

## تعداد پزشک عمومی در کشور و امکان اجرای طرح پزشک خانواده از بُعد نیروی انسانی

فرانک فرزادی: \* دانشیار پژوهش، گروه مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی  
کاظم محمد: استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
فرزانه مفتون: دانشیار پژوهش، گروه مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی  
رضا لباف قاسمی: دانشیار، مرکز مطالعات و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
روشنک طیب زاده دزفولی: کارشناس ارشد مدیریت آموزش، معاونت آموزشی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

فصلنامه پایش

سال هشتم شماره چهارم پاییز ۱۳۸۸ صص ۴۲۱-۴۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۷/۷

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۷ مهر ۱۳۸۸]

### چکیده

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متعهد است که تا پایان برنامه توسعه چهارم (تا ابتدای سال ۱۳۸۹)، طرح پزشک خانواده را در کل کشور به اجرا درآورد. در حال حاضر، این طرح در روستاها و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت در حال اجرا و در مرحله گسترش به شهرهای بیش از ۲۰ هزار نفر جمعیت است. انجام تعهدات وزارت بهداشت به تأمین منابع مختلف، از جمله نیروی انسانی نیاز دارد. از این رو، گسترش طرح در بخش دیگر از جمعیت کشور بررسی تعداد پزشک عمومی را ضروری می‌سازد. در این مطالعه برای برآورد تعداد پزشک عمومی موجود، از مدل جمعیتی مارکوف و برای برآورد تعداد پزشک مورد نیاز طرح پزشک خانواده از مستندات موجود و آمار جمعیتی استفاده شده است. تعداد پزشک عمومی موجود در سال ۱۳۸۸ معادل ۳۷۹۷۷ نفر برآورد شده است. با فعالیت ۹۸۴۲ نفر از پزشکان عمومی در پست‌های ستادی، ۲۸۱۷۶ نفر از این پزشکان امکان ارائه خدمات بالینی را دارند. اجرای طرح پزشک خانواده در کل جمعیت کشور نیاز به ۳۲۷۶۹ نفر پزشک دارد و بر این اساس ادامه اجرای این طرح تا پوشش کامل جمعیت کشور با کمبود حدود ۴۵۹۳ نفر پزشک روبرو است. در مرحله اول اجرای طرح در زمان کفایت تعداد پزشک عمومی، جذب پزشک مورد نیاز طرح ممکن نشده است. اختلاف عرضه و تقاضا بر اساس شرایط فعلی طرح نشان می‌دهد که ادامه اجرای طرح پزشک خانواده به بازنگری جمعیت تحت پوشش پزشک خانواده، شناسایی و رفع موانع اجرایی جذب و نگهداشت پزشکان نیاز دارد و این موارد از اولویت بیشتری نسبت به تربیت و تأمین نیرو، برخوردار است.

**کلیدواژه‌ها:** پزشک خانواده، عرضه، پزشک عمومی، نیروی انسانی پزشکی، عرضه نیروی انسانی، برآورد نیروی انسانی

\* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۳

تلفن: ۶۶۴۸۰۸۰۴  
نمابر: ۶۶۴۸۰۸۰۵

E-mail: faranakfarzadi@yahoo.com

مدل‌ها و روش‌های گوناگونی در سطح جهان برای برآورد نیروی انسانی بهداشتی (فرد دارای مهارت خاص برای انجام فعالیت‌های مربوط به هر یک از رده‌های شغلی بهداشتی - درمانی) ارائه شده و مقالات مختلفی از سوی محققان، دولت‌ها، سازمان‌های خصوصی و یا بین‌المللی در زمینه معرفی مدل‌ها، نحوه استفاده، نتایج حاصل از آنها و همچنین محدودیت‌های کاربری هر یک از آنها در برنامه‌ریزی دراز مدت نیروی انسانی در طی سال‌ها انتشار یافته‌اند [۱]. اگر چه تمامی این مدل‌ها و روش‌ها به برآورد نیروی انسانی می‌پردازند، اما این موضوع از دو جنبه متفاوت برآورد نیروی انسانی موجود (در حال و یا آینده) و برآورد نیروی انسانی مورد نیاز (در حال و یا آینده) قابل بررسی است [۳-۱].

مدل‌های عرضه (Supply Models)، در واقع، به پیش‌بینی نیروی انسانی موجود می‌پردازند. سایر مدل‌ها هدف پیش‌بینی نیروی انسانی مورد نیاز را دنبال می‌کنند. از این رو، می‌توان گفت که مدل‌های عرضه، نسبت به سایر مدل‌ها، اساساً از جنس متفاوتی هستند. اما نکته ظریف این است که آنها همواره در کنار سایر مدل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، زیرا برای تعیین وضعیت نیروی انسانی (کمبود یا مازاد) به اطلاع از تفاوت نیروی انسانی مورد نیاز و نیروی انسانی نیاز داریم [۳]. مدل‌های عرضه تعداد نیروی انسانی شاغل و فعال در زمان حال (Current Supply) و یا آینده (Future Supply یا Projected Supply) را نشان می‌دهند. عرضه نیروی انسانی، در هر زمان، تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد که می‌توان آن‌ها را در دو دسته کلی ورود (مهاجرت به داخل، فارغ التحصیلان و...) و خروج (بازنشستگی، مهاجرت به خارج، از کار افتادگی، مرگ و...) نیروی انسانی به بازار کار جای داد [۳، ۴].

تعیین اثر عوامل مؤثر بر عرضه نیروی انسانی پیچیده و مشکل است. این امر همواره در برآورد عرضه در آینده صادق است. اما در پیش‌بینی عرضه فعلی (عرضه در زمان حال)، استفاده از فرمول و فرضیات مربوط به آن، در صورت وجود منابع معتبر اطلاعات نیروی انسانی (آمار نیروی انسانی شاغل و یا فعال و نیروی انسانی جویای کار)، لازم نیست. در صورت عدم وجود این اطلاعات، عرضه نیروی انسانی در زمان حال نیز با استفاده از فرضیات و محاسبات برآورد می‌شود و با پیچیدگی‌های مدل‌های عرضه روبرو است. از آنجا که برآورد این میزان‌ها مبتنی بر فرضیات است رخداد اشتباه در آن اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. از این رو، در زمان استفاده از مدل عرضه

نیز مانند سایر مدل‌ها باید احتیاط لازم را رعایت نمود و از نتایج حاصل از آن، با توجه به محدودیت‌های موجود، استفاده کرد. استفاده از روش‌های مناسب، در تعیین این عوامل و انتخاب آگاهانه مدل عرضه، می‌تواند این محدودیت‌ها را کاهش دهد [۳، ۴، ۵].

در مدل «جمعیت مارکوف» یا مدل‌های «موجود و روند آینده» (Stock & Flow) عرضه نیروی انسانی بهداشتی در هر مقطع یا دوره زمانی حاصل تفاوت میزان ورود و خروج افراد از حرفه مورد نظر است [۳، ۶]. در مدل‌های رگرسیون، برای برآورد عرضه، از روند عرضه در گذشته تا حال و تحلیل اثر متغیرهایی چون عوامل اقتصادی، اجتماعی و جغرافیایی بر آن استفاده می‌شود [۷].

اطلاع از عرضه نیروی انسانی در برنامه‌ریزی‌های جذب و تربیت نیرو و همچنین تحلیل قابلیت اجرای برنامه‌ها از بعد نیروی انسانی از ضرورت زیادی برخوردار است، به گونه‌ای که نتایج برآورد نیروی انسانی مورد نیاز، بدون اطلاع از عرضه نیرو، قابلیت کاربردی نخواهد داشت [۳، ۶، ۸]. در کشور‌های توسعه یافته، با درک همین اهمیت، عرضه نیروی انسانی، خصوصاً در تخصص‌های حساس و همراه با هزینه زیاد آموزش و تربیت نیرو به طور مستمر برآورد و نشر داده می‌شود. گزارش‌های سالانه کشورهای اروپایی و سازمان جهانی بهداشت از جمله این گزارش‌ها هستند [۹].

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی متعهد است که تا پایان برنامه توسعه چهارم (تا ابتدای سال ۱۳۸۹)، طرح پزشک خانواده را در کل کشور به اجرا درآورد [۱۰]. طبق این برنامه، جمعیت کل کشور باید تحت پوشش خدمات بهداشتی - درمانی یا توان بخشی پایه و اولویت دار قرار گیرند. این خدمات توسط پزشک خانواده یا تیم سلامت ارائه خواهند شد. مسئولیت تیم سلامت بر عهده پزشک خانواده است. پزشکان عمومی به عنوان پزشک خانواده جذب طرح می‌شوند [۱۱].

وزارت بهداشت طرح را در روستاها و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت اجرا نموده و در مرحله گسترش آن به شهرهای بالای ۲۰ هزار نفر جمعیت است که خود نیمی از جمعیت کشور را تشکیل می‌دهند. انجام تعهدات وزارت بهداشت به منابع مختلف از جمله نیروی انسانی نیاز دارد. گسترش طرح در بخش دیگر جمعیت کشور بررسی عرضه پزشک عمومی را ضروری می‌سازد. در این مقاله، با توجه به اطلاعات موجود، تعداد پزشک عمومی موجود در سال ۱۳۸۸ برآورد شده است و بر این اساس امکان اجرای برنامه پزشک خانواده از بعد نیروی انسانی پزشک، مورد بررسی قرار گرفته

است.

پزشکان عمومی که از بازار کار خارج می‌شوند، الزامی به ابطال شماره نظام پزشکی خود ندارند؛ به بیان درست‌تر، فرآیند انجام این مورد مشخص نیست.

### مواد و روش کار

در این مطالعه، برای برآورد عرضه از مدل «موجود و روند آینده» (Stock & flow) و برای برآورد تعداد پزشک مورد نیاز طرح پزشک خانواده از مستندات موجود (سیاست‌ها و برنامه‌ها) و آمار جمعیتی استفاده شده است. بر این اساس، منابع اطلاعاتی شناسایی و برنامه عملیاتی تهیه شدند. با توجه به برنامه عملیاتی، اطلاعات لازم جمع‌آوری شد. طی نشست‌های کارشناسی، اطلاعات مورد بررسی قرار گرفتند و خلأهای اطلاعاتی شناسایی شدند. منابع و روش‌های تکمیل اطلاعات تعیین و اطلاعات تکمیلی جمع‌آوری شدند. در موارد عدم دسترسی به اطلاعات دقیق، تحلیل اطلاعات موجود صورت گرفت و فرضیات مناسب تدوین شد. منابع اطلاعاتی و فرضیات در جدول شماره ۱ ارائه شده‌اند. بر اساس تحلیل اطلاعات موجود از جمعیت پزشکان عمومی، اطلاعات پایه تعداد پزشکان عمومی انتخاب شدند. در مراحل بعدی تعداد فارغ‌التحصیلان، بازنشستگان و مهاجران پزشک عمومی محاسبه یا برآورد شد که با احتساب این نتایج بر اطلاعات پایه، تعداد پزشک عمومی در سال ۱۳۸۸ برآورد شد. شرح این مراحل در ذیل آورده شده است.

#### روش انتخاب اطلاعات پایه تعداد پزشکان عمومی

منابع اطلاعاتی شناسایی شده برای تعیین تعداد پزشک عمومی موجود عبارت بودند از:

#### اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی

اطلاعات ارائه شده از طرف اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی، حاصل ثبت مشخصات پزشکان عمومی است که طی سال‌های برگزاری آموزش مداوم (از سال ۱۳۷۰) در دوره‌های بازآموزی شرکت کرده‌اند (با این تلاش که اطلاعات تکراری افراد ثبت نشوند). از آن‌جا که امتیاز کسب شده در این دوره‌ها برای تمدید پروانه مطب پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرد، پزشکان عمومی شاغل در حوزه‌های غیربالیینی، ملزم به گذراندن این دوره‌ها نیستند.

#### سازمان نظام پزشکی

اطلاعات سازمان نظام پزشکی تعداد کل فارغ‌التحصیلان پزشک عمومی را که برای ورود به بازار کار، به اخذ شماره نظام پزشکی اقدام نموده‌اند، را نشان می‌دهند. شایان ذکر است آن تعداد از

بانک اطلاعات پزشکان و دندان پزشکان کشور در سال ۱۳۸۱ منابع مورد استفاده در تهیه بانک اطلاعات پزشکان و دندان پزشکان در سال ۱۳۸۱ فراگیر بوده و شامل پزشکان موجود، حاصل از تلفیق اطلاعات بانک‌های اطلاعاتی اداره آموزش مداوم، مدیریت آمار دانشگاه‌ها و سازمان‌های وابسته است. در واقع، برای تهیه این بانک، فهرست اسامی پزشکان شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، اعم از دانشگاه‌های دولتی، آزاد، شاهد و سازمان‌های تأمین اجتماعی، امور درمان نیروهای مسلح (ارتش، سپاه و نیروی انتظامی)، انتقال خون، بهزیستی و بیمه خدمات درمانی، از مدیریت آمار این دانشگاه‌ها و سازمان‌ها و فهرست اسامی پزشکان شاغل در بخش خصوصی بهداشت و درمان از معاونت درمان دانشگاه‌های دولتی علوم پزشکی کشور تهیه شده است.

اسامی پزشکان عمومی شاغل در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز از معاونت پشتیبانی اخذ و به فهرست اضافه شده است. فهرست حاصل با بانک اداره آموزش مداوم تلفیق و با حذف موارد تکراری، در بانک ثبت شده است. به منظور جمع‌آوری اطلاعات بیشتر، پرسشنامه ۱ برای تمام افراد و پرسشنامه ۲ برای نمونه‌ای معادل ۱۰ درصد از تعداد کل افراد که به صورت طبقه‌ای، تصادفی انتخاب شده بودند تکمیل گردیده است [۳].

پزشکان عمومی شاغل در تمامی حوزه‌های فعالیت پزشکان عمومی ملزم به گذراندن دوره‌های بازآموزی نیستند. از این رو، تعداد پزشکان عمومی شاغل بر اساس بانک اطلاعاتی آموزش مداوم، حد پایین تعداد پزشکان عمومی را نشان می‌دهند. از آن‌جا که آن تعداد از پزشکان عمومی که از بازار کار خارج می‌شوند الزامی به ابطال شماره نظام پزشکی خود ندارند، تعداد پزشکان عمومی شاغل بر اساس بانک اطلاعاتی نظام پزشکی، حد بالای تعداد پزشکان عمومی را نشان می‌دهد. با توجه به روش تأمین اطلاعات بانک وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آمار کسب شده از این بانک از اعتبار بیشتری برخوردار است. اختلاف زیاد بین اطلاعات بانک‌های آموزش مداوم پزشکی و نظام پزشکی (حدود ۲۰۰۰۰ نفر) و قرار داشتن تعداد پزشکان بر اساس بانک «اطلاعات پزشکان و دندان پزشکان کشور»، در حد فاصل اطلاعات دو بانک دیگر تأییدی بر اعتبار بیشتر اطلاعات این بانک از دو بانک دیگر

نظر گرفته شد. فارغ‌التحصیلان قبل از سال ۱۳۵۸ تاکنون سابقه کار ۳۰ ساله و بیش از آن دارند. طبق اطلاعات، متوسط فارغ‌التحصیل سالانه در رشته پزشکی در سال‌های قبل از ۱۳۵۸ معادل ۱۴۰۰ نفر بود (جدول شماره ۱).

#### یافته‌ها

بر اساس آمار بانک اطلاعات پزشکان و دندان‌پزشکان، در سال ۱۳۸۱ تعداد ۲۷۸۴۳ نفر پزشک عمومی در کشور وجود داشته‌اند. اطلاعات مربوط به تعداد نیروی انسانی وارد و خارج شده از حرفه پزشکی عمومی در جدول شماره ۲ ارائه شده‌اند. با احتساب تعداد نیروی انسانی وارد و خارج شده از حرفه پزشکی و همچنین فرض مساوی بودن تعداد مهاجر به داخل و خارج از کشور، تعداد پزشکان عمومی در سال ۱۳۸۸ معادل ۳۷۹۷۷ نفر برآورد شده است. با توجه به ۹۸۰۱ نفر پزشک عمومی فعال در پست‌های ستادی نظام سلامت و ۴۱ نفر پزشک عمومی هیأت علمی و نیز با فرض عدم تغییر این تعداد (بر اساس سیاست‌های موجود دولت)، تعداد ۲۸۱۷۶ نفر پزشک عمومی می‌توانند به ارائه خدمات بالینی بپردازند. با در نظر گرفتن جمعیت کشور در سال ۱۳۸۸ (۷۳۷۳۰۳۵۴ نفر)، نسبت کل پزشک عمومی به جمعیت، معادل ۱ به ۱۹۴۲ و نسبت پزشک عمومی ارائه دهنده خدمات بالینی به جمعیت، معادل ۱ به ۲۶۱۷ نفر است.

در طرح پزشک خانواده، جمعیت تحت پوشش هر پزشک در روستا و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت، ۲۰۰۰ نفر و در سایر شهرها، ۲۵۰۰ نفر در نظر گرفته شده است. برای جمعیت معادل ۷۳۷۳۰۳۵۴ نفر در سال ۱۳۸۸ اجرای طرح پزشک خانواده، در حدود ۳۲۷۶۹ نفر پزشک عمومی برای ارائه خدمات این طرح در کل کشور نیاز دارد.

با در نظر گرفتن جمعیت حدود ۲۳ میلیون نفری ساکن در روستاها و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت، تعداد پزشک خانواده مورد نیاز برای پوشش این جمعیت معادل ۱۱۵۰۰ نفر است. طبق آخرین اطلاعات موجود (گزارش مرداد ۱۳۸۸)، تعداد پزشک عمومی فعال به عنوان پزشک خانواده ۵۲۰۴ نفر است.

است. از آن جا که اطلاعات این بانک، به رغم به روز نشدن در سال‌های بعد از ۱۳۸۱، اعتبار بیشتری نسبت به دو بانک دیگر دارند، به عنوان اطلاعات پایه تعداد پزشک عمومی در نظر گرفته شدند. عرضه پزشک عمومی سال ۱۳۸۸ با افزودن و کاستن ورودی و خروجی‌های حرفه پزشکی عمومی برآورد شد.

#### روش برآورد تعداد فارغ‌التحصیلان رشته پزشکی

اطلاعات فارغ‌التحصیلان پزشکی در سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ تا ۸۴-۱۳۸۳ از بانک اطلاعات فارغ‌التحصیلان مرکز خدمات ماشینی معاونت آموزشی اخذ شده‌اند. اطلاعات مربوط به فارغ‌التحصیلان پزشکی در سال‌های ۸۵-۱۳۸۴ تا ۸۸-۱۳۸۷ در دسترس نبودند؛ از این رو، تعداد فارغ‌التحصیلان پزشکی در این سال‌ها برآورد شده‌اند. این برآورد بر اساس تعداد دانشجویان در حال تحصیل در رشته پزشکی، با در نظر گرفتن طول تحصیل ۷ سال، صورت گرفته است. اطلاعات مربوط به دانشجویان پزشکی تمامی پایه‌های تحصیلی، در سال ۱۳۸۴، توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از همه دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، دانشگاه بقیه‌الله، دانشگاه آزاد، دانشگاه شاهد و دانشگاه ارتش اخذ شده‌اند. به منظور سنجش دقت برآورد انجام شده، تعداد فارغ‌التحصیلان برای سال‌هایی که اطلاعات آن موجود بودند نیز برآورد شدند. مقایسه تعداد فارغ‌التحصیلان با تعداد برآورد شده برای این سال‌ها اختلاف حدود ۲۰ درصد را در هر یک از این سال‌ها نشان داد. این اختلاف احتمالاً ناشی از حذف و یا خطایی بوده است که در اعلام تعداد دانشجویان از طرف یک یا چند مرکز آموزشی صورت گرفته است. برای اصلاح این خطا، ۲۰ درصد به تعداد فارغ‌التحصیلان برآورد شده در سال‌های ۸۵-۱۳۸۴ تا ۸۸-۱۳۸۷ افزوده شد.

#### روش برآورد میزان بازنشستگی و مهاجرت پزشکان عمومی

از آن جایی که منبع اطلاعاتی برای میزان بازنشستگی و مهاجرت وجود ندارد این میزان‌ها برآورد شده‌اند. با توجه به حوزه‌های فعالیت جامعه پزشکی، بازنشستگی برای تمام شاغلان پزشک عمومی مطرح نیست و همچنین، برای ارائه خدمات بالینی، بازنشستگی منع قانونی محسوب نمی‌شود. از این رو، طبق نظر کارشناسی، تعداد افراد خارج شده از حرفه پزشکی در سال‌های ۸۸-۱۳۸۱ معادل نیمی از فارغ‌التحصیلان سال‌های قبل از ۱۳۵۸ به ازای هر سال در

## جدول شماره ۱- منابع اطلاعاتی و فرضیات به کار گرفته شده در برآورد عرضه پزشک عمومی

منبع / فرضیه	متغیر
بانک اطلاعات پزشکان و دندانپزشکان سال ۱۳۸۱، دفتر توسعه و هماهنگی نظام آماری، معاونت تحقیقات و فن‌آوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	تعداد پزشک عمومی پایه
معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	تعداد پزشکان عمومی شاغل در پست‌های هیأت علمی و ستادی*
معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	تعداد فارغ‌التحصیلان رشته پزشکی
مرکز سنجش آموزش پزشکی	تعداد پذیرفته شدگان در رشته‌های تخصصی پزشکی
معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	تعداد مورد نیاز پزشک خانواده
مستندات و آیین‌نامه‌های مربوط به نظام ارجاع و پزشک خانواده	تعداد پزشک خانواده فعال
سازمان بیمه خدمات درمانی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	جمعیت کشور
مرکز آمار ایران	نرخ بازنشستگی
سالانه معادل نیمی از فارغ‌التحصیلان سال‌های قبل از ۱۳۵۸	تعداد پزشکان مهاجر به داخل کشور
معادل با تعداد پزشکان مهاجر به خارج از کشور	تعداد پزشکان مهاجر به خارج از کشور

\* این اطلاعات مربوط به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان‌های وابسته (انسیتو پاستور، بیمه خدمات درمانی، توسعه و پخش فراورده‌های پزشکی، سازمان انتقال خون ایران، سازمان بهزیستی، سهامی دارویی کشور، صندوق رفاه دانشجویان) و تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، اعم از دولتی و غیردولتی (دانشگاه آزاد اسلامی، ارتش، بقیه‌الله، تربیت مدرس، شاهد، حفاظت و بهداشت کار، پرستاری، بانک ملی ایران و نیروی هوایی) است.

۸۱-۸۲	۸۲-۸۳	۸۳-۸۴	۸۴-۸۵	۸۵-۸۶	۸۶-۸۷	۸۷-۸۸
۴۱۲۶	۳۹۸۸	۳۹۳۵	۳۷۳۰	۳۴۰۶	۳۳۲۱	۳۲۱۶
۱۱۹۵	۱۱۹۸	۱۴۸۶	۱۶۰۰	۱۶۱۲	۱۷۳۳	۱۸۶۴
۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰
۱۸۹۵	۱۸۹۸	۲۱۸۶	۲۳۰۰	۲۳۱۲	۲۴۳۳	۲۵۶۴

## ورودی

فارغ‌التحصیل پزشکی عمومی

## خروجی

پذیرش در رشته تخصصی پزشکی

بازنشستگی

جمع

### بحث و نتیجه گیری

طی این مطالعه تعداد پزشک عمومی موجود در سال ۱۳۸۸ معادل ۳۷۹۷۷ نفر برآورد شده است. از آنجا که ۹۸۴۲ نفر از پزشکان عمومی در پست‌های ستادی (مدیریتی و کارشناسی) مشغول به کار هستند، ۲۸۱۷۶ نفر از این پزشکان امکان ارائه خدمات بالینی را دارند. از آنجا که تعداد پزشک عمومی مورد نیاز کشور برای ارائه خدمات بالینی در دو وضعیت مختلف اجرای طرح پزشک خانواده و عدم اجرای آن بسیار متفاوت است، می‌توان انتظار داشت که سیاست‌های پذیرش و تربیت نیرو در صورت اجرا یا عدم اجرای طرح، بسیار متفاوت خواهد بود. لذا بررسی ضرورت اجرا و تحلیل نحوه اجرا طرح پزشک خانواده در کشور بسیار مهم و ضروری است. وزارت بهداشت طبق برنامه توسعه چهارم کشور متعهد است جمعیت کل کشور را تا پایان این برنامه (تا ابتدای سال ۱۳۸۹) تحت پوشش طرح پزشک خانواده قرار دهد. اجرای طرح پزشک خانواده در کل کشور با پیش فرض موفقیت در جذب نیرو طبق شرایط طرح، به ۳۲۷۶۹ نفر پزشک نیاز دارد. مقایسه این تعداد با تعداد پزشک عمومی برآورد شده در این مطالعه نشان می‌دهد طرح در صورت قابلیت اجرای تعهدات آن تا پوشش کامل جمعیت کشور، با کمبود حدود ۴۵۹۳ نفر پزشک روبرو است. با این وجود گزارشات نشان می‌دهند که در مرحله اول اجرای طرح در روستاها و شهرهای دارای جمعیت کمتر از ۲۰ هزار نفر، به رغم وجود تعداد کافی پزشک عمومی، از ۱۱۵۰۰ نفر پزشک عمومی مورد نیاز طرح، ۳۲۹۰ نفر تا پایان سال ۱۳۸۶ و ۵۲۰۴ نفر تا مرداد ۱۳۸۸ جذب شده‌اند. جذب تعداد پزشک کمتر از تعداد مورد نیاز و بالا بودن جا به جایی نیرو طی حدود ۵ سال از شروع اجرای آن، بیانگر اجرایی نبودن جذب و نگهداشت پزشکان عمومی در این طرح است. با توجه به جذب ناکافی در زمان موجود بودن نیروی کافی پزشک در جامعه، می‌توان انتظار داشت در بهترین شرایط از نظر دسترسی به پزشک نیز امکان جذب صددرصد پزشک مورد نیاز در شکل کنونی طرح وجود نداشته باشد. اگر سیاست و روند جذب نیروی پزشک در طرح پزشک خانواده مانند سال‌های قبل کمتر از میزان در نظر گرفته شده در طرح باشد، با وجود ناکافی بودن نیروی فعال در طرح با مازاد پزشک عمومی در جامعه مواجه خواهیم شد. از این رو بازبینی و بررسی و رفع موانع اجرایی از اولویت بالاتری نسبت به تربیت نیرو برخوردار است. برقراری تعادل بین تعداد مورد نیاز پزشک (تقاضا) در طرح پزشک خانواده، با

تعداد موجود پزشک عمومی (عرضه) نیازمند بازبینی برنامه زمان بندی اجرای طرح متناسب با برنامه تأمین نیروی کافی است. تأمین نیرو از طریق بازنگری جمعیت تحت پوشش پزشک خانواده و بررسی و رفع موانع جذب و نگهداشت پزشکان در طرح، می‌تواند انجام پذیرد. تغییر جمعیت تحت پوشش پزشک خانواده در روستاها و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر جمعیت تا حدود زیادی به نتایج پایش و ارزشیابی اجرای طرح در این مناطق بستگی دارد. در شهرهای دارای جمعیت بیش از ۲۰ هزار نفر از یک سو بیشتر بار مراجعات برای دریافت خدمات درمانی به متخصصان است و از سوی دیگر بخشی از خدمات مورد نیاز جمعیت این شهرها توسط پزشکان عمومی شاغل در مراکز درمانی سایر سازمان‌ها (مانند شهرداری، وزارت نفت، آموزش و پرورش، نیروهای انتظامی، بانک‌های دولتی کشور و ...) پوشش داده می‌شود. از این رو به نظر می‌رسد می‌توان جمعیت تحت پوشش پزشکان خانواده را افزایش داد. در صورت تغییر جمعیت تحت پوشش پزشک خانواده، می‌توان امیدوار بود تعادل بین عرضه و تقاضای پزشک در این طرح به صورت تئوری برقرار شود. ایجاد شرایط مناسب کاری و تأمین امکانات رفاهی برای جذب و نگهداشت پزشکان در این طرح به منظور برقراری این تعادل در عمل نیز لازم است. شفاف نمودن بسته خدماتی، توانمند سازی نیروها از بعد اطلاعات و مهارت‌های لازم برای ارائه خدمت، برخورداری از امکانات و تجهیزات مورد نیاز و وجود حمایت‌های مناسب و ... می‌توانند از عوامل مؤثر در جذب و نگهداشت نیروها باشند که باید مورد بررسی قرار گیرند. دسترسی به اطلاعات معتبر در زمینه عرضه نیروی انسانی برای امکان سنجی اجرای طرح‌های برنامه‌های بهداشتی - درمانی از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است. تشکیل بانک اطلاعاتی شامل تمامی اطلاعات مرتبط با عرضه نیروی انسانی از اولویت‌های مورد نیاز تصمیم‌گیری در زمینه اجرای برنامه‌های ارائه خدمت جدید و یا تغییر برنامه‌های قبلی خواهد بود. وجود این بانک، دسترسی به اطلاعات معتبر و به روز را برای ایجاد تعادل در اجرای برنامه‌هایی چون طرح پزشک خانواده را فراهم می‌نماید.

### سهم نویسندگان

جناب آقای دکتر محمد، با ارائه نظریات کارشناسی شان، نقشی ارزنده در تدوین و تحلیل مقاله به عهده داشته‌اند. سرکار خانم دکتر مفتون محاسبات و برآورد را به انجام رسانده و جناب آقای دکتر

محدودیت‌های آن که تصمیم‌گیری و استفاده از آن را برای ما ممکن ساخت، بدین وسیله از همکاران مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی و سایر مراکز و سازمان‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز که در جمع‌آوری اطلاعات، ما را یاری داده‌اند، تشکر می‌کنیم.

همچنین از زحمات بی‌شائبه همه افرادی که در تهیه و تأمین اطلاعات در کشور تلاش می‌کنند، سپاسگزاریم.

۱- شریعتی بتول، فرزندی فرانک، حسینی تودشکی حسن. الگوی برآورد نیروی انسانی دندان پزشکی و به کارگیری آن در تخمین تعداد دندانپزشک مورد نیاز کشور جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۸۴. چاپ اول، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی،

دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی، تهران، ۱۳۷۹

2- Capilouto E, Ohsfeldt R. Health workforce modeling. In: Osterweis M. *The U.S. health workforce; power, politics and policy*. 1<sup>st</sup> Edition, Association of Academic Health Centers: Washington DC, 1996: 277-309

3- Joyce CM, McNeil JJ, Stoelwinder JU. More doctors, but not enough: Australian medical workforce supply 2001-2012. *Medical Journal of Australia* 2006; 184: 441-46

4- Shipman SA, Lurie JD, Goodman DC. The general pediatrician: projecting future workforce supply and requirements. *Pediatrics* 2004; 113: 435-42

5- Snyderman R, Sheldon GF, Bischoff TA. Gauging supply and demand: the challenging quest to predict the future physician workforce. *Health Affairs* 2002; 21: 167-68

لباف قاسمی و سرکار خانم طیب زاده جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف را امکان‌پذیر نموده‌اند.

### تشکر و قدردانی

با سپاس از راهنمایی‌های بی‌دریغ جناب آقای دکتر ملک افضلی و جناب آقای حسین قانعی در زمینه روش جمع‌آوری داده‌های «بانک اطلاعات پزشکان و دندان‌پزشکان کشور در سال ۱۳۸۱» و

### منابع

6- Holliman CJ, Wuerz RC, Chapman DM, Hirshberg AJ. Workforce projection for emergency medicine: how many emergency physicians does the United States need? *Academic Emergency Medicine* 1997; 4: 725-30

7- Joyce CM, McNeil JJ, Stoelwinder JU. Time for a new approach to medical workforce planning. *Medical Journal of Australia* 2004; 180: 343-46

8- O'berien-pallasb L, Birch S, Baumann A, Murphy GT. Integrating workforce planning, human resources and service planning. *Human Resources for Development Journal* 2001; 5: 2-16

9- Rechel B, Dubois CA, Mckee M. The health care workforce in Europe learning from experience. retrieved 10 Jan, 2009, from <http://www.euro.who.int/document/e89156.pdf>

۱۰- قانون برنامه توسعه چهارم، تاریخ دسترسی ۱۳۸۶/۵/۶، <http://www.mefa.gov.ir>

۱۱- واحد کشوری اصلاح نظام سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. *آیین‌نامه نظام ارجاع و پزشک خانواده*. چاپ اول، اندیشمند، تهران ۱۳۸۴