

The effect of health belief model– based intervention on HIV/AIDS preventive behaviors among women in Tehran

Zahra Saravani¹ , Mohtasham Ghaffari¹ , Ali Ramazankhani^{1*} 

1- Department of Public Health, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aims: Given the importance of education in preventing infection of AIDS, the aim of the present study was to investigate the effect of Health Belief Model on HIV/AIDS preventive behaviors among women.

Materials and Methods: This quasi-experimental study was carried out on 100 women (two groups each containing 50 participants) in 2020. Participants were selected using convenience sampling method. Data were collected in two stages (before and two months after the intervention) using the questionnaire based on the construct of the HBM model. According to the pre-test results, the educational intervention was designed and performed on the intervention group during five 1-hour sessions. Data analysis was carried out using SPSS-23. Ethical considerations were considered at all stages of the study.

Results: Demographic variables were not significantly different between the control and intervention groups ($P > 0.05$). Before the intervention, there was no significant difference between the two groups in terms of the HBM constructs ($P > 0.05$), but after the intervention, the scores of awareness ($P=0.001$) perceived sensitivity ($P=0.02$), perceived severity ($P=0.012$), perceived benefits ($P=0.03$), and perceived self-efficacy ($P=0.001$) increased in the intervention group and the scores of perceived barriers ($P=0.05$) decreased. It is worth mentioning that there was no significant difference in the scores of none of the HBM constructs in the control group after the intervention ($P > 0.05$).

Conclusion: By increasing women's awareness and sensitivity to AIDS and recognizing the barriers and benefits of preventive behaviors, while trying to increase self-efficacy, they come to the conclusion that by performing healthy behaviors and prevention, can protect themselves from AIDS.

Keywords: AIDS virus, HIV Infections, Health belief model intervention

Please Cite this article as: Saravani Z, Ghaffari M, Ramazankhani A. The effect of health belief model–based intervention on HIV/AIDS preventive behaviors among women in Tehran. *Journal of Health in the Field* 2022; 9(4):10-18.

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: dr.aliramezankhani@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.22037/jhf.v9i4.36054>

Received: 7 September 2021

Accepted: 22 May 2022

بررسی میزان تاثیر مداخله مبتنی بر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در خصوص HIV/AIDS در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

زهرا سراوانی^۱، محتشم غفاری^۱، علی رمضانخانی^{۱*}

۱- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: با توجه به اهمیت آموزش در پیشگیری از ابتلا به ایدز، مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از ایدز در میان زنان شهر تهران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۹ روی ۱۰۰ نفر (دو گروه ۵۰ نفره) از زنان که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، انجام شد. داده‌ها در دو مرحله (قبل و دو ماه بعد از مداخله) با استفاده از پرسشنامه مبتنی بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی جمع‌آوری گردید. براساس نتایج پیش‌آزمون، مداخله آموزشی طراحی و در ۵ جلسه ۱ ساعته برای گروه مداخله اجرا شد. داده‌ها با آزمون‌های آماری کای اسکواتر، تی مستقل و تی زوجی در نرم‌افزار SPSS-23 تحلیل شدند. در تمام مراحل، ملاحظات اخلاقی مد نظر قرار گرفت.

یافته‌ها: متغیرهای جمعیت شناختی بین دو گروه کنترل و مداخله تفاوت معناداری نداشتند ($P > 0/05$). قبل از مداخله سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی دو گروه تفاوت معناداری نداشتند ($P > 0/05$)، اما پس از مداخله نمرات سازه‌های آگاهی ($P = 0/001$)، حساسیت درک شده ($P = 0/02$)، شدت درک شده ($P = 0/012$)، منافع درک شده ($P = 0/03$) و خودکارآمدی ($P = 0/001$) در گروه مداخله افزایش و نمرات موانع درک شده ($P = 0/05$) کاهش یافت، در حالیکه در گروه کنترل پس از مداخله نمرات هیچکدام از سازه‌ها تفاوت معناداری پیدا نکرد ($P > 0/05$). **نتیجه‌گیری:** با افزایش آگاهی و حساسیت زنان نسبت به ایدز و شناخت موانع و منافع رفتارهای پیشگیری کننده، ضمن تلاش برای افزایش خودکارآمدی، به این نتیجه می‌رسند که با انجام رفتارهای سالم و پیشگیری، از ابتلا به ایدز، حافظ سلامت خود باشند.

کلید واژه‌ها: ویروس ایدز، عفونت اچ‌آی‌وی، مدل اعتقاد بهداشتی، مداخله

*نویسنده مسئول: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

Email: dr.aliramezankhani@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۱

مقدمه

اچ‌آی‌وی (HIV) و ویروس نقص ایمنی و ایدز (AIDS) به معنای نشانگان نقص ایمنی اکتسابی است. این ویروس سلول‌های سیستم ایمنی بدن انسان را از بین می‌برد و یا عملکرد آن‌ها را مختل و منجر به زوال تدریجی سیستم ایمنی بدن می‌شود [۱]. اچ‌آی‌وی یک بیماری همه‌گیر و در حال گسترش در سطح جهان است [۲-۵]. ایدز در حال حاضر چهارمین علت مرگ و میر و دومین عفونت مهم منجر به مرگ در سطح جهان مطرح گردیده است. آمارها نشان می‌دهند در سال ۲۰۲۰ میزان ابتلایان جدید به این بیماری بالغ بر ۱/۵ میلیون نفر بود و ۶۸۰.۰۰۰ مبتلا به ایدز بر اثر این بیماری و بیماری‌های ناشی از آن فوت شدند [۶]. در سال ۱۳۹۹ مبتلایان به اچ‌آی‌وی در ایران ۶۰۴۳۱ نفر بود و از کل موارد شناسایی شده ۳۰ درصد زن و ۷۰ درصد مرد بودند [۷]. ایدز یک بیماری عفونی با قدرت سرایت بالا و بار اقتصادی بالایی است که با افزایش خانواده‌های بی‌سرپرست، بیکاری، فقر، زنان بیوه، بزهکاری، فحشا، نسبت کاملاً مستقیمی دارد [۸]. زنان و دختران علاوه بر دلایل زیست‌شناختی به علت عوامل اقتصادی و اجتماعی فرهنگی نسبت به این بیماری آسیب‌پذیرترند. این گروه ۲ تا ۴ برابر مردان مستعد ابتلا به ایدز هستند و تقریباً بیش از ۵۰ درصد از کل موارد ابتلا در جهان، از این گروه هستند [۹]. این بیماران گستره وسیعی از مشکلات روان‌شناختی بالینی مانند اضطراب، افسردگی، اعتیاد و خودکشی را تجربه می‌کنند [۱۰]. علل متعددی برای افزایش عفونت اچ‌آی‌وی وجود دارد؛ آمیزش جنسی، اعتیاد تزریقی، فرآورده‌های خونی، مادر به کودک، فقدان واکسن، پایین بودن سطح دانش و اطلاعات جوامع، نگرش و باور نادرست نسبت به بیماری [۱۱-۱۳]. رابطه جنسی عمده‌ترین راه انتقال این بیماری در دنیا است؛ به گونه‌ای که ۸۵ درصد موارد ابتلا از این راه است. در ایران بیشترین راه انتقال شامل تزریق مشترک مواد مخدر و روابط جنسی است [۱۴]. آموزش بهداشت در جهت تغییر رفتارهای خطرناک تنها راه پیشگیری از ایدز به شمار می‌رود [۱۵، ۱۶] و گروه‌های پرخطر و آسیب‌پذیر باید در اولویت اصلی برنامه‌های آموزشی قرار گیرند [۱۷]. مطالعات انجام گرفته در ایران بیانگر این است که سطح آگاهی و عملکرد نسبت به ایدز در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. مطالعه دانشور و

محمدزاده (۱۳۹۹) نشان داد، ۵۵/۳ درصد از افراد شرکت کننده در مطالعه آگاهی متوسط و ۴۴/۷ درصد آگاهی خوب داشتند. ۷۶ درصد از افراد از نگرش منفی، ۲۱/۳ درصد از نگرش متوسط و ۲/۷ درصد از نگرش مثبت برخوردار بودند. ۳/۳ درصد از افراد مورد مطالعه از عملکرد ضعیف، ۲۹/۳ درصد از عملکرد متوسط و ۶۷/۴ درصد از عملکرد خوب برخوردار بود [۱۸]. به طور کلی، مطالعات متعدد در مورد تاثیر آموزش بر آگاهی و نگرش گروه‌های در معرض خطر مانند دانش‌آموزان، زندانیان و دانشجویان انجام شده است که نشان دهنده افزایش آگاهی این گروه‌ها پس از آموزش در زمینه ایدز می‌باشد؛ اما مطالعاتی که در مورد تاثیر آموزش بر آگاهی و نگرش زنان باشد، محدود است [۱۹، ۲۰]. مطالعات مختلف نشان داده‌اند، مؤثرترین برنامه‌های آموزشی بر رویکردهای نظریه محور مبتنی هستند که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته‌اند [۲۱]. یکی از مدل‌های موثر در آموزش بهداشت استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی است که شامل ۶ سازه حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و راهنمای عمل است. این مدل بیشتر در پیش‌گیری از بیماری نقش دارد و رابطه بین اعتقادات و رفتار را نشان می‌دهد و بر این فرض استوار است که رفتار پیش‌گیری‌کننده مبتنی بر اعتقادات شخصی شامل آسیب‌پذیری شخص نسبت به بیماری، تأثیر وقوع بیماری بر زندگی فرد و تأثیر اقدامات بهداشتی در کاهش حساسیت و شدت بیماری است [۲۲]. با توجه آنچه بیان شد و اینکه در چند سال اخیر تعداد زنان مبتلا به ایدز در اثر انتقال جنسی افزایش یافته است و با افزایش تعداد مادران باردار مبتلا به ایدز، بر تعداد کودکان مبتلا نیز در چند سال اخیر افزوده شده است [۲۳] و سیر فزاینده ابتلا از طریق جنسی منجر به جدی‌تر شدن مشکل ایدز در بین کودکان خواهد شد، نیاز به گسترش مداخلات موثر پیشگیری از انتقال ایدز در مادران احساس می‌شود. تداوم رفتارهای محافظت نشده جنسی می‌تواند نقش قابل ملاحظه‌ای در انتقال ویروس بیماری ایدز توسط افراد مبتلا داشته باشد. مطالعات زیادی در مورد تاثیر آموزش بر آگاهی و نگرش گروه‌های در معرض خطر مانند دانش‌آموزان، زندانیان و دانشجویان انجام شده است که نشان‌دهنده افزایش آگاهی این

تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال و میزان درآمد ماهیانه خانوار (تومان) و بخش دوم به منظور اندازه‌گیری سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی شامل (آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی) تنظیم گردید. برای سنجش آگاهی، ۲۶ سؤال در قالب راه‌های انتقال (۱۶ سؤال) و راه‌های پیشگیری از ایدز/ اچ‌آی‌وی (۱۰ سؤال) با گزینه‌های «بلی، خیر و نمی‌دانم» استفاده شد. سازه‌های حساسیت درک شده (۵ گویه)، شدت درک شده (۴ گویه)، منافع درک شده (۱۰ گویه) و خودکارآمدی (۴ گویه) طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای قرار داشتند؛ کاملاً موافق=۵، موافق=۴، بدون نظر=۳، مخالف=۲، کاملاً مخالف=۱. موانع درک شده نیز دارای ۱۰ گویه با گزینه‌های «بلی، تا حدی، خیر» بود. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شده است. ضریب آلفای سازه‌های آگاهی (۰/۷۹)، حساسیت درک شده (۰/۶۹)، شدت درک شده (۰/۶۹)، منافع درک شده (۰/۷۴)، موانع درک شده (۰/۶۸)، خودکارآمدی (۰/۷) و کل پرسشنامه (۰/۸۳) به دست آمده است. روایی کلی پرسشنامه نیز برابر ۸۰ درصد می‌باشد [۲۴]. با اخذ تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و هماهنگی با مسئولان دانشگاه و مراکز بهداشتی، معرفی‌نامه‌های لازم اخذ و نمونه‌ها انتخاب شدند. نمونه‌ها در زمینه چگونگی انجام مطالعه، بیان اهداف مطالعه محرمانه بودن اطلاعات توجیه و از آنها رضایت کتبی اخذ گردید. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌ها ثبت و پرسش‌نامه‌ها در هر دو گروه تکمیل و جمع‌آوری شدند. با توجه به نتایج به دست آمده در پیش‌آزمون، برنامه آموزشی برای پیشگیری از ایدز در میان زنان طراحی و اجرا گردید. محتوای آموزشی شامل تعریف بیماری ایدز، راه‌های انتقال، روش‌های پیشگیری و همچنین آموزش نحوه محافظت فردی بود. نمونه‌های گروه مداخله با هدف مداخله آموزشی به ۲ گروه ۲۵ نفری تقسیم گردیدند و برای هر گروه محتوای آموزشی در ۵ جلسه ۱ ساعته با استفاده از روش‌های سخنرانی، بحث گروهی و نمایش عملی در مورد ایدز اجرا شد (جدول شماره ۱). در پایان جلسه‌های آموزشی نیز

گروه‌ها پس از آموزش در زمینه ایدز می‌باشد؛ اما مطالعاتی که در مورد تاثیر آموزش بر آگاهی و نگرش زنان باشد، محدود است [۱۹]. همچنین، با توجه به اهمیت آموزش برای کنترل این بیماری، مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر مدل الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از ایدز در میان زنان انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله‌ای از نوع نیمه تجربی قبل و بعد بود. جامعه آماری کلیه زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران در سال ۱۳۹۹ بود. حجم نمونه از فرمول زیر و با استفاده از نتایج مطالعه پیرزاده و همکاران [۲۴] بدست آمد.

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{(\mu_1 + \mu_2)^2} = 40$$

حجم نمونه به تعداد ۴۰ نفر در هر گروه تعیین شد که با در نظر گرفتن ۲۰ درصد ریزش نمونه در هر گروه، ۵۰ نفر به عنوان نمونه تعیین شد. ابتدا با توجه به وضعیت اقتصادی-اجتماعی مراجعین به مراکز شمال و شرق تهران دو مرکز مشابه با لحاظ کردن مکانی (همسایه نبودن) انتخاب شد و به صورت تصادفی یک مرکز به عنوان گروه مداخله و دیگری به عنوان گروه کنترل اختصاص یافت و در هر مرکز از نمونه‌های در دسترس برای ورود به مطالعه دعوت شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت داوطلبانه به شرکت در مطالعه و قرار داشتن زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سنین ۱۵ تا ۴۹ سال بود. معیارهای خروج به مطالعه نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی و عدم تمایل به ادامه مطالعه بود.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه مبتنی بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی پیرزاده و همکاران (۲۰۱۲) بود [۲۴] که روایی و اعتبار آن قبلاً مورد ارزیابی قرار گرفته و بی‌نام و به صورت کدگذاری شده در دو بخش تنظیم شده بود، استفاده گردید. بخش اول پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت شناختی در زمینه سن، جنس،

گروه از آزمون تی مستقل، و برای بررسی همگن بودن گروه‌ها از لحاظ جنس، تأهل، تحصیلات، شغل و ... از آزمون‌های کای اسکوئر در سطح معناداری $P < 0/05$ استفاده شد. در تمام مراحل مطالعه، ملاحظات اخلاقی مد نظر قرار گرفت.

مطالب به صورت پمفلت آموزشی در اختیار زنان قرار می‌گرفت. ۲ ماه پس از اتمام مداخله، با اجرای پس آزمون مجدداً پرسشنامه بین دو گروه مداخله و کنترل توزیع گردید و نتایج بررسی و مقایسه شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS23 استفاده شد. اطلاعات جمعیت شناختی با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد) بررسی شد.

برای مقایسه میانگین نمره سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی قبل و بعد از مداخله در هر یک از گروه‌ها از آزمون تی زوجی، بین دو

جدول ۱- فعالیت‌های آموزشی و جدول زمان‌بندی جلسات آموزشی در گروه مداخله

Table 1- Educational activities and schedule of training sessions in the intervention group

جلسه	محتوای آموزشی	روش آموزش	سازه	زمان (دقیقه)
اول	معارفه افزایش آگاهی و دانش در خصوص بیماری ایدز، ارائه اطلاعات در مورد راه‌های انتقال، درمان و پیشگیری از بیماری	سخنرانی، پرسش و پاسخ، فیلم ویدیویی (تأثیر ویروس بر بدن)، یادداشت کردن برداشت شرکت‌کنندگان از مباحث ارائه شده و صحبت در مورد آن در کلاس	آگاهی و حساسیت درک شده	۶۰
دوم	منفی بودن پیامدهای رعایت نکردن موارد پیشگیری از بیماری، نتایج کوتاه مدت و بلند مدت بیماری	بحث گروهی، ارائه آمارها در خصوص تعداد افراد مبتلا به این بیماری	شدت درک شده	۶۰
سوم	مزایای اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه (استفاده از وسایل شخصی در آرایشگاه، انتخاب مطب مناسب برای دندان‌پزشکی و ...) و موانع اتخاذ این تصمیمات	بارش افکار، بحث گروهی	مزایا و موانع درک شده	۶۰
چهارم	توانایی انتخاب درست در موقعیت‌هایی که امکان ابتلا به بیماری وجود دارد. داشتن مهارت تصمیم‌گیری و قدرت نه گفتن به رفتارهای مخاطره‌آمیز	صحبت گروهی در مورد فعالیت‌هایی که اشخاص در موقعیت‌های مختلف به جهت پیشگیری از بیماری اتخاذ کرده‌اند. (مثل رعایت نکات ایمنی در برخورد با شخصی که دستش خونریزی کرده)	خود کارآمدی	۶۰
پنجم	مرور کامل و جمع‌بندی مطالب ارائه شده و پاسخ به سؤالات و ابهامات مشارکت‌کنندگان	پرسش و پاسخ، سخنرانی، بحث گروهی آزاد	همه سازه‌ها	۶۰

یافته‌ها

مطالعه حاضر با مشارکت ۱۰۰ نفر از زنان ۱۵ تا ۴۹ سال اجرا شد. دو گروه کنترل و مداخله از نظر متغیرهای جمعیت شناختی تفاوت معناداری نداشتند و همگن بودند (جدول ۲).

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد بین دو گروه کنترل و مداخله، قبل از مداخله آموزشی از نظر میانگین نمره سازه‌های آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی تفاوت آماری معناداری وجود نداشت

($P > 0/05$). اما این تفاوت‌ها بین دو گروه در مرحله بعد از مداخله آموزشی معنادار بود و میانگین نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به صورت معنادار افزایش یافت ($P < 0/05$). بررسی تأثیر مداخله در وضعیت هر سازه با آزمون تی زوجی نشان داد، تفاوت میانگین نمره در گروه مداخله در تمام سازه‌ها افزایش معنادار یافت؛ اما در گروه کنترل (جدول شماره ۳) در هیچکدام از سازه‌ها تفاوت آماری معنادار مشاهده نشد ($P < 0/05$).

جدول ۲- مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه مورد مطالعه

*P.value	Table 2-Demographic characteristics of the participants		طبقات	متغیر
	گروه کنترل تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)		
۰/۲۴	۱۰ (۲۰/۴)	۱۴ (۲۸/۶)	کمتر از ۲۵ سال	سن
	۲۳ (۴۶/۹)	۲۰ (۴۰/۸)	۲۵ تا ۳۵ سال	
	۱۶ (۳۳/۷)	۱۵ (۳۰/۶)	بیشتر از ۳۵ سال	
۰/۵۴	۱۲ (۲۴/۵)	۱۰ (۲۰/۴)	زیر دیپلم	سطح تحصیلات
	۱۴ (۲۸/۶)	۱۴ (۲۸/۶)	دیپلم	
	۲۳ (۴۶/۹)	۲۵ (۵۱)	تحصیلات دانشگاهی	
۰/۱۷	۳۶ (۷۳/۵)	۳۵ (۷۱/۴)	متاهل	وضعیت تاهل
	۴ (۸/۱)	۶ (۱۲/۳)	مجرد (ازدواج نکرده)	
	۸ (۱۶/۳)	۸ (۱۶/۳)	طلاق گرفته	
۰/۳۴	۲۷ (۵۵/۱)	۲۸ (۵۷/۱)	شاغل	وضعیت اشتغال
	۲۲ (۴۴/۹)	۲۱ (۴۲/۸)	خانه دار	
۰/۶۱	۱۷ (۳۴/۷)	۱۶ (۳۳/۷)	کمتر از ۳ میلیون	میزان درآمد ماهیانه خانوار (تومان)
	۲۳ (۴۶/۹)	۲۴ (۴۷/۹)	۳ تا ۶ میلیون	
	۹ (۱۸/۴)	۹ (۱۸/۴)	بیشتر از ۶ میلیون	

بحث

وجود داشت [۲۶]. نتایج مطالعه غفاری و همکاران (۱۳۹۲) در میان دانش‌آموزان نیز نشان داد؛ مداخله آموزشی، آگاهی را در گروه مداخله به طور معناداری افزایش داده است [۲۷]. در این راستا می‌توان گفت مداخله آموزشی حاضر باعث شده است که آگاهی افراد نمونه بالاتر برود و این موضوع باعث می‌شود که آنها رفتارهای پیشگیرانه بیشتری داشته باشند. همچنین، بعد از انجام مداخله، نمره حساسیت درک شده در گروه مداخله افزایش یافت، در حالی که این میزان در گروه کنترل تغییر معناداری نکرد. در مطالعه باقیانی مقدم و همکاران نیز مداخله آموزشی باعث افزایش معنادار نمره حساسیت و شدت درک شده در گروه آزمون شد [۲۸]. با افزایش حساسیت در نزد زنان می‌توان وضعیت رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز را به طور چشمگیری بهبود بخشید. نتایج مطالعه نشان داد، بعد از انجام مداخله، نمره

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در میان زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی طراحی و اجرا شد. نتایج نشان داد که میانگین نمره آگاهی نسبت به رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله به صورت معناداری افزایش یافت. این یافته با نتایج مطالعه علیزاده و همکاران (۲۰۱۳) همسو است [۲۵]. همچنین، این یافته با نتایج مطالعه لرکی و همکاران (۲۰۱۳) نیز همخوانی داشت که در خصوص تعیین اثر اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر قصد انجام رفتارهای پرخطر جنسی در زنان زندانی که به جرم روابط پرخطر بسر می‌بردند، انجام گرفت و نتایج مطالعه نشان داد که اختلاف معناداری بین میانگین نمره آگاهی قبل و بعد از مداخله

شدت درک شده در گروه مداخله افزایش یافت، در حالی که این میزان در گروه کنترل تغییر نکرد. این نتایج با یافته‌های مطالعه دلسوز و همکاران (۱۴۰۰) و آزادبخت و همکاران (۲۰۰۹) مشابهت دارد [۲۹،۳۰]. اما با مطالعه محمدی و همکاران مشابهت نداشت [۳۱]. در توجیه این مساله می‌توان گفت که آموزش سبب ارتقاء حساسیت درک شده و به دنبال آن افزایش شدت درک شده در گروه مداخله می‌شود، به طوری که زنان بعد از آموزش، این اعتقاد را پیدا کردند که در صورت عدم رعایت رفتارهای پیشگیرانه در معرض ابتلا به ایدز قرار می‌گیرند و عمق این خطر و جدی بودن عوارض را در ابعاد جسمانی، روانی، اجتماعی و اقتصادی درک کردند. نتایج نشان داد که قبل از انجام مداخله، میانگین و انحراف معیار نمره ابعاد منافع درک شده در گروه مداخله و گروه کنترل تقریباً مشابه بود و بین دو گروه قبل از مداخله رابطه معنادار مشاهده نشد. اما بعد از انجام مداخله، نمره منافع درک شده در گروه مداخله افزایش یافت، در حالی که این میزان در گروه کنترل تغییر نکرد. این یافته تاثیر مداخله را نشان می‌دهد و همسو با نتایج سایر مطالعات است. در مطالعه‌ای که تحت عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر دانش، نگرش و عملکرد زنان شاغل در کارخانه‌های علوم دارویی تهران در زمینه سرطان پستان و انجام ماموگرافی توسط هاتف‌نیا و همکاران انجام شد، تمام اجزای نگرشی از جمله منافع درک شده بعد از مداخله آموزشی بهبود قابل توجهی یافت [۳۲]. در رابطه با موانع درک شده نیز نتایج نشان داد، بعد از انجام مداخله، نمره موانع در گروه مداخله کاهش یافت، در حالی که این میزان در گروه کنترل تغییر نکرد. این یافته نیز تاثیر مداخله را نشان می‌دهد. در مسیر رفتارهای بهداشتی موانعی از قبیل هزینه، زمان، تسهیلات، وسعت تغییرات لازم و درک ناتوانی برای رفتارهای توصیه شده وجود دارد که توسط فرد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. موانع با مشخصه‌های درمانی و اقدامات پیشگیری ارتباط دارد که ممکن است گران، ناخوشایند، دردآور و... باشد. این خصوصیات ممکن است منجر به این شود که فرد از رفتار مطلوب دوری نماید. در مطالعه کریمی و همکاران (۱۳۸۸) نیز میانگین نمره همه سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی از جمله موانع در مقایسه

قبل با بعد در گروه مداخله آموزشی تفاوت معناداری را نشان داد [۳۳]. در مطالعه پیرزاده و همکاران (۱۳۹۱) نیز در انتهای مطالعه، میانگین سازه‌ها از جمله موانع درک شده در گروه مداخله کاهش آماری معناداری نشان داد [۲۴]. یکی دیگر از ابعاد مورد بررسی در مطالعه حاضر براساس مدل و برای ارزیابی نتیجه مداخله، بعد خودکارآمدی بود. نتایج نشان داد بعد از انجام مداخله، نمره خودکارآمدی در گروه مداخله افزایش یافت، در حالی که این میزان در گروه کنترل تغییر نکرد. در مطالعه‌ای که تحت عنوان بررسی انجام آزمون‌های غربالگری سرطان پستان و عوامل موثر بر آن در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اردبیل در ۱۳۸۸ توسط سلیمی پرمهر و همکاران انجام شد نتایج نشان از بهبود تمام اجزای نگرشی از جمله خودکارآمدی پس از مداخله آموزشی بود [۳۴]. می‌توان این یافته را اینگونه تبیین کرد که با افزایش آگاهی، حساسیت، منافع و شدت یک بیماری، عملکرد و خودکارآمدی افراد نیز در راستای آن افزایش می‌یابد. مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود که از آن جمله می‌توان به پاندمی کرونا و چالش‌های ناشی از هماهنگی و رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی، توجیه نبودن مسئولان مراکز بهداشتی، دشواری هماهنگی و جلب رضایت مشارکت کنندگان و هماهنگی برای حضور در جلسه و تکمیل پرسش‌نامه‌ها اشاره کرد. پژوهش‌های آتی در این زمینه می‌توانند بر طراحی و ارزشیابی مداخلات آموزش محور در راستای تقویت رفتارهای پیشگیرانه در بین گروه‌های آسیب پذیر زنان و سایر گروه‌ها نظیر نوجوانان، آزمون سایر الگوهای بهداشتی برای ارتقای رفتارهای پیشگیرانه، طراحی مداخلات آموزش محور در راستای کاهش رفتارهای پرخطر با استفاده از سایر مدل‌ها و تئوری‌های آموزش بهداشت و ارتقا سلامت و طراحی و اجرای برنامه آموزشی مطالعه حاضر در مقیاس کلان‌تر با جمعیت و نمونه آماری بیشتر تمرکز کنند.

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در دو گروه کنترل و مداخله در مراحل اندازه‌گیری

Table 3- Comparison of mean and standard deviation of health belief model constructions in control and intervention groups

P.value	گروه کنترل		گروه مداخله		مرحله	سازه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۱۵ ^a	۳/۲۲	۱۷/۷۵	۳/۳۴	۱۶/۷۵	قبل از مداخله	آگاهی
۰/۰۰۱ ^a	۳/۱۷	۱۸/۰۶	۳/۱۷	۱۹/۰۶	بعد از مداخله	
-	۰/۳۲ ^b		۰/۰۰۱ ^b		P.value	
۰/۳۱ ^a	۴/۲۰	۱۸/۳۸	۳/۳۴	۱۷/۳۸	قبل از مداخله	حساسیت درک شده
۰/۰۰۴ ^a	۴/۶۹	۱۸/۲۹	۳/۶۹	۱۹/۲۹	بعد از مداخله	
-	۰/۱۳ ^b		۰/۰۲ ^b		P.value	
۰/۱۷ ^a	۴/۴۲	۱۷/۸۲	۳/۳۳	۱۶/۸۲	قبل از مداخله	شدت درک شده
۰/۰۱۳ ^a	۵/۰۱	۱۸/۰۴	۳/۰۱	۲۰/۰۴	بعد از مداخله	
-	۰/۲۷ ^b		۰/۰۱۲ ^b		P.value	
۰/۱۱ ^a	۳/۶۸	۱۵/۶۸	۴/۳۴	۱۶/۴۵	قبل از مداخله	منافع درک شده
۰/۰۰۱ ^a	۴/۵۸	۱۵/۱۴	۴/۲۲	۱۹/۱۴	بعد از مداخله	
-	۰/۳۵ ^b		۰/۰۳ ^b		P.value	
۰/۰۹ ^a	۳/۶۸	۱۲/۶۸	۴/۳۴	۱۸/۸۶	قبل از مداخله	موانع درک شده
۰/۰۳ ^a	۵/۵۸	۱۶/۱۴	۴/۲۸	۱۶/۸۷	بعد از مداخله	
-	۰/۱۷ ^b		۰/۰۵ ^b		P.value	
۰/۳۸ ^a	۳/۴۷	۱۲/۲۸	۲/۵۳	۱۱/۲۸	قبل از مداخله	خودکارآمدی
۰/۰۰۱ ^a	۳/۴۷	۱۱/۲۸	۲/۵۶	۱۸/۲۸	بعد از مداخله	
-	۰/۲۵ ^b		۰/۰۰۱ ^b		P.value	

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر تأثیر آموزش با مدل اعتقاد بهداشتی در انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری ایدز را در بین زنان نشان داد. بر اساس نتایج مطالعه، طراحی و اجرای مداخلات آموزشی می‌تواند رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز را در بین زنان افزایش داده و به سلامت جامعه کمک کند. با توجه به اینکه نمره همه سازه‌ها با آموزش تغییر یافت و قبل و بعد از آموزش تفاوت معناداری مشاهده شد، باید در راستای افزایش آگاهی و کنترل رفتار با آموزش مناسب تلاش نمود تا بدین وسیله میزان رفتارهای پرخطر را به حداقل رسانده و فعالیت‌های مثبت را افزایش داده و کنترل این بیماری به حداکثر برسد. با افزایش آگاهی و حساسیت زنان نسبت به ایدز و شناخت موانع و منافع رفتارهای پیشگیری‌کننده، ضمن تلاش برای افزایش

خودکارآمدی خود، به این نتیجه می‌رسند که با انجام رفتارهای سالم و پیشگیری، از ابتلا به ایدز، حافظ سلامت خود باشند. به‌طور کلی، آموزش مبتنی بر این مدل می‌تواند به عنوان چارچوبی برای طراحی و اجرای مداخلات آموزشی جهت پیشگیری از ابتلا به ایدز در بین زنان استفاده شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه با عنوان «بررسی میزان تأثیر مداخله مبتنی بر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (HBM) در خصوص HIV/AIDS در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در مقطع کارشناسی ارشد در سال ۱۴۰۰ با کد اخلاق (IR.SBMU.PHNS.REC.1399.159) است و با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده است. از همه افرادی که در انجام پژوهش و اجرای پایان‌نامه مشارکت و همکاری داشتند، تشکر به عمل می‌آید.

References

- 1- Mirzaei-Alavijeh M, Jalilian F, Motlagh ME, Saadatfar A, Fattahi M. HIV/AIDS knowledge among Iranian health care workers. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene* 2020; 61(3):386-91. Doi: <http://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh.2020.61.3.1474>.
- 2- Gerbi GB, Habtemariam T, Robnett V, Nganwa D, Tameru B. Psychosocial factors as predictors of HIV/AIDS risky behaviors among people living with HIV/AIDS. *Journal of AIDS and HIV research (Online)* 2012; 4(1):8-16.
- 3- Kempton J, Hill A, Levi JA, Heath K, Pozniak A. Most new HIV infections, vertical transmissions and AIDS-related deaths occur in lower-prevalence countries. *Journal of Virus Eradication* 2019; 5(2):92-101.
- 4- Kemigisha E, Zanoni B, Bruce K, Menjivar R, Kadengye D, Atwine D, et al. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among adolescents living with HIV/AIDS in South Western Uganda. *AIDS Care* 2019; 31(10):1297-303.
- 5- Rakhshanderou S, Garagani ZG, Tavassoli E, Ghaffari M, Roushani M, Hamidzadeh N. HIV/AIDS-related knowledge and perceptions among medical students in Isfahan University of Medical Sciences: a theory-based cross-sectional study. *Journal of Health in the Field* 2013; 1(3):17-23 (In Persian).
- 6- UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics. Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet.2021>. Accessed Dec 30, 2021.
- 7- UNAIDS. Epidemiology and AIDS statistics in Iran and the world. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/IR_N_2020_countryreport.pdf. Accessed Dec 30, 2021.
- 8- Sanei Moghadam E, Sargolzaie N, Karami S, Shideh M, Khosravi S, Fadaie M, et al. Knowledge, attitude and practice regarding blood donation among Sistan and Baloochestan province blood donors about HIV/AIDS. *The Scientific Journal of Iranian Blood Transfusion Organization* 2009; 6(2):117-123 (In Persian).
- 9- Avanessian E, Naserirad M, Abrahamian H, Anis S. Size of social network and probability of occurrence of hiv/aids among sexually affected patients in behavioral diseases consulting centers. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2017; 5(2):73-80 (In Persian)
- 10- Seyam Sh. Survey of women's knowledge about Aids in Rasht 2006. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2008; 17(65):59-67 (In Persian).
- 11- Lotfi R, Ramezani Tehrani F, Yaghmaei F, Hajizadeh E. Barriers to condom use among women at risk of HIV/AIDS: a qualitative study from Iran. *BMC Women's Health* 2012; 12(1):1-10. Doi: <https://doi.org/10.1186/1472-6874-12-13>.
- 12- Rahimi-Movaghar A, Amin-Esmaeili M, Haghdoost A-a, Sadeghirad B, Mohraz M. HIV prevalence amongst injecting drug users in Iran: a systematic review of studies conducted during the decade 1998–2007. *International Journal of Drug Policy* 2012; 23(4):271-78.
- 13- SeyedAlinaghi SA, Farhoudi B, Mohraz M, Golsoorat Pahlaviani F, Hosseini M, Farnia M, et al. Prevalence and correlates of HIV infection among male prisoners in Tehran, Iran. *Archives of Iranian Medicine* 2017; 20(6):356-60.
- 14- Najafi Z, Taj L, Dadras O, Ghadimi F, Moradmand B, SeyedAlinaghi S. Epidemiology of HIV in Iran. *Current HIV Research* 2020; 18(4):228-36.
- 15- Kaponda CP, Jere DL, Chimango JL, Chimwaza AF, Crittenden KS, Kachingwe SI, et al. Impacts of a Peer-Group Intervention on HIV Related Knowledge, Attitudes, and Personal Behaviors for Urban Hospital Workers in Malawi. *Journal of the Association of Nurses in AIDs Care* 2009; 20(3):230-42.
- 16- Akande R. Impact of education on living standard in Nigeria. *International Journal of Development and Management Review* 2016; 11(1):215-20.
- 17- Taeri K, Kasaeian N, Fadei Noubari R, Ataei B. The prevalence of hepatitis B, hepatitis C and associated risk factors in intravenous drug addicts with HIV in Isfahan. *Journal of Isfahan University of Medical Sciences* 2008; 26(90):273-78 (In Persian).
- 18- Daneshvar SH, Mohammadzadeh R. Evaluation of Knowledge, Attitude and Practice of Dentistry Students of Anzali Campus Dental School about ways of Transmission and Prevention of AIDS in children in 2020 %J Iranian Journal of Pediatric Dentistry 2020; 16(1):62-73 (In Persian).
- 19- Fallahi H, Tavafian SS, Yaghmaie F, Hajizadeh E. Perceived susceptibility to AIDS in men living with HIV: a qualitative research. *Payesh (Health Monitor) Journal* 2014; 13(3):357-65 (In Persian).
- 20- Fallahi H, Tavafian S, Yaghmaie F, Hajizadeh E. Perceived barriers of condom use in people living with HIV/AIDS: a qualitative research. *Payesh (Health Monitor) Journal* 2012; 11(6):831-40 (In Persian).
- 21- Cohen MS, Hellmann N, Levy JA, DeCock K, Lange J. The spread, treatment, and prevention of HIV-1: evolution of a global pandemic. *The Journal of Clinical Investigation* 2008; 118(4):1244-54.

- 22- Hayden J. Introduction to health behavior theory. 3rd ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2019.
- 23- Heidary M, Nasiri MJ. Why has HIV/AIDS prevalence increased in Iran?. *Clinical Infectious Diseases* 2016; 63(6):846. Doi: 10.1093/cid/ciw361.
- 24- Pirzadeh A, Sharifirad GR. Effect of educational program on knowledge and health belief model structures about acquired immune deficiency syndrome (AIDS) among high school female student in Isfahan, Iran. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2012; 14(3):66-71 (In Persian).
- 25- Alizadeh Siouki H, Zareban I, Rakhshani F, SHahrakiPoor M, Hasanzadeh M, Shamaeian Razavi N, et al. The effect of peer education on preventive behaviors from aids based on theory of planned behavior in high school second grade students in Zahedan. *Quarterly of the Horizon of Medical Sciences* 2013; 18(5):232-41 (In Persian).
- 26- Larki M, Taffazoli M, Latifnejad-Roudsari R, Shakeri M T, Babaee A. The effect of a training program based on the theory of planned behavior (tpb) on sexual high risk behavioral intentions in female prisoners, vakil abad prison, mashhad. Iran. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2016; 23(4):497-514 (In Persian).
- 27- Ghaffari M, Jamali R, Rakhshanderou S, Eslami AA. Effect of educational program on HIV/AIDS-related knowledge, attitude, and behavioral intentions of male high school's students in Bavanat (Fars province): An interventional research. *Journal of Health in the Field* 2013; 1(1): 6-12 (In Persian).
- 28- Baghianimoghadam MH, Shogafard G, Sanati HR, Baghianimoghadam B, Mazloomy SS, Askarshahi M. Application of the health belief model in promotion of self care in heart failure patients. *Acta Medica Iranica* 2013; 51(1):52-58.
- 29- Sharifirad G, Entezari MH, Kamran A, Azadbakht L. The effectiveness of nutritional education on the knowledge of diabetic patients using the health belief model. *Journal of Research in Medical Sciences* 2009; 14(1):1-6.
- 30- Delsouz S, Farrokh Eslamlou H, khalkhali H, Didarloo A. The impact of educational intervention based on health belief model on promoting health beliefs among male high school students in oshnavieh toward Aids. *Nursing and Midwifery Journal* 2021; 19(1):67-76 (In Persian).
- 31- Mohammadi N, Soltan N, Amini R, Tapak L. The effect of education based on health belief model on preventive behaviors towards cardiovascular disease. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty* 2018; 26(4):227-36 (In Persian).
- 32- Hatefnia E, Niknami SH, Mahmudi M, Lamyian M. The effects of "Theory of planned behavior" based education on the promotion of mammography performance in employed women. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2010; 15(17):50-58 (In Persian).
- 33- Karimi M, Ghofranipor F, Heidarnia A. The effect of health education based on health belief model on preventive actions of AIDS on addict in Zarandieh. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2009; 18(70):64-73 (In Persian).
- 34- SalimiPormehr S, Kariman N, Sheykhani Z, AlaviMajd H. Investigation of breast cancer screening tests performance and affecting factors in women referred to Ardebil's health and medical centers, 2009. *Journal of Ardabil University of medical sciences* 2011; 10(4):310-18 (In Persian).