

## رابطه‌ی کیفیت خواب با سردردهای میگرنی در دانشجویان دانشگاه ارومیه

سعید اسدنی<sup>۱\*</sup>، دکتر فیروزه سپهریان آذر<sup>۲</sup>، سعید سعادت‌مند<sup>۳</sup>، دکتر آرش موسی‌الرضایی اقدم<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت 1391/11/16 تاریخ پذیرش 1392/01/20

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** سردرد و مشکلات خواب هردو به طور رایج‌ترین مشکلات گزارش شده در امور بالینی می‌باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین کیفیت خواب با سردردهای میگرنی انجام شده است.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. نمونه مورد بررسی ۲۶۳ نفر (۱۳۷ نفر دختر و ۱۲۶ نفر پسر) از دانشجویان کارشناسی دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بودند که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل آزمون کیفیت خواب و پرسش‌نامه سنجش علائم سردرد میگرنی نجاریان بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که بین کیفیت خواب و زیر مقیاس‌های کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال عملکرد روزانه با سردردهای میگرنی همبستگی معنی‌دار در سطوح ( $p < 0/05$ ) وجود دارد. اما بین طول مدت خواب و سردردهای میگرنی همبستگی معناداری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ). همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که اختلالات خواب، اختلال عملکرد روزانه و تأخیر در به خواب رفتن توانستند ۲۲/۶ درصد تغییرات مربوط به سردردهای میگرنی را پیش‌بینی و تبیین کنند.

**نتیجه‌گیری:** کیفیت خواب با سردردهای میگرنی رابطه معناداری دارد و افرادی که از کیفیت خواب مناسبی برخوردارند سردردهای میگرنی کمتری را در طول زندگی خود تجربه می‌کنند.

**کلیدواژه‌گان:** کیفیت خواب، سردردهای میگرنی

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره چهارم، ص ۲۹۴-۲۸۶، تیر ۱۳۹۲

آدرس مکاتبه: ارومیه، ستاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، اداره مشاوره و راهنمایی دانشجویی، تلفن: ۰۹۱۴۸۵۳۲۴۶۵

Email: S\_asadnia@yahoo.com

### مقدمه

ضربان‌دار، شدید تا متوسط، دردی که با فعالیت عادی (روزانه) برانگیخته می‌شود. و حداقل شامل یکی از این موارد زیر می‌باشد: نور هراسی، صدا هراسی، حالت تهوع و استفراغ. در ۱۱۵الی ۲۰ درصد بیماران مبتلا، او را که خود یک نشانه عصبی در کانون بینایی بوده و بیشتر از یک ساعت به طول نمی‌انجامد دیده می‌شود (۲). اگرچه سردرد میگرن در مقایسه با سردرد نوع تنشی کمتر رایج است ولی تأثیر قابل ملاحظه‌شده‌ی دارد که منجر به ناتوانی افراد می‌شود. حملات دوره‌ای میگرن سبب اختلال عملکرد بیمار از جمله غیبت‌های طولانی مدت از محل کار، تأثیر بر خلق و خو و اختلالات خواب می‌گردد (۳).

میگرن اختلال سردرد عصب-زیست‌شناختی بسیار شایعی است که در اثر افزایش تحریک‌پذیری دستگاه عصبی مرکزی ایجاد می‌شود و در زمره ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات طبیبی است. این نوع سردرد از جمله اختلال‌های مزمن و مکرر است که شیوع بالا و روزافزونی در جوامع دارد (۱). سردرد میگرنی به‌عنوان یکی از سردردهای نوع اولیه، مطابق با طبقه‌بندی بین‌المللی اختلالات سردرد دسته‌بندی شده است. این نوع سردرد از ۴-۷۲ ساعت به طول می‌انجامد و شامل دو مورد از عواملی است که در ذیل می‌آید: یک‌طرفه، با کیفیت

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه ارومیه

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه ارومیه

<sup>۴</sup> استادیار گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

مروری بر ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که افراد مبتلا به سردرد از کیفیت خواب مناسبی نیز برخوردار نیستند (۲، ۱۱، ۱۲). برای فهمیدن اهمیت خواب مناسب باید بین مدت خواب و کیفیت خواب تمایز قائل شد، دو جنبه از خواب که ناهمبسته‌اند و ممکن است تأثیر متفاوتی بر کارکرد روزانه داشته باشند (۹).

کیفیت خواب به این شاخص اشاره می‌کند که خواب چگونه تجربه می‌شود، این شاخص شامل: احساس تجدید نیرو و نبود احساس خواب‌آلودگی بعد از بیدار شدن می‌باشد. کیفیت خواب یک مفهوم مهم در امور کلینیکی و تحقیقات مرتبط با خواب می‌باشد، و در پی یافتن پاسخ به سؤالاتی مانند: آیا فرد پس از بیدار شدن از خواب به حد کافی احساس انرژی می‌کند؟ فعال است؟ و اینکه آیا فرد آماده است یک روز جدید را آغاز کند؟ می‌باشد (۱۳).

هاروی، استینسان، وایتکر، موسکوویتز و ویرک<sup>۴</sup> نشان دادند که: به آسانی بیدار شدن، نبود احساس خستگی روزانه، حس تعادل و هماهنگی، وضوح تفکر، احساس تجدید قوا بعد از بیدار شدن از خواب، خلق و احساس جسمانی بهتر در طول روز پیش‌بینی‌کننده خوبی برای کیفیت خواب مطلوب می‌باشد (۱۴).

اروین<sup>۵</sup> (۱۹۹۴) به نقل از لیووداگلاس<sup>۶</sup> منابع گوناگون تأثیرگذار بر کیفیت خواب را شناسایی کرد. او به عوامل محیطی (از جمله صدا، محیط ناآشنا، رختخواب و بالش نامساعد، درجه حرارت کم یا زیاد، نور درخشان، پرستاری در شب)، عوامل آسیب‌شناسی فیزیولوژیکی (شامل درد و ناراحتی همراه با ناخوشی) و عوامل عاطفی (از جمله استرس درباره آزمون و ناخوشی، خستگی، فقدان کنترل شخصی، فقدان تنهایی و محیط ناآرام) اشاره کرده است. به گفته او، همه عوامل یاد شده ورود بیمار را به خواب عمیق و خواب متناقض، دشوار می‌سازد (۱۵).

نتایج پژوهش راوی و همکاران (۱۰) حاکی از آن است که افراد مبتلا به سردرد میگردن در مقایسه با مبتلایان به سردرد نوع تنشی و افراد گروه کنترل از اختلالات خواب بیشتری رنج می‌برند. میلر، پالرمو، پاورز، اسپر و هرشی<sup>۷</sup> (۱۲) نشان دادند که اختلالات خواب در کودکان مبتلا به میگرن شیوع بالایی دارد.

مسعود و تقدسی (۱۸) نقش اختلال خواب را در بروز سردردهای میگرنی و عصبی نشان دادند. در مطالعه آن‌ها افراد مبتلا به سردردهای میگرنی و عصبی ۱۸ برابر بیشتر از افراد سالم در مواجهه با اختلال خواب بودند، مبتلایان به سردردهای میگرنی ۸۱ درصد و سردردهای عصبی ۷۹

نتایج پژوهش ایسیک و همکاران<sup>۱</sup> (۴) درباره افراد مبتلا به میگرن نشان داد که ۹۰ درصد افراد مبتلا، اختلال در کارکرد و ۵۳ درصد مشکل به خواب رفتن دارند، همچنین یک سوم افراد گزارش کردند که حداقل یک روز سابقه غیبت از کار داشته و ۵۱ درصد نیز گزارش کرده بودند که به خاطر میگرن بازدهی کارشان حداقل به نصف کاهش یافته است.

ارتباط بین خواب و سردرد یک ارتباط پیچیده و چند جانبه بوده و سردرد ممکن است یکی از علائم اختلال زمینه‌ای خواب باشد. از جهتی دیگر اختلال خواب ممکن است به بروز سردرد منجر شود، همچنین هر دو اختلال‌های خواب و سردرد ممکن است علامتی از یک بیماری زمینه‌ای باشد، سردردی که در شب یا بلافاصله بعد از بیدار شدن رخ می‌دهد می‌تواند به عنوان علامتی از اختلال خواب محسوب شود (۵). به طور کلی تجارب کلینیکی موید آن است که بین سردرد و خواب تأثیر و ارتباط دو جانبه وجود دارد (۶).

میگردن ممکن است در مدت خواب شبانه یا در پی یک دوره‌ی کوتاه خواب روزانه رخ دهد. همچنین حملات ممکن است در اثر کم خوابی نیز به وجود آید. اختلالات خواب به عنوان یکی از علل اصلی سردرد شناسایی شده و دومین علت را فقط می‌توان استرس دانست. در واقع اغلب حملات میگردن با مدت زمان خواب شب قبل پیش بینی می‌شود، همچنین خواب یکی از عوامل تسکین دهنده درد میگرن به ویژه در کودکان محسوب می‌شود (۷).

تقریباً هیچ دوره‌ای از زندگی وجود ندارد که بتوان بدون خواب مناسب، سالم زیست، زیرا خواب یک درمان بازسازی واقعی برای مغز است (۸). شکایت از مشکلات خواب به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامتی که ممکن است به طور منفی بر کیفیت خواب<sup>۲</sup>، کیفیت زندگی و وضعیت بهزیستی تأثیر بگذارد در نظر گرفته می‌شود. همچنین کیفیت خواب نامطلوب شاخص مهمی برای ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها است (۹).

راوی، منجیت، دوندرا، سامیر، راهول، کاپیل و رامان<sup>۳</sup> مطرح کرده‌اند که خواب از سویی به طور عمده به عنوان عامل پایان دهنده به حملات میگرن بوده و از سویی دیگر محرومیت از خواب یا برنامه خواب نامنظم به عنوان یکی از عوامل راه انداز (ماشه چکان) میگرن تلقی می‌گردد (۱۰).

4. Harvey, Stinson, Whitaker, Moskovitz&virk.

5. Erwin

6. Lee&Douglass

7. Miller, Palermo, Powers, Scher&Hershey

1. Isik & et al.

2. Sleep Quality

3. Ravi, Manjeet, Devendra, Sameer, Rahul, Kapil&Raman

۴- سردردهای میگرنی در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر می‌باشد.

### مواد و روش کار

جامعه و نمونه آماری

طرح کلی این پژوهش از منظر شیوه گرد آوری داده‌ها جزء مطالعات توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بودند. در این پژوهش روش نمونه‌گیری، از نوع تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای بوده است. ۲۸۰ نفر به صورت کاملاً تصادفی به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند و بعد از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت و همکاری شرکت کنندگان مبنی بر محرمانه بودن داده‌های پژوهشی به آزمون‌های کیفیت خواب پیتسبورگ و علائم سردرد میگرن به طور همزمان پاسخ دادند. ۱۷ پرسش‌نامه فاقد اعتبار لازم برای نمره گذاری بود. در نهایت نمونه مورد مطالعه به ۲۶۳ نفر (۱۳۷ نفر دختر و ۱۲۶ نفر پسر) تقلیل یافت. جهت تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد. ابزارهای اندازه‌گیری:

الف) آزمون کیفیت خواب (PSQI)<sup>۲</sup>: پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتسبورگ وسیله‌ای برای سنجش کیفیت و الگوی خواب افراد است. این پرسش‌نامه شامل ۱۸ عبارت است که کیفیت خواب افراد را با ارزیابی ۷ ویژگی در طول ماه گذشته مشخص می‌سازد. این موارد عبارتند از: کیفیت خواب از نظر خود فرد، مدت زمانی که طول می‌کشد تا فرد به خواب برود، طول مدت خواب، کارایی خواب (بازدهی خواب)، مشکلات زمان خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال در عملکرد روزانه. هر یک از ۷ زیرمقیاس این پرسش‌نامه نمره صفر تا ۳ را به خود اختصاص می‌دهد، نمرات بالا نشان دهنده کیفیت ضعیف خواب است. نمره کل بزرگ‌تر از ۵ نشان دهنده این است که شرکت کننده، یک فرد با کیفیت خواب نامطلوب می‌باشد و دارای مشکلات شدید حداقل در ۲ حیطه یا دارای مشکلات متوسط در بیشتر از ۳ حیطه است. مطالعات متعددی از اعتبار و پایایی این آزمون حمایت می‌کنند (۲۳). بورخالتر، سریکا، انگبرگ، جاستریک، استریگر و گیست<sup>۳</sup> (۲۴) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی آزمون را ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. اعتبار این پرسش‌نامه برای جمعیت ایرانی از انستیتو روان‌پزشکی تهران مورد تایید قرار گرفته است (۲۵).

درصد سابقه اختلال خواب داشتند. همچنین نتایج پژوهش صادق‌نیت و همکاران (۵) نشان داد که مجموع زمان خواب در بیماران مبتلا به سردرد کمتر از بیماران بدون سردرد می‌باشد و بی‌خوابی شکایتی شایع در این بیماران است (۵).

این سؤال که آیا جنسیت نیز در کیفیت خواب نامطلوب و سردردهای میگرنی نقش دارد یا نه؟ همیشه مورد بحث بوده است. بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهند که زنان در مقایسه با مردان مشکلات خواب بیشتری را گزارش می‌کنند (۱۹، ۲۰). زانگ و وینگ<sup>۱</sup> به نقل از آربر و همکاران (۲۱) در یک مطالعه فرا-تحلیلی از ۲۹ مطالعه منتشر شده در مورد تأثیر جنسیت بر بی‌خوابی، گزارش کردند که نسبت بی‌خوابی در زنان در مقایسه با مردان ۱/۴۱ بوده است.

آربر و همکاران (۲۱) گزارش کردند که سبک زندگی بر کیفیت خواب زنان تأثیر دارد، اما پارکر (۲۲) بین کیفیت خواب زنان و مردان تفاوتی مشاهده نکرد. ویلاجینس و همکاران (۱۶) نشان دادند که درصد بیشتری از دانشجویان دختر مبتلا به سردرد میگرن مدت خواب کمتر از ۶ ساعت داشته‌اند و در مقابل دانشجویان مبتلا به سردردهای غیرمیگرنی مدت زمان خواب بیش از ۹ ساعت نسبت به دانشجویان دختر مبتلا به میگرن تجربه می‌کردند.

با توجه به این که سردرد یکی از دلایل رایج غیبت از کار یا امتناع از هر فعالیت شخصی یا اجتماعی است و می‌تواند بر روند زندگی و فعالیت‌های علمی دانش‌جویان تأثیر بگذارد، و با توجه به این که مطالعات بین کیفیت خواب و سردرد تأثیر دو سویه را گزارش کرده‌اند، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه‌ی بین سردردهای میگرنی و کیفیت خواب در جامعه دانشجویی انجام شده است، تا مشخص شود که در جامعه دانشجویی کدام متغیر کیفیت خواب پیش‌بینی کننده مؤثرتری بر سردرد می‌باشد تا در جهت بهبود کیفیت خواب و کاهش سردردهای میگرنی دانشجویان اقدامات موثر صورت گیرد. هدف دیگر پژوهش حاضر بررسی تفاوت‌های جنسیتی در کیفیت خواب و سردردهای میگرنی می‌باشد. بر این اساس فرضیه‌های زیر تدوین و مورد بررسی قرار گرفت.

- ۱- بین کیفیت خواب و سردردهای میگرنی رابطه وجود دارد.
- ۲- زیر مقیاس‌های کیفیت خواب، سردردهای میگرنی را به طور معنی‌داری پیش‌بینی می‌کنند.
- ۳- در کیفیت خواب دانشجویان پسر و دختر تفاوت وجود دارد.

<sup>2</sup> Pittsburgh sleep quality index.

1. Burkhalter & et al

<sup>1</sup>Zhang & Wing

ب) پرسش‌نامه سنجش علائم سردرد میگرن: این پرسش‌نامه یک مقیاس ۲۵ سؤالی است که به وسیله تحلیل عوامل نجاریان در یک نمونه ۳۸۲ نفری از دانشجویان دانشگاه‌های شهید چمران و آزاد اسلامی اهواز ساخت و اعتباریابی شده است. ماده‌های اولیه آن بر اساس متون روان‌شناسی و پزشکی و ماده‌های ذی‌ربط در مقیاس‌های HADS<sup>۱</sup>، MMPI<sup>۲</sup>، AAI<sup>۳</sup> تهیه گردید. ماده‌های این مقیاس بر اساس لیکرت چهار درجه‌ای از هرگز، بندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات نمره گذاری می‌شود. نجاریان (۲۶) ضریب پایایی این آزمون را با روش بازآزمایی و همسانی درونی برای کل آزمودنی‌ها  $r=0/80$  و اعتبار همزمان این آزمون را با پرسش‌نامه اضطراب، افسردگی و پرسش‌نامه AII به ترتیب  $0/46$ ،  $0/41$  و  $0/44$  گزارش کرده است. ابوالقاسمی و ساعدی (۲۷) آلفای کرونباخ آزمون سنجش علائم سردرد میگرن را برای کل پرسش‌نامه  $0/78$  گزارش کردند.

### یافته‌ها

جهت آزمون فرضیه شماره یک از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۱ آمده است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین کیفیت خواب کلی و زیر مقیاس‌های کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال عملکرد روزانه با سردردهای میگرنی همبستگی مثبت معنی‌دار ( $p < 0/01$  و  $p < 0/05$ ) وجود دارد. همچنین بین طول مدت خواب و سردردهای میگرنی همبستگی معناداری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ). جهت آزمون فرضیه شماره دو در مطالعه حاضر، از تحلیل رگرسیون چند متغیره با روش گام به گام استفاده شد.

جدول شماره (۱): ماتریس همبستگی بین متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
سردردهای میگرنی	-							
کیفیت ذهنی خواب	**	-						
تأخیر در به خواب رفتن	*	**	-					
طول مدت خواب	0/08	**	0/01	-				
خواب مفید	*	0/08	0/08	**	-			
اختلالات خواب	**	**	**	**	**	-		
مصرف داروهای خواب آور	**	**	**	0/06	0/05	**	-	
اختلال عملکرد روزانه	**	**	**	0/04	0/03	**	**	-
نمره کلی کیفیت خواب	**	**	**	**	**	**	0/55**	**

$P < 0/01$  \*  $P < 0/05$  \*

- Hospital-Anxiety-Depression scale.
- Minnesota Multiphase personality inventory.
- Ahvaz Aggression inventory

**جدول شماره (۲): خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری زیرمقیاس‌های کیفیت خواب بر سردردهای میگرنی**

شاخص گام	SS	DF	MS	F	P	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل یافته
۱ رگرسیون باقیمانده	۶۵۱۰/۷۸	۱	۶۵۱۰/۷۸	۵۰/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۴۰۳	۰/۱۶۳	۰/۱۶۳
۲ رگرسیون باقیمانده	۳۳۴۹۵/۰۹	۲۶۱	۱۲۸/۳۳	۳۵/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۴۶۲	۰/۲۱۳	۰/۰۵۰
۳ رگرسیون باقیمانده	۳۱۴۷۸/۸۰	۲۶۱	۱۲۱/۰۷	۲۵/۱۶	۰/۰۰۰	۰/۴۷۵	۰/۲۲۶	۰/۰۱۳
	۹۰۲۸/۳۳	۳	۳۰۰۹/۴۴					
	۳۰۹۷۷/۵۴	۲۶۱	۱۱۹/۶۰					

**جدول شماره (۳): ضرایب رگرسیون استاندارد و غیر استاندارد برای متغیرهای موجود در مدل**

مدل	شاخص	Beta	SE	$\beta$	T	P
1	اختلالات خواب	۹/۰۸	۱/۲۸	۰/۴۰۳	۷/۱۲	۰/۰۰۰
2	اختلالات خواب	۶/۸۷	۱/۳۵	۰/۳۰۵	۵/۰۷	۰/۰۰۰
3	اختلال عملکرد روزانه	۲/۳۹	۰/۸۳	۰/۲۴۵	۴/۰۸	۰/۰۰۰
	اختلالات خواب	۶/۲۶	۱/۳۸	۰/۲۷۸	۴/۵۵	۰/۰۰۰
	اختلال عملکرد روزانه	۲/۲۸	۰/۸۲	۰/۲۳۷	۳/۹۷	۰/۰۰۰
	تأخیر در به خواب رفتن	۱/۵۷	۰/۷۷	۰/۱۱۶	۲/۰۵	۰/۰۴۲

برای آزمون فرضیه سوم و چهارم پژوهش حاضر مبنی بر مقایسه میانگین‌های کیفیت خواب و سردرد میگرنی در دانشجویان دختر و پسر، از آزمون t برای گروه‌های مستقل استفاده شد (جدول ۴). یافته‌های حاصل از آزمون t نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات کیفیت خواب دانشجویان دختر و پسر در مصرف داروهای خواب آور تفاوت معناداری وجود دارد ولی در دیگر زیرمقیاس‌های کیفیت خواب تفاوت معناداری مشاهده نشد، بنابراین جنسیت در کیفیت خواب تأثیر ندارد. چنان که ملاحظه می‌شود، کیفیت خواب نامطلوب می‌تواند در بین دانشجویان دختر و پسر دیده شود. همچنین یافته‌های حاصل از آزمون t نشان داد که بین میانگین نمره سردرد میگرنی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد، بنابراین جنسیت در سردرد میگرن تأثیر ندارد. چنان که ملاحظه می‌شود، دانشجویان دختر و پسر هر دو می‌توانند از سردرد میگرن رنج ببرند.

بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون، تمامی متغیرهای پیش بین با متغیر ملاک ارتباط دارد و با توجه به نتایج جدول ۲ ( $P=0/000$ )،  $F(1, 261) = 50/37, 32/22, 25/16$  به طور معنی داری با سردردهای میگرنی مرتبط است و از کل مقدار ۲۲/۶ درصدی ضریب تبیین متغیر ملاک، در گام اول تحلیل رگرسیون و مدل ۱ متغیر پیش بینی کننده یعنی اختلالات خواب وارد معادله شد و با ضریب بتای  $0/403, 0/163$  درصد از تغییرات متغیر ملاک را تبیین کرد، سپس در گام دوم و مدل ۲ متغیر اختلال عملکرد روزانه به آن اضافه شد و با ضریب بتای  $0/245, 0/05$  درصد از تغییرات متغیر ملاک را تبیین کرد و در گام سوم و مدل ۳، متغیر تأخیر در به خواب رفتن اضافه شد و با ضریب بتای  $0/116, 0/13$  درصد از تغییرات متغیر ملاک را تبیین کرد. ضمناً زیرمقیاس‌های کیفیت ذهنی خواب، طول مدت خواب، خواب مفید و مصرف داروهای خواب آور پیش‌بینی کننده معنی داری برای متغیر سردرد میگرنی نمی‌باشند.

**جدول شماره (۴):** یافته‌های توصیفی و آزمون تی مستقل برای مقایسه عملکرد دختران و پسران در متغیرهای مورد پژوهش میگردن و کیفیت خواب

p	t	df	پسران ۱۲۶ نفر		دختران ۱۳۷ نفر		آزمودنی شاخص متغیر
			SD	M	SD	M	
۰/۰۷۷	-۱/۷۷	۲۶۱	۰/۸۰	۱/۲۰	۰/۷۵	۱/۰۳	کیفیت ذهنی خواب
۰/۶۲۱	۰/۵۰	۲۶۱	۰/۸۶	۱/۴۸	۰/۹۷	۱/۵۴	تأخیر در به خواب رفتن
۰/۲۸۴	-۱/۰۷	۲۶۱	۰/۹۴	۰/۸۳	۰/۹۴	۰/۷۰	طول مدت خواب
۰/۳۰۵	۱/۰۳	۲۶۱	۰/۹۳	۰/۴۸	۰/۹۹	۰/۶۱	خواب مفید
۰/۱۲۳	-۱/۵۵	۲۶۱	۰/۵۸	۱/۳۰	۰/۵۱	۱/۲۰	اختلالات خواب
۰/۰۰۴	-۲/۸۲	۲۶۱	۰/۷۹	۰/۴۴	۰/۵۶	۰/۱۹	مصرف داروهای خواب آور
۰/۰۹۹	-۱/۶۵	۲۶۱	۱/۰۰	۱/۱۷	۰/۷۷	۰/۹۹	اختلال عملکرد روزانه
۰/۰۹۹	-۱/۶۶	۲۶۱	۳/۳۰	۶/۹۰	۳/۱۳	۶/۲۵	نمره کلی کیفیت خواب
۰/۷۰۱	-۰/۳۸	۲۶۱	۱۲/۶۲	۴۹/۴۹	۱۲/۱۵	۴۸/۹۱	سردردهای میگردنی

## بحث و نتیجه گیری

جهت دست‌یابی به اهداف پژوهش و پاسخ علمی به سؤالی که برای پژوهشگر مطرح بود به آزمون فرضیه‌های تحقیق مبادرت شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین کیفیت کلی خواب و زیر مقیاس‌های کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه با سردردهای میگردنی همبستگی مثبت معنی‌داری وجود دارد. این یافته‌ها با نتایج حاصل از مطالعات آلبرتی (۷) سیدر و همکاران (۲)، کلمن و راینس (۳)، بوآردمن و همکاران (۱۷) همسو می‌باشد. آلبرتی (۷) نشان داد که کیفیت خواب به طور معنی‌داری با سردرد میگردن مرتبط بوده و تغییر در کیفیت خواب و همچنین طول مدت آن می‌تواند عاملی مهمی در برانگیختن سردرد میگردن باشد. در مطالعه میلر و همکاران (۱۲) نیز نمونه‌های مبتلا به سردرد میگردن و افراد گروه کنترل در زیر مقیاس‌های تأخیر در شروع خواب، بیدار شدن‌های مکرر شبانه، خواب‌آلودگی روزانه و طول مدت خواب تفاوت معنی‌داری را نشان دادند. ایسیک و همکاران (۴) نیز درمان زیربنایی اختلالات خواب را در بهبود سردرد مفید و موثر یافتند. سیدل (۲) نیز رابطه سردرد میگردن و کیفیت خواب را معنادار گزارش کرد. او اشاره کرد که تغییر در الگو و کیفیت خواب، هرچند جزئی هم باشد می‌تواند در تحریک و بروز سردرد میگردن دخالت داشته باشد.

راوی (۱۰) می‌نویسد یکی از عوامل راه انداز سردرد میگردن کم‌خوابی و محرومیت از خواب می‌باشد. کلمن و راینس طی مطالعه‌ای در آتلانتا به این نتیجه رسیدند که افراد کم‌خواب (یعنی دوره خواب با میانگین ۶ ساعت) سردردهای شدید با فراوانی بیشتر و معنی‌دارتری در مقایسه با افرادی که به مدت طولانی می‌خوابند نشان می‌دهند و همچنین مشکل در شروع به خواب رفتن و حفظ خواب و سردرد از شایع‌ترین مشکلات خواب در افراد مبتلا به میگردن بوده و مبتلایان به میگردن مزمّن نسبت به مبتلایان به میگردن حاد مدت خواب شبانه کمتری دارند (۳). بوآردمن (۱۷) نشان داد که مشکلات خواب با شدت و فراوانی وقوع سردرد رابطه تنگاتنگی دارد، تا جایی که مبتلایان به سردرد بیش از دو برابر مشکلات خواب خفیف و بیش از چهار برابر مشکلات متوسط خواب و همچنین بیش از ۷ برابر مشکلات شدید خواب در مقایسه با غیر مبتلایان به سردرد گزارش کرده‌اند. با این حال نمی‌توان گفت که آیا سردرد میگردن موجب افزایش اختلالات خواب می‌شود یا اختلالات خواب فراوانی حملات میگردن را افزایش می‌دهد؟ ولی این ارتباط بسیار پیچیده بوده و بنا به دلایلی ناآشکار باقی مانده است، در همین راستا پوسه‌تا (۶) مطرح می‌کند که در اکثر پژوهش‌ها گروه‌های بیمار به خوبی تعریف نشده‌اند، هیچ تغییری در مفهوم طبقه‌بندی سردرد ایجاد نشده است، محققان پیشین از برخی اختلالات خواب مانند سندرم وقفه تنفسی خواب آگاه نبودند.

عملکردهای روزانه افراد، پژوهش‌های اندکی درباره انواع سردرد میگرنی و کیفیت خواب در بین دانشجویان ایرانی انجام شده است، بنابراین امکان مقایسه نتایج با سایر مطالعات در فرهنگ ایران وجود نداشت که این مسئله از جمله محدودیت مطالعه حاضر می‌باشد. در مورد سایر محدودیت‌های این مطالعه می‌توان گفت که این تحقیق بر روی دانشجویان دانشگاه ارومیه اجرا شد، لذا امکان تعمیم نتایج حاصله به سایر شهرستان‌های کشور و یا سایر دانشگاه‌ها وجود ندارد. همچنین خودگزارشی بودن ابزار مورد استفاده در این پژوهش نیز از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد.

علی‌رغم محدودیت‌های ذکر شده با عنایت به نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده، بررسی‌های مشابهی بر روی افراد مبتلا به اختلالات افسردگی، اضطراب و سایر بیماری‌هایی که با انواع اختلالات خواب و سردرد همبندی دارند، صورت گیرد. همچنین در فرآیند درمان افراد مبتلا به انواع سردرد، راهبردهایی جهت بهبود کیفیت خواب اتخاذ شود.

### تشکر و قدردانی

بدون همکاری اساتید محترم و دانشجویان دانشگاه ارومیه انجام این پژوهش میسر نبود لذا نهایت تشکر خود را از ایشان اعلام می‌دارد.

میلر (۱۲) به این نتیجه رسید که ارتباط بین خواب و سردرد هنوز ناشناخته مانده است، ولی اصلاح عادات خواب ممکن است موجب بهبود سردرد شود و همچنین درمان سردرد نیز ممکن است تأثیر مثبتی در بهبود خواب داشته باشد و هر دو متغیر از عوامل مهم تأثیرگذار بر سلامت و عملکرد روزانه می‌باشد. در گزارش نشست علمی سالیانه انجمن سردرد آمریکا دانهام (۳۰) گزارش کرد که محرومیت از توانایی داشتن «خواب با حرکات سریع چشمی» نقش مهمی در میگرن‌های مزمن بازی می‌کند، زیرا این توانایی منجر به تغییراتی در میزان پروتئین خاصی می‌شود که با میگرن در ارتباط است. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و مطالعات ذکر شده می‌توان برای درمان سردردهای میگرنی افراد به کیفیت خواب آن‌ها توجه کرد.

یافته دیگر مطالعه حاضر حاکی از عدم تفاوت در کیفیت خواب نامطلوب و سردردهای میگرنی در دانشجویان دختر و پسر بود. این یافته همسو با نتایج بررسی پارکر می‌باشد، او نیز بین کیفیت خواب زنان و مردان تفاوتی مشاهده نکرد (۲۲). ولی نتایج مطالعه حاضر، با نتایج یافته‌های لندی و لنت (۱۹)، زانگ و وینگ (۲۰)، که کیفیت خواب ضعیف را در زنان بیش از مردان گزارش کردند، همسو نمی‌باشد (۲۱).

با توجه به اهمیت کیفیت خواب و سردرد در کیفیت زندگی و

### References:

1. Frederick G, Freitag DO. The cycle of migraine: Patients' quality of life during and between migraine attacks. *Clin Ther* 2007; 29(5): 939-49.
2. Seidel S, Hart T, Weber M, Matterey S, Paul A, Riederer F, et al. Quality of sleep, fatigue and daytime sleepiness in migraine—a controlled study. *Cephalalgia* 2009; 14: 1-8.
3. Kelman L, Rains C. Headache and sleep: examination of sleep patterns and complaint in a large clinical sample of migraineurs. *Headache* 2005; 45:904-10.
4. Isik V, Hamutca R, Ay P, Save D, Arman A, Karkoc F, et al. Prevalence of Headache and its Association with sleep Disorder in Children. *Pediatr Neurol* 2006; 36:146-51.
5. Sadeghniaat Kh, Yazdi Z, Firoozeh M. Relationship between obstructive sleep apnea
6. Poceta JS. Sleep related headache. *Curr Treat Options Neurol* 2003; 4(2): 121-8.
7. Alberti A. Headache and sleep. *Sleep Med Rev* 2006; 3: 1-7.
8. Brizendine L. The female brain. New York: Morgan Road Books; 2006.
9. Meijer A, Habekoth T, Wittenbore V. Time in bed, quality of sleep and school function children. *Eur Sleep Res Soc* 2009; 9:145-53.
10. Ravi G, Manjeet B, Devendra D, Sameer Sh, Rahul S, Kapil S, Raman D. Impact of primary headaches on subjective sleep parameters among adolescents. *Ann Indian Acad Neurol* 2008; 11(3): 164-9.
11. Delgado E, Schmidt J, Carlson C, Deleeuw R, Okeson J. Psychological and sleep quality

- differences between chronic daily headache and temporomandibular disorders. *Blackwell Publishing Ltd Cephalgia* 2004; 24: 446-54.
12. Miller A, Palermo M, Powers W, Scher S, Hershey D. Migraine headaches and sleep disturbances in children. *J Head Face Pain* 2003; 43 (4): 362-8.
  13. Dewald J, Meijer A, Ort F, Kerkhof J, Bogels S. The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescent: a meta-analytic review. *J Head Face Pain* 2010; 14:179-89.
  14. Harvey A, Stinson K, Whitaker K, Moskowitz D, Virk H. The subjective Meaning of sleep Quality: a comparison of individuals with and without Insomnia. *Sleep* 2008; 31: 383-93.
  15. Lee E, Douglass. Sleep in Psychiatric Disorders: Where Are Now? *The Canadian J Psychiatry* 2010; 55: 403-12.
  16. Vlainace H, Sipetic S, Dzolijice E, Maksimovic J, Marinkovica J, Kostic V. Some lifestyle habits of female Belgrade university student with migraine and non-migraine primary headache. *J Headache pain*. 2003; 4:67-71.
  17. Boardman HF, Thomas E, Millson D, Groft PK. Psychological Sleep and association with headache. *Headache* 2005; 45: 557-669.
  18. Masud S A, Tagadusy M. Relationship between migraine and tension headache with sleep quality. *The Journal of Pazohandeh* 2001; 3(29): 191-3. (Persian).
  19. Landis CA, Lentz MJ. Editorial: News alert for mothers: Having children at home doesn't increase your risk for severe daytime sleepiness and fatigue. *Sleep* 2006; 29 (6): 738-40.
  20. Zhang B, Wing YK. Sex differences in insomnia: a meta-analysis. *Sleep* 2006; 29(1): 85-93.
  21. Arber S, Hislo J, Bote M, Meadows R. Gender roles and women's sleep in mid and later life: a quantitative approach. *J Soc Res Online* 2007; 12(5):3.
  22. Parker YA, Matsumoto TM, Shinkoda H, Nagashima H, Kang MJ, Seo YI. Age and gender differences in habitual sleep-wake rhythm. *J Psychiatry ClinNeurosci* 2001; 55,201-2.
  23. Hofster JR, Lysaker PH, Mayeda AR. Quality of sleep with schizophrenia is associated with quality of life and coping. *Bio Med Central* 2005; 5: 1-5.
  24. Burkhalter H, Sereika M, Engberig S, Justice A, Steriger J, Geest S. Structure validity of the Pittsburgh sleep quality index in renal transplant recipients: a confirmatory factor analysis. *Sleep Biol Rhythms* 2010; 8: 274-81.
  25. Farhadinasab A, Azymi H. Pattern and mental quality of Sleep and its relationship with personality traits among the student of Hamedan medical university. *J Hamadan Univ Med Sci Health Serv* 2008; 1(47): 11-15. (Persian)
  26. Nagareyan B. Migrain headache. *Hygiene World* 1996; 11: 52- 4. (Persian)
  27. Abulgasemi SH, Saedy S. Compare the effectiveness of medicine therapy, mental imagery and gradual desensitization with bio- feedback on patients with migraine headache in Ahwaz. *J N Findings Psychol* 2011; 97-110. (Persian)
  28. Asadnia S, Sepehrian Azar F, Mosarrzai A. Efficacy of Gestalt therapy on sleep quality of individuals with tension headache. *Third Congress of Iranian Psychological Association. Contemp Psychol* 2011; 5: 58-60. (Persian)
  29. Khosravy, Rangbar S, Karymy nasab M. Prevalence of migraine and tension headache and its association with sleep quality in nurses and midwives working in university of Shahrood. *J Health. Tehran: Special of Sixth Iranian Congress of Epidemiology*; 2010. P. 92. (Persian)
  30. Dunham P L. REM sleep deprivation plays a role in chronic migraine. Reporting at the American Headache Society's 52nd Annual Scientific Meeting in Los Angeles. *J Headache Pain* 2010;23(5): 9-13.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITIES WITH MIGRAINE HEADACHES AMONG URMIA UNIVERSITY STUDENTS

Saeed Asadnia <sup>1\*</sup>, Firoozeh Sepehrian Azar <sup>2</sup>, Saeed Saadatmand <sup>3</sup>, Arash Mosarrezai Aghdam <sup>4</sup>

Received: 6 Feb, 2013; Accepted: 9 Apr, 2013

### Abstract

**Background & Aims:** Both headaches and sleep problems are the most common clinically reported problems. The purpose of this study was to determine the relationship between sleep quality and migraine headaches.

**Materials & Methods:** General design of this study was a descriptive correlative. To achieve our aim, 263 subjects (137 female and 126 male) were randomly selected from Urmia University during 2010-2011 school year. First, the Questionnaires of Sleep Quality test and migraine headaches symptom assessment test of Najjarian were administered to the subjects. The data were analyzed using multiple regression and Pearson correlation coefficient methods.

**Results:** The results showed that there were statistically significant associations between sleep quality and mental sleep quality, delay in going to sleep, helpful sleep, sleep disorders, taking hypnotic pills and daily function disorder subscales with migraine headaches ( $P<0.05$ ) and ( $P<0.01$ ). However, there was no relationship between the period of time and migraine headache ( $P<0.05$ ). Also the results from regression analyses showed that sleep disorders, daily function disorder and delay in going to sleep could predict and explain 22.6% of changes associated to migraine headaches.

**Conclusion:** Sleep quality and migraine headaches are associated and those who have well sleep quality experience less migraine headaches.

**Keywords:** Sleep quality, Migraine headaches

**Address:** Student Guidance and Counseling Office, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran Tel:09148532465

**Email:** S\_asadnia@yahoo.com

SOURCE: URMIA MED J 2013; 24(4): 294 ISSN: 1027-3727

<sup>1</sup> Master in General Psychology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author).

<sup>2</sup> Associate Professor of Psychology, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>3</sup> M.A of Educational Psychology

<sup>4</sup> Assistant Professor of neurology, Urmia University of Medical Sciences