

فراوانی خودکشی موفق و ناموفق در شهرستان دیواندره

سال های ۱۳۸۸-۱۳۹۶

پیام شکری^۱، سید مهدی حسینی^{۲*}، منصور میرزایی^۳، سیده پروین قضائی^۴، چنور کریمی^۵، سید هیوا محمد جانی^۱

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۳- دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

* نویسنده مسئول: سید مهدی حسینی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم

پزشکی کردستان، سنندج، ایران، کدپستی: ۶۶۴۱۷۳۵۹۸۱، شماره تماس: ۰۹۱۸۹۸۱۸۱۹۴،

پست الکترونیک: Hosseini.Mehdi54@gmail.com

Orcid ID: 0000-0003-4590-1569

چکیده

زمینه و هدف: خودکشی و اقدام به آن یک مشکل عمده بهداشت عمومی در سراسر جهان است و پیشگیری از آن به عنوان یک اولویت ویژه در سیستم بهداشتی و درمانی هر کشور مطرح می باشد. مطالعه حاضر به منظور تعیین توزیع فراوانی خودکشی موفق و ناموفق و عوامل مرتبط با آن در شهرستان دیواندره در طول سال های ۱۳۸۸-۱۳۹۶ می باشد.

مواد و روش کار: این مطالعه از نوع مقطعی است که به صورت توصیفی-تحلیلی انجام گرفت، جامعه مورد پژوهش کلیه موارد خودکشی و اقدام به خودکشی (۵۸۵ نفر) در شهرستان دیواندره طی سال های ۱۳۸۸-۱۳۹۶ می باشد. داده ها توسط چک لیست های مربوطه از پرونده های افراد استخراج گردید. اطلاعات پس از جمع آوری در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از آزمون مجذور کای، آزمون تی تست مستقل و آنالیز واریانس تحلیل گردید. سطح معنی داری آماری، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها: در مجموع سال های مورد مطالعه، ۴۲ مورد خودکشی موفق و ۵۴۳ مورد ناموفق رخ داده است. میزان کشندگی خودکشی در شهرستان، ۷/۱۸ درصد بود. شیوع خودکشی موفق در طول سال های مطالعه در زنان شهرستان ۶۳/۱۱ در صدهزار نفر و در مردان شهرستان ۴۰/۲۶ در صدهزار نفر بود. بالاترین موارد خودکشی موفق در فصل تابستان (۳۸/۰۹ درصد)، ماه فروردین (۱۶/۷ درصد)، افراد مجرد (۵۰ درصد) بود. بیشترین روش خودکشی حلق آویز است (۷۶/۲ درصد) که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.0001$). بیشترین موارد خودکشی موفق و ناموفق در گروه سنی ۱۶-۲۵ سال با ۳۵۱ مورد (۶۴/۷۶ درصد) رخ داده که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.002$).

نتیجه گیری: با توجه به میزان بروز بالای موارد خودکشی در شهرستان آموزش مهارت های زندگی به جمعیت تحت پوشش (با تاکید بر گروه های در معرض خطر و سنین بلوغ) امری بسیار ضروری به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: خودکشی، اقدام به خودکشی، اپیدمیولوژی، کردستان

مقدمه

خودکشی یک اقدام عمدی و آگاهانه جهت کشتن خود می‌باشد که به مرگ منتهی می‌گردد. اقدام به خودکشی شامل اقدامات غیر کشنده است که در آن شخص، آگاهانه قصد آسیب‌زدن به خود را دارد (۱)، افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند، خواهان مرگ نبوده بلکه از این طریق می‌خواهند احساسات خود را بیان کنند و باعث جلب توجه افراد شده و رفتار دیگران را نسبت به خود تغییر دهند (۳).

خودکشی یک مشکل عمده بهداشت عمومی است و پانزدهمین دلیل اصلی مرگ در سراسر جهان است (۴). هر ساله در سراسر جهان، بیش از ۸۰۰,۰۰۰ نفر به علت خودکشی می‌میرند. خودکشی، ۱.۴ درصد از تمام مرگ و میر را تشکیل می‌دهد (۵) گزارش موارد خودکشی احتمالاً کمتر از مقدار واقعی است؛ زیرا، ثبت یک خودکشی فرایند پیچیده است که اغلب شامل مقامات قضایی می‌شود (۶).

اقدام به خودکشی، یعنی رفتار غیرکشنده خودکشی، بسیار شایع‌تر است و تخمین زده می‌شود که حدود ۱۰ تا ۲۰ بار بیشتر از خودکشی واقعی است. برآورد می‌شود میزان شیوع خود گزارش‌دهی اقدام به خودکشی توسط افراد اقدام‌کننده، ۳ نفر در ۱۰۰۰ نفر بزرگسال است. حدود ۲.۵ درصد از جمعیت جهان حداقل یک‌بار در طول عمر خود اقدام به خودکشی می‌کنند (۷، ۸). با توجه به تخمین‌های زده شده، در سال ۲۰۲۰ میلادی در کل جهان تقریباً ۱۵۳۰۰۰۰ نفر بر اثر خودکشی جان خود را از دست خواهند داد (۹).

کمربند خودکشی در کشورهایی مانند سوئیس، آلمان، ژاپن، اتریش و اروپای شرقی قرار دارد که به طور متوسط ۲۵ نفر در صدهزار نفر گزارش شده است (۱۰). بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی میزان خودکشی در مردان ایران رتبه ۷۱ و زنان رتبه ۵۱ را در

بین ۹۰ کشور جهان به خود اختصاص داده است (۱۱) میزان خودکشی در ایران از اکثر کشورهای غربی پایین‌تر و از سایر کشورهای خاورمیانه بالاتر است (۱۲).

بررسی‌های دو دهه اخیر در ایران نشان داده است که خودکشی و اقدام به آن بویژه در میان نوجوانان و جوانان در بیشتر مناطق کشور مانند ایلام، کرمان، تبریز، قزوین، کرج، شیراز، همدان، کردستان، گیلان، مسجدسلیمان و دزفول، اهواز و مازندران رو به افزایش بوده است (۱۳). طبق آخرین گزارشات در سال ۲۰۱۰ میزان شیوع مرگهای ناشی از خودکشی در کل کشور ۴/۷ در صدهزار نفر بوده که میزان آن در مردان ۶/۶ در صدهزار نفر و در زنان ۲/۷ در صدهزار نفر برآورد گردیده است (۱۱).

خودکشی و اقدام به آن از پدیده‌های پیچیده و چند لایه اختلالات زودگذر و پایدار روانی می‌باشد که تحت تأثیر رابطه‌ی پیچیده‌ی مکانیسم‌های بیولوژیکی، اجتماعی، روانشناختی، خانوادگی و رفتاری هر فرد و نیز عوامل محیطی می‌باشد. مکانیسم‌های بیولوژیکی شامل سن و جنسیت به صورتی که در سنین جوانی و بالاتر، خودکشی بیشتر است. همچنین اقدام به خودکشی در زنان بیشتر است. تغییرات اجتماعی که ممکن است با خودکشی در ارتباط باشند را می‌توان گروه‌های قومی و نژادی مختلف، عدم ثبات خانواده، اختلافات زناشویی و طلاق، فقر و بیکاری دانست. مکانیسم‌های روانشناختی مانند افسردگی، عزت نفس، اضطراب و سایر اختلالات روانشناختی می‌باشد. همچنین عوامل رفتاری شامل سیگار کشیدن، مصرف الکل، اعتیاد و سوء مصرف مواد مخدر نیز در اقدام به خودکشی موثر می‌باشد (۱۴-۱۶). میزان خودکشی بین مناطق مختلف جغرافیایی متفاوت است. همچنین خودکشی به شرایط اقتصادی هم مرتبط است (۱۷).

۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران و برآوردهای تصاعد هندسی جمعیت و همچنین آمار جمعیتی واحد گسترش شهرستان استفاده شد. داده‌های موارد خودکشی و اقدام به خودکشی توسط چک لیست‌های مربوطه توسط کارشناسان مربوطه تکمیل گردید. جهت اخذ اطلاعات تکمیلی از وابستگان موارد خودکشی و اقدام به خودکشی بر اساس چک لیست محقق ساخته استفاده شد. اطلاعات پس از جمع‌آوری، کدگذاری شده و وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

به منظور توصیف جامعه مورد مطالعه از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار، فراوانی، درصد، جداول و نمودارها استفاده شد. آزمونهای آماری مورد استفاده برای متغیرهای کیفی آزمون مجذور کای و برای متغیرهای کمی تی-تست مستقل و آنالیز واریانس بود. سطح معنی‌داری آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۶ تعداد ۵۸۵ مورد در شهرستان دیواندره اقدام به خودکشی کرده‌اند که ۴۲ مورد موفق و ۵۴۳ مورد ناموفق بوده است. بنابراین میزان کشندگی خودکشی در شهرستان در طول سالهای مورد مطالعه ۷/۱۸ درصد بود. از ۴۲ مورد خودکشی منجر به فوت ۲۵ نفر زن و ۱۷ نفر مرد بودند. شیوع خودکشی موفق در طول سالهای مطالعه در زنان شهرستان ۶۳/۱۱ در صدهزار نفر و در مردان شهرستان ۴۰/۲۶ در صدهزار نفر بود. شیوع خودکشی ناموفق در زنان شهرستان ۱۰۰۹/۸۲ در صدهزار نفر و در مردان شهرستان ۳۳۸/۷۱ در صدهزار نفر بود.

شناسایی متغیرهای پیش‌بینی‌کننده‌ی خودکشی با هدف شناسایی گروههای در معرض خطر که نیازمند آموزش، پیگیری و نظارت بیشتر می‌باشند، اهمیت بنیادین دارد. با شناسایی نقش عوامل خطر متعدد می‌توان راهبردهای پیشگیرانه مؤثری جهت پیشگیری از خودکشی پیدا کرد. با توجه به عدم انجام مطالعه‌ای مشابه در شهرستان، اطلاعات کمی در مورد میزان بروز خودکشی و اقدام به آن وجود دارد. هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین توزیع فراوانی خودکشی موفق و ناموفق و عوامل مرتبط با آن در شهرستان دیواندره در طول سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۶ می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی است که به صورت توصیفی-تحلیلی انجام گرفت. جامعه مورد پژوهش کلیه موارد خودکشی و اقدام به خودکشی در شهرستان دیواندره طی سالهای ۱۳۸۸-۱۳۹۶ می‌باشد که بعد از اخذ مجوز از شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد. داده‌های مطالعه از واحد بهداشت روان شهرستان پس از شرح روند و اهداف تحقیق و جلب همکاری مسئولین اخذ شد. داده‌های موارد خودکشی و اقدام به خودکشی از تمام روستاها به وسیله بهورزان به مراکز خدمات جامع سلامت روستایی و شهری گزارش می‌شود، علاوه بر این موارد خودکشی و اقدام به خودکشی توسط بیمارستان‌ها و پزشکی قانونی شهرستان به مرکز بهداشت شهرستان و نهایتاً مرکز بهداشت استان گزارش می‌شود.

جهت برآورد میزان خودکشی برای گروههای سنی مختلف، جنسیت و محل سکونت (شهر یا روستا) از آمارهای جمعیتی سرشماری نفوس و مسکن سال

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار سن موارد خودکشی موفق و ناموفق

نوع خودکشی	جنسیت	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	N
خودکشی موفق	مرد	۳۲/۲۳	۱۴/۶۸	۱۳	۶۰	۱۷
	زن	۲۷/۶۷	۱۱/۰۵	۱۶	۵۶	۲۴
خودکشی ناموفق	مرد	۲۵/۷۶	۱۰/۸۰	۱۴	۸۷	۱۴۲
	زن	۲۳/۹۲	۸/۷	۱۲	۶۵	۴۰۰

به ترتیب میانگین و انحراف معیار سن موارد خودکشی موفق در مردان $32/23 \pm 14/68$ سال و در زنان $27/67 \pm 11/05$ سال بوده است. (جدول ۱)

جدول ۲: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	خودکشی موفق	خودکشی ناموفق	P-Value
جنسیت	مرد	۱۷(۴۰/۵)	۰/۰۴
	زن	۲۵(۵۹/۵)	
وضعیت تاهل	مجرد	۲۰(۴۷/۶)	۰/۰۰۱
	متاهل	۱۸(۴۲/۹)	
	مطلقه	۲(۴/۸)	
وضعیت تحصیلات	پیسواد	۱۲(۲۸/۶)	۰/۰۵
	ابتدایی	۹(۲۱/۴)	
	راهنمایی	۶(۱۴/۳)	
	متوسطه	۴(۹/۵)	
	دیپلم	۵(۱۱/۹)	
	لیسانس و بالاتر	۲(۴/۸)	
محل سکونت	شهر	۱۶(۳۸/۱)	۰/۰۸۳
	روستا	۲۶(۶۱/۹)	
گروه سنی	۰-۱۵ سال	۱(۲/۴۴)	۰/۰۰۲
	۱۶-۲۵ سال	۲۱(۵۱/۲۲)	
	۲۶-۳۵ سال	۷(۱۷/۰۷)	
	۳۶-۴۵ سال	۶(۱۴/۶۳)	
	بالای ۴۵ سال	۶(۱۴/۶۳)	
		۱۹(۳/۵۱)	

بیشترین موارد خودکشی موفق در فصول تابستان ۱۶ نفر (۳۸/۰۹ درصد) و بهار ۱۳ نفر (۳۰/۹۵ درصد) رخ داده است. فراوانی موارد خودکشی موفق به ترتیب در ماه‌های فروردین ۷ نفر (۱۶/۷ درصد)، خرداد ۶ نفر (۱۴/۳ درصد)، شهریور ۶ نفر (۱۴/۳ درصد) و تیر ۶ نفر (۱۴/۳ درصد) رخ داده است که از نظر آماری

معنی‌دار است ($P=0.032$). بیشترین موارد خودکشی ناموفق در ماه‌های تیر ۶۷ نفر (۱۲/۳ درصد)، دی ۵۳ نفر (۹/۸ درصد) و مرداد ۵۱ نفر (۹/۴ درصد) اتفاق افتاده است که از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.032$).

الگوی فصلی خودکشی موفق بر حسب جنسیت نشان داد که در زنان، بیشترین و کمترین موارد

خودکشی موفق در فصلهای تابستان با ۴۰ درصد (۱۰ نفر) و پاییز با ۱۲ درصد (۳ نفر) رخ داده است در حالی که در مردان در فصول تابستان با ۳۲/۲۹ درصد (۴۰ نفر) و زمستان با ۱۷/۶۵ درصد (۳ نفر) بوده است هر چند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0.970$).

الگوی فصلی خودکشی ناموفق بر حسب جنسیت نشان داد که در زنان، بیشترین و کمترین موارد خودکشی ناموفق در فصلهای تابستان با ۳۳/۹۹ درصد (۱۲۹ نفر) و بهار با ۱۸/۴۱ درصد (۷۲ نفر) رخ داده است در حالی که در مردان در فصول زمستان با ۲۸/۷۸ درصد (۴۰ نفر) و بهار با ۲۰/۱۴ درصد (۲۸ نفر) بوده است هر چند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0.254$).

بیشترین موارد خودکشی موفق و ناموفق در بین افراد مجرد به ترتیب با ۵۰ درصد (۲۰ نفر) و ۵۲/۷ درصد (۲۸۲ نفر) بود و از نظر آماری معنی‌دار بود. ($P=0.001$) (جدول ۲)

بیشترین و کمترین موارد خودکشی موفق به ترتیب در افراد بی‌سواد (۲۸/۶ درصد) و لیسانس و بالاتر (۴/۸ درصد) رخ داده است. بیشترین موارد خودکشی ناموفق با ۲۴/۳ درصد در افراد با سطح تحصیلات راهنمایی و کمترین موارد خودکشی ناموفق با ۱/۷ درصد در افراد با سطح تحصیلات لیسانس و بالاتر بود و از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0.05$).

خودکشی موفق در بین روستائیان و بیشترین موارد خودکشی ناموفق در جمعیت شهری بیشتر بوده است که از نظر آماری معنی‌دار نبود. ($P=0.083$) (جدول ۲)

بیشترین روش‌های خودکشی موفق به ترتیب، حلق آویز ۳۲ مورد (۷۶/۲ درصد)، دارو ۴ مورد (۹/۵ درصد)، خودسوزی ۴ مورد (۹/۵ درصد) بود. همچنین بیشترین روش خودکشی ناموفق به ترتیب دارو ۴۴۹ نفر (۷۶/۸ درصد)، حلق آویز ۴۲ مورد (۷/۲ درصد)، خوردن سم ۴۰ مورد (۶/۸ درصد)، سلاح سرد ۱۵ نفر (۲/۶ درصد)، خودسوزی ۱۳ مورد (۲/۲ درصد)، سقوط ۵ نفر (۰/۹ درصد) و سقوط ۳ نفر (۰/۵ درصد) بود که از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0.0001$). بیشترین روش خودکشی ناموفق هم در بین مردان با ۸۰/۷۱ درصد (۱۱۳ نفر) و هم در بین زنان با ۸۳/۶۳ درصد (۳۳۲ نفر)، خوردن دارو بوده است که از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0.001$). بیشترین روش خودکشی موفق هم در بین مردان با ۸۸/۲۴ درصد (۱۵ نفر) و هم در بین زنان با ۷۰/۸۳ درصد (۱۷ نفر)، حلق آویز کردن بوده است که البته از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0.148$).

خودکشی ناموفق در گروه سنی ۱۶-۲۵ سال ۲۱ نفر (۵۱/۲۲ درصد) و در گروه سنی ۲۶-۳۵ سال ۷ مورد (۱۷/۰۷ درصد) بیشتر بود. خودکشی ناموفق در گروه سنی ۱۶-۲۵ سال ۳۵۱ مورد (۶۴/۷۶ درصد) و گروه سنی ۲۶-۳۵ سال ۱۰۷ مورد (۱۹/۷۴ درصد) فراوانی بیشتری داشت همچنین کمترین گروه سنی در خودکشی ناموفق گروه سنی بالای ۴۵ سال با ۱۹ مورد (۳/۵۱ درصد) بود. این روابط از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.002$) (جدول ۲).



نمودار ۱: میزان بروز خودکشی موفق (در صد هزار) به تفکیک جنسیت

سالهای ۱۳۹۵ (۱۷/۵۵ در هزار)، سال ۱۳۹۲ (۷/۵۳ در هزار) و در سال ۱۳۹۶ (۷/۴۲ در هزار) بود. (نمودار ۱) میزان خودکشی موفق با افزایش سن ابتدا تا سن ۲۵ سالگی، در هر دو جنس، افزایش و سپس کاهش یافته است. اما شدت کاهش در زنان بیشتر است به طوری که در زنان از ۱۴۸ نفر در صد هزار نفر در گروه سنی کمتر از ۲۵ سال به ۱۴ در صد هزار نفر در در گروه سنی بالای ۴۵ سال کاهش یافته است.

میزان بروز خودکشی موفق در زنان شهرستان از سال ۱۳۹۱ سیر صعودی داشته است (بجز در سال ۱۳۹۴ که مقدار مختصری کاهش داشته است) و در سال ۱۳۹۶ به بالاترین میزان خود ۱۰/۶۸ در هزار نفر رسیده است. اما خودکشی موفق در مردان هرچند در طول سالهای مورد مطالعه روند خاصی دیده نشد ولی در دو سال اخیر افزایش چشمگیری داشته است. بالاترین میزان بروز خودکشی موفق در مردان به ترتیب در



نمودار ۲: میزان بروز خودکشی ناموفق (در صد هزار) به تفکیک جنسیت

میزان خودکشی ناموفق در زنان از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۲ یک روند صعودی منظم داشته است و از سال ۱۳۹۳ تا سال ۱۳۹۶ روند نزولی پیدا کرده است و مجدداً در سال ۱۳۹۶ افزایش چشمگیری پیدا کرده است. میزان بروز خودکشی ناموفق در مردان یک روند تقریباً ثابتی از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۶ (بجز سال ۱۳۹۳ با مقداری افزایش) داشته است که از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0.001$). (نمودار ۲)

با افزایش سن تا حدود ۲۵ سالگی، اقدام به خودکشی نیز افزایش یافته است و از ۲۶ سالگی به بعد شاهد کاهش نسبی میزان‌های خودکشی در هر دو جنس می‌باشیم. به طوری که ۶۴/۲۸ درصد (۲۷ موارد) خودکشی موفق زیر ۳۰ سال و ۲۸/۵۷ درصد (۱۲ مورد) در سن بالای ۳۰ سال اتفاق افتاده است. همچنین تنها ۸۳ مورد (۱۵/۳۱ درصد) خودکشی ناموفق در گروه سنی بالای ۳۰ سال اتفاق افتاده است و بقیه در زیر ۳۰ سال بوده‌است.

بحث

خودکشی و اقدام به آن یکی از مسایل و چالش‌های مهم بهداشتی و اجتماعی به شمار می‌رود که نه تنها خود فرد، بلکه خانواده وی و حتی اجتماع را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در مطالعه ما مشخص شد که خودکشی و اقدام به آن در زنان، افراد مجرد، فصل تابستان و بهار، شهرنشینان، افراد بی‌سواد، سطح تحصیلات پایین و گروه سنی ۱۶-۲۵ سال بیشتر است. همچنین بیشترین روش خودکشی حلق آویز بود.

شیوع خودکشی موفق در طول سال‌های مطالعه در زنان شهرستان ۶۳/۱۱ در صد هزار نفر و در مردان شهرستان ۴۰/۲۶ بود که این میزان بیشتر از مطالعات انجام شده در کشور استرالیا (۱۸)، استان بوشهر (۱۹) و شهرستان‌های لارستان و گراش (۲۰) می‌باشد.

با توجه به بررسی روند خودکشی در طول زمان مورد مطالعه، میزان بروز خودکشی موفق در زنان شهرستان از سال ۱۳۹۱ روند صعودی داشته‌است اما در مردان روند خاصی دیده نشد اما در سایر مطالعات مشابه در کشورهای دیگر میزان خودکشی کاهش چشمگیری پیدا کرده‌است (۱۸).

میزان کشندگی خودکشی در شهرستان ۷/۱۸ درصد بود. که نسبت به سایر مطالعات (۱۹) بیشتر می‌باشد و این نشان می‌دهد روش، انگیزه و عوامل احتمالی خودکشی در جامعه‌ی مورد مطالعه به مراتب بیشتر است.

میزان مرگ از خودکشی در زنان شهرستان نسبت به مردان بیشتر بود که با تعدادی از مطالعات (۲۱-۲۴) که اکثراً مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر است همخوانی نداشت و با برخی مطالعات (۱۹، ۲۵-۲۷) همخوانی داشت.

میانگین و انحراف معیار سن موارد خودکشی موفق در مطالعه حاضر در مردان $14/68 \pm 32/23$ سال و در زنان $27/67 \pm 11/05$ سال بود. در مقایسه با مطالعه زارع نژاد و همکاران (۲۸)، در مطالعه حاضر میانگین سنی مردان بالاتر ولی میانگین سنی زنان پایین‌تر بود و همچنین میانگین سنی موارد خودکشی ناموفق در مردان و زنان نسبت به موارد خودکشی موفق پایین‌تر بود. بیشتر بودن میزان اقدام به خودکشی در جوانان می‌تواند به دلیل داشتن شیوع بالای رفتارهای پرخطرانه و ناسازگاری در خانه، مدرسه، جامعه و بین همسالان، جدایی‌ها و از هم گسیختگی‌های خانوادگی، سست شدن پیوندهای عاطفی در خانواده‌ها و همچنین اعتیاد به الکل و مواد مخدر باشد. هر چند عوامل دیگری هم مانند بیکاری، تنش‌های روحی و روانی، استرس‌های ناشی از ازدواج و تشکیل زندگی، افزایش فشارها و بار

روانی- اجتماعی برای کسب استقلال و موقعیت‌های بالاتر تحصیلی یا شغلی نیز دخیل می‌باشند (۲۹).

در مطالعه حاضر بیشترین موارد خودکشی موفق در فصول تابستان و بهار و ماه‌های فروردین و خرداد رخ داده‌است که از نظر آماری معنی‌دار بوده است ($P=0.032$). در مطالعه Laido و همکاران (۱۸) بیشتر موارد در فصل بهار و ماه‌های آوریل و می، در مطالعه بابانژاد و همکاران (۳۰) در فصل بهار و ماه فروردین، در مطالعه جعفری و همکاران (۳۱) در فصل بهار و تابستان، در مطالعه خزائی و همکاران (۲۷) در فصل تابستان و در مطالعه زارع نژاد و همکاران (۲۸) در بهار و تابستان شایعتر بوده‌است. در مطالعه Frutos و همکاران (۳۲) رابطه بین خودکشی و تنوع جغرافیایی در آمریکا نشان داده شد. این موضوع می‌تواند به دلیل این باشد که گرما و عوامل آب و هوایی شرایطی را به وجود می‌آورد که آسیب‌پذیری سیستم عصبی را افزایش می‌دهد از سویی دیگر جامعه شناسان معتقدند به دلیل این که در ماه‌های بهار و تابستان فعالیت‌های اجتماعی بیشتر می‌شود احتمال ایجاد تنش‌ها بیشتر می‌شود و در نتیجه به دنبال آن موارد خودکشی در فصل بهار و تابستان افزایش می‌یابد (۲۹، ۳۱).

در مطالعه ما بیشترین موارد خودکشی موفق و ناموفق در بین افراد مجرد بود که از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0.001$) این یافته با مطالعات Willmund و همکاران (۲۴)، بابانژاد و همکاران (۳۰)، پیرای و همکاران (۲۵)، خزایی و همکاران (۲۷)، زارع نژاد و همکاران (۲۸) و گرگی و همکاران (۲۰) همخوانی داشت. علت بالاتر بودن میزان خودکشی در افراد مجرد می‌تواند به دلیل بیکاری، بی‌انگیزگی نسبت به آینده، در معرض زیاد تنش‌ها و بحران‌های روحی روانی، مشکلات دوران بلوغ و همچنین وابستگی عاطفی کمتر

به خانواده و اطرافیان اشاره کرد و اصولاً از روشهایی با احتمال کشندگی بیشتر استفاده می‌کنند (۲۴، ۳۳).

بیشترین موارد خودکشی موفق و خودکشی ناموفق به ترتیب در افراد بیسواد و راهنمایی رخ داده است ($P=0.05$). در مطالعه Willmund و همکاران (۲۴) بیشتر موارد خودکشی در سطح تحصیلات پایین رخ داده بود. در مطالعه Kim و همکاران (۲۲) میزان خودکشی با پیشرفت تحصیلی کاهش نشان می‌داد. بیشترین موارد خودکشی در مطالعه خزایی و همکاران (۲۷) در مقطع تحصیلی متوسطه، مطالعه زارع نژاد و همکاران (۲۸) در مقطع راهنمایی، مطالعه پیرای و همکاران (۲۵) در مقطع تحصیلی متوسطه، مطالعه بابانژاد و همکاران (۳۰) در افراد بی‌سواد بوده است. به نظر می‌رسد این یافته مطالعه ما به این علت باشد افراد دارای تحصیلات پایین، احتمالاً مشکلات ارتباطی، روحی و روانی بیشتری در ارتباط با جامعه دارند و همچنین به علت مهارت‌های پایین زندگی در حل مسائل و مشکلات زندگی ناتوان هستند که بیش از دیگران در معرض ناامیدی و یأس در زندگی قرار می‌گیرند (۳۴، ۳۵).

در مطالعه حاضر خودکشی موفق در بین روستائیان و خودکشی ناموفق در شهرنشینان بیشتر است. در مطالعه پیرای و همکاران (۲۵) و خزایی و همکاران (۲۷) بیشتر موارد در شهر روی داده بود. در بیان دلایل نتایج به دست آمده می‌توان به احتمال رابطه عاطفی کمتر همسران، نبود حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی از جانب اطرافیان و خویشاوندان، پایین بودن سطح اقتصادی- اجتماعی در برخی مناطق روستایی، موانع و عدم دسترسی به خدمات رفاهی و غیر رفاهی، نگرش روستائیان به بیماریهای روانی، از عوامل بالقوه و زمینه ساز اقدام به خودکشی می‌باشند (۳۶، ۳۷).

بابانژاد و همکاران (۳۰) در افراد ۳۰ سال و بالاتر و در مطالعه خزایی و همکاران (۲۷) اکثر موارد در افراد زیر ۲۵ سال رخ داده است.

ما در این مطالعه به بررسی علل و شرایطی که موجب انگیزه اقدام به خودکشی شده اند نپرداخته ایم و هدف مطالعه تعیین و ترسیم وضعیت موجود موارد خودکشی و اقدام به آن در شهرستان بوده است. توصیه می شود محققین دیگر نسبت به انجام مطالعات به منظور تعیین علل دیگر و ریشه های اقدام به خودکشی برای پیشگیری از وقوع خودکشی و به حداقل رساندن عوارض نامطلوب خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی آن پردازند.

نتیجه گیری

بر اساس یافته های به دست آمده می توان این گونه نتیجه گرفت که شیوع و بروز خودکشی در شهرستان بالا می باشد و یک روند صعودی خطرناک دارد.

از آن جا که خودکشی علاوه بر عوارض نامطلوب خانوادگی و اجتماعی، فشار زیادی بر روی بازماندگان و اطرافیان می آورد که ممکن است حتی آنان را تشویق به خودکشی کند، شناخت و بررسی عوامل خطر مرتبط با آن و همچنین اقدامات پیشگیری کننده در این خصوص اهمیت زیادی دارد. بنابراین توصیه می شود که همه خانواده ها و گروه های آسیب پذیر مهارت های زندگی را آموزش ببینند و همچنین توجه خاصی بخصوص در دوران بلوغ به جوانان داشته باشند تا از به وجود آمدن مشکلات روانی و اجتماعی در آنان جلوگیری شود، چرا که خانواده به عنوان مهمترین کانون فرهنگی و آموزشی نقش مهمی را در جلوگیری از بروز خودکشی دارند.

همچنین لازم است کلیه افرادی که به علت خودکشی به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می کنند

بیشترین روش خودکشی موفق به ترتیب، حلق آویز، دارو، خودسوزی بود اما در خودکشی ناموفق به ترتیب دارو، حلق آویز، خوردن سم بود که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.0001$). در مطالعات Altinoz و همکاران (۲۱)، Bitta و همکاران (۲۶)، Guarmit و همکاران (۳۸)، Laido و همکاران (۱۸)، Shahpesmy و همکاران (۲۳)، زارع نژاد و همکاران (۲۸) بیشترین روش خودکشی حلق آویز بود. در مطالعه پیرای و همکاران (۲۵)، حاجی وندی (۱۹)، خزایی و همکاران (۲۷) بیشترین روش خوردن قرص، در مطالعه جعفری و همکاران (۳۱) بیشترین روش خودسوزی و در مطالعه گرگی و همکاران (۲۰) بیشترین روش مردان حلق آویز و در زنان مصرف قرص بود. انتخاب روش زندگی به شرایط و هنجارهای متفاوت فرهنگی، اجتماعی، مذهبی و قومی مرتبط است. بیشتر بودن روش حلق آویز جهت خودکشی نشان از انگیزه بالای خودکشی، وخامت وضعیت روانی و عصبی فرد می باشد. مهمترین علت بالا بودن روش مصرف قرص می تواند به علت جلب توجه افراد خانواده و اجتماع، سهولت دسترسی به داروها و بی درد بودن این روش باشد. همچنین دلیل دیگر استفاده زیاد از روش مصرف دارو این است که اکثر افرادی که از این روش استفاده می کنند، هدف مردن ندارند بلکه هدف آنان حل مشکلات است (۱۸، ۲۶، ۲۷، ۳۹).

بیشترین گروه سنی در خودکشی موفق و ناموفق، سن ۱۶-۲۵ سال بود که این روابط از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.002$). بیشترین گروه سنی خودکشی در مطالعه پیرای و همکاران (۲۵) ۲۰-۱۱ سال، در مطالعه زارع و همکاران (۲۸) و مطالعه گرگی و همکاران (۲۰) ۲۹-۲۰ سال بود. در مطالعه Willmund و همکاران (۲۴) در سن بالای ۴۵ سال، در مطالعه Bitta و همکاران (۲۶) در افراد بالای ۶۵ سال، در مطالعه

خورشید، سطح پوشش گیاهی، طول مدت زمان شب و روز) را به صورت علمی بررسی نمایند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب طرح تحقیقاتی با شماره طرح IR.MUK.REC.1395/270 انجام شد. مطالعه با حمایت مالی شورای پژوهشی HSR دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد.

وضعیت و حالات روحی و روانی آنان به صورت کامل بررسی و مورد معاینه روانپزشکی و پیگیری قرار گیرند. این مطالعه نشان داد که حداکثر رخداد خودکشی در شهرستان در فصل‌های بهار و تابستان است. با توجه به ارتباط قوی بین شرایط اقلیمی و خودکشی در توجیه الگوی فصلی (۳۱)، پیشنهاد می‌شود محققین نقش متغیرهای اقلیمی (بارندگی، خشکسالی، دما، تابش

References

- 1- Murphy SL. Deaths: final data for 1998. Natl Vital Stat Rep 2000; 48(11): 1-105.
- 2- Mergl R, Koburger N, Heinrichs K, Szekely A, Toth MD, Coyne J, et al. What Are Reasons for the Large Gender Differences in the Lethality of Suicidal Acts? An Epidemiological Analysis in Four European Countries. PLoS One. 2015;10(7):e0129062.
- 3- Stark C, Smith H, Hall D. Increase in parasuicide in Scotland. BMJ, 1994; 308:1569-70.
- 4- Bachmann, S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. Int. J. Environ. Res. Public Health 2018, 15, 1425. .
- 5- Chu C, Buchman-Schmitt JM, Stanley IH, Hom MA, Tucker RP, Hagan CR, et al. The interpersonal theory of suicide: A systematic review and meta-analysis of a decade of cross-national research. Psychological bulletin. 2017;143(12):1313-45.
- 6- De Leo D. Can we rely on suicide morality data? Crisis (2015) 36:1–3. doi: 10.1027/0227-5910/a000315.
- 7- Borges G, Nock MK, Haro Abad JM, Hwang I, Sampson NA, Alonso J, et al. Twelve-month prevalence of and risk factors for suicide attempts in the World Health Organization World Mental Health Surveys. J Clin Psychiatry (2010) 71:1617–28. doi: 10.4088/JCP.08m04967blu.
- 8- Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. Br J Psychiatry (2008) 192:98–105. doi: 10.1192/bjp.bp.107.040113.
- 9- Bertolote JM, Fleischmann A. A global perspective in the epidemiology of suicide. Suicidologi, 2002; 7: 2.
- 10- Sadock, B.J. and Sadock, V.A. (2003) Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 7th Edition, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia. .
- 11- Shojaei A, Shamsiani H, Moradi S, Alaedini F, Khademi A. The Study of Successful Cases of Suicide Commitment Referred to Iran Legal Medicine Organization in 2010. 2012;1:7-15. [Persian].
- 12- Ghoreishi, S. A., & Mousavinasab, N. (2008). Systematic review of researches on suicide and suicide attempt in Iran. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, 14, 115-121.
- 13- Moravveji AR, Saberi H, Akasheh G, Ahmadvand A, Kiani-Pour S. Epidemiology of attempted suicide in Kashan during 2003-2008. Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences 2012; 15(4): 374-381.

- 14- Szanto K, Waern M: A systematic review of social factors and suicidal behavior in older adulthood. *Int J Environ Res Public Health* 2012, 9(3):722-745.
- 15- Mann JJ, Waternaux C, Haas GL, Malone KM. Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am J Psychiatry*, 1999; 156 :181-9.
- 16- Wyatt LC, Ung T, Park R, Kwon SC, Trinh-Shevrin C. Risk Factors of Suicide and Depression among Asian American, Native Hawaiian, and Pacific Islander Youth: A Systematic Literature Review. *Journal of health care for the poor and underserved*. 2015;26(2 Suppl):191-237.
- 17- Pervilhac C, Schoilew K, Znoj H, Muller TJ. [Weather and suicide : Association between meteorological variables and suicidal behavior-a systematic qualitative review article]. *Der Nervenarzt*. 2019.
- 18- Laido Z, Voracek M, Till B, Pietschnig J, Eisenwort B, Dervic K, et al. Epidemiology of suicide among children and adolescents in Austria, 2001-2014. *Wiener klinische Wochenschrift*. 2017;129(3-4):121-8.
- 19- Hajivandi A, Akbarizadeh F, janghorbani M. Epidemiology of suicide in province of Bushehr in 2009. *J Health Syst Res* 2013; 9(11):1252-1261. [Persian].
- 20- Gorgi Z, Sheikh Fathollahi M, Askarizadeh MK, Rezaeian M. Epidemiology of Suicide and Attempted Suicide in Larestan and Gerash During 2008 to 2012 . *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2014; 13(5): 597-608. [Persian].
- 21- Altinoz AE, Yenilmez C, Oner SK, Yildiz P. Completed suicide rates of older adults in 5-year age bands in Turkey between 2002 and 2013: A retrospective study. *Geriatrics & gerontology international*. 2018.
- 22- Kim JW, Jung HY, Won DY, Shin YS, Noh JH, Kang TI. Landscape of Elderly Suicide in South Korea: Its Trend According to Age, Gender, and Educational Attainment. *Omega*. 2018;30222818807845.
- 23- Shahpesandy H, Oakes M, van Heeswijck A. The Isle of Wight Suicide Study: a case study of suicide in a limited geographic area. *Irish journal of psychological medicine*. 2014;31(2):133-41.
- 24- Willmund GD, Hess J, Helms C, Wertenauer F, Seiffert A, Nolte A, et al. Suicides between 2010 and 2014 in the German Armed Forces-Comparison of Suicide Registry Data and a German Armed Forces Survey. *Suicide & life-threatening behavior*. 2018.
- 25- Pirae E, Shahkolahi Z, Salehiniya H. Epidemiological Study of Suicide and Attempted Suicide and Related Factors in Kohgiluyeh, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2014; 32(305): 1706-17. [Persian].
- 26- Bitta MA, Bakolis I, Kariuki SM, Nyutu G, Mochama G, Thornicroft G, et al. Suicide in a rural area of coastal Kenya. *BMC psychiatry*. 2018;18(1):267.
- 27- Khazaei S, Karami M, Soheylizad M, Sohrabnejad A. Determinants of Completed Suicide: A Cross-Sectional Study. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2013;21(6):240-7.
- 28- Zarenezhad M, Gorgi Z, Sheikh Fathollahi M, Gholamzadeh S, Ghadipasha M, Rezaeian M. A Survey of Epidemiology of Suicide in Fars Province in the south of Iran during 2003 to 2011. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(11): 1129-40. [Persian].
- 29- Zandy M, Zhang LR, Kao D, Rajabali F, Turcotte K, Zheng A, et al. Area-based socioeconomic disparities in mortality due to unintentional injury and youth suicide in British Columbia, 2009-2013. *Health promotion and chronic disease prevention in Canada : research, policy and practice*. 2019;39(2):35-44.
- 30- Babanejad M, Pourkaramkhan T, Delpisheh A, Khorshidi A, Asadollahi K, Sayehmiri K. Epidemiological Investigation of Suicide due to Mental Disorders in Ilam Province during 1993-2009. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2014;22(5):104-13.

- 31- Jafari F, Ahmadi Livani A, Amiresmaili M, Moosazadeh M. Seasonality pattern of suicide in Iran: A systematic review. *Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2014;12(3):23-35.
- 32- Frutos AM, Sloan CD, Merrill RM. Modeling the effects of atmospheric pressure on suicide rates in the USA using geographically weighted regression. *PloS one*. 2018;13(12):e0206992.
- 33- Nazarzadeh M, Bidel Z, Ayubi E, Soori H, Sayehmiri K. Factors Related to Suicide Attempt in Iran: A systematic Review and Meta-Analysis. *Hakim Health Systems Research Journal*. 2013;15(4):352-63.
- 34- Lee J, Jang H, Kim J, Min S. Development of a suicide index model in general adolescents using the South Korea 2012-2016 national representative survey data. 2019;9(1):1846.
- 35- Jorm AF, Nicholas A, Pirkis J, Rossetto A, Fischer J-A, Reavley NJ. Quality of assistance provided by members of the Australian public to a person at risk of suicide: associations with training experiences and sociodemographic factors in a national survey. *BMC psychiatry*. 2019;19(1):68.
- 36- Judd F, Cooper AM, Fraser C, Davis J. Rural suicide--people or place effects? *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*. 2006;40(3):208-16.
- 37- Li M, Katikireddi SV. Urban-rural inequalities in suicide among elderly people in China: a systematic review and meta-analysis. *International journal for equity in health*. 2019;18(1):2.
- 38- Guarmit B, Brousse P, Lucarelli A, Donutil G, Cropet C, Mosnier E, et al. Descriptive epidemiology of suicide attempts and suicide in the remote villages of French Guiana. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2018;53(11):1197-206.
- 39- Fairweather-Schmidt AK, Anstey KJ. Prevalence of suicidal behaviours in two Australian general population surveys: methodological considerations when comparing across studies. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2012;47(4):515-22.

Original paper

Frequency of Suicide and Attempted Suicide in Divandareh City During 2009 to 2018

Payam Shokri (MSc)¹, Seyed Mehdi Hosseini (MSc)^{2*}, Mansour Mirzaei (BSc)³, Seyede Parvin Ghazaei (BS)², Chnor Karimi (MSc)³, Hiwa Mohamadjani (PhD)¹

¹Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

²Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

³Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

Corresponding author: Seyed Mehdi Hosseini (MSc)

E-mail: Hosseini.Mehdi54@Gmail.com Tel: +98 9189818194 Post Code: 6641735981

Abstract

Background and Aim: The successful and unsuccessful suicides are two major public health problems. worldwide and Preventing them is a priority in the health system of every country. The aim of this study was to determine the frequency distribution of suicide and attempted suicide and its related factors in the Divandareh city during the years 2009-2018.

Material and Method: This descriptive-analytic cross-sectional study was conducted on 585 suicides and suicide attempts during the years 2009-2018 in Divandareh city. Data were extracted from records of individuals by checklists. Data were analyzed by SPSS software version 16 using Chi-square, independent t-test and ANOVA. The statistical significance level was 0.05.

Results: 42 cases of successful suicide and 543 attempted suicide occurred during study years. Suicide fatality rate was 7.18%. The successful suicide prevalence was 63.11 per 100,000 in women and 40.26 per 100,000 in men. Most of successful suicide cases occurred during summer season (38.09%), April (16.7%), and in single individuals (50%). The most common method of suicide was hanging (76.2%) which was statistically significant (P=0.0001). The most cases of Suicide and attempted suicide were observed in age group 16-25 years (351 cases, 64.76%), which was statistically significant (P=0.002)

Conclusion: Considering the high incidence of suicide in the city, teaching life skills to the population (with emphasis on high risk groups and puberty) seems to be very necessary.

Key words: Suicide, attempted suicide, Epidemiology, Kurdistan