

# بررسی الگوی تجویز دارو و سرانه دارویی قبل و بعد از اجرای برنامه پزشک خانواده در مراکز بهداشتی-درمانی استان گیلان

دکتر حمید قهرمانی\* ۱-دکتر حسین رحیمی ۲-دکتر مهران احسانی ۳-دکتر فرشید آسوده ۴

۱دکترای داروسازی و ام پی اچ، کارشناس مسئول داروئی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان ۲دکترای داروسازی و ام پی اچ، معاون فنی مرکز بهداشت ۳دکترای پزشکی و ام پی اچ، معاون اجرایی مرکز بهداشت ۴دکترای پزشکی، کارشناس مسئول برنامه پزشک خانواده مرکز بهداشت استان گیلان

نویسنده مسئول: Hamidghahremani45@yahoo.com

## چکیده

مقدمه و هدف: برنامه پزشک خانواده از سال ۱۳۸۴ در روستاهای کشور اجرا گردیده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی روند مصرف دارو و تعیین شاخصهای داروئی قبل و بعد اجرای برنامه بود.

روش بررسی: این مطالعه، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که در سال ۱۳۹۵ در سطح کلیه مراکز بهداشتی-درمانی استان گیلان انجام گردید. در این مطالعه با بررسی نسخ داروئی و اقلام تجویزی و قیمت نسخ و همچنین آمار و ارقام درآمدی و بودجه تخصیصی به شهرستانها و اسناد مالی در سال ۱۳۸۳ (سال قبل از اجرای برنامه) و ۱۳۹۰ (شش سال بعد برنامه) و ۱۳۹۵ (گسترش برنامه در شهرهای زیر بیست هزار نفر) جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: تعداد نسخ صادره در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۸۳، ۱/۹۵ برابر افزایش داشته است. سرانه تعداد نسخه ی صادره در سال ۱۳۸۳ معادل ۰/۲۸۸ (نسخه برای هر ۱۰۰ نفر جمعیت) و در سال ۱۳۹۰ معادل ۰/۶۴۴ (۶۴ نسخه به ازای هر ۱۰۰ نفر) بود. از این رو سرانه صدور نسخه در سال ۱۳۹۰ بیش از ۲/۲ برابر نسبت به سال ۱۳۸۳ داشت. هزینه سرانه دارو به ازای هر نفر در سال ۱۳۸۳ معادل ۳۷۷۵ ریال و در سال ۱۳۹۰ معادل ۱۷۲۰۱ ریال بود. عبارتی سرانه هزینه های دارویی هر نفر در سال ۱۳۹۰، ۴/۵ برابر نسبت به هزینه های سرانه دارویی در سال ۱۳۸۳ افزایش داشت. میانگین اقلام داروئی نیز سیر نزولی (از ۳ به ۲.۸) داشت.

نتیجه گیری: افزایش سرانه ی نسخ داروئی در مناطق اجرای برنامه ی پزشک خانواده حاکی از افزایش تسهیلات برای مراجعین و بیماران به واحد های ارایه دهنده ی خدمات سلامت روستایی می باشد. از طرف دیگر کاهش میانگین اقلام نسخ صادره توسط پزشکان خانواده بیانگر رعایت اصول تجویز منطقی دارو توسط آنان می باشد.

واژه های کلیدی: شاخصهای داروئی- برنامه پزشک خانواده- سرانه مصرف دارو- عدالت در توزیع منابع- مدیریت دارو و تجهیزات

## مقدمه :

سازمان جهانی بهداشت، پنج مشخصه عمده یک نظام کارآمد مراقبتهای بهداشتی اولیه را: اثربخشی و ایمنی، فردمحوری، جامعیت و تمامیت، استمرار و فراهمی نقطه ورود معین برای دسترسی به مراقبت های سطوح دوم و سوم برمی شمارد (1).

توصیه سازمان جهانی بهداشت این است که کشورها برای پاسخ گوئی به نیازهای مردم و تحقق اهداف اصلاحات در نظام سلامت به پزشک خانواده به عنوان یک راهبرد اصلی توجه کنند (2). پزشک خانواده مسئولیت دارد خدمات سلامت را در محدوده بسته ی تعریف شده (بسته خدمت)؛ بدون تبعیض سنی، جنسی، ویژگیهای اقتصادی اجتماعی و ریسک بیماری در اختیار فرد، خانواده، جمعیت و جامعه ی تحت پوشش خود قرار دهد(3).

از سال 1384 ارائه خدمات سلامت به جمعیت روستایی کشور در قالب برنامه جدیدی تحت عنوان بیمه روستایی (پزشک خانواده) آغاز شد. (4) پزشک خانواده شاخه ای از پزشکی است که مسئول حفظ سلامت مردم در همه سنین می باشد و آن شکلی از مراقبت اولیه (مراقبت های اولیه بهداشتی) است که کنترل سلامت را به صورت مداوم بر اشخاص در همه سنین، جنس و بیماریها به عهده دارد(5). یکی از روش های رایج برای مدیریت خدمات و هدایت صحیح بیماران در نظام تأمین سلامت، استفاده از پزشک خانواده است(3).

با استقرار کامل این طرح پیش بینی می شود، میزان رضایت از خدمات سلامت افزایش یافته و بر اصلاح فرهنگ دارو، نظام سلامت

و عدالت در سلامت تأثیر مثبتی بگذارد(4). نتایج حاصل از مطالعات صورت گرفته بیانگر آن است که اگر سطح بندی خدمات با نظام ارجاع سازمان دهی گردد، می توان 90-80 درصد از نیازهای سلامت را در سطح اول تأمین نمود(6).

هر پزشک عمومی شاغل در برنامه پزشک خانواده، می تواند تا سقف 4 هزار نفر تحت پوشش داشته باشد که میانگین سرانه سالانه خدمات سطح اول مبلغ 30000 ریال تعیین شده است و 13.5% از سرانه برای تهیه اقلام دارویی تخصیص می یابد. با اجرای برنامه پزشک خانواده و تأمین اقلام دارویی براساس پروتکل های برنامه، چارچوبی برای تجویز داروها مشخص شده است و پزشکان مجاز به تجویز اقلام دارویی خارج از لیست مذکور نمی باشند. اقلام دارویی هر نسخه نباید بیش از 2.5 قلم (ورژن جدید 3 قلم) باشد، این الزامات احتمالاً در تجویز منطقی داروها موثر خواهد بود، در خصوص اهمیت مقوله دارو در ایران مواردی مانند تولید 26 میلیارد واحد (عدد دارو) در سال و مصرف سرانه حدود 370 واحد و نیز اختصاص حدود 17-18 درصد از بودجه برنامه پزشک خانواده به دارو قابل ذکر است(7).

در حال حاضر که برنامه ریزان و سیاستگذاران دولت خواهان توسعه و تعمیم این برنامه به تمامی شهرهای بالای 20 هزار نفر می باشند می توان ضرورت انجام چنین پژوهش هایی را بیش از پیش احساس نمود به طوری که با تعیین شکاف شاخص های مدیریت خدمات بهداشتی برنامه پزشک خانواده شامل نسبت جمعیت به پزشک، نسبت ماما به مرکز، دسترسی جمعیت به آزمایشگاه، متوسط اقلام دارویی، و متوسط زمان ماندگاری و در پی آن اتخاذ استراتژی هایی برای رفع یا کاهش شکاف، اولین گام اساسی در تدوین برنامه های ارتقاء کیفیت برنامه پزشک خانواده در کشور زده خواهد شد(8). اطلاع از وضعیت کنونی این برنامه در دانشگاه علوم پزشکی گیلان نیز که از جمله دانشگاه های تیپ یک در ایران محسوب می شود می تواند مبنایی برای برنامه ریزی و ارتقاء کیفیت برنامه پزشک خانواده در سایر دانشگاه ها را فراهم نماید.

در موقعیت فعلی پس از گذشت 12 سال از اجرای برنامه پزشک خانواده این مطالعه سعی دارد با ارزیابی میانگین تعداد اقلام تجویزی در نسخ و سایر شاخص های داروئی توصیه شده توسط WHO اثر بخشی برنامه پزشک خانواده در حوزه مدیریت داروئی و اصلاح الگوی تجویز منطقی دارو را مورد بررسی قرار دهد. این تحقیق برای اولین بار در استان گیلان انجام شده و نمونه آن در سایر دانشگاهها با بررسی متون انجام شده تنها در سال 91 در اصفهان در قالب پایان نامه پزشکی انجام شده بود(9). در راستای گسترش برنامه پزشک خانواده در سایر شهرها و استفاده از تجارب مفید دانشگاههای پیشرو نتایج این تحقیق میتواند در بهبود بهره مندی مردم از خدمات داروئی و مصرف منطقی دارو توسط پزشکان خانواده موثر واقع گردد.

لذا پژوهش حاضر با هدف ارزیابی خدمات بهداشتی و خصوصاً داروئی برنامه پزشک خانواده در دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام گردید. پژوهشگر امیدوار است که نتایج حاصل از آن بتواند زمینه ارتقاء کیفیت خدمات پزشک خانواده را در سایر دانشگاههای کشور فراهم آورد.

## روش بررسی:

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی، و از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۹۶ در سطح مراکز بهداشتی-درمانی استان گیلان به انجام رسید. در این مطالعه کلیه مراکز بهداشتی درمانی روستایی تابعه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان شامل ۱۷۷ مرکز بهداشتی درمانی روستایی در ۱۶ شهرستان استان گیلان مورد مطالعه قرار گرفته اند. جامعه آماری این پژوهش، شامل تمامی نسخ صادره از طرف پزشکان خانواده در سالهای ۱۳۸۳ (قبل از برنامه) و سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ (بعد اجرای برنامه)، اسناد و آمار و مستندات واحد های داروئی شهرستانها بود.

آمار نسخ تجویزی و شاخصهای مربوطه بر حسب روزهای کاری و ماههای مختلف سال و همچنین هزینه های هر نسخه و هزینه های کل خرید و تدارک دارودر هر سال بعلاوه شاخصهای مربوط به الگوی مصرف دارو و سرانه داروئی هر فرد در روستا و خانه بهداشت از طریق اسناد و آمار مالی شهرستانها دریافت و در فرمهای مربوطه ثبت و مورد تحلیل قرار گرفت.

جمعیت منطقه ی تحت پوشش از زیج حیاتی و واحد آمار ستاد دریافت و ثبت گردید.

میانگین تعداد دارو به ازای هر نسخه (میانگین ارقام نسخ) بعنوان شاخص تجویز دارو و یکی از معرفهای الگوی تجویز منطقی دارو و فعالیت حرفه ای پزشکان خانواده (شاخص اثر بخشی فنی) تبیین شد (11,10). همچنین میزان سرانه نسخه (تعداد نسخه به ازای جمعیت) در یک منطقه بعنوان شاخص متوسط تماس مردم به ازای یک نفر در سال در جمعیت روستاییان

(Average contacts per person per year)، به پزشک قلمداد گردید (12,9).

پس از بررسی و تأیید صحت و تقم اطلاعات توسط واحد داروئی حوزه ی معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان نسبت به ورود آنها در نرم افزار آماری SPSS16 اقدام، و مقایسه بین شاخصهای مربوطه در سالهای مورد اشاره بصورت توصیفی-تحلیلی انجام شد.

## یافته ها:

پژوهش حاضر با هدف بررسی روند تأثیرگذاری برنامه پزشک خانواده روستایی بر مؤلفه های شاخصهای داروئی و سرانه داروئی خدمات بهداشتی انجام گرفته است.

جمعیت مناطق مورد مطالعه در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب ۱۱۳۴۳۳۹، ۹۸۷۷۱۲ و ۹۳۸۳۱۸ نفر بود. تعداد کل نسخ صادره توسط پزشکان خانواده شاغل در مراکز بهداشتی-درمانی مورد مطالعه در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب ۳۲۶۷۸۴، ۶۳۷۷۴۲ و ۸۴۷۳۸۷ برگ بود.

بدین نحو سرانه ی تعداد نسخه ی صادره در سال ۱۳۸۳، معادل ۰.۲۸۸ (۲۸.۸ نسخه برای هر ۱۰۰ نفر جمعیت) و در سال ۱۳۹۰، معادل ۰.۶۴۶ و در سال ۱۳۹۵ برابر با ۰.۹۰۳ بود. بدین ترتیب سرانه صدور نسخه در سال ۱۳۹۰ نزدیک ۲.۲ برابر و در سال ۱۳۹۵ بیش از ۳ برابر نسبت به سال ۱۳۸۳ افزایش داشت (جدول ۱). از طرفی تعداد نسخ صادره در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ به ترتیب ۲ و ۲.۵ برابر افزایش داشت (جدول ۱).

هزینه دارویی یکساله یک خانه بهداشت در سال ۱۳۸۳ برابر با ۳۲۸۰۰۰۰ ریال و در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب برابر با ۲۶۷۰۰۰۰ و ۲۶۰۰۰۰۰ ریال بود. بدین ترتیب هزینه دارویی سالانه ی یک خانه بهداشت تابعه ی استان گیلان در بعد از اجرای برنامه پزشک خانواده در سال ۱۳۹۰، ۲.۲ برابر و در سال ۱۳۹۵ ۷.۹ برابر شده بود (جدول ۱).

جهت محاسبه سرانه دارو به ازای هر فرد در سال از تقسیم هزینه کل دارویی انجام شده به تعداد جمعیت روستایی در همان سال به ترتیب در سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ معادل ۳۷۷۵، ۱۶۸۷۰ و ۴۲۵۸۴ ریال بدست آمده که این ارقام حاکی از آن است که سرانه ی هزینه های دارویی هر فرد روستایی استان گیلان در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ (قبل از اجرای برنامه) به ترتیب ۴.۵ و ۱۱.۳ برابر شده بود (جدول ۱).

**جدول ۱: تعداد کل نسخ، میانگین اقلام نسخ، میانگین قیمت نسخ، سرانه مصرف دارو، بار مراجعه و هزینه دارویی یک خانه بهداشت در سال های ۱۳۸۳، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ در مناطق تحت پوشش برنامه پزشک خانواده در استان گیلان**

ردیف	متغیر	سال ۱۳۸۳	سال ۱۳۹۰	سال ۱۳۹۵	توضیحات
۱	جمعیت (نفر)	۱۱۳۴۳۳۹	۹۸۷۷۱۲	۹۳۸۳۱۸	
۲	تعداد مراکز بهداشتی درمانی	۱۷۱	۱۷۲	۱۷۷	
۳	تعداد نسخ (برگه نسخه)	۳۲۶۷۸۴	۶۳۷۷۴۲	۸۴۷۳۸۷	
۴	میانگین قیمت نسخ (ریال)	۸۹۶۹	۲۹۸۷۶	۷۶۶۳۲	
۵	میانگین اقلام نسخ (قلم)	۳	۲.۸	۲.۹۱	
۶	سرانه مصرف دارو (ریال)	۳۷۷۵	۱۶۸۷۰	۴۲۵۸۴	
۷	هزینه دارویی یکساله یک خانه بهداشت (ریال)	۳۲۸۰۰۰۰	۲۶۷۰۰۰۰	۲۶۰۰۰۰۰	
۸	درآمد کل دارویی (بیمه ای + نقدی) ریال	۲۴۵۳۱۳۶۸۳۹	۴۲۰۲۲۱۱۶۳۳	۳۱۹۸۹۲۰۵۶۸	این عدد مربوط به ۸ شهرستان دارای مرکز دولتی میباشد.
۹	بار مراجعه به داروخانه	۰.۱۸	۰.۸	۰.۷۴	
۱۰	تعداد اقلام دارویی موجود (براساس لیست دارویی مصوب)	۲۷۰	۴۴۵	۴۶۵	

## بحث:

با اجرای برنامه پزشک خانواده و با افزایش جذب نیروهای پزشک و ماما در مراکز بهداشتی درمانی روستایی و نیز امکان افزایش دسترسی مردم به خدمات پاراکلینیکی چون آزمایشگاه، و خدمات دارویی در دستورات عملیهای مربوطه و همچنین در نظر گرفتن امکانات رفاهی، وانگیزه های مالی، جهت افزایش زمان ماندگاری پزشکان در نقاط محروم روستایی می بایست بیش از پیش تقویت نظام ارجاع و در نتیجه ارتقاء شاخص های سلامت را شاهد باشیم.

در جمهوری اسلامی ایران بیش از ۹۲ درصد داروهای اساسی (Essential list) در داروخانه های مراکز بهداشتی - درمانی قابل دسترس هستند (13). طبق نتایج این تحقیق سرانه صدور نسخه در پی اجرای برنامه ی پزشک خانواده از ۰.۲۸۸ در سال ۱۳۸۳ به ۰.۶۴۶ در ۱۳۹۰ و ۰.۹۰۳ در سال ۱۳۹۵ افزایش داشت (بین ۲ تا ۳ برابر). هر چند با اجرای برنامه پزشک خانواده سرانه ویزیت پزشکی حدود ۴ برابر شده است اما در تحقیقی در مورد بهره مندی مردم از خدمات سلامت میزان متوسط دفعات مراجعه ی مردم ایران به پزشک عمومی نزدیک ۰.۸ بار گزارش شده است (14). در امریکا با گسترش پوشش برنامه های بیمه های سلامت در سالهای اخیر (مدیکیر و مدیکید) استفاده از داروهای تجویزی از طرف پزشکان افزایش پیدا کرد (15,16). همچنین در تجربه ی کشور استونی میزان سرانه ی دفعات ویزیت در دو سال اول بعد اصلاح نظام سلامت ۱۵ درصد افزایش پیدا کرده بود (17). لذا میتوان نتیجه گرفت اجرای برنامه پزشک خانواده در مناطق روستایی دسترسی به پزشک عمومی و بهره مندی از خدمات سلامت اولیه از جمله دارو را در روستاها بهبود بخشیده عبارتی عدالت در سلامت در سطح روستا ارتقا یافته است (16).

بر اساس نتایج این تحقیق میانگین تعداد داروی تجویز شده به ازای هر نسخه از ۳ قلم در سال ۱۳۸۳ به ۲.۸ و ۲.۹ در بعد اجرای برنامه کاهش یافت. بر اساس نتایج مطالعه ای در ایران تعداد متوسط دارو به ازای هر نسخه ۳.۴ بوده است (18).

در مطالعه صفائی و همکاران (19) در اصفهان میانگین اقلام ۳.۳۴ گزارش شده بود و در مطالعه ناصری و همکاران (20) که بررسی روی نسخ پزشکان عمومی در سال ۸۹ و پنج سال بعد آن را در استان خراسان جنوبی انجام داده بودند. نتایج پس از آنالیز آماری و انجام T تست معنی دار بودن تفاوت این سالها را نشان داد که میانگین اقلام از ۳/۱۳ به ۲/۸۹ و درصد نسخ بالای ۴ قلم از ۱۶ به ۱۲ درصد رسیده بود.

در کشورهای کویت، بحرین، مالزی، هند، یمن و نیجریه میانگین اقلام دارویی هر نسخه بین ۲.۳-۳.۳ متغیر بوده است (21-26). در صورتیکه میانگین اقلام دارویی در کشورهای پیشرفته مثل امریکا و انگلستان ۱.۳-۲.۲ قلم است (27). در راهنمای WHO میزان ۱/۸-۱/۶ دارو در هر نسخه (<۲) جهت رسیدن به نسخه نویسی منطقی بیان شده است (28,29).

به نظر میرسد میانگین اقلام نسخ در مناطق روستایی استان گیلان از نرم جهانی بالاتر و البته از بسیاری از استانها و از جمله میانگین کشوری بهتر میباشد و از طرف دیگر روند تجویز دارو در هر نسخه بعد از اجرای برنامه پزشک خانواده روند نزولی و رو به بهبود یافته که میتواند بدلیل دستورالعمل برنامه و محدودیت تجویز بیش از ۲.۵ تا ۳ قلم دارو برای پزشکان باشد.

بر اساس نتایج این تحقیق هزینه ی سرانه ی دارویی هر فرد در مناطق روستایی استان گیلان قبل از برنامه ۳۷۷۵ ریال بوده که بعد از اجرای برنامه در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب به ۱۶۸۷۰ و ۴۲۵۸۴ ریال افزایش پیدا کرده است. البته با توجه به فاصله ی بین سه مقطع زمانی این پژوهش (سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۵) یک فاصله ی ۱۲ ساله میباشد که در این دوره ی زمانی قیمت های داروها روند افزایشی داشته و افزایش سرانه ی دارویی جمعیت روستایی تنها بخاطر افزایش مصرف داروی آنها نبوده است در عین حال بعد اجرای برنامه ی پزشک خانواده هزینه های سرانه ی دارویی مناطق روستایی در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب ۴.۵ و ۱۱.۳ برابر شده که به ۱۷.۱۴ درصد هزینه ی سرانه ی دارویی شهروندان ایرانی در سال ۱۳۸۲ (۱۳ سال قبل از آن) رسیده است. این امر نشانگر آن است که در

دستیابی به عدالت در سلامت علاوه بر افزایش دسترسی به پزشک در مناطق روستایی روند توزیع منابع (تدارک و خرید اقلام دارویی) در بین جمعیت روستایی کشورمان عادلانه تر شده است (14).

بطور طبیعی افزایش بهره مندی از خدمات سلامت افزایش مصرف دارو را در بر خواهد داشت عبارتی با افزایش ویزیت پزشکان سرانه ی مصرف داروهای تجویزی در طی سالهای اخیر افزایش یافته است (15).

در همین راستا با اجرای اصلاحات در نظام سلامت کشور کره مصرف دارو افزایش پیدا کرد و بدنبال آن کسری در بودجه سیستم بیمه ی ملی سلامت کشور کره اتفاق افتاد. جالب است که تعداد ویزیت های سرپایی در کلینیک های سرپایی افزایش اما این تعداد در بیمارستانها کاهش یافت (30). در ایالات متحده امریکا نیز در زمان دولت اوپاما با اجرای برنامه مدیکیر و مدیکید (Medicare) Medicaid برای افراد سالمند و فقرا گسترش پوشش بیمه های خصوصی و بهره مندی از خدمات سلامت افزایش یافته بود (15,16).

### نتیجه گیری:

در راستای اجرای برنامه پزشک خانواده در طی ۱۲ سال اخیر سرانه ی صدور نسخه به ازای هر فرد روستایی افزایش یافته است. لذا بنظر میرسد دسترسی مردم مناطق روستایی به ویزیت پزشکی افزایش داشته که حاکی از بهبود عدالت و بهره مندی موثر از خدمات سلامت میباشد از طرفی بعد از اجرای برنامه ی پزشک خانواده میانگین اقلام دارویی هر نسخه کاهش داشته که این امر بیانگر بهبود الگوی نسخه نویسی پزشکان شاغل در برنامه ی پزشک خانواده میباشد و باعث بهبود اثر بخشی فنی خدمات دارویی شده است.

### پیشنهادات:

باتوجه به اینکه بخش قابل توجهی از جمعیت کشورمان را ساکنین روستاها تشکیل می دهند و نقش آنها در عرصه های اجتماعی و

اقتصادی غیرقابل انکار بوده و باید از سلامت کافی برخوردار و نیازهای بهداشتی درمانی آنان به موقع تأمین گردد، و نیز در راستای

ضرورت استمرار برنامه پزشک خانواده، پژوهشگر پیشنهادت زیر را ارائه می نماید:

. شفاف سازی نظام پرداخت به ارائه کنندگان خدمات سلامت در روستاها برای ایجاد انگیزه و پیوندزدن پرداخت به عملکرد به گونه ایی که انگیزه های جایجایی و استقرار در روستا باید آنقدر باشد که پزشکان را در قیاس با آنانکه در شهرها می مانند، به این کار وارد تا باز توزیع مداوم آنان میسر شود. انگیزه های مالی را باید با اصلاح برنامه های آموزش پزشکی، قائل شدن بعضی امتیازها در وقت پذیرش دانشجو و برنامه های آموزش تکمیلی و تخصصی تکمیل کرد.

خدمات دارویی در مرکز بهداشتی درمانی روستایی نظام سلامت کشور، در 90 درصد از موارد، توسط افراد غیر داروساز ارائه

می گردد و کمبود نیروی انسانی در این بخش کاملاً محسوس می باشد. واگذاری داروخانه های مراکز بهداشتی درمانی روستایی

به داروسازان در کنار ایجاد شبکه جامع اطلاعاتی به منظور ارزیابی و کنترل چگونگی تجویز و مصرف داروها می تواند خدمات

دارویی برنامه پزشک خانواده را از نظر کمی و کیفی ارتقاء بخشد.

ضمناً از محدودیتهای این پژوهش، عدم وجود یک نرم افزار مدون ثبت اطلاعات آماری از سالهای قبل تا بعد از اجرای برنامه پزشک

خانواده در مراکز مجری طرح بود که پیشنهاد می شود، ارتقای نرم افزارهای آماری به گونه ایی طراحی گردد تا علاوه بر امکان ثبت

اطلاعات جدید، اطلاعات مفید آماری سال های قبل را نیز پوشش داده و محاسبه شاخصها به کمک برنامه تسهیل و تسریع گردد..

## تشکر و قدر دانی

بدین وسیله از کلیه مدیران شهرستانی و همکاران محترم دارویی مراکز بهداشت شهرستانها و مسیولین انبارو واحدهای گسترش و مالی و بودجه که در جمع آوری داده ها زحمات زیادی متقبل شدند و همچنین از حمایتهای معاونت محترم بهداشتی بویژه تشکر و قدر دانی میگردد.

## منابع:

- 1- WHO. World Health Report 2008: Primary Health Care, Now More Than Ever. Geneva: World Health Organization; 2008, Available from:  
[http://www.who.int/whr/2008/whr08\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2008/whr08_en.pdf).
- 2- Karimi M. Rural health insurance. Tehran: eshraghie.2007;159.[Persian]
- 3- Zarenejad A, Akbari M. Three decades of effort: In the area of health care system. Tehran: Ministry of Health and Medical Education- Office of Public Relations; 2008: 41. [Persian]
- 4- The Executive Guidline of Rural Insurance & Family Physician Program. 8th ed. Tehran: Ministry of Health and Medical Education Press; 2007. [Persian]
- 5- ShamsiZadeh M, Ershadi A. Survey of family doctors in connection with the implementation of rural family physicians. Tehran: Max Nazar.2010: 61. [Persian]
- 6- NasrollahpourShirvani SD, AshrafiAmiri H, Motlagh ME, et al. Evaluation of the function of referral system in family physician program in Northern provinces of Iran: 2008. Journal of Babol University of Medical Sciences (JBUMS) 2010; 11: 46-52. [Persian]
- 7- Family physician and referral system in urban area, version 2, the Ministry of Health and Medical Education, 2012.
- 8- Aalaei Ardakani, et al. Assessment of The Effect Of Family Physician on the Management Indices of Health Care in the Rural Health-Treatment Centers in The Province of Yazd In 2013. Scientific Journal of Yazd School of Public Health.2011;12:192-203.[ Persian]
- 9- Khadivi R, Yarahmadi A. The Drug Prescription Patterns and Utilization after Family Physician Program Implementation in Rural Health Centers of Isfahan District, Iran. J Isfahan Med Sch 2014; 31(271): ??.
- 10- Roberts MJ, Hsiao W, Berman P, Reich MR. Getting Health Reform Right: A Guide to Improving Performance and Equity. Oxford, UK: Oxford University Press; 2004.
- 11- World Health Organization. Action program on essential drugs; How to investigate drug use in health facilities (selected drug use indicators). WHO/DAP/93. 1(in English, French and Spanish). Geneva: World Health Organization, 1993. Available on <http://appos.who.int/medicinedocs/Des.15.2010>

**12- Regional Initiative of Health Sector Reform for Latin America and the Caribbean. Methodology for Monitoring and Evaluation of Health Sector**

**Reform in Latin America and the Caribbean. Washington, DC: Regional Initiative of Health Sector Reform for Latin America and the Caribbean; 1998.**

**13- Gressani D, Larbi H, Fetini H. Islamic Republic of Iran Health Sector Review: Volume II: Background Sections. Washington, DC: The World Bank Group; 2008.**

**14- Naghavi M, Jamshidi HR. Utilization of Healthcare Services in Iran in Year 2002. Tehran, Iran: Tandis Publication; 2004.**

**15- Hadsall RS, Freeman RA, Norwood GJ. Factors related to the prescribing of selected psychotropic drugs by primary care physicians. SocSci Med 1982; 16(20): 1747-56.**

**16- Pimlott N. Who has time for family medicine?. Can Fam Physician 2008;54(1):14-16.**

**17- Koppel A, Meiesaar K, Valtonen H, Metsa A, Lember M. Evaluation of primary health care reform in Estonia. SocSci Med 2003; 56(12): 2461-6.**

**18- Gressani D, Larbi H, Fetini H. Islamic Republic of Iran Health Sector Review: Volume II: Background Sections. Washington, DC: The World Bank Group; 2008.**

**19- Safaeian L., Mahdanian A.R., Hashemi-Fesharaki M., Salami S., Kabriaee-Zadeh J., Sadeghian GH.H. General physicians and prescribing pattern in Isfahan, Iran .Oman Med J , 2011; 26(3); 205-206.**

**20-Naseri,K.et al. A Comparative Study of Drug Prescribing Indicators in the Prescriptions of Southern Khorasan Physicians over the Recent Five Years. Summary of International Congress on Immunization Quality and Drug Consumption.2015. (November 13 – 15).Mashhad.**

**21--Vijayakumar T.M., Sathyavati D., Subhashini T., Sonika G., Dhanaraju M.D. Assessment of prescribing trends and rationality of drug prescribing. International Journal of Pharmacology, 2011; 7(1); 140-143.**

**22-Adebayo E.T., Hussain N.A. Pattern of prescription drug use in Nigerian army hospitals. Annals of African Medicine, 2010; 9(3); 152-8.**

**23-Saleh K., Ibrahim M.I.M. How rational are drugs used in Malaysian primary health care sector?. Malaysian Journal of Pharmaceutical Sciences , 2006; 4(1); 1-12.**

**24-Otoom S., Culligan B., Al-Assomi B., Al-Anasari T. Analysis of drug prescription in primary health care centers in Bahrain. Eastern Mediterranean Health Journal, 2007; 16(5); 511-515.**

**25-K.A. Bashrahil. Indicators of rational drug use and health services in Hadramout, Yemen. EMHJ • Vol. 16 No. 2 • 2010.**

**26-AbdelmoneimAwad&Nabeel Al-Saffar. Evaluation of drug use practices at primary healthcare centers of Kuwait. Eur J ClinPharmacol (2010) 66:1247–1255.**



**27- Wagstaff A, Yu S. Do health sector reforms have their intended impacts? The World Bank's Health VIII project in Gansu province, China. J Health Econ 2007; 26(3): 505-35.**

**28- WHO, Rational use of medicines, Fact sheet N°338 May 2010 available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/en>, accessed March 2014.**

**29- Ghahremani H., How to prevent overuse of drugs. Journal of Guilan University of Medical Sciences, 2004; 50; 4-9. (In Persian).**

**30- Kim HJ, Chung W, Lee SG. Lessons from Korea's pharmaceutical policy reform: the separation of medical institutions and pharmacies for outpatient care. Health Policy 2004; 68(3): 267-75.**



