

## اختلال فشار روانی پس از سانحه در جانبازان مصدوم گاز خردل

غلامرضا کرمی (MD)<sup>\*</sup>، جواد عاملی (MD)<sup>\*\*</sup>، سید محمود میر زمانی (PhD)<sup>\*\*\*</sup>، سید حسین سلیمی (PhD)<sup>\*\*\*\*</sup>  
 رضا کرمی نیا (PhD)<sup>\*\*\*\*\*</sup>، خدابخش احمدی (PhD)<sup>\*\*\*\*\*</sup>

- \*- استادیار، گروه اعصاب و روان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
- \*\* - استادیار، گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
- \*\*\* - دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)، و دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی
- \*\*\*\* - دانشیار، گروه روان شناسی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
- \*\*\*\*\* - استادیار، گروه روان شناسی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
- \*\*\*\*\* - استادیار مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)

## چکیده

- **زمینه و هدف:** گاز خردل علاوه بر اثرات فیزیکی بر بدن، عارضه روانپزشکی طولانی مدت اختلال فشار روانی پس از سانحه در مصدومین را به دنبال دارد. این مطالعه برای بررسی شیوع PTSD، شانزده سال پس از پایان جنگ، منحصرأ در مصدومین گاز خردل به عمل آمده است.
- **مواد و روشها:** با روش نمونه‌گیری ساده، تعداد ۱۰۰ نفر از جانبازان مصدوم با گاز خردل از جامعه جانبازان مصدوم شیمیایی و با مقیاس علائم اختلال فشار روانی پس از سانحه (PSS) مورد ارزیابی قرار گرفتند. اطلاعات خام به کمک نرم افزار SPSS و آزمون خی، دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.
- **یافته‌ها:** میانگین سنی آزمودنی‌ها ۴۰/۶۳ سال، با وضعیت شغلی و تاهل یکسان بود. اما میزان تحصیلات مبتلایان PTSD کمتر از افراد غیر مبتلا بود ( $P=0/03$ )؛ متوسط حداقل ۲۸٪ آزمودنی‌ها دارای علائم PTSD بودند. مدت حضور در جبهه در مبتلایان به PTSD ۴۱/۶۳ ماه و در گروه بی علامت ۲۶/۱۵ ماه بود.
- **نتیجه‌گیری:** با علم به پیامدهای جسمی و روانی، گاز خردل، تشخیص و درمان بیماری PTSD در مبتلایان ناشی از این گاز، ضروری است.
- **کلید واژه‌ها:** گاز خردل، مصدومیت شیمیایی، اختلال فشار روانی پس از سانحه، جانبازان.

پذیرش مقاله: ۸۴/۵/۲۰

اصلاح نهایی: ۸۴/۴/۲۰

وصول مقاله: ۸۴/۳/۱۰

نویسنده مسئول: تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، بیمارستان بقیه اله اعظم، تلفن: ۰۹۱۲۱۱۶۹۷۷۱

Email: Mirzamani2003@yahoo.com

## • مقدمه

در طول جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، رژیم بعث عراق مکرراً از جنگ افزارهای شیمیایی استفاده کرد. در ابتدای جنگ میزان استفاده از سلاح های شیمیایی که مورد استفاده قرار گرفت عمدتاً عوامل اعصاب، گاز خردل و سیانید بود. گاز خردل بطور وسیع و با غلظت های زیاد، مکرراً در مناطق مختلف جنگی به کار برده شد (۱).

حملات شیمیایی علاوه بر اثرات فیزیکی مستقیمی که بر بدن وارد می کند، یک عامل استرس زای مهم و عامل بروز مشکلات وخیم روانی نیز می باشد. عوارض روانی جنگ از قدیم مورد توجه جدی قرار گرفته است. در دوران جنگ های داخلی آمریکا به آن غم غربت و یا سندرم قلب تحریک پذیر سربازان می گفتند، در جنگ ویتنام اصطلاح اختلال استرس پس از ضربه ( Post-Traumatic Stress Disorder ) بر این علائم و نشانه ها نهاده شد (۲). در جنگ خلیج فارس حدود ۱۰۰۰۰۰ نفر از ۷۰۰۰۰۰ سربازی که به جنگ اعزام شده بودند از مشکلاتی مثل تحریک پذیری، خستگی مزمن، تنگی نفس، درد مفاصل و سردرد شاکی بودند که به سندرم خلیج فارس معروف شد که عامل آن را بیشتر، مشکلات روانی می دانند (۳، ۴).

اختلال فشار روانی پس از سانحه PTSD شامل مجموعه علائم روانی است که در اثر مواجهه با عوامل استرس زای شدید بروز می کند. این عوامل می تواند جنگ، بلایای طبیعی و یا حملات شیمیایی باشد. شیوع استرس بعد از ضربه در جامعه حدود ۸ درصد است. این میزان در گروه های پرخطر و کسانی که اعضاء خانواده را در حادثه از دست داده اند، بالاتر است (۲). گاز خردل علاوه بر اثرات فوری که بر روی پوست، ریه، چشم ها و دستگاه گوارش مصدومین می گذارد، در طولانی مدت نیز سبب آسیب های جدی بر بدن می شود (۵). گاز خردل با توجه به اثرات حاد و تأخیری که ایجاد می کند، سبب نگرانی و وحشت فراوان در مصدومین می شود. در بررسی های متعددی که در سربازان آمریکایی به عمل آمده است، آمارهای متعددی از استرس پس از ضربه در سربازانی که با گاز خردل روبرو بوده اند، به دست

آمده است. در جنگ ویتنام شیوع PTSD، ۳۲ درصد بوده است (۶) و در سربازان جنگ جهانی دوم، ۲۵٪ از سربازان علائم PTSD داشته اند. (۷) علائم PTSD در طول زمان پایدار مانده و یا ممکن است به صورت تأخیری و بعد از چند سال از مواجهه شروع شود (۹، ۸). استرس پس از سانحه سبب کاهش سطح سلامت زندگی و عملکرد اجتماعی بیمار می شود (۱۰، ۱۱).

در مطالعه ای که در سال ۱۳۷۰ بر روی ۷۰ نفر از جانبازان مصدوم شیمیایی به عمل آمده است، ۱۰ نفر از جانبازان علائم PTSD داشته اند (۱۲). در تحقیق دیگری که بر روی ۵۰۰ مصدوم شیمیایی به عمل آمد، ۲۶٪ از آنان علائم استرس پس از سانحه را داشته اند (۱۳).

با توجه به گذشت ۱۶ سال از پایان جنگ هنوز یکی از مشکلات عمده جانبازان مصدوم شیمیایی، عوارض روانی بعد از جنگ می باشد؛ با توجه به اینکه این علائم ممکن است با تأخیر چندین ساله بروز کند، این پژوهش برای تعیین شیوع اختلال فشار روانی پس از سانحه، منحصراً در مصدومین گاز خردل به عمل آمده است.

## • مواد و روشها

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه، جانبازان مصدوم شیمیایی هستند که در طول سال ۱۳۸۳ برای پیگیری مشکلات ناشی از تماس با گاز خردل به مراکز درمانی بیمارستان بقیه اله الاعظم (عج) یا بنیاد جانبازان مراجعه می کردند (۴۸۶ نفر) جانبازانی که حداقل یک بار با گاز خردل آلوده شده بودند به مطالعه وارد شده و جانبازانی که علاوه بر مصدومیت با گاز خردل، مصدومیت با عوامل دیگر و یا مجروحیت های دیگر هم داشتند، از مطالعه کنار گذاشته شدند.

آزمودنیها شامل ۱۰۰ نفر از جانبازان مصدوم شیمیایی بودند که به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. برای ارزیابی علائم PTSD از مقیاس علائم اختلال فشار روانی پس از سانحه (The Post - Traumatic Stress Disorder Symptoms Scale) استفاده شد (۱۴). این مقیاس دارای ۱۷ سوال است که

میزان پراکنندگی سطح تحصیلات جانبازان مورد مطالعه در دو گروه دارای علائم PTSD و گروه فاقد علائم PTSD در جدول شماره دو آورده شده است. در گروه دارای علائم PTSD افراد با تحصیلات بالاتر از دیپلم کمتر از بیماران فاقد علائم PTSD بوده است ( $P=0/03$ ).

جدول ۲: توزیع فراوانی تحصیلات در جانبازان مصدوم گاز خردل بر حسب ابتلاء به PTSD

تشخیص	PTSD فراوانی (درصد)	Non-PTSD فراوانی (درصد)
بی سواد	۱۷ (۳۲/۷)	۲ (۳/۴)
ابتدایی - راهنمایی	۱۲ (۲۳/۶)	۱۹ (۳۰/۶)
دبیرستان - دیپلم	۳ (۷/۷)	۱۷ (۲۷/۴)
فوق دیپلم	۳ (۷/۷)	۱۹ (۳۰/۶)
لیسانس و بالاتر	۶ (۱۵/۸)	۱۵ (۲۴/۲)

توزیع فراوانی شغلی جانبازان مصدوم گاز خردل در دو گروه دارای علائم PTSD و گروه فاقد آن تفاوت قابل ملاحظه ای نداشته است (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی شغلی جانبازان مصدوم گاز خردل بر حسب ابتلاء به PTSD

تشخیص	PTSD فراوانی (درصد)	Non-PTSD فراوانی (درصد)
نظامی	۲۵ (۴۵)	۳۰ (۴۸/۳)
کارمند	۱۵ (۲۳/۶)	۱۸ (۲۷/۹)
کارگر - کشاورز	۱ (۲/۴)	۳ (۴/۸)
آزاد	۱ (۲/۴)	۱۲ (۱۹/۳)
بازنشسته	۱۵ (۲۳/۶)	۱۷ (۲۷/۹)

بررسی وضعیت تاهل جانبازان مورد مطالعه نشان می دهد که ۹۲/۱٪ جانبازان مبتلا به PTSD و ۹۵/۲٪ جانبازان فاقد علائم PTSD، متاهل هستند. ۳ نفر از جانبازان مبتلا به PTSD متارکه کرده؛ ولی هیچ کدام از جانبازان فاقد PTSD مورد مشابه نداشتند. ۵۲/۶٪ از جانبازان مبتلا به PTSD یک بار به گاز خردل آلوده شده بودند، لذا میزان فراوانی تعداد دفعات مصدومیت شیمیایی در جانبازان مبتلا به PTSD عموماً کمتر از جانبازان فاقد PTSD بوده است (جدول ۴).

PTSD را بر اساس معیارهای DSM-IV, DSM-III-R مشخص می کند (۱۴). این پرسشنامه ۳ گروه سوال دارد که عبارتند از: تجربه مجدد، اجتناب و برانگیختگی افزوده. فو، ریگز، دنکو و رتنام (۱۹۹۳) در پژوهشی، ویژگیهای روان سنجی دو فرم از PSS را بررسی کردند:

۱) فرم مصاحبه PSS (۲) فرم خودسنجی. این دو فرم از PSS بر یک نمونه ۱۱۸ نفری از کسانی که به تازگی مورد تجاوز جنسی و غیر جنسی قرار گرفته بودند اجرا شد. نتایج نشان داد که هر دو نسخه از PSS همسانی درونی رضایت بخش، اعتبار همزمان قابل قبول و پایایی بازآزمایی بالایی دارند (۱۴). برای تشخیص PTSD براساس DSM-IV حداقل یک پاسخ با نمره ۱ یا بیشتر، برای یکی از سوالات مربوط به تجربه مجدد reexperiencing یعنی سوالات شماره یک تا پنج، برای ۳ سوال از سوالات اجتناب avoidance از شماره ۶ تا ۱۲، و دو مورد از سوالات برانگیختگی افزوده Hyperarousal از شماره های ۱۳ تا ۱۷ لازم است (۱۵).

### • یافته ها

میانگین سنی جانبازان مورد مطالعه حدود ۴۰/۶۳ سال و میانگین مدت حضور در جبهه ۲۸ ماه بود. میانگین درصد جانبازی تعیین شده در بنیاد ۲۵ درصد بوده است (جدول ۱) ۲۸ درصد جانبازان مورد بررسی علائم PTSD را داشتند. میانگین سه متغیر سن، حضور در جبهه و درصد جانبازی در جانبازان دارای علائم اختلال فشار روانی پس از سانحه و فاقد آن در جدول شماره یک آمده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار شاخص های سن، مدت حضور در جبهه و درصد جانبازی در جانبازان مصدوم گاز خردل بر حسب ابتلاء به PTSD

متغیر	شاخص	تشخیص	
		Non-PTSD	PTSD
سن بیماران	میانگین	۴۰/۶۳	۴۰/۶۳
بر حسب سال	انحراف معیار	۵/۳۸	۶/۴۲
مدت حضور در جبهه	میانگین	۲۶/۱۵	۲۱/۶۳
بر حسب ماه	انحراف معیار	۲۲/۹۲	۲۲/۸۱
درصد جانبازی	میانگین	۳۹	۳۲/۲۳
	انحراف معیار	۱۰/۷۶	۹/۹۷

جدول ۴: توزیع فراوانی تعداد مصدومیت گاز خردل بر

حسب ابتلا به PTSD

تعداد مصدومیت	تشخیص	
	PTSD فراوانی (درصد)	Non-PTSD فراوانی (درصد)
یک بار	۲۰ (۵۲/۶٪)	۲۷ (۳۳/۵٪)
دو بار	۱۲ (۳۶/۸٪)	۲۶ (۵۱/۶٪)
سه بار	۲ (۱۰/۵٪)	۷ (۲/۸٪)
کل	۳۸ (۱۰۰٪)	۶۲ (۱۰۰٪)

شدت علائم در هر کدام از مقیاس های سه گانه چک لیست در جدول شماره پنج نشان داده شده است.

جدول ۵: میانگین و انحراف معیار شدت علائم در مقیاس های چهارگانه چک لیست PTSD در مصدومین گاز خردل

در گروه مبتلا به PTSD و بدون PTSD

تشخیص	شاخص	مقیاس الف	مقیاس ب	مقیاس ج
PTSD	میانگین	۱۲/۳۷	۳۱/۵۵	۱۶/۲۴
	انحراف معیار	۱/۵۷	۲/۶۷	۲/۳۸
Non-PTSD	میانگین	۹/۴۴	۲۳/۴۲	۱۱/۱
	انحراف معیار	۱/۷۹	۲/۸۴	۱/۹۳

مقیاس الف: تجربه مجدد، علائم تجربه مستمر و مجدد عامل آسیب رسان، حداقل شدت ۴ و حداکثر ۱۶  
مقیاس ب: اجتناب، علائم اجتناب مستمر از محرکهای مربوط به تروما، حداقل شدت ۱۱ و حداکثر ۲۴  
مقیاس ج: برانگیختگی افزوده، علائم تحریک پذیری بیش از حد در مقابل عامل استرس زا، حداقل شدت ۵ و حداکثر ۲۰.

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می شود میانگین نمرات گروه مبتلا به PTSD در تمام مقیاسهای چهارگانه از گروه مقایسه بالاتر است. آزمون t نشان داد این تفاوت معنی دار است ( $P = ۰/۰۱$ ).

• بحث و نتیجه گیری

اگر چه در مطالعات دیگر، سن پایین مواجهه با عامل استرس زا یک عامل مستعد کننده به بروز اختلال فشار روانی پس از سانحه محسوب می شود (۱۶)؛ اما در این پژوهش میانگین سنی در دو گروه دارای علائم PTSD و فاقد آن یکسان است که این مسأله به دلیل

محدودیت سنی برای حضور در جبهه های جنگ می باشد.

حضور بیشتر در صحنه های درگیری به عنوان یک عامل خطر برای بروز اختلال فشار روانی پس از سانحه محسوب می شود (۱۷) در این مطالعه میانگین مدت حضور در جبهه در جانبازان دارای علائم PTSD، ۴۱/۶۳ ماه و در جانبازان فاقد PTSD، ۳۶/۱۵ ماه بوده است؛ لذا به نظر می رسد نتایج حاصل در این پژوهش در راستای پژوهش های قبلی و در تائید این موضوع است.

ابتلا به اختلال فشار روانی پس از سانحه سبب کاستن از توانایی های اجتماعی فرد می شود (۱۸). در این مطالعه بطور مشخصی توانایی کسب مدارک بالای تحصیلی در جانبازان مبتلا به اختلال فشار روانی پس از سانحه کمتر بوده است که می تواند مؤید کاستن شدن از توانایی های اجتماعی آنها باشد، ولی ممکن است تحصیلات کمتر هم نقشی در بروز PTSD داشته باشد.

نتایج این تحقیق نشان داد که ۲۸ درصد جانبازان مورد بررسی علائم PTSD را داشتند که در مقایسه با مطالعات قبلی (۱۲، ۱۳) بالاتر است. مطابق DSM-IV شیوع مادام العمر اختلال PTSD حدود ۱ تا ۱۴ درصد گزارش شده است (۱۹). ولی مطالعات انجام شده بر روی افراد در معرض خطر (مانند کهنه سربازان جنگ، قربانیان انفجارهای آتشفشان یا خشونت های جنایی) میزان شیوع را از ۳ تا ۵۸ درصد گزارش کرده اند (۲۰)؛ لذا در مجموع می توان استنباط نمود که درصد ابتلا به PTSD در گروه مورد بررسی در این تحقیق، در دامنه درصد های به دست آمده در سایر تحقیقات انجام شده بر روی افراد نظامی می باشد که قبلاً در جنگ شرکت داشته اند و سابقه آلودگی به گاز های شیمیایی را هم نداشته اند؛ بنابراین با توجه به اینکه درصد ابتلا به PTSD در گروه مورد بررسی (که به نوعی جزو افراد نظامی محسوب می شوند که قبلاً در جنگ شرکت داشته اند و سابقه آلودگی به گاز های شیمیایی را هم نداشته اند)، نمی توان نتیجه گرفت که آلودگی به گاز

خریدل موجب افزایش احتمال ابتلا به PTSD می شود و در واقع آلودگی به گاز خریدل در میزان ابتلا به PTSD نقشی ندارد.

توزیع فراوانی وضعیت شغلی و تاهل جانبازان در دو گروه اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد. این یافته ها می تواند نشان دهنده حمایت های اجتماعی و خانواده باشد.

## منابع

۱. فروتن، ع. یادداشت های پزشکی از جنگ شیمیایی، قسمت اول... مجله پزشکی کوثر ۱۳۷۵، شماره ۱، صفحه ۹۱-۹۷.
2. Sadock BJ, Sadock VA. Posttraumatic stress disorder and acute stress disorder. In: Kaplan & Sadocks Synopsis of psychiatry 9<sup>th</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2003: 623-632.
3. Axelrod BN, Milner IB. Golf war illness research: separating the wheat from the chaff Clin Neuropsychol, 2000 :14,344.
4. Bieliauskas LA, Turner, RS. what Persian golf war syndrome? Clin Neuropsychol 2000:14-341.
5. Khateri S, Ghanei M, Keshavarz S, Soroush M, Haines D. Incidence of lung eye, and skin lesions as late complications in 34,000 Iranians with wartime exposure to mustard agent. J Occup Environ Med 2003: Nov ;(45)11:1136-43.
6. Schnurr PP, Ford JD, Friedman MJ, Green BL, Dain BJ, Senngupta A. Predictors and outcomes of posttraumatic stress disorder World War II veterans exposed to mustard gas. J Consult Lin Psychol 2000: Apr;68(2) :258-68.
7. Schnurr PP, friedman MJ, Green BL. Post stress disorder among World War II mustard gas test participants. Mil Med 1996: Mar;161(3) :131-6.
8. Dirkzwager AJ, Bramsen, I, van der Ploeg HM. The longitudinal. J Nerv Ment Dis. 2001: Dec ;189(12) :846-53.
9. Opden Velde W, Havens JE, Aarts PG, Frey - Wouters E, Falger PR, Van Duijn H, DeGroen JH. prevalence and course of posttraumatic stress disorder in Dutch veterans of the civilian resistance during World War II: an overview. Psychol Rep. 1996: Apr, 78(2) :519-529.
10. Barrett DH, Doebbeling CC, Schwartz DA, voelker MD, Falter KH, Woolson RF, Doebbeling BN. Posttraumatic stress disorder and self reported physical health status among U.S Military personnel serving during the Gulf War period : a population - based study. Psychosomatics, 2002: May -Jun ;43(3) :195-205.
11. Schnurr PP, Spiro A. Combat exposure, posttraumatic stress disorder symptoms, artd health behaviors as predictors of self -reported physical health in older veterans J nerv Ment Dis 1999: Jun: 187(6) :353-9.
۱۲. محمدی م، نوری ع. بررسی اختلالات شایع روانی در مجروحین شیمیایی سمپوزیوم بررسی عوارض عصبی روانی ناشی از جنگ، جلد اول، چاپ اول، موسسه چاپ و نشر بنیاد: ۱۳۷۲، صفحات ۱۲۷-۱۵۰.
۱۳. نشتی ع. گزارش از سیمای بالینی مصدومین روانی ناشی از جنگ در جبهه جنوب، سمپوزیوم بررسی عوارض عصبی ناشی از جنگ، جلد اول، چاپ اول، موسسه چاپ و نشر بنیاد: ۱۳۶۴، صفحات ۵۸-۶۵.
14. Foa EB, Riggs DS, Dancu CV, Rothbaum BO Reliability and validity of brief instrument for assessing post - traumatic stress disorder. Journal of Traumatic Stress 1993: 6,459-473.
۱۵. میرزمانی م، بولتن بیرک. علائم PTSD در مادرانی که فرزندان آنها دچار سانحه شده اند پژوهش های روان شناختی، ۱۳۷۷، دوره ۵، شماره ۲، صفحه ۶۶-۷۵.

16. Wolfe J, Erickson DJ, Sharkansky EJ, King DW, King LA Course and predictors of postraumatic stress disorder among Gulf War veterans : a prospective analysis :J Connsult Clin psychol 1999: Aug ;67(4) :520-8.
17. Spiro A, Schnurr PP, Aldwin CM. Combat – related posttraumatic stress disorder symptoms in older men.Psychol Aging 1994: Mar ;9(1) :17-56.
18. Zatzick DF, Marmar CR, Weiss DS, Browner WS, Metzler TJ, Golding JM, Stewart A, Schlenger WE, Wells KB. Posttraumatic stress disorder and functioning and quality of life outcomes in a nationally representative sample of male Vietnam veterans.Am J Psychiatry 1997: Dec ;154(12):1690-5.
19. American Psychiatric Association, Diagnostic statistical manual of disorders, (4<sup>th</sup> ed.) Washington , DC Author. 1994.
20. Mirzamani SM, Mohammadi MR, Besharat MA, PTSD Symptoms of Children Following the Occurance of Tehran City Park Disaster.The Journal of Psychology ,Accepted 2005.

