

# مقایسه اختلالات خواب در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی جنگ

فرح مادرشاهیان<sup>۱\*</sup>، محسن حسن آبادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>مربی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. کارشناس ارشد آموزش پرستاری، <sup>۲</sup>مربی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند - کارشناس ارشد پرستاری بهداشت جامعه

\*نویسنده پاسخگو: بیرجند - خیابان غفاری - دانشگاه علوم پزشکی بیرجند - دانشکده پرستاری و مامایی - کدپستی ۹۷۱۷۸

تلفن: ۰۹۱۵۱۶۱۲۱۸۸ E-mail: F-Madarshahian@yahoo.com

## چکیده

هدف: محرومیت از خواب منجر به اثرات جسمی و روانی متعدد و بلند مدت می‌گردد. رزمندگانی که در جنگ حضور می‌یابند، اختلالات و محرومیت از خواب را در طی حضور در جبهه و به طور شایع پس از اتمام جنگ گزارش می‌نمایند ولی هنوز تحقیقات گسترده‌ای در مورد این اختلالات در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی و تفاوت احتمالی مشکلات آنها انجام نشده است لذا این مطالعه با هدف کلی تعیین و مقایسه اختلالات خواب در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی جنگ تحمیلی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی ۹۵ نفر از جانبازان شیمیایی و ۹۵ نفر از جانبازان غیر شیمیایی توسط نمونه‌گیری طبقه بندی شده انتخاب شدند و از نظر سن، مدت حضور در جبهه، درصد صدمات، سواد، وضعیت ازدواج و... به روش همسان سازی گروهی، همگون شدند. ابزار انجام پژوهش پرسشنامه‌ای شامل دو قسمت اطلاعات دموگرافیک و ۵ جمله مربوط به اختلالات خواب می‌باشد که از مقیاس استاندارد می‌سی سی پی مربوط به جنگ استخراج شده است. داده‌ها توسط آمار توصیفی و استنباطی (آزمون کای دو و ضریب همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که در مورد اشکال در بخواب رفتن، اختلاف معنی داری بین دو گروه از نظر راحت بخواب رفتن ( $p=0.04$ ) و ترس از شروع خوابیدن ( $p=0.03$ ) وجود داشت که مبین مشکلات بیشتر جانبازان شیمیایی بود. در مورد کابوسهای شبانه تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. در مورد اشکال در تداوم خواب تفاوت معنی داری بین دو گروه بود ( $p=0.04$ ). ضمناً همبستگی معنی داری بین طول مدت حضور در جبهه ( $r=0.55$ ) و در صد مجروح شدن ( $r=0.55$ ) با کابوسهای شبانه در مورد وقایع واقعی در جانبازان شیمیایی وجود داشت. بین بیماریهای جسمی همراه، سوء مصرف مواد با اشکال در تداوم خواب در دو گروه تفاوت معنی داری بدست آمد.

نتیجه‌گیری: نظر به اینکه اختلالات خواب هم در جانبازان غیر شیمیایی و هم به شکل شدیدتر در جانبازان شیمیایی وجود دارد، انجام مداخلات مشاوره‌ای، مراقبتی و بهداشتی جهت رفع مشکلات آنان ضرورتی اجتناب ناپذیر می‌باشد

کلید واژه: اختلالات خواب، جانبازان شیمیایی، جانبازان غیر شیمیایی، جنگ

تاریخ دریافت: ۸۸/۵/۱۸

تاریخ پذیرش: ۸۸/۷/۲۹

## مقدمه

خواب در جانبازان شیمیایی شایعتر از جانبازان دیگر جنگی بوده است (۱۴).

نظر به اینکه اثرات جنگ و صدمات ناشی از آن منجر به اختلال در زندگی کنونی جانبازان شده و کیفیت زندگی آنان را کاهش میدهد و اختلالات خواب نیز به این مشکلات اضافه میگردد لذا این مطالعه با هدف کلی تعیین و مقایسه اختلالات خواب در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی جنگ ایران و عراق انجام شد تا با توجه به نتایج آن مداخلات آموزشی و بهداشتی درمانی در اینمورد جهت جانبازان جنگی به طور علمی و عملی برنامه ریزی و اجرا شود.

## مواد و روش کار

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی ۹۵ نفر از جانبازان شیمیایی (تحت تأثیر عوامل شیمیایی مصدوم شده بودند) و ۹۵ نفر از جانبازان غیر شیمیایی (مجروحیت آنها بر اثر عوامل تروماتیک بوده است) مراجعه کننده به مراکز درمانی که از مشکلات خواب شکایت داشتند توسط نمونه گیری طبقه بندی شده انتخاب شدند. معیار انتخاب آنان مجروحیت بیشتر از ۲۵٪، عدم سابقه بیماری روانی یا جسمی منجر به درمان بلند مدت و اختلالات خواب قبل از اعزام به جبهه، عدم معلولیت و نقص عضو، عدم اعتیاد قبل از مجروح شدن و سابقه حضور در جبهه حداقل به مدت شش ماه بود. این جانبازان از نظر سن، مدت حضور در جبهه، درصد مجروحیت، سواد و وضعیت ازدواج و موارد قبل از حضور در جبهه به روش همسان سازی گروهی، همگون شده بودند.

ابزار انجام پژوهش، پرسشنامه ایبی شامل دو قسمت بود:

۱- اطلاعات فردی و سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، مدت حضور در جبهه، درصد مجروحیت، سابقه بیماریها، معلولیت و اعتیاد قبل از اعزام به جبهه و اعتیاد به الکل یا هر ماده دیگر در حال حاضر بود.

۲- پنج جمله مربوط به اختلالات خواب که از مقیاس استاندارد می سی سی پی برای اختلالات استرسی بعد از ضربه مربوط به جنگ<sup>ii</sup> استخراج شد [این مقیاس ۳۵ جمله دارد که پاسخ به جملات آن توسط خود فرد داده

خواب یکی از نیازهای اساسی بشر است و بیداری طولانی مدت غالباً با اختلالات پیشرونده اعمال روانی انسان همراه بوده و گاهی باعث فعالیتهای رفتاری غیرطبیعی سیستم عصبی می گردد (۱). خواب ناکافی میتواند تاثیرات بسیاری بر کیفیت زندگی و توانایی عملکرد افراد بگذارد (۲). در نظامیانی که در جنگها حضور می یابند محرومیت (۳) و اختلالات خواب در طی حضور در جبهه (۴، ۵) و به طور شایع بعد از اتمام جنگ گزارش می گردد. بیخوابی، اختلال در تداوم خواب (۶)، سندروم آپنه، هیپوپنه (۷)، حرکت دوره ای اندامها در خواب (۸) در بررسیهای مختلف مورد تأکید قرار گرفته است. اختلالات خواب که اغلب بعنوان علامت ثانویه اختلالات استرسی پس از ضربه<sup>i</sup> محسوب میشود نیز در مقالات مختلف گزارش شده است (۹، ۱۰، ۶).

حد اقل ۲۵٪ از سربازانیکه در منطقه جنگی تروماهای تهدید کننده زندگی را داشته اند به اختلالات استرسی بعد از ضربه مبتلا میباشند. کابوسهای شبانه مربوط به تروما و اختلالات خواب در رزمندگان از مقاوم ترین علایم PTSD نسبت به درمان هستند (۱۱).

در نظامیانی که دچار معلولیتهای جسمی میشوند اختلالات استرس پس از ضربه و مشکلات جسمی معمولاً اثرات یکدیگر را تشدید می نمایند (۸). مشکلات خواب در نظامیانی که به اختلال استرسی پس از سانحه دچار نبوده اند نیز گزارش شده است (۱۲). همچنین ارتباط قوی کابوسهای شبانه با طول مدت حضور در جبهه (۵)، همراه بودن مشکلات خواب با مصرف زیاد الکل (۱۳) و بیماریهای همراه (۷) در نظامیان بازگشته از جنگ نیز در مطالعات گزارش شده است.

اگر چه برخی از جنبه های اختلال خواب در افرادی که در جنگ حضور داشته اند در سالهای قبل (مربوط به جنگ ویتنام و جنگ جهانی دوم) مورد مطالعه قرار گرفته اما این اختلالات در مجروحین و جانبازان جنگی کمتر مطالعه شده و اختلالات فوق در جانبازان شیمیایی با سایر جانبازان جنگی کمتر مورد مقایسه قرار گرفته است. مطالعات محدود در ایران نشان داده که اختلالات

<sup>ii</sup> Mississippi scale for combat-related post traumatic stress disorder

<sup>i</sup> PTSD

## نتایج

یافته های این پژوهش نشان داد که از نظر اطلاعات فردی میانگین سنی جانبازان شیمیایی  $45 \pm 4.8$  سال و غیر شیمیایی  $44.6 \pm 4.1$  سال بود. از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی در هر دو گروه مربوط به افراد بی سواد و تحصیلات ابتدایی می باشد که مجروحین شیمیایی  $73\%$  و غیر شیمیایی  $69\%$  را شامل می شود. میانگین حضور در جبهه  $1.1 \pm 2.2$  سال در مجروحین شیمیایی و  $3.1 \pm 1.2$  سال در غیر شیمیایی بود. میانگین درصد مجروحیت در افراد شیمیایی  $45\%$  و غیر شیمیایی  $42\%$  بود. جدول شماره (۱) فراوانی اختلالات خواب و نتایج آزمون کای دو را در دو گروه نشان می دهد.

: آزمون کای دو در جانبازان شیمیایی نشان داد که بین بیماریهای جسمی همراه ( $P = 0.03$ ) و سوء مصرف مواد ( $P = 0.025$ ) و مصرف دارو ( $P = 0.04$ ) با اشکال در تداوم خواب ارتباط معنی دار وجود دارد و تمامی این موارد با کابوسهای شبانه نیز ارتباط معنی دار دارند ( $P = 0.05$ ).

نتایج این آزمون همچنین نشان داد که بین بیماریهای جسمی همراه ( $P = 0.02$ ) و مصرف دارو ( $P = 0.03$ ) با اشکال در تداوم خواب و سوء مصرف مواد ( $P = 0.045$ ) کابوسهای شبانه جانبازان غیر شیمیایی ارتباط معنی دار وجود دارد. جدول شماره (۲) همبستگی متغیرهای فردی و اختلالات خواب را در دو گروه نشان میدهد.

می شود. تحقیقات بسیاری روایی و پایایی و تحقیقات دیگری حساسیت و ویژگی آنرا تأیید نموده اند ( $16, 15$ ). پاسخهای داده شده براساس نمره یک الی ۵ مقیاس لیکرت (هرگز، بندرت، گاهی، مکرراً و همیشه) از کم شدت تا شدید طبقه بندی می شود. جمله های مربوط به اختلالات خواب شامل موارد زیر میباشد:

الف) اشکال در بخواب رفتن با دو جمله « من به راحتی در شب بخواب می روم » و « من از شروع خوابیدن در شب می ترسم » بررسی میشود.

ب) کابوسهای شبانه با دو جمله که اشاره به کابوسهای ترسناک دارد « کابوسهای شبانه من آنقدر واقعی هستند که با عرق سردی که بر بدنم نشسته مجبور به بیدار شدن می شوم » و « کابوسهای شبانه من در مورد وقایعی است که واقعاً اتفاق افتاده » بررسی میشود.

ج) اشکال در تداوم خواب که با جمله « من بخواب می روم، به خوابیدن ادامه می دهم و زمانی از خواب بیدار می شوم که زنگ ساعت را خاموش کنم » سنجیده میشوند.

لازم به ذکر است که پس از توضیحات کامل در مورد انجام پژوهش به هر کدام از جانبازان، از آنان رضایت نامه اخذ گردید و چنانچه تمایل به شرکت در مطالعه نداشتند، وارد مطالعه نشدند. داده ها پس از گردآوری با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون کای دو، آزمون ضریب همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $P \leq 0.05$  به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد.

جدول شماره ۱- مقایسه اختلالات خواب در مجروحین شیمیایی

P-value	جانبازان غیر شیمیایی			جانبازان شیمیایی			اختلالات خواب
	مکرراً و همیشه	گاهی	هرگز و بندرت	مکرراً و همیشه	گاهی	هرگز و بندرت	
0.04	29%	30%	41%	20%	40%	40%	اشکال در بخواب رفتن
0.03	25%	41%	34%	43%	32%	25%	من به راحتی در شب بخواب می روم
0.07	29%	36%	45%	32%	24%	44%	من از شروع خوابیدن در شب می ترسم
0.06	73%	16%	11%	70%	19%	11%	کابوسهای شبانه من منجر به بیدار شدن از خواب می شود
0.04	21%	11%	68%	16%	13%	71%	کابوسهای شبانه در مورد وقایع واقعی
							اشکال در تداوم خواب
							من بخواب می روم تا زمانیکه زنگ ساعت را خاموش کنم

جدول ۲- همبستگی متغیرهای فردی و اختلالات خواب

جانبازان غیر شیمیایی				جانبازان شیمیایی				گروهها
اشکال در تداوم خواب	کابوسهای شبانه	ترس از شروع خواب	راحت به خواب رفتن	اشکال در تداوم خواب	کابوسهای شبانه و قایع واقعی	ترس از شروع خواب	راحت به خواب رفتن	اختلالات خواب متغیرهای فردی
-۰.۳۱	۰.۲۳	۰.۳۶ *	-۰.۲	-۰.۴۲ *	۰.۴ *	۰.۱	-۰.۱۲	سن اعزام به جبهه
-۰.۵۲ *	۰.۶ *	۰.۴۱ *	-۰.۱۴	-۰.۵۲ *	۰.۵۵ *	۰.۳۲ *	-۰.۵۴ *	طول مدت حضور در جبهه
-۰.۴۶ *	۰.۴۲	۰.۱۶	-۰.۶۴ *	-۰.۶ *	۰.۷ *	۰.۷۲ *	-۰.۷۸ *	درصد مجروحیت
-۰.۴۲ *	۰.۳	۰.۱۳	-۰.۴۷ *	-۰.۳۳ *	۰.۱۵	۰.۲۲	-۰.۴ *	سن فعلی

\* ارتباط معنی دار در سطح  $P < 0.05$ 

## بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف مقایسه اختلالات خواب در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی جنگ تحمیلی انجام شده است. ماهیت جنگهای مدرن که با صدا، انفجار و محرومیت از خواب و یا افزایش تحریکات حسی همراه است حتی در صورت عدم استفاده از جنگ افزارهای هسته ایی منجر به مشکلات فراوان روانی می گردد که بسیاری از این مشکلات غیرقابل مشاهده و دائمی هستند و تأثیرات بلندمدت ایجاد می کنند (۱۷) و از عمده ترین موارد آن مشکلات خواب است. در هنگام جنگ ویتنام و جنگ جهانی دوم که اثرات بی خوابی مشکلات زیادی را برای سربازان بوجود آورده بود تحقیقات بسیاری در این مورد انجام شد ولی این تحقیقات بطور خاص در مورد مجروحین نبوده و بخصوص اثرات بی خوابی را در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی مورد بررسی قرار نداده است (۶ و ۵) و به همین دلیل این مطالعه در مورد هر دو گروه جانبازان انجام شده است.

نتایج این تحقیق نشان داد که در دوره پس از جنگ جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی دچار مشکلات خواب می باشند که در دو گروه تفاوت معنی داری در مورد راحت بخواب رفتن وجود داشت ( $P = 0.04$ ) به طوری که فراوانی گزینه همیشه در جانبازان غیر شیمیایی ۹٪ بیشتر از شیمیایی بود که احتمالاً به دلیل مشکلات

تنفسی در مجروحین شیمیایی است. در مورد ترس از شروع خوابیدن نیز فراوانی گزینه همیشه و مکرراً ۱۸٪ در جانبازان شیمیایی بیشتر بود که احتمالاً به دلیل ترس از خفه شدن در خواب می باشد و در این مورد تفاوت معنی دار بین دو گروه مشاهده شد ( $P = 0.03$ ) در تحقیقی که توسط نی لان نیز انجام شده بود، نتایج مبین آن بودند که حضور در جنگ با بیخوابی پس از جنگ همبستگی متوسط دارد (۶) ولی در مقاله آنان به نوع مجروحیت سربازان اشاره ایی نشده است.

در مورد کابوسهای شبانه که منجر به بیدار شدن از خواب می گردد، تفاوت معنی داری در دو گروه وجود نداشت ولی در هر دو گروه گزینه مکرراً و همیشه، بیشترین فراوانی را نشان می داد. نتایج تحقیقات دیگر نیز مشخص نموده که در مورد سربازان جنگ ویتنام حضور در جنگ همبستگی شدید با کابوسهای شبانه پس از جنگ دارد (۶). در مورد کابوسهای مربوط به وقایع واقعی نیز تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد و ۷۰ الی ۷۳٪ از مجروحین مکرراً و همیشه این مشکل را ذکر می نمودند که در هر دو گروه مجروحین همبستگی معنی دار با طول مدت حضور در جبهه داشته است بدین معنا که هرچه مدت حضور در جبهه بیشتر بوده تعداد کابوسها در هفته نیز بیشتر می شده است که در تحقیقات دیگر نیز به آن اشاره شده است (۶).

مصرف مواد وجود دارد. لازم به ذکر است که در پژوهشی که توسط نی لان و همکاران صورت گرفته است تنها به ارتباط کابوسهای شبانه با مؤلفه های فوق اشاره نموده است (۶) و این تفاوت احتمالاً به دلیل آنست که در تحقیق آنان مجروحیت بعد از جنگ سربازان مورد نظر نبوده است چرا که مشکلات جسمی به دلایل مختلف از قبیل درد، اختلالات ارگانها و ... موجب اشکال در بخواب رفتن و یا تداوم خواب می گردد.

نتایج این تحقیق مشخص ساخت که اشکال در تداوم خواب و کابوسهای شبانه با طول مدت حضور در جبهه همبستگی معنی دار دارد که شاید به دلیل مسائلی مانند تحمل استرس در زمان بیشتر و شدت صدمات وارده باشد.

نظر به اینکه محرومیت از خواب می تواند اثرات کشنده داشته باشد (۱۸) و بیداری طولانی غالباً همراه با اختلال پیشرونده اعمال روانی می باشد (۱) در جانبازان بخصوص جانبازان شیمیایی معمولاً این اختلالات به مشکلات جسمی آنان افزوده می شود، لذا نیاز به توجه جدی و تلاش جهت برنامه ریزی های عملی درمانی، مراقبتی و مشاوره ایی را در جهت مرتفع یا به حداقل رساندن آنرا امری اجتناب ناپذیر می نماید.

اگرچه اختلالات خواب در سربازان یا افرادی که در جنگ شرکت نموده اند بررسی شده است ولی این اختلالات در افرادی که در جنگ مصدوم یا معلول شده اند کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. یکی از مقالاتی که به مشکلات مصدومین جنگ اشاره نموده توسط فریدمن و همکاران انتشار یافته و نتایج آن نشان داده که از گروههایی که در خطر ویژه تشدید تأثیرات روانی ناشی از منطقه جنگی هستند، مصدومین فیزیکی می باشند. او معتقد است اختلالات استرسی پس از ضربه و مشکلات طبی معمولاً یکدیگر را تشدید می نمایند (۹). یافته های این پژوهش نیز نشان داد که چه مجروح شدن افراد ناشی از صدمات فیزیکی و یا شیمیایی باشد، اختلالات خواب در آنها دیده می شود ولی در مقایسه، مشکلات خواب در جانبازان شیمیایی بیشتر بوده که احتمالاً به دلیل عوارض بلند مدت گازهای شیمیایی و وخیمتر شدن مشکلات این جانبازان در طی زمان می باشد. از موارد دیگری که در مقاله فریدمن و مقالات دیگر به آن اشاره شده است همبستگی اختلالات استرسی پس از ضربه، بعد از جنگ با اختلالات دیگر مانند افسردگی، اضطراب و سوء مصرف الکل است (۹، ۱۳). نتایج این مطالعه نیز نشان داد که در جانبازان شیمیایی و غیر شیمیایی تفاوت معنی دار بین تمامی مشکلات خواب و بیماریهای جسمی همراه، سوء

#### منابع

- 1- Gayton Arture, Hall John E. Text book of medical physiology. 12th edition: Sunders. 2006.
- 2- Piperidou C, Karlovasitou A, Triantafyllou N, et al. influence of sleep disturbance on quality of life of patients with epilepsy. *Seizure: Eur J epilepsy*. 2008. 02. 005: 1-7.
- 3- Peter Rosen, Stephen. Stress, Distress, and war termination. Olin institute for strategic studies, Harvard University. 2000; 16.
- 4- Askenasy JJ, Lewin I. The impact of missile war fare on self-reported sleep quality. *Sleep*. 1996; 19(1): 47-51.
- 5- Lindorff M. After the war is over ... PTSD symptoms in World War II veterans. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*. 2002; 1-3.
- 6- Neylan TC, et al. sleep disturbances in the Vietnam generation finding from nationally representative sample of male Vietnam veterans. *AMJ Psychiatry*. 1998; 155(7): 229-330.
- 7- Peacock MD, et al. Sleep apnea- hypopnea syndrome in a sample of veterans of the Persian Gulf War. *Mil Med*. 1997; 162(4): 249-51.
- 8- Brown TM, Boudewyns PA. Periodic limb moments of sleep in combat veterans with posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress*. 1996; 9(1): 129-360.
- 9- Friedman MJ, Schnurr PP, McDonagh-Coyle A. Post-traumatic stress disorder in military veteran. *Psychiatr Clin North Am*. 1994; 17 (2): 265.
- 10- Macleod AD. The reactivation of post-traumatic stress disorder in later life. *Aust N Z J Psychiatry*. 1994; 28(4): 625.
- 11- Department of veterans affaires. Prazosine and combat trauma PTSD(PACT). <http://clinicaltrials.gov>.
- 12- Brain E, et al. Sleep in a community sample of elderly war veterans with and without posttraumatic stress disorder. *Society of Biological Psychiatry*. 2000; 47: 520-525.
- 13- Fabsitz RR, Sholins Ry P, Goldberg J. Correlates of sleep problems among men: The Vietnam Eratwin Registry. *J Sleep Res*. 1997; 6(1): 50-6.

14-Madarshahian Farah. Comparison of coping with direct and indirect consequences of war stress in later life between chemical and physical war injureds. Journal of Military Medicine. summer 2003,5(2): 117-120. (Farsi).

15-Keane TM, Caddell JM, Taylor RL. Mississippi Scale for Combat-related posttraumatic stress disorder: Three studies in reliability and validity. Journal of consulting and clinical psychology. 1995; 56(1): 85-9.

16-Lauterbach D, Vrana S, King DW, King LA. Psychometric properties of civilian version of Mississippi PTSD scale. Journal of traumatic stress. 1997; 10(3): 499-513.

17- Jons FD, Stokes JW, New house PA, Blenky GI, Crocq L. neuropsychiatry casualties of chemical, biological and nuclear warfare. Psychiatry. the state of art vol 5. new yourk. 1985;539-543.

18-Wickens A. Foundation of Biopsychology. 2000. Prentice Hall. P 166