Iranian Journal of Health Education and Health Promotion
www.journal.ihepsa.ir
Original Article

The Impact of Education Based on Self-efficacy Theory on Health Literacy, Self-efficacy and Self-care Behaviors in Patients With Type 2 Diabetes

Soghra Hejazi[1], Nooshin Peyman[1], Mohamad Tajfard[1], Habibolah Esmaily[2]

1. Social Determinants of Health Research Center , Dept. of Health Education and Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. Social Determinants of Health Research Center ,Epidemiology and Biostatistics, School of Health,Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Article Information

Article History:
Received: 2017/05/12
Accepted: 2017/08/21
Available online: 2017/12/05

IJHEHP 2018; 5(4):296-303

DOI:
10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296

Corresponding Author:
Nooshin Peyman
Social Determinants of Health Research Center , Dept. of Health Education and Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
Tel: 051- 38544643
Email:
peymann@mums.ac.ir

Abstract

Background and Objective: Type 2 diabetes is one of the most important public health challenges. Self-efficacy and health literacy play a key role in self-care for diabetic patients. The aim of this study was to determine the effect of training based on self-efficacy theory on health literacy, self-care behaviors and self-efficacy in patients with type 2 diabetes.

Methods: This quasi-experimental study was conducted on 70 patients with type 2 diabetes that were randomly divided into two groups of experimental and control. Data were evaluated with standard questionnaires including TOHFLA, SDSCA, CIDS. The educational programs were implemented for the experimental group, then after the intervention, the results were analyzed by Spss-16 software.

Results: Before the intervention, the two groups did not show a significant different in terms of mean scores for self-efficacy (t=0.29, P=0.77), self-care behavior (t=0.42, p= 0.67) and health literacy scores (t=0.38, p=0.69). However, after the educational intervention, the mean scores of the test group increased and both groups indicated a significant difference in mean scores of self-efficacy (t=0.099, p=0.001), self-care behavior (t=3.13, p=0.003) and health literacy scores (t=2.66, p=0.01).

Conclusion: The results of this study showed that educational intervention based on self-efficacy theory is effective to improve self-efficacy and health literacy in diabetic patients. Therefore, the use of self-efficacy strategies is recommended for control programs in health care among diabetic people.

KeyWords: Health education, self-efficacy, self-care, health literacy, type 2 diabetes

Copyright © 2017 Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. All rights reserved.

How to cite this article:

Hejazi S, Peyman N, Tajfard M, Esmaily H. The Impact of Education Based on Self-efficacy Theory on Health Literacy, Self-efficacy and Self-care Behaviors in Patients With Type 2 Diabetes. Iran J Health Educ Health Promot. 2018; 5 (4) :296-303

Hejazi, S., Peyman, N., Tajfard, M., Esmaily, H.(2018). The Impact of Education Based on Self-efficacy Theory on Health Literacy, Self-efficacy and Self-care Behaviors in Patients With Type 2 Diabetes. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*,5 (4) :296-303

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

فصلنامهٔ علمی پژوهشی
آموزش بهداشت و ارتقای سلامت
زمستان ۱۳۹۶
2018;5(4): 296-303
www.journal.ihepsa.ir
مقالهٔ پژوهشی

تأثیر آموزش مبتنی بر نظریهٔ خودکارآمدی بر سواد سلامت، خودکارآمدی و رفتارهای خود مراقبتی بیماران مبتلابه دیابت نوع دو

صغری حجازی[۱]، نوشین پیمان[۱]، محمد تاجفرد[۱]، حبیب ا.. اسماعیلی[۲]

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت،گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت ،گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی ، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخچهٔ مقاله
دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۲۲
پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۳۰
انتشار آنلاین: ۱۳۹۶/۰۹/۱۴

IJHEHP 2018; 5(3):296-303

نویسندهٔ مسئول:
نوشین پیمان
مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت،گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۴۴۶۴۳
پست الکترونیک:
peymann@mums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: دیابت نوع دو یکی از مهم‌ترین چالش‌های سلامت عمومی است. خودکارآمدی و سواد سلامت از مهم‌ترین عواملی هستند که در موفقیت خودمراقبتی در بیماران دیابتی نقش عمده‌ای دارند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریهٔ خودکارآمدی بر سواد سلامت و رفتارهای خودمراقبتی و خودکارآمدی بیماران مبتلابه دیابت نوع دو انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این پژوهش مطالعه‌ای نیمه تجربی با گروه کنترل و آزمون بود که در آن ۷۰ بیمار مبتلابه دیابت نوع دو به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. داده‌ها با پرسشنامه‌های استانداردTOHFLA, SDSCA, CIDS ارزیابی شده و برنامهٔ آموزشی برای گروه آزمون اجرا و نتایج با نرم افزار آماری Spss ویرایش ۱۶، تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: قبل از مداخله بین دو گروه کنترل آزمون از نظر میانگین نمرهٔ خودکارآمدی (t=۰/۲۹،P=۰/۷۷) و خودمراقبتی (P = ۰/۶۷، t= ۰/۴۲) و سواد سلامت (P = ۰/۶۹، t= ۰/۳۸) تفاوت معناداری وجود نداشت؛ اما بعد از مداخلهٔ آموزشی میانگین نمرات در گروه آزمون افزایش یافت و بین دو گروه، ازنظر میانگین نمرهٔ خودکارآمدی (P < ۰/۰۰۱، t= ۰/۰۹۹)، خود مراقبتی (P = ۰/۰۰۳، t= ۳/۱۳) و سواد سلامت (P = ۰/۰۱، t= ۲/۶۶) تفاوت معنادار، مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که مداخلهٔ آموزشی مبتنی بر نظریهٔ خودکارآمدی در بهبود خودکارآمدی، سواد سلامت و رفتارهای خود مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت مؤثر است. لذا استفاده از استراتژی‌های خودکارآمدی در برنامهٔ درمانی و کنترل بیماری در مبتلایان به دیابت توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: آموزش سلامت، خودکارآمدی، خود مراقبتی، سواد سلامت، دیابت نوع دو

کپی‌رایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله آموزش بهداشت و ارتقای سلامت محفوظ است.

مقدمه

دیابت یک بیماری متابولیک است که ویژگی اصلی آن اختلال در متابولیسم کربوهیدرات‌ها، چربی و پروتئین و نیز سطح بالای قند خون است که از اختلال در ترشح انسولین، عمل آن و یا ترکیبی از هر دو ناشی می‌شود (۱). گزارش فدراسیون بین‌المللی دیابت حاکی از وجود ۲۸۵ میلیون بیمار مبتلا به دیابت در سال ۲۰۱۰ در جهان بوده است و بنابر پیش‌بینی این سازمان تعداد این افراد در سال ۲۰۳۰ به حدود ۴۳۹ میلیون نفر خواهد رسید که افزایش شیوع در کشورهای درحال‌توسعه ۶۹ درصد خواهد بود (۳-۲). این بیماری فقط در سال ۲۰۱۴، ۴/۹ میلیون مرگ‌و میر را در جهان ایجاد کرده است (۴). بر طبق تخمین‌های این سازمان، ایران تا سال ۲۰۳۰ به یکی از پرشیوع ترین مناطق جهان به لحاظ بیماری دیابت تبدیل خواهد شد (۵).

با توجه به ماهیت مزمن، غیرواگیر و پرهزینهٔ این بیماری برای سلامت عمومی جامعه و ایجاد بار مالی فراوان ضرورت توجه جدی به آن و پیامدهایش لازم به نظر می‌رسد (۶). از طرفی درمان بیماری‌های مزمن به میزان زیادی بستگی به رفتار خودمراقبتی خود بیمار دارد (۷) و از مهم‌ترین عوامل زمینه‌ساز مرگ‌ومیر در بیماران دیابتی انجام ندادن خودمراقبتی است (۸)؛ درحالی‌که که تنها سهم اندکی از بیماری‌های مزمن مثل دیابت را کادر درمانی حرفه‌ای، مراقبت و درمان می‌کنند (۹).

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

ازآنجایی‌که رفتار انسان بازتابی از عوامل مختلف است می‌توان با شناخت مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر آن بهترین استراتژی‌های آموزشی را برای تغییر و تعدیل رفتارهای کنونی، طراحی کرد (۱۰). یکی از عوامل مؤثر بر پیشگیری و کنترل دیابت و خودمراقبتی، برخورداری از آگاهی کافی از بیماری، عوامل مؤثر در بروز بیماری و نحوهٔ پیشگیری از آن است (۱۱). افرادی که مبتلا به دیابت هستند معمولاً اطلاعات کافی در زمینهٔ ماهیت بیماری خود ندارند (۱۲). یکی از عوامل بسیار تأثیرگذار بر سطح آگاهی، سواد سلامت است (۱۳). سازمان جهانی بهداشت سواد سلامت را یکی از بزرگترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت معرفی کرده است (۱۴).

طبق مطالعات مرکز استراتژی‌های مراقبت سلامت آمریکا، احتمال کمتری وجود دارد که افرادِ با سواد سلامت اندک اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارائه شدهٔ متخصصان سلامتی را درک و به دستورات داده شده عمل کنند؛ بنابراین وضعیت سلامتی ضعیف‌تری دارند (۱۵). همچنین مطالعاتی که عوامل مرتبط با خودمراقبتی در دیابت را بررسی کرده‌اند نقش مهمی برای خودکارآمدی قائل شده‌اند (۶-۱۶). خودکارآمدی پیش نیاز مهمی برای تغییر رفتار است (۱۷). یک فرد با خودکارآمدی پایین کمتر احتمال دارد در انجام رفتار جدید بهداشتی یا تغییر در رفتاری که برایش عادت شده است تلاش کند (۱۸). محققین معتقدند که خودکارآمدی چارچوب مناسبی در فهم و پیشگویی و تعهد بیمار به رفتار خودمراقبتی در درمان دیابت دارد. مشکلات مرتبط با تغییر شیوهٔ زندگی مثل عادات تغذیه‌ای، مصرف سیگار و ورزش نیاز به سطح بالای اطمینان به خود و دستیابی به خودکارآمدی بالا دارد (۱۹،۲۰).

ازآنجایی‌که پژوهشگران به مطالعاتی دسترسی پیدا نکرده‌اند که تأثیر آموزش با استفاده از استراتژی‌های خودکارآمدی بر سه متغیر رفتارهای خود مراقبتی، خودکارآمدی و سواد سلامت را به طور هم زمان مطالعه کند و علاوه بر این در محیط‌های فرهنگی متفاوت می‌توان نتایج متفاوتی را انتظار داشت، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریهٔ خودکارآمدی بر سواد سلامت و رفتارهای خود مراقبتی و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش مطالعه‌ای نیمه تجربی بود که گروه کنترل و آزمون داشت و در سال ۱۳۹۵ در شهر مشهد انجام شد. جمعیت بررسی شده در این مطالعه از میان تمامی بیماران مبتلابه دیابت نوع دو انتخاب شدند که در مرکز دیابت شهید قدسی مشهد پرونده داشتند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت از سن بیشتر از ۲۵ سال، مبتلا نبودن به عوارض شدید بیماری دیابت (نفروپاتی، رتینوپاتی و نوروپاتی)، داشتن شرایط جسمانی مناسب برای پاسخ به سؤالات و تمایل به شرکت در این مطالعه بود. شرکت‌کنندگانی که بیش از یک جلسه در کلاس آموزشی غیبت داشتند، از مطالعه خارج شدند.

تمامی شرکت کنندگان فرم رضایت نامهٔ آگاهانه را تکمیل و امضاء کردند. در این پژوهش براساس معیارهای ورود به مطالعه تعداد ۷۰ بیمار به شکل تصادفی انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون کنترل وارد شدند. حجم نمونه براساس معیارهای ورود به مطالعه و سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، با استفاده از فرمول مقایسهٔ میانگین زیر و نتایج پژوهش‌های مشابه (۲۱،۲۲)، ۲۹ نفر برآورد شد که با احتساب ریزش احتمالی در طول مطالعه، ۳۵ نفر در هر گروه برآورد شد. برای گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی و مرتبط با بیماری در این مطالعه از پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۸ سؤال در رابطه با (سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، درآمد خانوار، مدت‌زمان ابتلاء به بیماری، وضعیت درمان) استفاده شد.

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}$$

پرسشنامهٔ استفاده شده برای سنجش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران، پرسشنامهٔ خلاصه رفتارهای خودمراقبتی دیابت SDSCA بود که در سال ۲۰۰۰ Tobert و همکاران طراحی‌کردند (۲۳). این ابزار وضعیت انجام رفتارهای خودمراقبتی را در بیماران دیابتی در هفت روز گذشته ارزیابی می‌کند. در این مطالعه میزان پایبندی بیماران برای انجام رفتارهای خودمراقبتی در پنج حیطهٔ رژیم غذایی، فعالیت بدنی، خودپایشی قند خون، مراقبت از پا و مصرف دارو، با ۱۲ سؤال ارزیابی شد. پاسخ به هر سؤال در بازه‌ای از ۰ تا ۷ قرار داشت و حداقل نمرهٔ کسب‌شدهٔ بیماران صفر و حداکثر آن ۸۴ بود. کسب نمرات بالاتر نشان‌دهندهٔ خودمراقبتی بهتر در بیماران بود. این پرسشنامه در مطالعات متعددی در دنیا به‌کار رفته و روایی و پایایی آن تأیید شده است. در ایران نیز این پرسشنامه در مطالعات زیادی ازجمله در مطالعهٔ شریفی راد و همکاران، به‌کار برده شد و روایی آن با نمره‌ای بین ۰/۸ -۱ و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفاکرونباخ (α = ۰/۸۲)تأیید شد (۲۴،۲۵).

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

پرسشنامهٔ استفاده شده برای سنجش خودکارآمدی در بیماران، مقیاس خودکارآمدی دیابت CIDS بود که Van Der Van و همکاران طراحی‌کرده بودند (۲۶). در مطالعهٔ حاضر این پرسشنامه، به‌عنوان یک پرسشنامهٔ خود گزارش دهی ۲۱ آیتمی استفاده شده و درک توانایی برای انجام وظایف خودمراقبتی در بیماران به‌وسیله آن ارزیابی شد. سپس با مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ایِ اصلاً تا خیلی زیاد، سنجیده شد و نمرات هر سؤال دربازهٔ صفرتا ۴ قرار گرفت. حداقل نمرهٔ کسب شدهٔ بیماران صفر و حداکثر آن ۸۴ بود. این پرسشنامه درمطالعات زیادی به‌کار برده شده و روایی و پایایی آن تأییدشده است. ازجمله در مطالعهٔ مروتی شریف‌آباد و همکاران، روایی آن با استفاده از پنل خبرگان و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفاکرونباخ (α = ۰/۸۱) تأییدشده است (۶). پرسشنامهٔ استفاده شده برای اندازه‌گیری سواد سلامت در بیماران، پرسشنامهٔ استاندارد کوتاه سواد سلامت STOHFLA بود که رایج‌ترین و جامع‌ترین ابزارهای استاندارد عمومی برای اندازه‌گیری سواد سلامت است و روایی و پایایی آن در مطالعات متعدد تأییدشده است (۲۸،۲۷،۲۱).

این پرسشنامه شامل دو بخش محاسبات و درک خواندن است. در بخش محاسباتی، توانایی فرد، برای درک و عمل کردن براساس توصیه‌هایی که آموزش‌دهندگان سلامت به بیمار می‌دهند و نیاز به محاسبات دارد، سنجش شد. نمرات این بخش در بازه‌ای از صفرتا ۵۰ قرار گرفت. بخش درک خواندن، توانایی بیماران را در سه بخش متون واقعی مربوط به مراقبت سلامتی ارزیابی کرد و نمرات در بازهٔ صفرتا ۵۰ قرار گرفت و درمجموع نمرات سواد سلامت، بین صفرتا ۱۰۰ محاسبه شد. در اجرای مداخلهٔ آموزشی ترکیبی از شیوه‌های مختلف آموزشی مثل جلسات گروهی، بحث گروهی متمرکز، مصاحبهٔ چهره به چهره به‌کار گرفته شد. بیماران در گروه آزمون در چهار جلسهٔ آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای با تأکید بر مجموعه‌ای از استراتژی‌های خودکارآمدی شرکت کردند. استراتژی‌های به‌کار رفته شامل:

۱.موفقیت‌درعملکرد (Performance accomplishments)

این مطالعه برای ایجاد تجارب موفق استفاده شد که در ایجاد حس خودکارآمدی در بیماران می‌تواند مؤثر باشد. بدین‌صورت که نسبت به تهیهٔ هدف‌های کوچک با مشارکت بیماران برای دستیابی به اهداف بزرگ‌تر اقدام شد و بیماران با انجام موفقیت‌آمیز فعالیت‌های تعیین‌شده حس کارآمدی قوی‌تری به‌دست آوردند. در جلسات آموزشی بر انجام گام به گام رفتارهای خودمراقبتی تأکید شده و از بیماران درخواست شد تا در جلسات بعدی دستیابی به موفقیت‌های خود؛ حتی اگر کوچک باشد را بیان کنند.

۲ . تجارب جانشینی (Vicarious experience)

در این مطالعه از دو نفر از بیماران موفق که از توصیه‌های انجام‌شده به‌خوبی تبعیت کرده بودند، خواسته شد تا موفقیت‌های به‌دست‌آمده و چگونگی عملکرد خود را برای سایرین بازگو کنند. این مسئله بر باورهای بیماران دربارهٔ امکان خودمراقبتی و داشتن یک زندگی عادی تأثیر گذاشت و این باور در آن‌ها تقویت شد که اگر دیگران توانسته‌اند رفتار مدنظر را انجام دهند پس آن‌ها نیز می‌توانند.

۳ . ترغیب کلامی (Verbal persuasion)

ترغیب کلامی از دیگر منابع افزایش خودکارآمدی در افراد است. در این مطالعه، پژوهشگران، بیماران را پس از انجام صحیح رفتارهای خود مراقبتی دقیق و مناسب، تشویق کرده و در فرصت‌های ایجادشده بازخوردهای کلامی لازم را ارائه کردند.

۴ . برانگیختگی فیزیولوژیکی / هیجانی (Physiological states)

اطلاعات مربوط به حالات فیزیولوژیکی که حاصل خودارزیابی افراد از تأثیرات جسمانی و روانی‌شان است و به دنبال انجام رفتاری خاص در فرد شکل می‌گیرد، می‌تواند بر قضاوت آنها دربارهٔ قابلیت‌ها و توانایی‌هایشان برای انجام رفتارهای خاص تأثیر بگذارد. معمولاً افراد تجاربی چون استرس و اضطراب را به‌عنوان کمبودهای شخصی قلمداد می‌کنند و دربارهٔ فعالیت‌هایی که نیازمند قدرت و پشتکار است، تفسیر منفی کرده، آن را نشانه ناکارآیی جسمانی تلقی می‌کنند (۲۱).

علاوه بر این آموزشِ کاملِ اقدامات درمانی مناسب به آن‌ها موجب شد اطمینان یابند که می‌توانند حتی در صورت بروز مشکل جدی اقدامات لازم را انجام دهند. به‌طورکلی با ارائهٔ آموزش‌های جامع دربارهٔ فواید جسمانی و روان‌شناختی تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی سعی شد تا بیماران به باورهای مثبت دربارهٔ رفتارهای خودمراقبتی دست یابند. شرکت کنندگان در گروه آزمون سه ماه پس از مداخله آموزشی ارزیابی شدند و اقدامات احتیاطی به منظور رعایت حریم خصوصی بیماران و محرمانه ماندن اطلاعات آن‌ها در نظر گرفته شد.

به منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Spss ویرایش ۱۶ استفاده شد. از آزمون کای دو برای مقایسهٔ متغیرهای جمعیت‌شناختی کیفی و از آزمون تی و من ویتنی برای مقایسهٔ متغیرهای جمعیت‌شناختی کمّی استفاده شد. برای مقایسهٔ میانگین نمرهٔ متغیرهای (سواد سلامت، خودکارآمدی، خود

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

مراقبتی) از آزمون تی مستقل و تی زوجی و روش تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته ها

درمجموع در این مطالعه ۷۰ نفر بیمار دیابتی نوع دو شرکت کردند، آزمون‌های آماری نشان داد که دو گروه از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی یکسان بودند؛ به‌طوری‌که در هیچ‌کدام از مؤلفه‌های اندازه‌گیری پایه در گروه‌های کنترل و آزمون اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت. (جدول ۱)

آزمون کلموگروف اسمیرنوف نشان داد که همهٔ متغیرهای اصلی مطالعه در دو گروه کنترل و آزمون توزیع نرمال داشتند. با توجه به این امر از آزمون‌های پارامتریک برای مقایسهٔ میانگین‌ها استفاده شد. قبل از مداخلهٔ آموزشی میانگین نمرهٔ خودکارآمدی در گروه کنترل ۸/۴±۴۸ و در گروه مداخله ۹/۷±۴۷/۴ بود و با استفاده از آزمون تی زوجی نشان داده شد که اختلاف معنی‌داری بین قبل از مداخله و سه ماه بعد از مداخله در گروه کنترل از نظر نمرهٔ خودکارآمدی وجود نداشت ($P= ۰/۲۴$) ؛ اما بعد از مداخلهٔ آموزشی، میانگین نمره در گروه مداخله افزایش پیدا کرد؛ به‌گونه‌ای‌که اختلاف معنی‌داری در گروه آزمون پیش از مداخله و سه ماه پس از مداخله مشاهده شد ($P< ۰/۰۰۱$).

همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت؛ اما سه ماه بعد از مداخلهٔ آموزشی اختلاف معنی‌داری بین گروه آزمون و کنترل مشاهده شد ($P < ۰/۰۰۱$). با استفاده از تحلیل کواریانس، پس از کنترل خودکارآمدی قبل از مداخله، به‌عنوان متغیر مخدوش گر، اختلاف معنی‌داری بین گروه کنترل و آزمون وجود دارد ($P< ۰/۰۰۱$).

قبل از مداخلهٔ آموزشی همچنین وضعیت خودمراقبتی و سواد سلامت به‌عنوان متغیرهای اصلی مطالعه در دو گروه کنترل و آزمون یکسان بودند و تفاوت آماری معنی‌داری میان دو گروه کنترل و مداخله در رابطه با خودمراقبتی و سواد سلامت وجود نداشت. پس از مداخلهٔ آموزشی نتایج آزمون تی نشان داد، اختلاف میانگین نمرهٔ خود مراقبتی بین دو گروه، سه ماه پس از مداخله، معنی‌دار بوده است ($P= ۰/۰۰۳$) و با آزمون تی زوجی هم مشخص شد اختلاف معنی‌داری بین قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون وجود دارد. ($P< ۰/۰۰۱$). همچنین اختلاف میانگین نمرهٔ سواد سلامت بین دو گروه، سه ماه پس از مداخله، معنی‌دار بود. ($P = ۰/۰۱$) و آزمون تی زوجی اختلاف معنی‌داری را بین قبل و سه ماه بعد از مداخله، در گروه آزمون در رابطه باسواد سلامت نشان داد ($P< ۰/۰۰۱$). با استفاده از تحلیل کوواریانس، پس از کنترل متغیر خودمراقبتی و سواد سلامت به‌عنوان متغیرهای مخدوش‌گر اختلاف معنی‌داری بین گروه کنترل و مداخله و جود دارد ($P< ۰/۰۰۱$). (جدول ۲)

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی و اندازه‌های پایه در دو گروه کنترل و آزمون

متغیر		کنترل۳۵ نفر	آزمون۳۵ نفر	نتیجه آزمون	نوع آزمون
سن (انحراف از استاندارد)		۵۸/۴۸ ± ۷/۱	۵۸/۸۲ ± ۹/۴۵	t = ۰/۱۷ P = ۰/۸۶	t مستقل
مدت‌زمان ابتلا (انحراف از استاندارد)		۱۰/۳۴ ± ۸/۴	۱۰/۳۴ ± ۵/۶	t = -۱/۲۳ P = ۰/۲۲	tمستقل
جنس	مرد	۱۲ (۱۷/۱۱)	(۱۴/۳)۱۰	x^2= ۰/۲۶ P = ۰/۷۹	کای دو
	زن	۲۳ (۳۲/۹)	۲۵ (۳۵/۷)		
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۱ (۳۰/۰)	۲۱ (۳۰/۰)	Z = ۰/۳۷ P = ۰/۷	من وتینی
	دیپلم	۴ (۵/۷)	۸ (۱۱/۴)		
	بالاتر از دیپلم	۱۰ (۱۴/۳)	۶ (۸/۶)		
شغل	خانه دار	۲۰ (۲۸/۶)	۲۲ (۳۱/۴)	x^2 = ۰/۲۴ P = ۰/۱۹	کای دو
	آزاد	۶ (۸/۶)	۵ (۷/۱)		
	کارمند	۹ (۱۲/)	۸ (۱۱/۴)		
درآمد	کمتر از یک میلیون	۴ (۱۱/۴)	۱ (۲/۹)	x^2 = ۳/۳۳ P= ۰ /۱۹	کای دو
	بین ۱ تا ۲ میلیون	۳۰ (۸۵/۷)	۳۰ (۸۵/۷)		
	بالاتر از دو میلیون	۱ (۲/۹)	۴ (۱۱/۴)		
نوع درمان	خوراکی	۲۷ (۳۷/۶)	۳۰ (۴۲/۹)	x^2 = ۰/۹۸ P = ۰/۶۲	کای دو
	انسولین	۲ (۲/۹)	۱ (۱۴/۷)		
	هر دو	۶ (۸/۶)	۴ (۵/۷)		

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

جدول ۲ . مقایسهٔ میانگین نمرات خودکارآمدی، خودمراقبتی و سواد سلامت قبل و بعد از مداخلهٔ آموزشی در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه	قبل از مداخلهٔ آموزشی	سه ماه بعد از مداخلهٔ آموزشی	مقدار P**
		انحراف معیار ± میانگین		
خودکارآمدی	آزمون	۴۷/۴ ± ۹/۷	۵۴/۵ ± ۷	P< ۰/۰۰۱
	کنترل	۴۸/۰ ± ۸/۴	۴۸/۱ ± ۸/۶	P = ۰/۲۴
	P*	P =۰/۷۷	P<۰/۰۰۱	
خودمراقبتی	آزمون	۵۲/۹ ± ۱۱/۵	۶۰/۵ ± ۹/۲	P< ۰/۰۰۱
	کنترل	۵۳/۹ ± ۸/۵	۵۳/۹ ± ۸/۷	P = ۰/۳۲
	P*	P =۰/۶۷	P =۰/۰۰۳	
سواد سلامت	آزمون	۷۵/۳ ± ۱۰/۷	۸۲/۶ ± ۸/۹	P< ۰/۰۰۱
	کنترل	۷۶/۳ ± ۱۰/۸	۷۶/۴ ± ۱۰/۸	P = ۰/۱۶
	P*	P =۰/۶۹	P =۰/۰۱	

* نتایج آزمون Independent T – test

** نتایج آزمون Paired T – test

بحث

این مطالعه با هدف تأثیرگذاری بر مهم‌ترین عوامل مؤثر در کنترل و مدیریت بیماری دیابت نوع دو، چون خودکارآمدی، سواد سلامت و خودمراقبتی در بیماران دیابتی انجام شد و نتایج آن نشان داد از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی و مرتبط با بیماری (سن، جنس، تحصیلات، شغل، درآمد، نوع درمان و مدت‌زمان ابتلا) قبل از مداخلهٔ آموزشی، دو گروه کنترل و آزمون همگن بوده و اختلاف آماری معنی‌داری بین آنها وجود نداشت؛ ولی پس از مداخلهٔ آموزشی افزایش معنی‌داری در میانگین نمرهٔ خودکارآمدی شرکت کنندگان در گروه آزمون به‌وجود آمد. این نتیجه می‌تواند نشان‌بدهد که به‌کارگیری استراتژی‌های خودکارآمدی مؤثر واقع‌شده و در پیگیری‌های پس از مداخلهٔ آموزش خودکارآمدی بیماران ارتقا یافته و در ایجاد پیامد مثبت کوتاه‌مدت و بلندمدت مؤثر واقع‌شده است. نتایج مطالعهٔ حاضر با نتایج پژوهشی Shi و همکاران، Ha و همکاران همسو است که با به‌کارگیری استراتژی‌های آموزشی مثل الگوی رفتاری و ترغیب کلامی توانسته بودند در بهبود سطح خودکارآمدی بیماران مؤثر واقع شوند و مطالعهٔ نیکنامی و همکاران که با طراحی برنامهٔ آموزشی خودکارآمدی موفق شده بودند، خودکارآمدی بیماران مبتلا به دیابت را در زمینهٔ خودپایشی قند خون بهبود بخشیده و سطح قند خون آنان را کاهش دهند (۳۱،۲۹).

در این مطالعه همچنین تأثیر استفاده از استراتژی‌های خودکارآمدی در افزایش سطح سواد بیماران بررسی شد. نتایج این مطالعه پس از مداخلهٔ آموزشی نشان داد، نمرهٔ سواد سلامت در گروه آزمون افزایش‌یافته و افزایش معنی‌داری در میانگین نمرهٔ سواد سلامت در گروه آزمون ایجادشده است. Kandula در تحقیق خود به نتایج مشابه مطالعهٔ حاضر دست یافت،به‌طوری‌که ۷۹ درصد بیماران بعد از دریافت آموزش از سواد سلامت کافی برخوردار شدند (۳۲). گرچه در مطالعات محدودی به تغییر سواد سلامت توجه شد. با این‌حال Sharp و Kavanaugh در مطالعات خود نشان دادند که آموزش بر افزایش آگاهی بیماران دیابتی و سواد سلامت آنان مؤثر بوده است (۳۴،۳۳).

نتایج این مطالعه در رابطه با تأثیر آموزش مبتنی بر استراتژی‌های خودکارآمدی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران دیابتی نیز نشان‌دهندهٔ افزایش معنی‌داری در میانگین نمرهٔ خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود و افراد با احساس خودکارآمدی بیشتر توانایی درک مثبت‌ترِ وضعیت سلامتی خود را داشتند و به همین ترتیب رفتارهای خودمراقبتی دیابت را در زندگی روزمرهٔ خود مدنظر داشتند. Dehghan و همکاران در تحقیق خود به نتایج مشابه مطالعهٔ حاضر دست یافتند. به‌طوری‌که بعد از مداخلهٔ آموزشی، میانگین نمرهٔ خودکارآمدی و خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش یافت (۲۲).

نتایج این مطالعه، با یافته‌های حاصل از مطالعهٔ مروتی شریف آباد و روحانی که نشان دادند، خودکارآمدی همبستگی مثبت و معنی‌داری با رفتارهای خودمراقبتی دارد و به‌تنهایی ۳۸٪ از واریانس‌های این متغیر را پیشگویی می‌کند و مطالعهٔ Rakhshandehro و همکاران همسو است که تأثیر مثبت و

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

معنی‌داری در رفتارهای خودمراقبتی بیماران دیابتی در گروه آزمون را پس از مداخلهٔ آموزشی گزارش کردند (۳۵،۶). نتایج مطالعات انجام‌شده دربارهٔ سایر بیماری‌ها نیز نشان‌دهندهٔ تأثیر مداخلهٔ آموزشی براساس استراتژی‌های مرتبط با خودکارآمدی بر بهبود رفتارهای خودمراقبتی در بیماران است (۳۶،۳۷).

گرچه یافته‌ها نشان‌دهندهٔ مؤثر بودن مداخلهٔ آموزشی بود اما این مطالعه محدودیت‌هایی نیز داشت از جمله تأثیرپذیری گروه‌های آزمون و کنترل از منابع اطلاعات دیگر و جمع‌آوری داده‌ها به شیوهٔ خود گزارشی، که این امر می‌تواند توصیف نادرست برخی از متغیرهای گزارش شده را دربر داشته باشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده در کنار اندازه‌گیری از طریق پرسشنامه، از موارد مشاهده‌ای و سایر روش‌ها استفاده شود که بر دقت اطلاعات می‌افزاید و پژوهش‌های تکمیلی در سایر گروه‌ها و مناطق انجام پذیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج آزمون‌های آماری نشان داد قبل از مداخله، اختلاف معنی‌داری بین گروه کنترل و آزمون از نظر میانگین نمرهٔ خودمراقبتی، خودکارآمدی و سواد سلامت وجود نداشت؛ اما بعد از مداخلهٔ آموزشی مبتنی بر نظریهٔ خودکارآمدی و استراتژی‌های مرتبط با آن اختلاف معنی‌داری ازنظر میانگین نمرهٔ خودمراقبتی، خودکارآمدی و سواد سلامت مشاهده شد که در مجموع، یافته‌های حاصل از مطالعهٔ حاضر، همسو با نتایج دیگر پژوهش‌ها، شاهد علمی و مستندی بر کارآیی مداخلهٔ آموزشی مبتنی بر تئوری خودکارآمدی و استراتژی‌های آن در افزایش سواد سلامت، خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی است. لذا استفاده از این نظریه در آموزش به بیماران در زمینهٔ کنترل و مدیریت بیماری دیابت پیشنهاد می‌شود.

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد با شمارهٔ طرح تحقیقاتی ۹۵۱۱۳۲ و کد اخلاق با شمارهٔ IR.MUMS.REC.1395.603 است.

پژوهشگران لازم می‌دانند تا از کلیهٔ مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی مشهد که از اجرای این مطالعه حمایت مادی و معنوی کردند، نهایت تشکر را داشته باشند. همچنین برخود فرض می‌دانیم که از کارکنان محترم مرکز سلامت جامع شهید قدسی مشهد و همچنین افراد شرکت کننده در این مطالعه سپاسگزاری کنیم که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند.

References

1. Busetto L, Luijkx KG, Vrijhoef HJ. Implementation of integrated care for type 2 diabetes: a protocol for mixed methods research. Int J Integr Care 2014; *14:e033*
2. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract 2010; 87(1): 4-14.
3. Yang SH, Dou KF, Song WJ. Prevalence of diabetes among men and women in China. N Engl J Med 2010;362(25): 2425-6.
4. Sincree R SJ, Zimmet P. The Global Burden, Diabetes and Impaired Glucose Tolerance. 2010. Available from: URL: https://www.idf.org/sites/default/files/Diabetes
5. International Diabetes Federation. DIABETES ATLAS 2013. sixth edition: Available from: URL: http://www.idf.org/diabetesatlas/introduction.
6. Morowati sharif abad M, RouhanitonekaboniN. Perceived self efficacy in self care behaviors among diabetic patients referring toYazd Diabetes Research Center. J Birjand Uni Med Sci 2008;15(4): 91-100.
7. Agha Molaei T, Eftekhar H, Mohammad k, Application of health Persian belief model to behavior change of diabetic pataints. Payesh 2005;4(4): 263 - 9.
8. Landim CA, Zanetti ML, Santos MA, Andrade TA, Teixeira CR. Self-care competence in the case of Brazilian patients with diabetes mellitus in a multi professional educational programme. J clin nurs 2011; 20(23): 3394-403.
9. Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. Diabetes Educ 1991; 17(1): 37-41.
10. Bashirian S, Haidarnian A, Allahverdipour H, Hajizadeh E. Application of Theory of Planned Behavior in Predicting Factors of Substance Abuse in Adolescents. J Fasa Uni Med Sci 2012; 2(2):156-62.
11. Ratzan SC, Selden CR, Zorn M, Parker RM. National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy. Pub. No. CBM 2000-1.
12. Morgan C, Currie C, Scott N, et.al. The prevalence of multiple diabetes-related complications. Diabet Med 2000; 17(2):146-51
13. Doweny La,Vonne A, Zun Leslie S. Assessing adult health literacy in urban health care settings.JNati Med Assoc 2008;100(11):1304-8

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]

14. Marmot M, Frial S, Bell R, Houwelig TA, Taylor S. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. J Lancet 2008; 372(9650): 1661-9.
15. Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, SharifiradGH.The relationship between health literacy, health status and healthy behaviors among elderly in Isfahan. J Educ Health Promot 2012;1(1):31.
16. Sarkar U, Fisher L, Schilinger D. Is self efficacy associated with diabetes self management across Race/Athinicity and health literacy? J Diabetes car 2006; 29(4): 823-29.
17. Bandura A. Self efficacy mechanism in human agency. The American Psychologist 1982; 37(2):122-47.
18. Wahba H, Chang YF. Factors associated with glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus in rural areas of the United States. J Insulin 2007; 2(4): 134-41.
19. Fu D, Fu H, McGowan P, Shen YE, Zhu L, Yang H, et al. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self management programme in Shanghai China: randomized Controlled trial. Bulletin WHO 2003;81(3):174-182.
20. Van der Bijl JJ, Shortridge Baggett LM. The theory and measurement of self-efficacy construct. SchInq Nurs Pract 2001;15(3):189-207.
21. Tol A, Pourreza A, RahimiForoshani A, Tavassoli E. Assessing the effect of educational program based on small group on promoting knowledge and health literacy among women withtype2 diabetes. J Razi 2013; 19(104):10-18.
22. Dehghan H, Khankeh HR, Mohammadi F,soltani R.The study of the effect of educational intervention based on the self-efficacy theory on diabetes management among patients who attained in Diabetes clinic of AqQala City. J Prev& Health, 2015; 1(1): 1-10.
23. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes Care 2000; 23(7):943-50.
24. Kim S,Love F,Quistberg DA,Shea JA. Association of health literacy with self-management behavior in patients with diabetes. Diabetes Care 2004;27(12):2980-2.
25. Reisi M, Mostafavi F, Javadzade H, Mahaki B, Tavassoli E, Sharifirad GH. Communicative and critical healh literracy and self-care behavior in patients with type 2 diabetes. IJ Diabetes and Metabolism 2015; 14(3):199-208.
26. Van DerVan NC. The confidence in diabetes self care scale: Psychometric properties of a new measure of diabetes specific self efficacy in Duch and US patients with type I diabetes. Diabetes Care 2003; 26(3): 713-18.
27. Javadzade H, Sharifirad Gh, Reisi M, Tavassoli F. Health Literacy among Adults of Isfahan, Iran. J Health Syst Res 2013; 9(5): 540-9.
28. Barasteh S, Seyedoshohadaee M, Jalalinia F, Eghbali M, Nezami M. The relationship between health literacy and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. J Nurs Res 2015;10(4):43-51.
29. Shi Q, Ostwald SK, Wang S. Improving glycaemic control self-efficacy and glycaemic control behaviour in Chinese patients with Type 2 diabetes mellitus: randomized controlled trial. J Clin Nurs 2010; 19(3-4):398-404.
30. Niknami S, Rakhshani F. The effect of self efficacy education program on reducing blood sugar levels in patients with type 2 diabetes. J HE&HP 2013; 1(1): 67-79.
31. Ha M, Hu J, Petrini MA, McCoy TP. The effects of an educational self-efficacy intervention on osteoporosis prevention and diabetes self-management among adults with type 2 diabetes mellitus. Biol Res Nurs 2014; 16(4):357-67.
32. Kandula NR, Nsiah-Kumi PA, Makoul G, Sager J, Zei CP, Glass S, et al. The relationship between health literacy and knowledge improvement after a multimedia type 2 diabetes education program. Patient Educ Couns 2009;75(3):321-327.
33. Sharp L, Martin S. Lipsk y. The Short -Term Impact of a Continuing Medical Education Program on providers' Attitudes toward treating diabetes. Diabetes Care 1999; 22(2): 1929–32.
34. Cavanaugh K, Wallston KA, GebretsadikT, Shintani A, Huizinga MM, Davis D, et al. Addressing Literacy and Numeracy to Improve Diabetes Care Two randomized controlled trials. Diabetes Care 2009; 32 (12): 2149-55
35. Rakhshandehro S, GHaffari M, Heydari A, Rajab A. The effectiveness of educational interventions on metabolic control in diabetic patients referred to Iranian Diabetes Society. I Jem 2011;14(9):64-57
36. Rahmati F, Jonaidi N, Jafari M. The Effectiveness of Social Cognitive Theory (SCT) Workshop Educational Intervention for HIV/AIDS Risk Reduction in Non-Medical University Students. J Health 2016;1(2):95-103
37. Nasrabadi T, Goodarzi N, Shahrjerdi A, Hamta D. The Effect of Education on Life Style Among Patients Suffering from Ischemic Heart Disease. J Mazan Univ Med Sci 2010;20(79):72-79

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296]