

AIDS-PREVENTIVE BEHAVIOR

## Impact of Educational Intervention Based on Theory of Planned Behavior (TPB) on the AIDS-Preventive Behavior among Health Volunteers



**Reza Sadeghi**

MSc in Health Education, Research Center for Modeling in Health, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences (KMU), Kerman, Iran

**Narges Khanjani**

\*Associate Professor, Research Center for Environmental Health Engineering, KMU, Kerman, Iran (Corresponding Author) Tel/Fax: 034-3132-5102, n\_khanjani@kmu.ac.ir

Received: 9 March 2014

Accepted: 16 December 2014

### ABSTRACT

**Background and Objective:** The AIDS epidemic is considerably widespread across the world, turning out to be an exigent problem. The aim of this study was to assess the impact of educational intervention based on the Theory of Planned Behavior (TPB) on the prevention of AIDS among health volunteers in Sirjan County.

**Methods:** This was a quasi-experimental study in which 120 health volunteers attending health centers in Sirjan city, were selected to participate in this study; 60 in the intervention group and 60 in the control group. The intervention was conducted over three sessions for 60 minutes. Data were collected by a valid and reliable 40-item questionnaire before intervention and three months after the intervention. Data was analyzed by chi-square, Fisher's exact, paired t-test and independent t-test.

**Results:** The average scores of both groups according to awareness level, attitude toward behavior, functioning, behavioral intention, mental norms and perceived behavioral control had no meaningful differences before the intervention. But after educational intervention, the average scores of all variables increased meaningfully in the intervention group ( $p<0.001$ ). But, there was no increase or significant difference in the control group.

**Conclusion:** TPB was effective in educating health volunteers. Therefore, it is suggested that TPB can be used in training AIDS-prevention behaviors.

**Paper Type:** Research Article.

**Keywords:** AIDS-preventive behavior, Theory of Planned Behavior (TPB), Health Education, Health volunteers, Sirjan.

► **Citation:** Sadeghi R & Khanjani N. Impact of Educational Intervention Based on Theory of Planned Behavior (TPB) on the AIDS-Preventive Behavior among Health Volunteers. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. Spring 2015;3(1): 23-31.

## تأثیر مداخله آموزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در داوطلبان سلامت

### چکیده

**زمینه و هدف:** شیوع بیماری ایدز در جهان در حال گسترش است و به یک مشکل اضطراری تبدیل شده است. این مطالعه با هدف بررسی کارایی مداخله آموزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در داوطلبان سلامت شهرستان سیرجان در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش مطالعه‌ای نیمه‌تجربی است. جمعیت موردمطالعه، تعداد ۱۲۰ نفر از داوطلبان سلامت شهرستان سیرجان بودند که به طور تصادفی به دو گروه مداخله (۶۰ نفر) و کنترل (۶۰ نفر) تقسیم شدند. مداخله آموزشی طی سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای انجام شد. داده‌ها از طریق تکمیل پرسشنامه (حاوی ۴۰ سؤال) طی مصاحبه مستقیم قبل از مداخله آموزشی و سه ماه بعد از آن، جمع آوری گردید.

داده‌ها با استفاده از کای اسکوئن، آزمون دقیق فیشر، تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** بین میانگین نمرات دو گروه از لحاظ آگاهی، نگرش نسبت به رفتار، عملکرد، قصد رفتاری، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری در کشده قبل از مطالعه تفاوت معناداری وجود نداشت. اما پس از اجرای برنامه آموزشی این متغیرها در گروه مداخله افزایش معناداری یافت ( $p < 0.01$ ). ولی در گروه شاهد اختلاف معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در آموزش داوطلبان سلامت مؤثر بود. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد برای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده استفاده گردد.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.  
**کلیدواژه‌ها:** رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، آموزش بهداشت، داوطلبان سلامت، سیرجان.

◀ استناد: صادقی، ر. خانجانی، ن. تأثیر مداخله آموزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در داوطلبان سلامت. فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت. بهار ۱۳۹۴؛ ۳(۱): ۲۳-۳۱.

### رضا صادقی

کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات مدلسازی در سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

### رنگس خانجانی

\* دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسئول) تلفن و نمایر: ۰۵۱۰۲-۰۳۱۳۲ n\_khanjani@kmu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۸  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۹/۲۵

نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده یکی از الگوهای تغییر رفتار است که به خوبی شناخته شده است. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، الگوی شناختی-اجتماعی انتظار ارزش است. این نظریه قصد را تعیین کننده اصلی رفتار می‌داند. در این نظریه، قصد تحت تأثیر سه سازه مستقل نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل درک شده است. نگرش، ارزشیابی مثبت یا منفی فرد را از انجام یک رفتار منعکس می‌کند. هنجار انتزاعی، اشاره به این مسئله دارد که فشارهای اجتماعی درک شده ممکن است باعث شود فرد رفتار خاصی را انجام بدهد یا ندهد. سرانجام کنترل درک شده، سختی یا آسانی متصور در خصوص اجرای یک رفتار ویژه است و حدس زده می‌شود که هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم بر رفتار تاثیر دارد. طبق نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، افراد زمانی انجام رفتاری را مثبت ارزیابی می‌کنند و قصد انجام آن را می‌کنند که معتقد باشند افرادی صاحب‌نفوذ و مهم فکر کنند که آن رفتار باید انجام گیرد و همچنین انجام رفتار تحت کنترل آن‌هاست. علاوه بر این، در این نظریه فرض می‌شود نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل درک شده به وسیله عقاید زیربنایی سازه‌های مذکور تعیین می‌شوند<sup>(۷)</sup>. از نظر آرمیتیج و آردن<sup>(۸)</sup> و آرمیتیج و کانر<sup>(۹)</sup> پس از مرور سایر نظریه‌ها و الگوهای نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده کامل‌ترین و مناسب‌ترین نظریه برای مطالعه رفتار است؛ زیرا رفتار انسان بازتابی از عوامل مختلف است و شناخت این شبکه علیتی به منظور تحت تأثیر قرار دادن عوامل مؤثر بر رفتار از جمله امور بسیار مهمی است که طی سالیان متتمادی علوم رفتاری در بی آن بوده و هست.

بررسی‌ها نشان داد مطالعات کمی با موضوع ایدز در زمینه اثربخشی این نظریه انجام شده است. در بین پژوهش‌های انجام گرفته در داخل مطالعه پاکپور و همکاران<sup>(۱۰)</sup> نشان داد که آموزش بر اساس الگوی برنامه‌ریزی در آگاهی و سازه‌های الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده شامل قصد، نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده نوجوانان در خصوص ایدز تأثیر داشت. مطالعه

## مقدمه

ایdz بزرگ‌ترین بیماری عفونی کشنده و چهارمین علت مرگ در جهان است. این بیماری از عوامل اصلی موافع توسعه جوامع بوده و بیشتر جمعیت فعال و مولد جامعه را در برگرفته است<sup>(۱)</sup>. آمارهای مختلف نشان می‌دهند که در سال ۲۰۱۳ حدود ۳۹/۵ میلیون نفر از جمعیت دنیا به این ویروس آلوده می‌شوند و سالانه در حدود ۲ میلیون نفر در اثر ابتلا به بیماری ایدز می‌میرند. بر اساس این آمارها، تعداد مبتلایان جدید به این بیماری در میان کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا در مقایسه با سال ۲۰۰۱، بیش از ۶۵٪ افزایش داشته است؛ یعنی حدوداً ۳۲۰۰۰ نفر. همچنین شمار بیمارانی که در این کشورها جان خود را در سال ۲۰۱۳ ازدست داده‌اند، در مقایسه با سال ۲۰۰۱، بیش از دو برابر بوده است؛ یعنی حدوداً ۱۷۰۰۰ نفر<sup>(۲)</sup>. آمارها در ایران نشان می‌دهد که تا مهر ۱۳۹۲ حدود ۲۷ هزار نفر به ایدز مبتلا بودند<sup>(۳)</sup>. ایران یکی از پرخطرترین کشورهای جهان در زمینه آلودگی به ایدز شناخته شده است و بر اساس پیش‌بینی سازمان جهانی بهداشت، میزان آلودگی ویروس ایدز در ایران تا سال ۲۰۲۰ به ده درصد خواهد رسید<sup>(۱)</sup>.

امروزه ایدز مانعی بر سر راه توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی است. این بیماری مهم‌ترین چالش زمان حاضر در برای توسعه است<sup>(۱)</sup>. گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۲ نشان داد که شیوع HIV در ۱۵ کشوری که بار بیماری بالای داشتند تا ۲۵٪ کاهش یافته است؛ که این کاهش تا حد زیادی به اجرای برنامه‌های جامع پیشگیری از HIV مربوط می‌شود<sup>(۴)</sup>. منابع علمی، تنها راه مؤثر مبارزه با ایدز را آموزش بهداشت می‌دانند و تأکید می‌کنند که گروههای پرخطر و آسیب‌پذیر باید در اولویت اصلی برنامه‌های آموزشی قرار گیرند<sup>(۵)</sup>. ارزش یک آموزش به اثرگذاری آن و تغییر یا ایجاد رفتارهای سلامت بستگی دارد. تأثیرگذاری آموزشی به استفاده مناسب از نظریه‌های علوم رفتاری بستگی دارد؛ لذا پژوهشگران از الگوها برای این کار کمک می‌گیرند<sup>(۶)</sup>.

1. Armitage & Arden  
2. Armitag & Conner

۷/۰ تعداد ۵۰ نفر در هر یک از دو گروه مداخله و شاهد برآورد شد که به دلیل احتمال ریزش نمونه‌ها و برای اطمینان بیشتر در هر گروه ۶۰ نفر وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه داوطلبان سلامت شامل ساکن بودن در شهرستان سیرجان طی سه ماه آینده و مبتلا نبودن به بیماری‌های خاص جسمی و روحی، و معیار خروج از مطالعه تمایل نداشتن برای شرکت در مطالعه بود. پژوهش حاضر از سوی کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان تأیید شد.

تیم پژوهشی پس از بررسی متون، نیازمندی و رعایت چارچوب کلی الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده اقدام به طراحی پرسشنامه نمود. در این تحقیق برای تعیین روایی محتواهی، ابتدا کلیه مطالعات انجام شده در این زمینه و پرسشنامه‌های مطالعاتی که در دسترس بود موردنبررسی قرار گرفت و پیش‌نویس اولیه با توجه به وضعیت منطقه تهیه شد. پرسشنامه برای ۷ نفر از متخصصین و استادی رشته آموزش بهداشت و روان‌پزشکی ارسال شد. پس از دریافت نظرات در مورد ضرورت وجود سؤالات، ارتباط آن با موضوع و قابلیت درک و روانی سؤالات، نسخه بعدی تهیه و با نظر رابطین بهداشتی به‌گونه‌ای طراحی شد تا از وجود ابهام در سؤالات خودداری گردد. بنابراین برخی از عبارات پیچیده، نامربوط و نامفهوم سؤالات حذف و برخی عبارات دیگر تصحیح گردیدند. جهت تعیین پایایی، پرسشنامه توسط ۳۰ نمونه (داوطلبان سلامت که از افراد تحت مطالعه نبودند) تکمیل گردید. سپس با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، پایایی درونی سؤالات آگاهی  $0/83$ ، نگرش  $0/76$ ، عملکرد  $0/78$ ، قصد رفتاری  $0/89$ ، هنجار ذهنی  $0/83$  و کنترل رفتاری درک شده  $0/82$  محاسبه گردید.

پرسشنامه‌ها بی‌نام و به صورت کدگذاری شده در ۳ قسمت تنظیم شده بودند. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی دارای ۵ سؤال در زمینه سن، جنس، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل بود. بخش دوم شامل ۸ سؤال دوگزینه‌ای در خصوص سنجش آگاهی (به عنوان مثال، «یکی از راههای انتقال ایدز، بی‌بندوباری جنسی

دیگری هم در اتیوپی نشان‌دهنده تأثیر آموزش بر اساس الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده در افزایش انگیزه در خصوص پیشگیری از ایدز در نوجوانان است (۱۱). مطالعه طبی و همکاران (۱۲) نیز نشان‌دهنده تأثیر برنامه‌های آموزشی بر آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیرانه از انتقال بیماری در مبتلایان به ایدز بود. داوطلبان سلامت، افرادی هستند که بدون هیچ‌گونه مزد و حقوقی و فقط به خاطر عشق، انسانیت و حس مسئولیت‌پذیری در برابر جامعه مانند حلقه ارتباطی بین مسئولین بهداشتی و مردم عمل می‌کنند. بنابراین، به علت اهمیت پیشگیری و کنترل ایدز در جامعه لازم است مداخلات آموزشی مؤثری طراحی و برنامه‌ریزی گردد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در داوطلبان سلامت شهرستان سیرجان انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع نیمه‌تجربی است. جامعه آن داوطلبان سلامت و محیط آن مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سیرجان در سال ۱۳۹۳ بود. افراد به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین داوطلبین سلامت ۴ مرکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی شهرستان سیرجان انتخاب و برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین گروه مداخله و شاهد، دو مرکز بهداشتی به عنوان گروه مداخله و دو مرکز دیگر به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. انتخاب نمونه‌ها به‌گونه‌ای بود که همه آن‌ها شناسنی برای شرکت در پژوهش را داشتند و در طول مطالعه جهت هماهنگی بین پرسشگران جهت تکمیل پرسشنامه، جلسه آموزشی و توجیهی برگزار شد. در این جلسات به شرح هدف هر سؤال و نحوه صحیح پرسش آن پرداخته شد.

برای محاسبه حجم نمونه با استفاده از مطالعه پاکپور و همکاران (۱۰) و با در نظر گرفتن  $b=0/05$ ،  $s=0/20$ ، اختلاف امتیاز قبل و بعد از مداخله آموزشی حدود  $3/3$  با انحراف معیار

مشارکت فراگیران در جریان یادگیری؛ و روش نمایش عملی برای یادگیری مهارت‌های مراقبت از خود از قبیل خویشتن‌داری، روابط جنسی اینمن و در چارچوب خانواده و استفاده نکردن از مواد محرك و روان‌گردان به کاربرده شد. در پایان جلسه‌های آموزشی نیز مطالب به صورت کتابچه آموزشی و پمفت در اختیار داوطلبین گذاشته شد. محل برگزاری جلسات آموزشی در شهر مرکز بهداشتی درمانی و در رستا خانه‌های بهداشت بود. برای حضور اکثریت گروه هدف، زمان برگزاری جلسات طوری تنظیم شد که افراد شاغل نیز امکان حضور در آن را داشته باشند. برای افراد بی‌سواند یا کم‌سواد جلسات به صورت چهره به چهره و بحث گروهی برگزار شد؛ اما برای جلسات افراد باسواد علاوه بر موارد گفته شده، مطالب آموزشی نیز در اختیارشان گذاشته شد.

سه ماه پس از برگزاری کلاس‌ها، پرسشنامه‌های پس‌آزمون توسط پژوهشگران برای رابطین بهداشتی در دو گروه مداخله و شاهد تکمیل گردید. همچنین پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در مرحله بعد از آموزش گروه مداخله، آموزش‌های مربوطه به گروه شاهد نیز با همان کمیت و کیفیت در سه مرحله به روش سخنرانی، پرسش و پاسخ و نمایش عملی ارائه شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از SPSS 16 مورد

تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه میانگین نمره آگاهی، عملکرد و ابعاد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده قبل و بعد از مداخله در هر یک از گروه‌ها از آزمون تی زوجی، برای مقایسه افزایش نمره آگاهی و ابعاد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بین دو گروه از آزمون تی مستقل و برای بررسی همگن بودن گروه‌ها از لحاظ جنس، تأهل، تحصیلات، شغل و سابقه بیماری فشارخون در بستگان از آزمون کای اسکوئر و یا آزمون دقیق فیشر استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۵ در نظر گرفته شده بود.

### یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۲۰ نفر در دو گروه مداخله (۶۰ نفر) و شاهد (۶۰ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. متغیرهای مطالعه از توزیع نرمال تعیین

است») بود. بخش سوم به منظور اندازه‌گیری سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر اساس مقیاس پنج گانه لیکرت تنظیم شد که در این بخش ۶ سؤال مربوط به نگرش (به عنوان مثال، «پرهیز کاری جنسی قبل از ازدواج، افراد را از ابتلا به ایدز مصنون نگه می‌دارد»)، ۸ سؤال مربوط به عملکرد (به عنوان مثال، «من در جلسات پیشگیری از ایدز شرکت می‌کنم»)، ۶ سؤال مربوط به قصد رفتاری (به طور مثال، «من قصد دارم حرفه‌ای خود را در خصوص مسائل جنسی و ایدز با کارکنان بهداشتی در میان بگذارم»)، ۶ سؤال مربوط به هنجارهای انتزاعی («دوستانم من را به خاطر صحبت در خصوص مسائل جنسی مسخره می‌کنند») و ۶ سؤال مربوط به کنترل رفتاری در کشیده (به عنوان مثال، «برای من انجام راههای پیشگیری از ایدز آسان است») بود.

نحوه نمره‌دهی به سؤالات پرسشنامه بدین صورت بود که در سؤالات بخش آگاهی و عملکرد به پاسخ بلی نمره ۲ و خیر نمره ۱ تعلق گرفت؛ دامنه نمرات آن از ۸ تا ۱۶ بود. در قسمت سؤالات مربوط به اجزای نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (نگرش، قصد رفتاری، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری در کشیده) به پاسخ‌های کاملاً موافق نمره ۵، موافق نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، مخالف نمره ۲ و گزینه کاملاً مخالف نمره ۱ تعلق گرفت؛ دامنه نمرات آن از ۶ تا ۳۰ بود.

پس از کسب مجوز کمیته اخلاق و برای رعایت اخلاق پژوهش، داوطلبان سلامت با رضایت کامل و آگاهانه وارد مطالعه شدند. افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند ابتدا پرسشنامه پیش‌آزمون طی مصاحبه توسط پژوهشگر تکمیل و سپس برنامه‌های آموزشی طی سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هرماه یکبار) به صورت سخنرانی، پرسش و پاسخ و نمایش عملی به همراه نمایش بیماران مبتلا به ایدز برای گروه مداخله انتخاب و اجرا شد. دلایل انتخاب این روش‌های آموزش در این پژوهش عبارت بودند از: روش سخنرانی به دلیل ارائه منظم، صرف‌جویی در وقت و امکانات؛ روش پرسش و پاسخ به دلیل

مستقل در دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معناداری را نشان نداد ( $p=0.432$ ). سایر خصوصیات جمعیت‌شناختی نیز در دو گروه تفاوت آماری معناداری نشان نداد (جدول ۱).

می‌کردند؛ که پس از تقسیم تصادفی میانگین و انحراف‌معیار سن افراد مورد بررسی در گروه مداخله و شاهد به ترتیب  $46 \pm 11$  و  $47 \pm 11$  سال بود. این تفاوت بر اساس آزمون  $t$  تی و  $0.77 \pm 0.94$  بود.

جدول ۱. مقایسه توزیع فراوانی و فراوانی نسبی مشخصات فردی گروه مداخله و شاهد

p-value	گروه شاهد (n=۶۰)		گروه مداخله (n=۶۰)		متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
<b>جنس</b>					
**0.251	۷۶/۶	۴۶	۷۸/۳	۴۷	زن
	۲۳/۴	۱۴	۲۱/۷	۱۳	مرد
<b>وضعیت تأهل</b>					
**0.925	۴۵/۰	۲۷	۴۱/۶	۲۵	متاهل
	۵۵/۰	۳۳	۵۸/۴	۳۵	مجرد یا مطلقه یا همسر فوت شده
<b>تحصیلات</b>					
***0.712	۶/۶	۴	۵/۰	۳	بی‌سواد
	۱۰/۰	۶	۱۰/۰	۶	ابتدایی
	۱۱/۶	۷	۱۳/۳	۸	راهنمایی
	۵۸/۳	۳۵	۵۶/۶	۳۴	دبیرم
	۱۳/۵	۸	۱۵/۱	۹	کارشناسی و بالاتر
<b>شغل</b>					
**0.634	۱۶/۶	۱۰	۱۸/۳	۱۱	شاغل
	۸۳/۳	۵۰	۸۱/۷	۴۹	بیکار

\*آزمون کای اسکوئر؛ \*\*آزمون دقيق فیشر

نتایج نشان داد که بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش، مشاهده نشد؛ ولی بعد از مداخله، اختلاف معنادار شد و نمرات عملکرد، قصد رفتاری، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری افزایش یافت (جدول ۲).

در کشیده گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله اختلاف معنادار در کشیده گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات متغیرها در دو گروه مداخله و شاهد به تفکیک قبل و بعد از مداخله

p-value*	بعد از مداخله گروه مداخله (n=۶۰)	قبل از مداخله گروه شاهد (n=۶۰)	*p-value	قبل از مداخله گروه مداخله گروه شاهد (n=۶۰)		
				گروه مداخله	گروه شاهد	
<0.001	۱۳/۱۴±۱/۵۶	۱۵/۴۲±۰/۶۴	.0.346	۱۳/۱۱±۱/۴۲	۱۳/۱۴±۱/۱۵	نمره آگاهی
<0.001	۱۸/۹۲±۳/۰۱	۲۳/۳۶±۱/۷۷	.0.340	۱۸/۷۷±۳/۰۹	۱۸/۸۲±۲/۷۲	نگرش
<0.001	۱۱/۸۶±۲/۹۷	۱۴/۱۸±۱/۷۵	.0.055	۱۱/۷۲±۳/۳۷	۱۱/۹۴±۲/۳۱	عملکرد
<0.001	۱۶/۹۷±۲/۷۸	۲۶/۵۰±۱/۷۸	.0.391	۱۶/۹۳±۲/۴۳	۱۷/۱۹±۲/۶۱	قصد رفتاری
<0.001	۲۱/۸۵±۴/۴۳	۲۷/۳۰±۲/۷۵	.0.922	۲۱/۶۸±۴/۸۳	۲۲/۱۲±۴/۶۹	هنجارهای انتزاعی
<0.001	۱۶/۱۱±۱/۹۳	۲۵/۴۶±۰/۷۷	.0.170	۱۶/۰۸±۰/۱۸	۱۶/۷۲±۱/۵۵	کنترل رفتاری در کشیده

\* آزمون تی مستقل

**جدول ۳.** مقایسه میانگین نمرات متغیرها قبل و بعد از مداخله در هر یک از گروه‌های مداخله و شاهد

p-value*	گروه شاهد		p-value*	گروه مداخله		نمره آگاهی
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	قبل از مداخله		انحراف معیار $\pm$ میانگین	قبل از مداخله	
.۰۰۲۱	۱۳/۱۴±۱/۵۶	۱۳/۱۱±۱/۴۲	<.۰۰۱	۱۵/۴۲±۰/۶۴	۱۳/۱۴±۱/۱۵	نمره آگاهی
.۰۵۲۳	۱۸/۹۲±۳/۰۱	۱۸/۷۷±۳/۰۹	<.۰۰۱	۲۲/۳۶±۱/۷۷	۱۸/۸۲±۲/۷۲	نگرش
.۰۴۲۷	۱۱/۸۶±۲/۹۷	۱۱/۷۲±۳/۳۷	<.۰۰۱	۱۴/۱۸±۱/۷۵	۱۱/۹۴±۲/۳۱	عملکرد
.۰۱۷۶	۱۶/۹۷±۲/۷۸	۱۶/۹۳±۲/۴۳	<.۰۰۱	۲۶/۵۰±۱/۷۸	۱۷/۱۹±۲/۶۱	قصد رفتاری
.۰۴۲۳	۲۱/۸۵±۴/۴۳	۲۱/۶۸±۴/۸۳	<.۰۰۱	۲۷/۳۰±۲/۷۵	۲۲/۱۲±۴/۶۹	هنچارهای انتزاعی
.۰۸۸۵	۱۶/۱۱±۱/۹۳	۱۶/۰۸±۰/۱۸	<.۰۰۱	۲۵/۴۶±۰/۷۷	۱۶/۷۲±۱/۵۵	کنترل رفتاری در کشیده

\*آزمون تی زوجی

و همکاران (۱۳) نشان داد که آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده تأثیر مناسبی در افزایش سطح آگاهی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد داشته است. در بخش سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، در گروه مداخله تمامی سازه‌های الگو پس از مداخله آموزشی تفاوت معناداری را نشان دادند.

در ارتباط با نگرش در این مطالعه بین گروه مداخله و شاهد اختلاف معناداری مشاهده نشد؛ ولی پس از مداخله، ارتقاء نگرش در گروه مداخله در اثر مداخله آموزشی مشاهده شد. بهویژه اینکه در این مطالعه شیوه آموزش، بحث گروهی و مشارکتی در نظر گرفته شده بود که در تغییر نگرش شیوه مؤثری است. نتایج طاهر و همکارش (۱۴) در خصوص تأثیر مداخله آموزشی در خصوص ایدز در پرستاران مصری و طبی و همکاران (۱۲) در خصوص تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیرانه از انتقال ایدز در مبتلایان به ایدز همسو با یافته‌های این پژوهش هستند.

در مطالعه حاضر میانگین نمرات هنچارهای ذهنی در مرحله بعد از مداخله در گروه مداخله افزایش یافت؛ که نشان‌دهنده تأثیر دیگر افراد مهم مانند خانواده، دوستان، همسالان و غیره است. افزایش میانگین نمرات هنچارهای ذهنی پس از آموزش در مطالعه براتی و همکاران در خصوص اثربخشی آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در پیشگیری از سوءصرف

نتایج آماری همچنین نشان داد که آگاهی داوطلبان سلامت در گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از آن افزایش یافته است؛ ولی در گروه شاهد تغییری نکرده است. همچنین در گروه مداخله بین میانگین نمره نگرش، عملکرد، قصد رفتاری، هنچارهای انتزاعی، کنترل رفتاری در کشیده قبل و بعد از مداخله افزایش معناداری داشته و مداخله آموزشی مؤثر بوده است (جدول ۳).

**بحث**  
یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از ایدز در داوطلبان سلامت شهرستان سیرجان مؤثر بود. داوطلبان سلامت به دلیل مشارکت و نقش فعال در آموزش برنامه‌های بهداشتی، از گروه‌های تأثیرگذار در افزایش آگاهی جامعه هستند. بنابراین، برای کنترل این معضل مهم و اساسی، آموزش‌های مربوطه را بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در افزایش رفتارهای پیشگیرانه از ایدز در داوطلبان سلامت مورد سنجش قرار گرفت.

یافته‌ها حاکی از افزایش معنادار میانگین نمره آگاهی داوطلبان سلامت گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی بود؛ که نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی ارائه شده در این زمینه است. یافته‌های مطالعه پاکپور و همکاران (۱۰) و مطالعه شیدفر

اکستازی در دانشجویان مشاهده شده است (۱۵).

وجود اختلاف معنادار در میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده بعد از مداخله آموزشی بین دو گروه حاکی از تأثیر مشتب آموزش در گروه مداخله است؛ که با نتایج مطالعات مشابه (۱۶، ۱۳) همخوانی دارد. کنترل رفتاری درک شده حاوی سازه خودکارآمدی است و خودکارآمدی قوی ترین سازه در پیشگویی تغییر رفتار است. بنابراین، تغییر خودکارآمدی به دنبال مشارکت موفق و فعال افراد به منظور حفظ رفتار سالم رخ می‌دهد و معمولاً افرادی که بیشترین تغییر رفتار را نشان می‌دهند، از خودکارآمدی بالاتری برای انجام رفتار برخوردار هستند (۱۷-۱۸).

نتایج این مطالعه در بخش قصد رفتاری نشان‌دهنده افزایش نمرات قصد رفتاری در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد دارد؛ این یافته با نتایج مطالعات متعدد (۱۰، ۷) مشابه است.

مطالعه حاضر حاکی از افزایش معنادار میانگین نمره عملکرد داوطلبان سلامت گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی بود. برای تغییر عملکرد بایستی شرایط اولیه انگیزشی مهیا بوده و در کنار آن از برنامه‌های آموزشی منظم و منسجم از طریق کanal‌های مناسب استفاده شود تا تغییر رفتار به طور معناداری امکان‌پذیر باشد. نتایج این مطالعه با مطالعات Caron و همکاران در خصوص مظلومی و همکاران با از کاندوم در روابط جنسی و نتایج مطالعه مظلومی و همکاران با عنوان تأثیر تغییر رفتار برنامه‌ریزی شده بر استفاده از کلاه ایمنی همسو است (۲۰-۱۹).

با توجه به این بررسی و یافته‌های به دست آمده پیشنهاد می‌گردد یک برنامه‌ریزی دقیق آموزشی برای داوطلبان سلامت بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده انجام شود و برنامه‌ریزان با استفاده از روش آموزش چهره به چهره و بحث گروهی اقدام به آموزش داوطلبین سلامت نموده تا در درازمدت بتوانیم از این بیماری جلوگیری نمائیم.

از محدودیت‌های این مطالعه، پایین بودن احتمالی پایابی ابزار پرسشنامه برای سنجش دیدگاه واقعی افراد بود که با بدون نام بودن پرسشنامه و اطمینان جهت محترمانه نگهداشتن اطلاعات

افراد تا حدودی کنترل گردید. و دیگر اینکه ارزیابی عملکرد نهایی در این مطالعه بر مبنای خودگزارشی توسط داوطلبان سلامت بود که البته در مطالعات آتی می‌تواند ترکیبی از خودگزارشی، مشاهده مستقیم رفتارها یا مهارت‌ها استفاده شود.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه حاکی از تأثیر مثبت نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در داوطلبان سلامت شهرستان سیرجان بود. لذا به نظر می‌رسد آموزش و مداخله بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده می‌تواند برای تقویت رفتارهای پیشگیری‌کننده از ایدز در بین داوطلبان سلامت بکار رود.

### سپاسگزاری

پژوهشگران از کمیته تحقیقات پژوهشی محیطی که این طرح را تصویب نموده و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پژوهشی کرمان برای تأمین اعتبار این طرح کمال تشکر را دارند.

### References

1. Staff JUNPOHA, Organization WHO, Staff WHO. AIDS epidemic update, December 2007: World Health Organization; 2007. [View Link](#)
2. Organization WH. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks: World Health Organization; 2009 [View Link](#)
3. Shojaeizadeh D, Ebrahim Taheri G, Tehrani H, Hosseini SH. The Effect of Education on Knowledge and Attitude of High School Students about AIDS in Faruj, Iran. Journal of Health & Development. 2012;1(1):67-73. [Abstract/FREE Full Text](#)
4. Schwartlander B, Stover J, Hallett T, Atun R, Avila C, Gouws E, et al. Towards an improved investment approach for an effective response to HIV/AIDS. The Lancet. 2011;377(9782):2031-41. [Abstract/FREE Full Text](#)
5. Molla M, Nordrehaug Åstrøm A, Brehane Y. Applicability of the theory of planned behavior to intended and self-reported condom use in a rural Ethiopian population. AIDS care. 2007;19(3):425-31. [Abstract](#)
6. Sadeghi R, Mohseni M, Khanjani N. The Effect of an Educational Intervention According to Hygienic Belief Model in Improving Care and Controlling among Patients with Hypertension. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2014;13(4):383-94. [Abstract/FREE Full Text](#)
7. VafaiNajar A, Masihabadi M, Moshki M, Ebrahimipour H,

- intervention on two nursing groups in Cairo University, Egypt. Egypt Journal of Public Health and Epidemiology. 2011;3(4):144-54. [Abstract/FREE Full Text](#)
15. Berati M VH, moeni B, Farhadi A, Mahjor H. Teaching based on the theory of planned behavior to prevent abuse of Ecstasy. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 2012;33(3):20-9. [Abstract/FREE Full Text](#)
  16. Tussing L, Chapman-Novakofski K. Osteoporosis prevention education: behavior theories and calcium intake. Journal of the American Dietetic Association. 2005;105(1):92-7. [Abstract/FREE Full Text](#)
  17. Henry H, Reimer K, Smith C, Reicks M. Associations of decisional balance, processes of change, and self-efficacy with stages of change for increased fruit and vegetable intake among low-income, African-American mothers. Journal of the American Dietetic Association. 2006;106(6):841-9. [Abstract/FREE Full Text](#)
  18. Johnson DB, Beaudoin S, Smith LT, Beresford SA, LoGerfo JP. Increasing fruit and vegetable intake in homebound elders: the Seattle Senior Farmers' Market Nutrition Pilot Program. Preventing Chronic Disease. 2004;1(1):1-9. [Abstract](#)
  19. Caron F, Godin G, Otis J, Lambert L. Evaluation of a theoretically based AIDS/STD peer education program on postponing sexual intercourse and on condom use among adolescents attending high school. Health education research. 2004;19(2):185-97. [Abstract](#)
  20. Mazloomy MahmoodAbad S, Mehri A, Morovati SharifAbad M, Fallahzadeh H. Application of extended model of planned behavior in predicting helmet wearing among motorcyclist clerks in Yazd (2006). Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2008;14(4):9-15. [Abstract/FREE Full Text](#)
  - Tehrani H, Esmaeli H, et al. Determining the Theory of Planned Behavior's Predictive Power on Adolescents' Dependence on Computer Games. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2015;2(4):303-311. [Abstract/FREE Full Text](#)
  8. Armitage CJ, Arden MA. Exploring discontinuity patterns in the transtheoretical model: An application of the theory of planned behaviour. British journal of health psychology. 2002;7(1):89-103. [Abstract](#)
  9. Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. British journal of social psychology. 2001;40(4):471-99. [Abstract](#)
  10. Pakpour Hajaagha A. ME, Mohammadi B. Impact theory of planned behavior as skills-based education for HIV prevention in adolescents. Iranian Journal of Nursing. 2013;25(78):1-13. [Abstract/FREE Full Text](#)
  11. Gebreeyesus Hadera H, Boer H, Kuiper WA. Using the theory of planned behaviour to understand the motivation to learn about HIV/AIDS prevention among adolescents in Tigray, Ethiopia. AIDS care. 2007;19(7):895-900. [Abstract](#)
  12. Tabasi Darmiyan A, Zareban I, Masuodi G, SHahrakipoor M. The Effect of Educational Program on Knowledge, Attitudes and Preventive Behaviors of Disease Transmission in Patients with AIDS. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. [Research]. 2014;1(4):54-62. [Abstract/FREE Full Text](#)
  13. MR. Shidfar, M. Hosseini, D. Shojaei Zadeh, N. Asasi, F. Majlesi, S. Nazemi. Effectiveness of an educational program on knowledge and attitudes of angina patients in Mashhad, Iran: Results of an intervention. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2007;14(1):9-15. [Abstract/FREE Full Text](#)
  14. Taher E, Abdelhai R. Nurses' Knowledge, perceptions, and attitudes towards HIV/AIDS: Effects of a health education