

## اپیدمیولوژی خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

جعفر بازیار<sup>۱</sup>، علی دل پیشه<sup>۱\*</sup>، کوروش سایه میری<sup>۲</sup>، نادر اسماعیل نسب<sup>۳</sup>

- (۱) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
 (۲) گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
 (۳) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۵/۴/۸

تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۱۵

## چکیده

**مقدمه:** خودسوزی یکی از مشکلات بهداشتی جوامع به عنوان فاجعه ای بزرگ برای خانواده ها محسوب می شود. این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مرتبط با خودسوزی و تعیین ویژگی های اپیدمیولوژیک اقدام کنندگان به خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ انجام شده است.

**مواد و روش ها:** در یک مطالعه توصیفی تمامی پرونده های بیمارانی که اقدام به خودسوزی کرده بودند در مدت ۵ سال مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات لازم جمع آوری و با استفاده از روش های آماری توصیفی و استنباطی در نرم افزار SPSS vol.22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته های پژوهشی:** از مجموع ۲۳۶ نفر تعداد ۱۶۸ زن (۷۱/۲ درصد) و ۶۸ مرد (۲۸/۸ درصد) اقدام به خودسوزی کرده بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۴/۸۵ سال در دامنه سنی ۱۱ تا ۹۰ سال بود. ۸۱/۴ درصد افراد فوت شدند. ۶/۳۵ درصد کل افراد سابقه اعتیاد داشتند. میانگین سطح سوختگی در کل افراد ۸۰ درصد و در محدوده ۲۰ درصد تا ۱۰۰ درصد سوختگی سطح بدن بود. در ۹۶/۶ درصد موارد نفت عامل اشتعال زای مورد استفاده بود. ۵۵/۱ درصد افراد متأهل، ۲۵/۸ درصد بی سواد، ۶۸/۲ درصد ساکن شهر و ۷۴/۲ درصد خانه دار و یا بیکار بودند. بیشترین موارد خودسوزی در فصل بهار (۲۸/۴ درصد) اتفاق افتاد. متوسط میزان بروز و میزان کل سال های از دست رفته عمر به علت مرگ زودرس ناشی از خودسوزی در طول پنج سال، به ترتیب ۸/۴۳ نفر در صد هزار نفر جمعیت و ۸۳۸۸ سال برآورد شد.

**بحث و نتیجه گیری:** توجه بیشتری به مشکلات نسل جوانان به ویژه زنان، حضور زنان در جامعه، افزایش آگاهی و سواد افراد جامعه و داشتن شغل مناسب می تواند در پیشگیری و کاهش پدیده خودسوزی موثر باشد.

واژه های کلیدی: اپیدمیولوژی، ایلام، خودسوزی، خودکشی

\*نویسنده مسئول: گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

## مقدمه

خودکشی طی سال های اخیر روند افزایشی را به خود گرفته است که نه تنها موجب افزایش تنش و نگرانی در بین جوامع گردیده، بلکه کل جهان را تحت تاثیر خود قرار داده است (۱). روش انتخابی جهت خودکشی موفق یا ناموفق به فرهنگ و وسیله در دسترس فرق می کند (۲). خودسوزی یا تلاش برای خودکشی به عنوان یک مکانیسم از آسیب های غیر تصادفی در ملاحظات قانونی طبقه بندی شده است و دارای پیگرد می باشد (۳). خودسوزی، آسیب رسان ترین روش از روش های تخریب به شخص می باشد (۴،۵). طبق آمار رسمی جهانی به طور متوسط ۲۷ درصد تا ۳۷ درصد از کل خودکشی ها در جهان بر اثر خودسوزی بوده که در جوامع غربی، آمریکا و کشورهای اروپایی جزء روش های غیرمعمول و ناشایع انواع خودکشی محسوب می شود (۶).

در ایران از ۳۹/۱ تا ۴۰ درصد نیز اقدام به خودکشی از طریق خودسوزی گزارش شده است (۷). بر اساس نتایج به دست آمده، استان ایلام با نرخ ۲۶ در صد هزار نفر جمعیت دارای بالاترین نرخ خودکشی در ایران است (۸). به طور کلی ۷۳ درصد از کل سال های از دست رفته عمر به علت مرگ زودرس و ناتوانی محاسبه شده انواع روش های خودکشی در استان ایلام در سال ۱۳۸۱ به روش خودسوزی مربوط می شود (۹). خودسوزی علاوه بر احتمال زیاد مرگ و میر، حتی در صورت زنده ماندن، نقص عضو و تغییرات ظاهری را به دنبال خواهد داشت که موجب رنج و ناراحتی فرد و اطرافیان او می شود (۱۰). تخمین درصد سوختگی بدن بیماران از چارت های موجود در پرونده که براساس روش لاندو برودر (۱۱) تخمین و محاسبه می گردد. اکثر جامعه شناسان معتقدند یکی از دلایل خودسوزی عدم آگاهی از خطرات و رنج و سختی درمان های بعد از بهبود می باشد. افراد به دلیل عدم توانایی در حل مسئله سعی در پاک کردن آن با استفاده از خودسوزی می کنند. بنا بر این این مطالعه با هدف تعیین اپیدمیولوژی خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ انجام شده است (نمودار شماره ۱).

## مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی که متکی بر داده های موجود در بیمارستان آیت اله طالقانی ایلام است پرونده تمامی بیمارانی که از ابتدای فروردین ۱۳۸۹ تا آخر اسفند ۱۳۹۳ اقدام به خودسوزی کرده و در بیمارستان طالقانی بستری شده اند مورد بررسی قرار گرفتند. بیمارستان طالقانی تنها مرکز سوختگی در استان ایلام بوده و بنا بر این با توجه به عدم پذیرش بلافاصله بیماران در خارج استان طبق گزارش ستاد هدایت بیماران در دانشگاه، احتمال خروج سریع و بستری شدن بیماران خودسوخته در سایر مراکز درمانی غیرمحمول است. در صورت عدم ارجاع فرد به بیمارستان و اعلام خودسوزی از طرف بستگان یا سایر افراد، مشخصات او در دستگاه قضایی و پزشکی قانونی ثبت می شود لذا جهت بررسی تمامی موارد خودسوزی، اطلاعات پرونده های موجود در پزشکی قانونی نیز با حذف موارد تکراری مورد استفاده قرار گرفت. پرونده بیمارانی که به علل عوارض ناشی از خودسوزی مثل اسکار و یا جهت جراحی پلاستیک و ترمیمی مجدد پذیرش می شوند، مواردی که در پرونده بیمار، خودسوزی مورد تردید بوده و مواردی که دگرسوزی به علت خشونت اتفاق افتاده است از مطالعه خاج شدند. در محاسبه سال های از دست رفته عمر به علت مرگ زودرس از جدول امید به زندگی و با استفاده از اطلاعات جمعیتی استان و موجود در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی استفاده شد. ابزار جمع آوری داده ها، چک لیست های پژوهشگر ساخته است که مطابق با اهداف ویژه پژوهش طراحی شد. داده ها مطابق چک لیست گردآوری شده و اطلاعات به دست آمده از پرونده بیماران پس از ورود به چک لیست، توسط نرم افزار SPSS vol.22 با استفاده از آزمون های آمار توصیفی و کای دو، آزمون t و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج به صورت نمودارها و جداول استخراج گردید.

## یافته های پژوهش

در طول پنج سال از اول فروردین ۱۳۸۹ تا پایان اسفند ۱۳۹۳ جمعاً ۲۳۶ مورد اقدام به خودسوزی شناسایی شدند. از نظر جنس، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات، زنان با ۷۱/۲ درصد، متاهلین با ۵۵/۱

درصد و افراد با تحصیلات ابتدائی و بی سواد با ۴۶/۳ درصد بیشترین موارد اقدام کنندگان (۱).

جدول شماره ۱. مشخصات دموگرافیک اقدام کنندگان به خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
جنس	مرد	۶۸	۲۸/۸	۲۸/۸
	زن	۱۶۸	۷۱/۲	۱۰۰
وضعیت تأهل	متاهل	۱۳۰	۵۵/۱	۵۵/۱
	مجرد	۹۸	۴۱/۵	۹۶/۶
سطح تحصیلات	سایر (بیوه، مطلقه)	۸	۳/۴	۱۰۰
	بی سواد	۶۱	۲۵/۸	۲۵/۸
	ابتدائی	۴۶	۱۹/۵	۴۵/۳
	راهنمایی	۴۱	۱۷/۴	۶۲/۷
	دبیرستان	۲۹	۱۲/۳	۷۵
	دیپلم	۴۶	۱۹/۵	۹۴/۵
	دانشگاهی	۱۳	۵/۵	۱۰۰
گروه های سنی	۱۰-۲۰ سال	۴۷	۱۹/۹	۱۹/۹
	۲۱-۳۰ سال	۹۴	۳۹/۸	۵۹/۷
	۳۱-۴۰ سال	۳۴	۱۴/۴	۷۴/۱
	۴۱-۵۰ سال	۱۵	۶/۴	۸۰/۵
	۵۱-۶۰ سال	۱۸	۷/۶	۸۸/۱
وضعیت اشتغال	بالای ۶۰ سال	۲۸	۱۱/۹	۱۰۰
	کارمند و بازنشسته	۵	۲/۱	۲/۱
	دانشجو و محصل	۲۷	۱۱/۴	۱۳/۵
	کارگر	۷	۳	۱۶/۵
محل اقامت	خانه دار و بیکار	۱۷۵	۷۴/۲	۹۰/۷
	شغل آزاد	۲۲	۹/۳	۱۰۰
	شهر	۱۶۱	۶۸/۲	۶۸/۲
	روستا	۷۵	۳۱/۸	۱۰۰

فراوانی گروه های سنی خودسوزی مربوط به رده سنی ۲۱-۳۰ سال (۳۹/۸ درصد) بود. میانگین سطح سوختگی بدن در کل افراد، ۸۰ درصد در محدوده ۲۰ تا ۱۰۰ درصد و بین درصد سوختگی و جنسیت اختلاف معنادار بود (P=0.002) (جدول شماره ۲).

۷۴/۲ درصد اقدام کنندگان به خودسوزی خانه دار و بیکار بودند از نظر محل اقامت ۶۸/۲ درصد افراد شهرنشین بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۴/۸۵±۱۸/۸۴ سال (با بیشترین فراوانی ۲۵ سال) و در محدوده سنی ۱۱ تا ۹۰ سال قرار داشتند. بیشترین

جدول شماره ۲. فراوانی و میانگین سطح سوختگی اقدام کنندگان به خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی	انحراف معیار ± میانگین در مردان	انحراف معیار ± میانگین در زنان	انحراف معیار ± میانگین در کل جمعیت
درصد سوختگی	زیر ۲۰٪	۲	۰/۸	۰/۸			
	۲۱ تا ۴۰٪	۱۸	۷/۶	۸/۴			
	۴۱ تا ۶۰٪	۳۳	۱۴	۲۲/۴	۰/۷۳±۰/۲۵	۰/۸۲۹±۰/۱۹۸	۰/۸۰±۰/۲۱۸
	۶۱ تا ۸۰٪	۲۸	۱۱/۹	۳۴/۳			
	۸۱ تا ۱۰۰٪	۱۵۵	۶۵/۷	۱۰۰			

نیز درجه سوختگی یک، دو و سه داشتند (جدول شماره ۳).

از نظر درجه سوختگی نیز ۶۱ درصد موارد دارای درجه سوختگی دو و سه بوده و ۳۰/۱ درصد موارد

جدول شماره ۳. وضعیت درجه سوختگی اقدام کنندگان به خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد	تجمعی
درجه سوختگی	درجه یک	۰	۰	۰
	درجه دو	۸	۳/۴	۳/۴
	درجه سه	۱	۰/۴	۳/۸
	درجه یک و دو	۱۲	۵/۱	۸/۹
	درجه دو و سه	۱۴۴	۶۱	۶۹/۹
	درجه یک، دو و سه	۷۱	۳۰/۱	۱۰۰

خودسوزی در فصل بهار با ۲۸/۴ درصد گزارش شد (جدول شماره ۴).

از نظر عامل اشتعال زایی مورد استفاده در ۹۶/۶ درصد موارد از نفت و در ۳/۴ درصد موارد از بنزین و گازوئیل استفاده شده بود. بیشترین موارد اقدام به

جدول شماره ۴. فراوانی اقدام کنندگان به خودسوزی برحسب ماه و فصل خودسوزی در سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۳

ماه	فراوانی	درصد	تجمعی	ماه	فراوانی	درصد	تجمعی
فروردین	۲۷	۱۱/۴	۱۱/۴	مهر	۱۵	۶/۴	۶۰/۶
اردیبهشت	۲۵	۱۰/۶	۲۲	آبان	۱۳	۵/۵	۶۶/۱
خرداد	۱۶	۶/۸	۲۸/۸	آذر	۲۲	۹/۳	۷۵/۴
تیر	۱۶	۶/۸	۳۵/۶	دی	۲۳	۹/۷	۸۵/۱
مرداد	۲۱	۸/۹	۴۴/۵	بهمن	۱۹	۸/۱	۹۳/۲
شهریور	۲۳	۹/۷	۵۴/۲	اسفند	۱۶	۶/۸	۱۰۰
بهار	۶۷	۲۸/۴	۲۸/۴	پائیز	۵۰	۲۱/۲	۷۵
تابستان	۶۰	۲۵/۴	۵۳/۸	زمستان	۵۹	۲۵	۱۰۰

سابقه اعتیاد در پرونده بیماران بر اساس جنس از مجموع ۶۸ نفر مرد تعداد ۱۳ نفر (۲۳/۶۳ درصد) و از مجموع ۱۶۸ نفر زن تنها ۲ نفر (۱/۲ درصد) سابقه اعتیاد داشتند (جدول شماره ۵).

در بررسی سرنوشت نهایی بیماران و پس از پیگیری بیماران اعزام به خارج استان، ۸۱/۴ درصد بیماران فوت و ۱۸/۶ درصد بهبودی نسبی یا کامل پیدا کردند. ضمناً از مجموع ۲۳۶ نفر تعداد ۴۳ نفر (۱۸/۲ درصد) به خارج استان اعزام شده بودند. در بررسی

جدول شماره ۵. فراوانی سابقه اعتیاد در اقدام کنندگان به خودسوزی بر اساس جنس

جنس	اعتیاد		کل
	دارد (درصد)	ندارد (درصد)	
مرد	۱۳ (۲۳/۶۳٪)	۵۵ (۷۶/۳۷٪)	۶۸
زن	۲ (۱/۲٪)	۱۶۶ (۹۸/۸٪)	۱۶۸
کل	۱۵ (۶/۳۵٪)	۲۲۱ (۹۳/۶۵٪)	۲۳۶

ملکشاهی و ایلام دارای بالاترین میزان بروز خودسوزی و شهرستان دهلران دارای کمترین میزان بروز خودسوزی در استان بود (جدول شماره ۶).

متوسط میزان بروز خودسوزی در کل جمعیت استان در مجموع در طول سال های بررسی ۸/۴۳ نفر در صد هزار نفر جمعیت برآورد شد که شهرستان های

جدول شماره ۶. میزان بروز خودسوزی در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک استان،

شهرستان ها و جنسیت در سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

سال	فراوانی	درصد	میزان بروز خودسوزی به تفکیک استان و شهرستانها طی سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت								
			کل استان	ایلام	دهلران	دره شهر	آبدانان	شیروان چرداول	ایوان	ملکشاهی	مهران
۱۳۸۹	۷۸	۳۳	۱۴/۲	۲۰/۴	۳/۹	۵/۵	۱۶/۱	۱۳/۹	۱۷/۸	۳۱/۵	۴/۴
۱۳۹۰	۵۲	۲۲/۰	۹/۴	۱۱/۳	۹/۳	۱۱/۵	۲/۸	۵/۷	۸/۵	۱۵/۲	۱۱/۳
۱۳۹۱	۳۳	۱۴/۰	۵/۹	۳/۸	۲	۲/۳	۴/۴	۵	۸/۵	۱۴/۱	۷/۸
۱۳۹۲	۲۸	۱۱/۹	۴/۸۵	۶	۳/۱	۸/۱	۳/۸	۱/۷	۴	۷/۸	۴
۱۳۹۳	۴۵	۱۹/۱	۷/۸	۹	۷/۴	۶/۱	۸/۹	۶/۴	۵/۴	۱۲	۷/۵
متوسط ۵ ساله	۲۳۶	۱۰۰	۸/۴۳	۱۰/۱	۵/۱	۶/۷	۷/۲	۶/۵	۸/۸	۱۶/۱	۷

سال	میزان بروز خودسوزی در استان به تفکیک جنس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت		
	بروز در کل جمعیت درصد هزار نفر	بروز در صد هزار نفر جمعیت مرد	بروز در صد هزار نفر جمعیت زن
۱۳۸۹	۱۴/۲	۶/۴۶	۲۲/۱۳
۱۳۹۰	۹/۴	۶/۳	۱۲/۵
۱۳۹۱	۵/۹	۲/۴	۹/۴
۱۳۹۲	۴/۸۵	۳	۶/۷
۱۳۹۳	۷/۸	۵/۵	۱۰/۲
متوسط ۵ ساله	۸/۴۳	۴/۷۳	۱۲/۱۸

مدت زمان اقامت بیماران در بیمارستان بر اساس پیامد خودسوزی معنی دار بود ( $P < 0.001$ ). میانگین اقامت بیماران با پیامد فوت، ۹ روز و میانگین اقامت بیماران با پیامد بهبودی، ۵۳ روز بود (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۷. مدت زمان اقامت اقدام کنندگان به خودسوزی بر حسب روز و بر اساس پیامد

جدول شماره ۷. مدت زمان اقامت اقدام کنندگان به خودسوزی بر حسب روز و بر اساس پیامد

پیامد	فراوانی	میانگین بستری	انحراف معیار
مرگ	۱۹۲	۹/۰۲ روز	۲۷/۰۹ روز
بهبودی	۴۴	۵۳/۴۵ روز	۶۴/۰۱ روز

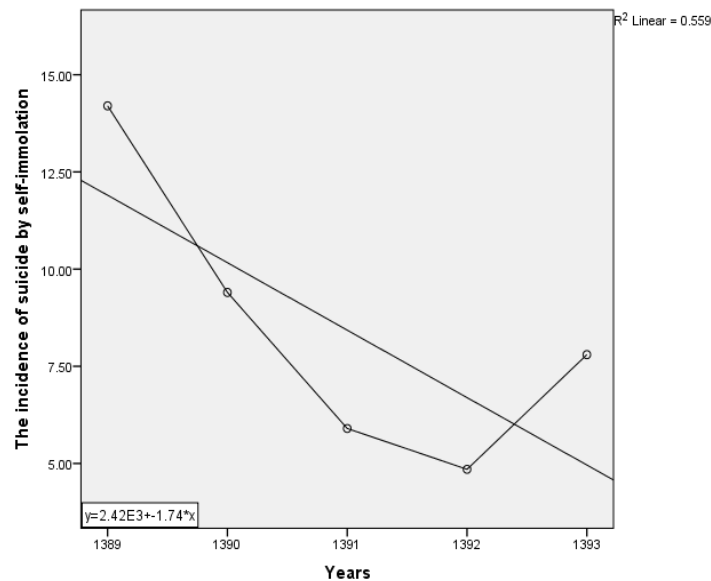
بیشترین میزان سال های از دست رفته عمر مربوط به سال ۱۳۸۹ گزارش شد. کل سال های از دست رفته عمر ناشی از مرگ زودرس به علت خودسوزی در مجموع سال های بررسی، ۸۳۸۸ سال برآورد شد (جدول شماره ۸). در بررسی روند خودسوزی در استان ایلام خوشبختانه روند کاهشی وجود داشت.

جدول شماره ۸. برآورد سال های از دست رفته عمر ناشی از مرگ زودرس (YLL) به علت خودسوزی در خودسوخندگان استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

جدول شماره ۸. برآورد سال های از دست رفته عمر ناشی از مرگ زودرس (YLL) به علت خودسوزی در خودسوخندگان استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

سال	*YLL در مردان	YLL در زنان	YLL در هر دو جنس	YLL (در ۱۰۰۰ نفر جمعیت)
۱۳۸۹	۷۱۸ سال	۲۳۹۰ سال	۳۱۰۸ سال	۵/۶۵ سال
۱۳۹۰	۴۶۶ سال	۱۵۴۲ سال	۲۰۰۸ سال	۲/۷۷ سال
۱۳۹۱	۱۹۲ سال	۱۰۰۹ سال	۱۲۰۱ سال	۲/۱۳ سال
۱۳۹۲	۲۷۸ سال	۵۷۴ سال	۸۵۲ سال	۱/۴۸ سال
۱۳۹۳	۲۷۶ سال	۹۴۳ سال	۱۲۱۹ سال	۲/۱۲ سال

\*Years of Life Lost سال های از دست رفته عمر ناشی از مرگ زودرس



نمودار شماره ۱. روند خودسوزی در استان ایلام در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

### بحث و نتیجه گیری

میانگین سنی موارد اقدام به خودسوزی در استان ایلام  $34 \pm 18/8$  سال در محدوده سنی ۱۱ تا ۹۰ سال بود. در مطالعه ضرغامی، میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $27 \pm 13/5$  سال در دامنه ۹ تا ۷۸ سال بود (۱۲). در مطالعه احمدی در کرمانشاه میانگین سنی  $24 \pm 8/57$  سال و در دامنه سنی ۱۴ تا ۵۰ سال گزارش شد (۱۳). در مطالعه مسعود حمیدی میانگین سنی  $27 \pm 9$  سال در محدوده سنی ۱۵ تا ۶۵ سال قرار داشت (۱۴). در مطالعه ما بیشترین موارد اقدام به خودسوزی (۵۹/۷ درصد) در گروه سنی ۳۰-۱۰ سال اتفاق افتاد که با سایر مطالعات هم خوانی داشت (۱۵،۱۶). در این پژوهش تعداد زنان خودسوز به مراتب بیشتر از مردان بود که در مطالعات دیگری نیز جمعیت زنان بیشتر از مردان گزارش شده بود (۱۳،۱۵). در مطالعه ای در ایتالیا نشان داده شد که اختلاف جنسی در اقدام کنندگان به خودسوزی وجود ندارد (۱۷). در مطالعات دیگری خودسوزی در مردان بیشتر از زنان گزارش شد (۱۸،۱۹). این نتایج مشخص کرد که در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته خودسوزی در زنان بیشتر است. در مطالعه حاضر متاهلین بیشتر از مجردین اقدام به خودسوزی کرده بودند که با مطالعات دیگر مطابقت داشت (۱۲،۱۴،۱۵). در مطالعه ای مجردین اندکی بیشتر از متاهلین بودند (۱۳). میانگین،

میانگین و نمای سطح سوختگی اقدام کنندگان به خودسوزی در مطالعه ما به ترتیب ۸۰ درصد، ۹۰ درصد و ۱۰۰ درصد بوده که میانگین آن در زنان و مردان به ترتیب ۸۳ درصد و ۷۳ درصد در محدوده ۲۰ تا ۱۰۰ درصد بود. بین سطح سوختگی و جنسیت اختلاف معنادار بود ( $P=0.002$ ). در مطالعه قلمبر، میانگین سطح سوختگی  $70/4$  درصد و میانگین آن در مردان بیشتر از زنان بود (۲۰). در مطالعه چیبی (۲۱) تنها ۲۲ درصد افراد سطح سوختگی بالای ۷۰ درصد داشتند. این موضوع جدیت بیشتر اقدام کنندگان به خودسوزی در استان ایلام در اقدام به خودکشی را نسبت به سایر مطالعات نشان می دهد. در بررسی سطح تحصیلات مشخص شد که خودسوزی در افراد بی سواد و کم سواد بیشتر رخ داده است که با دیگر مطالعات مطابقت داشت (۲۲،۲۳،۲۰،۱۵،۶). افراد خانه دار و بیکار بیشتر از سایرین در معرض اقدام به خودسوزی قرار گرفتند. عدم اشتغال اقدام کنندگان به خودسوزی در مطالعات دیگر نیز تایید شده بود (۲۰،۱۲). میزان سابقه اعتیاد افراد در مطالعه ما کمتر از دیگر مطالعات بود. در مطالعه قلمبر  $16/7$  درصد، در مطالعه ضرغامی  $25/5$  درصد و در مطالعه دکتر نجفی در کرمانشاه (۲۴) ۸۵ درصد خودسوختگان سابقه اعتیاد گزارش شده بود. در بررسی فصل و ماه سال، بیشترین موارد اقدام به خودسوزی در فصل بهار ( $28/4$  درصد) اتفاق افتاده بود که با

در صد هزار نفر گزارش شد. با این نتایج میزان بروز بیشتر از استان همجوار بود. در این مطالعه شاخص YLL ناشی از خودسوزی در استان ایلام در سال های ۸۳۸۸ سال برآورد شد. در مطالعه خورشیدی در ایلام در سال ۱۳۸۱ میزان YLL ناشی از خودسوزی ۳۵۷۰ سال برآورد شد (۲۹). مطالعه دیگری جهت مقایسه نتایج در این زمینه یافت نشد.

خودسوزی در منطقه غرب و به ویژه استان ایلام از بروز بالایی برخوردار است. لزوم توجه به مسایل و مشکلات نوجوانان و جوانان به خصوص قشر زنان با تمرکز بیشتر بر جمعیت های شهری در برنامه های پیشگیرانه مورد توجه قرار گیرد. سطح تحصیلات، داشتن شغل مناسب و تمهیدات همسو با تاهل و راهکارهایی برای اشتغال زنان و حضور فعال آن ها در جامعه و تقویت برنامه های مشاوره قبل ازدواج می تواند فاکتورهای با ارزشی برای پیشگیری از خودسوزی باشد.

#### سپاسگزاری

بدین وسیله از معاونت محترم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایلام به خاطر ارائه اطلاعات جمعیتی استان، تقدیر و تشکر به عمل می آید.

#### References

1. Murray B, Wright K. Integration of a suicide risk assessment and intervention approach: the perspective of youth. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2006;13:157-64.
2. Hojjati H, Bahaalipour F, Moshkelgosha M, Fooladian SMN, Ismaeel. [The possibility of self-immolation death in burn patients center of Shahid Zare]. *J Sch Nurs Midwif* 2010;29:35. (Persian)
3. Jacobson R, Jackson M, Berelowitz M. Self-incineration: a controlled comparison of in-patient suicide attempts. *Clinical features and history of self-harm. Psychol Med* 1986;16:107-16.
4. Malic C, Karoo R, Austin O, Phipps A. Burns inflicted by self or by others an 11 year snapshot. *Burns* 2007;33:92-7.
5. Thombs BD, Bresnick MG, Magyarussell G. Who attempts suicide by burning? An analysis of age patterns of mortality by self-

مطالعات (۱۲،۲۵،۲۶) هم خوانی داشت. در مطالعه ججتی (۲) بیشترین موارد در فصل زمستان رخ داده بود. از نظر عامل اشتعال زای مورد استفاده نیز نفت بیشترین عامل بود که با سایر مطالعات هم خوانی داشت (۶،۲۲،۲۴). ۸۱/۴ درصد افراد اقدام کننده به خودسوزی در استان ایلام فوت کردند و ۱۸/۶ درصد نیز با بهبودی نسبی یا کامل مرخص شدند. یافته های ای ما با سایر مطالعات نیز هم خوانی داشت (۱۲،۱۴،۲۰،۲۲). موارد اعزام به خارج استان در مطالعه ما بیشتر از مطالعه ضرغامی در مازندران بود. در مطالعه ما مانند مطالعات دیگری بیشتر افراد خودسوز ساکن شهر بودند (۲۰،۲۷). در مطالعات دیگری بیشتر بیماران ساکن روستا بودند (۲،۱۳،۲۲). متوسط میزان بروز خودسوزی در استان ایلام در طی سال های بررسی، ۸/۴۳ نفر در صد هزار نفر جمعیت عمومی برآورد شد که بیشترین موارد آن در شهرستان های ملکشاهی، ایلام و ایوان به دست آمد. در مطالعه ضرغامی در استان مازندران میزان بروز خودسوزی ۸/۲ در صد هزار و در مطالعه احمدی در کرمانشاه میزان خودسوزی های موفق ۴/۸ در صد هزار نفر گزارش شده است. در مطالعه شبابی در شهرستان گیلانغرب (۲۸) میزان بروز خودسوزی در سال ۱۳۸۴ به میزان ۶/۸

- inflicted burning in the United States. *Gen Hospital Psychiatr* 2007;29:244-50.
6. Yasemi MR, Yasemi M, Roughani A, Yaghobi M, Zamani N, Sayeh Miri K. [Recent reviews percent burns in the self-immolation in Ilam province between 2006-1993]. *J Med Sci* 2013;3:22-8. (Persian)
  7. Suhrabi Z, Delpisheh A, Taghinejad H. Tragedy of womens self-immolation in Iran and developing communities: a review. *Int J Burns Traum* 2012;2:93.
  8. Shojaee A, Shamsaie H, Moradi S, Alaoddini F, Khademi A. [Investigate suspicious death rate of suicide referral to Legal medicine of 2009 winter to 2010 autumn comparison with the global rates]. *J Forens Med* 2012;18:7-15. (Persian)
  9. Khorshidi A, Yasemi M, Asasi N, Zamani Q. Determine the burden of suicidal behavior in Ilam province. *Payesh Quart* 2004;5:257-64. (Persian)

10. Massoudmohammadi A, Massoudmohammadi F. [The relationship between suicide and demographic characteristics of patients admitted to the Burn Center]. *Fac Nurs Midwifer* 2005. (Persian)
11. Lund CC, Browder NC. The estimation of areas of burns. *Surg Gynecol Obstet* 1944;79:8.
12. Zarghami M, Khalilian A. Self-immolation in Mazandaran Province. *Andishe Raftar* 2002;7:13-24.
13. Ahmadi A. [Epidemiological study of committed self-inflicted burns admitted to the Hospitals of Kermanshah University of Medical Sciences Iran (2004-2005)]. *J Fund Ment Health* 2006;8:23-35. (Persian)
14. Massoudhamidi A, Massoudhamidi F. [The relationship between suicide and demographic characteristics of patients admitted to the Burn Center]. *Faculty Nurs Midwife* 2005;5: 12-7. (Persian)
15. Ahmadi A. Frequency of self-immolation in the attempted suicide patients in Islam Abad Gharb (1997-2003). *J Kermanshah Uni Med Sci* 2005;9:34-89.
16. Arl RA. Epidemiological study of self-inflicted burns in Tehran Iran. *J Burn Care Rehabil* 2003;24:15-20.
17. Castellani G, Beghini D, Barisoni D, Marigo M. Suicide attempted by burning: a 10-year study of self-immolation deaths. *Burns* 1995;21:607-9.
18. Rothschild MA, Raatschen HJ, Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000. *Forensic Sci Int* 2001;124:163-6.
19. Ho WS, Ying SY. Suicidal burns in Hong Kong Chinese. *Burns* 2001;27:125-7.
20. Ghalambor A, Zarei J, Pipelzadeh M. [Assessment of personal and social characteristics as risk factors in self-inflicted Burns]. *Jundishapur Sci Med J* 2010;9:62-7. (Persian)
21. Farajolah Chabi I. [Survey of the Burn Status of Self-Inflicted Female]. *Jundishapur J Health Sci* 2011;3:22-9. (Persian)
22. Nanbakhsh J, Jahangiri N, Khalilzadeh H. [Review of factors resulting in self burning in burning ward of Emam Khomeini Hospital in Urmia University of Medical Sciences 1380]. *J Nurs Midwifery* 2005;3:31-8. (Persian)
23. Farajolahchabi E. [Demographics characteristic of self-inflicted womans]. *Woman Cul* 2013;4:11-9. (Persian)
24. Najafi F, Ahmadijouybari T, Moradinazar M, Ataie M, Hatami M, Almasi A. [The survival rate of self-immolators in Kermanshah Province 2010-2011]. *J Kermanshah Uni Med Sci* 2013;9:63-71. (Persian)
25. Benjamin JS. *Synopsis of psychiatry bahavioral sciences clinical psychiatry*. Baltimore Williams Wilkins Publishing. 1998.
26. Michael G, Dennis G, Richard M, Philip C. *Oxford Textbook of psychiatry*. Oxford University Publication 1996.
27. Fili A. Sociological study of self-immolation among the women who were hospitalized at ghotbal-dinn-e-shirazi during the years 1998-2002. *Quart Peyke Noor J* 2007;5:56-68.
28. Shababi A, Parviz K. The range of self-burning in Gilan-e-gharb from 2000 to 2005. *Quart Peyke Noor J* 2009;7:3.
29. Khorshidi A, Yasami M, Assasi N, Zamani G. [Burden of suicidal behaviors in Ilam Iran]. *Kerman Uni Med Sci* 2004;3:1-8. (Persian)





## Epidemiology of Self-Immolation in Ilam Province in the Years 2011 to 2015

Bazyar J<sup>1</sup>, Delpisheh A<sup>1\*</sup>, Sayehmiri K<sup>2</sup>, Esmailnasab N<sup>3</sup>

(Received: May 4, 2016

Accepted June 28, 2016:)

### Abstract

**Introduction:** Self-immolation is considered as a great tragedy for the families. This study was conducted aiming to identify related factors and determine the epidemiological characteristics of suicide attempters in Ilam province during the years 2011 to 2015.

**Materials & methods:** In a descriptive study, all medical records of self-immolation patients were studied over a period of 5 years. The required information was collected and analyzed through descriptive and inferential statistics methods in SPSS 22.

**Findings:** Results revealed that out of the total 236 people, 168 women (71.2%) and 68 men (28.8%) had the experience of self-immolation. The mean age of the participants was 34.85 years, ranging from 11 to 90 years. 81.4% of those people died due to severe injuries. 6.35% of the total participants were addicted. The mean burn surface area was 80%, ranging from 20% to

100% of body surface burns. In 96.6% of the cases, the ignition-causing material used in the suicide was oil. 55.1% of the individuals were married, 25.8% were illiterate, 68.2% were citizens of the urban areas and 74.2% were housewives or unemployed. Most cases of self-immolation occurred in the spring (28.4%). The mean of incidence and the total years of life lost due to premature death from suicide within five years were 8.43 per one hundred thousand individuals and 8388 years, respectively.

**Discussion & conclusions:** Paying more attention to the younger generation, especially women, presence of women in society, increasing the awareness and education level of people and having a good job can be effective in preventing and reducing the phenomenon of self-immolation.

**Keywords:** Epidemiology, Ilam, Self-immolation, Suicide

1. Dept of Epidemiology, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Dept of Biostatistics, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3. Dept of Epidemiology, Faculty of Health, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

Corresponding Author Email: Alidelpisheh@yahoo.com