

Research Paper

Investigating the Frequency Distribution of Dying Elderly People in Sabzevar in Terms of Associated Risk Factors in Years 2011 to 2013

Sahar Sadat Alavi¹, *Hassan Naemi², Ali Hosseinzadeh³

1. BSc., Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

2. MSc., Department of Public Health, School of Public Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

3. MSc., Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

Citation: Alavi SS, Naemi H, Hosseinzadeh A. [Investigating of Frequency Distribution of Dying Elderly People in Sabzevar in Terms of Associated Risk Factors in Years 2011 to 2013 (Persian)]. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2016; 23(4):626-633.



Received: 14 May 2016

Accepted: 22 Aug. 2016

ABSTRACT

Backgrounds Today, the majority of developing countries have experienced social, economic, health and the demographic transition (known as aging) problems. Over time, the number of elderly in whole population will increase. Currently, 4%-5% of the whole population are 60 years and older. This study aimed to identify the causes of mortality among the older people over 60 years.

Methods & Materials This study is a descriptive cross-sectional study that its study samples included all 60 years and older people who have died in Sabzevar in the years 2011-2013. The study data were collected by checklist.

Results A total of 2278 samples were studied. Their mean(SD) age was 71.54(8.87) years and the maximum and minimum ages were 107 and 60 years, respectively. In our study, the average mortality rate due to cardiovascular diseases was 56.24%, deaths due to respiratory diseases 10.37% and deaths due to cancer was recorded as 7.88%, which were the first three leading causes of death in the elderly patients.

Conclusion Because the mortality due to cardiovascular disease in the elderly is the first cause and the respiratory infections ranked as the second cause, paying attention to the importance of prevention and observation of risk factors in the families are of critical importance. Also, conducting more comprehensive and adequate planning for early diagnosis of these diseases and particular attention to the patients, especially the elderly persons, are required.

Key words:

Risk factors, Mortality, Elderly

* Corresponding Author:

Hassan Naemi, MSc.

Address: Department of Public Health, School of Public Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

Tel: +98 (915) 4863397

E-mail: hanaemi_2004@yahoo.com

بررسی توزیع فراوانی مرگومیر در سالمندان شهر سبزوار طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲

سحرسادات علوی^۱، *حسن ناعمی^۲، علی حسین‌زاده^۳

- ۱- کارشناس، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، سبزوار، ایران.
- ۲- کارشناس ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، سبزوار، ایران.
- ۳- کارشناس ارشد، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، سبزوار، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۵ اردیبهشت ۱۳۹۵
تاریخ پذیرش: ۰۱ شهریور ۱۳۹۵

اهداف: بیشتر کشورهای در حال توسعه مشکلات اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و انتقال جمعیتی را که به پیرشدن مشهور است درک کرده‌اند. با گذشت زمان شمار سالمندان افزایش خواهد یافت. در حال حاضر ۴ تا ۵ درصد از کل جمعیت جهان را افراد ۶۰ سال و بالاتر تشکیل می‌دهند. هدف از انجام این پژوهش شناسایی علل مرگومیر در سالمندان بالای ۶۰ سال است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نوع مقطعی توصیفی است که نمونه‌های آن را تمام سالمندان ۶۰ سال و بالاتر فوت‌شده در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ شهر سبزوار تشکیل دادند. اطلاعات این پژوهش به‌وسیله چک‌لیست گردآوری شد.

یافته‌ها: در این پژوهش تعداد نمونه‌های بررسی شده ۲۲۷۸ نفر بود. میانگین و انحراف معیار سنی آن‌ها ۷۸/۸±۷۱/۵۴ بود. از نظر توزیع سنی حداکثر سن ۱۰۷ و حداقل ۶۰ سال بود. در مطالعه حاضر به‌طور متوسط مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی ۵۶/۲۴ درصد بود. فوت به علت بیماری‌های تنفسی به‌طور میانگین ۱۰/۳۷ درصد و به علت سرطان‌ها ۷/۸۸ گزارش شد. سه بیماری ذکر شده بیشترین علت مرگ سالمندان بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی در رتبه نخست و عفونت‌های تنفسی در رتبه دوم قرار دارد، ضروری است که خانواده‌ها به پیشگیری و رعایت عوامل خطر توجه نشان دهند. به‌منظور تشخیص به موقع این بیماری‌ها لازم است که بررسی‌های جامع‌تر و برنامه‌ریزی مناسب‌تری به منظور توجه به مبتلایان و به‌خصوص سالمندان انجام شود.

کلیدواژه‌ها:

سالمندان، عوامل خطر، مرگومیر

مقدمه

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در برابر هر کودکی که در کشورهای توسعه‌نیافته متولد می‌شود ۱۰ سالمند ۶۵ ساله و بالاتر وجود دارد که این رقم در سال ۲۰۲۰ به ۱۵ نفر خواهد رسید [۱]. افزایش چشمگیر جمعیت سالمندی در سراسر دنیا پدیده‌ای است که از قرن ۲۰ آغاز شده و در قرن ۲۱ که قرن سال خوردگی است نیز ادامه دارد [۱]. پیش‌بینی می‌شود در فاصله سال‌های ۲۰۲۵ تا ۲۰۳۰ میزان رشد جمعیت سالمندان ۵/۳ برابر بیشتر از میزان رشد کل جمعیت شود [۲]. بر اساس اعلام مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵، جمعیت سالمندان بالای ۶۰ سال به ۳/۷ درصد از جمعیت کشور رسیده است [۴].

مطالعات نشان داده بیشترین علت مرگومیر سالمندان بیماری

سالمندی بیماری نیست، بلکه فرایندی زیست‌شناختی است که شیوه‌های زیستی فرد را محدود می‌کند [۱]. به‌طور معمول از سن بازنشستگی به بعد افراد قادر به انجام فعالیت‌های خود نیستند و ۱۰ درصد از افراد کاملاً وابسته و زمین‌گیر می‌شوند [۲]. تاکنون اغلب کشورهای در حال توسعه مشکلات اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و انتقال جمعیتی را که به پیرشدن مشهور است درک کرده‌اند. با گذشت زمان تعداد سالمندان افزایش خواهد یافت. در حال حاضر ۴ تا ۵ درصد از کل جمعیت جهان را افراد ۶۰ سال و بالاتر تشکیل می‌دهند که در ۱۰ سال آینده ۸ تا ۱۰ درصد کل جمعیت جهان را شامل خواهد شد.

* نویسنده مسئول:

حسن ناعمی

نشانی: سبزوار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت.

تلفن: ۴۸۶۳۳۹۷ (۹۱۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: hanaemi_2004@yahoo.com

سرطان سیستم عصبی مرکزی، سرطان ریه و برونش، سرطان معده، کولون، کبد، سینه، مثانه، تخمدان، پروستات، روده کوچک، تیروئید؛ بیماری‌های گوارشی شامل فیبروز و سیروز کبدی، زخم‌های اثنی عشر و منتشر معده، کوله‌سیستیت؛ بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی شامل سکتة مغزی، آلزایمر، مننژیت‌ها، انسفالیت‌ها، آبسه‌ها؛ بیماری‌های اختلال سیستم ایمنی شامل کم‌خونی (فقر آهن، آنمی آپلاستیک، آنمی ناشی از خونریزی) و دیگر بیماری‌های خون‌ساز و دستگاه ایمنی و حوادث نامشخص شامل آسیب ناشی از حمله حیوانات، حوادث غیر عمدی و سقوط می‌شود. اطلاعات به‌دست‌آمده از فرم جمع‌آوری داده‌ها وارد بانک اطلاعاتی نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS شد. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها به صورت توصیفی انجام و در قالب جداول و تصاویر بیان شد.

یافته‌ها

تعداد نمونه‌های بررسی‌شده در این پژوهش ۲۲۷۸ نفر بود. میانگین و انحراف معیار سنی آن‌ها $78/71 \pm 8/54$ بود که از نظر توزیع سنی حداکثر سن ۱۰۷ سال و حداقل سن ۶۰ سال بود. در سال ۱۳۹۰ بیشترین مرگومیر در گروه سنی ۷۰ تا ۷۹ با ۴۲/۱ درصد و کمترین مرگومیر در گروه سنی بالای ۱۰۰ سال با ۱۳/۶ درصد، در سال ۱۳۹۱ بیشترین مرگومیر در گروه سنی بالای ۱۰۰ سال با ۴۵/۵ درصد و کمترین مرگومیر مربوط به گروه سنی ۹۰ تا ۹۹ سال با ۳۴/۳ درصد و در سال ۱۳۹۲ بیشترین مرگومیر در گروه سنی بالای ۱۰۰ سال با ۴۰/۹ درصد و کمترین مرگومیر مربوط به گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ با ۲۱ درصد بود.

بیشترین مرگومیر در این سه سال مربوط به فصل زمستان بود. میزان مرگومیر در این فصل در سال ۱۳۹۰، ۳۳/۳ درصد، در سال ۱۳۹۱، ۲۹/۵ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۲۳/۳ درصد بود. کمترین مرگومیر در این سه سال مربوط به فصل بهار بود. میزان مرگومیر در این فصل در سال ۱۳۹۰، ۲۰/۶ درصد، در سال ۱۳۹۱، ۲۵/۳ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۲۰/۳ درصد بود. از نظر وضعیت مرگومیر در طی ماه‌های مختلف در این سه سال، ماه دی بیشترین درصد مرگومیر را با ۱۰/۳ درصد به خود اختصاص داد. در این ماه در سال ۱۳۹۰، ۴۴/۷ درصد، در سال ۱۳۹۱، ۳۴/۵ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۲۰/۹ درصد مرگومیر رخ داد. ماه خرداد کمترین درصد مرگومیر را با ۷ درصد به خود اختصاص داد. در این ماه در سال ۱۳۹۰، ۳۱/۲ درصد، در سال ۱۳۹۱، ۴۵ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۲۳/۸ درصد مرگومیر اتفاق افتاد.

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، در سال ۱۳۹۰ مردان با ۵۵ درصد و زنان با ۴۵ درصد به ترتیب رتبه اول و دوم را در مجموع مرگومیر به خود اختصاص داده‌اند. در سال ۱۳۹۱ با اندکی تغییر، رتبه مردان نسبت به زنان از نظر مرگومیر تفاوتی نکرده است. به‌طوری‌که در سال ۱۳۹۱ مردان ۵۱ درصد و زنان ۴۹ درصد از موارد مرگومیر را تشکیل

عفونی و قلبی و عروقی است. سالمندان به دلیل نقص سیستم ایمنی در برابر بیماری عفونی آسیب‌پذیرترند [۵]. در گذشته تروما هفتمین علت مرگومیر افراد مسن و بالای ۶۵ سال بود [۶]. در حال حاضر به علت افزایش فعالیت جمعیت مسن، تروما پنجمین علت مرگومیر سالمندان شده است. علل دیگر مرگومیر در افراد مسن، بیماری‌های قلبی، سرطان، بیماری‌های مزمن ریوی، حوادث عروقی مغز، دیابت و پنومونی است [۷].

در گروه سنی ۶۵ تا ۷۴ سال حوادث مربوط به وسایل نقلیه به‌خصوص در عابران پیاده بیشترین مرگومیر را شامل می‌شود. زمین‌خوردن شایع‌ترین علل مرگ ناشی از تروما در افراد بالای ۷۵ سال است. میزان تصادف و مرگومیر بعد از ۸۰ سالگی افزایش می‌یابد. مرگومیر راننده‌های زیر ۷۰ سال نیم درصد به ازای هر ۱۰۰ تصادف و در افراد بالای ۸۰ سال ۴ نفر به ازای هر ۱۰۰ تصادف است [۸]. با توجه به آمار سازمان پزشکی قانونی در سال ۱۳۸۷، ۴/۱۶ درصد از متوفیان حوادث ترافیکی بالای ۶۰ سال داشتند [۹].

در مطالعه انجام‌شده در سال ۱۹۹۸ در انگلستان ۴/۲۵ درصد از قربانیان حوادث رانندگی افراد سالمندان بوده‌اند [۱۰]. در بررسی مشابهی که در سال ۲۰۰۵ در انگلستان انجام شد، به‌طور متوسط ۲/۵ درصد از قربانیان بالای ۶۰ سال داشتند [۱۱]. گرچه تاکنون بررسی جامع و کاملی در خصوص علل مرگومیر سالمندان بالای ۶۰ سال در کشور انجام نشده است، ولی نتایج این پژوهش می‌تواند برای دست‌اندرکاران برنامه‌های سلامت سالمندان مفید باشد و شروعی برای انجام پژوهش‌های کاربردی و جامع در این زمینه در نظر گرفته شود.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی و در قالب مطالعات مقطعی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل تمام سالمندان با سن ۶۰ سال و بالاتر فوت‌شده در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ در شهر سبزوار بود. برای انجام پژوهش اطلاعات با مراجعه به مرکز بهداشت، اداره آرامستان، بیمارستان واسعی، بیمارستان شهید دکتر بهشتی و خانه سالمندان مادر و پدر جمع‌آوری و با هماهنگی لازم پرونده فوت سالمندان ۶۰ سال و بالاتر دریافت شد. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست بود.

سؤال‌های چک‌لیست براساس اطلاعات موجود در پرونده فوت سالمندان تهیه و تنظیم شد. این چک‌لیست سؤال‌هایی درباره مشخصات فردی نظیر سن، محل سکونت، محل فوت، زمان فوت، علت فوت داشت. در این مطالعه بیماری‌های قلبی شامل بیماری آمبولی و ترومبوزهای شریانی، فشار خون، بیماری‌های عروقی، اختلالات غیررئوماتیسمال دریچه‌های میترا، آئورت سه‌لتی یا ریوی، بیماری‌های تنفسی شامل بیماری‌های مزمن ریه و برونش، آسم، آبسه ریوی، پنومونی، آنفلوآنزا؛ بیماری‌های عفونی و انگلی شامل سپتی‌سمی؛ بیماری‌های سرطان شامل لوسمی،

جدول ۱. مقایسه فراوانی مرگومیر سالمندان بر حسب جنس و منبع اعلام فوت و محل زندگی و فوت در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲.

سال	جنسیت			منبع اعلام فوت		
	مرد	زن	جمع کل	بیمارستان	سایر	پزشکی قانونی
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۱۳۹۰	۴۶۵(۵۵)	۳۸۱(۴۵)	۸۴۶	۴۳۶(۵۱/۵۳)	۳۸۱(۴۵/۰۳)	۲۹(۳/۴۲)
۱۳۹۱	۴۴۸(۵۱)	۴۲۱(۴۹)	۸۷۹	۵۲۵(۵۹/۷۳)	۳۵۴(۴۰/۲۷)	۰(۰)
۱۳۹۲	۱۲۰۹(۵۳/۵)	۲۵۷(۴۶/۵)	۵۵۳	۳۲۹(۵۹/۴۹)	۲۲۴(۴۰/۵۰۶)	۰(۰)

سال	محل زندگی متوفیان				محل فوت			
	شهر	روستا	نامشخص	جمع کل	بیمارستان	منزل	آسایشگاه	نامشخص
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۱۳۹۰	۷۱۱(۸۴/۰۴)	۱۲۹(۱۵/۳۴۸)	۶(۰/۷۰)	۸۴۶(۱۰۰)	۴۱۶(۴۹/۱۷)	۳۶۲(۴۲/۸)	۱۱(۱/۳)	۵۷(۶/۷۳)
۱۳۹۱	۷۰۴(۸۰/۰۹)	۱۷۲(۱۹/۵۶)	۳(۰/۳۴۱)	۸۷۹(۱۰۰)	۳۷۷(۴۲/۹)	۴۸۰(۵۴/۶۰)	۱۹(۲/۱۶)	۳(۰/۳۴)
۱۳۹۲	۴۷۹(۸۶/۶۱)	۶۵(۱۱/۷۵)	۹(۰/۰۲)	۵۵۳(۱۰۰)	۲۹۳(۵۳)	۲۲۹(۴۱/۴۱)	۲۱(۳/۷۹)	۱۰(۱/۸۰)

سازمان بهداشت و درمان سبزوار

جدول آورده شد، ولی آمار سالمندان فوت شده در روستاها بیشتر از این موارد است و در حوزه این پژوهش قرار ندارد.

در مورد محل فوت در سال ۱۳۹۰ بیمارستان با ۴۹/۱۷ درصد بالاترین سهم را داشته است. در سال ۱۳۹۱ فوت در منزل با ۵۴/۶ درصد رتبه اول و در سال ۱۳۹۲ فوت در بیمارستان با ۵۳ درصد رتبه اول را دارد.

بیماری‌های قلبی و عروقی بالاترین درصد علت مرگومیر سالمندان است. در سال ۱۳۹۰ مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی با ۵۶/۲۶ درصد در رتبه اول، سرطان با ۱/۱۱ درصد در رتبه دوم و عفونت‌های تنفسی با ۱۰/۴۰ درصد در رتبه سوم قرار دارد. برای بیماری‌های کلیوی، اختلال سیستم ایمنی، کهولت سن و دیابت موردی گزارش نشده است.

در سال ۱۳۹۱ مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی با

داده‌اند. در سال ۱۳۹۲ سهم از مرگومیر مردان ۵۳/۵ درصد و سهم زنان ۴۶/۵ درصد است. به‌طور کلی می‌توان اشاره کرد که روند مرگومیر مخصوصاً در سال ۱۳۹۲ سیر نزولی داشته است. در سال ۱۳۹۰ بیشترین موارد مرگ گزارش شده مربوط به بیمارستان با ۵۱/۵۳ درصد است. سهم بیمارستان در مرگومیر در سال ۱۳۹۱، ۵۹/۷۳ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۵۹/۴۹ درصد است. کمترین موارد گزارش شده مربوط به پزشک قانونی بوده که در سال ۱۳۹۰، ۳/۴۲ درصد گزارش شده و در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ موردی گزارش نشده است.

از نظر محل زندگی متوفیان در سال ۱۳۹۰، ۸۴/۴۰ درصد، در سال ۱۳۹۱، ۸۰/۰۹ درصد و در سال ۱۳۹۲، ۸۶/۶۱ درصد در شهر سبزوار سکونت داشتند. از آنجا که در این پژوهش مرگومیر سالمندان ۶۰ سال و بالاتر در سبزوار مطالعه شده است، آمار افراد متوفی که محل زندگی آن‌ها روستا بوده از مراکز گرفته و در

جدول ۲. مقایسه مرگومیر سالمندان بر حسب علت فوت در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲.

علت فوت		بیماری‌های اصلی							
سال	تعداد	بیماری قلبی و عروقی تعداد (درصد)	بیماری تنفسی تعداد (درصد)	بیماری عروقی تعداد (درصد)	بیماری سرطان تعداد (درصد)	بیماری کلیوی تعداد (درصد)	بیماری گوارشی تعداد (درصد)	اختلال سیستم عصبی مرکزی تعداد (درصد)	بیماری اداری و تناسلی تعداد (درصد)
۱۳۹۰	تعداد	۴۷۶	۸۸	۲۱	۹۴	۰	۵۲	۱۲	۱۹
	درصد	۵۶/۲۶	۱۰/۴۰	۲/۴۸	۱۱/۱۱	۰	۶/۱۴	۱/۴۱	۲/۳۴
۱۳۹۱	تعداد	۵۱۵	۱۱۱	۳۷	۸۷	۰	۵۵	۱۳	۱۵
	درصد	۵۸/۵۸	۱۲/۶۲	۴/۲۰	۹/۸۹	۰	۰/۰۱	۱/۴۷	۱/۷۰
۱۳۹۲	تعداد	۲۹۵	۳۶	۲۳	۰	۹	۴۶	۷۱	۰
	درصد	۵۳/۳۴	۶/۵۰	۴/۱۵	۰	۱/۶۲	۸/۳۱	۱۲/۸۳	۰

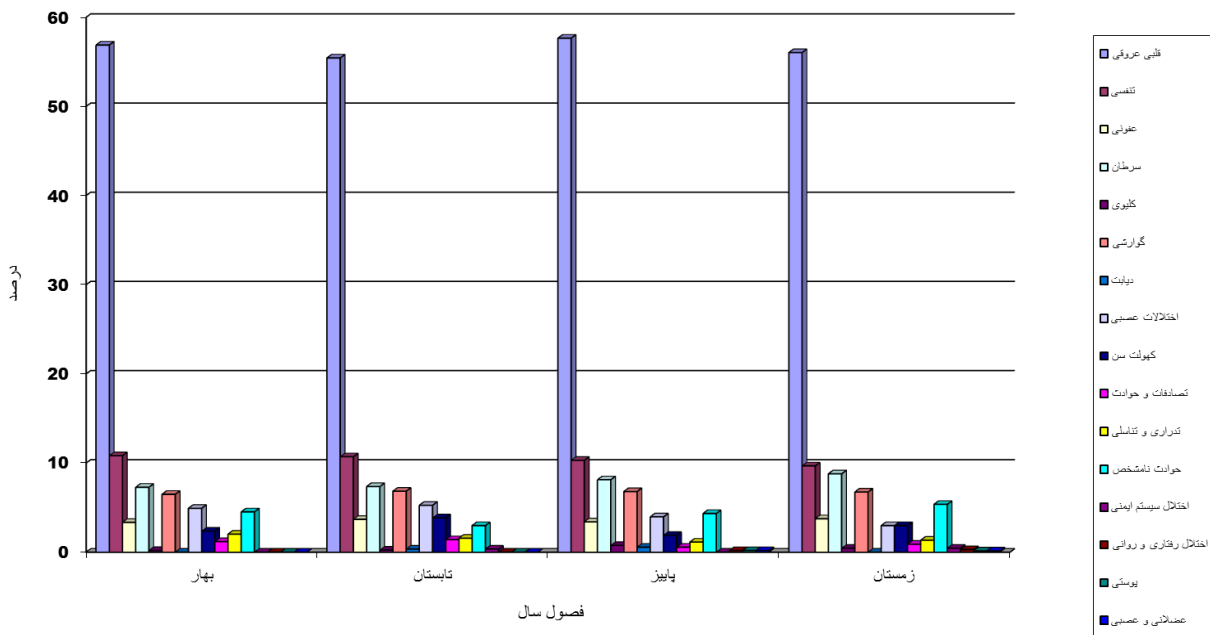
علت فوت		بیماری‌های اصلی								
سال	تعداد	اختلال سیستم ایمنی تعداد (درصد)	حوادث نامشخص تعداد (درصد)	بیماری جلدی تعداد (درصد)	اختلال رفتاری روانی تعداد (درصد)	کهولت سن تعداد (درصد)	حوادث ناشی از تصادف رانندگی تعداد (درصد)	بیماری اسکلتی عضلانی تعداد (درصد)	دیابت تعداد (درصد)	جمع کل تعداد (درصد)
۱۳۹۰	تعداد	۰	۶۱	۲	۲	۰	۱۸	۱	۰	۸۴۶
	درصد	۰	۷/۲۱	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۲۳	۲/۱۲	۰/۱۱	۰	۱۰۰
۱۳۹۱	تعداد	۵	۲۸	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۸۷۹
	درصد	۰/۵۶	۴/۳۲	۰	۰/۱۱	۰/۱۱	۰	۰/۱۱	۰	۱۰۰
۱۳۹۲	تعداد	۰	۰	۰	۰	۶۳	۵	۰	۵	۵۵۳
	درصد	۰	۰	۰	۰	۱۱/۴۵	۰/۹۰	۰	۰/۹	۱۰۰

سوم را دارد. برای سرطان‌ها، بیماری‌های اداری و تناسلی، اختلال سیستم ایمنی، حوادث نامشخص، بیماری‌های جلدی، اختلالات رفتاری و روانی و بیماری‌های عضلانی و اسکلتی موردی به عنوان علت فوت گزارش نشده است.

با ملاحظه تصویر شماره ۱ روشن است که درصد مرگ به علت بیماری‌های قلبی و عروقی بالاترین سهم را دارد و رتبه اول را در هر یک از فصول سال به خود اختصاص داده است. به طوری که در فصل بهار ۵۶/۸۸ درصد، در تابستان ۵۵/۴۳ درصد، در پاییز ۵۷/۶۵ درصد و در زمستان ۵۶/۰۳ درصد از مرگ‌میر را به خود

۵۸/۵۸ درصد در رتبه نخست، عفونت‌های تنفسی با ۱۲/۶۲ درصد در رتبه دوم و سرطان با ۹/۸۹ درصد در رتبه سوم قرار دارد. برای بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های جلدی، حوادث ناشی از تصادفات رانندگی و دیابت موردی به عنوان علت فوت گزارش نشده است (جدول شماره ۲).

در سال ۱۳۹۲ مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی همچنان در رتبه اول بوده است و ۵۳/۳۴ درصد از مرگ‌میر را به خود اختصاص داده است. مرگ به علت اختلالات سیستم عصبی با ۱۲/۸۳ درصد رتبه دوم و کهولت سن با ۱/۳۹ درصد جایگاه



تصویر ۱. درصد علل مرگومیرها بر حسب فصول سال (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲).

و سرطان‌ها ۷/۸۸ درصد ثبت شده است. دو بیماری ذکر شده بیشترین علت مرگ سالمندان هستند.

در این مطالعه دریافتیم بیماری‌های کلیوی ۰/۴ درصد، بیماری‌های گوارشی ۶/۷۲ درصد، اختلالات عصبی ۴/۲۸ درصد، مرگ به علت کپولت سن ۲/۷۷ درصد و عوامل و حوادث نامشخص ۶/۹۴ درصد، بیماری‌های ادراری و تناسلی ۱/۵۱ درصد، بیماری‌های اسکلتی ۰/۱ درصد، اختلال سیستم ایمنی ۰/۲ درصد، بیماری‌های روانی و رفتاری ۰/۱۱ درصد و بیماری‌های پوستی و بیماری‌های عضلانی و اسکلتی هر کدام ۰/۰۸ درصد از علل فوت سالمندان را به خود اختصاص داده‌اند.

از دیگر علل مرگ سالمندان بیماری دیابت است. در مطالعه حاضر مرگ به این علت ۲ درصد بوده است. در مطالعه نجفی و همکاران ۲/۳ درصد از علت مرگ سالمندان به دیابت اختصاص داشت. این مطالعه از نظر درصد فوت به دلیل بیماری دیابت با مطالعه حاضر شباهت دارد.

در مطالعه حاضر فقط ۱ درصد از علت مرگومیر سالمندان بالای ۶۰ سال حوادث رانندگی و ترافیکی بوده است. در مطالعه انجام شده در انگلستان در سال ۱۹۸۸، ۲۵/۴ درصد از قربانیان حوادث رانندگی در گروه سالمندان بودند [۱۰]. در بررسی مشابهی که در سال ۲۰۰۵ در انگلستان انجام شد، به‌طور متوسط ۲۲/۵ درصد از قربانیان تصادفات بیش از ۶۰ سال داشتند [۱۱]. در مطالعه نجفی و همکاران گزارش شد طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ در هر سال ۴۶ درصد از مرگومیر سالمندان بالای ۶۰ سال در حوادث درون شهری، ۴۶/۳ درصد در حوادث بین شهری و

اختصاص داده است. پس از آن بیماری‌های تنفسی در فصل بهار ۱۰/۸۲ درصد، در تابستان ۱۰/۷ درصد، در پاییز ۱۰/۳ درصد و در زمستان ۹/۶۸ درصد از علت مرگومیر را به خود اختصاص داده‌اند. سومین جایگاه به سرطان تعلق دارد. این بیماری در فصل بهار ۷/۲۸ درصد، در تابستان ۷/۳۶ درصد، در پاییز ۸/۱۲ درصد و در زمستان ۸/۷۹ درصد موجب مرگومیر در سالمندان شده است.

بحث

با وجود پیشرفت علم پزشکی در زمینه تشخیص و درمان بیماری‌های قلبی و عروقی این بیماری همچنان موجب بروز مشکلات جدی در عرصه بهداشت عمومی می‌شود. در مطالعه حاضر به‌طور متوسط مرگومیر به علت بیماری‌های قلبی و عروقی ۵۶/۲۴ درصد است. در مطالعه نجفی و همکاران مرگ به این علت ۴۹ درصد گزارش شده است [۱۲]. سازمان بهداشت جهانی بیماری‌های قلبی و عروقی را شایع‌ترین علل مرگومیر در سالمندان گزارش کرده است [۱۳]. در مطالعه اصغرزاده حقیقی و همکاران مرگومیر سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی سیستمیک در بیمارستان ۷/۱ درصد گزارش شده است [۱۴].

مطالعات نشان داده بیشترین علت مرگومیر سالمندان بیماری‌های عفونی و قلبی و عروقی است. سالمندان به دلیل نقص سیستم ایمنی در برابر بیماری‌های عفونی آسیب‌پذیرترند [۱۵]. تفاوت موجود می‌تواند به نوع مطالعات انجام شده و گروه‌های بررسی شده (سالمندان) مربوط باشد. در مطالعه حاضر فوت به علت بیماری‌های تنفسی به‌طور میانگین ۱۰/۳۷ درصد

بی‌دریغشان در جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز این پژوهش صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنیم.

۶/۸ درصد در جاده‌های روستایی رخ داده است [۱۲].

در مطالعه قدیرزاده و همکاران ۱۲ هزار و ۲۹ مورد مرگ به علت تصادفات رانندگی در افراد بالای ۶۰ سال رخ داده است [۱۶]. در مطالعه توکلی و همکاران مرگ سالمندان به علت تصادف ۴۱/۹ درصد اعلام شده است [۱۷]. درصد فوت سالمندان به علت تصادف احتمالاً از شرایط فرهنگی و اجتماعی جوامع مختلف متأثر است. به‌طور کلی فوت به علت تصادف در تمام مطالعات ذکر شده، از مطالعه حاضر بیشتر است.

در مطالعه حاضر ۳/۵۴ درصد از سالمندان به دلیل بیماری عفونی فوت کرده بودند. در مطالعه نجفی و همکاران ۴/۳ درصد از علل مرگ را سپتی‌سمی و ۲/۳ درصد را عفونت‌های اداراری به خود اختصاص داده است. پنومونی و آنفلوآنزا هم‌زمان با علل عفونی منجر به مرگ در سالمندان می‌شوند و به‌عنوان چهارمین علت شایع مرگ‌ومیر سالمندان گزارش شده است [۱۸].

در این مطالعه مرگ‌ومیر ۱۰/۳ درصد از سالمندان به علت بیماری‌های تنفسی بوده است. در مطالعه نجفی و همکاران ۱۹/۱ درصد از مرگ در سالمندان به علت عفونت‌های تنفسی بوده است. درصد فوت به علت بیماری‌های تنفسی در مطالعه نجفی نسبت به این مطالعه بیشتر گزارش شده است.

پیشنهادها

مطالعه حاضر نشان داد بیماری‌های قلبی و عروقی عمده‌ترین علت مرگ و عفونت‌های تنفسی دومین و سرطان سومین علت مرگ‌ومیر سالمندان است. بنابراین انجام مطالعات وسیع‌تر به صورت اختصاصی و در جوامع مختلف درباره بیماری‌های قلبی و عروقی در سالمندان ضروری به نظر می‌رسد. از معایب این مطالعه می‌توان به مقطعی بودن آن اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود که مسئولان امور سالمندان به منظور بهبود زندگی سالمندان برنامه‌ریزی مناسبی انجام دهند. انتظار می‌رود مسئولان برگزاری کلاس‌های آموزشی و ارائه مطالب علمی و کاربردی به سالمندان را در برنامه‌های مربوطه بگنجانند تا شاهد ارتقای سطح سلامتی سالمندان و کاهش مرگ‌ومیر آن‌ها به واسطه علل قابل پیشگیری مخصوصاً در زمینه بیماری‌های قلبی و عروقی و عفونت‌های تنفسی باشیم.

تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شد. در پایان بر خود لازم می‌دانیم از مساعدت کمیته محترم تحقیقات دانشجویی دانشگاه تشکر کنیم. همچنین از همکاری مسئولان محترم اداره آرستان، خانه سالمندان مادر و خانه سالمندان پدر، مرکز بهداشت سبزوار به ویژه آقای خوشحال، کارشناس محترم واحد آمار مرکز بهداشت، بیمارستان‌های شهیدبهبشتی و واسعی به خاطر حمایت‌های

References

- [1] United Nations. Population division. World population ageing. New York: United Nations Publications; 2007.
- [2] United Nations. Population division. World population ageing. New York: United Nations Publications; 2002.
- [3] Seyam Sh. [Study of situation of elderly residents in Guilan nursing home (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 10(39-40):119-129.
- [4] Statistical Center of Iran. [The results of the detailed census of population and Housing (Persian)]. Tehran: Statistical Center of Iran. 2007.
- [5] Rasoolinejad M, Hajiabdolbaghi M, Moradi Mazhari M, Majd Shirazi M. [Study of the causes of fever in elderly (Persian)]. *Tehran University Medical Journal*. 1998; 56(3):41-45.
- [6] Mattox K, Feliciano DV, Moore EE. Trauma. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 2000.
- [7] Courtney M, Townsend Jr. Textbook of Surgery. 17th ed. New York: Elsevier Saunders; 2004.
- [8] Sklar DP, Demarest GB, McFeeley P. Increased pedestrian mortality among the elderly. *The American Journal of Emergency Medicine*. 1989; 7(4):387-90. doi: 10.1016/0735-6757(89)90044-2
- [9] Moradi SE, Khademi A, Taleghani N. [An epidemiologic survey on pedestrian death due to traffic accident (Persian)]. *Scientific Journal of Forensic Medicine*. 2003; 9(30):30-75
- [10] Katz J, Peberdy A, Douglas J. Promoting health: Knowledge and practice. Basingstoke: Macmillan Basingstoke; 1997.
- [11] European Commission. Road accident statistics in Europe [Internet]. 2016 [Updated 2016 Dec 18]. Available from: http://ec.europa.eu/transport/road_safety/specialist/statistics_en
- [12] Najafi B & et al. [Elderly death cause and death registry accuracy in Kahrizak Charity Foundation (Persian)]. *Iranian Journal of Diabetes & Metabolism*. 2014; 13(6):455-461.
- [13] Sheedfar M, Sheghaghi R. [Health of elderly (Persian)]. Tehran: Siavash publication. 1997.
- [14] Asgharzadeh Haghighi S, Zeighami Mohammadi S. [Mortality and length of hospital stay in elderly with systolic heart failure at Alborz Hospital in Karaj (2003-2008) (Persian)]. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2012; 15(4):86-94.
- [15] Zhou B, Zhao B, Guo X, Chen R, Kan H. Investigating the geographical heterogeneity in PM10-mortality associations in the China Air Pollution and Health Effects Study (CAPES): A potential role of indoor exposure to PM10 of outdoor origin. *Atmospheric Environment*. 2013; 75:217-23. doi: 10.1016/j.atmosenv.2013.04.044
- [16] Ghadirzadeh MR, Fadaye Vatan R, Akbari Kamrani AA, Davatgaran K, Hashemi Nazari SS, Mirtorabi SD. [The study of deaths from traffic accidents in Iranian elderly in 2007-2009 (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2012; 7(24):49-56.
- [17] Tavakoli H, Ahmadi Amoli H, Yaghubi A, Yazdankhah A, Ghlakhni F, Khashayar P. Morbidity and mortality of trauma in the elderly private (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2010 7(11):30-36.
- [18] Musgrave T, Verghese A. Clinical features of pneumonia in the elderly. *Seminars in Respiratory Infections*. 1990; 5(4):269-75. PMID: 2093972