

## مقدمه

کیفیت خواب همراه است، به نظر می‌رسد که کیفیت خواب جانبازان احتمالاً نامناسب باشد.

در یک مطالعه گزارش شده است که شدت اختلال خواب همگام با افزایش شدت کلی PTSD افزایش یافته است اما با جنس، سن، نوع تروما، مزمن بودن PTSD و یا اختلال سایکولوژیک همراه ارتباطی نداشته است [۱۸].

در یک مطالعه دیگر، فراوانی نسبی غیر طبیعی بودن توصیف فرد از خواب، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، اختلالات خواب و عملکرد صبحگاهی در این جمعیت در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بوده است. میانگین فاصله زمانی رفتن به رختخواب تا خوابیدن نیز در این جمعیت در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بوده است [۱۹].

با توجه به اینکه PTSD شایعترین اختلال روانپزشکی در افراد شرکت کننده در جنگ ایران و عراق است که در بسیاری از موارد بصورت مزمن می‌باشد و نیز با توجه به تأثیر گسترده خواب بر عملکرد شخصی و اجتماعی فرد و نبود مطالعات کافی در این زمینه در کشور ما، این مطالعه قصد دارد تا کیفیت خواب در جانبازان دچار اختلال استرس بعد از حادثه را مورد بررسی قرار دهد.

## روش

تحقیق حاضر یک پژوهش توصیفی - مقطعی است. نمونه مورد بررسی شامل ۷۰ جانباز بود که به روش تصادفی ساده از بین مراجعین به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان بقیه اله (عج) انتخاب شدند.

شرایط ورود به مطالعه داشتن ملاک‌های تشخیصی اختلال استرس بعد از حادثه (PTSD) بر اساس معیارهای DSM-IV بود. افرادی که دارای سابقه بیماری نورولوژیک یا بیماریهای سیستمیک بودند که به نوعی بر خواب تأثیر می‌گذارند (مثل دلیریوم، بیماریهای مزمن ریوی، نارسایی قلبی، سردرد)، همچنین دارا بودن شرایط شغلی یا خانوادگی منافات با خواب (برای مثال شیفت کاری متغیر) و افراد دارای سوء مصرف مواد یا الکل و عقب‌ماندگی ذهنی، دمانس و اختلالات سایکوتیک از مطالعه کنار گذاشته شدند.

حدود یک سوم زندگی هر فرد را خواب تشکیل می‌دهد. اختلالات چرخه خواب - بیداری تأثیر گسترده‌ای بر زندگی افراد دارد. کیفیت زندگی [۳-۱] و فعالیت افراد در ساعات بیداری [۴] تا حد زیادی تحت تأثیر کیفیت خواب افراد است. بسیاری از اختلالات خواب بطور غیرمستقیم تهدید کننده زندگی محسوب می‌شوند. بخشی قابل توجهی از تصادفات و سوانح رانندگی از اختلالات خواب ناشی می‌شوند [۵۶] و بسیاری از حوادث صنعتی نیز ناشی از خواب آلودگی بوده است [۷۸]. بدین ترتیب اختلالات خواب با سلامتی و مرگ و میر نیز مرتبط است [۹]. با این توصیف خواب نه تنها روی فرد، بلکه روی خانواده و کل جامعه نیز تأثیر می‌گذارد بطوریکه خسارات غیرمستقیم سالانه ناشی از مشکلات خواب در امریکا حدود ۵۶-۴۳ میلیارد دلار برآورد شده است [۱۰، ۱۱]. از اینرو اندازه‌گیری دقیق خواب بخش مهمی از کار بالینی بحساب می‌آید.

اختلالات خواب شایعترین علامت را در جمعیتی که با حادثه استرس‌زا مواجه شده باشند، تشکیل می‌دهد و در واقع جزء طبیعی پاسخ هر فرد به حوادث استرس‌زا محسوب می‌شود. در واقع ناهنجاری خواب جزء بخش D (برانگیختگی) و کابوس‌ها جزء بخش B (تجربه مجدد) معیار های DSM-IV برای تشخیص PTSD می‌باشد. باقی ماندن شکایات خواب پس از مواجهه با عامل استرس‌زا می‌تواند به عنوان عامل پیش بینی کننده قوی برای ابتلا به PTSD محسوب می‌شود و افرادی که مشکلات خواب در آنها به زودی پس از حادثه استرس‌زا برطرف می‌شود، معمولاً به PTSD دچار نمی‌شوند [۱۲]. مطالعات انجام شده در مورد کیفیت خواب در این بیماران، حاکی از پایین بودن کیفیت خواب حتی سالها بعد از واقعه اولیه بوده است [۱۳، ۱۴]. بین اختلال منتشر اضطرابی و مشکلات خواب نیز رابطه نزدیکی وجود دارد. ۴۷٪ بیماران مشکلات در آغاز خواب، ۶۳٪ مشکلات در حفظ خواب و ۵۸٪ برخاستن زود هنگام در روز را گزارش می‌کنند [۱۵].

از آنجا که افسردگی [۱۶، ۱۷]، با مشکلات خواب و افت

در نظر گرفته شد.

## نتایج

اطلاعات دموگرافیک افراد مورد بررسی در جدول ۱ آمده است. حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار سن به ترتیب برابر ۳۲، ۵۸ و  $41/10 \pm 6/16$  سال بود. حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار درصد جانبازی به ترتیب برابر ۱۰،  $34/8/70$  و  $14/7 \pm$  درصد بود. از نظر وضعیت تاهل ۶۸ نفر (۹۷/۱ درصد) متأهل و ۲ نفر (۲/۹ درصد) مجرد بودند. از نظر شغل بیش از نیمی از نمونه مورد بررسی کارمند، و از نظر تحصیلات نیمی از نمونه مورد بررسی فوق دیپلم و بالاتر بودند.

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک افراد مورد بررسی.

درصد	فراوانی	شاخصها ← متغیرها ↓	
		کمتراز ۴۰ سال	۳۸
سن	۴۱ سال و بیشتر	۳۲	۴۵/۷
وضعیت تاهل	مجرد	۲	۲/۹
	متاهل	۶۸	۹۷/۱
محل سکونت	تهران	۶۷	۹۵/۷
	شهرستان	۳	۴/۳
شغل	آزاد	۸	۱۱/۴
	کارمند	۴۴	۶۲/۸
	بیکار	۹	۱۲/۹
	یازشسته	۹	۱۲/۹
تحصیلات	بیسواد	۴	۵/۷
	ابتدایی	۷	۱۰
	راهنمایی	۱۳	۱۸/۶
	دیپلم	۹	۱۲/۹
سابقه بستری روانپزشکی	فوق دیپلم و بالاتر	۳۷	۵۲/۹
	دارد	۱۴	۲۰
	ندارد	۵۶	۸۰

به منظور بررسی نمرات مربوط به هر یک از مشکلات خواب در نمونه مورد بررسی جدول ۲ تنظیم شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود بیشترین میانگین نمره مربوط

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI)<sup>۱</sup> بود. اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ  $0/83$  می‌باشد.

این پرسشنامه نگرش بیمار را پیرامون کیفیت خواب در طی ۴ هفته گذشته بررسی می‌نماید. پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، هفت نمره برای مقیاس‌های (۱) توصیف کلی فرد از کیفیت خواب (۲) تاخیر در به خواب رفتن (۳) طول مدت خواب مفید، (۴) کفایت خواب (بر اساس نسبت طول مدت خواب مفید از کل زمان سپری شده در رختخواب محاسبه می‌شود)، (۵) اختلالات خواب (به صورت بیدار شدن شبانه فرد تعریف می‌شود)، (۶) میزان داروی خواب آور مصرفی و (۷) عملکرد صبحگاهی (به صورت مشکلات تجربه شده توسط فرد در طول روز ناشی از بدخوابی، تعریف می‌شود) و یک نمره کلی بدست می‌دهد. مطالعات پیشین، همخوانی قابل قبولی را بین نتایج این پرسشنامه و بررسی‌های آزمایشگاهی خواب با استفاده از پلی سومنوگرافی نشان داده است [۲۰].

نمره هر یک از مقیاس‌های پرسشنامه بین ۰ تا ۳ قرار می‌گیرد. نمرات ۰، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید می‌باشد. حاصل جمع نمرات مقیاس‌های هفت‌گانه، نمره کلی را تشکیل می‌دهد که بین ۰ تا ۲۱ خواهد بود. نمره کلی پرسشنامه ۶ و یا بیشتر به معنی نامناسب بودن کیفیت خواب خواهد بود [۲۱].

همچنین اطلاعات دموگرافیک شامل سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و شغل و همچنین اطلاعات جانبازی شامل درصد جانبازی و سال مجروحیت نیز تکمیل گردید. ورود داده‌ها به کامپیوتر و آنالیز آماری با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفت. به منظور توصیف متغیرهای کیفی از جداول فراوانی و فراوانی نسبی و به منظور توصیف متغیرهای کمی از میانگین، میانه و انحراف معیار استفاده گردید. به منظور آنالیز تحلیلی داده‌ها نیز از آزمون t مستقل و Kruskal Wallis استفاده شد.  $p < 0/05$  سطح معنی‌دار

<sup>۱</sup> - pitzburg sleep Quality Index

به منظور بررسی رابطه نمره کلی PSQI با متغیرهای تحصیلات، شغل و سابقه بستری روانپزشکی جدول ۳ تنظیم شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود نتایج بدست آمده از رابطه نمره کلی PSQI با متغیر سابقه بستری روانپزشکی بیانگر وجود رابطه معنادار (در سطح  $P \leq 0/01$ ) بود بدین معنا که افت کیفیت خواب در افرادی که سابقه بستری دارند بیشتر از افرادی است که سابقه بستری ندارند. ولی بین نمره کلی PSQI با متغیرهای تحصیلات و شغل رابطه معنادار بدست نیامد. به منظور بررسی رابطه نمره کلی PSQI با متغیرهای دفعات مجروحیت، درصد جانبازی و مدت زمان حضور در جبهه جدول ۴ تنظیم شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود هیچیک از متغیرهای دفعات مجروحیت، درصد جانبازی و مدت زمان حضور در جبهه ارتباط آماری معنی‌داری با امتیاز PSQI نداشتند ( $P > 0/05$ )، ضریب همبستگی اسپیرمن).

به اختلالات خواب بود. فاصله رفتن به رختخواب تا به خواب رفتن بین ۲ دقیقه تا ۴ ساعت متفاوت بوده است. میانگین و انحراف معیار آن برابر  $65 \pm 49$  دقیقه بود.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار هر یک از مقیاس‌های هفتگانه در جمعیت مورد بررسی (حداقل و حداکثر امتیاز هر مقیاس ۰ و ۳ می‌باشد)

مقیاس	میانگین	انحراف معیار
کیفیت ذهنی خواب	۱/۶۴	۰/۸۱
تاخیر در به خواب رفتن	۲/۲۰	۰/۷۹
طول مدت خواب مفید	۱/۷۸	۱/۱۰
کفایت خواب	۰/۵۵	۰/۹۹
اختلالات خواب	۲/۴۱	۰/۶۲
داروی خواب آور	۱/۴۰	۱/۲۴
اختلال عملکرد صبحگاهی	۱/۶۷	۰/۸۹
نمره کلی PSQI	۱۱/۷۳	۴/۰۳

جدول ۳: رابطه نمره کلی کیفیت خواب و متغیرهای تحصیلات، شغل و سابقه بستری روانپزشکی

شاخصها متغیرها ↓	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار t	سطح معناداری	تجزیه و تحلیل	
							تجزیه و تحلیل	نتیجه
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۳	۱۲/۰۴	۳/۹	-۰/۰۷۹	۰/۹۳	۶۶	۳/۹
	دیپلم و بالاتر	۴۵	۱۲/۱۳	۴/۶				
شغل	بیکار	۹	۱۳	۲/۹	-۰/۹	۰/۳۷	۱۴/۸	۲/۹
	شاغل	۵۹	۱۱/۹	۴/۵				
سابقه بستری روانپزشکی	دارد	۱۳	۱۵/۴۲	۱۱/۲	-۳/۸۱	۰/۰۰۱	۶۶	۱۱/۲
	ندارد	۵۵	۱۱/۲۰	۴/۱				

به منظور بررسی رابطه بین نمرات مقیاسهای هفتگانه با نمره کلی PSQI جدول ۵ تنظیم شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود بین تمامی زیر مقیاسهای هفتگانه با نمره کلی PSQI رابطه معنادار وجود دارد.

نتایج بدست آمده از مقایسه میانگین نمرات هر یک از مقیاسهای خواب در جانبازان با خواب مناسب و نامناسب در جدول ۶ ذکر شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود میانگین نمرات مقیاس‌های

جدول ۴: رابطه کیفیت خواب و متغیرهای دفعات مجروحیت، درصد جانبازی و مدت زمان حضور در جبهه

شاخصها متغیرها ↓	ضریب همبستگی با PSQI	سطح معنی‌داری
دفعات مجروحیت	-۰/۰۴	۰/۷۴
درصد جانبازی	۰/۱۵	۰/۴۰
مدت زمان حضور در جبهه	-۰/۱۶	۰/۲۰

هفت‌گانه در جانبازان با خواب مناسب و نامناسب تفاوت معنی‌داری را نشان داد.

جدول ۵: همبستگی نمرات مقیاس‌های هفت‌گانه با نمره کلی PSQI

همبستگی با PSQI		مقیاس
ضریب همبستگی	سطح معنا داری	
۰/۶۱	۰/۰۰۱	کیفیت ذهنی خواب
۰/۷۱	۰/۰۰۱	تاخیر در به خواب رفتن
۰/۷۴	۰/۰۰۱	طول مدت خواب
۰/۴۹	۰/۰۰۱	کفایت خواب
۰/۶۰	۰/۰۰۱	اختلالات خواب
۰/۶۰	۰/۰۰۱	داروی خواب‌آور
۰/۵۵	۰/۰۰۱	اختلال عملکرد صبحگاهی

بدین معنا که میانگین کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، کفایت خواب، اختلالات خواب، اختلال عملکرد صبحگاهی (در سطح  $P \leq 0/01$ ) و داروی خواب‌آور (در سطح  $P \leq 0/05$ ) در افراد دارای خواب نامناسب نسبت به افراد دارای خواب مناسب بیشتر است.

### بحث

این مطالعه نشان داد که ۸۸/۶ درصد جانبازان دچار PTSD مورد بررسی، دارای کیفیت نامناسب خواب و تنها ۱۱/۴ درصد آنان دارای کیفیت مناسب خواب بوده‌اند. مطالعه تولایی و همکاران نشان داد که بیش از ۹۳٪ جانبازان شیمیایی مورد بررسی دارای کیفیت نامناسب خواب بوده‌اند [۲۱].

ناهنجاری خواب در ۹۷٪ اسرا [۲۲] و ۹۵٪ زنده‌ماندگان از هولوکاست گزارش شده است [۲۳].

جدول ۶: مقایسه مقیاس‌های هفت‌گانه کیفیت خواب و نمره کلی پرسشنامه در افراد با خواب مناسب و نامناسب

سطح معناداری	مقدار t	درجه آزادی	افراد با خواب مناسب		افراد با خواب نامناسب		مقیاس
			استاندارد	میانگین	استاندارد	میانگین	
۰/۰۰۶	۳/۳	۱۱/۶	۰/۵۳	۱	۰/۸۱	۱/۷	کیفیت ذهنی خواب
۰/۰۰۱	۳/۴	۶۸	۰/۸۸	۱/۲۵	۰/۶۹	۲/۳۲	تأخیر در به خواب رفتن
۰/۰۰۱	۴/۳	۶۸	۰/۵۱	۰/۳۷	۱/۰۲	۱/۹۶	طول مدت خواب
۰/۰۰۱	۶/۳	۶۰	۰	۰	۱/۲۶	۱/۰۳	کفایت خواب
۰/۰۰۹	۲/۷	۸/۶	۰/۶۴	۱/۸۷	۰/۵۹	۲/۴۸	اختلالات خواب
۰/۰۲۹	۲/۷	۶۸	۱/۰۶	۰/۵۰	۱/۲۲	۱/۵۱	داروی خواب‌آور
۰/۰۰۲	۳/۳	۶۸	۰/۸۸	۰/۷۵	۰/۸۳	۱/۷۹	اختلال عملکرد صبحگاهی

۴۱٪ مبتلایان به PTSD در آغاز خواب مشکل داشته‌اند [۲۶]. ۹۱٪ مجروحین جنگی مبتلا به PTSD در حفظ خواب دچار مشکل بوده‌اند، درحالی که ۶۱٪ مجروحین جنگی غیرمبتلا به PTSD و ۵۳٪ جمعیت عمومی این مشکل را گزارش کرده‌اند [۲۵]. مجروحین جنگی مبتلا به PTSD در طی شب بیشتر از دیگر مجروحان و صبح نیز

در بررسی دیگری شیوع ناهنجاری خواب را به دنبال حوادث بمب‌گذاری برابر ۷۰٪ گزارش کرده‌اند [۲۴]. ۴۴٪ مجروحین دچار PTSD مشکلات آزاردهنده‌ای را در آغاز خواب گزارش کرده‌اند، این در حالی است که تنها ۶٪ مجروحین غیر مبتلا به PTSD و تنها ۵٪ جمعیت عمومی چنین مشکلاتی را گزارش کرده‌اند [۲۵]. در یک بررسی دیگری،

working population. *Journal of General Internal Medicine* 1995; 10: 25-32.

2- Wiley J, Camacho T. Lifestyle and future health: Evidence from the Alameda County Study. *Preventive Medicine* 1980; 9: 1-21.

3- Asplund R. Sleep disorders in the elderly. *Drugs Aging*. 1999; 14(2): 91-103.

4- Gooneratne NS, Weaver TE, Cater JR, Pack FM, Arner HM, Greenberg AS, Pack AI. Functional outcomes of excessive daytime sleepiness in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51(5): 642-9.

5- Kingshott RN, Cowan JO, Jones DR, Flannery EM, Smith AD, Herbison GP, Smith AD, Herbison GP, Taylor DR. The role of sleep-disordered breathing, daytime sleepiness, and impaired performance in motor vehicle crashes-a case control study. *Sleep Breath* 2004; 8(2):61-72.

6- Liu GF, Han S, Liang DH, Wang FZ, Shi XZ, Yu J, Wu ZL. A case-control study on the risk factors for road injury. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2003; 24(6): 480-3.

7- Melamed S, Oksenberg A. Excessive daytime sleepiness and risk of occupational injuries in non-shift daytime workers. *Sleep* 2002; 25(3): 315-22.

8- Lindberg E, Carter N, Gislason T, Janson C. Role of snoring and daytime sleepiness in occupational accidents. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164(11): 2031-5.

9- Amagai Y, Ishikawa S, Gotoh T, Doi Y, Kayaba K, Nakamura Y, Kajii E. Sleep duration and mortality in Japan: the Jichi Medical School

زودتر از خواب بیدار می‌شده‌اند [۱۲]. بین اختلال منتشر اضطرابی و مشکلات خواب نیز رابطه نزدیکی وجود دارد. ۴۷٪ بیماران مشکلات در آغاز خواب، ۶۳٪ مشکلات در حفظ خواب و ۵۸٪ برخاستن زود هنگام در روز را گزارش می‌کنند [۱۵].

این مطالعه نشان داد که کیفیت خواب با سن رابطه معنادار ندارد این یافته همسو با تحقیقات تولایی و جرمین می‌باشد [۱۸، ۱۹]. به این ترتیب به نظر می‌رسد بهترین روش بهبود کیفیت خواب، تلاش جهت کاهش علائم جسمی و روانی جانبازان باشد. همچنین انجام کارآزمایی‌های بالینی در این زمینه نیز می‌تواند بسیار کمک کننده باشد. با توجه به این که این تحقیق به صورت توصیفی - مقطعی انجام گرفت، نمی‌توان از نتایج آن هیچ گونه رابطه علیتی بین کیفیت نامناسب خواب در جانبازان و وضعیت سلامت جسمی و روانی (اختلالات اضطرابی، افسردگی، اختلال استرس پس از حادثه) را استنتاج نمود.

با توجه به این که مطالعه حاضر به صورت توصیفی - مقطعی انجام گرفت، فاقد گروه شاهد است و اختلالات روانی شامل افسردگی، اضطراب این جمعیت را مورد بررسی قرار نداده است؛ لذا، تنها به توصیف کیفیت خواب این گروه می‌پردازد. این مطالعه حضور و شدت اختلالات روانی شامل افسردگی و اضطراب را اندازه‌گیری نکرده است، چرا که انجام چنان مطالعه‌ای، به حجم نمونه بسیار بزرگتری نیاز بود.

## تقدیر و تشکر

به این وسیله تشکر خود را از مرکز تحقیقات علوم رفتاری و کلیه بیمارانی که امکان انجام این طرح را فراهم نمودند، ابراز می‌داریم.

## منابع

1- Kupperman M., Lubeck D, Mazonson PD, Patrick DL, Stewart AL, Buesching DP, Fifer SK. Sleep problems and their correlates in a

- evaluation of alertness and sleep quality in depressed patients. *BMC Psychiatry* 2004; 4(1): 14.
- 18-** Germain A, Buysse DJ, Shear MK, Fayyad R, Austin C. Clinical correlates of poor sleep quality in posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress* 2004; 17(6): 477-84.
- ۱۹-** تولایی ع، آثاری ش، نجفی م، حبیبی م. مقایسه کیفیت ذهنی خواب جانبازان شیمیایی و گروه شاهد. مجله اندیشه و رفتار. ۱۳۸۵؛ ۱۲(۲): ۲۶۹-۲۶۳.
- 20-** Buysse DJ, Reynolds CFI, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1990; 28: 193-213.
- ۲۱-** تولایی ع، آثاری ش، نجفی م، حبیبی م، قانعی م. مطالعه کیفیت خواب در جانبازان شیمیایی. مجله طب نظامی. ۱۳۸۳؛ ۶(۴): ۲۴۹-۲۴۱.
- 22-** Kato H, Asukai N, Miyake Y, Minakawa K, Nishiyama A. Post-traumatic symptoms among younger and elderly evacuees in the early stages following the 1995 Hanshin-Awaji earthquake in Japan. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1996; 93: 477-481.
- 23-** Kuch K, Cox BJ. Symptoms of PTSD in 124 survivors of the holocaust. *American Journal of Psychiatry* 1992; 149: 337-340.
- 24-** North CS, Nixon S, Shariat S, Mallonee S, McMillen JC, Spitznagel EL, Smith EM. Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. *Journal of the American Medical Association* 1999; 282: 755-762.
- 25-** Neylan TC, Marmar CR, Metzler TJ, Weiss DS, Zatzick DF, Delucchi KL, Wu RM, Schoenfeld FB. Sleep disturbances in the Cohort Study. *J Epidemiol* 2004;14(4):124-8.
- 10-** Webb WB. The cost of sleep-related accidents: a reanalysis. *Sleep* 1995;18(4): 276-80.
- 11-** Leger D. The cost of sleep-related accidents: a report for the National Commission on Sleep Disorders Research. *Sleep* 1994;17(1): 84-93.
- 12-** Harvey AG, Jones C, Schmidt DA. Sleep and posttraumatic stress disorder: a review. *Clinical Psychology Review* 2003; 23(3): 377-407.
- 13.** Engdahl BE, Eberly RE, Hurwitz TD, Mahowald MW, Blake J. Sleep in a community sample of elderly war veterans with and without posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry* 2000; 47(6): 520-5.
- 14.** Rosen J, Reynolds CF 3rd, Yeager AL, Houck PR, Hurwitz LF. Sleep disturbances in survivors of the Nazi Holocaust. *Am J Psychiatry* 1991; 148(1): 62-6.
- 15-** Bélanger L, Morin CM, Langlois F, Ladouceur R. Insomnia and generalized anxiety disorder: Effects of cognitive behavior therapy for gad on insomnia symptoms. *Journal of Anxiety Disorders* 2004; 18(4): 561-571.
- 16-** Garcia-Jimenez MA, Salcedo-Aguilar F, Rodriguez-Almonacid FM, Redondo-Martinez MP, Monterde-Aznar ML, Marcos-Navarro AI, Torrijos-Martinez MP. The prevalence of sleep disorders among adolescents in Cuenca, Spain. *Rev Neurol* 2004; 39(1):18-24.
- 17-** Matousek M, Cervena K, Zavesicka L, Brunovsky M. Subjective and objective

RG, Rapoport DM, Sagales T. An international study on sleep disorders in the general population: methodological aspects of the use of the Sleep-EVAL system. *Sleep* 1997; 20: 1086–1092.

Vietnam generation: findings from a nationally representative sample of male Vietnam veterans. *American Journal of Psychiatry* 1998; 155: 929–933.

**26-** Ohayon M, Guilleminault C, Paiva T, Priest