

بررسی رابطه فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس با صفات شخصیتی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی
Investigating the relationship between the frequency and disturbance of nightmares
with personality traits and demographic characteristics

Zahra Babaie

Master of Art, Department Of Psychology, Faculty Of Humanities, Islamic Azad University, Electronic Campus, Tehran, Iran.

Amir Ali Mazandarani*

Assistant Professor, Department of Behavioral Sciences, The Institute for Research and Development in the Humanities, SAMT Organization, Tehran, Iran.

mazandarani@live.com

زهرا بابایی

کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد

اسلامی، واحد الکترونیکی، تهران، ایران.

امیرعلی مازندرانی
(نویسنده مسئول)

استادیار، گروه علوم رفتاری، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی،

سازمان سمت، تهران، ایران.

Abstract

Nightmares can cause general distress and sleep disturbances in the general population and negatively affect their subjective well-being. Knowing the predictors and etiology of recurring and distressing nightmares such as personality and demographic factors can help to understand and treat this disorder. The study population was undergraduate and graduate students of the Islamic Azad University, 300 of whom entered the study using a convenient sampling method. Participants responded to two items of the Mannheim Dream Questionnaire (Schredl, et. al., 2014) on the nightmare frequency and the nightmare distress, the Demographic Questionnaire, and the Neo Five-Factor Inventory (Costa, & McCrae, 1992). The Chi-square test and Kendall rank correlation coefficient were used to analyze the data. Findings indicated that the nightmare frequency has a significant positive correlation with neuroticism and a significant negative correlation with openness to experience. Undergraduate students reported more nightmares than graduate students. Age and gender were not associated with the frequency and distress of nightmares. We explained the findings of this study in the light of the threat simulation theory and Nielsen and Levin's neurocognitive model. It is suggested that future researchers use clinical interviews to explore further into common features in the life history of people diagnosed with nightmare disorders.

چکیده

کابوس‌ها ممکن است موجب پریشانی و اختلال در خواب افراد جامعه شوند و بر آسایش ذهنی آنها تأثیر منفی بگذارند. شناخت عوامل پیش‌بین و سبب‌ساز کابوس‌های مکرر و پریشان‌ساز نظیر عوامل شخصیتی و جمعیت‌شناختی می‌تواند به درک و درمان این اختلال کمک کند. جامعه پژوهش حاضر، دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی بودند که ۳۰۰ نفر از آنها به شیوه در دسترس وارد پژوهش شدند. شرکت‌کنندگان به دو گویه از پرسشنامه‌ی رؤیای منهایم (شریدل و همکاران، ۲۰۱۴) در مورد فراوانی و پریشان‌سازی کابوس‌ها، پرسشنامه‌ی جمعیت‌شناختی و پرسشنامه‌ی پنج‌عاملی نئو (کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲) پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون مربع کای و ضریب همبستگی رتبه‌ای کندال استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که فراوانی کابوس‌ها با روان‌رنجوری رابطه مثبت معنادار و با گشودگی به تجربه رابطه منفی معنادار دارد. دانشجویان مقطع کارشناسی نسبت به دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد کابوس‌های بیشتری را گزارش کردند. سن و جنسیت ارتباطی با فراوانی و پریشان‌سازی کابوس‌ها نداشتند. یافته‌های این پژوهش را در پرتو نظریه‌ی شبیه‌سازی تهدید و الگوی عصبی - شناختی نیلسن و لوین تبیین کردیم. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آینده با استفاده از مصاحبه‌ی بالینی، ویژگی‌های مشترک در تاریخچه‌ی زندگی افراد دارای تشخیص اختلال کابوس را عمیق‌تر بررسی کنند.

Keywords: Nightmare, Sleep Disorder, Etiology, Personality, Demographic Characteristics

واژه‌های کلیدی: کابوس، اختلال خواب، سبب‌شناسی، شخصیت،

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

مقدمه

کابوس، رؤیایی ممتد و بسیار ناخوشایند است که معمولاً در آن امنیت، زندگی و مصونیت جسمانی فرد در معرض تهدید قرار می‌گیرد و فرد تلاش می‌کند از این تهدیدها احتراز کند (آکادمی امریکایی پزشکی خواب^۱، ۲۰۱۴). کابوس‌ها، معمولاً به بیداری فرد منجر می‌شوند و با احساس ترس همراه هستند، اما هیجان‌های منفی دیگری نظیر خشم، تنفر و غم نیز ممکن است عامل این بیداری‌ها باشند (زادرا^۲ و همکاران، ۲۰۰۷). این بیداری‌ها معمولاً در مرحله خواب توأم با حرکات سریع چشم (REM) اتفاق می‌افتند. اکثر انسان‌ها در طول زندگی خود گهگاه کابوس را تجربه می‌کنند. آمار دقیقی از میزان همه‌گیری کابوس در جمعیت عمومی ایران وجود ندارد؛ با این حال، در یک مطالعه ۳۲ درصد از دانشجویان و دستیاران پزشکی کابوس‌های شبانه را گزارش کردند (نجومی و همکاران، ۱۳۸۸). با وجود شیوع بالا (سندمن^۴ و همکاران، ۲۰۱۳) و تأثیر منفی این اختلال بر بهزیستی روانی افراد (بلاگروف^۵ و همکاران، ۲۰۰۴)، در مجلات ایرانی تنها سه مقاله علمی در حوزه روان‌شناسی بر کابوس متمرکز بوده است (ترخان، ۱۳۹۵؛ سلیمی و یوسفی، ۱۳۹۷؛ سلیمی و یوسفی، ۲۰۱۷). بنابراین، یافته‌های این پژوهش، می‌تواند به این پیشینه پژوهشی کوچک بیفزاید.

بر اساس سومین طبقه‌بندی بین‌المللی اختلالات خواب^۶ (ICSD3، آکادمی امریکایی پزشکی خواب، ۲۰۱۴) و پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۷ (DSM-5، انجمن روان‌پزشکی امریکا^۸، ۲۰۱۳) تجربه کابوس به تنهایی افراد را برای تشخیص اختلال کابوس واجد شرایط نمی‌کند. افراد در صورتی این تشخیص را دریافت می‌کنند که کابوس‌ها به شدت باعث پریشانی شده باشد. این پریشانی می‌تواند ناشی از اختلال خلقی در طول روز به دلیل تداوم اثر رؤیا، ترس از خواب به دلیل احتمال تجربه مجدد کابوس، یا خطور ناخواسته تصاویر کابوس به ذهن افراد در طول روز باشد. بنابراین، علاوه بر فراوانی کابوس‌ها، پریشانی ناشی از کابوس نیز باید سنجیده شود.

عوامل گوناگونی ممکن است با فراوانی و پریشان‌سازی کابوس‌ها در ارتباط باشند. نخست این که مطابق انتظار، بین فراوانی و پریشان‌سازی کابوس‌ها رابطه مستقیم وجود دارد (لی و سو^۹، ۲۰۱۶). با این حال، با توجه به کوچک تا متوسط بودن همبستگی بین این دو متغیر، به نظر می‌رسد که فراوانی رؤیاها به تنهایی، میزان پریشانی ناشی از کابوس را تبیین نمی‌کند (لوین^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین پریشانی ناشی از کابوس با سایر مشکلات خواب از جمله کیفیت خواب پایین در ارتباط است (لنسی^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۰). به نظر می‌رسد که سایر مشکلات خواب را می‌توان همزمان علت، پیامد و یا همایند با فراوانی و پریشان‌سازی کابوس در نظر گرفت، با این حال، درک بهتر این موضوع، مستلزم پژوهش‌های بیشتری است.

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی همچون سن، جنسیت و تحصیلات ممکن است با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها در ارتباط باشند. معمولاً زنان نسبت به مردان کابوس‌های بیشتر و پریشان‌کننده‌تری را گزارش می‌کنند (شریدل^{۱۲}، ۲۰۱۴؛ شریدل و رینهارد^{۱۳}، ۲۰۱۱). در پیمایش مقطعی نیلسن^{۱۴} و همکاران (۲۰۰۱) در پاسخگویان زن، فراوانی کابوس‌ها از ۱۰ تا ۴۰ سالگی افزایش یافت و سپس تا ۶۰ سالگی به طور یکنواخت کاهش پیدا کرد. در شرکت‌کنندگان مرد، فراوانی کابوس‌ها از ۱۰ تا ۴۰ سالگی ثابت بود و سپس تا ۶۰ سالگی کاهش یافت. همچنین در پژوهش گسترده دیگری در آلمان (شریدل، ۲۰۱۳)، با افزایش سن فراوانی کابوس‌ها کاهش می‌یافت. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که بی‌خوابی یا خواب نامناسب با تحصیلات پایین‌تر در ارتباط است (هارتز^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۷)، اما تاکنون مطالعه‌های

1. American Academy of Sleep Medicine
2. Zadra
3. Rapid eye movement
4. Sandman
5. Blagrove
6. The international Classification of Sleep Disorders
7. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)
8. American Psychiatric Association
9. Lee & Suh
10. Levin
11. Lancee
12. Schredl
13. Reinhard
14. Nielsen
15. Hartz

معدودی رابطه سطح تحصیلات با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها را بررسی کرده‌اند. در یک پژوهش اخیر، شریدل و گوریتز^۱ (۲۰۲۰) نشان دادند که تحصیلات بالاتر با الگوی زمانی فعالیت (کرونوتایپ^۲) صبحگاهی در ارتباط است و از طرف دیگر، کرونوتایپ صبحگاهی، کابوس کمتر را پیش‌بینی می‌کند؛ با این حال، در این پژوهش، تحصیلات، نمی‌توانست به شکل معناداری فراوانی کابوس را پیش‌بینی کند. چنان که ملاحظه می‌شود، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مرتبط با کابوس به اندازه کافی بررسی نشده‌اند.

سرانجام، ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کابوس در مطالعات زیادی بررسی شده است. در پژوهش‌های پیشین پریشانی ناشی از کابوس، به طور خاص با صفت روان‌رنجورخویی در ارتباط بوده است (دیویس و دچیکو^۳، ۲۰۲۱؛ لندگراف و زایلر^۴، ۲۰۰۳؛ رابرتس و لنینگز^۵، ۲۰۰۶؛ شریدل و گوریتز، ۲۰۱۹). در پژوهش دیویس و دچیکو (۲۰۲۱) فراوانی کابوس با گشودگی به تجربه ارتباط مثبت و با برون‌گرایی همبستگی منفی داشت. در پژوهش دیگری (کلی^۶، ۲۰۱۶)، فراوانی کابوس‌ها با صفاتی همچون پریشانی، جسمانی‌سازی، ملالت و اضطرابی بودن در ارتباط بود. کابوس با باریک بودن مرزهای روان‌شناختی نیز در ارتباط است (پیتروفسکی و کوته^۷، ۲۰۰۳). با این حال، شریدل (۲۰۲۱) بین فراوانی کابوس و برون‌گرایی ارتباطی پیدا نکرد. به طور خلاصه، با وجود شواهد ناکافی و ضد و نقیض، به نظر می‌رسد که برخی از ویژگی‌های شخصیتی با فراوانی کابوس یا پریشانی ناشی از آن ارتباط داشته باشند. با این حال، یافته‌های این پژوهش می‌تواند ماهیت دقیق ارتباط شخصیت با فراوانی کابوس و پریشان‌کنندگی کابوس را به تفکیک روشن سازد.

بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین هر یک از عوامل جمعیت‌شناختی و شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها انجام می‌شود. به دلیل پیشینه ناکافی و گاهی متناقض، در پژوهش حاضر بدون طرح فرضیه جهت‌دار، ارتباط بین جنسیت، سن و تحصیلات و همچنین ویژگی‌های شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها را بررسی می‌کنیم.

روش

برای ارزیابی ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها در دانشجویان، از رویکرد توصیفی و مقطعی استفاده کردیم. جامعه آماری پژوهش، دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشکده علوم انسانی واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی بودند. به دلیل عالم‌گیری بیماری کووید-۱۹ و برگزاری کلاس‌های دانشگاهی به صورت غیرحضوری، لینک پرسشنامه‌های الکترونیکی در گروه‌های دانشجویی شبکه‌های اجتماعی ارسال شد. بنابراین، روش نمونه‌گیری به صورت غیرتصادفی و در دسترس بود. تاریخ اجرای این پرسشنامه‌ها از ۱۰ بهمن ۱۳۹۹ تا ۱۵ فروردین ۱۴۰۰ بود. حجم نمونه مورد نیاز با استفاده از فرمول اسلاوین (آدام^۸، ۲۰۲۰)، با سطح اطمینان ۹۴ درصد، حاشیه خطای ۵ درصد، نسبت جمعیت ۵۰ درصد و حجم جامعه ۱۹۰۰ نفر، ۲۹۹ نفر به دست آمد که در این پژوهش ۳۰۰ نفر پرسشنامه را تکمیل کردند. تمامی پرسشنامه‌ها به صورت داوطلبانه، با رضایت آگاهانه و بدون فشار تکمیل شدند. همچنین، اطلاعات شرکت‌کنندگان به صورت گمنام و محرمانه باقی ماند. فرم پرسشنامه به نحوی طراحی شده بود که پاسخ به همه گویه‌ها اجباری بود، به همین دلیل، همه پرسشنامه‌ها به صورت کامل تکمیل شدند و هیچ پرسشنامه ناکامل یا داده گم‌شده‌ای نداشتیم. سن دانشجویان در بازه ۲۰ تا ۵۰ سال بود (میانگین = ۳۸/۷۳؛ انحراف استاندارد = ۶/۷۵). بیشتر شرکت‌کنندگان، زن بودند (۲۵۶ نفر؛ ۸۵/۳ درصد) و در مقطع کارشناسی ارشد تحصیل می‌کردند (۱۸۸ نفر؛ ۶۲/۷ درصد؛ در برابر کارشناسی: ۱۱۲ نفر؛ ۳۷/۳ درصد).

برای بررسی‌های آماری از نسخه ۲۴ نرم‌افزار IBM SPSS استفاده کردیم. برای مقایسه میزان و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها در دانشجویان بر حسب جنسیت، سن و مقطع تحصیلی از آزمون معناداری مجذور کای استفاده کردیم. در متغیرهای پارامتریک، با استفاده

1. Göritz
2. chronotype
3. Davis & DeCicco
4. Landgraf & Zeiler
5. Roberts & Lennings
6. Kelly
7. Pietrowsky & Köthe
8. Adam

از آزمون کالموگروف اسمیرنوف نرمال بودن توزیع آنها را تأیید کردیم. همچنین برای بررسی همبستگی بین ویژگی‌های شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها از آزمون معناداری ضریب همبستگی تای کندال استفاده کردیم.

ابزار سنجش

پرسشنامه رؤیای منهایم: برای بررسی فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها از دو گویه پرسشنامه رؤیای منهایم (شریدل و همکاران، ۲۰۱۴) استفاده کردیم. گویه چهارم این پرسشنامه با مطرح کردن این سوال فراوانی کابوس را می‌سنجد: «در چندین ماه گذشته، هر چندوقت یکبار کابوس دیده‌اید؟» و در طیف لیکرت ۸ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (۰ = هیچ‌وقت؛ ۱ = کمتر از یکبار در سال؛ ۲ = تقریباً سالی یکبار؛ ۳ = تقریباً دو تا چهار بار در سال؛ ۴ = تقریباً ماهی یکبار؛ ۵ = ماهی دو تا سه بار؛ ۶ = تقریباً هفته‌ای یکبار؛ ۷ = چندین بار در هفته). گویه پنجم این پرسشنامه با مطرح کردن این سوال پریشان‌کنندگی کابوس را می‌سنجد: «اگر در چند ماه گذشته کابوس دیده‌اید، این کابوس‌ها چقدر باعث پریشانی شما شده‌اند؟» و در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (۰ = به هیچ وجه پریشانم نکردند؛ ۱ = زیاد پریشانم نکردند؛ ۲ = تا حدی پریشانم کردند؛ ۳ = کاملاً پریشانم کردند؛ ۴ = بسیار پریشانم کردند). اعتبار بازآزمایی این ابزار در دو پژوهش بررسی شده است (شریدل و همکاران، ۲۰۱۴؛ دیک^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). برای گویه مربوط به فراوانی کابوس در پژوهش اول برابر با $0.765 = r$ و در پژوهش دوم برابر با $0.876 = r$ بود. اعتبار بازآزمایی برای گویه مربوط به پریشان‌کنندگی کابوس در پژوهش اول برابر با $0.791 = r$ و در پژوهش دوم برابر با $0.823 = r$ بود. برای نخستین بار برای این پژوهش، دو گویه مذکور را به زبان فارسی ترجمه کردیم. ترجمه این دو گویه را یک استاد مسلط به زبان انگلیسی انجام داد و فرایند ترجمه معکوس، صحت این ترجمه را تأیید کرد. در کنار این دو گویه، این تعریف برای کابوس نوشته شد: «منظور از کابوس، رؤیاهایی است که در آنها هیجان‌های منفی شدیدی داریم و باعث بیداری ما از خواب می‌شوند و زمانی که بیدار می‌شویم، ماجرای کلی آن را به خاطر داریم.»

پرسشنامه پنج‌عاملی نئو- فرم کوتاه (NEO-FFI): این پرسشنامه، نسخه کوتاه‌شده پرسشنامه شخصیتی تجدید نظرشده نئو (کاستا و مک‌کری^۴، ۱۹۹۲) است که ۶۰ گویه دارد. این پرسشنامه، پنج عامل ۱۲ گویه‌ای دارد که پنج عامل بزرگ شخصیت را می‌سنجد: روان‌رنجوری، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، توافق‌پذیری و وجدانی بودن. در پژوهش کاستا و مک‌کری (۱۹۹۲) در پنج عامل اصلی، همبستگی فرم بلند و کوتاه بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۹ بود. اعتبار بازآزمایی آن نیز در بازه ۰/۸۶ تا ۰/۹۰ بود. در ایران، در پژوهش انیسی، مجدیان، جوشن‌لو و گوهری کامل (۱۳۹۰)، همسانی درونی برای این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۳۹ تا ۰/۸۳ به دست آمد که کمترین همسانی درونی مربوط به زیرمقیاس «گشودگی به تجربه» بود. علاوه بر این در پژوهش انیسی و همکارانش (۱۳۹۰)، همبستگی مقیاس برون‌گرایی این مقیاس با مقیاس برون‌گرایی آیزنک^۵، ۰/۴۷ و با مقیاس روان‌رنجوری آیزنک، ۰/۶۸ بود که روایی بیرونی متوسطی را نشان می‌دهد. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۵۸ به دست آمد.

پرسشنامه عوامل جمعیت‌شناختی: از بین عوامل جمعیت‌شناختی، سن، جنسیت و مقطع تحصیلی بررسی شدند. بنابراین، از سه گویه استفاده کردیم که در آن شرکت‌کنندگان سن، جنسیت و مقطع تحصیلی خود را مشخص می‌کردند.

یافته‌ها

در جدول ۱، فراوانی کابوس‌ها بر حسب جنسیت، سن و تحصیلات را مشاهده می‌کنید. با توجه به این که فراوانی مورد انتظار در بسیاری از خانه‌های جدول کمتر از ۵ بود، برای مقایسه گروه‌ها با استفاده از آزمون معناداری مجذور کای، ناچار بودیم خانه‌های جدول را با یکدیگر تلفیق کنیم. برای این که فراوانی دو گروه تقریباً با هم برابر باشند، سه گروه اول (یک بار در سال یا کمتر) و پنج گروه دوم (بیشتر از یک بار در سال) با یکدیگر مقایسه شدند. تفاوت فراوانی کابوس در زنان و مردان از نظر آماری معنادار نبود ($p = 0.863$; $p = 0.30$). $X^2 =$ فراوانی کابوس در بین سنین مختلف نیز از نظر آماری معنادار نبود ($p = 0.492$; $X^2 = 1/418$). با این حال، دانشجویان مقطع کارشناسی به طور معناداری بیشتر از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد کابوس را گزارش کردند ($p = 0.003$; $X^2 = 13/090$).

1. The Mannheim Dream Questionnaire
2. Dyck
3. NEO Five-Factor Inventory
4. Costa & McCrae
5. Eysenck

جدول ۱ فراوانی کابوس‌ها بر حسب جنسیت، سن و تحصیلات

| ویژگی | ارزش | هرگز | کمتر از ۱ بار در سال | ۱ تا ۴ بار در سال | هر ماه ۱ بار | ۲ تا ۳ بار در ماه | هفته‌ای یک بار | هفته‌ای چند بار | مجموع |
|---------|----------|------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|--------------------|-------|
| جنسیت | مرد | ۵ | ۱۳ | ۷ | ۸ | ۴ | ۳ | ۲ | ۴۴ |
| | زن | ۴۳ | ۷۱ | ۳۵ | ۵۳ | ۲۵ | ۴ | ۱۰ | ۲۵۶ |
| سن | ۲۰ تا ۲۹ | ۳ | ۷ | ۶ | ۵ | ۷ | ۰ | ۳ | ۳۳ |
| | ۳۰ تا ۳۹ | ۲۶ | ۳۳ | ۱۴ | ۲۷ | ۱۰ | ۳ | ۵ | ۱۲۲ |
| | ۴۰ تا ۵۰ | ۱۹ | ۴۴ | ۲۲ | ۲۹ | ۱۲ | ۴ | ۴ | ۱۴۵ |
| تحصیلات | کارشناسی | ۶ | ۲۹ | ۱۵ | ۲۹ | ۱۷ | ۱۰ | ۵ | ۱۱۲ |
| | ارشد | ۴۲ | ۵۵ | ۲۷ | ۳۲ | ۱۲ | ۷ | ۷ | ۱۸۸ |
| مجموع | | ۴۸ | ۸۴ | ۴۲ | ۶۱ | ۲۹ | ۷ | ۱۲ | ۳۰۰ |

در جدول ۲ میزان پریشان‌کنندگی کابوس‌ها را بر حسب جنسیت، سن و تحصیلات مشاهده می‌کنید. با توجه به این که فراوانی مورد انتظار تنها ۱۰ درصد از خانه‌ها کمتر از ۵ بود، برای مقایسه گروه‌ها با استفاده از آزمون معناداری مجذور کای، نیازی به تلفیق خانه‌ها با یکدیگر نبود. تفاوت پریشان‌کنندگی کابوس در زنان و مردان از نظر آماری معنادار نبود ($p = 0/348$; $X^2 = 4/454$)؛ پریشان‌کنندگی کابوس‌ها در بین سنین مختلف نیز از نظر آماری معنادار نبود ($p = 0/359$; $X^2 = 8/807$). سرانجام، بین دانشجویان مقطع کارشناسی و مقطع کارشناسی ارشد نیز از نظر میزان پریشانی ناشی از کابوس تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p = 0/664$; $X^2 = 2/391$).

جدول ۲ پریشان‌کنندگی کابوس‌ها بر حسب جنسیت، سن و تحصیلات

| ویژگی | ارزش | اصلاً | چندان نیست | تا حدی | کاملاً | بسیار | مجموع |
|---------|----------|-------|------------|--------|--------|-------|-------|
| جنسیت | مرد | ۸ | ۲۰ | ۵ | ۵ | ۱ | ۳۹ |
| | زن | ۴۰ | ۷۸ | ۴۰ | ۳۷ | ۱۸ | ۲۱۳ |
| سن | ۲۰ تا ۲۹ | ۵ | ۸ | ۷ | ۶ | ۴ | ۳۰ |
| | ۳۰ تا ۳۹ | ۱۴ | ۴۵ | ۱۶ | ۱۳ | ۸ | ۹۶ |
| | ۴۰ تا ۵۰ | ۲۹ | ۴۵ | ۲۲ | ۲۳ | ۷ | ۱۲۶ |
| تحصیلات | کارشناسی | ۱۸ | ۳۹ | ۲۲ | ۱۷ | ۱۰ | ۱۰۶ |
| | ارشد | ۳۰ | ۵۹ | ۲۳ | ۲۵ | ۹ | ۱۴۶ |
| مجموع | | ۴۸ | ۹۸ | ۴۵ | ۴۲ | ۱۹ | ۲۵۲ |

برای بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها، ابتدا مفروضه نرمال بودن توزیع زیرمقیاس‌های پرسشنامه شخصیتی نئو را با استفاده از آزمون کالموگراف اسمیرنوف بررسی کردیم. آزمون معناداری انحراف توزیع این زیرمقیاس‌ها از توزیع نرمال نشان داد که مفروضه نرمال بودن داده‌ها برقرار است ($P > 0/05$). برای بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها از آزمون معناداری ضریب تای کندال استفاده کردیم.

جدول ۳ ارتباط میان ویژگی‌های شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها

| ویژگی‌های شخصیتی | فراوانی کابوس | پریشان‌کنندگی کابوس |
|------------------|---------------|---------------------|
| روان‌رنجوری | ۰/۱۱۹** | ۰/۰۸۴ |
| برون‌گرایی | ۰/۰۳۵ | ۰/۰۱۸ |
| گشودگی به تجربه | -۰/۱۲۸** | -۰/۰۵۹ |
| توافق‌پذیری | -۰/۰۵۸ | ۰/۰۶۳ |
| وجدانی بودن | ۰/۰۲۹ | ۰/۰۰۵ |

** P < ۰/۰۱

چنان که در جدول ۳ قابل مشاهده است، زیرمقیاس روان‌رنجوری با فراوانی کابوس همبستگی مثبت معنادار دارد؛ به عبارت دیگر، هر چه سطح روان‌رنجوری دانشجو بالاتر است، به میزان بیشتری کابوس می‌بیند. از طرف دیگر، بین زیرمقیاس گشودگی به تجربه با فراوانی تجربه کابوس در دانشجو همبستگی منفی معنادار مشاهده شد؛ به سخن دیگر، هر چه دانشجو تمایل بیشتری برای کسب تجربه‌های جدید دارد، به احتمال کمتری کابوس می‌بیند. بین سایر خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه شخصیتی نئو و فراوانی کابوس، ارتباط معناداری مشاهده نشد. همچنین هیچ‌کدام از ویژگی‌های شخصیتی ارتباط معناداری با پریشان‌کنندگی کابوس‌ها نداشت. ضمن این که دو مورد همبستگی مشاهده‌شده نیز، همبستگی‌های کوچکی به حساب می‌آیند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، با هدف بررسی رابطه فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها با صفات شخصیتی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی انجام شد. در ارتباط با عوامل شخصیتی، دانشجویانی که روان‌رنجوری بیشتری داشتند، کابوس‌های بیشتری را گزارش می‌کردند؛ با این حال، دانشجویانی که گرایش بیشتری به تجربه‌های جدید داشتند، کابوس‌های کمتری را تجربه می‌کردند. بین سه عامل شخصیتی دیگر، یعنی برون‌گرایی، وجدانی بودن و توافق‌پذیری و فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها ارتباطی نیافتیم. در زمینه عوامل جمعیت‌شناختی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که دانشجویان مقطع کارشناسی، بیشتر از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد کابوس را تجربه می‌کنند. بین زنان و مردان دانشجو تفاوتی از نظر فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها مشاهده نشد و دانشجویان در گروه‌های سنی مختلف از نظر فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها تفاوتی با یکدیگر نداشتند.

این یافته که افراد دارای روان‌رنجوری بالا کابوس‌های بیشتری را گزارش کردند، کاملاً با پیشینه پژوهش‌های قبلی همخوانی دارد (شریدل، ۲۰۲۱؛ شریدل و گوریتز، ۲۰۲۱؛ شریدل، لندگراف و زایلر، ۲۰۰۳)؛ با این حال، در پژوهش‌های قبلی پریشان‌کنندگی کابوس‌ها نیز با روان‌رنجوری در ارتباط بوده است که در این پژوهش این موضوع مشاهده نشد. این یافته را که فراوانی کابوس‌ها با روان‌رنجوری در ارتباط است می‌توان در پرتو نظریه شبیه‌سازی تهدید^۱ (ولی و ریونسو، ۲۰۰۹) تبیین کرد. بر اساس این نظریه، رؤیاهایی که در مورد رویدادهای تهدیدآمیز می‌بینیم، از جمله کابوس‌ها کارکرد زیست‌شناختی دارند و دنیای ادراکی فرد را شبیه‌سازی می‌کنند. بنابراین، توجه به این که در طول تاریخ، دنیای انسان‌ها پر از رویدادهای تهدیدآمیز بوده است، کابوس‌ها به آنها کمک می‌کرده‌اند که با این تهدیدها با آمادگی بیشتری روبرو شوند. از آنجایی که افراد دارای روان‌رنجوری بالا دنیای خود را ممکن است تهدیدآمیزتر تلقی کنند، بنابراین، طبیعی است که کابوس‌های بیشتری را تجربه می‌کنند. همچنین، لوین و نیلسن (۲۰۰۷) الگوی عصبی - شناختی^۲ را مطرح کردند که بر اساس آن کابوس از آمادگی زیستی فرد برای واکنش همراه با هیجان‌های ناخوشایند ناشی می‌شود که این آمادگی زیستی، همان روان‌رنجوری است. بنابراین، این الگو نیز به خوبی ارتباط بین کابوس و روان‌رنجوری را توجیه می‌کند.

یافته دیگر این پژوهش، همبستگی منفی صفت گشودگی به تجربه با فراوانی کابوس بود. پژوهش‌های قبلی نیز نشان داده‌اند که افرادی که نمره بالایی را در گشودگی به تجربه کسب می‌کنند، به ندرت کابوس را گزارش می‌کنند (مثلاً، شریدل، ۲۰۰۳؛ شریدل، ۲۰۰۹). با این

1 . threat simulation theory

2 . Valli & Revonsuo

3 . neurocognitive model

حال، یک پژوهش اخیر (دیویس و دچیکو، ۲۰۲۱) همبستگی مثبت معناداری بین گشودگی به تجربه و فراوانی کابوس یافته است. این پژوهشگران یافته خود را بدین ترتیب تبیین کردند که گشودگی به تجربه با یادآوری رؤیا همبستگی مثبت دارد و یادآوری رؤیا نیز به نوبه خود، باعث یادآوری کابوس‌های بیشتر می‌شود. با این حال، در این مطالعه، همراستا با مطالعات قدیمی‌تر بین گشودگی به تجربه و فراوانی کابوس همبستگی منفی پیدا کردیم. ما این یافته را بر مبنای نظریه تجدیدنظرشده حساسیت به پاداش^۱ (کُر، ۲۰۰۴) تبیین می‌کنیم. شواهد پژوهشی (میشل^۲ و همکاران، ۲۰۰۷؛ واکر و جکسون^۳، ۲۰۱۴) نشان می‌دهند که حساسیت به تنبیه با روان‌رنجوری و برعکس، حساسیت به پاداش با گشودگی به تجربه در ارتباط است. با توجه به این که شواهدی وجود دارد که حساسیت به محرک‌های منفی در افرادی که کابوس شبانه بیشتری دارند، بیشتر است (کار و نیلسن، ۲۰۱۷)، به نظر می‌رسد که سیستم روی‌آوری رفتاری و حساسیت به پاداش، یکی از زیربناهای احتمالی گشودگی به تجربه و همچنین کابوس کمتر در دانشجویان باشد.

به جز روان‌رنجوری و گشودگی به تجربه، بین سایر ویژگی‌های شخصیتی از جمله برون‌گرایی، توافق‌پذیری و وجدانی بودن، و فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها ارتباطی پیدا نکردیم. در یک پژوهش (دیویس و دچیکو، ۲۰۲۱) افراد برون‌گرا کابوس‌های کمتری را نسبت به درون‌گراها تجربه می‌کردند، اما در پژوهشی دیگر (شریدل، ۲۰۲۱)، بین برون‌گرایی و فراوانی کابوس‌ها ارتباطی پیدا نشد. دچیکو و دیویس (۲۰۲۱) همبستگی مثبتی بین وجدانی بودن و فراوانی کابوس‌ها یافتند، اگرچه در پژوهش آنها بین توافق‌پذیری و فراوانی کابوس‌ها ارتباطی پیدا نشد. با این حال، در پژوهش شریدل (۲۰۲۱) هیچ‌کدام از این دو متغیر با فراوانی کابوس‌ها ارتباط معناداری نداشتند. بنابراین، یافته‌های ما با پژوهش شریدل (۲۰۲۱) همسو و با پژوهش دیویس و دچیکو (۲۰۲۱) ناهمسو است. در مجموع، پژوهش‌های بسیار کمی بر ارتباط بین این سه صفت شخصیتی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها متمرکز بوده‌اند، و پژوهش‌های موجود نیز به یافته‌های ضد و نقیضی دست یافته‌اند.

در زمینه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، یکی از یافته‌ها فراوانی کمتر کابوس‌ها در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد نسبت به دانشجویان مقطع کارشناسی بود. این یافته با پژوهش‌های معدود قبلی (هارتز و همکاران، ۲۰۰۷؛ شریدل و گوریتز، ۲۰۲۰) همخوانی دارد که نشان می‌دهند با افزایش سطح تحصیلات، فراوانی کابوس‌ها کاهش پیدا می‌کند. از دیدگاه ما، ارتباط تحصیلات در کابوس، یک ارتباط غیرمستقیم است، به طوری که هر دوی این دو متغیر با عوامل اجتماعی - اقتصادی در ارتباط است. شرایط اجتماعی - اقتصادی بهتر با افزایش تحصیلات در ارتباط است و از طرف دیگر، چنان که پژوهش‌ها نشان می‌دهند (شریدل، ۲۰۱۰)، شرایط محیطی مناسب با کاهش وقوع کابوس ارتباط دارد.

بین دانشجویان دختر و پسر در زمینه فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها تفاوتی نیافتیم. با این حال، مطالعات تفاوت‌های جنسیتی در فراوانی کابوس را نشان داده‌اند (شریدل، ۲۰۱۴؛ شریدل و رینهارد، ۲۰۱۱). عوامل گوناگونی ممکن است این تفاوت جنسیتی در مطالعات دیگر را رقم زده باشند، مثلاً زنان به طور کلی، رؤیاهای بیشتری را به خاطر می‌آورند (شریدل و رینهارد، ۲۰۰۸) و از آنجایی که کابوس نوعی رؤیا است، کابوس‌های بیشتری را نیز گزارش می‌کنند. همچنین افسردگی، ترومای دوره کودکی و بی‌خوابی نیز در زنان شایع‌تر است و از طرفی این عوامل با کابوس در ارتباط هستند (شریدل و رینهارد، ۲۰۱۱). عدم تفاوت زنان و مردان در این مطالعه می‌تواند ناشی از عدم تفاوت جنسیتی در هر یک از عوامل زیربنایی مذکور باشد؛ همچنین، شرایط فرهنگی اجتماعی ایران نیز ممکن است در عدم تمایل دانشجویان زن در گزارش کابوس‌ها نقش داشته باشند. ذکر این نکته ضروری است که شرکت‌کنندگان مرد در این مطالعه تنها ۴۴ نفر (۱۴/۶۷ درصد) بودند و کاملاً محتمل است که این نمونه کوچک از مردان، معرف جامعه کلی دانشجویان مرد نبوده و مشتمل بر گروه خاصی از مردان بوده باشد که کابوس و پریشانی بیشتری را گزارش می‌کنند.

در داده‌های ما سن نیز در فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها نقشی نداشت. یک مطالعه جدید نشان داده است که فراوانی و پریشانی ناشی از کابوس در افراد بر اساس آمادگی زیستی و شرایط خاص محیطی که دارند، در طول زندگی نسبتاً ثابت باقی می‌ماند (شریدل و گوریتز، ۲۰۲۱). ما این تبیین اولیه را مطرح می‌کنیم که ممکن است یکی از دلایل کاهش کابوس‌ها با افزایش سن در مطالعات قبلی (نیلسن و همکاران، ۲۰۰۱؛ شریدل، ۲۰۱۳)، کاهش استرس‌های زندگی با دستیابی به ثبات اقتصادی و اجتماعی در میانسالی باشد، چرا که پژوهش‌ها نشان داده‌اند استرس‌های روزمره با وقوع کابوس شبانه در ارتباط هستند (دیویس و دچیکو، ۲۰۲۱). از طرفی، بخش عمده

1 . revised reinforcement sensitivity theory

2 . Corr

3 . Mitchell

4 . Walker & Jackson

شرکت‌کنندگان این پژوهش (۸۹ درصد)، افرادی هستند که در سنین ۳۰ تا ۵۰ سالگی در حال تحصیل در مقطع کارشناسی یا کارشناسی ارشد بودند. سن این افراد، بیشتر از سن معمول دانشجویان در ایران است و می‌توان این تبیین احتمالی را مطرح کرد که این دانشجویان احتمالاً گروه خاصی بوده‌اند که هنوز با وجود سن نسبتاً بالا به چنین ثباتی دست نیافته‌اند و همچنان در جستجوی مسیر زندگی شخصی، تحصیلی و شغلی خود هستند.

محدودیت‌های عمده‌ای در این پژوهش وجود دارد که انجام پژوهش‌های بیشتر با روش‌شناسی‌های متفاوت و دقیق‌تر و همچنین کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده احتمالی و تعیین نقش متغیرهای تعدیل‌کننده در این ارتباط را ضروری می‌سازد. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش، همسانی درونی پایین تا متوسط زیرمقیاس‌های ترجمه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه شخصیتی نئو بود. جالب است که از این ترجمه در هزاران مقاله و پایان‌نامه استفاده شده است و در بسیاری از پژوهش‌ها (مثلاً انیسی و همکاران، ۱۳۹۰) همسانی درونی این پرسشنامه قابل قبول نبوده است. احتمال دارد که ترجمه فارسی این پرسشنامه دقیق نبوده یا ساختار عاملی این پرسشنامه در بافت فرهنگی - اجتماعی ایران متفاوت باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌کنیم که در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه بررسی‌های بیشتری انجام شود. ممکن است یکی از دلایل به دست آمدن ضرایب همبستگی پایین و تأیید نشدن برخی از فرضیه‌های ما در ارتباط با صفات شخصیتی و کابوس، اعتبار درونی پایین این پرسشنامه باشد. سه محدودیت دیگر این پژوهش، به گروه دانشجویانی مربوط می‌شود که پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. در این پژوهش، تعداد شرکت‌کنندگان زن بسیار بیشتر از شرکت‌کنندگان مرد بود. علاوه بر این، تعداد دانشجویان گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال نسبت به دو گروه سنی دیگر کمتر بود و سرانجام، دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیکی، ممکن است جمعیت خاصی از دانشجویان باشند و این یافته‌ها به دانشجویان سایر دانشگاه‌ها قابل تعمیم نباشند.

اجرای پژوهش غیرآزمایشی، با استفاده از پرسشنامه مجازی، محدودیت‌های ذاتی خاص خود مانند درون‌نگری و گذشته‌نگری و عدم امکان کنترل شرایط اجرای پرسشنامه را دارد. مهم‌تر از همه، عمق یافته‌های به دست آمده با این ابزار، پایین است. به همین دلیل، پیشنهاد می‌کنیم که در پژوهش‌های آینده برای تکمیل شواهد پژوهشی فعلی، افرادی که کابوس‌های شبانه مکرر و پریشان‌کننده‌ای دارند، به صورت هدفمند انتخاب شوند و متغیرها و ویژگی‌های مشترک در تاریخچه زندگی آنها به صورت اکتشافی بررسی شود. همچنین، متغیرهای زیادی همچون «استحکام من» و «باورهای افراد درباره کابوس» در پژوهش‌های قبلی با فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس در ارتباط بوده‌اند که پیشنهاد می‌شود، در پژوهش‌های آینده این متغیرها نیز به عنوان متغیر تعدیل‌کننده در نظر گرفته شوند.

به طور خلاصه، این پژوهش تفاوت جنسیتی و سنی معمول در پژوهش‌های گذشته در فراوانی و پریشان‌کنندگی کابوس‌ها را نشان داد؛ اما مشخص کرد که دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد کابوس‌های بیشتری را نسبت به دانشجویان مقطع کارشناسی تجربه می‌کنند. همچنین، از بین عوامل شخصیتی، روان‌رنجوری با فراوانی کابوس همبستگی مثبت و گشودگی به تجربه با فراوانی کابوس همبستگی منفی را نشان داد. نتایج این پژوهش در زمینه سبب‌شناسی و درمان اختلالات خواب و به ویژه کابوس قابل استفاده خواهد بود.

منابع

- انیسی، ج؛ مجدیان، م؛ جوشن‌لو، م؛ گوهری کامل، ز. (۱۳۹۰). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه پرسشنامه پنج عاملی نئو در دانشجویان. *مجله علوم رفتاری*. ۵(۴)، ۳۵۱-۳۵۵.
- ترخان، م. (۱۳۹۵). اثربخشی درمان تصویرسازی ذهنی دستوری و بازپردازش بر کابوس‌های شبانه و افکار خودکشی دختران با سوءسابقه جنسی. *پژوهش‌های نوین روانشناختی*. ۱۱(۳)، ۲۱-۴۰.
- سلیمی، ن؛ یوسفی، ز. (۱۳۹۷). روابط چندگانه بین راهبردهای کنترل فکر و علائم اختلالات شخصیت با رؤیاهای ترسناک. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی*. ۲۴(۳)، ۲۹۸-۳۰۹.
- نجومی، م؛ قلعه‌بندی، م؛ اخباری، ر؛ گرجی، ر. (۱۳۸۸). الگوی خواب و شیوع انواع اختلالات خواب در دانشجویان پزشکی و دستیاران تخصصی. *فصلنامه علوم پزشکی*. ۱۹(۱)، ۵۵-۵۹.

Adam, A. M. (2020). Sample size determination in survey research. *Journal of Scientific Research and Reports*, 26(5), 90-97.

American Academy of Sleep Medicine (2014). The international Classification of Sleep Disorders (ICSD-3). 3rd ed. AASM. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. American Psychiatric Association.

- Blagrove, M., Farmer, L., & Williams, E. (2004). The relationship of nightmare frequency and nightmare distress to well-being. *Journal of sleep research*, 13(2), 129-136.
- Carr, M., & Nielsen, T. (2017). A novel Differential Susceptibility framework for the study of nightmares: Evidence for trait sensory processing sensitivity. *Clinical psychology review*, 58, 86-96.
- Corr, P. J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 28(3), 317-332.
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor (NEO-FFI) inventory professional manual. Odessa, FL: PAR.
- Davis, K., & DeCicco, T. (2021). An examination of waking day stress, personality and emotions in relation to the prediction of nightmare frequency and distress: A pilot study. *International Journal of Dream Research*, 14(1), 21-29.
- Dyck, S., Schredl, M., & Kühnel, A. (2017). Retest reliability study of the Mannheim Dream Questionnaire (MADRE). *International Journal of Dream Research*, 10(2), 173-176.
- Hartz, A. J., Daly, J. M., Kohatsu, N. D., Stromquist, A. M., Jogerst, G. J., & Kukoyi, O. A. (2007). Risk factors for insomnia in a rural population. *Annals of epidemiology*, 17(12), 940-947.
- Kelly, W. E. (2016). Some personality characteristics of college students reporting frequent nightmares. *Sleep and Hypnosis*, 18(3), 69-73.
- Lancee, J., Spoormaker, V. I., & Van Den Bout, J. (2010). Nightmare frequency is associated with subjective sleep quality but not with psychopathology. *Sleep and Biological Rhythms*, 8(3), 187-193.
- Lee, R., & Suh, S. (2016). Nightmare distress as a mediator between nightmare frequency and suicidal ideation. *Dreaming*, 26(4), 308-318.
- Levin, R., Fireman, G., Spendlove, S., & Pope, A. (2011). The relative contribution of affect load and affect distress as predictors of disturbed dreaming. *Behavioral sleep medicine*, 9(3), 173-183.
- Mitchell, J. T., Kimbrel, N. A., Hundt, N. E., Cobb, A. R., Nelson-Gray, R. O., & Lootens, C. M. (2007). An analysis of reinforcement sensitivity theory and the five-factor model. *European Journal of Personality*, 21(7), 869-887.
- Nielsen, T., & Levin, R. (2007). Nightmares: a new neurocognitive model. *Sleep medicine reviews*, 11(4), 295-310.
- Nielsen, T. A., Stenstrom, P., & Levin, R. (2006). Nightmare frequency as a function of age, gender, and September 11, 2001: Findings from an Internet questionnaire. *Dreaming*, 16(3), 145-158.
- Pietrowsky, R., & Köthe, M. (2003). Personal boundaries and nightmare consequences in frequent nightmare sufferers. *Dreaming*, 13(4), 245-254.
- Roberts, J., & Lennings, C. J. (2006). Personality, psychopathology and nightmares in young people. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 733-744.
- Salimi, N., Yousefi, Z. (2017) Investigating the relationship between the symptoms of personality and nightmare disorders among female students in Shahreza. *International Journal of Educational and Psychological Researches*. <https://www.ijeprijournal.org/downloadpdf.asp?id=204123;type=2>
- Sandman, N., Valli, K., Kronholm, E., Ollila, H. M., Revonsuo, A., Laatikainen, T., & Paunio, T. (2013). Nightmares: prevalence among the Finnish general adult population and war veterans during 1972-2007. *Sleep*, 36(7), 1041-1050.
- Schredl, M. (2003). Effects of state and trait factors on nightmare frequency. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 253(5), 241-247.
- Schredl, M. (2009). Effect of dreams on daytime mood: The effects of gender and personality. *Sleep and Hypnosis*, 11(2), 51-57.
- Schredl, M. (2010). Nightmare frequency and nightmare topics in a representative German sample. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 260(8), 565-570.
- Schredl, M. (2013). Nightmare frequency in a representative German sample. *International Journal of Dream Research*. 6(2), 119-122.
- Schredl, M. (2014). Explaining the gender difference in nightmare frequency. *The American journal of psychology*, 127(2), 205-213.
- Schredl, M. (2021). Nightmare Distress, Beliefs about Nightmares, and Personality. *Imagination, Cognition and Personality*, 40(3), 177-188.
- Schredl, M., Berres, S., Klingauf, A., Schellhaas, S., & Göritz, A. S. (2014). The Mannheim Dream Questionnaire (MADRE): retest reliability, age and gender effects. *International Journal of Dream Research*. 7(2), 141-147.
- Schredl, M., & Göritz, A. S. (2019). Nightmare frequency and nightmare distress: Socio-demographic and personality factors. *Sleep Science*, 12(3), 178.
- Schredl, M., & Göritz, A. S. (2020). Nightmares, Chronotype, Urbanicity, and Personality: An Online Study. *Clocks & Sleep*, 2(3), 390-398.
- Schredl, M., & Göritz, A. S. (2021). Stability of nightmare frequency and its relation to neuroticism: A longitudinal study. *Journal of Sleep Research*, 30(3), e13126.
- Schredl, M., Landgraf, C., & Zeiler, O. (2003). Nightmare Frequency, Nightmare Distress and Neuroticism. *North American Journal of Psychology*, 5(3), 345-350.
- Schredl, M., & Reinhard, I. (2008). Gender differences in dream recall: a meta-analysis. *Journal of Sleep Research*, 17(2), 125-131.
- Schredl, M., & Reinhard, I. (2011). Gender differences in nightmare frequency: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 15(2), 115-121.

Investigating the relationship between the frequency and disturbance of nightmares with personality traits and ...

Valli, K., & Revonsuo, A. (2009). The threat simulation theory in light of recent empirical evidence: a review. *The American journal of psychology*, 122(1), 17-38.

Walker, B. R., & Jackson, C. J. (2014). How the five factor model and revised reinforcement sensitivity theory predict divergent thinking. *Personality and Individual Differences*, 57, 54-58.

Zadra, A., Pilon, M., & Donderi, D. C. (2006). Variety and intensity of emotions in nightmares and bad dreams. *The Journal of nervous and mental disease*, 194(4), 249-254.