

تأثیر بسته‌ی طراحی شده‌ی آموزش بهداشت بر رفتارهای بهداشتی مسلولین مراجعه کننده به انستیتو پاستور ایران

دکتر شمس‌الدین نیکنامی^۱، مهناز طاهری عزیز^۲، دکتر مینو محرز^۳

نویسنده‌ی مسئول: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، گروه آموزش بهداشت nikhnamis@modares.ac.ir

دریافت: ۸۷/۸/۲۱ پذیرش: ۸۸/۱/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: سل یک بیماری عفونی است که در اثر مجموعه‌ی میکوباکتریوم‌های سلی ایجاد می‌گردد. این بیماری یکی از شایع‌ترین بیماری‌های عفونی بوده که منجر به بیش از ۲ میلیون مرگ سالانه در جهان می‌گردد. هدف از انجام این بررسی تعیین تأثیر بسته‌ی طراحی شده‌ی آموزش بهداشت بر رفتارهای بهداشتی مسلولین مراجعه کننده به انستیتو پاستور بوده است.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی بود که بر روی ۳۱ نفر مراجعه کننده‌ی اسمیر مثبت به انستیتو پاستور، در سال ۱۳۸۳ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه و چک لیست خود گزارش دهی بود که روایی و پایایی آن با استفاده از روش اعتبار محتوی و آزمون مجدد با ضریب همبستگی ۸۰ درصد تعیین شد. ابتدا نیازهای آموزشی نمونه‌ی مورد مطالعه مشخص و سپس بسته‌ی آموزش بهداشت طراحی و به مدت ۸ هفته اجرا شد. مجدداً پس از گذشت ۲ ماه با انجام آزمون ثانویه، چگونگی تأثیر بسته‌ی آموزش بهداشت بر متغیرهای پژوهش، بر اساس مقایسه با نتایج پیش آزمون، بررسی گردید. جهت ارزیابی تأثیر متغیرهای مستقل و غیرمستقل بر روی تغییرات آگاهی و نگرش و عملکرد و همچنین مقایسه‌ی نهایی نتایج در قبل و بعد از آموزش از آزمون‌های آنالیز واریانس، ضریب همبستگی و تی‌زوج استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی گروه مورد مطالعه ۳۳/۷۱ با انحراف معیار ۱۳/۶۸ و فراوانی جنسی در گروه مورد بررسی ۵۴/۸ درصد مرد و ۴۵/۲ درصد زن بود. بین تغییر نمره‌ی نگرش و سابقه‌ی ابتلای خانوادگی ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید ($P < 0/001$). اما میان سابقه‌ی زندان و سابقه‌ی مصرف دخانیات و مواد مخدر در نمونه‌ها با تغییر نمره‌ی آگاهی، نگرش و عملکرد ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش بین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد واحدهای مورد مطالعه، قبل و بعد از اجرای بسته‌ی آموزشی تفاوت معناداری مشاهده شد. ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: آموزش بهداشت می‌تواند نقش مهمی در ارتقای سطح آگاهی، ایجاد نگرش مثبت و همچنین اتخاذ رفتارهای بهداشتی مناسب در مسلولین داشته باشد.

واژگان کلیدی: سل، رفتار بهداشتی، آموزش بهداشت

۱- دکترای تخصصی آموزش بهداشت، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

۲- کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس

۳- متخصص بیماری‌های عفونی، استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه

سل یک بیماری عفونی است که در اثر مجموعه‌ی مایکوباکتریوم‌های سلی (مایکوباکتریوم توبرکلوزیس، بوویس و آفریکانوم) (۳-۱) و در بیشتر موارد توسط مایکوباکتریوم توبرکلوزیس ایجاد می‌شود. این بیماری معمولاً ریه‌ها را درگیر می‌کند هرچند در یک سوم موارد اعضای دیگر نیز درگیر می‌شود (۴-۲).

راه انتقال عفونت تقریباً همیشه از راه تنفس است، ولی میکروب سل پس از ورود به ریه و ایجاد ضایعه‌ی اولیه می‌تواند از طریق جریان خون به عروق لنفاوی، برونش‌ها و یا بعلت مجاورت اعضا، به طور مستقیم به دیگر قسمت‌های بدن منتشر شود. بدین ترتیب بیماری به دو شکل سل ریوی و سل خارج ریوی در انسان ظاهر می‌کند (۳). حدود یک سوم جمعیت جهان آلوده به مایکوباکتریوم توبرکلوزیس هستند (۶ و ۵). در بین بیماری‌های عفونی، بیماری سل با بیش از ۲ میلیون گزارش مرگ در سال رایج‌ترین علل مرگ در جهان می‌باشد (۷ و ۵).

آنچه مشکلات و بار بیماری ناشی از سل را افزون می‌کند روش‌های درمان نادرست، ایجاد باسیل‌های مقاوم به داروهای موجود و نقش پاندمی عفونت HIV به عنوان عامل مهمی در گسترش سل است. به همین دلیل در سال ۱۹۹۳ سازمان جهانی بهداشت بیماری سل را به عنوان یک فوریت جهانی اعلام نمود (۱۰ و ۹). این بیماری قابل درمان است ولی از آنجایی که سل بر خلاف دیگر بیماری‌های عفونی نیاز به درمان طولانی مدت دارد، لذا تمکین بیمار به تکمیل این دوره‌ی درمان بسیار حائز اهمیت می‌باشد و این امر از طریق آگاه نمودن بیماران از نحوه و طول مدت درمان امکان پذیر خواهد بود و چون این بیماری از طریق تنفس منتقل می‌شود آگاهی از راه‌های انتقال و اتخاذ رفتارهای بهداشتی

توسط بیماران نیز از انتقال این بیماری به سایر افراد جلوگیری خواهد کرد. آموزش بیماران می‌تواند این مهم را میسر سازد و در موفقیت درمان اثر گذار باشد. کل مراجعین به بخش بیماری‌های ریوی انستیتوپاستور تهران به‌طور متوسط ۷۵۰ نفر در ماه می‌باشد. از این تعداد موارد مثبت مبتلا به سل اعم از لام مثبت و کشت مثبت ۲۰ تا ۲۵ نفر در ماه هستند. با توجه به تعداد قابل توجه مراجعین به این مرکز، افراد فقط از ابتلاء یا عدم ابتلاء خود به بیماری سل مطلع می‌شوند. (که البته این زمان بهترین زمان برای حساس نمودن آنان جهت پی‌گیری درمان و رعایت نکات بهداشتی می‌باشد). ولی متأسفانه نکات بهداشتی در این مرکز خیلی سطحی و مختصر به بیماران توصیه می‌شود و از آنجایی که طرح مدون‌ی در دست نیست، به تعدادی از بیماران یک‌سری از نکات بهداشتی گوشزد می‌شود و برای بیماران بعدی تعدادی از نکات فراموش می‌شود. بدبختانه اکثر بیماران درمان خود را به طور جدی ادامه نمی‌دهند و به محض احساس بهبودی داروهای خود را قطع می‌کنند. آنان برای گرفتن داروهای خود مراجعه نمی‌کنند و یا به جاهای دیگر کشور مهاجرت می‌نمایند (۹).

به همین منظور پژوهشگر بر آن شد تا با طراحی و اجرای بسته‌ی آموزش بهداشت برای افراد مراجعه کننده به انستیتو پاستور که اسامیر خلط آنها مثبت شده‌است، با بالا بردن سطح آگاهی و ایجاد نگرش مثبت در زمینه‌ی بیماری، باعث به‌وجود آمدن رفتارهای بهداشتی در بیماران شود تا آنها را جهت دریافت و ادامه‌ی درمان طولانی مدت علیه بیماری سل ترغیب و به بهبود کامل در صورت اجرای اصول درمانی، امیدوار سازد. بسته‌ی آموزشی یک مجموعه‌ی آموزشی سیستمی است که از بخش‌های سه‌گانه تکنولوژی آموزشی (نرم‌افزار، سخت‌افزار و فرآیند مشکل‌گشایی) بهره‌مند بوده، تولید و استفاده آن اقدامی عملیاتی در

داده‌ها در مرحله‌ی قبل از اجرای مداخله پژوهشگر با حضور در بخش ریوی انستیتو پاستور و با روش مصاحبه اقدام به تکمیل پرسشنامه نمود و سپس با تحلیل داده‌های گردآوری شده، نیازهای آموزشی جامعه‌ی مورد مطالعه تعیین شد و بر اساس آن بسته‌ی آموزشی مناسب تدوین شد. بسته‌ی آموزشی شامل یک خود آموز ۲۱ صفحه‌ای و یک پمفلت سه برگی بود که مطالب ضروری مرتبط با تعریف و عامل بیماری، علایم، عوارض و راه‌های انتقال بیماری، طرق تشخیص عفونت و نکات کلیدی در درمان موفق بیماری و راه‌های کنترل و پیشگیری از بیماری را به زبانی ساده ارائه می‌نمود. سپس پژوهشگر اقدام به ارائه‌ی بسته‌ی آموزشی به افراد مورد مطالعه نموده، راهنمایی‌های لازم در خصوص نحوه‌ی مطالعه‌ی بسته آموزشی به آنها ارائه شد. دو ماه پس از شروع مداخله‌ی آموزشی داده‌های مورد نیاز با استفاده از همان پرسشنامه و به روش مشابه، گردآوری شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقایسه‌ی نهایی نتایج در قبل و بعد از آموزش به وسیله‌ی آزمون‌های آنالیز واریانس و ضریب همبستگی و تی زوج انجام شد.

یافته‌ها

میانگین سنی گروه مورد مطالعه ۳۳/۷۱ با انحراف معیار ۱۳/۶۸ بود. آزمون آماری ضریب همبستگی پیرسون ارتباط معنی‌داری را بین سن و آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه نشان نداد ($P > 0/001$). فراوانی نسبی جنس در گروه مورد بررسی ۵۴/۸ درصد مرد و ۴۵/۲ درصد زن بود. آزمون آماری نشان داد که بین آگاهی و نگرش با جنسیت ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$), ولی در مورد عملکرد این ارتباط معنی‌دار نبود ($P > 0/001$).

از نظر ملیت گروه مورد مطالعه، ۸۰/۶ درصد ایرانی و ۱۹/۴ درصد افغانی بود. آزمون آماری بین ملیت و آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه رابطه معنی‌داری را

اجرای موفق برنامه‌های درسی توسط معلمان کارآمد و موفق می‌باشد (۱۱). منظور از بسته‌ی آموزشی در این پژوهش برنامه‌ی آموزشی خودآموز بوده که بر اساس نیازهای واحدهای مورد مطالعه تهیه شده است تا آنها را در اتخاذ رفتارهای بهداشتی در خصوص بیماری خود آماده نماید.

روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه‌ی نیمه تجربی و از نوع تحلیلی به صورت قبل و بعد می‌باشد که در سال ۱۳۸۳ در انستیتو پاستور تهران انجام شده است. تعداد نمونه ۳۵ نفر از افراد مراجعه کننده به بخش ریوی انستیتو پاستور که اسمیر خلط آنها مثبت گزارش شده می‌باشد که به علت حذف ۴ نفر در زمان پس آزمون، تجزیه و تحلیل با تعداد ۳۱ نفر از نمونه‌ها انجام شد (نمونه گیری غیر تصادفی). از نمونه‌های مورد مطالعه رضایت‌نامه‌ی کتبی جهت شرکت در مطالعه اخذ گردید و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی حاصل از مطالعه محرمانه خواهد ماند. در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه و چک لیست خود گزارش دهی بود. برای بدست آوردن اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوی (Content Validity) استفاده شد که بر اساس اطلاعات و منابع موجود در کتب و مقالات معتبر علمی تهیه شده است و توسط تعدادی از صاحب‌نظران مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفته است. برای سنجش پایایی ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش از روش آزمون مجدد (Test-Retest Reliability) استفاده شد و ضریب همبستگی پرسشنامه ۸۰ درصد محاسبه گردید. پرسشنامه در دو قسمت شامل مشخصات دموگرافیکی و بخش مربوط به آگاهی، نگرش و عملکرد مراجعه‌کنندگان تنظیم گردید. از این پرسشنامه قبل و بعد از اجرای بسته‌ی آموزشی به منظور تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد واحدهای مورد مطالعه در زمینه‌ی بیماری سل ریوی استفاده شد. جهت گردآوری

۳۵/۵ درصد از نمونه‌های پژوهش بی‌سواد و ابتدائی، ۲۹ درصد راهنمایی و دبیرستان، ۳۵/۵ درصد نیز دیپلم و بالاتر بودند. آزمون آماری آنالیز واریانس بین تحصیلات و آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه ارتباط معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/001$).

نشان داد ($P < 0/001$). که شاید دلیل آن مهاجر بودن و نقش و طبقه‌ی اجتماعی افغانی‌ها در جامعه‌ی ما باشد، که باعث شده به منابع اطلاعاتی دسترسی محدود و کمتری داشته باشند، در نتیجه نسبت به بیماری‌ها و موارد دیگر آگاهی کمتر و متعاقب آن نگرش و عملکرد نامناسبی نسبت به ایرانی‌ها داشته باشند. از نظر وضعیت تحصیلی

جدول ۱. بررسی رابطه‌ی عوامل دموگرافی (سابقه‌ی ابتلاء خانوادگی به سل، سابقه‌ی زندان و مصرف دخانیات و مواد مخدر) با تغییر نمره‌ی آگاهی، نگرش و عملکرد با استفاده از آزمون آماری (T-Test)

| متغیر | عوامل دموگرافی | | |
|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------|
| | سابقه‌ی ابتلای خانوادگی | سابقه‌ی زندان | سابقه‌ی مصرف دخانیات و مواد مخدر |
| تغییر نمره‌ی آگاهی | $P=0/736$ | $P=0/346$ | $P=0/479$ |
| تغییر نمره‌ی نگرش | $P=0/007$ | $P=0/750$ | $P=0/698$ |
| تغییر نمره‌ی عملکرد | $P=0/728$ | $P=0/313$ | $P=0/757$ |

(جدول شماره ۱). میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد نمونه‌ها بعد از آموزش به ترتیب ۱۹۶/۵ درصد، ۱۳۰/۸۲ درصد و ۱۹۴ درصد افزایش داشته است (جدول شماره ۲). آزمون آماری تی‌زوج اختلاف میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد نمونه‌ها را قبل و بعد از آموزش معنادار نشان داد ($P < 0/001$).

ارتباط عوامل دموگرافی، سابقه‌ی ابتلای خانوادگی به سل، سابقه‌ی زندان و سابقه‌ی مصرف دخانیات و مواد مخدر با تغییر نمره‌ی آگاهی، نگرش و عملکرد با استفاده از آزمون آماری نشان داد که بین تغییر نمره‌ی نگرش و سابقه‌ی ابتلای خانوادگی ارتباط معنی‌داری وجود دارد و در بقیه موارد ارتباط معنی‌دار نبود

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار، تغییرات و درصد افزایش نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد نمونه‌ی پژوهش

| متغیر | میانگین و انحراف معیار | | | تغییرات | | | درصد افزایش |
|--------|------------------------|-------|------|---------|--------------|--------------|-------------|
| | قبل | بعد | درصد | میانگین | انحراف معیار | انحراف معیار | |
| آگاهی | ۴/۳۵ | ۸/۵۵ | ۱/۹۲ | ۴/۲ | ۱/۲۳ | ۰/۶۹ | ۱۹۶/۵ |
| نگرش | ۱۷/۱۳ | ۲۲/۴۱ | ۴/۰۴ | ۵/۲۸ | ۱/۷۲ | ۲/۳۲ | ۱۳۰/۸۲ |
| عملکرد | ۳/۸۴ | ۷/۴۵ | ۱/۷۹ | ۳/۶۱ | ۱/۵۲ | ۰/۲۷ | ۱۹۴ |

بحث

با بهبود علائم بیماری پس از مدت کوتاهی درمان را قطع می‌کنند. که این امر منجر به ایجاد باسیل‌های مقاوم شده، در

بیماری سل ریوی قابل درمان است ولی از آنجا که طول دوره‌ی درمان طولانی مدت است (۶ تا ۹ ماه)، بیشتر بیماران

پیشگیری از سل ارتباط معنی‌داری وجود داشته‌است (۱۸).
توجیه این امر می‌تواند به این صورت باشد که توانایی خواندن و نوشتن به انسان قدرت ویژه‌ای می‌بخشد. بوسیله‌ی این توانایی شخص قادر به مطالعه‌ی انواع روزنامه‌ها و مجلات و کتاب‌های مختلف می‌شود، مشاهداتش دقیق‌تر می‌گردد و بالاخره آنچه را که می‌بیند یا می‌آموزد به راحتی روی کاغذ می‌آورد. اما افرادی که دارای سواد کافی نیستند از این مزایا تا حدودی محروم هستند. اجرای بسته‌ی طراحی شده‌ی آموزش بهداشت موجب ارتقای آگاهی و ایجاد نگرش مثبت و بهبود عملکرد افراد مورد مطالعه شد و آزمون آماری تی‌زوج با $P < 0/001$ بین میانگین نمرات قبل و بعد از آموزش اختلاف معناداری را نشان داد. در تحقیق فیروزان نیز به نقش آموزش بهداشت در پیشگیری از انتقال بیماری‌های مختلف در جامعه تاکید شده است (۱۹).

نتیجه‌گیری

بیماری سل قابل درمان است ولی به منظور ادامه‌ی درمان طولانی مدت توسط مبتلایان به این بیماری نیاز است که به آنها در مورد ماهیت بیماری و امکان پذیر بودن درمان آن، ایجاد تفکر مثبت و حذف نگرش‌های منفی نسبت به این بیماری مبنی بر بدنامی و انزوای اجتماعی، و در نهایت برقراری و تداوم رفتارهای بهداشتی، آموزش بهداشت لازم و کافی داده شود، به همین منظور پیشنهاد می‌شود با طراحی و اجرای بسته‌های آموزش بهداشت در زمینه‌ی بیماری سل ریوی در مراکز بهداشتی-درمانی و درمانگاه‌ها و به‌خصوص در انستیتو پاستور بیماران را به ادامه‌ی درمان و بهبود کامل امیدوار و از گسترش این بیماری در جامعه جلوگیری نمود. و از آنجایی‌که یافته‌های این مطالعه بسته‌ی طراحی شده‌ی آموزش بهداشت را در ارتقاء سطح آگاهی، ایجاد نگرش مثبت و همچنین اتخاذ رفتارهای بهداشتی مناسب افراد مورد مطالعه، موثر نشان داد، لذا جهت ادامه‌ی درمان صحیح و

انتشار بیماری در سطح جامعه ایجاد خطر خواهد نمود. به همین منظور مطالعه‌ی حاضر طراحی و اجرا شد تا افراد مراجعه کننده به انستیتو پاستور در همان ابتدا که جواب آزمایش خود را می‌گیرند و متوجه بیماری می‌شوند با نوع بیماری و راه انتقال و روش و طول مدت درمان آشنا شوند تا نتیجه‌ی بهتری از اقدامات درمانی دریافت کنند و بهبودی کامل حاصل نمایند. آزمون آماری تی‌زوج نشان داد که بین آگاهی و نگرش با جنسیت ارتباط معنی‌داری وجود دارد ولی در مورد عملکرد این ارتباط معنی‌دار نبود. مظلومی نیز در تحقیق خود بین جنس و وضع تمکین ارتباطی را گزارش نکرده است (۱۲). شاید این مسئله به این علت باشد که در بعضی موارد زنان بیماری خود را از شوهرانشان مخفی می‌کنند و بدین طریق قادر به رعایت و انجام بعضی از نکات بهداشتی مثل مراجعه‌ی منظم به درمانگاه یا مصرف دارو نیستند.

آزمون آماری ضریب همبستگی پیرسون ارتباط معنی‌داری را بین سن و آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه نشان نداد. مطالعه‌ی ضاریان در چابهار (۱۳) و ظریف‌نژاد (۱۴) نیز بین سن و آگاهی، نگرش و عملکرد ارتباطی را نشان نداده است. برای درهندوستان نیز بین سن و آگاهی از بیماری سل ارتباطی را مشاهده نکرد (۱۵)، که علت آن شاید عدم آگاهی کل جامعه‌ی پژوهش نسبت به بیماری سل باشد که این امر می‌تواند بدلیل عدم آموزش‌های همگانی از طریق رسانه‌ها و یا کتب و مجلات در مورد این بیماری بوده باشد. آزمون آماری آنالیز واریانس بین تحصیلات و آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه ارتباط معنی‌داری را نشان داد. مطالعه‌ی کریمی نیز بین سطح تحصیلات با آگاهی، نگرش و عملکرد ارتباط معنی‌داری را نشان داده است (۱۶) و همینطور در مطالعه‌ی کرمان ساروی بین سطح تحصیلات و پذیرش درمان ارتباط معنی‌داری وجود داشته است (۱۷). همچنین در مطالعه‌ی نورا نیز بین تحصیلات و آگاهی از نحوه انتقال و

رفتار بهداشتی در افراد مبتلا به سل تاکید می‌شود.

جلوگیری از انتقال بیماری در جامعه بر لزوم انجام آموزش

منابع

- 1- Grist NR, HO-yen DO, Walker E. Williams GR. Diseases of infection (an illustrated text book). New York: oxford university press. 1994.
- 2- Sina SH, Mirzadeh S, Haghazali M, Parva P, Behpour AR. [In Translation]. Harrison TR. Bacterial diseases (principles of internal medicine). Tehran: Samat; 1998.
- 3- Mirhaghani I, Nasehi M. The guideline of tuberculosis prevention. Tehran: Seda; 2002.
- 4- James ST. Expert guide to infectious disease. Philadelphia: versa press; 2000.
- 5- Ayatollahi J, [In Translation]. Maher D, Chalt P, Nanci SJ, Hari A. Tuberculosis treatment. Tehran: Teb gostar; 2000.
- 6- Asgari M, Davoodian P, Dadvand H. Prisoners knowledge about clinical signs and the way of pulmonary tuberculosis transferring in the central jail of Hormozgan province. Presented at the 17th National Congress of Tuberculosis. 2003. Isfahan.
- 7- Seraj SR, Ghafarpassand F, Afshari A, Ekrahi M. Study of chest radiogeraphy in active tuberculosis patients admitted in Shiraz educational hospital. Presented at the 16th Iranian Congress on Infectious Disease and Tropical Medicine. 2007. Tehran.
- 8- Salehi H. Frequency of mycobacterium tuberculosis infection in weaving workers in Isfahan. *J Isfahan Med Uni*. 2006; 95: 24-26.
- 9- Khaje dalooei M, Heidarneshad H. [In Translation]. Crofton SJ, Horne N, Miller F. Clinical tuberculosis. Tehran: Center of control and prevention of diseases; 1998.
- 10- The united states center for disease control and prevention Tuberculosis morbidity. *NWR Morb Mortl Wkly Rep*. 1998; 47: 253-7.
- 11- Majdfar M. What is learning package. Tehran: Chaparfarzaneghan; 2001.
- 12- Mazloomi SS. Survey on incompliance causes in tuberculosis patients in Tehran and representation of appropriate educational program. [dissertation]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 1991.
- 13- Zareban I, Designing and evaluation of educational program about prevention of AIDS among sailors in Chabahar: [dissertation]. Tehran; Tarbiat Modarres University, 2003.
- 14- Zarifnezhad Gh. Knowledge of primary school teachers about prevention and controlling of pulmonary tuberculosis [dissertation]. Tehran; Tarbiat Modarres University; 1989.
- 15- Pichu BL. Effects of drug administration strategy and health education on knowledge of pulmonary tuberculosis patients admitted to a tuberculosis hospital. *Indian J Com Med*. 2004; 29: 27-9.
- 16- Karimi M. Effect of health education program on the AIDS preventive behaviors of under 25

year old prisoners of ghezelhesar prison of Tehran. [dissertation]. Tehran, Tarbiat modarres university, 2002.

17- Kerman saravi F. The relationship between tuberculosis knowledge and proper treatment in tuberculosis patients. Presented at 16th National Congress of Tuberculosis. 2002. Zahedan. Iran.

18- Noora M. Tuberculosis knowledge among

people over 15 years old in Zabol. Presented at 17th National Congress of Tuberculosis. 2003. Isfahan. Iran.

19- Firouzan A. The Effect of health education on healthy behavior among adolescent girls in menstruation period. [dissertation] Tehran, Tarbiat Modarres University, 2002.

Effectiveness of Designed Health Education Package on Healthy Behaviors of Patients with Tuberculosis at Pasteur Institute of Iran

Niknami SH¹, Taheri Aziz M¹, Mohraz M²

¹Dept. of Health Education, Tarbiat Modares University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Dept. of Infection Diseases, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Corresponding Author: Niknami SH. Dept. of Health Education, Tarbiat Modares University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-mail: niknami6@yahoo.com

Received: 11 Nov 2008 **Accepted:** 6 Apr 2009

Background and Objective: Tuberculosis (TB) is the most common infectious disease. It causes more than 2 millions deaths annually around the world. The aim of this study was to investigate the effectiveness of designed health education package on healthy behaviors of patients with tuberculosis at Pasteur Institute of Iran.

Materials and Methods: This research was a quasi-experimental study that was carried out on 31 smear positive patients who referred to Pasteur Institute in 2004. Questionnaire and self report checklist were used to collect the required data. The educational needs were recognized and then the health educational package was designed. After that, the questionnaire and checklist filled out and educational package was performed for 8 weeks. The effect of training was evaluated by post-test after two months and the obtained results compared with the results of pretest. The main data was analyzed by analysis of variance, paired T-test and Pearson correlation coefficient tests in order to evaluate the effectiveness of intervention on knowledge, attitude and behavior of the patients before and after the intervention.

Results: The average age in study group was 33.71 years old (SD=13.68) and the sex frequency was 54.8 % for males and 45.2 % for females. There was a significant correlation between the change of attitude and the previous family history of TB ($P<0/001$). However, there was no significant correlation among the past jail and the previous tobacco use with the patient's knowledge, attitude and practice. Analysis of the data, before and after the educational package intervention showed a significant difference among knowledge, attitude and practice before and after education ($p<0/001$).

Conclusion: Health education has an important role in improving knowledge, positive attitude and adopting healthy behaviors in the patients with Tuberculosis.

Key words: Health education package, Healthy behaviors, Tuberculosis