

# Correlation of Post Intensive Care Syndrome-Family and Quality of Nurses' Communication with Families of Patients Hospitalized in the Intensive Care Units of Zanjan University of Medical Sciences: A Cross-Sectional Study

Masoomah Imanipour<sup>1</sup>, Mostafa Taheri<sup>2\*</sup>, Azam Jahangirimehr<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Critical Care Nursing Department, Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Critical Care and Emergency Nursing, Zanjan Nursing and Midwifery School, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup> Department of Science in Biostatistics, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran

\* **Corresponding Author:** Mostafa Taheri, Department of Critical Care and Emergency Nursing, Zanjan Nursing and Midwifery School, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran. E-mail: [mostafataheri7321@gmail.com](mailto:mostafataheri7321@gmail.com)

**How to Cite:** Taheri M, Imanipour M, Jahangirimehr A. Correlation of Post Intensive Care Syndrome-Family and Quality of Nurses' Communication with Families of Patients Hospitalized in the Intensive Care Units of Zanjan University of Medical Sciences: A Cross-Sectional Study. J Crit Care Nurs. 2023;16(3):51-60. doi: [10.30491/JCC.16.3.51](https://doi.org/10.30491/JCC.16.3.51)

Received: 17 November 2023 Accepted: 9 January 2024 Online Published: 9 January 2024

## Abstract

**Background & aim:** Following the hospitalization of patients in Intensive Care Units (ICUs), their family members are exposed to a series of physical, psychological, social, and spiritual reactions named Post Intensive Care Syndrome-Family (PICS-F) which can endanger their public health and requires attention to related factors. Therefore, this study aimed to investigate the correlation of PICS-F with quality of communication between nurses and families of patients hospitalized in ICUs of Zanjan University of Medical Sciences.

**Methods:** The current study was a cross-sectional study that was conducted in 2022 in hospitals affiliated to Zanjan University of Medical Sciences. The study population consisted of 193 family members of patients hospitalized in the ICUs, who were selected through available and purposeful sampling method. The research tools included PICS-F questionnaire and Quality of Communication (QOC) questionnaire between nurses and families.

**Results:** In this study, the average score of PICS-F was  $74.51 \pm 6.16$  and  $73.90 \pm 18.5$  for quality of communication between nurses and patients' families. The analytical results showed a significant negative correlation ( $P < 0.05$ ) between these two variables. This means by decreasing the quality of communication, the PICS-F will increase.

**Conclusion:** The results of this study stated that critical care nurses should pay more attention to effective communication with the patients' families. Also, hospital managers and administrators should develop some strategies in order to improve the quality of communication between nurses and patients' families. Furthermore, necessary measures should be taken to implement family-centered care in the ICUs to prevent and reduce the incidence of post-intensive care syndrome.

**Keywords:** Communication, Nurse, Patient's Family, Intensive Care Units, Post Intensive Care Syndrome Family.

## بررسی همبستگی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده با کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان: یک مطالعه مقطعی

معصومه ایمانی پور<sup>۱</sup>، مصطفی طاهری<sup>۲\*</sup>، اعظم جهانگیری مهر<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> گروه مراقبت‌های ویژه و اورژانس، دانشکده پرستاری و مامایی زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

<sup>۳</sup> گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران

\* نویسنده مسئول: مصطفی طاهری، گروه مراقبت‌های ویژه و اورژانس، دانشکده پرستاری و مامایی زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران. پست الکترونیک: [mostafataheri7321@gmail.com](mailto:mostafataheri7321@gmail.com)

انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۱۹

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۱۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** به دنبال بستری شدن بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه، اعضاء خانواده آنان در معرض خطر مجموعه‌ای از واکنش‌های جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی تحت عنوان سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده قرار می‌گیرند که می‌تواند سلامت عمومی آنان را به خطر بیندازد و نیازمند توجه به عوامل مرتبط با آن است. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی همبستگی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده با کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان، انجام شد.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر یک پژوهش مقطعی بود که در سال ۱۴۰۰ در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل ۱۹۳ نفر اعضاء خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف انتخاب شدند. ابزارهای تحقیق شامل پرسشنامه سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (FICUS) و پرسشنامه کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها (QOC) بود.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میانگین نمره سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده  $(6/16 \pm 74/51)$  و کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌های بیماران  $(18/5 \pm 73/90)$  بود و نتایج آزمون آماری، همبستگی منفی معنی‌دار ( $P < 0/05$ ) بین این دو متغیر، نشان داد که با کاهش کیفیت ارتباط، شدت سندروم پسا مراقبت ویژه در خانواده افزایش می‌یابد.

**نتیجه‌گیری:** با عنایت به یافته‌های پژوهش حاضر لازم است هم پرستاران مراقبت ویژه به برقراری ارتباط مؤثر با خانواده بیماران اهتمام بیشتری داشته باشند؛ هم مدیران و متولیان اجرایی بیمارستان‌ها باید در جهت افزایش کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران تدابیر عملی بکار گرفته و نیز در جهت پیاده‌سازی مراقبت خانواده محور در بخش‌های ویژه در جهت پیشگیری و کاهش بروز سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده، اقدامات لازم را مبذول نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** ارتباط، پرستار، خانواده بیمار، بخش مراقبت ویژه، سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده.

### مقدمه

در اغلب موارد بستری شدن بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه به صورت غیر منتظره و سریع رخ می‌دهد. این موضوع باعث می‌شود که بیمار و اعضای خانواده وی فرصت زمانی کافی جهت انطباق با این شرایط را نداشته باشند که در نهایت این موضوع سبب مختل شدن شرایط زندگی افراد وابسته به بیمار،

بخش مراقبت‌های ویژه اولین بار در دهه ۱۹۶۰ به منظور مراقبت از بیماران با شرایط بحرانی معرفی شد [۱]. به طور کلی، بخش مراقبت‌های ویژه به دلیل ویژگی‌هایی از قبیل آمار بالای مرگ و میر و شرایط وخیم بیماران بستری در آن، مکانی پر استرس برای بیماران و خانواده‌های آنها محسوب می‌شود [۲].

ایجاد استرس و اضطراب در خانواده می‌شود [۳،۴]. به عبارتی خانواده افراد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه پس از مشاهده شرایط این بخش‌ها، دیدن دستگاه‌های متصل به بیمار و شنیدن آلارم دستگاه‌ها با استرس شدیدی رو به رو می‌شوند. به طوری که حتی ممکن است بعضی از اعضای خانواده با حالت‌هایی از شوک روانی مواجه شوند [۵،۶]. افراد خانواده بیمار به دنبال این شوک، اختلالات جسمی - روانی از قبیل استرس پس از سانحه، ترس از مرگ بیمارشان، اضطراب، افسردگی، ناامیدی و بی‌پناهی، تغییرات نقش، بی‌خوابی، خستگی فیزیکی و تغییر در عادات تغذیه‌ای را تجربه می‌نمایند که مجموعه این علائم تحت عنوان سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده شناخته می‌شود [۵،۷،۸]. سعید و همکاران در سال ۱۳۹۸ مطالعه‌ای کیفی تحت عنوان سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده را در کشور ایران انجام دادند. نتایج نشان داد که علائم سندروم مراقبت ویژه خانواده فقط به علایم روانی محدود نمی‌شود بلکه طیف گسترده‌ای از مشکلات روانی، جسمی، اجتماعی و معنوی را شامل می‌شود بنابراین ضروری است به سلامت خانواده‌های این بیماران توجه خاصی شود [۹]. همچنین طی تحقیقات انجام شده در بین اعضای خانواده دارای بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه، برخی علائم در آنها شایع‌تر است. به عنوان مثال میزان اضطراب ۷۰ تا ۸۰ درصد، افسردگی ۳۵ تا ۷۰ درصد، سندروم پس از سانحه ۵۴ درصد و سایر علائم جسمی - روانی مانند خستگی، اندوه و ترس ۸۰ درصد در این خانواده‌ها گزارش شده است [۷،۱۰]. از طرفی مشکلات و پیامدها محدود به زمان بستری بیمار نبوده و حتی تا مدت‌ها بعد از ترخیص بیمار را شامل می‌شود. بنابراین، اعضای خانواده بیماران را نباید تنها به عنوان ملاقات‌کننده بیمار در نظر گرفت؛ بلکه خود آنها به مداخلات و مراقبت‌های ویژه با هدف کاهش فشارهای روانشناختی ناشی از بستری شدن بیمار نیاز دارند که باید توسط کادر درمان به ویژه پرستاران مورد توجه و پیگیری قرار گیرد [۶]. در همین راستا، از ارتباط به عنوان یکی از اجزای اصلی مراقبت جامع می‌توان یاد کرد که یک عنصر حیاتی در پرستاری بوده و همه ابعاد آن اعم از پیشگیری، درمان، توانبخشی، آموزش و ارتقای سلامت را در برمی‌گیرد. به طور کلی، تعاملات در پرستاری لازمه مراقبتی پویا و مؤثر است [۱۱]. ارتباط یک فرایند چند بعدی، پیچیده و پویا است که از زمان فلورانس نایتینگل تا امروز، توجه متخصصان و پرستاران را به خود جلب کرده است [۱۲]. برقراری ارتباط با پرستاران به عنوان یک اولویت و یکی از اصلی‌ترین نیازهای خانواده‌ها باید مد نظر تیم درمانی باشد [۱۳] و ضروری است از این بعد به خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیشتر توجه شود. همچنین طبق پژوهش Carlson و همکاران در سال ۲۰۱۵ مشخص شد که خانواده‌ها به طور کلی، رضایت بالایی از

مراقبت‌های ارائه شده در بخش مراقبت ویژه دارند، اما ارتباط با کادر درمان، دریافت اطلاعات و حمایت عاطفی توسط کادر درمان را ضعیف توصیف کرده بودند [۱۴]. از طرفی در مطالعه‌ای که توسط Slatore و همکاران انجام شد، مشخص شد که پرستاران اغلب در توانایی خود برای برقراری ارتباط با خانواده‌ها برای توضیح وضعیت بیمار و پیامدهای درمان احساس محدودیت می‌کنند و نمی‌توانند ارتباط خوبی در رابطه با این موضوعات با خانواده‌ها برقرار کنند [۱۵]. بنابراین کیفیت ارتباط بین پرستاران و خانواده بیماران از منظر هر دو گروه ضعیف و نارسا بیان شده است. این در شرایطی است که عدم ارتباط بین خانواده‌ها و تیم درمانی پیامدهای منفی را به دنبال خواهد داشت که می‌تواند منجر به استرس، عدم اعتماد به نفس، خسونت، نارضایتی در بین خانواده‌های بیماران، تضاد و درگیری بین اعضای خانواده بیمار و تیم درمان شود. این موضوع در نهایت می‌تواند سبب اختلال در فرآیند درمان و ایجاد اختلالات روانی در خانواده فرد بیمار شود [۱۶]. بر این اساس و آنچه از نتایج مطالعات داخلی و خارجی به دست می‌آید، خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه اولاً درگیر پیامدهای نامطلوب ناشی از بستری بیمار در این بخش‌ها تحت عنوان سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده می‌شوند [۱۷،۱۸]؛ ثانیاً در اغلب موارد نیازهای آنان در حیطه برقراری ارتباط مؤثر نادیده انگاشته می‌شود [۱۹،۲۰]. لذا مطالعه حاضر به دنبال تعیین همبستگی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده با کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است تا شواهد علمی بیشتری در جهت شناخت عمیق‌تر عوامل مرتبط با این سندروم فراهم آورد.

## روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که در سال ۱۴۰۰ در انواع بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه خانواده‌های بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی زنجان بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه همبستگی و با در نظر گرفتن ضریب همبستگی بین سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده و کیفیت ارتباط پرستاران با اعضای خانواده بیماران که از روی نمونه پایلوت ۲۰ نفر محاسبه شد ( $r = 0.21$  و  $\alpha = 0.05$  و  $\beta = 0.2$ ) و بر اساس فرمول (۱) ذکر شده ۱۸۳ نفر برآورد شد که با احتساب ۵ درصد ریزش در مطالعه، حجم نمونه ۱۹۳ نفر تعیین شد.

$$n = \left[ \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}}{.5 \times \ln \left[ \frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3 = \left[ \frac{1.96 + .85}{.5 \times \ln \left[ \frac{1+.21}{1-.21} \right]} \right]^2 + 3 = 183 \quad \text{فرمول (1)}$$

روان‌شناختی و تهدید غیر روان‌شناختی است که ۱۷ گویه اول پرسشنامه مربوط به بُعد تهدید روان‌شناختی و ۱۴ گویه بعدی پرسشنامه مربوط به تهدید غیر روان‌شناختی است. گویه‌ها دارای گزینه‌هایی با طیف لیکرت پنج قسمتی (همیشه، معمولاً، گاهی اوقات، به ندرت و اصلاً) هستند. به گزینه اصلاً (۱)، به ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، معمولاً (۴) و همیشه (۵) امتیاز تعلق می‌گیرد. بنابراین دامنه نمره این ابزار از ۳۱ تا ۱۵۵ است. برای درک بهتر نمره‌دهی، نمرات هر عامل به نمرات صفر تا صد تبدیل می‌شود و بعد از تبدیل نمرات به حالت استاندارد، هر چه قدر میانگین امتیاز کسب شده فرد از پرسشنامه بیشتر و به صد نزدیک باشد، نشان‌دهنده نمره بالاتر این سندروم خواهد بود. همچنین پایایی ابزار با استفاده ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و میزان همبستگی درون خوشه‌ای ۰/۹۷ با فاصله اطمینان (۹۵٪-۹۹٪) به دست آمده است [۲۱].

**پرسشنامه کیفیت ارتباط (QOC):** پرسشنامه کیفیت ارتباط اولین بار در سال ۱۹۹۷ توسط Curtis طراحی شد [۲۲]. سپس تغییراتی در این پرسشنامه توسط Curtis و Engelberg اعمال شد [۲۳]. در ادامه این پرسشنامه در سال ۲۰۱۷ توسط Minjeong Jo و همکاران مورد بازنگری و تغییرات قرار گرفت. پرسشنامه بازبینی شده توسط Minjeong Jo و همکاران صرفاً برای سنجش کیفیت ارتباط پزشکان و پرستاران با خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه استفاده می‌شود و شامل ۲۱ سؤال با طیف پاسخ‌دهی از صفر تا ۱۰ (صفر = اصلاً راضی نیستم، ۱۰ = بسیار راضی) است. دامنه نمره این ابزار از صفر تا ۲۱۰ است. اگر مجموع نمره بدست آمده از پرسشنامه، ۵۰ درصد نمره کل یا بیشتر باشد، کیفیت ارتباط مطلوب و رضایتبخش و اگر مجموع نمرات کسب شده کمتر از ۵۰ درصد نمره کل ابزار باشد، به عنوان کیفیت ارتباط ضعیف و نامطلوب تعبیر می‌شود [۲۴]. این ابزار در ایران روانسنجی نشده است بنابراین ابتدا ترجمه و باز ترجمه شد سپس در اختیار متخصصان و پانل خبرگان جهت سنجش اعتبار محتوایی قرار گرفت. جهت سنجش پایایی نیز، یک مطالعه پایلوت روی ۲۰ نفر از اعضای خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه دانشگاه علوم پزشکی زنجان (بجز نمونه اصلی)، انجام شد و با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ پایایی ابزار تأیید و طی این پژوهش از این ابزار استفاده شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌های به دست آمده با استفاده از برنامه SPSS نسخه ۲۴ و روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون همبستگی پیرسون) تجزیه و تحلیل شد.

معیارهای ورود به مطالعه: گذشت حداقل ۴۸ ساعت از زمان بستری بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه [۱۰]، یکی از اعضای فعال خانواده در فرآیند مراقبت از بیمار، توانایی خواندن و درک زبان فارسی توسط عضو خانواده بیمار.

معیارهای عدم ورود به مطالعه: سابقه ابتلا به اختلالات روانپزشکی در عضو خانواده بیمار بنا بر خود اظهاری، مصرف داروهای ضد اضطراب و ضد افسردگی توسط عضو خانواده بنا بر خود اظهاری، بستری بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه بیش از یک هفته (به منظور کاهش پیامدهای ناشی از طولانی شدن زمان بستری و تأثیر آن روی بی‌توجهی یا برعکس حساس شدن بیش از حد خانواده‌ها نسبت به نحوه برخورد پرستاران)، سابقه بستری قبلی بیمار در بخش مراقبت ویژه و بیمار در حال احتضار یا مرگ بیمار.

مطالعه بدین صورت انجام شد که پژوهشگر پس از دریافت کد اخلاق در ساعات معمول ملاقات به بخش‌های مراقبت ویژه مراجعه و پس از صحبت با اعضاء خانواده بیماران و شناسایی افراد واجد شرایط ورود به مطالعه، توضیحات لازم در مورد هدف مطالعه را به آنان ارائه داد و در صورت موافقت و داشتن رضایت آگاهانه، ابزار جمع‌آوری داده را در اختیارشان قرار داد تا تکمیل نموده و در همان زمان تحویل محقق دهند. لازم به توضیح است جهت تعیین عضو فعال خانواده در فرآیند مراقبت از بیمار، در همان ابتدا واجد شرایط بودن ورود به مطالعه در عضو خانواده بررسی شد و در صورتی که فردی که برای ملاقات مراجعه کرده بود آن معیارها را نداشت، به کمک وی عضو واجد شرایط ورود به مطالعه در خانواده شناسایی شد. همچنین در مواردی برقراری ارتباط با اعضاء خانواده به صورت تلفنی بود، بدین صورت که محقق با عضو منتخب خانواده تماس گرفته و ضمن توضیح اهداف پژوهش و اخذ رضایت از وی، به تکمیل پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه تلفنی اقدام می‌کرد. در این مطالعه از پرسشنامه جمعیت‌شناختی شامل سؤالاتی در رابطه با سن، جنس و سایر اطلاعات مرتبط با اعضاء خانواده بیماران و پرسشنامه سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (FICUS) و پرسشنامه سنجش کیفیت ارتباط (QOC) جهت جمع‌آوری اطلاعات پژوهشی استفاده شد.

### پرسشنامه سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (FICUS)

این پرسشنامه توسط سعید و همکاران در سال ۱۳۹۹ برای اندازه‌گیری سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده‌های ایرانی دارای بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه، طراحی و روانسنجی شده است. این پرسشنامه شامل ۳۱ گویه در دو بُعد تهدید

## یافته‌ها

تغییرات سن بین ۲۰ تا ۶۷ سال بوده است. میانگین سن بیماران ( $47/65 \pm 15/11$ ) با دامنه تغییرات ۱۰ تا ۹۰ سال بوده است (جدول یک).

در این مطالعه ۱۹۳ نفر از خانواده‌های بیماران در پژوهش شرکت نمودند (۴۴ درصد) ۸۵ نفر زن و (۵۶ درصد) ۱۰۸ نفر مرد و میانگین سن افراد ( $37/39 \pm 11/63$ ) سال و دامنه

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی خانواده‌های بیماران

| متغیرها        | تعداد (درصد) |
|----------------|--------------|
| سن:            |              |
| ۲۰-۳۰          | ۶۸ (۳۵/۲)    |
| ۳۰-۴۰          | ۵۵ (۲۸/۵)    |
| ۴۰-۵۰          | ۴۱ (۲۱/۲)    |
| >۵۰            | ۲۹ (۱۵)      |
| جنسیت:         |              |
| زن             | ۸۵ (۴۴)      |
| مرد            | ۱۰۸ (۵۶)     |
| وضعیت تأهل:    |              |
| مجرد           | ۴۹ (۲۵/۴)    |
| متاهل          | ۱۴۴ (۷۴/۶)   |
| نسبت فامیلی:   |              |
| همسر           | ۴۵ (۲۳/۳)    |
| فرزند          | ۷۶ (۳۹/۴)    |
| خواهر/برادر    | ۵۱ (۲۶/۴)    |
| پدر/ مادر      | ۲۱ (۱۰/۹)    |
| درآمد:         |              |
| ضعیف           | ۵۸ (۳۰/۱)    |
| متوسط          | ۱۳۲ (۶۸/۴)   |
| خوب            | ۳ (۱/۶)      |
| تحصیلات:       |              |
| زیر دیپلم      | ۳۳ (۱۷/۱)    |
| دیپلم          | ۵۶ (۲۹/۰)    |
| بیشتر از دیپلم | ۱۰۴ (۵۳/۹)   |
| وضعیت بیمه:    |              |
| دارد           | ۱۴۳ (۷۴/۱)   |
| ندارد          | ۵۰ (۲۵/۹)    |
| محل سکونت:     |              |
| شهر            | ۱۴۱ (۷۳/۱)   |
| روستا          | ۵۲ (۲۶/۹)    |
| سن بیمار:      |              |
| <۳۰            | ۲۴ (۱۲/۴)    |
| ۳۰-۴۰          | ۴۰ (۲۰/۷)    |
| ۴۰-۵۰          | ۳۸ (۱۹/۷)    |
| ۵۰-۶۰          | ۶۱ (۳۱/۶)    |
| >۶۰            | ۳۰ (۱۵/۵)    |

ویژه دارد. همچنین میانگین (انحراف معیار) کیفیت ارتباط پرستاران با اعضاء خانواده بیماران ( $73/90 (18/50)$ ) است که نشان از کیفیت ارتباط ضعیف و نامطلوب بین پرستاران و اعضاء خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه دارد (جدول دو).

بررسی نمره‌های خانواده‌های بیماران شرکت‌کننده در پژوهش، نشان داد میانگین (انحراف معیار) نمره بعد تهدید روان‌شناختی ( $74/54 (4/2)$ ) و تهدید غیر روان‌شناختی ( $1/96$ )  $74/45$  و به طور کلی میانگین سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده ( $74/51 (6/16)$ ) بود، که نشان از بروز شدید سندروم پسا مراقبت ویژه در اعضاء خانواده‌های بیماران بستری در بخش‌های مراقبت

جدول ۲. مقادیر عددی بعد تهدید روان‌شناختی و تهدید غیر روان‌شناختی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده در واحدهای مورد پژوهش

| متغیرها                             | میانگین (انحراف معیار) |
|-------------------------------------|------------------------|
| بعد تهدید روان‌شناختی               | $74/54 (4/2)$          |
| بعد تهدید غیر روان‌شناختی           | $74/45 (1/96)$         |
| سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (کل) | $74/51 \pm 6/16$       |
| کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها | $73/90 (18/50)$        |

بخش‌های مراقبت ویژه وجود دارد ( $P < 0/001$  و  $R = -0/335$ )، همچنین بین نمره کل سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده و کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران

مطابق جدول سه همبستگی منفی و معنی‌دار بین بعد تهدید روان‌شناختی و تهدید غیر روان‌شناختی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده با کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران بستری در

بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، ارتباط معنادار و معکوسی وجود دارد ( $P < 0.001$ ,  $R = -0.372$ ) (جدول سه).  
**جدول ۳.** همبستگی بین بُعد تهدید روان‌شناختی، بُعد غیر روانشناختی، سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده و کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه

| متغیر                               | بُعد تهدید روان‌شناختی<br>$r(p)$ | بُعد تهدید غیر روان‌شناختی<br>$r(p)$ | سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (کل)<br>$r(p)$ | کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها<br>$r(p)$ |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| بعد تهدید روان‌شناختی               | ۱                                | -                                    | -                                             | -                                             |
| بعد تهدید غیر روان‌شناختی           | $0.642^{**} (<0.001)$            | ۱                                    | -                                             | -                                             |
| سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (کل) | $0.926^{**} (<0.001)$            | $0.870^{**} (<0.001)$                | ۱                                             | -                                             |
| کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها | $-0.335^{**} (<0.001)$           | $-0.354^{**} (<0.001)$               | $-0.372^{**} (<0.001)$                        | ۱                                             |

\*آزمون ضریب همبستگی پیرسون \*\*سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ \*\*\*سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵

متغیر سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (کل) در بین سطوح مختلف مراقبین بیماران اختلاف آماری معناداری داشت افراد با سنین پایین‌تر مراقبت بیشتری از بیمارانشان داشته‌اند ( $P = 0.017$ )، زنان مراقبت بیشتری نسبت به مردان داشته‌اند ( $P = 0.02$ )، افراد مجرد مراقبت بیشتری نسبت به افراد متأهل داشته‌اند

**جدول ۴.** مقایسه سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده و کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها با متغیرهای مستقل

| متغیرها     | (درصد)تعداد                              | سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده (کل)<br>میانگین (انحراف معیار) | کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌ها<br>میانگین (انحراف معیار)                 | سطح معناداری |
|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| سن          | ۲۰-۳۰<br>۳۰-۴۰<br>۴۰-۵۰<br>>۵۰           | ۶۸(۳۵/۲)<br>۵۵(۲۸/۵)<br>۴۱(۲۱/۲)<br>۲۹(۱۵/۰)                  | ۱۱۸/۲۲(۷/۸۷)<br>۱۱۴/۵۴(۸/۸۶)<br>۱۱۲/۵۱(۱۱/۸۴)<br>۱۱۵/۱۳(۹/۶۳)                 | ۰/۳۶۱        |
| جنسیت       | زن<br>مرد                                | ۸۵(۴۴/۰)<br>۱۰۸(۵۶/۰)                                         | ۱۱۷/۲۸(۹/۵۴)<br>۱۱۴/۰۹(۹/۳۶)                                                  | ۰/۲۴۰        |
| وضعیت تأهل  | مجرد<br>متأهل                            | ۴۹(۲۵/۴)<br>۱۴۴(۷۴/۶)                                         | ۱۱۸/۱۶(۷/۹۵)<br>۱۱۴/۵۹(۹/۹۰)                                                  | ۰/۳۷۲        |
| نسبت فامیلی | همسر<br>فرزند<br>خواهر/برادر<br>پدر/مادر | ۴۵(۲۳/۳)<br>۷۶(۳۹/۴)<br>۵۱(۲۶/۴)<br>۲۱(۱۰/۹)                  | ۱۱۷/۲۶(۸/۸۲)<br>۱۱۴/۰۳(۱۰/۸۰)<br>۱۱۵/۴۵(۹/۰۳)<br>۱۱۷/۰۹(۶/۷۵)                 | <0.001       |
| درآمد       | ضعیف<br>متوسط<br>خوب                     | ۵۸(۳۰/۱)<br>۱۳۲(۶۸/۴)<br>۳(۱/۶)                               | ۱۱۲/۸۸(۹/۶۴)<br>۱۱۶/۰۸(۹/۴۷)<br>۱۲۳/۰۰(۳/۶۰)                                  | ۰/۲۲۴        |
| تحصیلات     | زیر دیپلم<br>دیپلم<br>آکادمیک            | ۳۳(۱۷/۱)<br>۵۶(۲۹/۰)<br>۱۰۴(۵۳/۹)                             | ۱۱۴/۷۸(۹/۴۶)<br>۱۱۶/۲۸(۱۰/۱۹)<br>۱۱۵/۲۹(۹/۲۹)                                 | ۰/۹۰۴        |
| محل سکونت   | شهر<br>روستا                             | ۱۴۱(۷۳/۱)<br>۵۲(۲۶/۹)                                         | ۱۱۶/۰۲(۹/۲۱)<br>۱۱۳/۸۲(۱۰/۵۱)                                                 | ۰/۸۲۳        |
| سن بیمار    | <۳۰<br>۳۰-۴۰<br>۴۰-۵۰<br>۵۰-۶۰<br>>۶۰    | ۲۴(۱۲/۴)<br>۴۰(۲۰/۷)<br>۳۸(۱۹/۷)<br>۶۱(۳۱/۶)<br>۳۰(۱۵/۵)      | ۱۱۷/۲۵(۶/۹۹)<br>۱۱۸/۲۲(۷/۰۶)<br>۱۱۵/۷۸(۹/۶۴)<br>۱۱۶/۵۹(۸/۸۲)<br>۱۰۷/۸۶(۱۱/۹۶) | ۰/۲۲۵        |

از آزمون‌های آنالیز واریانس و تی‌تست مستقل استفاده شد.  
 اثر همزمان متغیرهای مستقل مورد بررسی در مطالعه بر متغیر سندروم پسا مراقبت ویژه به وسیله مدل رگرسیون چندگانه بررسی شد. متغیرهای مستقل به ترتیب میزان اهمیتی که در تبیین متغیر وابسته داشتند، به روش گام به گام وارد معادله

رگرسیونی شدند. مدل نهایی از برازش مناسبی برخوردار بود ( $F = 16/80$ ,  $P < 0.001$ ). همانگونه که در جدول ملاحظه می‌شود، پنج متغیر (سن بیمار، کیفیت ارتباط، وضعیت تأهل خانواده‌ها، جنسیت مراقب و وضعیت اقتصادی خانواده) در

مجموع توانستند ۳۱ درصد از تغییرات متغیر (سندروم پسامراقبت ویژه) را تبیین و پیش‌بینی کنند ( $r\text{-square} = ۰/۳۱$ ) (جدول ۵).

**جدول ۵.** اثر همزمان متغیرهای مستقل مورد بررسی در مطالعه بر متغیر سندروم پسا مراقبت ویژه به وسیله مدل رگرسیون چندگانه

| ضرایب استاندارد نشده  |              |           |        |                    |
|-----------------------|--------------|-----------|--------|--------------------|
| متغیر                 | Beta         | Std.Error | (β)    | ضریب استاندارد شده |
| آماره تی              | سطح معناداری |           |        |                    |
| مقدار ثابت            | ۱۴۶/۳۸       | ۵/۰۲      |        | ۲۹/۱۳              |
| سن بیمار              | -۰/۲۱۶       | ۰/۰۳۹     | -۰/۳۴۲ | -۵/۵۲              |
| کیفیت ارتباط پرستار   | -۰/۱۵۲       | ۰/۰۳۲     | -۰/۲۹۵ | -۴/۷۸              |
| تأهل خانواده          | -۵/۱۲        | ۱/۳۶      | -۰/۲۳۴ | -۳/۷۵              |
| جنسیت خانواده         | -۴/۰۵        | ۱/۱۸      | -۰/۲۱۱ | -۳/۴۲              |
| وضعیت اقتصادی خانواده | ۳/۳۰         | ۱/۳۳      | ۰/۱۵۲  | ۲/۴۶               |
|                       |              |           |        | ۰/۰۱۵              |

## بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که خانواده‌های بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه درگیر سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده می‌شوند اما از آنجایی که این مطالعه از معدود مطالعاتی است که به بررسی سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده پرداخته است، مقایسه این پژوهش با مطالعاتی که به طور کلی به مفهوم سندروم پسا مراقبت ویژه پرداخته‌اند و عمدتاً مربوط به بیماران هستند، صورت گرفت. مطالعه‌ای که توسط Kang و همکاران انجام شد، نتایج نشان داد که بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه عوارض ناشی از سندروم پسا مراقبت ویژه را تجربه می‌کنند که نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر همخوانی دارد [۲۵]. طبق مطالعه Nakanishi و همکاران نیز بازماندگان بخش‌های مراقبت ویژه از اختلالات عملکردی رنج می‌برند که مانع از بازگشت آنها به زندگی اصلی خود می‌شود و درگیر عوارض جسمی و روانی سندروم پسا مراقبت ویژه می‌شوند که با نتایج مطالعه حاضر همسو است [۲۶]. در زمینه سندروم پسا مراقبت‌های ویژه خانواده مطالعه کمتری انجام شده است. به عنوان نمونه مطالعه سعید و همکاران نشان داد پس از پذیرش بیمار در ICU، اعضای خانواده علائم روانی متعددی مانند FICUS را تجربه می‌کنند. شایع‌ترین علائم گزارش شده عبارت بودند از: اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD)، غم و اندوه پیچیده، اختلال خواب، استرس و خستگی همچنین سطح تحصیلات پایین، داشتن همسر بدحال، حمایت کافی، ثبات مالی، درک فرآیند بیماری، اضطراب، افسردگی یا استرس حاد قبلی پیش‌بینی‌کننده FICUS بودند. همچنین این مطالعه نشان داد که هیچ تعریف جهانی برای اصطلاح FICUS وجود ندارد. بنابراین، تحقیقات بیشتری برای کشف FICUS در زمینه سلامت مورد نیاز است [۱۰].

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشانگر کیفیت پایین و ضعف ارتباط پرستاران با خانواده بیماران است. سلیمی و همکاران نشان داد کیفیت ارتباطی پرستاران با همکاران بهتر از کیفیت ارتباط آنان با بیماران و خانواده‌های آنان است که همسو با نتایج این پژوهش است [۲۷]. نتایج مطالعه نوروزاده و همکاران نشان داد که پرستاران از ارتباط خود با خانواده‌ها با عنوان ارتباط مختل شده یاد می‌کنند و سطح این ارتباط را بسیار نامطلوب می‌دانند که همسو با نتایج پژوهش حاضر نیز است. این مطالعه ضرورت افزایش حساسیت حرفه‌ای و اخلاقی پرستاران را در برخورد با خانواده بیماران در پایان عمر نشان می‌دهد [۲۸]. بنابراین برای اینکه پرستاران بتوانند به نحو مطلوبی خدمات حرفه‌ای خود را ارائه دهند، لازم است که بتوانند ارتباط مناسبی با بیمار و خانواده آنها برقرار کنند [۱۲]. طبق نتایج پژوهش حاضر همبستگی منفی و معنی‌دار بین سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده با کیفیت ارتباط پرستاران وجود دارد، به این معنی که با کاهش کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده، سندروم پسا مراقبت ویژه در خانواده بیماران افزایش می‌یابد. اگرچه مطالعات مرتبط با سندروم پسا مراقبت ویژه در خانواده بیماران کم هستند اما یافته‌های مطالعات تحقیقی مربوط به خانواده بیماران حکایت از این دارد که برقراری ارتباط مناسب پرستاران با اعضاء خانواده بیماران در کاهش فشارهای ناشی از بستری شدن بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه، نقش بسزایی دارد که به نوعی هم سو با نتایج پژوهش حاضر هستند. به عنوان مثال مطالعه شوشی و همکاران نشان داد مراقبت خانواده محور و ارتباط با پرسنل درمانی سبب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس در خانواده‌های بیماران از زمان پذیرش تا ۲۴ ساعت قبل از ترخیص می‌شود [۲۹]. مطالعه فلاحی و همکاران نشان داد

با خانواده‌های بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، وجود دارد. این موضوع بیانگر اهمیت و نقش کیفیت ارتباط در بروز یا پیشگیری از سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده است. بنابراین متولیان سیستم سلامت کشور و اعضاء تیم درمانی بخصوص پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه باید نسبت به این مسئله حساس بوده و با شناسایی به موقع خانواده‌های آسیب‌پذیر و در معرض خطر سندروم پسا مراقبت ویژه و نیز از افزایش دانش و مهارت خود در برقراری ارتباط مؤثر با آنان و سایر راهکارها مانند ارائه مراقبت‌های خانواده‌محور، در جهت پیشگیری و کاهش بروز این سندروم در خانواده بیماران و تبعات نامطلوب آن بر سلامتی بیمار، خانواده و هم چنین جامعه، گام بردارند.

### تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است که در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شد و دارای کد اخلاق (IR.TUMS.FNM.REC.1400.195) از کمیته اخلاق سازمانی دانشکده پرستاری مامایی و دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران است. تیم پژوهش از دانشکده پرستاری مامایی و مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران بابت حمایت علمی و مالی طرح و از کلیه شرکت‌کنندگان در این مطالعه و همکارانی که به هر نحو ما را در این پژوهش کمک کردند، کمال تشکر و قدردانی را به عمل می‌آورند.

**تضاد منافع:** بین نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

مشاوره و برقراری ارتباط و ارائه راه حل مناسب توسط پرستاران به خانواده‌های بیماران، سبب کاهش اضطراب خانواده‌های بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه جراحی قلب می‌شود [۳۰]. مطالعه عسگری و همکاران نشان داد خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، اضطراب متوسط تا شدید را تجربه می‌کنند. برقراری ارتباط با اعضاء خانواده و حمایت روانی ایشان از طریق مراقبت خانواده محور، در کاهش اضطراب و سایر اختلالات روانی خانواده‌ها بسیار مهم و کارا است [۳۱].

بنابراین بهبود کیفیت ارتباط پرستاران با خانواده‌های بیماران سبب افزایش رضایتمندی و کاهش عوارض ناشی از سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده در همراهان بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه می‌شود. بنابراین شناسایی موانع اصلی برقراری ارتباط پرستاران با خانواده‌ها توسط متولیان سلامت می‌تواند سبب بهبود گامی مؤثر در جهت افزایش سلامت خانواده‌های بیماران باشد. این مطالعه از این لحاظ که در بستر فرهنگی متفاوت و همچنین در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد، ارزشمند بوده و به نوبه خود اطلاعات اولیه مفیدی را در اختیار مسئولین و محققین قرار می‌دهد. البته از محدودیت‌های این مطالعه کوچک بودن حجم نمونه، محدود بودن به بیمارستان‌های آموزشی و نیز استفاده از روش خودگزارش‌دهی در جمع‌آوری داده بود. لذا پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سطح وسیع‌تر و با حجم نمونه بیشتر تکرار شود. همچنین، بهتر است به جای استفاده از پرسشنامه خودگزارش‌دهی، از روش‌ها و ابزارهای مشاهده‌ای برای اندازه‌گیری عینی کیفیت ارتباطی پرستاران استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد همبستگی منفی و معنی‌دار بین سندروم پسا مراقبت ویژه خانواده و کیفیت ارتباط پرستاران

### منابع

1. Rafiei M, Ghadami A, Irajpour A, Feizi A. Validation of critical care pain observation tool in patients hospitalized in surgical wards. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2016;21(5):464. doi:10.4103/1735-9066.193391
2. Jones C, Puntillo K, Donesky D, McAdam JL. Family members' experiences with bereavement in the intensive care unit. American Journal of Critical Care. 2018;27(4):312-21. doi:10.4037/ajcc2018262
3. Koukouli S, Lambraki M, Sigala E, Alevizaki A, Stavropoulou A. The experience of Greek families of critically ill patients: Exploring their needs and coping strategies. Intensive and Critical Care Nursing. 2018;45:44-51. doi:10.1016/j.iccn.2017.12.001
4. Alfheim HB, Rosseland LA, Hofso K, Småstuen MC, Rustoen T. Multiple symptoms in family caregivers of intensive care unit patients. Journal of pain and symptom management. 2018;55(2):387-94. doi:10.1016/j.jpainsymman.2017.08.018
5. Komachi MH, Kamibeppu K. Association between resilience, acute stress symptoms and characteristics of family members of patients at early admission to the intensive care unit. Mental Health & Prevention. 2018;9:34-41. doi:10.1016/j.mhp.2018.01.001
6. Golaghaie F, Hekmatpou D, Vafaie M, Rafeie M, Rafiei F. Effect of a family-centered clinical intervention on the anxiety of family members of the patients hospitalized in critical care units. Journal of Gorgan University of Medical

- Sciences. 2016;18(3):7-13. doi.10.4103/ ijnmr. IJNMR\_243\_19
7. Fumis RRL, Ranzani OT, Faria PP, Schettino G. Anxiety, depression, and satisfaction in close relatives of patients in an open visiting policy intensive care unit in Brazil. *Journal of critical care*. 2015;30(2):440. e1-. e6. doi. 10.1016/j.jcrc.2014.11.022
8. Carlson EB, Spain DA, Muhtadie L, McDade-Montez L, Macia KS. Care and caring in the intensive care unit: Family members' distress and perceptions about staff skills, communication, and emotional support. *Journal of Critical Care*. 2015;30(3):557-61. doi.10.1016/j.jcrc.2015.01.012
9. Saeid Y, Moradian ST, Ebadi A, Salaree MM. The family intensive care unit syndrome: A qualitative content analysis. *Nursing in Critical Care*. 2022;27(3):401-9. doi.10.1111/nicc.12683
10. Saeid Y, Salaree MM, Ebadi A, Moradian ST. Family intensive care unit syndrome: An integrative review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2020;25(5):361. doi. 10.4103/ijnmr.IJNMR\_243\_19
11. Harkness GA, DeMarco RF. *Community and public health nursing: Evidence for practice*: Wolters Kluwer; 2016. doi.10.1111/j.1525-1497.2001.00333.x
12. Mazhariad F, Taghadosi M, Erami E. Challenges of Nurse-Patient Communication in Iran: A Review Study. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2019;4(4):15-29. <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-181-en.html>
13. Gutierrez KM. Prognostic communication of critical care nurses and physicians at end of life. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2012;31(3):170-82. doi.10.1097/DCC.0b013e31824e0022
14. Carlson EB, Spain DA, Muhtadie L, McDade-Montez L, Macia KS. Care and caring in the intensive care unit: family members' distress and perceptions about staff skills, communication, and emotional support. doi. 10.1016/j.jcrc.2015.01.012
15. Slatore CG, Hansen L, Ganzini L, Press N, Osborne ML, Chesnutt MS, et al. Communication by nurses in the intensive care unit: qualitative analysis of domains of patient-centered care. *American Journal of Critical Care*. 2012;21(6):410-8. doi.10.4037/ajcc.2012124
16. Loghmani L, Borhani F, Abbaszadeh A. Factors affecting the nurse-patients' family communication in intensive care unit of kerman: a qualitative study. *Journal of caring sciences*. 2014;3(1):67. doi. 10.5681/jcs.2014.008
17. Mehlhorn J, Freytag A, Schmidt K, Brunkhorst FM, Graf J, Troitzsch U, et al. Rehabilitation interventions for postintensive care syndrome: a systematic review. *Critical care medicine*. 2014;42(5):1263-71. doi. 10.1089/jpm. 2006. 9. 1086
18. Salman DF, Imanipour M. Intensive Care Syndrom-Family: A Narative Review. 2020. <http://jccnursing.com/article-1-487-en.html>
19. Adams A, Mannix T, Harrington A. Nurses' communication with families in the intensive care unit—a literature review. *Nursing in critical care*. 2017;22(2):70-80. doi.10.1111/nicc.12141
20. Imanipour M, Taheri M. The quality of communication between the treatment staff and the families of patients admitted to the intensive care unit: a systematic review. *Nursing And Midwifery Journal*. 2022;20(5):359-69. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-4673-en.html>
21. Saeid Y, Ebadi A, Salaree MM, Moradian ST. Development and psychometric evaluation of the family intensive care units syndrome inventory. *Brain and Behavior*. 2023;13(7):e3101. doi. 10.1002/brb3.3101
22. Curtis JR, Wenrich MD, Carline JD, Shannon SE, Ambrozy DM, Ramsey PG. Understanding physicians' skills at providing end-of-life care: perspectives of patients, families, and health care workers. *Journal of general internal medicine*. 2001;16(1):41-9. doi. 10.1111/j.1525-1497.2001.00333.x
23. Engelberg R, Downey L, Curtis JR. Psychometric characteristics of a quality of communication questionnaire assessing communication about end-of-life care. *Journal of palliative medicine*. 2006;9(5):1086-98. doi. 10.1089/jpm.2006.9.1086
24. Jo M, Song M-K, Van Riper M, Yoo Y-S, Knafl GJ, Beeber L. Translation and cultural adaptation of the quality of communication questionnaire for ICU family members in Korea. *Heart & Lung*. 2017;46(6):458-63. doi. 10.1016/j.hrtlng.2017.08.002
25. Kang J, Jeong YJ, Hong J. Cut-Off Values of the Post-Intensive Care Syndrome Questionnaire for the Screening of Unplanned Hospital Readmission within One Year. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2020;50(6):787-98. doi.10.4040/jkan.20233
26. Nakanishi N, Liu K, Kawakami D, Kawai Y, Morisawa T, Nishida T, et al. Post-Intensive care syndrome and its new challenges in coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: a review of recent advances and perspectives. *Journal of Clinical Medicine*. 2021;10(17):3870. doi. 10.3390/jcm10173870
27. Salimi H, Bashirgonbadi S, Javdan M, Haji AK, Sadeghian M. Nurses' Quality Of Communication And Its Relationship With Psychological Strain And Perceived Work Difficulty Among Nurses Working In Hospitals Of Malayer. 2019. doi. 10.4037/ajcc2012124
28. Norouzadeh R, Anoosheh M, Ahmadi F. Nurses' communication with the families of patients at the end-of-life. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2022;86(1):119-34. doi. 10.1177/0030222820959933

29. Shoushi F, Jannati Y, MOUSAVINASAB NA, Shafipour V. The impact of family centered care on depression, anxiety and stress of family caregivers of patients undergoing open heart surgery. 2016. <http://ijrn.ir/article-1-287-en.html>
30. Farzadmehr M, Fallahi Khoshknab M, Hosseini MA, Khankeh HR. The effect of nursing consultation on anxiety and satisfaction of patient's family in cardiac surgical intensive care unit. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2016;4(2):57-64. doi:10.21859/ijpn-04027.
31. Ashkari H, Forozi M, Navidian A, Haghdoost A. Psychological reactions of family members of patients in critical care units in Zahedan. Journal of Research and Health. 2013;3(1):317-24. doi: 10.1016/j.iccn.2017.12.001