

## The effect of the Leventhal self-regulation model based on tele-nursing on the quality of life and self-efficacy of atrial fibrillation patients

Shirin Madadkar Dehkordi <sup>1\*</sup>

1. Department of Nursing, Shk.C., Islamic Azad University, Shahrekord, Iran. ORCID: 0000-0001-9177-6565

\*Corresponding author: Shirin Madadkar Dehkordi, Email: shirinmadadkar@iaau.ac.ir

Received: 2025/05/20

Accepted: 2025/06/21

### Abstract

**Background & Aim:** Several factors affect the quality of life and self-efficacy of patients with atrial fibrillation. The Leventhal model is effective in understanding and recognizing the patient and leads to adaptive behaviors to cope with the disease. The present study aimed to investigate the effect of the Leventhal self-regulation model based on telenursing on the quality of life and self-efficacy of patients with atrial fibrillation.

**Materials & Methods:** This clinical trial study was conducted on 60 patients with atrial fibrillation in 2022 at Kashani Hospital, Shahrekord. The samples were randomly divided into two intervention groups (30 people) and control groups (30 people). In the intervention group, in addition to the usual measures, two 4-hour virtual training workshop sessions were held for patients, focusing on the cognitive domains (identity, cause, timeline, consequence, control, and treatment) discussed in Leventhal's self-regulation model through multimedia software (sound, film, image, and animation). Also, telephone intervention was conducted for 1 month by the researcher. In the control group, only routine interventions were performed. 1 month after the intervention, the patients' quality of life and self-efficacy were measured using questionnaires. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics and with the help of SPSS 21 software at a significance level of less than 0.05.

**Results:** The mean scores of quality of life and self-efficacy between the intervention and control groups before the study were not statistically significantly different ( $p=0.43$ ) and ( $p=0.44$ ), respectively, while after the intervention, the mean scores of quality of life and self-efficacy in the intervention group increased significantly compared to the control group ( $p\leq 0.001$ ).

**Conclusion:** Leventhal's self-regulation model has led to improved quality of life and self-efficacy in atrial fibrillation patients. Therefore, it is recommended that educational interventions be implemented to improve these two components in patients with atrial fibrillation.

**Key words:** Leventhal model, Quality of life, Self-efficacy, Atrial fibrillation

**How to cite this article:** Madadkar Dehkordi S. The effect of the Leventhal self-regulation model based on tele-nursing on the quality of life and self-efficacy of atrial fibrillation patients. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2025; 10 (4) :470-482 URL: <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-670-fa.html>

# تأثیر مدل خود تنظیمی لونتال مبتنی بر تله نرسینگ بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران فیبریلاسیون دهلیزی

شیرین مددکار دهکردی\*

۱. گروه پرستاری، واحد شهر کرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر کرد، ایران

\* نویسنده مسئول: شیرین مددکار دهکردی، ایمیل: shirinmadadkar@iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۳/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۲/۳۰

## چکیده

**زمینه و اهداف:** عوامل متعددی کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مدل لونتال بر درک و شناخت بیمار مؤثر بوده و موجب ایجاد رفتارهای سازگارانه جهت مقابله با بیماری می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تأثیر مدل خود تنظیمی لونتال مبتنی بر تله نرسینگ بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران فیبریلاسیون دهلیزی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی، بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی در سال ۱۴۰۱ در بیمارستان کاشانی شهر کرد انجام شد. نمونه‌ها به روش تصادفی به دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) تقسیم شدند. در گروه مداخله علاوه بر اقدامات معمول، ۲ جلسه کارگاه آموزشی مجازی ۴ ساعته با توجه به حیطه‌های شناختی (هویت، علت، خط زمانی، پیامد، کنترل و درمان) مورد بحث در مدل خودتنظیمی لونتال از طریق نرم‌افزار چند رسانه‌ای (صدا، فیلم، تصویر و انیمیشن) برای بیماران برگزار گردید. همچنین مداخله تلفنی به مدت ۱ ماه توسط پژوهشگر صورت گرفت. در گروه کنترل، تنها مداخلات روتین انجام گرفت. ۱ ماه بعد از مداخله، کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران با استفاده از پرسشنامه‌های اندازه‌گیری شد. داده‌ها با استفاده آمار توصیفی و استنباطی و با کمک نرم افزار SPSS 21 در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میانگین امتیاز کیفیت زندگی و خودکارآمدی بین دو گروه مداخله و کنترل قبل از مطالعه به ترتیب با یکدیگر تفاوت آماری معنی داری نداشتند ( $p=0/43$ ) و ( $p=0/44$ )، در حالی که بعد از اجرای مداخله، میانگین نمرات کیفیت زندگی و خودکارآمدی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به طور معناداری افزایش پیدا کرده بود ( $p \leq 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مدل خود تنظیمی لونتال منجر به بهبود کیفیت زندگی و خودکارآمدی در بیماران فیبریلاسیون دهلیزی شده است. بنابراین توصیه می‌شود مداخلات آموزشی جهت بهبود این دو مؤلفه در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی انجام گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** مدل لونتال، کیفیت زندگی، خودکارآمدی، فیبریلاسیون دهلیزی

## مقدمه

بیماری عروق کرونر از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی-عروقی است (۱-۳) که می‌تواند با اختلالاتی نظیر دیس ریتمی همراه باشد (۴). فیبریلاسیون دهلیزی یکی از شایع‌ترین دیس ریتمی‌های قلبی پایدار است (۵-۶) که به کرات در محیط‌های بالینی دیده می‌شود (۷). طبق نتایج تحقیقات، پیش بینی می‌شود در سال ۲۰۵۰ میلادی حدود ۱۲/۱-۱۵/۹ میلیون نفر دچار فیبریلاسیون دهلیزی به عنوان یکی از بیماری‌های مزمن در جهان شوند (۵).

از جمله اختلالاتی که به شدت بر سلامت و در نتیجه کیفیت زندگی و خودکارآمدی افراد تأثیر می‌گذارد، بیماری‌های مزمن می‌باشند. بیماری‌های مزمن بزرگ‌ترین مشکل سیستم‌های مراقبت بهداشتی می‌باشد. برای بیماران مبتلا به بیماری مزمن، معنی و ارزش کیفیت زندگی و خودکارآمدی به طور ذهنی قضاوت می‌شود. به دلیل این فرآیند ذهنی، فقط قضاوت‌هایی که شخص انجام می‌دهد ممکن است به وسیله سیستم ارزشی فردی، برچشم اندازها و استانداردهای خود خواسته فردی مؤثر باشد. کیفیت زندگی شامل ابعاد فیزیکی، روانی و اجتماعی است و در واقع احساس شخصی بیمار از وضعیت سلامتی خود تعریف می‌شود. کیفیت زندگی همان نتیجه درمان از دیدگاه بیمار است که با تجربه انسان از زندگی در ارتباط است (۶). سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را درک فرد از وضعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زیست می‌کند تعریف

می‌کند (۸). یکی دیگر از مهم‌ترین توانایی‌های شناختی در زندگی خودکارآمدی است. براساس نظریه بندورا خودکارآمدی شامل اعتماد و اطمینان فرد به توانایی در انجام کارهای خودمراقبتی به طور مطلوب است به طوری که فرد از این طریق به نتایج مناسب دست یابد (۹ و ۱۰). محققین معتقد هستند احساس خودکارآمدی در اثر تحمل چالش‌ها و انجام متوالی و گام به گام رفتار در افراد شکل می‌گیرد و می‌توان با اجرای برنامه‌هایی که براساس نیازهای بیماران طراحی می‌گردد، خودکارآمدی را در آنان ارتقاء داد (۱۱). بنابراین ضرورت تأکید بر آموزش، مشاهده، مراقبت و بازتوانی در این بیماران کاملاً برجسته و قابل توجه است (۸).

در بحث آموزش بیمار مدل‌های مختلفی وجود دارد. یکی از این مدل‌ها، مدل خودتنظیمی لونتال می‌باشد که موجب ایجاد رفتارهای سازگارانه جهت مقابله با بیماری می‌شود (۹). در مدل لونتال، پنج حیطه اصلی در بیماری شامل ماهیت بیماری (برچسبی که فرد به هنگام بیماری به منظور توصیف بیماری به خود می‌زند)، علت بیماری (اعتقادات و باورها و دلایلی که فرد دلیل ایجاد بیماری می‌داند)، پیامدهای بیماری (باور و ادراک فرد درباره اثرات احتمالی بیماری بر کیفیت زندگی)، سیر بیماری (باورهای فرد در مورد مدت زمان بیماری) و کنترل و درمان (باورهای فرد درباره قابل کنترل بودن و بهبودی بیماری توسط خودش و مراجع درمانی) مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند. تحقیقات تکمیلی، دوحیطه انسجام بیماری (میزان درک کلی فرد از بیماری خود) و

چالش بزرگ برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی درمانی شناخته می‌شود (۱۹). در این راستا پرستاران می‌توانند با داشتن برنامه‌های آموزشی جهت حل موفقیت آمیز یک معضل و تلاش به سوی بالاترین حد سلامت بالقوه به بیماران مبتلا به فیبریلایسیون دهلیزی کمک کنند (۲۰ و ۲۱). پرستاران به عنوان بزرگ‌ترین گروه حرفه‌ای سیستم بهداشتی با ارائه خدمات می‌توانند منجر به پیگیری درمان، کاهش دفعات و دوره بستری و همچنین کاهش هزینه‌های درمانی و بیمارستانی شوند (۲۲). رجب‌لو و همکاران نیز در پژوهش خود به بهبود پرفشاری خون در بیماران هیپرتانسیون با استفاده از مدل لونتال در سال ۲۰۲۱ اشاره کردند (۱۰). اما در ایران تاکنون پژوهشی در بیماران مبتلا به فیبریلایسیون دهلیزی در زمینه آموزش چند رسانه‌ای با استفاده از مدل لونتال انجام نگرفته است. بر این اساس پژوهش حاضر با هدف تأثیر مدل خود تنظیمی لونتال مبتنی بر تله نرسینگ بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران فیبریلایسیون دهلیزی انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهد دار تصادفی سازی شده (IRCT20181122041720N3) با طرح پیش آزمون و پس آزمون بود که در سال ۱۴۰۱ انجام شد. جامعه آماری، شامل بیماران مبتلا به فیبریلایسیون دهلیزی بستری در بیمارستان آیت الله کاشانی شهرکرد بودند. ۶۰ نفر از این بیماران با روش نمونه گیری در دسترس براساس معیارهای ورود انتخاب شدند. به منظور تعیین حجم نمونه از میانگین و انحراف استاندارد مطالعات قبلی استفاده شد (۲۳). بر همین اساس و با استفاده از فرمول زیر، تعداد نمونه

تظاهرات عاطفی (بررسی پاسخ‌های عاطفی حاصل از بیماری) را نیز به مدل افزوده‌اند (۱۰). روش‌های سنتی به طور کامل نمی‌تواند پاسخگویی مناسبی برای نیازهای آموزشی جامعه بیماران با بیماری‌های مزمن باشد. (۱۱). بنابراین امروزه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کاهش محدودیت‌های سیستم‌های مراقبت استفاده می‌شود که در مدیریت بیماری‌های مزمن روشی مؤثر است. یکی از این روش‌های نوین آموزش از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای از راه دور می‌باشد که تمام ابعاد زندگی را تحت تأثیر قرار داده است. آموزش از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای عنوان یک روش جدید آموزشی با انتقال مفاهیم و مطالب آموزشی به صورت ساده‌تر، گسترده‌تر و جذاب‌تر به همراه متن، صدا، تصاویر و فیلم انجام می‌گیرد و دارای ظرفیت‌های جانبی و امکان انتقال اطلاعات برای بیماران و به ویژه افراد کم سواد است (۱۲ و ۱۳). آموزش و پیگیری تله نرسینگ از جمله بخش‌های اساسی خدمات پرستاری است که در تصحیح رفتارهای نامناسب بیماران مؤثر است و می‌تواند منجر به رعایت بیشتر برنامه‌های آموزشی شود. (۱۴ و ۱۵). همچنین پیگیری تلفنی در تله نرسینگ یک روش بسیار مفید و ارزان برای ارزیابی نیازهای بیماران، کمک به مشکلات مراقبتی آن‌ها در منزل، شناخت و پیگیری مشکلات مراقبتی بیماران بعد از ترخیص می‌باشد (۱۶ و ۱۷).

بنابراین طبق مطالعات انجام شده متأسفانه آموزش بیمار در مقایسه با دیگر اعمال کلینیکی، کم اهمیت‌تر شمرده می‌شود (۱۸). تدارک برنامه آموزشی متناسب با نیازهای بیماران عنوان یک

مورد نیاز برای هر گروه ۲۴ نفر محاسبه گردید که با احتمال ریزش تعداد نمونه‌ها برای هر گروه ۳۰ نفر محاسبه شد و در مجموع ۶۰ بیمار وارد مطالعه شدند.

افراد انتخاب شده با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج و به صورت تصادفی ساده در یکی از گروه‌ها قرار داده شدند (۳۰ نفر گروه مداخله و ۳۰ نفر گروه کنترل). معیارهای ورود به پژوهش شامل تشخیص قطعی پزشکی متخصص قلب و عروق در ابتلا به فیبریلاسیون دهلیزی و ریتم ثابت شده، سن بالای ۲۰ سال، امکان برقراری ارتباط تلفنی، توانایی مکالمه به زبان فارسی، نداشتن مشکل تکلم، شنوایی، بینایی و داشتن دسترسی به رایانه و توانایی استفاده از آن و داشتن رضایت برای شرکت در مطالعه بودند. انصراف از همکاری و مرگ بیمار طی پژوهش از جمله معیارهای خروج نمونه‌ها از مطالعه بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنسیت، تأهل، شغل و تحصیلات)، پرسشنامه کیفیت زندگی مینه سوتا و خودکارآمدی عمومی شرر بود. پرسشنامه کیفیت زندگی مینه سوتا یک پرسشنامه اختصاصی است که به وسیله رکتور در سال ۱۹۸۴ به منظور تعیین تأثیر درمان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی طراحی گردید (۲۴). این پرسشنامه رایج‌ترین ابزار مورد استفاده در ارزیابی کیفیت زندگی این بیماران در مطالعات تحقیقاتی است (۲۵). پرسشنامه مینه سوتا درک بیماران از اثرات نارسایی قلبی روی جنبه‌های فیزیکی (جسمی)، اجتماعی و روانی زندگی‌شان را ارزیابی می‌نماید. مینه سوتا مشتمل بر ۲۱ سوال است که ۱۳ سوال

مربوط به جنبه جسمی، ۴ سوال مربوط به جنبه روانی و ۴ سوال مربوط به جنبه اجتماعی - اقتصادی می‌باشد (۲۶). هر سوال ۶ معیار دارد که از صفر تا پنج نمره گذاری شده‌اند. عدد صفر نشان دهنده بهترین حالت و عدد پنج نشان دهنده بدترین حالت می‌باشد. حداقل نمره کسب شده ۰ و حداکثر آن ۱۰۵ می‌باشد. بنابراین هر چه بیمار نمره مجموع بالاتری داشته باشد به معنای تأثیر بیشتر بیماری بر کیفیت زندگی و نشانه افت کیفیت زندگی بیمار است. تغییر به میزان ۵ عدد یا بیشتر به عنوان بهبود معنی دار در شدت نشانه‌های بیماری و کیفیت زندگی است. این پرسشنامه از پایایی و اعتبار بالایی نسبت به سایر پرسشنامه‌ها برخوردار است و در تمامی مطالعات انجام شده آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۹ داشته است (۲۷).

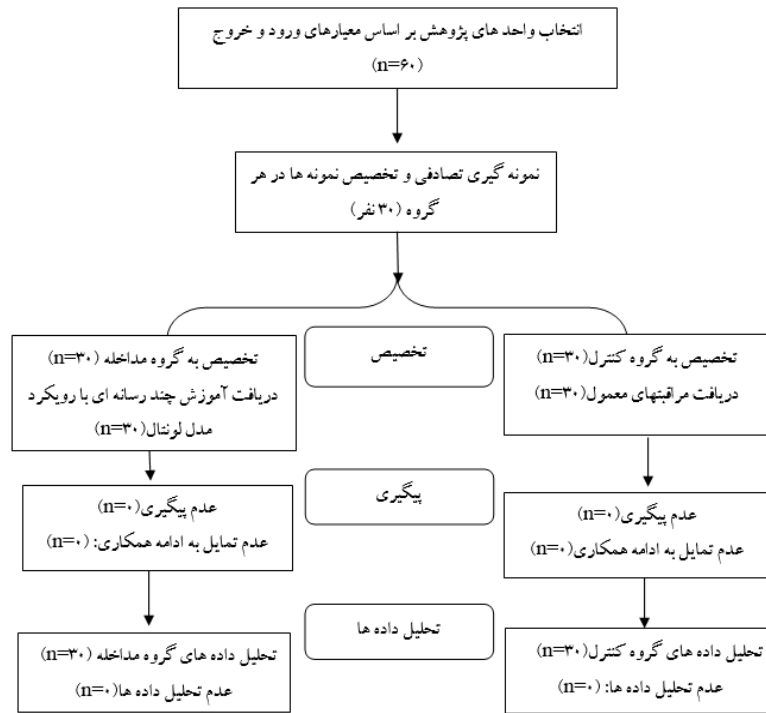
پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر دارای ۱۷ سوال مربوط به خودکارآمدی عمومی است که عقاید فرد مربوط به توانایی‌اش برای غلبه بر موقعیت‌های مختلف را اندازه گیری می‌کند. این پرسشنامه بر مقیاس پنج رتبه‌ای لیکرت تنظیم شده است (پاسخ کاملاً مخالف نمره ۱، پاسخ کاملاً موافق نمره ۵ می‌گیرد) حداکثر نمره قابل کسب در این پرسشنامه ۸۵ و حداقل نمره قابل کسب نمره ۱۷ است. روایی و پایایی پرسشنامه در داخل و خارج از کشور تأیید شده است. ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش دو نیمه کردن گاتمن ۰/۷۶٪ و از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۹٪ گزارش شده است (۲۸).

روش انجام کار به این صورت بود که بعد از صدور معرفی نامه جهت اجرای پژوهش از طرف دانشگاه و مراجعه به مدیریت

داده شد. در پایان هر جلسه نیز جمع بندی از مباحث انجام گرفت. محتوای جلسات با توجه به مطالعات قبلی و توسط کارشناس ارشد پرستاری گرایش مراقبت‌های ویژه با استفاده از کتب مرجع پرستاری و پزشکی تحت نظر متخصصین تهیه و تنظیم شده و رویی محتوی جلسات توسط ده نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی تأیید گردید. در گروه مداخله علاوه بر کارگاه‌های آموزشی مداخله تلفنی نیز به مدت ۱ ماه (هفته‌ای یک مرتبه) توسط پژوهشگر صورت گرفت. زمان برقراری تماس پژوهشگر با توافق بیمار تعیین شد. محتوی مکالمات تلفنی، تشویق و ترغیب کلامی رفتارهای بهداشتی مرتبط با مطالب آموزشی کارگاه، پرسش و پاسخ و ارزیابی روند تغییرات بود. در گروه کنترل، مراقبت‌های روتین پرستاری طبق دستور پزشک و کاردکس بخش از بیماران به عمل آمد و اصلاً آموزشی انجام نگرفت. به منظور کورسازی و جلوگیری از تماس دو گروه، نمونه گیری ابتدا گروه کنترل وارد مطالعه شدند و تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت پیش آزمون و پس آزمون برای آن‌ها قبل از ورود گروه مداخله انجام شد. پس از پایان جلسات که ۱ ماه به طول انجامید هر دو گروه در مرحله پس آزمون به پرسشنامه‌های کیفیت زندگی و خودکارآمدی پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی) تخلص شدند. سپس برای مقایسه ویژگی‌های دو گروه از آزمون تی استیودنت دو گروه مستقل و و برای مقایسه قبل و بعد از تی زوجی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ بهره برده و سطح

محترم بیمارستان آموزشی آیت الله کاشانی شهرکرد، تعداد ۶۰ بیمار به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل هر کدام با ۳۰ عضو قرار گرفتند. بدین صورت که به هر بیمار شماره‌ای از ۱ تا ۶۰ داده شد و بیماران به صورت تصادفی به دو گروه A و B تخصیص یافتند و براساس قرعه کشی به عمل آمده افراد گروه A در گروه مداخله و افراد گروه B در گروه کنترل قرار گرفتند. پرسشنامه‌ها ابتدا توسط هر دو گروه تکمیل و سپس در گروه مداخله دو جلسه آموزشی با توجه به حیطه‌های شناختی (هویت، علت، خط زمانی، پیامد، کنترل و درمان) مورد بحث در مدل خودتنظیمی لونتال از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای (صدا، فیلم، تصویر و انیمیشن) تحت عنوان کارگاه آموزشی ۴ ساعته برای بیماران در تاریخ و ساعت هماهنگ شده در گروه واتساپ برگزار گردید. گروه کنترل به منظور رعایت اصول اخلاقی بعد از اتمام مطالعه به محتویات جلسه دسترسی پیدا کردند. جلسه اول مداخله آموزشی با جستجوی باورهای بیماران درباره بیماری و تصورات آنان از بیماری فیبریلاسیون دهلیزی آغاز شد و در مورد ماهیت و علائم بیماری به طور آهسته و واضح با زبان ساده و قابل فهم بدون استفاده از اصطلاحات پزشکی با جملات کوتاه توضیح داده شد و سپس علل تشدید علائم از دیدگاه بیمار به بحث گذاشته شد و بر اصلاح مواردی که بیمار درک نادرستی از آن دارد تمرکز گردید. در جلسه دوم پس از مرور مباحث جلسه قبل، پیش باورهای بیمار از پیامدهای بیماری، طول مدت بیماری، نحوه کنترل و درمان، عوارض آن و داروهای دریافتی بیمار آموزش

معنی داری آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



شکل شماره ۱: نمودار کانسورت فرایند انجام مطالعه

سنی افراد ۴۰ تا ۵۸ سال بود. آزمون تی مستقل بیانگر عدم وجود

### یافته‌ها

تفاوت آماری معنی دار بین دو گروه مداخله و کنترل بود

طبق نتایج، میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه مداخله

$(p=0/42)$  (جدول شماره ۱).

$57/64 \pm 13/79$  و در گروه کنترل،  $58/53 \pm 13/79$  سال بود. طیف

جدول شماره ۱: مشخصات جمعیت شناختی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی

متغیر	گروه	گروه مداخله تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	سطح معنی داری
جنسیت	مذکر	۱۷ (۵۷)	۱۹ (۶۳)	۰/۴۳
	مؤنث	۱۳ (۴۳)	۱۱ (۳۷)	
وضعیت تأهل	مجرد	۴ (۱۳)	۳ (۱۰)	۰/۷
	متاهل	۱۸ (۶۰)	۲۰ (۶۷)	
	مطلقه	۱ (۳)	۱ (۳)	
شغل	فوت شده	۷ (۲۳)	۶ (۲۰)	۰/۵۶
	کارمند	۳ (۱۰)	۵ (۱۷)	
	آزاد	۷ (۲۳)	۴ (۱۳)	
سطح تحصیلات	بازنشسته	۱۶ (۵۳)	۱۸ (۶۰)	۰/۶۷
	خانه دار	۴ (۱۳)	۳ (۱۰)	
	زیر دیپلم	۲۳ (۷۶)	۲۲ (۷۳)	
	دیپلم	۵ (۱۷)	۶ (۲۰)	
	بالتر از دیپلم	۲ (۷)	۲ (۷)	

\*آزمون آماری کای اسکور

طبق نتایج آزمون تی زوجی میانگین امتیاز خودکارآمدی در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله  $3/53 \pm 0/41$  و  $3/56 \pm 0/42$  بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0/42$ ). در صورتی که میانگین امتیاز خودکارآمدی در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله به ترتیب  $3/34 \pm 0/43$  و  $5/36 \pm 0/24$  بود که تفاوت ایجاد شده از نظر آماری معنادار بود ( $P \leq 0/001$ ).

طبق نتایج مطالعه حاضر میانگین امتیاز خودکارآمدی بین دو گروه کنترل و مداخله قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشت و دو گروه همگن بودند ( $p=0/44$ ). اما بعد از اجرای مداخله این تفاوت معنی دار شد به گونه‌ای که در گروه مداخله اختلاف میزان خودکارآمدی در جهت افزایش بوده است ( $0/001$ ) ( $P \leq$  جدول شماره ۲).

طبق نتایج آزمون تی زوجی میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله  $2/73 \pm 0/21$  و  $2/85 \pm 0/23$  بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0/45$ ). در صورتی که میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله به ترتیب  $2/81 \pm 0/25$  و  $4/96 \pm 0/63$  بود که تفاوت ایجاد شده از نظر آماری معنادار بود ( $P \leq 0/001$ ).

طبق نتایج مطالعه حاضر میانگین امتیاز کیفیت زندگی بین دو گروه کنترل و مداخله قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشت و دو گروه همگن بودند ( $p=0/43$ ) اما بعد از اجرای مداخله این تفاوت معنی دار شد به گونه‌ای که در گروه مداخله اختلاف میزان کیفیت زندگی در جهت افزایش بوده است ( $P \leq 0/001$ ) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین امتیاز کیفیت زندگی و خودکارآمدی بین دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از اجرای مداخله

مقدار p	گروه		زمان بررسی	متغیر
	مداخله میانگین $\pm$ انحراف معیار	کنترل میانگین $\pm$ انحراف معیار		
$p=0/43$	$2/81 \pm 0/25$	$2/73 \pm 0/21$	قبل از مداخله	کیفیت زندگی
$p \leq 0/001$	$4/96 \pm 0/63$	$2/85 \pm 0/23$	بعد از مداخله	
$p=0/44$	$3/34 \pm 0/43$	$3/53 \pm 0/41$	قبل از مداخله	خودکارآمدی
$p \leq 0/001$	$5/36 \pm 0/24$	$3/56 \pm 0/42$	بعد از مداخله	

## بحث

آقاخانی و همکاران هم خوانی داشت (۲۹). آنان در مطالعه خود بیان کردند آموزش بر رفتارهای خود مراقبتی بیماران نارسایی احتقانی قلب تأثیر مثبت دارد. همچنین آواه آساموا نیز در مطالعه خود نشان داد آموزش باعث ارتقاء خودکارآمدی در بیماران مبتلا به نارسایی قلب می‌شود (۳۰).

هدف مطالعه حاضر تعیین تأثیر مدل خود تنظیمی لونتال مبتنی بر تله نرسینگ بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران فیبریلاسیون دهلیزی بود. نتایج مطالعه نشان داد آموزش و پیگیری منظم بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان منجر به ارتقای کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران می‌شود. این یافته با نتایج مطالعه

تأثیر مدل مود تنظیمی لوتال مبتنی بر تله نرسینگ بر کیفیت زندگی ...  
به نظر می‌رسد پیگیری‌های مستمر در مورد مصرف به موقع داروها، تشویق به ویزیت‌های دوره‌ای با پزشک متخصص قلب، توصیه‌های مربوط به سطح فعالیت با توجه به توانایی جسمی و روانی بیمار و برقراری تماس دوطرفه بین بیمار و پژوهشگر طی دوره مداخله می‌تواند بر دو مؤلفه کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران مؤثر باشد. زیرا آموزش و حمایت دو امر مهم هستند که در طول دوره بهبودی لازم می‌باشند. علاوه بر این پیگیری تلفنی می‌تواند در تشخیص زودرس عوارض بیماری مؤثر واقع شود و بیماران را به موقع از وجود عوارض آگاه سازد تا درمان مناسب صورت گیرد. همچنین پیگیری تلفنی بدون در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی ایجاد و حفظ یک رابطه مراقبتی پویا، انعطاف پذیر و پیوسته بین پرستار و بیمار می‌تواند سبک زندگی و درک از بیماری بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را اصلاح کند.

در خصوص پیگیری تلفنی، پژوهش‌های اوزاری همکاران به صورت مداخله ارتباط دور برد انجام شد. نکته تمایز این مطالعه از پژوهش‌های مشابه این بود که در سایر مطالعات درباره خود بیماری به بیماران مشاوره داده شده اما در این مطالعه به صورت حمایت‌های روانی و صحبت‌های غیرتخصصی با بیمار صورت می‌گرفت. اگرچه روش کار این مطالعه و نوع بیماران مورد پژوهش با مطالعه ما متفاوت است اما طبق نتایج، مداخلات ارتباط دور برد منجر به بهبود خودکارآمدی در مدیریت بیماران دیابتی شده بود (۳۱). لیتوآلی و همکاران نیز اثر بخشی آموزش بهداشت از طریق پرستاری تله نرسینگ را بر توانایی خودمراقبتی بیماران

مبتلا به بیماری عروق کرونر مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد مداخلات آموزش بهداشت از طریق پرستاری از راه دور با کمک رسانه‌های مورد استفاده از جمله پیام متنی و تماس‌های تلفنی به طور مؤثر توانایی‌های خود مراقبتی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر را بهبود می‌بخشد (۲۹). نتایج مطالعه هوانگ و همکاران نیز نشان داد که استفاده از برنامه‌های هوشمند که روی تلفن همراه بیمار نصب شده بود در مقایسه با روش حضوری تأثیر معنادار بیشتری بر خودمراقبتی بیماران داشت (۳۳). یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد بین کیفیت زندگی و خودکارآمدی با سن بیماران مبتلا به فیبرسیلاسیون ارتباط آماری معناداری وجود دارد به گونه‌ای که با افزایش سن سطح کیفیت زندگی و خودکارآمدی کاهش می‌یابد. این امر با توجه به مشکلات جسمی و روانی عدیدهای که سالمندان با آن سرو کار دارند، منطقی به نظر می‌رسد. همچنین می‌توان گفت افزایش سن منجر به کاهش توانایی جسمی جهت انجام کارهای روزانه و مراقبت از خود می‌شود که این مسئله تا حد زیادی می‌تواند بر میزان خودکارآمدی بیماران تأثیر گذار باشد. در نتیجه بدیهی است که خودکارآمدی در افراد جوان مطلوب‌تر می‌باشد. اما با نتایج بدست آمده از مطالعه Britz و همکاران همسو نمی‌باشد (۴۴). در مطالعه برومند و همکاران نیز بیشترین سطح خودکارآمدی در بیماران مبتلا به بیماری‌های ایسکمیک قلبی در محدوده سنی ۵۸-۴۹ سال قرار داشت که با مطالعه ما همخوانی دارد (۴۵).

یافته‌های پژوهش نشان داد بین کیفیت زندگی و خودکارآمدی با جنسیت بیماران مبتلا به فیبرسیلاسیون دهلیزی در هر دو گروه

و...) نیز وجود داشت. بیماری‌های مختلفی به جز بیماری فعلی در روند کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران دخالت داشت. همچنین بیماران مراجعه کننده همگن نبودند هم از روستا و هم از مراکز شهری مراجعه می‌کردند که از منابع حمایتی متفاوتی برخوردار بودند.

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد مدل خود تنظیمی لونتال مبتنی بر تله نرسینگ می‌تواند کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی را ارتقاء بخشد، لذا می‌توان با لحاظ سیاستگذاری‌ها و برنامه ریزی‌های لازم در زمینه به کارگیری پیگیری تلفنی که خود می‌تواند منجر به کاهش میزان مراجعات تکراری بیمار به بیمارستان و سیستم بهداشتی، کاهش اتلاف وقت و هزینه‌های تحمیل شده به سیستم بهداشتی و بیمار شود، نسبت به ارتقای سبک زندگی در این بیماران اقدام نمود. پیشنهاد می‌گردد در بیمارستان‌ها، برنامه‌های آموزشی برای بیماران تدوین گردد و از این روش بصورت برنامه مراقبتی روتین در بالین استفاده گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته شده از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق مصوب IR.IAU.SHK.REC.1401.010 دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد و کد کارآزمایی بالینی IRCT20181122041720N3 می‌باشد. بدینوسیله از معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد بابت حمایت معنوی و مالی این طرح تقدیر و تشکر بعمل می‌آید.

ارتباط آماری معناداری وجود داشت به گونه‌ای که مردان، کیفیت زندگی و خودکارآمدی بهتری داشتند. در تبیین این یافته می‌توان گفت به طور کلی عوامل روانشناختی، درک متفاوت زنان از علائم بیماری، افسردگی و میزان حمایت‌های اجتماعی می‌توانند منجر به ایجاد این تفاوت شوند. علاوه بر این زنان از نشاط و عملکرد جسمی پایین‌تری نسبت به مردان برخوردار هستند و این تفاوت بعد از یک سال پیگیری بارزتر می‌گردد زیرا زنان بیش از مردان متحمل مشکلاتی نظیر اختلال در خواب، مسائل عاطفی، کاهش انرژی، توان و ناخوشی می‌شوند. نتایج حاضر با نتایج مطالعه باقری ساوه و همکاران که ارتباط معناداری بین جنس و سطح خودکارآمدی نشان ندادند همخوانی نداشت (۳۶). علت این عدم همخوانی را می‌توان ماهیت وخیم بیماری مورد بررسی در مطالعه ساوه دانست.

طبق نتایج مطالعه بین وضعیت تأهل بیماران با میزان کیفیت زندگی و خودکارآمدی آن‌ها ارتباط آماری معناداری وجود دارد. افراد متأهل کیفیت زندگی و خودکارآمدی مطلوب‌تری نسبت به بیماران مجرد داشتند. در توجیه این مورد می‌توان گفت حضور همسر به عنوان فردی که احساس همبستگی و تعلق فرد به دیگران را افزایش می‌دهد، می‌تواند بر افزایش سطح کیفیت زندگی و خودکارآمدی تأثیرگذار باشد.

در ارتباط با محدودیت‌های پژوهش می‌توان به این اشاره کرد که بیماران شرکت کننده در این پژوهش هر کدام دارای خصوصیات متفاوت روحی، روانی بودند. علاوه بر آن احتمال کسب اطلاعات در زمان پژوهش از هر منبع دیگری (راديو، تلویزیون، کادر درمان

## تعارض منافع

همچنین از همکاری بیماران مورد بررسی، مسئولین و پرسنل

هیچ گونه تضاد منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

محترم بیمارستان کاشانی شهرکرد تقدیر و تشکر بعمل می آید.

## References

- Spertus JA, Jones PG, Maron DJ, O'Brien SM, Reynolds HR, Rosenberg Y, Stone GW, et al; ISCHEMIA Research Group. Health-status outcomes with invasive or conservative care in coronary disease. *New England Journal of Medicine*. 2020; 382: 1408-1419. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1916370> .PMid: 32227753 PMCID: PMC7261489
- Maron DJ, Hochman JS, Reynolds HR, Bangalore S, O'Brien SM, Boden WE, et al; ISCHEMIA Research Group. Initial invasive or conservative strategy for stable coronary disease. *New England Journal of Medicine*. 2020; 382: 1395-1407. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1915922> .PMid:32227755 PMCID: PMC7263833
- Michniewicz E, Mlodawska E, Lopatowska P, Tomaszuk-Kazberuk A, Malyszko J. Patients with atrial fibrillation and coronary artery disease- double trouble. *Advances in Medical Sciences*. 2018; 63(1): 30-35. <https://doi.org/10.1016/j.advms.2017.06.005> .PMid:28818746
- Lippi G, Sanchis-Gomar F, Cervellin G. Global epidemiology of atrial fibrillation: an increasing epidemic and public health challenge. *International Journal of Stroke*. 2021;16(2): 217-21. <https://doi.org/10.1177/1747493019897870> .PMid: 31955707
- Reid RD, Wooding EA, Blanchard CM, Moghei M, Harris J, Proulx GA, et al. A randomized controlled trial of an exercise maintenance intervention in men and women after cardiac rehabilitation (ECO-PCR trial). *Canadian Cardiovascular Society*. 2021;37(5): 794-802. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.10.015> .PMid: 33161148
- Wang L, Ze F, Li J, Mi L, Han B, Niu H, Zhao N. Trends of global burden of atrial fibrillation/flutter from Global Burden of Disease Study 2017. *Heart*. 2021; 107: 881-87. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2020-317656> .PMid: 33148545
- Krishnamurthi RV, Ikeda T, Feigin VL. Global regional and country-specific burden of ischemic stroke, intracerebral hemorrhage and subarachnoid hemorrhage: a systematic analysis of the global burden of disease study 2017. *Neuroepidemiology*. 2020; 54: 171-79. <https://doi.org/10.1159/000506396> .PMid:32079017
- McAndrew LM, Horowitz CR, Lancaster KJ, Leventhal H. Factors related to perceived diabetes control are not related to actual glucose control for minority patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2010; 33(4): 736-38. <https://doi.org/10.2337/dc09-1229> .PMid: 20067972 PMCID: PMC2845016
- Rajabloo M, Mohammadpour A, Sajjadi M. The effect of education based on Leventhal's model on adherence to treatment and control of blood pressure in patients with hypertension. *Nursing Practice Today*. 2021; 8(4): 333-44. <https://doi.org/10.18502/npt.v8i4.6709>
- Sharafi O, Seydi J, Rokhzadi M. The effect of evidence-based education on self-care in patients with multiple sclerosis referred to the multiple sclerosis society in Sanandaj, 2019. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2021;7(1): 60-68.
- Beranova E, Sykes C. A systematic review of computer-based software's for educating patients with coronary heart disease. *Patient Education and Counseling*. 2007; 2(66): 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2006.09.006> .PMid:17084058
- Solati H, Sahebalzamani M, Adhami Moghadam F. Effect of family-based care training by tele-nursing on emotional reactions in mothers of children with bone marrow transplantation. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2021; 30(192): 156-61.
- Mamashli L, Bekmaz K, Mohammad pour Y. Telenursing in cardiovascular diseases: a critical review of systematic reviews of evidence. 2022;1(3): 20-32.
- Ghazi SH, Mohammadpour A, Delshad Noghahi A, Miri M. The effect of pressure ulcer prevention care training by tele-nursing on the extent and severity of pressure ulcers in patients with stroke. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*. 2022; 9(4): 36-47.

15. Nikkhah Beydokhti E, Basiri Moghadam K, Sajjadi M, Basiri Moghadam M. A comparison of the effect of multimedia and telephone education on illness perception in patients with myocardial infarction after discharge: A randomized clinical trial. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2023; 29(1): 8-21.
16. Nikkhah T, Bagheri H, Khajeh M, Khosravi A. The effect of post-discharge telephone follow-up on the inherent dignity of patients with heart failure. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2021;29(2): 91-101. <https://doi.org/10.30699/ajnmc.29.2.91>
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 Seyeid Al-Shohada educational & treatment center, Urmia. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2018;16(6): 412-22.
18. 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. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05539.x> .PMid:21198805
19. Madadkar Dehkordi Sh, Noorian K. Effect of multimedia education based on the family-centered approach and telephone follow-up on the quality of life of patients with myocardial infarction after discharge. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2020; 8(4): 500-10.
20. Salavati M, Khatiban M, Moghadari Koosha B, Soltanian A. Evaluating the effect of teach back education on self-care behaviors and quality of life in patients with myocardial infarction in 2015: a randomized controlled trial. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2017; 25(1): 1-8. <https://doi.org/10.21859/nmj-25011>
21. Primdahl J, Wagner L, Holst R, Horslev-Petersen K. The impact on self-efficacy of different types of follow-up care and disease status in patients with rheumatoid arthritis--a randomized trial. *Patient Education and Counseling*. 2012;88(1): 121-28. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.01.012> .PMid: 22386009
22. Sadeh Tabarian M, Ghiyasvandian S, Haghani S. The effect of education based on Leventhal's model on perception of disease in diabetic patients. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2019;13(6): 76-82.
23. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2012;21(1): 102-13.
24. Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. Patients' self-assessment of their congestive heart failure: II. Content, reliability and validity of a new measure the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire. *Heart Failure*. 1987; 3: 198-209.
25. Parajón T, Lupón J, González B. Use of the "Minnesota Living with Heart Failure" Quality of Life Questionnaire in Spain. *Rev Esp Cardiol* 2004; 57: 155-60. [https://doi.org/10.1016/S0300-8932\(04\)77078-5](https://doi.org/10.1016/S0300-8932(04)77078-5) .PMid: 14967111
26. Abbasi A, Nasiri H. An Instrument of quality of life Measurement in Heart Failure Patients. *J Gorgan Bouyeh Fac Nurs Midwifery* 2006;10: 40-5. [Persian]
27. Rajati F, Mostafavi F, Sharifirad Gh, Feizi A, Sadeghi M, Reisi M. Comparison of three quality of life questionnaires in heart failure patients participating in cardiac rehabilitation. *J Health Syst Res* 2014; 10(1): 85-97. [Persian]
28. Naderipour A, Ashtarian H, Miri J, Hashemian AH, Heydarpour B, Saeidi M, Rashidi AA. The effectiveness of chronic disease self-management program on self-efficacy in patients undergoing CABG surgery. *J Clin Res Paramed Sci* 2014; 3(4): 271-278.
29. Khezerloo Z, Aghakhani N, Cheraghi R, Alonejad V. Comparison of the effect of virtual and feedback-based self-care training on the self-care behaviors of heart failure patients referred to seyed al-shohada urmia medical training center in 2020-2021. *Nursing and Midwifery Journal* 2023; 21 (4): 311-320. <https://doi.org/10.61186/unmf.21.4.311>
30. Awuah-Asamoah M. Effects of Teach-Back Method of Education on Knowledge of Heart Failure Self-Care Management and Post-Discharge Knowledge Retention. 2019.
31. Al-Ozairi E, Ridge K, Taghadom E, de Zoysa N, Tucker C, Stewart K, et al. Diabetes and Telecommunications (DATES) study to support self-management for people with type 2 diabetes: a

- randomized controlled trial. BMC Public Health. 2018; 18(1): 1249. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6136-8>. PMID: 30419893 PMCID: PMC6233607
32. Leutualy V, Trisyany Y, Nurlaeci N. Effectivity of Health Education with Telenursing on the Self-care Ability of Coronary Artery Disease Patients: A Systematic Review. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021; 9(11): 690-8. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7619>
33. Huang CC, Kuo HP, Lin YE, Chen SC. Effects of a web-based health education program on quality of life and symptom distress of initially diagnosed advanced non-small cell lung cancer patients: a randomized controlled trial. J Cancer Educ. 2019; 34: 41-9. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1263-y>. PMID:28780685
34. Britz JA, Dunn KS. Self-care and quality of life among patients with heart failure. J Am Acad Nurs Practitioner 2010; 22(9): 480-7. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2010.00538.x>. PMID:20854640
35. Boroumand S, Shahriari M, Abbasi Jebeli M, Baghersad Z, Baradaranfard F, Ahmadpoori F. Determine the level of self-efficacy and its related factors in patients with ischemic heart disease: A descriptive correlational study. Iran J Nurs Res 2014; 9(4): 61-69.
36. Bagheri saveh MI, AshkTorab T, Borz Abadi Farahani Z, Zayeri F, Zohari Anboohi S. The relationship between self-efficacy and self-care behaviors in chronic heart failure. J Nurs Midwifery Shahid Beheshti Univ Med Sci 2013; 22(78): 17-26.