

## بررسی مسایل موجود در برنامه کنترل سل ایران: یک مطالعه کیفی

محمود موسی‌زاده<sup>۱</sup>، نرگس خانجانی<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** ضعف در بیماریابی، درمان ناکافی و نادرست، مقاومت دارویی و اپیدمی همزمان با HIV، برنامه کنترل سل را در جهان با مشکل جدی مواجه نموده است. از این رو برای درک جامع و عمیق مسایل و مشکلات و ارایه پیشنهادهایی برای ارتقای وضعیت موجود، مطالعه کیفی حاضر انجام گرفت.

**روش:** مطالعه کیفی تحلیل محتوای کیفی با مصاحبه نیمه ساختاریافته با مطلع‌ترین افراد از برنامه کنترل سل انجام شد. نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود و برای جمع‌آوری اطلاعات از سؤال‌های باز استفاده گردید. از چهار معیار مقبولیت، همسانی، تعیین و انتقال‌پذیری برای ارزیابی روایی، دقت و پایایی داده‌های کیفی استفاده شد. همچنین برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل چارچوبی استفاده گردید که بر این اساس یک چارچوب موضوعی تنظیم شد و موضوع‌های کلیدی شناسایی گردید.

**یافته‌ها:** در پژوهش حاضر در تعیین عوامل مؤثر بر ضعف‌ها و مسایل مربوط به برنامه کنترل سل، ۶ موضوع اصلی و ۲۴ موضوع فرعی شناسایی شد. موضوع‌های اصلی شامل (۱) سیاست‌گذاری‌ها، استراتژی‌ها و خط‌مشی‌ها، (۲) ویژگی‌های نیروی انسانی، (۳) کمیت و کیفیت منابع، (۴) ماهیت و روش کار، (۵) هماهنگی و ارتباطات و (۶) مشارکت مردمی و حمایت‌های اجتماعی بود.

**نتیجه‌گیری:** تجارب مشارکت‌کنندگان در این بررسی نشان داد که ضعف برنامه کنترل سل در ایران تحت تأثیر عوامل مختلف است. برای ارتقای وضعیت موجود و کاهش مشکلات ضرورت دارد که اصلاحاتی در فرایند تشخیص و درمان، نظام گزارش‌دهی سل، نحوه تمکین پزشکان به پروتکل ملی مبارزه با سل، چگونگی آموزش عمومی، چگونگی به کارگیری پزشکان هماهنگ‌کننده برنامه، عملکرد پرسنل آزمایشگاه تشخیص سل و سایر امکانات تشخیصی و درمانی صورت گیرد.

**کلید واژه‌ها:** سل، بیماریابی، درمان، مطالعه کیفی

**نوع مقاله:** پژوهشی

تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۶/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۴/۱۰

**ارجاع:** محمود موسی‌زاده، نرگس خانجانی. بررسی مسایل موجود در برنامه کنترل سل ایران: یک مطالعه کیفی. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت ۱۳۹۱؛ ۱ (۳): ۱۸۹-۲۰۱

### مقدمه

می‌شود که این بیماری تا سال ۲۰۲۰ همچنان جایگاه کنونی خود را حفظ کند (۴-۱). بر اساس تخمین کارشناسان سازمان جهانی بهداشت در فاصله زمانی بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ میلادی در صورتی که اقدامات کنترلی فعلی تقویت نشود، حدود یک میلیارد نفر دچار عفونت سلی جدید، ۱۵۰ میلیون نفر مبتلا به بیماری و ۳۶ میلیون نفر طعمه مرگ خواهند شد

با وجود داروهای مؤثر و وسایل مجهز تشخیصی، ابتلای به سل به عنوان یکی از بزرگ‌ترین قاتلین انسان‌ها در طول تاریخ کماکان رو به گسترش است. بر اساس معیار سال‌های از دست رفته عمر به علت مرگ یا ناتوانی (DALY)، بیماری سل دارای مرتبه دهم در بار جهانی بیماری‌ها است. پیش‌بینی

۱- دانشجوی دکتری، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- استادیار، مرکز تحقیقات مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

کشوری و تلاش‌های صورت گرفته، در مسیر نیل به مقاصد تعیین شده در برنامه ملی کنترل سل موانع و چالش‌هایی وجود دارد. از جمله این مقاصد شناسایی ۷۰ درصد موارد جدید سل ریوی اسمیر مثبت مورد انتظار و درمان موفق ۸۵ درصد بیماران است. در صورت ادامه روند موانع، برنامه کنترل سل دچار آسیب‌های جدی می‌شود.

در ایران پژوهش‌های متعددی در قالب مطالعه‌های کمی بر جنبه‌های مختلف بیماری سل تمرکز نمودند. در این مطالعه‌ها به مشکلات متعددی از قبیل ضعف در بیماریابی و درمان در جمعیت عمومی، تأخیر در تشخیص بیماران، بیماریابی و درمان نامناسب در گروه‌های در معرض تماس، بیماریابی و درمان ضعیف در گروه‌های پر خطر مانند مبتلایان به ایدز، دیابت و ... و افزایش مقاومت دارویی اشاره شد (۱۲، ۱۱).

از آن جا که تشخیص و درمان بیماری سل بستگی به رفتارهای بیمار در زمینه اجتماعی خاص دارد و عوامل فرهنگی و اجتماعی حاکم بر بیماران و شاغلین بخش سلامت بر رفتارها و تصمیم‌های آن‌ها مؤثر است. از این رو مطالعه‌های کمی که با رویکرد قیاسی و بر مبنای پارادیم‌های از قبل تعیین شده در قالب پرسش‌نامه و نظایر آن انجام می‌شود، نمی‌تواند تصویر واقعی از تجربه بیماران و شاغلین بخش سلامت درباره سل را نشان دهد. با توجه جستجوهای انجام شده، مطالعه‌ای که به بررسی علل این مسایل با رویکرد کیفی پرداخته باشد، یافت نشد. این در حالی است که استخراج این مسایل و مشکلات و پرداختن به آن‌ها در جهت ارتقای وضعیت ذکر شده اهمیت ویژه‌ای دارد. بر همین اساس این تحقیق کیفی با بهره‌گیری از نظرات مطلع‌ترین افراد از برنامه کنترل سل، جهت درک وسیع و عمیق مشکلات و مسایل موجود در زمینه فرهنگی و اجتماعی ایران و آرایه پیشنهادهایی برای ارتقای شاخص‌های برنامه و بهره‌گیری سیاست‌گذاران، مجریان و پژوهشگران طراحی گردید.

### روش

هدف این مطالعه بررسی مشکلات و مسایل موجود در دو بخش بیماریابی (تشخیص) و درمان، برنامه کنترل سل و درک عوامل مؤثر بر ارتقای مدیریت این برنامه می‌باشد. از

(۳-۶، ۱). ضعف در بیماریابی، درمان ناکافی و نادرست، مقاومت دارویی و اپیدمی همزمان با HIV برنامه کنترل سل را با مشکل جدی مواجه نموده است. این عوامل موانع مهمی در راستای دستیابی به اهداف توسعه هزاره یعنی حذف این بیماری تا سال ۲۰۵۰ میلادی محسوب می‌شود. با توجه به همین مسایل سازمان جهانی بهداشت برای حساس نمودن دولت‌ها در جهت اتخاذ اقدامات مداخله‌ای مؤثر، سل را یک اورژانس و فوریت جهانی اعلام کرد (۷).

در بین ۲۲ کشور منطقه مدیترانه شرقی، ۹ کشور ایران به اتفاق پاکستان، افغانستان، مصر، عراق، مراکش، سومالی، سودان و یمن ۹۵ درصد موارد سل گزارش شده در این ناحیه را به خود اختصاص دادند (۸). میزان موفقیت درمان سل ریوی اسمیر مثبت در سال ۲۰۰۵ در مناطق شش‌گانه سازمان جهانی بهداشت شامل افریقا، امریکا، مدیترانه شرقی، اروپا، آسیای جنوب شرقی و ناحیه غرب اقیانوس آرام و همچنین کشور ایران به ترتیب ۵۰، ۶۵، ۴۶، ۳۵، ۶۴، ۷۶ و ۶۴ درصد بود (۸). بروز سل در نقاط مختلف جهان متفاوت است؛ به طوری که بروز آن در ۱۰۰ هزار نفر در افریقا حدود ۳۶۵ مورد، در لندن حدود ۵ نفر، در اسپانیا حدود ۲۱ نفر، در امریکا ۴/۵ نفر و در کل دنیا به طور متوسط ۱۳ مورد است (۱۰، ۹).

مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی میزان بروز بیماری را در مناطق مختلف کشور ایران بین ۷۳/۵-۱۲ در ۱۰۰ هزار نفر اعلام کرد. این آمار در مناطق محروم نظیر سیستان و بلوچستان بالاترین و در مناطق برخوردار و توسعه یافته‌تر نظیر تهران و اصفهان کمترین مقدار می‌باشد (۱۱). گزارش‌ها نشان دادند که در بیشتر مناطق ایران میزان بیماریابی از مقدار پیش‌بینی شده توسط برنامه جهانی کنترل سل کمتر است. در ایران فقط ۵۷ درصد بیماران مبتلا به سل تشخیص داده می‌شوند و تشخیص نادرست هم یکی دیگر از مشکلات بیماریابی می‌باشد. همچنین اگر هر بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت شناسایی و درمان نشود، در طول یک سال می‌تواند ۱۰ تا ۱۵ نفر دیگر را هم آلوده نماید. از این تعداد نیز حدود ۱۰ درصد مبتلا به سل فعال می‌شود (۱۲، ۱۱).

نکات ذکر شده حاکی از آن است که با وجود برنامه

تأییدپذیری نیز خودبه‌خود رعایت شده است.

نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود و سعی بر جمع‌آوری داده‌ها از افرادی شد که دارای تجربه کافی در زمینه مورد نظر باشند (۱۵). مصاحبه با ۲۲ نفر از پزشکان هماهنگ‌کننده سل و کارشناسان مسؤول بیماری‌ها که در برنامه کنترل سل صاحب‌نظر بودند و حداقل ۵ سال سابقه کار در این حیطه داشتند، انجام شد. مصاحبه تا اشباع اطلاعات ادامه داشت. زمان انجام مصاحبه سال ۱۳۹۰ بود. در ضمن ۶ نفر از مصاحبه‌شوندگان علاوه بر سابقه خدمت در مدیریت برنامه سل، ۱ الی ۳ سال سابقه خدمت در پست مدیریت شبکه بهداشت، درمان و معاون بهداشتی را هم داشتند.

برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل چارچوبی استفاده گردید؛ به این ترتیب که پژوهشگران بعد از آشنایی با دامنه و تنوع مطالب، مفاهیم و موضوع‌های کلیدی را شناسایی نمودند و بر اساس آن یک چارچوب موضوعی تنظیم نمودند. سپس تمام نوشته‌های مربوط به مصاحبه‌های فردی را بر اساس چارچوب موضوعی حاصل مورد بازبینی قرار دادند و بر اساس یک منبع موضوعی مناسب چیدمان نمودند. مفاهیم، تضادها، نظریه‌ها، تجربه‌ها و تحقیق‌های انجام شده با هم مقایسه گردید و الگوها و روابط مورد نظر از یافته‌ها استنتاج گردید (۱۶، ۱۷).

#### یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش، تصویری از مسایل مربوط به کنترل سل در ایران است. در پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر ضعف‌ها و مسایل مربوط به برنامه کنترل سل با بهره‌گیری از تحلیل چارچوبی به ۶ مقوله اصلی و ۲۴ مقوله فرعی طبقه‌بندی شد (جدول ۱).

#### مقوله ۱: سیاست‌گذاری‌ها و استراتژی‌ها

تجربه شرکت‌کنندگان در این پژوهش مؤید آن بود که اهمیت داشتن یک برنامه در کشور به اولویت آن موضوع بستگی دارد. در این باره شرکت‌کنندگان در مطالعه معتقد بودند که به سل در کشور اولویت داده نشده است. به عنوان نمونه در نظام گزارش‌دهی، سل جزء موارد گزارش غیر فوری است و یا درسی با عنوان آشنایی با برنامه کشوری سل برای

این رو از تحقیق کیفی استفاده شد که ابزاری برای بررسی این عوامل و به دست آوردن اطلاعات غنی و عمیق می‌باشد (۱۳). در این مطالعه که به روش تحلیل محتوای کیفی انجام شد، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با سؤال‌های باز و با افراد مجرب در برنامه کنترل سل انجام شد. ابتدا مذاکره و هماهنگی لازم با شرکت‌کنندگان در مطالعه برای جلب نظرشان جهت حضور در مصاحبه و تعیین زمان و مکان مصاحبه به عمل آمد. در ضمن از آن‌ها برای ضبط نمودن محتوای مصاحبه رضایت کتبی اخذ شد و اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آن‌ها کاملاً محرمانه خواهد ماند. همچنین اعلام گردید که نکات استخراج شده به آن‌ها عودت داده خواهد شد تا نظراتشان را نسبت به تأیید یا رد مطالب بیان شده و استخراج شده از محتوای مصاحبه اعلام نمایند. مدت زمان هر جلسه مصاحبه بین ۷۰-۵۰ دقیقه بود. مصاحبه‌ها طبق توافق در محل کار شرکت‌کنندگان انجام گرفت. محتوای مصاحبه‌ها بلافاصله بعد از هر مصاحبه پیاده شد و چندین مرتبه خوانده شد و سپس کدگذاری شد. با ۴ نفر از مشارکت‌کنندگان در دو نوبت و با بقیه در یک نوبت مصاحبه شد.

از چهار معیار قابل قبول بودن، انتقال‌پذیری، قابلیت اطمینان و تأییدپذیری برای ارزیابی روایی، دقت و پایایی داده‌های کیفی استفاده شد (۱۴). برای اطمینان از قابل قبول بودن داده‌ها، نمونه‌گیری با حداکثر تنوع از کارکنان مختلف صورت گرفت. در ضمن یکی از نویسندگان مقاله، ۱۲ سال سابقه کار در زمینه موضوع مورد بررسی را دارد. علاوه بر این، کدهای تهیه شده از مصاحبه‌ها در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و بعد از اعمال اصلاحات مورد نظر به تأیید آن‌ها رسید. برای اطمینان از قابلیت انتقال، سعی گردید که کلیه مراحل اجرای پروژه، محیط و زمینه اجرای مطالعه به طور کامل برای خوانندگان شرح داده شود. برای تأمین معیار قابلیت اطمینان نیز فرایند انجام مطالعه در اختیار استادان با سابقه در زمینه پژوهش‌های کیفی قرار گرفت. آن‌ها پس از بازنگری فرایند مطالعه، نتایج پژوهش را مورد تأیید قرار دادند. با توجه به این که در این مطالعه سه معیار قبلی بررسی روایی و پایایی پژوهش‌های کیفی تأمین شد، می‌توان استنتاج کرد که

جدول ۱. مشکلات موجود در برنامه کنترل سل در ایران

ردیف	موضوع‌های اصلی	موضوع‌های فرعی	راه‌حل پیشنهادی
۱	سیاست‌گذاری و استراتژی‌ها	۱-۱- اولویت‌بندی بیماری	۱-۱- ایجاد حساسیت و توجه ویژه به نظام گزارش‌دهی در برنامه سل
		۱-۲- قابلیت اجرایی و ابهامات	۱-۲- توجه به ضمانت اجرایی تصمیمات
		تصمیم‌گیری‌ها	۱-۳- تغییر در روند اجرای برنامه‌های آموزشی و استفاده بیشتر از رسانه ملی و استانی
		۱-۳- اثربخشی اقدامات	۱-۴- فیدبک فوری و مناسب به نتایج نظارت کارشناسان
		۱-۴- پایش و ارزشیابی	۱-۵- بیماریابی اکتیو در مبتلایان به ایدز، افراد مبتلا به دیابت، دیالیزی‌ها و بی‌خانمان‌ها
۲	ویژگی‌های نیروی انسانی	۲-۱- عوامل انگیزشی	۲-۱- در نظر گرفتن سختی کار ویژه برای پرسنل ذیربط
		۲-۲- عوامل نگرشی	۲-۲- بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی برای ارتقای آگاهی پرسنل بهداشتی و درمانی
		۲-۳- عوامل عملکردی	۲-۳- اطلاع‌رسانی وضعیت موجود بیماری سل در کشور به پزشکان
		۲-۴- عوامل آگاهی	۲-۴- اتخاذ شیوه مناسب برای تمکین پزشکان به پروتکل ملی مبارزه با سل
۳	کمیت و کیفیت منابع	۳-۱- منابع انسانی	۳-۱- ایجاد ثبات در پزشک هماهنگ‌کننده سل و پرسنل آزمایشگاه
		۳-۲- منابع فیزیکی	۳-۲- فراهم نمودن امکانات انجام آنتی‌بیوگرام حداقل در تمامی مراکز استان‌ها با توجه گسترش سل مقاوم به چند دارو
۴	ماهیت و روش درمانی	۴-۱- طول دوره درمان	۴-۱- سابقه داشتن هر گونه حساسیت دارویی یا بیماری کبدی و کلیوی چک شود.
		۴-۲- تداخل دارویی و همزمانی	۴-۲- توزین بیماران جهت تنظیم دوز دارویی مناسب
		۴-۳- عوارض دارویی	۴-۳- بررسی وجود بارداری برای همه بیماران در حین درمان
		۴-۴- بیماری‌های تضعیف‌کننده سیستم ایمنی بدن	۴-۴- بررسی سابقه داشتن هر گونه حساسیت دارویی یا بیماری کبدی و کلیوی، مصرف داروهای از قبیل قرص‌های ضد حاملگی، داروهای کنترل دیابت، داروهای ضد انعقاد خون، فنیوتوین و دیگوکسین برای همه بیماران در بدو درمان
		۴-۵- تعداد اقلام دارویی	۴-۵- بررسی فاکتورهای خطر نوروپاتی محیطی ناشی از ایزونیاژید و ارزیابی عملکرد کبدی، کلیوی برای همه بیماران قبل از شروع درمان
		۴-۶- مقاومت دارویی	۴-۶- استفاده آزمایشگاه از رنگ‌های استاندارد برای رنگ‌آمیزی
		۴-۷- فرایند	۴-۷- توجه پزشکان به عوارض دارویی
		۴-۸- آزمایش‌های تشخیصی آزمایشگاهی	۴-۸- نظارت مستقیم پرسنل بهداشتی بر درمان بیماران با توجه به طولانی بودن دوره درمانی
۵	هماهنگی و ارتباطات	۵-۱- هماهنگی درون‌بخشی	۵-۱- تشریح مساعی مناسب بین پزشک هماهنگ‌کننده سل و پرسنل آزمایشگاه
		۵-۲- هماهنگی برون‌بخشی	۵-۲- همکاری و تعامل مناسب معاونت درمان و معاونت بهداشت
		۵-۳- ایجاد روابط برون‌بخشی با سازمان زندان‌ها و آموزش و پرورش	۵-۳- ایجاد روابط برون‌بخشی با سازمان زندان‌ها و آموزش و پرورش
۶	مشارکت مردمی و حمایت‌های اجتماعی	۶-۱- فرهنگی- نگرشی	۶-۱- تلاش در جهت رفع بدنامی و انگ از بیماری سل
		۶-۲- آگاهی	۶-۲- آموزش جامعه و ارتقای آگاهی بیماران، خانواده آن‌ها و عموم مردم
		۶-۳- وضعیت اقتصادی	۶-۳- تأمین سید غذایی بیماران مبتلا به سل

آن‌ها ابهامات و مشکلاتی وجود دارد که نتوانسته است چالش‌های برنامه را مرتفع نماید. شرکت‌کنندگان در مصاحبه که از افراد با تجربه و با سابقه در برنامه کنترل سل بودند، از تجارب ناخوشایند یاد کردند. آن‌ها اشاره کردند که ردیف سازمانی برای پزشک سل که

دانشجویان همه رشته در نظر گرفته نشده است. همچنین شرکت‌کنندگان معتقدند که با وجود این که سطوح سیاست‌گذاری با درک درست و عمیق موضوع، راهکارها و تصمیمات مناسبی را در سطح ملی برای دستیابی به اهداف برنامه کنترل سل اتخاذ نمودند، اما در مسیر اجرایی شدن

مشاهده شده در برنامه، نظارت ضعیف پزشکان هماهنگ‌کننده سل بر رده‌های محیطی و عدم پسخوراند وضعیت شیوع سل در جامعه به پزشکان شاغل در بخش خصوصی عنوان نمودند.

## مقوله ۲: ویژگی‌های نیروی انسانی

شرکت‌کنندگان در مصاحبه در ارتباط با نیروی انسانی مواردی همچون عدم وجود انگیزه کافی در پزشکان بخش خصوصی، عدم تمایل و رغبت پزشکان مراکز بهداشتی و درمانی به انجام بیماریابی سل و درمان بیماران را عنوان نمودند. گفتار دو نفر از مصاحبه‌شوندگان در ادامه آمده است.

«این که پرسنل انگیزه نداره که مریض را پیدا کنه، به خاطر اینه که وقتی سل تشخیص داده شد، باید ۶ ماه مریض را پیگیری بکنه که این کار خیلی سخت و طاقت فرسایه...» (م.۱۰).

«پرسنل مرتبط به خاطر تماس با بیماران به ویژه مبتلایان سل مقاوم به درمان و امکان گرفتن بیماری، رغبت و انگیزه‌ای برای ادامه کار در سل ندارند» (م.۹) (م.۱۵).

از موضوع‌های دیگر اشاره شده توسط شرکت‌کنندگان در مطالعه که به مقوله نیروی انسانی بر می‌گردد، نگرش کارکنان نسبت به بیماری سل است. آن‌ها عنوان نمودند که بسیاری از پزشکان و پرسنل شاغل در بخش‌های مختلف بهداشت و درمان، بیماری سل را به عنوان یک بیماری قدیمی که دیگر وجود خارجی ندارد، می‌نگرند. آن‌ها در برخورد با بیماران به سل فکر نمی‌کنند و گرفتن نمونه خلط از بیماران باب طبع بعضی از آن‌ها نیست. تجربه مشارکت‌کنندگان در مطالعه مؤید آن است که عدم آگاهی کافی پزشکان بخش خصوصی و دولتی، پایین بودن مهارت عملی بعضی از کارکنان مسؤول انجام آزمایش‌های خلط و عدم اطلاع بسیاری از پزشکان از الگوریتم تشخیصی و پروتکل درمانی سل از عواملی هستند که در موضوع بیماریابی و درمان بیماری سل نقش دارند.

از نظر شرکت‌کنندگان در مطالعه، عملکرد پرسنل رده‌های مختلف برای موفقیت در امر بیماریابی و درمان قابل قبول نیست. آن‌ها همچنین عنوان نمودند که هم میزان نمونه‌گیری

کارش فقط سل باشد و بتواند سل شهرستان را خوب مدیریت نماید و برای پزشکان هماهنگ‌کننده سل، حقوق، مزایای ویژه و سختی کار پرداخت نمی‌شود. پست سازمانی هماهنگ‌کننده سل نیز در سطح شبکه‌های بهداشت و درمان شهرستان ایجاد نشده است و مبلغی که برای بیماریابی و نظارت بر درمان تعریف شده است، به راحتی قابل پرداخت نیست. شرکت‌کننده‌ای تجربه خود را این گونه ابراز کرد: «مبلغ ۱۵۰۰۰ تومانی که برای شناسایی هر مورد بیمار در نظر گرفته شده مال چه کسیه، ... آزمایشگاه بگیره ...، بهورز بگیره ... یا مال پزشک مرکز ...، این وسط پزشک هماهنگ‌کننده سل چه کاره است؟» (م.۱۱).

شرکت‌کنندگان معتقد بودند که علاوه بر بیماریابی فعال در زندانیان، مبتلایان به ایدز و افراد تحت پوشش بعضی نهادها و سازمان‌ها (کمیته امداد، تأمین اجتماعی، واحدهای نظامی و انتظامی)، باید در گروه‌هایی دیگری از جمعیت از قبیل معتادان، مبتلایان به دیابت و مبتلایان به سرطان تحت شیمی درمانی به عنوان افرادی که ریسک بیماری و شکست درمان در آن‌ها بالاست، بیماریابی فعال انجام گیرد. شرکت‌کنندگان در مصاحبه بر اساس تجربیات خود انتظار داشتند که اهداف تعیین شده در برنامه مورد توجه ویژه قرار گیرد، فعالیت‌های پیش‌بینی شده به طور مؤثر و با اثربخشی بالا اجرا شود، شیوه‌های اتخاذ شده مورد ارزیابی قرار گیرد و در صورت پاسخگو نبودن، راه یا راه‌های جایگزین انتخاب شود. آن‌ها همچنین دغدغه‌های خود را در خصوص برگزاری نامناسب جلسات آموزشی برای پزشکان و به کارگیری نامناسب نیروی انسانی بیان نمودند. یکی از شرکت‌کنندگان با گلایه از تجربه آموزش به مردم در خصوص سل به این نکته اشاره نمود که چقدر خوب است آموزش از طریق رسانه‌های جمعی به مردم داده شود، چون در حال حاضر همه به این رسانه‌ها دسترسی دارند.

شرکت‌کنندگان در مصاحبه مطالبی را در خصوص منفک نمودن عمل معاونت درمان در نظارت و عدم توجه به عملکرد مطب‌ها و آزمایشگاه‌های خصوصی در زمینه سل، عدم توجه مدیران به گزارش‌های بازدید کارشناسان در زمینه نواقص

آزمایش مستقیم اسمیر خلط برای پایش درمان حساسیت پایینی دارد و احتمال تشخیص ندادن بیماران (گزارش نکردن موارد مثبت) زیاد است. گفته یک نفر از مصاحبه‌شوندگان در خصوص آزمایش‌ها این گونه بود: «در بعضی مواقع از مواد غیر استاندارد و تاریخ گذشته برای رنگ‌آمیزی استفاده می‌شه» (م.۴).

طولانی بودن دوره درمان، مصرف تعداد زیاد اقلام دارویی در روز، تداخل دارویی، عدم تحمل دارو توسط مبتلایان و عوارض داروهای ضد سل از دغدغه‌های مطرح شده توسط مصاحبه‌شوندگان در درمان بیماران مبتلا به سل بود. شرکت‌کننده‌ای عنوان کرد: «ما وقتی که برای بیمار دارو تجویز می‌کنیم، بعد از مدتی این بیمار با عوارض دارویی بر می‌گردد و فکر می‌کند ما داروها را به اون اشتباهی دادیم یا بیماریش چیز دیگری» (م.۱۴).

همچنین شرکت‌کنندگان در مطالعه در ارتباط با موضوع ماهیت و روش درمانی به مقوله‌هایی همچون تجویز دارو با دوزهای نامناسب، تجویز سه قلم دارو یا کمتر در مرحله حمله‌ای توسط بعضی از پزشکان، پاسخ ضعیف بیماران دارای نقص در سیستم ایمنی، افراد مبتلا به دیابت و دیالیزی‌ها به درمان، بالا بودن موارد منفی کاذب نمونه‌های خلط تهیه شده جهت پایش درمان و در نتیجه تصمیم نادرست پزشک برای ادامه درمان و ایجاد مقاومت دارویی اشاره نمودند. مصاحبه‌شونده‌ای در ارتباط با یکی از این موارد نکته قابل توجهی را عنوان نمود: «از مشکلات درمان شامل تجویز دارو با دوزهای نامناسب هستش که متأسفانه گاهی مراکز آموزشی- درمانی هم دوزهای دارویی را صحیح محاسبه نمی‌نمایند یا از میزان محاسبه دقیق دوزهای داروها آگاهی ندارند» (م.۶).

### مقوله ۵: هماهنگی و ارتباطات درون بخشی و

#### برون بخشی

از دیگر چالش‌های شناسایی شده در فرایند بیماریابی و درمان سل، ضعف در هماهنگی و برقراری ارتباطات اثربخش درون و برون سازمانی است. در رابطه با این موضوع شرکت‌کنندگان معتقد بودند که حتی در داخل سازمان نیز هماهنگی‌ها به

خلط برای بیماریابی پایین است و هم به نمونه‌های خلط تهیه شده اهمیت داده نمی‌شود. همچنین بعضی از پزشکان به آزمایش اسمیر خلط برای تشخیص بیماری توجه نمی‌کنند و تنها از رادیوگرافی برای این کار استفاده می‌نمایند. در تجویز دارو نیز از پروتکل ملی تبعیت نمی‌کنند.

### مقوله ۳: کمیت و کیفیت منابع انسانی و فیزیکی

نقش منابع انسانی و فیزیکی در برنامه کنترل سل را نباید از نظر دور داشت. تجربه مشارکت‌کنندگان نشان از نداشتن نیروی انسانی ثابت، مجرب، آموزش دیده و متناسب با حجم کار هم در بخش آزمایشگاه و هم به عنوان پزشک هماهنگ‌کننده سل داشت. شرکت‌کننده‌ای عمق مشکل را در خصوص بی‌ثباتی در نیروی انسانی این گونه عنوان کرد: «در یک شبکه بهداشت و درمان، ۶ بار در سال پزشک هماهنگ‌کننده سل تغییر می‌کنه» (م.۱۰).

آن‌ها همچنین در خصوص منابع فیزیکی موضوع‌هایی مانند عدم دسترسی به آزمایش‌های تکمیلی تشخیصی و درمانی مانند کشت خلط و آنتی‌بیوگرام، خراب بودن هود در بعضی آزمایشگاه‌های سل، کمبود وسیله نقلیه برای نظارت بر اجرای فرایندها و نداشتن تجهیزات قویتر برای دیدن لام‌های میکروسکوپی خلط را بیان نمودند.

### مقوله ۴: ماهیت بیماری و روش‌های تشخیص و

#### درمان

تمرکز مشارکت‌کنندگان در مصاحبه روی موضوع مربوط به این بخش بسیار زیاد بود. آن‌ها دغدغه‌های متعددی را که حاصل تجربه خودشان بود، مطرح نمودند. از بین مجموعه عواملی که در هنگام مصاحبه از پرسشگران ضبط و ثبت شد، ۸ زیر موضوع استخراج گردید (جدول ۱).

مصاحبه‌شوندگان در پژوهش اعتقاد داشتند که در مراحل فرایند بیماریابی نواقصی از قبیل پایین بودن کیفیت نمونه‌های خلط، تأخیر در ارسال نمونه‌های خلط تهیه شده به آزمایشگاه، رنگ‌آمیزی نامناسب، عدم اختصاص زمان کافی برای دیدن لام زیر میکروسکوپ و انتخاب نادرست موارد مشکوک به بیماری وجود دارد که بر بیماریابی تأثیر منفی می‌گذارد. شرکت‌کنندگان در مطالعه عنوان نمودند که

خط مشی‌ها، ویژگی‌های نیروی انسانی، متناسب نبودن منابع، ماهیت و روش کار، هماهنگی و ارتباطات، مشارکت مردمی و حمایت‌های اجتماعی به عنوان عوامل تأثیرگذار در برنامه کنترل سل شناسایی شد (جدول ۱). افزایش بروز سل یک علت اصلی سیاست‌گذاری برای کنترل سل در بهداشت عمومی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته است. همچنین اصل کلیدی برای کنترل بیماری سل در مناطق با شیوع بالا، کاهش انتقال بیماری از طریق شناسایی سریع و درمان فوری موارد مبتلا به سل می‌باشد (۱۸، ۱۹).

چالش‌های شناسایی شده و طبقه‌بندی شده در موضوع اول، توسط پژوهشگران متعددی مورد تأکید قرار گرفت. در ارتباط با اولویت دادن به بیماری سل، لزوم بیماریابی فعال در گروه‌های خاص، برنامه‌های آموزشی و پرداخت پاداش به پرسنل از نکات قابل توجه در سایر پژوهش‌ها بود. در یکی از مطالعه‌ها گزارش شد که بیماری سل به طور عمده به خاطر شیوع ایدز، افزایش تعداد بی‌خانمان‌ها، معتادان تزریقی و کم اهمیت دادن به برنامه‌های کنترل سل، افزایش یافته است (۲۰). در پژوهشی که در میان افراد آلوده به HIV انجام شد، مشخص گردید که در بیماریابی پاسیو فقط ۳۳ درصد مبتلایان به سل ریوی اسمیر مثبت در این گروه قرار داشتند (۲۱). این نتیجه در راستای یافته مطالعه حاضر است که شرکت‌کنندگان به لزوم بیماریابی فعال در این گروه‌های خاص اشاره کردند. در یک مطالعه از آفریقا نیز گزارش گردید که در برنامه کنترل سل باید موضوع‌هایی همچون همزمانی TB و HIV، سل مقاوم به درمان و آموزش بهداشت گسترده جامعه مورد توجه قرار گیرد (۲۲).

در چند مطالعه بر ضرورت توجه به بیماران مبتلا به دیابت در برنامه کنترل سل تأکید شد. در این مطالعه‌ها بروز سل ریوی در مبتلایان به دیابت بالاتر از افراد غیر مبتلا به دیابت گزارش شد. کاویته آتپیک ریه در بیماران مبتلا به دیابت به طور معنی‌داری بیشتر از سایر مبتلایان بود. همچنین طول درمان در افراد مبتلا به دیابت و میزان مقاومت دارویی در آن‌ها بیشتر از سایر بیماران بود (۲۳، ۲۴). در یک مقاله مروری ضمانت اجرایی و نظام‌های آموزشی در ارتباط با

خوبی صورت نمی‌گیرد. یکی از مصاحبه‌شوندگان عنوان نمود: «بین پزشک هماهنگ‌کننده سل با آزمایشگاه سل ارتباط خوبی وجود ندارد، ممکنه حتی سالی یکبار با همدیگر در خصوص این موضوع (سل) تشریح مساعی نکنند، دفاترشون با هم، همخوانی نداره» (۷.م) (۶.م). به اعتقاد آن‌ها علاوه بر مشکلات مربوط به هماهنگی درون‌بخشی، همکاری و تعامل با سازمان‌های برون‌بخشی نیز به خوبی صورت نمی‌گیرد. به عنوان نمونه نظر یکی از شرکت‌کنندگان این چنین بود: «از پتانسیلی که در آموزش و پرورش وجود دارد (برای آموزش و کنترل سل) به خوبی استفاده نمی‌کنیم» (۶.م).

### مقاله ۶: مشارکت مردمی و حمایت‌های اجتماعی

یکی از چالش‌های شناسایی شده در این مطالعه مشارکت مردمی و حمایت‌های اجتماعی است که ۳ زیر موضوع کلیدی فرهنگی - نگرشی، آگاهی و وضعیت اقتصادی را در بر می‌گیرد. ضعف فرهنگ سلامت و نگاه منفی جامعه به بیماری سل، وضعیت بیماریابی و درمان را دچار مشکل می‌کند. شرکت‌کنندگان عنوان نمودند که بعضی مردم بیماری سل را دور از ذهن می‌دانند. بعضی‌ها هم بیماری سل را غیر قابل درمان و یک بیماری خطرناک قلمداد می‌نمایند و یا این که به آن به عنوان انگ اجتماعی نگاه می‌کنند و دوست دارند که آن را مخفی کنند. مصاحبه‌شونده‌ای معتقد بود: «انگ اجتماعی و بدنامی بیماری از موضوع‌هایی است که بیماران اصلاً تمایل ندارند که مأمورین بهداشتی برای نظارت مستقیم بر درمان به درب منازل اون‌ها برند، چون ممکنه همسایه‌ها متوجه بشن» (۹.م).

همچنین مشکلات مالی بیماران و عدم توجه به تأمین سبد غذایی برای آن‌ها، پایین بودن سطح سواد اکثر بیماران، پایین بودن آگاهی بیماران و خانواده‌های آن‌ها و نیز پایین بودن آگاهی و اطلاعات مردم در خصوص بیماری سل در تجربیات مشارکت‌کنندگان دیده شد.

### بحث

این پژوهش تجربیات دست‌اندرکاران کنترل بیماری سل را طبقه‌بندی نمود. بر این اساس سیاست‌گذاری‌ها، استراتژی‌ها و

هزینه‌های اضافی و القایی از جانب پزشکان برای تشخیص به عنوان علت عدم تمکین بیماران به درمان مطرح شد (۳۱). بر اساس نتایج ذکر شده، آگاهی ضعیف پزشکان و به فکر سل نبودن منجر به نقص در تشخیص می‌شود. برخورداری مجربان از آگاهی و دانش مناسب یکی از ضوابط فعالیت در بخش سل می‌باشد. آگاهی پرسنل دست‌اندرکار موجب تصمیم‌گیری درست در امر تشخیص و بیماریابی می‌شود. مطالعه‌های متعدد نشان دادند که آگاهی پزشکان بخش خصوصی هم در مورد بیماری سل ضعیف می‌باشد (۳۲، ۳۳). این در حالی است که ۷۰ درصد جمعیت مراقبت پزشکی را مستقیم از بخش خصوصی دریافت می‌نمایند (۲). مطالعه‌های ذکر شده در توافق با نتایج این پژوهش به مؤثر بودن نقش نیروی انسانی در برنامه بیماریابی سل اشاره نمودند.

وجود منابع مادی و غیر مادی از ابزارهای لازم برای انجام یک فعالیت می‌باشند. برای هر برنامه‌ای بر اساس ماهیت، اهمیت، حجم و روش کار منابعی برای آن پیش‌بینی می‌شود. اگر این منابع از نظر کمیت و کیفیت به نحو مطلوبی برآورده نگردد، در اصل و کلیت برنامه اختلال ایجاد می‌شود. در این مطالعه نظرات شرکت‌کنندگان از وجود منابع، امکانات و برخورداری از حداقل استانداردها از ابعاد گوناگون مطرح شد. در یک مطالعه کیفی متاستز یکی از عوامل تأثیرگذار در برنامه سل، منابع مالی مشخص گردید (۲۳). در پژوهشی دیگر هزینه‌های غیر ملموس مرتبط با بیماری، مسافت طولانی و عدم دسترسی به مرکز درمان‌کننده، بار مالی رفت و آمد، حساسیت پایین اسمیر خلط، بی‌ثباتی نیروی انسانی شاغل در بخش سل و عدم دسترسی به آنتی‌بیوگرام به عنوان موانع مراقبت بیماران سلی مطرح شد (۳۱).

با توجه به موارد ذکر شده پیشنهاد می‌شود تا با ارزیابی تکنیک‌های تشخیص، تجهیز آزمایشگاه به امکانات تشخیصی استاندارد و بهبود کمی و کیفی نیروی انسانی در جهت اصلاح این امور اقدام شود. همچنین با اختصاص فضای فیزیکی مناسب، ارتقای شرایط ایمنی پرسنل، استفاده از هود و سیستم‌های ایمنی مفید و اثربخش کارکنان را برای فعالیت در بخش سل ترغیب نماید.

بیماری سل از عوامل تأثیرگذار در برنامه سل گزارش شد (۲۵). در یک مقاله مروری دیگر گزارش گردید که در زمانی که به درمان‌کنندگان پاداش پرداخت می‌شود، میزان موفقیت درمان ۸۵/۷ درصد و در موارد عدم پرداخت پاداش به درمان‌کنندگان میزان موفقیت درمان ۷۷/۶ درصد است (۲۶). به این ترتیب با تأیید چالش‌های شناسایی شده در بخش سیاست‌گذاری در پژوهش حاضر توسط سایر مطالعه‌ها، به نظر می‌رسد که توجه به این مسائل توسط دست‌اندرکاران و سیاست‌گذاران از درجه اولویت بالایی برخوردار است.

ویژگی‌های نیروی انسانی از مواردی بود که شرکت‌کنندگان در مطالعه به نقش آن در بیماریابی و درمان تأکید بسیار زیادی داشتند. از مجموعه نظرات مصاحبه‌شدگان برای این بخش ۴ زیر مقوله کلیدی شامل عوامل انگیزشی، نگرشی، عملکردی و آگاهی استخراج گردید. همچنین مطالعه‌های زیادی به نقش این موضوع در برنامه کنترل سل اشاره نمودند (۲۷-۲۹). در یکی از این مطالعه‌ها گزارش شد که مشارکت مستقیم کارکنان بخش سلامت به ویژه پزشکان عمومی در برنامه‌های کنترل سل موجب ارتقای وضعیت بیماریابی و درمان سل در جامعه می‌گردد (۲۷). در پژوهشی دیگر در منطقه جنوب اتیوپی، بی‌توجهی پرسنل مرکز بهداشتی و درمانی به بیماران تحت پوشش از عوامل مرتبط با نتیجه نامطلوب در درمان مبتلایان به سل اعلام شد (۲۸). همچنین عدم آرایه مراقبت‌های کافی توسط مراکز سلامت و پزشکان عمومی، استفاده نامناسب از پروتکل‌های تشخیص و درمان سل و فقدان رابطه مناسب بین پزشک و بیمار سبب عدم احساس نیاز به تداوم درمان در بیمار می‌شود (۲۹). بنابراین با ایجاد انگیزه در پزشکان و پرسنل دست‌اندرکار می‌توان به نتایج مطلوب در برنامه کنترل سل امیدوار بود.

در یکی از مطالعه‌ها، کم اطلاعی و عدم دقت پزشکان در درمان سل و عدم نظارت دقیق بر مصرف دارو مهم‌ترین علت بروز شکست درمان و سل مقاوم به دارو اعلام شد (۳۰). در یک مطالعه کیفی دیگر عواملی مانند مراجعه‌های متعدد بیماران به مراکز درمانی به دلیل ضعف پزشکان در تشخیص بیماری و حساسیت پایین آن‌ها نسبت به بیماری سل،



و ارسال مناسب آن به آزمایشگاه، رنگ‌آمیزی درست، اختصاص زمان کافی برای بررسی لام در زیر میکروسکوپ، کنترل کیفی مستمر و تصادفی لام اسمیر خلط و دسترسی به تکنیک‌های آزمایشگاهی تشخیصی پیشرفته‌تر منجر به افزایش حساسیت و ویژگی روش استفاده در بیماریابی می‌شود.

از دیگر حیطه‌های شناسایی شده در این پژوهش، مقوله هماهنگی می‌باشد. در برنامه کنترل سل ارتباط بخش‌های درون سازمانی و برون سازمانی با توجه به ماهیت موضوع و تأثیرپذیری برنامه از ابعاد مختلف به صورت گسترده پیش‌بینی شده است. در پژوهشی گزارش گردید که برنامه کنترل سل باید موضوع‌هایی همچون ارتباطات بین سطوح مختلف خدمات سلامت را مورد ملاحظه قرار دهد (۲۲). موفقیت در برنامه کنترل سل بدون همکاری و مشارکت سایر دستگاه‌ها ممکن نخواهد بود. تقویت ارتباط بین پرسنل آزمایشگاه و هماهنگ‌کننده‌های سل، تشکیل جلسات درون‌بخشی و برون‌بخشی، ساماندهی کمیته فنی سل و پیگیری مصوبات کمیته از راه‌های تقویت بیماریابی و درمان در برنامه کنترل سل می‌باشد.

از دیگر چالش‌های شناسایی شده در این بررسی موضوع مربوط به آگاهی، نگرش، عوامل فرهنگی، اقتصادی و عملکرد مردم نسبت به بیماری سل است. در مطالعه‌ای گزارش شد که عدم اطلاع بیماران از چگونگی ابتلا به سل، سیر بیماری، عدم آشنایی آنان با مکانیسم اثر داروهای ضد سل و عوارض آن‌ها از عواملی هستند که سبب عدم پایبندی بیماران به درمان‌های دارویی می‌گردد (۲۹). در پژوهشی شرایط اقتصادی-اجتماعی، تجربه نصیحت و موعظه، بدنامی در بین بیماران، حمایت، انگیزه، روابط و سازمان اجتماعی از عوامل تأثیرگذار در برنامه سل تعیین شد (۲۳).

نگرش‌های منفی و ضعف فرهنگی که خود از عوامل متعددی نشأت می‌گیرد، در بیماریابی و درمان خدشه وارد می‌نماید. در یک مطالعه عواملی همچون درک از بیمار بودن و سالم بودن، بار مالی درمان، دانش، نگرش و اعتقاد درباره درمان، اثر جانبی داروها، مهاجرت، فقر، تبعیض جنسیتی، موقعیت اجتماعی و حمایت‌های خانواده و جامعه روی پایبندی

بیماری سل یک بیماری قابل تشخیص و از نظر درمان‌پذیری هم یک بیماری قابل درمان می‌باشد، ولی عوامل متعددی بر روند تشخیص و درمان این بیماری تأثیر می‌گذارد. روش‌های مورد استفاده در بیماریابی، ماهیت و روش درمانی، ویژگی‌های فیزیولوژیکی بیماران و عوارض دارویی از موضوع‌های بسیار اساسی هستند که نقش بسیار زیادی در بیماریابی، موفقیت نهایی درمان و رسیدن به هدف پیش‌بینی شده دارند.

طی یک بررسی مشخص شد که تأخیر در تشخیص بیماران در برنامه کنترل سل در نتیجه استفاده از رویکردهای انعطاف‌ناپذیر و خشک می‌باشد (۳۵). به عنوان نمونه از ۵۳۴ مورد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت مراجعه‌کننده به یک مرکز بهداشت در شهرستان مشهد، ۴۳ نفر از بیماران درمان ضد سل را به دلیل عوارض دارویی قطع نمودند (۳۶). در مطالعه‌ای ریسک فاکتورهای نتایج درمان ضعیف بیماران مبتلا به سل در فنلاند عواملی همچون نقص ایمنی، توقف در درمان و درمان غیر استاندارد بود. این موارد به عنوان متغیرهای مؤثر بر نتایج درمان نامطلوب مبتلایان به سل مطرح شد (۳۷).

در پژوهشی گزارش شد که میزان موفقیت رژیم درمانی در اثر عوامل متعددی از جمله ناسازگاری بیمار با رژیم درمانی، اشکال در تجویز صحیح رژیم درمانی و عدم تأمین به موقع دارو، به مقدار قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد (۳۸). لازم به ذکر است که نتایج تمامی مطالعه‌های گزارش شده با یافته‌های این مطالعه کیفی هم جهت بودند. از این رو جهت افزایش موفقیت درمان مبتلایان به بیماری سل باید اقداماتی از قبیل توزین بیماران برای تنظیم دوز دارویی مناسب، بررسی سابقه هر گونه حساسیت دارویی و مصرف داروهایی که نیازمند تعدیل دوز دارویی هستند، ارزیابی عملکرد کبدی و کلیوی برای همه بیماران در حین درمان و در نهایت اطمینان حاصل کردن از تجویز رژیم دارویی و دوز دارویی مناسب برای هر بیمار صورت گیرد. بدین ترتیب از بروز عوارض دارویی تا حدی پیشگیری می‌شود. همچنین با بررسی فرایند نحوه ارزیابی افراد مشکوک به بیماری سل، تهیه نمونه خلط

یک از عوامل ضروری می‌باشد. همچنین موضوع‌های ذکر شده بایستی به صورت حلقه‌های به هم پیوسته در برنامه‌ریزی و اجرا مورد ملاحظه قرار گیرند. ضمانت اجرایی انجام فرایندها در هر یک از حلقه‌ها نیز شرط لازم و کافی برای موفقیت در بیماریابی، درمان و دستیابی به اهداف پیش‌بینی شده می‌باشد.

بهبود رابطه پزشک و بیمار، توجه کافی به پروتکل ملی تشخیص و درمان سل در مراکز بهداشتی و درمانی دولتی و خصوصی، بررسی جزء‌به‌جزء فرایند تشخیص بیماران و رفع نواقص احتمالی، انعطاف‌پذیر نمودن روش‌های تشخیصی، بیماریابی فعال در گروه‌های در معرض تماس و در معرض خطر (افراد در معرض تماس با بیماران مبتلا به سل، زندانیان، مبتلایان به ایدز، بیماران مبتلا به دیابت و بیماران دیالیزی و کلیوی) و ایجاد پست سازمانی هماهنگ‌کننده سل با برخورداری از مزایای سختی کار در کنار تلاش‌های جدی و مداوم برای افزایش آگاهی بیماران در مورد ماهیت بیماری و نحوه درمان آن به عنوان اجزای مهم برای اصلاح برنامه کنترل سل پیشنهاد می‌شود.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به انتخاب مشارکت‌کنندگان از میان دست‌اندرکاران درمان سل می‌باشد، اشاره کرد. چنانچه با بیماران مبتلا مصاحبه می‌شد و تجربه آن‌ها نیز در نظر گرفته می‌شد، مطالعه غنای بیشتری می‌یافت. از این رو پیشنهاد می‌شود که در مطالعه‌های بعدی موضوع تشخیص و درمان بیماری سل به عنوان یک پدیده و با رویکرد پدیدارشناسی و با تکیه بر تجربه بیماران مورد بررسی قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

از زحمات معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی کرمان به خاطر حمایت و پشتیبانی مالی در انجام مطالعه و همچنین از همکاری مؤثر شرکت‌کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر می‌شود.

افراد به درمان اثر داشته است (۳۴). پایداری به درمان به علت طولانی بودن مدت دوره درمان، پدیده‌ای پویا و پیچیده است که بر رفتار درمان‌گیرندگان تأثیر می‌گذارد.

قطع خودسرانه داروها توسط بیمار یکی از تهدیدهای مهم در درمان بیماران می‌باشد. در یک مطالعه ۲۹/۸ درصد بیماران به دنبال احساس بهبودی نسبی پس از شروع درمان، مصرف داروها را قطع نمودند (۳۹). مصرف نادرست داروهای ضد سل (قطع و یا تأخیر در مصرف داروها)، پدیده‌ای عمومی و شایع است که باید در تمام موارد درمان سل در نظر گرفته شود. این مسأله را می‌توان با دادن اطلاعات کافی به بیماران در مورد ماهیت بیماری، عوارض دارویی، پیامدهای قطع درمان، کنترل دقیق عوارض دارو، به کارگیری استراتژی کارآمد و نظارت بر درمان آن را کاهش داد.

سطح پایین آگاهی از عواملی است که موجب تأخیر بیماران در مراجعه به واحد مراقبت‌های بهداشتی می‌شود. مطالعه‌های مختلف نشان دادند که هر چه میزان آگاهی مردم در زمینه‌های علائم بیماری، راه‌های انتقال و روش‌های کنترل آن کمتر باشد، میزان بروز سالیانه سل در آن جامعه بیشتر خواهد بود (۴۰، ۴۱). پژوهشگران در تانزانیا اعلام نمودند که فقط ۳۰ درصد افرادی که مبتلا به سل شدند، از این بیماری آگاهی داشتند (۴۲). مطالعه‌ای در ویتنام هم نشان داد که آگاهی از بیماری سل در جامعه باعث شناسایی بیماران در مراحل اولیه بیماری می‌شود و میزان موفقیت درمان را افزایش می‌دهد (۴۳). نتایج ذکر شده هم جهت با تجربه شرکت‌کنندگان این پژوهش بود.

### نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر مشخص شد که این برنامه از عوامل مختلفی تأثیر می‌پذیرد. ۶ موضوع کلیدی شناسایی شده ابعاد بسیار گسترده‌ای را در بر می‌گیرد. می‌توان اظهار داشت که قلمرو این برنامه خیلی وسیع است و برای رسیدن به اهداف پیش‌بینی شده در برنامه کنترل سل در نظر گرفتن نقش هر

## References

1. Nasehi M, Mirhaghghani L. Guidelines for combat with TB. [Cited 2009]; Available from: URL: <http://www.cdc.hbi.ir/Download%20Files/TB%20Guideline%2088.pdf>
2. World Health Organization. The stop TB strategy: building on and enhancing DOTS to meet the TB-related millennium development goals. [Cited 2006]; Available from: URL: [http://www.who.int/tb/publications/2006/stop\\_tb\\_strategy.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2006/stop_tb_strategy.pdf)
3. World Health Organization. WHO report 2007-Global tuberculosis control. [Cited 2007]; Available from: URL: [http://www.afro.who.int/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=483](http://www.afro.who.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=483)
4. Raviglione MC, Uplekar MW. WHO's new Stop TB Strategy. *Lancet* 2006; 367(9514): 952-5.
5. Azizi F, Hatami H. Epidemiology and control of common disorders in Iran. Tehran, Iran: Eshtiagh ; 2000.
6. Hatami H. Comprehensive book of public Health. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran, Iran: Arjemand; 2009. p. 1123-35.
7. Jong-wook L. Global health improvement and WHO: shaping the future. *Lancet* 2003; 362(9401): 2083-8.
8. Nasehi M, Moosazadeh M, Amiresmaeili M, Parsaee M, Nezammahalleh A. The Epidemiology of Factors Associated with Screening and Treatment Outcomes of Patients with Smear Positive Pulmonary Tuberculosis: A Population-Based Study. *J Mazand Univ Med Sci* 2012; 22 (Supple 1): 9-18.
9. World Health Organization. Tuberculosis Fact sheet N 104-global and regional incidence. [Cited 2012 Oct]; Available from: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/index.html>
10. Dye C, Scheele S, Dolin P, Pathania V, Raviglione MC. Consensus statement. Global burden of tuberculosis: estimated incidence, prevalence, and mortality by country. WHO Global Surveillance and Monitoring Project. *JAMA* 1999; 282(7): 677-86.
11. Yazdani Charati J, Kazemnejad A, Mosazadeh M. An epidemiological study on the reported cases of tuberculosis in Mazandaran (1999-2008) using spatial design. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2009; 19(74): 9-16.
12. Rafiee S, Besharat S, Jabbari A, Ghalipour F, Nasermoadeh A. Epidemiology of tuberculosis in northeast of Iran: a population-based study. *Iranian Journal of Medical Sciences* 2009; 34(3): 193-7.
13. Rich M, Ginsburg KR. The reason and rhyme of qualitative research: why, when, and how to use qualitative methods in the study of adolescent health. *J Adolesc Health* 1999; 25(6): 371-8.
14. Speziale HS, Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative research in nursing: advancing the humanistic imperative. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
15. Parvizei S, Salsali M, Adib Hajbagheri M. Qualitative research methods. Tehran, Iran: Boshra; 2004.
16. Lacey A, Luff D. Trent focus for research and development in primary health care: an introduction to qualitative analysis. London, UK: Trent Focus; 2001.
17. Rashidian A, Eccles MP, Russell I. Falling on stony ground? A qualitative study of implementation of clinical guidelines' prescribing recommendations in primary care. *Health Policy* 2008; 85(2): 148-61.
18. World Health Organization. WHO report 2004 - global tuberculosis control surveillance, planning, financing. [Cited 2004]; Available from: URL: <http://redetb.org/publicacoes/38-relatorios/202-who-report-2004-global-tuberculosis-control-surveillance-planning-financing>
19. Xu B, Jiang QW, Xiu Y, Diwan VK. Diagnostic delays in access to tuberculosis care in counties with or without the National tuberculosis Control Programme in rural China. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9(7): 784-90.
20. Craig GM, Booth H, Hall J, Story A, Hayward A, Goodburn A, et al. Establishing a new service role in tuberculosis care: the Tuberculosis link worker. *J Adv Nurs* 2008; 61(4): 413-24.
21. Aliyu MH, Salihu HM, Ratard R. HIV infection and sputum-culture conversion in patients diagnosed with Mycobacterium tuberculosis: a population-based study. *Wien Klin Wochenschr* 2003; 115(10): 340-6.
22. Escott S, Walley J. Listening to those on the frontline: lessons for community-based tuberculosis programmes from a qualitative study in Swaziland. *Soc Sci Med* 2005; 61(8): 1701-10.
23. Jabbar A, Hussain SF, Khan AA. Clinical characteristics of pulmonary tuberculosis in adult Pakistani patients with co-existing diabetes mellitus. *East Mediterr Health J* 2006; 12(5): 522-7.
24. Tatar D, Senol G, Alptekin S, Karakurum C, Aydin M, Coskunol I. Tuberculosis in diabetics: features in an endemic area. *Jpn J Infect Dis* 2009; 62(6): 423-7.
25. Noyes J, Popay J. Directly observed therapy and tuberculosis: how can a systematic review of qualitative research contribute to improving services? A qualitative meta-synthesis. *J Adv Nurs* 2007; 57(3): 227-43.
26. Munro SA, Lewin SA, Smith HJ, Engel ME, Fretheim A, Volmink J. Patient adherence to tuberculosis treatment: a systematic review of qualitative research. *PLoS Med* 2007; 4(7): e238.

27. Kangovi S, Mukherjee J, Bohmer R, Fitzmaurice G. A classification and meta-analysis of community-based directly observed therapy programs for tuberculosis treatment in developing countries. *J Community Health* 2009; 34(6): 506-13.
28. Munoz-Sellart M, Cuevas LE, Tumato M, Merid Y, Yassin MA. Factors associated with poor tuberculosis treatment outcome in the Southern Region of Ethiopia. *Int J Tuberc Lung Dis* 2010; 14(8): 973-9.
29. Driver CR, Matus SP, Bayuga S, Winters AI, Munsiff SS. Factors associated with tuberculosis treatment interruption in New York City. *J Public Health Manag Pract* 2005; 11(4): 361-8.
30. Kochi A, Vareldzis B, Styblo K. Multidrug-resistant tuberculosis and its control. *Res Microbiol* 1993; 144(2): 104-10.
31. Needham DM, Bowman D, Foster SD, Godfrey-Faussett P. Patient care seeking barriers and tuberculosis programme reform: a qualitative study. *Health Policy* 2004; 67(1): 93-106.
32. Charkazi AR, Kouchaki G, Soleymani Nejad M, Gholizade AH. Medical interns knowledge of tuberculosis and DOTS strategy in northern Islamic Republic of Iran. *EMHJ* 2010; 16(12): 1251-6.
33. Nojoomi M, Mokhberol Safa L, Jamali A. Study of knowledge and attitude of private general physicians of Karaj city regarding national TB programs. *Tanaftos Respiration Journal* 2003; 2(6): 67-73.
34. Lonroth K, Tran TU, Thuong LM, Quy HT, Diwan V. Can I afford free treatment? Perceived consequences of health care provider choices among people with tuberculosis in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Soc Sci Med* 2001; 52(6): 935-48.
35. Heidari AA, Salim Bokharaee SH, Mojtavavi M, Heidari S. The causes of treatment cessation in the patients suffering from pulmonary tuberculosis. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences* 2009; 52(1): 25-8.
36. Vasankari T, Holmstrom P, Ollgren J, Liippo K, Kokki M, Ruutu P. Risk factors for poor tuberculosis treatment outcome in Finland: a cohort study. *BMC Public Health* 2007; 7: 291.
37. Nosratollahi M, Khalileyan A. The Survey of treatment outcome in TB Patients: the role of drug resistance and compliance with treatment regime in mazandaran province. *The Journal of Urmia University of Medical Science* 2012; 14(4): 9-15.
38. Kaona FA, Tuba M, Siziya S, Sikaona L. An assessment of factors contributing to treatment adherence and knowledge of TB transmission among patients on TB treatment. *BMC Public Health* 2004; 4: 68.
39. Begum V, de CP, Das GS, Salim AH, Hussain H, Pietroni M, et al. Tuberculosis and patient gender in Bangladesh: sex differences in diagnosis and treatment outcome. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5(7): 604-10.
40. Portero NJ, Rubio YM, Pasicatan MA. Socio-economic determinants of knowledge and attitudes about tuberculosis among the general population of Metro Manila, Philippines. *Int J Tuberc Lung Dis* 2002; 6(4): 301-6.
41. Wandwalo ER, Morkve O. Knowledge of disease and treatment among tuberculosis patients in Mwanza, Tanzania. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000; 4(11): 1041-6.
42. Hoa NP, Thorson AE, Long NH, Diwan VK. Knowledge of tuberculosis and associated health-seeking behaviour among rural Vietnamese adults with a cough for at least three weeks. *Scand J Public Health Suppl* 2003; 62: 59-65.

## The Existing Problems in the Tuberculosis Control Program of Iran: A Qualitative Study

Mahmood Moosazadeh<sup>1</sup>, Narges Khanjani<sup>2</sup>

Received date: 30.06.2012

Accept date: 05.09.2012

### Abstract

**Introduction:** The TB control program in the world has encountered serious problems because of weakness in case detection, inadequate and improper treatment, drug resistance and the emerging and concurrent epidemic of HIV. Therefore, this qualitative study was conducted in order to gain a deep and better understanding of the problems and to suggest initiatives to improve the situation.

**Method:** A qualitative content analysis study was carried out by semi-structured interviews with key informants of the tuberculosis control program in Iran. Participants were selected by purposeful sampling. The trustworthiness of the study was confirmed by the four criteria of credibility, dependability, confirmability and transferability. Data analysis was performed using framework analysis and the main themes and subthemes were identified.

**Results:** Twenty four subthemes and six themes were identified as followings: 1) strategies and policies, 2) characteristics of human resources, 3) quality and quantity of resources, 4) the basis of the methods, 5) coordination and communication and 6) general public participation and social support.

**Conclusion:** Different factors have led to the weakness of the program. In order to improve the current situation and alleviate the problem, it is necessary to improve the processes of diagnosis and treatment, TB reporting system, physician compliance to the National protocol of tuberculosis control, public education, recruitment of TB coordinator physicians, the practice of TB diagnosis laboratory staff and other diagnostic and treatment facilities.

**Keywords:** Tuberculosis, Case finding, Treatment, Qualitative research.

**Type of article:** Original article

**Citation:** Moosazadeh M, Khanjani N. **The Existing Problems in the Tuberculosis Control Program of Iran: A Qualitative Study.** Journal of Qualitative Research in Health Sciences 2012; 1(3): 189-201

1- PhD Student, Department of Epidemiology, Research Center for Modeling in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

2- Assistant Professor, Research Center for Environmental Health Engineering, School of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

**Corresponding Author:** Narges Khanjani PhD, Email: n\_khanjani@kmu.ac.ir