

فزونی میزان‌های مرگ و میر مردان: تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ‌ومیر با تأکید بر علل فوت در ایران

محمد میرزایی^۱

محمد ساسانی‌پور^۲

مصیب محبی میمندی^۳

تغییرات تاریخی در محیط‌های انسانی، افزایش مرگ‌ومیر ناشی از علل مستقیم یا غیرمستقیم متاثر از رفتار را برجسته کرده‌است که بسیاری از آنها به صورت غیرمتناسبی مردان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این پژوهش با استناد به ارزیابی نسبت مرگ‌ومیر مردان به زنان در سنین مختلف و بر حسب علل اصلی مرگ در سال ۱۳۸۵ تصویر دقیق‌تری از میزان تفاوت‌های جنسی مرگ و میر در ایران ارائه می‌شود.

یافته‌ها نشان می‌دهد که نسبت مرگ مردان به زنان در کل علل به‌ویژه در سنین جوانی بالاتر است. بر اساس این شاخص، در هر سه دسته علل برون‌زا، درون‌زا و حوادث مردان بیشتر از زنان فوت می‌کنند. تفاوت‌های جنسی در ارتباط با جنبه‌های مرتبط با شرایط موجود جامعه باعث شده که این نسبت در مرگ ناشی از حوادث بارزتر باشد. در بین حوادث، مرگ ناشی از حوادث ترافیکی مهم‌ترین سهم در بالابودن مرگ مردان نسبت به زنان دارد به طوری که در گروه سنی ۲۴-۲۰ سال مردان بیش از ۷ برابر زنان می‌میرند. همچنین ۵۰ درصد از فزونی سالهای عمر از دست‌رفته مردان نسبت به زنان بر اثر حوادث غیرعمد بوده است. نتایج نشان داد در عصر حاضر با تغییرات روند علل مرگ و میر، عوامل رفتاری نقش غالب در فزونی مرگ‌ومیر مردان بر زنان به خود اختصاص داده است و جنسیت یکی از موضوعات جمعیت‌شناختی تأثیرگذار در حوزه مرگ و میر و علل آن است.

۱. استاد جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، mmirezaie@ut.ac.ir
۲. کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی، sasanipourm@gmail.com
۳. کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی، m.moheby@yahoo.com

واژگان کلیدی: علل مرگ‌ومیر، نسبت مرگ و میر مرد به زن، علل بیرونی، علل درونی، حوادث و سوانح، حوادث ترافیکی.

مقدمه

تغییرات تاریخی در محیط‌های انسانی به نحو قابل ملاحظه‌ای چهره‌ی مرگ‌ومیر را دگرگون کرده است. در میزان‌های مرگ‌ومیر، تفاوت‌های ناشی از جنس وجود دارد که به اندازه مطالعه مرگ و میر قدمت دارد؛ با ظهور جوامع جدید زنان عموماً امید زندگی بیشتری نسبت به مردان داشتند و این شکاف در حال افزایش بوده است. در دوران مدرن، شاخص‌های سلامت عمومی همچون ریشه‌کنی بسیاری از بیماری‌های واگیردار، پیشگیری از بیماری‌ها، بهبود مراعات اصول بهداشتی، واکسیناسیون، توسعه آنتی‌بیوتیک‌ها، ظهور پزشکی علمی منجر به کاهش چشمگیری در مرگ و میر ناشی از بیماری‌های واگیردار شده است. در عین حال، خطر مرگ و میرهای ناشی از رشد عرضه و مصرف غذاهای چرب، الکل، تنباکو و داروهای دیگر، موجودیت گسترده ماشین‌ها و سلاح‌های کشنده افزایش یافته است. این تغییرات از طرفی باعث کاهش شکرگ در مرگ و میر ناشی از بیماری‌های عفونی و انگلی^۱ و از طرف دیگر افزایش برجسته مرگ و میر ناشی از علل مستقیم یا غیرمستقیم متأثر از رفتار شده است که بسیاری از آنها به صورت غیرمتناسبی مردان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شکاف میزان مرگ و میر مردان و زنان در جوامع جدید در طول قرن بیستم همواره در حال گسترش بوده است که با این الگو سازگار است (کروگر و نس^۲ ۲۰۰۶). از نظر کالبن^۴ (۲۰۰۰) پنج واقعیت مستقل در افزایش شکاف مرگ و میر مردان نسبت به زنان نقش عمده‌ای ایفا می‌کنند: (۱) کاهش قابل توجه در مرگ و میرهای ناشی از سل و بیماری‌های انگلی و عفونی (۲) افزایش شهرنشینی (۳) کاهش پیوسته و مداوم بعد خانواده در جوامع (۴) افزایش قابل ملاحظه استفاده از ماشین در تجارت، صنعت، خانواده و... (۵) آزادی بیشتر زنان و زندگی توأم با ورزش آن‌ها.

ایران نیز همانند بسیاری از کشورهای دیگر در قرن گذشته گذار همه جانبه‌ای را از مرگ و میر ناشی از بیماری‌های همه‌گیر و واگیردار و دیگر بیماری‌های حاد و همچنین مرگ و میر مادران و حوال و حوش تولد به مرگ و میر ناشی از بیماری‌های مزمن^۵ مربوط به شیوه زندگی و سالخوردگی تجربه کرده است. نتایج بررسی روند علت‌های مرگ در کشور طی سال‌های اخیر نشان می‌دهد که مرگ

1. Communicable
2. Infectious and Parasitic
3. Kruger and Nesse
4. Kalben
5. Degenerative

به علت بیماری های واگیردار سیر نزولی و به علت بیماری های غیر واگیردار^۱ به ویژه بیماری های قلبی- عروقی^۲، حوادث غیر عمدی^۳ و سرطان ها^۴ سیر صعودی داشته است (میرزایی، ۱۳۸۰؛ یآوری، ابدی و محرابی ۱۳۸۲؛ امانی، کاظم نژاد و حبیبی ۱۳۸۸؛ کوششی و ساسانی پور ۱۳۹۰). با کاهش میزان های مرگ ناشی از عفونت صرف نظر از جنس و همچنین کاهش مرگ و میر مادران، شکاف دو جنس در مرگ و میر ناشی از عوامل رفتاری مهم شده و در حال پررنگ شدن است. این شکاف در فزونی مرگ و میر مردان در مقایسه با زنان در سنین نوجوانی و جوانی دارای مقدار حداکثر است.

مطالعات مختلفی در زمینه مرگ و میر در کشور انجام شده است (حسینی ۱۳۸۰؛ میرزایی ۱۳۸۰؛ کاظمی پور ۱۳۸۲؛ میرزایی و علیخانی ۱۳۸۶؛ کوششی و ساسانی پور ۱۳۹۰) که بیشتر آنها به برآورد شاخص های مرگ و میر و عوامل موثر بر آن در کشور پرداخته اند. همچنین در این مطالعات تفاوت های جنسی مرگ و میر مورد بررسی قرار گرفته و به فزونی فوت مردان نسبت به زنان تأکید دارند. با این حال تاکنون مطالعه ای دقیق درباره اینکه چرا مردان بیشتر می میرند و کدام یک از علل مرگ و میر سهم بیشتری در تفاوت های جنسی مرگ و میر دارند، صورت نگرفته است. بنابراین سوال این مقاله این است که چرا مردان بیشتر می میرند؟ چگونه می توان تفاوت های جنسی مرگ و میر در ایران را به شکل دقیق مورد بررسی قرار داد؟ الگوی این تفاوت ها و بیشترین شکاف جنسی در هر کدام از علل اصلی مرگ و میر در ایران به چه نحو است؟ در این مقاله، ابتدا عوامل افزایش تفاوت های دو جنس در مرگ و میر و سیر تاریخی اختلاف مرگ و میر زنان و مردان ایران از گذشته تاکنون مرور می شود. سپس با استناد به ارزیابی کمی و نموداری نسبت مرگ و میر مردان به زنان در سنین مختلف و همچنین ترکیب فزونی سال های عمر از دست رفته مردان نسبت به زنان بر حسب علل اصلی مرگ، تصویر دقیق تری از میزان تفاوت های جنسی مرگ و میر در ایران ارائه می کند. بدین ترتیب تلاش بر آن است که امکان دست یابی به درک عمیق تری از تفاوت مرگ و میر دو جنس برای پژوهشگران و برنامه ریزان فراهم گردد.

علل و عوامل موثر بر فزونی مرگ و میر مردان بر زنان

شرح کامل عوامل فزونی مرگ و میر مردان در مقایسه با زنان دشوار به نظر می رسد زیرا مشخص کردن تأثیر هر یک از این عوامل به تنهایی و مستقل از عوامل دیگر مشکل است. با این وجود در این قسمت

1. Non communicable
2. Cardiovascular
3. Unintentional Accidents
4. Neoplasms

از پژوهش به عوامل بیولوژیکی^۱، روان‌شناختی^۲ و رفتاری و اجتماعی و فرهنگی موثر بر تفاوت‌های جنسی مرگ و میر پرداخته می‌شود.

عوامل بیولوژیکی تفاوت‌های مرگ و میر: سهم قابل توجهی از تفاوت‌های جنسی در مرگ و میر توسط انتخاب جنسی شکل می‌گیرد؛ از نظر هازارد^۳ (۱۹۹۰) در گونه‌هایی که جنس مونث نقش والدینی پررنگ‌تری دارد، معمولاً نرها برای فرصت‌های جفت‌گیری رقابت می‌کنند. مزایای سازگاری حاصل از این امر در جریان انتخاب طبیعی و جنسی به غلبه ژن‌هایی منجر می‌شود که در آن‌ها ریسک‌پذیری و توانایی رقابت‌پذیری به بهای کاهش قابلیت‌ترمیم‌پذیری و مقاومت در برابر بیماری‌ها است. این یک دلیل تکاملی برای این سوال است که چرا در اکثر گونه‌های حیوانی ماده‌ها بطور متوسط بیشتر از نرها عمر می‌کنند.

به نظر تریورز^۴ (۱۹۷۲) سرمایه‌گذاری روی فرزند هم عامل مهم دیگری است که ویژگی‌های انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ در گونه‌هایی همچون انسان، جنس مذکر ارزش قابل ملاحظه‌ای در مراقبت و تعلیم فرزند دارد. اما از آنجا که زنان سرمایه‌گذاری قابل ملاحظه و بسیار بیشتری نسبت به مردان بر روی فرزندانشان انجام می‌دهند، بایستی هنگام ارزیابی جفت انتخابگر باشند (رفتار تبعیض‌گرایانه در انتخاب جفت). از زمان انعقاد نطفه تا تولد، نوزاد در شکم مادر پرورش می‌یابد و هنگام تولد از شیر مادر تغذیه می‌کند؛ در این دوران زنان بخاطر فرزندشان حتی در معرض خطر مرگ قرار می‌گیرند؛ بعد از آن هم زنان هزینه‌های فرصتی بیشتری در مقایسه با مردان صرف نگهداری و تعلیم فرزند می‌کنند. قدرت زنان برای انتخاب خصایص ویژه در جنس مذکر و رفتار تبعیض‌آمیز آن‌ها در انتخاب همسر به لحاظ بیولوژیکی زمینه‌ای فراهم می‌کند که مردان مقاومت کمتری در برابر بیماری‌ها داشته باشند و بیشتر در معرض خطر قرار گیرند؛ زنان همسران خود را بیشتر بخاطر محافظت، دسترسی به منابع، پدر خوب بودن و توانایی سرمایه‌گذاری بالا روی فرزند برمی‌گزینند که غلبه ژن‌های ریسک‌پذیر و رقابت‌پذیر در برابر ژن‌های مقاوم در برابر بیماری در مردان به دنبال دارد (ویلیامز^۵ ۱۹۵۷؛ کروگر و نس، ۲۰۰۶).

عوامل رفتاری و روان‌شناختی تفاوت‌های مرگ و میر: انتخاب جنسی همچنین به توضیح برخی تفاوت‌ها در تمایلات رفتاری شامل ریسک‌پذیری، رقابت و حساسیت به سلسله‌مراتب کمک می‌کند (کرونین^۶، ۱۹۹۱). هازارد (۱۹۸۶) بر این نکته تأکید دارد که ارزش ریسک‌پذیری در مردان به خاطر رقابت برای

1. Biological
2. Physiological
3. Hazzard
4. Trivers
5. Williams
6. Cronin

منابع، پایگاه اجتماعی و جفت بیشتر از زنان است. تمایل مردان به بی‌احتیاطی عاملی برای تفاوت زیاد جنسیت‌ها در میزان استفاده از خشونت، استعمال دخانیات، مصرف الکل یا داروهای غیرقانونی و کارکردن در مشاغل خطرناک است. تلاش‌های جنس مذکر در جفت‌یابی به سمت والد شدن در طول دوره زندگی به توضیح اوج تفاوت‌های جنسی برخاسته از علل رفتاری کمک می‌کند. گاردنر^۱ متذکر شده است که بی‌احتیاطی جوانی بر عقل و خرد غلبه دارد؛ او می‌گوید که مردان جوان در هرملتی در خط مقدم نیروی نظامی هستند، عده دیگری از مردان جوان راه دیگری را برای در معرض خطر قرار دادن جان‌شان می‌یابند (کروگر و نس، ۲۰۰۶).

ویلسون و دالی^۲ (۱۹۸۵) اظهار داشتند انتخاب خط‌مشی‌های پرخطر توسط مردان جوان به این دلیل است که آنها می‌خواهند وضعیت اجتماعی، کنترل منابع و همچنین توانایی رقابت‌خود در جفت‌یابی را بهبود بخشند. اوج رفتارهای پرخطر مشاهده شده در اواخر نوجوانی و اوایل بزرگسالی با ورود به مرحله‌ی رقابت برای جفت‌یابی مرتبط است. برخی از محققین متذکر شدند که افزایش شتابان مرگ و میر جوانان می‌تواند در نتیجه عدم اطمینان باشد. این امر با پیش‌بینی نظریه‌ی تاریخچه زندگی تکاملی سازگاری دارد که بر اساس آن افرادی که در محیط‌های غیرمطمئن رشد می‌کنند خط‌مشی‌های رفتاری پرخطری را برای تصاحب فرصت‌های ناپایدار در پیش می‌گیرند (راف^۳، ۱۹۹۲). در این محیط‌ها، خط‌مشی‌های پرخطر حتی اگر منجر به پیامدهای ویرانگری شوند، به‌طور میانگین نسبت به خط‌مشی‌های محتاطانه مزیت بیشتری دارد، (ویلسون و دالی، ۱۹۹۷).

بر اساس تتبعات پرستون^۴ نیز عوامل رفتاری مهم‌ترین عامل در تفاوت مرگ و میر دو جنس در دوران معاصر است. وی معتقد است با روند افزایشی نسبت جمعیتی که به سنین میان‌سالی و سال‌خوردگی نائل می‌شوند، وضعیت اپیدمیولوژیک کشورهای در حال توسعه به‌طور فزاینده‌ای منعکس‌کننده بیماری‌ها و مسائل بهداشتی بزرگسالان به جای اطفال شده است به‌خصوص بیماری‌های درون‌زا و مزمن و جراحات‌های ناشی از سوانح و حوادث علل عمده مرگ و میر شده‌اند که عمدتاً ناشی از عوامل رفتاری است (پرستون و گریبل^۵، ۱۹۹۳: ۱). در نتیجه می‌توان گفت تمایل به رفتارهای پرخطر، میزان‌های بالاتر رفتارهای ناسالم و در پیش‌گرفتن خط‌مشی‌های پرخطر خصوصاً در اواخر نوجوانی و اوایل جوانی سهم زیادی در افزایش مرگ و میر مردان دارد. عوامل فرهنگی و اجتماعی تفاوت‌های مرگ‌ومیر: کروگر و نس (۲۰۰۶) متذکر شدند که خطرهای مرگ و میر

1. Gardner
2. Wilson and Daly
3. Roff
4. Preston
5. Gribbel

در محیط خللا وجود ندارد، هنجارهای اجتماعی می‌تواند منجر به تشدید یا کاهش تمایلات رفتاری شود که افزایش تفاوت در خطرهای مرگ و میر را به دنبال دارد. به عنوان نمونه انتظارات اجتماعی از مردان برای قوی بودن و عدم بیان احساسات همچون نگرانی و شرم می‌تواند به افزایش گرایش به ریسک‌پذیری منجر شود (کرامر^۱، ۲۰۰۰). این امر ممکن است باعث شود آن‌ها فکر کنند نیاز کمتری به کمک‌های پزشکی در موارد درمان طولانی مدت دارند. همچنین نمی‌توان نقش متغیرهایی همچون تحصیلات، درآمد، وضعیت کاری، وضع تاهل و عضویت در گروه‌های خلاف‌کار را نادیده گرفت (موینیان^۲، ۱۹۹۸).

در اینجا نیز تاکید بر رفتار است و عوامل فرهنگی و اجتماعی از طریق تقویت رفتارهای پرخطر در مردان بر مرگ و میر تاثیر می‌گذارند؛ به‌طور کلی می‌توان گفت کاهش بیماری‌های واگیردار و برون‌زا در جوامع جدید، نقش علل درون‌زای مرگ را تا حد زیادی افزایش داده است؛ بسیاری از این علل متأثر از عوامل بیولوژیکی، رفتاری و روان‌شناختی، اجتماعی فرهنگی هستند. تعامل این عوامل با یکدیگر باعث شده است در عصر حاضر فراتر از عوامل بیولوژیک، عوامل رفتاری نقش غالب و رو به تزایدی را در فزونی مرگ و میر مردان بر زنان به خود اختصاص دهد.

از اواسط قرن نوزدهم میلادی طبقه‌بندی بیماری‌ها و علل مرگ و میر مورد بحث و توجه قرار گرفته و اهمیت فزاینده‌ای یافته است. سازمان جهانی بهداشت^۳ از اجراکنندگان اصلی طبقه‌بندی بیماری‌ها بوده و به تناوب به تجدیدنظر در این امر پرداخته است. میزایی (۱۳۸۰) برای علل مرگ و میر تقسیم بندی سه‌گانه ذیل را ارائه کرده است:

۱. بیماری‌های عفونی و انگلی که در آنها بیماری از خارج وارد بدن انسان می‌شود و می‌توان آنها را بیماری‌های برون‌زا^۴ نیز نامید. از جمله این بیماری‌ها می‌توان به اسهال، مالاریا، طاعون، سل، بیماری‌های عفونی و انگلی دستگاه تنفسی اشاره کرد.

۲. بیماری‌های غیرعفونی و انگلی (مانند بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها) که در آنها بیماری اساساً در داخل بدن انسان شکل می‌گیرد و می‌توان آن را بیماری‌های درون‌زا^۵ نیز نامید.

۳. سوانح و حوادث.

در این مطالعه، بر اساس این طبقه‌بندی سه‌گانه از علل مرگ و میر به تفاوت‌های جنسی مرگ و میر بر اساس شاخص نسبت فوت مردان به زنان پرداخته می‌شود.

1. Kraemer
2. Moynihan
3. World Health Organization
4. Exogenous
5. Endogenous

روش تحقیق

روش بکاررفته در این پژوهش روش اسنادی یا تحلیل ثانویه است. داده های مورد نیاز، آمار علل مرگ و میر بر حسب گروه های سنی و جنسی ثبت بهداشتی است. این داده ها در سامانه ثبت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی گردآوری شده و از کیفیت قابل قبولی در مورد علل مرگ برخوردار است. این نظام در دنیا به عنوان بهترین منبع برای به دست آوردن ترکیب علتی، سنی، جنسی و سکونت مرگ و میر شناخته شده و کامل ترین و قابل اعتمادترین منبع موجود مرگ در کشور است (اکبرپور و دیگران ۱۳۹۰؛ خسروی^۱ و دیگران ۲۰۰۷؛ ساسانی پورا ۱۳۹۱) و این امر ضمن جامعیت و صحت قابل قبول اطلاعات ورودی مورد استفاده در مطالعه حاضر است. در این مورد لازم به ذکر است که داده های مورد استفاده (سال ۱۳۸۵) از مجموعه ای به دست آمده که آمار فوت استان تهران را شامل نمی شود. بنابراین فرض شده که توزیع جمعیت و مرگ ۲۹ استان انتخاب شده با کل کشور تفاوتی ندارد. جامعه آماری این پژوهش کل کشور است و واحد اندازه گیری آن فرد است.

به منظور بررسی تفاوت میزان های مرگ و میر مردان و زنان در رابطه با علل مختلف مرگ، تعداد مرگ و میر مردان بر تعداد مرگ و میر زنان تقسیم شده است و بدین ترتیب نسبت مرگ و میر مردان به زنان (M:F MR^۱) بدست آمد. در این پژوهش این نسبت برای کل علل مرگ و میر، علل درونزا، برونزا و سوانح و حوادث بکار گرفته شده است. همچنین فزونی سال های عمر از دست رفته مردان به زنان در اثر علل مختلف مرگ نیز محاسبه شد. ساده ترین روش محاسبه سال های از دست رفته عمر در اثر مرگ زودهنگام (YLL) از طریق فرمول $YLL = N * L$ محاسبه می شود که N برابر تعداد مرگ در هر سن و L برابر امید به زندگی استاندارد برای همان سال است. در این مطالعه محاسبه مقدار YLL با استفاده از جدول امید زندگی استاندارد طبق روش استاندارد سازمان جهانی بهداشت با اعمال نرخ تخفیف ۰/۰۳ برای زمان آینده و اعمال وزن سنی برای سال های مختلف عمر انجام گرفته است. برای مثال ارزش عمری که در ۳۰ سالگی سپری می شود، ۳ درصد کمتر از عمری است که در ۲۹ سالگی سپری می شود و به همین ترتیب در محاسبه YLL وزن هر سن مشخص ۳ درصد کمتر از سن سال قبلی می باشد:

$$YLL = N \sum_{x=a}^{L+a-1} e^{-(\beta+x)a} [e^{-(\beta+x)(L+a)} - 1] - e^{-(\beta+x)a} [e^{-(\beta+x)(L+a)} - 1]$$

1. Khosravi
2. Male:Female Mortality Ratio = Dm/Df
3. Years of life lost

۴. شاخص LLY در کنار شاخص DLY (ytibasiD htiw deviL sraeY) برای محاسبه بار بیماری ها بکار می رود. شاخص LLY با انتخاب واحد زمان به عنوان واحد سنجش و مقایسه سالهای از دست رفته به علت مرگ با یک منحنی امید زندگی استاندارد می تواند یک ابزار تجزیه و تحلیل با ارزشی برای اولویت بندی مشکلات سلامتی باشد.

در این فرمول N تعداد مرگ، β پارامتری از تابع وزن سن است که عدد استاندارد آن 0.04 است، r عدد نرخ تخفیف به صورت استاندارد 0.03 ، a سن در زمان رخداد مرگ و c ضریب تصحیح برای وزن سن است که عدد ثابت 0.1658 در نظر گرفته می‌شود (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۰۱).

در این پژوهش محاسبات مربوط به سطح و علل مرگ و میر و میزان های مرگ و میر مردان به زنان و در نهایت محاسبه سال‌های از دست رفته عمر در اثر مرگ زودهنگام با استفاده از نرم افزار Excel انجام شده است. از محدودیت‌های این پژوهش فراهم نبودن زمینه کافی برای ارزیابی داده‌ها بوده است. هر چند قبل از انجام، این اطمینان حاصل شد که کم و کیف و طبیعت داده‌ها برای تبیین و تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ و میر با تاکید بر علت فوت، که هدف اصلی این پژوهش است، در حد قابل قبول است. البته با این فرض که اگر هم کاستی‌هایی در داده‌ها باشد برای هر دو جنس از طبیعت یکسانی برخوردار است.

یافته‌ها

سطح مرگ و میر در یک جامعه عمدتاً وابسته به زمینه بهداشتی است که این زمینه‌ها همانطوری که گفته شد خود با تاثیرپذیری از جنبه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و رفتاری شکل و قوام می‌یابد. چندین شاخص مانند میزان عمومی مرگ و میر، میزان مرگ و میر نوزادان^۲ و امید زندگی برای بررسی سطح مرگ و میر در یک جامعه وجود دارد. بر اساس شاخص‌هایی مانند میزان عمومی مرگ و میر که بیشتر تحت تاثیر ساختمان سنی است نمی‌توان لزوماً و قطعاً به بهبود یا تنزل شرایط بهداشتی و تاثیر آن روی مرگ و میر حکم کرد. لذا شاخص‌های مستقل از ساختار سنی مانند امید زندگی برای بیان سطح مرگ و میر در یک جامعه مناسب‌ترند. بنابراین در این پژوهش سعی شده تا روند تفاوت های مرگ و میر بر حسب جنس در نیم قرن اخیر بر اساس این شاخص بیان شود. محاسبه شاخص‌هایی مانند امید زندگی که مبین سطح سلامت و بهداشت جامعه هستند ضروری است. این شاخص بر پایه میزان های مرگ و میر اختصاصی سن^۱ است و برای اهداف مختلفی به کار می‌رود.

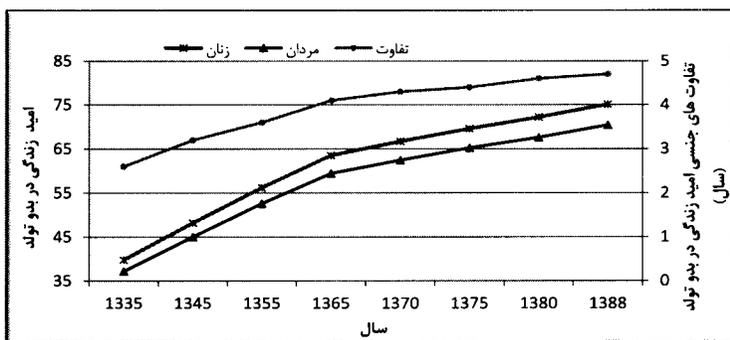
در نمودار ۱ امید زندگی در بدو تولد کشور به تفکیک جنس و تفاوت های دو جنس طی سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۸ آمده است. بر اساس این نمودار طی سالهای ۶۵-۱۳۳۵ امید زندگی کشور در هر دو جنس به سرعت افزایش یافته است بطوری که در هر دهه تقریباً حدود ۸ سال به این شاخص افزوده می‌شد. کاهش مرگ و میر اطفال در گروه‌های سنی ۰-۴ ساله اصلی‌ترین علت ارتقای امید زندگی در

1. World Health Organization
2. Crude Death Rate
3. Infant Mortality Rate
4. Age Specific Death Rate

فزونی میزان‌های مرگ‌ومیر مردان: تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ‌ومیر با تأکید بر علل فوت در ایران

طول فرایند انتقال مرگ‌ومیر (۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵) بوده است. در ایران روند افزایش امید زندگی از دهه ۱۳۷۰ به بعد رو به کندی گذاشته است بطوری که امید زندگی بین سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰ تنها ۲/۵ سال افزایش داشته است که البته تا حدود زیادی به سبب نزدیک شدن شاخص به سطوح مرتبط با سقف امید زندگی در بدو تولد است.

نمودار شماره ۱. امید زندگی در بدو تولد کشور در نیم قرن اخیر بر حسب جنس و تفاوت های آن



منبع: بر حسب اطلاعات میرزایی و علیخانی ۱۳۸۶، دفتر مستندات جمعیتی (PRB)، ۲۰۱۰

مقایسه امید زندگی کشور به تفکیک جنس طی نیم قرن اخیر نشان می‌دهد که با گذشت زمان تفاوت این شاخص به نفع زنان نیز بیشتر شده است. تفاوت مقدار امید زندگی در مردان و زنان در سال ۱۳۳۵، ۲/۶ سال است. طی سالهای ۶۵-۱۳۳۵ با گذشت هر دهه ۰/۵ سال به تفاوت امید زندگی مردان و زنان افزوده شده، بطوریکه این تفاوت در سال ۱۳۶۵ به ۴/۱ سال افزایش یافته است. از سال ۱۳۶۵ به بعد روند صعودی تفاوت امید زندگی مردان و زنان کند شده اما همچنان این تفاوت وجود دارد و در سال ۱۳۸۸ این شاخص در زنان ۴/۷ سال بیشتر از مردان است (نمودار ۱).

کلیاتی در مورد تعداد و علل مرگ در کشور سال ۱۳۸۵

بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۵ در ۲۹ استان انتخاب شده تعداد ۲۵۴۱۸۹ مرگ‌ومیر ثبت شده که ۱۵۴۰۱۲ آن برای مردان و ۱۰۰۱۷۷ برای زنان رخ داده است. بر اساس این ارقام نسبت جنسی مرگ و میر کشور ۱۵۳ بدست آمده است بدین معنی که به ازای هر ۱۰۰ زن فوت شده ۱۵۳ نفر مرد می‌میرند.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی و نسبت درصد مرگ و میرهای ثبت شده بر حسب طبقه‌بندی بین المللی علل مرگ کشور بر حسب جنس، ۱۳۸۵

زن		مرد		کل		علت فوت
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۴۸/۸	۴۸۹۲۵	۳۹/۶	۶۱۰۵۷	۴۳/۳	۱۱۰۰۷۱	بیماری‌های قلبی و عروقی
۸/۱	۸۱۰۶	۱۸/۹	۲۹۰۷۹	۱۴/۶	۳۷۰۷۸	حوادث غیر عمدی
۱۱/۰	۱۱۰۵۰	۱۲/۰	۱۸۴۱۷	۱۱/۶	۲۹۴۵۷	سرطان‌ها و تومورها
۶/۳	۶۳۰۴	۶/۰	۹۲۷۵	۶/۱	۱۵۵۸۵	بیماری‌های دستگاه تنفسی
۶/۳	۶۲۹۲	۴/۳	۶۵۸۰	۵/۱	۱۲۸۹۱	علائم و نشانه‌های طبقه بندی نشده
۴/۱	۴۰۹۸	۴/۱	۶۲۴۸	۴/۱	۱۰۳۴۶	بیماری‌های دوران حول تولد
۳/۰	۲۹۶۷	۱/۷	۲۶۸۰	۲/۲	۵۶۶۰	بیماری‌های غده، تغذیه و متابولیک
۲/۱	۲۰۷۸	۲/۱	۳۲۸۷	۲/۱	۵۳۶۴	بیماری‌های دستگاه گوارش
۲/۱	۲۰۶۵	۱/۹	۲۹۱۷	۲/۰	۴۹۸۳	بیماری‌های دستگاه تناسلی و ادراری
۲/۱	۲۰۷۴	۱/۷	۲۶۰۴	۱/۸	۴۶۸۲	علائم، حالات بدتعریف شده و مبهم
۱/۴	۱۳۷۵	۲/۱	۳۱۹۰	۱/۸	۴۵۵۸	بیماری‌های روانی و اختلال
۱/۳	۱۳۳۸	۱/۵	۲۳۶۱	۱/۴	۳۵۹۸	بیماری‌های عفونی و انگلی
۱/۴	۱۳۶۷	۱/۲	۱۸۰۳	۱/۲	۳۱۷۲	بیماری‌های سیستم عصبی
۱/۰	۱۰۰۹	۱/۳	۱۹۶۲	۱/۲	۲۹۶۸	حوادث عمدی
۰/۲	۲۱۸	۱/۲	۱۷۸۹	۰/۸	۱۹۹۸	خودکشی
۰/۱	۱۴۴	۰/۰	۰/۰	۰/۱	۱۴۵	عوارض حاملگی و زایمان
۰/۰	۴۸	۰/۰	۶۱	۰/۰	۱۰۹	بیماری‌های جلد و زیرجلد
۰/۴	۴۳۲	۰/۴	۵۴۰	۰/۴	۹۷۳	بیماری‌های سیستم خونساز؛ ایمنی
۰/۳	۲۸۷	۰/۲	۲۶۳	۰/۲	۵۵۱	بیماری‌های اسکلتی عضلانی
۱۰۰	۱۰۰۱۷۷	۱۰۰	۱۵۴۰۱۲	۱۰۰	۲۵۴۱۸۹	کل

منبع: محاسبه شده بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

توزیع موارد مرگ و میر بر حسب علت (بر اساس فصول ICD¹) به تفکیک جنس در جدول ۱ آمده است. بر اساس یافته‌های این تحقیق در سال ۱۳۸۵ بیماری‌های قلبی عروقی به عنوان علت اول مرگ و میر در کشور ۴۳/۳ درصد از علل مرگ در هر دو جنس را دربر می‌گیرد که این مقدار برای زنان ۴۸/۸ درصد و برای مردان ۳۹/۶ درصد است. به طور کلی، حوادث غیرعمدی دومین علت مرگ و میر در کشور است، اما بر حسب جنس حوادث غیرعمدی در مردان دومین علت مرگ و میر و در زنان سومین علت

1. International Classification Disease

فزونی میزان های مرگ و میر مردان: تحلیل تفاوت های جنسی مرگ و میر با تأکید بر علل فوت در ایران

مرگ است. سهم مرگ و میرهای ناشی از حوادث غیر عمدی در مردان بیشتر از زنان است یعنی ۱۸/۹ درصد مرگ و میرها برای مردان حوادث غیر عمدی است در حالی که این مقدار برای زنان ۸/۱ درصد است. سرطان ها و سایر تومورها سومین علت شایع مرگ و میر در کشور است. درصد مرگ و میرهای ناشی از این علت در مردان اندکی بیشتر از زنان است بدین معنی که سرطان ها و سایر تومورها ۱۲ درصد مرگ و میرها مردان در مقابل ۱۱ درصد مرگ و میرهای زنان را در بر می گیرد. بیماری های دستگاه تنفسی علت چهارم مرگ و میر است که سهم آن در مرگ و میر زنان کمی بیشتر از مردان است.

علل فوق به علاوه علایم و نشانه های طبقه بندی نشده، بیماری های دوران حول تولد، بیماری های غدد، تغذیه و متابولیک، بیماری های دستگاه گوارش، بیماری های دستگاه تناسلی و ادراری و علایم، حالات بدتعریف شده و مبهم به ترتیب در رده های اول تا دهم مرگ و میر در کشور قرار دارند و حدود ۸۹ درصد از علل مرگ را تشکیل می دهند. نکته مهم اینکه بیماری های عفونی انگلی در سال مورد مطالعه در بین ۱۰ علت اصلی فوت نیست در حالی که در دهه ۱۳۶۰ علت ششم فوت بوده است (یاوری، ابدی و محرابی ۱۳۸۲).

در این پژوهش تلاش شده تا نقش علل مرگ و میر در تفاوت های جنسی مرگ و میر در قالب تقسیم بندی سه گانه بیماری های عفونی و انگلی، بیماری های غیر عفونی و انگلی و سوانح و حوادث بررسی شود. بر همین اساس در این قسمت به وضعیت این سه علل کلی مرگ و میر پرداخته می شود. همانطور که مطالعات دیگر در کشور نشان می دهند بیماری های عفونی و انگلی (برونزا) در زمان حاضر تقریباً ریشه کن شده اند (میرزایی ۱۳۸۰). نتایج این پژوهش نیز نشان می دهد که این نوع بیماری ها سهم اندکی از مرگ و میر را شامل می شود بطوری که در سال ۱۳۸۵، بیماری های عفونی و انگلی با ۱/۴ درصد از علل مرگ در ردیف ۱۲ علل مرگ و میر است. بیماری های غیر عفونی و انگلی سهم عمده ای از علل مرگ و میر در سال مورد مطالعه را در بر می گیرد، به طوری که این نوع بیماری ها به ترتیب ۷۸ درصد و ۸۹ درصد از علل مرگ مردان و زنان را شامل می شود؛ قسمت عمده ای از این بیماری ها، مربوط به بیماری های قلبی عروقی و سرطان هاست. حوادث و سوانح به طور متفاوتی مردان و زنان را تحت تاثیر قرار می دهد، این نوع مرگ و میرها شامل حوادث غیر عمدی و حوادث عمدی حدود ۲۰ درصد از مرگ و میر مردان و ۹ درصد مرگ و میر زنان را در بر می گیرد.

میزان مرگ و میر ویژه سن

میزان مرگ و میر در سال اولیه زندگی بالاست اما به سرعت پایین می آید و در سنین ۵-۱۴ سال به پایین ترین سطح خود می رسد. در گروه های سنی بعدی با بالا رفتن سن میزان مرگ و میر بیشتر می شود. همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می شود، تغییرات میزان مرگ و ویژه سن نشان می دهد که از حدود

۵۰ سالگی، میزان مرگ با افزایش سن بالا می‌رود و این افزایش تا سنین سالخوردگی و کهنسالی تداوم می‌یابد. تفاوت‌های جنسی مرگ و میر نیز نشان می‌دهد که در تمام سنین میزان مرگ در مردان بیشتر از زنان است. میزان بالاتر مرگ مردان تا حدود زیادی متأثر از رفتارهای متفاوت آنها و تفاوت مواجهه دو جنس با عوامل خطر همچون عوامل محیطی، شغلی و رفتارهای پرخطر می‌باشد.

جدول ۲. میزان مرگ و میر (در هزار) کشور به تفکیک جنس و گروه‌های سنی، ۱۳۸۵

گروه‌های سنی	دوجنس	مرد	زن	گروه‌های سنی	دوجنس	مرد	زن
زیر یکسال	۱۷/۹	۲۰/۴	۱۵/۳	۴۵ تا ۴۹ سال	۳/۳	۴/۵	۲/۱
۱ تا ۴ سال	۰/۹	۱/۰	۰/۸	۵۰ تا ۵۴ سال	۵/۰	۶/۶	۳/۳
۵ تا ۹ سال	۰/۴	۰/۵	۰/۳	۵۵ تا ۵۹ سال	۷/۷	۹/۷	۵/۸
۱۰ تا ۱۴ سال	۰/۴	۰/۵	۰/۳	۶۰ تا ۶۴ سال	۱۱/۵	۱۳/۹	۹/۳
۱۵ تا ۱۹ سال	۰/۹	۱/۲	۰/۵	۶۵ تا ۶۹ سال	۱۹/۱	۲۱/۳	۱۶/۸
۲۰ تا ۲۴ سال	۱/۳	۱/۹	۰/۶	۷۰ تا ۷۴ سال	۳۱/۸	۳۴/۷	۲۸/۶
۲۵ تا ۲۹ سال	۱/۴	۲/۲	۰/۶	۷۵ تا ۷۹ سال	۵۹/۲	۶۱/۰	۵۷/۱
۳۰ تا ۳۴ سال	۱/۵	۲/۲	۰/۷	۸۰ تا ۸۴ سال	۹۱/۴	۹۳/۶	۸۸/۸
۳۵ تا ۳۹ سال	۱/۷	۲/۴	۰/۹	۸۵ سال به بالا	۱۵۵/۸	۱۵۹/۳	۱۵۲/۳
۴۰ تا ۴۴ سال	۲/۱	۳/۰	۱/۲	کلیه سنین	۴/۴	۵/۳	۳/۶

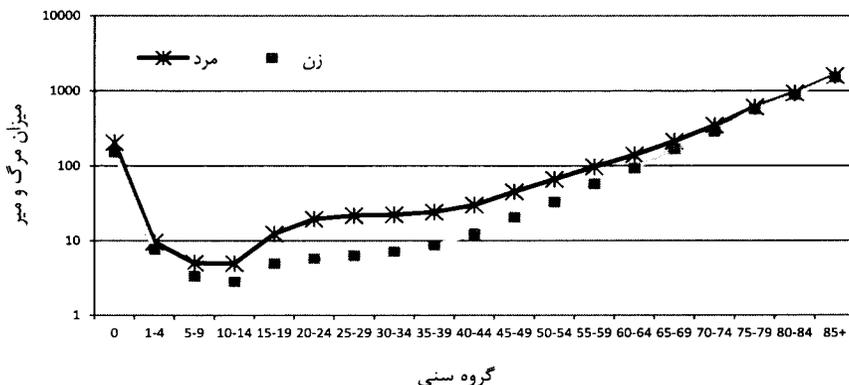
منبع: محاسبه شده توسط محقق بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در نمودار ۲ الگوی سنی مرگ و میر به تفکیک جنس ترسیم شده است. لازم به ذکر است که برای نمایش بهتر تفاوت‌های جنسی مخصوصاً در سنین میانی این نمودار بر اساس مقیاس لگاریتمی است. منحنی میزان مرگ ویژه‌ی سن کشور به شکل J تداعی‌کننده وضعیتی است که در آن فعالیت‌های بهداشت و سلامت کودکان، میزان مرگ و میر این گروه را به طور قابل توجهی کاهش داده است. از طرف دیگر تفاوت‌های جنسی مرگ و میر در گروه‌های سنی مویده این نکته است که در کلیه سنین میزان مرگ مردان بالاتر از زنان است، اما شدت این تفاوت در سنین ابتدایی (زیر ۵ ساله) و سنین سالخوردگی اندک است. بر اساس نمودار (۲)، از سن ۵ سالگی به بعد مرگ و میر مردان بر زنان پیشی می‌گیرد و مخصوصاً در سنین جوانی (۲۰ تا ۴۰ سالگی) این تفاوت آشکارتر است که همانطور که بعداً توضیح خواهیم داد این شکاف در سنین میانی بیشتر به خاطر افزایش مرگ ناشی از علل بیرونی مخصوصاً حوادث ترافیکی^۱ در این سنین است.

۱. منظور از حوادث ترافیکی، حوادث ناشی از وسایل نقلیه موتوری است.

فزونی میزان‌های مرگ‌ومیر مردان: تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ‌ومیر با تأکید بر علل فوت در ایران

نمودار شماره ۲. الگوی سنی مرگ و میر کشور بر حسب جنس، ۱۳۸۵



منبع: محاسبه شده بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

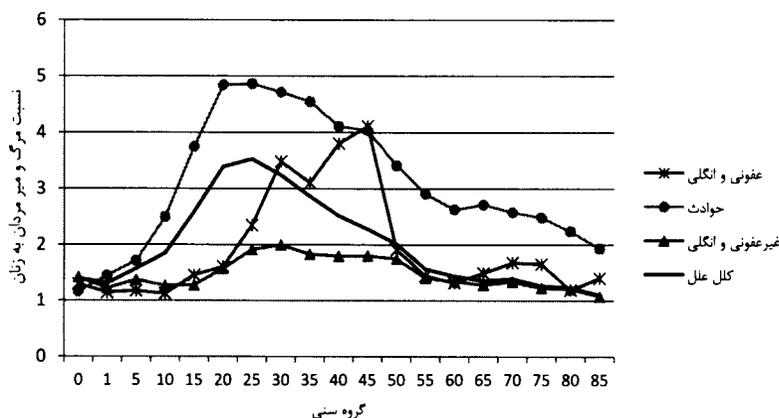
نسبت مرگ و میر مردان به زنان (M:F MR)

همانطور که اشاره شد، در این پژوهش، نسبت مرگ و میر مردان به زنان با تقسیم تعداد فوت مردان بر تعداد فوت زنان محاسبه شده است. این نسبت در کل علل در کشور در سال ۱۳۸۵ بیانگر این است که در بازه‌ی زندگی، مرگ و میر در مردان بیشتر از زنان است. چنانچه نمودار ۳ نشان می‌دهد این نسبت در بدو تولد بیشتر از رقم یک است. این نسبت در سنین بعدی به سرعت افزایش می‌یابد بطوری که در ۲۴-۲۰ سالگی به اوج خود یعنی رقم ۳/۵ می‌رسد و این بدین معنی است که در این گروه سنی مرگ و میر مردان سه و نیم برابر زنان است و پس از آن مجدداً در سنین بعدی کاهش می‌یابد و در سنین پایانی به رقم حدود یک می‌رسد، در هر حال و همانطور که در نمودارها ملاحظه می‌شود این شاخص همواره در کلیه سنین از رقم یک بیشتر است که نشان‌دهنده‌ی فزونی مرگ‌ومیر مردان بر زنان است.

نسبت مرگ‌ومیر مردان به زنان ناشی از علل برون‌زا (بیماری‌های عفونی و انگلی) در کلیه سنین بالاتر از رقم یک است، در سنین میانسالی (۳۰ تا ۵۰ سالگی) این نسبت به بیش از ۳ می‌رسد و بعد از ۵۰ سالگی به سرعت کاهش می‌یابد و به رقم حدود ۱ می‌رسد. نسبت مرگ و میر مردان به زنان ناشی از بیماری‌های غیر عفونی و انگلی بیانگر این است که مانند بیماری‌های عفونی و انگلی این نسبت در سنین جوانی و میانسالی نسبت به سایر سنین بالاتر است و حتی گاهی به رقم ۲ می‌رسد. همانطور که انتظار می‌رود حوادث و سوانح در مقایسه با سایر علل مرگ و میر مردان را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر اساس نمودار ۳ نسبت مرگ و میر مردان به زنان ناشی از حوادث در سنین ابتدایی پایین است اما با

افزایش سن به سرعت افزایش می‌یابد به طوری که در سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی این نسبت به بیش از رقم ۴ می‌رسد که نشان می‌دهد مردان در این سنین بیش از ۴ برابر زنان می‌میرند. بعد از ۵۰ سالگی و با افزایش سن این نسبت کاهش می‌یابد اما این نسبت حتی در سنین سالخوردگی در پایین‌ترین سطح خود به رقم ۲ می‌رسد بدین معنی که مردان در این سنین بیش از ۲ برابر زنان بر اثر سوانح و حوادث می‌میرند.

نمودار شماره ۳. نسبت مرگ و میر مردان به زنان برای کل علل و علل سه‌گانه مرگ بر حسب تعداد در کشور، ۱۳۸۵

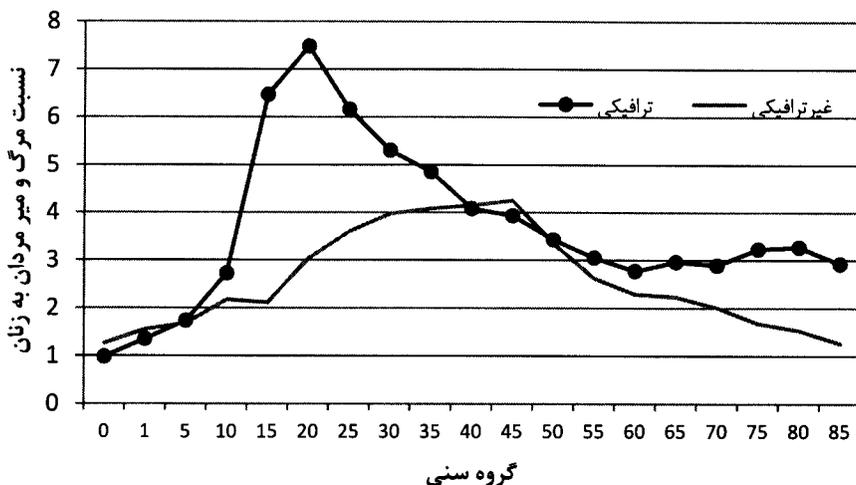


منبع: محاسبه شده بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در نمودار ۴ نسبت مرگ و میر مردان به زنان برای حوادث و سوانح در کشور نشان داده شده است. لازم به ذکر است حوادث غیرعمدی شامل حوادث ترافیکی و غیرترافیکی (حوادث غیرعمدی غیرترافیکی) بیش از ۷۵ درصد از مرگ‌ومیرهای ناشی از حوادث را در برمی‌گیرد و ۲۵ درصد دیگر مربوط به حوادث عمدی است. بر اساس این نمودار مردان بیشتر از زنان بر اثر حوادث غیرعمد می‌میرند. نسبت مرگ مردان به زنان به ویژه در سنین جوانی بسیار بارزتر است در بین حوادث مرگ‌ومیر ناشی از حوادث ترافیکی مهم‌ترین سهم در بالا بودن مرگ مردان نسبت به زنان را دارد. بر اساس نمودار در صفر سالگی حوادث ترافیکی مردان و زنان را به یک اندازه تحت تاثیر قرار می‌دهد اما با افزایش سن این نسبت به سرعت افزایش می‌یابد و در سنین جوانی به اوج خود می‌رسد به طوری که در گروه سنی ۲۰-۲۴ سال، مردان بیش از ۷ برابر زنان می‌میرند و این نسبت در سنین بعدی و سالخوردگی حدود رقم ۳ ثابت باقی می‌ماند. بیشتر قربانیان حوادث غیرترافیکی (حوادث غیرعمدی به جز ترافیکی) نیز مردان هستند اگرچه نسبت به حوادث ترافیکی این نسبت کمتر است. به‌رحال در سنین ۲۵-۴۴ سال مردان حدود ۴ برابر زنان بر اثر نوعی حوادث غیر ترافیکی جان خود را از دست می‌دهند.

فزونی میزان‌های مرگ‌ومیر مردان: تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ‌ومیر با تأکید بر علل فوت در ایران

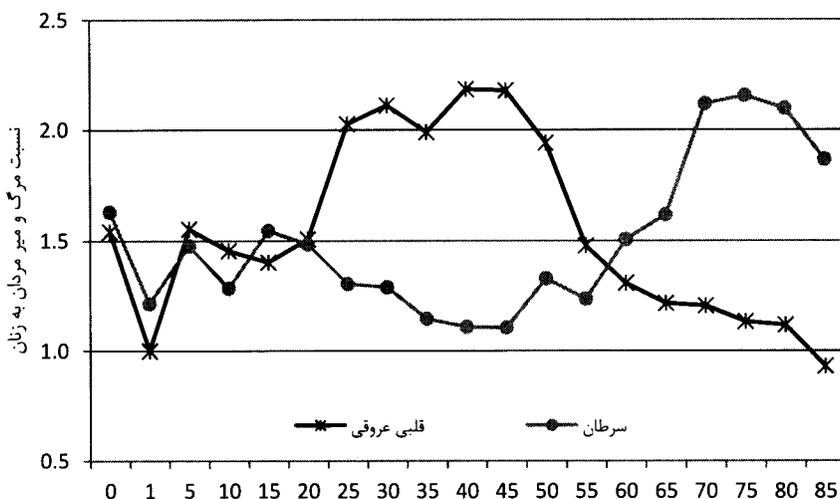
نمودار شماره ۴. نسبت مرگ و میر مردان به زنان در اثر حوادث ترافیکی و غیرترافیکی بر حسب تعداد در کشور، ۱۳۸۵



منبع: محاسبه شده براساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در بحث علل درون‌زا (بیماری‌های غیرعفونی و انگلی)، بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها حدود ۷۰ درصد علل مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیرعفونی و انگلی را پوشش می‌دهد. نمودار ۵ نشان می‌دهد که مردان بیش از زنان بر اثر این دو علل اصلی درون‌زا می‌میرند؛ اگرچه نسبت مرگ‌ومیر مردان به زنان در علل درون‌زا کمتر از علل برون‌زا و حوادث و سوانح است ولی این تفاوت‌ها نیز به نوبه خود مهم هستند؛ الگوی سنی تفاوت‌های جنسی مرگ و میر بر اثر بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها در سنین جوانی و میان‌سالی و به خصوص در سنین سالخوردگی متفاوت از یکدیگر است. نسبت مرگ‌ومیر مردان به زنان بر اثر بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها در سنین ابتدایی و کمتر از ۲۵ سال تقریباً شبیه یکدیگر و رقمی بین ۱ تا ۱/۵ است. از سن ۲۵ سالگی نسبت مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی افزایش می‌یابد بطوری که این نسبت در گروه سنی ۲۵ تا ۵۵ سالگی به رقم ۲ می‌رسد، این در حالی است که در گروه سنی ۲۰ تا ۵۰ سالگی این نسبت برای سرطان‌ها کاهش یافته و در برخی سنین به رقم حدود یک می‌رسد. در حالیکه نسبت مرگ و میر بر اثر سرطان‌ها در سنین سالخوردگی افزایش یافته و به رقم حدود ۲ می‌رسد، این نسبت بر اثر بیماری‌های قلبی و عروقی روند کاهشی داشته و در سنین ۸۵ سالگی و بالاتر به کمتر از ۱ می‌رسد بدین معنی که در این سنین زنان بیشتر از مردان به سبب بیماری‌های قلبی و عروقی می‌میرند.

نمودار شماره ۵. نسبت مرگ و میر مردان به زنان بر اثر بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها بر حسب تعداد در کشور، ۱۳۸۵



منبع: محاسبه شده بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

سال‌های عمر از دست رفته مردان نسبت به زنان

اگرچه در بررسی علل مرگ و میر در جامعه اغلب اولین شاخصی که مورد بررسی قرار می‌گیرد میزان‌های مرگ به تفکیک علت است و عللی که بیشترین میزان مرگ را دارند از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شوند اما اختلاف موجود در متوسط سن افراد فوت شده در زیرگروه‌های مربوط به عوامل مختلف مرگ باعث شده که شاخص YLL یا همان سال‌های از دست رفته عمر نیز به عنوان شاخصی در ارزیابی اهمیت علل مختلف مرگ مورد توجه و مذاقه قرار بگیرد. در این مطالعه سهم هر کدام از علل اصلی مرگ در فزونی سال‌های عمر از دست رفته مردان کشور نسبت به زنان محاسبه شده است. بر اساس داده‌های سال ۱۳۸۵ در کشور مردان حدود ۹۵۰ هزار سال عمر از دست رفته بیشتری نسبت به زنان دارند. در اینجا سوال این است که هر کدام از علل اصلی مرگ چه سهمی از این ۹۵۰ هزار سال عمر از دست رفته بیشتر مردان دارند؟

بر اساس نتایج این مطالعه همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده در سال ۱۳۸۵ سال‌های عمر از دست رفته مردان و زنان به ترتیب ۲۳۷۸۸۶۵ سال و ۱۴۲۹۳۸۰ سال است بدین معنی که مردان حدود ۹۵۰ هزار سال بیشتر عمر از دست رفته نسبت به زنان داشتند که حوادث ترافیکی نقش مهمی در این تفاوت ایفا می‌کند بطوریکه این علت مرگ باعث شده تا مردان ۳۶۶۸۸۷ سال بیشتر از زنان

فزونی میزان‌های مرگ‌ومیر مردان: تحلیل تفاوت‌های جنسی مرگ‌ومیر با تأکید بر علل فوت در ایران

عمر خود را از دست دهند. بیماری‌های قلبی عروقی و حوادث غیرترافیکی (حوادث غیرعمدی به جز حوادث ترافیکی) به ترتیب با ۱۳۱۵۳۹ و ۱۱۳۴۹۱ سال در سکوی دوم و سوم فزونی مرگ مردان نسبت به زنان قرار دارند. همچنین سرطانها و سایر تومورها، قتل، بیماریهای دستگاه تنفسی و خودکشی نقش مهمی در فزونی مرگ و میر مردان نسبت به زنان ایفا می‌کنند.

جدول شماره ۳. تعداد سالهای عمر از دست رفته بر حسب علل مرگ

علت فوت	مرد	زن	تفاوت دو جنس
حوادث ترافیکی	۴۸۱۰۲۷	۱۱۴۱۴۰	۳۶۶۸۸۷
بیماریهای قلبی عروقی	۶۷۰۶۴۴	۵۳۹۱۰۵	۱۳۱۵۳۹
حوادث غیرترافیکی	۱۸۱۹۴۳	۶۸۴۵۲	۱۱۳۴۹۱
سرطانها و سایر تومورها	۲۴۳۷۴۷	۱۷۴۹۰۰	۶۸۸۴۷
قتل	۴۳۶۴۹	۵۳۸۱	۳۸۲۶۷
بیماریهای دستگاه تنفسی	۱۱۳۵۸۰	۸۱۴۴۴	۳۲۱۳۶
خودکشی	۴۸۶۱۶	۲۶۰۶۲	۲۲۵۵۴
سایر	۵۹۵۶۶۰	۴۱۹۸۹۶	۱۷۵۷۶۴
کل	۲۳۷۸۸۶۵	۴۲۹۳۸۰	۹۴۹۴۸۵

منبع: محاسبه شده توسط محقق بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در نمودار (۶) سهم درصدی علل مرگ و میر در فزونی مرگ و میر مردان نسبت به زنان آمده است. همانطور که نمودار نشان می‌دهد حوادث ترافیکی با ۳۸/۶ درصد و با اختلاف معنی‌داری نسبت به سایر علل مرگ و میر، عامل اصلی سالهای عمر از دست‌رفته بیشتر مردان نسبت به زنان است. بیماری‌های قلبی عروقی، حوادث غیرترافیکی و سرطان‌ها نیز به ترتیب با ۱۴ درصد، ۱۲ درصد و ۷ درصد از علل اصلی سالهای عمر از دست‌رفته اضافی مردان نسبت به زنان است. این ارقام بیانگر این است که سوانح و حوادث سهم بیشتری از فزونی سال‌های عمر از دست‌رفته مردان در مقایسه با زنان دارد به طوری که حوادث غیرعمدی (حوادث ترافیکی و غیرترافیکی) حدود ۵۰ درصد از تفاوت‌های جنسی را شامل می‌شود.

نمودار شماره ۶. سهم درصدی هر کدام از علل اصلی مرگ در سال‌های اضافه عمر از دست رفته مردان نسبت به زنان



منبع: محاسبه شده براساس اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

نتیجه‌گیری

بکارگیری نسبت مرگ و میر مردان به زنان برحسب تعداد در کشور بیانگر این است که تفاوت چشم‌گیری بین مرگ و میر مردان در مقایسه با زنان در رابطه با علل مختلف مرگ و در سراسر پهنه زندگی وجود دارد. نسبت مرگ و میر مردان به زنان ناشی از علل برون‌زا (بیماری‌های عفونی و انگلی) در کلیه سنین بالاتر از رقم یک است، در سنین میانسالی (۳۰ تا ۵۰ سالگی) به بیش از ۳ می‌رسد یعنی در این سنین مردان بیش از سه برابر زنان بر اثر بیماری‌های عفونی و انگلی فوت می‌کنند. در بحث علل درون‌زا (بیماری‌های غیر عفونی و انگلی) نیز که بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها سهم عمده‌ای از آن را پوشش می‌دهد، مردان خصوصاً در سنین جوانی و میانسالی بیشتر از زنان فوت می‌کنند. تفاوت‌های جنسی در ارتباط با شرایط موجود جامعه باعث شده که نسبت‌های مرگ و میر مردان نسبت به زنان مخصوصاً در سنین جوانی و مربوط به حوادث و سوانح به‌ویژه حوادث ترافیکی به‌طور چشم‌گیری بالاتر باشد. بطوریکه در سنین ۳۹-۲۰ سالگی مردان بیش از ۴/۵ برابر زنان بر اثر حوادث عمدی یا غیر عمدی می‌میرند.

شکاف زیاد نسبت‌های مرگ و میر برحسب جنس در سنین جوانی باعث شده تا حوادث و سوانح تاثیر قابل توجهی بر سال‌های عمر از دست‌رفته اضافی مردان نسبت به زنان نیز داشته باشد،

به طوری که حوادث ترافیکی به عنوان مهمترین علت مرگ ناشی از حوادث در کشور منجر به از دست رفتن ۳۸/۶ درصد از سالهای عمر مردان افزون بر زنان کشور در سال ۱۳۸۵ شده است. این درحالی است که در کشورهای پیشرفته همچون ایالات متحده بیشترین شکاف نسبت جنسی مرگ و میر ناشی از علل درون‌زا و در سنین میان‌سالی است که به نوبه‌ی خود باعث شده تا بیشترین فزونی سال‌های عمر از دست رفته مردان در مقایسه با زنان مربوط به بیماری‌های قلبی عروقی (۲۶ درصد) و سهم حوادث ترافیکی کمتر از ۱۰ درصد باشد (کروگر و نس، ۲۰۰۶). در ایران نیز همانند بسیاری از کشورهای دیگر شکاف امید زندگی مردان و زنان طی نیم قرن اخیر در حال افزایش بوده است. این امر ناشی از تغییر علل مرگ و میر از بیماری‌های واگیر دار به سمت بیماری‌هایی است که متاثر از رفتار می‌باشد. بیماری‌های قلبی و عروقی طی دهه‌های گذشته شایع‌ترین علت مرگ بوده و ابعاد آن در حال گسترده شدن نیز هست؛ این امر نشانگر افزایش عوامل خطرزای این بیماری است که بطور غیرمتناسبی مردان را بیشتر از زنان تحت تاثیر قرار می‌دهد.

حوادث غیر عمدی نیز به عنوان دومین علت مرگ و میر در ایران و عامل اول سال‌های عمر از دست رفته زودرس (YLL) به طور مستقیم ناشی از رفتارهای پرخطر است. علاوه بر این عوامل، عوامل فرهنگی در ایران نقش مهمی در تفاوت‌های جنسی مرگ و میر ایفا می‌کند. به عنوان مثال، بیشترین قربانیان حوادث مخصوصاً حوادث غیر عمدی مردان هستند که این امر تا حدود زیادی ناشی از این است که با توجه به شرایط استفاده از وسایل نقلیه موتوری، مردان بیش از زنان در معرض چنین حوادثی هستند. از طرف دیگر، با توجه به شرایط فرهنگی کشور که استفاده از دوچرخه و موتور در بین زنان رایج نیست و رانندگی زنان در قشر مشخصی از جامعه مرسوم است، اینکه فوت شدگان زن کمتر از مرد باشد، دور از انتظار نیست. همچنین طرز تلقی مردم از برخی از مشاغل خطرناک به عنوان مشاغل مردانه باعث می‌شود مردان بیشتر در معرض آسیب این مشاغل قرار بگیرند.

نتایج بررسی روند علت‌های مرگ در کشور نشان می‌دهد که کاهش ابتلا به بیماری‌های واگیردار و افزایش ابتلا به بیماری‌های غیر واگیردار منجر به تغییرات روند علت مرگ و میر شده است (میرزایی، ۱۳۸۰، یآوری، ابدی و محرابی ۱۳۸۲؛ امانی، کاظم نژاد و حبیبی ۱۳۸۷) به طوری که علل مرگ و میر ناشی از رفتار در حال پررنگ شدن است. از آن‌جا که مردان به دلایل بیولوژیکی، روان‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی رفتارهای پرخطرتری از خود نشان می‌دهند، بیشتر در معرض مرگ قرار می‌گیرند. در بحث عوامل موثر بر تفاوت جنسی در مرگ و میر، عوامل بیولوژیک هم مطرح است اما در دوران معاصر عوامل رفتاری نقش غالب و روبه‌تزایدی در شکاف مرگ و میر مردان و زنان ایفا می‌کند. الگوهای نسبت مرگ مرد به زن بیانگر این است که اوج تفاوت جنسی مرگ و میر در ایران ناشی از حوادث و در سنین جوانی است. نتایج این بررسی به خوبی نشان داد حوادث که مستقیماً ناشی از رفتار است، مسئول نزدیک

به نیمی از فزونی سال‌های عمر از دست رفته مردان نسبت به زنان است (۴۸ درصد). پس می‌توان گفت با تغییرات روند علل مرگ و میر، هم‌اکنون در کشور جنسیت به عنوان یکی از موضوعات جمعیت‌شناختی مهم و تاثیرگذار در حوزه مرگ و میر و علل آن مطرح است و لذا استمرار مطالعاتی از این دست را ضروری می‌سازد.

نقش عمده حوادث غیرعمدی در فزونی مرگ و میر مردان مهمترین یافته‌های این تحقیق است. حتی اگر این مرگ‌ومیرها در مقایسه با بیماری‌های قلبی-عروقی و سرطان‌ها سهم کمتری از بار بیماری‌ها را شامل شود، ولی به واسطه تاثیر شدیدتر بر گروه‌های سنی جوان و فعال جامعه به عنوان یک چالش جمعیتی مهم خودنمایی می‌کند (روکت و اسمیت ۱۹۸۹؛ کروگر و نس ۲۰۰۶) که پیامدهای اجتماعی-اقتصادی گسترده‌ای نیز دارد زیرا کاهش مرگ ناشی از حوادث غیرعمدی، بیشتر به حذف مرگ ناشی از حوادث در سنین کار وابسته است. بنابراین برحسب منافع اجتماعی، جمعیتی و سود و هزینه‌های اقتصادی، این نتایج نشان می‌دهد که اعمال سیاست‌هایی در زمینه کاهش مرگ و میر ناشی از حوادث غیرعمدی ضروری است. بنابراین لازم است تلاش‌ها برای طرح و اجرای برنامه‌های پیشگیری از سوانح غیرعمد و افزایش ایمنی تردد جاده‌ای و کنترل همه‌جانبه چنین مخاطراتی خصوصاً در جهت هماهنگی بین سازمانی افزایش یافته و در این جهت نیز فعالیت‌ها تا کاهش سهم این حوادث تا سطح استانداردهای بین‌المللی افزایش یابد.

منابع

- اکبریور، سمانه، ناهید جعفری، فرزانه مباشری و پدram پزشکان (۱۳۹۰). "سالهای از دست رفته عمر به علت مرگ‌های زودرس ناشی از حوادث عمدی و غیرعمدی در استان مازندران در سال ۱۳۸۷". مجله اپیدمیولوژی ایران، دوره ۷، شماره ۴، صص ۳۴-۲۹.
- امانی، فیروز، انوشیروان کاظم‌نژاد و رضا حبیبی (۱۳۸۸). "روند تغییرات شاخص مرگ و میر در ایران طی سالهای ۱۳۵۰-۸۶". مجله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، شماره ۳، صص ۲۱۰-۲۱۷.
- حسینی، حاتم (۱۳۸۰). "رابطه مرگ و میر در استان‌های ایران"، نامه علوم اجتماعی، شماره ۱۷، صص ۷۱-۹۶.
- ساسانی پور، محمد (۱۳۹۱). "پوشش ثبت مرگ و میر بزرگسالان با استفاده از روش موازنه رشد براس در سال ۱۳۸۵: استان‌های مرکزی و بوشهر". مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، سال ۲۳، شماره ۲، صص ۲۴۳-۲۵۴.
- کاظمی پور، شهلا (۱۳۸۲). "بررسی سطح، علل و عوامل تعیین‌کننده مرگ و میر تهران بزرگ در سال ۱۳۷۵". نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۱، صص ۱-۳۰.

فزونی میزان های مرگ و میر مردان: تحلیل تفاوت های جنسی مرگ و میر با تأکید بر علل فوت در ایران

- کوششی، مجید و محمد ساسانی پور (۱۳۹۰). "مطالعه سهم حوادث غیر عمدی در مرگ و میر کشور در سال ۱۳۸۵ و پیامدهای جمعیتی آن". نامه انجمن جمعیت شناسی ایران، شماره ۱۱، صص ۸۵-۱۱۳.
- میرزایی، محمد (۱۳۸۰). "انتقال مرگ و میر، اختلال در سلامتی و برنامه ریزی بهداشتی"، نامه علوم اجتماعی، شماره ۱۸، صص ۲۶۹-۲۸۸.
- میرزایی، محمد و لیلیا علیخانی (۱۳۸۶). "برآورد سطح و بررسی عوامل موثر بر مرگ و میر شهر تهران در سال ۱۳۸۴ و روند تحولات اپیدمیولوژیکی آن در سی سال اخیر"، نامه انجمن جمعیت شناسی ایران، شماره ۳، صص ۳۰-۶۰.
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۱۳۸۷)، آمار علل مرگ و میر گروه های سنی بر حسب جنس کل کشور در سال ۱۳۸۵. تهران.
- یاوری، پروین، علیرضا ابدی ویدالله مجرابی (۱۳۸۲). "اپیدمیولوژی علل مرگ و میر و روند تغییرات آن در سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۸۰ در ایران"، مجله حکیم، شماره ۳، صص ۷-۱۴.

- Cronin, H. (1991). *The Ant and the Peacock: Altruism and Sexual Selection from Darwin to Today*. New York: Cambridge University Press.
- Hazzard, W. (1986). "Biological Basis of the Sex Differential in Longevity". *Journal of the American Geriatrics Society*, 34: 455-471.
- Hazzard, W. (1990). "The Sex Differential in Longevity". In Hazzard, W., Endres, R., Bierman, E. and Blass, J. (Eds.), *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*. (2nd ed., pp. 37-47). New York: McGraw Hill.
- Kalben, B. (2000). "Why Men Die Younger: Causes of Mortality Differences by Sex". *North American Actuarial Journal*, 4: 83-111.
- Khosravi, A., R. Taylor, M. Naghavi and AD. Lopez (2007), "Differential mortality in Iran", *Population Health Metrics*, 5(7): 1-15.
- Kraemer, S. (2000). "The Fragile Male". *British Medical Journal*, 321: 1609-1612.
- Kruger, D.J., & Nesse, R. M. (2006). "An Evolutionary Life-history Framework for Understanding Sex Differences in Human Mortality Rates". *Human Nature*, 17(1): 74-91.
- Moynihan, C. (1998). "Theories of Masculinity". *British Medical Journal*, 317: 1072-1075.

- Populatiom Reference Bureau (2010). *World Population Data Sheet*, Washington D.C: Retrieved from <http://www.prb.org>.
- Rockett, I.R.H. and G.S. Smith. (1989). "Homicide, suicide, motor vehicle crash and fall mortality: USs experience in comparative perspective", *American Journal of Public Health* 79: 1396-1400
- Roff, D. A. (1992). *The Evolution of Life Histories, Theory and Analysis*. New York: University of Chicago Press.
- Trivers, R. (1972). "Parental Investment and Sexual Selection. In Campbell, B. (Ed.), *Sexual selection and the descent of man: 1871-1971* (pp. 136-179). Chicago: Aldine.
- Williams, G. C. (1957). "Pleiotropy, Natural Selection and the Evolution of Senescence". *Evolution*, 11: 398-411.
- Wilson, M., & Daly, M. (1985). "Competitiveness, Risk Taking, and Violence: The Young Male Syndrome". *Ethology and Sociobiology*, 6: 59-73
- Wilson, M., & Daly, M. (1997). "Life Expectancy, Economic Inequality, Homicide, and Reproductive Timing in Chicago Neighborhoods". *British Medical Journal*, 314: 1271-1274.
- World Health Organization (2001). *National Burden of Disease Studies: A practical guide*. Edition 2.0. Geneva: World Health Organization, Global Program on Evidence for Health Policy.