Original Article

اثر بخشی آموزش مبتنی بر الگوی بزنف در ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری سالک در بین بهورزان و خانوارهای تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی

علی خانی جیحونی[1*]،محمود حاتمی[1]، سید منصور کشفی[2]، هاشم حشمتی[3]

۱- گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فارس، ایران.
۲- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، فارس، ایران.
۳- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گلستان، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۲۵ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۰۲/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: انجام مطالعه و برنامه مداخله آموزش برای تغییر رفتارها در جهت پیشگیری از بیماری سالک در مناطق آندمیک ضروری است. این مطالعه با هدف اثر بخشی آموزش مبتنی بر الگوی بزنف در ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری سالک در بین بهورزان و خانوارهای تحت پوشش طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، مطالعه‌ای مداخله‌ای بوده که در سال ۱۳۸۸ انجام شد. بهورزان (۲۰ نفر) دو مرکز بهداشتی درمانی روستایی مناطق آندمیک بیماری سالک، پرسش‌نامه را تکمیل کردند. هم‌چنین از بین خانوارهای تحت پوشش هر خانه بهداشت، ۲۰ خانوار به طور تصادفی انتخاب شدند و پرسش‌نامه ویژه خانوارها را تکمیل نمودند. سپس ۴ جلسه آموزشی برای بهورزان و ۲ جلسه آموزشی برای افراد تأثیرگذار بر آن‌ها تشکیل شد. در طی فعالیت آموزشی بهورزان، برای برطرف کردن مشکلات آن‌ها و فراهم نمودن عوامل قادرکننده، جلسات هفتگی با نماینده‌های بهورزان برگزار شد. پس از ۳ ماه فعالیت آموزشی بهورزان، داده‌ها مجدداً جمع‌آوری شده، مورد تجزیه و تحلیل آزمون‌های آماری کای اسکوئر، تی مستقل، تی زوجی، رگرسیون و من- ویتنی قرار گرفت.

نتایج: میانگین نمرات مربوط به آگاهی، نگرش و قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار بهورزان بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافت و افراد تأثیرگذار بعد از مداخله آموزشی در گروه تجربی، تغییرات معنی‌داری داشتند. هم‌چنین میانگین نمرات مربوط به آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار سرپرست خانوارهای تحت پوشش بهورزان بعد از مداخله آموزشی در گروه تجربی به طور معنی‌داری افزایش نشان داد.

نتیجه‌گیری: برنامه آموزشی بر اساس الگوی بزنف، منجر به تغییر رفتار آموزش بهورزان می‌شود که در نهایت، این رفتار آموزش بهورزان، موجب انجام اقدامات پیشگیرانه در خانواده‌های تحت پوشش آنان می‌گردد.

کلمات کلیدی: بهورزان، لیشمانیوز پوستی، مدل بزنف، آموزش بهداشت

مقدمه

لیشمانیوزها گروهی از بیماری‌های انگلی تک یاخته‌ای هستند که به علت انگل‌های جنس لیشمانیا ایجاد و از راه گزش پشه خاکی (فلبوتوم) به انسان منتقل می‌شوند که یکی از اشکال این بیماری‌ها لیشمانیوز جلدی یا سالک می‌باشد (۱). لیشمانیوز در ۸۸ کشور جهان آندمیک می‌باشد و ۳۵۰ میلیون نفر در جهان در معرض خطر ابتلا هستند. تخمین زده می‌شود که ۱۴ میلیون نفر مبتلا هستند و هر سال ۲ میلیون نفر، مورد جدید، اضافه می‌شوند که ۱/۵ میلیون مورد آن مربوط به لیشمانیوز جلدی می‌باشد. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، این بیماری با بروز ۶ بیماری مهم انگلی در مناطق گرمسیری همراه است (۲). فراوانی این بیماری بر خلاف سایر بیماری‌های عفونی رو به افزایش است (۳). این افزایش، عمدتاً به دلیل مهاجرت و جابه‌جایی جمعیت، عفونت توأم با گرمایش جهـانی و تغییرات در اکـولوژی انسـانی می‌باشد (۲ و ۴). این بیماری به دلیل طولانی بودن دوره زخم و ایجاد اسکار نامناسب و احتمـال بروز عفونت‌های ثـانویه، هزینه درمانی سنگین را همراه با افزایش طول دوره درمان و عوارض ناشی از کاربرد داروهای موجود برای جامعه به بار آورده است (۵ و ۶) و در صورت عدم درمان، این بیماری ۵ ماه تا ۲ سال طول می‌کشد که در این دوره طولانی احتمال سرایت افزایش می‌یابد (۷). در منطقه مدیترانه شرقی، بیماری در کشورهای افغانستان، ایران، عراق، عربستان، پاکستان، سوریه، اردن و سودان وجود دارد (۸). ایران جزء کشورهای منطقه مدیترانه شرقی است که شیوع سالک در آن بالا می‌باشد به طوری که جزء ۷ کشور اول دنیا از نظر شیوع این بیماری به شمار می‌آید و سالیانه حدود ۳۰۰۰۰ نفر مبتلا به سالک در ایران گزارش شده است (۱ و ۹)، اما بر اساس تحقیقات موجود، میزان واقعی، ۴ الی ۵ برابر آمار موجود است (۱۰).

* نویسنده مسئول: علی خانی جیحونی، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فارس، ایران. تلفن:۰۹۱۷۵۳۲۸۰۶۵
Email : khani_1512@yahoo.com

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

بیماری سالک در اکثر نقاط ایران به صورت آندمیک وجود دارد و شاید بتوان آن را مهم‌ترین بیماری انگلی شایع بعد از مالاریا دانست.

همواره کانون‌های جدید بیماری در گوشه و کنار کشور ما ایجاد می‌شود و جمعیت بیشتری درگیر ابتلا به سالک می‌شوند (۳). شهرستان فسا نیز بر اساس گزارش‌های مرکز بهداشت شهرستان فسا از آلوده‌ترین شهرستان‌ها در زمینه سالک گزارش شده است (۱۱). عدم وجود واکسن و داروی مناسب برای بسیاری از بیماری‌های انگلی از جمله لیشمانیوز جلدی و شیوع بالای این بیماری‌ها، موضوع کاربرد آموزش بهداشت را در صدر برنامه‌های سازمان جهانی بهداشت جهت پیشگیری از این بیماری‌ها قرار داده است (۱۲). مطالعات گوناگونی نشان داده‌اند آگاهی افراد جامعه از بیماری سالک در سطح مطلوبی نمی‌باشد (۱۵-۱۳). هم‌چنین مطالعات متعددی که در زمینه کنترل ناقل بیماری لیشمانیوز انجام شده‌اند، بر اهمیت آموزش بهداشت و مشارکت جامعه تأکید نموده‌اند (۱۶ و ۱۷). از طرفی منابع ما محدود بوده و امکان آموزش مستقیم به تمام مردم یک منطقه وجود ندارد؛ بنابراین بهورزان می‌توانند در ایجاد امکان ارتباط مستقیم با مردم برای اجرای برنامه‌های آموزشی نقش مفید و مؤثری داشته باشند. اما در این خصوص ضروری است که با آموزش بهورزان، توانایی لازم را برای اجرای برنامه در آن‌ها ایجاد کرد تا بتوانند در راهنمایی، آموزش و اثرگذاری در تمام مردم یک منطقه نقشی مؤثر ایفا کنند. برای آموزش مؤثر، باید وضعیت موجود به طور جامع و کامل مورد بررسی قرار گیرد.

مدل بزنف توسط جان هابلی در سال ۱۹۸۸ ارائه شد (۱۸). وی عقیده داشت به این مدل باید به عنوان یک لیست بررسی برای برنامه‌ریزی یک برنامه به جای شرح کلی روندهای پیچیده‌ای نگریست که در لایه‌های رفتار یک فرد قرار دارند (۱۹). مدل بزنف از عناصر اعتقادات رفتاری (Beliefs)، نگرش‌ها (Attitudes)، هنجارها و نرم‌های انتزاعی (Subjective Norms) و عوامل قادرکننده (Enabling Factors) تشکیل شده است که کلمه BASNEF از کنار هم قرار گرفتن حروف اول این عناصر می‌باشد (۲۰).

این مدل از ترکیب دو مدل پرسید و قصد رفتاری حاصل شده و به منظور مطالعه رفتار و برنامه‌ریزی جهت تغییر آن و تعیین عواملی که در تصمیم‌گیری افراد برای انجام رفتار مؤثر هستند، به کار گرفته می‌شود. تفاوت عمده مدل BASNEF با مدل قصد رفتاری در این است که در این مدل برخلاف مدل قصد رفتاری هر قصدی الزاماً منجر به رفتار نمی‌شود بلکه فاکتورهای قادرسازی مانند پول، مهارت، دقت، خدمات موجود و... بین قصد و رفتار وجود دارد (۲۱).

در مطالعاتی که سازه‌های مدل بزنف مورد بررسی قرار گرفته‌اند نیز کارآیی آن‌ها در زمینه ایجاد و تغییر رفتارها به اثبات رسیده است (۲۲ و ۲۳)؛ بنابراین با توجه به شیوع بالای بیماری و اهمیت آن و نقش حساس بهورزان در راهنمایی و آموزش مردم، این مطالعه جهت بررسی میزان تأثیر برنامه آموزشی از طریق بهورزان، طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، مطالعه‌ای مداخله‌ای از نوع پیش آزمون پس آزمون همراه با گروه کنترل بود که در سال ۱۳۸۸ انجام شد. در این مطالعه ۲ مرکز بهداشتی درمانی واقع در شایع‌ترین مناطق آندمیک بیماری سالک در شهرستان فسا انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند (مرکز بهداشتی درمانی ششده به عنوان گروه تجربی و مرکز بهداشتی درمانی زاهدشهر به عنوان گروه کنترل). جمعیت‌های مورد مطالعه عبارت بودند از: بهورزان مرکز بهداشتی درمانی فوق که خود و خانواده‌شان به بیماری سالک مبتلا شده‌اند و خانوارهای تحت پوشش مراکز فوق که در آن‌ها فرد مبتلا به سالک وجود نداشته است. در این بررسی کلیه بهورزان مراکز فوق (هر مرکز بهداشتی درمانی دارای ۴ خانه می‌باشد) که واجد معیارهای مطالعه بودند، به تعداد ۲۰ نفر مورد ارزیابی قرار گرفتند (۱۰ نفر در گروه تجربی و ۱۰ نفر در گروه کنترل). هم‌چنین، از لیست خانوارهای تحت پوشش هر خانه بهداشت، ۲۰ خانوار به طور تصادفی انتخاب شدند و در مجموع ۱۶۰ خانوار مورد مطالعه قرار گرفتند (۸۰ خانوار در گروه تجربی و ۸۰ خانوار در گروه کنترل). ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل: ۲ پرسش‌نامه بود که بر اساس مدل بزنف و در راستای اهداف مطالعه تنظیم شده و روایی و پایانی آن‌ها قبلاً مورد تأیید قرار گرفته بود (۲۴). پرسش‌نامه بهورزان شامل: الف- مشخصات دموگرافیک (۸ سؤال) آگاهی نسبت به بیماری سالک (۲۴ سؤال)، نگرش نسبت به بیماری سالک و اقدامات پیشگیری کننده از آن (۱۲ سؤال)، هنجاریابی انتزاعی ترغیب کننده برای به‌کارگیری روش‌های پیشگیری از بیماری سالک (۸ سؤال)، قصد رفتاری (۹ سال)، عوامل قادرکننده (۶ سؤال)، رفتار یا عملکرد (۱۱ سؤال) و پرسش‌نامه خانوارها شامل: مشخصات دموگرافیک (۸ سؤال)، آگاهی (۲۴ سؤال)، نگرش (۲ سؤال) هنجارهای انتزاعی (۱۱ سؤال)، قصد رفتاری (۷ سؤال)، عوامل قادرکننده (۸ سؤال)، رفتار یا عملکرد (۸ سؤال) بودند. جمع‌آوری اطلاعات در ۲ مرحله، قبل و ۳ ماه بعد از مداخله آموزش انجام شد. پرسش‌نامه بهورزان در مرکز بهداشتی درمانی و با حضور محقق توسط بهورزان تکمیل شد. پرسش‌نامه خانواده‌ها با مراجعه به درب منزل آن‌ها و با راهنمایی محقق، توسط سرپرست خانوار تکمیل گردید. پرسش‌نامه افراد بی‌سواد نیز به صورت مصاحبه، توسط محقق تکمیل شد. قبل از شروع مداخله آموزشی، برای بررسی وضعیت گروه‌های مورد مطالعه در چارچوب مدل بزنف، از ۴ روش استفاده شد ۱) پرسش‌نامه ۲) بررسی گزارشات، اسناد، آمار و ارقام و سوابق جمع‌آوری شده در مراکز بهداشتی درمانی و مرکز بهداشت ۳) مصاحبه ۴) مشاهده که از این اطلاعات برای طراحی آموزش و تهیه محتوای آموزشی استفاده گردید. بنابراین، مداخله آموزشی به صورت توأم در ۲ قسمت به اجرا درآمد.

الف) آموزش بهورزان: ۴ جلسه آموزش برای بهورزان برگزار شد: یک جلسه آشنایی با بیماری سالک و ناقل آن، یک جلسه آشنایی با روش‌های پیشگیری و مبارزه با بیماری سالک، یک جلسه آشنایی با مهارت‌های ارتباطی بین فردی و یک جلسه کار گروهی و مشارکتی که به منظور ارتقاء سطح توان و مهارت بهورزان برای فعالیت‌های گروهی و ارتقاء سطح مهارت‌های ارتباطی آن‌ها برگزار گردید. آن گاه ۳ ماه به بهورزان فرصت داده شد تا جمعیت تحت پوشش خود را آموزش دهند. پس از گذشت ۱/۵ ماه از ۳ ماه، مجدداً یک جلسه آموزشی تشکیل شد که هدف این جلسه، بررسی فعالیت‌های بهورزان، با برطرف کردن مشکلات و موانع و پاسخ به سؤالات آن‌ها در رابطه با اقدامات آموزشی بود. لازم به ذکر است که تمام این جلسات بر محور و چارچوب‌های

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

مدل بزنف طراحی شده بودند و سعی بر آن بود که شرایط مشارکت در کلیه مراحل برنامه‌ریزی و طراحی آموزشی برای بهورزان فراهم شود. هم‌چنین همه آن‌ها با میزان اهمیت اجزاء مدل بزنف (باورها، نگرش‌ها، هنجارهای انتزاعی و عوامل قادرکننده)، آشنا شدند و از آن‌ها خواسته شد که در اقدامات آموزشی خود از این عوامل استفاده نمایند.

ب) آموزش افراد تأثیرگذار بر بهورزان (پزشک، کارکنان بهداشتی، خانواده، افراد معتمد محل و ...) در این جلسات به افراد تأثیرگذار بر بهورزان، در مورد اهمیت بیماری سالک و راه‌های پیشگیری از آن و هم‌چنین نقش مهم بهورزان برای آموزش مردم و کنترل بیماری، به اختصار توضیح داده شد و از آن‌ها خواسته شد که بهورزان را در زمینه اقدام آموزشی تشویق و ترغیب نمایند.

لازم به ذکر است که بهورزان، علاوه بر آموزش خانواده‌ها، افراد تأثیرگذار بر مردم نظیر روحانی محل، افراد معتمد محلی، معلمین و ... را نیز آموزش دادند و از آن‌ها خواستند تا مردم را برای انجام اقدامات پیشگیرانه تشویق و ترغیب نمایند. هم‌چنین بهورزان، عوامل قادرکننده مورد نیاز خانواده‌ها را برای تسهیل انجام اقدامات پیشگیرانه فراهم می‌نمودند.

پس از گذشت ۳ ماه از فعالیت آموزشی بهورزان، داده‌ها مجدداً توسط پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری شد و پس از مرور، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. بدین منظور از SPSS 16 و کامپیوتر به کمک نرم‌افزار آزمون‌های کای اسکوئر، تی زوج، تی مستقل، مان- ویتنی و رگرسیون استفاده شد. از نظر ملاحظات اخلاقی نیز، بهورزان در آغاز مطالعه مورد توجیه قرار گرفتند تا بدانند انجام فعالیت‌هایی را که محقق از آن‌ها انتظار دارد، کاملاً داوطلبانه است و هیچ اجباری برای انجام این فعالیت‌ها وجود ندارد. هم‌چنین، جهت ملاحظه اخلاقی، پس از پایان این مطالعه به گروه شاهد، آموزش لازم داده شد.

نتایج

در این مطالعه ۲۰ بهورز مورد بررسی قرار گرفتند که میانگین سنی آن‌ها ۹±۳۵ سال و میانگین بعد خانوارشان ۱/۱ ± ۴/۲ نفر بود. هم‌چنین ۱۶۰ سرپرست خانوار مورد مطالعه قرار گرفتند، که میانگین سنی آن‌ها ۵/۸± ۳۴ سال و میانگین بعد خانوار ۱/۲ ± ۴/۴ بود.

نظر به این که در این مطالعه، ۲ گروه هدف (بهورزان و خانواده‌ها) وجود داشتند، ابتدا یافته‌های مربوط به بهورزان و سپس یافته‌های مربوط به خانواده‌ها را بیان می‌داریم.

الف) بهورزان: آزمون تی مستقل، نشان داد که بهورزان در گروه تجربی و شاهد از نظر بعد خانوار (P=0.902) سن (P=0.153) و شغل (P=0.319) اختلاف معنی‌داری ندارد. آزمون کای اسکوئر نشان داد که سطح تحصیلات (P=0.17) بهورزان در گروه تجربی و شاهد اختلاف معنی‌داری ندارد. نتیجه آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله آموزشی بین میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار در گروه تجربی و شاهد، اختلاف معنی‌داری وجود نداشته، در حالی که ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی این اختلاف معنی‌دار بوده است. آزمون تی زوج نشان داد که میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار در گروه تجربی، ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی به طور معنی‌داری افزایش یافته، در حالی که میانگین

جدول ۱: مقایسه میانگین نمره‌های آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادرکننده و رفتار بهورزان قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه مورد و شاهد

متغیر مورد نظر و نوع آزمون	گروه	قبل از مداخله		۳ ماه بعد از مداخله		نتیجه آزمون تی زوج
		میانگین نمره از ۱۰۰	انحراف معیار	میانگین نمره از ۱۰۰	انحراف معیار	
آگاهی	مورد	۴۰/۰۲	۱۰/۴۵	۷۹/۸۵	۹/۱۲	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۴۱/۲۵	۷/۹۵	۴۲/۱۱	۷/۹۴	P=۰/۱۲۰
آزمون تی مستقل		P=۰/۴۰۰		P<۰/۰۰۱		
نگرش	مورد	۸۰/۱۷	۷/۷۵	۸۸/۹۰	۹/۶۷	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۸۱/۱۲	۸/۰۴	۸۲/۱۶	۷	P=۰/۶۰۶
آزمون تی مستقل		P=۰/۵۱۴		P<۰/۰۰۱		
قصد رفتاری	مورد	۴۴/۶۲	۱۰/۳۰	۷۷/۰۳	۵/۳۹	P<۰/۰۹۵
	شاهد	۴۰/۵۵	۱۰/۳۷	۴۰/۲۰	۱۰/۴۰	
آزمون تی مستقل		P=۰/۰۹۹		P<۰/۰۰۱		
عوامل قادر کننده	مورد	۴۹/۷۲	۲۱/۳۱	۸۸/۲۱	۱۰/۷۰	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۵۴/۱۶	۲۳/۲۴	۵۲/۵۰	۱۹/۵۴	P=۰/۴۹۳
آزمون تی مستقل		P=۰/۲۷۷		P<۰/۰۰۱		
رفتار	مورد	۳۵/۳۰	۲۷/۴۶	۷۱/۳۱	۲۰/۰۸	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۳۸/۱۸	۲۶/۱۰	۳۷/۱۲	۲۵/۵۷	P=۰/۷۷۲
آزمون تی مستقل		P=۰/۵۵۷		P<۰/۰۰۱		

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار در گروه شاهد، افزایش معنی‌داری را نشان نداده است (جدول ۱).

آزمون من- ویتنی، نشان داد که قبل از مداخله آموزشی، تأثیر خانواده، دوستان، همسایگان، افراد معتمد محل، درمانگرهای محلی، کارکنان بهداشتی و پزشک بر بهورزان بین گروه تجربی و شاهد، اختلاف معنی‌داری نداشته است. آزمون رگرسیون با مقایسه قبل و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، نشان داد که تمام افراد تأثیرگذار بر بهورزان (خانواده، دوستان، همسایگان، افراد معتمد محلی، درمانگرهای محلی، روحانی محل، کارکنان بهداشتی و پزشک) در گروه تجربی تغییرات معنی‌داری داشته در حالی که در گروه شاهد این تغییرات معنی‌دار نبوده است (P=0.05).

ب) خانوارها: آزمون کای اسکوئر، نشان داد که سطح تحصیلات خانوارها در گروه تجربی و شاهد اختلاف معنی‌داری ندارد (P=0.529).

آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله آموزش بین میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادرکننده و رفتار گروه تجربی و شاهد اختلاف معنی‌داری وجود نداشته در حالی که در ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی این اختلاف معنی‌دار بوده است.

آزمون تی زوج، نشان داد که میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادرکننده و رفتار در گروه تجربی ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی به طور معنی‌دار افزایش یافته است در حالی که میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادرکننده و رفتار در گروه شاهد افزایش معنی‌داری نداشته است (جدول ۲).

آزمون من- ویتنی، نشان داد که قبل از مداخله آموزشی، تأثیر همسر، پدر، مادر، فرزندان، همسایگان، دوستان، افراد معتمد محل، درمانگرهای محلی، روحانی محل، بهورزان و کارکنان بهداشتی بر خانوارها، بین گروه تجربی و شاهد، تفاوت معنی‌داری نداشته است، امّا ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، این تفاوت معنی‌دار بوده است.

بحث

در پژوهش حاضر دو گروه تجربی و شاهد در بهورزان و خانواده‌های تحت پوشش آن‌ها، از نظر مشخصات دموگرافیکی، همسان و همگن بوده‌اند. هم‌چنین، میانگین نمره آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادرکننده و رفتار بین دو گروه تجربی و شاهد، قبل از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌داری نداشته است که این امر، بیانگر حداقل بودن اثر عوامل مخدوش کننده بر نتایج این مطالعه است. سطح پایین آگاهی هر دو گروه تجربی و شاهد، قبل از مداخله آموزشی، نشان دهنده نیاز این گروه‌ها به آموزش است. چرا که این افراد نقش بسیار مهمی در آموزش مردم و کنترل بیماری دارند و داشتن آگاهی، کم‌ترین ابزاری است که آن‌ها برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارند. میانگین نمره آگاهی در گروه تجربی نسبت به شاهد، ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، افزایش چشم‌گیری داشت که نشان دهنده تأثیر مداخله‌ی آموزشی بر افزایش آگاهی بهورزان و خانواده‌ها است. این یافته‌ها با مطالعاتی که در زمینه تأثیر آموزش رابطین، پیرامون شیوه‌های زندگی سالم (۲۵) و پیشگیری از پوکی استخوان (۲۶) صورت گرفته است، هم‌خوانی دارد. هم‌چنین با تحقیقات دیگران در زمینه مدل بزنف از جمله تأثیر

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره‌های آگاهی، نگرش، قصد رفتار، عوامل قادر کننده و رفتار خانواده‌ها قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه مورد و شاهد

متغیر مورد نظر و نوع آزمون	گروه	قبل از مداخله		۳ ماه بعد از مداخله		نتیجه آزمون تی زوج
		میانگین نمره از ۱۰۰	انحراف معیار	میانگین نمره از ۱۰۰	انحراف معیار	
آگاهی	مورد	۴۰	۱۱/۲۱	۴۸/۲۰	۱۱/۳۲	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۴۲/۰۶	۹/۴۷	۴۳/۱۱	۸/۹۷	P=۰/۰۷۴
آزمون تی مستقل		P=۰/۲۷۸		P=۰/۰۰۸		
نگرش	مورد	۶۸/۱۹	۱۵/۱۱	۷۴/۵۱	۱۲/۰۶	P=۰/۰۰۰
	شاهد	۶۶/۹۱	۱۳/۵۱	۶۷/۶۵	۱۴/۱۹	P=۰/۰۶۸
آزمون تی مستقل		P=۰/۲۷۶		P=۰/۰۰۶		
قصد رفتاری	مورد	۳۱/۹۷	۱۸/۶۶	۳۹/۹۷	۱۱/۶۴	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۸/۲۱	۱۴/۴۹	۷۹/۲۹	۱۴/۲۶	P=۰/۳۰۹
آزمون تی مستقل		P=۰/۲۷۶		P=۰/۰۳۵		
عوامل قادر کننده	مورد	۳۱/۹۷	۱۸/۶۶	۳۹/۹۷	۱۱/۶۴	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۳۶/۶۶	۲۱/۱۷	۳۴/۳۲	۱۶/۷۹	P=۰/۲۴۶
آزمون تی مستقل		P=۰/۲۰۱		P=۰/۰۳۷		
رفتار	مورد	۵۰/۸۳	۱۵/۹۲	٦٤/٤٣	۱۳/۲۰	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۵۵/۲۰	۱۷/۲٦	٥٦/٩٩	١٤/١٧	P=۰/۳۵۰
آزمون تی مستقل		P=۰/۱۵۲		P<۰/۰۰٤		

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

آموزش بر مهارت قاطعیت (۲۷)، مراقبت از چشم بیماران دیابتی (۲۸) و افزایش آگاهی در زمینه بیماری کالاآزار (۲۲) بعد از مداخله آموزشی، هم‌خوانی دارد. میانگین نمره نگرش در بهورزان گروه تجربی، ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، در زمینه اقدامات و آموزش، افزایش معنی‌داری داشت که نشان دهنده اثربخش بودن مداخله بر اساس مدل بزنف بر ارتقاء سطح نگرش بهورزان نسبت به آموزش خانواده‌ها بود. این یافته‌ها با مطالعاتی در زمینه تأثیر آموزش رابطین پیرامون پیشگیری از پوکی استخوان (۲۶) و بهداشت روان (۲۹) هم‌خوانی دارد. هم‌چنین با تحقیقات دیگران در زمینه‌های مدل بزنف از جمله تأثیر آموزش پیرامون فعالیت‌های جسمانی دانشجویان (۳۰) و پیشگیری از وقوع ریسک فاکتورهای سکته‌ی قلبی (۳۱) و آموزش رابطین بهداشتی در خصوص بیماری سالک (۲۴) هم‌خوانی دارد.

علی‌رغم این که آزمون رگرسیون نشان داد که تمام افراد تأثیرگذار گروه تجربی، تغییرات معنی‌داری داشته‌اند، ولی آزمون من- ویتنی مشخص نمود که برخی از افراد تأثیرگذار (دوستان، همسایگان، افراد معتمد محلی) در گروه تجربی، پس از مداخله آموزشی، نسبت به گروه شاهد، تفاوت معنی‌داری نداشته‌اند که یکی از علل آن را می‌توان عدم شرکت این افراد در جلسات آموزشی دانست و علت دوم، شاید کم‌رنگ بودن تأثیر اجتماعی این افراد بر بهورزان باشد و علت سوم را می‌توان دشوار بودن تغییر هنجارهای انتزاعی و نقش این افراد در این تغییرات دانست. یافته‌های مطالعه حاضر تا حدی با نتایج حاصل از مطالعه کهزادی در تغییر هنجارهای انتزاعی هم‌خوانی دارد، زیرا وی نشان داد که آموزش با مدل بزنف بر کل اجزاء مدل مؤثر می‌باشد و به جز هنجارهای انتزاعی (۳۲)، پس از مداخله آموزشی، مواردی نظیر قصد رفتار بهورزان و خانواده‌ها، به طور معنی‌داری افزایش یافت. که علت آن‌را می‌توان افزایش آگاهی، بهبود نگرش و تأثیر هنجارهای انتزاعی دانست.

در رابطه با افزایش قصد رفتار بهورزان بعد از مداخله آموزشی، نتایج مطالعه حاضر با تحقیقات دیگران در زمینه مدل بزنف از جمله تأثیر آموزش در رابطه با مراقبت از چشم در بیماران دیابتی (۲۸) و رفتار شیردهی مادران (۳۳) هم‌خوانی دارد. میانگین نمره عوامل قادرکننده بهورزان، قبل از مداخله آموزشی، در سطح قابل قبولی نبود امّا این میانگین بعد از مداخله آموزشی در گروه تجربی، به طور معنی‌داری افزایش یافت که نشان دهنده تأثیر مداخله آموزش بوده و فراهم شدن عوامل قادرکننده برای اقدام آموزشی بهورزان را می‌توان یکی از علل موفقیت آنان در آموزش مردم در این مطالعه دانست. در رابطه با افزایش میانگین نمره عوامل قادرکننده بهورزان و خانواده‌ها بعد از مداخله آموزشی، نتایج مطالعه حاضر با تحقیقات دیگران در زمینه مدل بزنف از جمله تأثیر آموزش در ایمنی کارکنان شرکت کیمیا (۳۴)، مراقبت از چشم در بیماران دیابتی (۲۸)، رفتار شیردهی مادران (۳۳) و بهبود مهارت قاطعیت (۲۷) و آموزش رابطین بهداشتی در زمینه‌ی بیماری سالک (۲۴)، هم‌خوانی دارد. پژوهش حاضر نشان داد که رفتار آموزشی بهورزان قبل از مداخله آموزش در سطح مطلوبی نمی‌باشد. این در حالی است که یکی از مهم‌ترین وظایف بهورزان آموزش و مراقبت از خانواده‌ها است.

یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج حاصل از مطالعه در زمینه تأثیر فعالیت‌های رابطین بهداشتی در ارتقاء خدمات بهداشتی درمانی در جمعیت‌های تحت پوشش رابطین هم‌خوانی دارد (۳۵). در رابطه با افزایش میانگین نمره رفتار بهورزان بعد از مداخله آموزشی، نتایج مطالعه حاضر با تحقیقات دیگران در زمینه مدل بزنف از جمله تأثیر آموزش در عملکرد بیماران دیابتی در مراقبت از چشم (۲۸)، کارگران در زمینه ایمنی (۳۶)، فعالیت‌های جسمانی دانشجویان (۳۰)، کنترل دیابت (۲۳)، و آموزش رابطین در زمینه بیماری سالک (۲۴)، هم‌خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این بررسی نشان داد که برنامه آموزشی بر اساس الگوی بزنف، همه جنبه‌های لازم جهت ایجاد تغییر و ماندگاری رفتار آموزشی در بهورزان را دارد و الگوی بزنف، به دلیل دارا بودن سازه‌های نگرش هنجارهای انتزاعی و عوامل قادرکننده، باعث اثربخش‌تر شدن آموزش گردیده و منجر به تغییر رفتار آموزشی بهورزان شد که این رفتار آموزشی بهورزان در نهایت منجر به تغییرات معنی‌داری در آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، قصد رفتار و رفتار در خانواده‌های تحت پوشش آن‌ها شده است. در پایان می‌توان گفت که اجرای برنامه بر اساس مدل بزنف، برای بهورزان مفید بوده و تأثیر قابل توجهی را در آنان داشته، به طوری که انجام وظایف بهورزان را به نحو قابل ملاحظه‌ای تسهیل بخشیده است. در این مطالعه شرکت کنندگان به صورت کاملاً آزادانه وارد مطالعه شدند و به آن‌ها اطمینان داده شد اطلاعات آن‌ها نزد محقق به طور محرمانه حفظ خواهد شد. لازم به ذکر است که زیاد بودن سؤالات پرسش‌نامه گاهاً موجب کاهش دقت و توجه افراد مورد مطالعه در تکمیل پرسش‌نامه‌ها می‌شد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از پرسش‌نامه‌هایی استفاده شود که تعداد سؤالات کمتری دارند.

تشکر و قدردانی

در اینجا لازم است از حوزه پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی فسا به خاطر تأمین هزینه‌های مالی این طرح و هم‌چنین پرسنل زحمتکش مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت زاهدشهر و ششده که در انجام این پژوهش همکاری داشتند، کمال تشکر و قدردانی به عمل آید.

References

1. Shojaei Tehrani H. Textbook of preventive and social medicine, common non-communicable chronic diseases and communicable diseases. Samat Publication. 2001, 315.
2. World Health Organization. Control of leish-maniasis. Report by the secretariat. 2006
3. Doroodgar A, Tashakkor Z. Effect of education on teacher's knowledge about Cutaneous Leishmaniasis in Kashan in 2000-2001. Feyz Journal. 2003;27:63-57. [Article in Persian]
4. Bailey MS, lock wood D. Cutaneous leishmaniasis. Clinics in Dermatology. 2007;25(2):203-211.

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

5. Ebadi M. Status of cutaneous leishmaniasis in primary school children in Borkhar region in Isfahan. Faculty of Medicine: Isfahan University of Medical Sciences; 1998. [Article in Persian]
6. Memeric AZ, Javaher M. Clinical picture of cutaneus leishmaniosis in lsfahan. Iran INT J- dermatology. 1994;33(4):260-265. [Article in Persian]
7. Wilson ME, Streit J. Visceral leishmaniasis. Gasteroentral chin nerth AM. 1996;25:535.
8. Ministry of Health and Medical Education. Prevention and Surveillance Program of leishmaniasis. Tehran: The Ministry; 1997. [Article in Persian]
9. Omidian K, Yazdani A, Mardani H, Taherian Z. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in Isfahan province of Iran. 3th national congress of leishmaniasis. Isfahan university of medical science. 2007;98. [Article in Persian]
10. Mazloomy S S, Servat F. The survey of Knowledge, attitude and practice about leish-maniuasis, a desciptive Study in Fronye Maybod. Journal of school health Yazd university of medical science. 2006;2(1):32-38. [Article in Persian]
11. Fasa Health Network, prevention of disease unit. Fasa (Fars Province): Health Network; 2008. [Article in Persian]
12. World Health organization. Tropical disease research, TDR news. WHO publication; 1996:50.
13. Mazloumi SS, Niknami SA, Ghofrani pour FA, Javadian EA, Faghih Zadeh S, Heydarnia AR. Knowledge, attitude and practice of mothers that are resident in endemic areas of leishmaniasis in Yazd. Yazd University of Medical Sciences Journal. 1999;7(2):32-39. [Article in Persian]
14. Mazloumi SS, Servat FL. Knowledge, attitude and practice regarding to Leishmaniasis: a descriptive study in bafroye region. Journal of Yazd School Health. 2004;3(1):32-38. [Article in Persian]
15. Amirian H, Safavi M. Effect of education about leishmaniasis transmission and prevention in knowledge and practice of female high school student in Yazd in 2002. Journal of public health. 2002;2(4):20-25. [Article in Persian]
16. Massome k, pashtoon MK, Shah mohammad M, Igbal T, talha K. Vector control in cutaneous leishmaniasis of the old world, a review of literature. Dermatology online journal. 2008;14(6):1.
17. Kishro V, Kumar S, Kesar DS, Dinesh A. Vector control in leishmaniasis. Indian J med. 2006;123(3):467-472.
18. Hubley J. Understanding behaviour: the key to successful health education. Tropical Doctor. 1988;18(3):134-138.
19. Parsinia S. Communicationg for health (translated to Persian) author: Hartly J. 1st ed. Tehran. Termeh publication in collaboration with WHO office in Iran. 1999, 63. [Article in Persian]
20. Ajzen I, Fishbein M. Attitude, behaviour relations A therical analysis and review of Empirical research psychological Bulletin. 1997.
21. Heidarnia A. subjects in health education process. 1st ed. Tehran: Zmani Naser publication; 2003.P.94-101. [Article in Persian]
22. Niknami Sh. Assessment of BASNEF model to determine effective factors on prevention and control of Kala-azar, and provide an appropriate model. Tarbiat Modarres University; 1994. [Article in Persian]
23. Baghiani Moghadam MH. Survey of Baznef model utility in controlling diabetic patients in Yazd. Tarbiat Modares University; 2000,131. [Article in Persian]
24. Heshmati H, Rahaei Z, Hazavehei SMM, Dehnadi A, Hasanzadeh A. Related factors to educational behaviors of health volunteers about cutaneous leishmaniasis on the Basis of BASNEF model in Yazd. Ardabil journal of health. 2011;1(3):48-56. [Article in Persian]
25. Abbas Ali R, Miri M, SHaygan F. Effect of health education on health coordinating volunteers of Birjand health center to promote the community healthy life styles. Journal of Birjand university of medical science. 2007;14(4):27-33. [Article in Persian]
26. Baba Hohammadi H, Askari Majdabadi H, Kahoui M. Effectiveness of education based HBM model on enabling health coordinating volunteers of health center to prevention of Osteoprosis. Journal of Shahed university. 2005;13:11-18. [Article in Persian]
27. Hazavehei SMM, Sharifirad GhR, Kargar M. The comparison of educational intervention effect using BASNEF and classic models on improving assertion skill level. Journal Research in Health sciences. 2008;8(1):7-11. [Article in Persian]
28. Hazavehei MM, Khani Jyhouni A, Hasanzade A, Rashidi M. The effect of educational program based on BASNEF model on diabetic (Type II) eyes care in Kazemi's clinic, (Shiraz). Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2008;10(2):145-154. [Article in Persian]
29. Salehi M, Kalishavi M. Effectiveness of training program in health coordinating volunteers on knowledge and attitude of mental health in Isfahan city. Journal of Medical Education. 2005;5(2):111-119. [Article in Persian]
30. Hazavehei M, Asadi Z, Hassanzadeh A, Shekarchizadeh P. Comparing the effect of two methods of presenting physical education Π course on the attitudes and practices of female students towards regular physical activity in Isfahan university of medical sciences. Journal of Medical Education. 2008;8(1):121-131. [Article in Persian]
31. Mohamadi F, Nouri Tajer M, Nouhi F, Maleki M. Application of BASNEF model in preventing the occurrence of risk factors contributing to myocardial infarction in patients with coronary artery and disease. Iranian Hearth Journal. 2004;5(1-2):29-32. [Article in Persian]
32. Behzadi K. Effectiveness of health education program based on BASNEF model on knowledge, attitude and practice in first Guidance student about dental health in Baneh city [dissertation]. School of Health: Tehran University of Medical Sciences; 2005. [Article in Persian]
33. Sharifirad GR, Golshiri P, Shahnazi H, Barati M. The impact of educational program based on BASNEF model on breastfeeding behavior of pregnant mothers in Arak. Arak Medical University Journal. 2010;13(1):63-70. [Article in Persian]
34. Alizade R. The Survey of safety culture and education

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

intervention by BASNEF model in personnel of kimia unity in Emam Seaport petrochemical society of Mahshahr city [dissertation]. School of Health: Tehran University of Medical Sciences; 2005. [Article in Persian]
35. Mosavi A, Ostovar R. A Survey of activities of female health communicators on improvement of health services in population served by health clinics in Yasuj city. Armaghan Danesh journal. 2003;31:51-58. [Article in Persian]
36. Taghdisi M H, Madadzadeh N, Shadzi Sh, Hassanzadeh A. Effects of education interventions on the coke workers' immune performances on BASNEF model basis at Isfahan melting factory, 2005. Scientific Jour of Ilam Med University. 2008;16(3):18-22. [Article in Persian]

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]

Original Article

The Effectiveness of Education Based on BASNEF Model Program in Promotion of Preventive Behavior of Leishmaniasis among Health Workers and Families under Health Centers Coverage

Khani Jeihooni A[1*], Hatami M[1], Kashfi SM[2], Heshmati H[3]

1- Department of Public Health, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Fars, Iran.
2- Department of Public Health, School of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Fars, Iran.
3- Department of Public Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Golestan, Iran.

Abstract

Background & Objective: Intervention of educational training in order to prevent the leishmaniasis in endemic areas seems necessary. This study was implemented with the aim of assessing the effectiveness of education based on BASNEF Model program in promotion of preventive behavior of leishmaniasis among Health workers and families under the coverage of Health centers.

Materials & Methods: An intervention study was carried out in rural health centers during 2009.Questionnaires were completed by 20 health-workers of two rural health centers. Also 20 families under the coverage of this health centers were randomly selected to complete the questionnaire. Then four training sessions for health workers and 2 training sessions for the influential individuals were conducted to increase the enabling factors and solving their problems, weekly meetings was held with health workers representatives. After three months of health workers training the data were collected again and analyzed via Chi- Square, T Independent, T pair, Regression and Mann- Whitney statistics.

Results: The mean score for the knowledge, attitude, behavior intension, enabling factors and health workers behaviors significantly increased after educational intervention in experimental group and influential individuals. The mean scores for knowledge, attitude, behavior intension, enabling factors and the behavior of attendant families under coverage also increased significantly.

Conclusion: Educational program of BASNEF Model, leads to behavior change of health workers and eventually their training behavior leads to preventive actions in families under coverage.

Keywords: Health Workers, Coetaneous Leishmaniasis, BASNEF Model, Health Education.

*** Corresponding author: Khani Jeihooni Ali,** Department of Public Health, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Fars, Iran.
Tel: +98 917 532 8065
E-mail: Khani_1512@yahoo.com

[Downloaded from jabs.fums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.22285105.2012.2.1.6.0]