

A Study Investigating Factors Related to Self-Immolation and Its Association with Depression, Anxiety, and Stress in Women of Reproductive Ages

Jafar Kazemzadeh¹, Soheila Rabiipoor², Saeedeh Alizadeh^{3,4}

Received: 04.04.2023

Accepted: 02.05.2023

Published: 06.07.2023

Abstract

Background: Self-immolation is one of the most common methods of suicide among Iranian women. This study was designed and conducted to investigate factors related to self-immolation and its association with depression, anxiety, and stress in women of reproductive age.

Methods: The present descriptive-analytical study was performed on self-immolated women admitted to the burn ward of Imam Khomeini Hospital in Urmia during the years 2021-2020 the nineteen women of reproductive ages were included in the study through convenience and census. Data collection tools included a demographic questionnaire and DASS-21.

Results: The average age of the participants in this project was 29.57 ± 7.79 years. About half of the women lived in rural areas and lived in the house of their father-in-law and lived with him. And the wife's family stated. Most of them were married, housewives and Kurdish speakers had low incomes and economic status and undergraduate education, and most of them had set themselves on fire with oil. 89.5% of the participants had severe depression, 94.5% had severe anxiety, and 52.6% had severe stress.

Conclusion: This study showed that the rate of depression, anxiety, and stress is high in women who have attempted suicide by self-immolation. It is suggested that special measures be taken to reform the culture of the northwestern region of the country to perhaps reduce the burden of the problems of women in this region.

Keywords: Self-immolation; Suicide; Women; Anxiety; Depression; Stress

Citation: Kazemzadeh J, Rabiipoor S, Alizadeh S. A Study Investigating Factors Related to Self-Immolation and Its Association with Depression, Anxiety, and Stress in Women of Reproductive Ages. J Zabol Med Sch 2023; 6(2): 45-54.

1- Reconstructive and Burn Surgery, School of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

2- Professor, Department of Nursing and Midwifery, Reproductive Health Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

3- PhD Candidate, Department of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

4- MSc, Department of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Corresponding Author: Saeedeh Alizadeh, **Email:** saeeideh.alizadeh@gmail.com



بررسی عوامل مرتبط با خودسوزی و ارتباط آن با وضعیت افسردگی،

اضطراب و استرس در زنان سنین باروری

جعفر کاظم‌زاده^۱، سهیلا ربیعی پور^۲، سعیده علیزاده^{۳،۴}

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۱۲

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۴/۱۵

مقدمه: خودسوزی، یکی از روش‌های اقدام به خودکشی بین زنان ایرانی می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط با خودسوزی و ارتباط آن با اضطراب، افسردگی و استرس در بین زنان سنین باروری اجرا شد.

شیوه‌ی مطالعه: مطالعه‌ی حاضر به شیوه‌ی توصیفی-تحلیلی در زنان خودسوخته‌ی بستری در بخش سوختگی بیمارستان امام خمینی ارومیه در طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام شد. ۱۹ زن در سنین باروری وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ی مشخصات دموگرافیک و پرسش‌نامه‌ی افسردگی، اضطراب و استرس DASS-21 بود.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این طرح، $29/57 \pm 7/79$ سال بود. نیمی از زنان ساکن مناطق روستایی بوده و در منزل پدرشهر زندگی می‌کردند. اکثریت آن‌ها متأهل، خانه‌دار و کرد زبان بوده، میزان درآمد و وضعیت اقتصادی پایین و تحصیلات زیر دیپلم داشتند و بیشتر آن‌ها با نفت اقدام به خودسوزی کرده بودند. ۸۹/۵ درصد شرکت‌کنندگان افسردگی بسیار شدید، ۹۴/۵ درصد اضطراب بسیار شدید، ۵۲/۶ درصد استرس بسیار شدید داشتند.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که میزان افسردگی، اضطراب و استرس در زنانی که اقدام به خودکشی به طریق خودسوزی کرده‌اند در حد بالایی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود اقدامات خاصی در جهت اصلاح فرهنگ حاکم بر منطقه‌ی شمال غرب کشور انجام شود تا شاید باری از دوش مشکلات زنان این منطقه کاسته شود.

کلمات کلیدی: خودسوزی؛ خودکشی؛ زنان؛ اضطراب؛ افسردگی؛ استرس

ارجاع: کاظم‌زاده جعفر، ربیعی پور سهیلا، علیزاده سعیده. بررسی عوامل مرتبط با خودسوزی و ارتباط آن با وضعیت افسردگی، اضطراب و

استرس در زنان سنین باروری. مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۲؛ ۶(۲): ۵۴-۴۵.

مقدمه

که روش خودکشی بین زنان و مردان متفاوت می‌باشد. میزان اقدام به خودکشی بین زنان بیشتر از مردان بوده و شایع‌ترین روش خودکشی در زنان استفاده از دارو و خودسوزی می‌باشد. همچنین خودکشی در زنان بیوه، مطلقه و دارای وضعیت اقتصادی نامناسب بیشتر است (۴).

خودسوزی، یکی از راه‌هایی است که برخی افراد برای خودکشی برمی‌گزینند و در بسیاری از ملت‌ها و زمان‌ها دیده شده است. به نظر می‌رسد بروز خودسوزی با وضعیت اقتصادی و فرهنگی مرتبط است (۵). مروری بر مقالات نشان می‌دهد که خودسوزی در کشورهای توسعه یافته، نادر است اما در کشورهای در حال توسعه شایع‌تر است (۶، ۷). خودسوزی جزء ناراحت‌کننده‌ترین تبعات خشونت

مرگی که ناشی از خودکشی عمدی و توسط شخص رخ می‌دهد، اقدامی آگاهانه جهت نابودسازی خود می‌باشد. روشن‌ترین دلیل آن، مشکلات پیچیده‌ی انسان نیازمندی است که برای رهایی از مشکلات خود، خودکشی را به عنوان بهترین راه‌حل انتخاب می‌کند (۱). فردی که دست به خودکشی می‌زند، خودکشی را به عنوان راهی برای نجات یافتن از مشکلی که وی را آزار می‌دهد می‌پندارد (۲). استفاده از اسلحه، خفه کردن، دار زدن، خودزنی، مسمومیت، پرتاب از بلندی و خودسوزی از انواع روش‌های مورد استفاده برای خودکشی می‌باشد (۳). از نکات قابل تأمل خودکشی در ایران می‌توان به این مورد اشاره کرد

۱- فلوشیپ سوختگی و ترمیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۲- استاد، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، مرکز تحقیقات بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۳- دانشجوی دکتری تخصصی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۴- کارشناسی ارشد مشاوره، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

بیماران سوختگی با سطوح بالایی از عهده برآیی، کیفیت زندگی و مشارکت بیماران در فعالیت‌های بازتوانی ارتباط دارد (۱۸، ۱۹). اضطراب در این مبتلایان باعث افت عملکرد فیزیکی و عاطفی و همچنین افزایش شدت درد در آن‌ها می‌شود. (۲۰، ۲۱).

از طرف دیگر بررسی‌ها نشان داده است که بیشتر افرادی که به علت اقدام به خودسوزی فوت می‌کنند به ویژه زنان، در واقع قصد اقدام به خودکشی ناموفق را داشته‌اند نه خودکشی موفق (۲۲). اما آن‌ها نمی‌دانستند که آتش وسیله‌ی مناسبی برای اقدام به خودکشی نیست و اشتباه آن‌ها در انتخاب وسیله برای خودکشی منجر به مرگ‌شان می‌شود. در واقع آن‌ها قصد خودکشی واقعی را نداشتند و تنها می‌خواستند به صورت نمایشی اقدام به این کار کنند. در حقیقت خودسوزی آن‌ها یک نوع فریاد برای کمک است (۲۳). انواع انگیزه‌ها برای خودسوزی در زنان را می‌توان اینگونه نام برد: از جمله تقلید از اقدامات نمادین دیگران، بیماری‌های روانی، خودکشی به عنوان یک اعتراض سیاسی و خودکشی آیینی. در همین حال، وقایع و شرایط استرس‌زا می‌تواند افراد را در معرض خطر بیشتری برای خودسوزی قرار دهد. علاوه بر این از مسایلی که فرد را در معرض خطر بیشتری برای خودسوزی قرار می‌دهد می‌توان به اعتیاد به مواد مخدر، استعمال دخانیات، مصرف الکل، اختلاف سنی زیاد با همسر، عدم تفاهم با همسر، ناباروری و مشکلات مربوط به آن، دو همسری، عدم علاقه به امورات خانواده، عدم وجود عشق و علاقه، ازدواج زود هنگام اشاره کرد (۲۴-۲۶).

در سراسر جهان میزان خودکشی در اثر خودسوزی کم است اما خطر کلی مرگ و میر ناشی از آن تقریباً ۶۰ درصد می‌باشد (۲۷). در ایران، خودسوزی تقریباً ۲۷ درصد از خودکشی‌ها را شامل می‌شود، که این آمار، ایران را در صدر جدول در بین کشورهای کم درآمد متوسط و دارای سطح بالای خودسوزی قرار می‌دهد (۲۸). علاوه بر این استان‌های غربی ایران با داشتن بالاترین میزان ثبت شده‌ی خودسوزی در جهان، بیشترین بار عوارض و مرگ و میر ناشی از خودسوزی را دارند (۲۹، ۳۰). متأسفانه در ایران آمار کلی و گویایی از موارد اقدام به خودسوزی و درصد مرگ و میر آن وجود ندارد و اطلاعات موجود در این زمینه جسته و گریخته و مربوط به مقالات می‌باشد. سال‌هاست که اقدام به خودسوزی در بین زنان استان آذربایجان غربی واقع در شمال غربی ایران شایع است. ولی

محسوب می‌شود (۵). بررسی‌ها نشان می‌دهد که ایران و هندوستان یکی از بالاترین آمارهای خودسوزی در سراسر جهان را دارند (۸-۱۰). در حالی که خودکشی با آتش در کشورهای غربی بسیار نادر است (۱۱، ۱۲).

خودسوزی در ایران، اغلب توسط کسانی انجام می‌گردد که به هیچ نوع سیستم حمایتی دسترسی نداشته و تمام اقدامات انجام شده‌ی آن‌ها جهت رسیدن به هدف، که معمولاً رهایی از یک وضعیت آزاردهنده می‌باشد، بی‌نتیجه مانده است. موضوع مهم در مورد خودسوزی‌ها در ایران این است که بیشترین قربانیان خودسوزی را گروه سنی جوانان تشکیل می‌دهد. با توجه به قرار داشتن این گروه در جمعیت فعال کشور، بالا بودن مرگ و میر در این گروه باعث ایجاد آثار منفی اقتصادی و اجتماعی می‌گردد (۱۱).

در اغلب مطالعات صورت گرفته در داخل و خارج کشور، تعداد زنان خود سوخته نسبت به مردان بیشتر بوده و نیز به دلیل اینکه تبعات و پیامدهای جسمی، روانی و اجتماعی و خانوادگی خودسوزی زنان از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۱، ۱۳). در این میان، زنان به دلیل وضعیت خاص جنسی، انتظارات جامعه از جنس زن (قبول هرگونه ناهنجاری، خشونت، سختی و عذاب در محیط خانواده جهت تداوم زندگی زناشویی) و عدم وجود سیستم‌های حمایتی کارآمد، بیشتر در معرض خودسوزی قرار دارند (۱۴). بر اساس آمار، اقدام به خودسوزی در ایران به ویژه در بین زنان بسیار نگران‌کننده است (۱۵). شایع‌ترین وسیله‌ی اقدام به خودکشی در میان زنان استان‌های غربی و جنوبی کشور خودسوزی می‌باشد (۸، ۱۶). خودسوزی از بسیاری جهات، غم‌انگیزترین حادثه‌ای است که یک زن می‌تواند تجربه کند. متأسفانه روزانه شاهد مواردی از زنان خودسوخته هستیم که در مواجهه با مشکلات و مسایل زندگی، راه‌حلی جز از بین بردن خود به بدترین شیوه نیافته‌اند. خودسوزی آغاز یک فاجعه برای زن، خانواده و جامعه است، زیرا شخص سوخته به جز این که مدت‌ها گرفتار درمان می‌شود، ممکن است برای همیشه نیز دچار ناهنجاری ظاهری شود و در مواردی باعث طرد وی از سوی خانواده شود و جامعه نیز به جز این که یک فرد فعال خود را از دست می‌دهد باید مخارج سنگین درمان او و ناهنجاری‌های ظاهری و روانی را نیز تحمل کند (۱۷).

علاوه بر این مشکلات سایکولوژیک سوختگی برای مدت‌ها در ذهن قربانیان ماندگار می‌شود. مشکلات سایکولوژیک به خصوص اضطراب، افسردگی و استرس در

پرسش‌نامه‌ی استرس- اضطراب- افسردگی DASS-21 جهت سنجش استرس- اضطراب- افسردگی در این طرح استفاده شد. این پرسش‌نامه، نسخه‌ی کوتاه شده‌ای از DASS-42 بوده که توسط Crawford و Henry خلاصه شد و به صورت ۲۱ سؤال درآمد و شامل ۲۱ سؤال و سه زیرمقیاس استرس، افسردگی و اضطراب (۷ سؤال برای هر زیرمقیاس) می‌باشد (۳۱). نمره‌ی نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. شیوه‌ی نمره‌گذاری آن به این صورت است که برای هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) در نظر گرفته می‌شود. از آن جا که DASS-21 فرم کوتاه شده‌ی مقیاس اصلی (۴۲ سؤال) است. نمره‌ی نهایی، هر یک از خرده مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود. Crawford و Henry، پایایی پرسش‌نامه‌ی DASS-21 و مؤلفه‌های پرسش‌نامه‌ی مذکور را به روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای افسردگی ۰/۸۸، اضطراب ۰/۸۲، استرس ۰/۹۰ و استرس-اضطراب-افسردگی ۰/۹۳ بدست آوردند (۳۱). در ایران نیز این پرسش‌نامه اعتبارسنجی شده و اعتبار آن برای زیرمقیاس اضطراب ۰/۷۳، زیرمقیاس افسردگی ۰/۸۱ و زیرمقیاس استرس ۰/۸۱ گزارش شده است (۳۲). داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) جمع‌آوری و آنالیز شدند. در ارائه‌ی ویژگی‌های توصیفی از جداول و آماره‌های توصیفی همانند درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در این مطالعه از آزمون آماری تحلیل واریانس (ANOVA)، T-test و همبستگی Pearson جهت سنجش ارتباط بین متغیرهای ذکر شده استفاده شد.

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با کد اخلاق IR.UMSU.REC.1399.047 می‌باشد.

یافته‌ها

نتایج تحلیلی داده‌ها بر اساس آزمون Kolmogorov-Smirnov نشان داد که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند. جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این طرح $29/57 \pm 7/79$ سال و میانگین TBSA $(23/08 \pm 57/63)$ درصد بود. حدود نیمی از زنان ساکن مناطق روستایی بوده و در منزل پدرشوهر و با آنان زندگی می‌کردند و عامل اصلی اقدام به خودسوزی را نزاع و درگیری با همسر و خانواده‌ی همسر عنوان کردند.

مطالعات اندکی به بررسی خودسوزی و عوامل مرتبط با آن در زنان پرداخته‌اند. در نهایت با توجه به تمام مشکلات و عوارض ذکر شده و شیوع بالای این مشکل، این مطالعه با هدف بررسی رفتار و اپیدمیولوژی خودسوزی و ارتباط آن با وضعیت اضطراب، افسردگی و استرس در بین زنان سنین باروری طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی- تحلیلی بود که با هدف تعیین عوامل مرتبط با خودسوزی و ارتباط آن با وضعیت افسردگی، اضطراب و استرس در زنان دچار خودسوزی بستری شده در بخش سوختگی مرکز آموزشی درمانی امام خمینی ارومیه طراحی و اجرا شد. این بیمارستان تنها مرکز ارجاع پذیرش بیماران سوختگی در آذربایجان غربی در شمال غرب ایران است. پژوهشگر پس از اخذ مجوزهای لازم به بخش سوختگی مرکز آموزشی درمانی بیمارستان امام خمینی ارومیه مراجعه می‌نمود. نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت در دسترس و سرشماری انجام شد. تعداد ۱۹ زن با خودسوزی در طی نمونه‌گیری با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه وارد پژوهش شدند. نمونه‌ها به تدریج در طی یک‌سال از ابتدای تیرماه ۱۳۹۹ تا انتهای خردادماه ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. محقق با بخش سوختگی در تماس بود. به محض بستری قربانیان زن سوختگی به طریق خودسوزی در همان روزهای اول بستری در بخش، در صورت مساعد بودن حال بیماران مصاحبه انجام می‌شد. در غیر اینصورت، نمونه‌گیری به روزهای بعدی موکول می‌گردید و برای قربانیان پرسش‌نامه‌ی مذکور تکمیل می‌شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۱۵-۴۵ سال، پذیرش در بخش سوختگی بیمارستان جهت درمان سوختگی، اقدام عمدی در سوختگی (خودسوزی) و نداشتن عقب‌ماندگی ذهنی بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل داشتن مشکلات شنوایی و ارتباطی بیمار و عدم تمایل به حضور در مطالعه بود. ابزارهای مورد استفاده در این طرح شامل پرسش‌نامه‌ی مشخصات دموگرافیک و پرسش‌نامه‌ی استرس- اضطراب- افسردگی DASS-21 بود. پرسش‌نامه‌ی مشخصات دموگرافیک شامل سن، شغل، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی، محل سکونت، قومیت، وضعیت تأهل، تاریخچه‌ی قاعدگی، روش خودسوزی، انگیزه‌ی خودسوزی و TBSA بود.

اکثریت آن‌ها متأهل، خانه‌دار و کرد زبان بوده، میزان درآمد و وضعیت اقتصادی پایین و تحصیلات زیر دیپلم داشتند و بیشتر آن‌ها با نفت اقدام به خودسوزی کرده بودند. حدود یک پنجم آنان اذعان کردند، دارای یک مشکل روان‌پزشکی بوده و نیز در اقوام نزدیک و بستگان خود فردی وجود داشته که با خودسوزی اقدام به خودکشی کرده بود و نیز حدود یک پنجم در دوران خون‌ریزی قاعدگی اقدام به خودسوزی کرده بودند.

جدول ۲، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره‌ی هر یک از متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس را نشان می‌دهد.

جدول ۲: نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در زنان با سابقه‌ی

متغیر	مینیمم	ماکزیمم	میانگین ± انحراف معیار
افسردگی	۱۸	۴۲	۳۴/۴۲ ± ۶/۷۵
اضطراب	۱۶	۴۲	۳۱/۶۸ ± ۸/۷۲
استرس	۱۴	۴۲	۳۲/۶۳ ± ۸/۶۹

بر اساس جدول ۳، نتایج تحلیلی داده‌ها نشان داد که ۸۹/۵ درصد شرکت‌کنندگان، افسردگی بسیار شدید، ۹۴/۵ درصد، اضطراب بسیار شدید، ۵۲/۶ درصد، استرس بسیار شدید و ۲۶/۳ درصد، استرس شدید داشتند.

جدول ۴ نشان می‌دهد، بین نمره‌ی افسردگی با محل زندگی (شهر یا روستا)، اقدام به خودسوزی در دوران قاعدگی، بین نمره‌ی اضطراب با نوع منزل، سطح تحصیلات، محل زندگی و اقدام به خودسوزی در دوران قاعدگی و نیز بین نمره‌ی استرس با محل زندگی و اقدام به خودسوزی در دوران قاعدگی ارتباط آماری معنی‌دار وجود دارد. بین بقیه‌ی متغیرهای دموگرافیک و بیماری با افسردگی، اضطراب و استرس، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی حاضر بر روی ۱۹ زن با سابقه‌ی خودسوزی و بستری در بخش سوختگی بیمارستان انجام شد. نتایج تحلیلی داده‌ها نشان داد میانگین سنی زنان بستری ۲۹/۵۷ ± ۷/۷۹ سال و حدود ۴۷ درصد آنان در محدوده‌ی سنی ۳۰-۳۳ سال بودند.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک زنان با سابقه‌ی خودسوزی

متغیر	فرآوانی	درصد
محل زندگی	شهر	۹/۴۷
	روستا	۶/۵۲
وضعیت تأهل	مجرد	۲/۱۰
	متاهل	۵/۸۹
وضعیت اقتصادی	ضعیف	۷/۷۳
	متوسط	۳/۱۵
	بالا	۲/۱۰
وضعیت تحصیلی	بی‌سواد	۳/۱۵
	زیر دیپلم	۹/۷۸
	دیپلم	۱/۵
	دانشگاهی	۰/۰
نوع محل زندگی	شخصی	۷/۳۶
	اجاره‌ای	۲/۱۰
	زندگی با خانواده‌ی همسر	۶/۵۲
زبان مادری	کردی	۲/۸۴
	ترکی	۳/۱۵
شغل	خانه‌دار	۷/۹۴
	شاغل	۱/۵
مدت زمان سپری شده از سوختگی (روز)	کمتر از ۵	۹/۷۸
	۶-۱۰	۱/۵
	۱۱-۲۰	۳/۱۵
نوع ماده‌ی آتش‌زا	نفت	۹/۷۸
	الکل	۱/۵
	گازوئیل	۱/۵
	تینر	۱/۵
	گاز	۱/۵
سابقه‌ی تجاوز جنسی	بله	۱/۵
	خیر	۷/۹۴
سابقه‌ی خودکشی	بله	۳/۱۵
	خیر	۲/۸۴
سابقه‌ی خودسوزی در نزدیکان	بله	۴/۲۱
	خیر	۹/۷۸
سابقه‌ی مشکلات روان‌پزشکی	بله	۴/۲۱
	خیر	۹/۷۸
سابقه‌ی بیماری‌های مزمن	بله	۳/۱۵
	خیر	۲/۸۴
سابقه‌ی مصرف داروهای روان‌پزشکی	بله	۳/۱۵
	خیر	۲/۸۴
اقدام به خودسوزی در دوران قاعدگی	بله	۳/۲۶
	خیر	۷/۷۳
انگیزه‌ی خودسوزی	اختلاف با همسر و خانواده‌ی همسر	۶/۵۲
	فقر	۲/۱۰
	سخت‌گیری خانواده	۲/۱۰
	ازدواج مجدد همسر	۲/۱۰
	مشکلات نگهداری از فرزندان	۱/۵
	افسردگی به دنبال فوت همسر	۱/۵
	اعتیاد همسر	۱/۵

جدول ۳: رتبه‌بندی شدت اضطراب، افسردگی و استرس

استرس	اضطراب		افسردگی	
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		تعداد (درصد)	
۱ (۵/۳)	طبیعی (۱۴-۰)	۰ (۰)	طبیعی (۷-۰)	۰ (۰)
۱ (۵/۳)	خفیف (۱۵-۱۸)	۰ (۰)	خفیف (۸-۹)	۰ (۰)
۲ (۱۰/۵)	متوسط (۱۹-۲۵)	۰ (۰)	متوسط (۱۰-۱۴)	۲ (۱۰/۵)
۵ (۲۶/۳)	شدید (۲۶-۳۳)	۱ (۵/۳)	شدید (۱۵-۱۹)	۰ (۰)
۱۰ (۵۲/۶)	خیلی شدید (۳۳)	۱۸ (۹۴/۷)	خیلی شدید (۲۰)	۱۷ (۸۹/۵)

۱۱/۲ ± ۳۲/۱ سال بود (۳۳).

نتایج مطالعه‌ی Aghakhani و همکاران نیز نشان

دادند که میانگین سنی افراد با سابقه‌ی خودسوزی

جدول ۴: ارتباط مشخصات دموگرافیک زنان با سابقه‌ی خودسوزی با افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر	افسردگی	اضطراب	استرس
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار
محل زندگی	۳۲/۸۸ ± ۹	۹/۸ ± ۲۷/۱۱	۱۱/۴ ± ۳۰
روستا	۳۵/۸۳ ± ۳/۸۲	۹/۲ ± ۳۵/۸	۴/۷۳ ± ۳۵
p value	*./۰۲	*./۰۳	*./۰۰۳
وضعیت تأهل	۱۶/۹۷ ± ۳۰	۱۸/۳۳ ± ۲۹	۱۹/۷۹ ± ۲۸
متاهل	۵/۷ ± ۳۵	۸/۲ ± ۳۱/۸۷	۷/۷۲ ± ۳۲/۸۷
p value	۰/۶۳	۰/۸۸	۰/۶۴
وضعیت اقتصادی	۵/۷۲ ± ۳۴/۴۲	۸/۱۴ ± ۳۰/۸۵	۸/۲۱ ± ۳۲/۸۵
متوسط	۱۳/۳۱ ± ۳۳/۳۳	۱۵/۰۱ ± ۳۳/۳۳	۱۵/۱۴ ± ۳۱/۳۳
بالا	۵/۶۵ ± ۳۶	۴/۲۴ ± ۳۵	۴/۲۴ ± ۳۳
p value	۰/۹۲	۰/۷۹	۰/۹۶
وضعیت تحصیلی	۷/۰۲ ± ۲۷/۳۳	۱/۵۴ ± ۲۱/۳۳	۷/۰۲ ± ۲۳/۳۳
زیر دیپلم	۰/۱۱ ± ۳۵/۴۶	۸/۰۶ ± ۳۳/۰۶	۸/۱۹ ± ۳۴/۱۳
دیپلم	۴۰	۴۲	۳۸
p value	۰/۱۰	*./۰۳	۰/۱۱
نوع محل زندگی	۹/۳۷ ± ۳۰/۸۵	۹/۰۷ ± ۲۷/۴۲	۱۱/۷۵ ± ۲۹/۴۲
اجاره‌ای	۱/۴۱ ± ۳۵	۱/۴۱ ± ۲۱	۵/۶۵ ± ۲۶
زندگی با خانواده همسر	۴/۰۲ ± ۳۶/۸	۵/۳۴ ± ۳۶/۸	۴/۸۴ ± ۳۶/۲
p value	۰/۲	*./۰۰۸	۰/۱۵
زبان مادری	۶/۱۹ ± ۳۴/۸۷	۸/۳۲ ± ۳۲/۷۵	۷/۸۴ ± ۳۴/۱۲
کردی	۱۰/۵۸ ± ۳۲	۱۰/۳۹ ± ۲۶	۱۰/۲۶ ± ۳۴/۶۶
ترکی	۰/۱۹	۰/۶۶	۰/۶۶
p value	۰/۱۹	۰/۶۶	۰/۶۶
شغل	۶/۸ ± ۳۴/۱۱	۸/۳۸ ± ۳۳/۳۱	۹/۸ ± ۴۴/۳۲
خانه‌دار	۴۰	۳۸	۳۶
شاغل	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۷
p value	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۷
سابقه‌ی تجاوز جنسی	۶/۹۲ ± ۳۴/۵۵	۸/۷۳ ± ۳۱/۲۲	۸/۹۰ ± ۳۲/۴۴
بله	۰/۷۲	۰/۳۴	۰/۷
p value	۰/۷۲	۰/۳۴	۰/۷
سابقه‌ی خودکشی	۴/۱۶ ± ۳۸/۶۶	۱۰/۵۸ ± ۳۴	۶ ± ۳۶
بله	۶/۹۳ ± ۳۳/۶۲	۸/۶۶ ± ۳۱/۲۵	۹/۱۲ ± ۳۲
خیر	۰/۵۱	۰/۷۵	۰/۳۵
p value	۰/۵۱	۰/۷۵	۰/۳۵
سابقه‌ی خودسوزی در نزدیکان	۴/۱۲ ± ۳۷/۵	۶/۱۲ ± ۳۵	۶/۳۲ ± ۳۴
بله	۷/۱۷ ± ۳۳/۶	۹/۲۵ ± ۳۰/۸	۲/۴۲ ± ۳۲/۲۶
خیر	۰/۴۶	۰/۲	۰/۳
p value	۰/۴۶	۰/۲	۰/۳
سابقه‌ی مشکلات روانپزشکی	۴/۴۳ ± ۳۵/۵	۸/۲۲ ± ۳۲/۵	۶ ± ۳۵
بله	۷/۳۴ ± ۳۴/۱۳	۹/۱۱ ± ۳۱/۴۶	۹/۳۵ ± ۳۲
خیر	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۲۸
p value	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۲۸
سابقه‌ی بیماری‌های مزمن	۱۰/۲۶ ± ۳۱/۳۳	۵/۵۷ ± ۲۵/۳۳	۱۲/۵ ± ۲۸/۶۶
بله	۶/۱۹ ± ۳۵	۸/۶ ± ۳۲/۸۷	۸/۲۲ ± ۳۳/۳۷
خیر	۰/۲۵	۰/۶۲	۰/۵۶
p value	۰/۲۵	۰/۶۲	۰/۵۶
سابقه‌ی مصرف داروهای روان‌پزشکی	۴/۶۱ ± ۳۶/۶۶	۱۰/۰۶ ± ۳۲/۶۶	۶/۱۱ ± ۳۶/۶۶
بله	۷/۱۱ ± ۳۴	۸/۸ ± ۳۱/۵	۹/۰۴ ± ۳۱/۸۷
خیر	۰/۵۴	۰/۹۴	۰/۳۲
p value	۰/۵۴	۰/۹۴	۰/۳۲
اقدام به خودسوزی در دوران قاعدگی	۳/۳۴ ± ۳۹/۲	۴/۶۹ ± ۳۸	۵/۸۹ ± ۳۸/۴
بله	۶/۹۱ ± ۳۲/۷۱	۸/۸۲ ± ۲۹/۴۲	۸/۷۵ ± ۳۰/۵۷
خیر	*./۰۱	*./۰۱	*./۰۴
p value	*./۰۱	*./۰۱	*./۰۴

یکنواختی زندگی، نبود تفریح و سرگرمی و امید در زندگی از جمله مسائلی است که می‌تواند شرایط لازم را برای انجام خودکشی در بین زنان فراهم کند. در این مطالعه حدود ۹۵ درصد زنان دارای تحصیلات زیر دیپلم و بی‌سواد بودند که همراستا با نتایج تحقیق Rezaie و همکاران بود (۳۸). به دلیل بافت خاص فرهنگی حاکم بر مناطق روستایی و مشکلات مالی موجود در این قشر خانواده‌ها، زنان را از ادامه‌ی تحصیل منع کرده و این مسأله خود می‌تواند منجر به مشکلات فراوانی برای این زنان شود.

در مطالعه‌ی Maghsoudi و همکاران، از بین ۲۱۰ نفر نمونه، ۵۱ درصد زنانی که اقدام به خودسوزی کرده بودند، اختلافات زناشویی را علت اصلی خودسوزی عنوان کرده که از بین آن‌ها ۱۰۰ درصد شرکت‌کننده‌ها، فقر را یکی از علل ایجاد مشکلات زناشویی منجر شونده به خودکشی دانسته‌اند (۳۹). نتیجه‌ی مطالعه‌ی Zamani و همکاران نیز نشان داد ۴۳/۳ درصد شرکت‌کنندگان علت اصلی اقدام به خودسوزی را مشکلات خانوادگی عنوان کردند (۴۰). بر اساس مطالعه‌ی کیفی انجام شده توسط Amin و همکاران در زنان کرد عراق، مشکلات زناشویی یکی از علل اصلی اقدام به خودسوزی به زنان بدست آمد (۳۶).

بر اساس نتیجه‌ی مطالعه‌ی دیگری توسط Amin و همکاران در منطقه‌ی کردنشین سلیمانیه عراق انجام گرفت، ۸۱/۵ درصد زنانی که اقدام به خودسوزی کرده بودند کرد زبان بودند (۳۵). مطالعه‌ای توسط Alaghebandan و همکاران در استان ایلام انجام شد که در این استان درصد بالایی از مردم کرد زبان هستند، نتایج تحقیق نشان داد که اقدام به خودسوزی در بین زنان کرد زبان بیشتر دیده می‌شود (۱۳). زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی مناطق کردنشین ایران بیشتر سنتی و مردسالار است و تلاش می‌کند زنان را تا آن‌جا که ممکن است از جامعه دور نگه دارد تا حرمت آن‌ها را حفظ کند و از تهمت‌های پاکدامنی در امان بمانند (۴۱). بنابراین، زنان بیشتر تحت کنترل قرار می‌گیرند و رفتار آن‌ها بیشتر توسط خانواده یا حتی نزدیکان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد که فشار زیادی را به آن‌ها تحمیل می‌کند. حداقل یک سوم بیماران زن با سابقه‌ی خودسوزی در مطالعه‌ی Alaghebandan و همکاران گزارش کرده‌اند که توسط شوهر، خانواده‌ی شوهر، یا حتی اعضای خانواده خود مانند پدر، برادر و غیره مورد آزار جسمی یا روحی و روانی قرار

نتایج مطالعه‌ی Alaghebandan و همکاران نشان داد که میانگین سنی زنانی که اقدام به خودسوزی کرده بودند، ۲۹ سال می‌باشد (۱۳). به نظر می‌رسد در سنین اوج جوانی، افراد به ویژه زنان، آسیب‌پذیری بیشتری از نظر روحی و روانی داشته و هیجانی‌تر برخورد می‌کنند. در این سن، تغییرات روان‌شناختی و مسؤولیت‌های تازه‌ی اجتماعی برای فرد پدید می‌آید و زمانی است که فرد تمایل قوی برای ایجاد رابطه‌ی صمیمی با جنس مخالف و ازدواج دارد، عدم موفقیت فرد در حل مسائل این دوران، زمینه را جهت اقدام به خودکشی فراهم می‌کند.

نتیجه‌ی مطالعه حاضر نشان داد میانگین TBSA برابر با $23/08 \pm 57/63$ بود و نتیجه‌ی متاآنالیز انجام شده توسط Saadati و همکاران نشان داد که TBSA در خودسوزی‌ها در ایران ۶۵/۳ درصد بود (۸). نتایج تحلیلی داده‌ها نشان داد که بیش از ۸۰ درصد زنان دچار خودسوزی، متأهل بوده و افراد مجرد، درصد کمی از شرکت‌کنندگان را تشکیل می‌داد.

نتایج مطالعه‌ی Hosseini و همکاران نیز نشان داد که خودکشی به روش خودسوزی در زنان متأهل بیشتر از سایر روش‌های خودکشی می‌باشد. در مطالعه‌ی آن‌ها ۵۹/۹ درصد از شرکت‌کنندگان متأهل بودند (۳۴). این موضوع می‌تواند ناشی از فشارهای به ویژه اقتصادی باشد که در بین افراد متأهل بیشتر وجود دارد و نیز به دلیل تضاد و درگیری با همسر ایجاد شود.

در این مطالعه اکثریت زنان دچار خودسوزی دارای وضعیت اقتصادی پایین و کم درآمد بودند. نتایج مطالعه‌ی Amin و همکاران نیز نشان داد در کردستان عراق ۴۸/۱ درصد زنانی که اقدام به خودسوزی کرده، فقیر بودند (۳۵).

بر اساس نتایج مطالعه‌ی Amin و همکاران، بیش از نیمی از افراد با سابقه‌ی خودسوزی ساکن مناطق روستایی بوده‌اند (۳۶). بافت سنتی‌تر مناطق روستایی و اعمال محدودیت‌های بیشتر و فرهنگ‌های خاص موجود در روستا و اعمال فشار و سخت‌گیری بیشتر بر زنان در مناطق روستایی در مقایسه با مناطق شهری می‌تواند از جمله دلایل بروز این پدیده باشد. بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، اکثریت زنان خانه‌دار بودند. همچنین ۷۸/۵۱ درصد زنان دارای سابقه‌ی خودسوزی در مطالعه‌ی Ahmadi نیز خانه‌دار بودند (۳۷).

نبود استقلال مالی و پشتوانه‌ی اصلی در زندگی،

و استرس ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. به طوری که در زنان ساکن مناطق روستایی، میزان بالاتری از افسردگی، اضطراب و استرس مشاهده شد. نتایج مطالعات مروری Silva و همکاران نشان داد که یکی از عوامل خطر ایجادکننده مشکلات وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین می‌باشد (۵۳). همچنین در مطالعه‌ی حاضر بین سطح تحصیلات با اضطراب، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. بدین ترتیب که با افزایش سطح تحصیلات، بر میزان اضطراب زنانی که خودسوزی کرده بودند افزوده می‌شد. که همراستا با مطالعه‌ی Palizgir و همکاران بود (۵۴).

نتیجه‌ی مطالعه‌ی حاضر نشان داد بین نوع منزل و اضطراب، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. بدین ترتیب که زنانی که با خانواده‌ی همسر زندگی می‌کردند و نیز زنانی که اجاره‌نشین بودند، بیشترین میزان اضطراب مشاهده شد. مطالعه‌ی Silva و همکاران نشان داد، بی‌ثباتی محل زندگی یکی از عوامل ایجادکننده‌ی افسردگی و مشکلات روانی برای افراد می‌باشد (۵۳). در این مطالعه بین افسردگی، اضطراب و استرس و سایر متغیرهای دموگرافیک و بیماری، ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده نشد. به نظر می‌رسد تعداد نمونه‌ی کم، یکی از محدودیت‌های این مطالعه می‌باشد که منجر به این پدیده شده است.

این مطالعه نشان داد که میزان استرس، اضطراب و افسردگی در زنانی که اقدام به خودکشی به طریق خودسوزی کرده‌اند در حد بالایی وجود دارد. بر اساس نتایج، زنان منطقه‌ی شمال غرب ایران، به ویژه زنان کرد زبان تحت تأثیر فرهنگ خاص حاکم بر قوم کرد می‌باشند که در شرایط سخت و بحران‌های زندگی چاره‌ای جز خودکشی آن هم به شدیدترین حالت خود یعنی خودسوزی ندارند. شرایطی که مردان این دیار، زن را جزئی از دارایی و مایملک خود می‌دانند. پیشنهاد می‌شود اقدامات خاصی در جهت اصلاح فرهنگ حاکم بر این منطقه انجام شود تا شاید باری از دوش مشکلات زنان این منطقه کاسته شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با کد اخلاق IR.UMSU.REC.1399.047 می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه، تمامی بیماران شرکت‌کننده در

گرفته‌اند (۱۳). در این مطالعه اکثریت زنان با نفت اقدام به خودسوزی کرده بودند.

بر اساس مطالعه‌ی قلم‌بر و همکاران افراد با سابقه‌ی خودسوزی، بیشتر از فرآورده‌های مایع آتش‌زا به ویژه نفت برای اقدام به خودسوزی استفاده کرده بودند (۴۲). به نظر می‌رسد در مناطقی که دسترسی به فرآورده‌های اشتعال‌زا بیشتر بوده و از مواد اشتعال‌زای مایع به عنوان وسیله‌ی سوختی و گرمایشی به ویژه نفت استفاده می‌کنند اقدام به خودسوزی بیشتر است. بر اساس نتیجه‌ی مطالعه‌ی Alaghebandan و همکاران، ۹۷/۷ درصد بیماران از مایعات قابل اشتعال به ویژه نفت سفید برای آتش زدن خود استفاده کرده‌اند (۱۳).

در این مطالعه ۲۱ درصد زنان سابقه‌ی خودسوزی را در یکی از نزدیکان و وابستگان خود گزارش نمودند. بر اساس نتیجه‌ی مطالعه‌ی Rezaie و همکاران، ۲۸/۶ درصد شرکت‌کنندگان سابقه‌ی خانوادگی خودسوزی در یکی از بستگان و نزدیکان خود را عنوان کردند (۳۸). به نظر می‌رسد در اقدام به خودسوزی، نوعی یادگیری اجتماعی و تقلید وجود دارد و اقدام به خودسوزی در افرادی که یکی از بستگان آن‌ها اقدام به این کار کرده بودند راحت‌تر انجام شده و مقبول‌تر از سایر روش‌های خودکشی می‌باشد. در مطالعه‌ی حاضر ۱۵/۸ درصد زنان سابقه‌ی اقدام به خودکشی را ذکر نمودند. بر اساس نتیجه‌ی مطالعه‌ی Rezaie و همکاران، ۲۰/۶ درصد شرکت‌کنندگان سابقه‌ی رفتارهای خودزنی و آسیب زنده به خود را گزارش نمودند (۳۸). در مطالعه‌ی حاضر حدود ۲۱ درصد زنان اعلام کردند که مشکلات بهداشت روانی دارند. Shahana و همکاران، در مطالعه مروری خود دریافتند که ۴۳ تا ۹۱ درصد موارد خودسوزی مشکلات بهداشت روانی دارند (۴۳).

در این مطالعه، یک پنجم زنان در دوران خون‌ریزی قاعدگی اقدام به خودسوزی کرده بودند. بعضی مطالعات نشان داده‌اند که بین خودکشی کامل و سیکل ماهیانه ارتباط وجود دارد و اقدام به خودکشی را در هفته‌های اول و چهارم سیکل قاعدگی عنوان کردند (۴۴، ۴۵). تغییرات هورمونی در طول سیکل ماهیانه به خصوص استروژن در افزایش رفتارهای پرخاشگرانه و آسیب به خود مؤثر شناخته شده‌اند و با توجه به تغییرات بارز استروژن در طی عادت ماهیانه، دوره‌های مختلف سیکل ماهیانه می‌تواند به عنوان یک عامل خطر محسوب شود (۴۶).

در این مطالعه بین محل سکونت با افسردگی، اضطراب

همکاری در انجام این طرح، تشکر و قدردانی نمایند.

این مطالعه و اعضای خانواده آن‌ها و نیز کارکنان بخش سوختگی و ریاست بیمارستان امام خمینی ارومیه به علت

References

1. Douglas JD. Social meanings of suicide. Princeton, NJ: Princeton University Press; 2015.
2. Stark C, Smith H, Hall D. Increase in parasuicide in Scotland. *BMJ* 1994; 308(6943): 1569-70.
3. Ajdacic-Gross V, Weiss MG, Ring M, Hepp U, Bopp M, Gutzwiller F, et al. Methods of suicide: international suicide patterns derived from the WHO mortality database. *Bull World Health Organ* 2008; 86(9): 726-32.
4. Ghafarian Shirazi HR, Hosseini M, Zoladl M, Malekzadeh M, Momeninejad M, Noorian K, et al. Suicide in the Islamic Republic of Iran: an integrated analysis from 1981 to 2007. *East Mediterr Health J* 2012; 18(6): 607-13.
5. Raj A, Gomez C, Silverman JG. Driven to a fiery death--the tragedy of self-immolation in Afghanistan. *N Engl J Med* 2008; 358(21): 2201-3.
6. Laloë V. Patterns of deliberate self-burning in various parts of the world: A review. *Burns* 2004; 30(3): 207-15.
7. Nisavic M, Nejad SH, Beach SR. Intentional self-inflicted burn injuries: review of the literature. *Psychosomatics* 2017; 58(6): 581-91.
8. Saadati M, Azami-Aghdash S, Heydari M, Derakhshani N, Rezapour R. Self-immolation in Iran: systematic review and meta-analysis. *Bull Emerg Trauma* 2019; 7(1): 1-8.
9. Karamouzian M, Rostami M. Suicide statistics in Iran: Let's get specific. *Am J Mens Health* 2019; 13(1): 1557988318807079.
10. Arya V, Page A, Gunnell D, Dandona R, Mannan H, Eddleston M, et al. Suicide by hanging is a priority for suicide prevention: method specific suicide in India (2001-2014). *J Affect Disord* 2019; 257: 1-9.
11. Caine PL, Tan A, Barnes D, Dziewulski P. Self-inflicted burns: 10 year review and comparison to national guidelines. *Burns* 2016; 42(1): 215-21.
12. Rezaeian M. The geographical belt of self-immolation. *Burns* 2017; 43(5): 896-7.
13. Alaghebandan R, Dinn NA, Rastegar Lari E, Rastegar Lari A. Suicidal behavior by burns among women in two bordering provinces in Iran. *Ann Burns Fire Disasters* 2015; 28(2): 147-54.
14. Ahmadi A, Schwebel DC, Bazargan-Hejazi S, Taliee K, Karim H, Mohammadi R. Self-immolation and its adverse life-events risk factors: results from an Iranian population. *J Inj Violence Res* 2015; 7(1): 13-8.
15. Parvareh M, Hajizadeh M, Rezaei S, Nouri B, Moradi G, Nasab NE. Epidemiology and socio-demographic risk factors of self-immolation: A systematic review and meta-analysis. *Burns* 2018; 44(4): 767-75.
16. Kazemzadeh J, Rabiepoor S, Alizadeh S. The quality of life in women with burns in Iran. *World J Plast Surg* 2019; 8(1): 33-42.
17. Mansourian M, Taghdisi MH, Khosravi B, Ziapour A, Ozdenk GD. A study of Kurdish women's tragic self-immolation in Iran: A qualitative study. *Burns* 2019; 45(7): 1715-22.
18. Palmu R, Partonen T, Suominen K, Saarni SI, Vuola J, Isometsä E. Health-related quality of life 6 months after burns among hospitalized patients: Predictive importance of mental disorders and burn severity. *Burns* 2015; 41(4): 742-8.
19. Rabiepoor S, Kazemzadeh J, Alizadeh S. The relationship between quality of life and sexual satisfaction in women with severe burns. *Maedica (Bucur)* 2018; 13(2): 137-42.
20. Tedstone JE, Tarrier N, Faragher EB. An investigation of the factors associated with an increased risk of psychological morbidity in burn injured patients. *Burns* 1998; 24(5): 407-15.
21. Palmu R, Suominen K, Vuola J, Isometsä E. Mental disorders after burn injury: a prospective study. *Burns* 2011; 37(4): 601-9.
22. Brown MZ, Comtois KA, Linehan MM. Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *J Abnorm Psychol* 2002; 111(1): 198-202.
23. Joiner T. Why people die by suicide. 1st ed. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2007.
24. Ahmadi A, Mohammadi R, Schwebel DC, Yeganeh N, Soroush A, Bazargan-Hejazi S. Familial risk factors for self-immolation: a case-control study. *J Womens Health (Larchmt)* 2009; 18(7): 1025-31.
25. Ahmadi A, Mohammadi R, Schwebel DC, Khazaie H, Yeganeh N, Almasi A. Demographic risk factors of self-immolation: a case-control study. *Burns* 2009; 35(4): 580-6.
26. Poeschla B, Combs H, Livingstone S, Romm S, Klein MB. Self-immolation: socioeconomic, cultural and psychiatric patterns. *Burns* 2011; 37(6): 1049-57.
27. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the World. Part II: intentional burns in adults. *Burns* 2012; 38(5): 630-7.
28. Ahmadi A, Ytterstad B. Prevention of self-immolation by community-based intervention. *Burns* 2007; 33(8): 1032-40.
29. Ahmadi A, Schwebel DC, Rezaei M. The efficacy of wet-cupping in the treatment of tension and migraine headache. *Am J Chin Med* 2008; 36(01): 37-44.
30. Saadat M. Epidemiology and mortality of hospitalized burn patients in Kohkiluyeh va

- Boyerahmad province (Iran): 2002-2004. *Burns* 2005; 31(3): 306-9.
31. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol* 2005; 44(2): 227-39.
 32. Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population [in Persian]. *Iran J Psychiatry* 2005; 1(4): 299-313.
 33. Aghakhani K, Rasouli A, Jamilian HR, Memarian A. Differences in demographic and psychological variables in suicide by self-immolation and poisoning. *Iranian J Toxicology* 2013; 7(22): 882-6.
 34. Hosseini SH, Yazdanpanah F, Ghannadzadegan HA, Fazli M. Evaluation of self-immolation suicide attempt in Sari City (north of Iran) between 2011 to 2014. *Int J Med Invest* 2016; 5(2): 65-8.
 35. Amin NMM, Ameen NRH, Abed R, Abbas M. Self-burning in Iraqi Kurdistan: proportion and risk factors in a burns unit. *Int Psychiatry* 2012; 9(3): 72-4.
 36. Amin PM, Mirlashari J, Nasrabadi AN. A cry for help and protest: self-immolation in young Kurdish Iraqi women-a qualitative study. *Int J Community Based Nurs Midwifery* 2018; 6(1): 56-64.
 37. Ahmadi A. Suicide by self-immolation: comprehensive overview, experiences and suggestions. *J Burn Care Res* 2007; 28(1): 30-41.
 38. Rezaie L, Khazaie H, Soleimani A, Schwebel DC. Self-immolation a predictable method of suicide: A comparison study of warning signs for suicide by self-immolation and by self-poisoning. *Burns* 2011; 37(8): 1419-26.
 39. Maghsoudi H, Garadagi A, Jafary GA, Azarmir G, Aali N, Karimian B, et al. Women victims of self-inflicted burns in Tabriz, Iran. *Burns* 2004; 30(3): 217-20.
 40. Zamani SN, Bagheri M, Abbas Nejad M. Investigation of the demographic characteristics and mental health in self-immolation attempters. *Int J High Risk Behav Addict* 2013; 2(2): 77-81.
 41. Zare Shahabadi A, Shafiee Nejad M, Madahi J. Suicide attempt between women abdanan: motives and conditions [in Persian]. *Wom Dev Pol* 2017; 15(3): 427-46.
 42. Ghalambor AA, Zarei J, Pipelzadeh MH. Assessment of personal and social characteristics as risk factors in self-inflicted burns [in Persian]. *Sci Med J* 2010; 9(3): 233-56.
 43. Shahana N, Turin TC, Rumana N, Rahman AM, Hossain S, Nahar S. Mental illness as a contributor to intentional self inflicted suicidal burn injury. *J Dhaka Natl Med Coll Hosp* 2012; 18(1): 49-57.
 44. Sadeghi-Bazargani H, Maghsoudi H, Soudmand-Niri M, Ranjbar F, Mashadi-Abdollahi H. Stress disorder and PTSD after burn injuries: a prospective study of predictors of PTSD at Sina Burn Center, Iran. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2011; 7: 425-9.
 45. Van Loey NEE, Van Son MJM. Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars. *Am J Clin Dermatol* 2003; 4(4): 245-72.
 46. Aaron LA, Patterson DR, Finch CP, Carrougher GJ, Heimbach DM. The utility of a burn specific measure of pain anxiety to prospectively predict pain and function: a comparative analysis. *Burns* 2001; 27(4): 329-34.
 47. Jain A, Rathore S, Jain R, Gupta ID, Choudhary GL. Assessment of the depression and the quality of life in burn patients seeking reconstruction surgery. *Indian J Burns* 2015; 23(1): 37-42.
 48. Haden SC, Scarpa A, Jones RT, Ollendick TH. Posttraumatic stress disorder symptoms and injury: The moderating role of perceived social support and coping for young adults. *Pers Individ Differ* 2007; 42(7): 1187-98.
 49. Fidel-Kinori SG, Eiroa-Orosa FJ, Giannoni-Pastor A, Tasqué-Cebrián R, Arguello JM, Casas M. The fenix II study: A longitudinal study of psychopathology among burn patients. *Burns* 2016; 42(6): 1201-11.
 50. Leenaars AA, Dogra TD, Girdhar S, Dattagupta S, Leenaars L. Menstruation and suicide: a histopathological study. *Crisis* 2009; 30(4): 202-7.
 51. Baca-García E, Díaz-Sastre C, de Leon J, Saiz-Ruiz J. The relationship between menstrual cycle phases and suicide attempts. *Psychosom Med* 2000; 62(1): 50-60.
 52. Mann JJ, Waternaux C, Haas GL, Malone KM. Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am J Psychiatry* 1999; 156(2): 181-9.
 53. Silva M, Loureiro A, Cardoso G. Social determinants of mental health: a review of the evidence. *Eur J Psychiatry* 2016; 30(4): 259-92.
 54. Palizgir M, Bakhtiari M, Esteghamati A. Association of depression and anxiety with diabetes mellitus type 2 concerning some sociological factors. *Iran Red Crescent Med J* 2013; 15(8): 644-8.