

# ثبت علل مرگ در گواهی‌های فوت در یک جمعیت ایرانی با توجه به توصیه‌های ICD-10

دکتر رضا وزیری نژاد<sup>۱</sup>، دکتر عباس اسماعیلی<sup>۲</sup>، دکتر علی نادری<sup>۳</sup>، دکتر اعظم رادمان<sup>۳</sup>

## چکیده

**مقدمه:** اطلاعات دقیق از علل مرگ در جوامع انسانی نقش اساسی در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با ارتقای سطح سلامت در این جوامع دارد. در پژوهش حاضر علاوه بر تعیین مهم‌ترین علل، به جستجو و بحث در مورد مهم‌ترین موانع موجود در ثبت و دسترسی به اطلاعات مربوط به مرگ در شهرستان رفسنجان پرداخته شده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی، فهرست تمامی گواهی‌های مرگ یکساله در شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۸۳ (معادل ۱۱۹۷ عدد) از مراکز گوناگون دریافت شد و مورد مطالعه قرار گرفت. اطلاعات بر اساس چک لیستی که بر اساس اهداف طراحی شده بود جمع‌آوری گردید و روایی آن توسط متخصصان تأیید شد. اطلاعات ناقص، ضمن تماس تلفنی و یا حتی مراجعه به منازل تکمیل گردید. علت مرگ بر اساس قوانین طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD-10)، تعیین و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS پردازش شد. از تست‌های پارامتریک (t-test, CI, ۹۵٪ برای خطر نسبی) و غیر پارامتریک (U, 2)، Mann-Whitney برای انجام آزمون‌ها استفاده شد.

**نتایج:** عدم همخوانی جزئیات موجود در مراکز گوناگون، ناقص بودن فرم‌های تکمیل شده، عدم وجود بسیاری از سؤالات ضروری در گواهی‌ها، عدم دسترسی آسان به اطلاعات، عدم دقت کافی در ثبت اطلاعات علی مرگ، و ناخوانا بودن اطلاعات ثبت شده از عمده مسائلی بود که در فرایند ثبت و دسترسی به اطلاعات مرگ در جمعیت تحت بررسی وجود داشت. میزان بروز مرگ خام ۴/۶۲ در هزار برآورد گردید. شایع‌ترین علت مرگ در مردان، حوادث و در زنان بیماری‌های قلبی-عروقی بوده است.

**نتیجه‌گیری:** سیستم ثبت و دسترسی به اطلاعات مرتبط با مرگ در شهرستان رفسنجان نیاز به اصلاحات اساسی دارد. بنابراین اطلاعات کسب شده در مورد علل مرگ در وضعیت موجود باید با احتیاط در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی مورد بحث و بررسی قرار گیرد. به هر حال بر اساس اطلاعات موجود میزان مرگ و میر خام در رفسنجان در سال ۸۳ از این میزان در کل کشور (در سال ۷۹) بیشتر می‌باشد و مطالعات بیشتری به منظور یافتن دلایل آن ضروری می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** علت مرگ؛ مدارک پزشکی؛ گردآوری اطلاعات.

**نوع مقاله:** تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۵/۱۱/۱ اصلاح نهائی: ۱۶/۲/۷ پذیرش مقاله: ۱۶/۷/۱۷

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

به خوبی شناخته شده است (۱). ارائه‌ی خدمات بهداشتی درمانی که نتیجه‌ی استفاده از منابع مالی و انسانی محدود در سیستم‌های بهداشتی می‌باشد نیاز به

اهمیت استفاده از اطلاعات معتبر در محاسبه‌ی شاخص‌های مرتبط با مرگ و میر (Mortality Rate) و نیز اهمیت کاربرد این شاخص‌ها در تعیین اولویت‌های بهداشتی و درمانی در جمعیت‌های انسانی

۱. استادیار اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

(نویسنده‌ی مسؤول) Email: rvazirinejad@yahoo.co.uk

۲. استادیار بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۳. پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

ارزیابی‌های دقیق در زمینه‌ی مهم‌ترین نیازهای بهداشتی و درمانی جمعیت‌های تحت پوشش دارد. با بهره‌گیری از شاخص‌های بهداشتی که از جمله مهم‌ترین آن‌ها شاخص‌های مربوط به مرگ و میر می‌باشد می‌توان به بهترین صورت ممکن مهم‌ترین اولویت‌های بهداشتی و درمانی را تعیین نمود (۲). استفاده‌ی بهینه از منابع موجود به منظور ارتقای کیفیت زندگی انسان‌ها تنها با استفاده از این اولویت‌ها امکان پذیر خواهد بود. به منظور دستیابی به حداکثر بهره‌وری از منابع موجود باید ضرورتاً اولویت‌های بهداشتی و درمانی جوامع از طریق روش‌های علمی و با استفاده از شاخص‌های بهداشتی تعیین گردند. در این زمینه مهم‌ترین رسالت برنامه‌ریزان بهداشتی استفاده از اطلاعات موجود و پراکنده در جوامع تحت پوشش می‌باشد. این اطلاعات باید از اعتبار بالا و قابل قبول برخوردار باشد تا آنچه بر اساس این اطلاعات به عنوان مهم‌ترین اولویت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرند، بیشترین بازدهی لازم را از منابع انسانی و مالی در بر داشته باشند (۳). در حال حاضر در تمامی کشورهای دنیا (پیشرفته و در حال توسعه) به طور کاملاً جدی این امر مورد توجه قرار گرفته است (۴،۲). بر اساس سیستم بهداشتی و درمانی موجود در کشور ما نیز پاره‌ای از اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی بسیاری از شاخص‌های مربوط به مرگ و میر و ابتلا (Morbidity Rate) به طور معمول جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و به طور معمول این مهم در استان‌های مختلف و زیر نظر دانشگاه‌های علوم پزشکی صورت می‌پذیرد و هر از چند گاهی این اطلاعات به صورت انتخابی و با جمع‌آوری از مراکز

مهم دانشگاهی و استانی در سراسر کشور و به شکل شاخص‌های فوق‌الذکر از سوی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی گزارش می‌شوند (۵). اکنون با توجه به واگذاری وظیفه‌ی مهم تعیین اولویت‌های بهداشتی و درمانی که بر عهده‌ی معاونت‌های بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد و با توجه به اهمیت اطلاعات مورد نیاز، به نظر می‌رسد ارزیابی کمیت و کیفیت این اطلاعات و نیز روش‌های ثبت و جمع‌آوری آنها با استفاده از طراحی و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط، لازم‌الاجراء می‌باشد. به عنوان مثال تحقیقی که به منظور ارزیابی روش‌ها و قوانین مربوط به ثبت، تکمیل، صدور و جمع‌آوری گواهی‌های فوت در سال ۱۳۸۱ در استان اصفهان صورت پذیرفته است نهایتاً منجر به ارائه‌ی پیشنهاداتی گردید که به نظر می‌رسد در صورت اجرا می‌تواند وضعیت موجود در ثبت و جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با مرگ را در سیستم ارتقا بخشد (۶). انجام این گونه مطالعات در تمامی شبکه‌های شهرستانی، استانی و کشوری می‌تواند (در این راستا با ارائه‌ی تصویری واضح از آنچه که در حال حاضر در بخش‌های گوناگون شبکه‌ی بهداشت و درمان کشور به مورد اجرا در می‌آید) به شناخت نقاط ضعف سیستم موجود بپردازد و در نهایت امکان دسترسی به اطلاعات دقیق‌تر و معتبرتر را افزایش خواهد داد.

مطالعه‌ی حاضر به این منظور انجام شد تا با بررسی علل شایع مرگ و میر در طول سال ۸۳ در جمعیت شهرستان رفسنجان، میزان اعتبار و ارزش اطلاعات ثبت‌شده را مورد ارزیابی قرار داده و مهم‌ترین موانع و مشکلات اجرایی

روستا)، محل فوت، زمان فوت بر اساس روز، ماه و فصل، وجود و یا عدم وجود سابقه‌ی بیماری و نیز علت مرگ بوده است. علل مرگ بر اساس قوانین طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD-10) International Classification of Diseases کدگذاری، تقسیم بندی و گروه‌بندی شد (۷). اطلاعات مورد نظر توسط گروهی از افراد آموزش دیده از پرونده‌های موجود در مراکز پیش گفته جمع‌آوری شد. اطلاعات ناقص در پرونده‌ها در صورت وجود آدرس و یا شماره‌ی تلفن اطرافیان متوفی، ضمن تماس تلفنی و در مواردی با مراجعه به آدرس متوفی تکمیل گردید. اطلاعات گرد آوری شده پس از ورود به رایانه در محیط Excel و SPSS مورد پردازش و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

جمعیت کل شهرستان رفسنجان بر اساس اطلاعات و آمار مرکز بهداشت شهرستان در سال ۸۳ برابر با ۲۷۵۱۲۲ نفر بوده است که از این تعداد ۵۱/۷ درصد (۱۳۳۹۷۶ نفر) مرد و ۵۴/۴ درصد (۱۴۱۱۴۶ نفر) در شهر می‌زیسته‌اند. در طول سال مورد مطالعه، مجموع ۱۱۹۷ مورد فوت به ثبت رسیده بود که به این ترتیب میزان بروز مرگ و میر خام در جمعیت رفسنجان در سال ۸۳ برابر با ۴/۶۲ در هزار بود. میانگین سن متوفیان مرد و زن به ترتیب برابر با  $۵۱/۱ \pm ۲۷/۷$  و  $۶۲/۲ \pm ۲۶/۳$  بوده است. از مجموع متوفیان، ۴۹ درصد در مناطق شهری می‌زیسته، ۵۱ درصد ساکن روستا بوده‌اند.

بر طبق فهرست علل مرگ و میر و قوانین مرتبط با تعیین علت زمینه‌ای مرگ ICD-10، علتی تحت عنوان

در ثبت و جمع‌آوری اطلاعات را مورد شناسایی قرار دهد. امید است با نتایج حاصل از این طرح بتوان علاوه بر شناسایی مهم‌ترین علل مرگ در گروه‌های مختلف اجتماعی شهرستان نسبت به رفع موانع و مشکلات احتمالی در ثبت و جمع‌آوری اطلاعات موجود در گواهی‌های فوت و در نهایت افزایش کیفیت این اطلاعات اقدام شود.

#### روش بررسی

این مطالعه از دسته‌ی مطالعات توصیفی است که در سال ۱۳۸۳ بر روی تمامی گواهی‌های فوت صادر شده و اطلاعات ثبت شده در مراکز بیمارستان‌ها، پزشکی قانونی، اداره‌ی متوفیان و مرکز بهداشت شهرستان در طول سال ۸۳ (معادل ۱۱۹۷ عدد) مورد بررسی قرار گرفت. جامعه‌ی مورد پژوهش در مطالعه‌ی حاضر تمامی جمعیت شهرستان رفسنجان و نیز کلیه موارد فوت شده بر اساس گواهی‌های فوت ثبت شده در طول سال ۱۳۸۳ بوده است. اطلاعات مورد نیاز بر اساس اهداف طرح با استفاده از یک چک لیست طراحی شده، برای تمامی موارد مرگ جمع‌آوری گردید که روایی آن توسط متخصصان مربوط تأیید شد. موارد مشترک پس از مقایسه‌ی جزییات ثبت شده در مراکز گوناگون از مجموعه‌ی اطلاعات جمع‌آوری شده حذف گردید. اطلاعات مورد نیاز پس از کسب موافقت کمیته اخلاقی دانشگاه و نیز پس از اخذ موافقت مسئولین ذیربط در مراکز یادشده جمع‌آوری و از ثبت نام افراد متوفی در چک‌لیست‌ها خودداری شد. این اطلاعات شامل سن، جنس، محل زندگی (شهر و

بیش از زنان در معرض خطر مرگ قرار دارند. از طرفی مهم‌ترین میزان مرگ و میر در مردان حوادث و سوانح بوده، در حالی که مهم‌ترین علت در زنان بیماری‌های قلبی-عروقی است. همچنین سومین علت مهم مرگ در سال ۸۳ در کل جمعیت شهرستان حالات بد گزارش شده است.

«حالات بد» وجود ندارد ولی در گواهی‌های فوت بررسی شده در شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۸۳ مطابق جداول الی ۳ علتی تحت عنوان «حالات بد» درج شده بود. میزان بروز مرگ و میر جنسی و نیز مهم‌ترین علل آن به ترتیب اولویت به تفکیک جنس در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد مردان

جدول ۱: میزان بروز و علل مرگ و میر بر حسب جنس در شهرستان رفسنجان در سال ۸۳

جنس	تعداد	میزان بروز مرگ (در هزار)	مهم‌ترین علت مرگ	دومین علت مهم مرگ	سومین علت مهم مرگ
مرد	۷۱۳	۵/۷۵	حوادث و سوانح	قلبی-عروقی	حالات بد
زن	۴۸۴	۳/۸۶	قلبی-عروقی	حالات بد	حوادث و سوانح
جمع	۱۱۹۷	۴/۶۲	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	حالات بد

علت مرگ در بین شهرنشینان و روستاییان بیماری‌های قلبی-عروقی بوده است. در حالی که حالات بد به عنوان دومین علت مهم مرگ در بین روستاییان و سومین علت مهم در بین شهرنشینان گزارش شده است.

جدول ۲ میزان بروز مرگ و میر را به همراه مهم‌ترین علل مرگ و میر (به ترتیب اولویت) در بین شهرنشینان و روستائینشان نشان می‌دهد. میزان بروز مرگ در ساکنین شهر از ساکنین روستا کم‌تر بوده است. همچنین مهم‌ترین

جدول ۲: میزان بروز و علل مرگ و میر بر حسب مناطق شهری و روستایی شهرستان رفسنجان در سال ۸۳

محل زندگی	تعداد	میزان بروز مرگ (در هزار)	مهم‌ترین علت مرگ	دومین علت مهم مرگ	سومین علت مهم مرگ
شهر	۵۸۵	۴/۱۶	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	حالات بد
روستا	۶۱۲	۵/۲۱	قلبی-عروقی	حالات بد	حوادث و سوانح
جمع	۱۱۹۷	۴/۶۲	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	حالات بد

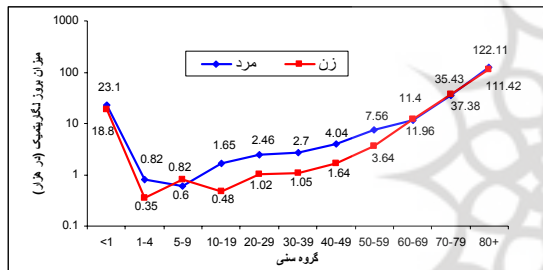
بروز مرگ و میر کودکان زیر یک سال در مناطق روستایی (۲۵/۵ در هزار) که بیش از مناطق شهری (۱۷/۳ در هزار) بوده است. در گروه‌های سنی بالای یک سال تا زیر ۴۰ سال مهم‌ترین علت مرگ حوادث و سوانح بوده است. همان‌طور که در جدول مشخص می‌باشد همچنین در بین اکثر گروه‌های سنی بالای ۱۰ سال «حالات بد» همواره یا دومین و یا اولین علت مهم مرگ می‌باشد.

میزان بروز مرگ و میر سنی و نیز مهم‌ترین علل آن به ترتیب اولویت در گروه‌های سنی مختلف در جدول ۳ گزارش شده است. میزان بروز مرگ و میر در دو گروه سنی زیر یک سال (Infant Mortality Rate (IMR بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده برابر با ۲۱/۰۶ در هزار تولد، زنده بوده است و مهم‌ترین علت مرگ در این گروه سنی، بیماری‌های نوزادان گزارش شده است. میزان

جدول ۳: میزان بروز و علل مرگ و میر بر حسب سن در شهرستان رفسنجان در سال ۸۳

سن	تعداد	میزان بروز مرگ (در هزار)	مهم ترین علت مرگ	دومین علت مهم مرگ	سومین علت مهم مرگ
>۱	۹۲	۲۱/۰۶* (IMR)	بیماری های نوزادان	ناهنجاری مادرزادی	قلبی-عروقی
۱-۴	۱۰	۰/۵۸	حوادث و سوانح	-	-
۵-۹	۱۸	۰/۸	حوادث و سوانح	سرطانها	-
۱۰-۱۹	۶۹	۱/۱	حوادث و سوانح	قلبی-عروقی	حالات بد
۲۰-۲۹	۱۱۰	۱/۸	حوادث و سوانح	قلبی-عروقی	سرطانها
۳۰-۳۹	۷۱	۱/۹	حوادث و سوانح	قلبی-عروقی	حالات بد
۴۰-۴۹	۷۴	۲/۹	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	سرطانها
۵۰-۵۹	۸۰	۵/۶	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	سرطانها
۶۰-۶۹	۱۰۵	۱۱/۶	قلبی-عروقی	سرطانها	حالات بد
۷۰-۷۹	۲۴۵	۳۶/۴	قلبی-عروقی	حالات بد	سرطانها
+۸۰	۲۴۸	۱۱۶/۶	قلبی-عروقی	حالات بد	سرطانها
جمع	۱۱۹۷	۴/۶۲	قلبی-عروقی	حوادث و سوانح	حالات بد

\* Infant Mortality Rate



نمودار ۱: میزان بروز مرگ و میر سنی در دو جنس در جمعیت شهرستان رفسنجان در سال ۸۳

میزان بروز مرگ و میر سنی و جنسی جمعیت تحت بررسی در نمودار ۱ نمایش داده شده است. این نمودار نشان می دهد که میزان بروز مرگ و میر در بین زنان و مردان در گروه های سنی مختلف چگونه تغییر می کند.

همانطور که مشاهده می شود، در گروه سنی زیر یک سال این میزان در جنس مذکر ۲۳/۱ در هزار و در جنس مؤنث ۱۸/۸ در هزار بوده است. این میزان در هر دو جنس مرد و زن پس از گروه سنی ۱۰ تا ۱۹ به همراه افزایش سن افزایش می یابد بطوری که در گروه سنی ۸۰ و بالاتر، میزان مرگ و میر در مردان ۱۲۲/۱۱ و در زنان ۱۱۱/۴۲ در هزار محاسبه گردیده است.

### بحث

نتایج گزارش شده در جداول ۱ تا ۳ در جای خود از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می باشد. در این جداول همواره حالات بد یکی از مهم ترین و شایع ترین علل مرگ می باشد. وجود حالات بد در میان مهم ترین علل مرگ در جمعیت مورد بررسی می تواند به نوعی نشانگر عدم دقت اطلاعات ثبت شده در گواهی های فوت باشد. همان گونه که در مقدمه اشاره شد

ندارد (به عنوان مثال شغل فرد متوفی). برگزاری کارگاه‌های دوره‌ای در سطح وزارت متبوع به منظور بازنگری مرتب و منظم فرم‌ها، در تقویت محتوای آنها مؤثر خواهد بود.

۴. دسترسی به اطلاعات ثبت شده، حتی پس از اخذ موافقت مسئولین، آسان نمی‌باشد. با توجه به بررسی‌ها و تحقیقات علمی فراوان بر روی اطلاعات مرتبط با مرگ به نظر می‌رسد دسترسی آسان و سریع (البته با توجه به ملاحظات اخلاقی توسط محققین دانشگاه‌های علوم پزشکی) به اطلاعات مورد بحث از ضروریات بوده و بایستی دستورالعمل‌های لازم توسط وزارت متبوع به دانشگاه‌ها و به خصوص معاونت‌های بهداشتی داده شود.

۵. اطلاعات ثبت شده مربوط به علت مرگ نیز از دقت کافی برخوردار نمی‌باشد و درصد بالایی از علل مرگ به دلیل عدم وضوح و عدم اطلاع فرد ثبت کننده از سابقه‌ی پزشکی فرد متوفی، مبهم بوده و نشانه‌ی مرگ (معمولاً ایست قلبی) به عنوان علت مرگ ذکر شده است. کد گذاری مناسب بر اساس استاندارد بین‌المللی (ICD) وجود نداشته و کاملاً مشخص می‌باشد که سهم بزرگی از فرم‌های مربوط یا توسط فرد آموزش دیده تکمیل نگردیده و یا بر شیوه‌ی صحیح تکمیل تمام سؤالات تأکید صورت نگرفته است. بسیاری از علل ذکر شده علت زمینه‌ای مرگ نبوده و دقت لازم در ثبت آنها به عمل نیامده است. آموزش و تأکید مجدد در تکمیل فرم‌ها توسط افراد متخصص (پزشک)، التزام آنان در بذل دقت کافی، التزام پزشکان در مطالعه‌ی دقیق سابقه‌ی پزشکی فرد

برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های موفق بهداشتی که در نهایت بهترین استفاده مقرون به صرفه را از منابع موجود خواهد داشت، تنها بر اساس اطلاعات معتبر مربوط به علل مرگ و میر به خصوص در زیرگروه‌های مختلف اجتماعی امکان پذیر خواهد بود. مهم‌ترین مشکلاتی که در ثبت علل مرگ در گواهی‌های فوت در این مطالعه مشاهده گردید عبارتند از:

۱. مواردی از اطلاعات ثبت شده در بیش از یک مرکز، جزئیات متفاوتی را ثبت نموده‌اند. این امر اعتبار اطلاعات ثبت شده را کاهش خواهد داد. به نظر می‌رسد استفاده از افراد آموزش دیده و نیز افزایش دقت در ثبت اطلاعات در حل این مشکل مؤثر خواهد بود.

۲. هیچ کدام از مراکز تحت بررسی، اطلاعات کامل و یک‌پارچه را نداشته‌اند. استفاده از یک سیستم منسجم و مرتبط (شبکه) در ارتباط با موارد فوت شده امکان ثبت و دسترسی به اطلاعات یکسان را امکان پذیر خواهد ساخت. از دیگر راه حل‌های ممکن می‌تواند تمرکز ثبت اطلاعات در یک مرکز خاص به عنوان متولی، با دقت کمی (ثبت تمام موارد مرگ) و کیفی (ثبت تمامی اطلاعات لازم در ارتباط با هر مورد مرگ) بالا باشد. این مرکز می‌تواند اطلاعات یک‌پارچه و مورد نیاز سایر مراکز را تأمین نماید.

۳. بسیاری از اطلاعات و جزئیات مهم که در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی و درمانی از کاربرد بسیار بالایی برخوردار است در فرم‌ها وجود نداشت. با وجود استفاده از فرم‌های جدید به نظر می‌رسد هنوز تمامی اطلاعات دموگرافیک در ارتباط با موارد مرگ که در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی بسیار با اهمیت هستند وجود

مهم‌ترین علل مرگ و میر در کشورهای صنعتی می‌باشد (۹). شاید بتوان گفت که رفاه اقتصادی نسبتاً بالاتر (در جمعیت مورد بررسی نسبت به کل کشور) منجر به استفاده بیشتر از خدمات ماشینی (به ویژه وسایل نقلیه موتوری) گردیده است و این امر نیز امکان بروز حوادث را که دومین علت مهم مرگ در این جمعیت می‌باشد، افزایش داده است. این فرضیه زمانی تقویت می‌گردد که می‌بینیم؛ الف. حوادث و سوانح در شهر علت دوم مرگ و در روستاها علت سوم مرگ می‌باشد (جدول ۲). ب. شکاف بین دو منحنی مربوط به میزان مرگ و میر در دو گروه زن و مرد در فاصله‌ی سن ۱۰ سال تا ۶۰ سال (نمودار ۱) می‌تواند به علت حضور و امکان بروز حوادث و سوانح مرتبط با وسایل نقلیه موتوری در این فاصله‌ی سنی برای مردان باشد. ج. نسبت مرگ‌های ناشی از حوادث در مطالعه‌ی حاضر (۲/۲۰ درصد) به صورت قابل ملاحظه‌ای بیش از این نسبت گزارش شده در کل کشور (۵/۱۲ درصد) در سال ۸۰ (۱) می‌باشد. بنابراین اختلاف میزان مرگ خام در جمعیت تحت بررسی و کل کشور نیز می‌تواند با توجه به بروز حوادث، افزایش باشد.

در جمعیت تحت بررسی مانند بسیاری از کشورهای دنیا (۱۰) و نیز کل جمعیت ایران (۱۱ و ۱)، بیماری‌های قلبی و عروقی از مهم‌ترین علل مرگ و میر در گروه مردان و زنان در شهر و روستا می‌باشد. علت گزارش شده به صورت حالات بد که در مجموع دومین علت مهم مرگ و میر در بین زنان و نیز سومین دلیل مرگ و میر در بین مردان بوده است، از این نظر

متوفی و ثبت دقیق هر دو دسته علل زمینه‌ای و علل منجر به مرگ (۸) و تأکید بر انجام اتوپسی در صورت نیاز و امکان، می‌تواند در حل این مشکل بسیار مؤثر باشد. این مشکل در بسیاری از موارد علت مرگ "حالات بد" گزارش گردیده که اطلاعات دقیقی در ارتباط با دلیل فوت ارائه نشده است.

۶. ناخوانایی فرم‌های تکمیل شده نیز از عمده مسائل و مشکلات مربوط به ثبت اطلاعات بود، لذا تأکید مجدد و مکرر در ارتباط با خوانا بودن دست نوشته‌ها و فرم‌های تکمیلی، امکان استفاده از اطلاعات ثبت شده را فراهم خواهد ساخت. با توجه به دسترسی و امکان استفاده از خدمات ماشینی در بیمارستان‌ها و سایر مراکز مرتبط، شاید بتوان دستورالعمل‌های لازم را نسبت به تایپ ماشینی اطلاعات مورد نیاز در فرم‌ها به مراکز و افراد مسؤول ابلاغ نمود.

نتایج این مطالعه نشان داد میزان بروز مرگ و میر خام در جمعیت شهرستان رفسنجان ۴/۶۲ در هزار بوده است که از این میزان (در سال ۷۹) در کل کشور (۴/۴ در هزار) (۵) بیشتر می‌باشد.

بنابراین، مردان شهرستان رفسنجان به میزان ۱/۴۹ برابر بیش از زنان در معرض خطر مرگ قرار دارند و از آنجایی که مهم‌ترین علت مرگ و میر در بین مردان حوادث گزارش شده است، می‌توان به روشنی دریافت که شرایط شغلی و زندگی اجتماعی مردان، آنها را بیشتر در معرض خطر بروز مرگ و میر به خصوص حوادث، قرار داده است. از جمله اطلاعات معتبر در ارتباط با علت مرگ مواردی می‌باشد که در آن حوادث علت مرگ بوده‌اند. حوادث و سوانح از

بسیار مهم می‌باشد که نشان دهنده‌ی این واقعیت است که در شهرستان رفسنجان درصد بالایی از مرگ و میرها علت آن به طور دقیق مشخص نشده و گزارش نمی‌گردد. این مشکلی است که هنوز بسیاری از کشورهای در حال توسعه با آن روبرو می‌باشد (۱۴، ۱۳، ۱۲). از آنجایی که امکان بررسی و تشخیص علت واقعی مرگ و ضرورت آن وجود ندارد، دلیل بسیاری از موارد مرگ به طور دقیق شناسایی نشده و به صورت "حالات بد" گزارش می‌گردد. باید توجه نمود که بر اساس کدگذاری بین‌المللی علل مرگ (ICD-10)، کد ۱۶ که برای علائم و حالات بد تعریف شده و حتی کهولت سن را شامل می‌گردد اشاره به موارد بسیار نادری دارد که بسیار ویژه بوده و مشخصاً به موارد خیلی محدودی که اغلب امکان شناسایی علت مرگ در آنها وجود ندارد اطلاق می‌گردد. به طور مثال در یک بررسی ملی در انگلستان مشخص گردید که تنها حدود ۴/۱ درصد از مرگ‌های ناگهانی غیرمنتظره زیر ۶۵ سال هیچ‌گونه علت مشخصی نداشته‌اند (۱۵). بنابراین چگونه می‌توان پذیرفت که این علت در بین مهم‌ترین علل مرگ در جمعیت تحت بررسی که جمعیت بسیار جوانی است قرار گیرد؟ این شواهد تأییدکننده‌ی مسائل و مشکلاتی می‌باشد که در بخش اول نتایج به آنها اشاره شده است. اکنون در کشورهای در حال توسعه اطلاعات دریافتی از بیمارستان‌ها در ارتباط با علل مرگ با احتیاط تفسیر می‌شود به گونه‌ای که دقت تشخیص بالینی در تعیین علت مرگ پایین بوده و برای یافتن علت واقعی مرگ نیاز به اتوپسی وجود دارد (۱۶). البته

ناگفته نماند در جایی که امکان استفاده از روش اتوپسی محدود می‌باشد چاره‌ای جز استفاده از اطلاعات دریافتی از تشخیص بالینی وجود ندارد. در مطالعه‌ای که در استرالیا انجام شده است میزان دقت تشخیص بالینی در تعیین علت مرگ، زمانی که علت مرگ از قبل ناشناخته باشد تنها ۵۲/۱ درصد گزارش شده است (۱۷). اگر دقت تشخیص بالینی در تعیین علت مرگ ۱۰۰ درصد فرض گردد، این ادعا وجود دارد که چنانچه امکان دسترسی به خدمات بیمارستانی برای تمام اقشار جامعه به طور یکسان وجود نداشته باشد تکیه بر این اطلاعات در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی و درمانی گمراه‌کننده خواهد بود (۱۳). بنابراین به نظر می‌رسد، انجام بررسی‌های لازم و ارائه‌ی راه‌حل‌های احتمالی با توجه به تمامی مسائل و مشکلاتی که در بالا بحث شد در هنگام استفاده از اطلاعات مربوط به علل مرگ و میر ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. اکنون در پاره‌ای از کشورهای در حال توسعه برای دسترسی به اطلاعات دقیق‌تر در زمینه‌ی علل مرگ تلاش‌هایی صورت گرفته است. به طور مثال در آفریقای جنوبی یک فرد آموزش دیده با نزدیک‌ترین کسی که مراقبت از فرد متوفی را به عهده داشته است (و فرد متوفی در خارج از بیمارستان فوت شده است) در ارتباط با علائم منجر به فوت وی مصاحبه می‌نماید و سپس اطلاعات کسب شده توسط ۳ فرد متخصص مورد ارزیابی جداگانه قرار می‌گیرد تا علت مرگ مشخص و ثبت گردد (۴).

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد سیستم ثبت و دسترسی به اطلاعات مربوط به مرگ در جمعیت



می‌باشد می‌تواند در سطح ملی مورد توجه قرار گیرد. مطالعات کاربردی بیشتر مشابه مطالعه‌ی «بررسی روش‌ها و قوانین مربوط به ثبت، تکمیل، صدور و جمع‌آوری گواهی‌های فوت در استان اصفهان در سال ۱۳۸۱ و ارائه‌ی الگوی مناسب» می‌باشد (۶) و در سطح کشور به ارائه‌ی تصویری واضح‌تر از وضعیت موجود و ارائه‌ی راهکار کمک خواهد نمود.

#### تشکر و قدردانی

در اینجا نویسندگان از تمامی افرادی که به نحوی در جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز و یا سایر مراحل انجام این تحقیق کمک نموده‌اند، به ویژه خانم غلامحسینی از دفتر آمار مرکز بهداشت شهرستان و نیز خانم لیلا حیدری کمال تشکر و قدردانی را دارند.

شهرستان رفسنجان با مشکلات فراوانی روبرو است. دلایل و شواهد این ادعا براساس اطلاعات جمع‌آوری شده از روی گواهی‌های فوت در طی مطالعه‌ی حاضر به دست آمده و به آنها اشاره شد و مهم‌ترین مشکلات مورد بحث قرار گرفته و راه حل‌های احتمالی آنها نیز به تفکیک ارائه شده است. بی‌شک تا زمانی که اشکالات موجود مرتفع نگردیده، کیفیت اطلاعات موجود در گواهی‌های فوت در جمعیت مورد بررسی بسیار نامطلوب و هرگونه سیاست‌گذاری بهداشتی و درمانی که مبتنی بر این اطلاعات باشد احتمالاً از بازدهی مناسب برخوردار نخواهد بود. البته نتایج مربوط به جمعیت مورد بررسی به عنوان نمونه‌ای از جمعیت کشوری که تابع مقررات و دستورات یکسانی

#### منابع

۱. یآوری پروین، ابدی علیرضا، محرابی یدالله. اپیدمیولوژی علل مرگ و میر و روند تغییرات آن در سال‌های ۱۳۵۸ تا ۱۳۸۰ در ایران. مجله‌ی پژوهشی حکیم ۱۳۸۲؛ ۶(۳): ۷-۱۴.
2. Rosenberg HM. Cause of death as a contemporary problem. J Hist Med Allied Sci 1999; 54(2): 133-53.
3. Mahapatra P, Chalapati Rao PV. Cause of death reporting systems in India: A performance analysis. Natl Med J India 2001; 14(3): 154-62.
4. Kahn K, Tollman SM, Garenne M, Gear JS. Who dies from what? Determining cause of death in South Africa's rural north-east. Trop Med Int Health 1999; 4(6): 433-41.
۵. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران. سیمای سلامت، اطلاعات مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور. تهران: نشر تیلور؛ ۱۳۸۱.
۶. عجمی سیما. بررسی روش‌ها و قوانین مربوط به ثبت، تکمیل، صدور و جمع‌آوری گواهی‌های فوت در استان اصفهان در سال ۱۳۸۱ و ارائه‌ی الگوی مناسب. مدیریت و اطلاعات در بهداشت و درمان ۱۳۸۳؛ ۱(۱): ۲۱-۲۷.
7. World Health Organization. International statistical classification of disease and related health problems. 10th ed. WHO: Geneva; 1993.
8. Redelings MD, Sorvillo F, Simon P. A comparison of underlying cause and multiple causes of death: US vital statistics, 2000-2001. Epidemiology 2006; 17(1): 100-3.
9. Batalis NI, Collins KA. Adolescent death: a 15-year retrospective review. J Forensic Sci 2005; 50(6): 1444-9.
10. Mieres JH. Review of the American Heart Association's guidelines for cardiovascular disease prevention in women. Heart 2006; 92(Suppl 3:III): 10-3.
11. Sharrafzadegan N, Boshth M, Malekafzali H. Secular trends in cardiovascular mortality in Iran. Acta Cardio 1999; 54(6): 327-33.
12. Bradshaw D, Schneider M, Dorrington R, Bourne DE, Laubscher R. South Africa cause-of-death profile in transition- 1996 and future trends. S Afr Med J 2002; 92 (8): 618-23.

13. Reniers G, Araya T, Schaap A, Kumie A, Kebede D, Nagelkerke N, et al. Monitoring cause-specific adult mortality in developing countries: a comparison of data sources for Addis Ababa and its implications for policy and research. *Soc Sci Med* 2005; 61(9): 1952-7.
14. Singh RB, Singh V, Kulshrestha SK, Singh S, Gupta P, Kumar R, et al. Social class and all-cause mortality in an urban population of North India. *Acta Cardiol* 2005; 60(6): 611-7.
15. Bowker TJ, Wood DA, Davies MJ, Sheppard MN, Cary NR, Burton JD, et al. Sudden, unexpected cardiac or unexplained death in England: a national survey. *QJM* 2003; 96(4): 269-79.
16. Ong B, Wong J, Hashim J. A retrospective study of the accuracy between clinical and autopsy cause of death in the University of Malaya Medical Centre. *Malays J Pathol* 2004; 26(1): 35-41.
17. Attems J, Arbes S, Bohmer F, Lintner F. The clinical diagnostic accuracy rate regarding the immediate cause of death in a hospitalized geriatric population: An autopsy study of 1594 patients. *Wien Med Wochenschr* 2004; 154(7-8): 159-62.

