

# بررسی و تبیین جمعیت‌شناختی نابرابری‌های مرگ‌ومیر زنان در مناطق شهری و روستایی ایران

شفیعه قدرتی<sup>۱</sup>

محمد میرزاچی<sup>۱</sup>

علی فاسمی اردھائی<sup>۱</sup>

یکی از مهم ترین دغدغه‌ها در علوم انسانی و به تبع آن جمعیت‌شناسی، توجه به نابرابری‌ها است. نابرابری‌های مرگ‌ومیر، یکی از شاخص‌های مهم در شناخت شکاف عمیق در توزیع منابع است. هدف از این مطالعه بررسی نابرابری‌های مرگ‌ومیر در بین زنان در مناطق شهری و روستایی ایران است. بدین منظور از داده‌های گزارش شده توسط "طرح ثبت و طبقه بندی علل مرگ" استفاده شده است. ابتدا داده‌ها از نظر کم ثبتی و گزارش غلط سن تصحیح شد، سطوح مرگ‌ومیر برآورد و نهایتاً با استفاده از تکنیک تجزیه سهم گروه‌های سنی و علل مرگ سه گانه در نابرابری‌های امید زندگی نشان داده شد. نتایج نشان می‌دهد که امید زندگی در بد توبلد برای زنان شهری ۳/۹ سال بیش از زنان روستایی است و فزونی مرگ‌ومیر نوزادان کمتر از یک سال در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، مسئول ۳۰/۶ درصد از این تفاوت در امید زندگی می‌باشد. بیماری‌های غیرواگیر بیشترین نقش را در کاستی امید زندگی زنان روستایی دارند و پس از آن مرگ‌های ناشی از حوادث و سوانح و مرگ‌هایی که عمدتاً به دلیل بیماری‌های عفونی و انگلی هستند به ترتیب سهمی هر چند اندک در این نابرابری دارند.

**واژگان کلیدی:** نابرابری‌های مرگ‌ومیر، زنان شهری، زنان روستایی، تکنیک تجزیه، علل مرگ

۱. استادیار جمعیت‌شناسی، دانشگاه حکیم سبزواری، s.ghodrati@hsu.ac.ir

۱. استاد جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران، mmirzaie@ut.ac.ir

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، ardhahae@ut.ac.ir

## مقدمه و طرح مسأله

مرگ و میر فرایندی محوری در پژوهش‌های جمیعت‌شناسی است که طولانی‌ترین مطالعات را به خود اختصاص داده است، رد پای مطالعات جمیعتی در حوزه‌ی مرگ و میر به قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی و آثار گرانست بر می‌گردد. این پدیده دارای دو جنبه‌ی بیولوژیکی است که آنها را پهنه‌ی زندگی<sup>۱</sup> و طول عمر می‌نامند. منظور از پهنه‌ی زندگی بالاترین سنی است که انسان می‌تواند تا آن سن زنده بماند و طول عمر اشاره به توان مقاومت در برابر مرگ دارد. پهنه‌ی زندگی را می‌توان کاملاً بیولوژیکی در نظر گرفت اما طول عمر، مؤلفه‌هایی بیولوژیکی و نیز اجتماعی دارد. دانشمندان پهنه‌ی زندگی را ۱۲۰ سال می‌دانند، درحالی که طول عمر انسانها بسیار کمتر از آن است. علی‌رغم قدرت و ضعف زیست‌شناسی در انسان‌ها، سطوح مرگ و میر برای هر جنس، در هرسن و در هر جامعه متفاوت است (ویکس، ۱۹۹۲). به منظور تبیین این نابرابری‌ها نظریه‌پردازان به عوامل مختلفی از جمله جنسیت، سطح توسعه، منطقه‌ی جغرافیایی، و پایگاه اجتماعی اشاره نموده اند و تلاش‌های زیادی در جهت ارائه‌ی چارچوب‌های نظری انجام شده است.

منطقه‌ی جغرافیایی نقش مهمی در تبیین نابرابری‌های مرگ و میر دارد، تا جایی که لئون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) در تحلیلی از نظریات مربوط به نابرابری‌های مرگ و میر، دو جریان عمده را در نظر می‌گیرد که در دسته‌ی اول، تفاوت‌ها بر اساس مناطق جغرافیایی تبیین می‌شود و گروه دوم برویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی متمرکز شده اند. این دو گروه ارتباط زندگی با هم دارند. در تبیین‌های مبتنی بر مناطق جغرافیایی، فرض براین است که می‌توان تعیین کننده‌های بنیادین شکاف عظیم در امید به زندگی بین شمال و جنوب را در تفاوت‌ویژگی‌هایی چون فقر مطلق و محرومیت یافت. شهرنشینی به عنوان یکی از اشخاص‌های توسعه، زمینه‌ای را فراهم می‌کند که تأثیر بسیاری بر کاهش مرگ و میر دارد اما از سوی دیگر، منجر به شکل‌گیری نابرابری عظیمی در مرگ و میر بین مناطق شهری و روستایی شده است. مطالعه‌ی حاضر بر نابرابری‌های امید به زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی تأکید دارد و سعی برآن است تا نکاتی که کمتر به آنها توجه شده است، مدنظر قرار گیرد.

اهمیت شناخت وضعیت مرگ و میر و نابرابری‌های موجود، در آن است که می‌تواند گامی در جهت بهبود درک فرایند توسعه محسوب گردد، زیرا می‌توان به شناسایی علل و عوامل مؤثر براین پدیده پرداخت و با ارائه راهکارهای لازم به دست اندراکاران امور برنامه‌ریزی و اجرایی، زمینه را جهت بهبود علل و عوامل تأثیرگذار براین پدیده فراهم کرد و بدین وسیله شرایط را برای توسعه‌ای همه‌گیر و همه

1. Life Span
2. Longevity
3. Leon

جانبه مهیا نمود. از سوی دیگر مرگ‌ومیر مؤلفه‌ای اساسی در پویایی‌های جمعیت است و برای شناخت بهتر تغییرات جمعیتی، لازم است توجه خاصی به سطوح و نابرابری‌های مرگ‌ومیر گردد.

مطالعات مربوط به تبیین نابرابری‌های مرگ‌ومیر عمدتاً از محدودیت‌هایی رنج می‌برد و یکی از آنها تمرکز بر تحلیل مرگ‌ومیر به عنوان یک کل است. اگرچه در مورد برآورد سطوح مرگ‌ومیر در مناطق شهری و روستایی مطالعات گوناگونی وجود دارد اما در مورد علل مرگ<sup>۱</sup> و نقش آنها در این نابرابری تحقیقات اندکی وجود دارد. پرستون (۱۹۷۶) استدلال می‌کند که غفلت از علل مرگ در مطالعه‌ی مرگ‌ومیر مشابه آن است که در مطالعه‌ی باروری به اثرات قابلیت باروری، وسایل پیش‌گیری از بارداری و نیز میزان‌های سقط جنین توجه نشود. علت‌های مرگ، متغیرهای بیولوژیکی هستند که عوامل اجتماعی و محیطی از طریق آنها بر میزان‌های مرگ‌ومیر اثر می‌گذارند. شناخت نقش واژع علل مرگ، ما را به فهم تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای ساختاری مرگ‌ومیر، نزدیک تر می‌کند.

تفاوت‌های مرگ‌ومیر در مناطق شهری و روستایی همواره یکی از عمیق ترین نابرابری‌ها در ایران بوده است و نتایج برآوردهای مطالعات مختلف که در بخش پیشینه‌ی تحقیق، مرور خواهد شد، نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۱۳۵۲ تا سال ۱۳۸۵ امید زندگی مناطق شهری و روستایی، تفاوتی از ۱۰ سال تا ۴ سال را تجربه کرده‌اند. هر چند این نابرابری کاهش یافته است اما ازین نظره و مطالعاتی که بر علل بالفصل در این نابرابری‌ها پیردازد، بسیار اندک است. بدین ترتیب در حالی که در مورد تلاش برای بهبود شرایط زندگی در مناطق روستایی، توافق نظر وجود دارد، اما در مورد اینکه گروه‌های هدف برای کاهش این نابرابری چه گروه‌های سنی و کدام یک از علل مرگ هستند، توافقی وجود ندارد. در این مطالعه سعی برآن است که به دو سوال اساسی پاسخ داده شود. اول آنکه سطوح مرگ‌ومیر در بین زنان ساکن در مناطق شهری و روستایی چگونه است و دوم آنکه هر یک از گروه‌های سنی و نیز علل سه گانه‌ی مرگ چه نقشی در نابرابری امید زندگی دارند؟

### پیشینه تحقیق

بخش عمده‌ای از مطالعات مرتبط با مرگ‌ومیر در مناطق شهری و روستایی، محدود به نواحی خاصی است که به آنها پرداخته نمی‌شود. بخش دیگر تحقیقات، که مربوط به کل کشور است، عمدتاً برآورد سطح مرگ‌ومیر در مناطق شهری و روستایی تمرکز دارد. جدول ۱ برآورد امید زندگی در بد وتولد برای زنان در مناطق شهری و روستایی را در تحقیقات مختلف نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، برآوردها در برخی موارد در تعارض با هم قرار دارند که علت عده‌ی آن، نبود داده‌های قابل اطمینان در مورد مرگ‌ومیر است. در مجموع روند تغییرات امید زندگی به صورت افزایشی بوده و در طی یک دوره‌ی

1. Cause Of Death

۳۰ ساله (۱۳۵۲-۱۳۸۵) امید زندگی زنان شهری و روستایی به تقریب ۱۲ سال و ۱۸ سال افزایش یافته است. از سوی دیگر شکاف امید زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی رو به کاهش است.

#### جدول ۱. برآورد امید زندگی در بدو تولد برای زنان در مناطق شهری و روستایی به همراه سال ارجاع داده‌ها

شهر	روستا	
نهایتیان و خزانه (ارقام نهایی ۱۳۵۲-۵۳)	۶۲	۵۱/۴
طرح ارج	۶۳/۸	۵۴
ملک افضلی و دیگران، ۱۳۶۴	۷۰	۶۸/۶
زنجانی و کوششی، ۱۳۶۵	۶۶/۸	۵۹/۳
نوراللهی، ۱۳۶۵	۶۳/۳	۵۴/۶
میرزاپی و دیگران، ۱۳۶۵	۶۵/۵	۵۵/۲
میرزاپی و دیگران، ۱۳۷۰	۶۶/۶	۶۰/۳
نوراللهی، ۱۳۷۰	۶۳/۳	۶۰/۹
زنجانی و نوراللهی، ۱۳۷۵	۷۰	۶۵/۹
آقا، ۱۳۸۵	۷۴/۱	۷۰/۳

(نهایتیان و خزانه، ۱۳۵۶)، (ملک افضلی، پیله رودی و رضابی، ۱۳۶۵)، (میرزاپی، کوششی و ناصری، ۱۳۷۵)، (زنجانی و نوراللهی، ۱۳۷۹)، (آقا، ۱۳۸۷).

مطالعاتی که نتایج آنها در جدول ۱ نشان داده شد، عمدتاً بربارود امید زندگی تمرکز دارند، اما علاوه بر آن برخی محققان به شاخص‌های دیگر مرگ و میر پرداخته اند. از جمله نقوی و همکاران (۱۳۸۴) روند مرگ و میر روستایی در طی دهه ۱۳۷۲-۱۳۸۲ را با استفاده از داده‌های زیج حیاتی مطالعه نموده اند. در این پژوهش میزان خام مرگ و میر و شاخص‌های مختلف مربوط به مرگ و میر کودکان و نوزادان برآورد شده است. این محققان نتیجه می‌گیرند که گرچه سطح مرگ و میر در مناطق روستایی بالاتر از مناطق شهری است اما در این مناطق نیز گذار مرگ و میر و روند کاهشی آن تجربه شده است.

موحدی و همکاران (۱۳۸۶) با استفاده از اطلاعات زیج حیاتی، میزان مرگ و میر نوزادان، میزان مرگ و میر کودکان زیریک سال، و میزان مرگ و میر کودکان کمتر از پنج سال را برآورد نمودند. یافته‌های مربوط به شاخص‌های مرگ و میر نشان می‌دهد که میزان‌های مرگ کودکان کمتر از پنج سال، زیریک سال، و نوزادان کمتر از یک ماه روندی نزولی داشته است اما کاهش مرگ نوزادان شبیه کمتری دارد. این مطالعه نشان می‌دهد که علی‌رغم بهبود و ارتقاء شاخص‌های سلامت کشور در مناطق روستایی، این بهبود در بین استان‌ها به صورت همگون و متعادل نبوده است (موحدی و همکاران، ۱۳۸۶).

## روش تحقیق

این مطالعه براساس داده‌های مرگ‌ومیر در سال ۱۳۸۷ است که در قالب «طرح ثبت و طبقه بندی علل مرگ» گردآوری شده است. این طرح توسط معاونت بهداشت در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری سازمان ثبت احوال و گورستان‌های مجاز اجرا می‌شود. در سال ۱۳۸۷ تعداد کل مرگ‌ومیر ثبت شده ۲۵۶۶۶۷ مورد است که ۹۵۷۹ مورد از آنها مربوط به مرد زایی است، همچنین ۶۰۹۴ مرگ مربوط به استان تهران است که به دلیل پایین بودن ثبت در این استان (طرح ثبت و طبقه بندی علل مرگ، شهر تهران را پوشش نمی‌دهد) از مطالعه حذف می‌شوند. این مطالعه در مورد زنان در مناطق شهری و روستایی است و با حذف مرد زایی و مرگ‌های مربوط به زنان در استان تهران، در مجموع ۵۹۳۸۹ مورد مرگ برای زنان در مناطق شهری و ۳۸۱۵۶ مورد در مناطق روستایی ثبت شده است. در این مطالعه علل مرگ به سه گروه تقسیم می‌شوند. گروه اول شامل بیماری‌های عفونی و انگلی، علل مرتبط با عوارض حاملگی و زایمان، بیماری‌های حول تولد، و بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه است. گروه دوم تمام بیماری‌های غیر واگیر را شامل می‌شود. در گروه سوم مرگ‌های ناشی از خدمات و جراحات هستند که حوادث عمدى و غير عمدى را در بر می‌گيرد. در ثبت علت مرگ، دو گروه عمد و با عنوان «علائم و حالات بد تعريف شده» و «نامعلوم» وجود دارد که در دیگر علل مرگ بازنمای شده اند. سهم این دو گروه از کل علل مرگ در زنان شهری و روستایی به ترتیب ۷/۹ درصد و ۸/۷ درصد است.

حجم جمعیت زنان در مناطق شهری و روستایی در سال ۱۳۸۷ به کمک درون یابی خطی جمعیت کشور در طی سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به دست آمده است.

با توجه به اهداف این مطالعه، ابتدا داده‌های مرگ‌ومیر از زیبایی و تصحیح شده و سپس سطوح مرگ‌ومیر به تفکیک زنان شهری و روستایی برآورد می‌شود. پس از آن به تحلیل علل مرگ به کمک تکنیک تجزیه می‌پردازیم.

به منظور تصحیح کم ثبتی مرگ‌ومیر، کم ثبتی در جمعیت کمتر از پنج سال و بالاتر از پنج سال به صورت مجزا بررسی شده است. تصحیح کم ثبتی کودکان کمتر از پنج سال از طریق مقایسه‌ی میزان مرگ‌ومیر ثبت شده با برآوردهای مطالعات دیگر<sup>۱</sup>، انجام شد. تصحیح کم ثبتی مرگ‌ومیر بزرگ سالان به کمک روش موازنۀ رشد براس<sup>۲</sup> و ضریب تصحیح حاصل از آن صورت می‌گیرد. روش براس براساس

۱. براساس مطالعه‌ی میزبانی و قدرتی (۱۳۹۰) میزان مرگ و میر دختران کمتر از پنج سال در کل کشور در سال ۱۳۸۷ ۲۷/۵ می‌گردد. با استفاده از نتایج پیمایش شاخص‌های چندگانه سلامت و جمعیت (رشیدیان و همکاران، ۱۳۸۹)، نسبت میزان مرگ دختران کمتر از پنج سال در کل کشور به مناطق شهری و روستایی محاسبه و نهایتاً میزان مرگ دختران شهری و روستایی به ترتیب ۲۳/۵ و ۳۴/۶ مرگ در هر هزار تولد به دست آمد.

2. Brass Growth Balance

معادله‌ای است که در هر جمیعت بسته رخ می‌دهد. این معادله همان معادله‌ی توازن است اما به جای مقادیر ولادت از نسبت جمیعتی که در سنین بالاتر از یک سن خاص هستند، استفاده می‌شود. بدین ترتیب خواهیم داشت:

$$r(x+) = b(x+) - d(x+)$$

در این معادله

$$r(x+) \text{ و } d(x+)$$

نرخ رشد و مرگ برای بخشی از جمیعت است که در سنین بالاتر از  $x$  سالگی هستند.

$$d(x+) \text{ و } b(x+)$$

میزان جزئی مرگ و میر و ولادت نام دارند. محاسبه‌ی آنها بدین ترتیب است:

$$d(x+) = D(X+)/N(X+) \quad b(x+) = N(X)/N(X+)$$

در این معادلات

$$N(X) \text{ و } N(X+)$$

به ترتیب جمیعت در سنین  $x$  تا  $x+5$  سال در میانه‌ی سال و مجموع جمیعت در سنین بالاتر از  $x$  سال است.  $D(X+)$  مجموع مرگ‌ها در سنین بالاتر از  $x$  سال است (پرستون، هاولین و گیو، ۲۰۰۵: ۲۱۸). با فرض ثابت بودن جمیعت، می‌توان گفت  $r(x+) = r$ . از سوی دیگر با این پیش فرض که کم ثبتی در تمام سنین مشابه است می‌توان گفت در تمام گروه‌های سنی، مرگ و میر عبارت است از حاصل تقسیم مرگ و میر گزارش شده بر نسبت مرگ‌های گزارش شده به واقعی.

برای محاسبه ضریب تصحیح که همان نسبت مرگ‌های گزارش شده به واقعی است، پراکنده‌گی میزان‌های جزئی مرگ و میر و ولادت در نموداری بررسی می‌شود. اگر نقاط مذکور فقط تحت تأثیر خطاهای تصادفی باشند، نمودار قطعاً خطی است و برای برآورد ضریب اصلاح، شبی خط این نمودار محاسبه می‌شود. اما به دلیل عدم دقت درداده‌ها، به ویژه گزارش غلط سن مرگ یا جمیعت در سنین بالا، نقاط روی خط راست قرار نمی‌گیرند و انحراف‌هایی از خط راست دیده می‌شود. با توجه به تأثیر زیاد نقاط مربوط به سنین بالا و همچنین شایع بودن گزارش غلط در این سنین، براس پیشنهاد می‌کند که از نقاط مربوط به سنین بالاتر که از خط راست نیز منحرف شده‌اند، چشم پوشی شود. برای محاسبه‌ی ضریب اصلاح می‌توان از میانگین گیری ساده و یا میانگین وزنی استفاده نمود. بدین ترتیب ضریب اصلاح کم ثبتی مرگ که با  $k$  نشان داده می‌شود به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$K = (Y_2 - Y_1) / (X_2 - X_1)$$

در این معادله  $Y_1$  و  $Y_2$  میانگین مقادیر جزیی ولادت به ترتیب در گروه‌های سنی ۵ تا ۳۴ سال و ۴۰ تا ۶۹ سال است.  $X_1$  و  $X_2$  میانگین مقادیر میزان جزیی مرگ در همین گروه‌های سنی است. به منظور تصحیح ساختار سنی مرگ‌ومیر ابتدا از طریق مقایسه با الگوی سنی مورد انتظار (ابوزهر و همکاران، ۲۰۱۰) و سپس با استفاده از روش یکنواخت سازی<sup>۱</sup> اصلاحاتی انجام می‌شود. تحلیل سن و علل مرگ به کمک تکنیک تجزیه خواهد بود و در این مجال به طور خلاصه این تکنیک معرفی می‌گردد. تکنیک تجزیه به دنبال تفکیک سنجه‌های جمعیتی به مؤلفه‌های اثربار بر آن است. یکی از مهم ترین کاربردهای این تکنیک، استفاده از آن در جداول عمراست. مدت‌ها است که جمعیت‌شناسان به دنبال توسعه‌ی روش‌هایی هستند که به کمک آنها مقدار افزایش امید زندگی در نتیجه‌ی کاهش مرگ‌ومیر را تعیین کنند. تغییر در احتمال مرگ در یک سن مفروض، اثر دوگانه‌ای بر امید زندگی دارد. اثر اصلی به صورت تغییر در تعداد مرگ‌ها در آن سن بخصوص است و تأثیر دیگر آن به صورت اثر تعاملی است که با تغییر در تعداد بازماندگان در سن بعدی ایجاد می‌شود و به نوبه‌ی خود بر تعداد مرگ‌ها در تمام سنین بعدی اثر می‌گذارد (والن و کسلی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). بدین ترتیب شناخت اثرات مرگ‌ومیر بر امید زندگی، پیچیدگی‌هایی دارد و مستقیماً نمی‌توان آن را محاسبه کرد. اولین مطالعات در قالب جداول عمر کاهشی منفرد بود، اما مطالعات بعدی بر رهیافت تجزیه متمرکز شد.

تکنیک تجزیه به ما امکان می‌دهد که در تحلیل تغییرات امید زندگی در یک جمعیت و یا تفاوت‌های امید زندگی در دو جمعیت، سهم هریک از گروه‌های سنی را مشخص کنیم. در ابتدا هدف محققان، تجزیه‌ی امید زندگی بر حسب سن بود اما به تدریج به علل مرگ و تجزیه‌ی آنها توجه شد. تجزیه‌ی تغییرات در امید زندگی بر حسب سن و علل مرگ، در اوایل دهه ۱۹۸۰ تدوین و بسط داده شد. در این روش اهمیت هریک از علل مرگ در تغییرات مرگ نشان داده می‌شود (بلترن - سانچز، پرستون و کانوداس - رومو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸؛ بلترن - سانچز و سنجی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). با ابداع روش‌های مختلف برای تجزیه‌ی امید زندگی، گزینه‌های زیادی برای استفاده‌ی محققین بوجود آمده است اما مطالعاتی همچون تحقیق مورتی<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) نشان می‌دهند که نتایج حاصل از این روش‌ها بسیار به هم نزدیک است. مطالعه حاضر از روش آریاگا استفاده می‌نماید و در این روش برای محاسبه‌ی سهم علت از تغییرات مرگ‌ومیر بین سنین  $x$  و  $x+n$  لازم است داده‌های مربوط به سه متغیر جمعیت در هر گروه سنی،

1. AbouZahr

2. Smoothing

3. Vallin and Caselli

4. Beltrán-Sánchez, Preston and Canudas Romo

5. Beltrán-Sánchez and Soneji

6. Murthy

تعداد مرگ‌ها در هر گروه سنی و تعداد مرگ‌های ناشی از علت  $\alpha$  در هر گروه سنی در دست باشد. از طریق فرمول سهم ویژه  $\delta$  تغییرات میزان مرگ و میر ناشی از علت  $\alpha$  بین سنین  $x+n$  و  $x$  سالگی بدست می‌آید.

$$n\Delta x_i = n\Delta x \cdot [nmxi(2) - nmxi(1)] / [nmx(2) - nmx(1)]$$

$\Delta_x$  نشان دهنده  $\delta$  سهم تفاوت‌های مرگ و میر تمام علل مرگ در هر گروه سنی  $x+n$  به تفاوت‌ها در امیدهای زندگی است و بر اساس مولفه‌های موجود در جدول عمر به دست می‌آید.  $m_x^i$  و  $m_{x+n}^i$  به ترتیب میزان‌های مرگ و میر ناشی از علت  $\alpha$  و کل علل مرگ است که در زمان‌ها و یا جمعیت‌های اول و دوم محاسبه می‌شود (پرستون، هاولین و گیو، ۲۰۰۵).

### یافته‌های تحقیق

نتایج و یافته‌های تحقیق درسه بخش ارائه می‌گردد. ابتدا سطوح مرگ و میر زنان در مناطق شهری و روستایی، قبل و بعد از تصحیح نشان داده می‌شود. در بخش دوم به یافته‌های توصیفی علل مرگ می‌پردازیم. در انتها نقش ساختار سنی و علل مرگ را بر نابرابری‌های امید زندگی بررسی می‌کنیم.

#### ۱- سطح مرگ و میر

یافته‌های مربوط به سطوح مرگ در زنان شهری و روستایی در جدول ۲ نشان داده شده است. در این جدول، میزان مرگ و میر خام و امید زندگی در بدو تولد قبل و بعد از تصحیح مشاهده می‌شود. تصحیح مرگ و میر شامل تصحیح کم ثبتی و ساختار سنی مرگ و میر است و چنانکه نشان داده شده است، هر دو شاخص پس از تصحیح، تغییر زیادی می‌کنند که نشان دهنده  $\delta$  وجود اشکالات زیادی در ثبت مرگ و میر می‌باشد. در نهایت امید زندگی زنان شهری و روستایی در سال ۱۳۸۷ و ۷۵/۹ و ۷۲/۰ سال است که تفاوت  $۳/۹$  سال را نشان می‌دهد.

جدول ۲. میزان مرگ‌ومیر خام و امید زندگی زنان شهری و روستایی کل کشور به غیر از استان تهران قبل و بعد از تصحیح، ۱۳۸۷.

زنان شهری	زنان روستایی	
۳/۲	۳/۷	میزان مرگ‌ومیر خام قبل از تصحیح
۵/۴	۵/۹	میزان مرگ‌ومیر خام بعد از تصحیح
۷۷/۹	۷۷/۶	امید زندگی در بدو تولد قبل از تصحیح
۷۵/۹	۷۲/۰	امید زندگی در بدو تولد بعد از تصحیح

## ۲- علل مرگ

جدول ۳ «نسبت و میزان مرگ‌ومیر ویژهٔ گروه‌های سه گانهٔ علل مرگ»<sup>۱</sup> را به تفکیک زنان در مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد. نسبت مرگ‌ومیر ویژهٔ علل مرگ که همان توزیع درصدی علل مرگ است نشان می‌دهد که تفاوت چندانی در نقاط شهری و روستایی وجود ندارد. گروه دوم از علل مرگ که بیماری‌های غیرواگیر را شامل می‌شود، بیشترین سهم از کل مرگ‌ها را به خود اختصاص داده است. در زنان شهری پس از بیماری‌های غیرواگیر، گروه اول و سوم با تفاوت بسیار کم در جایگاه دوم و سوم قرار دارند، اما در زنان روستایی ابتدا گروه سوم و پس از آن با تفاوتی بسیار کم، گروه اول قرار دارد. مقایسهٔ مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد که میزان‌های مرگ‌ومیر ویژهٔ علل مرگ در هر سه گروه زنان روستایی بیش از زنان شهری است. این تفاوت‌ها در گروه دوم از علل مرگ بیش از دیگر گروه‌ها است.

جدول ۳. نسبت و میزان مرگ‌ومیر بر حسب گروه‌های سه گانهٔ علل مرگ به تفکیک زنان در مناطق شهری و روستایی کل کشور به غیر از استان تهران، ۱۳۸۷.

نسبت مرگ‌ومیر ویژهٔ علل مرگ		میزان مرگ‌ومیر ویژهٔ علل مرگ		نسبت مرگ‌ومیر ویژهٔ علل مرگ			
شهر	روستا	گروه سوم*	گروه دوم*	گروه اول*	گروه اول*	گروه سوم*	گروه دوم*
۰/۳۷۷	۴/۶۱۴	۰/۴۰۷	۷/۰	۸۵/۵	۷/۵	۸۲/۵	۸/۹
۰/۵۲۹	۴/۸۸۸	۰/۵۰۵					

\* بیماری‌های عفونی و انگلی، علل مرتبط با عوارض حاملگی و زایمان، بیماری‌های حول تولد، و بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه

\*\* بیماری‌های غیرواگیر

\*\*\* حوادث عمدی و غیرعمدی

\*\*\*\* به ازای هزار نفر

1. Cause specific death rate and ratio

جدول ۴ توزیع درصدی پنج علت عمدی مرگ و میر را در زنان شهری و روستایی نشان می‌دهد.<sup>۱</sup> براین اساس بیماری‌های قلبی - عروقی و سرطان و تومورها بیشترین علل مرگ در زنان شهری و روستایی هستند و سهم بیماری‌های قلبی - عروقی در زنان روستایی نسبت به شهری اندکی بالاتر است. پس از دو علت اول و دوم مرگ و میر، در علل بعدی تفاوت‌هایی دیده می‌شود. از جمله اینکه در مناطق شهری، رتبه‌ی سوم و چهارم به بیماری‌های دستگاه تنفسی و حوادث غیرعمدی اختصاص دارد، در حالی که در مناطق روستایی ابتدا حوادث غیرعمدی و پس از آن دستگاه تنفسی قرار دارد. تفاوت بازدیگر در پنجمین علت مرگ دیده می‌شود. پنجمین علت شایع مرگ در مناطق شهری بیماری‌های غدد، تغذیه و متابولیک هستند، اما در مناطق روستایی بیماری‌های حول تولد<sup>۲</sup> این رتبه را دارد.

#### جدول ۴. توزیع درصدی پنج علت عمدی مرگ و میر در زنان شهری و روستایی

زنان شهری	زنان روستایی	
قلبی و عروقی	قلبی و عروقی	۴۹/۷
سرطان و تومورها	سرطان و تومورها	۱۲/۹
دستگاه تنفسی	حوادث غیرعمدی	۸/۰
حوادث غیرعمدی	دستگاه تنفسی	۷/۵
غدد، تغذیه و متابولیک	بیماری‌های حول تولد	۴/۶
مجموع	مجموع	۸۲/۷
		۸۲/۹

#### -۳- الگوی سنی علل مرگ و میر

به منظور بررسی دقیق تر، الگوی سنی مرگ در مناطق شهری و روستایی نیز بررسی می‌شود. الگوی سنی علل مرگ و میر از قاعده‌ی خاصی پیروی می‌کند و این قاعده بر اساس مطالعات اپیدمیولوژیک در طی ده‌ها سال به دست آمده است. این الگوهای سنی با افزایش امید زندگی تغییرزیادی نمی‌کند. برای دست یابی به الگوی سنی علل مرگ در هر گروه سنی توزیع درصدی مرگ‌های ناشی از علل سه گانه محاسبه می‌شود. بدین ترتیب در هر گروه سنی، مجموع نسبت‌ها برابر با صد درصد می‌شود.

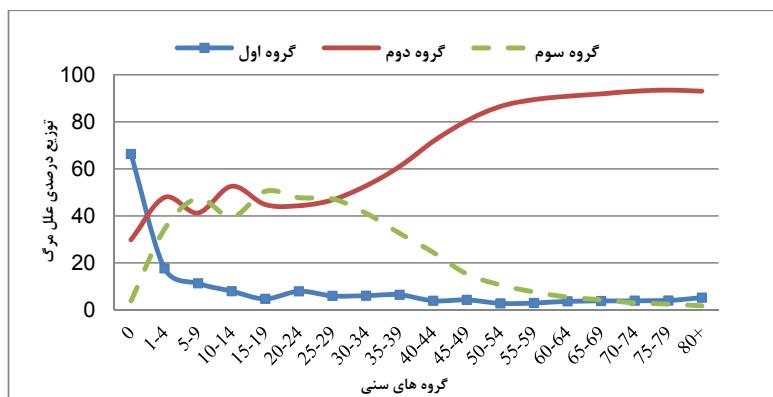
به طور معمول انتظار می‌رود که نسبت مرگ‌های ناشی از گروه اول در کودکان زیاد باشد. پس از آن به سطح پایینی برسد و در سنین بالا (۸۰ سال و بالاتر) دوباره افزایش یابد. افزایش مرگ‌های ناشی از گروه اول در سنین بالا به دلیل افزایش ذات الریه در این سنین است (ابوزهر و همکاران، ۲۰۱۰).

۱. این توزیع بر اساس طبقه‌بندی علل مرگ به بیست و دو گروه به دست آمده است.  
۲. بیماری‌هایی که در دوران جنینی و ابتدای تولد بروز می‌یابد و منجر به مرگ نوزاد می‌شوند.

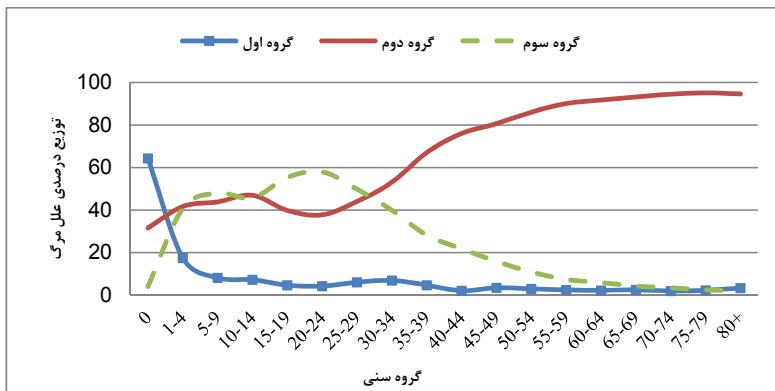
الگوی سنی مرگ‌های ناشی از گروه دوم علل مرگ بدین صورت است که نسبت این مرگ‌ها در کودکان نسبتاً زیاد است، البته در سالین زیر یک سال، بیشترین مرگ‌ها ناشی از گروه اول است. بیماری‌هایی مانند سرطان در کودکان منجر به بالا بودن نسبت مرگ‌های ناشی از گروه دوم علل مرگ در کودکان می‌شود. در بزرگ‌سالی کاهش می‌یابد، اما به طور معناداری در سالین بالاتر افزایش می‌یابد که علل عمده‌ی آن افزایش سرطان، بیماری‌های قلبی، عروقی، و بطرک‌لی بیماری‌های غیر واگیر است. نسبت مرگ‌های ناشی از گروه سوم که شامل تصادفات و خشونت می‌شود، در سالین جوانی بسیار بالا است و این پدیده در مردان بیشتر از زنان دیده می‌شود (ابوزهر و همکاران، ۲۰۱۰).

الگوی سنی علل مرگ سه گانه، در هر جمعیت دقیقاً مانند آنچه گفته شد نیست، اما انحرافات معنادار از آن نشان دهنده‌ی مشکلاتی همچون ضعف در گزارش مرگ و کبدگذاری و گزارش غلط سن مرگ است. نمودارهای ۱ و ۲ الگوی سنی علل مرگ در زنان شهری و روستایی را نشان می‌دهد. براین اساس نمودارهای مذکور از الگوی مورد بحث تبعیت می‌کنند و می‌توان گفت گزارش مربوط به علل مرگ در این جمعیت‌ها از خطاهای شدیدی رنج نمی‌برد.

نمودار ۱. الگوی سنی علل مرگ سه گانه در زنان شهری، کل کشور به غیر از استان تهران، ۱۳۸۷



## نمودار ۲. الگوی سنی علل مرگ سه گانه در زنان روستاپی، کل کشور به غیر از استان تهران، ۱۳۸۷



یکی دیگر از شاخص‌های مورد بررسی در حوزه‌ی علل مرگ، استفاده از نسبت مرگ‌های گروه دوم به گروه اول است. این نسبت نشان دهنده‌ی جایگاه جمعیت مورد مطالعه در گذار اپیدمیولوژیک است و در ارزیابی کیفیت داده‌های علل مرگ نیز به کار می‌رود. ابوزهر و همکاران (۲۰۱۰) چنین استدلال می‌کنند که در کشورهایی که نظام بهداشتی خود را توسعه داده‌اند، بیماری‌های واگیر و همچنین خطرات ناشی از سوءتغذیه، شرایط مادری و تولد، کنترل شده است و افراد بیشتری به سن بزرگ سالی می‌رسند. این در حالی است که بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی ایسکمیک، سرطان‌ها و بیماری‌های مزمن انسداد ریوی، مسئول مرگ افراد بیشتری هستند. بدین ترتیب انتظار می‌رود به موازات گذار اپیدمیولوژیک، نسبت مرگ‌های گروه دوم به اول افزایش یابد. در سال ۱۳۸۷، این نسبت در مناطق شهری و روستایی به ترتیب  $11/3$  و  $9/7$  است، که در زنان شهری، بیش از زنان روستاپی است و به عبارت دیگر زنان شهری در مقایسه با زنان روستاپی، در مراحل آخر گذار اپیدمیولوژیک هستند، اما این نسبت در زنان روستاپی نیز بالا است و نشان می‌دهد که زنان روستاپی نیز گذار اپیدمیولوژیک را تا حد زیادی پیموده‌اند. مقایسه‌ی این نتایج با ارقام مربوط به کشورهای دیگر می‌تواند به شناخت جایگاه ایران کمک کند. در سال ۲۰۰۴ میلادی، این نسبت در کشورهای با درآمد بالا، کشورهای با درآمد متوسط و کشورهای با درآمد پایین به ترتیب  $14/5$  و  $1/5$  بوده است. این ارقام نشان می‌دهد که جمعیت زنان شهری و روستایی، گذار اپیدمیولوژیک را به سرعت طی می‌کنند و عمده‌ی مرگ‌ها در این مناطق ناشی از بیماری‌های قلبی و سرطان‌ها است.

#### ۴- اثرات ساختار سنی و علل مرگ بر نابرابری‌های امید زندگی

برآوردهای این مطالعه حاکی از آن است که امید زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۷۵/۹ و ۷۲/۰ سال است و تفاوت امید زندگی آنها ۳/۹ سال می‌باشد. اکنون این سوال مطرح می‌شود که مرگ و میر و الگوی سنی آن در زنان شهری و روستایی چه تأثیری بر این نابرابری دارد. آیا مرگ و میر در تمام سنین سهم یکسانی بر تفاوت‌های امید زندگی دارد و یا برخی گروه‌های سنی، نقش بیشتری در نابرابری دارند. جدول ۵ نتایج تجزیه‌ی سنی تفاوت‌های امید زندگی میان زنان شهری و روستایی را نشان می‌دهد. در این جدول  $n\Delta x$  نشان می‌دهد که هر گروه سنی چه سهمی از این نابرابری‌ها را بر عهده دارد. ستون درصد نیز مقادیر مربوط به  $n\Delta x$  را به صورت توزیع درصدی نشان می‌دهد. بدین ترتیب می‌توان گفت در تمام گروه‌های سنی، میزان‌های مرگ و میر به گونه‌ای است که امید زندگی زنان در مناطق شهری بر روستایی فزونی نباشد. بیشترین تفاوت‌ها در سن ۰-۶ سال است و ۳۰/۶ درصد از این نابرابری را تبیین می‌کند. پس از آن گروه‌های سنی ۶۰-۶۴ سال و ۶۵-۶۹ سال قرار دارند. گروه‌های سنی ۱۰-۱۴ سال و ۵-۹ سال کمترین تأثیر را در نابرابری مرگ و میر زنان در مناطق شهری و روستایی دارند.

جدول ۵. نتایج تجزیه‌ی سنی تفاوت امید زندگی میان زنان مناطق شهری و روستایی، ۱۳۸۷

درصد	$n\Delta x$	گروه سنی	درصد	$n\Delta x$	گروه سنی
۳/۰	۰/۱۲	۴۰-۴۴	۳۰/۶	۱/۲۰	۰-۱
۳/۹	۰/۱۵	۴۵-۴۹	۶/۹	۰/۲۷	۱-۴
۵/۰	۰/۲۰	۵۰-۵۴	۱/۶	۰/۰۶	۵-۹
۶/۲	۰/۲۴	۵۵-۵۹	۱/۴	۰/۰۵	۱۰-۱۴
۷/۲	۰/۲۸	۶۰-۶۴	۲/۳	۰/۰۹	۱۵-۱۹
۷/۵	۰/۲۹	۶۵-۶۹	۲/۴	۰/۱۰	۲۰-۲۴
۶/۸	۰/۲۷	۷۰-۷۴	۲/۱	۰/۰۸	۲۵-۲۹
۵/۰	۰/۲۰	۷۵-۷۹	۲/۰	۰/۰۸	۳۰-۳۴
۳/۸	۰/۱۵	۸۰+	۲/۳	۰/۰۹	۳۵-۳۹
۱۰۰	۳/۹۲	مجموع			

حال که نشان دادیم سهم هر یک از گروه‌های سنی از نابرابری‌های امید زندگی چقدر است، می‌توان گامی فراتر نهاد و به نقش علل مرگ توجه نمود. جدول ۶ یافته‌های حاصل از تجزیه‌ی تفاوت‌های امید زندگی را بر اساس علل مرگ سه گانه نشان می‌دهد. این جدول نشان می‌دهد که هر یک از علل مرگ چه نقشی در این نابرابری دارد.  $n\Delta x$  نشان دهنده‌ی سهم هر یک از گروه‌های سه گانه‌ی علل مرگ در تفاوت‌های امید زندگی زنان و مردان است. بدین ترتیب می‌توان گفت گفته گروه دوم از علل مرگ بیشترین

تأثیر را در تفاوت امید زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی دارند. از کل شکاف ۳/۹ سال در امید زندگی زنان شهری و روستایی، ۲/۷۷ سال مربوط به بیماری‌های غیرواگیر است، پس از آن گروه اول و در آخر گروه سوم علل مرگ بر تفاوت‌های مذکور اثر می‌گذارند.

در گروه اول از علل مرگ، مرگ‌ومیر در سال اول تولد، منجر به بیشترین تفاوت شده است و کمترین تفاوت در سنین ۳۵-۳۹ سال دیده می‌شود. در گروه دوم از علل مرگ بیشترین تأثیر مربوط به سنین ۷۵-۷۹ سال و پس از آن ۱۰-۱۴ سال است. کمترین تفاوت به ترتیب در سنین ۱۰-۱۴ سال، ۲۰-۲۴ سال و ۱۵-۱۹ سال دیده می‌شود. در گروه سوم علل مرگ، عمدۀ تفاوت‌ها به ترتیب توسط گروه‌های سنی ۱-۴ و ۲۰-۲۴ سال تبیین می‌شود. کمترین تفاوت‌ها نیز در آخرین گروه‌های سنی دیده می‌شود.

جدول ۶. نتایج تجزیه‌ی سنی تفاوت امید زندگی در بدو تولد میان زنان مناطق شهری و روستایی به تفکیک علل مرگ آنان در کل کشور به غیراز استان تهران، ۱۳۸۷

گروه سنی	nΔ1x	nΔ2x	nΔ3x	گروه سنی	nΔ1x	nΔ2x	nΔ3x	گروه سنی
۰-۱				۴۰-۴۴	-	۰/۰۵۱	۰/۳۹۸	۰/۷۴
۱-۴				-۴۹	۰/۰۰	۰/۱۲۴	۰/۱۰۰	۰/۰۴
۵-۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۵۰-۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
۱۰-۱۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۵۹	۰/۰۰۰	۰/۰۲۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰
۱۵-۱۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۶۰-۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۲۰-۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۲۵-۲۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۶۵-۶۹	۰/۰۰۰	۰/۰۷۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۳۰-۳۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۷۴	۰/۰۰۰	۰/۰۴۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
-۳۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷۰-۷۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۴۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۸۰+	۰/۰۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۵۴	۰/۷۷۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مجموع	۲/۷۷۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

\* بیماری‌های عفونی و انگلی، علل مرتبه با عوارض حاملگی و زایمان؛ بیماری‌های حول تولد، و بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه

\*\* بیماری‌های غیرواگیر \*\*\* حوادث عمدی و غیرعمدی

جدول ۷. توزیع درصدی نتایج تجزیه را نشان می‌دهد. این توزیع به گونه‌ای است که مجموع ستون‌های جدول، صد می‌شود. بدین ترتیب می‌توان نشان داد که کدام گروه سنی واژ طریق کدام یک از گروه علل مرگ‌ومیر، بیشترین تأثیر را در تفاوت امید زندگی زنان شهری و روستایی دارند. براین اساس ۱۳/۹ درصد از نابرابری امید زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی مربوط به گروه اول از علل مرگ است. این مقدار برای گروه دوم علل مرگ ۷۰/۷ درصد است که بیشترین سهم را نشان می‌دهد و برای گروه سوم ۱۵/۴ درصد می‌باشد.

اگر به تفکیک گروه‌های سنی بنگریم، اهمیت علل مرگ متفاوت خواهد بود. بیشترین سهم از تفاوت‌های امید زندگی مربوط به نقش علل مرگ گروه اول در سالین ۰-۱۹۰۱ سال است و درصد از فزونی امید زندگی زنان شهری نسبت به روستایی را تبیین می‌کند. مطالعه‌ی حاضر بر تجزیه‌ی علل سه گانه تمرکز دارد و برای بررسی علل جزئی تر در هر یک از این سه گروه، از میزان‌های مرگ و میر ویژه علت و سن استفاده شده است. مقایسه میزان‌های مرگ و میر ویژه علت در سالین کمتر از یک سال نشان می‌دهد که عمدۀی تفاوت‌های میزان مرگ‌های ناشی از گروه اول در این سن در بیماری‌های حول تولد و سپس بیماری‌های عفونی و انگلی دیده می‌شود.

دومین عامل مهم در افزایش نابرابری‌های امید زندگی مربوط به علل گروه دوم در سالین ۷۹-۷۵ سال است و بر اساس میزان مرگ و میر ویژه علت و سن می‌توان گفت در بین زیرگروه‌های گروه دوم از علل مرگ، بیماری‌های قلبی - عروقی بیشترین تفاوت را در میزان مرگ ایجاد می‌کنند. سومین عامل تأثیرگذار در تفاوت‌های امید زندگی مربوط به سهم گروه دوم در سالین ۱-۰ سال است و ناهنجاری‌های مادرزادی و کروموزومی بیشترین نقش را دارد.

کمترین تأثیر مربوط به اثرات گروه اول علل مرگ از طریق سالین ۵-۹ سال، ۲۹-۳۵ سال و ۴۴-۴۰ سال است، که سهم آنها در مجموع ۰/۰۱ درصد از تفاوت‌های امید زندگی زنان در مناطق شهری و روستایی است. در برخی گروه‌های سنی از جمله ۲۴-۲۰ سال و ۴۴-۴۰ سال، گروه اول علل مرگ در خلاف جهت تفاوت امید زندگی زنان شهری و روستایی عمل می‌کنند و بدین معنی است که مرگ‌های ناشی از گروه اول علل در این سالین به گونه‌ای عمل می‌کنند که امید زندگی زنان روستایی در مقایسه با شهری بهبود می‌یابد. البته سهم آنها بسیار اندک است و ممکن است ناشی از گزارش نادرست علت مرگ و یا سن متوفی باشد.

جدول ۷. توزیع درصدی نتایج تجزیه‌ی سنی تقاضا امید زندگی در بدو تولد زنان در مناطق شهری و روستایی به تفکیک علل مرگ آنان در کل کشور به غیر از استان تهران، ۱۳۸۷

nΔ3x****	nΔ2x**	nΔ1x*	گروه سنی	nΔ3x****	nΔ2x**	nΔ1x*	گروه سنی
۰/۵	۲/۵	۰/۰	۴۰-۴۴	۱/۳	۱۰/۲	۱۹/۱	۰-۱
۰/۷	۳/۲	۰/۱	۴۵-۴۹	۳/۲	۲/۶	۱/۲	۱-۴
۰/۶	۴/۳	۰/۲	۵۰-۵۴	۰/۸	۰/۸	۰/۰	۵-۹
۰/۴	۵/۷	۰/۱	۵۵-۵۹	۰/۸	۰/۵	۰/۱	۱۰-۱۴
۰/۶	۶/۸	-۰/۲	۶۰-۶۴	۱/۵	۰/۷	۰/۱	۱۵-۱۹
۰/۳	۷/۳	-۰/۱	۶۵-۶۹	۱/۹	۰/۶	-۰/۱	۲۰-۲۴
۰/۳	۶/۷	-۰/۳	۷۰-۷۴	۱/۲	۰/۸	۰/۱	۲۵-۲۹
۰/۲	۱۱/۶	-۶/۹	۷۵-۷۹	۰/۸	۱/۱	۰/۲	۳۰-۳۴
۰/۱	۳/۵	۰/۳	۸۰+	۰/۴	۱/۹	۰/۰	۳۵-۳۹
۱۵/۴	۷۰/۷	۱۳/۹	مجموع				

\* بیماری‌های عفونی و انگلی، علل مرتبط با عوارض حاملگی و زایمان، بیماری‌های حمل تولد، و بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه ، \*\*بیماری‌های غیرواگیر، \*\*\*حوادث عمدی و غیر عمدی

بدین ترتیب می‌توان گفت در بین گروههای سنی، وضعیت سلامت کودکان کمتر از یک سال بیشترین سهم را در کاهش امید زندگی زنان روستایی نسبت به شهری دارند و در بین علل مرگ، مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر منجر به تشدید نابرابری امید زندگی در زنان شهری و روستایی می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

نابرابری‌های مرگ‌ومیر در تمام جوامع و در بین طبقات اجتماعی مختلف و یا مناطق جغرافیایی متفاوت به چشم می‌خورد. وظیفه‌ی جمعیت‌شناسان توصیف دقیق و تبیین این پدیده است، تا گامی در جهت کاهش این نابرابری نهاده شود. مروی بر مطالعات پیشین نشان داد که عمدۀ تحقیقات مربوط به مرگ‌ومیر در مناطق شهری و روستایی بر باورد شاخص‌های مختلف مرگ‌ومیر تمرکز دارد و تقاضاها در الگوی علل مرگ و نقش آن در نابرابری‌های مرگ‌ومیر مطالعه نشده است. هدف از این مطالعه بررسی نابرابری‌های امید زندگی در بین زنان شهری و روستایی در کل کشور در سال ۱۳۸۷ بود و بدین منظور بر متغیرهای جمعیت‌شناسختی مرتبط با مرگ یعنی سن و علل مرگ تمرکز شد. در مطالعات مربوط به

مرگ و میر، اولین گام بررسی کیفیت گزارش و ثبت مرگ و عملت مرگ است<sup>۱</sup>. در راستای تصحیح داده‌ها روش‌های مختلفی به کار رفت و در نهایت میزان مرگ و میر خام و امید زندگی در بدو تولد براورد شد. پس از آن به کمک تکنیک تجزیه، نقش سن و عملل مرگ در این نابرابری بررسی شد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که در سال ۱۳۸۷ میزان‌های مرگ و میر خام برای زنان شهری و روستایی، تفاوت چندانی ندارد. از آنجاکه این شاخص تحت تأثیر ساختار سنی است، نمی‌تواند معیاری برای ارزیابی و مقایسه مرگ و میر در دو جمعیت مذکور باشد. براورد امید زندگی در بدو تولد برای زنان شهری و روستایی (به غیر از استان تهران) به ترتیب ۷۵/۹ و ۷۲/۰ سال است و بدین ترتیب متوسط طول عمر زنان روستایی ۳/۹ سال کمتر از زنان شهری است. می‌توان مرگ و میر و تغییرات آن را از دیچهای گذارهای مرگ و میر و اپیدمیولوژیک نگاه کرد. از دیدگاه گذار مرگ و میر، زنان شهری و روستایی هر دو در مراحل نهایی انتقال مرگ و میر قرار دارند، چراکه سطوح امید زندگی در بدو تولد فراتر از هفتاد سال می‌باشد. این در حالی است که سطوح مرگ و میر نوزادان و کودکان در بین مناطق شهری و روستایی تفاوت زیادی دارد و نابرابری‌های وضعیت سلامت در دختران کمتر از یک سال، مسئول ۳۰/۶ درصد از تفاوت‌های امید زندگی زنان شهری و روستایی است.

در بررسی عمل مرگ، یافته‌ها نشان داد مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر (عمل مرگ گروه دوم) ۷۰/۷ درصد از نابرابری‌های امید زندگی را تبیین می‌کند. اما اگر به تفکیک گروه‌های سنی بنگریم مهم ترین عمل مرگ به ترتیب مربوط به گروه اول از عمل مرگ در دختران کمتر از یک سال، عمل مرگ گروه دوم در سنین ۷۵-۷۹ سال و عمل مرگ گروه اول در دختران کمتر از یک سال است.

اگر چه این مطالعه برگرهای سه گانه‌ی عمل مرگ متمرکز بود، اما میزان‌های مرگ و میر و پیله‌ی علت‌های بیست و دو گانه در سنین ۱-۰ سال و ۷۵-۷۹ سال بررسی شد. بدین ترتیب می‌توان گفت چنانچه تلاش‌هایی در جهت کاهش مرگ‌های ناشی از بیماری‌های حول تولد، بیماری‌های عفونی و انگلی در دختران کمتر از یک سال و ناهنجاری‌های مادرزادی و کروموزومی در مناطق روستایی صورت گیرد، تأثیر بسزایی در کاهش نابرابری‌های امید زندگی در زنان شهری و روستایی خواهد داشت و نزدیک به ۳۰ درصد از این نابرابری کاهش می‌یابد. اولویت دوم در بحث کاهش نابرابری، توجه به وضعیت سلامت زنان روستایی در سنین سالخورده‌گی و کاهش بیماری‌های غیرواگیر، به ویژه بیماری‌های قلبی -

۱. یکی از محدودیت‌های این مطالعه وجود کم شیوه و گزارش غلط در داده‌ها است که به دلیل ورود ما به تقسیمات جغرافیایی، بیش از پیش خود را نشان می‌دهد. این اشکالات تا حدی است که ممکن است داده‌های مربوط به مناطق شهری و روستایی با براوردهای کل کشور همخوانی لازم را نداشته باشد. با این وجود، از آنجا که تمام روندهای مربوط به تصحیح در مورد داده‌ها اعمال شده است، براوردهای این مطالعه قابل دفاع است و می‌توان گفت تصویری نزدیک به واقع از مرگ و میر را ارائه می‌دهد.

عروقی است. نتایج تجزیه نشان داد که بیماری‌های غیرواگیر در گروه‌های سنی ۶۵-۶۹ سال تا ۷۵-۷۹ سال، تأثیر زیادی بر نابرابری‌های مرگ و میر دارند و مسئول ۳۲ درصد از تفاوت‌های امید زندگی هستند. در بین علل مرگ سه گانه، مرگ‌های ناشی از سوانح و حوادث در تمام گروه‌های سنی، سهم اندکی در نابرابری امید زندگی دارند. آمارها نشان می‌دهد که نزدیک به نیمی از مرگ‌های مریوط به سوانح و حوادث در زنان، ناشی از حوادث مریوط به وسایل نقلیه موتوری است و با توجه به اینکه زنان روسایی در مقایسه با زنان شهری، کمتر از اتومبیل و وسایل نقلیه استفاده می‌کنند، انتظار می‌رود که مرگ ناشی از سوانح و حوادث عمدى و غیرعمدى در زنان شهری نسبت به زنان روسایی بیشتر باشد. اما میزان‌های سوختگی و خودکشی در زنان روسایی بیش از زنان شهری است و باعث می‌شود که علل مرگ گروه سوم نیز نقشی هر چند کم رنگ در افزایش نابرابری‌های امید زندگی زنان شهری و روسایی ایفا کند. سوانحی همچون سوختگی نشان می‌دهد که مخاطرات طبیعی در روزتا یکی از عوامل اثرگذار بر نابرابری‌های امید زندگی است. نتایج تجزیه نشان داد که بیشترین تأثیر حوادث عمدى و غیرعمدى بر نابرابری‌های مذکور از طریق گروه سنی ۱-۴ سال است و چنانچه به دنبال کاهش اثرات سوانح و حوادث بر نابرابری امید زندگی باشیم، لازم است خطراتی که این گروه سنی را در معرض مرگ قرار می‌دهد، بیش از دیگر سوانح مدنظر قرار دهیم. در پایان پیشنهاد می‌شود که محققان در مطالعات بعدی به زیرگروه‌های علل مرگ و سهم آنها در نابرابری‌های امید زندگی به ویژه مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر توجه نمایند.

## منابع

- آقا، هما (۱۳۸۷). محاسبه‌ی جدول عمر خلاصه و کامل استان‌های ایران برای سال ۱۳۸۵. تهران: طرح پژوهشی مصوب مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمیعتی آسیا و آقیانوسیه.
- رشیدیان، آرش، اردشیر خسروی، رفیه خبیری نعمتی، الهام خدایاری معز، الهام الهی، محمد عرب وزیبا رایی (۱۳۹۱). سیمای سلامت و جمیعت در ایران سال ۱۳۸۹؛ بررسی شاخص‌های چندگانه سلامت و جمیعت. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- زنجانی، حبیب ... و طه، نورالله (۱۳۷۹). جداول مرگ و میر ایران برای سال ۱۳۷۵. تهران: موسسه‌ی عالی پژوهش تامین اجتماعی.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۲). مرگ و میر کودکان در ایران، روندها و شاخص‌ها (۱۴۰۰-۱۳۳۵). تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
- ملک افضلی، حسین، سیروس پیله رودی و پرویز رضایی (۱۳۶۵). "امید زندگی در مردان و زنان روسایی ایران". مجله دارو و درمان. شماره ۳۳، صص ۵۸-۶۲.
- موحدی، محمد و همکاران (۱۳۸۶). "رونده تغییرات شاخص مهم سلامت و الگوی نابرابری

جغرافیایی آنها در جمعیت روستایی کشور". مجله پژوهشی حکیم. دوره دهم، شماره چهارم، صص ۱-۱۰.

میرزایی، محمد (۱۳۸۴)، جمعیت و توسعه با تأکید بر ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.  
میرزایی، محمد و شفیعه قدرتی (۱۳۹۰). "سطح والگوی مرگ و میر در ایران با تأکید بر علل مرگ، ۱۳۸۷" نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران. شماره ۱۲، صص: ۷۵-۴۷.

میرزایی، محمد، مجید کوششی و محمد باقر ناصری (۱۳۷۵). برآورد و تحلیل شاخص‌های حیاتی - جمعیتی کشور در سرشماری‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۰. تهران: بخش تحقیقات جمعیت‌شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.

نقی، محسن، ناهید جعفری، عصمت جمشید بیگی، سید حسین واشق، امیر مسعود آزاد و محمد اسماعیل اکبری (۱۳۸۴). دکتر گونی سیمای سلامت روستانشینان ایران. تهران: انتشارات پرگ رضوان.

نهادپیان، وارتکس و حبیب خزانه (۱۳۵۶). میرانهای حیاتی ایران، باروری، رشد جمعیت و جدول عمر. تهران: انتشارات دانشکده بهداشت دانشگاه تهران شماره ۷، چاپ اول.

AbouZahr, C, L Mikkelsen, R Rampatige and A Lopez(2010) .). "Mortality Statistics: A Tool to Enhance Understanding and Improve Quality." Working Paper Series No13 ., University of Queensland.

Beltrán-Sánchez, H and S Soneji (2011) "A Unifying Framework for Assessing Changes in Life Expectancy Associated with Changes in Mortality: The Case of Violent Deaths." *Theoretical Population Biology*, 80(1): 38-48.

Beltrán-Sánchez, H, S H. Preston and V Canudas Romo, V (2008). "An Integrated Approach to Cause-of-Death Analysis: Cause-Deleted Life Tables and Decompositions of Life Expectancy." *Demographic Research*. 19: 1323-1350.

Canudas R, V (2003). *Decomposition Methods in Demography*. Rijksuniversiteit Groningen: Rosenberg.

Leon, David (2001). "Common Threads: Underlying Components of Inequalities in Mortality Between and Within Countries," in Leon, David and Gill, Walt (eds.), *Poverty, Inequality, and Health: An International Perspective*. New York: Oxford University Press.

- Murthy, P.K. (2005). “A Comparison of Different Methods for Decomposition of Changes in Expectation of Life at Birth”. *Demographic Research*, 12: 141-172.
- Preston, S H (1976). *Mortality Patterns in National Populations: With Special Reference to Recorded Causes of Death*, New York: Academic Press.
- Preston, Samuel H, Patriick Heuvline and Michel Guillot (2005). *Demography: Measuring and Modeling Population Processes*, USA: Blackwell.
- Vallen, J and Graziella Caselli (2006). “Relationships Between Age-Specific Rates and Synthetic Indicators: Decomposition of a Difference,” in: C, Graziella et al (eds.), *Demography: Analysis and Synthesis*, Vol1 .. USA: Academic Press.
- Weeks, Jhon R (1992). *Population: An Introduction to Concepts and Issues*, California: Wadsworth.