J Crit Care Nurs. 2021 August;14(3)

Published online 2021 **Research Article**

Investigating the Effect of Tele-Nursing on the Care Burden of Family Caregivers of COVID- 19 Patients

Rasoul Raesi[1], Abasat Mirzaei[2*], Sam Saghari[3], Mehdi Raei[4], Saied Bokaie[5], Kiavash Hushmandi[5]

1. Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran & Department of Health Services Management, Faculty of Health, Islamic Azad University of Tehran, Medical Sciences Branch, Tehran, Iran
*2. Department of Health Services Management, School of Health and Health Economics Policy Research Center, Islamic Azad University of Tehran Medical Sciences Branch, Tehran, Iran
3. Department of Health Services Management, Faculty of Health, Islamic Azad University of Tehran, Medical Sciences Branch, Tehran, Iran
4. Health Research Center, Life Style Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Department of Food Hygiene and Control, Department of Epidemiology and Common Diseases, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran

**Corresponding author: Abasat Mirzaei, Department of Health Services Management, School of Health and Health Economics Policy Research Center, Islamic Azad University of Tehran Medical Sciences Branch, Tehran, Iran. E-mail: amacademic@yahoo.com*

Abstract

Background and aim: The effects of COVID-19 not only disrupt patients' lives, but also affect caregivers. The aim of this study was to determine the effect of tele-nursing on the care burden of family caregivers of COVID-19 patients discharged from 22 Bahman Khaf Hospital.

Methods: This quasi-experimental study was performed on 120 family caregivers of COVID-19 patients from the beginning of May 2020 to the end of October 2020. Samples were selected by Convenience Sampling and were randomly divided into two equal groups (intervention and control). In the intervention group, training was performed through care load-based tele-nursing for a period of one month while no intervention was performed for the control group. Both groups completed the Zarit Care Questionnaire before and one month after the intervention.

Results: In the experimental group, the mean score of total care pressure and its components after the intervention was significantly lower than before ($p < 0.001$), but in the control group, the mean score of total care pressure and its components (except objective pressure before and after the intervention) was not significantly different ($P > 0.05$).

Conclusion: Tele-nursing training reduces the burden of care in family caregivers of COVID-19 patients. Therefore, it is suggested that health managers, by creating appropriate policies, put the implementation of the tele-nursing process in the family caregivers of COVID-19 patients on their agenda.

Keywords: Tele-Nursing, Caring Burden, Family Caregivers, COVID 19

Copyright © 2018, Critical Care Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه
دوره ۱۴، شماره ۳، ۱۴۰۰
صفحات: ۲۹-۲۱

بررسی تأثیر تله‌نرسینگ بر بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹

رسول رئیسی[۱]، اباسط میرزایی[۲*]، سام ساغری[۳]، مهدی راعی[۴]، سعید بکایی[۵]، کیاوش هوشمندی[۵]

۱. دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران و گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم پزشکی، تهران، ایران

*۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات سیاستگذاری اقتصاد سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم پزشکی، تهران، ایران

۳. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم پزشکی، تهران، ایران

۴. مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

۵. گروه بهداشت و کنترل مواد غذایی، بخش اپیدمیولوژی و بیماری‌های مشترک، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

نویسنده مسوول: اباسط میرزایی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات سیاستگذاری اقتصاد سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم پزشکی، تهران، ایران.
ایمیل: amacademic@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: اثرات کووید-۱۹ نه تنها در زندگی بیماران اختلال ایجاد می‌کند بلکه افراد مراقبت‌کننده را نیز گرفتار می‌نماید. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر تله‌نرسینگ بر بار مراقبتی مراقبین‌خانوادگی بیماران کووید-۱۹، ترخیص شده از بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف طراحی و اجرا شد.

روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۱۲۰ مراقب خانوادگی بیمار کووید-۱۹، انجام شد. نمونه‌ها به روش در دسترس انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل به صورت مساوی تقسیم شدند. در گروه مداخله آموزش از طریق تله‌نرسینگ مبتنی بر بار مراقبتی، طی مدت یک ماه انجام شد و برای گروه کنترل، مداخله‌ای صورت نگرفت. هر دو گروه قبل و یک ماه پس از اجرای مداخله، پرسشنامه‌ی بارمراقبتی زاریت را تکمیل کردند.

یافته‌ها: در مراقبین گروه مداخله، میانگین نمره‌ی فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن بعد از مداخله نسبت به قبل از آن کاهش معناداری داشت ($P<۰/۰۰۱$) ولی در گروه کنترل میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن (به جز فشار عینی) قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری نداشت ($P>۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: آموزش از طریق تله‌نرسینگ باعث کاهش بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ می‌شود. پیشنهاد می‌شود مدیران بهداشتی و درمانی، با ایجاد سیاسگزاری‌های مناسب، اجرای فرآیند تله‌نرسینگ در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ را در دستور کار خود قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: تله‌نرسینگ، بار مراقبتی، مراقبین خانوادگی، کووید- ۱۹

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

مقدمه

COVID-19، در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین با همه‌گیری در انسان شیوع یافت[۱]. کووید-۱۹ از اوایل اسفند سال ۱۳۹۸ وارد ایران شده و تمام استان‌ها و شهرها را درگیر کرده است. سازمان بهداشت جهانی این بیماری را پاندمی اعلام کرده است[۲].

بیماری کرونا و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار اقتصادی، بار مراقبتی بر مراقبین خانوادگی، کاهش کیفیت زندگی بیماران و مراقبین خانوادگی، افزایش سطح استرس و اختلال در روابط اجتماعی و خانوادگی بیمار و خانواده وی می‌شود[۳].

اثرات کروناویروس نه تنها در زندگی بیماران اختلال ایجاد می‌کند، بلکه افراد مراقبت کننده را نیز گرفتار می‌نماید[۳،۴]. مراقبت کننده اشخاصی هستند که در طی یک دوره بیماری و درمان آن بیشترین درگیری را در مراقبت از بیمار و کمک به آنها به منظور سازگاری و کنترل بیماری دارند[۳،۵].

روند انتقال مراقبت بیماران کووید-۱۹ از بیمارستان به سمت مراقبت در منزل منجر به ایجاد بار مراقبتی به مراقبین خانوادگی شده است[۳،۶]. اعضای خانواده، همسر، پدر و مادر از جمله افرادی هستند که در صورت مراقبت از فرد مبتلا به کرونا، به عنوان مراقبین خانوادگی تحت تأثیر بار مراقبتی از این بیماران قرار می‌گیرد(۳). مطالعات نشان می‌دهد کیفیت زندگی مراقبت کنندگان از بیماران دچار اختلال شده است[۳،۷].

نتایج مطالعات حاکی از آن هستند که داشتن نقش مراقب، می‌تواند به ایجاد بار مراقبتی منجر شود و سلامت جسمانی و روانی مراقبین خانوادگی را تحت تأثیر قرار دهد[۸]. پیگیری روند درمان بیماران پس از ترخیص، می‌تواند نقش مهمی در سازگاری بیماران با بیماری و پیشگیری از عوارض ناشی از آن داشته باشد و همچنین می‌تواند به عنوان یک منبع حمایتی اقدام مؤثری برای ایجاد انگیزه در مراقبین خانوادگی این بیماران به حساب آید[۹].

بارمراقبتی به صورت واکنش جسمی، روانی و اجتماعی مراقبت کننده تعریف می‌شود که از عدم تعادل بین نیازهای مراقبتی با دیگر وظایف مراقب ناشی می‌شود. این عدم تعادل مربوط به نقش‌های اجتماعی، شخصی، وضعیت جسمی، عاطفی و منابع مالی مراقبت کننده است[۷،۵]. بار مراقبتی دو بعد عینی و ذهنی دارد؛ بار مراقبتی عینی را می‌توان به مدت زمان و میزان تلاش مورد نیاز برای تأمین نیازهای دیگران در نظر گرفت که شامل مشکلات مربوط به هزینه‌های مالی، خانوادگی، اجتماعی است و بار مراقبتی ذهنی میزان تجربه‌ی دسترسی مراقب در مواجهه با بار مراقبتی عینی است که شامل مشکلات روحی و عاطفی و رفتاری ناشی از بیماری است[۱۰]. مراقبین خانوادگی به عنوان بیماران پنهان در نظر گرفته می‌شوند زیرا با مشکلات روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب و استرس روبه‌رو هستند[۱۱،۱۲]. از مراقبین انتظار می‌رود تا مراقبت چند بعدی و پیچیده‌ای را با حداقل امکانات یا حمایت فراهم سازند، وقتی که نیازهای نقش مراقبتی از منابع محدود مراقب، بیشتر می‌شود، آنان احساس از هم‌پاشیدگی و استرس زیادی می‌کنند[۱۲].

ارتباط بیمار و خانواده با سیستم بهداشتی-درمانی می‌تواند باعث دریافت صحیح و مداوم مراقبت‌های مورد نیاز بیمار، کوتاه‌تر شدن طول مدت بستری در بیمارستان و بهبود کیفیت زندگی بیمار و خانواده شود[۹،۱۳]؛ بالعکس، حمایت نشدن بیمار و خانواده توسط سیستم‌های بهداشتی درمانی و قطع ارتباط با سیستم مراقبتی باعث بروز بسیاری از عوارض و تشدید بیماری می‌شود[۱۴].

در این خصوص آموزش به بیمار به عنوان یکی از مفاهیم اصلی پرستاری، رویکردی نوآورانه در برنامه‌ریزی، ارایه و ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی است و هدف آن حفظ تمامیت و یکپارچگی بیمار و ارایه مراقبت منحصر به فرد برای هر بیمار است[۱۵]. در واقع آموزش نقش اصلی پرستاران است و امروزه تأکید دانش پرستاری و هدف اصلی آن بر خود مراقبتی و توانمندسازی و ارتقاء کیفیت زندگی بیمار و خانواده است بنابراین به نظر می‌رسد که آموزش به بیماران و خانواده آنها بهترین رویکرد درمانی است[۱۶].

روش‌های متعددی در امر آموزش به بیمار و خانواده وجود دارد. روش‌های سنتی به طور کامل نمی‌تواند پاسخگوی مناسبی برای تغییرات و رشد سریع اطلاعات و نیازهای آموزشی جامعه بیماران با بیماری‌های مزمن باشد[۱۷]. پیگیری منظم از راه دور یا تله‌نرسینگ، به عنوان بخش اساسی از سرویس‌های بهداشتی مراقبتی، به بیمار و خانواده وی کمک می‌کند تا در فرآیند درمان، مشارکت فعال داشته باشند[۱۸].

طبق تعریف انجمن بین‌المللی پرستاران، تله‌نرسینگ استفاده از فناوری ارتباط از راه دور در پرستاری برای افزایش مراقبت از بیمار است که شامل استفاده از وسایل الکترومغناطیس برای انتقال صدا و اطلاعات است[۱۳]. پرستاری از راه دور یکی از جنبه‌های تله‌مدیسین (Telemedicine) است[۱۹]. در این بین پیگیری تلفنی پس از ترخیص یک روش بسیار مفید و ارزان برای ارزیابی نیازهای بیماران و کمک به مشکلات مراقبتی در مراقبین است[۲۰].

تماس تلفنی، جهت شناخت و اصلاح شکاف‌های مراقبتی که ممکن است بعد از ترخیص از بیمارستان رخ دهد کمک کننده است[۲۱]. متأسفانه آموزش‌های پرستاری به بیمار و خانواده در مقایسه با دیگر اعمال کلینیکی، کم اهمیت‌تر شمرده می‌شود و مداخلات آموزشی انجام شده برای بیماران در بیشتر موارد بدون برنامه‌ریزی و به عنوان یک چالش بزرگ برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی درمانی شناخته می‌شود[۲۲]. مطالعات انجام گرفته در خصوص استفاده از تله‌نرسینگ به عنوان یک تکنولوژی

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

پرستاری از راه دور، تأثیر آن را در افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به صرع در مالزی در سال۲۰۱۳[۲۳]، کاهش خطر بدتر شدن دیابت در افراد پره‌دیابتی در هنگ‌کنگ در سال ۲۰۱۳[۹] و بهبود خودکارآمدی در بیماران مبتلا به آرتریت‌روماتوئید در دانمارک در سال ۲۰۱۵ تأیید کرده است[۲۴]. اگرچه تله‌نرسینگ در مطالعات متعدد مؤثر واقع بوده است اما با توجه به ماهیت بیماری کووید-۱۹ به عنوان یک پاندمی که هنوز ابعاد ناشناخته زیادی دارد، می‌تواند مراقبین خانوادگی این بیماران را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین تأثیر یا عدم تأثیر تله‌نرسینگ بر بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ می‌تواند جای سؤال باشد. لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر پیگیری تلفنی پرستار (تله‌نرسینگ) بر بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید۱۹، ترخیص شده از بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف طراحی و اجرا شد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌تجربی با دو گروه مداخله و کنترل است که در یک مقطع شش ماهه از اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۹ تا پایان مهرماه سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه مورد مطالعه، تمامی مراقبین‌خانوادگی بیماران مبتلا به کووید-۱۹، ترخیص شده از بیمارستان ۲۲ بهمن خواف در مقطع مورد بررسی بود. جهت تعیین حجم نمونه‌ی لازم با توجه به نبود مطالعه‌ی مشابه با در نظرگرفتن اجماع متخصصین بر متوسط اندازه اثر بالینی ۰/۵ با آلفا ۰/۰۵ و بتا ۰/۲ تعداد حجم نمونه ۱۲۰ نفر محاسبه شد.

نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت مستمر و نمونه‌ها به روش در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه کنترل (n=۶۰) و مداخله (n=۶۰) قرار گرفتند. از معیارهای ورود به مطالعه تمایل به جهت شرکت در پژوهش، برخورداری از سلامت روانی (این معیار با تکمیل چک لیست ارزیابی سلامت روان برای هر یک از مراقبین خانوادگی با هدف شناخت سابقه بیماری‌های روانی و مصرف داروهای اعصاب و روان مورد ارزیابی قرار گرفت)، حداقل سواد خواندن و نوشتن، حداقل سن ۱۸ سال، فقدان مشکل تکلم و شنوایی و دسترسی به تلفن در منزل و معیارهای خروج از مطالعه عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش و قطع ارتباط تلفنی مراقب خانوادگی با پژوهشگر بیش از دو مرتبه بود.

پس از تعیین گروه‌ها و اخذ رضایت آگاهانه از مراقبین، به طور جداگانه توضیحات لازم در مورد محرمانه بودن اطلاعات، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، اهداف، مراحل و مدت مطالعه به نمونه‌های هر دو گروه ارایه شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش مشتمل بر دو بخش است، بخش اول اطلاعات دموگرافیک مراقبین خانوادگی (سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل و تحصیلات) و بخش دوم پرسشنامه بار مراقبتی زاریت (Zarit) بود. پرسشنامه و مقیاس فشار مراقبتی در سال ۱۹۹۸ توسط زاریت (Zarit) و همکاران جهت اندازه‌گیری فشار مراقبتی ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۲۲ سؤال در مورد فشارهای شخصی، اجتماعی، عاطفی و اقتصادی است که توسط پژوهشگر از طریق پیگیری تلفنی از مراقبین خانوادگی یک هفته بعد از ترخیص بیماران تکمیل شد. در این ابزار، فشار مراقبتی در مراقبین بر اساس سؤالات به دو گروه عینی و ذهنی نیز تقسیم می‌شود.

در پرسشنامه فشار مراقبتی زاریت سه سؤال ۲، ۳ و ۱۵ فشار مراقبتی عینی و سه سؤال ۷، ۸ و ۱۴ فشار مراقبتی ذهنی و سؤال ۲۲ فشار ذهنی و عینی مراقب را بررسی می‌کنند.

شیوه نمره‌گذاری و تفسیر: این پرسشنامه، بر درجه‌بندی پنج‌گانه لیکرت صورت‌بندی شده است (هرگز=۰، بندرت=۱، بعضی وقت‌ها=۲، اغلب=۳، همیشه=۴).

برای محاسبه امتیاز کلی پرسشنامه، نمره همه گویه‌های پرسشنامه با هم جمع شد. بر این اساس، مجموع نمرات حاصل از صفر تا ۸۸ متغیر بود. نمره‌ی پایین‌تر، نشان دهنده‌ی فشار مراقبتی کمتر است. مجموع امتیازات کسب شده توسط هر مراقب، فشارمراقبتی مراقب را نشان می‌دهد. نمره‌های صفر تا ۲۰ کم بودن یا عدم فشارمراقبتی، نمره ۲۱ تا ۴۰ فشار مراقبتی متوسط و نمره ۴۱ تا ۸۸ فشار مراقبتی شدید را نشان می‌دهد.

روایی و پایایی ابزار در مطالعات قبلی بررسی شده است و دارای روایی محتوای قابل قبول در تمامی عبارات است. در بعد CVI امتیازات کسب شده بین ۰/۷ تا ۱ بود که مناسب بودن عبارات را در ابعاد سادگی، مربوط بودن و وضوح، نشان داد.

ضریب ICC (Intra Class Correlation) برابر با ۰/۹۵۸ و سازگاری درونی ابزار با تعیین ضریب آلفا کرونباخ به میزان ۰/۸۶ مورد تأیید قرار گرفته‌است[۲۵].

این ابزار در مطالعه میرزایی و همکاران(۲۰۲۰) جهت سنجش بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ بکار گرفته‌شده و ضمن کسب روایی قابل قبول، پایایی این ابزار به وسیله محاسبه ضریب بازآزمایی و ضریب آلفا کرونباخ محاسبه شده و ضریب همبستگی ۰/۹۲ بدست آمده است[۳].

پرسشنامه‌ی مذکور قبل از شروع مداخله‌ی آموزشی از طریق برقراری تماس تلفنی، توسط پژوهشگر با پرسش از مراقبین خانوادگی تکمیل شد. سپس در بیماران گروه مداخله به مدت یک ماه محتوای آموزشی از طریق فرآیند تله‌نرسینگ بر محور ابعاد سؤالات پرسشنامه بار مراقبتی زاریت ارایه شد. محتوای کلی برنامه‌ی آموزشی شامل: آموزش و ارایه راهکارهایی برای مقابله با بار مراقبتی عینی، بار مراقبتی ذهنی، بار مراقبتی ذهنی و عینی بود. جزئیات این آموزش‌ها در بعد بار عینی شامل؛ اختلال در روابط خانوادگی، محدودیت در فعالیت‌های اجتماعی، کار و تفریح، مشکلات مالی و جسمی و در بعد بار ذهنی شامل؛ واکنش‌های

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

هیجانی مراقبین نسبت به فرد بیمار و مراقبت از بیمار، فشار روانی، احساس از دست دادن، فقدان و افسوس بود.
در هر جلسه از تماس تلفنی ابتدا مطالب آموزشی جلسه قبلی مرور و سپس مطالب جدید آموزش داده شد. علاوه بر آموزش تلفنی به مراقبین خانوادگی، مطالب آموزشی به صورت فایل الکترونیکی در اختیار مراقبین خانوادگی گروه مداخله قرار گرفت و از آنها خواسته شد موارد آموزشی را در منزل به کار گیرند. به منظور ارزشیابی فرآیند تله‌نرسینگ بر بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹، یک ماه پس از شروع مداخله، مجدد بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی هر دو گروه (کنترل و مداخله) با تکمیل پرسشنامه مذکور از مراقبین خانوادگی به روش تلفنی صورت گرفت.
داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری $SPSS_{15}$ تجزیه و تحلیل شدند. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برخورداری از توزیع نرمال داده‌ها بررسی شد و با توجه به عدم برخورداری از توزیع نرمال، از آزمون‌های آماری خی دو، من ویتنی‌یو و ویلکاکسون در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده‌شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۲۰ نفر از مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ در دو گروه آزمایش (۶۰ نفر) و کنترل (۶۰ نفر) مورد بررسی قرارگرفتند. دو گروه مورد مطالعه از نظر متغیرهای جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل و سن تفاوت معناداری نداشتند (P>۰/۰۵) (جدول یک).

جدول یک: مقایسه مشخصات جمعیت‌شناختی مراقبین دو گروه مورد مطالعه

گروه / متغیر		آزمایش فراوانی (درصد)	کنترل فراوانی (درصد)	P-value*
جنسیت	مرد	۱۹ (۳۱/۷)	۲۳ (۳۸/۳)	۰/۴۴
	زن	۴۱ (۶۸/۳)	۳۷ (۶۱/۷)	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۲ (۲۰)	۹ (۱۵)	۰/۴۷
	متاهل	۴۸ (۸۰)	۵۱ (۸۵)	
سطح تحصیلات	بیسواد	۱۵ (۲۵)	۱۹ (۳۱/۷)	۰/۵۴
	دانشگاهی	۱۹ (۳۱/۷)	۱۴ (۲۳/۳)	
	غیر دانشگاهی	۲۶ (۴۳/۳)	۲۷ (۴۵)	
شغل	خانه دار	۳۴ (۵۶/۷)	۳۲ (۵۳/۳)	۰/۳۵
	کارمند	۱۰ (۱۶/۷)	۵ (۸/۳)	
	آزاد	۱۳ (۲۱/۷)	۱۷ (۲۸/۳)	
	بیکار	۳ (۵)	۶ (۱۰)	
سن(سال)	(Mean±SD)	۴۴/۸۸±۱۲/۱۱	۴۷/۵۷±۱۱/۶۲	۰/۲۲

* آزمون خی دو

نتایج نشان داد که میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و فشار عینی قبل از انجام مداخله تله‌نرسینگ در مراقبین دو گروه مورد مطالعه تفاوت معناداری ندارد (P>۰/۰۵). ولی میانگین نمره فشار ذهنی و فشار عینی- ذهنی قبل از مداخله در مراقبین گروه آزمایش نسبت به کنترل به طور معناداری بیشتر بود (P<۰/۰۵).
بعد از مداخله، میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن در مراقبین خانوادگی گروه آزمایش نسبت به کنترل به طور معناداری کمتر بود (P<۰/۰۰۱). در مراقبین گروه آزمایش، میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن بعد از مداخله نسبت به قبل از آن کاهش معناداری داشت (P<۰/۰۰۱) ولی در گروه کنترل میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن (به جز فشار عینی) قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری نداشت (P>۰/۰۵).
میانگین تغییرات نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن قبل و بعد از مداخله در مراقبین گروه آزمایش نسبت به کنترل به طور معناداری بیشتر بود (P<۰/۰۰۱) (جدول دو).

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]
[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

جدول دو: مقایسه میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن قبل و بعد از مداخله در مراقبین واحدهای پژوهش

		قبل از مداخله	بعد از مداخله		میانگین تغییرات
متغیر	گروه	Mean±SD	Mean±SD	P-value*	Mean±SD
فشارعینی	آزمایش	۹/۱۸±۱/۰۳	۴/۴۷±۰/۵۴	<۰/۰۰۱	−۴/۷۲±۰/۸۰
	کنترل	۸/۷۵±۰/۶۸	۸/۸۳±۰/۸۵	۰/۰۲	۰/۰۸±۰/۵۳
P-value#		۰/۴۵	<۰/۰۰۱	–	<۰/۰۰۱
فشارذهنی	آزمایش	۱۰/۴۸±۱/۰۵	۵/۱۳±۰/۶۸	<۰/۰۰۱	−۵/۳۵±۰/۶۸
	کنترل	۹/۴۰±۰/۹۴	۹/۴۷±۰/۹۸	۰/۲۳	۰/۰۷±۰/۴۸
P-value#		۰/۰۲	<۰/۰۰۱	–	<۰/۰۰۱
فشارعینی– ذهنی	آزمایش	۳/۵۳±۰/۵۰	۲/۴۲±۰/۵۳	<۰/۰۰۱	−۱/۱۲±۰/۳۲
	کنترل	۳/۳۸±۰/۵۸	۳/۵۰±۰/۶۰	۰/۲۹	۰/۱۲±۰/۴۵
P-value#		<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱
فشار مراقبتی در کل	آزمایش	۵۶/۰۰±۱۴/۰۴	۲۹/۶۸±۵/۲۷	<۰/۰۰۱	−۲۶/۳۲±۱۵/۹۳
	کنترل	۵۳/۴۲±۹/۷۹	۵۳/۶۷±۹/۸۷	۰/۰۶	۰/۲۵±۰/۸۲
P-value#		۰/۱۸	<۰/۰۰۱	–	<۰/۰۰۱

* آزمون ویلکاکسون

آزمون من ویتنی یو

بحث

این پژوهش، به بررسی تأثیر فرآیند آموزش از طریق فرآیند تله‌نرسینگ بر بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ پرداخته است. وجه تمایز پژوهش حاضر با دیگر مطالعات، این بود که تاکنون سایر پژوهش‌های مرتبط تله‌نرسینگ را بر بار مراقبتی بیماران دارای بیماری‌های مزمن بررسی کرده بودند و در این مطالعه به عنوان یک نوآوری، فرآیند آموزش از طریق فرآیند تله‌نرسینگ را در یک بیماری حاد تنفسی (کووید-۱۹) که به عنوان یک بحران جهانی شناخته شده است بکار برده شد.

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که بعد از مداخله، میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن در مراقبین خانوادگی گروه آزمایش نسبت به کنترل به طور معناداری کمتر بود (P>۰/۰۰۱). در مراقبین گروه آزمایش، میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن بعد از مداخله نسبت به قبل از آن کاهش معناداری داشت (P>۰/۰۰۱) ولی در گروه کنترل میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن (به جز فشارعینی) قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری نداشت (P<۰/۰۵).

افزایش میانگین بار مراقبتی عینی در گروه کنترل می‌تواند به دلیل عدم انجام مداخله بر روی آنان و همچنین اثرات منفی‌ای باشد که مراقبت از بیماران کووید-۱۹ بر مراقبین خانوادگی می‌گذارد که می‌توان به مواردی همچون اختلال در روابط خانوادگی، محدودیت در فعالیت‌های اجتماعی، کار و تفریح، مشکلات مالی و جسمی اشاره کرد. در این راستا مطالعاتی همسو با این یافته پژوهش حاضر، هستند که نتایج آنها حاکی از آن است که خانواده‌ها و مراقبانی که از منابع حمایتی خانواده محور پس از ترخیص بیماران از بیمارستان، به میزان کمتری بهره می‌برند، نمره بار مراقبتی عینی و ذهنی بالاتری نسبت به مراقبینی دارند که از منابع حمایتی خانواده محور بهره‌مند می‌شوند[۲۶،۲۷].

در پژوهش حاضر، کاهش معنادار میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن بعد از مداخله نسبت به قبل از آن، حاکی از اثر بخش بودن پیگیری‌های مستمر جهت آموزش محتوای کلی برنامه‌ی آموزشی با هدف کاهش بار مراقبتی مراقبین خانوادگی، طی فرآیند تله‌نرسینگ در دوره مداخله است. محتوای کلی برنامه‌ی آموزشی شامل: آموزش و ارایه راهکارهایی برای مقابله با بار مراقبتی عینی، بار مراقبتی ذهنی، بار مراقبتی ذهنی و عینی بود. جزئیات این آموزش‌ها در بعد بار عینی شامل: اختلال در روابط خانوادگی، محدودیت در فعالیت‌های اجتماعی، کار و تفریح، مشکلات مالی و جسمی و در بعد بار ذهنی شامل: واکنش‌های هیجانی مراقبین نسبت به فرد بیمار و مراقبت از بیمار، فشار روانی، احساس از دست دادن، فقدان و افسوس بود.

آموزش و حمایت دو امر مهم هستند که برای مراقبین خانوادگی، در طول دوره مراقبت از بیماران کووید-۱۹ ضروری است. علاوه بر این تله‌نرسینگ می‌تواند در تشخیص زودرس عوارض بیماری مؤثر واقع شود و بیمار و مراقبین خانوادگی را به موقع از وجود عوارض آگاه سازد تا درمان مناسب صورت گیرد.

با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر تله‌نرسینگ بر فشار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران مبتلا به کرونا پرداخته باشد، یافت نشد ولی در زمینه تأثیر فرآیند تله‌نرسینگ بر سایر مؤلفه‌های تأثیرگذار بر زندگی

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

بیماران مزمن و مراقبین خانوادگی آنها مطالعاتی انجام شده است که اشاره می‌شود.

مطالعات متعدد[۳۰-۲۸] با موضوعات مختلف پیرامون بیماری‌های مزمن موجود هستند که اساس آنها بر اهمیت فرآیند تله‌نرسینگ است که هم‌راستا با نتایج مطالعه ما است. با این تفاوت که در این پژوهش به عنوان یک نوآوری، فرآیند آموزش از طریق تله‌نرسینگ در یک بیماری حاد تنفسی (کووید-۱۹) با هدف کاهش میانگین بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ بکار گرفته شده است.

مطالعه توماکو وهمکاران در افراد مبتلا به بیماری مزمن نشان می‌دهد که پیگیری تلفنی در طول ۱۲ ماه راه بسیار مناسبی برای کنترل خستگی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن است[۳۱]. در یافته‌های پژوهش نجفی و همکاران نیز مشاهده شد که پرستاری از راه دور می‌تواند باعث کاهش خستگی به عنوان یکی از ابعاد کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی شود[۳۲]. برنامه پیگیری تلفنی حتی در کاهش خستگی مراقبین بیماران مبتلا به سرطان نیز مؤثر بوده است[۳۳].

کوشا و همکاران در خصوص بررسی تأثیر آموزش به روش Back Teach بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد نشان دادند که اجرای سه جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای به صورت چهره به چهره و پیگیری تلفنی بیماران به مدت یک ماه می‌تواند منجر به ارتقاء کیفیت زندگی بیماران شود[۳۰] چرا که پیگیری تلفنی بدون در نظر گرفتن بُعد زمانی و مکانی ایجاد و حفظ یک رابطه مراقبتی پویا، انعطاف پذیر و پیوسته بین پرستار و بیمار می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را افزایش دهد[۳۴].

شجاعی و همکاران نیز در مطالعه خود به بررسی تأثیر پرستاری از راه دور بر میزان امیدواری بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پرداختند که در راستا با بعد روانی کیفیت زندگی مطالعه حاضر است. ایشان اظهار داشتند که بعد روانی کیفیت زندگی، می‌تواند تحت شرایط مختلف از جمله، نوع بیماری، احساس ضعف و ناتوانی، ترس از مرگ، کاهش عملکرد و بسیاری از شرایط مختلف تغییر کند. نتایج آنها نشان داد که آموزش حین ترخیص و پیگیری بیماران از راه دور، می‌تواند باعث افزایش سطح امیدواری بیماران نارسایی قلبی شود[۳۵].

میرزایی و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه مقطعی خود با عنوان بررسی بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید- ۱۹ نشان دادند که به طور کلی بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ در حد شدید است[۳]. نتایج یافته‌های آنان حاکی از آن بود که سطح بالای بار مراقبتی در مؤلفه‌های عینی، ذهنی و ذهنی- عینی در مراقبین‌خانوادگی بیماران کووید-۱۹ زنگ خطری برای حوزه‌های بهداشت روان در جامعه است. بنابراین ضرورت دارد تا برنامه‌هایی جهت کاهش بار مراقبتی با لحاظ نقش عوامل مرتبط با فشار مراقبتی در مراقبین خانوادگی انجام شود تا پیامدهای ناشی از فشار مراقبتی در مراقبین خانوادگی کاهش یافته و مراقبین بتوانند به طور فعال به عنوان عضوی از سیستم مراقبت، در مراقبت از بیمارانشان مشارکت نمایند[۳]. نتایج مطالعه حاضر به عنوان سندی آشکار و مستدل در راستای تکمیل نتایج مطالعه میرزایی و همکاران است که نشان دهنده تأثیر مثبت فرآیند تله‌نرسینگ بر کاهش میانگین بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ بعد از مداخله است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه اهمیت مداخله‌ی آموزشی از طریق پیگیری تلفنی پرستار (تله‌نرسینگ) بر کاهش بار مراقبتی مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ را مطرح نموده است به گونه‌ای که نتایج نشان داد بعد از انجام مداخله با فرآیند تله‌نرسینگ، میانگین نمره فشار مراقبتی در کل و مؤلفه‌های آن در مراقبین خانوادگی گروه آزمایش نسبت به کنترل به طور معناداری کمتر است؛ لذا پیشنهاد می‌شود مدیران خدمات بهداشتی و درمانی با ایجاد سیاستگزاری‌های مناسب و برنامه‌ریزی‌های دقیق فرآیند تله‌نرسینگ را جهت کاهش بار مراقبتی در مراقبین خانوادگی بیماران کووید-۱۹ گسترش و ارتقاء دهند چرا که فرآیند تله‌نرسینگ می‌تواند منجر به کاهش میزان مراجعات تکراری بیمار به بیمارستان، کاهش اتلاف وقت و همچنین کاهش هزینه‌های تحمیل شده به بیمار و سیستم بهداشتی- درمانی شود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه بررسی مقطعی، مسائل روحی روانی و تفاوت‌های فردی و شخصیتی مراقبان حین جمع‌آوری داده‌ها بود. که ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیر بگذارد. در این رابطه سعی شد با انتخاب تصادفی نمونه‌ها، این تفاوت‌ها به حداقل برسد، اما کنترل این موارد به طور صددرصد از عهده پژوهشگر خارج بود. از طرفی دریافت آموزش و اطلاعات از منابع دیگر ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیر بگذارد که با استفاده از گروه کنترل این متغیر تا حدودی کنترل شد. بنابراین طراحی مطالعات مداخله‌ای و کیفی برای بررسی‌های بیشتر، انجام مطالعات در محیط‌های پژوهشی متفاوت با جامعه‌ی آماری بیشتر توصیه می‌شود.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران با شناسه اخلاق (IR.IAU.PS.REC.1399.069) است که با همکاری معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی مشهد در بیمارستان ۲۲ بهمن خواف انجام شده است. از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، که حمایت مالی این طرح تحقیقاتی را عهده‌دار شدند و همچنین معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

پزشکی مشهد، مسئولین محترم بیمارستان ۲۲ بهمن شهر خواف، مراقبین‌خانوادگی بیماران و کلیه‌ی افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماینم.

تضاد منافع: نویسندگان این مقاله بیان می‌کنند که هیچ تضاد منافعی در خصوص مقاله حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Weiss SR, Navas-Martin S. Coronavirus pathogenesis and the emerging pathogen severe acute respiratory syndrome coronavirus. Microbiology and molecular biology reviews. 2005;69(4):635-64.
2. Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): an emerging infectious disease in the 21st century. ISMJ. 2020;22(6):432-50.
3. Mirzaei A, Raesi R, Saghari S, Raei M. Evaluation of Family Caregiver Burden among COVID-19 Patients. The Open Public Health Journal. 2020;13(1).
4. Arnout BA, Al-Dabbagh ZS, Al Eid NA, Al Eid MA, Al-Musaibeh SS, Al-Miqtiq MN, et al. The effects of corona virus (COVID-19) outbreak on the individuals' mental health and on the decision makers: A comparative epidemiological study. Health Sciences. 2020;9(3):26-47.
5. Valizadeh L, Joonbakhsh F, Pashaee S. Determinants of care giving burden in parents of child with cancer at Tabriz children medical and training center. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2014;3(2):13-20.
6. Organization WH. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts: Interim guidance 20 January 2020. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts: interim guidance, 20 January 20202020.
7. Hughes TB, Black BS, Albert M, Gitlin LN, Johnson DM, Lyketsos CG, et al. Correlates of objective and subjective measures of caregiver burden among dementia caregivers: influence of unmet patient and caregiver dementia-related care needs. International psychogeriatrics/IPA. 2014;26(11):1875.
8. Elmore DL. The impact of caregiving on physical and mental health: Implications for research, practice, education, and policy. The challenges of mental health caregiving: Springer; 2014. 15-31.
9. Braz M, Maria B. Jabri Sh. Quality of life in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Jundishapur Scientific Medical Journal. 2014;13(5):545-55.
10. Hiseman JP, Fackrell R. Caregiver burden and the nonmotor symptoms of Parkinson's disease. International Review of Neurobiology. 133: Elsevier; 2017. p. 479-97.
11. Birnie K, Garland SN, Carlson LE. Psychological benefits for cancer patients and their partners participating in mindfulness-based stress reduction (MBSR). Psycho-oncology. 2010;19(9):1004-9.
12. Northouse LL, Katapodi MC, Schafenacker AM, Weiss D, editors. The impact of caregiving on the psychological well-being of family caregivers and cancer patients. Seminars in oncology nursing; 2012: Elsevier.
13. Madadkar S, Noorian K. Effect of Multimedia Education Based on the Family-centered Approach and Telephone Follow-up (Telenursing) on the Quality of Life of Patients with Myocardial Infarction after Discharge. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2020;8(4).
14. Moryś JM, Pąchalska M, Bellwon J, Gruchała M. Cognitive impairment, symptoms of depression, and health-related quality of life in patients with severe stable heart failure. International Journal of Clinical and Health Psychology. 2016;16(3):230-8.
15. Zand S, Asgari P, Bahramnezhad F, Rafiei F. The effect of two educational methods (family-centered and patient-centered) multimedia software on dysrhythmia of patients after acute myocardial infarction. Journal of Health. 2016;7(1):7-17.
16. Özdemir B, Önler E. The effect of a structured patient education intervention on the quality of life for coronary artery bypass grafting patients: A prospective randomised controlled study. Journal of Perioperative Practice. 2020:1750458920936915.
17. Aghakhani N, Golmohamadi F, Khademvatan K, Alinejad V. The Effect Of Self-Care Education On The Self Efficacy In Myocardial Infarction Hospitalized Patients In Eyelid Al-Hothead Educational & Treatment Center, Uremia, 2017. 2018.
18. Mohammad ACS, Mirghafourvand M, Rahmani A, Seidi S, Safari E, Mahini M, et al. The effect of software on knowledge and performance of teenage girls toward puberty hygiene: a randomized controlled trial. 2014.
19. Umeda A, Inoue T, Takahashi T, Wakamatsu H. Telemonitoring of Patients with Implantable Cardiac Devices to Manage Heart Failure: An Evaluation of Tablet-PC-Based Nursing Intervention Program. Open Journal of Nursing. 2014;2014.
20. Behzad Y, Hagani H, Bastani F. Effect of empowerment program with the telephone follow-up (tele-nursing) on self-efficacy in self-care behaviors in hypertensive older adults. The

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]

Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2016;13(11):1004-15.
21. Harrison JD, Auerbach AD, Quinn K, Kynoch E, Mourad M. Assessing the impact of nurse post-discharge telephone calls on 30-day hospital readmission rates. Journal of general internal medicine. 2014;29(11):1519-25.
22. Van Hecke A, Verhaeghe S, Grypdonck M, Beele H, Flour M, Defloor T. Systematic development and validation of a nursing intervention: the case of lifestyle adherence promotion in patients with leg ulcers. Journal of advanced nursing. 2011;67(3):662-76.
23. Yael Benyamini, Ilan Roziner, Uri Goldbourt, Yaacov Drory, Yariv Gerber. Depression and anxiety following myocardial infarction and their inverse associations with future health behaviors and quality of life. Annals of Behavioral Medicine. 2013;46(3):310-21.
24. Ebrahimi L, Aein F, Ali Akbari F, Deris F, Khaledifar A. Evaluation of Effect of Family-centered Intervention by SMS on Quality of Life of Patients with Acute Myocardial Infarction. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2019;8(1).
25. Bachner YG. Preliminary assessment of the psychometric properties of the abridged Arabic version of the Zarit Burden Interview among caregivers of cancer patients. European Journal of Oncology Nursing. 2013;17(5):657-60.
26. Tucker SS. Knowledge, Wisdom, and Nebuchadnezzar through Narrated Time (Dan 1:1-4:34) 2017.
27. Fard TN, Abbasi S, Sadoghi AP, Yousefi S, Abadi AMM, Kasmaei HD. Effectiveness of attributive retraining on epileptic male children's mental health.
28. Zakerimoghadam M, Bassampour S, Faghihzadeh S, Nesari M. Effect of Nurse-led Telephone Follow ups (Tele-Nursing) on Diet Adherence among Type 2 Diabetic Patients. Hayat. 2008;14(2).
29. Fallahpour S, Nasiri M, Fotokian Z, Alipour ZJ, Haji M. The Effect of Telephone Follow up (Tele-nursing) on Fatigue in the Elderly Undergoing Hemodialysis. 2018.
30. Behzad Y, Bastani F, Haghani H. Effect of empowerment program with the telephone follow-up (tele-nursing) on self-efficacy in self-care behaviors in hypertensive older adults. Nursing And Midwifery Journal. 2016;13(11):1004-15.
31. Kamei T, Yamamoto Y, Kanamori T, Nakayama Y, Porter SE. Detection of early-stage changes in people with chronic diseases: A telehome monitoring-based telenursing feasibility study. Nursing & health sciences. 2018;20(3):313-22.
32. Najafi M, Shahrokhi A, Mohammadpoorasl A. Effect of telenursing on quality of life of patients with atrial fibrillation referred to the teaching hospitals in Qazvin. the journal of qazvin university of medical sciences. 2016;20(1):56-62.
33. Shohani M, Mozafari M, Khorshidi A, Lotfi S. Comparing the effects of face-to-face and telenursing education on the quality of family caregivers caring in patients with cancer. Journal of family medicine and primary care. 2018;7(6):1209.
34. Salavati M, Khatiban M, Moghadari Koosha B, Soltanian A. Evaluatingthe Effect of Teach Back Education on Self-Care Behaviours and Quality of Life in Patients With Myocardial Infarction in 2015. Sci J Hamadan Nurs Midwifery. 2016;24(4):1-8.
35. Shojaee A, Nehrir B, Naderi N, Zareyan A. Assessment of the effect of patient's education and telephone follow up by nurse on readmissions of the patients with heart failure. 2013.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.221/JCC.14.3.21]