

## **Irrational use of Medicine Status in Elderly Population of Gonabad**

**Delshad Noghabi A.<sup>1</sup> MSc, Darabi F.<sup>\*</sup> MSc, Baloochi Beydokhti T.<sup>2</sup> MSc, Shareinia H.<sup>3</sup> BS, Radmanesh R.<sup>4</sup> BS**

<sup>\*</sup>Department of Public Health, Faculty of Health, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>1</sup>Social Development & Health Promotion Research Center, Department of Community Health Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Social Development & Health Promotion Research Centre, Department of Medical Surgical Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>3</sup>Student Research Committee, Nursing & Midwifery School, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran; Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Department of Nursing, 15 Khordad Hospital, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

### **Abstract**

**Aims:** Various diseases in the elderly and consumption of items with more drug-related physiological changes of aging increase medical complications and the problems related to drug therapy in the elderly. The purpose of this study is to investigate the pattern of medicine consumption and its effective factors on the elders in Gonabad city.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 323 elderly people who were selected by multi stage sampling method in 2011. The data were collected through interview by visiting households with elderly using a questionnaire consisting of three parts: demographic characteristics, patterns of drug use, and factors influencing the pattern of drug use. The obtained data were analyzed employing descriptive statistics and analytical tests of Chi-square and ANOVA.

**Results:** Among the samples, 72.1% was taking medication. The mean of taking drug was  $4.06 \pm 0.3$  during the day. The simultaneous use of four drugs was observed in the 56.6% of the samples. 53.3% of elderly were the irrational user of medicine. Most medications among the participants included cardiovascular drugs (67.8%). ASA, atenolol, and ranitidine were the drugs used most by the elderly. There was no significant relationship between the use of self-medication and age.

**Conclusion:** Due to the risk of several diseases simultaneously on the part of the elderly, drug therapy and irrational use of medicine are often some of the main issues requiring serious attention in that period.

**Keywords:** Pattern of Medicine Consumption, Irrational Use of Medicine, The Elderly

---

\*Corresponding Author: All requests should be sent to fatemedarabi43@yahoo.com

Received: 13 Nov 2012 Accepted: 11 Mar 2014

## الگوی مصرف دارو و عوامل مؤثر بر آن در سالمندان شهرستان گناباد

علی دلشاد نوqابی\*

گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

فاطمه دارابی\*

گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

طاهره بلوچی بیدختی\*

گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

حبيب شاراعی نیا\*

کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

رضا وادمنش\*

گروه پرستاری، بیمارستان ۱۵ خرداد بیدخت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### چکیده

**اهداف:** بروز بیماری‌های متعدد در سالمندان و مصرف تعداد اقلام دارویی بیشتر و تغییرات فیزیولوژیک مربوط به سالمندی باعث افزایش عوارض دارویی و مشکلات مربوط به دارو درمانی و خود درمانی در سالمندان می‌شود. هدف این پژوهش بررسی الگوی مصرف دارو و عوامل تأثیرگذار بر آن در سالمندان شهرستان گناباد می‌باشد.

**روش‌ها:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۰ بر روی ۳۲۳ نفر از سالمندان شهرستان گناباد که به روش نمونه گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند، انجام گرفت. داده‌ها به وسیله پرسشنامه که مشتمل بر سه بخش ویژگی‌های دموگرافیک، الگوی مصرف دارو و عوامل مؤثر بر الگوی مصرف دارو بود به روش مصاحبه با مراجعته به خانوارهای دارای سالمند جمع آوری شد. برای آنالیز داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون های تحلیلی کای اسکوئر و آنالیز واریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** از بین نمونه‌ها، ۷۲٪ سالمندان در سه ماه قبل از بررسی، دارو مصرف می‌کردند. میانگین مصرف دارو  $40.6 \pm 30.4$  قلم در روز بود. مصرف همزمان بیش از چهار دارو در ۴۶٪ نمونه‌ها مشاهده شد. گرددید. ۵۳٪ از سالمندان مصرف خود سرانه دارو داشتند. بیشترین گروه دارویی مصرفی در بین واحدهای پژوهش (۵۷٪)، داروهای قلبی عروقی بوده است. آسپرین، آتولول و رانیتیدین پو‌صرف ترین داروها توسط سالمندان بود. بین مصرف خودسرانه دارو با سن ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P < 0.020$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به ابتلاء سالمندان به چند بیماری به طور همزمان غالباً دارو درمانی و الگوی مصرف دارو یکی از مهمترین مسائل در این دوره است که مستلزم توجه جدی می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** الگوی مصرف دارو، خود درمانی، سالمندان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۰

\*نویسنده مسئول: Fatemedarabi43@yahoo.com

وزارت بهداشت می باشد. مصرف دارو به جهت عوارض جانبی، خطرات، مرگ و میر و همچین هزینه های بسیار سنگین آن در بودجه دارویی دولت، شرکت های بیمه و توده عمومی مردم از مسائل مهم جامعه به حساب می آید [۸]. مراقبت های بهداشتی درمانی این جمعیت بار عظیمی را بر هزینه های بهداشت و درمان کشور تحمیل می کند که نیازمند توجه و برنامه ریزی مناسب می باشد [۵]. با توجه به ساختار جمعیتی کشور از یک سو و تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی پدید آمده از سوی دیگر، پدیده سالمندی بیش از پیش به عنوان یک مسئله اجتماعی در حال ظهور است. بنابراین به وجود آوردن شرایط زندگی سالم در دوره سالمندی از وظایف اصلی سازمان های دولتی است و اهمیت این موضوع در جهان به اندازه ای است که شعار سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۳۹۱ (سالمندی و سلامت) به این امر اختصاص داده شده است.

با توجه به کم بودن و جامع نبودن بررسی های انجام شده در کشور، انجام مطالعات و بررسی های جامع در این زمینه ضروری به نظر می رسد و با توجه به اینکه افراد مسن به دلیل وضعیت روحی و روانی خود از جمله تنها یی، بی توجهی و انزواج اجتماعی بیشتر در خطر مصرف نادرست دارو و عوارض ناشی از آن هستند، مطالعه حاضر سعی دارد تا مصرف دارو را در این قشر از جمعیت مورد بررسی قرار دهد. لذا این تحقیق با هدف تعیین الگوی مصرف دارو در سالمندان و تعیین ارتباط آن با برخی متغیرها طراحی و اجرا گردید.

### روش ها

این پژوهش یک مطالعه مقطعی می باشد که در سال ۱۳۹۰ روی ۳۲۳ نمونه از زنان و مردان ۶۰ سال به بالای ساکن گتاباد که به روش نمونه گیری طبقه ای سیستماتیک انتخاب شدند، انجام گردید. حجم نمونه بر اساس فرمول  $n = z^2 pq/d^2$  با ضریب اطمینان  $\alpha = 0.03$  و  $p = 0.95$  تعیین گردید. تکمیل پرسشنامه ها از طریق مراجعت و مصاحبه با سالمندان در درب منازل آنان صورت گرفت. این پرسشنامه محقق ساخته شامل ۸ سؤال در بخش ویژگی های دموگرافیک، ۱۴ سؤال در مورد الگوی مصرف دارو و ۸ سؤال در مورد عوامل مؤثر بر الگوی مصرف دارو می باشد که بر اساس منابع علمی، روابطی آن مشخص و سپس با نظر چند تن از اعضای محترم هیأت علمی دانشگاه مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از پایایی همسانی درونی تعیین و ضریب آلفای کرانباخ  $\alpha = 0.72$  به دست آمد. تکمیل کلیه پرسشنامه ها پس از توضیح کافی برای سالمندان و با رضایت آنان صورت گرفت. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS 16، آمار توصیفی و تست های آماری کاری-

طبق اطلاعات موجود در آمریکا ۱۶٪ بزرگسالان بیش از ۶ سال سن داشته و قریب به ۴۰٪ داروهای تجویز شده را مصرف می کنند که به طور متوسط ۴/۵ دارو به ازای هر نفر است [۵]. جمعیت کشور مانیز در حال پیر شدن می باشد. در سال ۱۳۷۵ حدود ۶/۶٪ از کل جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می دانند که این رقم در سال ۱۳۸۵ به ۷/۷٪ رسیده و بیش بینی می شود تا سال ۱۴۰۰ این رقم به حدود ۱۰٪ کل جمعیت برسد [۱]. انتظار می رود در فاصله سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۵۰ نسبت جمعیت سالمندان ۶۰ ساله و بیشتر در جهان دو برابر شود و از ۱۰ به ۲۱٪ برسد در حالی که بیش بینی می شود جمعیت کودکان جهان با حدود یک سوم کاهش از ۳۰ به ۲۱٪ تقلیل یابد [۶]. در این راستا اکثر کشورهایی که با پدیده سالمندی جمعیت روبه رو بوده یا در آینده تزدیک با آن مواجه خواهند شد، بیشترین تلاش خود را معطوف خدماتی نموده اند که با ارتقای سطح سلامت سالمند از طریق آموزش شیوه زندگی سالم و نیز ارائه خدمات پیشگیرانه شامل تشخیص و درمان زودرس، مانع پیشرفت بیماری و رسیدن به مرحله ناتوانی شوند. سالخوردگی فعل و مولد به عنوان یک جزء ضروری از برنامه های توسعه به شمار می رود. سالم و فعل پیش شدن کلیدی برای سالمندان جهت ادامه ایفای نقش در جامعه می باشد [۶]. گذار جمعیتی و پیر شدن جمعیت یکی از چالش های مهم کشور ها در قرن بیست و یکم است. با توجه به ساختار جمعیتی کشور و تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی پدیده سالمندی بیش از پیش به عنوان یک مسئله اجتماعی در حال ظهور است. بروز بیماری های متعدد در سالمندان باعث می شود که این افراد نسبت به بالغین جوان و میانسال داروی بیشتری مصرف کنند و در نتیجه چهار عوارض دارویی بیشتری شوند. تغییرات فارماکوکیتیک و فارماکودینامیک داروها در دوران سالمندی، کاهش بازده قلب، کبد، کلیه، تغییرات هموستاتیک در سالمندان، تداخلات دارویی و استفاده از داروهای over the counter (otc) نیز باعث افزایش عوارض داروها در سالمندان می گردد [۷]. کشور ما در زمرة پر مصرف ترین کشورها از لحاظ دارو به حساب می آید و مضرات دارویی اعم از کمبود و یا نبود همیشگی پاره ای از اقلام دارویی، مشکلاتی را به وجود آورده است. در طی دهه گذشته مصرف دارو به صورت بی رویه در کشور ما افزایش یافته است و مطالعات انجام شده حاکی از آن است که مصرف دارو در کشور فاقد الگوی صحیح است و تلاش های صورت گرفته برای اصلاح این الگو از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است و نظام دارویی کشور همچنان با مشکل مصرف بی رویه و خود سرانه دارو رو به رو است. امروزه مصرف صحیح و منطقی دارو یکی از اهداف سازمان جهانی بهداشت و به تبع آن

(۸۶٪/۸)، داروهای قلبی عروقی بوده است. ۷/۴٪ واحدهای پژوهش از گیاهان دارویی استفاده می کرده اند. از نظر چگونگی تهیه دارو اکثر واحدهای پژوهش (۶۵٪/۶) برای تجویز و تهیه داروهایی که به طور خودسرانه داشته اند. بیشترین داروهایی که به طور خودسرانه استفاده شده بود شامل داروهای ضد سرماخوردگی، ضد درد و خواب آورها بود (جدول ۳).

**جدول (۳)** توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب گروه های دارویی مصرفی خودسرانه ( $n=172$ )

درصد	تعداد	گروههای دارویی مصرفی خودسرانه
۷۱/۵	۱۲۳	ضد دردها
۸۳/۷	۱۴۴	ضد سرماخوردگی
۲/۹	۵	ویتامین ها و مکمل ها
۶/۳	۱۱	آنتی بیوتیک ها
۱۴/۵	۲۵	خواب آور
۲/۹	۵	قلبی-عروقی
۱۲/۷	۲۲	گوارشی
۵/۲	۹	سایر

۳/۵۳٪ از افراد بدون مراجعه به پزشک اقدام به مصرف خودسرانه دارو کرده بودند. بیشترین داروهایی که طی ۳ ماه گذشته به صورت خودسرانه مصرف شده بودند، ضد سرماخوردگی (۷/۸۳٪) و ضد دردها (۵/۱٪) بودند. ۶/۶۶٪ نیاز به کمک در مصرف دارو نداشته اند. به طور کامل از دستورات دارویی خود پیروی نداشته اند. بیشترین علت عدم پیروی از دستورات دارویی (۳/۱۷٪) مربوط به فراموشی زمان مصرف دارو در بین واحدهای پژوهش بود. ۵/۸۸٪ رژیم غذایی توصیه شده را در موقع مصرف دارو و یا بیماری رعایت می کرده اند. در بررسی نمونه ها در رابطه با رعایت رژیم غذایی در موقع مصرف دارو و بیماری ۹/۱۸٪ نفر از نمونه ها (۵/۵٪) رژیم غذایی خود را به طور کامل رعایت و ۹/۲۹٪ نفر (۹/۶٪) رژیم غذایی خود را رعایت نمی کرند. ۳/۱۷٪ نفر از نمونه های مورد مطالعه (۳/۷۳٪) هیچ مشکلی در حین مصرف دارو نداشتند. دو مشکل شایع در حین مصرف دارو فراموش کردن زمان مصرف دارو (۴/۲۴٪) و عدم توانایی تشخیص نوع دارو به علت کاهش بینایی (۱۲٪) بوده است. در بررسی بیماری های فعلی سالماندان، شایع ترین بیماری ها در بین نمونه ها قلبی - عروقی (۹/۶۲٪)، بیماری های گوارشی (۵/۲۸٪)، بیماری های چشمی (۳/۱۳٪) و دیابت (۴/۱۲٪) بود. در بررسی وضعیت بیمه نمونه ها مشخص گردید ۱۲۸ نفر (۶/۳۹٪) تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی و ۱۴ نفر (۳/۸۴٪) بیمه هرگونه بیمه درمانی بودند و تنها ۴۷ نفر از نمونه ها

اسکوئر برای مقایسه متغیرهای کیفی و آنالیز واریانس برای متغیرهای کمی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مقدار  $p < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

## نتایج

در مجموع ۳۲۳ نفر از افراد بالای ۶۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن افراد تحت مطالعه ۷۸/۸±۷/۸ سال بود. ۶/۲۷٪ در محدوده سنی ۶۰-۶۴ سال و ۹/۲۲٪ از سالماندان در گروه سنی ۷۰-۷۴ سال قرار داشتند. ۸/۵٪ مرد و ۴/۳٪ زن بودند. ۸/۶۳٪ واحدهای پژوهش در روستا و ۲/۳۶٪ در شهر سکونت داشتند. بیش از نیمی از نمونه ها (۶/۵٪) بیسواند و فقط سه نفر (۰/۰٪) تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۰/۲۶۰ نفر از نمونه ها (۰/۰٪) متاهل بودند. حدود نیمی از نمونه ها (۴/۴٪) به همراه همسر خود و فقط دو نفر (۰/۰٪) به همراه اقوام و یا آشنايان زندگی می کردند. ۶/۶٪ داروهای مصرفی در ۳ ماه گذشته، به صورت قرص مصرف گردیده بود و موارد بعدی را به ترتیب کپسول، شربت، اسپری، پماد، آمپول، قطره و شیاف تشکیل می دانند. ۱/۲۲٪ از افراد دارو مصرف می کردند (جدول ۱).

**جدول (۱)** توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب مصرف دارو

مصرف دارو	فراوانی	تعداد	درصد
دارد	دارد	۲۳۳	۷۲/۱
نارد	نارد	۹۰	۲۷/۹
کل	کل	۳۲۳	۱۰۰

از بین پانزده داروی شایع مصرفی روزانه در بین واحدهای پژوهش آ-اس-آ، آنتولول و رانیتیدین از پر مصرف ترین داروهای پژوهش مصرف کننده دارو ۴/۰۶٪ ±۰/۳۰٪ قلم دارو بوده است، اما در سنین مختلف اندکی تفاوت وجود داشت. ۳/۵۳٪ از سالماندان مورد بررسی طی ۳ ماه قبل اقدام به مصرف خود سرانه دارو کرده بودند (جدول ۲).

**جدول (۲)** توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب مصرف خودسرانه دارو

مصرف خودسرانه دارو	تعداد	درصد
بلی	۱۷۲	۵۳/۳
خیر	۱۵۱	۴۶/۷
کل	۳۲۳	۱۰۰

۶/۵۶٪ واحدهای پژوهشی که دارو مصرف می کرده اند پلی فارماسی (مصرف بیش از ۴ دارو در روز) داشته اند. بیشترین گروه دارویی مصرفی در بین واحدهای پژوهش

نسب که در سال ۱۳۷۹ با هدف بررسی ابعاد مختلف نگهداری دارو در منازل شهر خرم آباد که بر روی ۳۰۰ خانوار انجام شد [۱۱] و مطالعه هاشمی با عنوان «بررسی داروهای مانده مصرف نشده خانوارهای شهر یاسوج در سال ۱۳۷۹» نتایجی مشابه حاصل شده است [۱۲]. مطالعه مقدم نیا که طی آن ۴۰۰۰ نسخه از نسخ پزشکان عمومی شهرستان بابل در سال ۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفت نیز چنین نتیجه ای را به دنبال داشته است [۱۳]. با توجه به این که بیشتر داروهای مورد استفاده در درمان بیماری ها به شکل قرص و کپسول تولید می شوند و از سوی دیگر دستیابی به آمپول و شیاف بدون نسخه دشوارتر و اطلاعات افراد نیز در این زمینه کمتر است، بیشتر بودن تعداد قرص و کپسول در داروهای مصرفی دور از ذهن نمی باشد. در پژوهش Haider و همکاران [۱۵] میانگین مصرف روزانه دارو  $\frac{4}{4}$  قلم دارو بود که با یافته های پژوهش حاضر مطابقت دارد. اما در یافته های حاصل از پژوهش احمدی و همکاران [۱۶] متوسط مصرف روزانه دارو  $\frac{3}{4} \pm 1/9$  قلم دارو بود که از پژوهش حاضر کمتر است. در این پژوهش پر مصرف ترین داروها به ترتیب آ-اس-آ (۳۰/۰٪)، آنتولول (۲۸/۷٪) و رانیتیدین (۲۴٪) بود (جدول ۲) در پژوهش احمدی و همکاران [۱۶] نیز آ-اس-آ و آنتولول بیشترین شیوع مصرف را داشتند. پژوهش حاضر نشان می دهد که بیشترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۸۵-۹۰ سال و بالاتر (۴/۵ قلم دارو) و کمترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۷۵-۷۹ سال (۳/۶٪) قلم دارو بود. اما در پژوهش احمدی و همکاران [۱۶] بیشترین و کمترین مقدار داروی مصرفی روزانه به ترتیب در گروه های سنی ۶۵-۷۴ سال (۳/۵٪ قلم دارو) و گروه سنی ۵۵-۶۴ سال (۳/۱٪ قلم دارو) بود که با یافته های حاصل از پژوهش حاضر مغایرت دارد.

یافته های این پژوهش نشان می دهد که وضعیت پلی فارماسی در ۱۳۲ نفر از نمونه ها (۵۶/۶٪ درصد) وجود دارد. که در پژوهش Haider و همکاران [۱۵] در ۴۲/۲٪ نمونه ها و در پژوهش نمونه ها پلی فارماسی وجود داشته است که با یافته های حاصل از پژوهش ما مغایرت دارد. شایع ترین گروه های دارویی مصرفی قلبی - عروقی (۶۷/۸٪)، گوارشی (۴۲٪) و ضد انعقاد (۳۱/۷٪) بود، در حالی که در پژوهش Haider و همکاران در سوئد [۱۵] گروه های دارویی مصرفی شایع شامل آنتی ترومبوتیک (۴۲/۵٪)، بتابلوکرها (۲۸/۳٪) و دیورتیک ها (۲۸٪) و در پژوهش Woo و همکاران در چین [۱۶] گروه های دارویی شایع داروهای ضد فشار خون، داروهای پوستی و ویتامین ها و مواد معدنی بودند. در این پژوهش ۴۷/۴٪ نمونه ها از گیاهان دارویی استفاده می کردند که شایع ترین آن ها گل گاو زبان (۵۷/۵٪)، زیره (۳۷/۹٪) و کلپوره (۳۰/۷٪) بود. در بررسی

(۱۴/۶٪) از بیمه تکمیلی برخوردار بودند. ۷۰٪ سالمندان به تاریخ انقضای دارو توجه داشته اند. منبع کسب اطلاعات دارویی اکثر واحدهای پژوهش (۶۸/۷٪) پژوهش بوده است. ۲۴/۵٪ سالمندان سابقه مصرف مواد و دخانیات داشتند. بین پیروی از دستورات دارویی و داشتن همراه ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ), به طوری که داشتن همراه در زندگی پیروی بهتر از دستورات دارویی را به دنبال داشت. بین کاهش بینایی و پیروی از دستورات دارویی وجود داشت ( $p < 0.05$ ) و در سالمندانی که کاهش بینایی نداشتند، پیروی کامل از دستورات دارویی بیشتر است (۷۳/۹٪). بین فراموش کردن زمان مصرف دارو و پیروی از دستورات دارویی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ) و در سالمندانی که زمان مصرف داروی خود را فراموش نمی کردند پیروی کامل از دستورات دارویی بیشتر بود (۸۰/۶٪). بین مشکلات حرکتی و پیروی از دستورات دارویی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ) و در سالمندانی مشکلات حرکتی ندارند پیروی کامل از دستورات دارویی بیشتر بود (۷۳/۸٪). بین مشکل تعدد داروها و مشابه بودن شکل و رنگ آن ها و پیروی از دستورات دارویی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ) و در سالمندانی که با تعدد داروها و مشابه بودن شکل و رنگ آن ها مواجه نبودند پیروی کامل از دستورات دارویی بیشتر بود (۷۴/۴٪). بین توجه به تاریخ انقضای دارو و گروه های سنی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). به طوری که سالمندان در گروه های سنی پایین تر توجه بیشتری به تاریخ انقضای دارو داشتند. بین توجه به تاریخ انقضای دارو و میزان تحصیلات ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ), به طوری که سالمندان با سطح تحصیلات بالاتر توجه بیشتری به تاریخ انقضای دارو داشتند.

## بحث

در این مطالعه که با هدف بررسی الگوی مصرف دارو در سالمندان انجام شد، مشخص گردید ۲۳۳ نفر از نمونه ها (۷۲/۱٪) دارو مصرف می کنند که این درصد بالا می تواند نشان دهنده وجود بیماری های متعدد و مزمن در سالمندان باشد (جدول ۱). ۹۶/۶٪ داروهای مصرفی در ۳ ماه گذشته به صورت قرص مصرف گردیده بود و موارد بعدی را به ترتیب کپسول، شربت، اسپری، سایر اشکال دارویی، پماد، آمپول، قطره و شیاف تشکیل می داد. در پژوهش های دواتی و همکاران [۱۰, ۹٪] داروهای دارویی مصرفی سالمندان به شکل قرص و ماقی به ترتیب شربت، کپسول، دم کردنی، آمپول، پماد، اسپری و شیاف بودند که از نظر شیوع اشکال داروهای مصرفی تها شیوع مصرف قرص و شیاف در پژوهش فوق با یافته های پژوهش حاضر مطابقت دارد. در مطالعه مؤمن

پیروی نمی کردند. در این پژوهش سه علت عدمه عدم پیروی از دستورات دارویی، فراموشی زمان مصرف دارو (۶۰/۸)، بهبودی علائم بیماری (۳۲/۶) و نا آشنایی با دستور دارویی (۱۸/۴) بود. در مطالعه احمدی و همکاران [۱۴] سه علت عدمه عدم پیروی از دستورات دارویی احساس بهبودی و عدم نیاز به مصرف دارو، فراموشی مصرف و خستگی از مدت طولانی و یا میزان زیاد مصرف دارو بوده است که دو علت فراموشی زمان مصرف دارو و بهبودی علائم بیماری در پژوهش فوق با پژوهش حاضر مطابقت دارد. در بررسی مشکلات مراجعه به پزشک در تجویز دارو ۲۰۲ نفر از نمونه ها (۵۶/۵) مشکلی برای مراجعه به پزشک نداشتند و بیشترین مشکل در مراجعه به پزشک و تجویز دارو دور بودن محل سکونت واحدهای پژوهش از مطب پزشکان یا مراکز درمانی (۲۰/۷) بود که احتمالاً به دلیل این است که اکثر واحدهای پژوهش (۶۳/۸) در این تحقیق در رستورانات داشتند. در منبع کسب اطلاعات دارویی واحدهای پژوهش نتایج حاکی از آن است که بیشترین منبع کسب اطلاعات پزشکان (۶۸/۷)، بروشور دارویی (۲۰/۸) و رسانه ها (۱۲/۱) کمترین منابع کسب اطلاعات دارویی بودند. در مطالعه احمدی و همکاران [۱۴] بیشترین منبع کسب اطلاعات دارویی پزشک (۸۶%) و داروساز با ۱۱٪ و بروشور دارویی با ۱۰٪ کمترین فراوانی را داشته است. در بررسی نمونه ها از نظر سابقه مصرف مواد و دخانیات مشخص گردید ۲۴۴ نفر از نمونه ها (۷۵/۵) سابقه هیچگونه مصرف مواد و دخانیات نداشتند و سیگار با ۷/۷٪ بیشترین فراوانی مصرف مواد و دخانیات را در بین واحدهای پژوهش داشت. در بین نمونه های مصرف کننده دارو ۴۶ نفر (۱۴/۲) دچار عوارض دارویی شده بودند که بیش از نیمی از این نمونه ها (۵۲/۱) در واکنش به عارضه ایجاد شده به پزشک مراجعه کرده بودند. عدم پیروی صحیح از دستورات دارویی می تواند منجر به بیماری زایی و افزایش قابل توجه مرگ و میر در سالماندان شود. ارتباط معنی داری بین جنس و استفاده از گیاهان دارویی وجود داشت (۰/۳۹). بین مصرف خودسرانه دارو بیشتر بود. در حالیکه سنی پایین تر مصرف خودسرانه دارو بسن ارتباط معنی داری وجود داشت (۰/۰۲) به طوری که در گروه های سنی پایین تر مصرف خودسرانه از گیاهان دارویی وجود داشت در مطالعه دولتی و همکاران بین مصرف خودسرانه دارو و سن رابطه معنی داری وجود نداشت [۱۰]. بین مصرف خودسرانه دارو و سطح تحصیلات رابطه معنی داری وجود نداشت در حالیکه در مطالعاتی که توسط Porteous و همکاران بر روی ۲۷۰۸ فرد ۱۸ سال به بالا در اسکاتلند [۲۰] و مطالعه مقدم نیا [۱۲] بر روی ۹۶۱ نفر از ساکنین ۱۵-۴۵ ساله شهرستان بابل مشاهده نمود نتیجه عکسی به دست آمد. ارتباط بین مشکلات حین مصرف دارو با پیروی از دستورات دارویی بررسی گردید که ارتباط معنی

نمونه های پژوهش در مورد چگونگی تهیه داروی خود مشخص گردید بیش از نیمی از نمونه ها (۵۲/۶) برای تجویز دارو به پزشکان متعدد و ۱۳۵ نفر از نمونه ها (۴۱/۸) به پزشک مشخص و ۴۹ نفر از نمونه ها (۱۵/۲) بدون نسخه پزشک داروهای قبلی خود را از داروخانه تهیه می کردند. مراجعه به پزشکان متعدد می تواند باعث تشدید وضعیت پلی فارماسی و تداخلات دارویی و گرفتن داروهای قبلی از داروخانه بدون نسخه پزشک باعث کند شدن سیر بهبود بیماری و عوارض دارویی گردد. در مطالعه ما ۱۷۲ نفر از نمونه ها (۵۳/۳) از افراد سالماند طی ۳ ماه گذشته اقدام به مصرف خودسرانه دارو کرده بودند که بیشترین داروهای مورد استفاده شامل ضد سرماخوردگی، ضد دردها و خواب آورها بودند (جدول ۲ و ۳). مطالعات دیگر نیز مؤید این مطلب می باشند که از آن جمله می توان به مطالعات LovolaFilho و همکاران که بر روی ۱۶۰۶ فرد بالای ۶۰ سال در برزیل انجام پذیرفت اشاره نمود که مشابه نتایج این تحقیق می باشند [۱۷] همچنین در مطالعه Linjakumpu و همکاران [۱۸] در افراد بالای ۶۴ سال و مطالعه Riedeman و همکاران [۱۹] در آلمان نیز چنین نتایجی حاصل شده است که به نظر می رسد مصرف خودسرانه دارو عملی پذیرفته شده توسط جوامع اکثر کشورها می باشد. ضمن آنکه اگر بپذیریم سالماندانی که به پارک می روند از سلامتی بیشتری برخوردارند، بنابراین به نظر می رسد شیوع مصرف خودسرانه دارو در جامعه سالماندان از درصدهای ذکر شده نیز بیشتر باشد. براساس یافته های مطالعه ما، مهمترین علل مصرف خودسرانه دارو و عدم مراجعه به پزشک به ترتیب شامل: استفاده قبلی از دارو و بهبودی علایم، تجویز مشابه نسخه از سوی پزشک و جزیی بودن علایم و عدم دسترسی به پزشک بوده است. در مطالعه توکلی که در سال ۱۳۷۸ با هدف بررسی تأثیر متغیرهای مهم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در مصرف خودسرانه دارو صورت پذیرفت به علامتی درمان کردن بیماری ها و مهم تلقی نشدن بیماری اشاره شده است [۱]. در مطالعه دواتی و همکاران [۱۰] نمونه ها اقدام به مصرف خودسرانه دارو کرده بودند که بیشترین گروه های دارویی مصرفی خودسرانه مسکن ها، ضد سرماخوردگی و داروهای گوارشی بودند که با نتایج حاصل از پژوهش حاضر تقریباً مطابقت دارد. در بین نمونه های پژوهش (۶۶/۶٪) از نمونه ها در مصرف دارو نیازی به کمک نداشتند و ۵٪ از نمونه ها از کمک فرزندان و ۷/۴٪ نمونه ها از کمک همسر خود برای مصرف دارو بهره مند بودند و ۱۲/۷٪ نمونه ها در مصرف دارو فرد کمک کننده ای نداشتند. در نحوه پیروی از دستورات دارویی ۲۳۱ نفر (۷۱/۵٪) به طور کامل از دستورات دارویی پیروی می کردند و فقط نه نفر (۲/۸٪) از نمونه ها از دستورات دارویی به طور کامل

با توجه به این که سالمندان از مصرف کنندگان اصلی دارو در کشور می باشد باید برنامه های آموزشی مدون جهت پزشکان، داروسازان، پرستاران و همچنین سالمندان و خانواده های آنان و کارکنان خانه های سالمندان در ارتباط با دارو درمانی در سالمندان در نظر گرفته شود تا ضمن جلوگیری از ایجاد عوارض دارویی، بتوان پویایی و نشاط سالمندان را به همراه حفظ سلامت آنان به ارمغان آورد.

**تشکر و قدردانی:** این پژوهش با حمایت مالی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام شده است. تشکر و سپاس بی دریغ خودمان را از شورای پژوهشی کمیته تحقیقات دانشجویی، معاونت پژوهشی و مدیریت امور پژوهشی دانشگاه اعلام می داریم. همچنین با تشکر صمیمانه از جناب آقای مظلوم استاد محترم آمار، جناب آقای علیرمذانی مسئول محترم مرکز سلامت سالمندان معاونت بهداشتی، تمامی اساتید محترمی که در تدوین پرسشنامه مارا یاری نمودند و همچنین تمامی سالمندانی که با صداقت و روی خوش به سؤالاتمنان پاسخ دادند.

#### منابع

- 1- Tavakoli R. Economic, social and cultural effects of important variables on the arbitrary use of the drug. Daneshvar. 2001;8(34):9-12. [Persian]
- 2- National survey on drug use and health (NSDUH). April.06. 2012. Available at URL: <http://www.NIDA.com/Documents/2006NSDUH.pdf>.
- 3- Ministry of Health and Medical Education of I R if Iran. Statistics Medical Letter.Tehran. 2006;1(3):11-14. [Persian]
- 4- Dinarvand R. Nikzad A. Prescription status of drugs in Tehran 1998. Hakim J. 2000; 3(3): 223-30. [Persian]
- 5- Mehl B, Santell J. Projecting future drug expenditures.Am J Health System Pharm. 1999; 56:931-9.
- 6- Health Deputy of Gonabad University of Medical Sciences. Vital Statistics in 2010[Report]. 2011;47-52. [Persian]
- 7- Delshad A, Salari H, Hashemian H. Calculating the amount of drugs in the elderly using the formula cockcroft-Gault. ofogh-edanesh J.2004;10(4):53-8. [Persian]
- 8 -Meimandi MS, Sepehri GH, Farrokhi Noori MR, Mohsen beighi M, Motevalizade HR. Pattern of drug use among residents of Bam during first 6 months after 2003 earthquake.

داری بین کاهش بینایی، فراموش کردن زمان مصرف دارو، مشکلات حرکتی و تعدد داروها و مشابه بودن شکل و رنگ آن ها با پیروی از دستورات دارویی مشاهده گردید. ارتباط معنی داری بین توجه به تاریخ انقضای دارو در سالمندان با گروه سنی و تحصیلات مشاهده گردید. به طوری که در گروه های سنی پایین تر توجه بیشتری به تاریخ انقضای دارو وجود داشت و سالمندان با سطح تحصیلات بالاتر به تاریخ انقضای دارو توجه بیشتری داشتند. با توجه به ابتلاء سالمندان به چند بیماری به طور همزمان غالباً دارو درمانی و پلی فارماسی یکی از مهمترین مسائل در این دوره است که مستلزم توجه جدی می باشد. اختلال در متابولیسم داروها، کاهش عملکرد کلیه ها و دستگاه گوارش، تغییرات فارماکوکنیتیک داروها و ناتوانی سالمندان در مصرف صحیح داروها می تواند منجر به افزایش عوارض دارویی در آن ها گردد. اختلالات حافظه، مشکلات بینایی و ناتوانی در انجام اعمال روزانه در استفاده نادرست و بیش از اندازه داروها نقش دارد. توجه به اصول و معیارهایی از قبیل گرفتن شرح حال کامل از سالمندان بیمار، کترل داروهای قبیلی آنان، استفاده از سایر روش های درمانی غیر دارویی مانند فیزیوتراپی و رژیم درمانی، استفاده از داروهای با اندرس کرمانی بالا، استفاده از حداقل اقلام دارویی و حداقل دوز ممکن و افزایش تدریجی دوز دارو در صورت نیاز موجب کاهش مسمومیت دارویی می گردد. مسئله خوددرمانی و مصرف خودسرانه دارو در سالمندان نیز یکی از دیگر مشکلات دارو درمانی در سالمندان است که در مواردی می تواند بسیار خطربناک باشد و حتی منجر به مرگ گردد، لذا وظایف خانواده و آشنايان است که هیچ وقت داروی توصیه شده پژوهش به آنان را برای فرد سالمند تجویز ننمایند.

#### نتیجه گیری

سالمندان به دلیل برخورداری از تجربیات و آگاهی در طول زندگی گاهی به خود اجازه می دهد که در فرآیندهای دارو درمانی مداخله کرده و اقدام به تغییر خود سرانه رژیم های دارویی خود کند که این عمل می تواند تأثیر زیادی در نتایج دارو درمانی داشته باشد. بهتر است اگر سالمند با دیگر افراد خانواده زندگی می کند یکی از اعضای خانواده مسئولیت دارو درمانی و کترل مصرف دارو را در منزل عهده دار شود. توجه به وضعیت مصرف دارو در حین برنامه های بازدید منزل و هم چنین در برنامه مراقبت های ادغام یافته سالمندان اهمیت زیادی دارد. شرکت های دارویی نیز باید نام داروهای مورد استفاده سالمندان را با خط درشت تر از طرح زمینه نوشته تا سالمندان بتوانند به راحتی آن را بخوانند و داروخانه ها نیز از برچسب های بزرگتر با خط خوانا استفاده کرده تا داروها به طور صحیح مصرف شوند. به طور کلی

- 15- Haider S, Johnell K, Thorslund M, Fastbom J. Analysis of the Association Between polypharmacy and socioeconomic position Among Elderly Aged  $\geq 77$ years in Sweden. Clin Therapeut. 2008; 30(2):419-27.
- 16- Woo J, Ho SC, Yuen YK, Lau J. Drug use in elderly Chinese population: prevalence and associated factors. Gerontology. 1995; 41(2):98-108.
- 17- LovolaFilho AL, uchoa E. A population-based study on use of medications by elderly Brazilians: Bambul Health Age study (BHAS). 2005; 21 (2): 545-53.
- 18- Linjakumpu T, Hartininen s, Klaukka T. use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. J clin Epidemiol. 2004;55(8):809-17.
- 19- Riedeman JP, illesca M, Droghetti J. Selfmedication among patients with musculoskeletal symptoms in Araucania region. Rev Med Chil. 2001; 129(6):647-52.
- 20- Porteous T, Bind C, Hannaford P. How and why is non-prescription analgesics used in Scotland? Fampruet. 2005; 22(1):78-85.
- Hakim J.2008;10(4):27-33. [Persian]
- 9- Davati A, Jafari H, Samadpour M, Tabar K. The survey of drug use in elderly of Tehran. J Med Council I R of Iran. 2007; 25 (4):450-6. [Persian]
- 10- Davati A, Jamali A. Retirement benefits Special Recreation Services of Tehran. Social welfare. 2004;4(25):123-30. [Persian]
- 11- Momen Nasab M, Azad Bakht M. The survey of the consumed drugs in homes . Gilan Univ Med Sci J . 2001; 10(37-38):90-7. [Persian]
- 12- Hashemi SN, Esfandiar A, Babazade GH. The survey of unconsumed druges for Yasuj inhabitations in 1999.Daneshvar J.2001;8(34):9-12. [Persian]
- 13- Moghadam Nia A, Mir Blocki, Baradaren Aghili M. Status indicators prescriber prescribing pattern of general practitioners in the city of Babol 1998; Congress provided the food and drug culture. Suria; 12th. 1999.
- 14- Ahmadi B, Ali mohammadian M ,Mahmoodi M. The patterns of drug use among persons aging 55 years and older in Tehran. J Iran Elder.2008;2(6):421-26. [Persian]