

بررسی تأثیر آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

ابراهیم رفیعی زاده

کارشناسی ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد طبس، ایران

مهناز کیال

کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

چکیده: دیابت شیرین شایع‌ترین بیماری غدد درون‌ریز می‌باشد که شیوع آن در سراسر جهان به طور چشمگیری رو به افزایش است. طبیعت مزمن این بیماری و عوارض ناشی از آن باعث کاهش کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی می‌گردد. آموزش از راه دور با تلفن تأثیر چشمگیری در کنترل دیابت، فعالیت‌های فیزیکی، کاهش وزن و شیوه زندگی بیماران مبتلا به دیابت دارد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است. در مطالعه مروری حاضر با استفاده از پایگاه‌های الکترونیکی *Iran*، *Magiran*، *SID*، *PubMed*، *Medex*، *Science*، *Google Scholar* و *Cinahl* کلیدواژه‌های آموزش از راه دور، دیابت نوع دو و خودمراقبتی بدون در نظر گرفتن محدودیت زمانی، مورد جستجو قرار گرفت. مطالعات طی دو مرحله بازبینی شد و بر اساس معیارهای ورود و خروج که در مرحله اول، عنوان و چکیده و در مرحله دوم، کل مقاله مورد بررسی قرار گرفت، نهایتاً ۴ مقاله وارد مطالعه شدند. نتیجه‌گیری: بررسی مطالعات نشان داد آموزش از راه دور منجر به بهبود خودمراقبتی، افزایش تبعیت از رژیم غذایی، افزایش امیدواری، کنترل قندخون، تنظیم هیجان و بهبود عملکرد اجتماعی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود. لذا توصیه می‌شود این شیوه آموزشی توسط کارکنان بهداشتی و درمانی برای بیماران دیابتی که به دلیل مشکلات جسمی، بعد مسافت، هزینه یا هر دلیل دیگری نمی‌توانند در جلسات آموزش حضوری شرکت کنند، در کنار سایر مراقبت‌های معمول در زمینه دیابت گنجانده و اجرا شود.

واژگان کلیدی: آموزش از راه دور، دیابت نوع دو، خودمراقبتی



مقدمه

دیابت ملیتوس (Diabetes mellitus) شایع‌ترین بیماری غدد درون ریز می‌باشد (SABZEVARI et al., 2014). شیوع دیابت در سراسر جهان به طور چشمگیری رو به افزایش است (Parizad N et al., 2013). به طوری که سازمان جهانی بهداشت از آن به عنوان یک اپیدمی خاموش نام می‌برد (Hemmati Maslakpak et al., 2012).

دیابت شیرین به عنوان یکی از چالش برانگیزترین مشکلات بهداشتی قرن ۲۱ شناخته شده است (Bahrehmand et al., 2023). بر طبق برآوردهای اخیر سازمان بهداشت جهانی تعداد بیماران مبتلا به دیابت تا سال ۲۰۳۰ به ۳۶۶ میلیون نفر افزایش می‌یابد (GH et al., 2021). دیابت یک بیماری کشنده خاموش است که سالانه مسئول مرگ ۴ میلیون نفر در جهان به شمار می‌رود (Hemmati Maslakpak et al., 2012). در حال حاضر دیابت پنجمین علت مرگ و میر در دنیا است (Sadeghie Ahari et al., 2008)؛ در دنیا در هر ۱۰ ثانیه یک نفر به دلیل دیابت فوت می‌کند (Hemmati Maslakpak et al., 2012). از جمله پیامدهای عدم مدیریت صحیح این بیماری، بیماری‌های قلبی-عروقی، نوروپاتی و رتینوپاتی، قطع عضو، نابینایی و نارسایی کلیه است (Tahery et al., 2018). مزمن بودن دیابت و عوارض بالقوه آن اغلب باعث هزینه‌های مالی زیاد و کاهش کیفیت زندگی و تغییرات سبک زندگی مهمی برای بیمار و خانواده می‌شود (Rezvan Ghafarzadegan et al., 2013). دیابت درمان پذیر نیست، اما می‌توان آن را کنترل کرد (Parizad N et al., 2013)؛ هدف نهایی در درمان بیماری دیابت، کنترل قندخون در سطح طبیعی بدون افت قندخون می‌باشد (Firooz et al., 2016). بسیاری از صاحب نظران، کنترل و مراقبت از دیابت را وظیفه اصلی فرد و خانواده می‌دانند و معتقدند مددجویان باید مسئولیت کنترل بیماری خود را بپذیرند و با توجه به زمینه و فرهنگ زندگی خود دیابت را به مناسب‌ترین شیوه کنترل کنند (Hemmati Maslakpak et al., 2012).

خودمراقبتی افراد را ملزم می‌کند که از خودشان مراقبت کنند و از میان گزینه‌های ارائه شده توسط پزشک در مورد مراقبت از خود تصمیم‌گیری نمایند (Parizad N et al., 2013). خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شامل اقداماتی مانند پیروی از رژیم غذایی سالم، انجام فعالیت‌های فیزیکی، خودپایشی قندخون، مصرف دارو و مراقبت از پا است (Tahery et al., 2018). طبق بررسی‌های موجود، مهم‌ترین عامل زمینه‌ساز مرگ و میر بیماران دیابتی عدم انجام خودمراقبتی می‌باشد (Firooz et al., 2016). رفتارهای خودمراقبتی مناسب، ارتقای توانایی‌ها و انجام بهتر فعالیت‌های روزانه و دستیابی به استقلال را در بیمار به دنبال دارد و به این ترتیب وی در انجام عملکردهای اجتماعی تواناتر و برای زندگی امیدوارتر می‌شود. در نهایت از کیفیت زندگی مطلوب‌تری برخوردار خواهد شد (Sadr-Hashemi et al.). ارتقا خودمراقبتی توسط آموزش امکان‌پذیر بوده و آموزش به بیمار جزء اساسی در کنترل دیابت است (Hemmati Maslakpak et al., 2012).

آموزش در افراد دیابتی همانند دارو، ورزش و رژیم غذایی اهمیتی دارد؛ زیرا درمان در صورتی موثر خواهد بود که بیمار ماهیت بیماری خود را به خوبی بشناسد و برای مقابله با آن، گام‌های مثبتی را در این زمینه بردارد (Salehmoghaddam et al., 2013). آموزش به بیمار جزئی از وظایف گروه پرستاری و عاملی ضروری برای بیمار است تا بدین‌گونه سبب بهبود عملکرد اجتماعی و کاهش هزینه‌های درمانی بیمار شود (Sadr-Hashemi et al.). با این حال، بیماران دیابتی ممکن است برای بهره‌مندی از آموزش‌های سنتی خودمراقبتی با موانع زیادی مانند کمبود شخص آموزش‌دهنده، هزینه‌های زیاد آموزش و محدودیت‌های زمانی مواجه شوند (Bahrehmand et al., 2023).

امروزه استفاده از آموزش از راه دور^۱، مراقب را قادر به انجام اقداماتی نظیر پایش بیمار، آموزش، جمع‌آوری اطلاعات، انجام مداخلات پرستاری، کنترل درد و حمایت از خانواده بیمار ساخته است (Parizad N et al., 2013). در این روش از برنامه‌های کاربردی متفاوتی مانند ویدئو کنفرانس، ایمیل، تلفن‌های هوشمند، ابزار بی‌سیم و سایر روش‌های ارتباطی برای انتقال اطلاعات استفاده می‌شود (Shirkosh & Rostami, 2016). از بین وسایل ارتباطی مورد استفاده در آموزش از راه دور، تلفن به عنوان وسیله‌ای که در دسترس اکثریت مردم جامعه است به صورت فزاینده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد (Parizad N et al., 2013). متخصصان حوزه بهداشت استفاده از شبکه‌های اجتماعی را برای بهبود مهارت‌های خودمراقبتی دیابت و کنترل قندخون

¹ Tele-education

توصیه می‌کنند (Bahrehmand et al., 2023). مطالعات نشان می‌دهد که آموزش از راه دور با تلفن تاثیر چشمگیری در کنترل دیابت، فعالیت‌های فیزیکی، کاهش وزن و شیوه زندگی بیماران مبتلا به دیابت دارد (Hemmati Maslakpak et al., 2012). این نوع آموزش، خودمراقبتی را افزایش و بسیاری از عوارض وخیم این بیماری را می‌کاهد. بیمار می‌تواند بدون خارج شدن از منزل و صرف وقت و هزینه، به سرعت و به راحتی و بدون در نظر گرفتن بعد زمان و مکان و حتی تعطیلات رسمی، اطلاعات مورد نیاز خود را دریافت و با مراقبت‌کننده خود ارتباط برقرار نماید (Esmaeilzade et al., 2016). پرستاری از راه دور ابزاری مناسب جهت برآوردن نیاز تمام بیماران به خصوص بیماران مزمن که نیاز به پایش دائم دارند، می‌باشد (Shirkosh & Rostami, 2016). عوامل بسیاری از جمله شرایط فرهنگی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، میزان پذیرش بیماران و عملکرد نظام‌های مراقبتی باعث می‌شوند تا اثربخشی این نوع مداخله در شرایط مختلف متفاوت باشد (Esmaeilzade et al., 2016). بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه‌ی بررسی تأثیر آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شده است.

روش تحقیق

این مطالعه با هدف مرور مطالعات مداخله‌ای که در آن‌ها آموزش از راه دور به عنوان مداخله اصلی به منظور ارتقا رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شده است صورت گرفت. در این مطالعه، مقالات بدون در نظر گرفتن محدودیت زمانی با کلیدواژه‌های مرتبط مانند آموزش از راه دور، دیابت نوع دو و خودمراقبتی در پایگاه‌های اینترنتی SID، Civilica، و Google Scholar بصورت جامع و دقیق مورد بررسی قرار گرفت. بازنگری مطالعات در دو مرحله صورت گرفت و بر اساس معیارهای ورود و خروج در مرحله اول عنوان و چکیده و در مرحله دوم کل مقاله مورد بررسی گردید و در پایان از بین ۱۲ مقاله، ۴ مقاله که بیشترین میزان شباهت و هم‌پوشانی را با مطالعه حاضر را داشتند، مورد بررسی قرار گرفت. معیارهای ورود و خروج شامل (مطالعات مداخله‌ای باشند، آموزش از راه دور مداخله اصلی آن‌ها باشد، گروه هدف بیماران مبتلا به دیابت نوع دو باشند و دسترسی کامل به متن مقالات بدون در نظر گرفتن محدودیت زمانی) بود. مقالات در دو مرحله انتخاب شد. در مرحله اول مقالات غیرمرتبط با آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو حذف گردید و در مرحله دوم با مطالعه متن کل مقاله از بین مقالات مرتبط با آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، انتخاب شد. متن کامل مطالعاتی مورد بررسی قرار گرفت که بیشترین ارتباط را با هدف و سؤال پژوهش داشتند و در نهایت ۴ متن کامل مقاله چاپ شده، که آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در آن‌ها بررسی شده بود؛ وارد مطالعه حاضر گردید

یافته‌ها

ناصر پریزاد و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود تحت عنوان "ارتقای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲: آموزش از راه دور" بیان کردند اختلاف معناداری در مورد میانگین نمرات خودمراقبتی کل و ابعاد آن (تغذیه، فعالیت جسمانی، کنترل قندخون، تبعیت از رژیم دارویی، مراقبت از پاها) در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بعد از انجام مداخله مشاهده شد (Parizad N et al., 2013).

لیلی بهره مند و همکاران (۱۴۰۲) در یک مطالعه نیمه تجربی تحت عنوان "بررسی تأثیر آموزش خودمراقبتی دیابت از طریق پیام‌رسان مجازی واتساپ بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲" بیان نمودند نتایج نشان داد یک ماه پس از اتمام مداخله، رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در گروه مداخله افزایش معنی‌داری نسبت به گروه کنترل داشته است (Bahrehmand et al., 2023).

امیررضا صالح مقدم و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود تحت عنوان "بررسی تأثیر آموزش مجازی بر پیروی از رژیم غذایی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲" بیان نمودند مقایسه میانگین نمره پیروی از رژیم غذایی در دو گروه مداخله و کنترل با

استفاده از آزمون تی مستقل نشان داد که بین دو گروه از نظر نمره پیروی از رژیم غذایی در ۲ هفته و ۲ ماه بعد از مداخله، تفاوت معنی داری وجود داشت؛ به طوری که در گروه آموزش مجازی بیشتر بود (Salehmoghadam et al., 2013). اسماعیل زاده و همکاران (۱۳۹۵) در یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده تحت عنوان "تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی مراقبت پیگیر بر خودپایشی قند خون بیماران دیابتی نوع ۲" اظهار داشتند نتایج به دست آمده نشان می‌دهد تفاوت معنی داری را بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر چگونگی خودپایشی قند خون قبل و بعد از مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی مراقبت پیگیر وجود دارد ($P < 0/001$) و مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی مراقبت پیگیر، بر رفتارهای مراقبت از خود بیماران دیابتی و به ویژه خودپایشی قند خون آنان می‌تواند مؤثر باشد (Esmaeilzade et al., 2016).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این مطالعه، تعیین تاثیر آموزش از راه دور بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود. با توجه به یافته‌های پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، آموزش خودمراقبتی بر افزایش امیدواری، تنظیم هیجان، کنترل قندخون و بهبود عملکرد اجتماعی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثربخشی دارد (Sadr-Hashemi et al.). مطالعات مختلفی تاثیر آموزش را بر ارتقا خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نشان داده اند (Parizad N et al., 2013). سیستم‌های ارتباطی مانند استفاده از تلفن به منظور آموزش و پایش بیماران مبتلا به دیابت مورد نیاز است (Hemmati Maslakhpak et al., 2012). با توجه به ماهیت مزمن بیماری دیابت و نیاز بیماران به خودمراقبتی پیگیر و هدفمند و با توجه به مطالعات ذکر شده مبنی بر نقش موثر پرستاران در امر آموزش و ارتقای این‌گونه رفتارها، می‌توان از این روش در کنار سایر شیوه‌های آموزش به بیماران دیابتی استفاده کرد (Sadr-Hashemi et al.). نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند مدیران را در برنامه‌ریزی‌ها و پرستاران را در ارایه آموزش‌های موثرتر به بیماران مبتلا به دیابت راهنمایی نماید (Parizad N et al., 2013). با توجه به نقش کلیدی پرستار در این پیگیری‌ها و آموزش از راه دور، می‌توان پرستارانی را در این زمینه تربیت نمود و امکانات لازم را برای این نوع ارتباطات فراهم آورد. از این رو در نظر گرفتن تسهیلات لازم و نیروی انسانی کارآمد ضروری به نظر می‌رسد (SABZEVARI et al., 2014). لذا توصیه می‌شود این شیوه آموزشی توسط کارکنان بهداشتی و درمانی برای بیماران دیابتی که به دلیل مشکلات جسمی، بعد مسافت، هزینه یا هر دلیل دیگری نمی‌توانند در جلسات آموزش حضوری شرکت کنند، در کنار سایر مراقبت‌های معمول در زمینه دیابت گنجانده و اجرا شود.

منابع

- Bahreghmand, L., Rafati, F., Dastyar, N., Moslemi Nia, T., & Sabzevari, S. (2023). The Effect of Diabetes Self-care Education through WhatsApp Virtual Messenger on the Self-care Behavior of Patients with Type 2 Diabetes: A Semi-experimental Study [Original Research]. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 31(2), 95-104. <https://doi.org/10.32592/ajnmc.31.2.95>
- Esmaeilzade, J., Mohammadpour, A., & Sajjadi, M. (2016). The effect of educational intervention based on continuous care model on self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetics [Original Article]. *Journals of Birjand University of Medical Sciences*, 23(4), 277-285. <http://journal.bums.ac.ir/article-1-2137-fa.html>
- Firooz, M., Hosseini, S. J., Mazlom, S. R., Hasan Zadeh, F., & Kimiyae, S. A. (2016). Self-care of patient with diabetes type II. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 22(6), 1018-1025.
- GH, V.-R., H, K.-m., H, R., & M, A. (2021). Comparison the effect of telephone counseling with question and answer and educational CD and pamphlets on self-care behaviors of patients with type 2 diabetes [Research]. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*, 9(1), 56-64. <http://jms.thums.ac.ir/article-1-930-fa.html>

- Hemmati Maslakkpak, M., Parizad, N., & Khalkhali, H. R. (2012). The Effect of Tele-Education By Telephone And Short Message Service On Glycaemic Control In Patient With Type 2 Diabetes [Research]. *Nursing and Midwifery Journal*, 10(4), 0-0. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-1019-fa.html>
- Parizad N, Hemmati Maslakkpak M, & Khalkhali HR. (2013). Promoting Self-Care in Patients with Type 2 Diabetes: Tele-Education. *Hakim Research Journal*, 16(3), 220-227. <http://hakim.tums.ac.ir/article-1-1167-fa.html>
- Rezvan Ghafarzadegan, Daryadokht Masror, soror Parvizy, Mohammad Ebrahim Khamse, & Hamid Haghani. (2013). Quality of life in patients with type II diabetes [Descriptive]. *Payesh (Health Monitor) Journal*, 12(5), 489-495. <http://payeshjournal.ir/article-1-348-fa.html>
- SABZEVARI, S., LASHKARI, T., BORHANI, F., & ABBASZADEH, A. (2014). Effect of phone follow-up on quality of life in type II diabetic patients.
- Sadeghie Ahari, S., Arshi, S., Iranparvar, M., Amani, F., & Siahpoosh, H. (2008). The Effect of Complications of Type II Diabetes on Patients' Quality of Life [article]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*, 8(4), 394-402. <http://jarums.arums.ac.ir/article-1-301-fa.html>
- Sadr-Hashemi, F., Asgari, P., Makvandi, B., & Seraj-Khorami, N. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Hope, Emotion Regulation, Glycemic Control and Social Function among Patients with Type 2 Diabetes.
- Salehmoghaddam, A. R., Khosravi Bonjar, A., Karimi Moonaghi, H., & Gholami, H. (2013). An investigation of the effect of e-learning education method on dietary regimen in type 2 diabetic patients. *Evidence Based Care*, 3(3), 51-58.
- Shirkosh, S., & Rostami, M. (2016). Telenursing: A new opportunity for care of chronic patients [Research]. *Journal of Caspian Health and Aging*, 1(1), 49-55. <https://doi.org/10.22088/cjhaa.1.1.49>
- Tahery, N., Ghajari, h., & Shahbazi, h. (2018). The Association of Health Literacy with Self-Efficacy and Self-Care, in Type 2 Diabetes Patients [Original]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 20(3), 135-141. <http://ijem.sbmu.ac.ir/article-1-2353-fa.html>



Investigating the effect of Tele-education on self-care behavior of patients with type 2 diabetes

Ebrahim Rafieezade

MSc of nursing, faculty member, department Tabas Branch of Islamic Azad university Birjand, Iran

Mahnaz kayyal

MSc of nursing, Sabzevar University of Medical Science

Abstract

Diabetes mellitus is the most common endocrine disease, the prevalence of which is increasing significantly worldwide. The chronic nature of this disease and its complications reduce the quality of life of the patient and his family. Tele-education by telephone has a significant impact on diabetes control, physical activities, weight loss and lifestyle of patients with diabetes. The aim of this study is to investigate the effect of Tele-education on self-care behavior of patients with type 2 diabetes. In the present review study, the keywords Tele-education, type 2 diabetes and self-care were searched using electronic databases SID, Magiran, Iran Medex, Pubmed, Google Scholar, Science and Cinahl without considering time limits. The studies were reviewed in two stages, and based on the inclusion and exclusion criteria, in which the title and abstract were reviewed in the first stage and the entire article in the second stage, four articles were finally included in the study. Conclusion: The study review showed that Tele-education leads to improved self-care, increased dietary adherence, increased hope, blood sugar control, emotion regulation, and improved social functioning in patients with type 2 diabetes. Therefore, it is recommended that this educational method be included and implemented by health care workers for diabetic patients who cannot attend in-person education sessions due to physical problems, distance, cost, or any other reason, along with other routine diabetes care.

Keywords: Tele-education, type 2 diabetes, self-care