

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۶، بهمن ۱۳۹۶، ۱۰۴۰-۱۰۲۵

# پیش‌بینی شدت بی‌خوابی بر اساس متغیرهای شناختی، هیجانی و صفات شخصیتی پیشنهادی DSM-5 در دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵

طاهره محرابیان<sup>۱</sup>، فاتح رحمانی<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۹۶/۳/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۶/۴/۱۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۶/۱۰/۱۳ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۰/۱۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** بی‌خوابی شایع‌ترین اختلال خواب است و افراد مبتلا به آن مشکلات عملکردی بیشتری را گزارش می‌دهند. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند مؤلفه‌های شناختی و هیجانی نقش مهمی در شروع و تداوم بی‌خوابی دارند. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی شدت بی‌خوابی بر اساس متغیرهای شناختی و هیجانی و صفات شخصیتی پیشنهادی DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) در دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵ بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی، و جامعه آماری کلیه دانشجویانی بودند که در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ در دانشگاه کردستان تحصیل می‌کردند. تعداد ۱۹۰ نفر از دانشجویان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. از ۶ پرسش‌نامه شدت بی‌خوابی، باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب، نشخوار فکری، نگرانی، برانگیختگی پیش از خواب و مقیاس شخصیت DSM-5 به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌های تحقیق با استفاده از آمار توصیفی، ضریب همبستگی Pearson و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش ارتباط مثبت و معنی‌داری میان همه متغیرهای شناختی، هیجانی و حیطه‌های ناسازگار شخصیتی با شدت بی‌خوابی نشان داد ( $p < 0/01$ ). بالاترین ضریب همبستگی مربوط به برانگیختگی پیش از خواب بود که مهم‌ترین متغیر پیش‌بین در این پژوهش بود ( $r = 0/56$ ). این عوامل در مجموع، ۴۱ درصد از واریانس شدت بی‌خوابی را تبیین کردند. ضرایب تحلیل رگرسیون با روش گام به گام برای ترکیب خطی متغیرهای باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب، نشخوار فکری، نگرانی، برانگیختگی پیش از خواب و حیطه‌های شخصیتی با شدت بی‌خوابی معنی‌دار بود ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش، متغیرهای شناختی، هیجانی و شخصیتی می‌توانند مؤلفه‌های مهم بی‌خوابی باشند و تمرکز روش‌های درمانی بر این مؤلفه‌ها ممکن است به پیامدهای درمانی بهتری منجر شود.

**واژه‌های کلیدی:** بی‌خوابی، متغیرهای شناختی، متغیرهای هیجانی، صفات شخصیتی پیشنهادی DSM-5، دانشجویان، کردستان

۱- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

تلفن: ۰۸۴-۳۳۸۵۳۰۷۹، دورنگار: ۰۸۴-۳۳۸۵۳۰۷۹، پست الکترونیکی: t.mehrabian@yahoo.com

۲- دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

## مقدمه

بی‌خوابی یک پدیده جهانی است که بسیاری از مردم آن را تجربه می‌کنند و با مشکل در شروع خواب، مشکل در حفظ خواب، بیدار شدن در اوایل صبح و ناتوانی برای بازگشتن به خواب مشخص شده است [۱]. خواب یک بخش ضروری و مهم از وجود انسان است و افرادی که به اندازه کافی نمی‌خوابند، ممکن است کنش‌وری اجتماعی، شغلی و آموزشی ضعیفی را گزارش دهند [۲]. محققان نشان داده‌اند افراد مبتلا به بی‌خوابی در جمعیت عمومی در مقایسه با افراد سالم، خستگی، تحریک‌پذیری، اضطراب، افسردگی، تصادفات، غیبت از کار بیشتر و کیفیت زندگی پایین‌تری را گزارش می‌دهند [۳]. Jiang و همکاران در پژوهش خود دریافتند شیوع بی‌خوابی در بین دانشجویان، بالاتر از جمعیت عمومی است [۴].

مدل‌های مختلفی برای توضیح بی‌خوابی وجود دارند و بر فرآیندهای شناختی و هیجانی مختلف متمرکز شده‌اند. این فرآیندهای شناختی شامل نگرانی بیش از حد، نشخوار فکری، باورهای درباره خواب و عواقب بی‌خوابی و توجه انتخابی می‌شوند [۵]. باورها و باوردهای ناکارآمد درباره خواب، در بی‌خوابی نقش دارند و آنها یک مؤلفه اصلی در مدل‌های نظری مختلف برای بی‌خوابی هستند [۶]. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند فرآیندهای شناختی، به ویژه پدیده ناتوانی برای قطع یا کنترل این افکار، یک عامل مهم در حفظ بی‌خوابی هستند [۷].

نشخوار فکری، نوعی از افکار تکراری است. فعالیت‌های شناختی منفی منجر به برانگیختگی فیزیولوژیکی و

پیشانی می‌شوند. هر دو برانگیختگی با آمادگی ابتلا به بی‌خوابی در ارتباط هستند [۲]. Winzeler و همکاران در پژوهش خود دریافتند که سطوح بالای استرس روزانه با سطوح بالاتر برانگیختگی جسمانی و شناختی همراه است [۸]. علاوه بر این، تحقیقات اخیر نشان داده‌اند رابطه نزدیکی بین نگرانی و بی‌خوابی وجود دارد [۹-۱۱]. از لحاظ توصیفی، نگرانی تحت سلطه فعالیت فکر منفی است و اغلب درباره رویدادهای منفی است که فرد می‌ترسد در آینده رخ دهند [۱۲]. Ramsawh و همکاران در پژوهش خود دریافتند اکثر اختلال‌های اضطرابی به‌طور نسبی با کاهش کیفیت خواب ارتباط دارند [۱۳]. McGowan و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند که تجربه نگرانی روزانه، آشفتگی خواب را پیش‌بینی می‌کند [۱۴].

عوامل روانشناختی از جمله افسردگی، اضطراب و نگرانی بیش از حد می‌توانند بی‌خوابی را تحت تأثیر قرار دهند. علاوه بر این، پروفایل شخصیتی افراد مبتلا به بی‌خوابی ممکن است با افراد سالم تفاوت داشته باشد [۱۵]. در واقع، نشان داده شده که صفات شخصیتی ممکن است شدت بی‌خوابی را تحت تأثیر قرار دهند [۱۶-۱۵]. در بسیاری از مطالعات نشان داده شده که مشخصه پروفایل روانشناختی افراد مبتلا به بی‌خوابی مزمن، متشکل از صفات شخصیتی وسواسی-نشخواری، استراتژی‌های مقابله با استرس نامناسب و بیش‌برانگیختگی شناختی هیجانی است [۱۷]. بر اساس این یافته‌ها، اکثر محققین استنباط کرده‌اند که این ویژگی‌های روانشناختی از قبل

وجود داشته‌اند و نقش کلیدی در سبب شناختی بی‌خوابی مزمن دارند [۱۵].

Park و همکاران در پژوهش خود دریافتند که نمرات وابستگی به پاداش با شدت بی‌خوابی رابطه دارد و نیز بین تعالی خود و کیفیت خواب رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد [۱۵]. نتایج پژوهش Rowshan و همکاران نشان داد بین استرس‌های روانی و مشکلات خواب رابطه وجود دارد [۱۸]. Vincent و همکارش نیز دریافتند افراد مبتلا به بی‌خوابی، نسبت به افراد سالم، کمال‌گرایی ناسازگارانه بالاتری دارند [۱۹].

مدل جامع شخصیت به صورت کلی مبتنی بر مدل پنج عاملی شخصیت (Five-Factor Model) است [۲۰]. مدل پیشنهادی Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) شامل ۲۵ صفت می‌شود که نشانگر توصیف‌گرهای محوری آسیب‌شناسی شخصیت و ترسیم ۵ دامنه گسترده متشکل از عاطفه منفی، کناره‌گیری، خصومت، مهارگسستگی و روان گسسته‌گرایی است [۲۱]. ۵ حیطه اصلی، شبیه آسیب‌شناسی روانی ۵ عاملی شخصیت، و نشان‌دهنده جنبه‌های ناسازگار صفات این مدل هستند. به عنوان مثال: در تحلیل عاملی Thomas و همکاران نشان داده شد که عاطفه منفی در پرسش‌نامه شخصیت DSM-5 با روان‌آزردگی در مدل پنج عاملی (Five Factor Model)، مقارن است، و نیز کناره‌گیری با برون‌گرایی پایین، خصومت با توافق‌پذیری پایین، مهارگسستگی با وجدانی بودن پایین و روان گسسته‌گرایی با باز بودن به تجربه هم‌راستا هستند [۲۱].

با توجه به مطالب ذکر شده، متغیرهای شناختی و هیجانی از عوامل مهم شروع و تداوم بی‌خوابی محسوب می‌شوند و صفات شخصیتی می‌توانند عامل سبب‌شناختی احتمالی برای آن باشند [۵-۱۱]. در متون مربوط به بی‌خوابی، هیچ مطالعه‌ای یافت نشد که تمام این متغیرها را با هم بررسی کرده باشد و در ادبیات روانشناسی ایران و نیز خارج از کشور، این مطالعه برای اولین بار است که صفات ناسازگار شخصیت پیشنهادی DSM-5 را همراه با بی‌خوابی بررسی می‌کند، از این حیث، این پژوهش جدید به نظر می‌رسد. بنابراین، با توجه به پیامدهای منفی بی‌خوابی روی عملکرد تحصیلی، شغلی و نیز کیفیت زندگی دانشجویان که از مهم‌ترین سرمایه‌های جامعه هستند و با توجه به شرایط فشارآور محیط تحصیلی و خوابگاهی، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی شدت بی‌خوابی دانشجویان بر اساس متغیرهای شناختی، هیجانی و صفات شخصیتی پیشنهادی DSM-5 در سال ۱۳۹۵ طراحی و اجرا شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش توصیفی انجام شد. جامعه پژوهش، تمامی دانشجویان دانشگاه کردستان (تقریباً ۹۰۰۰ نفر) شاغل به تحصیل در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بودند. بر اساس طرح پژوهشی که از نوع همبستگی بود و نیز با توجه به قاعده حداقل حجم نمونه برای تحقیقات همبستگی که ۱۰۰ نفر ذکر شده است [۲۲]، تعداد ۱۹۰ نفر از دانشجویانی که قادر و مایل به شرکت در پژوهش بودند به روش نمونه‌گیری در دسترس در اردیبهشت و

دموگرافیک مانند سن، جنسیت، وضعیت تأهل، مقطع و رشته تحصیلی نیز برای تمام نمونه‌ها ثبت شد.

در پژوهش حاضر برای سنجش شدت بی‌خوابی از مقیاس شدت بی‌خوابی که در سال ۱۹۹۳ توسط Morin طراحی گردیده، استفاده شد. این مقیاس دارای ۷ آیتم است که مشکلات شروع خواب و تداوم خواب (هم بیدار شدن‌های شبانه و هم بیدار شدن‌های صبح زود)، رضایت از الگوی کنونی خواب، تداخل با کنش‌وری روزانه، قابل توجه بودن آسیب مربوط به مشکل خواب و درجه آشفتگی یا نگرانی ایجاد شده توسط مشکل خواب را ارزیابی می‌کند [۲۳]. نمره‌گذاری نتایج به صورت ۰ (بسیار راضی) تا ۴ (بسیار شدید) برای ۳ سؤال اول و ۰ (بسیار راضی) تا ۴ (بسیار ناراضی) برای ۴ سؤال بعدی صورت می‌گیرد. نمره کل پرسش‌نامه از طریق جمع کردن نمره گویه‌ها به دست می‌آید و نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بی‌خوابی است. بنابراین دامنه نمرات بین ۰ تا ۲۸ خواهد بود. نمرات ۱۵ تا ۲۱ نشان‌دهنده بی‌خوابی متوسط و ۲۲ تا ۲۸ نشان‌دهنده بی‌خوابی شدید است. همسانی درونی این مقیاس در پژوهش Timpano و همکاران، ۰/۸۵ به دست آمده است [۲۴]. در ایران، Dastani و همکاران همسانی درونی این مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ، ۰/۷۲ به دست آورده‌اند [۲۵].

مقیاس باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب که در سال ۱۹۹۳ توسط Morin و همکاران طراحی شده است، ۵ طبقه ادراک غلط در مورد علت‌های بی‌خوابی، نسبت دادن غلط یا بسط پیامدهای بی‌خوابی، انتظارات

خرداد ماه ۱۳۹۵ از بین دانشکده‌های ادبیات و علوم انسانی، کشاورزی، مهندسی و علوم انتخاب شده و مورد مطالعه قرار گرفتند.

به شرکت‌کنندگان در پژوهش، در رابطه با اهداف و نحوه انجام پژوهش توضیحات لازم داده شد و رضایت آنها در مطالعه به صورت شفاهی جلب شد. به آنها توضیح داده شد که میانگین زمان تقریبی برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها حدود ۷۵ دقیقه است و با توجه به این‌که پرسش‌نامه‌ها به صورت خودگزارشی بودند، پس از گذشت مدت زمان کافی، پژوهش‌گران برای جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها اقدام نمودند. بر محرمانه بودن این اطلاعات نیز تأکید شد و نتایج پژوهش برای آزمودنی‌هایی که تمایل داشتند به صورت جداگانه تهیه گردید و در اختیار آنها قرار گرفت.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: عدم سوء مصرف مواد، اشتغال به تحصیل در دانشگاه کردستان و موافقت برای شرکت در پژوهش. عدم تمایل به همکاری با پژوهش‌گر باعث خروج از مطالعه می‌شد.

قابل ذکر است نمونه اولیه پژوهش ۲۱۴ نفر بود، با توجه به این‌که برخی از پرسش‌نامه‌ها عودت داده نشدند و تعدادی نیز به صورت ناقص پاسخ داده شده بودند از مطالعه حذف شدند و نمونه نهایی با تعداد ۱۹۰ نفر مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

به هر کدام از شرکت‌کنندگان، پرسش‌نامه‌های شدت بی‌خوابی، باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب، نشخوار فکری، نگرانی، برانگیختگی پیش از خواب و مقیاس شخصیت برای DSM-5 داده شد. مشخصات

مقیاس نگرانی ایالت پنسیلوانیا که در سال ۱۹۹۰ توسط Myer و همکاران تهیه شده است، اغلب برای اندازه‌گیری نگرانی پاتولوژیک، در هر دو جمعیت بالینی و غیر بالینی استفاده می‌شود. این پرسش‌نامه ۱۶ آیتم دارد که نگرانی شدید، مفرط و غیر قابل کنترل را اندازه‌گیری می‌کند [۳۲]. هر گویه بر اساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۵ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌گذاری گویه‌های ۱، ۳، ۸، ۱۰ و ۱۱ به صورت معکوس است و دامنه نمرات برای هر شرکت‌کننده از ۱۶ تا ۸۰ متغیر است؛ نمرات بالاتر نشان‌دهنده نگرانی بیشتری است. Palsen و همکاران همسانی درونی بالا ( $=0/92$ ) و پایایی آزمون - بازآزمون  $0/70$  را برای این مقیاس به دست آورده‌اند [۳۳]. این پرسش‌نامه در ایران توسط Dehshiri و همکاران اعتباریابی شده است و ضریب آلفای کرونباخ  $0/88$  و ضریب بازآزمایی آن  $0/79$  برآورد گردیده است [۳۴].

پرسش‌نامه برانگیختگی پیش از خواب که در سال ۱۹۸۵ توسط Nicasio و همکاران طراحی شده است، متشکل از ۱۶ آیتم است که دو جنبه برانگیختگی شناختی و جسمانی را بررسی می‌کند [۳۵]. Shahzadi و Ijaz در مطالعه خود از طریق تحلیل عاملی، دو جنبه برانگیختگی جسمی و برانگیختگی روانشناختی این مقیاس را نشان دادند [۳۶]. پاسخ‌گویی به سؤالات در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) است و دامنه نمرات برای هر آزمودنی از ۱۶ تا ۸۰

غیر واقعی از خواب، ادراک کاهش کنترل بر خواب و باورهای اشتباه درباره روش‌های بهبود دهنده خواب را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسش‌نامه دارای ۱۰ آیتم است که در یک طیف لیکرت از ۰ (کاملاً مخالف) تا ۱۰ (کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شوند و دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۰۰ متغیر است؛ نمرات بالاتر نشان‌دهنده باورهای ناکارآمد بیشتری درباره خواب است [۲۶]. Boysan و همکاران در پژوهش خود همسانی درونی پرسش‌نامه را  $0/82$  به دست آوردند [۲۷]. در ایران نیز Doos ali vand و همکاران همسانی درونی مطلوب ( $=0/91$ ) و پایایی آزمون - بازآزمون  $0/83$  را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند [۲۸].

برای سنجش نشخوار فکری شرکت‌کنندگان از پرسش‌نامه Nolen-Hoeksema و Morrow استفاده شد. این مقیاس که در سال ۱۹۹۳ طراحی شده است، دارای ۲۲ آیتم است که تمایل به پاسخ به خلق منفی و رویدادهای منفی زندگی، با یک سبک مقابله‌ای نشخواری را اندازه‌گیری می‌کند [۲۹]. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه برای هر آیتم در یک مقیاس لیکرت، از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۴ (تقریباً همیشه) صورت می‌گیرد و دامنه نمرات برای هر آزمودنی از ۲۲ تا ۸۸ متغیر است؛ نمرات بالاتر نشان‌دهنده نشخوار فکری بیشتری است. Conwey و همکاران همسانی درونی مطلوب ( $=0/91$ ) و پایایی آزمون - بازآزمون  $0/70$  در طول سه هفته را برای این مقیاس گزارش داده‌اند [۳۰]. نتایج مطالعه Mansuri و همکاران دامنه آلفای کرونباخ ( $0/88$  تا  $0/92$ ) و همبستگی درون طبقه‌ای  $0/75$  را برای این مقیاس نشان داد [۳۱].

متغیر است؛ نمرات بالاتر نشان‌دهنده برانگیختگی شناختی و جسمانی بیشتری است [۳۵]. در پژوهش Shahzadi و Ijaz، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۷ و پایایی بازآزمون آن ۰/۸۹ = به دست آمد [۳۶]. همسانی درونی این مقیاس در مطالعه Hantsoo و همکاران، ۰/۹۲ گزارش شده است [۳۷]. در ایران، Dos ali vand و همکاران در پژوهش خود همسانی درونی (۰/۸۵ =) و پایایی آزمون - بازآزمون را ۰/۸۸ گزارش نموده‌اند [۲۸].

پرسش‌نامه شخصیت برای DSM-5 (PID-5) که در سال ۲۰۱۲ توسط Kruger و همکارانش طراحی شده است دارای ۲۲۰ سؤال است و پنج حیطه شخصیت پیشنهادی DSM-5 و صفات مربوطه آنها را اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌گویی به سؤال‌ها در یک طیف لیکرت چهار درجه‌ای از ۰ (کاملاً مخالفم) تا ۳ (کاملاً موافقم) است. این پرسش‌نامه از ۲۵ خرده مقیاس که در ۵ حیطه کلی قرار می‌گیرند تشکیل شده است. حیطه عاطفه منفی (۳۶ سؤال) شامل: صفات سلطه‌پذیری، ناامنی جدایی، اضطراب، بی‌ثباتی هیجانی و در جا ماندگی می‌شود که دامنه نمرات این حیطه از ۰ تا ۱۰۸ متغیر است.

حیطه کناره‌گیری (۵۲ سؤال) شامل: صفات گرایش به افسردگی، بدگمانی، عاطفه محدود، انزوا طلبی، اجتناب از صمیمی شدن و فقدان احساس لذت است که دامنه نمرات این حیطه از ۰ تا ۱۵۶ متغیر است. حیطه خصومت (۵۳ سؤال) شامل: صفات عوام فریبی، تقلب، خصومت، بی‌رحمی، توجه طلبی و خود بزرگ‌نمایی می‌شود که دامنه نمرات این حیطه از ۰ تا ۱۵۹ متغیر است.

حیطه مهارگسستگی (۴۶ سؤال) شامل: صفات وظیفه‌شناسی، تحریک‌پذیری، حواس‌پرتی، کمال‌گرایی انعطاف‌ناپذیر و خطرپذیری است که دامنه نمرات این حیطه از ۰ تا ۱۳۸ متغیر است. هم‌چنین حیطه روان‌گسسته‌گرایی (۳۳ سؤال) شامل: صفات عجیب‌وغریب بودن، بی‌انسجامی ادراکی و افکار غیر معمول می‌شود که دامنه نمرات این حیطه از ۰ تا ۹۹ متغیر است. علاوه بر این نمره‌گذاری بعضی از گویه‌ها (۷، ۳۰، ۳۵، ۵۸، ۸۷، ۹۰، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۱۳۱، ۱۴۲، ۱۵۵، ۱۶۴، ۱۷۷، ۲۱۰، و ۲۱۵) به صورت معکوس است. در واقع نمرات بالاتر در هر حیطه نشان‌دهنده صفات ناسازگار بیشتری است [۳۸].

در پژوهش Anderson و همکاران همسانی درونی هر یک از حیطه‌ها بالا بوده است. حیطه مهارگسستگی ۰/۸۹، عاطفه منفی ۰/۹۳، کناره‌گیری ۰/۹۳، خصومت ۰/۹۴ و روان‌گسسته‌گرایی ۰/۹۴ [۳۹]. در پژوهش Hemati و همکاران جهت بررسی همسانی درونی هر یک از پنج حیطه و ۲۵ صفت مربوط به آنها از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفا در حیطه عاطفه منفی ۰/۹۱، کناره‌گیری ۰/۹۳، خصومت ۰/۹۱، مهارگسستگی ۰/۸۴ و روان‌گسسته‌گرایی ۰/۹۳ بوده است. دامنه آلفای کرونباخ برای ۲۵ صفت نیز از ۰/۵۲ برای صفت سلطه‌پذیری تا ۰/۹۱ برای صفت عجیب و غریب بودن، بوده است [۴۰].

داده‌های پژوهش با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS و با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و ضریب همبستگی Pearson و تحلیل

کارشناسی (۶۶ نفر)، ۶۳/۲٪ در مقطع کارشناسی ارشد (۱۲۰ نفر) و ۲/۱٪ در مقطع دکتری (۴ نفر) مشغول به تحصیل بودند. ۵۱/۶٪ از دانشجویان (۹۸ نفر) در دانشکده ادبیات، ۲۴/۲٪ در دانشکده کشاورزی (۴۶ نفر)، ۱۰/۵٪ در دانشکده مهندسی (۲۰ نفر) و ۱۳/۷٪ در دانشکده علوم (۲۶ نفر) تحصیل می‌کردند. در جدول ۱ میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین نمرات متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

رگرسیون خطی چندگانه در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

## نتایج

شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۱۹۰ نفر از دانشجویان سنین ۱۸ تا ۳۸ سال بودند که میانگین و انحراف معیار سن آنها  $24/39 \pm 3/79$  سال محاسبه شد. ۵۴/۲٪ آنها پسر (۱۰۳ نفر) و ۴۵/۸٪ آنها دختر (۸۷ نفر) بودند. ۸۶/۸٪ آنها مجرد (۱۶۵ نفر) بودند. هم‌چنین ۳۴/۷٪ آنها در مقطع

جدول ۱- ویژگی‌های توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش در دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵ (n=۱۹۰)

متغیر	شاخص‌های آماری		
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	حداقل	حداکثر
بی‌خوابی	۱۱/۳۲ $\pm$ ۶/۱۲	۱	۲۸
باورها و بازخوردها	۵۶/۳۳ $\pm$ ۱۸/۰۳	۱۴	۹۴
نشخوار فکری	۴۷/۸۰ $\pm$ ۱۲/۳۹	۰	۸۳
نگرانی	۴۸/۵۴ $\pm$ ۱۰/۲۰	۲۸	۷۳
برانگیختگی پیش از خواب	۳۵/۷۵ $\pm$ ۱۱/۳۷	۱۵	۷۰
حیطه عاطفه منفی	۴۵/۱۲ $\pm$ ۱۳/۳۱	۶	۸۴
حیطه کناره‌گیری	۵۸/۵۹ $\pm$ ۱۸/۳۲	۱۲	۱۳۶
حیطه خصومت	۵۷/۷۶ $\pm$ ۱۸/۱۳	۷	۹۹
حیطه مهار گسستگی	۵۹/۱۴ $\pm$ ۱۳/۲۱	۲۰	۱۰۵
حیطه روان گسسته‌گرایی	۳۵/۸۱ $\pm$ ۱۴/۸۶	۱	۷۴

بی‌خوابی در دانشجویان را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بین تمام مؤلفه‌های شناختی - هیجانی و حیطه‌های ناسازگار شخصیت با شدت بی‌خوابی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0/01$ ).

جدول ۲ ماتریس ضرایب همبستگی Pearson متغیرهای باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب، نشخوار فکری، نگرانی، برانگیختگی پیش از خواب و حیطه‌های شخصیت پیشنهادی DSM-5 با شدت

جدول ۲- ماتریس ضرایب همبستگی Pearson متغیرهای پژوهش در دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵

مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱- باورها و بازخوردها										
مؤلفه‌های شناختی و هیجانی	۰/۵۰ **									
۲- نشخوار فکری		۱								
۳- نگرانی	۰/۵۱ **	۰/۵۶ **	۱							
۴- برانگیختگی پیش از خواب	۰/۵۷ **	۰/۶۰ **	۰/۶۴ **	۱						
۵- حیطه عاطفه منفی	۰/۴۲ **	۰/۴۶ **	۰/۵۲ **	۰/۴۷ **	۱					
۶- حیطه کناره‌گیری	۰/۲۴ **	۰/۳۹ **	۰/۳۹ **	۰/۳۳ **	۰/۷۲ **	۱				
حیطه‌های شخصیت	۰/۲۰ **	۰/۲۶ **	۰/۲۰ **	۰/۲۰ **	۰/۲۹ **	۰/۶۹ **	۱			
۷- حیطه خصومت	۰/۲۰ **	۰/۲۶ **	۰/۲۰ **	۰/۲۰ **	۰/۲۹ **	۰/۶۹ **	۰/۷۰ **	۱		
۸- حیطه مهار گسستگی	۰/۲۷ **	۰/۴۱ **	۰/۳۵ **	۰/۳۱ **	۰/۷۴ **	۰/۶۹ **	۰/۷۰ **	۰/۷۰ **	۱	
۹- حیطه روان گسسته‌گرایی	۰/۲۶ **	۰/۳۴ **	۰/۳۲ **	۰/۳۹ **	۰/۷۵ **	۰/۷۲ **	۰/۷۱ **	۰/۶۷ **	۰/۶۷ **	۱
بی‌خوابی	۰/۵۴ **	۰/۵۰ **	۰/۴۵ **	۰/۵۶ **	۰/۴۲ **	۰/۲۷ **	۰/۲۷ **	۰/۳۷ **	۰/۳۷ **	۰/۳۷ **
۱۰- شدت بی‌خوابی										

\*\*معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

$P < 0/001$  معنی‌دار است. در گام اول، عامل برانگیختگی پیش از خواب که بیشترین ضریب همبستگی جزئی را با شدت بی‌خوابی دارد، وارد شد و ۳۱٪ از تغییرات شدت بی‌خوابی را پیش‌بینی می‌کند. در گام دوم با ورود باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب، قدرت پیش‌بینی به ۳۸٪ رسیده و در نهایت، در گام آخر که حیطه مهارگسستگی اضافه شد، قدرت پیش‌بینی به ۴۱٪ درصد افزایش پیدا کرده است.

مفروضه نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرها با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov تأیید شد ( $P > 0/05$ ). مفروضه هم‌خطی چندگانه، نیز بررسی گردید (جدول ۳) و همبستگی بین متغیرهای پیشین کمتر از ۰/۸۰ بود. بنابراین، این مفروضه نیز تأیید می‌گردد. در جدول ۳ نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام (Stepwise) نمره شدت بی‌خوابی با استفاده از مؤلفه‌های شناختی - هیجانی و حیطه‌های ناسازگار شخصیت نشان می‌دهد که آماره F محاسبه شده برای مدل رگرسیونی ( $F = 44/6$ ) با

جدول ۳- ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بین با شدت بی‌خوابی با استفاده از روش گام به گام در دانشجویان دانشگاه کردستان در سال ۱۳۹۵

متغیر پیش‌بین	آماره			مقدار F	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
	ضرایب رگرسیون ( )	مقدار P	مقدار P			
	۳	۲	۱			
برانگیختگی پیش از خواب			$=0/56$ $t=9/25$ $p<0/001$	$F=85/5$ $p<0/001$	$0/31$	$0/56$
باورها و بازخوردهای ناکارآمد		$=0/33$ $t=4/73$ $p<0/001$	$=0/37$ $t=5/27$ $p<0/001$	$F=58/8$ $p<0/001$	$0/38$	$0/62$
حیطه مهار گسستگی	$=0/19$ $t=3/20$ $p=0/002$	$=0/30$ $t=4/43$ $p<0/001$	$=0/32$ $t=4/67$ $p<0/001$	$F=44/6$ $p<0/001$	$0/41$	$0/65$

## بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد تمام متغیرهای مورد بررسی با شدت بی‌خوابی رابطه مثبت دارند. علاوه بر این، مشخص شد برانگیختگی پیش از خواب، باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب و حیطه شخصیتی مهار گسستگی، نقش قابل توجهی در پیش‌بینی شدت بی‌خوابی دارند. برانگیختگی پیش از خواب، بیشترین میزان واریانس را در پیش‌بینی شدت بی‌خوابی به خود اختصاص داد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین باورها و بازخوردهای ناکارآمد درباره خواب و شدت بی‌خوابی رابطه مثبت وجود دارد. این یافته با مطالعات دیگر [۴۱، ۲۸، ۱۵، ۶] که نشان داده‌اند باورهای آشفته‌کننده خواب نقش مهمی در مشکلات خواب دارند همسو است. باورهای ناکارآمد درباره خواب در بی‌خوابی نقش دارند و یک جزء محوری در بسیاری از مدل‌های نظری بی‌خوابی هستند.

افراد مبتلا به بی‌خوابی در مقایسه با افراد سالم، سطح بالاتری از باورهای ناکارآمد درباره پیامدهای ناشی از خواب ضعیف، کنترل‌ناپذیری و درماندگی مرتبط با خواب، رفتارهای جبرانی خواب و علل بی‌خوابی دارند. چنین باورهایی منجر به افزایش نگرانی و رفتارهای ایمن و احتمالاً تداوم بی‌خوابی به روش‌های مختلفی می‌شوند [۶]. رابطه نشخوار فکری و شدت بی‌خوابی نیز در پژوهش حاضر تأیید شد. این یافته با مطالعات پیشین [۴۴-۴۲] همسو است. گاهی اوقات، افراد از نشخوار فکری به عنوان راه حلی برای مشکلات فکری خود استفاده می‌کنند، ولی نتیجه عکس آن خواهد بود و باعث اختلال در نظام فرآیندهای شناختی آنها می‌شود. محتوای نشخوار فکری در افراد مبتلا به بی‌خوابی، روی این که چرا در طول روز احساس خستگی می‌کنند و نگاه به گذشته برای توضیح آن (به عنوان مثال، خلق پایین خودشان را در طول روز به

بالایی از برانگیختگی فیزیولوژیکی و پریشانی هیجانی به صورت مستقیم با خواب تداخل پیدا می‌کند [۴۸].

علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد تمام حیطه‌های شخصیتی ناسازگار (عاطفه منفی، کناره‌گیری، خصومت، مهارگسستگی و روان‌گسسته‌گرایی) با شدت بی‌خوابی رابطه مثبت دارند. با توجه به این‌که تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی رابطه صفات شخصیتی پیشنهادی DSM-5 با شدت بی‌خوابی انجام نشده است، نتایج این پژوهش با مطالعات گذشته [۱۹-۱۵] که ویژگی‌های شخصیتی را با استفاده از تئوری‌ها و ابزارهای دیگر بررسی کرده‌اند، همسو می‌باشد. Khani و همکاران در پژوهش خود دریافتند که روان‌آزردگی و باز بودن به تجربه به طور معنی‌داری کیفیت خواب پایین و نیز توافق‌پذیری، کیفیت خواب بالا را پیش‌بینی می‌کند [۴۹]. این یافته‌ها با نتایج پژوهش Mohammadzade و Rahimi Pordanjani که نشان دادند بین صفات شخصیتی برون‌گرایی، تجربه‌گرایی، توافق‌پذیری و وجدانی بودن با کیفیت خواب رابطه وجود ندارد [۵۰] به نوعی ناهمسو است که علت این تناقض را می‌توان به تفاوت در ابزارهای اندازه‌گیری (پرسش‌نامه NEO در آن مطالعه و PID-5 در مطالعه حاضر) و نمونه مورد پژوهش (کارکنان نوبت‌کار در آن مطالعه و دانشجویان در پژوهش حاضر) نسبت داد.

حیطه‌های عاطفه منفی و خصومت شامل صفاتی مانند ناامنی جدایی، بی‌ثباتی هیجانی، اضطراب و هم‌چنین توجه‌طلبی و خود بزرگ‌نمایی می‌شوند [۳۸]، از آن جایی که این صفات با نگرانی و برانگیختگی در ارتباط هستند، بنابراین می‌توانند روی کیفیت خواب تأثیر منفی داشته

خواب شب قبل نسبت می‌دهند) متمرکز می‌شود. نشخوار فکری شروع خواب را به تأخیر می‌اندازد و موجب استرس و فعالیت سیستم سمپاتیک فرد می‌شود که این شرایط در تناقض با شرایطی است که باعث ورود فرد به مراحل خواب می‌شود [۴۵].

نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین نگرانی و شدت بی‌خوابی رابطه معنی‌داری وجود دارد که با نتایج پژوهش‌های پیشین [۱۴-۱۰] همسو است. در مدل شناختی بی‌خوابی، فعالیت‌های ذهنی منفی، معمولاً روی نگرانی در مورد میزان خواب ناکافی و اینکه آیا با وجود علائم روزانه ناشی از بی‌خوابی مانند خستگی، خلق آشفته و مشکلات تمرکز می‌توانند کنش‌وری مناسبی داشته باشند، متمرکز شده‌اند. چنین افکار تکراری، باعث برانگیختگی هیجانی بیشتر و در نتیجه تداوم چرخه بی‌خوابی مزمن می‌شوند [۷].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین برانگیختگی پیش از خواب و شدت بی‌خوابی رابطه مستقیم وجود دارد و این متغیر بیشترین میزان واریانس را در تبیین شدت بی‌خوابی داشت. این یافته با پژوهش‌های پیشین [۴۶، ۲۸، ۱۷، ۸] همسو است. در اکثر مدل‌های بی‌خوابی، بیش برانگیختگی شناختی به دنبال افزایش فعالیت شناختی نقش مهمی در ایجاد و تداوم بی‌خوابی دارد. نشان داده شده است که برانگیختگی در افراد مبتلا به بی‌خوابی باعث تأخیر در به خواب رفتن و توجه بیشتر به عوامل مختل‌کننده خواب می‌شود [۴۷]. بر اساس گزارشات علمی، برداشت افراد از میزان خواب ناکافی، اضطراب و نگرانی درباره بی‌خوابی و ناکارآمدی روزانه را تحریک می‌کند که ترکیب آن با سطح

برانگیختگی تنظیم می‌شود و تنها سطح پایین برانگیختگی با خواب سازگار است [۵۳].

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انجام مطالعه بر روی یک نمونه از دانشجویان در دسترس در دانشگاه کردستان اشاره کرد، بنابراین تعمیم نتایج آن به افراد غیر دانشجویی باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شده است و با توجه به این‌که پرسش‌نامه‌ها جنبه خودگزارشی داشتند و حجم آنها نیز زیاد بود، ممکن است در پاسخ‌ها سوگیری وجود داشته باشد. پیشنهاد می‌شود این مطالعه در جوامع غیر دانشجویی و در مناطق دیگر نیز انجام شود تا به نتیجه‌گیری‌های دقیق‌تر منجر گردد. همین‌طور توصیه می‌شود از نتایج این پژوهش در مراکز درمانی و مشاوره‌ای دانشجویی توسط متخصصین بهداشت روانی استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

همچنان‌که از مطالب بیان شده استنباط می‌شود، مجموعه‌ای از مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و صفات شخصیتی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری برای شدت بی‌خوابی باشند. بنابراین می‌توان گفت در روش‌های درمانی برای کاهش بی‌خوابی، تمرکز بر تمامی مؤلفه‌ها، احتمالاً منجر به نتایج درمانی بهتری می‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه کردستان است. از تمامی دانشجویانی که در این مطالعه شرکت کردند، بی‌نهایت سپاسگزاریم.

باشد. حیطة کناره‌گیری که شامل صفات گرایش به افسردگی، انزواطلبی و اجتناب از صمیمی شدن می‌شود به خاطر رابطه با نگرانی و نشخوار فکری می‌تواند بر شدت بی‌خوابی اثرگذار باشد. حیطة مهارگسستگی شامل صفاتی مانند تحریک‌پذیری و کمال‌گرایی انعطاف‌ناپذیر می‌شود، این افراد معمولاً شک و تردید در مورد امور، و نگرانی بیش از حد دارند. کمال‌گرایی با پریشانی و برانگیختگی در ارتباط است و برانگیختگی بالا با تأخیر در شروع خواب و به طور کلی کاهش زمان خواب مرتبط است. همچنین حیطة روان‌گسسته‌گرایی ممکن است به خاطر ارتباط با باورهای فرد و نشخوار فکری با مشکلات خواب مرتبط باشد [۵۱]. علاوه بر این، Dehghani در پژوهش خود نشان داد بین کمال‌گرایی و نشخوار فکری رابطه معنی‌داری وجود دارد [۵۲] بنابراین، می‌توان نتیجه‌گیری کرد این افراد بر اساس صفت شخصیتی کمال‌گرایی انعطاف‌ناپذیر که در حیطة مهارگسستگی قرار می‌گیرد، در رابطه با مسائل مختلف زندگی و ناکامی‌ها و پریشانی‌هایی که تجربه می‌کنند، نشخوار فکری بالایی دارند که علائم بی‌خوابی آنها را تشدید می‌کند.

علاوه بر این، مهم‌ترین متغیر پیش‌بین در این پژوهش، برانگیختگی پیش از خواب بود. در واقع، برانگیختگی پیش از خواب می‌تواند کیفیت خواب افراد را تحت تأثیر قرار داده و آسیب‌پذیری فرد را نسبت به بی‌خوابی افزایش دهد. در مدل یکپارچه Morin نشان داده شده است که بیش برانگیختگی، تأثیر علی بر آشفتگی‌های خواب دارد. در این مدل، تعادل بین خواب و بیداری، با مقدار

## References

- [1] American Psychiatric Association. Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders. Fifth Edition (DSM-5); 2013: 485.
- [2] Hiller RM, Johnston A, Dohnt H, Lovato N, Gradisar M. Assessing cognitive processes related to insomnia: A review and measurement guide for Harvey's cognitive model for the maintenance of insomnia. *Sleep Medicine Reviews* 2015; 23(5): 46-53.
- [3] Taylor DJ, Bramoweth AD, Grieser EA, Tatum JI, Roane BM. Epidemiology of insomnia in college students: Relationship with mental health, quality of life, and substance use difficulties. *Behavior Therapy* 2013; 44(3): 339-48.
- [4] Jiang XL, Zheng XY, Yang J, Ye CP, Chen YY, Zhang ZG. A systematic review of studies on the prevalence of Insomnia in university students. *Public Health* 2015; 16(3): 1-6.
- [5] Larouche M, Lorrain D, Cote G, Belisle D. Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy to treat chronic insomnia. *Revue Européenne Depsychologie Appliquée/ European Review of Applied Psychology* 2015; 65(11): 115-23.
- [6] Eidelman P, Talbot L, Ivers HB, elanger L, Morin CM, Harvey AG. Change in Dysfunctional Beliefs about Sleep in Behavior Therapy, Cognitive Therapy, and Cognitive Behavior Therapy for Insomnia. *Behavior Therapy* 2015; 3(2): 153-74.
- [7] Carney CE, Harris AL, Moss TG, Edinger JD. Distinguishing rumination from worry in clinical insomnia. *Behaviour Research and Therapy* 2010; 48(17): 540-6.
- [8] Winzeler K, Voellmin A, Schafer V, Meyer AH, Cajochen C, Wilhelm FH, et al K. Daily stress, presleep arousal, and sleep in healthy young women: a daily life computerized sleep diary and actigraphy study. *Sleep Medicine* 2014; 15(3): 359-66.
- [9] Watts FN, Coyle K, East MP. The contribution of worry to insomnia. *British Journal of Clinical Psychology* 1994; 33(2): 211-20.
- [10] Taylor DJ, Lichstein KL, Durrence H, Reidel BW, Bush AJ. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Behavioral sleep medicine* 2005; 28(11): 1457.
- [11] Thielsch C, Ehring T, Nestler S, Wolters J, Kopei I. Metacognitions, worry and sleep in everyday life: Studying bidirectional pathways using Ecological Momentary Assessment in GAD patients. *Journal of Anxiety Disorders* 2015; 33(9): 53-61.
- [12] Querstret D, Cropley M. Assessing treatments used to reduce rumination and/or worry: A systematic review. *Clinical Psychology Review* 2013; 33(8): 996-1009.
- [13] Ramsawh HJ, Stein MB, Belik SL, Jacobi F, Sareen J. Relationship of anxiety disorders, sleep quality,

- and functional impairment in a community sample. *Journal of Psychiatric Research* 2009; 43(9): 926-33.
- [14] McGowan SK, Behar E, Luhmann M. Examining the Relationship Between Worry and Sleep: A Daily Process Approach. *Behavior Therapy* 2016; 47(8): 460-73.
- [15] Park J, An H, sook Jang E, Chung S. The influence of personality and dysfunctional sleep-related cognitions on the severity of insomnia. *Psychiatry Research* 2012; 197(3): 275-9.
- [16] Ruitter ME, Lichstein KL, Nau SD, Geyer JD. Personality disorder features and insomnia status amongst hypnotic-dependent adults. *Sleep medicine* 2012; 13(9): 1122-9.
- [17] Fernández-Mendoza J, Vela-Bueno A, Vgontzas AN, Ramos-Platon MJ. Cognitive-emotional hyperarousal as a premorbid characteristic of individuals vulnerable to insomnia. *Psychosomatic Medicine* 2010; 72(4): 397-403.
- [18] Rowshan Ravan A, Bengtsson C, Lissner L, Lapidus L, Bjorkelund C. Thirty six year secular trends in sleep duration and sleep satisfaction, and associations with mental stress and socioeconomic factors—results of the Population Study of Women in Gothenburg, Sweden. *Journal of Sleep Research* 2010; 19(3): 496-503.
- [19] Vincent NK, Walker JR. Perfectionism and chronic insomnia. *Journal of Psychosomatic Research* 2000; 49(5): 349-54.
- [20] Strickland CM. Validating the personality inventory for DSM-5: A trait-based model of personality disorders (*Doctoral Dissertation* The Florida State University; 2014.
- [21] Thomas KM, Samuel DB, Hopwood CJ, Krueger RF, Ruggero CJ. Comparing methods for scoring personality disorder types using maladaptive traits in DSM-5. *Assessment* 2013; 20(3): 353-61.
- [22] Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences. Tehran: Roshd Publications; 2003: 57. [Farsi]
- [23] Morin CM, Bastien C, Guay B, Radouco-Thomas M, Leblanc J, Vallieres A. Randomized clinical trial of supervised tapering and cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation in older adults with chronic insomnia. *American Journal of Psychiatry* 2008; 161(123): 332–42.
- [24] Timpano KR, Carbonella JY, Bernert RA, Schmidt NB. Obsessive compulsive symptoms and sleep difficulties: Exploring the unique relationship between insomnia and obsessions. *Journal of Psychiatric Research* 2014; 57(9): 101-7.
- [25] Dastani M, Jomheri F, Fathi- Ashtiani A, Sadeghnia, Kh, Someloo S. Effectiveness of drug therapy and behavioral therapy on chronic insomnia. *Journal of Behavioral Sciences* 2011; 5(1): 27-32. [Farsi]
- [26] Garland SN, Campbell T, Samuels C, Carlson LE. Dispositional mindfulness, insomnia, sleep quality and dysfunctional sleep beliefs in post-treatment cancer patients. *Personality and Individual Differences* 2013; 55(3): 306-11.

- [27] Boysan M, Merey Z, Kalafat T, Ka an M. Validation of a brief version of the dysfunctional beliefs and attitudes about sleep scale in Turkish sample. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2010; 5(2): 314-7.
- [28] Doos Ali Vand, H, Gharraee, B, Asgharnejad Farid A, Ghaleh Bandi M. Predictuion of insomnia severity based on cognitive, metacognitive and emotional variabels in college students. *Explore* 2014; 10(4): 233-40.
- [29] Nolen-Hoeksema S, Morrow BE. Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Scienc* 2010; 3(5): 400- 24.
- [30] Conway M, Csank PA, Holm SL, Blake CK. On individual differences in rumination on sadness. *Journal of Personality Assessment* 2000; 75(22): 404–25.
- [31] Mansuri A, Farnam A, Bakhhi pour A, Alilu M. Compare of rumination in individual with major depression disorder, obsessive compulsive disorder, genral anxiety disorder and normals. *Journal of Medical Sciences of Sabzevar* 2010; 17(3): 189-95. [Farsi]
- [32] Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy* 2007; 28(6): 487–95.
- [33] Pallesen S, Nordhus IH, Carlstedt B, Thayer JF, Johnsen TB. A Norwegian adaptation of the Penn State Worry Questionnaire: Factor structure, reliability, validity and norms. *Scandinavian Journal of Psychology* 2006; 47(4): 281–91.
- [34] Dehshiri G, Golzari M, Borjali A, Sohrabi F. Psychometric properties of the persian version of the penn state worry Questionnaire in students. *Journal of Clinical Psychology* 2010; 4(1): 67-75.
- [35] Jansson-Fröjmark M, Norell-Clarke A. Psychometric properties of the Pre- Sleep Arousal Scale in a large community sample. *Journal of Psychosomatic Research* 2012; 72(2): 103-10.
- [36] Shahzadi N, Ijaz T. Reliability and Validity of Pre-sleep Arousal Scale for Pakistani University Students. *Journal of Social Sciences* 2014; 8(1): 78-82.
- [37] Hantsoo L, Khou CS, White CN, Ong JC. Gender and cognitive–emotional factors as predictors of pre-sleep arousal and trait hyperarousal in insomnia. *Journal of Psychosomatic Research* 2013; 74(4): 283-9.
- [38] Krueger RF, Derringer J, Markon KE, Watson D, Skodol AE. Initial construction of a maladaptive personality trait model and inventory for DSM-5. *Psychol Med* 2012; 42(3): 1879-90.
- [39] Anderson JL, Selbom MR, Bagby M, Veltri OC, Markon KE, Krueger RF. On the Convergence Between PSY-5 Domains and PID-5 Domains and Facets: Implications for Assessment of DSM-5 Personality Traits. *Assessment* 2012; 1(3): 86-99.
- [40] Hemmati A, Dezhcam M, Delavar A, Atef vahid M, Borjali A, Kamkari K. Consistency between the pathology of personality (PSY-5), MMPI-2-

- RFquestionnaire with Presented personality traits of DSM-5. *Studies of Clinical Psychology* 2013; 12(3): 84-113. [Farsi]
- [41] Sanchez-Ortuno MM, Edinger JD. A penny for your thoughts: Patterns of sleep-related beliefs, insomnia symptoms and treatment outcome. *Behaviour Research and Therapy* 2010; 48(16): 125-33.
- [42] Pillai V, Steenburg LA, Ciesla JA, Roth T, Drake CL. A seven day actigraphy- based study of rumination and sleep disturbance among young adults with depressive symptoms. *Journal of Psychosomatic Research* 2014; 7 (1): 70-5.
- [43] Carney CE, Harris AL, Falco A, Edinger JD. The Relation between Insomnia Symptoms, Mood, and Rumination about Insomnia Symptoms. *Journal of Clinical Sleep Medicine* 2013; 9(6): 567-75.
- [44] Takano K, Iijima Y, Tanno Y. Repetitive thought and self-reported sleep disturbance. *Behavior Therapy* 2012; 43(4): 779-89.
- [45] Rezaei M, Hojjat SK, Hatami SE, Monadi H, Einbeigi E. Effect of meta-cognitive therapy on patient with insomnia. *Journal of North Khorasan University* 2015; 7(2): 319-27. [Farsi]
- [46] Gunn HE, Troxel WM, Hall MH, Buysse DJ. Interpersonal distress is associated with sleep and arousal in insomnia and good sleepers *Journal of Psychosomatic Research* 2014; 76(3): 242-8.
- [47] Wuyts J, De Valck E, Vandekerckhove, E. The influence of pre-sleep cognitive arousal on sleep onset processes. *International Journal of Psychophysiology* 2012; 83(1): 8-15.
- [48] Takano K, Boddez Y, Raes F. I sleep with my Mind's eye open: Cognitive arousal and overgeneralization underpin the misperception of sleep. *Journal of Behavior Therapy Andexperimental Psychiatry* 2016; 52: 157-65.
- [49] Khani F, Shariat M, Atash pur H. Relationship between personality traits with occupational accidents and sleep quality. *Strategic Research of Security and Social Order* 2011; 1(4): 75-88. [Farsi]
- [50] Mohammadzade Ebrahimi A, Rahimi Pordanjani A. The prediction of shift work tolerance by means of morning-type, rigidity sleeping habits and big five factors of personality. *Iran Occupational Health* 2014; 10(5): 82-91. [Farsi]
- [51] Mehrabian T. The Mediating Role of the Presented Personality Traits of DSM-5 in the Effectiveness of Cognitive Behavior Therapy on Insomnia Disorder in Students of the University of Kurdistan. [Master's Thesis] *Faculty of Humanities Department of Psychology, University of Kurdistan*; 2016. [Farsi]
- [52] Dehghani A. The mediating role of rumination on the relationship between perfectionism and depression. [Master's Thesis] *Department of Psychology, University of Marvdasht*; 2013: 39. [Farsi]
- [53] Morin CM, LeBlanc M, Daley M, Gregoire JP, Merette C. Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. *Sleep Med* 2006; 7(6): 123-30.

## Prediction of Insomnia Severity Based on Cognitive and Emotional Variables and Personality Traits Presented by DSM-5 in Students of Kurdistan University in 2016

**T. Mehrabian<sup>1</sup>, F. Rahmani<sup>2</sup>**

Received: 06/06/2017 Sent for Revision: 08/07/2017 Received Revised Manuscript: 03/01/2018 Accepted: 06/01/2018

**Background and Objectives:** Insomnia is the most common sleep disorder. Individuals with insomnia often report more functioning problems. Numerous studies have shown that cognitive and emotional factors have an important role in the onset and maintenance of insomnia. The purpose of this study was to predict the severity of insomnia based on the cognitive and emotional variables and personality traits presented by DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) in students of Kurdistan University in 2016.

**Materials and Methods:** This study was a descriptive study. The study population consisted of all students who were educating at the University of Kurdistan in the academic year 2016-17. 190 students were selected by means of available sampling and then subjected to the study. 6 questionnaires were used as means of data collection, including the Insomnia Severity Index (ISI), Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep Scale (DBAS-10), the Ruminative Response Scale (RRS), Penn State Worry Questionnaire (PSWQ) and Pre-Sleep Arousal Scale (PSAS), and the Personality Inventory DSM-5 (PID-5) The data were analyzed by descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient and multivariable regressions analysis.

**Results:** The results of the study revealed that there are significant positive relationships between all cognitive, emotional variables, and conflict personality areas and insomnia severity ( $P < 0.01$ ). The highest correlation coefficient was pre-sleep arousal, which was the most important variable in this study ( $r = 0.56$ ). These factors could account for 41% of the variation in the insomnia severity. Regression coefficients in stepwise method for linear combination of dysfunctional beliefs and attitudes about sleep, rumination, pre-sleep arousal, worry and personality areas with insomnia severity were significant ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the research findings, these cognitive, emotional, and personality variables can be important components of insomnia, therefore, treatment with the focus on these variables may lead to better outcomes.

**Key words:** Insomnia, Cognitive variables, Emotional variables, Personality traits presented by DSM-5, Students, Kurdistan

**Funding:** This research was funded by University of Kurdistan, Iran.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of University of Kurdistan approved the study.

**How to cite this article:** Mehrabian T, Rahmani F. Prediction of Insomnia Severity Based on Cognitive and Emotional Variables and Personality Traits Presented by DSM-5 in Students of Kurdistan University in 2016. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2018; 16(10): 1025-40. [Farsi]

1- MSc in Clinical Psychology, Dept. of Clinical Psychology, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran  
(Corresponding Author) Tel: (084) 33853079, Fax: (084) 33853079, E-mail: t.mehrabian@yahoo.com  
2- Associate Prof., Dept. of Clinical Psychology, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran