



# Mental Health in Severe Ocular Chemical Injuries

## ARTICLE INFO

### Article Type

Descriptive Study

### Authors

Modirian E.<sup>1</sup> MD, MPH,  
Mousavi S.J.<sup>1</sup> MD,  
Mousavi B.<sup>1</sup> MD, MPH,  
Soroush M.<sup>1</sup> MD, MPH,  
Khateri Sh.<sup>1</sup> MD, PhD,  
Hosseini M.<sup>1</sup> MSc,  
Mokhber N.\* MD

### How to cite this article

Modirian E, Mousavi S.J, Mousavi B, Soroush M, Khateri Sh, Hosseini M, Mokhber N. Mental Health in Severe Ocular Chemical Injuries. Iranian Journal of War & Public Health. 2015;7(3):139-145.

\*Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>1</sup>Janbazan Medical and Engineering Research Center (JMERC), Tehran, Iran

### Correspondence

Address: No. 17, Farrokh Street, Moghaddas Ardebily Avenue, Chamran Highway, Tehran, Iran  
Phone: +98 2122416699  
Fax: +98 2122412502  
nmokhber@yahoo.com

### Article History

Received: April 7, 2015

Accepted: May 13, 2015

ePublished: August 25, 2015

## ABSTRACT

**Aims** Mustard gas is a toxic chemical agent that was repeatedly used by the Iraqi army against Iranian civilians and non-civilians during 8 years of war. The aim of this study was to assess the variety of mental disorders in chemically eye injured.

**Instrument & Methods** In a cross-sectional study in 2010 in Mashhad City, Iran, 148 sulfur mustard exposed veterans who suffered severe ocular injury were evaluated. The diagnostic examination was conducted by a psychiatrist in a 20-minute interview. Psychological problems were assessed in 5 axes using DSM-IV (Diagnostic and statistical manual of mental disorders; 4th edition). Statistical analysis was conducted using SPSS 22 software and Pearson correlation coefficient and Chi-square tests.

**Findings** 92 samples (62.2%) had abnormal temper, 62 samples (41.9%) had depression and 61 samples (41.2%) had irritability. 86 samples (58.1%) were affected by mental disorders; 50 samples (33.8%) by anxiety disorder and 45 samples (30.4%) by types of depression. Post-traumatic stress disorder and dysthymic were, respectively, the most common anxiety and depression disorders. 3 subjects (2/0%) had symptoms of dementia and one case (0.7%) suffered from schizophrenia. Family problem was the most common environmental stress. 18 new patients (12.2%) were identified. A significant relationship was observed between the number of children and types of mental disorders ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion** Rates of psychiatric disorders among veterans with severe chemical eye injuries are several times more than Iranian population and almost twice the frequency of these problems is non-chemical warfare victims.

**Keywords** Anxiety; Depressive Disorder; Eye; Sulfur Mustard

## CITATION LINKS

[1] Health problems among chemical warfare survivors with ophthalmologic injuries [2] Quality of life in chemical war victims with sever pulmonary damage [3] Concept and quality of life construct elements in chemical injured: A qualitative study [4] Incidence of lung, eye, and skin lesions as late complications in 34,000 Iranians with wartime exposure to mustard agent [5] Long- term effects of sulfur mustard on quality of sleep 20 years after exposure (Sardasht-Iran Cohort Study) [6] A review on delayed toxic effects of sulfur mustard in Iranian veterans [7] Apoptosis in peripheral blood mononuclear cells of chemical victims; 25 years after exposure to Mustard Gas [8] Mental disorders following war in the Balkans, a study in 5 countries [9] War-related psychological stressors and risk of psychological disorders in Australian veterans of the 1991 Gulf War [10] Mental health disorders among 103 788 US veterans returning from Iraq and Afghanistan seen at department of veterans affairs facilities [11] Comorbidity and course of psychiatric disorders in a community sample of former prisoners of war [12] Screening for vulnerability to psychological disorders in the military: An historical survey [13] Impact of war, religiosity and ideology on PTSD and psychiatric disorders in adolescents from Gaza Strip and South Lebanon [14] Post-traumatic stress disorder in male chemical injured war veterans compared to non-chemical war Veterans [15] Psychiatric symptoms in chemical and somatic combat veterans [16] Relationship between general health level and sleep quality in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans [17] Study of sleep quality in chemical-warfare-agents exposed veterans [18] Study of the prevalence and intensity of depression in 100 devotees with chemical and non-chemical war injuries (30-70%) of imposed war in Tabriz [19] Diagnostic and statistical manual of mental disorders [20] Comparison of coping with direct and indirect consequences of war stress in later life between chemical and physical war injureds [21] Prevalence of psychiatric disorders in Iran [22] Mental health status and related factors in aged population: Urban health equity assessment and response tool (Urban- HEART) study in Tehran [23] Comparison of quality of life and depression in veterans and non-veterans with below knee traumatic amputation [24] Prevalence of depression in the amputated patients concerning demographic variables [25] Evaluation of the relationship between depression of veteran's sons and their relationship with fathers

## سلامت روان مصدومان شیمیایی شدید چشمی

### مقدمه

علی‌رغم امضای معاهده منع کاربرد سلاح‌های شیمیایی توسط عراق در سال ۱۹۳۱، دولت این کشور در طول هشت سال جنگ با ایران بارها از انواع سلاح‌های شیمیایی علیه نظامیان و غیرنظامیان ایرانی استفاده کرده است [۳-۱]. طی گزارشات و بازرسی‌های سازمان ملل متحد بین سال‌های ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۸ از ایران، عمده سلاح شیمیایی مورد استفاده توسط دولت عراق، خردل گوگردی (سولفور موستارد) و عامل اعصاب بوده است [۴]. این سلاح‌ها نه تنها علیه رزمندگان ایرانی، بلکه در مناطق مسکونی شهرها و روستاها نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند و درصد قابل توجهی از قربانیان را غیرنظامیان تشکیل می‌دهند [۵]. خردل گوگردی در سه شکل مایع، جامد و گاز وجود دارد و به‌طور معمول در طبیعت یافت نمی‌شود. این ترکیب شیمیایی می‌تواند به‌شکل گاز پوست، چشم و دستگاه تنفسی را تحت تاثیر قرار دهد. همچنین در صورتی که این گاز سمی را در آب رها کنند، افراد با نوشیدن و تماس پوستی آلوده می‌شوند. در صورتی که هوای منطقه آلوده بسیار سرد باشد، گاز خردل برای هفته‌ها و حتی ماه‌ها در محیط باقی می‌ماند. این عامل خطرناک که باعث بروز تاول و حساسیت در سطح پوست و پوشش موکوسی بدن می‌شود، قادر است با ورود به ساختار ژنوم سلول‌های فرد آلوده، آسیب‌های جبران‌ناپذیری را وارد بیاورد که در نهایت مرگ سلول را به‌همراه دارد. اگر چه شدت بروز علائم به مقدار گاز سمی و تعداد دفعات در معرض قرارگرفتن افراد بستگی دارد [۶].

علایم زود هنگام مانند خارش و سرخی پوست، حساسیت، تورم و درد همراه با اشک در چشم، آبریزش بینی، سرفه، عطسه، تنگی نفس، گرفتگی صدا، درد سینوس، تب، اسهال و استفراغ تا ۴۸ ساعت پس از در معرض قرارگرفتن با مواد شیمیایی بروز می‌کند. علائم طولانی‌مدت می‌تواند برای همه عمر با بیمار همراه باشد که بستگی به شدت آلودگی فرد دارد. برای مثال، تماس با شکل مایع خردل گوگردی سوختگی‌های شدیدتری (درجه ۲ و ۳) نسبت به بخار این ماده شیمیایی ایجاد می‌کند [۷]. همچنین تنفس عمیق خردل گوگردی می‌تواند باعث بیماری تنفسی مزمن شود که در ادامه به انواع عفونت‌ها و در نهایت مرگ بیمار ختم خواهد شد. در صورت تماس شدید چشم‌ها، نابینایی دایم دور از انتظار نیست. از سوی دیگر، به‌دلیل آسیب‌های شدید در سطح سلولی، ابتلا به انواع سرطان‌های دستگاه تنفسی و ریه پایان کار این قربانیان است. با توجه به محل اصلی درگیری، جانبازان شیمیایی به سه گروه ریوی، پوستی و چشمی طبقه‌بندی می‌شوند. همچنین براساس شدت ضایعه ایجادشده، هر گروه به پنج زیرگروه: طبیعی، خفیف، متوسط، شدید و خیلی شدید تقسیم می‌شوند [۴].

حضور در مناطق جنگی و تحمل آسیب و جراحات ناشی از جنگ، حیظه وسیعی از مطالعات روان‌شناسی را در سراسر دنیا به خود اختصاص داده است [۸-۱۳]. این در حالی است که تماس با مواد

### احسان مدیریان MD, MPH

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### سیدجواد موسوی MD

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### بتول موسوی MD, MPH

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### محمدرضا سروش MD, MPH

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### شهریار خاطری MD, PhD

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### مریم حسینی MSc

مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، تهران، ایران

### نغمه مخبر \*

مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

**اهداف:** خردل گوگردی ماده شیمیایی سمی است که طی ۸ سال جنگ توسط ارتش عراق علیه نظامیان و غیرنظامیان ایرانی مورد استفاده قرار گرفت. هدف این مطالعه، تشخیص انواع اختلالات شایع روانی در جانبازان شیمیایی چشمی بود.

**ابزار و روش‌ها:** در یک مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۹ در شهر مشهد، ۱۴۸ جانباز شیمیایی شدید چشمی ناشی از تماس با خردل گوگردی مورد مطالعه قرار گرفتند. معاینه توسط متخصص روان‌پزشک در یک مصاحبه ۲۰ دقیقه‌ای انجام شد. با استفاده از ویرایش چهارم فرم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، مشکلات روانی این جانبازان در پنج محور ارزیابی شد. تحلیل آماری توسط نرم‌افزار SPSS 22 و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و مجذور کای صورت گرفت.

**یافته‌ها:** ۹۲ نفر (۶۲/۲٪) دارای خلق غیرطبیعی، ۶۲ نفر (۴۱/۹٪) افسردگی و ۶۱ نفر تحریک‌پذیری (۴۱/۲٪) بودند. ۸۶ نفر (۵۸/۱٪) به انواع اختلالات روانی مبتلا بودند؛ ۵۰ نفر (۳۳/۸٪) اختلال اضطراب و ۴۵ نفر (۳۰/۴٪) انواع مشکلات افسردگی. اختلال استرس پس از سانحه، شایع‌ترین مشکل اضطراب و افسرده‌خویی فراوان‌ترین اختلال افسردگی بود. ۳ نفر (۲/۰٪) علائم زوال عقل و یک نفر (۰/۷٪) اختلال شیذوفرنی داشتند. مشکلات خانوادگی، فراوان‌ترین تنش محیطی بود. ۱۸ بیمار جدید (۱۲/۲٪) شناسایی شد. میان تعداد فرزند و انواع اختلال روانی ارتباط معنی‌دار وجود داشت ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نرخ انواع اختلالات روانی میان جانبازان شیمیایی شدید چشمی تا چندین برابر جامعه ایرانی و تقریباً دو برابر فراوانی این مشکلات در جانبازان غیرشیمیایی است.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب، افسردگی، چشم، خردل گوگردی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۳

\*نویسنده مسئول: nmokhber@yahoo.com

به عارضه شدید چشمی ناشی از تماس با خردل گوگردی دعوت به عمل آمد. تعداد ۱۴۸ جانباز (میزان پاسخگویی ۹۸/۷٪) در شهر مشهد گرد هم آمدند. تمامی افراد با رضایت کامل و اطلاع از تحقیقاتی بودن طرح به گروه مطالعه پیوستند و اطلاعات دریافت شده از آنها به طور کاملاً محرمانه نگهداری شد. اطلاعات دموگرافیک شامل؛ سن، جنسیت، درصد جانبازی، وضعیت تاهل، تعداد فرزند، تحصیلات، وضعیت اشتغال، تعداد دفعات در معرض قرارگرفتن با مواد شیمیایی و وجود مجروحیت همراه از تمامی افراد مورد سؤال قرار گرفت.

در مرحله بعد، معاینه ظاهری جانبازان با استفاده از یک مصاحبه حدود ۲۰ دقیقه‌ای توسط یک متخصص روان‌پزشکی انجام شد و مشخصات ظاهری شامل؛ ظاهر کلی، خلق، عاطفه، تکلم، ادراک، نوع توهّم، تفکر، محتوای تفکر، جهت‌یابی، حافظه کوتاه‌مدت، حافظه بلندمدت، قضاوت، بینش و قابلیت اعتماد مورد بررسی قرار گرفت. سپس با استفاده از فرم DSM-IV (فرم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی - ویرایش چهارم)، تمامی جانبازان توسط یک متخصص روان‌پزشکی مورد معاینه قرار گرفتند.

فرم سنجش اختلالات روانی DSM-IV توسط جامعه روان‌پزشکی آمریکا منتشر شده و دارای معیارهای استاندارد برای دسته‌بندی اختلالات روانی است. ویرایش چهارم این فرم در سال ۱۹۹۴ منتشر شد و دارای سیستم پنج‌محوری است؛ محور یک، نوع اختلال روانی را معرفی می‌کند. در محور دوم وجود اختلالات شخصیتی و عقباتدگی ذهنی مورد بررسی است. در محور سوم به وجود هر گونه اختلال یا حالت فیزیکی پرداخته می‌شود که می‌تواند منجر به بروز اختلال روانی شود. در محور چهارم استرس‌های روانی که فرد اخیراً با آنها مواجه بوده بررسی می‌شود، برای مثال مشکلاتی مانند ازدست‌دادن شغل، جدایی از همسر، مشکلات خانوادگی و سایر مشکلات مشابه که منجر به ایجاد استرس‌های روانی می‌شوند. در محور پنجم به سطح کارایی افراد در زمان مطالعه پرداخته می‌شود. این کار با استفاده از یک مقیاس ده‌تایی امتیازدهی، سطح فعالیت افراد را مشخص می‌کند که از ناتوانی مداوم در حفظ بهداشت شخصی و خطر مداوم در آسیب‌رساندن به خود و دیگران با نمره "یک تا ۱۰" تا کاملاً توانا در انجام فعالیت‌های شخصی به‌تنهایی با نمره "۹۱ تا ۱۰۰" متغیر است [۱۹].

به‌منظور تجزیه و تحلیل آماری، اطلاعات وارد نرم‌افزار SPSS 22 شدند. اطلاعات به‌صورت میانگین آماری ارائه شد. آزمون ضریب همبستگی پیرسون (برای متغیرهای کمی) و آزمون مجذورکای (برای متغیرهای کمی و کیفی) برای بررسی وجود ارتباط میان مشخصات دموگرافیک و نتایج حاصل از پرسش‌نامه DSM-IV مانند انواع اختلال روانی، مورد استفاده قرار گرفت.

شیمیایی و تحمل عوارض ناشی از آن هنوز به‌طور گسترده مورد تحلیل و بررسی قرار نگرفته است. با توجه به اینکه استفاده از سلاح‌های شیمیایی نامتعارف بوده است و اکثر کشورهای دنیا متعهد به استفاده‌نکردن از این نوع سلاح هستند، جانبازان شیمیایی در لیست آسیب‌دیدگان سایر جنگ‌ها مشاهده نمی‌شوند. به هر حال ایران به‌دلیل اینکه بارها و بارها در جنگ نابرابر و تحمیلی با عراق تحت حملات شیمیایی با مواد شیمیایی مختلف بود، درصد قابل توجهی از قربانیان و بازماندگان جنگ، آسیب‌دیدگان شیمیایی هستند. از میان ۳۴ هزار جانباز شیمیایی که پس از اتمام جنگ هنوز از عوارض تماس با مواد شیمیایی رنج می‌برند، ۲۰۶۳۸ (۶۰/۷٪) نفر دارای جراحات چشمی ناشی از گاز خردل هستند [۴]. از میان این گروه، ۱۱۹۰۰ نفر (۳۵٪) علایم خفیف، ۱۲۲۴ نفر (۳/۶٪) نفر علایم متوسط و ۲۳۸ نفر (۰/۷٪) علایم شدید آسیب چشمی را نشان می‌دهند. در مطالعات محدودی که اختلالات روانی جانبازان شیمیایی را مورد بررسی قرار داده‌اند، مقایسه میان جانبازان شیمیایی و غیرشیمیایی حاکی از احتمال ابتلای گروه شیمیایی به اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) است [۱۴]. در مقایسه جانبازان جسمی و شیمیایی مشهد، مقیاس روان‌پریشی، هراس و خودبیمارانگاری جانبازان شیمیایی میانگین بالاتری نسبت به جانبازان جسمی داشت [۱۵]. کیفیت خواب، مدت خواب مفید و کفایت خواب در جانبازان شیمیایی از سطح مناسبی برخوردار نبوده و به سطح سلامت عمومی آنها وابسته است و در برخی مطالعات کیفیت خواب نامناسب در میان این گروه از جانبازان تا ۹۳٪ گزارش شده است [۱۶، ۱۷]. از سوی دیگر، شیوع افسردگی در جانبازان شیمیایی شهر تبریز در مقایسه با جانبازان غیرشیمیایی و گروه کنترل بسیار بالاتر بود؛ به ترتیب ۹۲/۳٪ در مقایسه با ۵۷/۳۷٪ و ۳۶٪ [۱۸]. با توجه به آمار بسیار بالای مشکلات روانی در جانبازان شیمیایی، نیاز به یک مطالعه جامع از جانبازان شیمیایی سراسر ایران و تشخیص اختلالات شایع‌تر در این گروه، به‌تفکیک محل آسیب ضروری به‌نظر می‌رسد.

هدف این مطالعه، تشخیص و معرفی انواع اختلالات شایع روانی در میان جانبازان شیمیایی چشمی بود. در انتها نیز طرح درمانی هر یک از بیماران برای آنها بازگو شد. این مطالعه افرادی را که طی سال‌های اخیر به وضعیت روانی خود توجهی نکرده بودند شناسایی کرده و به‌عنوان بیمار جدید و نیازمند درمان به مراکز مربوطه معرفی نمود.

## ابزار و روش‌ها

در یک مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۹ طی یک فراخوان عمومی، با هماهنگی بنیاد شهید و امور ایثارگران و مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان (JMERC)، از تمامی ۱۵۰ نفر جانباز مبتلا

## یافته‌ها

یک زن (۰/۷٪) و ۱۴۷ مرد (۹۹/۳٪) گروه مطالعه را تشکیل دادند که میانگین سنی آنها  $44/87 \pm 8/73$  (۲۱ تا ۷۵) سال بود. بیش از نیمی از افراد تحت مطالعه (۵۳/۷٪) در محدوده سنی ۴۰ تا ۴۹ سال قرار داشتند و به‌جز ۲ نفر (۱/۳٪) همه افراد گروه ازدواج کرده بودند. تعداد ۹۸ نفر (۶۶/۲٪) یک بار، ۳۶ نفر (۲۴/۳٪) دو بار و ۱۴ نفر (۹/۵٪) بین ۲ تا ۶ بار، در معرض مواد شیمیایی قرار گرفته بودند (جدول ۱).

جدول (۱) فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک ۱۴۸ جانباز شیمیایی شدید چشمی

مشخصات	تعداد	درصد
<b>سن (سال)</b>		
کمتر از ۳۰	۱	۰/۷
۳۰ تا ۳۹	۳۷	۲۴/۸
۴۰ تا ۴۹	۸۰	۵۳/۷
۵۰ تا ۵۹	۱۶	۱۰/۸
۶۰ و بیشتر	۱۳	۸/۷
<b>درصد جانبازی</b>		
کمتر از ۲۵٪	۲	۱/۳
۲۵ تا ۴۹٪	۲۶	۱۷/۴
۵۰ تا ۶۹٪	۴۵	۳۰/۲
۷۰٪ و بالاتر	۷۵	۵۱/۱
<b>تعداد فرزند</b>		
بدون فرزند	۴	۲/۷
یک تا ۳ فرزند	۸۶	۵۸/۱
۴ فرزند و بیشتر	۸۵	۳۹/۲
<b>تحصیلات</b>		
بی‌سواد	۱۶	۱۰/۸
ابتدایی تا دیپلم	۹۰	۶۰/۸
تحصیلات دانشگاهی	۴۲	۲۸/۴
<b>وضعیت اشتغال</b>		
شاغل	۵۹	۳۹/۹
حالت اشتغال	۸۹	۶۰/۱
<b>مجموعیت همراه</b>		
خیر	۷۵	۵۰/۷
بله	۷۳	۴۹/۳

۸۸ نفر (۵۹/۵٪) سابقه مراجعه سرپایی به مراکز روان‌پزشکی را داشته و از میان آنها، ۱۵ نفر (۱۰/۱٪) سابقه بستری‌شدن در بیمارستان روان‌پزشکی داشتند. ۹۲ نفر (۶۲/۲٪) دارای خلُق غیرطبیعی، ۶۲ نفر (۴۱/۹٪) افسرده و ۶۱ نفر (۴۱/۲٪) تحریک‌پذیر بودند. همچنین صفات قضاوت، بینش و قابلیت اعتماد در ۱۰۰٪ جانبازان تحت مطالعه کاملاً طبیعی بود. ۸ نفر دچار توهم شنوایی و ۱ نفر دچار توهم شنوایی-بینایی بود (جدول ۲).

جدول (۲) فراوانی مطلق و نسبی معاینه ظاهری ۱۴۸ جانباز شیمیایی چشمی

صفت مورد معاینه	تعداد	درصد
<b>ظاهر کلی</b>		
طبیعی	۱۲۲	۸۵/۱
ژولیده	۳	۲/۰
مضطرب	۱۲	۸/۱
عصبانی	۵	۳/۴
<b>خلُق</b>		
طبیعی	۵۶	۳۷/۸
افسرده	۶۲	۴۱/۹
مایوس	۱۸	۱۲/۲
عصبانی	۱۶	۱۰/۸
پرخاشگر	۲۸	۱۸/۹
تحریک‌پذیر	۶۱	۴۱/۲
<b>عاطفه</b>		
طبیعی	۱۳۹	۹۳/۹
محدود	۷	۴/۷
ناپایدار	۲	۱/۴
<b>تکلم</b>		
طبیعی	۱۲۸	۸۶/۵
کم‌حرف	۷	۴/۷
پرحرف	۷	۴/۷
کند	۴	۲/۷
پرفشار	۱	۰/۷
لکنت	۱	۰/۷
<b>ادراک</b>		
طبیعی	۱۳۹	۹۳/۹
متوهم	۹	۶/۱
<b>تفکر</b>		
طبیعی	۱۳۸	۹۳/۲
حاشیه‌پردازی	۱۰	۶/۸
<b>محتوای تفکر</b>		
طبیعی	۱۳۸	۹۳/۲
هذیانی	۱	۰/۷
وسواس فکری- عملی	۸	۵/۴
هذیانی و وسواسی	۱	۰/۷
<b>جهت‌یابی</b>		
طبیعی	۱۳۳	۸۹/۸
مختل	۱۵	۱۰/۲
<b>حافظه کوتاه‌مدت</b>		
طبیعی	۱۱۴	۷۷/۰
مختل	۳۴	۲۳/۰
<b>حافظه بلندمدت</b>		
طبیعی	۱۴۵	۹۸/۰
مختل	۳	۲/۰
<b>قضاوت، بینش و قابلیت اعتماد</b>		
طبیعی	۱۴۸	۱۰۰
غیرطبیعی	۰	۰

## بحث

نتایج این مطالعه بر نرخ بالای انواع اختلالات روانی در میان جانبازان شیمیایی چشمی دلالت داشت، به طوری که تقریباً از هر ۱۰ نفر، یک نفر سابقه بستری در بیمارستان روان پزشکی را داشت. از سوی دیگر، نزدیک به دوسوم افراد تحت مطالعه از انواع داروها و روش‌های درمانی برای حل مشکلات روانی خود استفاده می‌کردند. اگر چه مطالعات مختلف در حیطه جنگ نشان داده که به طور کلی آمار اختلالات روانی در میان افرادی که جنگ را از نزدیک تجربه کرده‌اند (نظامی یا غیرنظامی) بالاتر از جمعیت کنترل بوده است، اما این مطالعه نشان داد که درصد بروز اختلالات روانی در میان جانبازان شیمیایی شدید چشمی، نسبت به سایر جانبازان با جراحات دیگر نیز بالاتر است [۸]. در مقایسه اثر مستقیم و غیرمستقیم استرس در جانبازان شیمیایی و فیزیکی نشان داده شد که جانبازان فیزیکی قادرند تا حدود ۳۵٪ بیشتر، با انواع استرس‌ها تطابق پیدا کنند [۲۰]. با مقایسه نرخ اختلال استرس پس از سانحه در جانبازان شیمیایی و غیرشیمیایی نشان داده شد که بروز PTSD در جانبازان غیرشیمیایی ۳۰٪ کمتر از جانبازان شیمیایی است [۱۴]. در این مطالعه به جز بررسی فراوانی وجود اختلالات روانی، به تشخیص نوع مشکلات نیز پرداخته شد.

افسردگی و تحریک‌پذیری، بیشترین صفاتی بودند که در ظاهر جانبازان شیمیایی چشمی خود را نشان می‌دادند. در برخی از مطالعات، روان‌پریشی، خودبیمارانگاری و هراس بالاترین فراوانی را در میان جانبازان شیمیایی به خود اختصاص داده‌اند [۱۵]. با این وجود، برخی از مطالعات نیز فراوانی افسردگی را در میان این گروه از جانبازان قابل توجه‌تر از سایر اختلالات روانی برشمردند [۱۸]. نتایج این مطالعه نشان داد که فراوانی افسردگی و اضطراب نزدیک به یکدیگر بوده و اضطراب با اختلاف اندکی در جانبازان شیمیایی چشمی شایع‌تر است. با توجه به آمارهای ملی ایران که توسط طرح پایش سلامت روان ایرانیان در سراسر کشور به‌انجام رسیده است، ۲۳/۶٪ ایرانیان به انواع اختلالات روانی مبتلا هستند که اگر چه آمار قابل توجهی است، اما از کشورهای توسعه‌یافته کمتر است [۲۱]. همچنین شیوع افسردگی در ایران ۱۲/۷٪ گزارش شده که زنان تقریباً ۳۰٪ بیشتر از مردان با این مشکل روبه‌رو هستند. جامعه حاضر اختلالات خلقی را با فراوانی قابل توجه ۶۲/۲٪ نشان داده و افسردگی با فراوانی ۳۰/۴٪ تقریباً سه‌برابر جامعه ایرانیان است. از سوی دیگر شیوع اختلالات اضطرابی در جامعه ایرانی ۱۵/۶٪ است که در مردان ۱۲٪ و در زنان ۱۹/۴٪ است. مقایسه اختلال اضطرابی در جامعه تحت مطالعه (۳۳/۸٪) که بیش از ۹۹٪ متشکل از مردان است، با جامعه ایرانی نشان می‌دهد که اضطراب نیز در جانبازان شیمیایی چشمی حدود سه‌برابر جامعه ایرانی است. از میان سایر اختلالات اضطرابی، اختلال استرس پس از سانحه در جامعه

در بررسی نوع اختلال در محور یک، ۸۶ نفر (۵۸/۱٪) از جانبازان شیمیایی چشمی به انواع اختلالات روانی مبتلا بودند. تعداد ۵۰ نفر (۳۳/۸٪) به اختلالات استرس و اضطراب مبتلا بوده و ۴۵ نفر (۳۰/۴٪) از انواع مشکلات افسردگی رنج می‌بردند که برخی از جانبازان از هر دو مشکل رنج می‌بردند. اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) با فراوانی ۲۲ نفر (۱۴/۹٪) شایع‌ترین مشکل اضطراب و افسرده‌خویی یا دیستایمیا فراوان‌ترین اختلال افسردگی با فراوانی ۱۷ نفر (۱۱/۵٪) بود. ۳ نفر (۲/۰٪) با زوال عقل در میان افراد گروه مشاهده شدند.

یک نفر (۰/۷٪) در محور دو مثبت بوده و به شیزوفرنی مبتلا بود، اما هیچ یک از جانبازان از عقب‌ماندگی ذهنی رنج نمی‌بردند. محور سه برای همه جانبازان مثبت در نظر گرفته شد، زیرا تمامی آنها از اختلال شدید چشمی ناشی از تماس با گاز خردل رنج می‌بردند. در محور چهار مشکلات مختلفی از سوی افراد ذکر شد که با توجه به پراکندگی بالای دلایل استرس‌های روانی ذکرشده، مشکلات در چند گروه دسته‌بندی شد؛ ۱۳ نفر مشکلات خانوادگی (۸/۸٪)، ۶ نفر مشکلات اقتصادی (۴/۱٪)، ۶ نفر بدترشدن مشکلات جسمی (۴/۱٪) و ۲ نفر مشکلات شغلی و محل کار (۱/۳٪) را ذکر نمودند. در محور پنج، کمتر از نیمی از جانبازان (۴۳/۲٪) طبیعی بوده و قادر بودند کارهای خود را به‌تنهایی انجام دهند و سایر افراد درجاتی از وابستگی را نشان می‌دادند.

از جانبازانی که قبلاً به مراکز روان‌پزشکی مراجعه کرده بودند اختلالات روانی تنها در ۶۸ نفر تشخیص داده شد؛ ۲۷ نفر (۱۸/۲٪) اختلالات اضطرابی، ۳۰ نفر (۲۰/۳٪) افسردگی و ۹ نفر (۶/۱٪) اختلال اضطراب و افسردگی، یک نفر (۰/۷٪) زوال عقل و یک نفر (۰/۷٪) دمانس و اضطراب. طرح درمانی برای آنها بدین شرح بود: ۱۰ نفر (۶/۷٪) به ادامه درمان قبلی توصیه شدند، ۵۷ نفر (۳۸/۵٪) نیاز به تغییر دارودرمانی داشتند، یک نفر (۰/۷٪) نیازمند بستری در بیمارستان روان‌پزشکی بود و ۲۰ نفر (۱۳/۵٪) دیگر نیازی به درمان نداشتند.

از میان ۶۰ جانبازی که تا زمان مطالعه به روان‌پزشک مراجعه نکرده بودند، ۱۸ نفر (۱۲٪) به‌عنوان بیمار جدید معرفی شدند؛ ۱۰ نفر (۶/۸٪) مشکل اضطراب، ۶ نفر (۴/۱٪) افسردگی، یک نفر (۰/۷٪) اختلال شخصیتی و یک نفر (۰/۷٪) هر دو مشکل دمانس و افسردگی. شایع‌ترین مشکل اضطرابی، اختلال سازگاری (۶ نفر، ۴/۱٪) بود. طرح درمانی برای ۱۲ نفر (۸/۱٪) شروع دارودرمانی و برای ۶ نفر (۴/۱٪) آغاز دوره‌های روان‌درمانی بود.

میان متغیر تعداد فرزند با نوع اختلال روانی، ارتباط کاملاً معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/001$ ). این در حالی بود که سن ( $p = 0/75$ )، درصد جانبازی ( $p = 0/73$ )، تحصیل ( $p = 0/66$ ) و مجروحیت همراه ( $p = 0/38$ ) با نوع اختلال هیچ ارتباط معنی‌داری را نشان ندادند.

شیمیایی شدید چشمی ناشی از مواجهه با سولفورموستارد پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با شناخت و معرفی ۱۸ بیمار جدید که نیازمند شروع دوره دارو و روان‌درمانی هستند نشان داد که جامعه جانبازان شیمیایی چشمی نیازمند مراقبت و پیگیری‌های دوره‌ای منظم است. همچنین، تنها تعداد معدودی از بیماران قبلی به ادامه درمان توصیه شدند و درصد قابل توجهی نیازمند تغییر روش درمانی بودند که مجدداً تأکیدی بر نیازمندی به پیگیری‌های روان‌پزشکی این گروه از جانبازان است. اگرچه گردآوردن جانبازان شیمیایی چشمی از سایر نقاط ایران در یک طرح تحقیقاتی در شهر مشهد نیازمند هماهنگی‌های بسیار بود و با مشکلات متعددی در اجرای این طرح روبه‌رو بوده‌ایم، نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که این گروه از جانبازان نیازمند توجه هر چه بیشتر و مراقبت‌های پیاپی هستند. آمار بسیار بالای مشکلات روانی که در برخی موارد تا ۹ برابر جامعه ایرانی و حدود دو برابر جانبازان غیرشیمیایی است، مؤید درخطر بودن این گروه و نیازمندی هر چه بیشتر توجه به جانبازان شیمیایی چشمی است.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان مراتب تقدیر و تشکر خود را از بنیاد شهید و امور ایثارگران مشهد و مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان (JMERC) اعلام می‌دارند.

**تاییدیه اخلاقی:** تمامی افراد با رضایت کامل و اطلاع از تحقیقاتی بودن طرح به گروه مطالعه پیوستند و اطلاعات دریافت‌شده از آنها به‌طور کاملاً محرمانه نگهداری شد.

**تعارض منافع:** موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

**منابع مالی:** این مطالعه با حمایت مالی مرکز تحقیقات مهندسی و علوم پزشکی جانبازان به انجام رسیده است.

### منابع

- 1- Mousavi B, Ganjparvar Z, Soroush M, Vadieh S. Health problems among chemical warfare survivors with ophthalmologic injuries. Iran J War Public Health. 2009;1(2):36-47. [Persian]
- 2- Jafari F, Guitynavard F, Soroush MR, Muosavi B. Quality of life in chemical war victims with sever pulmonary damage. Iran J War Public Health. 2012;4(1):46-52. [Persian]
- 3- Ebadi A, Ahmadi F, Ghanei M, Kazemnejad A. Concept and quality of life construct elements in chemical injured: A qualitative study. J Mil Med. 2010;12(1):7-12. [Persian]
- 4- Khateri Sh, Ghanei M, Keshavarz , Soroush MR, Haines D. Incidence of lung, eye, and skin lesions as late complications in 34,000 Iranians with wartime exposure to mustard agent. J Occu Environ Med.

ایرانی ۲/۱٪ است که در جامعه جانبازان این مطالعه ۱۴/۹٪ برآورد شده است. این عدد، فراوانی بیش از ۷ برابری PTSD را در مقایسه با جمعیت نرمال ایرانی نشان می‌دهد که البته با تجربه دشوار جنگ و همچنین در معرض قرارگرفتن با مواد شیمیایی طی آن دوره، کاملاً قابل توجیه است. همچنین اختلال دیستایمیا که در جمعیت حاضر ۱۱/۵٪ محاسبه شده، در جمعیت ایرانی تنها فراوانی برابر ۱/۳٪ دارد که شیوع تقریباً ۹ برابری را در جانبازان شیمیایی چشمی نشان می‌دهد [۲۱].

کمتر از ۵۰٪ جانبازان این مطالعه در محور پنج بالاترین نمره را کسب کرده و قادر به انجام فعالیت‌های زندگی خود به‌تنهایی بودند. یکی از دلایل شیوع بالای مشکلات روانی در سایر جانبازان غیرشیمیایی و همچنین در گروه‌های خاص مانند سالمندان، عدم توانایی در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی است که در بسیاری از مطالعات به‌اثبات رسیده است [۲۴-۲۲]. این نتایج در راستای مطالعات قبلی جامعه جانبازان، نشان می‌دهد که بیماری همراه با از دست‌دادن توانایی در انواع فعالیت‌ها قادر است تا درجات مختلفی از اختلالات روانی شامل افسردگی و اضطراب را به‌وجود آورد.

با توجه به اینکه اکثریت افراد تحت مطالعه، درصد جانبازی بالاتر از ۵۰٪ داشتند، هیچ ارتباط معنی‌داری میان درصد جانبازی و نوع اختلال به‌دست نیامد. همچنین به‌دلیل نبودن فراوانی وضعیت تاهل، این متغیر نمی‌تواند بر بروز اختلال روانی تأثیرگذار باشد. این در حالی است که میان تعداد فرزند و نوع اختلال روانی ارتباط کاملاً معنی‌داری مشاهده شد. به‌عبارت دیگر، هر چه تعداد فرزندان جانبازان شیمیایی چشمی بیشتر باشد، خطر بروز اختلالات روانی بیشتر می‌شود که می‌تواند ناشی از افزایش مسئولیت آنها به‌عنوان والدین باشد. در بررسی ارتباط پدران جانباز و پسران آنها نشان داده شد که فراوانی افسردگی در پسرانی که ارتباط ضعیفی با پدران خود دارند به‌طور قابل توجهی بیشتر است و جانبازان چشمی نسبت به جانبازان با سایر جراحات، ارتباط ضعیف‌تری با پسران خود دارند [۲۵]. نتایج این مطالعه نیز می‌تواند موید نتایج مطالعات قبلی باشد.

از سوی دیگر، بزرگ‌ترین مشکل محیطی که در محور چهارم برشمرده شده است، مشکلات خانوادگی و در مرحله دوم مشکلات اقتصادی و بدتر شدن وضعیت جسمانی بوده است. با توجه به معنی‌دار بودن ارتباط میان تعداد فرزند و میزان مشکلات روانی می‌توان در اولویت قرارگرفتن مشکلات خانوادگی را به‌خوبی توجیه کرد، اگر چه این قشر از جامعه نسبت به سایر افراد بسیار حساس بوده و نیازمند توجه خاص، به‌ویژه از سوی خانواده هستند.

بیش از ۹۹٪ افراد تحت مطالعه مرد بودند و به همین دلیل جنسیت، فاکتور گروه‌بندی برای هیچ تحلیل آماری توصیفی قرار نگرفت. در نتیجه در مطالعات آینده، بررسی اثر جنسیت بر سلامت روان و همچنین بررسی سلامت روان سایر اعضای خانواده جانبازان

- 15- Behdani F, Fayazi Bordbar MR, Heirani P, Talebi M, Kohestani L. Psychiatric symptoms in chemical and somatic combat veterans. *J Mil Med.* 2009;11(1):31-5. [Persian]
- 16- Abbasi S, Mehdizadeh S, Payami Bousari M. Relationship between general health level and sleep quality in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans. *J Mil Med.* 2012;14(1):15-9. [Persian]
- 17- Tavallaie SA, Asari Sh, Nagafi M, Habibi M, Ghaneie M. Study of sleep quality in chemical-warfare-agents exposed veterans. *J Mil Med.* 2005;6(4):241-8. [Persian]
- 18- Vafaie B, Seidi A. Study of the prevalence and intensity of depression in 100 devotees with chemical and non-chemical war injuries (30-70%) of imposed war in Tabriz. *J Mil Med.* 2003;5(2):105-10. [Persian]
- 19- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4<sup>th</sup> edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
- 20- Madarshahiean F. Comparison of coping with direct and indirect consequences of war stress in later life between chemical and physical war injureds. *J Mil Med.* 2003;5(2):117-20. [Persian]
- 21- Movaghar AR. Prevalence of psychiatric disorders in Iran. Tehran: National Survey of Mental Health Symposium; 2010-2011. p. 8. [Persian]
- 22- Najafi B, Arzaghi M, Fakhrzadeh H, Sharifi F, Shoaei S, Alizadeh M, et al. Mental health status and related factors in aged population: Urban health equity assessment and response tool (Urban- HEART) study in Tehran. *Iran J Diabetes Metabolism.* 2013;13(1):62-73. [Persian]
- 23- Fahimi M, Kamali M, Saeedi H. Comparison of quality of life and depression in veterans and non-veterans with below knee traumatic amputation. *Iran J War Public Health.* 2014;6(4):143-9. [Persian]
- 24- Khademi MJ, Gharib M, Rashedi V. Prevalence of depression in the amputated patients concerning demographic variables. *Iran J War Public Health.* 2012;4(2):12-7. [Persian]
- 25- Afrooz GhA, Vismeh AA. Evaluation of the relationship between depression of veteran's sons and their relationship with fathers. *J Psychol Educ.* 2001;31(2):35-50. [Persian]
- 2003;45(11):1136-43.
- 5- Rahnama P, Ghazanfari Z, Naghizadeh MM, Soroush MR, Ghazanfari T. Long- term effects of sulfur mustard on quality of sleep 20 years after exposure (Sardasht-Iran Cohort Study). *Iran J War Public Health.* 2012;5(1):45-49. [Persian]
- 6- Razavi SM, Salamati P, Saghafinia M, Abdollahi M. A review on delayed toxic effects of sulfur mustard in Iranian veterans. *DARU J Pharm Sci.* 2012;20:51.
- 7- Alamdar L, Ghazanfari T, Salimi H. Apoptosis in peripheral blood mononuclear cells of chemical victims; 25 years after exposure to Mustard Gas. *Iran J War Public Health.* 2015;7(1):1-6. [Persian]
- 8- Priebe S, Bogic M, Ajdukovic D, Franciskovic T, Galeazzi GM, Kucukalic A, et al. Mental disorders following war in the Balkans, a study in 5 countries. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(5):518-28.
- 9- Jillian FI, Malcolm RS, Mark CC, Andrew BF, Dean PM, Helen LK, et al. War-related psychological stressors and risk of psychological disorders in Australian veterans of the 1991 Gulf War. *Br J Psychol.* 2004;185(2):116-26.
- 10- Karen HS, Daniel B, Christian RM, Saunak S, Charles M. Mental health disorders among 103 788 US veterans returning from Iraq and Afghanistan seen at department of veterans affairs facilities. *Arch Intern Med.* 2007;167(5):476-82.
- 11- Brian E, Thomas ND, Raina E, Arthur B. Comorbidity and course of psychiatric disorders in a community sample of former prisoners of war. *Am J Psychiatry.* 1998;155(12):1740-45.
- 12- Jones E, Hyams KC, Wessely S. Screening for vulnerability to psychological disorders in the military: An historical survey. *J Med Screen.* 2003;10(1):40-6.
- 13- Vivian K. Impact of war, religiosity and ideology on PTSD and psychiatric disorders in adolescents from Gaza Strip and South Lebanon. *Soc Sci Med.* 2012;74(12):2005-11.
- 14- Mohaghegh-Motlagh SJ, Momtazi S, Musavi-Nasab SN, Arab A, Saburi E. Post-traumatic stress disorder in male chemical injured war veterans compared to non-chemical war Veterans. *Med J Mashhad Univ Med Sci.* 2014;56(6):361-8. [Persian]