

میزان و علل مرگومیر در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

رضا عبدالله زاده^۱ رقیه مهرابور^۲ تکتم شفیعی^۳ رضا فارابی^۲ سودابه کفایی^{۴*}

۱. کارشناسی ارشد، اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۲. کارشناسی، مدیریت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۳. کارشناسی ارشد، سمنشناسی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۴. کارشناسی، آمار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

چکیده

هدف: به کارگیری شاخص مرگومیر و علل آن به عنوان ابزاری برای اندازه گیری دسترسی به خدمات بهداشتی و سنجش کارایی سیستم های بهداشتی در جوامع امروز است. این پژوهش با هدف بررسی میزان و علل مرگومیر در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد. روش ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی کلیه (۳۶۹۹ مورد) متوفیان سال ۱۳۹۷ جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که براساس نظام جامع ثبت مرگومیر جمع آوری شده، صورت گرفت. از داده های مرگ ثبت شده در سامانه نظام ثبت و طبقه بندی علل مرگ استان استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون های آمار توصیفی (میانگین، درصد نسبی، فراوانی، انحراف معیار) و آزمون های تحلیلی (تی تست، ضریب همبستگی پیرسون و کای اسکور) در سطح معناداری $P\text{-Value} \leq 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: آنالیز داده ها نشان داد که میزان مرگومیر خام در استان ۴/۷۹ در هزار نفر جمعیت می باشد و میانگین سنی موارد فوت ۶۶/۷۴ سال برآورد گردید که این میانگین در جنس مذکر ۶۴/۳۳ سال و در جنس مونث ۶۹/۰۸ سال بود. توزیع فراوانی مطلق و نسبی موارد فوت نشان می دهد که بیماری های قلبی - عروقی با ۴۰/۳۸ درصد موارد، رتبه اول، سرطان ها با ۱۳/۵۲ درصد موارد، رتبه دوم و بیماری های دستگاه تنفسی با ۱۲/۹۸ درصد موارد فوتی رتبه سوم علل مرگومیر را دارا می باشند.

نتیجه گیری: سه علت شایع مرگ شامل بیماری های قلبی-عروقی، سرطان و بیماری های دستگاه تنفس می باشد که می توان با برنامه ریزی، تدبیر و انجام مداخلات صحیح در زندگی، عادات غذایی، کنترل عوامل خطر مثل سیگار، چاقی و استرس از بروز بسیاری از مرگ های زودرس جلوگیری کرد.

کلیدواژه ها: علل مرگ، بیماری های قلبی عروقی، سرطان، بیماری های تنفسی.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۹/۰۶/۰۱ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۷/۲۳

ارجاع: عبدالله زاده رضا، مهرابور رقیه، شفیعی تکتم، فارابی رضا، کفایی سودابه. میزان و علل مرگومیر در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. طب پیشگیری. ۱۳۹۹؛ ۳۷(۳): ۶۲-

۷۱

مقدمه

برنامه ریزی های مداخلاتی بهداشتی برای مدیران مهم بوده است (۱). یکی از مهم ترین واژه هایی که معمولاً توسط بیشتر کشورهای که آمار مرگومیر را منتشر می سازند ارائه می شود، جدول بندی مرگومیر برای هر گروه سنی و جنسی به تفکیک علت مرگ می باشد. علت مرگ که برای مقاصد آماری به کار می رود، یک مفهوم آماری ضروری است. زیرا جواز دفن که از

یکی از شاخص های مهم برای انجام برنامه ریزی های مربوط به سلامت جوامع، میزان و علل مرگومیر در آن ها است آگاهی از چگونگی پراکندگی مرگومیر و علت های آن برحسب جنسیت و در گروه های سنی شاخصی برای هدایت برنامه های مرتبط با سلامتی و مداخلات بهداشتی است و همواره جهت

نویسنده مسئول: سودابه کفایی، کارشناسی ارشد، اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

نابرابری‌های آن در ایران انجام شد. نتایج نشان داد الگوی سنی مرگومیر در ایران بیان‌گر دو تفاوت عمده با جمعیت‌های دیگر است. اول این که نسبت میزان مرگومیر ویژه سنی مردان به زنان در سنین جوانی (۲۹-۱۵ سال) بالاتر از حد انتظار است. جدول عمر چندکاهشی نشان داد که علت آن فزونی ناشی از سوانح و حوادث در ایران نسبت به دیگر کشورهاست (۱۴). در زمینه علل مرگ، ایجیدی و همکاران مطالعه‌ای با عنوان رویکرد شبکه‌ای در مطالعه روابط چندگانه علل مرگ را به طور خاص برای کشور ایتالیا و جمعیت ۶۵ سال و بیشتر انجام دادند. آن‌ها به بررسی شبکه‌ای علل مرگ با روش جدید تجزیه و تحلیل شبکه اجتماعی پرداختند. این تکنیک نوین روابط پیچیده بیماری‌ها را با توجه به اطلاعات ثبت شده، فوت نشان می‌دهد. نتایج نشان داد مرگ تحت تاثیر شبکه مترادفی از بیماری‌ها است و هر علت مرگ حداقل با یک عامل در ارتباط است. این ارتباط می‌تواند به صورت مستقیم یا غیر مستقیم باشد (۶).

Tencza و همکارانش در پژوهشی با عنوان عوامل موثر در تغییرات مرگومیر در ایالت متحده آمریکا تجزیه و تحلیل متغیرها پنهان نشان دادند عوامل متعددی مانند سیگار کشیدن، مصرف الکل، مصرف مواد، چاقی و مراقبت‌های بهداشتی بر سلامت و عمر تاثیر گذاشته‌اند. آن‌ها از رویکرد جدیدی برای شناسایی عوامل موثر در تغییرات مرگومیر بین ایالتی استفاده نمودند. این عوامل را از طریق تاثیر بر الگوهای مرگومیر شناسایی نموده و فاکتورهایی را تعیین کردند که اندازه‌گیری آن مشکل یا غیرممکن است، مانند رفتارهای حساس بهداشتی. نتایج نشان داد سیگار کشیدن و چاقی، سوءمصرف مواد و محل سکونت، سه عاملی است که بیشترین تاثیر را در تغییرات مرگومیر مردان دارد (۷).

مطالعه علل مرگومیر بیماران بستری در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی سمنان نشان داد که بیشترین فراوانی مرگومیر به ترتیب برای بیماری‌های دستگاه گردش خون (۳۸/۷ درصد)، سرطان (۱۵/۵ درصد) و

آن این اطلاعات به دست می‌آید برای بیان علل اولیه، ثانویه و حتی سایر علل مرگ لازم است. بیشتر کشورها، یک مجموعه بین‌المللی یکنواخت از قواعد را پذیرفته‌اند و به وسیله این قوانین تنها یکی از علل مرگ را برمی‌گزینند، هر چند ممکن است مرگ به سبب ترکیبی از علل گوناگون باشد. هدف از این کار تشویق به یکنواختی و همسان‌سازی و کمک به امکان مقایسه‌های بین‌المللی است (۲).

اطلاعات معتبر از روند و علل مرگ، علاوه بر استفاده در برنامه‌ریزی، مبنای مهمی برای ارزشیابی بخش بهداشت و درمان و تعیین میزان اثربخشی برنامه‌های بهداشتی درمانی و اتخاذ سیاست‌های بهداشتی که در جهت ارتقاء سلامتی طراحی شده‌اند می‌باشد. فوت براساس گروه‌های مختلف سنی و جنسی نیز معرف وضعیت ارائه خدمات بهداشتی درمانی و میزان بهره‌مندی‌های اقتصادی گروه‌های مختلف جامعه است (۳).

هدف و وظیفه اصلی بخش سلامت در هر جامعه پیشگیری، تامین، حفظ و ارتقاء سلامت آن جامعه می‌باشد. شناسایی الگو و علل بروز مرگ و مقابله با عوامل اتیولوژی آن یکی از مناسب‌ترین راهبردها برای افزایش طول عمر می‌باشد. به دست آوردن این اطلاعات از اساسی‌ترین مبنای برنامه‌ریزی، مدیریت و ارزشیابی و پاسخگویی در صورت لزوم در بخش بهداشت در کشورها می‌باشد (۴).

شناسایی الگو و علل بروز مرگ و مقابله با عوامل سبب‌ساز آن، یکی از مناسب‌ترین راهبردها افزایش طول عمر بشر است. به منظور تامین عمر طولانی باید الگوی مرگ در جامعه شناسایی شود و برای مقابله با علل مرگ زودرس چاره اندیشید و با آن‌ها مقابله کرد. اطلاعات معتبر از علل مرگ و شرح روند مرگ و مسیر و تغییرات آن یکی از اساسی‌ترین مبنای برنامه‌ریزی، مدیریت، ارزشیابی بخش بهداشت در تمام کشورهاست (۵).

قدرتی پژوهش سطح و الگو مرگومیر در ایران با تاکید بر علل مرگ و عوامل اجتماعی-اقتصادی مرتبط با آن را در سال ۱۳۹۲ انجام داد. مطالعه فوق، با هدف بررسی مرگومیر و

SPSS منتقل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی (میانگین، درصد نسبی، فراوانی، انحراف‌معیار) و آزمون‌های تحلیلی (تی‌تست، ضریب همبستگی پیرسون و کای‌اسکوئر) در سطح معناداری $P < 0/05$ Value مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با استفاده از آزمون کولومگروف-اسمیرنوف نرمالیته داده‌ها بررسی شد. در ضمن کدگذاری علل مرگ براساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ویرایش شده صورت گرفت. داده‌ها با مجوز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند استخراج شده و به صورت کلی ارائه شد و از مشخص نمودن نام افراد خوداری شد و هیچگونه مشخصه قابل تشخیص از افراد ارائه نشد.

یافته‌ها

آنالیز داده‌ها نشان داد که ۳۶۹۹ مورد مرگ در استان خراسان جنوبی طی سال ۱۳۹۷ رخ داده است. میزان مرگومیر خام در استان $4/79$ در هزار نفر جمعیت می‌باشد و میانگین سنی موارد فوت $66/74$ سال برآورد گردید که این میانگین در جنس مذکر $64/73$ سال و در جنس مونث $69/08$ سال برآورد شد. آزمون آماری تی‌تست این اختلاف از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ($P\text{-Value} \leq 0/001$).

۵۱/۱ درصد مرگ‌ها در مناطق شهری و $48/9$ درصد در مناطق روستایی بوده است. از نظر فصلی نیز $24/49$ درصد فصل بهار، $25/46$ درصد در فصل تابستان، $24/87$ درصد در فصل پاییز و $25/18$ درصد در فصل زمستان اتفاق افتاده است که بیشترین فراوانی مربوط به فصل تابستان و کمترین فراوانی مربوط به فصل بهار می‌باشد. از نظر محل فوت $48/2$ درصد در بیمارستان، $40/4$ درصد منزل، 50 درصد مرکز جامع سلامت و 11 درصد در سایر مکان‌ها فوت نموده‌اند. همچنین از نظر جنسی $45/8$ درصد زن و $54/2$ درصد مرد بودند. میزان مرگ در مردان $8/4$ درصد بیشتر از زنان می‌باشد. آزمون

بیماری‌های دستگاه تنفس ($10/5$ درصد) و کمترین مرگ برای بیماری‌های چشم و گوش بوده است (۱).

مطالعه علل مرگ قزوین در طی ۵ سال نشان داد که مرگ به علت بیماری‌های واگیر سیر نزولی و به علت بیماری‌های غیرواگیر سیر صعودی داشته است. سکتة قلبی و عروقی، سوانح و حوادث و سرطان معده، بیشترین سهم مرگومیر را به خود اختصاص داده است (۳).

شناسایی الگوی مرگومیر و پایش روند آن به تعیین اولویت‌های بهداشتی و تخصیص منابع و اولویت‌های توسعه سلامت‌نگر بخش بهداشت و درمان و همچنین با از بین بردن عوامل اصلی مرگ‌های زودرس و پژوهش همه‌گیر شناختی کمک خواهند نمود (۵).

در این مطالعه با استفاده از داده‌های ثبت شده، میزان و علل مرگومیر در طول سال ۱۳۹۷ در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به تفکیک سن، جنس، محل سکونت، علل عمده مرگ بر حسب فراوانی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی کلیه متوفیان سال ۱۳۹۷ جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که براساس سامانه نظام ثبت و طبقه‌بندی علل مرگ جمع‌آوری شده، صورت گرفت. در این سامانه کلیه اطلاعات مربوط به مرگ از سطح خانه‌های بهداشت و مراکز جامع خدمات سلامت، بیمارستان‌ها، سازمان پزشکی قانونی و گورستان‌ها جمع‌آوری و به شبکه بهداشتی درمانی شهرستان ارسال می‌شود. موارد مرگ که توسط مسئولین نظام مرگ در سامانه ثبت شده بود، مورد بازبینی قرار گرفت و موارد دارای اشکال عودت داده شد و موارد تکراری حذف گردید.

از داده‌های مرگ ثبت شده در سامانه نظام ثبت و طبقه‌بندی علل مرگ استان خروجی Excel گرفته شد و سپس به نرم‌افزار

۱۴۹۳ (۴۰/۴)	منزل
۴۰۶ (۱۱)	سایر

اماری کای اسکوتر نشان داد، این اختلاف از لحاظ آماری در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادار بود ($P\text{-Value} \leq 0.001$) (جدول ۱).

جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک فوت‌شدگان جمعیت خراسان جنوبی

متغیر	فراوانی (درصد)
جنس	زن (۴۵/۸) ۱۶۹۴
	مرد (۵۴/۲) ۲۰۰۵
محل سکونت	شهر (۵۱/۱) ۱۸۹۰
	روستا (۴۸/۹) ۱۸۰۹
فصل	بهار (۴۸/۹) ۹۰۶
	تابستان (۲۴/۴۹) ۹۴۲
	پاییز (۲۵/۴۶) ۹۲۰
زمستان	۹۳۲ (۲۴/۸۷)
	۰-۱ (۵/۹) ۲۲۰
گروه سنی	۱-۵ (۱/۷) ۶۲
	۵-۱۰ (۲/۷) ۹۹
گروه سنی	۱۰-۳۰ (۲/۶) ۹۷
	۳۰-۷۰ (۲/۳) ۹۷۳
	۷۰-۹۰ (۵۰) ۱۸۴۹
	۹۰ و بیشتر (۱۰/۸) ۳۹۹
محل فوت	بیمارستان (۴۸/۲) ۱۷۸۳
	مرکز جامع سلامت (۰/۵) ۱۷

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی موارد فوت را نشان می‌دهد. بیماری‌های قلبی-عروقی با ۴۰/۳۸ درصد موارد رتبه اول و سرطان‌ها با ۱۳/۵۲ درصد موارد رتبه دوم و بیماری‌های دستگاه تنفسی با ۱۲/۹۸ درصد موارد فوتی رتبه سوم علل مرگومیر را دارا می‌باشند.

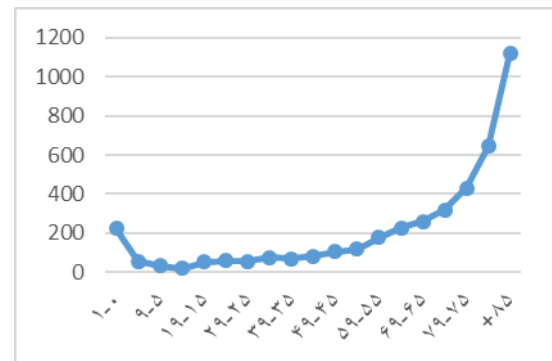
در گروه بیماری‌های قلبی عروقی، سکته قلبی با ۸/۸ درصد، فشارخون ۵/۷ درصد و سکته مغزی ۵/۱ درصد مهم‌ترین علل مرگ در این گروه را به خود اختصاص می‌دهند. در گروه سرطان‌ها نیز سرطان مری با ۲/۲ و سرطان کبد با ۱/۵ درصد و سرطان حلق و حنجره با ۱/۱ درصد موارد بیشترین علل مرگومیر از سرطان را تشکیل می‌دهند.

جدول ۲- توزیع درصد فوت شدگان استان خراسان جنوبی در سال ۱۳۹۷ بر حسب علل مرگومیر به تفکیک شهر و روستا

علت اصلی فوت	شهری		روستایی		کل	
	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد
سرطان مری	۱۴	۲۴	۱۸	۲۷	۳۲	۵۱
سرطان معده	۱۷	۴	۱۲	۵	۲۹	۹
سرطان حلق و حنجره	۱۰	۹	۱۳	۹	۲۳	۱۸
سرطان کبد	۱۱	۲۱	۶	۱۸	۱۷	۲۹
لوسمی	۴	۱۰	۹	۱۰	۱۳	۲۰
سرطان پرستات	۰	۱۴	۰	۱۳	۰	۲۷
سرطان پوست	۳	۲	۴	۱۰	۷	۱۲
سرطان مثانه	۲	۵	۲	۰	۴	۵
سرطان سر و گردن	۱۰	۱۰	۲	۷	۱۲	۱۷
سرطان کولون	۳	۲	۶	۴	۹	۶
سرطان پستان	۲۱	۰	۶	۰	۲۷	۰
لوسمی	۴	۱۰	۹	۱۰	۱۳	۲۰
سایر سرطان‌ها	۴۸	۳۸	۳۷	۴۰	۸۵	۷۸
بیماری قلبی عروقی	۱۶۲	۱۸۲	۱۵۵	۱۶۱	۳۱۷	۳۴۳
بیماری‌های دستگاه تنفس	۲۹	۳۰	۲۶	۳۲	۵۵	۶۲
بیماری کلیوی	۲۳	۲۱	۲۶	۲۸	۵۹	۵۹
بیماری‌های خونی	۱۳	۱۹	۱۸	۱۵	۳۱	۳۴
بیماری‌های گوارشی	۷	۲۳	۱۶	۲۲	۲۳	۴۵
تصادفات	۴۱	۵۸	۵۶	۶۲	۹۷	۱۲۰
سکته قلبی	۷۵	۸۳	۷۳	۹۵	۱۴۸	۱۷۸
آسم	۱۰	۷	۳	۳	۱۳	۱۰

بیماری‌های انسدادی	۱۸	۲۸	۴۲	۴۲	۶۱	۷۰
سکته مغزی	۴۴	۴۵	۵۱	۵۱	۹۵	۹۴
فشار خون	۵۱	۵۲	۴۸	۴۸	۹۹	۱۱۱
دیابت	۱۰	۱۵	۱	۱	۱۱	۱۶
بیماری کبدی	۵۲	۵۸	۳۵	۳۲	۸۵	۹۲
بیماری ریوی	۶	۱۰	۱۲	۲	۸	۲۲
ناهنجاری	۸	۲۱	۷	۷	۱۵	۴۶
نارسی نوزاد	۲۱	۴۲	۱۳	۱۳	۳۴	۶۲
آلزایمر	۱۴	۱۹	۱۲	۱۵	۲۹	۳۱
بیماری‌های روانی	۵	۶	۳	۶	۱۱	۹
سل	۳	۳	۱	۱	۴	۵
سپتی سمی	۴	۵	۱۰	۷	۱۱	۱۵
عفونت	۸	۷	۱۱	۱۳	۲۱	۱۸
سایر بیماری‌ها	۸۹	۱۴۳	۱۰۷	۱۱۷	۱۹۶	۲۶۰

همچنین نمودار ۱ میزان مرگومیر جمعیت خراسان جنوبی به تفکیک گروه‌های مختلف سنی به شکل J می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد بیشتر مرگومیرها در سنین بالا اتفاق می‌افتد که شبیه نمودار مرگومیر در کشورهای توسعه‌یافته می‌باشد که نشان‌دهنده کاهش مرگومیر در سنین پایین و افزایش موارد مرگ در سنین بالا می‌باشد.



نمودار ۱- نمودار میزان مرگومیر جمعیت خراسان جنوبی به تفکیک گروه‌های مختلف سنی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که میزان خام مرگومیر جمعیت خراسان جنوبی در سال ۱۳۹۷ برابر ۴/۷۹ در هزار می‌باشد. میزان مرگومیر خام جمعیت خراسان جنوبی در سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۷ به ترتیب برابر (۴/۸)، (۴/۶۲)، (۴/۷)، (۴/۶۶) و (۴/۵۸) در هزار بوده

است با توجه به این ارقام، مشاهده می‌شود که طی این سال‌ها از میزان مرگومیر جمعیت خراسان جنوبی کاسته شده است. طبق نتایج مطالعه حاضر میزان کلی مرگ در مردان بیشتر از زنان است که با مطالعه کرگز و همکاران هم‌خوانی دارد (۸). بیشتر بودن میزان مرگومیر در مردان نسبت به زنان را می‌توان به مراجعه زود هنگام زنان به پزشک و حساسیت بیشتر به سلامت خود نسبت داد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیماری‌های قلبی-عروقی مهم‌ترین علت مرگومیر در استان خراسان جنوبی می‌باشد. نتایج مطالعه فتحی و همکارانش با عنوان علل عمده مرگومیر ایران در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد بیماری‌های قلبی-عروقی رتبه نخست علل مرگومیر را به خود اختصاص داده و میزان آن برابر ۲ در هزار است به عبارتی حدود ۲۸/۵ درصد میزان مرگومیر ایران مربوط به بیماری‌های قلبی-عروقی است که با نتایج این مطالعه هم‌خوانی دارد. همچنین نتایج مطالعه کاظمی‌پور با عنوان بررسی علل و عوامل تعیین‌کننده مرگومیر تهران، نشان می‌دهد بیماری‌های قلبی-عروقی با ۴۴/۴ درصد، سرطان‌ها با ۹/۹ درصد و سوانح و حوادث با ۹/۲ درصد مهم‌ترین علل مرگ در شهر تهران می‌باشد (۹).

نتایج مطالعه فقیهی و همکاران با عنوان بررسی و تحلیل علل مرگومیر در طی ۵ سال در استان قزوین نشان داد بیماری‌های قلبی- عروقی و سرطان‌ها رتبه اول و دوم مرگ در استان قزوین می‌باشد که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد. (۳)

براساس یافته‌های تحقیقات اخیر، بیماری‌های قلبی عروقی بزرگترین سهم علل مرگ ایران را به خود اختصاص دادند و روند آن نیز رو به افزایش است. این وضعیت نظریه Olshansky و Olet در مورد مرحله چهارم گذار اپیدمیولوژی و تراکم مرگومیر به دلیل بیماری‌های قلبی- عروقی برای هر دو جنس را نیز تایید می‌کند. یافته‌ها نشان داد در ایران حذف مرگومیر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در زنان اهمیت بیشتری در مقایسه با مردان دارد. این روند مشابه وضعیتی است که در کشورهای توسعه‌یافته در گذشته اتفاق افتاده است. در این کشورها، با کنترل بیماری‌های قلبی- عروقی افزایش قابل توجهی در امید زندگی در دهه‌های ۱۹۶۰ به بعد رخ داد که از آن به عنوان انقلاب قلبی- عروقی یاد می‌شود. بهبود رخ داده برای مردان در سنین سالمندی چند سال دیرتر مشاهده می‌شود. بنابراین یکی از پیشرفت‌های بالقوه برای افزایش امید زندگی، طی دهه‌های آینده در ایران کاهش مرگومیر به خصوص مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی- عروقی به ویژه در سنین بزرگسالی و سالخوردگی است.

همچنین بیماری‌های قلبی- عروقی مهم‌ترین علت مرگومیر در جهان می‌باشد و پیشبینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ سالانه بیش از ۲۳ میلیون مرگ به دلیل بیماری قلبی عروقی در سراسر جهان اتفاق بیفتد علاوه بر این، این بیماری‌ها علت ۳۹ درصد از مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در افراد زیر ۷۰ سال می‌باشد. (۱۰)

بیماری‌های قلبی- عروقی شایع‌ترین علت مرگ در بیشتر کشورهای جهان از جمله ایران و مهم‌ترین عامل از کارافتادگی است. با وجود پیشرفت‌های سریع تشخیصی و درمانی هنوز یک سوم بیمارانی که دچار سکت قلبی می‌شوند فوت می‌کنند و دو سوم آن‌ها که زنده می‌مانند، هرگز بهبودی کامل نمی‌یابند و به زندگی عادی بر نمی‌گردند. این بیماری‌ها، هزینه هنگفتی را بر نظام‌های بهداشتی درمانی کشورها تحمیل می‌کنند. با این همه، بیماری‌های قلبی- عروقی یکی از قابل پیشگیری‌ترین بیماری‌های غیرواگیر انسان به شمار می‌آیند (۱۱).

سرطان و تومورها دومین علت مرگ در این مطالع بود. نتایج مطالعه گلی و همکارانش با عنوان مرگومیر و تحولات فضایی علل آن در ایران نشان داد بیماری‌های دستگاه خونی، سوانح و حوادث و سرطان‌ها به ترتیب مهم‌ترین علل مرگومیر در کشور می‌باشد (۱۲).

نتایج مطالعه فتحی و همکارانش با عنوان علل مرگومیر ایران در سال ۱۳۹۵ با استفاده از جدول عمر چندکاهشی نشان داد بیماری‌های قلبی- عروقی و سرطان‌ها و حوادث مهم‌ترین علل مرگومیر می‌باشد، که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

مرگ به علت سرطان در کشور آمریکا ۱۴۳، در انگلیس ۱۴۴، ژاپن ۱۱۹، هند ۱۰۸، کویت ۸۱، عراق ۱۳۴ و ایران ۱۱۱ است. سالانه ده میلیون نفر در دنیا مبتلا به سرطان می‌شوند که شش میلیون نفر آن‌ها فوت می‌کنند. در حال حاضر در جوامع توسعه‌یافته سرطان، دومین علت شایع مرگ است و پیشبینی می‌شود که میزان بروز سرطان‌ها تا سال ۲۰۵۰ به دو برابر برسد (۱۳).

سرطان و ابعاد آن نیز در حال گسترده شدن می‌باشد. استنتاج این تحقیق نشان می‌دهد این بیماری سنین بزرگسالی و سالخوردگی را بیشتر از سایر سنین

در معرض خطر مرگ قرار می‌دهند. بنابراین برای کاهش مرگومیر در سنین بزرگسالی و سالخوردگی می‌بایست در جهت کاهش سرطان برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری نمود که خود یکی از سیاست‌های مهم و کلیدی جمعیتی است. از آنجایی که هزینه‌های درمانی بیش از پیشگیری است، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های بهداشتی و تغذیه‌ای جمعیت در اولویت سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های بهداشتی جمعیت قرار گیرد. برنامه‌ریزی می‌تواند در جهت تواناسازی و آگاهی بخشی جامعه در زمینه سبک زندگی سالم نظیر تغذیه سالم از طریق پرهیز از استفاده از غذاهای پرچرب و پرکالری و در مقابل استفاده از غذاهای کم‌چرب و کم‌کالری و پرفیبر، تحرک و فعالیت‌های بدنی مناسب، منظم و بسترسازی برای استفاده از شرایط مناسب تغذیه‌ای و بهداشتی همراه با تحرک جسمانی باشد.

بیماری‌های دستگاه تنفسی سومین علت مرگ در این مطالعه می‌باشد. در مطالعه ترکاشوندمرادآبادی و همکارانش با عنوان گذار اپیدمیولوژیک و اهمیت سیاست‌گذاری اجتماعی در طی سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ نشان داد مهم‌ترین علت‌های مرگ به ترتیب بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان، سوانح و حوادث و بیماری‌های تنفسی می‌باشد (۱). در مطالعه کاظمی و شریف‌زاده با عنوان بررسی علل مرگومیر در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۸۲ نشان داد مهم‌ترین علت مرگ به ترتیب بیماری‌های قلبی‌عروقی، سوانح و حوادث، سرطان‌ها و بیماری‌های تنفسی می‌باشد که نشان می‌دهد علل مرگومیر از سال ۸۲ تا سال ۹۷ دچار تغییر شده است و سرطان‌ها به عنوان دومین علت مرگ و بیماری‌های تنفسی به عنوان سومین علت مرگومیر در استان بوده و شاهد افزایش مرگ از سرطان و بیماری‌های تنفسی می‌باشیم. این تغییرات

احتمالا به علت سالخورده شدن جمعیت استان می‌باشد (۹).

سوانح و حوادث چهارمین علت مرگ در این مطالعه می‌باشد. سوانح و حوادث که تصادفات جاده‌ای بخش مهمی از آن را به خود اختصاص می‌دهند، از نظر فراوانی سومین دلیل مرگ مردان ایران است این دلیل مرگ بر خلاف سایر علل مرگ الگوی متفاوتی دارد، به گونه‌ای که سنین جوانی سهم بزرگی را به خود اختصاص می‌دهد. هر چند که در سال‌های اخیر سهم آن کاهش یافته، اما حذف آن از علل مرگ باعث افزایش ۲/۵ سال امید زندگی بیشتر مردان و حدود ۱ سال امید زندگی بیشتر زنان می‌شود و نقش پررنگ‌تری را در مقایسه با سرطان‌ها در افزایش امید زندگی بازی می‌کند. با توجه به این که جمعیت در سن کار و فعالیت نقش مهمی در توسعه و فعالیت‌های اقتصادی و نیز پویایی جمعیت دارند، برنامه‌ریزی در جهت کاهش این دلیل مرگ می‌تواند پیامدهای اقتصادی و اجتماعی مفیدی را به ارمغان آورد، زیرا که از مرگ زود هنگام جلوگیری نموده و سرپرستان خانوار که اغلب آن‌ها مردان و در سنین کار فعالیت هستند را، حفظ می‌کند (۱۴).

در این مطالعه یکی از علل مرگ بیماری‌های حول تولد بود. بخش اعظمی از مرگ‌های زیر یک‌سال به دلیل بیماری‌های حول تولد اتفاق افتاده که متأثر از شرایط اقتصادی-اجتماعی و بهداشتی است و مداخله‌پذیر می‌باشد و ضرورت برنامه‌ریزی جهت کاهش و پیشگیری از این گونه مرگ‌ها محسوس است. در این بین بیش از نیمی از مرگومیر در کودکان زیر ۵ سال در ایران مربوط به گروه سنی ۱-۱۱ ماه بود که شایع‌ترین علل آن، ناهنجاری‌های مادرزادی و کروموزومی بودند که بیشترین شیوع در میان بیماری‌های دستگاه تنفسی بود. در مطالعه تاج‌الدینی و همکارانش نیز نارسایی نوزاد و

ناهنجاری‌ها مهم‌ترین علت مرگومیر در کودکان می‌باشد (۱۳).

یکی از مشکلات عمده ثبت علت مرگ کدهای پوچ است که دقت و حساسیت علت مرگ را کاهش می‌دهد. شایع‌ترین کدهای پوچ گزارش شده توسط تمام منابع کهولت سن می‌باشد. بنابراین در جریان ثبت موارد مرگ در صورتی که علل مرگ‌های اعلام شده توسط پزشکان بیمارستان‌ها و پزشک قانونی مشتمل بر کدهای پوچ باشد بهتر است مرکز بهداشت شهرستان موظف باشد، تصویر گواهی و علت را به پزشک یا منبع صادرکننده عودت داده و درخواست نماید که از ثبت علل پوچ و گمراه‌کننده در گواهی فوت خوداری نمایند. برای پزشکی که از کدهای پوچ استفاده می‌کنند آموزش‌های لازم ارائه شود. از ابزار قانونی همچون اختیارات معاونت‌های درمان دانشگاه‌ها و سازمان نظام پزشکی به منظور حل ثبت علل بهبودی و پوچ گمراه‌کننده استفاده شود.

محدودیت‌های موجود در استفاده از داده‌های نظام ثبت جاری شامل عدم دقت در ذکر علل، بد ثبتي، عدم همکاری سازمان پزشک قانونی، عدم تبادل اطلاعات در برخی سازمان‌ها (سازمان ثبت اطلاعات و...) و عدم تکمیل صحیح گواهی فوت می‌باشد. بنابراین باید همکاری‌های درون سازمانی و برون سازمانی جهت یکسان‌سازی آمارها و بهبود کمی و کیفی صورت پذیرد. همچنین واحد آموزشی برای دانشجویان پزشکی (تشخیص و ثبت علل مرگومیر) در نظر گرفته شود.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت مهم‌ترین علل مرگومیر استان خراسان جنوبی مانند سایر مناطق ایران و بسیاری از کشورهای بیماری‌های غیرواگیر بخصوص بیماری‌های قلبی- و عروقی، سرطان و بیماری‌های دستگاه تنفسی می‌باشد. این امر ضرورت برنامه‌ریزی برای کنترل، پیشگیری و کاهش بیماری‌های غیرواگیر و

استفاده از نتایج آن در برآورد و تخصیص منابع با اولویت افزایش سهم بوجه بهداشت بر درمان را روشن می‌کند. شناخت و ارزیابی علل مرگومیر، یکی از زیربناهای برنامه‌ریزی‌های جمعیتی است که ثبت دقیق این واقعه در تمامی نقاط کشور با توجه به علت دقیق فوت می‌تواند در این ارزیابی نقش اساسی داشته باشد. تا زمانی که مسئولان بهداشتی جامعه علل اساسی مرگ را نشناسند، نمی‌توانند در جهت مصون‌سازی جامعه برنامه‌ریزی نمایند.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کارشناسان واحد آمار شبکه بهداشت شهرستان‌های استان خراسان جنوبی که ما را در اجرای این طرح یاری نمودند تشکر می‌شود.

تأییدیه اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق ۵۵۱۲ در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند ثبت شده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

سهم نویسندگان

سودابه کفایی (نویسنده اول) ویرایش مقاله ۲۵ درصد؛ رقیه مهراپور (نویسنده دوم) طراحی مطالعه و تهیه نسخه اصلی مقاله ۱۵ درصد؛ تکتم شفیعی (نویسنده سوم) مطالعه و تأیید نسخه اصلی مقاله ۱۵ درصد؛ رضا فارابی (نویسنده چهارم) جمع‌آوری داده ۱۵ درصد؛ رضا عبدالله‌زاده (نویسنده پنجم و مسئول) نگارش مقاله و آنالیز داده‌ها ۳۰ درصد.

حمایت مالی

این مقاله بدون حمایت مالی انجام شده است.

References

1. Torkashvand Moradabadi M, Torkashvand Z. Epidemiological transition and importance of social policy: mortality statistic in Ilam, Iran during 2011-2017. *Payesh*. 2019; 18(4):321-31. [Persian]
2. Khalilifard E, Masoumi G, Mosaddegh R, Mohammadi F, Rezaei M. Considering causes of death in the emergency department of Firoozgar Hospital: A 5-Year cross sectional study. *IJEM*. 2020; 7(1):e33. [Persian] DOI: 10.22037/ijem.v7i1.26050
3. Faghihi F, Jafari N, Akbari Sari A, Nedjat S, Hosainzadeh M. Trend of mortality rate and causes of death in Qazvin province, 2004-2008. *Sci J Forensic Med*. 2015; 21(1):35-42. [Persian]
4. Mahmoudi GA, Astaraki P, Anbari K, Khayat Pishesh S. Epidemiological survey of mortality rate in patients admitted to Shohada Hospital of Khorramabad in 2011. *Sci J Forensic Med*. 2014; 20(1 and 4):393-400. [Persian]
5. Sadooghi Z, Javaheri M, Sohrabian B, Poursafar A, Rezaei N. Examining the cause and five year trend of mortality rate from 2007 to 2011 in Ilam Province, Iran. *J Health Syst Res* 2016; 12(3):375-80. [Persian]
6. Egidi V, Salvatore MA, Rivellini G, D'Angelo S. A network approach to studying cause-of-death interrelations. *Demographic Research*. 2018; 38:373-400. DOI: 10.4054/DemRes.2018.38.16
7. Tencza C, Stokes A, Preston S. Factors responsible for mortality variation in the United States: a latent variable analysis. *Demogr Res*. 2014; 21(2):27-70. DOI: 10.4054/DemRes.2014.31
8. Garkaz O, Taghdir M, Sepandi M. The Analytical study of the main causes of mortality of patients in the ICU Section of the selected Military Hospital between 2012-2017. *HRJBAQ*. 2019; 4(3):129-36. [Persian] DOI: 10.29252/hrjbaq.4.3.129
9. Namakin K, Sharifzadeh G. The evaluation of infants mortality causes and its related factors in Birjand. *JIMS*. 2009; 27(95):275-82. [Persian]
10. Maleki Jamasbi M, Azami H, Samari B, Yousofvand V, Shourcheh E. Epidemiological survey of mortality and morbidity caused by cardiovascular diseases in patients admitted to the cardiac care units of Hamadan educational-medical hospitals, Hamadan, Iran, in 2017. *J Health Res Commun*. 2019; 5(3):27-38. [Persian]
11. Shahsavari S, Nazari F, Jahromi M, Sadeghi M. Epidemiologic study of hospitalized cardiovascular patients in Jahrom hospitals in 2012-2013. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2013; 2(2):14-21. [Persian]
12. Goli A, Askariyan M. Mortality and Spatial evolution of its causes in Iran counties in 2006-2010. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*. 2017; 7(24):145-62. [Persian] DOI: 10.22111/gaij.2017.3386
13. Tajedini F, Delbarpoor Ahmadi S, Ehdaiwand F, Moghimi Dehkordi B, Torkaman Nejad S, Farsar A. Epidemiological features of children mortality in the area covered by Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2012. *J Clin Nurs Midwife*. 2014; 3(1):62-71. [Persian]
14. Fathi E, Sharifi M, Ebrahimpour M, Zanjani H. Major causes of mortality in Iran in 2016 Using multiple decrease life tables. *JPAI*. 2019; 13(26):155-85. [Persian]

Causes and rate of death in population covered by Birjand University of Medical Sciences

Reza Abdollahzadeh¹Roghayeh Mehrapour²Taktam Shafiei⁴Reza Farabi³Soodabeh Kafaei^{4*}

1. BSc, Epidemiology, Research Center of Social factors influential on Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
2. BSc, Management, Research Center of Social factors influential on Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
3. MSc, toxicology, Research Center of Social factors influential on Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
4. BSc, Biostatistics, Research Center of Social factors influential on Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

Abstract

Introduction: The death index and cause of mortality are considered as tools for measuring access to health service and assessing the efficiency of health systems in the contemporary communities. The aim of this study was to investigate the rate and causes of mortality in the population covered by Birjand University of Medical Sciences.

Methods: This descriptive-analytical study was performed in Birjand, Iran. All recorded cases of mortality in this region during 2018 were included in the study. The data were obtained from death recording system. The SPSS software was applied to analyze the data. In this regard, the descriptive statistics and analytical tests were used. The significant level was set at 0.05.

Results: The results indicated that 3699 cases of death had been recorded in the studied population in 2018. The raw mortality rate in the study region was found to be 4.79 cases in one thousand individuals. The average age of death in the population was 66.74 years old. This was 64.73 years in males and 69.08 years in females. Data analysis showed that cardiovascular (40.38%), cancer (13.52%), and respiratory (12.98%) diseases accounted for the highest number of mortality.

Conclusion: Three common causes of mortality were found to be cardiovascular, cancer, and respiratory diseases. The appropriate interventions in life style and food habits and controlling risk factors such as smoking, fatness, and stress could help to prevent many premature deaths.

Keywords: Cause of Death, Cardiovascular Diseases, Neoplasms, Respiratory Diseases.

Original Article

Received: 2 Jul 2020

Accepted: 18 Oct 2020

Citation: Abdollahzadeh R, Mehrapour R, Shafiei T, Reza Farabi, Kafaei S. Causes and rate of death in population covered by Birjand University of Medical Sciences. *JPM*. 2020; 7(3):62-71.

Correspondence: Soodabeh Kafaei, BSc, Biostatistics, Research Center of Social factors influential on Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

Tel: +98 9155621841

Email: kafaei@bums.ac.ir

ORCID: 0000-0001-9565-6368