The Effect of Self-Management Program on Adherence to Treatment Regimen in Patients with Hypertension

Shahnaz khaledi[1], Mohammad Iraj Bagheri-Saveh [2], Fazel Dehvan [3], Parisa Karimi[4], Parvin Mahmoodi[5]

1.Instructor, Nursing & Midwifery School, Kurdistan University of Medical Sciences, Kurdistan, Iran. ORCID ID: 0000-0003-9374-9410, skhaledi134@gmail.com

2.Instructor, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Kurdistan, Iran. ORCID ID: 0000-0002-3242-4022

3.Instructor, School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Kurdistan, Iran. ORCID ID:0000-0003-2833-3678

4.Clinical nurse, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing & Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Kurdistan, Iran. ORCID ID: 0000-0001-7934-732x

5.Assistant professor, Clinical Care Research Center, Nursing and Midwifery School, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID ID:0000-0002-0309-786x

ABSTRACT

Background and Aim: Hypertension is a common challenge in many parts of the world. Medical reports have indicated that failure to control blood pressure is due to patients' non-compliance with treatment. One of the health related behaviors which can lead to successful treatment and reduce the negative side effects and severity of the disease is patients' adherence to the treatment regimen. Using a self-management program is one of the ways to manage the disease by the individual. Therefore, this study aimed to investigate the effect of self-management program on adherence to treatment regimen in the pateints with hypertension.

Material and Methods: This was a semi-experimental study, which included 70 patients with hypertension in Imam Mohammad Ghazali Clinic in Sanandaj City in 2020. The samples were selected using available sampling method and randomly assigned to two groups, intervention (n=35) and control groups (n=35). The intervention group participated in blood pressure self-management skills training for 2 sessions (45 minutes each session) and the control group was placed in the waiting list. Data collection tools included a demographic information form and a questionnaire of adherence to the treatment regimen of Madanloo patients. Using SPSS-22 software, data were analyzed by Chi-square, Fisher's exact test and repeated measurements.

Results: There was no significant difference between the two groups in terms of demographic characteristics ($p<0.05$). The results of the repeated measures analysis showed a significant difference between the two groups in the different aspects of treatment i.e., diligence in treatment (P=0.039) commitment to treatment (P=0.003) and adherence to treatment (P=0.041).

Also, the interaction effects of time and group on diligence in treatment (P=0.000), commitment to treatment (P=0.001) and adherence to treatment (P=0.000) were significant. Comparison between intervention and control groups showed self-management training in the intervention group led to increase in the average scores of adherence to treatment aspects, including diligence in treatment, commitment to treatment, and the overall score of adherence to treatment ($P<0.05$).

Conclusion: The designed and evaluated self-care educational interventions in the present study increased adherence to the treatment and improved its components in the intervention group. Therefore, improving self-care in the patients with hypertension, can possibly help maintain blood pressure in the normal range and reduce its related complications.

Keywords: Blood pressure, Adherence to treatment, Self-management training, Hypertension

Received: June 29, 2022 **Accepted:** Dec 21, 2022

How to cite the article: Shahnaz Khaledi, , Mohammad IrajBagheri-Saveh, Fazel Dehvan , Parisa Karimi, Parvin Mahmoodi. The Effect of Self-Management Program on Adherence to Treatment Regimen in Patients with Hypertension.ŚJKU 2023;28(2):110-121.

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان / دوره بیست و هشت / خرداد و تیر ۱۴۰۲/۱۲۱-۱۱۰

بررسی تأثیر برنامه خود مدیریتی بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به فشار خون بالا

شهناز خالدی[۱]، محمد ایرج باقری ساوه[۲] ، فاضل دهون[۳]، پریسا کریمی[۴]، پروین محمودی[۵]

۱. مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران، کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۹۳۷۴-۹۴۱۰ ، skhaledi134@gmail.com

۲. مربی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران، کد ارکید: ۴۰۲۲-۳۲۴۲-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۳. مربی، گروه مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران کد ارکید:۳۶۷۸-۲۸۳۳-۰۰۰۳-۰۰۰۰

۴. دانشجو، گروه مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران کد ارکید: ۷۳۲x- ۷۹۳۴- ۰۰۰۱- ۰۰۰۰

۵. استادیار، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران، کد ارکید:۷۸۶x- ۰۳۰۹- ۰۰۰۲- ۰۰۰۰،

چکیده

زمینه و هدف: پرفشاری خون، یک چالش رایج در بسیاری از نقاط جهان است. گزارش‌های پزشکی نشان می‌دهد که عدم کنترل فشار خون به دلیل ناسازگاری بیماران با درمان است. یکی از رفتارهای مرتبط با بیماری که منجر به درمان موفقیت‌آمیز می‌شود و از عوارض منفی و شدت بیماری می‌کاهد، پایبندی بیماران به رژیم درمانی است. یکی از راه‌های مدیریت بیماری توسط فرد، استفاده از برنامه خود مدیریتی است؛ لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر برنامه خود مدیریتی بر رعایت رژیم درمانی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه نیمه تجربی دو گروهی است که بر روی ۷۰ نفر بیمار مبتلا به پرفشاری خون انجام شد. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به گروه مداخله (n=35) یا کنترل (n=35) تخصیص داده شدند. گروه آزمون در ۲ جلسه (هر جلسه ۴۵ دقیقه) در آموزش مهارت خود مدیریتی فشارخون شرکت کردند و گروه کنترل در لیست انتظار قرار گرفتند. این مطالعه بر مراجعه‌کنندگان درمانگاه امام محمد غزالی شهر سنندج در سال ۱۳۹۹ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی بیماران مدانلو بود. اطلاعات با استفاده از تست های آماری مجذور کای، تست دقیق فیشر و اندازه‌های تکراری با نرم افزار SPSS-22 تحلیل شد.

یافته‌ها: دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک، تفاوت معنی داری نداشتند ($p<0.05$). نتایج آزمون اندازه‌های تکراری نشان داد که در ابعاد اهتمام در درمان ($P=0.039$)، تعهد به درمان ($P=0.003$) و تبعیت از درمان ($P=0.041$) تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود دارد. همچنین اثر متقابل زمان و گروه به ترتیب در ابعاد اهتمام در درمان ($P=0.000$)، تعهد به درمان ($P=0.001$) و تبعیت از درمان ($P=0.000$) معنی دار بوده است. مداخلات آموزشی خودمدیریتی در گروه مداخله سبب افزایش میانگین نمره ابعاد تبعیت از درمان از جمله اهتمام در درمان، تعهد به درمان و نمره کلی تبعیت از درمان نسبت به گروه کنترل شد ($P<0.05$).

نتیجه‌گیری: مداخلات آموزشی خود مراقبتی طراحی و ارزیابی شده در مطالعه حاضر می‌تواند سبب افزایش میزان تبعیت از درمان و ارتقاء مؤلفه‌های درون مایه آن نسبت به گروه کنترل شود؛ لذا با ارتقاء خود مراقبتی در بیماران مبتلا به فشار خون می توان به حفظ فشارخون در محدوده نرمال و کاهش عوارض مرتبط با آن کمک کرد.

واژگان کلیدی: فشار خون، تبعیت از درمان، آموزش خود مدیریتی، پرفشاری خون

وصول مقاله:۱۴۰۱/۴/۸ اصلاحیه نهایی:۱۴۰۱/۹/۳ پذیرش:۱۴۰۱/۹/۳۰

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

مقدمه

پرفشاری خون یک موضوع مهم سلامتی جهانی است. فشار خون بیشتر از ۱.۳۹ میلیارد بزرگسال را در سراسر جهان را تحت تأثیر قرار داده است (۱). تخمین زده شده که تا سال ۲۰۲۵، یک و نیم میلیارد نفر در سراسر جهان به پرفشاری-خون مبتلا می‌شوند. این میزان، شانس ابتلا به بیماری قلبی و حمله قلبی را به ترتیب ۵۰ و ۷۵ درصد افزایش می دهد (۲). در حال حاضر سالانه 177 هزار مورد مرگ و میر در کشور ایران رخ می‌دهد که از این تعداد 52 هزار مورد به علت فشار خون و سکته مغزی است (۲). شیوع فشار خون بالا در آسیا مشابه شیوع در کشورهای غربی است و بین ۲۳ تا 41 درصد در مردان و بین 11 تا 34 درصد در زنان متغیر است. فشار خون بالا یک خطر مهم برای بیماری‌های قلبی عروقی در سراسر جهان است که به مرور زمان موجب تغییرات فیزیولوژیکی و پاتولوژیکی در سیستم‌های مختلف بدن می‌شود. فشار خون بالا عاملی تعیین کننده در بیماری-های قلب، کلیه و مغز محسوب می‌شود (۳). کاهش ده میلی‌متر جیوه فشار خون سیستولیک یا پنج میلی‌متر جیوه فشار خون دیاستولیک خطر مرگ و میر ناشی از بیماری-های قلبی عروقی را کاهش می‌دهد (۴).

دستورالعمل های ACC/AHA و ESC/ESH علاوه بر مداخلات دارویی ضد فشارخون، مداخلات سبک زندگی را برای پیشگیری و درمان توصیه می کنند. مداخلات سبک زندگی مؤثر برای کاهش فشار خون شامل ورزش بدنی، کاهش وزن بدن، اعتدال در مصرف الکل، الگوهای غذایی سالم با مصرف کم سدیم و زیاد پتاسیم و درمان های رفتاری مانند تنفس هدایت شده، یوگا، مدیتیشن یا بیوفیدبک است (۵).

میزان موفقیت در کنترل پرفشاری خون در کشورهای مختلف متفاوت است. اجرای طرح‌های گسترده و اقدامات مداخله‌ای در برخی کشورها منجر به موفقیت‌های چشم گیری در کنترل این بیماری شده است. به طوری که کشورهای توسعه یافته با آموزش بهداشت و تغییر رفتار این بیماری را با موفقیت مدیریت کرده اند (۴)؛ اما بر اساس مطالعات انجام شده در برخی شهرهای ایران مانند رشت میزان کنترل آن قابل توجه نبوده است (۶). مطالعات نشان داده است که تعداد زیادی از مبتلایان به پرفشاری خون در ایران از بیماری خود اطلاع نداشته و بیماران تحت درمان نیز کنترل کافی بر بیماری خود ندارند (۷).

کنترل موفقیت‌آمیز، کاهش عوارض و شدت پرفشاری خون از طریق تبعیت بیماران از رژیم درمانی میسر می‌شود (۸). پزشکان و مردم وقت و انرژی زیادی را صرف اقدامات تشخیصی پرفشاری خون می کنند؛ اما بسیاری از این بیماران به علت خستگی ناشی از درمان طولانی مدت و ناامیدی از درمان قطعی، تبعیت از رژیم درمانی توصیه شده را نادیده می گیرند (۹).

عدم تبعیت از رژیم درمانی دارویی و غیر دارویی در این بیماران منجر به عود بیماری، بستری شدن در بیمارستان، نیاز به درمان‌های فوری، سکته مغزی و افزایش مرگ و میر می‌شود (۳). از طرف دیگر، آموزش مدیریت بیماری به بیمار منجر به صرفه‌جویی در هزینه‌ها، کاهش دفعات بستری (۱۰, ۱۱)، بهبود علائم بیماری، کیفیت زندگی بیماران، پایبندی به دستورات پزشکی و رضایت بیماران شده است (۱۲).

خود مدیریتی تحت عنوان توانایی افراد برای کاهش یا مدیریت علائم، درمان مشکلات جسمی، روحی، روانی، تغییر سبک زندگی و در نهایت زندگی مطلوب با یک بیماری مزمن تعریف می شود (۱۳). خود مدیریتی یک استراتژی اصلاح رفتار است که در مدیریت بیماری‌های مزمن تأثیر زیادی دارد. این استراتژی بهترین روش برای متقاعد کردن بیمار به تغییرات رفتاری، تبعیت از رژیم دارویی و نقش مؤثر بیمار در درمان بیماری خود در طولانی مدت است (۱۴). استراتژی¬های خود مدیریتی از طریق افزایش آگاهی بیمار از بیماری، منجر به تبعیت وی از رژیم درمانی، حفظ و ارتقای سلامتی و کاهش پیامدهای آن می-شود (۱۵). در صورت موفقیت در یادگیری خود مدیریتی

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

بیمار ضرورت تغییر در رفتار یا سبک زندگی را احساس خواهد کرد (۱۶).

مطالعات نشان داده است که آموزش غیرفعال خود مراقبتی توسط پرستار به بیمار منجر به تغییر رفتار در بیمار نمی‌شود؛ اما زمانی که بیمار به طور فعال در آموزش کنترل بیماری، شناخت نشانه ها و عوارض آن شرکت داده می‌شود، نتایج بهتری در سلامتی بیمار حاصل خواهد شد (۱۷،۱۸)؛ بنابراین در بیماری های مزمن لازم است که روش یادگیری تعاملی که شامل مشارکت فعال بیمار در آموزش، خود مراقبتی و تصمیم‌گیری جایگزین روش ارائه‌ی دانش به روش غیر فعال شود (۳).

عدم آموزش صحیح خود مراقبتی منجر به کاهش همکاری بیمار می شود. همکاری اندک بیمار با پزشک در مدیریت فشارخون و عدم انطباق با تغییرات عادات تغذیه‌ایی می‌تواند منجر به فشار خون کنترل نشده شود (۱۹). بیماران به عنوان ذینفعان اصلی باید در روند درمان شرکت کنند. مشارکت بیماران تنها زمانی اتفاق می‌افتد که پزشک و پرستار توجه لازم به اهمیت و ضرورت موضوع آموزش خود مراقبتی را داشته باشند.

توران و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند با افزایش حمایت اجتماعی از بیماران مبتلا به پرفشار خون، تبعیت از درمان دارویی در آن ها به طور چشم گیری افزایش می‌یابد (۲۰). فخری و همکاران (۲۰۱۷) جلسات آموزشی به همراه مصاحبه انگیزشی بر پایه نیازسنجی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده برای سالمندان مبتلا به پرفشاری خون برگزار کردند. آن‌ها دریافتند که این نوع آموزش منجر به افزایش رفتارهای تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا پرفشاری خون می‌شود (۲۱). اقبالی و صالحی (۲۰۱۸) مداخلات پرستاری مبتنی بر آموزش های خود مراقبتی که شامل سبک زندگی سالم، درمان بیماری‌های جزئی، مدیریت بیماری مزمن و مراقبت پس از ترخیص از بیمارستان بود را به بیماران به‌صورت چهره به چهره آموزش دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که آموزش مداخلات پرستاری در رفتارهای خود مراقبتی بیماران مبتلا به فشار خون تأثیر مطلوبی دارد (۲۲).

در خصوص اثربخشی برنامه خود مدیریتی بیماری‌های مزمن مطالعاتی در سایر کشورها انجام شده است؛ اما در ایران کمتر به این موضوع پرداخته شده است. با توجه به اهمیت برنامه های خود مدیریتی در حفظ و ارتقای سلامت بیماران مبتلا به پرفشاری خون، تعداد زیاد این بیماران، تفاوت فرهنگی و اجتماعی مردم جوامع مختلف (سبک زندگی، تغذیه، فعالیت و ...)، تفاوت عملکرد سازمان‌های ارائه دهنده خدمات سلامتی، به نظر لازم می رسد تا قابلیت اجرائی و تطابق این برنامه در جامعه ایرانی مورد بررسی قرار گیرد تا در صورت موفقیت آمیز بودن نتایج بتوان نسبت به گسترش و تعمیم این برنامه‌ها اقدام نمود؛ لذا با توجه و خلأ دانشی موجود در کشور ایران، برنامه خود مدیریتی فشارخون طراحی، اجرا و مورد ارزیابی قرار گرفت. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه خود مدیریتی بر تبعیت از رژیم‌درمانی در افراد مبتلا به پر فشار خون انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه نیمه تجربی یک سویه کور و دو گروهی است. حجم نمونه با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۷۰ نفر برآورد شد. جامعه‌ی پژوهش شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به فشارخون بالای (فشارخون بالای ۱۴۰ بر ۹۰ میلی‌مترجیوه) مراجعه‌کننده به درمانگاه امام محمد غزالی شهرستان سنندج در سال ۱۳۹۹ بود. نمونه ها به روش نمونه‌گیری آسان و بر اساس معیارهای ورود به مطالعه انتخاب و سپس به صورت تصادفی (کارت رنگی) به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص داده شدند. به این صورت که تعداد ۷۰ کارت شامل ۳۵ کارت آبی پررنگ برای گروه مداخله و ۳۵ کارت آبی کم رنگ برای گروه کنترل تهیه گردید و هنگام ویزیت در درمانگاه، توسط

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

بیمار بداشته می‌شد و بر اساس رنگ کارت انتخابی، گروه تخصیص یافته تعیین می شد. معیارهای ورود شامل فشار خون سیستولی بیشتر از ۱۴۰ و دیاستولی بیشتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه به طور مزمن، تشخیص پرفشاری خون توسط پزشک و ثبت در پرونده بهداشتی، توانایی برقراری ارتباط کلامی در بیمار یا یکی از اعضای خانواده، فقدان اختلال شنوایی و بینایی، فقدان بیماری بدخیم یا بیماری روانی شناخته شده و تمایل آگاهانه به شرکت در مطالعه بودند. معیارهای خروج شامل بروز هرگونه وضعیت اورژانسی (بروز بحران فشارخون، سکته حاد قلبی و مغزی)، عدم تمایل به ادامه همکاری، عدم به‌کارگیری برنامه خود مدیریتی و سابقه شرکت در مطالعات مشابه بود.

پس از ارزیابی ۷۸ بیمار از نظر شرایط ورود به مطالعه، ۴ نفر به دلیل عدم تمایل به شرکت در مطالعه، ۱ نفر به دلیل اختلال شنوایی، ۱ نفر به دلیل بیماری سرطان پروستات وارد مطالعه نشدند. پس از ورود ۳۱ نفر به هر گروه، ۱ نفر به دلیل عدم تمایل به ادامه مطالعه و ۱ نفر به دلیل عدم به کارگیری برنامه خود مراقبتی، از مطالعه خارج شدند. در نهایت دو گروه (هر گروه ۳۵ نفر) آنالیز شدند.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از فرم ثبت اطلاعات ۲ قسمتی استفاده شد. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت شناختی بود که شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، سطح تحصیلات، سابقه مصرف سیگار، بیماری زمینه‌ای، میزان رضایت از درامد و میزان فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بود. پژوهشگر با استفاده از دستگاه فشارسنج جیوه ای (ALP K2 model: No 300-VS; Tanaka Sangyo Co., Ltd, Tokyo, Japan) که قبل از آغاز مطالعه کالیبره شده بود، فشارخون را اندازه‌گیری و ثبت می‌کرد.

بخش دوم شامل پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی بیماران مزمن بود. این پرسشنامه در سال ۱۳۹۲ توسط مدانلو طراحی و در سال ۱۳۹۷ توسّط فاطمی و همکاران روان‌سنجی شد (۲۳). مقیاس اندازه‌گیری در این پرسشنامه لیکرت شش قسمتی است که از کاملاً با امتیاز ۵ تا اصلاً با امتیاز صفر طراحی شده است. بدین ترتیب هرچه نمره‌ی کل یا نمره‌ی هر طبقه بیشتر باشد، فرد پاسخ دهنده از تبعیت بالاتری برخوردار است.

گویه های این پرسشنامه در ۸ بعد شامل تردید در اجرای درمان، تعهد به درمان، پایبندی به درمان، تلفیق درمان با زندگی، توانایی تطابق، تمایل به مشارکت در درمان، اهتمام در درمان و تبعیت از درمان طبقه بندی شده است. نمره‌ی کل مقیاس از صفر تا ۲۰۰ بود؛ بنابراین نمره‌ی هر بعد از مجموع امتیازات گویه‌های آن بعد و نمره‌ی کل از مجموع امتیازات ابعاد محاسبه شد. با تبدیل امتیاز کسب شده از پرسشنامه به درصد و مقایسه‌ی آن با حداکثر و حداقل امتیازات پرسشنامه میزان تبعیت از درمان بیماران محاسبه و تفسیر شد. تبعیت از درمان را در کل و یا در هر یک از ابعاد تبعیت به طور جداگانه بررسی شد. بدین صورت که نمره‌ی تبعیت از درمان با ۷۵-۱۰۰درصد به صورت بسیار خوب و با ۵۰-۷۴ درصد به صورت خوب و با ۲۶-۴۹ درصد به صورت متوسط و با ۰-۲۵ درصد به صورت ضعیف تفسیر شد.

فرم مشخصات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌ی تبعیت از رژیم درمانی قبل از مداخله با بررسی پرونده و پرسش از بیمار تکمیل گردید. فشار خون سیستول و دیاستول بیماران با فشار سنج بازویی از بازوی راست دو مرتبه در دو روز (قبل از مداخله و شش هفته بعد از مداخله) اندازه‌گیری شد. بیماران گروه مداخله در دو کارگاه حضوری ۳۰ تا ۴۵ دقیقه‌ای آموزش خود مدیریتی در درمانگاه پس از هماهنگ نمودن زمان و طبق قرار قبلی حضور یافتند. آموزش توسط پژوهشگر به صورت چهره به چهره و همراه پرسش و پاسخ با محتوای آموزشی شامل تعریف فشارخون طبیعی، تعریف پرفشاری خون، عوامل ایجاد بیماری، عوامل خطر، علائم بیماری، رفتارهای خود مدیریتی در فشارخون از جمله تبعیت از رژیم دارویی، عوارض دارویی، تبعیت از

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

رژیم غذایی، ورزش های مناسب و آموزش نحوه‌ی صحیح اندازه‌گیری فشارخون بود.

به بیماران گروه مداخله گفته شد که در صورت بروز مشکل می‌توانند با شماره‌ی پژوهشگر ارتباط برقرار کرده و رفع اشکال کنند. یک بسته آموزشی در مورد فشارخون در جلسه‌ی اول به افراد گروه مداخله داده شد و از بیماران خواسته می‌شود که مطالب آموخته شده را به کار ببرند و در پایان جلسه‌ی آموزشی به گروه مداخله به مدت شش هفته فرصت داده شد که این آموزش ها را در منزل به کار ببرند. در این مدت در طی تماس های تلفنی با این افراد، از اجرای برنامه خود مدیریتی اطمینان حاصل شد و به سؤالات احتمالی ایشان پاسخ داده شد. جمع‌آوری داده ها در گروه مداخله و گروه کنترل در طی شش هفته پس از مداخله انجام گردید. بدین صورت که پس از اتمام این مدت مجدد پرسشنامه‌ی تبعیت از درمان توسط بیماران تکمیل شد و پس از انجام پس آزمون به منظور رعایت موازین اخلاقی محتوی آموزشی و بسته آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار گرفت. لازم به ذکر است که بیماران گروه کنترل مراقبت های روتین درمانگاه را دریافت کردند که شامل آموزش های کلی و سرپایی کارکنان درمانگاه به این بیماران بود که به شکل چهره به چهره به آن‌ها منتقل می شود (جدول ۱).

برای بررسی همگن بودن دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت شناختی، متغیرهای زمینه ای و بالینی از آزمون مجذور کای و آزمون دقیق فیشر استفاده شد. برای مقایسه خود مراقبتی هر دو گروه قبل و بعد از مداخله از آزمون آنالیز اندازه‌های تکراری(Repeated Measure) استفاده شد. برای تمام آزمون‌های فوق، سطح اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد.

جدول ۱: سرفصل های آموزشی در دو کارگاه آموزش خود مدیریتی در بیماران مبتلا به پرفشاری خون

ردیف	سرفصل آموزش داده شده به گروه مداخله طی دو کارگاه حضوری و بسته آموزشی
۱	تعریف فشارخون طبیعی
۲	تعریف پرفشاری خون
۳	عوامل ایجاد بیماری
۴	عوامل خطر پرفشاری خون
۵	علائم بیماری پرفشاری خون
۶	رفتارهای خود مدیریتی در فشارخون از جمله تبعیت از رژیم دارویی، غذایی و ورزش‌های مناسب و عوارض دارویی
۷	آموزش نحوه‌ی صحیح اندازه‌گیری فشارخون

جدول۲: ویژگی‌های فردی واحدهای مورد مطالعه

متغیر		گروه کنترل		گروه آزمون		P
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنسیت	زن	۱۳	۳۷/۱۰	۱۸	۵۱/۴۰	۰/۲۲۹
	مرد	۲۲	۶۲/۹۰	۱۷	۴۸/۶۰	
وضعیت تأهل	متأهل	۳۰	۸۵/۸۰	۲۶	۷۴/۴۵	۰/۲۸۳
	مجرد	۵	۱۴/۲۰	۹	۲۵/۵۵	
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۴	۱۱/۴۰	۹	۲۵/۷۰	۰/۳۶۵
	دیپلم	۲۴	۶۸/۶۰	۲۲	۶۲/۹۰	
	لیسانس	۳	۸/۶۰	۱	۲/۹۰	
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۴	۱۱/۴۰	۳	۸/۶۰	

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

وضعیت اشتغال	خانه دار	۱۲	۳۴/۳۰	۱۹	۵۴/۳۰	۰/۳۶۵
	کارگر	۴	۱۱/۴۰	۴	۱۱/۴۰	
	کارمند	۱۴	۴۰	۹	۲۵/۷۰	
	بازنشسته	۵	۱۴/۳۰	۳	۸/۶۰	

جدول۳: میانگین ابعاد تبعیت از درمان قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و آزمون در بیماران مبتلا به فشار خون بالا

زمان بعد	زمان اندازه‌گیری	گروه آزمون		گروه کنترل		P-value Repeated measure
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
اهتمام در درمان (٪)	قبل از مداخله	۶۹/۶۵	۲۲/۹۵	۷۰/۰۴	۲۲/۷۸	۰,۰۳۹
	بعد از مداخله	۷۸/۷۹	۱۶/۹۴	۷۰/۵۴	۲۰/۷۳	
تمایل به مشارکت در درمان (٪)	قبل از مداخله	۶۶/۲۸	۲۲/۵۴	۶۵/۴۹	۲۱/۰۳	۰,۷۰۵
	بعد از مداخله	۷۸/۹۳	۱۷/۷۳	۷۳/۵۵	۱۹/۱۳	
توانایی تطابق (٪)	قبل از مداخله	۶۱/۷۱	۲۱/۱۹	۵۷/۶۳	۱۸/۸۱	۰,۳۵۷
	بعد از مداخله	۷۴/۶۹	۱۹/۶۱	۶۷/۵۱	۱۹/۰۰	
تلفیق درمان با زندگی (٪)	قبل از مداخله	۶۷/۲۰	۱۶/۷۶	۶۹/۹۴	۱۵/۰۷	۰,۱۸۹
	بعد از مداخله	۷۷/۴۸	۱۵/۶۴	۷۴/۰۶	۱۰/۶۸	
پایبندی به درمان (٪)	قبل از مداخله	۶۸/۰۰	۲۴/۳۲	۶۹/۷۱	۲۴/۹۴	۰,۱۹۴
	بعد از مداخله	۸۰/۸۵	۱۹/۲۳	۷۶/۴۳	۲۲/۰۸	
تعهد به درمان (٪)	قبل از مداخله	۳۲/۳۴	۲۰/۵۴	۳۱/۸۸	۲۳/۶۳	۰,۰۰۳
	بعد از مداخله	۸۰/۸۵	۱۹/۲۳	۷۶/۴۳	۲۲/۰۸	
تردید در اجرای درمان (٪)	قبل از مداخله	۲۴/۱۹	۲۲/۴۶	۲۱/۱۴	۲۵/۷۴	۰,۴۶۴
	بعد از مداخله	۱۶/۳۸	۲۲/۰۷	۱۹/۲۴	۲۸/۳۲	
تبعیت از درمان (٪)	قبل از مداخله	۵۹/۱۲	۱۴/۷۲	۵۸/۵۸	۱۴/۴۲	۰,۰۴۱
	بعد از مداخله	۶۶/۴۷	۱۱/۲۳	۶۲/۴۳	۱۱/۷۵	

Repeated measure

جدول۴: بررسی اثر هم‌زمان گروه و زمان و اثر متقابل

متغییر	منبع تغییر	مجموع مربعات	میانگین مربعات	F	p-value
اهتمام در درمان	زمان	۱۷۳/۰۱	۱۷۳/۰۱	۱/۶۰	۰/۲۱۰
	گروه	۳۲۹۳/۸۷	۳۲۹۳/۸۷	۴/۴۱	۰/۰۳۹
	زمان * گروه	۳۸۱۳/۲۹	۳۸۱۳/۲۹	۳۵/۳۳	۰/۰۰۰
تمایل به مشارکت در درمان	زمان	۱۶۵/۵۸۸	۱۶۵/۵۸۸	۸/۸۹۳	۰/۰۰۴
	گروه	۱۱/۰۹۸	۱۱/۰۹۸	۰/۱۴۵	۰/۷۰۵
	زمان * گروه	۶۷۱/۶۴۵	۶۷۱/۶۴۵	۳۶/۰۷۳	۰/۰۰۰
توانایی تطابق	زمان	۶۲۴/۰۲۲	۶۲۴/۰۲۲	۱۶/۱۴۸	۰/۰۰۰
	گروه	۱۰۳/۲۰۰	۱۰۳/۲۰۰	۰/۸۶۰	۰/۳۵۷
	زمان * گروه	۲۷۳/۰۲۲	۲۷۳/۰۲۲	۷/۰۶۵	۰/۰۱۰

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

تلفیق درمان با زندگی	زمان	۶۵/۹۸۱	۶۵/۹۸۱	۲۲/۱۴۷	۰/۰۰۰
	گروه	۴۰/۹۶۸	۴۰/۹۶۸	۱/۷۶۰	۰/۱۸۹
	زمان * گروه	۲۹۱/۱۵۳	۲۹۱/۱۵۳	۹۷/۷۲۶	۰/۰۰۰
پایبندی به درمان	زمان	۳۹/۴۶۸	۳۹/۴۶۸	۴/۷۸۲	۰/۰۳۲
	گروه	۴۹/۲۴۶	۴۹/۲۴۶	۱/۷۱۸	۰/۱۹۴
	زمان * گروه	۲۵۴/۳۲۵	۲۵۴/۳۲۵	۳۰/۸۱۵	۰/۰۰۰
تعهد به درمان	زمان	۳۶/۸۳۳	۳۶/۸۳۳	۲/۲۳۷	۰/۱۳۹
	گروه	۲۸۹/۶۶۳	۲۸۹/۶۶۳	۹/۳۱۰	۰/۰۰۳
	زمان * گروه	۱۸۳/۸۶۲	۱۸۳/۸۶۲	۱۱/۱۶۸	۰/۰۰۱
تردید در اجرای درمان	زمان	۰/۴۷۵	۰/۴۷۵	۰/۰۶۳	۰/۸۰۳
	گروه	۹/۴۵۲	۹/۴۵۲	۰/۵۴۲	۰/۴۶۴
	زمان * گروه	۶۶/۹۰۳	۶۶/۹۰۳	۸/۸۲۹	۰/۰۰۴
تبعیت از درمان	زمان	۱۰۴۶/۰۳	۱۰۴۶/۰۳۴	۳/۱۷۸	۰/۰۷۹
	گروه	۷۰۶۸/۹۳	۷۰۶۸/۹۳۹	۴/۳۳۶	۰/۰۴۱
	زمان * گروه	۱۳۳۳۱/۷۴	۱۳۳۳۱/۷۴۸	۴۰/۵۰۷	۰/۰۰۰

ONCVA

یافته‌ها

بیماران دو گروه تفاوت معناداری در میانگین متغیرهای دموگرافیک نداشتند. میانگین سنی بیماران گروه کنترل ۹/۳۷±۵۷/۸۹گروه مداخله ۹/۲۷±۵۶/۹۶، در گروه کنترل ۲۲ نفر (۶۲,۹۰٪) و در گروه مداخله ۱۷ نفر (۴۸,۶۰٪) مرد، در گروه کنترل ۳۰ نفر (۸۵,۵۰٪) و در گروه مداخله۲۶ نفر (۷۴,۴۵٪) متأهل بودند. فشارخون سیستولی و دیاستولی بیماران گروه آزمون به طور متوسط کمتر از گروه کنترل بود؛ اما تفاوت آماری معناداری نداشت (P=0/753). (جدول۲)

بر اساس نتایج جدول (۳)، بیشترین و کمترین میانگین نمره در قبل از مداخله در هر دو گروه آزمون و کنترل به ترتیب مربوط به ابعاد اهتمام در درمان (۷۸/۲۲ ± ٪ ۷۰/۰۴) و تردید در اجرای درمان(۲۲/۴۶ ± ٪ ۲۴/۱۹) بود. بیشترین و کمترین میانگین نمره در بعد از مداخله در هر دو گروه آزمون و کنترل به ترتیب مربوط به پایبندی به درمان (۱۹/۲۳ ± ٪ ۸۰/۸۵) و تردید در اجرای درمان (۲۵/۷۴ ± ٪ ۲۱/۱۴) بود.

میانگین نمره تبعیت از درمان و ابعاد اهتمام در درمان، تمایل به شرکت در درمان، توانایی تطابق، تلفیق درمان با زندگی، پایبندی به درمان در بیماران هر دو گروه آزمون و کنترل در قبل و بعد از مداخله بیشتر از حد متوسط(٪۵۰) بود. میانگین نمره ابعاد تردید در درمان و تعهد به درمان در بیماران هر دو گروه آزمون و کنترل در قبل و بعد از مداخله کمتر از حد متوسط (٪۵۰) بود. اختلاف میانگین ابعاد تبعیت از درمان قبل از مداخله در گروه آزمون با گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشت.

نتایج آزمون اندازه‌های تکراری نشان داد که در ابعاد اهتمام در درمان (P=0.039)، تعهد به درمان (P=0.003) و تبعیت از درمان (P=0.041) تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد. همچنین اثر متقابل زمان و گروه به ترتیب در ابعاد اهتمام در درمان (P=0.000)، تعهد به درمان (P=0.001) و تبعیت از درمان (P=0.000) معنی‌دار بوده است.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

در ابعاد تمایل به مشارکت در درمان (P=0.705)، توانایی تطابق (P=0.357)، تلفیق درمان با زندگی (P=0.189) و پایبندی به درمان (P=0.194) بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد؛ اما اثر زمان و اثر متقابل زمان و گروه به ترتیب در بعد مشارکت در درمان (P=0.004) و (P=0.000)، در بعد توانایی تطابق (P=0.000) و (P=0.010)، در بعد تلفیق درمان با زندگی (P=0.000) و (P=0.000) و در بعد پایبندی به درمان (P=0.032) و (P=0.000) بود که همگی نشان‌دهنده معنی‌دار بودن اثر زمان و اثر متقابل زمان و گروه در این ابعاد است. در بعد تردید در اجرای درمان فقط اثر متقابل گروه زمان معنی دار بود. (جدول ۴)

در بعد تردید در اجرای درمان فقط اثر متقابل زمان گروه (P=0.004) معنی‌دار بود اما اثر زمان (P=0.803) و اثر گروه(P=0.464) معنی‌دار نبود.

بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه خود مدیریتی بر تبعیت از رژیم درمانی در افراد مبتلا به پر فشار خون انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که این نوع از مداخلات آموزشی خود مدیریتی در گروه مداخله می‌تواند سبب افزایش میانگین نمره ابعاد مختلف تبعیت از درمان و نمره کلی تبعیت از درمان نسبت به حالت قبل از مداخله در این گروه شود. تغییرات در مورد همه مؤلفه‌ها افزایشی بود؛ اما در مورد مؤلفه«تردید در اجرای درمان» کاهشی بود. در مورد گروه کنترل فقط در مورد نمره بعد «توانایی تطابق» پس از مداخله افزایش قابل ملاحظه مشاهده شد و در مورد بقیه ابعاد و همچنین نمره کلی میزان تبعیت اختلاف قابل ملاحظه‌ای بین مقادیر حالت پایه و پس از آن وجود نداشت.

تعداد کمی مطالعه ایرانی وجود دارد که تأثیر مداخلات آموزشی بر میزان تبعیت از درمان در جمعیت بیماران پرفشار خون را مورد بررسی قرار داده است. سایر مطالعات نیز به نتایج مشابهی مبنی بر اینکه برنامه آموزشی در گروه مداخله میزان تبعیت را نسبت به حالت قبل از دریافت آموزش افزایش می‌دهد (۲۳، ۲۲). اگرچه که این مطالعات پرسش‌نامه سنجش پیامدها و همچنین نوع مداخله متفاوتی با مطالعه حاضر داشتند.

مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره تبعیت از رژیم درمانی در مؤلفه‌های اهتمام در درمان، تعهد به درمان و تبعیت از درمان بین دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت آماری معنی‌داری دارند. چندین مطالعه ایرانی به بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر پیامدهای مختلف در جمعیت بیماران با پرفشاری خون پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نجفی و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که مداخلات آموزشی خود-مدیریتی (با یا بدون پیگیری) سبب بهبود میزان فشارخون نسبت به گروه کنترل شد (۲۵). نتایج مطالعه گنجی و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان داد که اجرای برنامه آموزش خود مراقبتی می‌تواند سبب بهبود کیفیت زندگی و سواد سلامت بیماران مبتلا به پرفشاری خون شود (۲۶). مطالعه جلیلیان و همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان داده است که برنامه آموزشی تدوین شده می‌تواند در ارتقای شناخت و نگرش بیماران مبتلا به پرفشاری خون در خصوص رفتارهای پیشگیرانه از پرفشاری خون تأثیرگذار باشد (۲۷). مطالعه حاضر پیامدهای ذکر شده در این مطالعات را مورد بررسی قرار نداده است. البته این مطالعات چون مؤلفه‌های پیش نیاز تغییر رفتار یعنی آگاهی، نگرش و سواد سلامت را مورد بررسی قرار داده‌اند، پیش فرضی برای تأثیر این‌گونه مداخلات بر خود رفتار یعنی تبعیت از درمان را ایجاد می‌کنند؛ بنابراین همه این مطالعات در یک راستا هستند. یافته های مطالعه بقایی و همکاران (۱۳۹۵) بیانگر افزایش تبعیت از درمان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل پس از آموزش بود که با نتایج مطالعه ما همسو بود (۲۸).

مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی می‌تواند سبب افزایش تبعیت از درمان نسبت به حالت پایه شود و از طرف دیگر در مقایسه با گروهی که مداخله‌ایی دریافت نکرده‌اند

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

تفـاوت معنـی‌داری دارد. در مطالعـه فخـری و همکـاران (۱۳۹۶) هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر تأثیرات مثبت مداخله آموزشی بر خود مراقبتی در گروه کنترل نیز دیده شد (۲۱). علی‌رغـم تفـاوت در روش انجـام مداخلـه و روش سـنجش میزان تبعیت از درمان در مطالعه حاضـر بـا مطالعـات پیشـین، نتـایج مشـابهی از لحـاظ اثرگـذاری مـداخلات آموزشـی بـر تبعیـت از درمـان در بیمـاران پرفشـار خـون شـد. مداخلـه آموزشی در مطالعه بقایی و همکـاران بـه صـورت سـخنرانی، توزیـع بسـته آموزشـی و بحـث گروهـی بـود (۲۸)؛ امـا در مطالعه حاضـر مداخلـه بـه صـورت کـلاس هـای آموزشـی و بسته‌های آموزشی حین ترخیص انجام شده اسـت. در مطالعـه بقایی و همکاران از پرسش‌نامه‌ای که در سـه حیطـه پیگیـری رژیم دارویی، رژیم غذایی و ملاقـات‌هـای پزشـکی بیمـار را می‌سنجد، استفاده شده است. این ابزار بر اساس ویژگی‌هـای فرهنگی- اجتماعی جمعیـت آفریقـایی-آمریکـایی طراحـی شده است (۲۸)؛ بنـابراین تعمـیم نتـایج آن بـه جمعیـت‌هـای دیگر از جمله جمعیت ایرانی باید با احتیـاط انجـام شـود. در مطالعه حاضر از پرسشنامه‌ای که متناسب بـا درک و فرهنـگ جامعه ایرانی است، استفاده شد.

علی‌رغم تفاوت در میانگین سـنی بیمـاران شـرکت‌کننـده در سایر مطالعات با مطالعه حاضر نتایج مشـابهی بـه دسـت آمـد. در مطالعـه فخـری و همکـاران (۲۱) میـانگین سـنی جمعیـت بیماران بالاتر است، چرا کـه مطالعـات ایرانـی نشـان داده‌انـد که افراد مسن‌تـر میـزان تبعیـت بـالاتری از درمـان هـای ضـد فشارخون و دانش بهتری نسبت بـه شـرایط بیمـاری خـود در مقایسه با افراد جـوان تـر دارنـد (۲۹). نیازسـنجی و توجـه بـه جنبه‌های روان‌شناختی و طراحی مداخله بر اسـاس آن‌کـه در برخی مطالعات قبلی انجام شده، می‌تواند تبعیـت از درمـان را افزایش دهد (۲۴). در مطالعه متاآنالیز اخیری کـه توسـط تـام و همکـاران (۲۰۲۰) انجـام شـد، یـازده مطالعـه کارآزمـایی بالینی مورد تجمیع قرار گرفت. نتیجـه ایـن مطالعـه نشـان داد کـه مـداخلات آموزشـی مـی‌تواننـد بـه طـور مـؤثری سـبب افزایش تبعیت از درمان‌های مـرتبط بـا تغییـر سـبک زنـدگی شود. در این مطالعه متاآنالیز فقـط تبعیـت از تغییـرات سـبک زندگی بررسی شده است. از طرفی اغلـب مطالعـات مربـوط به کشورهای آسیای شرقی، آمریکا و اروپا اسـت کـه دارای فرهنگی متفاوت با ایران هستند؛ بنابراین نمی‌توان نتایج را بـه طور کامل به جمعیت ایرانی تعمیم داد (۳۰).

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان بـه دوره زمـانی کوتـاه آن (که مانع از امکان پیگیری بیماران می شد)، عـدم بررسـی پیامد تغییر میزان فشارخون پس از اتمام مطالعه، عدم بررسـی هزینه اثربخشـی مداخلـه و عـدم مقایسـه آن بـا مراقبـت‌هـای معمول اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

بـه طـور کلـی، نتیجـه ایـن مطالعـه نشـان داد کـه مـداخلات آموزشی خود مراقبتی در گروه مداخله سبب افـزایش میـزان اهتمام در درمان، تعهـد بـه درمـان، تبعیـت از درمـان و ارتقـا مؤلفه‌های درون مایه آن نسبت به گـروه کنتـرل شـد؛ لـذا بـا توجه بـه حجـم نمونـه کـم و مـدت مطالعـه کوتـاه، پیشـنهاد می‌گردد تا در آینده مطالعاتی مشـابه بـا حجـم نمونـه بـالاتر، مدت زمان پیگیری طـولانی تـر، دفعـات پیگیـری بیشـتر و بـا بررسی هزینه اثربخشی مداخلات طراحی و انجام شود.

تشکر و قدردانی

ایـن پـژوهش برگرفتـه از پایـان نامـه دانشـجوی کارشناسـی ارشد پرستاری مراقبت هـای ویـژه مصـوبه شـورای پژوهشـی دانشـگاه علـوم پزشـکی و خـدمات درمـانی دانشـگاه علـوم پزشـکی کردسـتان بـا کـد اخـلاق IR.MUK.REC.1399.070 اسـت. هـیچ‌کـدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاه‌هـا تعـارض منـافعی برای انتشار ایـن مقالـه ندارنـد. نویسـندگان مقالـه از شـورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابت تأمین بودجه، همکـاری

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی کردستان و کارکنان محترم درمانگاه امام محمد غزالی سنندج و تمامی بیماران که صادقانه در انجام این پژوهش ما را یاری کرده‌اند، کمال تشکر را دارند.

منابع

1.Benjamin, E. J., Blaha, M. J., Chiuve, S. E., Cushman, M., Das, S. R., Deo, R., . . . Gillespie, C. (2017). Heart disease and stroke statistics—2017 update: a report from the American Heart Association. circulation, 135(10), e146-e603.

2.Malekzadeh MM, Etemadi A, Kamangar F, Khademi H, Golozar A, Islami F, et al. Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in a large cohort of Iranian adult population. Journal of hypertension. 2013;31(7):1364. [In Persian]

3.Rahman AR, Wang JG, Kwong GM, Morales DD, Sritara P, Sukmawan R. Perception of hypertension management by patients and doctors in Asia: potential to improve blood pressure control. Asia Pacific family medicine. 2015 Dec;14(1):1-1.

4.Blacher J, Levy BI, Mourad J-J, Safar ME, Bakris G. From epidemiological transition to modern cardiovascular epidemiology: hypertension in the 21st century. The Lancet. 2016;388(10043):530-2.

5.Valenzuela, P. L., Carrera-Bastos, P., Gálvez, B. G., Ruiz-Hurtado, G., Ordovas, J. M., Ruilope, L. M., & Lucia, A. (2021). Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. Nature Reviews Cardiology, 18(4), 251-275.

6.Mehrabian F, Farmanbar R, Mahdavi Roshan M, Omidi S, Aghebati R. Investigating the status of blood pressure and its related factors in individuals with hypertension visiting urban and rural health centers in Rasht City during 2014. J Health. 2017;8(3):328-35. [In Persian]

7.Esteghamati A, Etemad K, Koohpayehzadeh J, Abbasi M, Meysamie A, Khajeh E, Asgari F, Noshad S, Rafei A, Mousavizadeh M, Neishaboury M. Awareness, treatment and control of pre-hypertension and hypertension among adults in Iran. Arch Iran Med. 2016 Jul; 19(7):456-64. [In Persian]

8.Tong X, Chu EK, Fang J, Wall HK, Ayala C. Nonadherence to antihypertensive medication among hypertensive adults in the United States─ HealthStyles, 2010. The Journal of Clinical Hypertension. 2016 Sep;18(9):892-900.

9.Bengtsson U, Kasperowski D, Ring L, Kjellgren K. Developing an interactive mobile phone self-report system for self-management of hypertension. Part 1: Patient and professional perspectives. Blood pressure. 2014;23(5):288-95. [In Persian]

10.Heidari M, Fayazi S, Borsi SH, Latifi M, Moradbeigi K, Torghi MT, Nassaji NA. Effect of the 5A model on clinical status indexes of COPD patients. Rehabilitation Nursing Journal. 2018 May 1;43(3):158-66.

11.Hammond A, Freeman K. One-year outcomes of a randomized controlled trial of an educational–behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. Rheumatology. 2001 Sep 1;40(9):1044-51.

12.Baljani E, Rahimi Z, Heidari S, Azimpour A. The effect of self management interventions on medication adherence and life style in cardiovascular patients. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2012 Dec 10;20(3):58-68.

13.McManus RJ, Mant J, Bray EP, Holder R, Jones MI, Greenfield S, Kaambwa B, Banting M, Bryan S, Little P, Williams B. Telemonitoring and self-management in the control of hypertension (TASMINH2): a randomised controlled trial. The Lancet. 2010 Jul 17;376(9736):163-72.

14.Mirzaei Z, Moghimbeigi A, Arabi A. The correlation between social support and management of hypertension in menopausal females at the Farshchian hospital, Hamadan. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2017 Jul 10;25(2):75-83.

15.. McManus RJ, Mant J, Haque MS, Bray EP, Bryan S, Greenfield SM, Jones MI, Jowett S, Little P, Penaloza C, Schwartz C. Effect of self-monitoring and medication self-titration on systolic blood pressure in hypertensive patients at high risk of cardiovascular disease: the TASMIN-SR randomized clinical trial. Jama. 2014 Aug 27;312(8):799-808.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]

16.Bosworth HB, Olsen MK, Grubber JM, Neary AM, Orr MM, Powers BJ, Adams MB, Svetkey LP, Reed SD, Li Y, Dolor RJ. Two self-management interventions to improve hypertension control: a randomized trial. Annals of internal medicine. 2009 Nov 17;151(10):687-95.
17.Warren-Findlow J, Seymour RB, Brunner Huber LR. The association between self-efficacy and hypertension self-care activities among African American adults. Journal of community health. 2012 Feb;37(1):15-24.
18.Howren MB, Gonzalez JS. Treatment adherence and illness self-management: introduction to the special issue. J Behav Med (8100) 199910–910
19.Babaei-Sis M, Ranjbaran S, Mahmoodi H, Babazadeh T, Moradi F, Mirzaeian K. The effect of educational intervention of life style modification on blood pressure control in patients with hypertension. Journal of Education and Community Health. 2016 Jun 30;3(1):12-9.
20.Turan GB, Aksoy M, Çiftçi B. Effect of social support on the treatment adherence of hypertension patients. Journal of Vascular Nursing. 2019 Mar 1;37(1):46-51.
21.Fakhri A, Morshedi H, Mohammadi Zeidi I. Effectiveness of theory based education on medication adherence in older adults with hypertension. Jundishapur Sci Med J. 2017;16(2):161-74. [In Persian]
22.Eghbali T, Salehi S. The Effect of Nursing Intervention Education on Self-care Behaviors in Patients with High Blood Pressure Referred to Healthcare Centers in Kermanshah Province. Iranian Journal of Rehabilitation Research. 2017;4(1):32-7. [In Persian]
23.Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. Koomesh. 2018;20(2):179-91.
24.kafame F, Mohadi F, Norouzi K, Rahgozar M. The Effect of Self-Management Program on the Health Status of Multiple Sclerosis Patients. J Res Dev Nurs Midw. 2012; 9 (1) :24-33. [In Persian]
25.Najafi Ghezeljeh T, Nasr Esfahani M, Sharifian S. Comparing the effect of self-management training by mobile phone-based social network follow-up on blood pressure in people with hypertension. Cardiovascular Nur J. 2017;6(1):22-31. [In Persian]
26.Gangi S, Peman N, Mesami BS, Esmaily H. Effect of self-Care training program on Quality of Life and Health literacy in the Patients with Essential Hypertension. MJMS. 2018; FEBRUARY-MARCH 2018; 60(6) : 792 - 803. [In Persian]
27.Jalilian N, Tavafian S, Aghamolaei T, Ahmadi S. Educational intervention on the knowledge and attitudes of people with hypertension: A clinical trial. Quarterly Iran J Health Educ Health Promot. 2014;1:37-44. [In Persian]
28.Baghaee R, Khaledian N, Didarloo A, Alinezhad V. The effect of an educational intervention on the medication adherence in patients with hypertension: Based on Basnef model. Nurs Midwifery J 2016, 14(9): 811-821. [In Persian]
29.Hadi N, Rostami GN. Determinant factors of medication compliance in hypertensive patients of Shiraz, Iran. 2004. [In Persian]
30.Tam HL, Wong EML, Cheung K. Effectiveness of educational interventions on adherence to lifestyle modifications among hypertensive patients: an integrative review. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(7):2513.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-16]

[DOI: 10.61186/sjku.28.2.110]