

The Effect of Structured Hope-Based Training on Hope and Anxiety among Family Members of Mechanically Ventilated Patients: A Semi- Experimental Study

Fatemeh Sadoughi¹, Habib Shareinia², Leila Sadegh Moghadam Abbaspour³, Malihe Gholamzadeh², Mohammad Reza Mansoorian^{4*}

¹ Student Research Committee, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

² Department of Medical Surgical Nursing, Nursing Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

³ Department of Geriatric health, Social Development and Health Promotion Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

⁴ Department of Community Health Nursing and Nursing Management, Nursing Research Center, Faculty of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

* **Corresponding Author:** Mohammad Reza Mansoorian, Department of Community Health Nursing and Nursing Management, Nursing Research Center, Faculty of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran. E-mail: Mansooriangmu@gmail.com

How to Cite: Sadoughi F, Shareinia H, Sadegh Moghadam Abbaspour L, Gholamzadeh M, Mansoorian MR. The Effect of Structured Hope-Based Training on Hope and Anxiety among Family Members of Mechanically Ventilated Patients: A Semi- Experimental Study. J Crit Care Nurs. 2025;18(1):33-42. doi: [10.30491/JCC.18.1.33](https://doi.org/10.30491/JCC.18.1.33)

Received: 8 July 2025

Accepted: 8 September 2025

Online Published: 8 September 2025

Abstract

Background & aim: Anxiety is one of the most common responses among family members of patients admitted to Intensive Care Units (ICUs), affecting their ability to provide support. Hope, as a key coping resource, can play an effective role in reducing anxiety. Accordingly, the present study aimed to investigate the effect of structured hope-building training on hope and anxiety among relatives of patients undergoing mechanical ventilation.

Methods: In this semi-experimental study, 60 family members of patients admitted to the ICU were selected using convenience sampling and assigned to intervention and control groups. The intervention group received structured hope-building training based on Snyder's Hope Therapy protocol, delivered face-to-face in groups of 6–12 participants, for 60–90 minutes per session, every other day over the course of one week. Data were collected using demographic questionnaires, the Spielberger State Anxiety Inventory, and the Miller Hope Scale, administered once before the intervention and once one week after. Data were analyzed using SPSS version 20 with paired t-tests and independent t-tests.

Results: Paired t-test results indicated that in the intervention group, both state and trait anxiety significantly decreased, while hope significantly increased ($P < 0.001$). In the control group, significant reductions in state and trait anxiety were also observed, accompanied by a decrease in hope ($P < 0.001$). Independent t-test results showed that the mean trait anxiety in the intervention group (41.33 ± 8.34) was significantly lower than in the control group (47.58 ± 8.27 ; $P = 0.004$). The mean hope score in the intervention group (112.25 ± 25.25) was significantly higher than in the control group (95.93 ± 25.96 ; $P = 0.016$). No significant difference in state anxiety was observed between the two groups ($P = 0.405$).

Conclusion: Structured hope-based training led to a reduction in anxiety and an increase in hope among relatives of patients undergoing mechanical ventilation, and it may be considered as a complementary approach in nursing care.

Keywords: Education, Hope, Anxiety, Relatives, Mechanical Ventilation.

تأثیر آموزش برنامه‌ریزی شده امیدبخشی بر امیدواری و اضطراب بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی: یک مطالعه نیمه تجربی

فاطمه صدوقی^۱، حبیب شارعی نیا^۲، لیلا صادق مقدم عباسپور^۳، ملیحه غلامزاده^۲، محمدرضا منصوریان^{۴*}

^۱ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

^۲ گروه پرستاری داخلی - جراحی، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

^۳ گروه سلامت سالمندی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

^۴ گروه پرستاری سلامت جامعه و مدیریت پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

* نویسنده مسئول: محمدرضا منصوریان، گروه پرستاری سلامت جامعه و مدیریت پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران. پست الکترونیک:

mansooriangmu@gmail.com

انتشار مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۱۷

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۱۷

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۴/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: اضطراب از شایع‌ترین واکنش‌های خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است و بر توانایی آنان در حمایت از بیمار تأثیر می‌گذارد. امید به عنوان منبع مهم مقابله‌ای می‌تواند نقش مؤثری در کاهش اضطراب ایفا کند. از این رو، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش برنامه‌ریزی شده امیدبخشی بر امیدواری و اضطراب بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی، ۶۰ عضو خانواده بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به روش در دسترس انتخاب و در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. در گروه مداخله، آموزش برنامه‌ریزی شده امیدبخشی بر اساس پروتکل امید درمانی اسنایدر به مدت ۶۰ تا ۹۰ دقیقه، در گروه‌های ۶ تا ۱۲ نفره، به صورت چهره به چهره، روز درمیان و طی یک هفته انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، اضطراب حالت اشمیل برگر و امید میلر جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ها یک بار پیش از مداخله و یک بار پس از گذشت یک هفته توسط بستگان درجه یک تکمیل شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون t زوجی نشان داد در گروه مداخله، اضطراب آشکار و پنهان به‌طور معناداری کاهش و امید به‌طور معناداری افزایش یافت ($P < 0/001$) در گروه کنترل نیز کاهش معنادار اضطراب آشکار و پنهان همراه با کاهش امید مشاهده شد ($P < 0/001$) همچنین نتایج آزمون t مستقل نشان داد میانگین اضطراب پنهان در گروه مداخله به‌طور معناداری کمتر ($8/34 \pm 41/33$) از گروه کنترل ($27/8 \pm 47/58$) بود ($P = 0/004$) میانگین امید در گروه مداخله ($25/25 \pm 112/25$) به‌طور معناداری بیشتر از گروه کنترل ($25/96 \pm 95/93$) بود ($P = 0/016$) تفاوت معناداری در اضطراب آشکار بین دو گروه مشاهده نشد ($P = 0/405$).

نتیجه‌گیری: آموزش برنامه‌ریزی شده امیدبخشی موجب کاهش اضطراب و افزایش امید بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی شد و می‌تواند به عنوان رویکردی مکمل در مراقبت‌های پرستاری مدنظر قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: آموزش، امیدواری، اضطراب، بستگان، تهویه مکانیکی.

مقدمه

خانواده، به عنوان نخستین و بنیادی‌ترین نهاد اجتماعی، نقشی محوری و غیرقابل جایگزین در شکل‌گیری شخصیت، رشد و تعالی جسمی، روانی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی اعضای خود ایفا می‌کند [۱-۳]. این نهاد، بستر رشد فردی را فراهم می‌سازد و یکی از ارکان اصلی نظام سلامت روان جامعه محسوب می‌شود. همچنین، در پیشگیری از اختلالات روانی و ارتقاء تاب‌آوری اجتماعی نقش کلیدی دارد [۲]. خانواده‌ها با ایجاد حمایت‌های

عاطفی، روانی و اجتماعی، سازوکاری برای تطابق با تنش‌ها و شرایط بحران‌زا فراهم می‌آورند. به این ترتیب، عملکرد خانواده به طور مستقیم بر کیفیت سازگاری افراد در مواجهه با چالش‌های زندگی تأثیر می‌گذارد [۳]. زمانی که یکی از اعضای خانواده به بیماری حاد یا بحرانی مبتلا شده و نیازمند بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است، ساختار روانی خانواده تحت فشارهای شدید و تنش‌های مضاعف

قرار می‌گیرد. محدودیت در ملاقات، اطلاع‌رسانی ناکافی درباره وضعیت بیمار، ناپایداری شرایط بالینی و ترس از مرگ بیمار، عواملی هستند که موجب افزایش اضطراب و استرس در خانواده‌ها می‌شوند. این شرایط گاهی منجر به بروز افسردگی در میان اعضای خانواده بیماران می‌شود [۴-۶].

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شیوع اختلالات روان‌شناختی در بستگان بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به طور قابل توجهی بالا است. نادیده گرفتن نیازهای روانی این افراد می‌تواند منجر به بروز بحران‌های ثانویه شود. در مطالعه‌ای در فرانسه مشخص شد که بیش از ۷۳ درصد از خانواده‌های بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه دچار اضطراب و بیش از ۳۵ درصد آنان دچار افسردگی بودند [۶].

در مطالعات مشابه در ایران نیز، میزان اضطراب، افسردگی و استرس در خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به ترتیب ۶۸ درصد، ۵۷/۳ درصد و ۴۶/۷ درصد گزارش شده است [۷]. از جمله گروه‌هایی که بیشترین آسیب روانی را تجربه می‌کنند، بستگان بیمارانی هستند که به دستگاه تهویه مکانیکی وابسته‌اند. وخامت وضعیت جسمی این بیماران، عدم امکان برقراری ارتباط کلامی و ناشناخته بودن سیر بیماری، میزان فشار روانی خانواده‌ها را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد [۸،۹].

یکی از مفاهیمی که در سال‌های اخیر به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای مؤثر در مقابله با بحران‌های روانی شناخته شده، مفهوم امید است. امید با ابعاد متعددی چون هدف‌مندی، انگیزش، احساس کنترل، پویایی ذهنی و معنابخشی به زندگی مرتبط است و موجب تقویت منابع روانی فرد در مواجهه با شرایط استرس‌زا می‌شود [۱۰،۱۱].

افراد امیدوار در شرایط دشوار، کمتر دچار احساس درماندگی می‌شوند و توان بیشتری برای یافتن راه‌حل‌های خلاقانه و مؤثر دارند. در مقابل، ناامیدی به عنوان یکی از عوامل خطر روان‌شناختی، با کاهش انگیزه، بروز افسردگی، احساس بی‌معنایی، و در موارد شدید، حتی افکار خودکشی همراه است [۱۲-۱۴].

مفهوم امید، به‌ویژه در بافت‌های مراقبتی خانواده‌محور، از اهمیت حیاتی برخوردار است. با این حال، اغلب مطالعات انجام‌شده در این حوزه سطحی، کلی و فاقد چارچوب نظری منسجم بوده‌اند. بیشتر این پژوهش‌ها یا صرفاً بر بیماران متمرکز بوده‌اند یا از مداخلاتی غیر ساختاریافته استفاده کرده‌اند. این در حالی است خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه با لایه‌های پیچیده‌ای از تجربه‌های روانی مواجه هستند. این تجربیات شامل احساس گناه، بلاتکلیفی، درماندگی و اضطراب‌های شدید است. این شرایط نیازمند ارائه حمایت‌هایی تخصصی، ساختارمند و هدفمند است [۱۵،۱۶].

علی‌رغم حساسیت بالای این موقعیت، اغلب مداخلات روانی و آموزشی موجود در این زمینه یا به خود بیماران محدود شده‌اند

یا به صورت پراکنده و غیر ساختاریافته اجرا شده‌اند [۱۷،۱۶]. با توجه به کمبود مطالعات مداخله‌ای ساختارمند در زمینه آموزش‌های روانی ویژه خانواده بیماران بدحال، نیاز به طراحی مداخلاتی با رویکردهای خانواده‌محور و آموزش هدفمند بیش از پیش احساس می‌شود [۲۰-۱۸]. این مداخلات در صورتی که دارای چارچوب مشخص و محتوای دقیق باشند و فضایی تعاملی و عاطفی فراهم کنند، می‌توانند سطح امید را در خانواده‌ها افزایش دهند. افزایش امید به کاهش اضطراب و بهبود تعاملات خانواده‌ها با تیم درمان کمک می‌کند [۲۱-۲۴].

این موضوع به ویژه در مراقبت از بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد، زیرا سلامت روان آنان تأثیر مستقیم و قابل توجهی بر کیفیت مراقبت و نتایج درمانی بیمار دارد. حمایت‌های پرستاری از بستگان بیماران بدحال در مراحل حساس و پایانی زندگی دارای اهمیت محوری است. این حمایت‌ها نقش مؤثری در ارتقاء کیفیت مراقبت و بهبود سلامت روانی این افراد ایفا می‌کنند. بنابراین، بررسی اثربخشی مداخلات آموزشی مبتنی بر افزایش امید به عنوان یکی از عوامل کلیدی در تقویت سازوکارهای مقابله‌ای، اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. از این رو، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش برنامه‌ریزی‌شده امیدبخشی بر سطح امیدواری و اضطراب بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی طراحی و اجرا شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع نیمه‌تجربی دوگروهی بود که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه پژوهش را بستگان درجه یک بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان علامه بهلول گناباد تشکیل دادند. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود:

۱. داشتن سن بالای ۱۸ سال
 ۲. رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش
 ۳. توانایی برقراری ارتباط کلامی
 ۴. عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی شناخته‌شده
 ۵. بستری بودن بیمار تحت تهویه مکانیکی به مدت حداقل ۲۴ ساعت
 ۶. حضور منظم شرکت‌کننده در جلسات آموزشی
- معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم همکاری در جلسات، ترخیص یا فوت بیمار در طول مداخله و یا بروز حوادث غیرمترقبه برای شرکت‌کننده بود.

با استناد به یافته‌های مطالعه‌ای مشابه در زمینه امید و اضطراب، حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد، برای هر گروه ۲۲ نفر برآورد شد. با توجه به احتمال انصراف یا عدم همکاری شرکت‌کنندگان به دلیل فشار روانی ناشی از وضعیت بحرانی بیمار،

تا ۸۰ است، به گونه‌ای که نمرات بالاتر نمایانگر سطح بالاتر اضطراب است. در مطالعه‌ای که گوستافسون و همکاران در دانمارک (۲۰۲۰) انجام دادند، ضریب آلفای کرونباخ نسخه اضطراب حالت این پرسشنامه ۰/۹۳ گزارش شد و پایایی آن تأیید شد [۲۵].

در مطالعه روحی و همکاران (۲۰۰۵) که در ایران انجام شد، نسخه فارسی پرسشنامه استاندارد و بومی‌سازی شد. پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شد و پایایی آن تأیید شد [۲۶]. همچنین در مطالعه عبدلی و همکاران (۲۰۲۰) بر روی ۳۹۲ دانش‌آموز دبیرستانی، ضریب آلفای کرونباخ برای اضطراب حالت ۰/۸۴۶ و برای اضطراب صفت ۰/۸۸۶ گزارش شد و پایایی و پایایی پرسشنامه تأیید شد [۲۷].

پرسشنامه امید میلر یک ابزار معتبر برای سنجش امید در بزرگسالان است. این پرسشنامه شامل ۴۸ گویه است که در مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات کل این پرسشنامه در بازه ۴۸ تا ۲۴۰ قرار دارد و نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر امید در فرد هستند. در مروری سیستماتیک توسط ردلیچ-امیرآو و همکاران (۲۰۱۸)، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در محدوده ۰/۸۵ تا ۰/۹۲ گزارش شد و پایایی و پایایی آن تأیید شد [۲۸].

پرسشنامه امید میلر در ایران توسط عبدی و اسدی‌لاری (۲۰۱۱) مورد روان‌سنجی قرار گرفت. در این مطالعه که با هدف استانداردسازی سه مقیاس امید در جمعیت ایرانی انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس امید میلر ۰/۸۱ گزارش شد. نتایج این پژوهش حاکی از روایی و پایایی مطلوب این ابزار در جمعیت ایرانی است [۲۹].

هر دو پرسشنامه یک بار پیش از مداخله و یک بار پس از گذشت یک هفته توسط بستگان درجه یک تکمیل شد. این پژوهش با کسب مجوز کتبی شماره IR.GMU.REC.1398.066 از کمیته اخلاق شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد در تاریخ ۱۳۹۸/۰۵/۰۲ انجام شد. پژوهشگر پس از دریافت مجوزهای لازم از شورای تحصیلات تکمیلی، کمیته اخلاق دانشگاه و هماهنگی با محیط پژوهش، اهداف و روش کار را به طور کامل برای بستگان توضیح داد و رضایت آگاهانه و کتبی آن‌ها را دریافت کرد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل شد. آمار توصیفی شامل شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای کمی و فراوانی برای متغیرهای کیفی گزارش شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد.

برای مقایسه میزان امیدواری بین دو گروه از آزمون t مستقل و برای مقایسه پیش و پس از مداخله در هر گروه از آزمون t زوجی

ریزش ۲۰ درصد در نظر گرفته شد و حجم نمونه به ۲۶ نفر در هر گروه افزایش یافت [۲۰]. با توجه به احتیاط و تمایل به افزایش توان آماری، تعداد شرکت‌کنندگان در هر گروه به ۳۰ نفر افزایش یافت تا در صورت بروز ریزش بیش از حد پیش‌بینی‌شده، مطالعه همچنان از توان آماری مناسبی برخوردار باشد.

نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس، شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی و با استفاده از روش بلوک جایگشتی، به دو گروه آموزش برنامه‌ریزی‌شده امیدبخشی و کنترل تخصیص داده شدند [۲۰].

جلسات آموزش امیدبخشی برای گروه مداخله بر اساس پروتکل اسنایدر و ورثینگتون به مدت ۶۰ تا ۹۰ دقیقه، در گروه‌های ۶ تا ۱۲ نفره، به صورت چهره‌به‌چهره و شفاهی در محل تعیین‌شده در بیمارستان اجرا شد. محتوای جلسات به شرح زیر بود:

جلسه اول: آشنایی اعضا با یکدیگر و درمانگر، اجرای پیش‌آزمون، معرفی اهداف برنامه، تعریف امید و اهمیت هدفمندی در زندگی، تعیین قدرت اراده و برنامه‌ریزی، و بررسی موانع فردی. جلسه دوم: بررسی راه‌های دستیابی به اهداف، انگیزش و

انرژی روانی و فیزیکی، نقش تغذیه و ورزش در تقویت امید جلسه سوم: شناسایی و تغییر خودگویی‌های منفی، اهمیت حمایت اجتماعی و حفظ بهبود روانی، جمع‌بندی و پس‌آزمون آموزش‌ها به صورت روز درمیان و طی یک هفته در بیمارستان علامه بهلول گنابادی انجام شد.

در طول مطالعه، شرکت‌کنندگان گروه کنترل تنها مراقبت‌های معمول بیمارستانی را دریافت کردند و هیچ‌گونه مداخله‌ای برای ایشان انجام نشد.

پمفلت آموزشی مربوط به روش‌های کنترل اضطراب و امیددرمانی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. شرکت‌کنندگانی که تمایل به همکاری نداشتند یا در تمام جلسات حضور نیافتند، از مطالعه خارج شدند. جلسات امیددرمانی توسط پژوهشگر که دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری و از اعضای تیم تحقیق بود، برگزار شد. پژوهشگر دارای تجربه عملی در بخش مراقبت‌های ویژه بوده و پیش از شروع مطالعه، آموزش‌های تخصصی مرتبط با پروتکل امیددرمانی اسنایدر و همکاران را گذرانده بود. اجرای مداخلات تحت نظارت و راهنمایی استاد راهنما انجام شد تا از کیفیت و صحت اجرای جلسات اطمینان حاصل شود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه حالت اضطراب اشیپلیبرگر و پرسشنامه امید میلر بود. پرسشنامه حالت اضطراب اشیپلیبرگر شامل ۲۰ سؤال است که برای سنجش اضطراب حالت، یعنی اضطراب موقتی و شرایطی طراحی شده است. هر سؤال دارای مقیاس لیکرت چهارگزینه‌ای است که شامل گزینه‌های خیلی کم (نمره ۱)، کم (نمره ۲)، زیاد (نمره ۳) و خیلی زیاد (نمره ۴) است. نمره کل پرسشنامه بین ۲۰

استفاده شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

اسمیرنوف استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نرمات تمامی متغیرها در گروه‌های مداخله و کنترل، قبل و بعد از مداخله، نرمال بود ($P > 0.05$). بنابراین، از آزمون‌های آماری پارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده شد (جدول یک).

یافته‌ها

جهت بررسی نرمال بودن توزیع نرمات متغیرهای امید، اضطراب آشکار و اضطراب پنهان، از آزمون کولموگروف-

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع نرمات متغیرهای پژوهش در دو گروه مداخله و کنترل

گروه	متغیر	قبل از مداخله		بعد از مداخله	
		آماره Z	P Value	آماره Z	P Value
مداخله	امیدواری	۰/۳۸۴	۰/۹۹۸	۰/۹۱۳	۰/۳۷۵
	اضطراب آشکار	۰/۵۹۵	۰/۸۷۱	۰/۷۹۹	۰/۵۴۷
	اضطراب پنهان	۰/۴۱۴	۰/۹۹۶	۰/۹۹۲	۰/۳۷۹
کنترل	امیدواری	۰/۷۴۰	۰/۶۴۵	۰/۷۴۱	۰/۶۴۲
	اضطراب آشکار	۰/۴۴۷	۰/۹۸۸	۰/۴۸۶	۰/۹۷۲
	اضطراب پنهان	۰/۶۴۵	۰/۸۰۰	۰/۵۷۲	۰/۹۰۰

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی واحدهای پژوهش شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی در دو گروه مداخله و کنترل مقایسه شدند. برای متغیرهای کمی از آزمون t مستقل و برای متغیرهای

کیفی از آزمون کای‌دو استفاده شد. تفاوت آماری معنادار تنها در متغیر وضعیت تأهل بین دو گروه مشاهده شد ($P = 0.034$). (جدول دو).

جدول ۱. مقایسه ویژگی‌های دموگرافیک واحدهای پژوهش در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه مداخله ($n=30$)	گروه کنترل ($n=30$)	مقدار آماری آزمون	مقدار P
سن (سال)	51.03 ± 13.06	52.43 ± 13.19	$t=0.413$	۰/۹۶۰
جنسیت	مرد	۱۸	$X^2=2.857$	۰/۰۹۱
	زن	۱۲		
	مجرد	۶		
وضعیت تأهل	متاهل	۲۰	$X^2=6.764$	۰/۰۳۴
	بیوه	۴		
	لیسانس و بالاتر	۱۰		
سطح تحصیلات	دیپلم	۱۴	$X^2=3.877$	۰/۲۷۵
	زیر دیپلم	۶		
	ضعیف	۲		
وضعیت اقتصادی	متوسط	۲۴	$X^2=1.506$	۰/۶۸۱
	خوب	۴		
	ضعیف	۴		

آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نرمات بین گروه مداخله و کنترل به کار رفت. برای بررسی تغییرات درون‌گروهی قبل و بعد از مداخله نیز از آزمون t زوجی استفاده شد. پیش از مداخله، بین دو گروه در نرمات اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و امید تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0.05$).

پس از مداخله، در گروه مداخله کاهش معنی‌دار در اضطراب آشکار و پنهان و افزایش معنی‌دار در نمره امید دیده شد

($P < 0.001$) در گروه کنترل، کاهش معنی‌دار در اضطراب آشکار و اضطراب پنهان مشاهده شد ($P < 0.001$)، اما نمره امید در این گروه به طور معنی‌دار کاهش یافت ($P < 0.001$) همچنین مقایسه بین‌گروهی نشان داد که پس از مداخله، تفاوت بین دو گروه از نظر اضطراب پنهان و امید از نظر آماری معنی‌دار بود، به ترتیب: ($P = 0.004$ و $P = 0.016$) (جدول سه).

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و امید قبل و بعد از مداخله در دو گروه

متغیر	گروه مداخله		گروه کنترل		مقایسه بین	مقایسه داخل
	قبل از مداخله	بعد از مداخله	قبل از مداخله	بعد از مداخله	گروه‌ها (مقدار P)	گروه‌ها (مقدار P)
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین		
اضطراب آشکار	۴۸/۴۰ $\pm$ ۱۰/۱۹	۴۳/۹۰ $\pm$ ۱۰/۷۳	۴۸/۱۷ $\pm$ ۱۰/۷۱	۴۶/۲۰ $\pm$ ۱۰/۵۲	۰/۴۰۵	<۰/۰۰۱ مداخله <۰/۰۰۱ کنترل
اضطراب پنهان	۴۶/۰۹ $\pm$ ۹/۶۵	۴۱/۳۳ $\pm$ ۸/۳۴	۴۸/۸۷ $\pm$ ۸/۷۳	۴۷/۵۸ $\pm$ ۸/۲۷	۰/۰۰۴	<۰/۰۰۱ مداخله <۰/۰۰۱ کنترل
امید	۹۳/۴۰ $\pm$ ۲۶/۴۳	۱۱۲/۲۵ $\pm$ ۲۵/۲۵	۱۰۴/۳۷ $\pm$ ۲۶/۲۰	۹۵/۹۳ $\pm$ ۲۵/۹۶	۰/۰۱۶	<۰/۰۰۱ مداخله <۰/۰۰۱ کنترل

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش برنامه‌ریزی شده امیدبخشی بر اضطراب و امید بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی انجام شد. نتایج نشان داد که علی‌رغم کاهش میانگین نمره اضطراب آشکار در گروه مداخله، این کاهش از نظر آماری معنی‌دار نبود، اما اضطراب پنهان در این گروه به‌طور معناداری کاهش یافت. به نظر می‌رسد مداخله‌ی مبتنی بر امیدبخشی بیشتر بر مؤلفه‌های درونی‌تر اضطراب (مانند اضطراب پنهان) تأثیر می‌گذارد.

یافته‌های ما با نتایج مطالعه شوشی و همکاران (۲۰۱۶) در زمینه اثربخشی مراقبت خانواده‌محور، همچنین فرزاد مهر و همکاران (۲۰۱۶) و فلاحی و همکاران (۲۰۱۶) که مشاوره پرستاری را مؤثر دانسته‌اند، هم‌راستا است. اشتراک این مطالعات با پژوهش حاضر در توجه به حمایت عاطفی خانواده‌ها و ایجاد احساس کنترل و درک بهتر وضعیت بیمار است که می‌تواند اضطراب درونی مراقبین را کاهش دهد [۲۲، ۲۳، ۳۰].

یافته‌های مطالعه حاضر همچنین با نتایج پژوهش واتلند و همکاران (۲۰۲۵) هم‌راستا است. واتلند و همکاران نشان دادند مراقبت از خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، باعث کاهش اضطراب، افسردگی و بهبود سطح امید در آن‌ها می‌شود. این مطالعه نیز همانند پژوهش حاضر بر اهمیت حمایت روانی و آموزشی همراهان بیماران تأکید دارد [۳۱].

از سوی دیگر، شباهت یافته‌های ما با نتایج قدیری و همکاران (۲۰۱۶) و مراصعی و همکاران (۲۰۱۴) که نقش آموزش همتا و مداخلات مبتنی بر معنویت را بررسی کرده‌اند، ممکن است ناشی از تأکید مشترک همه این روش‌ها بر معنا دادن به موقعیت بحرانی، تقویت توانمندی فردی و افزایش ادراک کنترل وضعیت باشد. این عوامل در نظریه‌های امید و اضطراب کلیدی تلقی می‌شوند [۲۰، ۲۱].

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که خانواده بیماران تحت مراقبت‌های ویژه با استرس، اضطراب و افسردگی روبه‌رو هستند. این موضوع در پژوهش‌های مک‌آدام و پانتیلو (۲۰۰۹) و کاسارینی و همکاران (۲۰۰۹) نیز تأیید شده است. آنچه یافته‌های پژوهش حاضر را متمایز می‌سازد، تأکید بر تأثیر مداخلات آموزشی امیدبخشی است که توانسته اضطراب پنهان را به‌طور معنی‌داری کاهش دهد. این امر نشان می‌دهد که آموزش هدفمند و برنامه‌ریزی شده می‌تواند مکانیسم‌های مقابله‌ای خانواده‌ها را تقویت کند و به آن‌ها در سازگاری با شرایط بحرانی کمک نماید [۲۴، ۳۲].

در همین راستا، مطالعه بیالک و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در صورت عدم دریافت حمایت کافی، با اضطراب و افسردگی قابل توجهی مواجه می‌شوند و اجرای برنامه‌های آموزشی از جمله امیدبخشی، می‌تواند وضعیت روانی آن‌ها را بهبود بخشد [۳۳].

همچنین، مطالعه کیفی کوچی‌پیت کاواک و دمیرجی (۲۰۲۵) بیانگر آن است که همراهان بیماران تحت تهویه مکانیکی با اضطراب، سردرگمی و ناتوانی در معنا دادن به وضعیت بیمار خود مواجه هستند. همچنین آن‌ها نیازمند برقراری ارتباط مؤثر، دریافت اطلاعات و ایجاد حس امید هستند. نتایج این مطالعات بر ضرورت طراحی و اجرای مداخلات حمایتی و آموزشی مشابه آنچه در پژوهش حاضر ارائه شد، تأکید دارند. این یافته‌ها اهمیت توجه به ابعاد روان‌شناختی پیچیده در مراقبت از خانواده بیماران را یادآوری می‌کنند و بر لزوم توسعه مداخلات چندبعدی تأکید دارند. مداخلاتی که شامل حمایت‌های عاطفی و روانی، و نیز آموزش‌های ساختارمند و امیدبخش هستند و می‌توانند به بهبود وضعیت روانی همراهان بیماران کمک کنند [۳۴].

رحیمی و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای که بر روی ۱۶ نفر مبتلا به ضربه مغزی انجام دادند، اثر گروه‌درمانی شناختی-رفتاری را در کاهش خشم بررسی کردند. نتایج نشان داد که این روش درمانی تأثیر قابل توجهی بر کاهش خشم این بیماران نداشت. این

[۳۸].

دلایل همسویی نتایج حاضر با مطالعات مذکور را می‌توان در ماهیت مداخلات آموزشی برنامه‌ریزی‌شده امیدبخشی جست‌وجو کرد. این مداخلات با تمرکز بر تقویت مهارت‌های مقابله‌ای، ارتقای باورهای مثبت و افزایش تاب‌آوری روانی، زمینه‌ساز بهبود وضعیت روانی بستگان بیماران شده است. این مداخلات هدفمند ضمن فراهم کردن حمایت شناختی و عاطفی، افراد را قادر می‌سازد تا با احساس توانمندی و امیدواری، به نحو مؤثرتری شرایط دشوار مراقبت از بیماران را مدیریت نمایند.

علاوه بر این، توجه ویژه به جنبه‌های روانی و اجتماعی در فرآیند آموزش، موجب کاهش اضطراب، افسردگی و سایر آسیب‌های روان‌شناختی مرتبط با فشارهای روانی شده است. از سوی دیگر، کاهش معنادار نمره امید در گروه کنترل را می‌توان ناشی از فقدان دریافت مداخلات حمایتی و آموزشی دانست که در مواجهه با استرس‌های مکرر و فشارهای روانی، سلامت روانی مراقبین را با مخاطره مواجه می‌سازد.

این نکته حائز اهمیت است که مداخلات آموزشی امیدبخشی با تمرکز بر ارتقای تاب‌آوری و بهبود سازگاری روانی، نقش مهمی در کاهش بار روانی مراقبین ایفا می‌کند و بدین ترتیب، سلامت کلی خانواده بیماران را بهبود می‌بخشد.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. تفاوت‌های فرهنگی، شخصیتی و روحی شرکت‌کنندگان که ممکن است بر نحوه ابراز احساسات و پاسخ به پرسش‌ها تأثیر گذاشته و در نتیجه بر نتایج مطالعه اثرگذار باشد.
۲. اندازه نمونه نسبتاً کوچک که ممکن است توان تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود کند.
۳. امکان وجود اثرات گذر زمان یا عوامل بیرونی غیرقابل کنترل (مانند شرایط بیمار و حمایت‌های غیررسمی) که می‌تواند بر وضعیت روانی شرکت‌کنندگان تأثیر داشته باشد.
۴. عدم امکان کنترل کامل تمام متغیرهای میانجی یا تعدیل‌کننده مانند سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی و دسترسی به منابع حمایتی.

نتیجه‌گیری

آموزش برنامه‌ریزی‌شده امیدبخشی به دلیل تأثیر بر افزایش کیفیت امید درونی افراد، توانایی ایجاد انگیزه و افزایش هیجانات مثبت را دارد و همزمان می‌تواند هیجانات منفی را کاهش دهد. افزایش سطح امید به نوبه خود منجر به کاهش میزان اضطراب آشکار و پنهان در بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی می‌شود. بر این اساس، می‌توان این آموزش را به عنوان یک مداخله مؤثر و مکمل در کنار سایر اقدامات درمانی و حمایتی برای بهبود کیفیت زندگی خانواده بیماران پیشنهاد نمود. همچنین، توصیه

یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر تفاوت دارد. یکی از دلایل احتمالی این مغایرت، ویژگی‌های خاص بیماران ضربه مغزی است که معمولاً مشکلات نورولوژیک پیچیده‌ای دارند و رفتارهای هیجانی آن‌ها ممکن است به سختی تحت تأثیر درمان‌های رفتاری قرار گیرد. علاوه بر این، پروتکل درمانی استفاده شده توسط رحیمی و همکاران ممکن است با نیازهای خاص این بیماران همخوانی نداشته باشد و از این رو اثربخشی کمتری داشته است. بنابراین، تفاوت در نوع مداخله و ویژگی‌های نمونه می‌تواند علت تفاوت نتایج باشد [۳۵].

نجفی قزلبچه و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای که به بررسی رابطه رفتارهای خودمراقبتی با اضطراب، حمایت خانواده و وضعیت ناخوشی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و دیابت نوع دو پرداختند، تفاوت معنی‌داری در میان عوامل جمعیت‌شناختی، حمایت خانوادگی، وضعیت بیماری، عملکرد شناختی و اضطراب با رفتارهای خودمراقبتی مشاهده نکردند. این یافته‌ها نیز با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. احتمالاً یکی از دلایل این مغایرت، تفاوت در ویژگی‌های جمعیت نمونه‌های دو مطالعه است. در مطالعه نجفی قزلبچه، نمونه‌ها از نظر سن پایین‌تر، سطح تحصیلات و درآمد بالاتر بودند که به طور قابل توجهی می‌تواند رفتارهای خودمراقبتی را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، تفاوت در ویژگی‌های جمعیتی و شرایط اقتصادی می‌تواند عامل اصلی تفاوت نتایج باشد. این نکته اهمیت توجه به ویژگی‌های نمونه در تحلیل و تفسیر نتایج را برجسته می‌کند [۳۶].

یافته‌های ما نشان داد که در گروه مداخله، نمره امید پس از آموزش برنامه‌ریزی‌شده امیدبخشی به طور معناداری افزایش یافت ($P < 0.001$) این موضوع نشان‌دهنده تأثیر مثبت آموزش بر افزایش امید بستگان بیماران تحت تهویه مکانیکی است. در گروه کنترل، نمره امید پس از پایان مطالعه به طور معناداری کاهش یافت ($P < 0.001$) این کاهش احتمالاً به دلیل فشارهای روانی و استرس‌های مداوم بدون دریافت مداخلات آموزشی بوده است.

نتایج این پژوهش همچنین با یافته‌های مراصعی و همکاران (۲۰۱۴)، فرنی و همکاران (۲۰۱۶) و رحیمی‌پور و همکاران (۲۰۱۵) هم‌راستا است. این مطالعات نشان داده‌اند که امیددرمانی گروهی می‌تواند شادکامی و وضعیت روانی بیماران را بهبود بخشد [۱۶، ۲۰، ۳۷].

همچنین، عابدینی و همکاران (۲۰۱۶) اثر مثبت گروه‌درمانی مبتنی بر امید را در کاهش افسردگی زنان مبتلا به ام‌اس گزارش کرده‌اند که با یافته‌های ما همخوانی دارد [۱۷]. مطالعه اوتنه و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که سطح امید بیماران در بار مسئولیت مراقبین تأثیرگذار است. آن‌ها دریافتند که امید با عواملی مانند جنسیت، سطح تحصیلات و اضطراب مرتبط با درد بیمار رابطه معکوس دارد. این یافته‌ها نیز با نتایج پژوهش حاضر تطابق دارد

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد نویسنده اول بود که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد و با مجوز کمیته اخلاق شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد (IR.GMU.REC.1398.066) انجام شد. نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد و کلیه شرکت کنندگان در این پژوهش قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی توسط نویسندگان مقاله بیان نشده است.

منابع

- Bau N, Fernández R. Culture and the Family. Handbook of the Economics of the Family. 1: Elsevier; 2023. p. 1–48.
- Weiss-Laxer NS, Crandall A, Hughes ME, Riley AW. Families as a cornerstone in 21st century public health: recommendations for research, education, policy, and practice. Front Public Health. 2020;8:503. doi:10.3389/fpubh. 2020.00503
- Campos B, Ullman JB, Aguilera A, Dunkel Schetter C. Familism and psychological health: the intervening role of closeness and social support. Cult Divers Ethn Minor Psychol. 2014;20(2):191. doi:10.1037/a0034094
- Gurbuz H, Demir N. Anxiety and depression symptoms of family members of intensive care unit patients: a prospective observational study and the lived experiences of the family members. Avicenna J Med. 2023;13(02):089–96. doi:10.1055/s-0043-1769933
- Abdul Halain A, Tang LY, Chong MC, Ibrahim NA, Abdullah KL. Psychological distress among the family members of Intensive Care Unit (ICU) patients: A scoping review. J Clin Nurs. 2022;31(5-6):497–507. doi:10.1111/jocn.15962
- Pochard F, Darmon M, Fassier T, Bollaert P-E, Cheval C, Coloigner M, et al. Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients before discharge or death. A prospective multicenter study. J Crit Care. 2005;20(1):90–6. doi:10.1016/j.jcrc. 2004.11.004
- Najafi Ghezeljeh T, Rezaei M, Keyvanloo Shahrestanaki S, Sheikh Milani A. Exploring family caregiver challenges in caring for patients with COVID-19 in intensive care units. Front Public Health. 2023;11:1057396. doi: 10.3389/fpubh.2023.1057396
- Keser RS, Ateş E, Uğur E. Evaluation of the Relationship Between the Levels of Hope and Anxiety in Family Caregivers of Patients in Intensive Care Units. Turkish Journal of Intensive Care. 2023;21(4):263–71. doi:10.4274/tybd.galenos.2022.06978
- Bialek K, Sadowski M. Stress, anxiety, depression and basic hope in family members of patients hospitalised in intensive care units—preliminary report. Anaesthesiol Intensive Ther. 2021;53(2):134–40. doi:10.5114/ait. 2021.105728
- Duggleby W, Hicks D, Nikolaichuk C, Holtslander L, Williams A, Chambers T, et al. Hope, older adults, and chronic illness: a metasynthesis of qualitative research. J Adv Nurs. 2012;68(6):1211–23. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05919.x
- Laranjeira CA, Querido AIF, Charepe ZB, Dixe MdACR. Hope-based interventions in chronic disease: an integrative review in the light of Nightingale. Rev Bras Enferm. 2020;73(suppl 5):e20200283. doi:10.1590/0034-7167-2020-0283
- López Jr R, Follet L, Defayette AB, Whitmyre ED, Wolff J, Spirito A, et al. Depression-related emotional problems mediate the relation between hopelessness and suicidal ideation severity. J clin psychol. 2021;77(12):2978–93. doi:10.1002/jclp.23236
- Lew B, Huen J, Yu P, Yuan L, Wang D-F, Ping F, et al. Associations between depression, anxiety, stress, hopelessness, subjective well-being, coping styles and suicide in Chinese university students. PloS one. 2019;14(7):e0217372. doi:10.1371/journal.pone.0217372
- Zhang J, Li Z. The association between depression and suicide when hopelessness is controlled for. Compr Psychiatry. 2013;54(7):790–6. doi:10.1016/j.comppsy. 2013.03.004
- Ågård AS, Harder I. Relatives' experiences in intensive care—Finding a place in a world of uncertainty. Intensive Crit Care Nurs. 2007;23(3):170–7. doi:10.1016/j.iccn.2006.11.008
- Rahimipour M, Shahgholian N, Yazdani M. Effect of hope therapy on depression, anxiety, and stress among the patients undergoing

- hemodialysis. Iran J Nurs Midwifery Res. 2015;20(6):694–9. doi:10.4103/1735-9066.170007
17. Abedini E, Talebian-Sharif J. Effectiveness of group therapy based on hope approach on hope and depression in women with multiple sclerosis. J Clin Psychol. 2016;8(2):1–11. doi:10.22075/jcp.2017.2231
18. Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: a randomized controlled trial. Int J Nurs Stud. 2012;49(2):129–37. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.08.008
19. Watland S, Nes LS, Ekeberg Ø, Rostrup M, Hanson E, Ekstedt M, et al. The caregiver pathway intervention can contribute to reduced post-intensive care syndrome among family caregivers of ICU survivors: A randomized controlled trial. Crit Care Med. 2025;53(3):e555–e66. doi:10.1097/CCM.0000000000006546
20. Morasei F, Aghajani M. The Effect of counseling with spirituality approach on Hope in patients with chronic renal failure. Open Complement Med J. 2014;4(2):776–86
21. Ghadiri E, Shahriari M, Maghsoudi J. The effects of peer-led education on anxiety of the family caregivers of patients undergoing coronary artery bypass surgery (CABG) in Shahid Chamran center Isfahan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2016;4(2):50–6
22. 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
23. Shoushi F, Jannati Y, Mousavinasab N, Shafipour V. The Impact of Family Centered Care on Depression, Anxiety and Stress of Family Caregivers of Patients Undergoing Open Heart Surgery. IJRN. 2016;3(2). doi:10.21859/ijrn-03027.
24. McAdam JL, Puntillo K. Symptoms experienced by family members of patients in intensive care units. Am J Crit Care. 2009;18(3):200–9. doi:10.4037/ajcc2009252
25. Gustafson LW, Gabel P, Hammer A, Lauridsen HH, Petersen LK, Andersen B, et al. Validity and reliability of State-Trait Anxiety Inventory in Danish women aged 45 years and older with abnormal cervical screening results. BMC Med Res Methodol. 2020;20(1):89. doi:10.1186/s12874-020-00982-4
26. Roohy G, Rahmany A, Abdollahy A. The effect of music on anxiety level of patients and some of physiological responses before abdominal surgery. Journal of Gorgan university of medical sciences. 2005;7(1):75–8
27. Abdoli N, Farnia V, Salemi S, Davarinejad O, Ahmadi Jouybari T, Khanegi M, et al. Reliability and Validity of Persian Version of State-Trait Anxiety Inventory Among High School Students. East Asian Arch Psychiatry. 2020;30(2):44–7. doi:10.12809/eaap1870
28. Redlich-Amirav D, Ansell LJ, Harrison M, Norrena KL, Armijo-Olivo S. Psychometric properties of Hope Scales: A systematic review. Int J Clin Pract. 2018; 72(7):e13213. doi:10.1111/ijcp.13213
29. Abdi N, ASADI LM. Standardization of three hope scales, as possible measures at the end of life, in Iranian population. 2011;2:71-77
30. Fallahi Khoshknab M, Farzadmehr M, Hosseini MA, Khankeh HR, NoorAbadi Z. Nursing consultation on anxiety of patient's family in cardiac surgery intensive care unit. Journal of Research Development in Nursing and Midwifery. 2016;12(3):1–8
31. Watland S, Solberg Nes L, Ekeberg Ø, Rostrup M, Hanson E, Ekstedt M, et al. The Caregiver Pathway Intervention Can Contribute to Reduced Post-Intensive Care Syndrome Among Family Caregivers of ICU Survivors: A Randomized Controlled Trial. Crit Care Med. 2025;53(3):e555–e66. doi:10.1097/ccm.0000000000006546
32. Casarini KA, Gorayeb R, Basile Filho A. Coping by relatives of critical care patients. Heart Lung. 2009;38(3):217–27. doi:10.1016/j.hrtlung.2008.05.003
33. Bialek K, Sadowski M. Stress, anxiety, depression and basic hope in family members of patients hospitalised in intensive care units – preliminary report. Anaesthesiol Intensive Ther. 2021;53. doi:10.5114/ait.2021.105728
34. Koçyigit Kavak H, Demirci S. Interaction Experiences of Family Members With Their Unconscious Relatives on Mechanical Ventilation in the Intensive Care Unit: A Phenomenological Qualitative Study. Nurs Crit Care. 2025;30(4):e70115. doi:10.1111/nicc.70115
35. Rahimi Ahmad Abadi S, Aghamahammadian Sherbaf H, Modarres Gharavi M, Karashki H. Survey the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Group Therapy on Anger reduction in Brain Injured Patients. Iranian Journal of Forensic Medicine. 2014;20(2):37–45
36. Najafi Ghezeljeh T, Ghasemi A, Rasouli M, Yaraghi MG. Correlations between self-care behaviors and anxiety, family support, and disease state in patients with heart failure and type II diabetes mellitus admitted to chamran teaching health center in Isfahan, Iran. IJN. 2019;23(119):24–37. doi:10.29252/ijn.32.119.26
37. Farnia F, Baghshahi N, Zarei H. The Effectiveness of Hope Therapy on Happiness in Hemodialysis Patients. Nursing and Midwifery Journal. 2016;14(6):543–50
38. Utne I, Miaskowski C, Paul SM, Rustøen T. Association between hope and burden reported by family caregivers of patients with advanced

cancer. Support Care Cancer. 2013;21:2527–35.
[doi:10.1007/s00520-013-1824-5](https://doi.org/10.1007/s00520-013-1824-5).