



The Effect of Educational Intervention Based on Social Cognitive Theory on Self-Care and Self-Management in Rational Use of Antibiotics

Negar Akbari Somar¹, Bahram Mohebbi², Roya Sadeghi^{3,*}, Azar Tol⁴, Mehdi Yaseri⁵

¹ MSc, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Cardiovascular Intervention Research Center, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Associate Professor, Department of Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ PhD, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Roya Sadeghi, Associate Professor, Department of Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: sadeghir@tums.ac.ir

Received: 22 Sep 2017

Accepted: 03 Feb 2018

Abstract

Introduction: Antibiotics are the most widely used prescription medications today. Irrational consumption of antibiotics has adverse effects, including increased therapeutic costs and antibiotic resistance. Increasing self-care and self-management can reduce primary care. Given the necessity of correct pattern of antibiotics, this study aimed at determining the effect of educational intervention on self-care and self-management in the rational use of antibiotics based on Cognitive Social Theory in Clients of health centers in south of Tehran.

Methods: This experimental study was performed on 260 clients of the health centers in the south of Tehran. Using cluster sampling, the subjects were assigned to two 130-member groups as the control and the intervention groups. Eight centers were chosen for the study (180 subjects were selected from six centers - 30 subjects from each center; the other 80 subjects were chosen from two centers, 40 subjects from each center). The intervention was carried out during 45 minutes in four educational sessions. Educational intervention on self-care and self-management in the rational use of antibiotics was done using lectures, question and answer methods, group discussion and educational reminder and also using texting, posters, and delivering educational pamphlets in the intervention group. The effect of training was assessed on all intervention groups six months after the intervention. The instrument of the study included a three-part questionnaire: demographic information and self-care researcher-made questionnaires, self-management, and questions of the cognitive-social theory constructs. Data analyses were performed by the SPSS software version 23 using chi-square test, independent t-test, and covariance analysis.

Results: Before the intervention, the two groups did not have a significant difference in terms of demographic variables, model constructs, and self-management and self-management questions ($P > 0.05$). After the educational intervention, the mean scores of social cognitive theory constructs, self-care questions, and self-management in the intervention group were significantly increased.

Conclusions: The educational intervention based on social cognitive theory could be effective to improve self-care and self-management in the field of rational use of antibiotics in individuals.

Keywords: Self-care, Self-management, Social Cognitive Theory, Rational Use of Antibiotics, Educational Intervention



بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر خودمراقبتی و

خودمدیریتی در زمینه مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها

نگار اکبری سومار^۱، بهرام محبی^۲، رویاصادقی^{۳*}، آذرطل^۴، مهدی یاسری^۵

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۲ استادیار، گروه قلب و عروق، مرکز تحقیقات مداخلات قلبی و عروقی، مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی،

دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۳ دکترای تخصصی، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۴ دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۵ استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: رویاصادقی، دکترای تخصصی، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم

پزشکی تهران، تهران، ایران. ایمیل: sadeghir@tums.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۳۱

چکیده

مقدمه: آنتی بیوتیک ها از بین داروهای امروزی بیشترین داروی تجویزی هستند. مصرف غیرمنطقی آنتی بیوتیک ها باعث پیامدهای نامناسبی از جمله افزایش هزینه های درمانی و مقاومت آنتی بیوتیکی می شود. افزایش خودمراقبتی و خودمدیریتی می تواند باعث کاهش نیاز به مراقبت های اولیه شود. با توجه به ضروری بودن الگوی صحیح آنتی بیوتیک ها پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر خودمراقبتی و خودمدیریتی بر مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران در سال ۹۶-۹۵ انجام گرفت.

روش کار: این مداخله از نوع تجربی (IRCT2016092412460N11) و بر روی ۲۶۰ نفر از مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران انجام گردید. نمونه گیری به صورت خوشه ای (۸ مرکز انتخاب و از ۶ مرکز هر کدام ۳۰ نفر و از ۲ مرکز هر کدام ۴۰ نفر) به صورت تصادفی انتخاب گردید و در دو گروه ۱۳۰ نفری (مداخله و کنترل) قرار گرفتند. مداخله در چهار جلسه آموزشی در مدت ۴۵ دقیقه انجام شد. مداخله آموزشی در خصوص خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها با استفاده از روش های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و یادآمد آموزشی با استفاده از پیامک و در اختیار قرار دادن پوسترها و پمفلت های آموزشی در گروه مداخله انجام شد. شش ماه پس از اتمام آموزش ها افراد گروه مداخله، پرسشنامه ها را تکمیل کردند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه چند وجهی (اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد خودمراقبتی و خودمدیریتی و سؤالات محقق ساخته مرتبط با سازه های تئوری شناختی اجتماعی) بود. داده های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد بررسی قرار گرفت. از آزمون های آماری کای دو، t مستقل، t زوجی برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

یافته ها: قبل از مداخله دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک، سازه های مدل و سؤالات خودمراقبتی و خودمدیریتی تفاوت معنی داری نداشتند ($P > 0/05$). پس از مداخله آموزشی میانگین نمره سازه های تئوری شناختی اجتماعی، سؤالات خودمراقبتی و خودمدیریتی در گروه مداخله افزایش معنی دار داشت ($P < 0/001$).

نتیجه گیری: مداخله آموزشی بر اساس تئوری شناختی اجتماعی می تواند در بهبود خودمراقبتی و خودمدیریتی در زمینه مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها در افراد مؤثر باشد.

کلیدواژه ها: خودمراقبتی، خودمدیریتی، تئوری شناختی-اجتماعی، مصرف منطقی آنتی بیوتیک، مداخله آموزشی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

با آنها صرف می‌کنند، می‌توانند عمده‌ترین نقش را در این رابطه ایفا نمایند (۱۴). آنتی بیوتیک‌ها در بین داروهای امروزی، بیشترین داروهای تجویزی هستند. امروزه بیش از ۱۰۰ آنتی بیوتیک مختلف وجود دارد که پزشک برای درمان ناراحتی‌های کوچک تا عفونت‌های تهدیدکننده حیات از آنها استفاده می‌کند، ولیکن اگر نایجا مصرف شوند بسیار خطرناک خواهند بود. مقاومت آنتی بیوتیکی که یکی از مهمترین معضلات بهداشتی جامعه امروز است. طبق مطالعات انجام گرفته، استعمال غلط این گونه داروها (به خصوص در ایران) بسیار بالاست. خود درمانی و درخواست داروی بدون نسخه، به دلایل صرفه جویی در وقت و هزینه، امری رایج در اغلب کشورهاست (۱۵). در بسیاری از کشورها آنتی بیوتیک‌ها در حدود نیمی از داروهای تجویزی در بین عوامل درمانی را شامل می‌شوند. علیرغم اینکه تجویز آنتی بیوتیک در بیشتر عفونت‌های باکتریایی ضروری است و عدم مصرف آن باعث تهدید زندگی می‌شود اما اغلب مطالعات نشان داده است ۳۰ تا ۶۰ درصد موارد تجویزی نادرست بوده است که معمولاً این اشتباهات توسط پزشک، توزیع کننده و یا خود درمانی صورت گرفته است (۱۶، ۱۷). در این مطالعه نظریه شناختی اجتماعی (Social Cognitive Theory) به عنوان محور مداخله و شیوه آموزش مورد استفاده قرار گرفته است. این تئوری رفتار را به عنوان مثلی توصیف می‌کند که در آن، ارتباط پویا و متقابل با عوامل فردی (شناخت‌ها) رفتار و محیط برقرار است و فرض می‌کند که رفتار از طریق تعامل مداوم بین عوامل فردی و محیط شکل می‌گیرد. این تعامل به تعیین کنندگی اشاره می‌کند، فرایندی متقابل که از طریق آن رفتار، عوامل فردی و محیطی به طور مداوم بر هم تأثیر می‌گذارند. تعامل بین رفتار مورد بررسی، عوامل فردی و محیطی چهارچوب مفیدی برای فهم رفتار بهداشتی فراهم می‌کند (۱۸). نفیسی و همکاران در زمینه نگرش و باور عمومی در خصوص خودمراقبتی دارویی مطالعه‌ای با هدف سنجش نوع نگرش و باورهای عمومی در خصوص خود مراقبتی و مصرف آنتی بیوتیک‌ها انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که افراد تحت مطالعه آگاهی متوسطی در زمینه خودمراقبتی دارویی دارند و همچنین تحلیل همبستگی حاکی از آن بود که کسانی که آگاهی بهتری در این زمینه دارند احتمالاً باورهای مناسب‌تری در مورد مصرف آنتی بیوتیک‌ها دارند. نتیجه کلی بدست آمده از این مطالعه بیانگر وجود تصورات اشتباه در خصوص خودمراقبتی و مصرف آنتی بیوتیک‌ها در میان مردم است (۱۹). نتایج مطالعه نفیسی و همکاران ضرورت اجرای این مطالعه را بیان می‌کرد و یکی از دلایل مهم انجام پژوهش حاضر بالابردن آگاهی افراد در خصوص خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف صحیح آنتی بیوتیک‌ها می‌باشد. مطالعاتی با اهداف سنجش میزان آگاهی، خودمراقبتی و خودمدیریتی و یا مصرف خودسرانه داروها و سنجش میزان استفاده از آنتی بیوتیک‌ها انجام گرفته است، اما با توجه به آمار بالای مصرف آنتی بیوتیک‌ها و ضروری بودن الگوی صحیح آنتی بیوتیک‌ها نیاز به اجرا و بررسی تأثیر مداخله‌ای آموزشی در خصوص مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها وجود داشت، و با توجه به اینکه مصرف دارو (آنتی بیوتیک) و خودمراقبتی و خودمدیریتی یک

خود مراقبتی به معنی فرایند حفظ سلامتی از طریق رفتارهای سالم و توجه و مدیریت ناخوشی و بیماری می‌باشد (۱) و عملی است که در آن، هر فردی از دانش، مهارت و توان خود به عنوان یک منبع استفاده می‌کند تا به طور مستقل از سلامت خود مراقبت کند. منظور از به طور مستقل، تصمیم‌گیری درباره خود و با اتکا به توانایی‌های خود است. البته این تصمیم‌گیری می‌تواند شامل مشورت و کسب کمک تخصصی یا غیرتخصصی از دیگران نیز باشد (۲). بنابر شواهد بدست آمده، افزایش خودمراقبتی منجر به افزایش سلامتی شده و مراقبت‌های اولیه افراد راکاهش می‌دهد و موجب رضایت افراد و خانواده هایشان و افزایش کیفیت زندگی و منطقی شدن استفاده از خدمات بهداشتی، کاهش ویزیت بیماران سرپایی و کاهش استفاده از منابع بیمارستانی و همچنین کاهش هزینه‌های سلامت می‌شود (۳) ابعاد خودمراقبتی شامل: سبک زندگی سالم، درمان ناخوشی‌های جزئی، مدیریت بیماری مزمن و تأمین مراقبت‌ها بعد از ترخیص از بیمارستان می‌باشد (۴). خودمدیریتی در بیماران مزمن شامل تبعیت از رژیم دارویی و درپیش گرفتن یک سبک زندگی بهداشتی است که باعث می‌شود بیماران نقش موثری در درمان بیماری‌شان داشته باشند (۵). همچنین خودمدیریتی یک استراتژی است که فرد بتواند توالی رفتار خود را حفظ کند یا یک رفتار مثبت و یا مهارت را افزایش دهد و یا یک رفتار نامناسب را کاهش دهد. در صورت موفقیت در یادگیری خود مدیریتی، افراد ضرورت تغییر در رفتار یا سبک زندگی را احساس خواهند کرد (۶). استراتژی‌های خودمدیریتی باعث درک بهتر بیماری، تبعیت از رژیم درمانی و افزایش آگاهی و مهارت بیماران می‌شود (۷) و از طرفی یکی از مهمترین اجزای خودمدیریتی، خودمدیریتی دارویی است (۸). خودمدیریتی روشی را برای مراقبت از سلامتی ارائه می‌کند، که در آن بیمار در ارتقاء سطح سلامتی، پیشگیری از بیماری و کنترل موفقیت آمیز بیماری خود نقش محوری ایفا کند (۹). خود مدیریتی کارآمد، توانایی سنجش وضعیت فردی است و واکنش‌های شناختی، رفتاری و عاطفی جهت حفظ کیفیت زندگی رضایت بخش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به نظر می‌رسد خودمدیریتی بهترین روش برای متقاعد کردن بیماران به انجام تغییرات رفتاری و درمان دارویی در دوره زمانی طولانی باشد (۱۰). توانمند سازی بیماران بوسیله افزایش مهارت‌های خود مدیریتی موفقیت آمیز در گروه‌های مختلف بیماران مزمن قبلاً مطالعه شده است. از جمله تأثیر مداخلات خودمدیریتی که بر تبعیت از رژیم دارویی و سبک زندگی در بیماران قلبی-عروقی موثر بوده است (۱۱) در نتیجه ضروری است پرستاران و پزشکان بر اساس درک جامعی از اصول و فنون آموزش و یادگیری برای ایفای نقش آموزشی خود به عنوان یک معلم کارآمد مهیا شوند و سالها است که این مسأله مورد تأکید می‌باشد (۱۲). Edvardsson نیز طی تحقیقاتی در این زمینه گزارش نمود که بیماران به آموزش سلامتی توسط تیم مراقبت سلامت نیاز حتمی دارند و همواره این انتظار در تمامی مددجویان وجود دارد که از طرف اعضای گروه بهداشتی و درمانی با آگاهی کامل به سؤالات آنها پاسخ داده شود (۱۳)؛ بویژه پرستاران با توجه به تماس بیشتر با مددجویان، آگاهی از مجموعه مشکلات و وقت بیشتری که

در مرحله اول: قبل از مداخله آموزشی، پرسشنامه پیش آزمون را در گروه‌های مداخله و کنترل تکمیل کردند، در مرحله دوم مداخله آموزشی برای گروه مداخله براساس تئوری شناختی - اجتماعی در قالب ۴ جلسه آموزشی (هر جلسه ۶۰-۴۵ دقیقه) هفته‌ای یک بار برگزار شد. همچنین در قسمت برگزاری مداخله آموزشی ساعات و جلسات برگزاری کلاسها براساس نظرات و پیشنهادات افراد مورد مطالعه تعیین شد تا همگی فرصت حضور در کلاس را داشته باشند. شروع جلسات به این صورت بود که در جلسه اول سخنرانی و پرسش و پاسخ در خصوص خودمدیریتی و خود مراقبتی، تعریف آنها، انواع خودمراقبتی در بیماری‌های جزئی و یا بیماری‌های مزمن، تفاوت خود مراقبتی و خود درمانی و خطرهای خود درمانی، صحبت شد. در جلسه دوم در خصوص آنتی بیوتیک ها، تعریف، کلیات، انواع و عوارض آنها صحبت شد. در جلسه سوم در خصوص مقاومت آنتی بیوتیکی مفهوم آن و عوارض آن و همچنین راههای پیشگیری از مقاومت آنتی بیوتیکی صحبت شد. جلسه چهارم درباره راههای پیشگیری از بروز عفونت، دانستی‌های سلامتی در خصوص بیماری‌های عفونی، و استفاده از مواد خوراکی طبیعی که خواص آنتی بیوتیک هار دارند به جای مصرف داروهای آنتی بیوتیک صحبت شد. در همین راستا جزوات آموزشی و پمفلت‌های مرتبط با مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها در بین اعضا توزیع گردید و از فیلم های آموزشی، پاورپوینت و وایت برد استفاده شد. در جریان آموزش سعی شد دانش و شناخت کافی آنها درباره موضوع مورد بررسی به وجود آید. مزیت برنامه آموزشی به کار گرفته براساس تئوری شناختی اجتماعی در این مطالعه استفاده از ابعاد تئوری برای تاکید علاوه بر بعد فردی بر بعد اجتماعی بود و همچنین از رویکردهای آموزشی پرسش و پاسخ و بحث گروهی استفاده شد. در فاصله ۶ ماهه مداخله پیگیری جهت آموزش افراد در گروه مداخله به صورت تلفنی، پیامک و فضای مجازی (تشکیل کانال تلگرامی و عضویت افراد گروه مداخله) جهت پایداری آموزش و همچنین تأثیر بیشتر آموزش انجام گرفت. پیامک‌ها همگی در چهارچوب موضوعی برنامه آموزشی و به شکل یادآور از مفاهیم آموزش داده شده در کلاسهای آموزشی بود که از سوی پژوهشگر برای افراد در گروه مداخله ارسال شد. در مرحله دوم ۶ ماه بعد از مداخله آموزشی جهت تعیین تأثیر برنامه آموزشی و پایداری آموزش در گروه مداخله، تمامی پرسشنامه‌ها با دعوت افراد تحت مطالعه به مراکز بهداشتی درمانی تکمیل گردید و با مرحله قبل از مداخله با استفاده از نرم افزار آماری (SPSS نسخه ۲۳) و در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ با آزمون‌های تی زوجی (گروه سنی به دلیل توزیع نرمال نمونه‌ها) و کای دو سنجیده و مقایسه شد. به منظور رعایت مسائل اخلاقی، پس از پایان مرحله پس آزمون جزوات آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار داده شد و در ۱ جلسه به صورت خلاصه آموزش مطالب مهم‌تر به آنها داده شد. مطالعه حاضر با کد اخلاق به شماره IR.TUMS.SPH.REC.1395.553 و در پایگاه ثبت کارآزمایی بالینی به شماره IRCT2016092412460N11 ثبت گردید. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه چند وجهی است که شامل سه قسمت مشخصات جمعیت شناختی افراد تحت مطالعه (۸ سؤال)، بخش مربوط به پیامدهای بلند مدت مطالعه شامل پرسشنامه روا و پایا خودمراقبتی و محقق ساخته خودمدیریتی و قسمت سوم مربوط

مسئله چندبعدی می‌باشد؛ تئوری شناختی اجتماعی نیز علاوه بر بعد شخصی، بعد اجتماعی و محیطی را در نظر می‌گیرد، از طرف دیگر این تئوری با تکیه بر عوامل مؤثر بر فرایندهای شناخت و تفکر در جهت ایجاد انگیزش، اثرگذاری و رفتار انسانی متمرکز است. و همچنین تئوری شناختی اجتماعی در برنامه های آموزش خودمدیریتی موفق بوده است (۲۰). بنابراین، این مطالعه باهدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر خودمراقبتی و خودمدیریتی بر مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران در سال ۹۶-۹۵ انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه از نوع مداخله‌ای تجربی با دو گروه مداخله و کنترل با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر خودمراقبتی و خودمدیریتی در زمینه مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران (با توجه به اینکه مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران در حوزه دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد به دلیل در دسترس بودن نمونه‌ها این محیط پژوهش انتخاب و سعی شد که از تمامی حوزه‌های دارای شرایط اجتماعی و اقتصادی مشابه نمونه گیری انجام شود) انجام گرفت. از آنجایی که مطالعه مشابهی در این زمینه وجود نداشت برای محاسبه حجم نمونه یک مطالعه پایلوت به حجم ۳۰ نفر انجام شد و انحراف معیار آن برای هر دو گروه در نظر گرفته شد. مطابق با فرمول

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 * 2 * (S^2)}{d^2} * Deff * \frac{1}{1-f} Z1$$

ضریب اطمینان ۹۵ درصد یعنی ۱/۹۶ و Z2 ضریب توان آزمون ۸۰ درصد یعنی ۰/۸۴، S انحراف معیار در دو گروه که عدد ۱۹ و d حداقل تفاوت که از نظر کلینیکی قابل اهمیت بوده عدد ۱۰،۲۰ درصد ریزش احتمالی نمونه، و ۱/۸ اثرخوشه احتمالی محاسبه شد و براین اساس حجم نمونه حداقل ۲۵۸ نفر بدست آمد که در نهایت ۲۶۰ نفر وارد وارد مطالعه شد و این تعداد به دو گروه مداخله و کنترل (۱۳۰ نفر در هر گروه) به صورت تصادفی (در انتخاب گروه مداخله و کنترل سعی شد افراد از نظر متغیرهای وضعیت اقتصادی، میزان تحصیلات و... همسان باشند که تا حد امکان اثر مخدوش کننده کاهش یابد). به دلیل جلوگیری از تبادل اطلاعات بین گروه مداخله و کنترل، برای تأمین نمونه‌ها از ۸ مرکز بهداشتی و درمانی (۴ مرکز گروه کنترل و ۴ مرکز گروه مداخله) استفاده شد و هر مرکز فقط دارای یک گروه (یا مداخله و یا کنترل) بود. معیار ورود به مطالعه افراد بالای ۱۸ سال (زیرا زمانیکه فرد بزرگسال نباشد معمولاً انتخاب دارو توسط مراقب انجام می‌گیرد) که به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران مراجعه می‌کردند و به شرکت در مطالعه رضایت داشتند و معیار خروج از مطالعه وجود دو غیبت در جلسات آموزشی بود. نحوه نمونه گیری در هر مرکز نیز به صورت تصادفی ساده صورت گرفت که با دعوت این افراد آنها را در روزهای خاص در مرکز بهداشتی گردهم آورده و ضمن آشنایی با افراد و بیان اهداف پژوهش از آنان جهت شرکت در مطالعه دعوت گردید. جهت جلوگیری از هرگونه مشکل اخلاقی به افراد تحت مطالعه اطمینان داده شد که اطلاعات به صورت محرمانه و کلی و همراه با اطلاعات سایر افراد تجزیه و تحلیل می‌شود.

مختلف در ابتدای مطالعه بین دو گروه مورد بررسی آنالیز آماری تی مستقل، من-ویتنی، کای اسکور و نیز آزمون دقیق فیشر استفاده شد (استفاده از هر یک از این آزمونها بسته به نوع متغیر مورد بررسی و نیز آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای بررسی توزیع نرمال آنها داشت). برای ارزیابی میزان تغییرات در هر گروه آنالیز آماری تی زوجی و یا ویلکاکسون (به دلیل نرمال نبودن توزیع برخی متغیرها) به کار گرفته شد. برای مقایسه نتایج میان دو گروه مورد بررسی پس از تطبیق اثر میزان پایه و نیز لحاظ کردن اثر خوشه از آنالیز رگسیون چند سطحی استفاده شد. تمامی آنالیزها توسط نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ انجام گرفت. سطح معنی داری در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

دو گروه مداخله و کنترل قبل از شروع مداخله از نظر متغیرهای جمعیت شناختی با هم مقایسه شدند که بر اساس آزمون کای دو و من ویتنی تفاوت معنی داری بین آنها مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$). میانگین وانحراف معیار سن شرکت کنندگان در مطالعه در گروه مداخله $۱۲/۵ \pm ۳۶/۷$ و در گروه کنترل $۱۲/۴ \pm ۳۶$ بود. آزمون t مستقل نشان داد که گروه مداخله و کنترل میانگین سنی مشابهی دارند ($P = ۰/۶۳۶$) اختلاف معنی داری مشاهده نشد. باتوجه به جدول ۱ آزمون کای اسکور نشان داد که توزیع فراوانی جنس ($P = ۰/۵۹۱$)، وضعیت اشتغال ($P = ۰/۰۸۶$)، وضعیت تأهل ($P = ۰/۰۹۴$)، وضعیت پوشش بیمه درمانی ($P = ۰/۱۳۱$)، وضعیت اقتصادی ($P = ۰/۲۴۶$) و سطوح تحصیلات ($P = ۰/۰۶۴$) بین دو گروه تفاوت معنادار نداشت.

آزمون تی مستقل نشان داد هیچ کدام از سازه‌های تئوری شناختی و همچنین خودمراقبتی و خودمدیریتی قبل از مداخله آموزشی بین دو گروه اختلاف معناداری نداشتند ($P > ۰/۰۵$). براساس آزمون تی زوجی اختلاف معناداری در میانگین نمره خودمراقبتی در قبل و بعد از مداخله مشاهده شد ($۱۲/۸ \pm ۵۷/۷$ به $۲۳/۰۵ \pm ۶۵/۰۶$) ($P < ۰/۰۰۱$). اما این اختلاف در گروه کنترل معنا دار نبود ($۱۳/۲ \pm ۵۶/۹$ به $۱۲/۶۳ \pm ۵۲/۶۶$) ($P > ۰/۰۵$). قبل از مداخله آموزشی بین گروه مداخله و مقایسه اختلاف معناداری از نظر میانگین نمره خودمدیریتی مشاهده نشد. درحالیکه پس از مداخله آموزشی این اختلاف معنادار بود ($P < ۰/۰۰۱$). این نتیجه مطابق با فرضیه پژوهش بدست آمد. میانگین نمره سازه خودمدیریتی در گروه مداخله قبل از مداخله آموزشی $۷۵/۵۱$ بود که پس از مداخله آموزشی این میزان به $۸۴/۷$ رسید که این افزایش نمره از لحاظ آماری معنادار بود ($P < ۰/۰۰۱$) (جدول ۲). درخصوص سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی، دانش و درک موقعیت در گروه مداخله میانگین قبل و بعد باهم اختلاف معناداری داشتند ($۱۹/۶ \pm ۶۴/۸$ به $۹/۴ \pm ۸۰/۷$) ($P < ۰/۰۰۱$) ولی در گروه مقایسه این اختلاف معنادار نبود ($۱۵/۵ \pm ۶۰/۹$ به $۱۵/۱ \pm ۶۱$) ($P > ۰/۰۵$). سایر سازه‌های این تئوری همچون انتظارات پیامد، ارزش‌های پیامد، احساس خودکارآمدی، خودکنترلی، محیط (موقعیت)، موانع درک شده و سازگاری عاطفی در این پژوهش در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله آموزشی با هم اختلاف معناداری داشتند اما این اختلاف در گروه کنترل معنادار نبود (جدول ۳).

پرسشنامه محقق ساخته بر اساس سازه‌های تئوری شناختی - اجتماعی در مورد استفاده منطقی از آنتی بیوتیک ها با استفاده از منابع معتبر و نظرات صاحب نظران و افراد حرفه‌ای سلامت تهیه شد. سؤالات خودمراقبتی (۶ سؤال) که مقیاس آن به صورت رتبه‌ای ۵ نقطه لیکرت (همیشه، بیشتر اوقات، گاهی اوقات، بندرت، هیچ وقت) که به ترتیب از ۰ تا ۴ امتیاز را کسب می‌نمایند و دامنه امتیاز آن بین ۰-۲۴ می‌باشد؛ "یک نمونه از سؤالات این پیامد به شرح ذیل است: آیا جهت درمان بیماری‌های جزئی مانند سرماخوردگی، دل درد، اسهال و استفراغ اقدام به خودمراقبتی در منزل می‌کنید؟" (۱۹). سؤالات محقق ساخته مربوط به خودمدیریتی (۵ سؤال) که مقیاس آن به صورت رتبه‌ای ۵ نقطه لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) به ترتیب از ۴ تا صفر امتیاز کسب می‌نمایند و بیشترین امتیاز ۲۰ و کمترین امتیاز صفر می‌باشد؛ یک نمونه از سؤالات به شرح ذیل است: "دستورات دارویی پزشکم را به درستی هدف گذاری و اجرا می‌کنم". روایی و پایایی این بخش تعیین شد و همسانی درونی سؤالات ۰/۷۹ برآورد گردید. سؤالات مربوط به سازه‌های تئوری شناختی - اجتماعی، همه سازه‌ها دارای ۵ سؤال که با مقیاس رتبه‌ای ۵ نقطه لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) به ترتیب از ۴ تا صفر امتیاز می‌گیرند و بیشترین امتیاز ۲۰ و کمترین امتیاز صفر می‌باشد. سؤالات هر سازه از مدل با توجه به مفهوم خودمراقبتی و خودمدیریتی در موضوع مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها تدوین گردید. یک نمونه از سؤالات سازه‌ها به شرح ذیل است: "دانش و درک موقعیت: مفهوم مقاومت آنتی بیوتیکی را می‌دانم". سازه انتظارات پیامد: "مصرف درست آنتی بیوتیک می‌تواند از سرایت بیماری‌ام به دیگران جلوگیری کند". یک نمونه از سؤالات سازه ارزشهای پیامد به شرح ذیل است: "مصرف درست آنتی بیوتیک می‌تواند نیاز به صرف هزینه برای درمان عوارض احتمالی ناشی از بیماری‌های عفونی و میکروبی را کاهش دهد". سازه احساس خودکارآمدی: "احساس می‌کنم می‌توانم عوارض احتمالی جانبی آنتی بیوتیک ها را تشخیص داده و به پزشکم گزارش نمایم". یک نمونه از سؤالات سازه خودکنترلی به شرح ذیل است: "با توجه به صلاحدید پزشک، نیاز به مصرف دوره مجدد دارو را پی گیری می‌کنم". سؤال سازه محیط (درک موقعیت): "شرایط نگهداری مناسب آنتی بیوتیک (مثلاً یخچال) وجود دارد". سؤال سازه خودکنترلی درغلبه بر موانع درک شده: "هزینه‌های بالای کنترل و مراقبت از بیماری‌های عفونی در عدم مصرف صحیح آنتی بیوتیک ها مؤثر است" و همچنین یک نمونه از سؤالات سازه سازگاری عاطفی به شرح ذیل است: "مصرف درست آنتی بیوتیک تجویز شده منجر به بهبود بیماری من می‌شود". روایی و پایایی بخش‌هایی از پرسشنامه چند وجهی به کار رفته در مطالعه که محقق ساخته بود، انجام شد. برای انجام روایی محتوا از نظرات افراد صاحب نظر در زمینه مدل‌های آموزش بهداشت و ارتقا سلامت و افراد حرفه‌ای حوزه سلامت بهره گرفته شد. پایایی این بخش از پرسشنامه در مطالعه مقدماتی در بین ۳۰ نفر از مراجعین دارای معیار ورود به مطالعه (افراد بالای ۱۸ سال که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند) بررسی شد که همسانی درونی کلی سؤالات برابر با ۰/۸۹ برآورد گردید. برای مقایسه متغیرهای

جدول ۱: مقایسه توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی قبل از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

نتیجه آزمون	گروه کنترل		گروه مداخله		گروهها متغیرها
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
$P = ۰/۶۳۶$					سن
	۲۱/۵	۲۸	۲۶/۲	۳۴	کمتر از ۲۵
	۳۶/۹	۴۸	۲۳/۱	۳۰	۲۶-۳۵
	۲۱/۵	۲۸	۲۵/۴	۳۳	۳۶-۴۵
	۱۰	۱۳	۱۶/۲	۲۱	۴۶-۵۵
	۱۰	۱۳	۹/۲	۱۲	بیشتر از ۵۵
$\chi^2 = ۰/۲۸, P = ۰/۵۹۱$					جنس
	۳۲/۳	۴۲	۲۹/۲	۳۸	مرد
	۶۷/۷	۸۸	۷۰/۸	۹۲	زن
$\chi^2 = ۴/۶, P = ۰/۰۶۴$					تحصیلات
	۲	۲	۱/۵	۲	بی سواد
	۳/۱۱	۱۷	۱۵/۴	۲۰	زیردیپلم
	۲۹/۲	۳۸	۴۰	۵۲	دیپلم
	۵۶/۲	۷۳	۴۳/۱	۵۶	بالتر از دیپلم
$\chi^2 = ۸/۱۶, P = ۰/۰۸۶$					وضعیت اشتغال
	۲۲/۳	۲۹	۲۲/۳	۴۶	خانه دار
	۲۳/۸	۳۱	۲۳/۸	۳۵	بیکار
	۲۵/۴	۳۳	۲۵/۴	۲۳	شاغل غیر کارمند
	۲۴/۶	۳۲	۲۴/۶	۲۱	کارمند
	۳/۸	۵	۳/۸	۵	بازنشسته
					وضعیت تأهل
$\chi^2 = ۲/۸, P = ۰/۰۹۴$					مجرد
	۴۱/۵	۵۴	۳۱/۵	۴۱	متاهل
$\chi^2 = ۴/۱۶, P = ۰/۲۳۵$					وضعیت پوشش بیمه درمانی
	۱۰	۱۳	۶/۲	۸	بدون بیمه
	۹۰	۱۱۷	۹۳/۸	۱۲۲	دارای بیمه
$\chi^2 = ۲/۸, P = ۰/۲۴۶$					وضعیت اقتصادی
	۲۹/۲	۴۸	۳۶/۹	۳۸	کاملاً کفاف زندگی را می دهد
	۵۶/۲	۷۰	۵۳/۸	۷۳	تا حدودی کفاف زندگی را می دهد
	۱۴/۶	۱۲	۹/۲	۱۹	اصلاً کفاف زندگی را نمی دهد

جدول ۲: میانگین وانحراف معیار متغیرهای مورد (پیامدهای مطالعه) نظر قبل و بعد از مداخله آموزشی و تغییرات در دو گروه مداخله و کنترل

تغییرات	بعد از مداخله		قبل از مداخله		پیامدها و سازه های تئوری شناختی اجتماعی
	نتیجه آزمون (P)	میانگین وانحراف معیار	نتیجه آزمون (P)	میانگین وانحراف معیار	
خودمراقبتی	$P < ۰/۰۰۱$		$P = ۰/۳$		خودمراقبتی
		۸/۱۶ ± ۱۴/۴۷		۵۷/۷ ± ۱۲/۸	مداخله
		-۳/۳۵ ± ۹/۰۱		۵۶/۹ ± ۱۳/۲	کنترل
خودمدیریتی	$P < ۰/۰۰۱$		$P = ۰/۰۸۹$		خودمدیریتی
		۷/۲ ± ۱۱/۱		۷۵/۵۱ ± ۱۶	مداخله
		-۰/۵ ± ۵/۷		۷۳/۲ ± ۱۸/۸	کنترل

جدول ۳: میانگین وانحراف معیار متغیرهای مورد نظر (سازه‌های تئوری شناختی - اجتماعی) قبل و بعد از مداخله آموزشی و تغییرات در دو گروه مداخله و کنترل

گروه	قبل از مداخله	بعد از مداخله	تغییرات
	میانگین وانحراف معیار	نتیجه آزمون (P) Paired sample (t-test)	نتیجه آزمون (P) Independent (sample t-test)
دانش و درک موقعیت		$P = 0/72$	$P < 0/001$
مداخله	$64/8 \pm 19/6$	$80/7 \pm 9/4$	$15/9 \pm 20/7$
کنترل	$60/9 \pm 15/5$	$61 \pm 15/1$	$0/2 \pm 6/4$
انتظارات پیامد		$P = 0/157$	$P < 0/001$
مداخله	$74/7 \pm 18/6$	$84/5 \pm 10/1$	$9/8 \pm 21/2$
کنترل	$71/7 \pm 14/8$	$72/2 \pm 14/3$	$0/2 \pm 4/3$
ارزش‌های پیامد		$P = 0/537$	$P < 0/001$
مداخله	$66/1 \pm 19/6$	$77/4 \pm 10/1$	$11/3 \pm 22$
کنترل	$64/7 \pm 16/4$	$65/8 \pm 15/5$	$1/1 \pm 5/9$
محیط (موقعیت)		$P = 0/101$	$P < 0/001$
مداخله	$65/3 \pm 20/1$	$75/5 \pm 11/8$	$10/1 \pm 23/5$
کنترل	$63 \pm 17/9$	$63/9 \pm 17$	$0/5 \pm 5$
احساس خودکارآمدی		$P = 0/107$	$P < 0/001$
مداخله	$75/5 \pm 17/9$	$82/1 \pm 10/4$	$6/6 \pm 21/5$
کنترل	$71/9 \pm 17/2$	$71/5 \pm 17/9$	$-0/4 \pm 1/4$
خودکنترلی		$P = 0/329$	$P < 0/001$
مداخله	$78/3 \pm 16/1$	$88/2 \pm 8/5$	$7/2 \pm 11/1$
کنترل	$75 \pm 17/3$	$74/5 \pm 16/3$	$-0/5 \pm 5/7$
موانع درک شده		$P = 0/32$	$P < 0/001$
مداخله	59 ± 24	$74/3 \pm 12/2$	$15/3 \pm 25/9$
کنترل	61 ± 20	$61/6 \pm 19/4$	$0/2 \pm 4/9$
سازگاری عاطفی		$P = 0/075$	$P < 0/001$
مداخله	$68 \pm 18/5$	$76/5 \pm 9/4$	$-1/58 \pm 19/9$
کنترل	$63/8 \pm 20/1$	$62/5 \pm 15$	$-1/3 \pm 12/9$

بحث

این معناست که مداخله آموزشی ارائه شده می‌تواند سبب افزایش خودمراقبتی شود. نتایج تحقیق انجام شده با مطالعات انجام گرفته در خصوص خودمراقبتی همچون مطالعه شجاع فرد و همکاران (۲۱) باهدف تعیین تأثیر آموزش بر رفتار خودمراقبتی و منافع و موانع انجام آن در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در شهر تهران و همچنین با مطالعه نظری رباطی و همکاران (۲۲) با عنوان تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نمادها بر روی آگاهی، نگرش، رفتار خودمراقبتی، میزان قند خون ناشتا و HbA1c در بیماران دیابتی نوع ۲ در شهر کرمان همخوانی داشت. همچنین احمدی و همکاران (۲۳) در مطالعه خود با هدف تعیین تأثیر آموزش توسط هم‌تا بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت با توجه به آزمون تی زوجی به این نتیجه رسیدند که مداخله آموزشی اثری مؤثر در بالابردن خودمراقبتی دارد. نتایج مطالعه

این مطالعه به منظور بهبود خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها؛ کاربرد تئوری شناختی اجتماعی در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران انجام گرفت. برپایه جستجوهای انجام شده این مطالعه اولین پژوهش انجام شده کشور در رابطه با تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف منطقی آنتی بیوتیکها براساس تئوری شناختی اجتماعی می‌باشد که به این دلیل مقایسه نتایج این مطالعه با مطالعات مشابه را دشوار می‌نماید اما تلاش شد تا با مطالعاتی که حداقل در بعد متغیرها و یا سازه‌های مدل تشابهاتی دارند، مقایسه صورت گیرد. نتایج نشان داد که میانگین نمره خودمراقبتی پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله به صورت معناداری افزایش یافته است این نتیجه به

Ebell و همکاران همخوانی داشت (۲۹) و با مطالعه مریدانی و همکاران که باهدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی خانواده محور برحمایت اجتماعی درک شده سالمندان دیابتی نوع ۲ انجام گرفت همسو بود (۲۵). از آنجایی که رفتارخودکنترلی مستلزم آگاهی، مهارت و منابع لازم است با بالا بردن آگاهی در این مطالعه و در اختیار قرار دادن راه‌هایی برای کنترل مصرف آنتی بیوتیک و پیشگیری از عوارض مصرف نابجای آنتی بیوتیک‌ها خودکنترلی در این مطالعه پس از انجام مداخله آموزشی بیشتر شد. محیط، اوضاع یا شرایط فیزیکی یا اجتماعی پیرامون شخص است که در انجام رفتار می‌تواند تأثیرگذار باشد. خودمراقبتی رفتاری است که از عوامل مختلفی تأثیر می‌پذیرد و محیط یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار روی آن می‌باشد. بیرانوندپور و همکاران نتیجه‌ای مشابه با نتیجه مطالعه حاضر در رابطه با نقش محیط در رفتار به دست آوردند (۳۰). ۶ ماه پس از مداخله آموزشی میانگین نمره خودکارمدی درغلبه بر موانع درک شده به طور معناداری در گروه مداخله افزایش یافت. نتایج مطالعه حاضر درخصوص خودکارمدی درغلبه بر موانع درک شده با مطالعه خارقانی مقدم و همکاران که باهدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی براساس مدل اعتقاد بهداشتی به منظور پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرسبزوار انجام شد همسو بود (۳۱). میانگین نمره سازگاری عاطفی نیز ۶ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله به طور معناداری افزایش یافت. نتایج این تحقیق با نتایج مطالعه‌ای با عنوان پیش بینی کننده‌های رفتارهای بهداشتی درخصوص پیشگیری از کمردرد در پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن که توسط قدبانی و همکارانش انجام گرفت همسو بود (۳۲).

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که مداخلات آموزشی می‌توانند در بهبود خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها مؤثر باشند و همچنین سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند نقش بسزایی در موفقیت این آموزش داشته باشند. انجام مداخلات آموزشی با استفاده از الگوهای آموزشی در جهت افزایش خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها و استفاده از کارشناسان آموزش بهداشت در مراکز بهداشتی درمانی و یا در برنامه‌های آموزشی در رسانه‌های گروهی و همچنین در تهیه کتاب‌های آموزشی، می‌تواند باعث ارتقا سطح سلامتی و بالابردن خودمراقبتی و آگاهی مردم شود. باتوجه به مفهوم حمایت اجتماعی و نقش آن در انجام رفتار صحیح پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی این مفهوم به این گونه پژوهش‌ها (مداخلات مؤثر در بالابردن خودمراقبتی) اضافه گردد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر، حاصل بخشی از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و طرح تحقیقاتی مصوب به شماره ۳۳۵۳۷ دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد. بدین وسیله از معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به دلیل حمایت مالی و مسئولین محترم مراکز بهداشتی درمانی جنوب تهران و شرکت کنندگان در مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

حاضر درخصوص خودمدیریتی با مطالعه یادگاری و همکاران (۲۴) که باهدف تعیین تأثیر بکارگیری برنامه آموزشی بر خودمدیریتی دارویی بیماران مبتلا به صرع انجام شد و به این نتیجه رسیدند که مداخله آموزشی می‌تواند باعث بالا بردن خودمدیریتی در افراد شود همخوانی داشت. همچنین نتایج مطالعه حاضر همسو بود با مطالعه مریدانی و همکاران (۲۵) که باهدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی خانواده محور برحمایت اجتماعی درک شده سالمندان دیابتی نوع ۲: کاربرد تئوری شناختی اجتماعی انجام شد که مداخله آموزشی بر رفتار خودمدیریتی تأثیر مثبت و معنی داری داشت. بهبود خودمدیریتی و خودمدیریتی می‌تواند مرهون بالا رفتن آگاهی افراد در رابطه با آنتی بیوتیک‌ها، ارزش مصرف صحیح آنها و عوارض استفاده نابجای آنها باشد. در مطالعه حاضر ۶ ماه بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله میانگین نمره دانش و درک موقعیت به طور معناداری افزایش یافت که می‌توان علت آن را آموزش، پرسش و پاسخ، رفع ابهامات و کاهش تصورات غلط، ارائه پمفلت و پوستر در جهت افزایش آگاهی در رابطه با مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها باشد. نتایج تحقیق انجام شده با مطالعه مریدانی و همکاران درخصوص تعیین تأثیر مداخله آموزشی خانواده محور برحمایت اجتماعی درک شده سالمندان دیابتی نوع ۲ انجام گرفت همخوانی دارد (۲۵). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره انتظارات پیامد و ارزشهای پیامد ۶ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله به طور معناداری افزایش یافت. نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعه جلیلی (۲۰۱۵) با عنوان عوامل پیش بینی کننده رفتارهای تغذیه‌ای براساس تئوری شناختی اجتماعی در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر تبریز، انتظار پیامد و ارزشهای پیامد همبستگی معنی داری با رفتار تغذیه‌ای مناسب نشان داد (۲۶). برخلاف مطالعه حاضر که نشان داد میانگین نمره انتظاری پیامد افراد تحت مطالعه در گروه مداخله به طور معناداری افزایش پیدا کرد، یافته‌های پژوهش نجیمی و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان بررسی همبستگی مصرف میوه و سبزیجات براساس تئوری شناختی اجتماعی در دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی، انتظارات پیامد همبستگی معنی داری با مصرف میوه و سبزیجات نشان نداد (۲۷). که می‌توان علت معناداری سازه انتظار پیامد در مطالعه حاضر را شفاف مطرح کردن انتظارات افراد پس از مصرف صحیح آنتی بیوتیک و استفاده از فنون آموزشی و پرسش و پاسخ و رفع ابهامات افراد در رابطه با این سازه را مطرح نمود. مداخله آموزشی توانست میانگین نمره احساس خودکارمدی را در مطالعه حاضر افزایش دهد. نتایج مطالعه حاضر همسو با یافته‌های مطالعه Sullivan و همکاران که در آمریکا و بر روی ۲۷۶ نفر از افراد در معرض خطر سکته قلبی با استفاده از مدل باور سلامتی انجام شد بود. نتایج مطالعه مذکور حاکی از آن بود که منافع درک شده از ورزش و نیز خودکارمدیشان با انجام ورزش مرتبط هستند و افرادی که منافع درک شده و خودکارمدیشان در اثر آموزش افزایش یافت فعالیت ورزشی را بهتر و بیشتر از سایرین انجام می‌دادند. در مطالعه Sullivan منافع درک شده و خودکارمدی به عنوان دو عامل از مهمترین تعیین کننده‌های ورزشی مشخص شدند که با سازه خودکارمدی مطالعه حاضر همسو می‌باشد (۲۸). مداخله آموزشی در مطالعه حاضر توانست میانگین نمره خودکنترلی را به طور معناداری افزایش دهد. نتایج این مطالعه همچنین با مطالعه

References

- Lee JE, Han HR, Song H, Kim J, Kim KB, Ryu JP, et al. Correlates of self-care behaviors for managing hypertension among Korean Americans: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2010;47(4):411-7. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2009.09.011](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.09.011) PMID: [19863959](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19863959/)
- Baghbanian A, Tol A. The introduction of self-management in Type 2 Diabetes care: A narrative review. *J Educ Health Promot*. 2012;1:35. DOI: [10.4103/2277-9531.102048](https://doi.org/10.4103/2277-9531.102048) PMID: [23555138](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23555138/)
- Eftekhari H, Tavafian S, Mirkarimi K, Zadeh A. Attitudes toward self-care among people who are living in south of Tehran, population-based study. *Iran J Epidemiol*. 2009;1(5):9-33.
- Eftekhari H, Mirkamali SK, Tavafian SS, Mohammad K, Shahnazi H, Sharifirad G. Exploring self care in Tehran, Iran: A population based study. *J Res Med Sci*. 2012;17(12):1144-9. PMID: [23853632](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23853632/)
- Tol A, Baghbanian A, Mohebbi B, Shojaeizadeh D, Azam K, Shahmirzadi SE, et al. Empowerment assessment and influential factors among patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Metab Disord*. 2013;12(1):6. DOI: [10.1186/2251-6581-12-6](https://doi.org/10.1186/2251-6581-12-6) PMID: [23497631](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23497631/)
- Varming AR, Torenholt R, Helms Andersen T, Moller BL, Willaing I. Targeting "hardly reached" people with chronic illness: a feasibility study of a person-centered self-management education approach. *Patient Prefer Adherence*. 2018;12:275-89. DOI: [10.2147/PPA.S148757](https://doi.org/10.2147/PPA.S148757) PMID: [29497283](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29497283/)
- Tol A, Tehrani MM, Mahmoodi G, Alhani F, Shojaeizadeh D, Eslami A, et al. Development of a valid and reliable diabetes self-management instrument: An Iranian version. *J Diabetes Metab Disord*. 2011;10:1.
- McAuley JW, McFadden LS, Elliott JO, Shneker BF. An evaluation of self-management behaviors and medication adherence in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2008;13(4):637-41. DOI: [10.1016/j.yebeh.2008.07.005](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2008.07.005) PMID: [18656553](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18656553/)
- Aarts JW, Deckx L, van Abbema DL, Tjan-Heijnen VC, van den Akker M, Buntinx F. The relation between depression, coping and health locus of control: differences between older and younger patients, with and without cancer. *Psychooncology*. 2015; 24(8):950-7. DOI: [10.1002/pon.3748](https://doi.org/10.1002/pon.3748) PMID: [25644618](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25644618/)
- Bos-Touwen I, Jonkman N, Westland H, Schuurmans M, Rutten F, de Wit N, et al. Tailoring of self-management interventions in patients with heart failure. *Curr Heart Fail Rep*. 2015;12(3):223-35. DOI: [10.1007/s11897-015-0259-3](https://doi.org/10.1007/s11897-015-0259-3) PMID: [25929690](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25929690/)
- Baljani E, Rahimi Z, Haydari S, Azimpur A. The Effect of Self-Management Interventions on Adherence to Drug Mode and Lifestyle In cardiovascular patients. *J Hamedan Nurs Midwifery Fac*. 2012;20(3).
- Chachkes E, Christ G. Cross cultural issues in patient education. *Patient Educ Couns*. 1996;27(1):13-21. PMID: [8788745](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8788745/)
- Edvardsson D, Watt E, Pearce F. Patient experiences of caring and person-centredness are associated with perceived nursing care quality. *J Adv Nurs*. 2017; 73(1):217-27. DOI: [10.1111/jan.13105](https://doi.org/10.1111/jan.13105) PMID: [27532230](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27532230/)
- Bratcher D, Eberle P. The Nurse as patient educator: Nurses' perceptions of their health educator role and those factors that inhibit or enhance that role unpublished. Louis Will: Spading University; 2005.
- website ZPMaHS. Arbitrary antibiotic use and its consequences Zanjan 2012. Available from: <http://zums.ac.ir/find.php?item=45.1132.1875> fa
- Shehadeh MB, Suaifan GA, Hammad EA. Active educational intervention as a tool to improve safe and appropriate use of antibiotics. *Saudi Pharm J*. 2016;24(5):611-5. DOI: [10.1016/j.jsps.2015.03.025](https://doi.org/10.1016/j.jsps.2015.03.025) PMID: [27752235](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27752235/)
- Beringer PM, Wong-Beringer A, Rho JP. Economic aspects of antibacterial adverse effects. *Pharmacoeconomics*. 1998;13(1 Pt 1):35-49. PMID: [10175984](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10175984/)
- Ghasemi SGG, Mohebbi B, Sadeghi R, Tol A, Mirzaee H, Hassanzadeh A. The Effect of Educational Intervention on Prevention of Cardiovascular Risk Factors among Girl Students of Secondary Course in High School: Application of Social Cognitive Theory. *J Nurs Educ*. 2017;6(4):26-37.
- Nafisi M, Omrani M, Torkamannejad S, Farsar A. Knowledge and general belief related to self-care in pharmaceutical. *J Razi Med Sci*. 2015;26(11):20-31.
- Warsi A, Wang PS, LaValley MP, Avorn J, Solomon DH. Self-management education programs in chronic disease: a systematic review and methodological critique of the literature. *Arch Intern Med*. 2004;164(15):1641-9. DOI: [10.1001/archinte.164.15.1641](https://doi.org/10.1001/archinte.164.15.1641) PMID: [15302634](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15302634/)
- Shoja Fard J, Nedreyan H, Bagheyani Moghadam M, Mazlumi Mahmudabadi S, Sanati H, Asgarshahi M. The effect of education on self-care and its benefits and barriers in patients with heart failure in Tehran. *J Paramed Sci*. 2008;2(4):43-55.
- Nazari Robati F, Khanjani N, Mahmoodi MR, Fadakar MM. The Impact of Pictograph-Based Education on Knowledge, Attitude, Self-Care, Fasting Blood Glucose and HbA1c Levels in Type 2 Diabetic Patients in Kerman. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2016;4(3):194-204. DOI: [10.18869/acadpub.ihepsaj.4.3.194](https://doi.org/10.18869/acadpub.ihepsaj.4.3.194)

23. Ahmadi Z, Sadeghi T, Loripoor M. The effect of peer education on self-care behaviors among diabetic patients. *Iran J Diabetes Metab.* 2016;15(6):382-91.
24. Yadegary M, Dehghan-Naeyeri N, Ali-asgharpoor M, Naseh L. The effect of educational program on drugs self-management in patient with epilepsy-A randomized clinical trial. *J Clin Nurs Midwifery.* 2013;2(3):86-94.
25. Amini Moridani M, Sadeghi R. Assessing the Effect of Family-based Intervention Education Program on Perceived Social Support among Older Adults with Type 2 Diabetes: Application of Social Cognitive Theory. *J Nurs Educ.* 2015;4(3).
26. Jalily M, Barati M, Bashirian S. Using Social Cognitive Theory to Determine Factors Predicting Nutritional Behaviors in Pregnant Women Visiting Health Centers in Tabriz, Iran. *J Educ Commun Health.* 2014;1(4):11-21. DOI: [10.20286/jech-010411](https://doi.org/10.20286/jech-010411)
27. Najimi A, Ghaffari M, Alidousti M. Social cognitive correlates of fruit and vegetables consumption among students: a cross-sectional research. *Pajoohandeh J.* 2012;17(2):81-6.
28. Sullivan KA, White KM, Young RM, Chang A, Roos C, Scott C. Predictors of intention to reduce stroke risk among people at risk of stroke: An application of an extended health belief model. *Rehabil Psychol.* 2008;53(4):505-12. DOI: [10.1037/a0013359](https://doi.org/10.1037/a0013359)
29. Ebell MH, Siwek J, Weiss BD, Woolf SH, Susman J, Ewigman B, et al. Strength of recommendation taxonomy (SORT): a patient-centered approach to grading evidence in the medical literature. *J Am Board Fam Pract.* 2004;17(1):59-67. PMID: [15014055](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15014055/)
30. Nooshin B, Akram K-S, Forouzan R-S, Abbas M. Factors Affecting the Consumption of Fast Foods Among Women Based on the Social Cognitive Theory. *J Educ Commun Health.* 2014;1(1):19-26. DOI: [10.20286/jech-010119](https://doi.org/10.20286/jech-010119)
31. Kharghani Moghadam S, Shojaiezadeh D, Mahmoudi M. Effect of education based on health belief model to prevent the arbitrary use of the drug in women referring to Health Centers sabzevar city. *Health Educ Supple.* 2013;9(14):1876-88.
32. Ghadyani I, Tavafian S, Kazemnejad A. Predictors of Health Behaviors for pain preventing among nurses suffering from chronic low back pain. *Nurs Res.* 2016;11(3):92-9.