

# تأثیر نشخوار ذهنی و نگرانی در آشفتگی‌های خواب

دانشور  
پزشکی

نویسندگان: فرشته پورمحسنی کلوری<sup>۱</sup>

۱. استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور

E-mail: fpmohseni@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: فرشته پورمحسنی کلوری

## چکیده

مقدمه و هدف: پژوهش حاضر به بررسی و مقایسه نقش افکار تکراری به شکل نگرانی و نشخوار فکری در بروز آشفتگی‌های خواب در دانشجویان دارای مشکلات خواب و خواب طبیعی پرداخته است.

مواد و روش‌ها: روش انجام پژوهش، همبستگی و از نوع علی-مقایسه‌ای است و جامعه پژوهش، تمامی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور بودند؛ از این جامعه: دویست نفر به سیاهه افسردگی بک و شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ پاسخ دادند و براساس نمره آنان در کیفیت خواب و عدم ابتلا به افسردگی، سی نفر از دانشجویان دارای مشکلات خواب و سی نفر از دانشجویانی که مشکلات خواب نداشتند، انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های نشخوار فکری و حیطه‌های نگرانی پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون هم‌زمان، تحلیل واریانس چندمتغیری و تحلیل مسیر تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: تحلیل داده‌ها نشان داد که نشخوار فکری، نگرانی و حوزه‌های آن با آشفتگی‌های خواب همبسته‌اند. نشخوار فکری و نگرانی توانستند آشفتگی‌های خواب را پیش‌بینی کنند و نگرانی، نقش متغیر واسطه‌ای را در رابطه میان نشخوار فکری و آشفتگی‌های خواب بر عهده داشت؛ همچنین نشخوار فکری، نگرانی و حوزه‌های آن در دانشجویان دارای مشکلات خواب در مقایسه با دانشجویان دارای خواب طبیعی، بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: تمرکز بر افکار منفی تکرار شونده به‌عنوان عاملی خطر ساز در بروز و تداوم آشفتگی‌های خواب می‌تواند در طراحی مداخلات پیشگیرانه مشکلات خواب و کاهش بروز اختلال‌های روان‌شناختی، مفید باشد.

واژگان کلیدی: نگرانی، نشخوار فکری، افکار منفی تکرار شونده، آشفتگی‌های خواب، دانشجویان

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال بیست و یکم - شماره ۱۰۸  
دی ۱۳۹۲

دریافت: ۱۳۹۲/۷/۲۷

آخرین اصلاح‌ها: ۱۳۹۲/۱۰/۳

پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۸

## مقدمه

آسیب‌پذیری در برابر اضطراب (۱۲)، نشخوار فکری و نگرانی (۱۴، ۱۵ و ۱۶) به‌عنوان عوامل خطر ساز در بروز آشفتگی‌های خواب اشاره کرده‌اند.

نگرانی، نوعی از افکار منفی تکرارشونده و شامل زنجیره‌ای از افکار و تصورات منفی و کنترل‌ناشدنی (۶) است و با افزایش هیجان‌های منفی، تداخل در کارکرد شناختی و بازداری فرایندهای فیزیولوژیکی درگیر در خاموشی پاسخ‌های ترس، همبسته است (۱۷).

درمقابل، نشخوار فکری، حالت خلقی فرد در پاسخ به پریشانی است و شامل تمرکز مکرر و منفعلانه بر علائم پریشان‌کننده و علل و پیامدهای این علائم می‌شود (۱۸)؛ به‌بیان‌دیگر، نشخوار فکری، افکار تکرارشونده درباره شکست را دربرمی‌گیرد و با خلق افسرده همراه است و عاملی خطر ساز در بروز افسردگی به‌شمار می‌رود (۸)؛ بنابراین، نگرانی و نشخوار فکری، فرایندهای شناختی مشابهی دارند؛ هر دو کنترل‌ناپذیر و پایدارند و در ابتدا و تداوم اختلال‌های خلقی، اضطرابی و بی‌خوابی نقش دارند؛ شدت هر دو در نمونه‌های روان‌پزشکی بالاست و با خلق منفی رابطه دارند؛ درمقابل، این دو محتوایی متفاوت دارند: نگرانی معطوف به رویدادهایی است که در آینده اتفاق خواهند افتاد (۱۹) و فرد پیش‌بینی می‌کند این رویدادها تهدیدکننده باشند (۱۸) و احساس می‌کند قادر نیست در آینده به امنیت و آرامش دست‌یابد و به همین دلیل تلاش می‌کند با پیش‌بینی تهدیدهای محیطی، خود را برای مواجهه آماده‌سازد (۱۹)؛ درمقابل، نشخوار فکری با موضوع‌های مربوط به فقدان رابطه دارد و بیشتر به گذشته مربوط است زیرا حاصل بررسی هویت فرد در گذشته و تفسیر نادرست هدف‌های مهم وی است (۱۸).

برخی از الگوهای شناختی سعی دارند تا نحوه تعامل افکار، احساسات و رفتار افراد را بررسی کرده، چگونگی تأثیر آنها بر آشفتگی‌های خواب را تبیین کنند. مبتنی بر الگوهای شناختی، افکار تکراری در بروز و تداوم بی‌خوابی نقشی بسزا دارند. در الگوی اختلال بی‌خوابی

افکار منفی تکرارشونده<sup>۱</sup>، عملکردهای شناختی آگاهانه و پایداری هستند که در آنها فرد بر ابعاد منفی خود و جهان اطراف متمرکز بوده، کنترل ذهنی این افکار برایش دشوار می‌شود (۴-۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهند این افکار، نقشی مهم در بروز مشکلات روان‌شناختی و فیزیولوژیکی دارند (۲) و فرایندهایی مانند نشخوارگری افسرده‌کننده (۵) نگرانی<sup>۲</sup> (۶)، پردازش پس‌رویدادی در فوبی اجتماعی (۷)، درج‌زدن شناختی<sup>۳</sup> (۸)، تفکر منفی عادی<sup>۴</sup> (۹) و نشخوارگری<sup>۵</sup> واکنشی در مقابل تئیدگی (۱۰) را دربرمی‌گیرند.

خواب، یکی از عناصر مهم در چرخه شبانه‌روزی است که با تجدید قوای فیزیکی و روانی، همراه است. انسان‌ها یک‌سوم زندگی خود را در خواب سپری می‌کنند. پژوهش نشان می‌دهد آشفتگی خواب، یکی از شایع‌ترین مشکلات در جمعیت عمومی است و ۱۲ درصد افراد از نوعی آشفتگی خواب رنج می‌برند؛ به‌بیان‌دیگر این افراد ۱ ساعت یا بیشتر تلاش می‌کنند تا به خواب بروند یا این مشکل دست‌کم، چهار مرتبه در ماه برایشان اتفاق می‌افتد. آشفتگی‌های خواب بر کیفیت زندگی افراد تأثیر می‌گذارند؛ به‌طوری‌که بی‌خوابی با بسیاری از بیماری‌های جسمانی مانند مشکلات گوارشی یا مشکل درد (۱۱) و همچنین با اختلال‌های روان‌شناختی، همبندی بالایی دارد (۱۲).

آشفتگی خواب در غالب الگوی آسیب‌پذیری-استرس<sup>۶</sup> تبیین می‌شود؛ به‌بیان‌دیگر، آسیب‌پذیری، فرد را برای تجربه‌کردن آشفتگی خواب مستعد می‌کند و یک رویداد استرس‌زا ممکن است موجب آغاز مشکل خواب شود و عواملی خطر ساز نیز به آن تداوم بخشند؛ در این راستا، پژوهش‌ها به نقش عوامل روان‌شناختی نظیر واکنش‌های هیجانی، روان‌رنجوری و کمال‌گرایی (۱۳)،

<sup>1</sup> - Repetitive thought

<sup>2</sup> - Worry

<sup>3</sup> - Preservative cognition

<sup>4</sup> - Habitual negative self-thinking

<sup>5</sup> - Rumination

<sup>6</sup> - Diathesis-stress

به‌عنوان عوامل خطر ساز تسریع‌کننده و نگهدارنده آشفتگی‌های خواب بپردازد و از طرف دیگر، ماهیت این پیش‌بینی و اثر مستقل و متقابل این دو متغیر در پیش‌بینی آشفتگی‌های خواب را مشخص کند.

### مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع طرح‌های همبستگی و علی-مقایسه‌ای است که در آن دو گروه از دانشجویانی که دارای مشکلات خواب بودند و کسانی که مشکلات خواب نداشتند، مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه پژوهش، تمامی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ را تشکیل می‌داد. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند؛ بدین ترتیب که پس از درج آگهی فراخوان در برد اعلانات مراکز مختلف دانشگاه پیام‌نور اردبیل، از کسانی که مشکلاتی در به‌خواب‌رفتن و یا تداوم خواب شبانه داشتند و همچنین کسانی که از خواب شبانه خود رضایت داشتند، پس از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت آزمودنی‌ها، دویست نفر در پژوهش شرکت کردند؛ این افراد به شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ و سیاهه افسردگی بک پاسخ دادند. آزمودنی‌هایی برای مطالعه انتخاب شدند که فاقد نشانه‌های افسردگی بودند و براساس مصاحبه بالینی و با توجه به معیارهای DSM-IV-TR فاقد اختلال‌های روانی محور I بودند؛ همچنین با توجه به اینکه نمره بالاتر از ۵ در شاخص کیفیت خواب نشان‌دهنده آشفتگی‌های خواب است، کسانی که نمره آنان یک انحراف استاندارد ( $SD=2$ ) بالاتر و پایین‌تر از ۵ بود، انتخاب شدند؛ بنابراین آزمودنی‌هایی که نمره آنها در شاخص کیفیت خواب از ۰ تا ۳ بود به‌عنوان گروه با کیفیت خواب طبیعی و آزمودنی‌هایی که نمره آنها ۷ و بالاتر بود، در گروه با آشفتگی‌های خواب قرار داده شدند؛ بنابراین ملاک‌های ورود به نمونه، شامل بدخوابی، عدم وجود بیماری جسمانی و فقدان اختلال‌های روانی محور I بود؛ پس از آن، هر دو گروه به پرسش‌نامه حیطه‌های نگرانی و

هاروی (۲۰)، نگرانی و نشخوارگری افراطی در زمینه میزان خواب، سبب بروز برانگیختگی و آشفتگی‌های هیجانی شده، سوگیری توجه و ادراک نادرست در زمینه عملکرد خواب و مدت زمان آن را به‌دنبال داشته، در نتیجه موجب شکل‌گیری و تداوم آشفتگی‌های خواب می‌شوند. اسپیه<sup>۱</sup> (۲۱) الگوی توجه-تمایل-تلاش<sup>۲</sup> را برای اختلال بی‌خوابی ارائه کرده‌است؛ مبتنی بر این الگو، بی‌خوابی، حاصل سوگیری توجه به سوی خواب، تمایل شدید به خوابیدن و در نهایت، تلاش برای خوابیدن با نشخوارگری و اشتغال فکری گسترده است (۲۲).

بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه بی‌خوابی نشان می‌دهد افراد نگران، پس از یک دوره خواب، خودگویی‌هایی دارند که موجب برانگیختگی شناختی اضطرابی در آنان شده، فعالیت دستگاه عصبی خودمختار را در آنان افزایش داده، موجب افزایش دوره نهفتگی خواب می‌شود (۲۳)؛ از سوی دیگر، پژوهش‌های انجام‌شده در جمعیت غیربالینی نشان می‌دهند نشخوار فکری به‌طور مستقیم در بروز آشفتگی‌های خواب نقش دارد (۲۴ و ۲۵)؛ افزون‌براین، شواهد تجربی نشان می‌دهند که نشخوار فکری مرتبط با استرس بر شاخص‌های خواب شبانه افرادی که نشخوار فکری زیادی دارند، تأثیری منفی می‌گذارد (۲۶)؛ همچنین در مبتلایان به بی‌خوابی، کسانی که نشخوار فکری بیشتری دارند، از کارایی خواب کمتری بهره‌مندند و به هنگام خواب، زمانی بیشتر را در بستر بیدار می‌مانند؛ در حالی که در افراد با نگرانی کم و زیاد، این تفاوت در کیفیت خواب مشاهده نشده است (۱۴).

بنابراین با توجه به اهمیت خواب در زندگی انسان و میزان بالای شیوع آشفتگی‌های خواب و همایندی آن با اغلب اختلال‌های روان‌شناختی از یک سو و از سوی دیگر، فقدان پژوهشی که به بررسی نقش تعاملی نگرانی و نشخوار فکری در بروز آشفتگی‌های خواب پرداخته باشد، پژوهش حاضر، درصدد است که به پیش‌بینی کیفیت خواب از روی نشخوار فکری و نگرانی

<sup>1</sup> - Espie

<sup>2</sup> - Attention-intention-effort

**ب) پرسش‌نامه حیطه‌های نگرانی**

این پرسش‌نامه توسط تالیس، آیزنگ و متیوز<sup>۱</sup> (۳۰) برای ارزیابی نگرانی در جمعیت بزرگسال طراحی و به زبان‌های مختلف ترجمه شده است. اغلب پژوهش‌های انجام شده از پرسش‌نامه نگرانی پنسیلوانیا برای ارزیابی نگرانی بیمارگون استفاده می‌کنند که این نوع نگرانی، اغلب با اختلال‌های روان‌شناختی، همراه است؛ در حالی که گاهی افراد فارغ از هرگونه اختلال روانی، نگرانی را تجربه می‌کنند؛ بدین منظور، تالیس و همکارانش (۳۱)، پرسش‌نامه حیطه‌های نگرانی را طراحی کردند که می‌تواند نگرانی آسیب‌شناختی و بهنجار را در پنج حوزه مختلف ارزیابی کند؛ این مقیاس، دارای ۲۵ ماده و پنج خرده‌مقیاس است که نگرانی را به صورت بی‌هدفی در آینده<sup>۲</sup>، فقدان اعتماد به نفس<sup>۳</sup>، مشکلات کاری<sup>۴</sup>، روابط<sup>۵</sup> و مسائل مالی<sup>۶</sup> ارزیابی می‌کند؛ نمره کلی این مقیاس، شاخص کلی برای فراوانی نگرانی بوده، می‌تواند افراد نگران و غیرنگران را از هم متمایز سازد (۳۰)؛ پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفا کرونباخ ۰/۹۲ و آزمون-باز آزمون ۰/۸۵ گزارش شده است (۳۲)؛ همچنین این مقیاس در نمونه بالینی و غیربالینی، روایی همگرایی مطلوبی دارد (۳۳)؛ پایایی این مقیاس در ایران ۰/۸۶ گزارش شده است (۳۴) و در پژوهش حاضر، پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفا کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمده است.

**ج) پرسش‌نامه نشخوار فکری**

این پرسش‌نامه را نالن-هوکسما و مورو (۵) برای ارزیابی نشخوار فکری ساخته‌اند و ۲۲ ماده دارد که ماده‌های آن روی یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۴ (تقریباً همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند و نمره کل نشخوار فکری از جمع نمرات همه ماده‌ها محاسبه می‌شود. پایاچورجیو و ولز پایایی، این مقیاس

نشخوار فکری پاسخ دادند. با توجه به ماهیت پژوهش که علی-مقایسه‌ای است، سی نفر آزمودنی در هر گروه برای مقایسه گروه‌ها انتخاب شدند.

داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون تحلیل رگرسیون هم‌زمان، تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) و تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزارهای Amos ۲۰ و SPSS ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

**ابزار**

ابزار گردآوری اطلاعات، شامل شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ، سیاهه افسردگی بک، پرسش‌نامه حیطه‌های نگرانی و پرسش‌نامه نشخوار فکری است.

**الف) شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ**

بایسی و همکارانش (۲۷)، این مقیاس را برای ارزیابی کیفیت خواب و کمک به تشخیص افرادی که خواب خوب یا بد دارند، ساخته‌اند. اعتبار این مقیاس ۰/۸۳ محاسبه شده است. نوحی و همکاران (۲۸)، ضریب همسانی درونی آزمون را ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند؛ همچنین روایی این پرسش‌نامه برای جمعیت ایرانی تأیید شده است (۲۹)؛ این پرسش‌نامه، نگرش بیمار را در خصوص کیفیت خواب خود طی چهار هفته گذشته بررسی می‌کند و شامل هفت خرده‌مقیاس «کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، اثربخشی خواب، اختلال‌های خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد در طول روز» می‌شود. نمره‌گذاری مقیاس بر اساس لیکرت از ۰ تا ۳ بوده، بیانگر وضعیت طبیعی، خفیف، متوسط و شدید است. حاصل جمع نمرات مقیاس‌های هفت‌گانه، نمره کلی را تشکیل می‌دهد که از ۰ تا ۲۱ خواهد بود. نمره کلی بالاتر از ۵، بیانگر نامناسب بودن کیفیت خواب است. پایایی مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفا کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمده است.

<sup>1</sup> - Tallis, Eysenck & Mathews

<sup>2</sup> - Aimless future

<sup>3</sup> - Lake of confidence

<sup>4</sup> - Work

<sup>5</sup> - Relationships

<sup>6</sup> - Financial issues

۰/۹۳ با میانگین ۰/۸۶ است. ضرایب اعتبار حاصل از بازآزمایی برحسب فاصله میان دفعات اجرا و نوع جمعیت در دامنه ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ قرار دارد (۳۷) و در پژوهش حاضر، پایایی ابزار با استفاده از روش آلفا کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

#### یافته‌ها

نمونه پژوهش حاضر، شامل شصت نفر از دانشجویان دانشگاه پیام‌نور اردبیل بودند که سی نفر آنان دارای آشفتگی‌های خواب و سی نفر نیز دارای خواب طبیعی بودند. ۶۱/۲ درصد از آزمودنی‌ها دختر و ۳۸/۳ درصد نیز پسر بودند. میانگین سنی دختران (۲۳/۷۰±۳/۰۵) و پسران (۲۳/۷۰±۳/۶۶) سال بود. ۷۳ درصد دختران و ۸۳ درصد پسران مجرد و همه آزمودنی‌ها دانشجوی دوره کارشناسی بودند. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی پیرسون متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و ضرایب همبستگی آنها

خرده‌مقیاس	میانگین		انحراف معیار		ضرایب همبستگی	
	دارای مشکلات خواب	خواب طبیعی	دارای آشفتگی خواب	خواب طبیعی	کیفیت خواب	نشخوار فکری
فقدان اعتماد به نفس	۱۲/۵	۹/۴۳	۲/۹۹	۲/۱۳	۰/۴۲**	۰/۳۹**
آینده بی‌هدف	۱۲/۶	۹/۲۷	۳/۶۰	۲/۶۴	۰/۴۵**	۰/۴۳**
کار	۱۲/۳۰	۱۰/۳۳	۲/۳۶	۳/۲۵	۰/۳۴**	۰/۳۱*
مسائل مالی	۱۰	۹	۲/۰۵	۲/۴۱	۰/۲۸*	۰/۰۸
رابطه	۸/۰۷	۶/۳۰	۲/۳۶	۲/۲۶	۰/۴۰**	۰/۳۹**
نگرانی	۵۹/۶۳	۴۷/۹۳	۱۰/۵۸	۱۲/۶۳	۰/۵۰**	۰/۴۰**
نشخوار فکری	۱۸/۴۷	۹/۶۲	۱/۸۰	۱/۴۳	۰/۶۶**	-

رگرسیون، لازم است پیش‌فرض‌های استفاده از آن مورد آزمون قرار گیرند؛ بدین منظور، آزمون دوربین/واتسن<sup>۱</sup> برای بررسی استقلال خطاها، آزمون هم‌خطی<sup>۲</sup> با دو شاخص ضریب تحمل (تولرنس)<sup>۳</sup> و عامل تورم واریانس<sup>۴</sup> و آزمون کالموگروف-اسمیروف برای بررسی بررسی نرمال بودن توزیع انجام شدند. در پیش‌بینی آشفتگی‌های خواب از روی نشخوار فکری و نگرانی،

را با استفاده از آلفا کرونباخ بین ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ و همبستگی درون‌طبقه‌ای آن را ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند که بیانگر روایی و پایایی بالای این مقیاس است (۳۵)؛ منصور و همکاران (۳۶) نیز در پژوهش خود، آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند و در پژوهش حاضر، پایایی این مقیاس با روش آلفا کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمده است.

#### د) پرسش‌نامه افسردگی بک-II

پرسش‌نامه افسردگی بک (BDI)، یکی از ابزارهای مناسب برای ارزیابی حالات افسردگی است و ۲۱ ماده دارد که علائم جسمانی، رفتاری و شناختی افسردگی را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری پرسش‌نامه به صورت لیکرت از ۰ تا ۳ است و درجاتی مختلف از افسردگی را از خفیف تا شدید تعیین می‌کند. بالاترین نمره در این تست، ۶۳ و پایین‌ترین آن ۰ است. نتایج فراتحلیل انجام‌شده در خصوص پرسش‌نامه افسردگی بک از آن، حاکی است که ضریب همسانی درونی آن بین ۰/۷۳ تا

نتایج موجود در جدول ۱ نشان می‌دهند که نشخوار فکری، نگرانی و حیطه‌های آن از جمله فقدان اعتماد به نفس، آینده بی‌هدف، مسائل مربوط به کار و مسائل ارتباطی با کیفیت خواب به‌طور مستقیم و معنادار همبسته‌اند؛ اما میان نگرانی درباره مسائل مالی و نشخوار فکری رابطه‌ای معنادار مشاهده نشد.

در ادامه به منظور بررسی نقش نشخوار فکری و نگرانی در پیش‌بینی آشفتگی‌های خواب از آزمون تحلیل رگرسیون هم‌زمان استفاده شد. برای استفاده از مدل

<sup>1</sup> - Durbin-Watson

<sup>2</sup> - collinearity

<sup>3</sup> - tolerance

<sup>4</sup> - variance inflation factor

مقادیر عددی آزمون دوربین-واتسون برابر با ۱/۰۲ بود که بیانگر استقلال خطا و آزمون کالموگروف-اسمیرنوف برابر با ۰/۲۹ بود که از نرمال بودن توزیع حکایت دارند. بررسی مفروضه‌های هم خطی چندگانه

(شاخص تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) نشان می‌دهد میان متغیرهای پیش‌بین، هم خطی چندگانه وجود ندارد؛ بنابراین نتایج حاصل از رگرسیون قابل-انکاست.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی کیفیت خواب از طریق نشخوار فکری و نگرانی

مفروضه هم خطی		سطح معناداری	F	R <sup>2</sup>	R	سطح معناداری	t	ضریب $\beta$	متغیرهای پیش‌بین
VIF	تولرنس								
۲/۷۸	۰/۲	۰/۰۰۰	۹/۱۰	۰/۵۷	۰/۷۶	۰/۰۳	۲/۹۳	۰/۴۶	اعتماد به نفس
۱/۴۶	۰/۱۸					۰/۰۴	۲/۰۳	۰/۵۹	بی‌هدف آینده
۱/۶۰	۰/۲۲					۰/۰۳	۲/۲۷	۰/۴۷	کار
۲/۰۲	۰/۴۵					۰/۰۲	۲/۳۳	۰/۶۳	مسائل مالی
۱/۹۴	۰/۷۸					۰/۰۳	۲/۲۵	۰/۵۸	رابطه
۲/۱۵	۰/۱					۰/۰۱	۳/۰۲	۰/۲۵	نگرانی
۲/۲۳	۰/۶۴					۰/۰۰۰	۳/۸۷	۰/۱۰	نشخوار فکری

چندمتغیری استفاده شد؛ برای استفاده از این آزمون، باید مفروضه‌های آن، برقرار باشند؛ یکی از این مفروضه‌ها، برابری واریانس گروه‌هاست. نتایج آزمون لون نشان داد که واریانس نمرات در خرده‌مقیاس‌های فقدان اعتماد به نفس، آینده بی‌هدف، مسائل کاری، مسائل مالی، رابطه، نگرانی و نشخوار فکری به ترتیب برابر با (۰/۰۸، ۰/۰۸، ۰/۰۵، ۰/۴۵، ۳/۸۲، ۲/۷۱ و  $F=2/71$  و  $P>0/05$ ) بوده، شرط همگنی واریانس، برقرار است؛ یکی دیگر از پیش‌فرض‌های استفاده از این تحلیل، همسانی کوواریانس‌هاست که آزمون ام باکس برای بررسی این همسانی به کار گرفته شد و نتایج نشان می‌دهند که کوواریانس‌ها در دو گروه ( $F=1/07$ ،  $P>0/05$ ) برابرند؛ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری در جدول ۳ آمده‌اند.

یافته‌های موجود در جدول ۲ نشان می‌دهند که نشخوار فکری و نگرانی می‌توانند ۵۷ درصد از واریانس مربوط به آشفتگی‌های خواب را تبیین کنند؛ به بیان دیگر، ضرایب تأثیر حوزه‌های نگرانی، نگرانی و نشخوار فکری از آن حکایت دارند که هرچه فرد، نشخوار فکری بیشتری داشته باشد و در حوزه‌های اعتماد به نفس، کار، روابط، مسائل مالی و بی‌هدفی در آینده، بیشتر نگرانی داشته باشد، آشفتگی‌های خواب بیشتری را تجربه خواهد کرد.

به منظور پاسخگویی به پرسش دیگر پژوهش، یعنی بررسی نشخوار فکری و نگرانی و خرده‌مقیاس‌های آن در دو گروه افراد دارای آشفتگی‌های خواب و افراد دارای خواب طبیعی از آزمون تحلیل واریانس

جدول ۳. نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری مقایسه نگرانی و نشخوار فکری در دانشجویان دارای آشفتگی‌های

## خواب و خواب طبیعی

نام آزمون	مقدار	Df فرضیه	Df خطا	F	سطح معناداری
اثر بیلابی	۰/۵۵	۶	۵۳	۱۰/۷۴	۰/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۴۵	۶	۵۳	۱۰/۷۴	۰/۰۰۰
اثر هتلینگ	۱/۲۲	۶	۵۳	۱۰/۷۴	۰/۰۰۰
بزرگ‌ترین ریشه ری	۱/۲۲	۶	۵۳	۱۰/۷۴	۰/۰۰۰

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری مقایسه نگرانی و نشخوار فکری در افراد دچار آشفتگی‌های خواب و افراد با

#### خواب طبیعی

متغیر	شاخص	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	اندازه تأثیر
فقدان اعتمادبه‌نفس		۱۴۱/۰۷	۱	۱۴۱/۰۷	۴/۱۰	۰/۰۰۰	۰/۳۷
آینده بی‌هدف		۱۲۰/۴۲	۱	۱۲۰/۴۲	۱۳/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۱۷
مسائل کاری		۵۸/۰۲	۱	۵۸/۰۲	۱/۰۷	۰/۰۱	۰/۱۱
مسائل مالی		۸/۰۷	۱	۸/۰۷	۰/۵۵	۰/۲	۰/۰۳
رابطه		۱۴۴/۱۵	۱	۱۴۴/۱۵	۴/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۱۸
نگرانی		۲۰۵۳/۰۲	۱	۲۰۵۳/۰۲	۱۵/۳۸	۰/۰۰۰	۰/۴۶
نشخوار فکری		۲۰۱۷/۱۷	۱	۲۰۱۷/۱۷	۱۴/۷۹	۰/۰۰۰	۰/۴۵

درصد (مجذور اتا =  $۰/۴۶$ )، بیشترین تفاوت میان کیفیت خواب دو گروه را تبیین می‌کند.

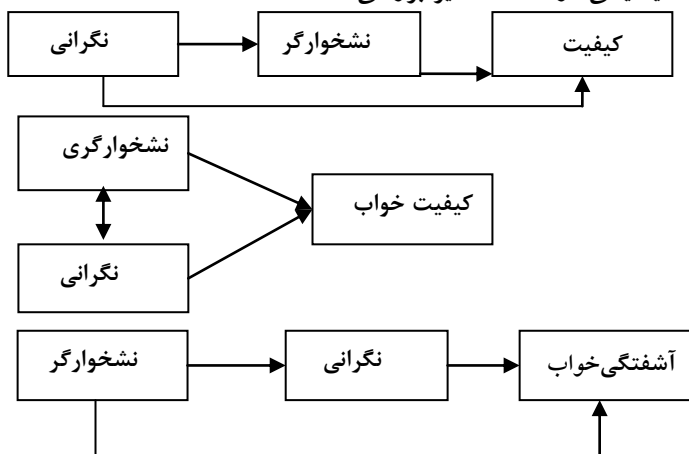
در ادامه، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تفاوت‌های جنسیتی در نشخوار فکری، نگرانی و کیفیت خواب با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری آزموده شد. نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری نشان دادند که دختران و پسران مورد مطالعه در ترکیب خطی نشخوار فکری و نگرانی و همچنین کیفیت خواب، تفاوتی معنادار ندارند؛ نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل در جدول ۵ آمده است.

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره موجود در جدول ۳ نشان دادند که میان ترکیب خطی نشخوار فکری، نگرانی و حوزه‌های آن در دو گروه «دچار آشفتگی‌های خواب و گروه با خواب طبیعی» تفاوتی معنادار وجود دارد. با توجه به شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه موجود در جدول ۱ مشهودند که گروه دارای آشفتگی‌های خواب، در مقایسه با گروه دیگر، به‌طور معناداری در حوزه‌هایی مانند اعتمادبه‌نفس، مسائل کاری، اهدافی که در آینده دنبال خواهند کرد و مسائل ارتباطی، بیشتر نگرانی دارند و نگرانی با ضریب تأثیر  $۴۶$

جدول ۵. نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری مقایسه نگرانی و نشخوار فکری در دانشجویان دختر و پسر دارای آشفتگی‌های خواب و خواب طبیعی

اثر	نام آزمون	مقدار	Df فرضیه	Df خطا	F	سطح معناداری
جنسیت	اثر پیلایی	۰/۰۵۵	۲	۵۵	۱/۵۹	۰/۲۱
جنسیت*مشکلات خواب	اثر پیلایی	۰/۰۸۰	۲	۵۵	۲/۳۸	۰/۱۰

آنها نقش واسطه‌ای را برای دیگری در خصوص تجربه آشفتگی‌های خواب بازی می‌کنند؟، با استفاده از تحلیل مسیر بررسی شد.



در ادامه تجزیه و تحلیل داده‌ها، این موضوع که «آیا دو عامل نشخوار فکری و نگرانی به‌طور صرف، تأثیر مستقیم بر تجربه آشفتگی‌های خواب دارند یا یکی از الگوی پیشنهادی ۱:

الگوی پیشنهادی ۲:

الگوی پیشنهادی ۳:

وجود دارد؛ این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو است (۲، ۲۰ و ۲۲)؛ در تبیین این یافته می‌توان گفت مطالعه حاضر، روی دانشجویان انجام گرفته است و آنچه موجب بروز نگرانی در آنان می‌شود، این است که پس از فارغ‌التحصیلی، درباره آینده، وضعیت شغلی و مسائل مالی خود، تصویری روشن ندارند و بسیاری از آنان تمایل دارند، ازدواج کنند و رابطه‌ای جدید را تشکیل دهند؛ اما به دلیل وضعیت شغلی و مالی، قادر به تشکیل زندگی نیستند؛ از سوی دیگر، بسیاری از دانشجویان به رشته تحصیلی خود با تردید می‌نگرند و به نشخوار فکری می‌پردازند که «آیا اگر رشته‌ای دیگر را می‌خواندند با شرایط شغلی بهتری، مواجه نمی‌شدند و در آینده با مشکلاتی کمتر روبه‌رو نمی‌شدند؟»؛ این نگرانی‌ها و نشخوار فکری نسبت به هدف‌های زندگی، موجب بروز مشکلاتی مانند آشفتگی‌های خواب در دانشجویان می‌شود؛ در تأیید این موضوع، مطالعه نشان می‌دهد افرادی که نگرانی‌های بیشتری را تجربه می‌کنند، در حل مشکلات، اعتماد به نفسی کمتر دارند (۳۸)، کمتر از راه‌حل‌های مؤثر در فرایند حل مسئله بهره‌می‌گیرند و در مواجهه با اطلاعات مبهم، تعبیر و تفسیری منفی از موقعیت داشته، راه‌حل‌های خود را به گونه‌ای منفی ارزیابی می‌کنند و در نتیجه، افراد نگران در مقایسه با افراد غیرنگران، مشکلات جسمانی، نشانه‌های وسواسی، خستگی، کمال‌گرایی و بدبینی بیشتری را تجربه می‌کنند (۳۹).

دیگر یافته این پژوهش نشان دادند که نشخوار فکری و نگرانی، توانستند آشفتگی‌های خواب را پیش‌بینی کنند؛ همچنین نشخوار فکری، نگرانی و حوزه‌های نگرانی در افراد دارای مشکلات خواب، بیشتر از افراد دارای خواب طبیعی بود؛ این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو است (۴۰، ۴۱ و ۴۲). فرد نگران، افکاری تکرارشونده در زمینه رویدادهایی منفی دارد که در آینده ممکن است، اتفاق بیفتند؛ این افکار به برانگیختگی شناختی، عاطفی و فیزیولوژیکی در فرد منجر می‌شوند. برانگیختگی فیزیولوژیکی، موجب افزایش توجه نسبت به

در مدل‌های پیشنهادی اولیه، برازش سه مدل زیر بررسی شدند و در نهایت، مدل ۳ که برازشی بهتر نسبت به دو مدل دیگر داشت، برای تبیین رابطه میان نگرانی، نشخوار فکری و کیفیت خواب انتخاب شد.

جدول ۶، شاخص‌های برازندگی الگوی پیشنهادی نهایی پژوهش را نشان می‌دهد؛ یافته‌های موجود در این جدول نشان می‌دهند که مقدار مجذور کای نسبی الگوی پیشنهادی سوم برابر با ۴/۲۵ است که از برازش خوب مدل حکایت دارد؛ دیگر شاخص‌های برازش از آن حکایت می‌کنند که شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> (GFI)، شاخص برازندگی تطبیقی<sup>۲</sup> (CFI) و شاخص هنجار شده برازندگی<sup>۳</sup> (NFI)، ۰/۹۶ و بیشتر هستند و شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب<sup>۴</sup> (RMSEA) ۰/۱۰ است که بیانگر برازش متوسط مدل با داده‌هاست.

جدول ۶. شاخص‌های نیکویی برازش برای الگوی نهایی پژوه

شاخص	$\chi^2$	DF	$\chi^2/df$	NFI	CFI	GFI	RMSEA
مدل	۴/۲۵	۱	۴/۲۵	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۱

بنابراین در این مدل (الگوی ۳)، نگرانی، نقش واسطه‌ای را در رابطه میان نشخوار فکری و آشفتگی خواب ایفا می‌کند و ضرایب مسیر از نشخوارگری به نگرانی ( $\beta=0/40$ ) و آشفتگی خواب ( $\beta=0/29$ ) و از نگرانی به آشفتگی خواب ( $\beta=0/55$ ) مثبت و معنادار است.

#### بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی و مقایسه نگرانی و نشخوار فکری در دانشجویان دارای آشفتگی‌های خواب و دارای خواب طبیعی انجام شد. نتایج تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان دادند که میان نشخوار فکری، نگرانی و حوزه‌های آن، یعنی فقدان اعتماد به نفس، بی‌هدفی در آینده، مسائل مالی، مسائل کاری و مشکلات ارتباطی با آشفتگی‌های خواب، همبستگی مستقیم و معناداری

<sup>1</sup> - Goodness of Fit Index

<sup>2</sup> - Comparative Fit Index

<sup>3</sup> - Norm Fit Index

<sup>4</sup> - Root Mean Square Error of Approximation



یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر، این بود که نگرانی در رابطه میان نشخوار فکری و آشفتگی خواب، نقشی واسطه را ایفا می‌کند؛ به بیان دیگر، فردی که به نشخوار فکری، دچار است، اگر دارای سطوح بالای نگرانی هم باشد، در مقایسه با زمانی که فرد، سطح نگرانی پایینی داشته باشد، آشفتگی خواب بیشتری را تجربه خواهد کرد؛ در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد نشخوارگر، بیشتر تمایل دارند تا بر خلق غمگین خود تمرکز کرده، آن را به بد خوابی شب گذشته نسبت دهند و همبندی نگرانی و نشخوارگری، تغییرهای فیزیولوژیکی بیشتری را در فرد ایجاد می‌کند و آشفتگی خواب، بیشتری را به دنبال خواهد داشت؛ همسو با این یافته، پژوهش نشان می‌دهد افرادی که به نشخوار فکری دچارند، نگران این موضوع هستند که نشانه‌های بی‌خوابی چه مدت طول خواهند کشید و «آیا در عملکرد روزمره آنان تداخل ایجاد خواهد کرد یا خیر؟». این گونه نگرانی‌های مرتبط با کیفیت خواب، یکی از مهم‌ترین مشکلات شناختی دخیل در آشفتگی‌های خواب هستند (۴۸)؛ بنابراین اگر فردی که نشخوار فکری دارد، در چرخه نگرانی-نشخوارگری، گرفتار نشود و در حوزه مشکلات خواب نگرانی نداشته باشد، احتمال بروز آشفتگی‌های خواب در وی کاهش خواهند یافت؛ به بیان دیگر، افزایش نشخوار فکری به همراه افزایش نگرانی به عنوان عامل خطر ساز در بروز آشفتگی‌های خواب به شمار می‌رود؛ در همین راستا، مطالعه پاتن<sup>۲</sup> و همکارانش (۴۲) نشان می‌دهد که نشخوار فکری به همراه نگرانی در مقایسه با نشخوار فکری بدون نگرانی با سطوح بالای افسردگی، همبستگی‌ای تنگاتنگ دارد و چنین آشفتگی‌های عاطفی می‌توانند با مشکلات خواب همراه باشند.

با توجه به آنچه گفته شد، افکار منفی تکرار شونده به شکل نگرانی و نشخوار فکری در بسیاری از اختلال‌های محور I وجود دارند؛ بنابراین تمرکز بر افکار منفی تکرار شونده به عنوان عاملی خطر ساز در بروز و تداوم

محرک‌های محیطی مانند سر و صدای اطراف و محرک‌های جسمانی نظیر تعداد ضربان قلب، میزان تنفس و ... و به دنبال آن، کاهش خواب می‌شود؛ تلاش برای خوابیدن، این برانگیختگی را افزایش داده، موجب ایجاد مشکلات بیشتر در خواب می‌شود؛ در این راستا مطالعه بروسکات و همکاران (۸) نشان می‌دهند که نگرانی و نشخوار فکری، رابطه‌ای نیرومند با شاخص‌های فیزیولوژیکی دارند.

افزون بر این، افراد نگران، خود را برای مواجهه با بدترین مسائل و حل آنها آماده می‌سازند؛ اما اغلب با آشفتگی‌های هیجانی و مشکلات جسمانی، مواجه می‌شوند (۴۳)؛ زیرا بر اساس نظریه کاهش عینی‌گرایی<sup>۱</sup> (۴۴)، نگرانی، اغلب به صورت افکار تکراری انتزاعی است تا عینی و همین خصیصه، موجب بروز پیامدهای ناسازگارانه نگرانی می‌شود. تفکر عینی، موجب حل موفقیت‌آمیز مسائل می‌شود زیرا فرد را قادر می‌سازد تا خود را برای مواجهه با مشکلات آماده ساخته، از پیامدهای منفی مشکلات پیشگیری و پیامدهای منفی آنها را بر طرف کنند؛ در حالی که در افراد نگران، افکار انتزاعی، ماهیتی ناسازگارانه داشته، مانع از حل سازگارانه مشکلات می‌شوند.

این یافته را از دیدگاه شناختی نیز می‌توان تبیین کرد؛ در همین راستا پژوهش‌ها (۴۵ و ۴۶) نشان می‌دهند، بیمارانی که به اختلال خواب دچارند، نسبت به نشانه‌های تهدیدکننده خواب و بروز بی‌خوابی، سوگیری توجه دارند و این نشانه‌ها ممکن است از حالت حاد به نشانه‌های مزمن تبدیل شوند (۴۷)؛ اینچنین بدکارکردی شناختی در فرایند پردازش اطلاعات منفی افراد نگران دیده می‌شود؛ به طور نمونه، سوگیری توجه نسبت به محرک تهدیدکننده، ناتوانی در رهایی از اطلاعات منفی و ناتوانی در انتقال توجه از اطلاعات قدیمی به اطلاعات جدید از ویژگی‌های افراد نگران است (۴۰ و ۴۱).

<sup>2</sup> - Patten

<sup>1</sup> - Reduced concreteness theory of worry

برآورد کرده، مدت زمانی را که سعی می‌کنند، بخوابند (دوره کمون خواب) را بیشتر برآورد کنند؛ از سوی دیگر، افرادی هم که خواب طبیعی دارند، گاهی اوقات، وقتی به برانگیختگی شناختی و فیزیولوژیکی، دچار می‌شوند، آشفتگی‌های خواب را تجربه می‌کنند (۲۳)؛ بنابراین استفاده از ابزار خودگزارشی به‌تنهایی اطلاعاتی دقیق را به‌دست نخواهد داد و پلی‌سومنوگرافی برای ارزیابی همه‌جانبه خواب، اطلاعاتی دقیق‌تر را به‌دنبال نخواهد داشت.

### سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور که در انجام این پژوهش محقق را یاری دادند، تشکر و قدردانی می‌کنم.

### منابع

1. Segerstorm SC, Stanton AL, Alden LE, Shortridge BE. A multidimensional structure for repetitive thought: what's on your mind, and how, and how much?. *Journal of Personality and Social Psychology* 2003; 85: 909-921.
2. Brosschot JF. Markers of chronic stress: Prolonged physiological activation and (un)conscious perseverative cognition. *Neurology and Behavioral Review* 2010; 35: 46-50.
3. Watkins ER. Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychology Bulletin* 2008; 134(2): 163-206.
4. Ehring T, Watkins ER. Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *International Journal of Cognitive Psychotherapy* 2008; 1(3): 192-205.
5. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology* 1991; 61(2): 115-121.
6. Borkovec TD, Ray WJ, Stöber J. Worry: A cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognitive Therapy and Research* 1998; 22(6): 561-576.
7. Rapee R, Heimberg RG. A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behavioral Research Therapy* 1997; 35: 741-756.
8. Brosschot JF, Gerin W, & Thayer JF. The preservative cognition hypothesis: a review of worry, prolonged stress-related physiological activation, and Health. *Journal of Psychosomatic Research* 2006; 60, 113-124.
9. Verplanken B, Friberg O, Wang CE, Trafimow D, Woolf K. Mental habits: metacognitive reflection on negative self-thinking. *Journal of Personality and Social Psychology* 2007; 92: 526-541.
10. Robinson M, Alloy L. Negative cognition styles and stress-reactive rumination interact to predict depression: a prospective study. *Cognitive Therapy and Research* 2003; 27: 275-292.
11. Stewart R, Besset A, Bebbington P, Brugha T, Lindesay J, Jenkins R & et al. Insomnia comorbidity and impact and hypnotic use by age group in a national survey population aged 16 to 74 years. *Sleep* 2006; 29: 1391-1397.
12. Gosling JA, Batterham PJ, Christensen H. Cognitive-behavioural factors that predict sleep disturbance 4 years later. *Journal of Psychosomatic Research* 2012; 73: 424-429.
13. van de Laar M, Verbeek I, Pevernagie D, Aldenkamp A, Overeem S. The role of personality traits in insomnia. *Sleep Medicine Review* 2010; 14: 61-68.
14. Carney CE, Harris AL, Moss T, Edinger JD. Distinguishing rumination from worry in clinical insomnia. *Behavioral Research Therapy* 2010, 48, 640-646.
15. Semler CN, Harvey AG. An investigation of monitoring for sleep-related threat in primary insomnia. *Behavioral Research Therapy* 2004; 42: 1403-1420.
16. Thomsen DK, Mehlsen MY, Christensen S, Zachariae R. Rumination-relationship with negative mood and sleep quality. *Personality and Individual Differences* 2003; 34: 1293-1301.
17. Topper M, Emmelkamp PMG, Ehring T. Improving prevention of depression and anxiety disorders: Repetitive negative thinking as a promising target. *Applied Preventive Psychology* 2010, 14, 57-71.
18. Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking rumination. *Perspectives Psychological Science* 2008; 3(5): 400-424.
19. Watkins E, Moulds M, Mackintosh B. Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behavioral Research Therapy* 2005; 43: 1577-1585.
20. Harvey AG. A cognitive model of insomnia. *Behavioral Research Therapy* 2002; 40: 869-893.
21. Espie CA. Understanding insomnia through cognitive modeling. *Sleep Medicine* 2007; 8: s3-s8.
22. Espie CA, Broomfield NM, MacMahon KM, Macphee LM, & Taylor LM. The attention-intention effort pathway in the development of psychophysiological insomnia: a theoretical review. *Sleep Medicine Review* 2006; 10: 215-245.

23. Tang NKY, Harvey AG. Effects of cognitive arousal and physiological arousal on sleep perception. *Sleep* 2004; 27: 69-78.
24. Fernandez-Mendoza J, Vela-Bueno A, Vgontzas AN, Ramos-Platon MJ, Olavarrieta-Bernardio S, Bixler EO, et al. Cognitive-emotional hyperarousal as a premorbid characteristic of individuals vulnerable to insomnia. *Psychosomatic Medicine* 2010; 72: 397-403.
25. Carney CE, Edinger JD, Meyer B, Lindman L, Istre T. Symptom-focused rumination and sleep disturbance. *Behavioral Sleep Medicine* 2006; 4: 228-241.
26. Zoccola PM, Dickerson SS, Lam S. Rumination predicts longer sleep onset latency after an acute psychosocial stressor. *Psychosomatic Medicine* 2009; 71: 771-775.
27. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH., Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatric Research* 1989; 28: 193-213.
28. Nouhi MA, Tavalae SA, Radfar B, Habibi M. Quality of sleep in combat veterans with post-traumatic stress disorder. *Behavioral Science* 2007; 1(1):69-77.
29. Farhadi Nasab A, Azimi H. Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadan university of medical sciences. *Scientific Journal of Hamadan University Medicine Science* 2008; 15 (1): 11-15.
30. Tallis F, Eysenck MW, & Mathews A. A questionnaire for the measurement of nonpathological worry. *Personality and Individual Differences* 1992; 13: 161-168.
31. Tallis F, Davey G, Copuzzo N. The phenomenology of non pathologic worry. *Behavioral Cognitive Psychology* 1992; 22: 37-56.
32. Stober J. Reliability and validity of two widely-used worry questionnaires: self-report and self-peer convergence. *Personality Individual Differences* 1998; 24: 887-890.
33. Davey GCL. A comparison of three worry questionnaires. *Behavioral Research Therapy* 1993; 31: 51-56.
34. Nikbakht NasrAbadi A, Mazloom R, Nesari M, & Goodarzi F. All domains associated with student life. *Payesh* 2008; 8 (1): 85-92.
35. Muris P, Roelofs J, Rassin E, Franken I & Mayer B. Mediating effects of rumination and worry on the links between neuroticism, anxiety and depression. *Personality and Individual Differences* 2005; 39: 1105 - 1111.
36. Mansour A, Bakhshi Pour Roodsari A, Mahmood Aliloo M, & Farnam A, Fakhari A. Compare worry, obsession and rumination in patients with generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder, major depressive disorder and normal controls. *Psychological studies* 2011; 7(4):55-75.
37. Fathi-Ashtiani A, Dastani M. Psychological tests: mental health and personality evaluation. Tehran: Besat Publication; 2009.
38. Davey GCL, Jubb M, Cameron C. Catastrophic worrying as a function of changes in problem-solving confidence. *Cognitive Therapy and Research* 1996; 20: 333-344.
39. Szabo M, Lovibond PF. Worry episodes and perceived problem solving: a diary-based approach. *Anxiety, Stress Coping*; 2006 19 (2): 175-187.
40. Joormann J, Gotlib IH. Updating the contents of working memory in depression: Inference from irrelevant negative material. *Journal of Abnormal Psychology* 2008; 117: 182-192.
41. Whitmar AJ, Banich MT. Inhibition versus switching deficits in different forms of rumination. *Psychological Science* 2007; 6: 546-553.
42. Patten CA, Choi WS, Gillin C, Pierce JP. Depressive symptoms and cigarette smoking predict development and persistence of sleep problems in US adolescents. *Pediatrics* 2000; 106: 23-33.
43. Behar E, Zullig, AR, Borkovec TD. Thought and imaginal activity during worry and trauma recall. *Behavioral Therapy* 2005; 36: 157-168.
44. Stöber J, Borkovec TD. Reduced concreteness of worry in generalized anxiety disorder: Findings from a therapy study. *Cognitive Therapy and Research* 2002; 26: 89-96.
45. MacMahon KM, Broomfield NM, Espie CA. Attention bias for sleep-related stimuli in primary insomnia and delayed sleep phase syndrome using the dot-probe task. *Sleep* 2006; 29: 1420-1427.
46. Marchetti LM, Biello SM, Broomfield NM, MacMahon KM, & Espie CA. Who is pre-occupied with sleep? A comparison of attention bias in people with psychophysiological insomnia, delayed sleep phase syndrome and good sleepers using the induced change blindness paradigm. *Journal of Sleep Research* 2006; 15: 212-221.
47. Taylor LM, Espie CA, White CA. Attentional bias in people with acute versus persistent insomnia secondary to cancer. *Behavioral Sleep Medicine* 2003; 1: 200-212.
48. Harvey AG. Pre-sleep cognitive activity in insomnia: A comparison of sleep-onset insomniacs and good sleepers. *British Clinical Psychology* 2000; 39: 275-286.

Daneshvar  
Medicine

*Scientific-Research  
Journal of Shahed  
University  
21st year, No. 108  
December 2013,  
January 2014*

Received: 2013/10/19

Last revised: 2013/12/24

Accepted: 2013/12/24

## The impact of rumination and worry on sleep disturbance

Fereshteh Pourmohseni Koluri

Payam Nour University, Iran.

E-mail: fpmohseni@yahoo.com

### Abstract

**Background and objective:** This research studied the examination and comparison role of repetitive thoughts of worry and rumination in students of university with sleep disturbance and normal sleep.

**Materials and Methods:** The method of this study was correlation and causal-comparison that was performed on 200 subjects selected among Payam Nour University' students. Subjects responded the Beck Inventory and Pittsburgh Sleep Quality Index and based on their scores in sleep quality and lake of depression, 30 students with sleep disturbance and 30 students with normal sleep were selected and completed rumination questionnaire and worry domains scale. Data were analyzed with Pearson correlation, regression analysis, multivariate analysis of variance (MANOVA) and path analysis.

**Results:** It was found out that rumination, worry and domains of worry are positively associated with sleep disturbance. Also, rumination, worry and domains of worry were a significant predictor of sleep disturbance and higher in students with sleep disturbance as compared to normal sleep. In addition, worry had a mediator role in association with rumination and sleep disturbance.

**Conclusion:** Repetitive negative thinking is a risk factor for sleep disturbance onset and maintenance and it can be useful as a promising target for designing prevention treatment for sleep problems and decreasing psychopathology.

**Key words:** Rumination, Worry, Negative repetitive thoughts, Sleep disturbance, Students.