

## بررسی الگوی تجویز دارو توسط پزشکان خانواده و سرانه دارو در شهرستان اهواز

بتول احمدی<sup>۱</sup> / محمد عرب<sup>۲</sup> / پروش نریمیسا<sup>۳</sup> / لیلا جانانی<sup>۴</sup> / زیلا نجفپور<sup>۵</sup>

چکیده

**مقدمه:** الگوی تجویز داروی پزشکان یکی از عوامل موثر بر روند مصرف دارو و چالش‌های مرتبط با آن است. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی الگوی تجویز دارو در بیمه‌شدگان روستایی و نقاط شهری زیر ۲۰۰۰۰ نفر در شهرستان اهواز انجام شد. **روش پژوهش:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی است که به روش مقطعی در سال ۱۳۸۷ انجام شد. تعداد نسخ دارویی مورد بررسی ۹۵۲۴ نسخه بود. جمع‌آوری داده‌ها با چک لیست ۲ بخشی که حاوی سؤالاتی اطلاعات عمومی منطقه و نحوه تجویز دارو صورت گرفت. پس از بررسی نسخ دارویی، داده‌های جمع‌آوری شده با آمار تحلیلی (تحلیل همبستگی، کای دو) مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تعداد اقلام دارویی بطور میانگین در هر نسخه ۳/۱ قلم دارو بود. بیشترین فراوانی داروهای تجویز شده مربوط به گروه داروهای آنتی میکروبیال و کمترین فراوانی داروهای گروه سیستم اعصاب مرکزی بودند. بیشترین تجویز در بین اشکال دارویی را داروهای خوراکی داشتند و زنان بزرگترین مصرف‌کنندگان دارو بودند. ۵۰٪ سرانه پزشک خانواده صرف هزینه دارو شده بود به عبارت دیگر ارتباط معنی‌داری بین مقدار سرانه اختصاصی دارو و میزان تجویز دارو توسط پزشکان وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** میانگین اقلام دارویی نسخ در این مطالعه از متوسط جهانی بالاتر بود. آموزش با محوریت تجویز صحیح دارو، اصول نسخه‌نویسی و توجه به اندیکاسیون پزشکی، تغییر نگرش نسبت مصرف صحیح دارو به ویژه در زنان دارد. هم چنین در راستای بهبود عملکرد نظام سلامت، مدیریت و نظارت در امور بودجه دارویی ضروری است.

**کلید واژه‌ها:** پزشک خانواده، الگوی تجویز دارو، نسخه

- ۱- استادیار گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۲- استاد گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۳- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۴- کارشناسی ارشد آمار زیستی، گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۵- کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران،  
(نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: [Zhila.najafpoor@gmail.com](mailto:Zhila.najafpoor@gmail.com)

## مقدمه

تجویز دارو در هر کشور یکی از ارکان مهم نظام سلامت تلقی می‌شود. هزینه تجویز نامناسب دارو منجر به مشکلاتی در کشورهای OECD و در حال توسعه شده است، در کشورهای در حال توسعه تقریباً ۰/۹٪ از GDP به آن اختصاص می‌یابد و مخارج دارویی کشورهای OECD نیز نشان می‌دهد که میانگین آن ۱/۵٪ GDP است که با رشد سالانه ۴/۶ درصدی، از رشد مخارج سلامت بالاتر است. [۱]

منطقی کردن مصرف دارو از اولویت‌های سیاست‌های دارویی می‌باشد، در تجویز منطقی دارو، باید داروی مناسب برای بیمار، براساس وضعیت بالینی فرد، با دوز مناسب و در طول مدت مناسب تجویز شود و نیز سعی شود کمترین هزینه ممکن به بیمار و جامعه تحمیل شود، در صورتی این امر محقق خواهد شد که مراحل تجویز دارو شامل تشخیص بیماری، تعیین درمان موثر و ایمن، انتخاب داروی مناسب، دوز و طول دوره درمان، دادن اطلاعات لازم به بیمار، ارزیابی پاسخ بیمار به درمان مورد توجه قرار گیرد. [۲] در این میان استفاده بیش از حد و نامناسب از آنتی بیوتیک‌ها و داروهای تزریقی و شیوع چند دارویی، می‌تواند واکنش‌های سوء دارویی را افزایش دهد، پس تجویز یک نسخه خوب علم توأم با هنر است زیرا نسخه یک پزشک وسیله انتقال پیام او به بیمار می‌باشد بنابراین محتوای آن حائز اهمیت است. قبل از انتخاب دارو برای بیمار، تجویزکننده باید عواملی مانند تداخلات دارو - دارو، تداخلات دارو - غذا، تداخلات دارو - بیماری و همچنین آگاهی بیمار از علت تجویز دارو، نوع و آثار جانبی آن را در نظر گیرد. [۳]

از جمله مناسب‌ترین راه‌های بررسی الگوی تجویز دارو در هر کشور ارزیابی نسخ پزشکان است که طی آن الگوی نسخه‌نویسی و موقعیت اپیدمیولوژیک - اقتصادی دارویی منطقه نمایان می‌شود. [۴]

برنامه پزشک خانواده با هدف کم کردن فاصله‌ها و استفاده همگان از امکانات موجود و ارتقاء عدالت اجتماعی تدوین شده است، این طرح در ارتقاء وضعیت سلامت به ویژه در مناطق روستایی و شهری زیر ۲۰۰۰۰ نفر حائز اهمیت

است. در برنامه مذکور در سطح اول پزشک عمومی به امر درمان می‌پردازد و در صورت نیاز فرد به سطح دوم یعنی پزشک متخصص ارجاع داده می‌شود. هر پزشک عمومی شاغل در برنامه پزشک خانواده، می‌تواند تا سقف ۲ هزار و ۵۰۰ نفر تحت پوشش داشته باشد که میانگین سرانه سالانه خدمات سطح اول مبلغ ۱۷۵۰۰۰ ریال تعیین شده است و ۲۶٪ از سرانه برای تهیه اقلام دارویی تخصیص می‌یابد. با اجرای برنامه پزشک خانواده و تامین اقلام دارویی براساس پروتکل‌های برنامه، چارچوبی برای تجویز داروها مشخص شده است و پزشکان مجاز به تجویز اقلام دارویی خارج از لیست مذکور نمی‌باشند. اقلام دارویی هر نسخه بیش از ۲/۵ قلم نباشد، این الزامات احتمالاً در تجویز منطقی داروها موثر خواهد بود، در خصوص اهمیت مقوله دارو در ایران مواردی مانند تولید ۲۶ میلیارد واحد (عدد دارو) در سال و مصرف سرانه حدود ۳۷۰ واحد و نیز اختصاص حدود ۳۰ درصد از بودجه برنامه پزشک خانواده به دارو قابل به ذکر است. [۵]

در ایران و جهان نیز مطالعاتی در رابطه با الگوی مصرف و تجویز دارو انجام شده است، [۸،۶] در مطالعه زارع شایع‌ترین موارد تجویزی داروهای تزریقی و آنتی‌بیوتیک‌ها بودند و نتایج مطالعه نشان داد که پس از آموزش، افزایش در روند منطقی‌تر شدن نسخه‌ها در اغلب اقلام داروهای تجویزی مشاهده گردید و تجویز بیش از حد معمول داروهای تزریقی و ضدالتهاب غیراستروئیدی کاهش معنی‌دار آماری را نشان داد. [۹] در مطالعه پاوین نتایج حاکی از تعداد اقلام بالای تجویزی توسط پزشکان (بیشتر از ۳ قلم) و ۵۷ درصد نسخه‌ها دارای یک داروی تزریقی و آنتی بیوتیک و ۶۲ درصد داروهای تجویز از برندهای تجاری بودند. [۱۰] مطالعه فادار نیز میانگین ۳/۸ اقلام دارویی هر نسخه را گزارش داد، گروه‌های دارویی، ضدالتهابی، غیراستروئیدی، آنتی‌هیستامین‌ها از شایع‌ترین داروهای تجویزی بودند. [۷] در مطالعه فروغان نتایج حاکی از تجویز زیاد دارو در سالمندان می‌باشد. [۱۱] نتایج پناهنده نیز عدم پیروی الگوی تجویز آنتی‌بیوتیک از الگوی استاندارد و پروتکل درمانی را نشان داد. [۱۲]

### یافته‌ها

در نسخ پزشکان خانواده به طور میانگین ۳/۱ قلم دارو تجویز شده بود که بیشترین فراوانی در اقلام دارویی با تعداد ۳/۴ قلم بود (۳۷/۴ درصد) که مربوط به مراکز بهداشتی درمانی ابوناگه، کوت عبدالله، غزاویه بزرگ، غیزانه و کمترین فراوانی در تعداد اقلام دارویی ۲/۳ قلم مربوط به مرکز بهداشتی درمانی ملحه هوشم بود (نمودار شماره ۱) و میانگین بار مراجعه بیماران به پزشک خانواده مراکز اهواز ۰/۷۸ بار بود.

گروه داروهای آنتی‌میکروبیال (۱۷/۷ درصد) بیشترین فراوانی تجویز را داشته است و پس از آن به ترتیب گروه داروهای گوارشی (۱۳٪) و قلبی عروقی (۱۰/۷٪) در رتبه‌های بعدی بودند (نمودار شماره ۲). زنان با (۶/۱٪) بالاترین مصرف‌کنندگان گروه‌های آنتی‌باکتریال، گوارشی و قلبی عروقی نیز بودند (شیوع مصرف چند دارویی در زنان بالاتر بود). در میان مردان گروه‌های دارویی سیستم اعصاب مرکزی ۲/۲٪ بالاترین مصرف را داشت. در مردان زیر ۱۵ سال داروهای گروه انگل بیشترین مصرف را داشت.

فراوانی اقلام دارویی تجویز شده برحسب اشکال دارویی در جدول ۱ نشان داده شده است. قرص بیشترین (۴۲ درصد) و اشکال تزریقی کمترین (۹ درصد) فراوانی را در بین اشکال دارویی داشتند.

در این مطالعه بین تجویز اشکال دارویی و سن و جنس ارتباط معنی‌داری وجود داشت. به طوری که قرص بیشترین میزان تجویز (۳۷/۸٪) را داشت و زنان گروه سنی ۱۶ تا ۵۹ سال بیشترین مصرف را داشتند.

سرانه دارویی در برنامه پزشک خانواده ۳۰٪ از کل سرانه هر مرکز برآورد شده است. با توجه به اینکه کل سرانه بیمه‌شدگان روستایی جمعیت مورد مطالعه ۱۰۵۰۳۰۸۸۰ ریال بود، بیشترین سرانه مربوط به مرکز بهداشتی درمانی شیبان به میزان ۲۳۴۹۱۲۰۰۰ ریال و کمترین به مرکز بهداشتی درمانی ملحه هوشم به میزان ۴۶۶۷۳۲۸۰ اختصاص داشت و جمع کل سرانه دارویی بیمه‌شدگان ۳۱۵۰۹۲۶۶۴ ریال بود. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه معنی‌دار آماری بین نسخ بیمه‌شدگان روستایی و

توجه بار مالی مصرف غیرمنطقی از داروها، می‌توان با تجویز منطقی داروها تا مقدار زیادی از اتلاف منابع جلوگیری کرد. به همین منظور این مطالعه با هدف بررسی وضع موجود و تحلیل الگوی تجویز دارو در بیمه‌شدگان روستایی و نقاط شهری زیر ۲۰۰۰۰ نفر شهرستان اهواز به بررسی نسخ پزشکان خانواده پرداخت.

### روش پژوهش

این مطالعه توصیفی - تحلیلی که به روش مقطعی و به صورت گذشته‌نگر انجام شد. جامعه آن نسخ مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش طرح پزشک خانواده در مناطق روستایی و شهرهای زیر ۲۰۰۰۰ نفر بود که در این مطالعه مراکز بهداشت شرق شهرستان اهواز با جمعیت تحت پوشش ۱۵۸۴۵۷ نفر در سال ۱۳۸۷ به عنوان نمونه انتخاب شد که مراکز بهداشت مورد مطالعه شامل ابوناگه، جنگیه، غزاویه بزرگ، غیزانیه، قلعه چنان، کریت برومی، شیبان، ملحه و ویس بودند. در این مطالعه نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انجام شد، ابتدا نسبت نسخ (مراجعه‌کنندگان) هر مرکز به کل نسخ جامعه (کل مراجعه‌کنندگان) برآورد شد، سپس تعداد نمونه‌های هر مرکز (نسخ) مشخص شد. در نهایت با استفاده از روش تصادفی ساده نمونه‌های هر مرکز جهت بررسی انتخاب شد که در مجموع ۹۵۲۴ نسخه دارویی مورد بررسی قرار گرفت. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مراجعه مستقیم به واحدهای بهداشتی و درمانی و بررسی نسخ دارویی توسط محقق انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها چک لیست دبیرخانه تحقیقات کاربردی معاونت غذا و دارو برای بررسی الگوی مصرف دارو بیمه‌شدگان روستایی در سال ۱۳۸۵ بود که حاوی سؤالاتی در مورد اطلاعات عمومی منطقه و نحوه تجویز دارو بود که به تفکیک در واحدهای مورد نظر تکمیل و بعد از گردآوری، داده‌ها با آمار توصیفی (میانگین) و آزمون‌های تحلیلی همبستگی (ضریب همبستگی پیرسون) و کای دو توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

سرانه دارویی وجود دارد یعنی با افزایش ارزش نسخه بیمه‌شدگان روستایی سرانه دارویی افزایش می‌یابد.

### بحث و نتیجه‌گیری

میانگین اقلام دارویی ۳/۱ قلم در هر نسخه بود. در مجموع کل نسخه داروهای گروه آنتی‌میکروبیال به میزان ۱۷/۷٪ بالاترین درصد مصرف شده است و کمترین درصد گروه ایمونوگلوبین به میزان ۰/۳٪ بود. بیشترین تجویز در بین اشکال دارویی خوراکی قرص بود و زنان بزرگترین مصرف‌کنندگان (۳۷/۳ درصد) دارو بودند. بیمه‌شدگان روستایی ۵۰٪ سرانه دارویی خود را استفاده نموده‌اند و ارتباط معنی‌داری بین سرانه دارویی بیمه‌شدگان و میزان مصرف دارو دیده شد.

در مطالعه سلیمانی میانگین اقلام تجویز شده در هر نسخه (از ۴/۳۲ تا ۳/۴۹) بطور متوسط بالاتر از اغلب دیگر کشورهای در حال توسعه گزارش شد زیرا متوسط جهانی تعداد اقلام دارویی ۱/۵ و میانگین کشوری آن حدود ۳/۴ قلم می‌باشد. [۱۳] این آمار در مطالعه حاضر ۳/۰۴ قلم دارو بود که از میانگین کشوری کمتر است، به نظر می‌رسد این کاهش در تعداد اقلام تجویزی، تحت تاثیر اجرای برنامه پزشک خانواده صورت گرفته است با این وجود، هنوز هم بین متوسط کشوری و جهانی اختلاف فاحشی وجود دارد که به نظر می‌رسد با اعمال نظارت دقیق بر میزان تجویز و مصرف دارو قابل کنترل باشد.

از دیگر موارد مورد توجه در این مقوله شیوع مصرف چند دارویی است (۳۳/۹٪ نسخه مورد بررسی دارای ۴ قلم دارو و بیشتر بود) مطالعات متعدد نشان داد که شیوع چند دارویی در سالمندان و خانم‌ها بالاتر است [۱۴] که نتایج مطالعه حاضر نیز موید این مطلب است، اما در مطالعه سبحانی شیوع چند دارویی با جنس ارتباط معنی‌داری نداشت اما با سال فارغ‌التحصیلی پزشک مرتبط بود که به نظر می‌رسد دلیل این افتراق، متفاوت بودن جامعه پژوهش باشد. [۱۵] با توجه به این که با بالا رفتن تعداد اقلام در نسخه دارویی، امکان تداخل دارویی و متعاقب آن وقوع خطا در تجویز و ائتلاف منابع بیشتر می‌شود، بنابراین

پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی و سیاست‌های کنترلی مناسب در راستای محدود نمودن تعداد اقلام دارویی در برنامه پزشک خانواده در نظر گرفته شود.

نتایج مطالعه زارع حاکی از آن بود که بیشترین مصرف دارو مربوط به گروه آنتی‌بیوتیک و داروهای تزریقی و کورتیکواستروئیدها می‌باشد و داروهای دگزامتازون، استامینوفن، سرماخوردگی، آموکسی سیلین، دیفن هیدرامین، مترونیدازول ۶ داروی اول تجویز شده توسط پزشکان براساس فراوانی درصد تجویز در نسخه بودند [۹] که همسان با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. دارا بودن رتبه یک تجویز و مصرف گروه آنتی‌بیوتیک‌ها یک هشدار جدی برای مدیران نظام سلامت است، زیرا مصرف بی‌رویه و نامناسب آنتی‌بیوتیک‌ها موجب گسترش سوش‌های مقاوم میکروبی می‌گردد، مطالعه راه حاکی از آن است که ۳۰ - ۶۰ درصد موارد تجویزی نادرست و یا نامناسب بوده است که معمولا این اشتباهات توسط پزشک و یا خود درمانی صورت گرفته است. [۱۶] نتایج مطالعه پنهانده نشان داد که تقریباً ۴۰ درصد آنتی‌بیوتیک‌ها به صورت نامناسب تجویز شده‌اند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که آموزش پزشکان و آگاهی‌دادن به بیمار و جامعه در صدر توجه برنامه‌ریزان نظام سلامت قرار گیرد.

نتایج مطالعه اهوازی نشان داد که گروه آنتی‌میکروبیال (از ۵۸/۴ تا ۶۴/۸)، داروهای تزریقی (از ۴۴/۹ تا ۴۸/۷) بالاترین اقلام تجویزی پزشکان بودند. [۱۵] که در خصوص گروه‌های دارویی با نتایج مطالعه حاضر همسان است. ولی در مورد اشکال دارویی تفاوت داشت به طوری که در این مطالعه میزان تجویز داروهای تزریقی ۸/۳٪ بود این در حالی است که نتایج مطالعه پاوین با مطالعه حاضر مشابه می‌باشد اما گروه‌های دارویی ویتامین‌ها، آنتی‌بیوتیک‌ها و مسکن‌ها بالاترین داروهای تجویزی بودند که به نظر می‌رسد دلیل این ناهمسانی، تفاوت در گروه‌های جمعیتی مورد مطالعه بود. [۱۰]

در مطالعات احمدی، هان و صبور رایج‌ترین داروهای مصرفی مربوط به داروهای قلبی و عروقی، سیستم اعصاب مرکزی، هورمون‌ها، ویتامین‌ها و داروهای گوارشی

بودند. [۱۸، ۱۷، ۱۱] که این یافته‌ها با نتایج این مطالعه متفاوت است و دلیل این تفاوت، می‌تواند موقعیت متفاوت جغرافیایی و بافت فرهنگی جامعه مورد پژوهش این مطالعه (مراکز بهداشتی شهرستان اهواز و حومه) باشد.

شایان ذکر است که مهم‌ترین عامل در تعیین سرانه دارویی، جمعیت تحت پوشش بیمه روستایی و ضریب محرومیت مراکز بهداشتی درمانی است و از آنجایی که جمعیت تحت پوشش برنامه روستایی و مراکز بهداشتی درمانی جامعه مورد مطالعه ۷۹/۸٪ بود و با توجه اینکه ۳۰٪ سرانه بیمه‌شدگان جهت خدمات دارویی هزینه می‌شود، نتایج مطالعه نشان داده است که در مراکز بهداشتی و درمانی که بودجه اختصاص یافته به دارو بیشتری بود، ارزش نسخه (قیمت) تجویزی توسط پزشکان نیز بالاتر بود (به عبارت دیگر با افزایش میزان سرانه دارو پزشکان به تجویز با قیمت بالاتر ترغیب می‌شدند). یافته‌ها حاکی از آن بود که میانگین هزینه نسخ دارویی بیمه‌شدگان روستایی در مطالعه حاضر ۲۳۱۴۷ ریال بود که بیش از ۲ برابر میانگین قیمت نسخ گزارش شده در مطالعات قبلی که به میزان ۱۱۸۷۵ ریال بوده است، می‌باشد. به نظر می‌رسد که بالاتر بودن متوسط هزینه نسخ دارویی بیمه‌شدگان روستایی از میانگین کشوری به عواملی مانند افزایش قیمت دارو و تعداد اقلام دارویی تجویزی توسط پزشکان مرتبط باشد. قابل به ذکر است که علی‌رغم توصیه برنامه پزشک خانواده بر عدم تجویز بیش از ۲/۵ قلم و هزینه بیش از ۱۵۰۰۰ ریال در هر نسخه، نسخ مورد بررسی در مطالعه حاضر از لحاظ تعداد اقلام و هزینه با سطح مطلوب فاصله دارند، به نظر می‌رسد آموزش توجهی برای پزشکان خانواده و ارتقاء آگاهی آنها از بار اقتصادی تجویزهای نادرست و غیرضروری در کشور در کنترل این امر بسیار کمک کننده باشد. مدیریت و نظارت بر تامین، توزیع، پشتیبانی و تدارکات مربوط به امور بودجه‌ی دارو می‌تواند منجر به حداکثر استفاده از منابع موجود بویژه در بخش دولتی شود و متعاقباً پاسخ به نیازهای واقعی بیماران را نیز در پی دارد. تقریباً هر گونه اصلاحی در سیاست دارویی ملی و توسعه بخش دارویی بطور مستقیم و یا غیرمستقیم با آغاز

اصلاحات در نظام سلامت تحت تأثیر قرار می‌گیرد که برنامه پزشک خانواده از مهم‌ترین اصلاحات نظام سلامت می‌باشد و بالطبع این برنامه نقش موثری در کنترل روند تجویز و مصرف دارو داشته است اما نیاز به بهبود مستمر احساس می‌شود. با توجه به این که همواره تامین داروی موثر، با قیمت مناسب، کافی و بدون عوارض سوء از دغدغه‌های اساسی دست‌اندرکاران بخش دارو و درمان نظام سلامت در کشور است و نوسانات مصرف دارو در کشور از عوامل متعددی مانند عوامل دموگرافیک (ترکیب سنی جمعیت) اپیدمیولوژیک (توزیع و شیوع بیماری) استراتژیک (خط مشی و تصمیمات دولت) و حتی در مواردی عوامل فرهنگی (اعتقادات و تمایلات مردم) تأثیر می‌پذیرد با توجه به هزینه بالای داروهای مصرفی در ایران و با در نظر گرفتن مواردی مانند تحریم‌های اقتصادی و محدودیت در واردات دارو و اینکه بخش عظیمی از هدر رفت منابع به علت تجویز غیر منطقی دارو می‌باشد، پس نیاز به اقدامات جدی در این خصوص با همکاری جامعه پزشکی، داروسازان و مردم ضروری است. قابل به ذکر است که ایجاد مقاومت‌های میکروبی وسیع در مقابل داروهای آنتی میکروبیال، بروز عوارض جانبی ناشی از استفاده روزافزون از داروهای تزریقی، افزایش موارد عارضه‌دار تداخلات دارویی در نتیجه بالا بودن میانگین اقلام دارویی در نسخه‌ها و شیوع چند دارویی در زنان بخش کوچکی از خسارات جبران‌ناپذیری تجویز و مصرف غیرمنطقی دارو می‌باشد.

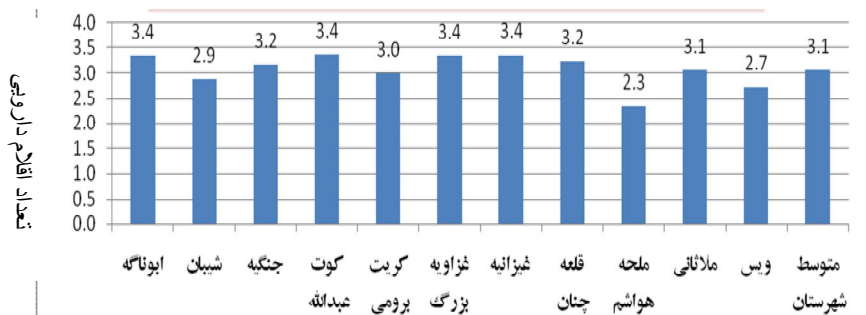
پیشنهاد می‌شود به موارد زیر از سوی برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران نظام سلامت توجه جدی شود:

- آموزش تجویز منطقی دارو و اصول نسخه نویسی بویژه اندیکاسیون تجویز آنتی بیوتیک‌ها و داروهای تزریقی برای پزشکان در قالب برنامه‌های بازآموزی و آموزش مداوم بویژه برای پزشکان خانواده
- تغییر نگرش و افزایش آگاهی جامعه به ویژه زنان در رابطه با فرهنگ مصرف دارو و تقاضای القایی از پزشک برای درخواست دارو
- جلوگیری از علامت درمانی پزشکان

- اعمال مدیریت کارآمد و نظارت مداوم بر الگوی تجویز دارو
  - بازنگری برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی با تاکید جدی تر بر دارو شناسی و اصول تجویز منطقی
  - توجه بیشتر پزشکان به جنبه های روانی، اجتماعی و جامعه شناسی در درمان بیماران
- همه این موارد در نهایت می تواند منجر به بهسازی شیوه های تجویز و بالتبع بهبود مصرف دارو و حرکت به سوی جامعه ای با مصرف مناسب، بی خطر و کارآمد را در پی داشته باشد.

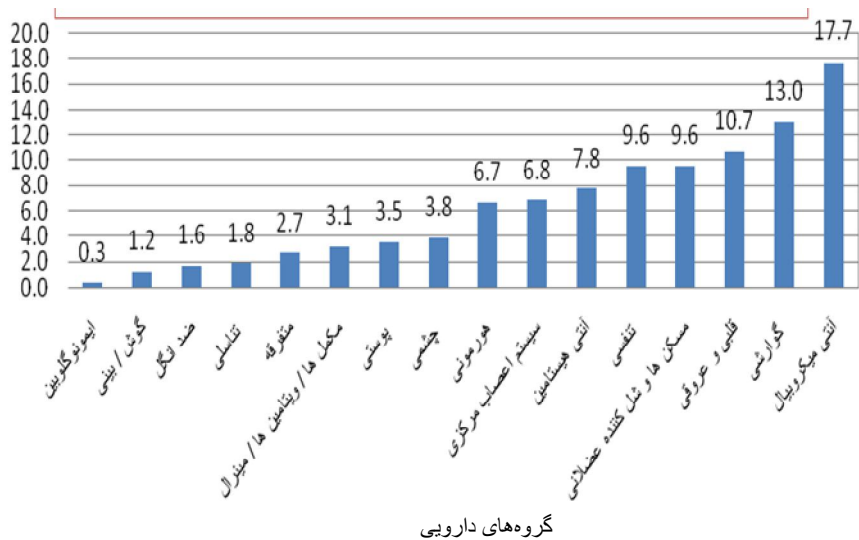
### تشکر و قدردانی

این مطالعه با همکاری مالی دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است و لازم است از کلیه مدیران مراکز بهداشتی شهرستان اهواز که جهت انجام این مطالعه ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی نماییم.



مراکز بهداشتی مورد مطالعه

نمودار ۱ - میانگین اقلام دارویی در مراکز بهداشتی درمانی مورد مطالعه



گروه های دارویی

نمودار ۲ - درصد گروه های دارویی مصرف شده

جدول ۱ - درصد اشکال دارویی در نسخ مورد بررسی

اشکال دارویی	مجموع در نسخ	درصد نسبت به دیگر اشکال دارویی
خوراکی	قرص	۴۲/۳
	کپسول	۶/۹
	شربت	۱۱/۴
	سوسپانسیون	۱۱/۴
	الکزیر	۰/۷
تزریقی	امپول	۸/۳
موضعی	کرم	۲/۹
	قطره	۸/۲
	پماد	۳/۲
سایر موارد		۸/۴
	۶۸/۵	



**Reference:**

- 1- Theodorou M, Tsiantou V, Pavlakis A, Maniadakis N, Fragoulakis V, Pavi E, et al. Factors influencing prescribing behavior of physicians in Greece and Cyprus: results from a questionnaire based survey. BMC health services research. 2009; 9(1): 150- 158
- 2- Ahmed S, Islam Q. Availability and rational use of drugs in primary healthcare facilities following the national drug policy of 1982: is Bangladesh on right track? Journal of health, population, and nutrition 2012; 30(1): 99 -105
- 3- Fulton MM, Riley Allen E. Poly pharmacy in the elderly: a literature review Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 2005; 17(4):123-32.
- 4- Fadare J, Agboola S, Opeke O, Alabi R. Prescription pattern and prevalence of potentially inappropriate medications among elderly patients in a Nigerian rural tertiary hospital. Therapeutics and clinical risk management, 2012; 6: 115-20.
- 5- Family physician and referral system in urban area, version 2, the Ministry of Health and Medical Education, 2012.
- 6- Meimandi M. The quality of prescribing in general practice in Kerman, Iran, International journal of health care quality assurance; 2005: 353-60. [Persian]
- 7- Mohagheghi M, Mosavi-Jarrahi A, Khatemi-Moghaddam M, Afhami S, Khodai S, Azemoodeh O. Community-based outpatient practice of antibiotics use in Tehran. Pharmacy epidemiology and drug safety; 2005: 135-8. [Persian]
- 8- Neyaz Y, Khoja T, Qureshi N, Magzoub M, Haycox A, Walley T. Medication prescribing pattern in primary care in Riyadh city, Saudi Arabia. Eastern Mediterranean Health Journal, 2011; 17(2): 123-37
- 9- Zare N, Razm J, Ghaemi N, Zeyghami B, Agha M. Effectiveness of the feedback and recalling education on quality of prescription by general practitioners in Shiraz, Tabib-e-shargh; 2008: 1-7 [Persian]
- 10- Pavin M, Nurgozhin T, Hafner G, Yusufy F, Laing R. Prescribing practices of rural primary health care physicians in Uzbekistan. Tropical Medicine & International Health, 2003; 8(2): 182-90.
- 11- Saboor M, Foroughan M, Mohammadi Shahbalaghi F. Prescribing patterns in elderly home residents in Tehran. Iranian Journal of Ageing; 2012: 7-13. [Persian]
- 12- Khoshdel A, Panahandeh G. The Pattern Of Antimicrobial Utilization In Patients Of Pediatric Wards In Hajar Hospital, Shahrekord, Iran in 2009-2010: 1-8. [Persian]
- 13- Solimani F, Bani - Hashemi A. The Study patterns of drug use in people over 60 years living in Tehran. National Committee of rational prescribing and consumption drug; 2009: 21-30. [Persian]
- 14- Schuler J, Dückelmann C, Beindl W, Prinz E, Michalski T, Pichler M. Polypharmacy and inappropriate prescribing in elderly internal-medicine patients in Austria. Wiener, klinische Wochenschrift, 2008; 120(23-24): 733-41.
- 15- Solimani A, Shojai H. The prevalence of poly pharmacy and Correlation to age and sex, drug groups in prescription. Gillan of medical science journal; 2001:90-7. [Persian]
- 16- Raveh D, Levy Y, Schlesinger Y, Greenberg A, Rudensky B, Yinnon A. Longitudinal surveillance of antibiotic use in the hospital. Qjm. 2001; 94(3): 141-52.
- 17- Ahmadi B, Alimohamadian M, Mahmoodi M. Polypharmacy among Older Adults in Tehran.

18- Dwyer LL, Han B, Woodwell DA, Rechtsteiner EA. Polypharmacy in nursing home residents in the United States: results of the 2004 National Nursing Home Survey, The American journal of geriatric pharmacotherapy, 2010; 8(1): 63-72.