

## بررسی دموگرافیک و روش‌های به کار رفته در خودکشی منجر به فوت ثبت شده در پزشکی قانونی طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ در شهرستان اردبیل

دکتر افشان شرقی\* - مهروز مشعوفی\*\* - دکتر بهزاد ولی زاده\*\*\* - دکتر شبنم ضیاء پور\*\*\*\*

\* متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

\*\* کارشناس ارشد مدارک پزشکی، مربی دانشکده پزشکی اردبیل

\*\*\* متخصص پزشکی قانونی، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، مرکز پزشکی قانونی استان اردبیل

\*\*\*\* پزشک عمومی

### چکیده

زمینه و هدف: خودکشی از معضلات مهم بهداشت عمومی بوده و در حال حاضر یکی از ده علل اول مرگ در جهان است. هدف مطالعه حاضر تعیین مشخصات دموگرافیک و روش‌های استفاده شده توسط قربانیان و محاسبه میزان‌های مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ در شهرستان اردبیل است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است. داده‌های مورد نیاز متوفیان از پرونده‌های موجود در بایگانی مرکز پزشکی قانونی اردبیل استخراج گردید. برای انجام مقایسه بین گروه‌های سنی و جنسی و محل زندگی، میزان‌ها و نسبت‌های مرگ و میر و خطر نسبی از نرم افزار آماری spss ویرایش ۱۵ استفاده شد.

یافته‌ها: طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ تعداد ۱۸۵ مورد مرگ ناشی از خودکشی ثبت شده بود. میانگین سنی قربانیان  $29/6 \pm 15$  سال بود.  $73/5\%$  از قربانیان مرد و  $27\%$  آنها شهری بودند. میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی  $4/2$  نفر به ازای هر صد هزار نفر در سال محاسبه گردید. نسبت مرگ و میر مردان به زنان  $2/6$  و مناطق روستایی به شهری  $1/3$  بود ضمن اینکه زنان شهری دارای کمترین خطر مرگ و میر بودند. روند مرگ و میر طی سال‌های بررسی بعد از یک اوج در سال ۷۸، نزولی بود. حلق‌آویزی، مسمومیت و خودسوزی به ترتیب شایع‌ترین روش‌های بکار رفته توسط قربانیان بود.

نتیجه‌گیری: میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی در شهرستان اردبیل کمتر از میانگین کشوری است و در سال‌های گذشته روند نزولی داشته است. میزان مرگ و میر خودکشی در مناطق روستایی اردبیل بیش از شهری است که با اکثر مطالعات دیگر متفاوت است.

واژه‌های کلیدی: خودکشی، مرگ و میر، اردبیل

وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱/۱۰

تأیید مقاله: ۱۳۸۸/۶/۱۸

نویسنده پاسخگو: اردبیل، خیابان دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، دانشکده پزشکی، کدپستی: ۵۶۱۹۷. [m.mashoufi@arums.ac.ir](mailto:m.mashoufi@arums.ac.ir)

### مقدمه

تحمل است که بر دوش آن شخص بخصوص فشار می‌آورد (۱). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی خودکشی با آمار سالیانه ۴۰۰۰۰۰ مرگ یکی از ده علل عمده مرگ در سطح دنیا محسوب می‌شود (۲). لازم به ذکر است که میزان بروز و روش خودکشی و ارتباط آن با متغیرهای مختلف در کشورهای گوناگون متفاوت است (۳-۵).

بالاترین میزان خودکشی در افراد مسن، مردها، افراد طلاق گرفته یا ازدواج نکرده گزارش شده است (۶،۷) در بیشتر کشورها مصرف بیش از اندازه داروها، عامل دو سوم موارد خودکشی در بین زنان و در حدود یک سوم موارد خودکشی در بین مردان می‌باشد. بقیه موارد مرگ و میر به علت خودکشی شامل حلق‌آویز کردن، شلیک گلوله،

خودکشی سابقه تاریخی طولانی دارد و نگرش‌ها نسبت به آن بسته به زمان و فرهنگ متغیر بوده است. امروزه در جوامع غربی، خودکشی نه یک عامل اتفاقی و نه بی معنی تلقی می‌شود بلکه راهی بر سر خروج از مسأله یا بحرانی است که بدون استئنا رنجی شدید ایجاد می‌کند (۱).

خودکشی عبارت است از اقدام آگاهانه و ارادی یک انسان بر ای از بین بردن زندگی خود توسط خودش با تلاش و انگیزه‌های متفاوت و متعدد. در هر مورد عامل خودکشی درد و رنج فوق‌العاده غیر قابل

خودکشی به چند دلیل بالینی مهم است:

به عنوان یک پایه برای ارزیابی احتمال خطر خودکشی، کمک به اقوام و بستگان فرد در پی وقوع خودکشی، به عنوان یک راهنما برای پیشگیری از خودکشی (۶).

در کشور ما خودکشی به عنوان دهمین عامل مرگ و میر شناخته شده است و از نظر اقتصادی اجتماعی بهداشتی می‌تواند به عنوان معضل مهم جامعه مطرح باشد (۱۱).

عدم وجود برنامه‌ای مدون در سیستم خدمات بهداشتی کشور برای پیشگیری از این معضل، ضرورت انجام تحقیقات بیشتری را در این زمینه مطرح می‌سازد.

مطالعه حاضر در شهرستان اردبیل با هدف بررسی دموگرافیک و روش‌های به کار رفته در خودکشی منجر به فوت ثبت شده در پزشکی قانونی و میزان‌های آن طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ انجام گرفته است.

## روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه مقطعی می‌باشد. داده‌های مورد نیاز این مطالعه از پرونده‌های موجود در بایگانی مرکز پزشکی قانونی اردبیل بعد از اخذ موافقت سازمان پزشکی قانونی استخراج و در فرم جمع‌آوری داده‌ها ثبت شد. سایر اطلاعات جمعیتی از سرشماری‌های سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ استخراج و جمعیت میانه زمان مطالعه از میانگین این دو محاسبه شد و در تعیین میزان‌های مرگ و میر ده ساله مورد استفاده قرار گرفت. جمعیت در معرض خطر، افراد بالای ده سال در نظر گرفته شد. جامعه مورد مطالعه را متوفیان سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ که توسط مرکز پزشکی قانونی اردبیل علت فوت آنها خودکشی اعلام شده و ساکن شهرستان اردبیل بودند تشکیل دادند. نمونه‌گیری بصورت سرشماری و تعداد کل نمونه‌ها برابر ۱۸۵ مورد بود. ابزار گردآوری اطلاعات فرم محقق ساخته‌ای بود که در آن مشخصات دموگرافیک فرد فوت شده، محل اقدام خودکشی و روش خودکشی ثبت گردید. جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات به صورت محرمانه با به کارگیری کد و شماره پرونده و بدون درج نام و نام خانوادگی متوفیان صورت گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۵ مورد آنالیز قرار گرفت و میزان‌های مرگ و میر و خطر نسبی (Relative Risk) برای گروه‌های در معرض خطر محاسبه گردید.

## یافته‌ها

با توجه به آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، جمعیت بالای ۱۰ سال شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۱، ۴۳۲۲۶۰ نفر تخمین زده شد که ۵۲٪ آن را زنان و ۲۲٪ آن را جمعیت روستایی تشکیل می‌دادند.

ایجاد جراحات، خفگی، پریدن از ارتفاع، افتادن جلوی وسایل نقلیه یا قطار در حال حرکت است (۶).

مرگ و میر خودکشی در مردان ۴ برابر زنان است در حالیکه زنان ۴ برابر بیشتر از مردان اقدام به خودکشی می‌کنند (۱).

میزان‌های خودکشی با افزایش سن بالا می‌رود و این میزان‌ها اهمیت بحران میان‌سالی را نشان می‌دهد. در مردان خودکشی پس از ۴۵ سالگی به اوج خود می‌رسد و در زنان بیشترین تعداد خودکشی موفق پس از ۵۵ سالگی روی می‌دهد. میزان خودکشی در افراد ۷۵ سال به بالا ۳ برابر میزان آن در افراد جوان است. در طول دهه گذشته میزان خودکشی در بین مردان ۲۵ تا ۳۴ ساله تقریباً ۳۰٪ افزایش یافته است و خودکشی سومین علت مرگ در گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ ساله پس از حوادث و دیگرکشی قرار دارد و امروزه اکثر خودکشی‌ها بین سنین ۱۵ تا ۴۴ سال روی می‌دهد (۱).

خودکشی علت ۱۲٪ مرگ و میر گروه سنی نوجوانان شناخته شده است و شیوع یک‌ساله آن از ۶/۷ تا ۵/۹٪ و میزان شیوع آن در طول عمر از ۳ تا ۷/۱٪ گزارش شده است (۱). لذا قسمت عمده‌ای از قربانیان در سنین جوانی بوده و فقدان آنها از نظر اقتصادی بار سنگینی بر پیکر خانواده و اجتماع وارد می‌سازد (۸).

میزان خودکشی در بین سفیدپوستان تقریباً ۲ برابر گروه‌های دیگر است (۱). وابستگی‌های مذهبی و روابط نزدیک خانوادگی خطر خودکشی را تحت تأثیر قرار داده و آن را کاهش می‌دهد. در مسلمانان خودکشی به علت تحریم قتل نفس در شرع مقدس اسلام کمتر از پیروان سایر ادیان است (۹).

تا‌ه‌ل به میزان قابل توجهی خطر خودکشی را کاهش می‌دهد. میزان خودکشی در افراد متأهل ۱۱ در صدهزار است. در حالی که این میزان در افراد مجرد تقریباً ۲ برابر و در افراد بیوه و مطلقه به ترتیب ۲۴ در صدهزار و ۴۰ در صدهزار می‌باشد (۱). کودکان باقی‌مانده در معرض خطر بالایی از افسردگی، استرس بعد از تروما و عدم تطابق اجتماعی قرار می‌گیرند.

تعداد خودکشی در بین بی‌کاران و کارگران موقت، بازنشسته‌ها، بازرگانان ورشکسته خیلی بیشتر از سایر گروه‌ها می‌باشد (۹، ۱۰).

مرگ نزدیکان صمیمی یا جدا شدن از عزیزان احتمال خودکشی را زیاد می‌کند. همچنین احتمال خودکشی در معتادان نسبت به افراد غیرمعتاد خیلی بیشتر است (۹). از موارد دیگر سابقه‌ای از خودآزاری عمدی و وجود اختلالات روانی می‌باشد بطور کلی سن بالا، تنها زندگی کردن فقدان حمایت خانواده و دیگر منابع حمایتی، حوادث استرس‌زا، تبلیغ در مورد خودکشی، اختلال افسردگی، سوء مصرف مواد، سوء مصرف الکل، اسکیزوفرنی، اختلال شخصیت، صرع، بیماری جسمی مزمن از عوامل افزایش احتمال خطر خودکشی می‌باشند و در مقابل حمایت خوب و قوی از طرف خانواده و دیگران جهت کمک در رفع مشکلات هیجانی، اجتماعی و کاری می‌تواند از عوامل کاهش احتمال خطر خودکشی باشد (۶). دانستن اپیدمیولوژی و عوامل برانگیزنده

جدول ۱- میزان‌های مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک سن و جنس در شهرستان اردبیل، سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

نسبت خطر (Relative Risk)	میزان‌های مرگ و میر ده ساله خودکشی به ازای صد هزار نفر		فوتی		گروه سنی						
	مرد	زن	درصد	تعداد							
	مرد	زن	درصد	تعداد	مرد	زن	جمعیت	مرد	زن		
	۳٫۱	۷٫۳	۲۸٫۸	۶۷٫۱	۴۰٫۸	۳۶	۲۰	۴۹	۶۹۲۳۹	۷۲۹۴۳	۱۰-۱۹
	۲٫۶	۷٫۵	۲۴٫۵	۶۹	۲۶٫۵	۲۸٫۷	۱۳	۳۹	۵۳۰۳۴	۵۶۴۷۱	۲۰-۲۹
	۲٫۵	۵٫۸	۲۳٫۱	۵۳٫۵	۱۶٫۳	۱۵٫۴	۸	۲۱	۳۴۵۶۵	۳۹۲۲۰	۳۰-۳۹
	۱	۴٫۷	۹٫۱	۴۳	۴٫۲	۷٫۴	۲	۱۰	۲۱۸۳۳	۲۳۲۴۹	۴۰-۴۹
	۲٫۴	۶٫۳	۵٫۲۲	۵۸	۶٫۱	۶	۳	۸	۱۳۲۷۸	۱۳۷۸۵	۵۰-۵۹
	.	۴	.	۳۷	.	۲٫۹	.	۴	۹۰۵۶	۱۰۷۸۷	۶۰-۶۹
	۶٫۱	۶٫۱	۵۵٫۸	۵۵٫۹	۶٫۱	۲٫۹	۳	۴	۵۳۷۱	۷۱۵۱	۷۰-۷۹
	.	۸٫۸	.	۸۰٫۸	.	۰٫۷	.	۱	۱۰۴۱	۱۲۲۷	۸۰-۸۹
	۱	۲٫۵	۲۳٫۶	۶۰٫۴	۱۰۰	۱۰۰	۴۹	۱۳۶	۲۰۷۴۱۷	۲۳۴۸۴۳	جمع

بیشترین روش خودکشی به کار رفته در کل به ترتیب حلق‌آویزی (۶۵/۹٪)، مسمومیت (۲۳/۲٪) و خودسوزی (۸/۶٪) با میزان‌های ۲/۱۸۲، ۰/۱۹۹ و ۰/۳۷ در هر صد هزار نفر در سال بود. این روش‌ها در زنان به ترتیب مسمومیت (۲۸/۸٪)، خودسوزی (۲۲/۷٪) و حلق‌آویزی (۲۸/۶٪) با میزان‌های ۰/۱۹۱، ۰/۱۷۷ و ۰/۶۷ در هر صد هزار نفر در سال و در مردان حلق‌آویزی (۷۹/۴٪) و مسمومیت (۱۷/۶٪) با میزان‌های ۴/۸ و ۱/۰۶ در هر صد هزار نفر بود. بیشترین روش‌های به کار رفته در شهر به ترتیب حلق‌آویزی (۶۵/۹٪) و مسمومیت (۲۵/۹٪) با میزان‌های ۲/۱۶۴ و ۱/۰۳ و در روستا، حلق‌آویزی (۲۷٪) و خودسوزی و مسمومیت (۱۶٪) با میزان‌های ۲/۴۶ و ۰/۸۳ در هر صد هزار نفر جمعیت در سال بود (جدول ۴).

توزیع فصلی نمونه‌ها، نشان داد که در کل بیشترین موارد فوت-های خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی با فراوانی ۵۸ نفر (۳۱/۴٪) در بهار اتفاق افتاده است. البته در مردان نیز بیشترین موارد (۳۲/۴٪) در بهار و در زنان بیشترین موارد (۳۴/۷۰٪) مربوط به فصل تابستان بود (جدول ۵).

در بررسی روند مرگ و میرها در دو جامعه شهری و روستایی و مردان و زنان علی‌رغم نوسان‌های مشاهده شده، روند کلی نزولی بود (نمودار ۱ و ۲).

### بحث

این مطالعه نشان داد که میانگین میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی طی سال‌های ۱۳۷۶ لغایت

طی سال‌های ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵ تعداد ۱۸۵ مورد مرگ ناشی از خودکشی در مرکز پزشکی قانونی اردبیل ثبت شده بود. میانگین سنی قربانیان ۲۹/۶ با انحراف معیار ۱۵ سال بود. ۱۳۶ نفر (۷۳/۵٪) از قربانیان مرد و ۱۳۵ نفر (۷۳٪) آنها از ساکنین شهر بودند. میزان کل مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در مرکز پزشکی قانونی طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ به طور متوسط ۴/۲ نفر در هر صد هزار نفر در سال محاسبه شده که برای مردان و زنان به ترتیب ۶ و ۲/۳ نفر در صد هزار نفر در سال و برای ساکنین شهر و روستا به ترتیب ۴ و ۵/۲ درصد هزار نفر جمعیت در سال محاسبه گردید. نسبت خطر محاسبه شده برای مردان نسبت به زنان ۲/۶ و برای ساکنین روستا نسبت به ساکنین شهر ۱/۳ بود.

بیشترین میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی در مردان با میزان ۸/۸ و ۷/۵ نفر در صد هزار نفر جمعیت در سال به ترتیب مربوط به گروه‌های سنی ۸۹-۸۰ و ۲۹-۲۰ سال بود و در زنان نیز بیشترین میزان مرگ و میر با مقدار ۶/۱ و ۳/۱ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت در سال به ترتیب مربوط به دو گروه سنی ۷۹-۷۰ و ۱۹-۱۰ سال بود (جدول ۱).

به تفکیک محل سکونت بیشترین میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی در شهر مربوط به سنین بالای ۷۰ سال و در روستا مربوط به دو گروه سنی ۵۹-۵۰ سال و ۱۹-۱۰ سال بود (جدول ۲).

همچنین مردان روستایی با نسبت خطر ۳/۳ بیشترین خطر مرگ و میر و زنان شهری با نسبت خطر ۱ کمترین خطر را به خود اختصاص دادند (جدول ۳).

جدول ۲- میزان‌های مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک محل سکونت و گروه‌های سنی در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

گروه سنی	جمعیت		فوت شدگان در خودکشی		درصد		میزان‌های مرگ‌ومیر ده ساله خودکشی به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت		نسبت خطر (Relative Risk)	
	شهر	روستا	شهر	روستا	شهر	روستا	شهر	روستا	شهر	روستا
۱۰-۱۹	۱۰۷۹۴۱	۳۴۲۴۱	۴۲	۲۷	۳۱٫۱	۵۴	۳۸٫۹	۷۸٫۸	۳٫۲	۶٫۵
۲۰-۲۹	۸۵۳۳۲	۲۴۱۷۳	۴۲	۱۰	۳۱٫۱	۲۰	۴۹٫۲	۴۱٫۳	۴	۳٫۴
۳۰-۳۹	۵۹۹۳۸	۱۳۸۴۷	۲۵	۴	۱۸٫۵	۸	۴۱٫۷	۲۸٫۸	۳٫۴	۲٫۳
۴۰-۴۹	۳۶۸۳۵	۸۲۴۷	۱۱	۱	۸٫۲	۲	۲۹٫۸	۱۲٫۱	۲٫۴	۱
۵۰-۵۹	۲۱۰۹۷	۵۹۶۶	۶	۵	۴٫۴	۱۰	۲۸٫۴	۸۳٫۸	۲٫۳	۶٫۹
۶۰-۶۹	۱۴۹۰۷	۴۹۳۶	۲	۲	۱٫۵	۴	۱۳٫۴	۴۰٫۵	۱٫۱	۳٫۳
۷۰-۷۹	۹۰۹۲	۳۴۳۰	۶	۱	۴٫۴	۲	۶۵٫۹	۱٫۲۹	۵٫۴	۲٫۴
۸۰-۸۹	۱۷۷۹	۴۹۹	۱	۰	۰٫۸	۰	۵۶٫۲	۰	۴٫۶	۰
جمع	۳۳۶۹۲۱	۹۵۳۳۹	۱۳۵	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۴۰	۵۲٫۴	۱	۱٫۳

در مردان بیش از زنان بوده و نتایج این مطالعه هم با آن هم‌خوانی دارد. میزان‌های مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی محاسبه شده در شهرستان اردبیل نسبت به میانگین جهانی و کشوری در سطح پایین‌تری قرار داشته و این تفاوت در زنان مشخص‌تر است و این نشانگر پایین بودن خطر خودکشی موفق در اردبیلی‌ها و خصوصاً زنان می باشد. به نظر می‌رسد عوامل فرهنگی، اجتماعی، مذهبی در شهرستان اردبیل نقش مهمی در این کاهش داشته باشد. فرضیه مطرح دیگر این است که ممکن است اردبیلی‌ها اغلب از روش-هایی استفاده کرده باشند که کمتر منجر به مرگ می‌شوند؛ البته برای قضاوت صحیح بهتر است مطالعاتی مبتنی بر اطلاعات جمع‌آوری شده از نمونه‌های جمعیتی که شامل موارد اقدام به خودکشی و کل مرگ و میرهای ناشی از خودکشی اعم از ثبت شده و یا نشده باشد، طراحی و اجرا گردد. در مطالعه حاضر بیشترین میزان‌های مرگ و میر با مقادیر ۵/۶ و ۴/۸ و ۴/۷ در صد هزار نفر در سال به ترتیب مربوط به گروه‌های

۱۳۸۵ در شهرستان اردبیل ۴/۲ در صد هزار نفر در سال بوده است. این میزان برای مردان ۶ و برای زنان ۲/۳ نفر در صد هزار نفر و نسبت خطر برای مردان ۲/۶ برابر زنان محاسبه شد. در حالی که در ایالت متحده مرگ و میر ناشی از خودکشی ۱۱ در صد هزار نفر و در مردان ۵ برابر زنان گزارش شده است (۳). این میزان در ایتالیا برای مردان ۶/۵ و برای زنان ۱/۹ نفر در صد هزار نفر و نسبت خطر برای مردان ۳/۴ برابر زنان محاسبه شده است (۴). در ترکیه نیز این میزان برای مردان ۹/۹ و برای زنان ۵/۶ در صد هزار نفر و خطر نسبی محاسبه شده برای مردان نسبت به زنان ۱/۷ بوده است (۱۲). خطر نسبی در فلسطین اشغالی و انگلستان برای مردان نسبت به زنان ۳ به ۱ گزارش شده است (۱۳، ۱۴). در بررسی دکتر نقوی میزان کلی مرگ و میر و به تفکیک در مرد و زن به ترتیب ۶/۴ و ۷/۶ و ۵/۱ نفر در صد هزار نفر در سال گزارش گردیده است (۱۵). کلیه مطالعات فوق نشان می‌دهد که میزان خودکشی موفق

جدول ۳- میزان‌های مرگ و میر در اثر خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک جنس و محل سکونت در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

محل سکونت	جمعیت		تعداد فوتی در اثر خودکشی		درصد		میزان‌های مرگ و میر ده ساله خودکشی به ازای صد هزار نفر		نسبت خطر	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
شهر	۱۷۴۹۴۰	۱۶۱۹۸۱	۹۸	۳۷	۷۲	۷۵٫۵	۵۶	۲۲٫۸	۲٫۴	۱
روستا	۴۹۹۰۳	۴۵۴۳۶	۳۸	۱۲	۲۸	۲۴٫۵	۷۶٫۱	۲۶٫۴	۳٫۳	۱/۱
جمع	۲۲۴۸۴۳	۲۰۷۴۱۷	۱۳۶	۴۹	۱۰۰	۱۰۰	۶۰٫۴	۲۳٫۶	۲٫۶	۱

جدول ۴- توزیع فراوانی روش‌های خودکشی موفق ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک جنس و محل سکونت در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

روش‌های خودکشی	جنس		محل سکونت				جمع	
	مرد		شهر		روستا			
	تعداد (%)	میزان	تعداد (%)	میزان	تعداد (%)	میزان		
حلق آویز کردن	۱۰۸ (۷۹,۴)	۴,۸	۱۴ (۲۸,۶)	۰,۱۶۷	۸۹ (۶۵,۹)	۲,۱۶۴	۱۲۲ (۶۵,۹)	۲,۸۲
خودسوزی	۰ (۰)	۰	۱۶ (۰,۷۷)	۰,۲۷	۸ (۵,۹)	۰,۲۳	۱۶ (۸,۶)	۰,۳۷
مسمومیت	۲۴ (۱۷,۶)	۱,۰۶	۱۹ (۰,۹۱)	۰,۹۱	۳۵ (۲۵,۹)	۱,۰۳	۴۳ (۲۳,۲)	۰,۹۹
اسلحه گرم	۲ (۱,۵)	۰,۸۸	۰ (۰)	۰	۱ (۰,۷)	۰,۰۲	۱ (۱,۱)	۰,۰۴
سقوط از ارتفاع	۲ (۱,۵)	۰,۸۸	۰ (۰)	۰	۲ (۱,۵)	۰,۰۵	۰ (۰)	۰,۰۴
جمع	۱۳۶ (۱۰۰)	۶,۰۴	۴۹ (۱۰۰)	۲,۳۶	۱۳۵ (۱۰۰)	۴	۱۸۵ (۱۰۰)	۴,۲۷

های کشور ایتالیا و انگلستان هم‌خوانی دارد و بالا بودن این میزان‌ها در گروه سنی ۱۰-۲۹ سال نیز شبیه به سایر مطالعات است. فزونی تنش‌های محیطی و عوامل روانی، اجتماعی تأثیرگذار می‌تواند دلیلی برای بالا بودن مرگ و میر خودکشی در این گروه‌های سنی باشد. مرگ و میر ناشی از خودکشی در این مطالعه در شهر و روستا به ترتیب ۴ و ۵/۲ مورد در صدهزار نفر در سال بود و نسبت خطر در جامعه روستایی ۱/۳ برابر جامعه شهری بود و در کل، زنان شهری دارای کم‌ترین میزان خطر و مردان روستایی دارای بیش‌ترین میزان خطر بودند. زندگی شهری به عنوان عاملی برای بیگانه ساختن انسان‌ها از همدیگر و تحمل

سنی ۷۹-۷۰ و ۱۹-۱۰ و ۲۹-۲۰ ساله بود. در انگلستان مرگ و میر خودکشی در دو گروه سنی ۲۵-۳۴ و بالای ۶۰ سال بیشترین است (۸) و در ترکیه گروه سنی ۱۵-۲۴ سال بیشترین مرگ و میر را دارد (۱۲) در ایتالیا بیشترین میزان مرگ و میر در هر دو جنس مربوط به گروه سنی ۸۰-۷۵ ساله می‌باشد (۴) در آمریکا بیشترین میزان مرگ و میر در هر دو جنس مربوط به گروه سنی ۱۵-۴۵ سال بوده در حالی که کمترین میزان مربوط به گروه سنی ۶۵ سال به بالا می‌باشد (۳). بالا بودن مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی در سالمندان گروه سنی ۷۹-۷۰ سال اردبیل برخلاف آمار آمریکا با میزان-

جدول ۵- توزیع فراوانی موارد خودکشی موفق ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک جنس و فصل و محل سکونت در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

فصل	مرد		زن		شهر		روستا		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
بهار	۴۴	۳۲,۴	۱۴	۲۸,۶	۳۹	۲۸,۹	۱۹	۲۸	۳۱,۴
تابستان	۲۹	۲۱,۳	۱۷	۳۴,۷	۳۷	۲۷,۴	۹	۱۸	۲۴,۹
پاییز	۲۹	۲۱,۳	۸	۱۶,۳	۲۶	۱۹,۳	۱۱	۲۲	۲۰
زمستان	۳۴	۲۵	۱۰	۲۰,۴	۳۳	۲۴,۴	۱۱	۲۲	۲۳,۸
جمع	۱۳۶	۱۰۰	۴۹	۱۰۰	۱۸۵	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۱۸۵

سال گذشته روندی صعودی داشته است (۱۴). با توجه به روند ثابت یا رو به افزایشی که در کشورهای مختلف جهان گزارش شده است، روند نزولی مشاهده شده در شهرستان اردبیل واقعی و متفاوت از روندهای گزارش شده سایر مطالعات بوده است، مناسب است برای قضاوت صحیح تر مطالعه‌ای برای بررسی روند میزان‌های اقدام به خودکشی براساس داده‌های جمعیتی صورت پذیرد. اجرای برنامه‌های مراقبتی و آموزش‌هایی که در جهت ارتقای مهارت‌های ارتباطی در مدارس در طی چند سال گذشته آغاز شده، می‌تواند دلیلی برای توجیه این کاهش باشد.

در مطالعه حاضر بیشترین میزان خودکشی موفق در کل مربوط به فصل بهار و برای زنان و مردان به ترتیب مربوط به فصل تابستان و بهار بود. در تایوان فقط اوج خودکشی موفق در فصل بهار گزارش شده که با مطالعه ما هم‌خوانی دارد (۱۹) ولی در سنگاپور این فقط اوج در پاییز مشاهده شده است (۲۰).

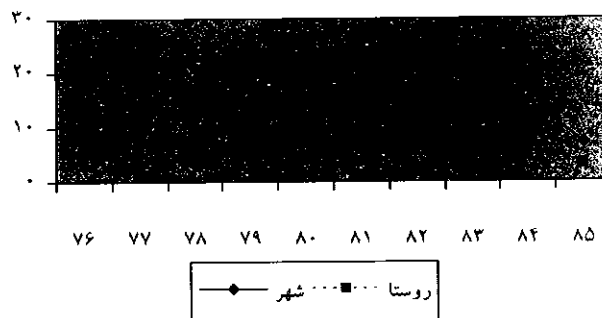
در مطالعه ما بیشترین روش استفاده شده در کل حلق‌آویزی با فراوانی ۶۵/۹٪ بود و در مردان و زنان به ترتیب حلق‌آویزی (۷۹/۴٪) و مسمومیت (۳۸/۸٪) بیشترین روش استفاده شده توسط قربانیان خودکشی بود. روش‌های استفاده شده در شهر به ترتیب حلق‌آویزی (۶۸/۹٪) و مسمومیت (۲۵/۹٪) و در روستا به ترتیب حلق‌آویزی (۲۱٪) و خودسوزی و مسمومیت (۱۶٪) بود.

مطالعه Levin نیز شایع‌ترین روش استفاده شده در مردان را حلق‌آویزی و زنان را مسمومیت اعلام نموده است (۱۶) در ایتالیا نیز حلق‌آویزی و سقوط از ارتفاع به ترتیب شایع‌ترین روش‌های خودکشی موفق بوده‌اند (۴) و در آمریکا شایع‌ترین روش در زنان داروها و سموم و در مردان اسلحه گرم اعلام شده است (۳). در فلسطین اشغالی شایع‌ترین روش در مردان به ترتیب حلق‌آویزی، استفاده از سلاح گرم و سقوط از ارتفاع و در زنان به ترتیب سقوط از ارتفاع، حلق‌آویزی و مسمومیت دارویی گزارش شده است (۱۴). در مطالعه دکتر نقوی نیز در ۱۸ استان کشور (۱۳۸۰) شایع‌ترین روش به ترتیب خودسوزی و حلق‌آویزی گزارش شده است (۱۵).

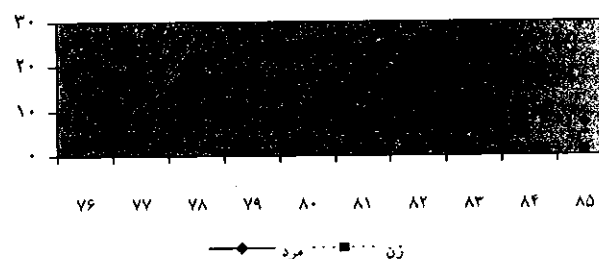
نتایج مطالعه حاضر هم‌سو با مطالعات مشابه دیگر، تأییدکننده این یافته است که زنان اغلب از روش‌هایی استفاده می‌کنند که با احتمال کمتر منجر به فوت می‌شود در حالی که مردان تمایل به استفاده از روش‌های خشن‌تر با احتمال بالای مرگ دارند.

### نتیجه گیری

میزان مرگ و میر ناشی از خودکشی در شهرستان اردبیل کمتر از میانگین کشوری است و طی سال‌های گذشته روند نزولی داشته است. میزان مرگ و میر خودکشی در مناطق روستایی بیش از شهری است که با اکثر مطالعات دیگر متفاوت است. جهت بررسی بیشتر با توجه به محدودیت مطالعه حاضر در



نمودار ۱- روند فراوانی تعداد موارد خودکشی منجر به فوت ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک سال و محل سکونت در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵



نمودار ۲- روند فراوانی تعداد موارد خودکشی موفق ثبت شده در پزشکی قانونی به تفکیک جنس و سال در شهرستان اردبیل از سال ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۵

یک زندگی مشکل به ویژه از حیث عاطفی و انسانی و اقتصادی به عنوان عامل خطری برای خودکشی مطرح شده است (۹،۱۶) و این برخلاف یافته مطالعه ماست، بهتر است برای روشن شدن دلایل آن میزان‌های اقدام به خودکشی در دو جامعه روستایی و شهری براساس اطلاعات جمع‌آوری شده از جمعیت اندازه‌گیری شود.

روند مرگ و میر ناشی از خودکشی ثبت شده در پزشکی قانونی در طی ۱۰ سال مورد مطالعه در شهرستان اردبیل در هر دو جنس و در شهر و روستا بعد از بیک مختصری در سال ۷۸ روندی نزولی داشته است.

در استرالیا این میزان بین سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۹۷ روندی صعودی داشته ولی بعد از اجرای برنامه‌های مراقبتی برای پیشگیری از خودکشی روند آن رو به کاهش گذاشته است (۱۷). در جنوب ایتالیا میزان خودکشی بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲ روندی ثابت نشان داده است (۴). ولی در تایوان در طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۳ روند صعودی بوده است (۱۸). در اسلوانی نیز در طی سال‌های ۱۹۷۱ تا ۲۰۰۲ در هر دو جنس روند صعودی بوده است (۱۹). مطالعه‌ای در فلسطین اشغالی در سال ۲۰۰۲ نشان داد که این میزان در طی ۱۳

### تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از مرکز تحقیقات پزشکی قانونی کشور که حمایت مالی از این طرح را تقبل فرمودند و مدیر کل سابق مرکز پزشکی قانونی اردبیل جناب آقای دکتر مجید محمدیان و کارکنان بخش بایگانی این مرکز که ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند، سپاس-گزارای و تشکر می‌نماییم.

دستیابی به اطلاعات موارد مرگ‌های ناشی از خودکشی که احتمالاً در پزشکی قانونی ثبت نشده‌اند و یا دلیل مرگ آنها مشخص نشده است، پیشنهاد می‌گردد مطالعات مبتنی بر داده‌های برگرفته از نمونه-های جمعیتی برای اندازه‌گیری میزان‌های دقیق‌تر اقدام به خودکشی و مرگ و میرهای آن صورت پذیرد.

### References

- 1- Arjmand M. In translation of: Kaplan & Sadock 's pocket handbook of clinical psychiatry. Sadock BJ, 4th ed. Tehran: Arjmand. 2005; 73-83, 426-28, 473. [persian]
- 2- World Health Organization. The world Health Report, 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Chapter 4.
- 3- Spicer R, Miller T. Suicide Acts in 8 states: Incidence and case fatality Rates by demographics and method. American Journal of public Health. 2000 December; 90(12), 1885-91.
- 4- Pavia M, Nicotera G, Scaramuzza G, Angelillo I. suicide mortality in southern Italy: 1998-2002. Psychiatry Research. 2005; 134: 275-79.
- 5- Moradi S, Khademi A. Evaluation of suicides resulting in death in Iran, comparing with the world rates. Scientific Journal of Forensic Medicine. 2002; 27: 16-21. [persian]
- 6- Gelder M, Mayou R, Geddes J. Oxford core texts psychiatry 1999, second edition. Translated by M Kianrad, H Khajoei Kermani, B Maleki .Tehran: Noor-e-Danesh: 185-191. [persian]
- 7- Salarzadeh Amiri A. In translation of: Durkheim E. Suicide Tehran: University of Allameh Tabatabaie. 1999; 283-290. [persian]
- 8- Gunell D. Why are suicide rates rising in young men but falling in the elderly? Social science & medicine. 2003 Aug; 57(4): 595-611.
- 9- Dibaie A. Forensic Medicine. Ahvaz: Ahvaz University of Medical Sciences. 2002; 459-66. [persian]
- 10- Mohtashami J, Noghani F, Shahsavand A. Mental Health. Tehran: Nashre Salemi; 272-79. [persian]
- 11- Naghavi M. Death rates in 18 states of Iran in 1380. Tehran: Tandis; 123. [persian]
- 12- Sayil I, Devrimci-ozguven H. Suicide and suicide attempts in Ankara in 1998. Journal of crises intervention and suicide. 2002; 23(1):11-16.
- 13- Langlios S. Morrison p. Suicide death and suicide attempts health reports. 2002; 13(2): 9-22.
- 14- Nohman P. Suicide in Israel: 1985-1997. Journal of Psychiatry & Neurosciences. 2002; Nov, 27 (6): 423-28.
- 15- Naghavi M. Death rates in 18 states of Iran in 1380. Tehran: Tandis; 375-78. [persian]
- 16- Levin K, Leyland A. Urban/rural inequalities in suicide in Scotland, 1981-1999. Social Science and Medicine. 2005; 60: 2877-90.
- 17- Morrell S, Page A, Taylor R. The decline in Australian young male suicide. Social science and medicine. 2006; 1-8.
- 18- Lee HC, Lin HC, Tasi SY, Li C, Chen c, Huang C. suicide rate and association with climate: A population- based study. Journal of Affective Disorders. 2006; 92: 221-26.
- 19- Oravec R, Rocchi M, Sisti D, Zokro M, et al. Changes in the Seasonality of suicides over time in Slovenia, 1971 to 2002. Journal of Affective Disorders 2006; 95: 135-140
- 20- Ung Ek. Youth suicide and parasuicide in Singapore. Annual of the academy of medicine, Singapore. 2003 Jan; 32(1): 8-12.

## Study of demographic and suicide methods in suicide victims and suicide incidence in Ardabil city based on suicide death registeries in legal medicine center from 1997 to 2006

Afshan Sharghi\* - Mehrnaz Mashoufi\*\*\* - Behzad Valizadeh\*\*\* - Shabnam Ziapoor\*\*\*\*

\*MD, Community Medicine Specialist, Ardabil University of Medical Sciences

\*\*MSc in Medical Records, Ardabil University of Medical Sciences

\*\*\*MD, Forensic Medicine Specialist, Member of Legal Medicine Research Center, Ardabil Legal Medicine Center

\*\*\*\*MD, General Pracitioner

### Abstract

**Background & Aim:** Suicide is an important public health problem representing one of the first ten leading cause of death in the world. The purpose of this study is to describe demographic characteristics and methods have been used by suicide victims and to estimate suicide mortality rates that occurred in Ardabil during 1997-2006.

**Materials & Method:** This is a cross-sectional descriptive study. Data on deaths by suicide that occurred in Ardabil from 1997 to 2006 were obtained from the legal medicine center. Reports contained sociodemographic information, characteristics of death and the method used. We calculated mortality rate and rate ratio in order to compare age, sex and area specific rates. Data were analyzed by SPSS 15 software

**Findings:** The period from 1997 to 2006 a total of 185 suicide death occurred in Ardabil. The mean age was 29.6 ± 15 years old. 73.5% of victims were male and 73% of them were from urban area. The suicide mortality rate was 4.2 per 100000. For the recorded years, the rates of suicide mortality had a decreasing trend. The rate ratio of male suicide to femal was 2.6 and rural to urban was 1.3 .Hanging, poisoning and burning were the most common methods used among victims respectively.

**Conclusion:** The study shows that suicide rates in Ardabil are lower compared with national rates with a decreasing trend and in contrast to most studies the suicide mortality rates in rural area of Ardabil are higher than urban area.

**Keywords:** Suicide, Mortality, Ardabil

Received: 29 March 2008

Accepted: 9 Sep 2009

† Correspondence: Faculty of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Daneshgah St, Ardabil, Iran.  
Zip Code: 56197

m.mashoufi@arums.ac.ir