطالعه ناهمسو با نتایج مطالعه‌شان دست نیافتند.

عملکرد پایین خانواده می‌تواند از طریق اثر بر اضطراب اعضا، کل سیستم خانواده را به طور منفی تحت تأثیر قرار دهد. خانواده یکی از منابع حمایتی است که در کاهش استرس اعضای آن نقش اساسی دارد. در صورتی‌که عملکرد خانواده مناسب نباشد افراد حمایت کافی دریافت نمی‌کنند و در نتیجه در مقابل عوامل استرس‌زا، توانایی مقاومت آن‌ها کاهش پیدا می‌کند (۲۳). اعضای خانواده در هنگام رویارویی با موقعیت‌های پرفشار و دشوار، استرس را تجربه می‌کنند و استرس موجب ناراحتی، تنش یا نومیدی آن‌ها می‌شود، موقعیت فشارزا، سامانه خانواده را مختل می‌کند (۲۴). مگر اینکه خانواده بتواند خود را با وضعیت تازه سازگار نماید. برای اینکه خانواده به عملکرد عادی خود بازگردد و مشکل را حل نماید نیاز به این است خانواده از عملکرد مناسبی برخوردار باشد؛ بنابراین رابطه معنادار بین استرس و عملکرد خانواده قابل توجیه است و خانواده در پیشگیری از استرس نقش حمایتی دارد. محیط کار استرس‌زا در کنار عملکرد مختل خانواده به عنوان منبع اصلی حمایتی می‌تواند فرد را به سمت افسردگی سوق دهد. حضور در یک خانواده سالم با کارکرد مناسب می‌تواند از طریق ایجاد امید و فراهم نمودن حمایت روانی از احساس نا امیدی و افسردگی بکاهد. به طوری که خلبانان با خانواده سالم علی رغم دشواری‌های کاری در صورتی که محیط خانوادگی مناسبی داشته باشند. با اشتیاق و امید بالاتری کار کنند.

از میان متغیرهای جمعیت شناختی تنها سابقه کار با میزان اضطراب خلبانان رابطه مستقیم و معنادار داشت. این یافته با نتایج به دست آمده در مطالعه اسد زندی و همکارانش (۲۵، ۲۶) که نشان داد با افزایش سابقه کار میزان اضطراب کاهش پیدا می‌کند ناهمخوان است. علت این تفاوت می‌تواند مربوط به تفاوت ماهیت شغل پرستاری و خلبانی باشد از طرفی پرستاران با افزایش سابقه خدمت به مباحث مراقبت تسلط بیشتری پیدا می‌کنند و اضطراب آن‌ها کاهش پیدا می‌کند. علاوه بر آن با افزایش سابقه کار میزان ساعات کاری آن‌ها تعدیل می‌شود. همسو با یافته‌های مطالعه حاضر هارتلی و همکارانش گزارش کردند در افسران پلیس با افزایش سال‌های خدمت میزان اضطراب افزایش پیدا می‌کند

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

(۲۷). در توجیه این یافته می‌توان گفت با افزایش سال‌های خدمت مسئولیت‌های خانوادگی خلبانان سنگین‌تر می‌شود و با گسترده‌تر شدن خانواده نیاز به همراهی با خانواده افزایش پیدا می‌کند. در حالی که مسئولیت‌های یک خلبان با تجربه نظامی ممکن است در این مرحله افزایش بیشتری داشته باشد و مسئولیت‌های حساس‌تری به وی محول شود که این موجب افزایش اضطراب می‌شود.

پیشنهاد می‌شود نظر به اهمیت شغل خلبانی و حساسیت نقش خانواده در ابعاد مختلف سلامت روان، خانواده این افراد از منابع حمایتی مانند مشاوره و خانواده درمانی رایگان تحت پوشش نیروی هوایی بهره‌مند شوند. کارگاه‌های آموزشی تشکیل شود که در طی آن همسران از نقش‌های همدیگر و فشار مسئولی‌ها آگاهی یابند. همسران خلبانان نسبت به کسانی که همسرانشان در مشاغل عادی و کم‌خطر مشغول به کار هستند استرس و نگرانی بیشتری تجربه می‌کنند. اغلب این افراد علاوه بر اینکه نگران جان و سلامت همسر خود هستند مجبورند بسیاری از مسئولیت‌های خانوادگی را به تنهایی به دوش بکشند؛ بنابراین در مواجهه با این چالش‌ها پیشنهاد می‌شود گروه‌های همیاری تشکیل شود که در طی آن زنان خلبانان نیروی هوایی بتوانند علاوه بر به اشتراک گذاشتن تجربیات خود با اعضای گروه حمایت روانی دریافت کنند.

این مطالعه با محدودیت‌هایی رو به رو بود عمده‌ترین محدودیت مطالعه ایجاد ارتباط و نمونه‌گیری از نمونه‌های مورد پژوهش بود. ریزش نمونه‌ها محدودیت دیگری بود که محقق با آن رو به رو بود به طوری که تعدادی از پرسشنامه‌ها به صورت ناقص پر شده بود یا شرکت کننده به تمام سؤالات پاسخ یکسان داده بود. محدودیت دیگر عدم امکان شرکت دادن دیگر اعضای خانواده مانند فرزندان بود زیرا کارکرد خانواده ممکن است از دید هر یک از اعضای خانواده متفاوت ارزیابی شود. به علت محدودیت نمونه‌ها به یک شهر و یک پایگاه می‌بایست تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت گیرد.

نتایج حاکی از این بود که عملکرد خانواده خلبانان نظامی می‌تواند میزان استرس، افسردگی و اضطراب را پیش بینی کند. بدین معنا که کاهش در عملکرد خانواده موجب افزایش اضطراب، افسردگی و استرس در خلبانان می‌شود. همچنین ارتقاء عملکرد خانواده باعث بهبود افسردگی، اضطراب و استرس خلبانان می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود عملکرد خانواده‌ها در نظامیان بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان لازم می‌دانند از خلبانان، همسران خلبانان و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکر نمایند. از پروپوزال این مطالعه با شماره /۴۴۴۴/۱۱/ در تاریخ ۱۳۹۷/۱۱/۱۳ در دانشکده پرستاری مامایی دانشکده علوم پزشکی اصفهان دفاع صورت گرفته است.

تضاد منافع

بدین وسیله کلیه نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

References

1- Resick PA, Wachen JS, Dondanville KA, Pruiksma KE, Yarvis JS, Peterson AL, et al. Effect of Group vs Individual Cognitive Processing Therapy in Active-Duty Military Seeking Treatment for Posttraumatic Stress Disorder: A Randomized Clinical Trial. JAMA Psychiatry. 2017;74(1):28-36. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2016.2729 PMID: 27893032

2- Romero DH, Riggs SA, Ruggero C. Coping, family social support, and psychological symptoms among student veterans. J Couns Psychol. 2015;62(2):242-52. DOI: 10.1037/cou0000061 PMID: 25643161

3- Shahbazi A, Ghorbanzadeh A, Yazdi G, Azad M, Sharifi A. Comparing the effect of lecture and rescue training methods with the war maneuvers on the public aid preparedness in the personnel of the navy's military barracks. J Military Med. 2016;17(4):291-7.

4- O'Neal C, Lucier-Greer M, Duncan J, Mallette J, Arnold A, Mancini J. Vulnerability and Resilience within Military Families: Deployment Experiences, Reintegration, and Family Functioning. J Child & Family Studies. 2018;27(10):3250-61. DOI: 10.1007/s10826-018-1149-6

5- Fornette M, Bardel M, Lefrançois C, Fradin J, Massioui F, Amalberti R. Cognitive-Adaptation Training for Improving Performance and Stress Management of Air Force Pilots. The International J Aviation Psychology. 2012;22(3):203-23. DOI: 10.1080/10508414.2012.689208

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]

6- Hubner M, Peirson R, Puchta P, McBride T. A Reconceptualization of the Adaptability Rating for Military Aviation. USAFSAM Wright-Patterson AFB United States, 2017.
7- Dismukes R, Goldsmith TE, Kochan JA. Effects of acute stress on aircrew performance: literature review and analysis of operational aspects. Technical Report. 2015;1(1):13.
8- Nasioudis D, Palaiodimos L, Dagiasis M, Katsarou A, Ntouros E. Depression in military medicine cadets: a cross-sectional study. Mil Med Res. 2015;2:28. DOI: 10.1186/s40779-015-0058-x PMID: 26557991
9- Rahnejat A. The Impact of Stress on the Performance of Pilots and Military Personnel Staff and its Control Methods. Second Congress of Aerospace and Subsurface Medicine2012. p. 1-10.
10- Chappelle W, Goodman T, Reardon L, Thompson W. An analysis of post-traumatic stress symptoms in United States Air Force drone operators. J Anxiety Disord. 2014;28(5):480-7. DOI: 10.1016/j.janxdis.2014.05.003 PMID: 24907535
11- Wu AC, Donnelly-McLay D, Weisskopf MG, McNeely E, Betancourt TS, Allen JG. Airplane pilot mental health and suicidal thoughts: a cross-sectional descriptive study via anonymous web-based survey. Environ Health. 2016;15(1):121. DOI: 10.1186/s12940-016-0200-6 PMID: 27974043
12- Ahmadi M, Karimi H. The effect of organizational factors on the performance of passenger pilots with regard to the moderating role of environmental factors. J Aeronautical Engineering. 2017;18(2):69-84
13- Jongerden L, Bögels S. Parenting, Family Functioning and Anxiety-Disordered Children: Comparisons to Controls, Changes After Family Versus Child CBT. J Child & Family Studies. 2014;24(7):2046-59. DOI: 10.1007/s10826-014-0005-6
14- Sheidow AJ, Henry DB, Tolan PH, Strachan MK. The Role of Stress Exposure and Family Functioning in Internalizing Outcomes of Urban Families. J Child Fam Stud. 2014;23(8):1351-65. DOI: 10.1007/s10826-013-9793-3 PMID: 25601821
15- Kohan S, Heidari Z, Keshvari M. Iranian Women's experiences of breastfeeding support: a qualitative study. Inter J Pediatrics. 2016;4(10):3587-600.
16- Nasiri- Bari H, Peivastehghar A, Derakhshani A. Investigation and rioritization of factors affecting the job stress of commanders and military managers. Military Management. 2013:131-54.
17- Fan LB, Blumenthal JA, Watkins LL, Sherwood A. Work and home stress: associations with anxiety and depression symptoms. Occup Med (Lond). 2015;65(2):110-6. DOI: 10.1093/occmed/kqu181 PMID: 25589707
18- Yoosefi N. An investigation of the psychometric properties of the mcmaster clinical rating scale (MCRS). Education Measurments. 2012;2(7):91-120.
19- Afzali A, Delawar A, Burjali A, Mirzamani M. Psychometric properties of DASS-42 test based on a sample of high school students in Kermanshah. Journal of Behavioral Sciences Research. 2007;2(5):81-92.
20- Asghari Moghadam M, Foad S, Dibaj Nia P, Zanganeh J. Preliminary Investigation of the Validity and Reliability of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS) in Nonclinical Samples. Behavioral Scientist. 2008;15(11):23-38.
21- Marlin AF. The Study of the relationship between family functioning and mental health among the employees of Kurdistan University of Medical Sciences. Scientific J Nurs, Midwif & Paramed Faculty. 2016;2(1):12-21.
22- Hughes AA, Hedtke KA, Kendall PC. Family functioning in families of children with anxiety disorders. J Fam Psychol. 2008;22(2):325-8. DOI: 10.1037/0893-3200.22.2.325 PMID: 18410220
23- Momeni K. The Relationship between Family Functioning, Differentiation of Self and Resiliency with Stress, Anxiety and Depression in the Married Women Kermanshah city. Family Research. 2013;2(10):293-312.
24- Pollock E, Kazman J, Deuster P. Family Functioning and Stress in African American Families. J Black Psychology. 2014;41(2):144-69. DOI: 10.1177/0095798413520451
25- Chatters LM, Nguyen AW, Taylor RJ, Hope MO. Church and Family Support Networks and Depressive Symptoms among African Americans: Findings from the National Survey of American Life. J Community Psychol. 2018;46(4):403-17. DOI: 10.1002/jcop.21947 PMID: 29755153
26- Asad Zandi M, Sayari R, Ebadi A, Sanainasab H. Abundance of depression, anxiety and stress in militant Nurses. J Mil Med. 2011;13(2):103-8.
27- Hartley T, Violanti J, Mnatsakanova A, Andrew M, Burchfiel C. Military experience and levels of stress and coping in police officers. Inter J Emergency Mental Health. 2013;15(4):229.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.29252/mcs.7.3.198]