

● مقاله تحقیقی

## بررسی وضعیت ثبت موارد سل تشخیص داده شده در آزمایشگاه‌های خصوصی شهر تهران

### چکیده

**زمینه:** هدف از انجام این تحقیق بررسی وضعیت ثبت بیماران مبتلا به سل تشخیص داده شده، در آزمایشگاه‌های بخش خصوصی شهر تهران بود.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی از بین تمام بیماران مشکوک به سل ارجاع شده به ۴ آزمایشگاه خصوصی شهر تهران (جهت انجام آزمایش AFB) از دی ماه ۱۳۸۱ لغایت دی ماه ۱۳۸۲، موارد مثبت شناسایی و وارد مطالعه شدند. کل بیمارانی که آزمایش مثبت (AFB) داشتند، استخراج و جهت بررسی وضعیت ثبت در آمار کشوری سل وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مورد پی‌گیری قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در کل تعداد ۶۴۶ مورد مبتلا به سل تشخیص داده شده در این طرح پی‌گیری شدند. از این تعداد ۳۱۷ مورد (۴۹/۱٪) زن و ۳۲۸ نفر (۵۰/۸٪) مرد و میانگین سنی بیماران مورد نظر، ۵۲/۵ سال (۲۱/۷ تا ۹۵٪ CI) بود. از بین کل موارد، با دو روش بررسی تلفنی و نشانی بیماران، در مجموع ۸۲ مورد (۱۲/۷٪) در نظام شبکه بهداشت، ثبت شده و ۵۶۴ مورد (۸۷/۳٪) نیز ثبت نشده بودند. بررسی نشان داد که ثبت در نظام شبکه، به سن و جنسیت بیماران ارتباطی ندارد ( $P=0/178$  و  $P=0/122$ )؛ لیکن بین ارجاع توسط پزشک معالج و مراجعه بیمار برای ثبت، ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد ( $Fisher's\ exact\ test < 0/001$ ). نتایج، حاکی از همکاری بی‌دریغ بیماران در ارائه اطلاعات و پی‌گیری ثبت در سیستم شبکه و عدم همکاری پزشکان در این امر بود.

**نتیجه‌گیری:** این بررسی نشان داد که تعداد موارد تشخیص داده شده و درمان شده توسط بخش خصوصی بسیار بیشتر از حد قابل انتظار است. این مطلب نمایانگر فعالیت قابل توجه این بخش در امر مبارزه با سل می‌باشد و مدیریت ارتباط بخش خصوصی و دولتی در امر بیماریابی و درمان سل را می‌طلبد.

از سوی دیگر پزشکان نقش بسیار مؤثری در ارجاع، پی‌گیری و ثبت بیماران دارند ولی متأسفانه در ایفای این نقش ضعیف عمل می‌کنند.

**واژگان کلیدی:** سل، بخش خصوصی، ثبت موارد، آزمایشگاه

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۴/۲

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۳/۲۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۱۰/۲



دکتر محمدرضا مسجدی<sup>۱</sup>  
دکتر لیدا فدایی‌زاده\*<sup>۲</sup>  
دکتر رحیم تقی‌زاده‌اصل<sup>۳</sup>

۱. استاد بیماری‌های داخلی (فوق تخصص بیماری‌های ریوی)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲. متخصص بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳. پزشک عمومی (MPH)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

\*نشانی نویسنده مسئول: تهران خیابان شهیدباهر (نیاوران)، دارآباد، کدپستی: ۱۹۵۵۸۴۱۴۵۲، صندوق پستی: ۱۵۴/۱۹۵۷۵، تلفن: ۲۰۱۰۵۰۰، فکس: ۲۰۱۰۹۸۴، پست الکترونیک: L\_fadaizadeh@yahoo.com



## روش کار

این مطالعه مقطعی بر روی بیماران مبتلا به سل تشخیص داده شده در ۴ آزمایشگاه شناخته شده از نظر انجام آزمایش اسیدفست در محدوده شهر تهران از دی ماه ۱۳۸۱ تا دی ماه ۱۳۸۲، به اجرا درآمد. لازم به ذکر است که سایر آزمایشگاه‌های خصوصی سطح شهر معمولاً نمونه‌های خود را جهت انجام آزمایش AFB به این ۴ آزمایشگاه ارسال می‌کنند. براساس ارزیابی اولیه این ۴ آزمایشگاه مطابق استانداردهای ارائه شده توسط آزمایشگاه مرجع ایران، اتحادیه بین‌المللی مبارزه با سل و بیماری‌های ریوی (IUATLD) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) واجد شرایط لازم از جهت انجام آزمون‌های مربوطه و پرسنل ماهر بودند (براساس اطلاعات به دست آمده از بخش مبارزه با سل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی).

به همین علت کلیه نمونه‌ها به این آزمایشگاه‌ها ارجاع داده شد. بعد از آماده شدن پاسخ‌ها، جواب نهایی به آزمایشگاه اولیه بازگردانده می‌شد که این مسأله در روند انجام تحقیق نیز به اثبات رسید.

نمونه‌هایی که از نظر بیماری سل مثبت گزارش می‌شدند، ثبت شده و در این مطالعه وارد شدند. کلیه اطلاعات دموگرافیک موجود و سایر داده‌های مورد نیاز برای پی‌گیری در

عملکرد پزشک معالج را غیرممکن می‌سازد.

NTP<sup>۱</sup> برنامه‌ریزی مدون و مؤثری جهت پایش عملکرد بخش خصوصی در زمینه تشخیص و درمان بیماری سل ندارد. به نظر می‌رسد که اختلاف بین موارد تخمین زده شده و ثبت شده در دو گروه قرار می‌گیرد: اول بیمارانی که تشخیص داده نشده‌اند و دوم مواردی که تشخیص داده شده ولی گزارش نشده‌اند. رویکردهای متفاوتی برای دسترسی به فعالیت بخش خصوصی وجود دارد که ما از آزمایشگاه‌های تشخیص سل شروع و همکاری بخش خصوصی با برنامه ملی مبارزه با سل را بررسی کردیم.

در نتیجه، تحقیق حاضر که در حقیقت اولین تحقیق در زمینه پی‌گیری ثبت بیماران مبتلا به سل تشخیص داده شده در بخش خصوصی محسوب می‌شود، در محدوده شهر تهران از دی ماه ۱۳۸۱ لغایت دی ماه ۱۳۸۲ به اجرا درآمد تا تعداد بیماران مسلول شناخته شده توسط بخش خصوصی و نتیجه ثبت آنها در نظام شبکه، وضوح بیشتری پیدا کند. در این راستا بیماران با جواب آزمایش مثبت (سل) مورد پی‌گیری قرار گرفتند تا میزان ثبت در نظام شبکه و همکاری این گروه با بخش دولتی مشخص شود.

## مقدمه

سل به عنوان یکی از مهم‌ترین علل مرگ و میر ناشی از بیماری‌های عفونی در سراسر دنیا شناخته شده است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) [۱] کشور ایران با جمعیت حدود ۶۸/۰۷۰/۰۰۰ نفر دارای آمار تخمینی موارد مبتلا به سل ۱۹/۷۴۰ نفر و موارد جدید اسمیر مثبت مبتلا به سل، حدود ۵/۳۳۵ (گزارش شده) در سال ۱۳۸۱ می‌باشد [۱].

در بسیاری از کشورهای با شیوع بالای سل، میزان بالایی از موارد تشخیص و درمان آن توسط بخش خصوصی انجام می‌شود [۲]. این بخش شامل مجموعه‌ای از پزشکان، داروسازان، پرستاران و به‌ویژه آزمایشگاه‌ها [۳] می‌باشد که نقش بسیار مؤثری در تکمیل این مجموعه دارند. معمولاً بیماران تشخیص داده شده در بخش خصوصی، درون همین مجموعه درمان شده و معمولاً وارد سیستم بهداشت و درمان دولتی (برنامه ملی مبارزه با سل NTP) نمی‌شوند. عدم ثبت بیماران توسط سیستم شبکه، مشکلات زیادی را ایجاد می‌کند که از آن جمله می‌توان برآورد نادرست از وضعیت موجود را ذکر کرد که خود موجب اختلال در برنامه‌ریزی و تأمین نیازهای سیستم درمان کشور می‌شود. از سوی دیگر این مسأله مانع از شناسایی بیمار و پی‌گیری روند درمان وی شده و پایش

1 - National Tuberculosis Program

حد امکان و دسترسی با حفظ حقوق بیماران و رعایت اخلاق، جمع‌آوری شدند.

شرایط ورود به این مطالعه عبارت بود از: مثبت بودن هر نمونه ارسال شده به آزمایشگاه شامل نمونه خلط، برونکوالوئولارلاواژ، بیوپسی بافت جهت رنگ‌آمیزی زیل نلسون و کشت در محیط لون‌اشتن‌جنسن<sup>۱</sup>. شرایط خروج از مطالعه: فقدان آدرس و یا شماره تلفن تماس بیماران و یا پزشکان معالج در بیماران با آزمایش کشت و یا اسمیر مثبت از نظر باسیل سل بود که مانع از پی‌گیری افراد می‌گردید.

از بین کلیه نمونه‌های ارسالی، نمونه‌های با پاسخ مثبت از نظر دید مستقیم و یا کشت، به عنوان موارد مثبت این مطالعه ثبت شدند. براساس اطلاعات آدرس و تلفن موجود، بیماران مورد پی‌گیری قرار گرفتند. مواردی که آدرس (با یا بدون تلفن) داشتند جهت بررسی و پی‌گیری ثبت، به وزارت بهداشت معرفی شدند. به طور همزمان بررسی‌ها بر روی مواردی که تلفن (با آدرس یا بدون آدرس) داشتند، به طور مستقیم توسط تیم تحقیق آغاز شد.

لازم به ذکر است که از بین مواردی که آدرس یا تلفن پزشکان در دسترس بود، اقدام به پی‌گیری نشانی و برقراری تماس با مراجعه حضوری یا تلفنی شد.

اطلاعات هر دو گروه محققین و وزارت

1 - Lowen Stein Jen Sen

بهداشت مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت تا وضعیت ثبت بیماران مشخص شود.

ورود اطلاعات و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزارهای SPSS و Stata انجام شد.

## نتایج

براساس آمار موجود از ابتدای دی ماه ۱۳۸۱ تا ابتدای دی ماه ۱۳۸۲، تعداد ۶۴۶ مورد بیمار در ۴ آزمایشگاه خصوصی شهر تهران به عنوان بیمار مبتلا به سل شناسایی شدند.

براساس آمار موجود از ۶۴۶ مورد بیمار تشخیص داده شده در ۶۴۵ مورد، جنسیت بیماران ثبت شده بود و از این تعداد ۳۱۷ مورد (۴۹/۱ درصد) زن و ۳۲۸ نفر (۵۰/۸٪) مرد بودند.

از بین بیماران شناسایی شده ۵۸۲ مورد، سن ثبت شده و مشخص داشتند و میانگین سنی بیماران مورد نظر  $21/7 \pm 52/5$  سال بود (با طیف سنی حداقل ۱ و حداکثر ۹۹ سال). براساس آنچه که در نمودار ۱ دیده می‌شود و محاسبات Kolmogorov-Smirnov Test

نشان می‌دهد، توزیع سنی در میان بیماران مذکور نرمال نمی‌باشد ( $P < 0/001$ ). جدول ۱ نوع آزمایشات انجام شده (اسمیر مستقیم و کشت) را به تفکیک نشان می‌دهد. با توجه به جدول مذکور فقط در ۱۰۴ مورد، کشت مثبت و اسمیر منفی بوده و در بقیه

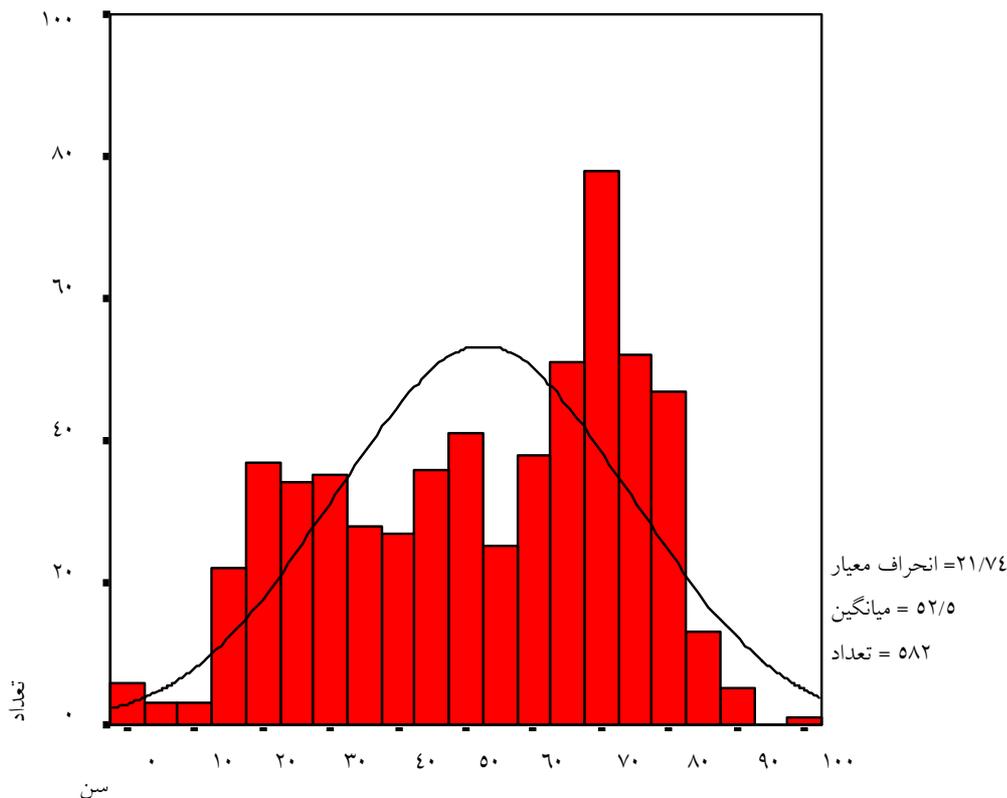
موارد همگی اسمیرها مثبت بوده است. اگر با احتمال این که بیماران تحت درمان بوده‌اند، موارد کشت منفی و اسمیر مثبت را حذف کنیم و محاسبه را در موارد باقی مانده تکرار کنیم؛ می‌بینیم که حدود ۷۹ درصد موارد کشت مثبت، اسمیرشان هم مثبت است. در ضمن از کل ۶۴۶ مورد مثبت، دو مورد کشت‌بافتی مثبت داشتند و جزو نمونه‌های گزارش شده آورده نشدند.

نمونه‌های ارسالی به آزمایشگاه‌ها با درج مشخصات و نتایج آنها ثبت می‌شدند. بر طبق نتایج مندرج در جدول ۲، موارد دارای آدرس (۲۹۵ مورد) جهت بررسی و پیگیری به وزارت بهداشت معرفی شدند و موارد دارای تلفن (۲۳۵ مورد) به طور مستقیم توسط گروه محققین، پیگیری تلفنی شدند.

از مجموع ۲۹۵ نفری که به وزارت بهداشت معرفی شدند، در مورد ۲۰۴ نفرشان نتایج بررسی‌ها اعلام شد. از این بین تنها ۵۵ مورد (۲۶/۹٪) ثبت شده بود و ۱۴۹ نفر از این تعداد (۷۳/۱٪) ثبت نشده بودند. در مورد سایر افراد (۲۵۵ نفر فاقد آدرس و تلفن) پی‌گیری امکان‌پذیر نبود.

۱۳۱ مورد (۵۵/۷٪) از پیگیری‌های تلفنی توسط گروه محققین موفقیت‌آمیز بوده و اطلاعات مورد نیاز در مورد بیمار اخذ شد که ۲۷ نفرشان (۲۰/۶٪) ثبت شده بودند، بقیه موارد یا تلفن‌شان اشتباه بود یا جواب نمی‌داد. لازم به ذکر است که از بین مواردی که





نمودار ۱ - پراکندگی سنی بیماران مبتلا به سل شناخته شده در آزمایشگاه‌های خصوصی شهر تهران

نشان می‌دهد که در موارد دسترسی به تلفن، این وسیله روش قابل اعتمادی برای پی‌گیری محسوب می‌شود. در بین موارد بیماران شناسایی شده، ۶۱۴ مورد، ملیت ثبت شده داشتند. از این میان ۱۷ مورد ملیت افغانی (۲/۸٪) و ۵۹۷ مورد (۹۷/۲٪) ملیت ایرانی داشتند. بررسی نتیجه ثبت موارد سل در نظام بهداشت بر حسب ملیت بیماران، نشان دهنده وجود تفاوت معنی‌دار بین این دو گروه بود (Fisher's exact test= ۰/۰۰۳) بدین معنی که تعداد بیماران با ملیت افغانی ثبت شده، بیشتر از ایرانی‌ها بود.

دقیق به دست آمد. نتایج، مقایسه و در جدول ۳ توضیح داده شده است. برای بررسی و ارزیابی تفاوت عملکرد بین این دو گروه مستقل و نهایتاً ارزیابی ارزش پی‌گیری تلفنی، از تست‌های زیر استفاده شد. ابتدا براساس تست McNemar رابطه بین فرد آزمونگر و نتیجه ثبت، ارزیابی شد و نتیجه، تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد (P= ۰/۷۲) و سپس با محاسبه ضریب توافق (Kappa) در بین دو گروه پرسشگر (بهداشتی و محقق) دریافتیم که اعتبار یافته در مقابل تصادفی بودن آنها، زیاده‌تر است (Kappa=۰/۵۹۶). این موضوع

به مطب‌ها یا پزشکان، مراجعه حضوری یا تلفنی شد هیچ همکاری مثبتی دیده نشد به همین دلیل پی‌گیری از این طریق ادامه نیافت. از بین کل موارد بیمار با دو روش بررسی ذکر شده، در مجموع ۸۲ مورد (۱۲/۷٪) ثبت شده و ۵۶۴ مورد (۸۷/۳٪) نیز ثبت نشده بودند یا اطلاعی از آنها در دسترس نبود. در ۴۴ مورد از نمونه‌ها که آدرس و شماره تلفن (هر دو را) داشتند، بررسی هر دو گروه محققین و وزارت بهداشت منتج به نتیجه قطعی شد؛ یعنی این که تلفن پاسخ داد و یا آدرس پیدا شد و از بررسی، نتیجه

اسمیر	کشت	منفی	+۱	+۲	+۳	+۴	جمع
منفی	-	۱۰۳	۱	-	-	-	۱۰۴
+۱	۱۱۵	۲۲۸	-	-	-	۷	۳۵۰
+۲	۱۸	۴۹	۲۶	-	-	-	۹۳
+۳	۱۲	۵۳	-	-	۲۹	۲	۹۶
+۴	۱	-	-	-	-	-	۱
کل	۱۴۶	۴۳۳	۲۷	۲۹	۲۹	۹	۶۴۴

تلفن	آدرس	واجد	فاقد	کل
واجد	فاقد	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
واجد	فاقد	۱۳۹ (۲۱/۵)	۹۶ (۱۵/۰)	۲۳۵ (۳۶/۵)
فاقد	واجد	۱۵۶ (۲۳/۵)	۲۵۵ (۴۰/۰)	۴۱۱ (۶۳/۵)
جمع	جمع	۲۹۵ (۴۵/۰)	۳۵۱ (۵۵/۰)	۶۴۶ (۱۰۰/۰)

بررسی ارتباط سن با نتیجه ثبت بیماران در شبکه بهداشت نیز نشان داد که ثبت در شبکه به سن بیماران ارتباط نداشته است ( $Mann-Whitney U = 17919, Z = -1/547, P = 0/122$ ).

بررسی موارد ثبت شده نشان می‌دهد که مراجعه و ثبت بیمار در نظام شبکه به جنسیت بیماران ارتباطی نداشته است ( $X^2 = 1/816, df = 1, P = 0/178$ ). جزئیات این مقایسه در جدول ۴ مشاهده می‌شود.

در مورد کسانی که با تلفن پی‌گیری شدند، در مورد سابقه ارجاع به شبکه توسط پزشک و مراجعه بیمار، سؤال شد و براساس جواب‌های دریافت شده مقایسه زیر انجام

گرفت. همان‌طور که می‌بینیم ارجاع پزشک نقش مهمی در مراجعه بیماران به شبکه بهداشت دارد ( $Fisher's\ exact\ test < 0/001$ ) (جدول ۵).

### بحث

نتایج تحقیق حاضر نمایانگر ارتباط ضعیف بخش خصوصی و دولتی در ثبت و پی‌گیری بیماران مبتلا به سل تشخیص داده شده، در بخش خصوصی است و این در حالی می‌باشد که ۴ آزمایشگاه خصوصی مورد مطالعه در بیماریابی سل در محدوده شهر تهران، نقش و فعالیت قابل توجهی داشتند. این تحقیق که

اولین تحقیق انجام شده در زمینه نقش آزمایشگاه‌های خصوصی در بیماریابی سل و بررسی نتیجه ثبت بیماران بخش خصوصی در نظام شبکه بهداشت است، به خوبی معضل اصلی برنامه مبارزه با سل کشور را که در واقع یکی از اصلی‌ترین نقاط ضعف برنامه مبارزه با سل کشور می‌باشد، نمایان ساخته است. تحقیق‌های مشابه در سایر کشورها، به خصوص در هند نیز بر نقش بسیار مهم بخش خصوصی و آزمایشگاه‌ها، تأکید فراوانی نموده‌اند [۱۸-۴]. به طور مثال نتایج این تحقیق با نتایج ارائه شده توسط مورتی<sup>۱</sup> و همکارانش از هند در مورد فعالیت بخش خصوصی در مبارزه با سل

1 - Murthy



جدول ۳- نتیجه مقایسه پیگیری ثبت موارد از طریق شبکه بهداشت و محققین از طریق تلفن بنا به اظهار بیمار			
پیگیری وزارت بهداشت	پی گیری محققین		
	ثبت شده	ثبت نشده	کل
ثبت شده	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
	۱۱ (۲۵/۰)	۳ (۶/۸)	۱۴ (۳۱/۸)
ثبت نشده	۵ (۱۱/۴)	۲۵ (۵۶/۸)	۳۰ (۶۸/۲)
جمع	۱۶ (۳۶/۴)	۲۸ (۶۳/۶)	۴۴ (۱۰۰/۰)

جدول ۴- مقایسه نتیجه ثبت بیماران براساس جنسیت			
جنسیت	نتیجه ثبت		
	نشده	شده	جمع
زن	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
	۲۱۷ (۴۲)	۴۶ (۷/۱)	۳۱۷ (۴۹/۱)
مرد	۲۹۲ (۴۵/۳)	۳۶ (۵/۶)	۳۲۸ (۵۰/۹)
کل	۵۶۳ (۸۷/۳)	۸۲ (۱۲/۷)	۶۴۵ (۱۰۰/۰)

قابل مقایسه است [۷]. عمومی است. مراجعه بیماران مؤثر می‌باشد

یکی از اهداف اصلی این مطالعه بررسی نتایج ثبت بود که همان‌طور که قبلاً گفته شد از ۶۴۶ مورد مثبت (بیمار)، تنها ۸۲ مورد در نظام شبکه ثبت شده بودند. راه‌کارهایی که برای پی‌گیری بیماران، پیش گرفته شد عبارت بود از: تلفن و آدرس خود بیمار و پزشک معالج. در مورد پزشکان معالج هیچ‌گونه همکاری مثبتی مشاهده نشد و لذا محققین با توجه به مشخص نشدن بسیاری از نشانی‌های پزشکان و پاسخ منفی از موارد شناسایی شده، تمام انرژی خود را مصروف دو راه باقی مانده کردند. این خود نشانگر توجه کم بخش خصوصی، به ویژه پزشکان به امر پی‌گیری و مباحث سلامت عمومی است.

نکته جالبی که در این تحقیق به آن اشاره شده این است که توافق مناسبی در پی‌گیری از طریق تلفن و آدرس وجود داشته که چون با ۲ گروه متفاوت انجام شده بود، این توافق نشانگر کارآیی روش می‌باشد. پس پی‌گیری بیماران از طریق ثبت تلفن، راهکاری مناسب به نظر می‌رسد که تا کنون در کشور مورد غفلت واقع شده است.

از طرفی وقتی به مقایسه جنسیت و سن با نتیجه ثبت، پرداخته شد دریافتیم که این دو فاکتور دموگرافیک که بیشتر، مسایل فیزیکی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهند، تأثیری در مراجعه بیماران به مراکز بهداشت ندارند؛ بلکه مطلب مهم توصیه و ارجاع پزشک است که در

مراجعه بیماران مؤثر می‌باشد (Fisher's exact test=۰/۰۰۰). این نکته نشانگر نقش مهم پزشکان در آموزش و اجرای توصیه‌های بهداشتی است و یادآوری می‌کند که هرگاه به بیماران توصیه‌ای شود، به آن عمل می‌کنند.

اگرچه میانگین سنی بیماران در این مطالعه از میانگین کشوری بیماران بالاتر بود [۱]، ولی کهولت سن علت عدم مراجعه نبوده و با توجه به این که جامعه به سمت سالمندی می‌رود؛ لذا تعیین علت تفاوت موجود بین میانگین سنی مراجعین به شبکه بهداشت و بخش خصوصی، مهم است. این که آیا سالمندان اعتماد بیشتری به بخش خصوصی دارند یا موضوعاتی نظیر عدم اطلاع و آشنایی با نظام شبکه، تأثیرگذار

جدول ۵- بررسی ارتباط بین ارجاع بیمار توسط پزشک به شبکه بهداشت و مراجعه بیماران به شبکه			
ارجاع توسط پزشک	مراجعه بیمار		
	بلی	خیر	جمع
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
بلی	۳۸ (۳۳/۶)	۰ (۰/۰)	۳۸ (۳۳/۶)
خیر	۷ (۶/۲)	۶۸ (۶۰/۲)	۷۵ (۶۶/۴)
کل	۴۵ (۳۹/۸)	۶۸ (۶۰/۲)	۱۱۳ (۱۰۰/۰)

است و یا این که به دلیل مسائلی مثل نوبت کمتر و دسترسی راحت‌تر، انعطاف بیشتر در روش‌های تشخیصی و درمانی و عدم نظارت و سخت‌گیری در درمان و عدم درگیر کردن بیمار در روند پی‌گیری درمان [۱۹]، سالمندان بیشتر به بخش خصوصی مراجعه نموده‌اند، همگی می‌توانند موضوعات مناسبی برای تحقیقات بعدی باشند.

در هر حال با تحقیق بیشتر در این موضوع باید پاسخ این سؤال را هم مشخص نمود که آیا این روند مختص سالمندان فعلی است یا در آینده نسل میان‌سالان فعلی با ورود به دوره سالمندی، رفتاری متفاوت خواهند داشت. با توجه به افزایش امید به زندگی، افزایش جمعیت سالمندان و بالا بودن استعداد ابتلا به بیماری در این گروه سنی، پاسخ به این سؤالات از نظر برنامه‌ریزی و مدیریت بیماری‌ها مهم و تعیین کننده است.

در مورد فاکتورهای مؤثر بر ثبت، تنها ملیت مورد مؤثری بود؛ بدین ترتیب که در ملیت افغانی موارد بیشتری ثبت، دیده شد (Fisher's exact test= ۰/۰۰۳) و این می‌تواند

نشانه‌گر تمایل بیشتر بیماران افغان به نظام شبکه باشد که شاید به دلیل مسائل اقتصادی است.

با توجه به نتایج فوق و عدم دسترسی کافی و صحیح به اطلاعات بخش خصوصی، ارزیابی و نظارت بر نحوه عملکرد بخش خصوصی، در حاله‌ای از ابهام قرار می‌گیرد و این تحقیق، مجدد یادآوری می‌کند که نه تنها برای بیماری سل بلکه برای ارتقای سلامت، باید راهکارهایی برای ارتباط بیشتر با بخش خصوصی طراحی شود.

نکته‌ای که در حال حاضر قابل توجه است مسئله کنترل کیفیت عملکرد بخش خصوصی است. براساس مقاله ارائه شده توسط ویایس<sup>۱</sup> و همکاران [۱۰] و مورتی و همکاران [۷]، بخش خصوصی هنوز از استانداردهای کنترل بیماران سل پیروی نمی‌کند. بنابر آنچه میلز<sup>۲</sup> و همکاران [۱۱] و لونرت<sup>۳</sup> و همکاران [۱۳] پیشنهاد کرده‌اند، کیفیت مراقبت‌های ارائه شده توسط این بخش و نیز نتایج درمان، باید ارزیابی

1 - Vyas  
2 - Mills  
3 - Lonroth

شده و قدم‌های مفیدی در راه از بین بردن کاستی‌های موجود برداشته شود.

نتایج این تحقیق، نقش بسیار ارزشمند آزمایشگاه‌های بخش خصوصی را در زمینه بیماری‌یابی سل، وضوح بیشتری بخشیده و در واقع حجم بار کاری بدوش کشیده شده توسط این بخش را که به میزان قابل توجهی نادیده گرفته شده است، نمایان می‌کند. به نظر می‌رسد که برای غلبه بر مشکلات موجود در راه تشخیص، پیگیری و درمان بیماران مسلول، توجه بسیاری باید به این بخش معطوف شده و همکاری نزدیک‌تری بین بخش خصوصی و دولتی ایجاد گردد و نظام مراقبت از بیماری سل، اصلاح شده و مورد توجه قرار گیرد.

بخش خصوصی در تهران نقش مؤثری در کشف موارد سل دارد ولی به علت عدم ثبت اکثر بیماران در سیستم بهداشتی کشور و بی‌اطلاعی از سرانجام بیماران، کنترل بیماری سل را با مشکل روبرو می‌سازد.

براساس یافته‌های فوق همچنان که مشاهده کردیم مراجعه و ثبت در نظام شبکه بهداشت و درمان به هیچ کدام از فاکتورهای



از همکاران بخش مبارزه با سل وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و بخصوص ریاست محترم اداره ایدز و جذام سرکار خانم دکتر ناصحی و همکاران سخت کوش ایشان در آن اداره به جهت حمایت و همکاری بی دریغشان تشکر فراوان شده و توفیق روزافزون کلیه همکاران را از خداوند خواستاریم. در زمینه اجرای تحقیق از آقای ثابت زاده، خانم دکتر عشایری و خانم دکتر محمد صادقی که با دقت نظر خود تحقیق را بی هیچ کم و کاست به انجام رساندند، تشکر فراوان می شود.

مراجعه کننده به آزمایشگاه‌های خصوصی و نیز ارائه راهکارهای ارزنده آنها در زمینه به اجرا درآوردن تحقیق، تشکر فراوان می شود. همچنین از رؤسای محترم آزمایشگاه‌ها، جناب آقای دکتر ضیاء ظریفی، جناب آقای دکتر فرهی و سرکار خانم دکتر فرهی، جناب آقای دکتر قاضی سعید و جناب آقای دکتر بهره‌مند و همکاران محترم آنها در آزمایشگاه‌های مربوطه در زمینه ارائه بی دریغ اطلاعات و همکاری بی نظیر آنها، تشکر و قدردانی می شود.

فردی (دموگرافیک) بیماران، از قبیل سن و جنس ارتباط نداشت. در این بین آنچه که مشاهده شد، اهمیت ارجاع توسط پزشک و میانگین سنی بالای بیماران بود که لزوم پرداختن به نظام مراقبت بیماری سل را مورد تأکید قرار می دهد.

### سپاسگزاری

در خاتمه از سازمان بهداشت جهانی برای تأمین بودجه لازم جهت اجرای مرحله مقدماتی طرح و جمع‌آوری اطلاعات اولیه بیماران

Archive of SID

مراجعه

1. WHO report 2004: Global tuberculosis control, surveillance, planning, financing. WHO/CDS/TB/2003. 316. Page:158.
2. Uplekar M, Juvekar S, Morankar S, et al. Tuberculosis patients and practitioners in private clinics in India. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998; 2(4): 324-329.
3. Hurtig AK, Pande SB, Baral SC, et al. Sputum examination for acid-fast bacilli in private laboratories, Kathmandu valley. *Nepal Int J tuberc Lung Dis* 1999; 3 (11): 1009-1014.
4. Hong YP, Kim SJ, Lee EG, et al. Treatment of bacillary pulmonary tuberculosis at the chest clinics in the private sector in Korea. *Int J Tuberc Lung Dis* 1993; 3(8): 695-702.
5. Nshuts L, Neuhauser D, Johnson JL, et al. Public and private providers' quality of care for tuberculosis patients in Kampala, Uganda. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 4(11): 1006-12.
6. Corless JA, Stockton PA, Davies PD. Mycobacterial culture results of smear-positive patients with suspected pulmonary tuberculosis in Liverpool. *Eur Respir J* 2000; 16(5):976-9.
7. Murthy KJ, Frieden TR, Yazdani A, Hreshikesh P. Public-private partnership in tuberculosis control: experience in Hyderabad India. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5(4): 354-9.
8. Chakravorty S, Dudeja M, Hanif M, Tyagi JS. Utility of universal sample processing methodology, combining smear microscopy, culture, and PCR, for diagnosis of pulmonary tuberculosis. *J Clin Microbiol* 2005; 43(6): 2703-8.
9. Rangan S. The public-private mix in India's Revised National Tuberculosis Control Programme--an update. *J Indian Med Assoc* 2003; 101(31): 161-3.
10. Vyas RM, Small PM, De Riemer K. The private-public divide: impact of conflicting perception between the private and public health case sectors in India. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003; 7(6): 543-9.
11. Mills A, Brugha-R, Hansonk, Macpake B. What can be done about the private health sector in low-income countries? *World Hosp Health Serv* 2002; 38(3): 24-30,41-4.
12. Khan JA, Hussain SF. Anti-tuberculous drug prescribing: doctors' compliance at a private teaching hospital in Pakistan. *Trop Doct* 2003; 33(2): 94-6.
13. Lonnroth K, Thuong LM, Lambregts K, et al. Private tuberculosis care provision associated with poor treatment outcome, comparative study of a semi-private lung clinic and the NTP in two urban districts in Hochi Minh City, Vietnam. National Tuberculosis Programme. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003; 7(2): 165-71.
14. Hurtig AK, Pande SB, Boral Sc, et al. Linking private and public sector in tuberculosis treatment in Kathmandu Valley, Nepal. *Health Policy Plan* 2002; 17(1): 78-89.
15. Rangan SG, Juvekar SK, Rasal Purkar SB, et al. Tuberculosis control in rural India: lessons from public-private collaboration. *Int J Tuberc Land Dis* 2004; 8(5): 552-9.
16. Newell JN, Pande SB, Baral Sc, et al. Control of tuberculosis in an urban setting in Nepal: public-private partnership. *Bull World Health Organ* 2004; 82 (2): 92-8.
17. Brugha R, Zwi A. Improving the quality of private sector delivery of public health services: challenges and strategies. *Health policy and Planning* 1998; 13(2): 107-120.
18. Rangan S. The public-private mix in India's Revised National Tuberculosis Control Programme--an update. *J Indian Med Assoc* 2003; 101(3): 161-3.
19. Lonnroth 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.

