



بنیاد  
شهید  
و امور  
ایثارگران  
۱۳۵۸ استان زنجان

## همایش ملی فرهنگ ایثار و شهادت

دانشگاه زنجان

سوم خرداد ۱۳۸۹



دانشگاه زنجان

### بررسی وضعیت روانی جانبازان شیمیایی در مقایسه با سایر جانبازان در شهر زنجان

سید جعفر محقق\*

#### چکیده

با توجه به تعداد کثیر جانبازان شیمیایی در جامعه، لزوم بررسی وضعیت روانی ایشان مشخص می شود.

این مطالعه یک مطالعه هم گروهی گذشته نگر بوده به وسیله توزیع پرسشنامه هایی بین جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی و سپس ارزیابی و مقایسه آنها با یکدیگر انجام پذیرفته است. بر اساس مطالعه انجام شده میزان افسردگی، اضطراب و PTSD در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی به ترتیب ۴۷.۵ و ۴۸.۳ درصد، ۱۱.۳ و ۷.۹ درصد، ۴۰ و ۲۸.۱ درصد بود که اختلاف معنی داری را نشان نداد، در حالیکه تفاوت معنی داری بین این سه متغیر به صورت مجزاً با عواملی از قبیل نحوه اعزام از طریق گروههای سه گانه (ارتش، سپاه و بسیج) و نیز شغل ارتباط معنی دار داشت ولی با سن موقع حادثه، سطح سواد و نوع عامل شیمیایی بی ارتباط بود.

\*

**واژه های کلیدی :** جانباز، جانباز شیمیایی، عامل شیمیایی، افسردگی، اضطراب، PTSD.

### مقدمه

با توجه به استفاده سلاحهای شیمیایی در جنگ های محدودی جهان و در بیشترین مقدار آن درجنگ تحمیلی عراق علیه ایران و اثرات مخرب آن و نیز حضور جانبازان شیمیایی به عنوان سند این مدعا در کشور، اهمیت مطالعه در رابطه با این موضوع و اثرات آن به وضوح مورد توجه قرار می گیرد. همچنین مشاهده اثرات روانی در پی استفاده از این سلاحها در موارد حاد (بالاخص در مورد گاز خردل) و عدم مطالعه دقیق اثرات مزمن آن اهمیت موضوع را بیشتر می نماید. به همین جهت بایستی بررسی دقیق مسائل روانی این طیف جهت بهبود کیفیت زندگی ایشان و حتی الامکان درمان مسائل خاص عصبی روانی صورت گیرد. همچنین اثرات مزمن و طولانی مدت این مواد بر روی وضعیت جسمی فرد این امکان را پیش می آورد که جانباز شیمیایی به صورت طولانی مدت دچار درگیری ذهنی ناشی از صدمات جسمی وارده بوده و این امر احتمال بروز اختلالات ناشی از استرس را افزایش دهد. بنابراین با توجه به حضور ایشان در جامعه و حق مسلم جهت زندگی با کیفیت مناسب و سلامتی جسمی و روانی در حداکثر حالت ممکن، مطالعه پیش رو می تواند نتایج مفیدی را در باب میزان سلامت روانی نامبردگان و بهبود وضعیت ایشان حاصل نماید.

### انواع گازهای شیمیایی

گازهای شیمیایی به سه دسته گازهای اعصاب ، گازهای عامل تاول زا و گازهای عامل خفه کننده تقسیم می شوند که در اعضای مانند چشم ، بینی ، دهان ، ریه و پوست اثراتی

بر جای می‌گذارد که اگر چه کشنده نیست اما ناتوانی های جسمی ماندگار پدید می‌آورد.

## اثرات گاز خردل

تهییج (CNS) بعد از مواجهه خردل منجر می‌شود به تشنج و C. N. S depression گزارش شده است.

تشنج و آریتمی قلبی به نظر می‌رسد که فقط بعد از دوزهای بی نهایت حاد و زیاد ایجاد شود. احتمالاً فقط با تجهیزات آزمایشگاهی دستیافتنی است. آسیب دیدگان خردل جنگ ایران و عراق ابنور مالیتی های قلبی یا CNS شدیدی را نشان ندادند.

نشانه‌های عصبی روانی حاد، شامل افسردگی شدید و تغییرات ذهنی بعد از مواجهه با دوز بالا به عوامل خردل معمول است. این نشانه ها هم مستقیماً با مواد شیمیایی و به طور ثانویه با دیگر تغییرات فیزیولوژیکی به وجود می‌آیند.

پیگیری کارگران آلمانی نیروگاههای جنگی شیمیایی یک شیوع بالای اختلالات نرولوژیکی متعدد مشتمل بر تخریب تمرکز، کاهش لیبید و افزایش حساسیت حسی را نشان داده است. این که تا چه اندازه گاز خردل مؤثر بوده واضح نیست چون در معرض قرار گرفتن های چند وجهی به دیگر عوامل دربرگیرنده عوامل عصبی مشخص شده که اتفاق افتاده بستگی دارد (۱۹).

## سیستم و رفتار عصبی مرکزی (عوامل اعصاب)

تغییرات رفتاری در افراد در معرض (در برابر) مواد شیمیایی منع شده در گزارشات متعددی مورد بحث قرار گرفته است. وقوع اثرات روانی در افرادی که در معرض شدید عوامل اعصاب قرار گرفته اند بیشتر بوده است. اما ممکن است آنها (احتمالاً بیشتر به کرات اتفاق می‌افتد موارد شناخته شده به صورت معمول) در افرادی که در معرض قرار

نگرفته یا در معرض کمی قرار گرفته اند. و نشانه های جسمی کمی دارند یا ندارند، ایجاد شود.

هر چند این اثرات ممکن است با تأخیر یک روزه پس از مواجهه شروع شوند، آنها معمولاً در خلال چند ساعت شروع می شوند و از چند روز تا چند هفته طول می کشند. شکایت های معمول در برگیرنده احساس ناراحتی، کشش (سفتی) و خستگی است. اشخاص در معرض قرار گرفته ممکن است فراموشکار باشند و اطرافیان آنها ممکن است گزارش کنند که آنها تحریک پذیرند، به سؤالات ساده به صراحت و سرعت معمول پاسخ نمی دهند و عموماً قضاوت آسیب دیده را نشان می دهند، ادراک ضعیف، توانایی کاهش یافته جهت ارتباط و گیجی خفیف موقعیتی. اختلال مغزی شدید مانند توهم یا اختلال درک زمانی و مکانی، جزء مجموعه علائم نیستند (۱۹).

### **تعریف واژه ها**

**جانباز:** فردی که در میدان نبرد دچار آسیب (جسمی و / یا روانی) شده باشد.  
**جانباز شیمیایی:** فردی (نظامی یا داوطلب غیر نظامی) که در میدان جنگ حداقل یکبار در معرض مؤثر نوع یا انواعی سلاح های شیمیایی مورد استفاده در جنگ عراق علیه ایران قرار گرفته باشد.

PTSD (post traumatic stress disorder) حالتی که برای شخص پس از یک واقعه تهدید کننده حیات خود یا نزدیکان ایجاد می شود که بر اساس معیارهای DSM-IV به عنوان تعریف عملیاتی استفاده کردیم.

**افسردگی:** استفاده از تست افسردگی بک (Beck) - امتیاز متوسط به بالا در تست افسردگی به عنوان معیار تشخیصی استفاده شده است.

**اضطراب:** امتیاز متوسط به بالا در تست اضطراب زونگ به عنوان معیار تشخیصی استفاده شده است.

**سپاه:** نیرویی که پس از پیروزی انقلاب اسلامی جهت حفظ و حراست از انقلاب تشکیل شد. و به فعالیتهای نظامی، سیاسی و فرهنگی مشغول است.

**بسیج:** نیرویی شبه نظامی و مردمی که بر اساس اعتقادات و فرامین رهبری انقلاب تشکیل و به کار گرفته شد. فعالیت این نیرو محدود به مسائل نظامی نمی شود و مسائل فرهنگی مذهبی را نیز در بر می گیرد.

### **:PTSD**

PTSD میتواند پس از هر حادثه تلخی آغاز گردد. یک حادثه تلخ، حادثه ای میباشد که ما در آن احساس خطر می کنیم، زندگی مان در معرض تهدید است یا شاهد مردن و یا مجروح شدن دیگران باشیم.

علائم PTSD می تواند بعد از یک تاخیر چند هفته ای و یا چند ماهه شروع گردند. آنها معمولاً در طی ۶ ماه پس از حادثه ناگوار ظاهر می گردند.

بسیاری احساس غم عمیق، افسردگی، اضطراب، احساس گناه و یا عصبانیت می کنند.

### **فشار روانی و افسردگی:**

عقیده بر این است که اپیزود اول یک فشار روانی موجب ایجاد تغییرات غیر پایدار در بیولوژی مغز می شود. در نتیجه، فرد حتی بدون هر گونه فشار روانی خارجی، مستعد بروز اپیزودهای بعدی اختلالات خلقی می شود برخی از متخصصین معتقدند که حوادث زندگی نقش اصلی در افسردگی ایفا می کنند.

## مطالعات انجام شده :

۱) بر اساس بررسی انجام شده توسط دکتر ممتازی طبق معیارهای DSM-IV در دو گروه مورد - شاهد ۸۰ نفری که ۴۰ نفر دارای مواجهه جانباز شیمیایی و ۴۰ نفر بدون مواجهه جانبازان غیر شیمیایی بودند نشان داده شد که میزان افسردگی در گروه بدون مواجهه ۴۵٪ و در گروه دارای مواجهه ۶۷/۵٪ بوده است، نتیجه این ارزیابی اثرات روانی طولانی مدتی است که سلاحهای شیمیایی بر روی افراد می گذارد که معمولاً نیز مورد توجه قرار نمی گیرد. (۲)

۲) در مطالعه ای دیگر که توسط دکتر ممتازی و همکاران بر روی ۳۸۰ جانباز جنگ تحمیلی بر اساس معیارهای DSM-IV انجام شد، عده ای از این افراد (۱۸۲ نفر) علائمی مزمن و متفاوت با علائم DSM-IV داشتند (مثلاً مواجهه مجدد یا تداعی و اجتناب از واقعه را نداشتند) که این به عنوان «سندرم جانباز» نامگذاری شد که در جانبازان ایرانی با فرهنگ و اعتقاد خاص مشاهده گردید. (۳)

۳) در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۴ در اسرائیل بر روی افراد در معرض تهدید جنگ افزارهای شیمیایی و بیولوژیکی قرار گرفته در جنگ دوم خلیج فارس صورت گرفت، نشان داد که میزان اضطراب و نگرانی افراد از خطر ایجاد جنگ سوم در روز اول جنگ نسبت به قبل از جنگ افزایش یافته و این میزان در زنان بیش از مردان بوده است. که این تحقیق با تکمیل پرسشنامه ای دو ماه قبل از شروع جنگ و روز اول جنگ صورت گرفته است. (۱۵)

۴) در مطالعه ای که از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۸ بر روی ۶۰ هزار نفر از افراد در معرض سلاح شیمیایی قرار گرفته شهرستان سردشت صورت گرفت نتایج به شرح زیر بود: افرادی که در معرض هم سطوح بالا و هم پایین از سلاح شیمیایی قرار گرفته بودند در مقایسه با دو شهر

دیگر که فقط در معرض سطوح بالا یا در معرض سطوح پایین قرار گرفته بودند مشکلات روانی بیشتری را نشان دادند. مطالعه نشان داد که افسردگی، اضطراب و PTSD در بین افراد مقیم در بخش هایی که در معرض سطوح بالایی از سلاحهای شیمیایی همچنین شایع می باشد. (۱۲ و ۱۶)

۵) با جمع آوری اطلاعات از یک مطالعه ای که بین سالهای ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۶ قبل از واقعهٔ خمیسیهٔ عراق انجام شد، عملکردهای اعصابی رفتاری ۱۴۰ نفر از مصدومین جنگ خلیج فارس که در معرض سطوح بالا، متوسط، پایین تا صفر از سارین و سیکلوسارین\* قرار گرفته اند مورد ارزیابی قرار گرفت، نتایج بدست آمده این بود که در معرض قرار گیری سارین و سیکلوسارین به طور چشمگیری با کاهش عملکرد اعصابی رفتاری در مشاغلی که نیازمند سایکوموتور ظریف هستند و همچنین توانایی های حسی فضائی ۴ تا ۵ سال پس از مواجهه همراه بود. (۱۱)

۶) در مطالعه ای که بر روی ۷۰ بیمار در معرض گازهای شیمیایی قرار گرفته در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، در سال ۱۹۹۰ صورت گرفت، نتایج این بود که اختلالات روانی شایع این سلاحهای شیمیایی به قرار زیر بود: اختلالات افسردگی ماژور، اختلالات افسردگی دیس تایمیک، اختلالات تطابقی به طور عمده از نوع افسردگی، اختلالات اضطرابی و درصد پائینی از دیگر اختلالات عصبی بود. نکته قابل توجه شیوع بالای افسردگی در این گروه بود. (۹)

۷) در مطالعه ای که در سال ۸۳ در دانشگاه بقیه ا... بر روی ۱۰۰ نفر جانباز شیمیایی گاز خردل صورت گرفت نتایج بدست آمده بدین صورت بود:

---

\* - سارین و سیکلوسارین: از جملهٔ گازهای شیمیایی و عوامل اعصاب

میانگین سلامت عمومی در جانبازان ۴۷/۳۴ بدست آمد که بیانگر اختلال در سلامت افراد بود. همچنین بین متغیرهایی از قبیل سطح تحصیلات، شغل و سابقه بستری روان پزشکی جانباز با سلامت عمومی ارتباط معنادار وجود داشت. (۱۸)

### اهداف پژوهش:

### هدف کلی طرح:

بررسی وضعیت روانی جانبازان شیمیایی در مقایسه با سایر جانبازان در شهر زنجان.

### اهداف جزئی:

- تعیین میزان اضطراب در جانبازان شیمیایی
- تعیین میزان افسردگی در جانبازان شیمیایی
- تعیین میزان PTSD در جانبازان شیمیایی
- تعیین میزان PTSD بر اساس داشتن یا نداشتن صدمات جسمی ناشی از جنگ.
- تعیین میزان PTSD بر اساس میزان تحصیلات
- تعیین میزان PTSD، اضطراب و افسردگی بر اساس گروههای سه گانه (ارتش، سپاه، بسیج و نیروهای مردمی)
- تعیین میزان PTSD، اضطراب و افسردگی بر اساس سن زمان حادثه

### روش پژوهش:

مطالعه حاضر به روش همگروهی تاریخی (HISTORICAL COHORT) انجام شده است.



## جمع آوری نمونه :

با توجه به جمعیت هدف ما که جانبازان شیمیایی بودند و نیز جمعیت مقایسه که جانبازان غیر شیمیایی بودند، بایستی تعداد مساوی از هر دو گروه به صورت تصادفی انتخاب می شد. که با استعلام اسم و آدرس از بنیاد جانبازان این امر محقق می گردید. ولی پس از دریافت اسامی و آدرس و پیگیری متوجه شدیم اکثر آنها متعلق به چند سال قبل بوده و بعضاً عوض شده یا اشتباهند. لذا خود شروع به پیگیری و یافتن جانبازان از سطح شهر، ادارات و محلهای کار نمودیم.

روش کار شامل توجیه شخص مورد نظر (case یا شاهد) و سپس ارائه فرمها و تستهای مربوطه جهت تکمیل و بازپسگیری آنها بود.

فرمها شامل یک فرم اطلاعات شخصی بود که در واقع قسمت مهمی از متغیرهای پژوهش را تشکیل می دادند که شامل: سن - سن موقع حادثه - تحصیلات - تأهل یا مجرد یا جدا شده - شغل (شاغل، بیکار، بازنشسته یا از کار افتاده) - وضعیت اعزام (ارتش، سپاه، بسیج، نیروهای مردمی) - سابقه مسائل اعصاب و روان می باشد.

## جامعه پژوهش :

کلیه افرادی که در در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران دچار مصدومیت شده و اصطلاحاً جانباز نامیده می شوند و در هنگام مطالعه ساکن شهر زنجان بودند.

## واحد پژوهش :

تک تک جانبازان باقیمانده از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران ساکن در شهر زنجان.

## متغیرها :

PTSD : متغیر وابسته رتبه ای

اضطراب : متغیر وابسته رتبه ای

افسردگی : متغیر وابسته رتبه ای  
سن حین حادثه : متغیر زمینه ای گسسته  
نحوه اعزام از طریق گروه‌های سه گانه (ارتش، سپاه، بسیج) : متغیر زمینه ای  
سطح سواد : متغیر زمینه ای  
صدمات جسمی شیمیایی : متغیر مستقل  
صدمات جسمی غیر شیمیایی : متغیر زمینه ای  
نوع سلاح ایجاد کننده مصدومیت : متغیر مستقل  
جانناز شیمیایی یا غیر شیمیایی : متغیر مستقل

### روش انتخاب نمونه :

حجم نمونه بر اساس تعداد جانبازان شهر زنجان ۳۰۰ جانباز به صورت تصادفی انتخاب شدند که نیمی از آنها شیمیایی و نیمی غیر شیمیایی بودند.

### روش اجرای پژوهش :

پس از گرفتن لیست تعدادی از جانبازان، پرسشنامه‌های طرح جهت تکمیل به ایشان تسلیم شده و پس از تکمیل باز پس گرفته شد.  
پرسشنامه‌ها شامل یک پرسشنامه اطلاعات کلی و متغیرها، تست اضطراب زونگک، تست PCL- M و تست IES-R جهت بررسی PTSD و تست افسردگی بک بودند.

### شرایط نمونه‌ها :

جانبازان باقیمانده از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران که حداقل ۲۵٪ مصدومیت داشته باشند. در مورد جانبازان شیمیایی برخورد مؤثر با سلاح شیمیایی در زمان جنگ که علامت دار بوده باشد مد نظر گرفته شده است.

## روش تجزیه و تحلیل :

پرسشنامه ها توسط یک روانشناس بالینی تجزیه و تحلیل شدند. سپس کلیه اطلاعات پرسشنامه ها وارد کامپیوتر گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS و انجام آزمون آماری Chi-square تجزیه و تحلیل گردید.

تستهای استفاده شده در این پژوهش نیز شامل موارد زیر است:

### تست بک (جهت بررسی اختلال افسردگی)

در طی بررسی و استفاده از این تست نمره کسب شده هر نفر را محاسبه نموده و سپس بر مبنای DSM-IV که در ذیل آمده است - ارزیابی صورت گرفت:

۱-۱۰	نرمال
۱۱-۱۶	تغییرات خفیف خلقی
۱۷-۲۰	افسردگی خفیف
≥ ۲۱	افسردگی بالینی

که پس از بدست آمدن نتایج جهت ارزیابی بهتر و منسجم تر تغییرات خفیف خلقی و افسردگی خفیف را یک گروه و افسردگی شدید و بسیار شدید را نیز یک گروه در نظر گرفتیم.

### تست SAS (تست زونگ)

که بر اساس معیارهای DSM-IV جهت ارزیابی اضطراب از آن استفاده شده است. سپس طبق جدول زیر اضطراب در افراد را طبقه بندی نمودیم:

طیف نرمال	۲۰-۴۴
خفیف	۴۵-۵۹
اضطراب بالینی	≥ ۶۰

### تست IES-R

که بر اساس معیارهای DSM-IV به عنوان ارزیابی PTSD از آن استفاده شد. جمع سوالات (۲۲ سؤال) که از صفر تا ۴ نمره گذاری می شدند را بر اساس ذیل طبقه بندی نمودیم:

نرمال	۰-۳۳
مشکوک به PTSD	≥ ۳۴

#### تست PCL-M

که بر اساس معیارهای DSM-IV جهت ارزیابی PTSD از آن استفاده شد. جمع سوالات (۱۷ سؤال) این تست که از ۱ تا ۴ نمره دهی شده بود را بر اساس ذیل دسته بندی نمودیم:

نرمال	تا ۴۹
PTSD	۵۰ و بالای آن

لازم به ذکر است جهت افزایش حساسیت و اطمینان تستهای مربوط به PTSD اشتراک بین هر دو تست یعنی IES-R و PCL-M را بدست آورده این افراد را (که ۵۲ نفر بودند) به عنوان جمعیت PTSD مد نظر گرفتیم. پس از جمع آوری اطلاعات و وارد نمودن جزء به جزء آن ها به رایانه جداول و نتایج حاصل شد که به تفصیل شرح داده خواهد شد.

#### ملاحظات اخلاقی :

کلیه اطلاعات دریافت شده در رابطه با جانبازان به صورت کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند ضمن اینکه پرسشنامه ها بدون ذکر نام می باشند.

#### نتایج :

پس از جمع آوری فرمهای مربوطه و حذف تعدادی از آنها، تعداد ۱۶۹ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که ۸۹ نفر غیر شیمیایی و ۸۰ نفر شیمیایی بودند.

سن افراد در این پژوهش بین ۳۴ تا ۵۲ سال بود و میانگین ۴۳ سال داشتند.

سن موقع حادثه افراد را به سه طیف تقسیم کردیم که افراد زیر ۱۸ سال ۵۰ نفر، ۱۹ تا ۲۵ سال ۱۰۲ نفر و ۲۶ سال و بیشتر ۱۷ نفر بودند.

بر اساس هر دو تست PCL-M و IES-R، PTSD با صدمات جسمی شیمیایی یا غیر شیمیایی ارتباط معنی داری نداشت.

همچنین بر اساس تست بک، افسردگی نیز ارتباط معنی داری با صدمات جسمی شیمیایی و یا غیر شیمیایی نداشت.

در بررسی افسردگی در جانبازان با توجه به نوع شغل نتایج به این شرح بدست آمده: میزان افسردگی بالینی در شاغلین مشاغل آزاد ۷۷/۳ درصد، در کارمندان ۴۵/۱ درصد و در افراد بازنشسته و بیکار ۲۸/۶ درصد بود.

**جدول ۱: توزیع فراوانی وضعیت اضطراب جانبازان شهر زنجان در دو گروه شیمیایی و غیر شیمیایی**

جمع	گروه		میزان اضطراب
	غیر شیمیایی	شیمیایی	
۹۰ نفر (۵۳/۳)	۵۵ نفر (۶۱/۸)	۳۵ نفر (۴۳/۸)	نرمال
۶۳ نفر (۳۷/۳)	۲۷ نفر (۳۰/۳)	۳۶ نفر (۴۵)	خفیف
۱۶ نفر (۹/۵)	۷ نفر (۷/۹)	۹ نفر (۱۱/۳)	اضطراب بالینی
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۸۹ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)	جمع

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده درصد می باشند.

P: ۰.۰۶۳

**جدول ۲: بررسی PTSD توسط تست IES-R در دو گروه شیمیایی و غیر شیمیایی**

جمع	گروه	میزان PTSD
-----	------	------------

	شیمیایی	غیر شیمیایی	
نرمال	۳۰ نفر (۳۷/۵)	۳۷ نفر (۴۱/۶)	۶۷ نفر (۳۹/۶)
مشکوک به PTSD	۵۰ نفر (۶۲/۵)	۵۲ نفر (۵۸/۴)	۱۰۲ نفر (۶۰/۴)
جمع	۸۰ نفر (۱۰۰)	۸۹ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۵۸۹

جدول ۳: بررسی PTSD توسط تست PCL-M در دو گروه شیمیایی و غیر شیمیایی

جمع	گروه		میزان PTSD
	غیر شیمیایی	شیمیایی	
۱۱۲ نفر (۶۶/۳)	۶۴ نفر (۷۱/۹)	۴۸ نفر (۶۰)	نرمال
۵۷ نفر (۳۳/۷)	۲۵ نفر (۲۸/۱)	۳۲ نفر (۴۰)	دارای PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۸۹ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۱۰۲

جدول ۴: توزیع فراوانی میزان افسردگی بالینی در جانبازان شهر زنجان در دو گروه

شیمیایی و غیر شیمیایی

جمع	گروه		میزان افسردگی
	غیر شیمیایی	شیمیایی	
۴۰ نفر (۲۳/۷)	۱۹ نفر (۲۱/۳)	۲۱ نفر (۲۶/۳)	نرمال
۴۸ نفر (۲۸/۴)	۲۷ نفر (۳۰/۳)	۲۱ نفر (۲۶/۳)	خفیف
۸۱ نفر (۴۷/۹)	۴۳ نفر (۴۸/۳)	۳۸ نفر (۴۷/۵)	افسردگی بالینی
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۸۹ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۷۱۱

جدول ۵: نمایش میزان اضطراب در جانبازان شهر زنجان بر اساس میزان تحصیلات.

میزان اضطراب	تحصیلات		جمع
	لیسانس و بالاتر	زیر لیسانس	
نرمال	۳۲ نفر (۶۰/۴)	۵۸ نفر (۵۰)	۹۰ نفر (۵۳/۳)
خفیف	۱۷ نفر (۳۲/۱)	۴۶ نفر (۳۹/۷)	۶۳ نفر (۳۷/۳)
اضطراب بالینی	۴ نفر (۷/۵)	۱۲ نفر (۱۰/۳)	۱۶ نفر (۹/۵)
جمع	۵۳ نفر (۱۰۰)	۱۱۶ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۴۵۰

جدول ۶: نمایش اضطراب در جانبازان شهر زنجان بر اساس شغل

میزان اضطراب	شغل			جمع
	کارمند	آزاد	بازنشسته و بیکار	
نرمال	۷۵ نفر (۵۶/۴)	۶ نفر (۲۷/۳)	۹ نفر (۶۴/۳)	۹۰ نفر (۵۳/۳)
خفیف	۴۷ نفر (۳۵/۳)	۱۱ نفر (۵۰)	۵ نفر (۳۵/۷)	۶۳ نفر (۳۷/۳)
اضطراب بالینی	۱۱ نفر (۸/۳)	۵ نفر (۲۲/۷)	۰ نفر (۰)	۱۶ نفر (۹/۵)
جمع	۱۳۳ نفر (۱۰۰)	۲۲ نفر (۱۰۰)	۱۴ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۰۳۹

جدول ۷: نمایش میزان اضطراب در جانبازان شهر زنجان بر اساس وضعیت اعزام از طریق گروههای سه گانه .

میزان اضطراب	وضعیت هنگام اعزام			جمع
	بسیج	سپاه	ارتش	
نرمال	۵۴ نفر (۶۰)	۵ نفر (۲۰)	۳۱ نفر (۵۸/۵)	۹۰ نفر (۵۳/۳)
خفیف	۲۸ نفر (۳۱/۱)	۱۷ نفر (۶۸)	۱۸ نفر (۳۴)	۶۳ نفر (۳۷/۳)
اضطراب بالینی	۸ نفر (۸/۹)	۳ نفر (۱۲)	۴ نفر (۷/۵)	۱۶ نفر (۹/۵)
جمع	۹۰ نفر (۱۰۰)	۲۵ نفر (۱۰۰)	۵۳ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۰۰۸

جدول ۸: نمایش میزان اضطراب در جانبازان شهر زنجان بر اساس سن موقع حادثه

جمع	سن موقع حادثه			میزان اضطراب
	۲۶ سال و بالاتر	۱۹-۲۵ سال	زیر ۱۸ سال	
۹۰ نفر (۵۳/۳)	۹ نفر (۵۲/۹)	۵۴ نفر (۵۲/۹)	۲۷ نفر (۵۴)	نرمال
۶۳ نفر (۳۷/۳)	۶ نفر (۳۵/۳)	۳۷ نفر (۳۶/۳)	۲۰ نفر (۴۰)	خفیف
۱۶ نفر (۹/۵)	۲ نفر (۱۱/۸)	۱۱ نفر (۱۰/۸)	۳ نفر (۶)	اضطراب بالینی
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۷ نفر (۱۰۰)	۱۰۲ نفر (۱۰۰)	۵۰ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۸۹۹

جدول ۹: نمایش اشتراک جانبازانی که از نظر IES-R، مشکوک به PTSD شناخته شدند با افرادی که از نظر PCL-M، PTSD داشتند.

جمع	گروه		میزان PTSD
	نرمال	دارای PTSD	
۶۷ نفر (۳۹/۶)	۶۲ نفر (۳۶/۷)	۵ نفر (۳)	نرمال
۱۰۲ نفر (۶۰/۴)	۵۰ نفر (۲۹/۶)	۵۲ نفر (۳۰/۸)	مشکوک به PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۱۲ نفر (۶۶/۳)	۵۷ نفر (۳۳/۷)	جمع

جدول ۱۰: تفکیک جانبازانی که دارای PTSD شناخته شدند به دو گروه شیمیایی و

غیر شیمیایی

جمع	گروه		میزان PTSD
	غیر شیمیایی	شیمیایی	
۱۱۷ نفر (۶۹/۲)	۶۷ نفر (۷۵/۳)	۵۰ نفر (۶۲/۵)	نرمال
۵۲ نفر (۳۰/۸)	۲۲ نفر (۲۴/۷)	۳۰ نفر (۳۷/۵)	دارای PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۸۹ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۰۷۲

جدول ۱۱: تفکیک جانبازانی که دارای PTSD شناخته شدند بر اساس اعزام توسط

گروههای سه گانه

جمع	وضعیت هنگام اعزام	میزان PTSD
-----	-------------------	------------



	ارتش	سپاه	بسیج	
نرمال	۳۳ نفر (۶۲/۳)	۱۲ نفر (۴۸)	۷۱ نفر (۷۸/۹)	۱۱۶ نفر (۶۹)
دارای PTSD	۲۰ نفر (۳۷/۷)	۱۳ نفر (۵۲)	۲۰ نفر (۲۱/۱)	۵۳ نفر (۳۱)
جمع	۵۳ نفر (۱۰۰)	۲۵ نفر (۱۰۰)	۹۱ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۰۰۶

**جدول ۱۲: تفکیک جانبازان دارای PTSD بر اساس شغل**

جمع	شغل			میزان PTSD
	بازنشسته و بیکار	آزاد	کارمند	
۱۱۷ نفر (۶۹/۲)	۱۱ نفر (۷۸/۶)	۱۱ نفر (۵۰)	۹۵ نفر (۷۱/۴)	نرمال
۵۲ نفر (۳۰/۸)	۳ نفر (۲۱/۴)	۱۱ نفر (۵۰)	۳۸ نفر (۲۸/۶)	دارای PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۴ نفر (۱۰۰)	۲۲ نفر (۱۰۰)	۱۳۳ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۰۹۶

**جدول ۱۳: بررسی جانبازان دارای PTSD بر اساس میزان تحصیلات**

جمع	میزان تحصیلات		میزان PTSD
	زیر لیسانس	لیسانس و بالاتر	
۱۱۷ نفر (۶۹/۲)	۷۶ نفر (۶۵/۵)	۴۱ نفر (۷۷/۴)	نرمال
۵۲ نفر (۳۰/۸)	۴۰ نفر (۳۴/۵)	۱۲ نفر (۲۲/۶)	دارای PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۱۶ نفر (۱۰۰)	۵۳ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۱۲۲

**جدول ۱۴: بررسی جانبازان دارای PTSD بر اساس سن موقع حادثه**

جمع	سن موقع حادثه			میزان PTSD
	زیر ۱۸ سال	۱۹-۲۵ سال	۲۶ سال و بالاتر	
۱۱۷ نفر (۶۹/۲)	۳۷ نفر (۷۴)	۶۷ نفر (۶۵/۷)	۱۳ نفر (۷۶/۵)	نرمال
۵۲ نفر (۳۰/۸)	۱۳ نفر (۲۶)	۳۵ نفر (۳۴/۳)	۴ نفر (۲۳/۵)	دارای PTSD
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۵۰ نفر (۱۰۰)	۱۰۲ نفر (۱۰۰)	۱۷ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۴۶۰

**جدول ۱۵: نمایش بررسی جانبازان دارای PTSD بر اساس عامل شیمیایی استفاده**

شده

جمع	عامل شیمیایی استفاده شده				میزان PTSD
	نامعلوم	هر دو	خردل	عوامل اعصاب	
۵۰ نفر (۶۲/۵)	۱۴ نفر (۷۷/۸)	۲۳ نفر (۶۰/۵)	۵ نفر (۷۱/۴)	۸ نفر (۴۷/۱)	نرمال
۳۰ نفر (۳۷/۵)	۴ نفر (۲۲/۲)	۱۵ نفر (۳۹/۵)	۲ نفر (۲۸/۶)	۹ نفر (۵۲/۹)	دارای PTSD
۸۰ نفر (۱۰۰)	۱۸ نفر (۱۰۰)	۳۸ نفر (۱۰۰)	۷ نفر (۱۰۰)	۱۷ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۲۸۷

جدول ۱۶: نمایش میزان افسردگی بالینی بر اساس سن موقع حادثه

جمع	سن موقع حادثه			میزان افسردگی
	۲۶ سال و بالاتر	۱۹-۲۵ سال	زیر ۱۸ سال	
۴۰ نفر (۲۳/۷)	۲ نفر (۱۱/۸)	۲۵ نفر (۲۴/۵)	۱۳ نفر (۲۶)	نرمال
۴۸ نفر (۲۸/۴)	۵ نفر (۲۹/۴)	۳۴ نفر (۳۳/۳)	۹ نفر (۱۸)	خفیف
۸۱ نفر (۴۷/۹)	۱۰ نفر (۵۸/۸)	۴۳ نفر (۴۲/۲)	۲۸ نفر (۵۶)	افسردگی بالینی
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۷ نفر (۱۰۰)	۱۰۲ نفر (۱۰۰)	۵۰ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۲۱۸

جدول ۱۷: نمایش میزان افسردگی بالینی بر اساس شغل

جمع	شغل			میزان افسردگی
	بازنشسته و بیکار	آزاد	کارمند	
۴۰ نفر (۲۳/۷)	۴ نفر (۲۸/۶)	۰ نفر (۰)	۳۶ نفر (۲۷/۱)	نرمال
۴۸ نفر (۲۸/۴)	۶ نفر (۴۲/۹)	۵ نفر (۲۲/۷)	۳۷ نفر (۲۷/۸)	خفیف
۸۱ نفر (۴۷/۹)	۴ نفر (۲۸/۶)	۱۷ نفر (۷۷/۳)	۶۰ نفر (۴۵/۱)	افسردگی بالینی
۱۶۹ نفر (۱۰۰)	۱۴ نفر (۱۰۰)	۲۲ نفر (۱۰۰)	۱۳۳ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۰۱۴

جدول ۱۸: نمایش افسردگی بالینی و تناسب آن بر اساس وضعیت هنگام اعزام از طریق گروههای سه گانه

میزان افسردگی	وضعیت هنگام اعزام			جمع
	بسیج	سپاه	ارتش	
نرمال	۳۳ نفر (۳۵/۶)	۱ نفر (۴)	۷ نفر (۱۳/۲)	۴۱ نفر (۲۳/۸)
خفیف	۲۱ نفر (۲۳/۳)	۱۱ نفر (۴۴)	۱۶ نفر (۳۰/۲)	۴۸ نفر (۲۸/۶)
افسردگی بالینی	۳۷ نفر (۴۱/۱)	۱۳ نفر (۵۲)	۳۰ نفر (۵۶/۶)	۸۰ نفر (۴۷/۶)
جمع	۹۱ نفر (۱۰۰)	۲۵ نفر (۱۰۰)	۵۳ نفر (۱۰۰)	۱۶۹ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۰۰۲

جدول ۱۹: نمایش میزان افسردگی بالینی و تناسب آن با نوع گاز استفاده شده در جانبازان شیمیایی شهر زنجان

میزان افسردگی	عامل شیمیایی استفاده شده				جمع
	عوامل اعصاب	خردل	هر دو	نامعلوم	
نرمال	۲ نفر (۱۱/۸)	۱ نفر (۱۴/۳)	۱۲ نفر (۳۱/۶)	۶ نفر (۳۳/۳)	۲۱ نفر (۲۶/۳)
خفیف	۷ نفر (۴۱/۲)	۴ نفر (۵۷/۱)	۴ نفر (۱۰.۵)	۶ نفر (۳۳/۳)	۲۱ نفر (۲۶/۳)
افسردگی بالینی	۸ نفر (۴۷/۱)	۲ نفر (۲۸/۶)	۲۲ نفر (۵۷/۹)	۶ نفر (۳۳/۳)	۳۸ نفر (۴۷/۵)
جمع	۱۷ نفر (۱۰۰)	۷ نفر (۱۰۰)	۳۸ نفر (۱۰۰)	۱۸ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۰۵۱

جدول ۲۰: توزیع فراوانی وضعیت اضطراب جانبازان شهر زنجان بر حسب صدمات

جسمی شیمیایی

میزان اضطراب	صدمات جسمی شیمیایی		جمع
	بلی	خیر	
نرمال	۱۰ نفر (۱۳/۲)	۲ نفر (۵۰)	۱۲ نفر (۱۵)
خفیف	۳۰ نفر (۳۹/۵)	۱ نفر (۲۵)	۳۱ نفر (۳۸/۸)
اضطراب بالینی	۳۶ نفر (۴۷/۳)	۱ نفر (۲۵)	۳۷ نفر (۴۶/۳)
جمع	۷۶ نفر (۱۰۰)	۴ نفر (۱۰۰)	۸۰ نفر (۱۰۰)

P : ۰.۲۳۷

جدول ۲۱: توزیع فراوانی وضعیت اضطراب جانبازان شهر زنجان بر حسب صدمات

جسمی غیر شیمیایی

جمع	صدمات جسمی شیمیایی		میزان اضطراب
	خیر	بلی	
۳۲ نفر (۲۱/۸)	۲ نفر (۱۴/۳)	۳۰ نفر (۲۲/۶)	نرمال
۶۰ نفر (۴۰/۸)	۶ نفر (۴۲/۹)	۵۴ نفر (۴۰/۶)	خفیف
۵۵ نفر (۳۷/۴)	۶ نفر (۴۲/۹)	۴۹ نفر (۳۶/۹)	اضطراب بالینی
۱۴۷ نفر (۱۰۰)	۱۴ نفر (۱۰۰)	۱۳۳ نفر (۱۰۰)	جمع

P : ۰.۴۰۹

بحث و نتیجه گیری :

طی این تحقیق نشان داده می شود که میزان اضطراب بالینی (متوسط به بالا) در کل در جانبازان مورد بررسی قرار گرفته ۹/۵ درصد بود که این میزان به تفکیک برای جانبازان شیمیایی ۱۱/۳ درصد و برای جانبازان ۷/۹ درصد بدست آمده که با توجه به  $P = ۰/۰۶۳$  : value این اختلاف معنادار نبود. (جدول ۱)

همچنین اضطراب بالینی در جانبازان تفاوت معنی داری را نسبت به سطح سواد نشان نداده ولی میزان اضطراب بر اساس شغل افراد تفاوت کاملاً معنی داری را نشان داد که در شاغلین مشاغل آزاد بیش از بقیه جانبازان (اعم از کارمند یا بازنشسته و بیکار) بود. همچنین وضعیت اضطراب بالینی بر اساس نحوه اعزام شوندگان از طریق سپاه ۱۲ درصد، بسیج ۸/۹ درصد و ارتش ۷/۵ درصد بود که افزایش میزان اضطراب در اعزام شوندگان از طریق سپاه به طور مشهودی بالاتر از بقیه بود. لازم به ذکر است که هیچیک از این افراد در حال حاضر در سپاه پاسداران مشغول به کار نبوده و در ادارات دیگر و یا مشاغل آزاد مشغول به کار می باشند.

همچنین بررسی اضطراب و مقایسه آن بر اساس سن موقع حادثه اختلاف معنی داری را در هیچ یک از گروه‌های سنی تعریف شده نشان نداد.

با توجه به استفاده از دو تست جهت تعیین PTSD در این مطالعه که یکی PCL-M و دیگری IES-R بود، جهت افزایش میزان حساسیت و اطمینان بخشی در این خصوص، نتایج هر دو تست را ادغام نموده و اشتراک بین آن دو را به عنوان افرادی که دارای PTSD هستند در نظر گرفتیم. که ۵۲ نفر (۳۰/۸ درصد) شدند. البته ناگفته نماند در تست IES-R افرادی که مشکوک به PTSD (SUSPECT) شناخته شدند ۶۰/۴ درصد کل جمعیت را تشکیل دادند حال آنکه این رقم در PCL-M، ۳۳/۷ درصد بود.

در تفکیک این گروه (افراد دارای PTSD) به شیمیایی و غیر شیمیایی، ۳۷/۵ درصد جانبازان شیمیایی و ۲۴/۷ درصد جانبازان غیر شیمیایی PTSD داشتند که این تفاوت از لحاظ آماری معنادار شناخته نشد.

به نظر می‌رسد بیش از آنکه نوع صدمه شیمیایی یا غیر شیمیایی بر روی میزان PTSD افراد اثر داشته باشد، میزان تهدید کنندگی حیات توسط آن حادثه اهمیت دارد. همچنین در ادامه بررسی افراد دارای PTSD به مقایسه این گروه بر اساس نحوه اعزام از طریق گروه‌های سه گانه پرداختیم.

نتایج به این شرح بود که ۵۲ درصد افراد اعزام شده از طریق سپاه ۳۷/۷ درصد افراد ارتش و ۲۱/۱ درصد افراد اعزام شده از طریق بسیج PTSD را نشان دادند. در این قسمت نیز افزایش معنی دار PTSD در اعزام شوندگان از طریق سپاه به چشم می‌خورد.

در ادامه مطالعه به مقایسه PTSD در مشاغل مختلف پرداختیم که ۲۸/۶ درصد کارمندان، ۵۰ درصد شاغلین مشاغل آزاد و ۲۱/۴ درصد بازنشستگان و بیکاران دارای

PTSD بودند. علی رغم افزایش قابل توجه PTSD در شاغلین مشاغل آزاد، این تفاوت از لحاظ آماری معنی دار نبود.

در بررسی PTSD بر اساس سطح سواد نیز اختلاف معنی داری در نتایج بدست نیامد. حال آنکه بر اساس مطالعه ای که در دانشگاه بقیه... بر روی ۱۰۰ جانباز شیمیایی گاز خردل در سال ۸۳ صورت گرفت سطح تحصیلات و نیز شغل با سلامت عمومی و روانی افراد ارتباط معنی داری را نشان دادند (۱۸).

در بررسی ما نیز ۲۲/۶ درصد افراد دارای مدرک لیسانس و بالاتر و ۳۴/۵ درصد افراد زیر مدرک لیسانس (فوق دیپلم، دیپلم، و پایین تر) دارای PTSD بودند که افزایش جزئی را در سطح سواد کمتر شاهدیم ولی این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود.

در مقایسه با جانبازان دارای PTSD بر اساس سن موقع حادثه نتایج بر این شرح بود: ۳۰/۵ درصد افرادی که زمان حادثه سن بیش از ۲۶ سال داشتند ۳۴/۳ درصد افراد ۱۹-۲۵ ماه و ۲۶ درصد افراد زیر ۱۸ سال PTSD داشتند که اختلاف بین این سه گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود.

بررسی PTSD با عامل شیمیایی استفاده شده نشان داد که ۲۸/۶ درصد مصدومین گاز خردل ۵۲/۹ درصد مصدومین عوامل اعصاب ۳۹/۵ درصد مصدومین هر دو عامل و ۲۲/۲ درصد مصدومین گاز نامعلوم PTSD داشتند. علی رغم تفاوت چشمگیر عددی و افزایش آن در مصدومین عوامل اعصاب، این ارقام از لحاظ آماری معنی دار به حساب نیامدند.

میزان افسردگی بالینی در کل جانبازان بر اساس تست بک، ۴۷/۹ درصد بود که این میزان افسردگی متوسط به بالا را نشان می داد. میزان افسردگی بالینی در جانبازان شیمیایی ۴۷/۵ درصد و در غیر شیمیایی ۴۸/۳ درصد بود که تقریباً مساوی بودند. این در حالیست که بر اساس یک بررسی که توسط دکتر ممتازی بر روی ۸۰ جانباز (۴۰ نفر شیمیایی و ۴۰

نفر غیر شیمیایی) انجام گرفته است. (۲) میزان افسردگی در گروه بدون مواجهه ۴۵ درصد و در گروه دارای مواجهه ۶۷/۵ درصد بود که نشان دهنده اثرات طولانی مدت مصدومیت با سلاحهای شیمیایی بر روی اعصاب و روان افراد است. با توجه به تفاوت نتایج این مطالعه با مطالعه اخیر ما این احتمال وجود دارد که تفصیل جانبازان شیمیایی از غیر شیمیایی به طور کلی درست صورت نگرفته باشد یا اینکه میزان مصدومیت شیمیایی در نتایج این مطالعات تأثیری بیش از پیش بینی ما داشته است. در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۰ بر روی ۷۰ بیمار در معرض سلاحهای شیمیایی قرار گرفته در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران صورت گرفته نیز اختلال افسردگی ماژور و افسردگی دیس تامیک جزء اختلالات شایع این گروه نشان داده شده است. (۹)

در مقایسه گروههای سنی زمان حادثه و ارتباط آنها با افسردگی نتایج بدست آمده بدین شرح بود: ۵۰ درصد افراد زیر ۱۸ سال، ۴۲/۲ درصد افراد ۱۹-۲۵ سال و ۵۸/۸ درصد افراد ۲۶ سال و بالاتر (سن زمان حادثه) دچار افسردگی بالینی بودند که علی رغم بیشتر بودن این مقدار در گروه سنی بالای ۲۶ سال، این نتایج تفاوت معنی داری از لحاظ آماری با یکدیگر نداشتند. در مطالعه ای هم که در سال ۸۳ بر روی جانبازان شیمیایی گاز خردل در دانشگاه بقیه... صورت گرفت ارتباط معنی داری بین سلامت عمومی روانی افراد با سن مشاهده نشد. (۱۸)

در مطالعه سال ۸۳ که بر روی ۱۰۰ نفر از جانبازان شیمیایی گاز خردل در دانشگاه بقیه... صورت گرفت نیز شغل از متغیرهایی شناخته شد که در میزان سلامت عمومی- روانی جانبازان نقش معنی داری را ایفا می کند. (۱۸)

در بررسی افسردگی و ارتباط آن با اعزام از طریق گروههای سه گانه مشخص شد ۵۶/۶ درصد افراد اعزام شده از طریق ارتش، ۵۲ درصد افراد اعزام شده از طریق سپاه و

۴۱/۱ درصد افراد اعزام شده از طریق بسیج دچار افسردگی بالینی بودند. که به اندازه معنی داری میزان افسردگی در اعزام شدگان از طریق ارتش از بقیه بیشتر بوده است. در بررسی افسردگی با توجه به عامل شیمیایی استفاده شده در جنگ نتایج به شرح زیر بوده: ۴۷/۱ درصد مصدومین عوامل اعصاب، ۲۸/۶ درصد خردل، ۵۷/۹ درصد مصدومین از هر دو عامل و ۳۳/۳ درصد مصدومین گاز نامشخص افسردگی بالین داشتند. با توجه به ۵۱/۰ Pvalue محاسبه شده این نتایج مرز بین معنی دار بودن و نبودن قرار می گیرند، در صورتیکه نتایج را معنی دار تلقی کنیم، میزان افزایش افسردگی بالینی را در مصدومین هر دو گاز در مقایسه با یک گاز مشاهده می کنیم. همچنین مصدومین عوامل اعصاب نیز از مصدومین گاز خردل افسردگی بالینی بیشتری را نشان دادند.

در میان تغییرات صدمات جسمی شیمیایی و نیز صدمات جسمی غیر شیمیایی با هیچیک از تستها رابطه معنی داری را نشان ندادند.

### پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق و اثبات وجود مشکلات روانپزشکی در جانبازان توجه به مشکلات روانپزشکی جانبازان به طور جدی تر پیشنهاد می گردد. همچنین انجام تحقیقات گسترده تر و تأمین مناسب تر خدمات بهداشتی درمانی برای جانبازان نیز می تواند گامی مفید در جهت بهبود سلامت روانی این عزیزان باشد.

### منابع:



- ۱) Timms PH. PTSD. Royal college of psychiatrists. ۲۰۰۷.
- ۲) Momtazi S. long term Psychiatric effects of chemical weapons exposure, The ۲۶ th congress of the world federation for mental Health. Vancouver, British columbia, Canada, ۲۰۰۱. ۳۸۵, ۳۸۶.
- ۳) Momtazi S. neuropsychological study of ex-veterans injured by chemical weapons using bender-Gestalt test, Iranian Journal of pharmaceutical Research. Volumes, supplement, ۲۰۰۴. ۱۱۱.
- ۴) Wessely simon, Bartholomew R. Psychological implications of chemical and biological weapons. BMJ careers, october ۲۰۰۱; ۳۲۳: ۸۷۸-۸۷۹.
- ۵) Edvard B. psychometric properties of the PTSD check list. center for seress and anxiety disorder, university at Albany. ۱۹۹۶ ; ۶۶۹-۶۷۳.
- ۶) Kaplan ,Harold I. behavioral science,clinical psychiatry,<sup>۸</sup>th ed. ۱۹۹۴.
- ۷) Chantal bismuth, Stephan W. Chemical weapons: documented use and compounds on the horizon. Elsevier Ireland ltd. ۲۰۰۴; ۱۴۹: ۱۱-۱۸.
- ۸) Leon D. weapons of mass destruction: overview of the CBRNES (chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and Explosives). Elsevier B. V. ۲۰۰۴ ; ۲۴۹ : ۵۰-۵۴.
- ۹) Mohammadi M-R. study of Depression Amount of a group of warfare victims. Medical sciences university of Tehran. PGWS. ۲۰۰۷. ۲۹
- ۱۰) Enshayeh S., Javadi I. Advanced investigation in Iranian soldiers who were exposed to chemical warfare in ۱۹۸۶ and ۱۹۸۷. Isfahan university of medical sciences. PGWS. ۲۰۰۷.
- ۱۱) Effects of sarin and syclosarin exposure during the ۱۹۹۱ Gulf war on Neurobehavioral functioning in u.s. army veterans. science direct. ۲۰۰۶; ۲۷ : ۹۳۱-۹۳۹.
- ۱۲) chemical warfare Ravages Mental Health of Iranian civilians. Yale school of public Health. ۲۰۰۶ ; ۲۹۵ : ۵.

۱۳) Nishiwaki Y., Maekawa K. Effects of sarin on the nervous system in rescue team staff members and police officers ۳ years after the Tokyo subway sarin attack. Pub med. ۲۰۰۱; ۱۰۹ (۱۱): ۱۱۶۹-۷۳.

۱۴) Beaton R., Murphy S. Psychosocial responses to biological and chemical terrorist threats and events. Implications for the workplace. Pubmed. ۲۰۰۲; ۵۰ (۴) ۱۸۲-۹.

۱۵) Strous Rd., Ofir D. Reactions of psychiatric inpatients to the threat of biological and chemical warfare in Israel. Pub med. ۲۰۰۴; ۱۹۲ (۴): ۳۱۸-۲۳.

۱۶) chemical warfare Revages Mental Health of Iranian civilians. Science daily. ۲۰۰۷.

۱۷) Psychological Reactions to be Anticipated. (oklahoma Department of Mental Health and substance Abuse services, ۱۹۹۸; U. S. Department of Justice, Office for victims of crime, ۲۰۰۰).

۱۸) کرمی غلامرضا، امیری ماندانا، عاملی جواد و همکاران. بررسی وضعیت سلامت روانی جانبازان شیمیایی ناشی از گاز خردل، دانشگاه بقیة الله. مجله طب نظامی ۱۳۸۵، ۸، ۱-۷.

۱۹) Brigadier General Russ zajtchuk, Hebert F. Edvard, Bellamy roland F. Text book of Military medicine (medical department of the U. S. Army). ۱۹۹۷; ۱۴۹-۱۵۳, ۲۱۲-۲۱۴.

۲۰) Engell CC., Hyams Kc, Scott K., Managing future Gulf war syndromes: international lessons and New models of care. Pub med. ۲۰۰۶; ۳۶۱ (۱۴۶۸): ۷۰۷-۲۰.

۲۱) Benotsch EG, Brailey K., war zone stress, personal and environmental wesources, and PTSD symptoms in Gulf war reterans: a longitudinal perspective. Pub Med. ۲۰۰۰; ۱۰۹ (۲) : ۲۰۵-۲۱۳.