

مقایسه پریشانی روانشناختی و پرخاشگری در دانشجویان

دارای کیفیت خواب مطلوب و ضعیف

Comparison of Psychological Distress and Aggressiveness in Students with Good and Poor Sleep Quality

Zahra Mohammad-Salehi

M. A. in educational psychology, University of Kashan, Kashan, Iran.

Dr. Majid Sadoughi*

Assistant professor, University of Kashan, Kashan, Iran.

sadoughi@kashanu.ac.ir

زهرا محمدصالحی

کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

دکتر مجید صدوقی (نویسنده مسئول)

استادیار روانشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

Abstract

Sleep problems are very common among students and can negatively affect their performance. The present study aimed to compare psychological distress and aggressiveness in students with good and poor sleep quality. This study was descriptive with a causal-comparative design. The statistical population of the study was all undergraduate students of the University of Kashan in 2018. Multi-stage stratified sampling was used to select 246 students (101 males & 145 females) from three faculties. The participants provided their demographic information and filled in Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS), and Buss-Perry Aggression Questionnaire (AQ). Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was run in SPSS (version 22) to analyze the data. The results indicate that student with poor sleep quality, compared to those with sufficient sleep quality, experience higher levels of psychological distress including anxiety ($p < .001$), depression ($p < .01$), and stress ($p < .01$) as well as aggressiveness ($p < .05$). Therefore, low sleep quality could be accompanied by psychological distress and aggressiveness among students. Hence, it is necessary to consider designing and implementing comprehensive programs for improving students' sleep quality as well as other interventions for enhancing their psychological wellbeing.

Keywords: sleep quality, psychological distress, depression, anxiety, stress, aggressiveness.

چکیده

مشکلات خواب در میان دانشجویان پدیده بسیار رایجی است که بر عملکرد آنان تأثیر منفی می‌گذارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه پریشانی روانشناختی و پرخاشگری در دانشجویان با کیفیت خواب مطلوب و ضعیف انجام شد. این پژوهش از نوع توصیفی با طرح علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه کاشان در سال ۱۳۹۷ بود. تعداد ۲۴۶ دانشجو (۱۴۵ دختر و ۱۰۱ پسر) با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای طبقه‌ای (متناسب با جنسیت) از سه دانشکده دانشگاه کاشان انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه‌های کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI)، مقیاس اضطراب، افسردگی، استرس لوی باند و لوی باند (DASS)، پرسشنامه پرخاشگری بای و پری (AQ) و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) از طریق نرم‌افزار SPSS-22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که افراد با کیفیت خواب ضعیف در مقایسه با افراد دارای کیفیت خواب مناسب سطوح بالاتری از پریشانی روانشناختی شامل اضطراب ($p < .001$)، افسردگی ($p < .01$) و استرس ($p < .01$) و همچنین، پرخاشگری ($p < .05$) را تجربه می‌کنند. بنابراین، کیفیت خواب ضعیف در دانشجویان می‌تواند با بروز و تشدید پریشانی‌های روانشناختی و پرخاشگری در آنان همراه باشد. از این رو، ضروری است طراحی و اجرای برنامه‌های مناسب به‌منظور بهبود کیفیت خواب دانشجویان در کنار سایر مداخله‌های ارتقاء بهداشت روانی آنان مورد توجه جدی قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت خواب، پریشانی روانشناختی، افسردگی، اضطراب، استرس، پرخاشگری.

مقدمه

امروزه کاهش زمان و کیفیت خواب در جوامع مدرن به صورت همه گیر شده است (پنسوکسان^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). بی خوابی مزمن مشکل بهداشتی شایعی است که تقریباً یک سوم جمعیت بزرگسال را تحت تأثیر قرار داده و در ابتلاء به اختلالات شناختی مؤثر است. درصد بسیار بالایی از دانشجویان مقطع کارشناسی به دلیل بیدار ماندن در شب تا دیروقت و خوابیدن تا اواخر صبح و یا الگوهای خواب نامنظم از مشکلات خواب رنج می برند (اوکامورا^۲ و همکاران، ۲۰۱۵). کیفیت خواب پایین، اختلالات خواب و حداقل ناراضی گاه به گاه خواب در میان بسیاری از دانشجویان مقطع کارشناسی در سرتاسر جهان شایع است (کلیگ-کراینوک^۳، ۲۰۱۱). مطالعات نشان داده اند که دانشجویان مقطع کارشناسی شایع ترین حالت خواب آلودگی روزانه ناشی از فعالیت های تحصیلی و اجتماعی را دارند (دو قرچی^۴، ۲۰۱۲). دانشجویان به طور معمول به علت حجم بالای فعالیت های تحصیلی و اجتماعی و تلاش برای دستیابی به نمرات بالاتر (سجادی، فارسی، رجایی، سیدمظهری و حبیبی^۵، ۲۰۱۸) و استفاده شبانه از تلفن همراه (صدوقی و محمد صالحی، ۱۳۹۷) از خواب کافی محروم می شوند، در حالی که بر اساس مطالعات بنیاد ملی خواب در ایالات متحده آمریکا^۶، ۸ تا ۹ ساعت خواب برای هوشیاری مفید، حافظه و حل مسئله و سلامت کلی و همچنین کاهش خطر حوادث انسانی لازم است (ون دونگن^۷، ۲۰۱۷). خواب نیاز اولیه انسان برای سلامتی و داشتن یک زندگی سالم است و به عنوان یک پدیده فعال، برگشت پذیر و دوره ای با رفتارهایی مثل عدم تحرک نسبی و کاهش آستانه پاسخ به محرک های خارجی تعریف می شود که باعث به وجود آمدن تغییراتی بیولوژیکی و روانی است (پاترسون، نات و ویلسون^۸، ۲۰۱۱). مرکز تحقیقات اختلالات خواب تأکید دارد که خواب کافی برای عملکرد سالم و بقا ضروری است. کاهش زمان خواب باعث احساس خواب آلودگی در طول روز می شود (سیلوا، چاوز، دوارت، آمرال و فریرا^۹، ۲۰۱۶). تحقیقات اخیر در مورد دانشجویان و کیفیت خواب آن ها نشان می دهند که خواب ناکافی سلامت و خلق و خوی دانشجویان را تحت تأثیر قرار می دهد و باعث افزایش پریشانی روانی در این قشر مهم جامعه می شود (پنسوکسان و همکاران، ۲۰۱۶؛ فوزی شریفی^{۱۰}، ۲۰۱۷). پژوهش ها نشان داده است دانشجویان، پریشانی روانشناختی بیشتری در مقایسه با جمعیت عمومی تجربه می کنند (استالمن^{۱۱}، ۲۰۱۰). نتایج پژوهش سیلوا و همکاران (۲۰۱۶) بر روی دانشجویان پرستاری نشان داد کاهش زمان خواب باعث احساس خواب آلودگی مفرط در طول روز می شود که این خواب آلودگی با خطر ابتلا به افسردگی، بی خوابی، حوادث تصادفی ناگوار و کاهش هوشیاری در ارتباط است. استنپتو، پیسی و واردل^{۱۲} (۲۰۰۶) خاطرنشان کردند بزرگسالان جوان که خواب شبانه کمتر از ۷ ساعت را گزارش کردند احتمال بیشتری وجود دارد که ارزیابی ضعیف تری از سلامت خود داشته باشند. در مطالعه پنسوکسان و همکاران (۲۰۱۶) دانشجویان پسری که کیفیت خواب پایینی داشتند افسردگی، اضطراب و استرس متوسطی را گزارش کردند، اما اضطراب دانشجویان دختری که دارای کیفیت خواب ضعیفی بودند شایع تر از هم تاییان پسرشان بود. یافته های پژوهش لوند، ریدر، ویتینگ و پریچارد^{۱۳} (۲۰۱۰) ژانگ، پیترز و چن^{۱۴} (۲۰۱۸) بر روی دانشجویان حکایت از آن داشت که کیفیت خواب نامطلوب با افزایش خلق و خوی منفی و سطح بالاتری از استرس همراه بوده است. نتایج پژوهش مک گلیوری و پیدگون^{۱۵} (۲۰۱۵) نشان داد پریشانی روانی با عملکرد تحصیلی ضعیف، میزان خستگی بالا و اختلالات خواب دانشجویان رابطه دارد. همچنین نتایج پژوهش گلوذیر^{۱۶} و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد مدت زمان خواب کوتاه به طور خطی با پریشانی روانشناختی شدید همراه بوده و هر ساعت خواب کمتر خطر ابتلا به پریشانی روانشناختی را افزایش می دهد. نتایج پژوهش پنسوکسان (۲۰۱۶) نیز نشان داد کیفیت خواب ضعیف با افزایش علائم افسردگی، اضطراب و استرس همراه است.

1. Pensuksan
2. Okamura
3. Clegg-Kraynok
4. Doghramji
5. Sajadi, Farsi, Rajaei, Seyed Mazhari, Habibi
6. USA National Sleep Foundation
7. Van Dongen
8. Paterson, Nutt & Wilson
9. Silva, Chaves, Duarte, Amaral & Ferreira
10. Fawzy & Sherifa
11. Stallman
12. Steptoe, Peacey & Wardle
13. Lund, Reider, Whiting, & Prichard
14. Zhang, Peters & Chen
15. McGillivray, & Pidgeon
16. Glozier

علاوه بر این، محرومیت از خواب خطر ابتلا به مشکلات رفتاری را افزایش می‌دهد (سکستون-رادک^۱، ۲۰۱۳) و افراد را مستعد ابتلا به اختلالات خلقی نموده (باگلیونی^۲، ۲۰۱۰) و باعث افزایش خلق منفی در نوجوانان و دانشجویان می‌شود (مارک، نی یا و ریچ^۳، ۲۰۱۶). کمبود خواب شبانه باعث افزایش تحریک‌پذیری و احساسات منفی می‌شود (باگلیونی، ۲۰۱۰) که یک عامل شناخته‌شده برای پرخاشگری است (استریت^۴ و همکاران، ۲۰۱۶). مدت‌زمان خواب کوتاه و مشکلات خواب پیش‌بینی‌کننده سوء رفتار و سلامت عاطفی پایین تا یک سال بعد در نوجوانان است (لین و یی^۵، ۲۰۱۵). علاوه بر این مشخص شده است که محرومیت از خواب رفتار پرخاشگرانه بزرگسالان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فریتیج، آیرلند و نیستن^۶، ۲۰۱۷ و وون^۷، ۲۰۱۵). افرادی که از خواب خود ابراز نارضایتی کردند بیش از دو برابر احتمال وقوع خشونت و درگیری فیزیکی را گزارش کردند (وون، ۲۰۱۵). پژوهش فریتیج بر روی نمونه‌ای شامل ۲۱۰ جوان ۱۸ سال و بالاتر از سه کشور آلمان، انگلیس و هلند نشان داد تجربه خواب ضعیف و کیفیت پایین خواب با افزایش پرخاشگری و اکنشی در ارتباط است (فریتیج، آیرلند و نیستن، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش کامفویز، میرلو، کولهاس و لانسل^۸ (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که محرومیت از خواب باعث از دست دادن کنترل احساسات، افزایش خشم، غضب، خستگی و ابراز بیرونی تحریکات پرخاشگری در انسان می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش استریت و همکاران (۲۰۱۶) ۶۱ درصد دانش‌آموزان خواب ناکافی داشتند و تقریباً ۴۰ درصد دانش‌آموزان در طی ماه گذشته برخی از انواع خشونت فیزیکی را در مدرسه و یا محله خود گزارش کردند. همچنین افرادی که از طول مدت خواب بیشتری برخوردار بودند به‌طور قابل توجهی رفتارهای تهاجمی فیزیکی کمتری نسبت به همسالان خود گزارش کردند. با توجه به شیوع بالای مشکلات روانشناختی، پرخاشگری و کیفیت خواب ضعیف در میان دانشجویان و با توجه به فقدان پژوهشی که به‌طور هم‌زمان به بررسی پرخاشگری و پریشانی‌های روانشناختی شامل افسردگی، اضطراب و استرس ناشی از کیفیت خواب به‌ویژه در جمعیت دانشجویی پرداخته باشد، مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش کیفیت خواب در پریشانی روانشناختی و پرخاشگری دانشجویان صورت گرفته است.

روش

روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی با طرح علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه کاشان در سال ۱۳۹۷ بود. بر اساس فرمول کوکران تعداد ۲۴۶ دانشجوی کارشناسی (شامل ۱۴۵ دختر و ۱۰۱ پسر) دانشگاه کاشان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای (متناسب با جنسیت) انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های موردنظر و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. شرکت‌کنندگان بر اساس نمره برش ۵ مشخص شده در راهنمای پرسشنامه کیفیت خواب پتربورگ به دو دسته افراد دارای کیفیت ضعیف (نمره ۵ و بزرگتر) و افراد دارای کیفیت خواب مطلوب (نمره کمتر از ۵) تقسیم شدند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) از طریق نرم‌افزار Spss-22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ^۹ (PSQI): این پرسشنامه توسط بای سی^{۱۰} و همکاران (۱۹۸۹) جهت اندازه‌گیری کیفیت و الگوهای خواب در افراد بزرگسال طی یک ماه گذشته ساخته شده است. این پرسشنامه کیفیت خواب ضعیف را از خوب افتراق می‌دهد. پرسشنامه کیفیت خواب دارای هفت زیرمقیاس (۱) کیفیت ذهنی خواب، (۲) تأخیر در به خواب رفتن، (۳) طول مدت خواب، (۴) خواب مفید (واقعی)، (۵) اختلالات خواب، (۶) مصرف داروهای خواب‌آور و (۷) اختلال عملکرد روزانه است. این پرسشنامه شامل ۱۸ عبارت است. چهار عبارت نخست آن به زمان به رختخواب رفتن، ساعات در رختخواب ماندن، زمان بیدار شدن و مدت‌زمان واقعی خواب

1. Sexton-Radek
2. Baglioni
3. Mark, Niiya & Reich
4. Street
5. Lin & Yi
6. Freitag, Ireland & Niesten
7. Vaughn
8. Kamphuis, Meerlo, Koolhaas & Lancel
9. Pittsburgh Sleep Quality Index
10. Buysse

Comparison of Psychological Distress and Aggressiveness in Students with Good and Poor Sleep Quality

مربوط می‌شود. ۱۴ سؤال بعدی در یک طیف ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند که نمره‌های ۰، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید است و نمره کل پرسشنامه از ۰ تا ۲۱ متغیر است. نمره کل ۵ و بزرگتر نشان‌دهنده این است که آزمودنی، فردی دارای کیفیت خواب ضعیف و دارای مشکل حداقل در دو حیطه یا دارای مشکلات متوسط در بیشتر از ۳ حیطه است. سازندگان این پرسشنامه (بای سی و همکاران، ۱۹۸۹) انسجام درونی پرسشنامه را از طریق آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ به دست آوردند. روایی این ابزار در نمونه ایرانی توسط مقدم، نخعی، شیبانی، گروسی و امیرکافی (۲۰۱۲) مورد تأیید قرار گرفته است به گونه‌ای که نمرات هفت زیرمقیاس با نمرات پرسشنامه ۱۲ سؤالی سلامت روانی به عنوان ابزاری برای سنجش نرخ بیماری روانپزشکی همبستگی داشته و ضریب همبستگی آن با نقطه برش ۵ برای گروه بیماران مبتلا به بیخوابی و افراد عادی به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۷۲ بود. همچنین، آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب اعتبار این پرسشنامه با استفاده از ضریب همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ بود.

مقیاس اضطراب، افسردگی، استرس^۱ (DASS): این مقیاس توسط لوی باند و لوی باند^۲ (۱۹۹۵) ساخته شده و مجموعه‌ای از سه زیرمقیاس خودگزارشی است که برای اندازه‌گیری حالت‌های هیجانی منفی اضطراب، افسردگی و استرس طراحی شده است. هر یک از زیرمقیاس‌های این پرسشنامه شامل ۷ سؤال است که در یک طیف لیکرتی ۴ درجه‌ای (اصلاً تا خیلی زیاد) مرتب شده است. قابلیت اطمینان این مقیاس را لوی باند و لوی باند با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۰ قابل قبول گزارش کردند. بررسی روایی و اعتبار این مقیاس در نمونه‌های غیربالیینی در جمعیت ایرانی توسط اصغری مقدم، ساعد، دیباج نیا و زنگنه (۱۳۸۷) نشان داد تحلیل عامل اکتشافی ساختار سه عاملی را تأیید می‌کند. علاوه بر این، در پژوهش مذکور، روایی سازه دو زیرمقیاس اضطراب و افسردگی بر اساس همبستگی مشاهده شده بین نمرات این دو زیرمقیاس با نمرات آزمودنی‌ها در پرسشنامه اضطراب چهار سامانه‌ای (FASQ) و مقیاس افسردگی یک مورد تأیید قرار گرفت. همچنین، روایی هم‌زمان مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس از طریق مقایسه نمرات یک نمونه فرعی از جمعیت عمومی با گروه همتایی از بیماران مبتلا به اختلالات روانشناختی تأیید گردید. همچنین، آلفای کرونباخ افسردگی ۰/۹۳، اضطراب ۰/۹۰، و استرس ۰/۹۲ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۷ و استرس ۰/۶۵ بود.

مقیاس پرخاشگری پاس و پری^۳ (AQ): این پرسشنامه شامل ۲۹ سؤال پنج گزینه‌ای (کاملاً شبیه من = ۵ تا کاملاً متفاوت از من = ۱) است که چهار خرده مقیاس شامل پرخاشگری فیزیکی (۹ سؤال) پرخاشگری کلامی (۵ سؤال) خشم (۷ سؤال) و کینه‌ورزی (۸ سؤال) را ارزیابی می‌کند. این عوامل در سه مؤلفه حرکتی یا ابزاری (پرخاشگری بدنی و کلامی) هیجانی (خشم) و شناختی (کینه‌ورزی) طبقه‌بندی می‌گردند. روایی فرم اصلی این پرسشنامه توسط پاس و پری (۱۹۹۲) برای عوامل پرخاشگری بدنی، کلامی، خشم و کینه‌ورزی به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۲ گزارش شده است. روایی و اعتبار این پرسشنامه در نمونه ایرانی توسط محمدی (۱۳۸۵) بررسی شده و نتایج تحلیل عامل با استفاده از روش‌های مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریمکس نشان داد که این پرسشنامه از چهار عامل خصوصیت، پرخاشگری جسمانی، پرخاشگری کلامی و خشم تشکیل شده است. روایی همگرای این پرسشنامه با محاسبه ضریب همبستگی زیرمقیاس‌ها با یکدیگر و با کل پرسشنامه، تأیید شد که این ضرایب میان ۰/۳۷ تا ۰/۷۸ متغیر و معنادار بودند. روایی هم‌زمان نیز با به‌کارگیری مقیاس آسیب روانی عمومی، برآورد شد که ضریب همبستگی (۰/۳۴) بین پرسشنامه پرخاشگری و آسیب روانی عمومی معنادار بود. ضریب آلفای کرونباخ برای کل سؤالات ۰/۸۹ و برای زیرمقیاس پرخاشگری جسمانی ۰/۷۹، پرخاشگری کلامی ۰/۷۴، خشم ۰/۷۱ و خصوصیت ۰/۸۲ گزارش شده است. اعتبار کل این مقیاس در پژوهش حاضر بر اساس روش ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹ بود.

1. Depression Anxiety Stress Scales
2. Lovibond & Lovibond
3. Aggression Questionnaire

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های پریشانی روانشناختی و پرخاشگری در گروه‌های با کیفیت خواب ضعیف و مناسب را ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های پریشانی روانشناختی و پرخاشگری در دو گروه با کیفیت خواب ضعیف و مناسب

ردیف	متغیرهای وابسته	گروه	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	افسردگی	کیفیت خواب ضعیف	۹۲	۱۵/۰۴	۸/۷۳
		کیفیت خواب مناسب	۱۵۴	۱۱/۶۲	۸/۹۶
۲	اضطراب	کیفیت خواب ضعیف	۹۲	۱۳/۸۵	۷/۸۷
		کیفیت خواب مناسب	۱۵۴	۹/۴۸	۷/۷۳
۳	استرس	کیفیت خواب ضعیف	۹۲	۱۷/۸۳	۱۰/۰۷
		کیفیت خواب مناسب	۱۵۴	۱۴/۲۵	۸/۸۰
۴	پرخاشگری	کیفیت خواب ضعیف	۹۲	۸۱/۴۸	۱۸/۱۷
		کیفیت خواب مناسب	۱۵۴	۷۵/۸۶	۲۰/۵۷

به‌منظور مقایسه چهار متغیر وابسته شامل افسردگی، اضطراب و استرس (که نماینده یک سازه واحد به نام پریشانی روانشناختی هستند) و پرخاشگری از تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. یکی از پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس چند متغیره همسانی ماتریس کواریانس‌ها است. نتایج آزمون M باکس نشان داد که این پیش‌فرض در پژوهش حاضر برقرار است ($F=۰/۵۸, P>۰/۰۵$). همچنین، یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس چندمتغیره لامبدای ویکلز به‌عنوان رایج‌ترین آماره برای آزمون معناداری چند متغیره است. در این پژوهش، مقدار لامبدای ویکلز برابر با $۰/۹۲$ با $F=۴/۶۲$ در سطح $p=۰/۰۰۱$ معنادار بوده و حاکی از آن است که اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنادار است و حداقل در یکی از متغیرهای مورد بررسی در بین دانشجویان با کیفیت خواب ضعیف و مناسب تفاوت معناداری وجود دارد. جدول ۲ نتایج تحلیل واریانس به‌منظور بررسی تفاوت دو گروه با کیفیت خواب ضعیف و مناسب در سه مؤلفه پریشانی روانشناختی شامل افسردگی، اضطراب و استرس و متغیر پرخاشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس برای مقایسه پریشانی‌های روانشناختی و پرخاشگری در سطوح کیفیت خواب

ردیف	SS	Df	MS	F	P	ضریب اتا	توان آماری
۱	۶۷۴/۸۹	۱	۶۷۴/۸۹	۸/۵۵	۰/۰۰۴	۰/۰۳۴	۰/۸۳
۲	۱۰۸۸/۲۲	۱	۱۰۸۸/۲۲	۱۷/۹۴	۰/۰۰۰	۰/۰۶۹	۰/۹۸
۳	۷۳۸/۸۰	۱	۷۳۸/۸۰	۸/۵۵	۰/۰۰۴	۰/۰۳۴	۰/۸۳
۴	۱۸۲/۳۷	۱	۱۸۲/۳۷	۴/۶۸	۰/۰۳۱	۰/۰۱۹	۰/۵۷

همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد بین افراد با کیفیت خواب ضعیف و مناسب در هر سه مؤلفه پریشانی روانشناختی شامل افسردگی، اضطراب و استرس و متغیر پرخاشگری تفاوت معناداری وجود دارد. ضریب اتا که نشان‌دهنده میزان تأثیر متغیر مستقل (کیفیت خواب) بر متغیر وابسته است برای افسردگی $۳/۴$ در صد، برای اضطراب $۶/۹$ در صد و برای استرس، $۳/۴$ و در متغیر پرخاشگری $۱/۹$ درصد است. بنابراین، بیشترین تأثیر کیفیت خواب ضعیف بر اضطراب دانشجویان بوده است. همچنین، مقادیر توان آماری در سه مؤلفه افسردگی، اضطراب و استرس، بالا و نشان‌دهنده کفایت حجم نمونه است ولی در متغیر پرخاشگری توان آماری کمتر از $۰/۸۰$ است که نشان می‌دهد نتایج در این متغیر باید با احتیاط تفسیر شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه پریشانی‌های روانشناختی شامل افسردگی، اضطراب و افسردگی و همچنین، پرخاشگری در دانشجویان با کیفیت خواب مطلوب و ضعیف انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که هر سه مولفه پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) در بین دانشجویان با کیفیت خواب ضعیف به‌طور معناداری بیشتر از آن دسته از دانشجویانی است که از کیفیت خواب مطلوب برخوردارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پنسوکسان و همکاران (۲۰۱۶)، مک‌گیوری و پیدگون (۲۰۱۵)، گلوژبر و همکاران (۲۰۱۰)، فوزی و شریف (۲۰۱۷)، لوند، ریدر، ویتینگ و پرچارد (۲۰۱۰)، و ژانگ، پیترز و چن (۲۰۱۸) هماهنگی دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پرخاشگری در میان دانشجویان با کیفیت خواب نامطلوب به‌طور معناداری بالاتر از دانشجویان با کیفیت خواب مناسب است. یافته‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های فریتیچ، آیرلند، نیستن (۲۰۱۷)، استریت (۲۰۱۶)، وون و همکاران (۲۰۱۵) هماهنگ است.

مکانیسم‌های متعددی وجود دارد که توضیح می‌دهد چرا کیفیت خواب ضعیف باعث افزایش نشانه‌های افسردگی می‌شود که از جمله آنها می‌توان به تغییرات فیزیولوژیک ناشی از خواب، زوال شناختی (منبر^۱، ۲۰۰۸) یا نقص‌های عاطفی مانند پردازش اطلاعات عاطفی (کان، شپس و سده^۲، ۲۰۱۳) اشاره کرد. علاوه بر این، بررسی‌های اخیر تأثیر منحصربه‌فرد خواب ضعیف در تنظیم احساسات به‌خصوص در تنظیم احساسات منفی را برجسته کرده است (پالمر و آلفانو، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش اولری، بیلزما و روتنبرگ^۳ (۲۰۱۷) نشان داد خواب ضعیف‌تر تنظیم احساسات را تحت تأثیر قرار می‌دهد که در طول زمان منجر به افزایش علائم افسردگی می‌شود. تنظیم احساسات می‌تواند به تبیین رابطه اختلالات خواب و علائم افسردگی کمک کند.

در تبیین اضطراب بیشتر مشاهده شده در پژوهش حاضر در میان افراد با کیفیت خواب ضعیف در مقایسه با افراد با کیفیت خواب مطلوب می‌توان به گوش‌به‌زنگی بالاتر ناشی از بی‌خوابی اشاره کرد. چندین پژوهش آزمایشگاهی به‌طور هماهنگ نشان داده‌اند که کاهش نسبی خواب در شب‌های متوالی دارای یک اثر شبیه تجمعی در کاهش هشیاری روزانه و افزایش گوش‌به‌زنگی به‌عنوان یک نشانه بارز اضطراب است (بلنکی^۴ و همکاران، ۲۰۰۳). همچنین، هاریسون و هورن^۵ (۱۹۹۶) از طریق آزمون چندگانه خواب پنهان^۶ (MLST) که خواب‌آلودگی در طی روز از طریق به خواب رفتن سریع را اندازه می‌گیرد، نشان داده‌اند که با کاهش خواب شبانه، تغییرات گوش‌به‌زنگی شنیداری رخ داده است. در مقابل، مطالعاتی مانند بارباتو^۷ و همکاران (۱۹۹۴) نشان دادند که خواب کافی و کیفیت مناسب، بهبود قابل‌توجهی در انرژی، خلق در آزمودنی‌ها به همراه دارد. یک تبیین فیزیولوژیک برای رابطه مشکلات خواب و اضطراب مربوط به سیستم سروتونین است که در بسیاری از کارکردهای فیزیولوژیک مانند خواب و اضطراب نقش دارد (آدرین^۸، ۲۰۰۲). به‌علاوه، سوگیری‌های شناختی مانند حساسیت اضطرابی که هم با خواب و هم با اضطراب رابطه دارد می‌تواند به‌عنوان یک عامل خطر برای هر دوی آنها قلمداد شود (گرگوری و الی^۹، ۲۰۰۰).

یافته دیگر پژوهش حاضر حاکی از وجود استرس بالاتر در میان دانشجویان با کیفیت خواب ضعیف در مقایسه با دانشجویان دارای کیفیت خواب مطلوب بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت کیفیت خواب پایین منجر به خستگی می‌شود که این خستگی می‌تواند بر هوشیاری، تمرکز، خلق‌وخو، کاهش بهره‌وری، دریافت ناقص اطلاعات و پاسخ به محرک، کاهش آگاهی، آسیب در استدلال و داوری تأثیرگذار باشد (سجادی، فارسی، رجایی، سیدمظهری و حبیبی، ۲۰۱۸) که همگی این موارد می‌توانند زمینه‌ساز استرس بیشتر در دانشجویان باشند. کیفیت خواب نامطلوب باعث افزایش خلق‌وخوی منفی و تجربه سطح بالاتری از استرس در میان افراد با کیفیت خواب نامناسب شده و هنگامی که دانشجویان کیفیت خواب ضعیفی را تجربه می‌کنند، استرس درک شده آنان به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد که به‌نوبه خود باعث بروز علائم اضطراب و افسردگی می‌شود (ژانگ، پیترز و چن،

1. Manber
2. Kahn, Sheppes & Sadeh
3. O'Leary, Bylisma & Rottenberg
4. Belenky
5. Harrison, & Horne
6. Multiple Sleep Latency Test
7. Barbato
8. Adrien
9. Gregory, & Eley

۲۰۱۸). خواب و استرس، تعامل دوسویه‌ای دارند و در چندین مکانیزم که بر سیستم اعصاب مرکزی و متابولیسم اثر می‌گذارند، مشترک‌اند (هیروتسو، توفیک و لوی اندرسون، ۲۰۱۵). محرومیت از خواب و اختلالات خواب با تغییرات نامطلوب در محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده فوق کلیه همراه است که منجر به بی‌نظمی و اختلال در سیستم نورواندوکرین شده و از این طریق باعث افزایش بیش‌از حد گلوکوکورتیکوئید و تشدید اثرات نامطلوب بدنی از جمله استرس می‌شود (پادیل^۱ و همکاران، ۲۰۱۱).

همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پرخاشگری در میان دانشجویان با کیفیت خواب نامطلوب و بطور معناداری بالاتر از دانشجویان با کیفیت خواب مناسب است. از دست دادن خواب یک عامل خطر بالقوه برای پرخاشگری است و ارتباطی قوی میان محرومیت از خواب کافی و پرخاشگری کودکان و نوجوانان دیده شده است. به نظر می‌رسد که محرومیت از خواب در انسان اثرات عمیقی بر خلق‌وخو از جمله افزایش تحریک‌پذیری دارد (کامفویز و همکاران، ۲۰۱۲). و کیفیت خواب ضعیف و طول مدت خواب کم با افزایش احتمال ابتلا به پرخاشگری واکنشی (انفعالی) در ارتباط است و افرادی که به‌طور متوسط کمتر از ۵ ساعت در شب می‌خوابند تقریباً سه برابر احتمال وقوع خشونت و درگیری فیزیکی را تجربه می‌کنند (وون و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به پژوهش یو، گوجار، هیو، جولز و والکر^۲ (۲۰۰۷) افراد دچار محرومیت از خواب به نسبت افرادی که خواب بهتری دارند به‌طور غیرمستقیم به محرک‌های منفی واکنش بیشتری نشان می‌دهند. در چنین افراد آسیب‌پذیری، برخورد‌های منفی بین‌فردی می‌تواند منجر به واکنش‌های تهاجمی شود. البته این احتمال نیز وجود دارد که افرادی که در معرض هیجانات منفی قرار دارند به خواب بیشتری نیاز دارند. یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد اختلال خواب ناشی از استرس، عملکرد کورتکس پیش‌پیشانی را کاهش داده و جریان خون این ناحیه را محدود می‌کند که به‌نوبه خود ظرفیت مهار رفتاری را کاهش داده و بی‌ثباتی در پاسخ‌های عاطفی را افزایش می‌دهد (دال^۳، ۱۹۹۶). این یافته‌ها نشان می‌دهد که خواب ناکافی در نوجوانان و جوانان، بازداری‌های عاطفی و رفتاری را تضعیف می‌کند. مشکلات خواب ممکن است عملکرد قشر پیش‌پیشانی مغز^۴ و در نتیجه ظرفیت بازداری رفتاری را کاهش و بی‌ثباتی در واکنش‌های هیجانی را افزایش دهد. بر این اساس، مشکلات خواب ممکن است عامل خطری برای پرخاشگری و رفتارهای خشونت‌آمیز بوده و محرومیت از خواب باعث تضعیف یا کاهش رفتارهای هدایت‌شده و بی‌ثباتی عاطفی در پاسخ‌های عاطفی شود (کامفویز و همکاران، ۲۰۱۲). مطالعه‌ای در رابطه با بی‌ثباتی پاسخ‌های عاطفی نشان داده است که هوش هیجانی داوطلبان سالم بعد از ۵۰ ساعت محرومیت از خواب کاهش یافته است (کیلگور^۵، ۲۰۰۸). با این حال شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد ارتباط بین پرخاشگری و مشکلات خواب دوطرفه است (گریگوری و سده^۶، ۲۰۱۲).

پژوهش حاضر همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است که لازم است در نظر گرفته شود. شرکت‌کنندگان در این پژوهش را دانشجویان دانشگاه کاشان تشکیل می‌دادند و بنابراین باید در تعمیم نتایج این پژوهش به جمعیت‌ها و گروه‌های سنی دیگر جانب احتیاط رعایت شود. همچنین، ابزار مورد استفاده در این پژوهش خودگزارشی بود که در نتیجه آن برخی افراد ممکن است از ارائه پاسخ واقعی خودداری کرده یا در ارائه پاسخ، سوگیری داشته باشند. مهم‌تر از همه آنکه می‌توان بین کیفیت خواب با پریشانی‌های روانشناختی و پرخاشگری رابطه‌ای علی‌حلقوی در نظر گرفت به‌گونه‌ای که کیفیت خواب ضعیف در افراد می‌تواند باعث بروز پریشانی‌های روانشناختی و پرخاشگری شده و متقابلاً آنها به کیفیت خواب ضعیف‌تر منجر شوند. از این‌رو، با توجه به طرح علی-مقایسه‌ای و عدم دستکاری متغیر مستقل در پژوهش حاضر، استنتاج رابطه علی بین کیفیت خواب و پریشانی‌های روانشناختی و پرخاشگری باید با احتیاط صورت گیرد. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت کیفیت خواب نامناسب در دانشجویان به بروز مشکلات عاطفی و رفتاری کمک می‌کند و می‌تواند اثرات مضر جدی به همراه داشته باشد. کیفیت خواب ضعیف گزارش‌شده به‌طور خطی با پریشانی‌های روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) شایع و مداوم در جوانان همراه است. علاوه بر این، فقدان خواب مطلوب می‌تواند منجر به از دست دادن کنترل عاطفی فرد و بروز پرخاشگری شود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش‌های پیشین مشکلات خواب و کیفیت پایین آن می‌تواند به‌عنوان یک خطر بالقوه برای مشکلات روانشناختی و رفتار خصمانه و پرخاشگری در نظر

1. Padilha
2. Yoo, Gujar, Hu, Jolesz & Walker
3. Dahl
4. pre-frontal cortical functioning
5. Killgore
6. Gregory & Sadeh

Comparison of Psychological Distress and Aggressiveness in Students with Good and Poor Sleep Quality

گرفته شده و درمان مشکلات خواب و ترویج و آموزش بهداشت خواب می‌تواند به سلامت روان دانشجویان و پیشگیری از بروز پرخاشگری کمک کند. این پژوهش شواهد عینی لازم برای هدایت برنامه‌های بهداشت و سلامت دانشجویان را در اختیار قرار داده و بنابراین توصیه می‌شود مراکز بهداشت و مشاوره دانشجویی و در سطح گسترده‌تر سایر مراکز بهداشت اجتماعی به نقش مقوله کیفیت خواب در بروز پریشانی‌های روانشناختی و مشکلات رفتاری همچون پرخاشگری توجه کافی نموده و طراحی و اجرای مداخله‌های آموزشی و درمانی به‌منظور ارتقاء کیفیت خواب را متناسب با جامعه هدف طراحی و به مرحله اجرا درآورند.

منابع

- اصغری مقدم، محمدعلی؛ ساعد، فواد؛ دیباج نیا، پروین و زنگنه، جعفر (۱۳۸۷). بررسی مقدماتی اعتبار و پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS). *دانشور رفتار*, ۱۵(۳۱)، ۳۸-۲۳.
- شفیع‌پور، سیده زهرا؛ صادق، رباب؛ جعفری اصل، معصومه؛ کاظم نژادلیلی، احسان (۱۳۹۵). پرخاشگری در انواع سبک‌های دلبستگی در نوجوانان. *پرستاری و مامایی جامع نگر*. ۲۵(۸۱)، ۶۴-۵۵.
- صدوقی، مجید و محمدصالحی، زهرا (۱۳۹۶). رابطه استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه با عملکرد تحصیلی دانشجویان: نقش واسطه‌ای کیفیت خواب. *راهنمای آموزش در علوم پزشکی*, ۱۰(۲)، ۱۳۲-۱۲۳.
- محمدی، نوراله (۱۳۸۵). بررسی مقدماتی شاخص‌های روانسنجی پرسش‌نامه پرخاشگری باس و پری، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*, ۲۵(۴)، ۱۵۱-۱۳۵.
- Adrien, J. (2002). Neurobiological bases for the relation between sleep and depression. *Sleep Medicine Reviews*, 6, 341-351.
- Baglioni, C., Spiegelhalter, K., Lombardo, C., & Riemann, D. (2010). Sleep and emotions: a focus on insomnia. *Sleep medicine reviews*, 14(4), 227-238.
- Barbato, G., Barker, C., Bender, C., Giesen, H. A., & Wehr, T. A. (1994). Extended sleep in humans in 14 hour nights (LD 10: 14): relationship between REM density and spontaneous awakening. *Electroencephalography and clinical neurophysiology*, 90(4), 291-297.
- Belenky, G., Wesensten, N. J., Thorne, D. R., Thomas, M. L., Sing, H. C., Redmond, D. P., ... & Balkin, T. J. (2003). Patterns of performance degradation and restoration during sleep restriction and subsequent recovery: A sleep dose-response study. *Journal of sleep research*, 12(1), 1-12.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of personality and social psychology*, 63(3), 452.
- Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.
- Clegg-Kraynok, M. M., McBean, A. L., & Montgomery-Downs, H. E. (2011). Sleep quality and characteristics of college students who use prescription psychostimulants nonmedically. *Sleep medicine*, 12(6), 598-602.
- Dahl, R. E. (1996). The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Development and psychopathology*, 8(1), 3-27.
- Doghramji, K. (2012). Sleep extension in sleepy individuals reduces pain sensitivity: new evidence regarding the complex, reciprocal relationship between sleep and pain *Sleep*, 35(12), 1587-1588.
- Fawzy, M., & Hamed, S. A. (2017). Prevalence of psychological stress, depression and anxiety among medical students in Egypt. *Psychiatry research*, 255, 186-194.
- Freitag, L., Ireland, J. L., & Niesten, I. J. (2017). Exploring the relationship between sleep quality, emotional well-being and aggression levels in a European sample. *Journal of aggression, conflict and peace research*, 9(3), 167-177.
- Glozier, N., Martiniuk, A., Patton, G., Ivers, R., Li, Q., Hickie, I., ... & Stevenson, M. (2010). Short sleep duration in prevalent and persistent psychological distress in young adults: the DRIVE study. *Sleep*, 33(9), 1139-1145.
- Gregory, A. M., & Eley, T. C. (2005). Sleep problems, anxiety and cognitive style in school-aged children. *Infant and Child Development, International Journal of Research and Practice*, 14(5), 435-444.
- Gregory, A. M., & Sadeh, A. (2012). Sleep, emotional and behavioral difficulties in children and adolescents. *Sleep medicine reviews*, 16(2), 129-136.
- Harrison, Y., & Horne, J. A. (1996). Long-term extension to sleep-Are we really chronically sleep deprived?. *Psychophysiology*, 33(1), 22-30.
- Hirotsu, C., Tufik, S., & Andersen, M. L. (2015). Interactions between sleep, stress, and metabolism: From physiological to pathological conditions. *Sleep Science*, 8(3), 143-152.
- Kahn, M., Sheppes, G., & Sadeh, A. (2013). Sleep and emotions: bidirectional links and underlying mechanisms. *International Journal of Psychophysiology*, 89(2), 218-228.
- Kamphuis, J., Meerlo, P., Koolhaas, J. M., & Lancel, M. (2012). Poor sleep as a potential causal factor in aggression and violence. *Sleep medicine*, 13(4), 327-334.
- Killgore, W. D., Kahn-Greene, E. T., Lipizzi, E. L., Newman, R. A., Kamimori, G. H., & Balkin, T. J. (2008). Sleep deprivation reduces perceived emotional intelligence and constructive thinking skills. *Sleep medicine*, 9(5), 517-526.

- Lemola, S., Schwarz, B., & Siffert, A. (2012). Interparental conflict and early adolescents' aggression: Is irregular sleep a vulnerability factor?. *Journal of adolescence*, 35(1), 97-105.
- Lin, W. H., & Yi, C. C. (2015). Unhealthy sleep practices, conduct problems, and daytime functioning during adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 44(2), 431-446.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335-343.
- Lund, H. G., Reider, B. D., Whiting, A. B., & Prichard, J. R. (2010). Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *Journal of adolescent health*, 46(2), 124-132.
- Manber, R., Edinger, J. D., Gress, J. L., Pedro-Salcedo, M. G. S., Kuo, T. F., & Kalista, T. (2008). Cognitive behavioral therapy for insomnia enhances depression outcome in patients with comorbid major depressive disorder and insomnia. *Sleep*, 31(4), 489-495.
- Mark, G., Niiya, M., & Reich, S. (2016, May). Sleep debt in student life: Online attention focus, Facebook, and mood. In *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 5517-5528). ACM.
- McGillivray, C. J., & Pidgeon, A. M. (2015). Resilience attributes among university students: a comparative study of psychological distress, sleep disturbances and mindfulness. *European Scientific Journal*, 11(5), 33-48.
- Moghaddam, J. F., Nakhaee, N., Sheibani, V., Garrusi, B., & Amirkafi, A. (2012). Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P). *Sleep and Breathing*, 16(1), 79-82.
- O'Leary, K., Bylisma, L. M., & Rottenberg, J. (2017). Why might poor sleep quality lead to depression? A role for emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 31(8), 1698-1706.
- Okamura, H., Anno, N., Tsuda, A., Inokuchi, T., Uchimura, N., & Inanaga, K. (2015). The effects of *Hericium erinaceus* (Amyloban® 3399) on sleep quality and subjective well-being among female undergraduate students: a pilot study. *Personalized Medicine Universe*, 4, 76-78.
- Padilha, H. G., Crispim, C. A., Zimberg, I. Z., De-Souza, D. A., Waterhouse, J., Tufik, S., & de-Mello, M. T. (2011). A link between sleep loss, glucose metabolism and adipokines. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 44(10), 992-999.
- Palmer, C. A., & Alfano, C. A. (2017). Sleep and emotion regulation: an organizing, integrative review. *Sleep medicine reviews*, 31, 6-16.
- Paterson, L. M., Nutt, D. J., & Wilson, S. J. (2011). Sleep and its disorders in translational medicine. *Journal of psychopharmacology*, 25(9), 1226-1234.
- Pensuksan, W. C., Lertmaharit, S., Lohsoonthorn, V., Rattananupong, T., Sonkprasert, T., Gelaye, B., & Williams, M. A. (2016). Relationship between poor sleep quality and psychological problems among undergraduate students in the Southern Thailand. *Walailak journal of science and technology*, 13(4), 235.
- Sajadi, S. A., Farsi, Z., Rajaei, N., Seyed Mazhari, M., & Habibi, H. (2018). Sleep quality and the factors affecting the fatigue severity and academic performance of students at AJA University of Medical Sciences. *Journal of Advances in Medical Education*, 1(2), 6-10.
- Sexton-Radek, K. (2013). Adolescent sleep quality measured during leisure activities. *Health psychology research*, 1(2), 119-121.
- Silva, M., Chaves, C., Duarte, J., Amaral, O., & Ferreira, M. (2016). Sleep quality determinants among nursing students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 217, 999-1007.
- Stallman, H. M. (2010). Psychological distress in university students: A comparison with general population data. *Australian Psychologist*, 45(4), 249-257.
- Steptoe, A., Peacey, V., & Wardle, J. (2006). Sleep duration and health in young adults. *Archives of internal medicine*, 166(16), 1689-1692.
- Street, N. W., McCormick, M. C., Austin, S. B., Slopen, N., Habre, R., & Molnar, B. E. (2016). Sleep duration and risk of physical aggression against peers in urban youth. *Sleep health*, 2(2), 129-135.
- Van Dongen, H., Maislin, G., Mullington, J. M., & Dinges, D. F. (2003). The cumulative cost of additional wakefulness: dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. *Sleep*, 26(2), 117-126.
- Vaughn, M. G., Salas-Wright, C. P., White, N. A., & Kremer, K. P. (2015). Poor sleep and reactive aggression: results from a national sample of African American adults. *Journal of psychiatric research*, 66, 54-59.
- Yoo, S. S., Gujar, N., Hu, P., Jolesz, F. A., & Walker, M. P. (2007). The human emotional brain without sleep—a prefrontal amygdala disconnect. *Current Biology*, 17(20), R877-R878.
- Zhang, Y., Peters, A., & Chen, G. (2018). Perceived stress mediates the associations between sleep quality and symptoms of anxiety and depression among college nursing students. *International journal of nursing education scholarship*, 15(1), 1-9.



شپوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی