

رابطه پریشانی روانشناختی با بی خوابی در جمعیت غیر بالینی: نقش میانجی گر نشخوار فکری

The Relationship between Psychological Distress and Insomnia in Non-Clinical Samples: The Mediating Role of Rumination

Majid Sadoughi *

Assistant professor of psychology, University of Kashan, Kashan, Iran.

sadoughi@kashanu.ac.ir

Zahra Mohammad-Salehi

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

مجید صدوقی (نویسنده مسئول)

استادیار روانشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

زهرا محمدصالحی

کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

Abstract

Sleep plays an important role in physical and psychological health. Although some studies have explored the relationship between sleep and psychological problems, few studies have examined the role of rumination in insomnia. Thus, the present study aimed to investigate the relationship between psychological distress and insomnia by considering the mediating role of rumination. This study was descriptive with a correlational design. 246 undergraduate students (145 female & 101 male) were selected by the Multi-stage cluster sampling method from the University of Kashan. The respondents filled in Insomnia Severity Index (ISI) Lovibond & Lovibond Depression Anxiety Stress Scales (DASS), Nolen-Hoeksema Ruminative Responses Scale (RRS) & demographic questions. The data were analyzed using Pearson correlation and structural equation modeling. Results showed that psychological distress can directly and significantly predict insomnia, and mind rumination has a mediation role in the relationship between psychological distress and insomnia. The predictive variables explained 14% of the variance in insomnia. Depression, anxiety, and stress can directly and indirectly – via mind rumination – cause insomnia. The findings imply that designing and implementing programs to decrease psychological distress with special attention to mind rumination could play a significant role in reducing insomnia and be considered as a supplementary psychological treatment for it.

Keywords: *insomnia, anxiety, depression, stress, rumination*

چکیده

خواب نقش مهمی در سلامت جسمی و روانی افراد ایفا می کند و با وجود اینکه برخی از پژوهش ها به بررسی رابطه خواب و مشکلات روانشناختی پرداخته اند، مطالعات اندکی نقش نشخوار فکری در بی خوابی را مورد توجه قرار داده اند. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه پریشانی روانشناختی و بی خوابی با توجه به نقش واسطه ای نشخوار فکری است. این پژوهش از نوع توصیفی با طرح همبستگی است. تعداد ۲۴۶ دانشجوی مقطع کارشناسی دانشگاه کاشان (۱۴۵ دختر و ۱۰۱ پسر) با روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای انتخاب شدند و به مقیاس شدت بی خوابی مورین (ISI)، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس لوی باند و لوی باند (DASS)، مقیاس نشخوار فکری نولن-هوکسما (RRS) و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. داده ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و مدل یابی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد پریشانی روانشناختی می تواند به طور مستقیم و معنادار بی خوابی دانشجویان را پیش بینی کند و نشخوار فکری دارای نقش میانجی گر در رابطه پریشانی روانشناختی با بی خوابی است. پریشانی روانشناختی و نشخوار فکری در مجموع ۱۴٪ از واریانس بی خوابی را تبیین کردند. افسردگی، اضطراب و استرس می توانند زمینه ابتلا به بی خوابی را مستقیماً و از طریق تشدید نشخوار فکری فراهم نمایند. نتایج تلویحاً نشان می دهد طراحی و اجرای برنامه های کاهش پریشانی روانشناختی با تمرکز بر نشخوار فکری می تواند به کاهش بی خوابی کمک نموده و به عنوان درمان روانشناختی کمکی در درمان بی خوابی مورد توجه قرار گیرد.

واژه های کلیدی: *بی خوابی، اضطراب، افسردگی، استرس، نشخوار فکری.*

ویرایش نهایی: آذر ۹۹

پذیرش: مرداد ۹۹

دریافت: تیر ۹۹

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

خواب به عنوان عنصری مهم و حیاتی در سلامت انسان شناخته شده و نقش مهمی در بسیاری از زمینه های سلامت و بهزیستی روان شناختی ایفا می کند. دپارتمان بهداشت و خدمات انسانی آمریکا ۷ تا ۸ ساعات خواب مفید را برای بزرگسالان لازم و ضروری می داند (پاتلک^۱، ۲۰۰۵). بی خوابی مزمن یک مشکل سلامتی بسیار شایع است که تقریباً یک سوم جمعیت بزرگسال را تحت تأثیر قرار داده و

¹ Patlak

به‌عنوان مشکل در شروع و حفظ خواب، بیداری مکرر صبح زود و نارضایتی از خواب تعریف می‌شود (مورین^۱، ۱۹۹۳). بی‌خوابی با خستگی جسمی و روانی در درازمدت، کاهش تمرکز و نقص شناختی همراه است (لتبریج و پیجن^۲، ۲۰۱۷) و یک عامل خطر مستقل برای ناتوانی در کار و کاهش عملکرد به شمار می‌رود (کچارزیک، مورگان و هال^۳، ۲۰۱۲) که هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم قابل توجهی بر نظام مراقبت‌های بهداشتی جامعه تحمیل می‌کند (لگر و باین^۴، ۲۰۱۰).

عوامل متعددی می‌توانند منجر به بروز اختلال بی‌خوابی در بین دانشجویان شوند. تحقیقات جدید نشان داده است فشارهای تحصیلی و اجتماعی که با زندگی دانشگاهی همراه است ممکن است علت شیوع بیشتر بی‌خوابی در دانشجویان نسبت به جمعیت عمومی باشد (جاینت^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). دانشجویانی که سطوح بالاتری از نگرانی و اضطراب را تجربه می‌کنند به‌طور قابل توجهی مدت زمان خواب کوتاه‌تری دارند (سالیوان و اردیا^۶، ۲۰۱۸). همچنین، در پژوهش لتبریج و پیجن (۲۰۱۷) اضطراب و افسردگی به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های بی‌خوابی معرفی شده‌اند. چندین مطالعه به رابطه بی‌خوابی با اضطراب (باراکات^۷ و همکاران، ۲۰۱۶؛ پالاجینی^۸ و همکاران، ۲۰۱۶؛ چویری^۹، ۲۰۱۶؛ محسین^{۱۰}، ۲۰۱۷؛ فوربس^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۸)، استرس (باراکات و همکاران، ۲۰۱۶؛ سردنیاوا^{۱۲}، ۲۰۱۹) و افسردگی (باراکات و همکاران، ۲۰۱۶؛ ماسترلا، پرز-بنیتز، یسلیس-ردریگز و ارانکفسکی-ساندوال^{۱۳}، ۲۰۰۵) در دانشجویان اشاره داشته‌اند. نتایج پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که اضطراب ممکن است نقش اساسی‌تری نسبت به افسردگی در ابتلاء به بی‌خوابی دانشجویان داشته باشد (مونت^{۱۴}، ۲۰۰۴).

یکی دیگر از عواملی که به‌عنوان یک عنصر پایدار در اختلال بی‌خوابی معرفی شده است تفکر تکراری است که بر اساس شکایات اولیه افراد مبتلا به بی‌خوابی، به‌صورت عدم توانایی در مسدود کردن و یا کنترل افکار بروز می‌کند. نگرانی^{۱۵} و نشخوار فکری^{۱۶} شناخته‌شده‌ترین نوع تفکر تکراری هستند که منجر به بروز مشکلات خواب می‌شوند (گالبیاتی، جرجیا، ورگا، زوکانی، فرینی-ایترامبی^{۱۷}، ۲۰۱۷). نشخوار فکری می‌تواند به‌عنوان یک تفکر پایدار منفی در مورد نگرانی‌های شخصی و علل و پیامدهای احتمالی آن‌ها باشد (نولن-هوکسما، ویزکو و لیومرسکی^{۱۸}، ۲۰۰۸). یک مطالعه اولیه نشان می‌دهد که افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی ده برابر بیشتر احتمال دارد وقوع اختلالات خواب خود را به عوامل شناختی از جمله نگرانی، مشکل در برنامه‌ریزی و کنترل افکار نسبت دهند (لیشتین و روزنتال^{۱۹}، ۱۹۸۰). با توجه به مدل شناختی بی‌خوابی هاروری^{۲۰}، نشخوار فکری به شدت با علائم بی‌خوابی همراه است (لنسی، اسیمیا، وان زانتن و تاپر^{۲۱}، ۲۰۱۷؛ پیلا، استینبرگ، سیسلا، راث و دریک^{۲۲}، ۲۰۱۴). همچنین، افراد مبتلا به بی‌خوابی نشخوار فکری بیشتری در مورد پیامدهای روزانه اختلال خواب مانند مشکلات شناختی، عاطفی و خستگی نسبت به دیگر اختلالات خواب نشان می‌دهند (بالسیو، اتاوانی و لمباردو^{۲۳}، ۲۰۱۸). در پژوهشی دیگر بر روی دانشجویان مشخص شد که افراد با نشخوار فکری بالاتر، کیفیت خواب به‌مراتب ضعیف‌تری در مقایسه با گروه دیگر داشتند (گوستلا و مولز^{۲۴}، ۲۰۰۷). در پژوهش پیلا و دریک (۲۰۱۵) نیز نشان داده شده که نشخوار فکری قبل از خواب منجر به بی‌خوابی می‌شود.

¹ Morin

² Lethbridge & Pidgeon

³ Kucharczyk, Morgan, & Hall

⁴ Léger & Bayon

⁵ Jiang

⁶ Sullivan & Ordiah

⁷ Barakat

⁸ Palagini

⁹ Choueiry

¹⁰ Mohsin

¹¹ Forbes

¹² Średniawa

¹³ Moo-Estrella, Pérez-Benítez, Solís-Rodríguez, & Arankowsky-Sandoval

¹⁴ Monti & Monti

¹⁵ worry

¹⁶ rumination

¹⁷ Galbiati, Giora, Verga, Zucconi, & Ferini-Strambi

¹⁸ Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky

¹⁹ Lichstein & Rosenthal

²⁰ Harvey's cognitive model of insomnia

²¹ Lancee, Eisma, van Zanten, & Topper

²² Pillai, Steenburg, Ciesla, Roth, & Drake

²³ Ballesio, Ottaviani, & Lombardo

²⁴ Guastella & Moulds

از سوی دیگر، در سال‌های اخیر نشخوار فکری، به‌عنوان یک مؤلفه مهم در افسردگی به‌طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته است (واتکینز و بارا سیا، ۲۰۰۱). نشخوار فکری یکی از فرآیندهای تفکر تکراری است که بر ناکامی در گذشته یا علت ناراحتی فعلی تمرکز دارد و معمولاً با اختلال افسردگی عمده همراه است (واتکینز، ۲۰۰۴). چگونگی پاسخ افراد به خلق افسرده، طول مدت خلق افسرده را تعیین می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، افرادی که با پاسخ‌های نشخوار ذهنی با خلق افسرده مواجه می‌شوند، نسبت به افرادی که با پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس به خلق افسرده خود واکنش نشان می‌دهند، خلق افسرده طولانی‌تری را تجربه خواهند کرد (نولن هوکسما و مورو، ۱۹۹۱). افرادی که از سبک پاسخی نشخوارگونه استفاده می‌کنند، بیشتر احتمال دارد در آینده، به یک دوره بالینی افسردگی مبتلا شده و اختلال افسردگی‌شان وخیم‌تر شود (نولن هوکسما و همکاران، ۲۰۰۸). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که نشخوار فکری، حتی پس از کنترل میزان اضطراب، می‌تواند افسردگی را پیش‌بینی کند (باقری نژاد، صالحی و طباطبائی، ۱۳۸۹). با توجه به این‌که نشخوار فکری اغلب با افسردگی همراه است احتمالاً در سایر اختلالات به‌خصوص در اختلالاتی که علائم مشابهی با افسردگی دارند نقش دارد (کارنی، هریس، فالسو و ادینجر، ۲۰۱۳)؛ به‌طور خاص، افسردگی و بی‌خوابی علائم مشترکی مانند انرژی کم، دشواری در تمرکز، خلق پایین و خودکشی دارند (کارنی، المر، ادینجر و کریستال، ۲۰۰۹). در نمونه‌ای از افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی که بی‌خوابی آن‌ها با افسردگی همراه بود، حتی بعد از کنترل علائم افسردگی شدت بی‌خوابی به‌طور قابل‌توجهی با نشخوار فکری در ارتباط بود (کارنی و همکاران، ۲۰۱۳). از سوی دیگر، نشخوار فکری و نگرانی رابطه قوی با اضطراب در جمعیت غیر بالینی دارد (موریس، رولفز، میسترز و بومسما، ۲۰۰۴). نشخوار فکری علاوه بر نقشی که در تداوم افسردگی ایفا می‌کند می‌تواند به نقص در حل مسئله پیچیده منجر شود. افراد مبتلا به نشخوار فکری نه‌تنها اعتماد و رضایت کمتری از راه‌حل‌های مطرح‌شده‌شان را ابراز می‌نمایند بلکه تمایل کمتری هم به دنبال کردن راه‌حل‌های خودشان دارند (وارد، لیومرسکی، سوسا و نولن هوکسما، ۲۰۰۳). به‌طور کلی، نتایج مطالعات حاکی از آن است که نشخوار فکری، توانایی ایجاد برنامه و راهبردهای اثربخش برای حل مسائل را تضعیف نموده و آغازگری برای رفتارهای ابزاری در جهت حل مسئله را از بین می‌برد و بنابراین، افراد دارای نشخوار فکری تسلیم موقعیت شده و درگیر مسئله نمی‌شوند. این فقدان حل مسئله، اضطراب را تشدید نموده و تداوم می‌بخشد (هانگ، ۲۰۰۷). بنابراین همان‌طور که افسردگی و اضطراب نقش مهمی در تداوم بی‌خوابی ایفا می‌کند ممکن است نشخوار فکری نیز نقش مهمی در بی‌خوابی ایفا کند (هاروی، ۲۰۰۲).

اگرچه تحقیقات در مورد اختلالات و مشکلات خواب از سال‌های اخیر به‌طور پیوسته رشد کرده است، اما به نقش نشخوار فکری در مشکلات خواب توجه کافی نشده است (پیلای و دریک، ۲۰۱۵). از این رو، بررسی متغیرهای واسطه‌ای مانند نشخوار فکری به شناخت مکانیزم‌های زیربنایی این رابطه و درک بهتر آن کمک می‌کند و ضمن بسط دانش نظری در این حوزه می‌تواند به طراحی مداخله‌های موثرتر و تمرکز بر متغیرهایی که کارایی برنامه‌های پیشگیری و درمان را ارتقا می‌بخشد کمک نماید. با توجه به آنچه گفته شد، پژوهش حاضر در تلاش است تا به بررسی رابطه پریشانی‌های روانشناختی با بی‌خوابی و نقش نشخوار فکری به‌عنوان متغیر میانجی‌گر در رابطه میان پریشانی‌های روانشناختی و بی‌خوابی بپردازد.

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی با طرح همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه کاشان در سال ۱۳۹۸ بود. بر اساس فرمول کوکران تعداد ۲۴۶ دانشجوی کارشناسی (شامل ۱۴۵ دختر و ۱۰۱ پسر) دانشگاه کاشان با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند؛ به این ترتیب که از بین دانشکده‌های دانشگاه کاشان چهار دانشکده علوم ریاضی، علوم انسانی، مهندسی و معماری و هنر بصورت تصادفی انتخاب و از هر دانشکده متناسب با تعداد دانشجویان آن دانشکده بین ۵ تا ۸ کلاس و از هر کلاس بین ۸ تا ۱۰ نفر بصورت تصادفی انتخاب شدند. نسبت جنسیت (دختر و پسر) در جامعه در نمونه‌گیری رعایت شد

¹ Watkins & Baracaia

² Morrow

³ Carney, Harris, Falco, & Edinger

⁴ Carney, Ulmer, Edinger, Krystal, & Knauss

⁵ Muris, Roelofs, Meesters, & Boomsma

⁶ Ward, Lyubomirsky, Sousa

⁷ Hong

(۶۰ درصد دختر و ۴۰ درصد پسر). پس از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت شرکت‌کنندگان، با رعایت اصول اخلاقی و قید بدون نام بودن پرسشنامه‌ها و گرفتن رضایت شفاهی، به پرسشنامه پریشانی روانشناختی لوی‌باند و لوی‌باند، مقیاس شدت بی‌خوابی مورین، مقیاس نشخوار فکری نولن-هوکسما و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. پرسشنامه‌ها بصورت فردی اجرا و رضایت کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت شفاهی اخذ شده و به ایشان اطمینان داده شد که پرسشنامه‌ها بی‌نام و محرمانه بوده و داده‌ها به‌صورت گروهی تجزیه و تحلیل می‌شوند. داده‌ها در مدت سه هفته متوالی جمع‌آوری و سپس با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و مدلسازی معادلات ساختاری از طریق نرم افزار Amos-22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

مقیاس شدت بی‌خوابی^۱ (ISI): این مقیاس توسط مورین در سال ۱۹۹۳ ساخته شد و دارای ۷ ماده است که شامل سؤالاتی جهت ارزیابی وجود اختلال در شروع خواب، بیدار شدن مکرر، زود بیدار شدن از خواب، رضایت از الگوی خواب، تداخل مشکل خواب در کارایی روزانه، تأثیر اختلال خواب بر روی کیفیت زندگی و ایجاد نگرانی در فرد ناشی از اختلال خواب است (باستین، والیرس^۲ و مورین، ۲۰۰۱). پاسخ به سؤالات بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرتی (اصلاً=۰ تا بسیار شدید=۴) و نمره کلی این شاخص بین ۰ تا ۲۸ است که نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدیدتر بودن مشکل بی‌خوابی است. این شاخص یک ابزار معتبر و پایا است که در مطالعات مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است. در مطالعه ساوارد، ساوارد، سیمارد و ایورس^۳ (۲۰۰۵) روایی سازه ابزار از طریق همبستگی آن با شاخص‌های گوناگون خواب مانند پلی‌سومنوگرافی و وقایع‌نگار خواب و یک مقیاس کیفیت زندگی و نیز تحلیل عامل به روش تحلیل مولفه اصلی با چرخش مایل مورد تأیید قرار گرفته و همچنین به تغییرات درمانی حساس بوده است که نشان‌دهنده روایی مناسب ابزار مذکور بوده و به عنوان ابزار غربالگری مناسب معرفی شده است. همچنین، باستین و همکاران (۲۰۰۱) اعتبار ابزار از طریق ضریب همسانی درونی را ۰/۷۴ و همبستگی هر سؤال با کل آزمون را از ۰/۳۸ تا ۰/۶۹ گزارش کرده‌اند. در مطالعه داستانی و همکاران (۱۳۹۰) بر روی نمونه ایرانی نیز اعتبار این مقیاس از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۲ گزارش شده است. در پژوهش حاضر اعتبار مقیاس از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس^۴ (DASS): این مقیاس توسط لوی‌باند و لوی‌باند^۵ (۱۹۹۵) ساخته شده و مجموعه‌ای از سه زیرمقیاس خودسنجی است که برای اندازه‌گیری حالت‌های هیجانی منفی افسردگی، اضطراب و استرس طراحی شده است. هر یک از زیرمقیاس‌های این پرسشنامه شامل ۷ سؤال در طیف لیکرتی ۴ درجه‌ای (اصلاً تا خیلی زیاد) مرتب شده است. اعتبار این مقیاس را لوی‌باند و لوی‌باند با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۰ گزارش کردند (لوی‌باند و لوی‌باند، ۱۹۹۵) در پژوهش‌های صاحبی و همکاران (۱۳۸۴) روایی این مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی و اعتبار ملاک با اجرای همزمان آزمونهای افسردگی، اضطراب، تنیدگی و تنیدگی ادراک شده و اعتبار آن از طریق ضریب همسانی درونی بررسی گردید. همبستگی‌های میان خرده‌مقیاس افسردگی با آزمون افسردگی بک ۰/۷۰، خرده‌مقیاس اضطراب با آزمون اضطراب زانگ ۰/۶۷ و خرده‌مقیاس استرس با آزمون استرس ادراک شده ۰/۴۹ بوده و نمرات زنان و مردان در این آزمون دارای تفاوت معنادار بود که نشان‌دهنده روایی آزمون مذکور است. همچنین، همسانی درونی این مقیاس از طریق آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۷۷، اضطراب ۰/۷۹ و استرس ۰/۷۸ گزارش شده است. در پژوهش حاضر اعتبار مقیاس از طریق آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۷ و استرس ۰/۶۵ بود.

مقیاس نشخوار فکری^۶ (RRS): این مقیاس توسط نولن-هوکسما و مورو (۱۹۹۱) ساخته شده و دارای ۲۲ سؤال است. دامنه پاسخ به هر سؤال از هرگز (صفر) تا همیشه (سه) مرتب شده و نمره کلی فرد میزان نشخوار فکری او را معین می‌کند. نمرات این مقیاس در دامنه بین صفر الی ۶۶ قرار داشته و نقطه برش آن ۳۳ است. همچنین نولن-هوکسما آلفای کرونباخ این ابزار را ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند. در مطالعه فرخی، سیدزاده و مصطفی پور (۱۳۹۶) به منظور تعیین روایی مقیاس نشخوار فکری از روش روایی سازه و تحلیل عامل استفاده شد. نتایج تحلیل عامل اکتشافی با استفاده از روش چرخش واریماکس نشان داد مقیاس مذکور در کل ۸۴ درصد از واریانس را تبیین می‌کند که

¹ Insomnia Severity Index

² Bastien, Vallières

³ Savard, Savard, Simard, & Ivers

⁴ Depression, Anxiety and Stress Scale

⁵ Lovibond & Lovibond

⁶ rumination response scale

دربرگیرنده یک عامل است. به منظور بررسی روایی سازه مقیاس نشخوار فکری از پرسشنامه باورهای فراشناختی (MCQ-30) و پرسشنامه افسردگی بک (BDI-II) استفاده شد که به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۸۷ بود. همچنین، به منظور تعیین اعتبار مقیاس نشخوار فکری از روش‌های بازآزمایی و ثبات درونی استفاده شد. ضریب اعتبار بازآزمایی مقیاس ۰/۸۵ و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۵ بود. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش محمودعلیلو و همکاران (۱۳۹۰) ۰/۹۰ به دست آمده است. در پژوهش حاضر، اعتبار این مقیاس از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۱ به دست آمد.

یافته‌ها

در ابتدا میانگین و انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده و سپس با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری، روابط ساختاری میان پیرایشانی‌های روانشناختی با بی‌خوابی و نقش واسطه‌ای نشخوار فکری بررسی و ارائه شده است. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای مورد مطالعه ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین ± انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴	۵
۱ اضطراب	۱۱/۱۱ ± ۸/۰۵	-۰/۴۰	۰/۶۴	۱				
۲ افسردگی	۱۲/۹۰ ± ۹/۰۶	-۰/۵۶	۰/۳۹	۰/۶۴**	۱			
۳ استرس	۱۵/۵۹ ± ۴/۳۱	۰/۵۵	۰/۷۸	۰/۵۹**	۰/۶۱**	۱		
۴ نشخوار فکری	۲۶/۸۹ ± ۱۱/۵۹	۰/۳۵	۰/۴۰	۰/۴۷**	۰/۵۷**	۰/۵۸**	۱	
۵ بی‌خوابی	۱۲/۴۷ ± ۵/۶۴	-۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۲۹**	۰/۲۹**	۰/۲۴**	۰/۳۳**	۱

** p < ۰/۰۱

همان‌گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، متغیرها کجی یا کشیدگی قابل ملاحظه‌ای ندارند و نزدیک به توزیع نرمال هستند. همه مؤلفه‌های پیرایشانی‌های روانشناختی شامل اضطراب، افسردگی و استرس با نشخوار فکری و بی‌خوابی رابطه مثبت و معنادار دارند. همچنین، بین نشخوار فکری و بی‌خوابی رابطه مستقیم معنادار وجود دارد.

جهت تعیین ضرایب اثر متغیرهای برون‌زا بر متغیرهای درون‌زا و تعیین میانجی‌گری متغیر میانجی از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار ایموس ۲۲ استفاده شد. برای برآورد ضرایب اثر و شاخص‌های برازش مدل از روش معمول بیشینه احتمال (ML) استفاده گردید. از مهم‌ترین مفروضه‌های این روش نرمال بودن داده‌ها است. ملاحظه شاخص‌های توصیفی کجی یا کشیدگی نشان می‌دهد که این مفروضه تا حد زیادی رعایت شده است. درعین حال، روش بیشینه احتمال تا حد زیادی در برابر تخطی متوسط از مفروضه نرمال بودن مقاوم است (واتسون و گوره^۲، ۲۰۰۶). بر این اساس در پژوهش حاضر می‌توان به نتایج حاصل از این روش اطمینان کرد. ابتدا شاخص‌های برازش مدل مفروض بررسی شده و سپس ضرایب استاندارد شده برای اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل و درصد تبیین واریانس توسط متغیرها ارائه می‌گردد. در جدول ۲ شاخص‌های برازش مدل ارائه شده است. بر اساس این شاخص‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل مفروض، برازش خوب و نزدیک به کاملی با داده‌ها دارد.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل مسیر

X ²	df	X ² /df	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
۹/۹۰	۴	۲/۴۷	۰/۹۸۶	۰/۹۸۵	۰/۹۴۲	۰/۰۷۸

توجه: X²=مربع کای، df=درجه آزادی، X²/df=مربع کای نرم شده، CFI=شاخص برازش مقایسه‌ای، GFI= شاخص نیکویی برازش، AGFI= شاخص

نرم شده نیکویی برازش، RMSEA= ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب

لازم به ذکر است که هرچه شاخص خطای تقریب (RMSEA) به صفر نزدیک‌تر باشد برازندگی الگو بیشتر است و در اینجا (RMSEA=۰/۰۷) که به صفر نزدیک است برازندگی الگو را تأیید می‌کند. شاخص برازش تطبیقی (CFI=۰/۹۸) و شاخص نیکویی برازش

¹ Maximum Likelihood

² Weston & Gore

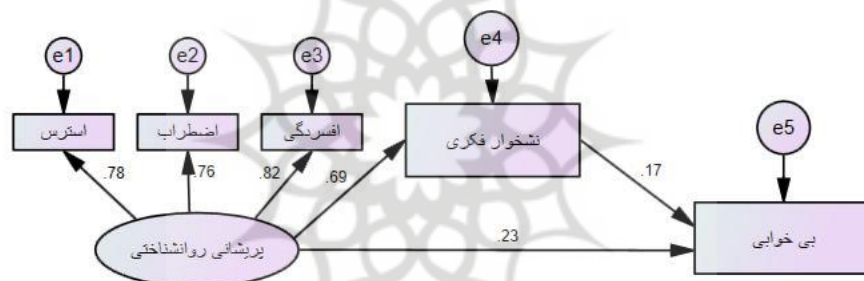
(GFI=۰/۹۶) نیز در صورتی که از ۰/۹۰ بیشتر باشند نشانگر برازش مناسب الگو هستند. جدول ۳ ضرایب استاندارد محاسبه شده برای اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل را نشان می‌دهد.

جدول ۳ ضرایب استاندارد مستقیم، غیرمستقیم و کل مدل مسیر

مسیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	ضریب تبیین
بر روی نشخوار فکری از:				
پریشانی‌های روانشناختی	۰/۶۹**	-	۰/۶۹**	۴۸٪
بر روی بی‌خوابی از:				
پریشانی‌های روانشناختی	۰/۲۳**	۰/۱۲*	-۰/۳۵**	۱۴٪
نشخوار فکری	۰/۱۷**	-	۰/۱۷**	

*: $P \leq 0.05$ و **: $P \leq 0.01$

پریشانی‌های روانشناختی هم به‌طور مستقیم و هم به‌طور غیرمستقیم، از طریق نشخوار فکری می‌تواند بر بی‌خوابی تأثیر بگذارد. بر این اساس می‌توان نشخوار فکری را در رابطه میان پریشانی‌های روانشناختی و بی‌خوابی دارای نقش میانجی دانست. پریشانی‌های روانشناختی و نشخوار فکری، ۱۴ درصد از واریانس بی‌خوابی را تبیین می‌کنند و بقیه واریانس آن توسط متغیرهای خارج از مدل تبیین می‌گردد. برای درک روشن‌تر روابط بین متغیرهای مدل، در Error! Reference source not found. نمودار مسیرهای مدل برازش یافته نمایش داده شده است.



شکل ۱. مدل ساختاری رابطه پریشانی روانشناختی با نشخوار فکری و بی‌خوابی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) دانشجویان با بی‌خوابی آنان با توجه به نقش واسطه‌ای نشخوار فکری بود. نتایج نشان داد بین پریشانی‌های روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و بی‌خوابی رابطه مثبت معناداری وجود دارد و نشخوار فکری دارای نقش واسطه‌ای در رابطه میان پریشانی روانشناختی با بی‌خوابی است. این یافته‌ها با پژوهش‌های قبلی مبنی بر رابطه بین اضطراب، افسردگی و استرس با بی‌خوابی (باراکات و همکاران، ۲۰۱۶؛ چوپری و همکاران، ۲۰۱۶؛ گلوپرز و همکاران، ۲۰۱۰؛ لیتبریج و پیچن، ۲۰۱۷؛ محسین، ۲۰۱۷؛ سالیوان و اردیا، ۲۰۱۸؛ نریمانی، محمودزاده و بشرپور، ۱۳۹۷) و نقش نشخوار ذهنی در بی‌خوابی (بالسیو و همکاران، ۲۰۱۸؛ کارنی و همکاران، ۲۰۱۷؛ پالاجینی و همکاران، ۲۰۱۵؛ پیلای و دریک، ۲۰۱۵) همخوان است.

در تبیین رابطه پریشانی روانشناختی و بی‌خوابی می‌توان گفت زمانی که فرد استعداد زیستی برانگیختگی بالا داشته باشد یا در موقعیت استرس و فشار نتواند به درستی با آن مقابله کند و دچار تحریک‌پذیری یا برانگیختگی فیزیولوژیکی شود، بی‌خوابی می‌تواند یکی از پیامدهای آن باشد؛ به عبارت دیگر، علاوه بر استعداد زیستی برای برانگیختگی فیزیولوژیکی یا واکنش‌پذیری به استرس، نحوه مقابله فرد با فشارزاهای روانی نیز با تأثیر بر میزان برانگیختگی شناختی می‌تواند منجر به برانگیختگی فیزیولوژیکی شده و بی‌خوابی را به دنبال داشته باشد (مورین و همکاران، ۲۰۰۶). اضطراب نیز به دو صورت ساده و مزمن باعث بی‌خوابی می‌شود. اضطراب‌های ساده‌ای مثل اضطراب امتحان یا موقعیت خاص و تغییر محل خواب بیشتر در سنین کودکی و نوجوانی باعث بروز بی‌خوابی می‌شوند. در اضطراب‌های مزمن همانند اضطراب جدایی، ترس از کابوس شبانه، تنیدگی‌های عضلانی و افکار وسواسی و مزاحم نیز افراد دچار اختلال بی‌خوابی می‌شوند. به گونه‌ای که در شروع یا تداوم خواب دچار مشکل می‌شوند و بیدار شدن‌های مکرر باعث نارضایتی فرد، خستگی و خواب‌آلودگی در طول روز می‌گردد (جانسون -

فروجمارک و لیندبولم^۱، ۲۰۰۸). افسردگی نیز با تأییراتی که دارد باعث بروز بی‌خوابی می‌شود و شروع و ادامه خواب را با اختلال مواجه می‌کند (نریمانی، محمودزاده و بشرپور، ۱۳۹۷). البته نباید این نکته را از نظر دور داشت که رابطه علی میان پریشانی روانشناختی و بی‌خوابی می‌تواند حلقوی باشد و علاوه بر اینکه پریشانی باعث بی‌خوابی است احتمالاً این رابطه متقابل است و بی‌خوابی نیز می‌تواند به تشدید پریشانی روانشناختی کمک نماید؛ همانطور که نتایج پژوهش گلوزیر و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد مدت زمان خواب کوتاه به‌طور خطی با پریشانی روانشناختی شدید همراه بود و هر ساعت خواب کمتر خطر ابتلا به پریشانی روانشناختی را افزایش می‌دهد و در مقابل، مدت‌زمان کم خواب عامل خطری برای پایداری پریشانی روانشناختی تا یک سال بعد است.

یافته پژوهش حاضر درباره نقش واسطه‌ای نشخوار ذهنی در رابطه میان پریشانی روانشناختی با بی‌خوابی، با مدل شناختی هاروی درباره بی‌خوابی همخوان است. بر اساس این مدل، افراد مبتلا به اختلالات خواب از تفکر تکراری در طول شبانه روز رنج می‌برند (هاروی، گهرمن و اسپی، ۲۰۱۴). این فعالیت ذهنی معمولاً بر روی نگرانی در مورد عدم خواب کافی، نداشتن عملکرد مناسب در روز و قرار گرفتن در معرض علائم بی‌خوابی در طول روز (مانند خستگی، خلق آشفته و مشکلات تمرکز) متمرکز است. چنین فکرهای تکراری می‌تواند موجب تحریک عاطفی بیشتر شود و این چرخه به معنای تداوم بی‌خوابی است (کارنی و همکاران، ۲۰۱۳). بعلاوه، بر اساس مدل مذکور، فرایند تفکر تکراری که در شب دیده می‌شود می‌تواند در طی روز نیز رخ دهد (برای مثال، تفکر تکراری درباره اینکه چرا فرد احساس خستگی می‌کند). به‌عبارت‌دیگر، فعال شدن افکار و هیجانات مرتبط با فرایند بی‌خوابی مانند تأمل درباره سطح خستگی روزانه پس از خواب شبانه ضعیف و احساس آشفته‌گی ناشی از آن، پایش انتخابی در مورد شواهد مربوط به پیامدهای خواب ضعیف را تشدید می‌کند (کارنی و همکاران، ۲۰۱۳). چنین فرایندی احتمال ادراک علائم در طی روز را که فرض می‌شود منجر به افزایش پریشانی مربوط به مشکل بی‌خوابی و تشدید بیشتر آن می‌شود را افزایش می‌دهد. این سطح افزایش‌یافته پریشانی ناشی از تهدید ادراک‌شده، می‌تواند به فعال‌سازی بیشتر سیستم اعصاب سمپاتییک انجامیده و منجر به بیش برانگیختگی مزمن در بی‌خوابی شود. همچنین، افرادی که دچار بی‌خوابی هستند افکار بیهوده مربوط به خواب بیشتری دارند (هاروی و همکاران، ۲۰۱۴) که این فعالیت ذهنی بر باورها، نگرش‌های نامطلوب خواب و نگرانی در مورد خواب تمرکز داشته و به نوبه خود موجب تداوم بی‌خوابی می‌شود. درگیری‌های ذهنی و ناتوانی در تنظیم هیجان منجر به افزایش برانگیختگی شبانه و بی‌خوابی می‌شود و استفاده از راهبردهای منفی تنظیم هیجان به‌ویژه نشخوار فکری و فاجعه‌انگاری باعث کاهش کیفیت خواب می‌شود (کاستلا و مولدز، ۲۰۰۷). بطور کلی، نشخوار فکری معمولاً به‌عنوان یک تلاش ناکارآمد برای حل مسئله است؛ که در این صورت افکار نشخوارگونه افزایش می‌یابد. نظریه‌های بیولوژیکی بی‌خوابی فرض می‌کنند که اختلال عملکرد عصبی و غدد درون‌ریز (ناهنجاری محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غده فوق کلیه) و کاهش عملکردی سروتونرژیک بر رشد استرس، افسردگی، اضطراب و بی‌خوابی تأثیر می‌گذارد (آدرین^۲، ۲۰۰۲؛ وان ریس^۳ و همکاران، ۲۰۰۰) بنابراین، نقش واسطه‌ای جزئی به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر ممکن است نشان‌دهنده یک رابطه گسترده و پیچیده بین متغیرهای کانونی باشد.

در مجموع، بر اساس مطالعه حاضر که به بررسی برخی از سازوکارهای روانشناختی بالقوه در ابتلا به بی‌خوابی پرداخته می‌توان نتیجه گرفت که پریشانی‌های روانشناختی از جمله افسردگی، اضطراب و استرس می‌توانند بی‌خوابی در جمعیت غیربالینی را افزایش دهند. علاوه بر این نشخوار فکری رابطه پریشانی روانشناختی و بی‌خوابی را واسطه‌گری می‌کند؛ بنابراین، مطالعه حاضر تلویحاً از به‌کارگیری درمان‌های شناختی رفتاری جهت کاهش افسردگی، اضطراب و استرس که در نهایت منجر به کاهش بی‌خوابی می‌شود حمایت می‌کند. به‌علاوه، یافته جدید این مطالعه مبنی بر نقش واسطه‌ای نشخوار ذهنی در رابطه میان پریشانی روانشناختی با بی‌خوابی، علاوه بر کمک به درک بهتر مکانیزم این رابطه، مؤید آن است که درمان‌های روانشناختی کمکی برای درمان بی‌خوابی باید به نقش نشخوار ذهنی توجه ویژه نموده و از تکنیک‌های مناسب برای کاستن از نشخوار ذهنی در مبتلایان به بی‌خوابی بهره ببرند. در مجموع، با توجه به پیامدهای منفی بی‌خوابی، اجرای برنامه‌های آموزش بهداشت خواب و همچنین، طراحی و تدوین پروتکل درمان با هدف کاهش افسردگی، اضطراب و استرس و همچنین کاهش شکایات منفی مرتبط با خواب به ویژه نشخوار فکری، می‌تواند برای ارتقاء بهداشت خواب و کاستن از پیامدهای منفی بی‌خوابی در جمعیت غیربالینی از جمله دانشجویان مفید باشد.

¹ Jansson-Fröjmark, & Lindblom

² Adrien

³ Van Reeth

این پژوهش همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است که لازم است در تفسیر یافته‌های پژوهش حاضر مدنظر قرار گیرد. با توجه به ماهیت همبستگی مطالعه، در مورد عوامل پیش‌بینی‌کننده و واسطه‌ای بی‌خوابی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است، نمی‌توان دست به استنباط‌های علی زد؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی در قالب طرح‌های آزمایشی کنترل‌شده به بررسی مکانیزم‌های تأثیر عوامل روانشناختی مؤثر در بی‌خوابی و نقش نشخوار فکری به ویژه در جمعیت‌های بالینی مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی و اختلالات خواب بپردازند.

منابع

- باقری نژاد، مینا؛ صالحی فدردی، جواد و طباطبایی، سیدمحمود (۱۳۸۹). رابطه بین نشخوار فکری و افسردگی در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی. *پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره*, ۱۱(۱)، ۳۸-۲۱.
- داستانی، محبوبه؛ جمهری، فرهاد؛ فتحی آشتیانی، علی؛ صادق نیت حقیقی، خسرو و صومعلو، سمانه (۱۳۹۰). اثر بخشی دارو درمانگری و رفتار درمانگری در بی‌خوابی مزمن، *مجله علوم رفتاری*, ۵(۱۵)، ۲۷-۳۲.
- صاحبی، علی؛ اصغری، محمدجواد و سالاری، راضیه سادات (۱۳۸۴). اعتبار یابی مقیاس افسردگی اضطراب تنیدگی (DASS-21) برای جمعیت ایرانی. *روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*, ۱(۴)، ۳۶-۵۴.
- فرخی، حسین؛ سیدزاده، ایمان و مصطفی پور، وحید (۱۳۹۶). بررسی ساختار عاملی، اعتبار و پایایی فرم فارسی مقیاس باورهای مثبت و منفی نشخوار فکری (PBRS-NBRS) و مقیاس پاسخ نشخوار فکری (RRS)، *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*, ۲(۱۴)، ۳۷-۲۱.
- محمود علیلو، مجید؛ بخشی پور رودسری، عباس؛ منصور، احمد؛ فرنام، علیرضا و فخاری، علی (۱۳۹۰). مقایسه نگرانی، وسواس فکری و نشخوار فکری در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواس-اجبار، اختلال افسردگی عمده و افراد بهنجار، *مطالعات روانشناختی*, ۷(۴)، ۷۴-۵۵.
- نریمانی، محمد؛ محمودزاده، سپیده و بشر پور، سجاد (۱۳۹۷). مقایسه واکنش‌پذیری به استرس، راهبردهای مقابله‌ای و سبک‌های زندگی در افراد مبتلا و غیرمبتلا به اختلال بی‌خوابی. *سلامت و بهداشت*, ۹(۵)، ۵۴۹-۵۶۴.
- Adrien, J. (2002). Neurobiological bases for the relation between sleep and depression. *Sleep medicine reviews*, 6(5), 341-351.
- Ballesio, A., Ottaviani, C., & Lombardo, C. (2018). Poor cognitive inhibition predicts rumination about insomnia in a clinical sample. *Behavioral sleep medicine*, 17(5), 672-681 .
- Banks, S. (2007). Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 3(05), 519-528 .
- Barakat, D., Elwasify, M., Elwasify, M., & Radwan, D. (2016). Relation between insomnia and stress, anxiety, and depression among Egyptian medical students. *Middle East Current Psychiatry*, 23(3), 119-127 .
- Bastien, C. H., Vallières, A., & Morin, C. M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep medicine*, 2(4), 297-307 .
- Blais, F. C., Morin, C. M., Boisclair, A., Grenier, V., & Guay, B. (2001). Insomnia. Prevalence and treatment of patients in general practice. *Canadian Family Physician*, 47(4), 759-767 .
- Carney, C. E., Harris, A. L., Falco, A., & Edinger, J. D. (2013). The relation between insomnia symptoms, mood, and rumination about insomnia symptoms. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9(6), 567-575 .
- Carney, C. E., Ulmer, C., Edinger, J. D., Krystal, A. D., & Knauss, F. (2009). Assessing depression symptoms in those with insomnia: an examination of the beck depression inventory second edition (BDI-II). *Journal of psychiatric research*, 43(5), 576-582 .
- Choueiry, N., Salamoun, T., Jabbour, H., El Osta, N., Hajj, A., & Khabbaz, L. R. (2016). Insomnia and relationship with anxiety in university students: a cross-sectional designed study. *PLoS one*, 11(2), e0149643 .
- Forbes, E. E., Bertocci, M. A., Gregory, A. M., Ryan, N. D., Axelson, D. A., Birmaher, B., & Dahl, R. E. (2008). Objective sleep in pediatric anxiety disorders and major depressive disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(2), 148-155 .
- Galbiati, A., Giora, E., Verga, L., Zucconi, M., & Ferini-Strambi, L. (2017). Worry and rumination traits are associated with polysomnographic indices of disrupted sleep in insomnia disorder. *Sleep medicine*, 40(S1), E105 .
- Glozier, N., Martiniuk, A., Patton, G., Ivers, R., Li, Q., Hickie, I., . . . Stevenson, M. (2010). Short sleep duration in prevalent and persistent psychological distress in young adults: the DRIVE study. *Sleep*, 33(9), 1139-1145.
- Guastella, A. J., & Moulds, M. L. (2007). The impact of rumination on sleep quality following a stressful life event. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 1151-1162 .
- Harvey, A. G. (2002). A cognitive model of insomnia. *Behaviour research and therapy*, 40(8), 869-893 .
- Harvey, C.-J., Gehrman, P., & Espie, C. A. (2014). Who is predisposed to insomnia: a review of familial aggregation, stress-reactivity, personality and coping style. *Sleep medicine reviews*, 18(3), 237-247 .
- Hong, R. Y. (2007). Worry and rumination: Differential associations with anxious and depressive symptoms and coping behavior. *Behaviour research and therapy*, 45(2), 277-290.

- Jiang, X.-L., Zheng, X.-Y., Yang, J., Ye, C.-P., Chen, Y.-y., Zhang, Z.-G., & Xiao, Z.-j. (2015). A systematic review of studies on the prevalence of insomnia in university students. *Public health*, 129(12), 1579-1584 .
- Jansson-Fröjmark, M., & Lindblom, K. (2008). A bidirectional relationship between anxiety and depression, and insomnia? A prospective study in the general population. *Journal of psychosomatic research*, 64(4), 443-449.
- Kucharczyk, E. R., Morgan, K., & Hall, A. P. (2012). The occupational impact of sleep quality and insomnia symptoms. *Sleep medicine reviews*, 16(6), 547-559 .
- Lancee, J., Eisma, M. C., van Zanten, K. B., & Topper, M. (2017). When thinking impairs sleep: Trait, daytime and nighttime repetitive thinking in insomnia. *Behavioral sleep medicine*, 15(1), 53-69 .
- Léger, D., & Bayon, V. (2010). Societal costs of insomnia. *Sleep medicine reviews*, 14(6), 379-389 .
- Léger, D., Partinen, M., Hirshkowitz, M., Chokroverty, S., & Hedner, J. (2010). Characteristics of insomnia in a primary care setting: EQUINOX survey of 5293 insomniacs from 10 countries. *Sleep medicine*, 11(10), 987-998 .
- Lethbridge, H. P., & Pidgeon, A. M. (2017a). Delineating the Relationship Between Insomnia, Dysfunctional Sleep Beliefs, Perceived Stress, Anxiety, and Depression. *European Scientific Journal*, (Special Edition), 192-206.
- Lichstein, K. L., & Rosenthal, T. L. (1980). Insomniacs' perceptions of cognitive versus somatic determinants of sleep disturbance. *Journal of Abnormal Psychology*, 89(1), 105 .
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335-343 .
- Mohsin, T. S. (2017). Prevalence Of Insomnia and Anxiety Among the Medical Students: Acrosectional Studyat Al-Kindy College of Medicine 2016. *Diyala Journal of Medicine*, 12(2), 52-59 .
- Monti, J. M., & Monti, D. (2004). Sleep in schizophrenia patients and the effects of antipsychotic drugs. *Sleep medicine reviews*, 8(2), 133-148 .
- Moo-Estrella, J., Pérez-Benítez, H., Solís-Rodríguez, F., & Arankowsky-Sandoval, G. (2005). Evaluation of depressive symptoms and sleep alterations in college students. *Archives of medical research*, 36(4), 393-398 .
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia: Psychological assessment and management*: Guilford Press.
- Morin, C. M., LeBlanc, M., Daley, M., Gregoire, J. P., & Merette, C. (2006). Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. *Sleep medicine*, 7(2), 123-130.
- Muris, P., Roelofs, J., Meesters, C., & Boomsma, P. (2004). Rumination and worry in nonclinical adolescents. *Cognitive Therapy and Research*, 28(4), 539-554.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of personality and social psychology*, 61(1), 115 .
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on psychological science*, 3(5), 400-424 .
- Palagini, L., Faraguna, U., Mauri, M., Gronchi, A., Morin, C. M., & Riemann, D. (2016). Association between stress-related sleep reactivity and cognitive processes in insomnia disorder and insomnia subgroups: Preliminary results. *Sleep medicine*, 19, 101-107 .
- Palagini, L., Mauri, M., Banfi, T., Mazzei, I., Gronchi, A., Bonanni, E., . . . Dell'Osso, L. (2015). Daytime rumination as a feature of insomnia disorder: sleep related cognition is not merely a problem of the night. *Archives italiennes de biologie*, 153(2-3), 239-247 .
- Patlak, M. (2005). *Your guide to healthy sleep*: US Department of Health and Human Services.
- Pillai, V., & Drake, C. L. (2015). Sleep and repetitive thought: The role of rumination and worry in sleep disturbance. *Sleep and affect* (pp. 201-225). Academic Press.
- Pillai, V., Steenburg, L. A., Ciesla, J. A., Roth, T., & Drake, C. L. (2014). A seven day actigraphy-based study of rumination and sleep disturbance among young adults with depressive symptoms. *Journal of psychosomatic research*, 77(1), 70-75 .
- Sahebi, A., Asghari, M. J., & Salari, R. S. (2005). Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *Iranian Psychologists*, 4(1), 299-313 .
- Savard, M. H., Savard, J., Simard, S., & Ivers, H. (2005). Empirical validation of the Insomnia Severity Index in cancer patients. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 14(6), 429-441 .
- Średniawa, A., Drwiła, D., Krotos, A., Wojtaś, D., Kostecka, N., & Tomasik, T. (2019). Insomnia and the level of stress among students in Krakow, Poland. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 41(1), 60-68 .
- Sullivan, K., & Ordiah, C. (2018). Association of mildly insufficient sleep with symptoms of anxiety and depression. *Neurology, psychiatry and brain research*, 30, 1-4 .
- Van Reeth, O., Weibel, L., Spiegel, K., Leproult, R., Dugovic, C., & Maccari, S. (2000). Interactions between stress and sleep: from basic research to clinical situations. *Sleep medicine reviews*, 4(2), 201-220 .
- Ward, A., Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Can't quite commit: Rumination and uncertainty. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 96-107.
- Watkins, E. (2004). Appraisals and strategies associated with rumination and worry. *Personality and individual Differences*, 37(4), 679-694 .
- Watkins, E., & Baracaia, S. (2001). Why do people ruminate in dysphoric moods? *Personality and individual Differences*, 30(5), 723-734 .
- Weston, R., & Gore Jr, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The counseling psychologist*, 34(5), 719-751.