



## تأثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از لیشمانیوز جلدی در مادران ساکن در مناطق آندمیک شهرستان نطنز

نویسندگان: محمدحسین باقیانی مقدم<sup>۱</sup>، بنفشه توکلی<sup>۲</sup>، جمشید آیت‌اللهی<sup>۳</sup>، مسعود میرزایی<sup>۴</sup>

۱. استاد گروه خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۲. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد تلفن تماس: ۰۹۳۶۳۹۴۵۴۴۰ Email: tavakoli.bfsh@gmail.com
۳. استاد گروه بیماریهای عفونی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۴. استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به مطالعات محدود در زمینه مداخلات آموزشی برای تغییر رفتارهای پیشگیری‌کننده از لیشمانیوز جلدی و همچنین نقش حساس مادران در ایجاد و ابقاء این رفتارها، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از لیشمانیوز جلدی در مادران ساکن در مناطق آندمیک شهرستان نطنز طراحی و اجرا گردید.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر، مطالعه مداخله‌ای و از نوع تجربی می‌باشد. دو مرکز بهداشتی درمانی واقع در مناطق آندمیک بیماری لیشمانیوز جلدی به طور تصادفی به دو گروه آزمون و غیرآزمون اختصاص یافتند. سپس از لیست مادران تحت پوشش هر مرکز ۸۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و پرسشنامه‌ای را که بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده طراحی شده و روایی و پایایی آن در مطالعات قبلی تأیید شده بود، تکمیل نمودند. سپس ۴ جلسه آموزشی برای مادران گروه آزمون و ۲ جلسه آموزشی برای افراد تأثیرگذار بر آنها تشکیل شد ولی برای گروه غیرآزمون هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. ۲ ماه بعد از مداخله آموزشی داده‌ها مجدداً جمع‌آوری شدند و با استفاده از نرم‌افزار Spss نسخه ۱۸ و آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی، کای اسکوتر و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات سازه‌های مختلف این تئوری در دو گروه مشاهده نشد ( $P > 0/005$ ) ولی بعد از مداخله در میانگین نمرات آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و عملکرد گروه آزمون افزایش معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0/005$ ) و در گروه غیرآزمون فقط در میانگین نمرات آگاهی و نگرش افزایش معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0/005$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌تواند رفتارهای پیشگیری‌کننده از لیشمانیوز جلدی را در مادران ارتقا بخشد.

**واژه‌های کلیدی:** لیشمانیوز جلدی، آموزش، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، مادران

این مقاله حاصل از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.

## طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پانزدهم

شماره: سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۵۷

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۳/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۶/۲۵



## مقدمه

بروز بیماری در سال ۱۳۹۲ در استان اصفهان ۴۶/۵۷ درصد هزار نفر جمعیت محاسبه گردیده است (۱۴). یکی از مناطق آلوده استان اصفهان منطقه نطنز می‌باشد که آمار بیماری در آن بخصوص در سال‌های اخیر افزایش داشته است و در بررسی‌های انجام گرفته این منطقه جزء محدوده فعالیت مخزن بیماری بوده و کلنی موشها به صورت پراکنده در آن مشهود است (۱۰).

لیشمانیوز جلدی در صورت بهبود خودبخودی به دلیل ایجاد جوشگاههای نامطلوب عوارض اجتماعی و روانی بسیاری را به دنبال خواهد داشت و در صورت مزمن شدن ضایعات و گسترش نامحدود عفونت، هزینه‌های سنگین درمان و دارو و اتلاف نیروی کار را به همراه دارد (۱۱، ۷، ۲). از آنجایی که یکی از عوامل عمده بروز بیماری لیشمانیوز جلدی، عدم اطلاع و آگاهی اکثر افراد مقیم مناطق آندمیک از نحوه انتقال بیماری و پیشگیری از آن می‌باشد می‌توان با ارائه آموزش به ساکنین مناطق آندمیک میزان بروز آن را کاهش داد (۱۵). بسیاری از محققین اجرای برنامه‌های آموزش بهداشت را در کنار سایر برنامه‌های کنترل و پیشگیری از بیماری نظیر تولید واکسن و دارو، بهسازی محیط، موش کشی و سم پاشی ضروری می‌دانند و آن را توصیه می‌کنند (۱۸-۱۶). از سوی دیگر مطالعات متعددی نقش آموزش بهداشت را در ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز در ساکنین مناطق آندمیک تایید میکنند (۲۰، ۱۹، ۸). اگر چه همه برنامه‌های آموزش بهداشت موفق نیستند لیکن احتمال بیشتری می‌رود آنهایی که مبتنی بر یک تئوری خوب هستند در مقایسه با بقیه به موفقیت دست یابند (۲۱). به کارگیری تئوری‌ها به طراحان برنامه آموزش بهداشت کمک خواهد نمود تا به مسائل ماوراء فردی در حین انجام نیازسنجی و طراحی

بیماری لیشمانیوز جلدی توسط گونه‌های مختلفی از انگل لیشمانیا و به وسیله انواعی از پشه‌های خاکی از جنس فلپوتوموس انتقال می‌یابد (۲، ۱). بیماری به اشکال مختلف بالینی از جمله احشایی، جلدی و مخاطی جلدی بروز می‌کند که شایع‌ترین فرم آن نوع جلدی می‌باشد (۳). این بیماری توزیع گسترده‌ای در جهان دارد ولی ۷۰ تا ۷۵ درصد موارد آن از ۹ کشوری که دارای بالاترین میزان برآورد شده بیماری می‌باشند یعنی برزیل، ایران، سوریه، اتیوپی، شمال سودان، کاستاریکا، افغانستان، الجزایر و کلمبیا گزارش می‌گردد (۴). سازمان جهانی بهداشت به علت اهمیتی که از نظر بهداشتی برای این بیماری قائل می‌باشد آن را در ردیف ۶ بیماری مهم مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر قرار می‌دهد (۵).

برخلاف سایر بیماری‌های واگیردار لیشمانیوز جلدی نه در دنیا و نه در کشورمان در حال از بین رفتن نیست بلکه رو به افزایش است (۶، ۷) و سالیانه حدود ۳۰ هزار نفر مبتلا به این بیماری در ایران گزارش می‌گردد (۸). ولی بر اساس تحقیقات موجود میزان واقعی موارد آن ۴ تا ۵ برابر میزانی است که گزارش شده است (۹). این بیماری به دو شکل اپیدمیولوژیکی در ایران وجود دارد: ۱- نوع خشک یا شهری که مخزن آن انسان و سگ، دوره نهفتگی آن ۲ تا ۶ ماه و کانون آن شهرهای مشهد، تهران، نیشابور، شیراز، بم و کرمان است. ۲- نوع مرطوب یا روستایی که مخزن آن موش صحرائی، دوره نهفتگی آن ۱ تا ۴ هفته و کانون آن استان‌های اصفهان، خوزستان، خراسان و شیراز است (۱۲-۱۰). مهمترین کانون لیشمانیوز جلدی روستایی در ایران استان اصفهان و منطقه ترکمن صحرا می‌باشد (۱۳). میزان



اعمال گردید و ثبات درونی سازه‌های مورد بررسی نیز با محاسبه آلفای کرونباخ طی انجام یک مطالعه مقدماتی محاسبه شد. نتایج آلفای کرونباخ سازه‌های مورد بررسی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج آلفا کرونباخ برای تعیین ثبات درونی سازه‌های

مورد بررسی

آلفا کرونباخ	زیر سازه ها
۰/۷۱	آگاهی
۰/۶۸	نگرش
۰/۸۷	هنجارهای انتزاعی
۰/۸۶	کنترل رفتار درک شده
۰/۷۶	قصد رفتاری
۰/۶۶	رفتار

پرسشنامه دارای ۷۵ آیتم و هفت بخش بود: بخش اول: مشخصات دموگرافیک (۹ سوال)، بخش دوم: سنجش آگاهی (۱۷ سوال)، بخش سوم: نگرش (۹ سوال)، بخش چهارم: افراد تاثیرگذار یا هنجارهای انتزاعی (۹ سوال)، بخش پنجم: کنترل رفتار درک شده (۱۴ سوال)، بخش ششم: قصد رفتاری (۸ سوال)، بخش هفتم: رفتار یا عملکرد (۹ سوال). سوالات بخش دوم چهار گزینه‌ای، بخش سوم و بخش پنجم بر پایه مقیاس ۶ گزینه‌ای لیکرت بین به طور کامل موافق تا به طور کامل مخالف و سوالات بخش چهارم، ششم و هفتم در قالب سه گزینه‌ای بلی، تاحدی و خیر طراحی شده بودند.

با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و انحراف معیار ۸ و دقت ۲/۲ و با احتساب ۱۰ درصد ریزش، نمونه مورد بررسی ۵۷ نفر برآورد گردید که برای حذف اثر خوشه در هر گروه ۸۰ نفر انتخاب شدند. جهت انتخاب نمونه‌های پژوهش ابتدا ۲ مرکز بهداشتی درمانی واقع در مناطق آندمیک بیماری لیشمانیوز در

برنامه‌ها بیندیشند و در نتیجه درک درستی از عوامل موثر بر رفتارهای بهداشتی و محیطی کسب نمایند (۲۲). تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده یکی از تئوری‌های مهم می‌باشد که مکانیسم اصلی پذیرش رفتارهای بهداشتی را توضیح می‌دهد. این تئوری از نگرش، کنترل رفتار درک شده، هنجارهای انتزاعی، قصد و رفتار تشکیل شده است (۲۳) و ظرفیت بالقوه‌ای برای مداخلات تغییر رفتار دارد (۲۴). مطالعات مختلفی نیز کارآیی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را در زمینه ایجاد و تغییر رفتارها به اثبات رسانده‌اند (۲۵، ۲۶). نظر به آنچه گفته شد و با توجه به آندمیک بودن لیشمانیوز جلدی در شهرستان نطنز و همچنین عدم انجام مطالعه در زمینه مداخلات آموزشی برای تغییر رفتارهای پیشگیری‌کننده از این بیماری در این منطقه، این مطالعه جهت تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از لیشمانیوز جلدی در مادران ساکن در مناطق آندمیک شهرستان نطنز طراحی و اجرا گردید.

### روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش مداخله‌ای از نوع تجربی بود و جامعه مورد پژوهش شامل زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله همسر دار تحت پوشش واحدهای بهداشتی درمانی مناطق آندمیک شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۲ بودند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود که روایی و پایایی همه سازه‌های آن به غیر از بخش کنترل رفتار درک شده در دو مطالعه مورد تایید قرار گرفته بود (۱۹، ۲۷) پرسشنامه این بخش نیز بر اساس منابع معتبر (۲۸، ۲۹) توسط محقق تهیه و به سایر بخشهای پرسشنامه ضمیمه گردید و جهت تعیین روایی، کل پرسشنامه توسط چند تن از اساتید و کارشناسان مطالعه و ارزشیابی شد و نظرات و اصلاحات آنان در پرسشنامه



آنان قرار گرفت همچنین جهت آموزش افراد تاثیر گذار بر گروه آزمون از جمله رابطین و کارکنان بهداشتی جلسات آموزشی جداگانه ای با حضور محقق برگزار گردید ولی در گروه غیرآزمون هیچ مداخله ای صورت نگرفت. ارزشیابی نهایی دو ماه پس از پایان مداخله آموزشی مجدداً با دعوت تلفنی از هر دو گروه جهت حضور در واحدهای بهداشتی، در قالب پرسشنامه قبل از استفاده از همان پرسشنامه قبلی با حضور ۱۶۰ نفر از واحدهای پژوهش انجام گرفت، در این مطالعه اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و با بهره‌گیری از آزمون‌های تی زوج، تی مستقل، من‌ویتنی و کای اسکور مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت حفظ اخلاق پژوهش، ضمن هماهنگی کامل با مسئولین شبکه بهداشت و درمان منطقه، محرمانه نگه داشتن اطلاعات، تکمیل پرسشنامه‌ها بدون نام، اخذ رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان و همچنین آموزش گروه آزمون پس از اتمام پژوهش رعایت گردید.

#### یافته‌ها

در این پژوهش ۱۶۰ نفر از مادران شرکت داشتند. ۸۰ نفر گروه آزمون با میانگین سن  $33/1 \pm 7/0$  و میانگین بعد خانوار  $3/9 \pm 1/1$  و ۸۰ نفر گروه غیر آزمون با میانگین سنی  $32/2 \pm 8/0$  و میانگین بعد خانوار  $3/5 \pm 1/0$  که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر سنی ( $P=0/46$ ) و بعد خانوار ( $P=0/77$ ) مشاهده نشد. همچنین آزمون من‌ویتنی نشان داد که دو گروه از لحاظ داشتن تعداد فرزندان دختر ( $P=0/37$ ) و پسر ( $P=0/71$ ) اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند. در مورد سایر متغیرهای دموگرافیک، بررسی نتایج همگن بودن قبل از انجام مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و غیر آزمون نشان داد که زنان در هر دو گروه از نظر

شهرستان نطنز به طور تصادفی یکی به گروه آزمون و دیگری به گروه غیر آزمون اختصاص یافت. (مرکز خالدآباد و خانه‌های تحت پوشش گروه آزمون و مرکز بادرود و خانه بهداشت تحت پوشش به گروه غیر آزمون) سپس با مراجعه به این مراکز و خانه‌های تحت پوشش با کمک جدول اعداد تصادفی و بادر نظر داشتن معیارهای ورود به پژوهش (داشتن حداقل یک فرزند و سکونت بیش از شش ماه در منطقه) تعداد ۲۰۰ نفر از مادران انتخاب و شماره تلفن آنها استخراج شد، سپس با کمک کارکنان بهداشتی با افراد مذکور تماس گرفته و از آنها برای حضور در واحدهای بهداشتی درمانی محل سکونتشان در تاریخ و ساعت مشخص دعوت به عمل آمد و شرکت‌کنندگان را در رابطه با چگونگی انجام مطالعه، اهداف مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات توجیه نمودیم و پس از اطلاع رسانی کامل در مورد شرایط مطالعه نهایتاً از ۱۶۰ نفر از افرادی که مایل به شرکت در مطالعه بودند رضایت‌نامه کتبی تکمیل نمودیم. سپس پرسشنامه تهیه شده در اختیار آنها قرار گرفت که به روش خود گزارش دهی تکمیل گردید و پرسشنامه افراد بی سواد و کم سواد نیز به روش مصاحبه توسط محقق تکمیل گردید. بعد از انجام پیش آزمون و انجام ارزشیابی تشخیصی، برنامه آموزشی بر اساس نتایج حاصل از پیش آزمون و سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با اهداف مشخص، محتوای علمی معتبر و مواد آموزشی متناسب طراحی شد. پس از تهیه طرح درس در هر واحد بهداشتی یک جلسه آموزشی ۱۲۰ دقیقه‌ای با استفاده از روشها و فنون سخنرانی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ برای گروه مداخله برگزار گردید و در پایان نیز پمفلت آموزشی به منظور مرور مطالب عنوان شده در اختیار



همانطور که جدول ۳ نشان می‌دهد برای بررسی تاثیر مداخله آموزشی در زمینه پیشگیری از لیشمانیوز جلدی، دو ماه بعد از آموزش از آزمون تی زوجی استفاده شد که نتایج نشان داد بین میانگین نمره متغیرهای آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتار و عملکرد افراد گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله آموزشی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P < 0/005$ ) و در گروه غیر آزمون به غیر از میانگین نمره متغیرهای آگاهی و نگرش، این تفاوت معنی دار نبود.

وضعیت شغلی، میزان تحصیلات و سابقه ابتلا یکی از اعضای درجه یک خانواده به بیماری لیشمانیوز جلدی نیز یکسان بوده و تفاوت معنی دار با یکدیگر ندارند (جدول ۲). نتایج مربوط به مقایسه دو گروه تحت مطالعه از نظر متغیرهای مورد بررسی قبل از مداخله آموزشی بر اساس آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه از لحاظ آگاهی، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتار و عملکرد با یکدیگر تفاوت معنی داری نداشتند در حالی که ۲ ماه بعد از مداخله آموزشی این تفاوت معنی دار بود ( $P < 0/005$ ).

جدول ۲. توزیع فراوانی سطح تحصیلات، شغل و سابقه ابتلا به بیماری لیشمانیوز در افراد تحت مطالعه در گروه آزمون و غیر آزمون

P	غیر آزمون		آزمون		گروه	متغیر
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
0/2	1	1/2	3	3/8	بیسواد	تحصیلات
	28	35	32	40	ابتدایی	
	12	15	14	17/5	سیکل	
	34	42/5	27	33/7	دیپلم	
	5	3/6	4	5	بالا تر از دیپلم	
0/23	0	0	2	2/5	کارمند	شغل
	0	0	1	1/2	کارگر	
	1	1/2	0	0	بازنشسته	
	4	5	2	2/5	آموزگار	
	4	5	0	0	آزاد	
	71	88/8	74	92/5	خانه دار	
	0	0	1	1/2	سایر موارد	
0/13	29	36/2	37	46/2	بلی	سابقه بیماری
	51	63/8	43	53/8	خیر	



جدول ۳: مقایسه میانگین وانحراف معیار متغیرهای مورد بررسی در گروه آزمون و غیر آزمون قبل و بعد از مداخله آموزشی

متغیر	گروه	قبل از مداخله Mean±SD	بعد از مداخله Mean±SD	آزمون تی زوج
آگاهی	آزمون	۱۰±۲/۹۸	۱۵/۴۴±۱/۸۵	P<۰/۰۰۱
	غیر آزمون	۱۰/۱۶±۲/۹۱	۱۰/۶۱±۲/۹۷	P=۰/۰۳
نگرش	آزمون	۴۶/۹۵±۵/۰۷	۵۱/۹۸±۲/۷۵	P<۰/۰۰۱
	غیر آزمون	۴۷/۲۲±۴/۹۰	۴۷/۹۶±۵/۱۶	P=۰/۰۲
هنجار انتزاعی	آزمون	۱۰/۷۶±۴/۶۰	۱۳/۲۹±۴/۲۵	P<۰/۰۰۱
	غیر آزمون	۱۰/۲۹±۴/۵۶	۱۰/۳۴±۴/۶۲	P=۰/۸۹
کنترل رفتار درک شده	آزمون	۶۵/۸۹±۱۰/۶۶	۷۱/۵۱±۱۱/۵۸	P<۰/۰۰۱
	غیر آزمون	۶۳/۰۹±۹/۹۰	۶۴/۷۴±۱۱/۷۵	P=۰/۱
قصد رفتاری	آزمون	۱۳/۹۴±۲/۱۵	۱۵/۰۵±۱/۳۲	P<۰/۰۰۱
	غیر آزمون	۱۳/۷۳±۲/۲۲	۱۳/۸۶±۲/۲۹	P=۰/۴۱
آزمون تی مستقل		P=۰/۵۴	P<۰/۰۰۰۱	

### بحث و نتیجه‌گیری

نداشتند. همچنین میانگین نمره آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتار و رفتار بین دو گروه قبل از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌داری نداشتند و این بدان معنی است که انتساب تصادفی نمونه‌ها به خوبی انجام شده است. میانگین نمره آگاهی در دو گروه آزمون و غیر آزمون قبل از مداخله آموزشی بیانگر آگاهی متوسط دو گروه در زمینه بیماری لیشمانیوز و راههای پیشگیری از آن می‌باشد، دو ماه بعد از مداخله آموزشی نیز میانگین نمره آگاهی در هر دو گروه پژوهشی افزایش معنی‌داری پیدا کرد که دلیل این امر را می‌توان به آندمیک بودن این بیماری و فعالیت‌های آموزشی پرسنل بهداشتی در این منطقه نسبت داد ولی افزایش میانگین نمره آگاهی در گروه آزمون به طور معنی‌داری بیشتر از افزایش میانگین نمره آگاهی در گروه غیر آزمون بود که بیانگر تاثیر

این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی در مادران انجام گرفت و یافته‌های مطالعه نشان داد که استفاده از این تئوری می‌تواند تفاوت معنی‌داری در رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی به وجود آورد. کارایی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در ایجاد رفتارهای پیشگیری کننده در چندین مطالعه دیگر از جمله مطالعه جدگال در رابطه با رفتارهای پیشگیری کننده از مالاریا (۳۰) و مطالعه علیزاده سیوکی در رابطه با رفتارهای پیشگیری کننده از ایدز (۳۱) اثبات شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که دو گروه آزمون و غیر آزمون در هیچ یک از متغیرهای دموگرافیک اختلاف معنی‌دار آماری



عملکرد را تضمین بکند و در واقع علی رغم همبستگی نگرش و رفتار با یکدیگر طبق تئوری ها، بروز رفتار تحت تاثیر عوامل متفاوتی از جمله قصد و نرم‌های انتزاعی نیز قرار می‌گیرد که این امر باز هم لزوم به کارگیری مدل‌ها و تئوری‌ها را در مسائل تغییر رفتار تایید می‌کند (۳۷).

در مطالعه حاضر میانگین نمره هنجار ذهنی در گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی نسبت به گروه غیر آزمون افزایش معنی‌داری را نشان داد در حالی که در گروه غیر آزمون تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. از آنجا که در کنترل و پیشگیری برخی بیماری‌ها نظیر مالاریا و لیشمانیوز باید به عوامل محیطی و اجتماعی نیز توجه نمود و همچنین طبق تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده یکی از اقدامات مداخله‌ای انجام گرفته در این مطالعه، تشکیل جلسات آموزشی جهت هنجارهای انتزاعی و افراد تاثیرگذار بر واحدهای پژوهش بود. در این رابطه معتمدی و همکاران معتقدند که قضاوت فرد از خطر تحت تاثیر مکانیزم‌های اجتماعی قرار می‌گیرد و آموزش بهداشت باید در راستای تعیین و بکارگیری چنین مکانیزم‌هایی عمل کند (۸). نتایج بیانگر تاثیر مثبت و معنادار این افراد در بهبود دیدگاه گروه آزمون نسبت به رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی می‌باشد. هنجارهای انتزاعی بیانگر میزان حمایت درک شده فرد از تایید دیگران با نفوذ و شبکه اجتماعی اطراف نسبت به رفتار هدف می‌باشد. نتایج حاصله در این خصوص با یافته‌های مطالعات جدگال و همکاران (۳۰) همچنین مهري و همکاران (۲۵) که با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توانستند تاثیر آموزش را در تغییر معنی‌دار اعتقاد نرمی در بین گروه آزمون گزارش کنند همخوانی دارد و با نتایج بررسی احمدی طباطبایی

برنامه مداخله آموزشی می‌باشد. مطالعات مختلف در این زمینه نیز نشان می‌دهند که مداخله آموزشی در زمینه پیشگیری از بیماری لیشمانیوز جلدی می‌تواند منجر به ارتقای سطح آگاهی جامعه گردیده و در کاهش بروز این بیماری نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد. از جمله مطالعه دهقانی تفتی (۳۲)، معتمدی (۸)، درودگر (۳۳) که در این مطالعات تغییرات آگاهی گروه آزمون به طور معنی‌داری بیشتر از تغییرات در گروه غیر آزمون می‌باشد. همچنین مطالعات مختلف موید تاثیر آموزش بر آگاهی و دانش مادران در مسائل و رفتارهای مختلف بهداشتی است به عنوان مثال مطالعه کریمی و همکاران پیرامون پیشگیری از بروسلوز (۳۴) و مطالعه علیدوستی و همکاران پیرامون رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط با سرطان معده (۳۵)، نتایج مربوط به نگرش در این مطالعه حاکی از افزایش معنی‌دار نمره نگرش مادران گروه آزمون نسبت به رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز پس از اتمام برنامه آموزشی است که نشان دهنده اثربخش بودن برنامه آموزشی برای ارتقاء نگرش مثبت مادران در این زمینه می‌باشد که با مطالعات مشابه انجام گرفته در این خصوص همخوانی دارد، در مطالعاتی که آموزش با محوریت مدل بزنف توسط بهورزان و رابطین بهداشتی به خانوارهای تحت پوشش آنها انجام شد نگرش خانوارها نسبت به بیماری لیشمانیوز جلدی به طور معنی‌داری افزایش پیدا کرد (۳۶، ۱۹). همچنین با توجه به نتایج، نگرش مادران گروه غیر آزمون نیز نسبت به رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی مثبت بود اما این نگرش مثبت، در افزایش رفتارهای پیشگیری کننده در بین آنان کافی نبوده است. در این خصوص هزاوه‌ای و همکاران در مقاله خود به این نکته اشاره می‌کنند که نگرش به تنهایی نمی‌تواند



قصه کارگران قزوینی در بهبود جو ایمنی محل کارشان هم خوانی دارد (۲۶).

در این پژوهش میانگین نمره رفتار قبل و بعد از آموزش در گروه آزمون با تغییر میانگین نمره رفتار قبل و بعد از مداخله در گروه غیر آزمون از لحاظ آماری تفاوت معنی دار داشت. افزایش معنی دار این مفهوم در گروه آزمون یافته‌ای مورد انتظار بود و بیانگر تاثیر مثبت جلسات آموزشی ارائه شده در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی می‌باشد و چنانچه نتایج نشان می‌دهد مداخله آموزشی، پژوهش حاضر در این راستا موفقیت آمیز بوده است و از عدم تغییر رفتار مادران در گروه غیر آزمون این طور به نظر می‌رسد که تا شرایط اولیه انگیزش مهیا نباشد و برنامه آموزشی درباره رفتارهای بهداشتی پیشگیری کننده تدوین نشود تغییر رفتار به طور معناداری امکان پذیر نیست.

در این رابطه و با بهره گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده صلحی و همکاران در مطالعه خود روی دانش آموزان نشان دادند مداخلات آموزشی سبب افزایش فعالیتهای بدنی شده است (۴۲). همچنین در مطالعه پارت و همکاران پیام با زمینه مثبت باعث افزایش معنی دار فعالیت فیزیکی شده بود در حالی که پیام با زمینه منفی افزایش معنی دار در فعالیت فیزیکی نداشت (۴۳) و بالاخره تنظیم مداخله آموزشی در دو سطح محتوایی مختلف توسط کت و همکاران در استرالیا منجر به افزایش ۸۳ درصدی مصرف میوه و سبزی در نمونه‌های مورد پژوهش گردید (۴۴).

و همکاران در کرمان که بیانگر تاثیر ناچیز مداخله آموزشی روی هنجارهای ذهنی در مورد فعالیت فیزیکی می‌باشد مطابقت ندارد (۳۸). افراد زمانی برای انجام رفتارهای بهداشتی برانگیخته می‌شوند و حتی در برخورد با چالش‌ها آن را انجام می‌دهند که احساس کنند بر آن رفتار کنترل دارند (۳۹). مطالعه بشارتی و همکاران در شهر رشت بر روی ۷۲ نفر از زنان باردار نشان دهنده نقش مثبت کنترل رفتار درک شده در تمایل مادران به انجام زایمان طبیعی است (۴۰).

در این خصوص نتایج مطالعه حاضر هم حاکی از افزایش کنترل رفتار درک شده گروه آزمون در زمینه به کارگیری رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز جلدی بعد از اتمام برنامه آموزشی است. بنابراین هنگام طراحی دوره‌های آموزشی بایستی فرصت هایی را جهت ارتقای خود کارآمدی افراد به منظور پیشگیری از بیماریها در نظر گرفت. از آنجایی که رفتار به دنبال قصد اتفاق می‌افتد و بدون قصد رفتاری اتفاق نخواهد افتاد، بالا بودن قصد رفتاری می‌تواند تاثیر مثبتی در افزایش رفتار در بین نمونه‌های پژوهش داشته باشد در مطالعه حاضر میانگین نمرات قصد رفتاری در گروه آزمون قبل و پس از آموزش تفاوت معنی داری دارد در حالی که در گروه غیر آزمون در بررسی مجدد تغییری در قصد مادران نسبت به انجام رفتارهای پیشگیری کننده از لیشمانیوز دیده نشد.

این یافته ها نشان دهنده تاثیر برنامه آموزشی طراحی شده می‌باشد. نتایج حاصله در این خصوص با یافته‌های سایر مطالعات در چارچوب تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده از جمله تاثیر آموزش در قصد مادران چینی جهت شیردهی نوزادشان (۴۱) و





سلامت اعضاء خانواده لزوم تعمیم این گونه برنامه‌های آموزشی تئوری محور ضروری به نظر می‌رسد. از محدودیتهای این مطالعه انجام آن در بین مادران می‌باشد لذا نتایج آن مستقیماً قابل تعمیم به کل جامعه نمی‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد. در اینجا لازم است از معاونت محترم بهداشتی شبکه بهداشت و درمان شهرستان نظنز جناب آقای دکتر اکبری و پرسنل زحمتکش مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت مناطق بادرود و خالد آباد به جهت همکاری در انجام این پژوهش کمال تشکر و قدر دانی به عمل آید.

یافته‌های این بررسی نشان دهنده ارزش نظریه‌های شناختی اجتماعی، مانند تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در طراحی برنامه‌های مداخله‌ای موثر برای تغییر رفتارهای بهداشتی است. این تئوری به علت دارا بودن سازه‌های نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده و قصد رفتار، علاوه بر سازه رفتار، جنبه‌های ویژه‌ای را برای مداخلات آموزشی پیشنهاد می‌کند که باعث اثربخشی بیش‌تر آموزش گردیده است. لذا با توجه به اثر بخش بودن اجرای این برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و کم هزینه بودن فعالیت‌های پیشگیرانه و همچنین اهمیت توانمندسازی مادران در ارتقاء

### References

- 1- Hotez PJ, Savioli L , Fenwick A. Neglected Tropical Diseases of the Middle East and North Africa: Review of Their Prevalence, Distribution, and Opportunities for Control. J Plos Neglected Tropical Disease 2010; 6(2): 1-8.
- 2- Ayatollahi J. Cutaneous Leishmaniasis. J Shahid Sadoughi University Medical Sciences Yazd 2006; 13(5):96-104. [Persian]
- 3- Desjeux P. Leishmaniasis: Public health aspects and control. Clin Dermatol J 1996; 14: 417-23.
- 4- Alvar J, Velez I, Bern C, et al. leishmaniasis world wide and Global Estimates of Its Incidence. Plos one J 2012; 10(2003): 3-6.
- 5- WHO. Control of the leishmaniasis. Report of a WHO Expert Committee 1990; 793: 1-15.
- 6- WHO. Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire. 1 November 2002;77(44):365-72. Available from: <http://www.who.int/wer>. Accessed (June 30, 2013).
- 7- WHO. Epidemiological review and national programmes. Report of the Consultative meeting On Cutaneous leishmaniasis. 30 April–2 May 2007; Geneva. Available from: <http://www.who.int/leishmaniasis/resources>. (accessed 30 March 2013).



- 8- Motamedi N, Hejazi SH, Hazavei SM, Zamani AR, Saberi S, Rahimi E. Effect of education based on health belief model on promoting preventive behavior of coetaneous leishmaniasis. *J Military Med* 2010; 11(4): 231-6. [Persian]
- 9- Saebi E. Textbook of clinical parasitology, protozoal diseases in Iran 2<sup>nd</sup>ed. Tehran: Aeezh Pub 2005: 183-9. [Persian]
- 10- Nilforooshzadeh M, Sadeghian Gh. cutaneous leishmaniasis. Isfahan: Orooje pub 2002: 1-60. [Persian]
- 11- Aflatoonian MR., Sharifi I. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis and it's relationship with blood groups in Bam 2007. *Sci J Kerman Uni Med Sci* 2008; 4: 295-303. [Persian]
- 12- Ahmadi NA, Ghafarzadeh M, Jalali galoosang A, Gholami parizad E. An Epidemiological Study of Cutaneous Leishmaniasis With Emphasis on Incidence Rate in Kashan, Isfahan Province. *Sci J Ilam Uni Med Sci* 2012; 21(2): 1-9. [Persian]
- 13- Saghafipour A, Rahbar A, Hamidi Parsa H, Hoseini SM . Estimating The Cost Of Healthcare Services Delivered To Cutaneous Leishmaniasis Patients In Qom Province. *Para Med J Tehran Uni Med Sci* 2013; 7(3): 207-16. [Persian]
- 14- Aminian K, Ramezanpour J. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in Isfahan in 2011. Sixteenth National Conference on Environmental Health Center Iran. Tabriz university of Medical sciences October 2013. [Persian]
- 15- Haghpanah B, Javadi AA, Shadzi Sh, Soleimani B, Yadollahi M. Effectiveness health education on health volunteer in promoting awareness about the prevention of cutaneous leishmaniasis. *J Res Med Sci* 2000; 5(4): 294-8. [Persian]
- 16- Hekmati Moghaddam SH, Ebadi M. A 6-years Epidemiologic Study of Cutaneous Leishmaniasis. *Iran J Public Health* 2007; 36(1): 1-2.
- 17- Mohamady S, Nokande Z, Sanei Dehkordi A. Zoonotic cutaneous leishmanianisis disease control in Damghan city during 2005-2006. *J Infect Dis Trop Med Association Infect Dis Specialist* 2010; 15(48): 29-32. [Persian]
- 18- Shirzad H, Jahani M. reviews the prevalence of leishmaniasis in police units deployed in the provinces of Isfahan, Ilam, Booshehr, Khorasan and Khoozestan during 1997-1999. *J Military Med* 2001; 3(3): 97-101. [Persian]
- 19- Khani Jeihooni A, Hatami M, Kashfi SM, Heshmati H. 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. *Scientific. J Fasa Uni Med Sci* 2012; 2(5): 226-32. [Persian]



- 20- Hossein nejad Nayrasi A, Alhani F, Anoosheh M, Faghihzadeh S. The effect of designed home visit program on promoting cutaneous leishmaniasis preventive behaviors. *Iran J Nurs Spring* 2007; 20(49): 85-100.[Persian]
- 21- Safari M, Shojaeizadeh D. Principles and foundation of health promotion and education. Tehran: Samat Publication. 2008: 81-96.[Persian]
- 22- Didarlou A, Shojaeizadeh D, Mohamadian H. Planning health promotion. Tehran: Sobhan publication; 2009:74.[Persian]
- 23- Aizen I, Driver BL. Prediction of leisure participation from behavioral, normative and control beliefs: an application of the theory of planned behavior. *Leisure Sci* 1991; 13: 185-204.
- 24- Pakpur Haji Agha A, Safari M. Applying the theory of planned behavior to predict brushing behavior among high school students in Qazvin. *J dental Society dentists* 2012; 24(3): 201-7.[Persian]
- 25- Mehri A, Mazloomi SS, Morovati MA. Effectiveness of Training is based on the theory of planned behavior on helmet use in the office Motorcyclist. *J Payesh* 2011; 11(1): 13-20.[Persian]
- 26- Mohammadi Zeidi I, H Pakpor A, Mohammadi Zeidi B. The effect of an educational intervention based on the theory of planned behavior to improve safety climate. *J Iran Occupational Health Winter* 2012-2013; 9(4): 30-40.[Persian]
- 27- 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.[Persian]
- 28- Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R. Constructing Questionnaires Based on the Theory of Planned Behavior: A manual for health services researchers. Centre for Health Services Research. University of Newcastle. 21 Claremont Place. Newcastle upon Tyne. NE24AA United Kingdom. May 2004.
- 29- Ajzen I. Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. September 2002 (Revised January, 2006. Ajzen site: Available from: <http://www.people.umass.edu/aizen/contact.html>, 2009.
- 30- Jadgal KM, Zareban I, Rakhshani F, Shahrakipour M, Sepehrvand B, Alizadeh Sivaki H. The effect of health education according to the theory of planned behavior on malaria preventive behavior in rural men of Chabahar. *J Res Health* 2012; 2(2): 236-45
- 31 -Alizadeh Seivaki H, Zareban I, Rakhshani F, et al. The impact of peer education on HIV preventive behaviors based on the theory of planned behavior in second year high school students in Zahedan. *J Ofoqhe Danesh* 2013; 18(5): 233-40.[Persian]
- 32-Dehghani Tafti MH, Forghani H, Baghiani Moghadam MH, Khani P, Noorbala MT, Mohamadi S. A survey on effect of health education on health volunteer performance and knowledge in prevention of cutaneous leishmaniasis in Yazd. *J Pakistan Association Dermatologists* 2011; 21: 27-32.



- 33-Doroodgar A, Tashakkor Z. Effect of education on teacher's knowledge about Cutaneous Leishmaniasis in Kashan in 2000-2001. *Feyz J* 2003; 27: 63-57.[Persian]
- 34- Karimi M, Montazeri A, Urban M. The effect of education using Health Belief Model on empowering women  
Prevention of brucellosis in rural. *Scientific journal of Arak University of Medical Sciences* 2012.;14(6):85-94.[ Persian]
- 35- Alidoosti M , Sharifirad GH, Hemate Z, Delaram M, Najimi A, Tavassoli E. The effect of education based on health belief model of nutritional behaviors associated with gastric cancer in housewives of Isfahan city. *Sci Res J Shahed Uni* 2011; 18(94): 1-11.[Persian]
- 36- Heshmatti H, Hasavehi SMM, Maghsoodloo D. The effectiveness of education health volunteers based on health belief model program on preventive behavior of leishmaniasis among covered families in Yazd. First National Conference on applied research in public health and sustainable development in North Khorasan University of Medical Sciences May 17&18, 2012. Available from: [Http://ircphd.conf.research.ac.ir](http://ircphd.conf.research.ac.ir). Accessed April 12; 2014.
- 37- Hazavehei S M M, Asadi Z, Hasanzadeh A, Shekarchizadeh P. Comparing the Effect of two methods of presenting physical education II course on the attitudes and practices of female students towards regular physical activity in Isfahan University of medical sciences. *Iranian J Med Educ* 2008; 8(1Suppl): 121-30 . [Persian]
- 38- Ahmadi Tabatabaee SV , Taghdisi MH, Nakheei N, Balali F. Effect of Educational Intervention Based on the Theory of Planned Behaviour on the Physical Activities of Kerman Health Center s Staff (2008). *J Babol Uni Med Sci* 2010; 12(2): 62-9. [ Persian]
- 39- National Cancer Institute [US]. *Theory at a Glance: a guide for health promotion practice* 2005.
- 40- Besharati F, Hazavehei SMM, Moeini B, Moghimbeigi A. Effect of Educational Interventions Based on Theory of Planned Behavior (TPB) in Selecting Delivery Mode among Pregnant Women Referred to Rasht Health Centers. *Scientific-Research. J Zanjan Uni* 2012; 19(77): 94-106.[Persian]
- 41- Jingxu Zh, Ling Sh, Dafang Ch, Jing W, Yan W. Using the Theory of Planned Behavior to examine effectiveness of an educational intervention on infant feeding in China. *Preventive Med J* 2009; 49(6): 529-34
- 42- Solhi M, ZinatMotlag F, Karimzade Shirazi K, et al. Designing and Implementing Educational Program to Promote Physical Activity Among Students: An Application of the Theory of Planned Behavior. *J Gonabad Uni Med Sci* 2013; 18(1): 45-53.[Persian]
- 43- Parrott MW, Tenanant L, Olejnik S, Poudevigne M. Theory of planned behavior: implication of email-based physical activity intervention. *Psychology of sport and exercise*. Elsevier; 2008; 511-26.
- 44- Koth EJ, Mullan BA, Butow P. Promoting fruit and vegetable consumption. Testing an intervention based on the theory of planned behavior. *Appetite J* 2012; 58(3): 997-1004.



## The Effect of education Based on the Theory of Planned Behavior on Preventive Behaviors of Cutaneous Leishmaniasis in Mothers Living in Endemic City of Natanz

Baghianimoghadam MH(Ph.D)<sup>1</sup>, Tavakoli B (M.Sc)<sup>2</sup>, Ayatollahi J (MD)<sup>3</sup>, Mirzaei M (Ph.D)<sup>4</sup>

1. Professor, Department of Health Services Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2. Corresponding Author: MS.c Student In Health Education Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3. Professor in Department of Infectious Diseases, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

4. Assistant Professor, Department of Medical Epidemiology and Biostatistics, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

### Abstract

**Introduction:** Due to the limited studies conducted on the educational interventions to change the preventive behaviors of cutaneous leishmaniasis (CL) as well as mothers' critical role in creating and maintaining these behaviors, this study aimed to determine the impact of education based on theory of planned behavior on preventive behaviors of CL in mothers living in endemic city of Natanz.

**Methods:** In this case experimental study, two health care centers in endemic areas of CL were randomly assigned into two groups of experimental and control. Using list of mothers covered by each center, 80 patients were selected by simple random sampling, who were required to complete a questionnaire that has been designed based on the theory of planned behavior, and its reliability and validity had been confirmed in the previous studies. Then 4 sessions were held for the experimental group mothers and 2 training sessions were held for people who influenced them, whereas control group received no interventions. Two months after training intervention, the study data were collected again and were analyzed using the SPSS software (ver. 18) via independent statistical t-test, paired t-test, Chi-square and Mann Whitney tests.

**Results:** Before the intervention, no significant differences were observed between the mean scores of different constructs of this theory in the two groups ( $p > 0/005$ ). Though after intervention, a significant increase was observed ( $p < 0/005$ ) in the mean score of knowledge, attitude, subjective norms, perceived behavioral control, intention and action of groups and in control group, only a significant increase was observed in the mean scores of knowledge and attitude ( $p < 0/005$ ).

**Conclusions:** As the findings of the present study revealed, training based on theory of planned behavior can promote preventive behaviors of CL in mothers.

**Keywords:** Cutaneous leishmaniasis; Education; Mothers; Theory of planned behavior