

نقش تعدیل گری جنسیت در کیفیت خواب و رابطه ی آن با عملکرد تحصیلی در مقطع دبیرستان

فاطمه غلامی فرد^۱، پوریا الوندی^۲، علیرضا عبدی جبیلو^۳، پریسا واحدپورهمدانی^۴

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲- دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۴- دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده:

خواب یکی از مهمترین چرخه‌های شبانه روزی و یک الگوی پیچیده زیست شناختی است تحقیقات نشان داده است که محرومیت از خواب باعث کاهش سیستم ایمنی و کاهش توانایی حداکثری سطح فعالیت و همچنین مشکلات روانی افراد می‌گردد. هدف پژوهش نقش تعدیل گری جنسیت در کیفیت خواب و عملکرد تحصیلی می باشد. روش پژوهش با هدف کاربردی و مطالعه ی توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه ی آماری پژوهش شامل دانش آموزان مقطع دبیرستان دوره اول ناحیه ۲ آموزش و پرورش استان زنجان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ می باشد. نمونه شامل دختران و پسران به تعداد ۳۵۰ که مطابق جدول حجم نمونه مورگان به صورت نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. تفکیک پژوهشی در بین جنسیت به صورت مساوری تقسیم شده است و جهت کشف رابطه بین متغیرها از روشهای آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است و نقش جنسیت به عنوان تعدیل گر مورد بررسی گرفت. یافته ها نشان داد جنسیت تاثیر کیفیت خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می کند. همچنین جنسیت تاثیر عدم تداوم خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می کند. تاثیر تعدیل گری جنسیت عدم کیفیت خواب و عدم تداوم خواب با زیر مولفه های عملکرد تحصیلی به جز عدم تداوم خواب بر تاثیرات هیجانی را تعدیل می کند. نتایج بدست آمده از این پژوهش نقش تعدیل گری در کیفیت خواب و عملکرد تحصیلی با سطح معناداری $P=0/01$ هر دو معنادار می باشد. به طور کلی تاثیر عدم کیفیت خواب در عملکرد تحصیلی دختران بیشتر از پسران است. و تاثیر عدم تداوم خواب در عملکرد تحصیلی پسران بیشتر از دختران می باشد. پیشنهاد می شود عدم کیفیت خواب از لحاظ مشکلات روانشناختی بیشتر بررسی شود.

کلید واژه گان: جنسیت، کیفیت خواب، عملکرد تحصیلی.

مقدمه:

خواب یکی از مهمترین چرخه‌های شبانه روزی و یک الگوی پیچیده زیست شناختی است (راولینز^۱ و همکاران، ۱۹۹۳). چرخه خواب و بیداری یکی از چرخه‌های بیولوژیک است که توسط عملکرد فیزیولوژیک در روشنایی و تاریکی برنامه‌های کاری مراقبت و سایر فعالیت‌ها تحت تاثیر قرار می‌گیرد و ساعت بیولوژیک انسان نقش مهمی را در این چرخه بازی میکند (لیما^۲ و همکاران، ۲۰۰۲). تحقیقات نشان داده است که محرومیت از خواب باعث کاهش سیستم ایمنی و کاهش عملکرد هیپوتالاموس هیپوفیز و آدرنال در طی روزهای بعدی کاهش تحمل گلوکز، افزایش فشارخون و افزایش خطر حوادث قلبی و عروقی به طور غیر وابسته کاهش توانایی حداکثری سطح فعالیت افراد و همچنین استعداد فردی و قدرت غیر هوازی افراد می‌گردد. کمبود خواب می‌تواند احتمال خواب آلودگی در طی روز و به دنبال آن حوادث شغلی و اجتماعی را افزایش بخشد. همچنین زودرنجی رفتارهای تهاجمی و کاهش ارتباطات اجتماعی در افرادی که دچار محرومیت از خواب هستند، نسبت به سایر افراد به طور قابل توجهی بالاتر است (صحرا گرد، ۱۳۹۹). اعتقاد بر این است که بی خوابی بر یادگیری حافظه و بسیاری دیگر از توانمندی‌های شناختی اثر گذار است. این اثر گذاری بیشتر با رفتارهایی که منجر به ذخیره اطلاعات جدید می‌شود ارتباط دارد. نتایج پژوهش استوارت^۳ و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که کیفیت خواب پایین عملکرد شناختی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در واقع خواب ناکافی مستقیم با افزایش نگرانی در خصوص سلامتی و بهداشت ضعیف تحریک پذیری افسردگی، خستگی مشکلات تمرکز، مشکلات توجه و ضعف کار کرد آموزشی مرتبط است و خواب ناکافی در واقع تمام جنبه های زندگی روزمره مانند خلق، هوشیاری، حافظه عملکرد شناختی سطح انرژی بدن و عملکرد جسمی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (برون، بوبولتز و سوپر^۴، ۲۰۰۹). مطالعات سعادتی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که محرومیت از خواب باعث اختلال در تقویت طولانی مدت یادگیری و حافظه می‌شود و بیان ژن و میزان پروتئین‌های هیپوکمپ که در حافظه و یادگیری و شکل‌پذیری سیناپسی دخیل می‌باشد را مختل می‌کند. با توجه به مطالب گفته شده، محقق درصدد آسیب شناسی کیفیت خواب دانش آموزان و تاثیرات آن بر تحصیل دانش آموزان خواهد بود. کریم نژاد لالمی و مصلح چوکانی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان « بررسی تاثیر تغییر ساعت شروع آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی» انجام دادند. یافته های این پژوهش نشان داد که تاخیر در ساعت شروع مدرسه می تواند منجر به فواید مداوم در طول خواب، هوشیاری روزانه و سلامت روانی حتی موفقیت تحصیلی را برای دانش آموزان فراهم کند. از این رو میتوان قضاوت کرد که اجرای این طرح در عین محدودیت هایی که دارد، در کنار آن مزایای چشمگیری نیز به همراه دارد. رضایی و رضایی (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان «بررسی تاثیر اختلال خواب بر درگیری تحصیلی دانش آموزان مقطع راهنمایی شهر کرمانشاه» انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که اختلالات خواب بر عملکرد تحصیلی نوجوانان به صورت منفی تاثیر می گذارد. با توجه به این یافته ها انجام اصلاحات و اتخاذ تدابیر مناسب در راستای کاهش پیامدهای سوء ناشی از اختلالات خواب ضروری به نظر می رسد.

¹ Rawlins

² Lima

³ Stewart

⁴ Brown, Buboltz & Soper

حسینی (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان « تأثیر کیفیت خواب و فراشناخت حالتی بر وجدان تحصیلی و اضطراب ریاضی دانش آموزان » انجام دادند. یافته ها نشان داد اثر اصلی کیفیت خواب مناسب و نامناسب بر اضطراب ریاضی معنی دار است. اثر اصلی در فراشناخت حالتی فراشناخت حالتی بالا و پایین بر اضطراب ریاضی معنی دار است. میانگین ابعاد به طور معنی داری بالاتر از دانش آموزان با اضطراب ریاضی پایین و وجدان تحصیلی بالا دانش آموزان دارای می باشد. در هیچ یک از ابعاد کیفیت خواب بین دانش آموزان اضطراب ریاضی بالا و وجدان تحصیلی پایین اضطراب ریاضی بالا و وجدان تحصیلی پایین و دانش آموزان با اضطراب ریاضی پایین و وجدان تحصیلی بالا با تفاوت معنی داری وجود ندارد.

پناغی و همکاران (۱۳۸۳) پژوهشی با عنوان « همه گیرشناسی اختلال های خواب در دانش آموزان ابتدایی شهر تهران » انجام دادند. اختلال های خواب در ۶۴۱٪ کودکان مدارس ابتدایی گزارش شد. شایع ترین اختلال در این زمینه مقاومت در رفتن به بستر (۷۲٪) بود. شب ادراری تنها اختلال خوابی بود که در پسران فراوانی بیشتری داشت. در کودکان مادران خانه دار، اختلال خواب بیشتر از کودکان مادران شاغل گزارش گردید. فراوانی ناهنجاری خواب در کودکانی که پدران شان تحصیلات دانشگاهی داشتند، کمتر بود. تحصیلات دانشگاهی مادر با فراوانی کمتر اختلال وحشت خواب و کابوس های شبانه همراه بود. داشتن رختخواب مشترک، ترس و نگرانی پیش از خواب و نداشتن زمان مشخص برای خواب با اختلال های خواب بیشتر همراه بود. نتیجه: اختلال های خواب در کودکان مدارس ابتدایی تهران شایع است. شایع ترین اختلال مقاومت در رفتن به بستر بود که با نداشتن برنامه ی مشخص برای خواب بیشترین رابطه را داشت. هدف از این پژوهش بررسی رابطه کیفیت خواب دانش آموزان دختر با پسر می باشد. زیرا که خواب یکی از مسائل موجود و مسائل روانشناختی در بین دانش آموزان مدارس می باشد که با اختلالات دیگر نیز مرتبط است. برهمین اساس پیگیری اختلال خواب و کیفیت خواب جزء مسائل مهم در زندگی افراد می باشد و لذا لازم است بیشتر در این زمینه کار شود برای همین منظور نقش جنسیت در کیفیت خواب و رابطه ی آن با عملکرد تحصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

روش:

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و مطالعه ی توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه ی آماری پژوهش شامل دانش آموزان مقطع دبیرستان دوره اول ناحیه ۲ آموزش و پرورش استان زنجان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ می باشد. نمونه پژوهش شامل دختران و پسران به تعداد ۳۵۰ که مطابق جدول حجم نمونه مورگان، (۱۹۷۰) و به صورت نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. تفکیک پژوهشی در بین جنسیت به صورت مساوری تقسیم شده است و جهت کشف رابطه بین متغیرها از روشهای آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است و نقش جنسیت به عنوان تعدیل گر مورد بررسی قرار داده شد. آمار توصیفی مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان (افراد نمونه) و همچنین از روش های آماری و آزمون های متفاوت با استفاده از نرم افزارها SPSS ۱۶ و AMOS ۲۴ استفاده گردید. آمار استنباطی مربوط به نرمال بودن انجام شد. فرضیه ها با رابطه ی بین متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت با توجه به نرمال بودن متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد و بعد از آن با روش معادلات ساختاری انجام گردید. برای جمع آوری داده ها از ابزارهای زیر استفاده شد: ۱- شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ)

(PSQI): برای اندازه‌گیری کیفیت خواب از پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ استفاده شد. پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ یک ابزار گزارشی ۱۹ سوالی است که کیفیت خواب را در یک ماه گذشته ارزیابی می‌کند. نمره کل آن بین صفر تا ۲۱ است که نمره بالاتر نشان دهنده ی کیفیت خواب پایین تر است به گونه ای که نمره بیشتر از ۵ نشان می‌دهد. شخص کیفیت خواب پایینی دارد. اعتبار و اعتماد علمی این پرسشنامه در مطالعات داخلی و خارجی بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب آلفای کرونباخ آن برای هفت حیطه ۸۳ درصد می‌باشد. کیفیت خواب به دو دلیل عمده سازه بسیار مهم بالینی است. دلیل اول: شکایت افراد در مورد کیفیت خوابی که دارند، بسیار رایج است: بررسی ها نشان دهنده این است که ۱۵ تا ۳۵ درصد جمعیت بزرگسال از وجود اختلال در کیفیت خواب خود شکایت دارند، به عنوان مثال مشکل در به خواب رفتن و مشکل در داشتن مدت زمان خواب مناسب (کاراکان و همکاران، ۱۹۸۳، ۱۹۷۸). دومین دلیل: کیفیت خواب پایین می تواند مهمترین نشانه وجود اختلالات خواب و پزشکی باشد. یکی از مهمترین مولفه هایی که کیفیت خواب را اندازه گیری می کند مولفه مدت زمان خواب است. این مولفه ممکن است رابطه مستقیمی با مرگ و میر افراد داشته باشد (کریکی و همکاران، ۱۹۷۹ به ترجمه سامرند صالحی). پرسشنامه حاضر علاوه بر مولفه مدت زمان خواب، ۵ مولفه دیگر را نیز ارزیابی می کند. که مجموعاً ۷ زیر مولفه ارزیابی می شود. که برای بررسی بهتر مولفه های در نرم افزار آنها را در دو زیر مولفه تبدیل و مولفه های ۱ تا ۳ را برای بررسی کیفیت خواب استفاده شد. و مولفه ۵ برای اختلال خواب قرار داده شد تا نتایج فرضیه های پژوهشی به درستی به دست آید. ۲- شاخص پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴): این پرسشنامه اقتباسی از پژوهش های فام و تیلور (۱۹۹۰) در حوزه ی پیشرفت تحصیلی است که برای جامعه ی ایران ساخته شده است (فام و تیلور، ۱۹۹۰، به نقل از صابر ماهانی، ۱۳۸۸). شامل ۴۸ گویه می باشد. پیشرفت تحصیلی به عنوان مبنای قضاوت در ارتباط با مطلوبیت های کسب شده توسط دانش آموزان در طول دوره ای خاص می باشد که در تمام دنیا در راس برنامه های توسعه ی آموزشی قرار دارد (لیندمن، دوک و ویلکرسون، ۲۰۱۲). در این پژوهش پیشرفت تحصیلی، نمره ای است که هر یک از دانش آموزان از پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۰) بر اساس معدل ترم خود کسب می کنند. زیر مولفه های پرسشنامه: خودکارآمدی سوالات ۲۹ تا ۳۶، تاثیرات هیجانی سوالات ۱۲ تا ۱۹، برنامه ریزی سوالات ۱ تا ۴، ۸ تا ۱۱، ۴۰، ۴۳ تا ۴۶ و ۴۸. فقدان کنترل پیامد سوالات ۵، ۶، ۳۷، ۳۸. انگیزش ۲۰ تا ۲۸، ۳۹، ۴۱، ۴۲، ۴۷. نمره گذاری براساس لیکرت ۵ نقطه ای می باشد که امتیاز هر گزینه داده شد. مرادیان (۱۳۹۲) پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ بدست آورده است. پایایی پرسشنامه در این تحقیق با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی شد ۰/۹۲ به دست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب می باشد. مدل برداشش به صورت مجزا در بین جنسیت دختر و پسر انجام شد و نتایج زیر بدست آمد.

یافته ها:

نتایج آمار جمعیت شناسی نشان داد از نظر جنسیت ۵۰/۰ درصد دختر و ۵۰/۰ درصد پسر بودند. از نظر سن نیز سنین ۱۴ سال با ۳۸/۰ درصد، ۱۳ سال با ۳۰/۰ درصد و ۱۵ سال با ۲۷/۱ درصد به ترتیب بیشترین فراوانی را داشتند. از نظر مقطع تحصیلی نیز پایه هشتم با ۳۸/۰ درصد، پایه نهم با ۳۲/۰ درصد و پایه هفتم با ۳۰/۰ درصد بیشترین فراوانی را داشتند. مقدار شاخص های توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد، کمترین و بیشترین مقدار نمرات و برای متغیر کیفیت خواب و زیر مقیاسهای آن در

جدول ارائه شده است. میانگین متغیرهای خودکارآمدی، تاثیرات هیجانی، برنامه ریزی، فقدان کنترل پیامد انگیزش، پایین بودن کیفیت خواب و عدم تداوم خواب به ترتیب ۳۰/۶۰، ۳۰/۴۹۱، ۱۱/۵۳، ۱۴/۶۳۱، ۲۹/۱۴۶ و ۶/۱۴۶ است. مقادیر چولگی و کشیدگی گویه‌ها و متغیرها بین ۲- تا ۲ قرار دارد. متغیرهای مورد پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. قبل از آن و به منظور رعایت پیش فرضهای آزمون‌های پارامتریک با انجام آزمون کالموگروف-اسمیرنوف، نرمال بودن توزیع نمرات حاصل از شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ و مؤلفه‌های آن، نشان می‌دهد توزیع داده‌ها نزدیک به توزیع نرمال است. جزئیات بدست آمده نیز در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۱ و شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

عنوان متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی
خودکارآمدی	۳۰/۶۰	۴/۱۸۵	۱۸	۳۹	۰/۱۰۶	۰/۵۶۵
تاثیرات هیجانی	۳۰/۴۹۱	۳/۸۴۰	۱۹	۳۷	۰/۷۷۰	۰/۴۲۰
برنامه ریزی	۵۳/۱۱	۶/۳۷۰	۳۵	۶۵	۰/۷۵۵	۰/۳۲۷
فقدان کنترل پیامد	۱۴/۶۳۱	۲/۱۵۱	۱۰	۱۹	۰/۱۵۳	۰/۴۱۰
انگیزش	۴۷/۶۸۰	۵/۸۵۸	۳۵	۵۸	۰/۱۷۳	۰/۶۲۲
پایین بودن کیفیت خواب	۲/۱۲۹	۲/۴۳۵	۰	۱۲	۰/۷۵۹	۰/۳۵۱
عدم تداوم خواب	۶/۱۴۶	۵/۹۴۴	۰	۲۸	۰/۷۱۶	۰/۹۶۱

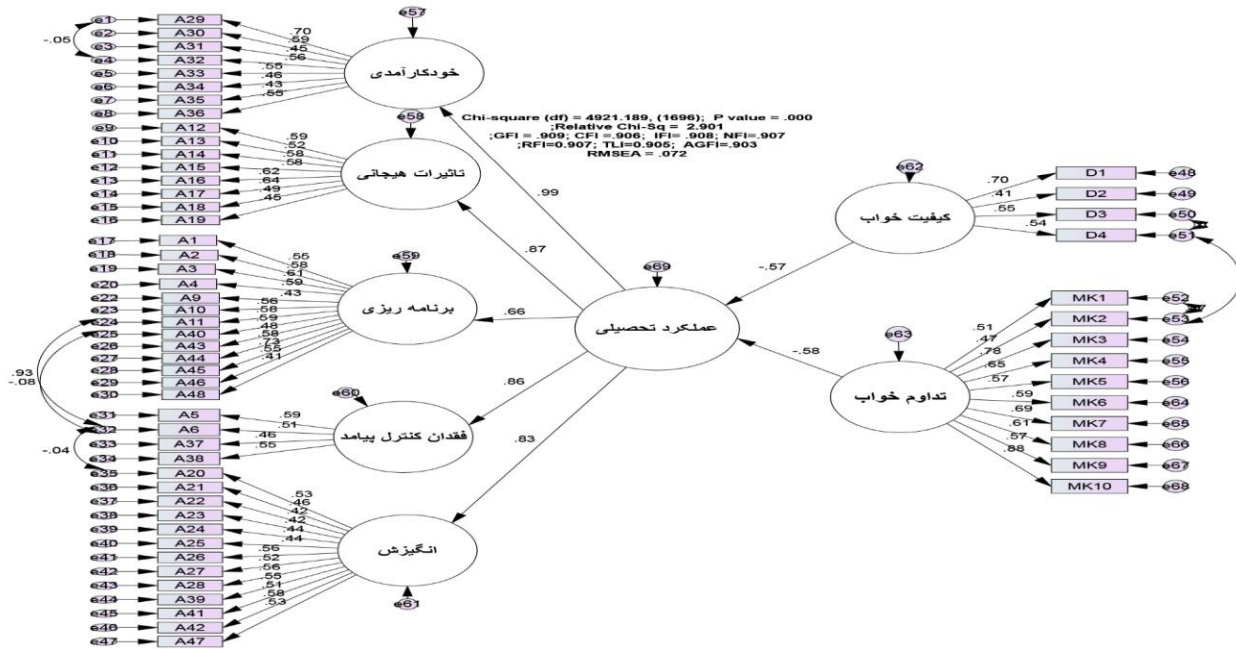
جدول ۲ ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- خودکارآمدی	۰۰۰/۱					
۲- تاثیرات هیجانی	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱				
۳- برنامه ریزی	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱			
۴- فقدان کنترل پیامد	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱		
۵- انگیزش	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	
۶- پایین بودن کیفیت خواب	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱
۷- عدم تداوم خواب	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱

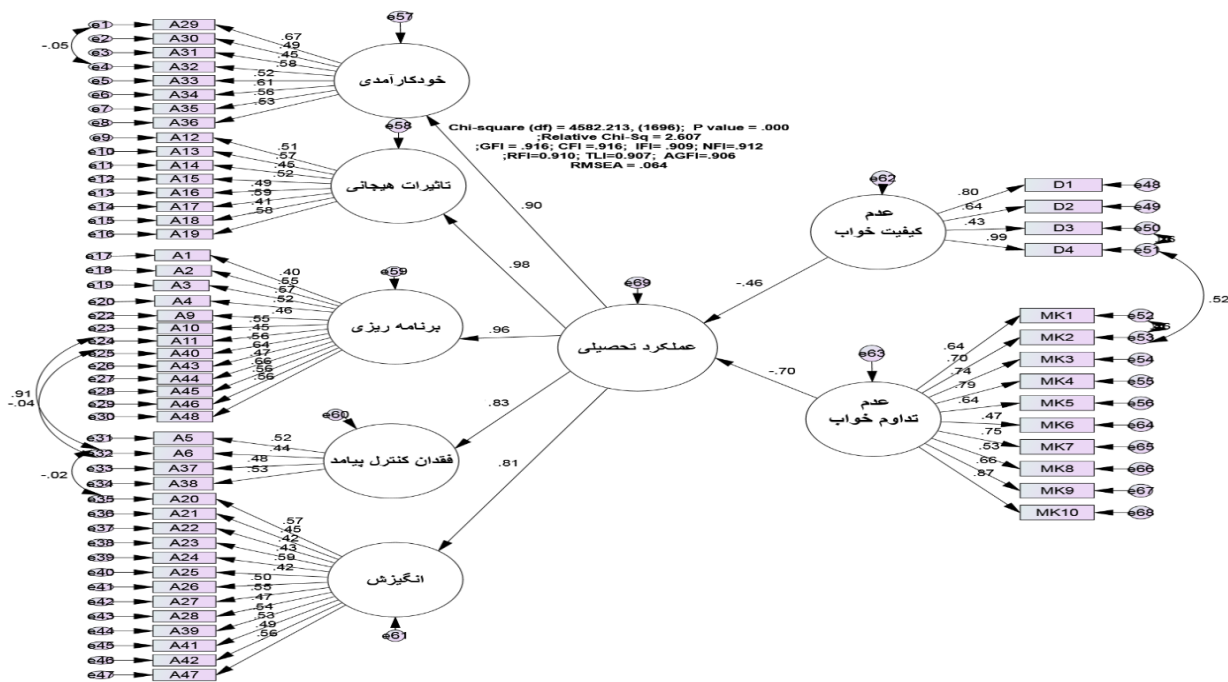
۱- برازش مدل اصلی تحقیق

در این بخش مدل‌های اصلی و فرعی تحقیق را ارائه می‌دهیم. توجه کنیم ضرایب مسیر هر سازه در شکل ۱ و شکل ۲ را در حالت تخمین استاندارد نشان داده شده است. در این شکل‌ها مستطیل‌ها نشان دهنده مقادیر متغیرهای پژوهش است. ابتدا مدل اصلی تحقیق را ترسیم می‌کنیم که به شکل زیر است:

برازش مدل براساس جنسیت دختر و پسر



شکل ۱ ضرایب مسیر در حالت تخمین استاندارد براساس جنسیت دختر



شکل ۲ ضرایب مسیر در حالت تخمین استاندارد براساس جنسیت پسر

شاخص‌های نیکویی برازش مدل اصلی تحقیق: χ^2 df، GFI، RMSE، IFI، NFI، RFI، AGFI، TLI، CFI درجه آزادی، نیکویی برازش، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد، برازندگی فزاینده، برازندگی نرم شده، شاخص برازش نسبی، نیکویی برازش تعدیل شده، شاخص توکر-لوپس و برازندگی تعدیل یافته حاکی از مناسب بودن نسی شاخص‌ها در بین دختران و پسران دارد.

نتایج تخمین که در جدول ۳ ارائه شده است،

جدول ۳ ضرایب مسیر و مقدار t برخی شاخص‌های مدل اصلی

وضعیت	مقدار P	t-value	انحراف استاندارد	ضرایب مسیر در حالت تخمین استاندارد
دختر				
پایین بودن کیفیت خواب ← عملکرد تحصیلی	۰/۰۰۱	۸۵۷/۴-	۰۷۱/۰	۵۶۸/۰-
عدم تداوم خواب ← عملکرد تحصیلی	۰/۰۰۱	۶۸۳/۴-	۰۹۷/۰	۵۸۳/۰-
پسر				
پایین بودن کیفیت خواب ← عملکرد تحصیلی	۰/۰۰۱	۸۴۸/۴-	۰۴۶/۰	۴۵۸/۰-
عدم تداوم خواب ← عملکرد تحصیلی	۰/۰۰۱	۸۶۷/۴-	۰۷۹/۰	۶۹۹/۰-

** در سطح ۰/۰۱ معنی دار ($p < 0.01$) * در سطح ۰/۰۵ معنی دار ($p < 0.05$)

با توجه به تحلیل عاملی در جدول ۳ و شکل ۱ و ۲ ملاحظه می‌شود در ضرایب استاندارد پایین بودن کیفیت خواب بر عملکرد تحصیلی در دختران برابر ۰/۵۶۸- و پسران برابر ۰/۴۵۸- است که در سطح ۰/۰۵ معنی دار می‌باشند. به منظور بررسی نقش تعدیلگری جنسیت از آزمون فیشر استفاده می‌کنیم و داریم:

$$t = \frac{zr_1 - zr_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}} = \frac{-0.645 + 0.494}{\sqrt{\frac{1}{175 - 3} + \frac{1}{175 - 3}}} = -1.980$$

که در آن

$$zr = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$$

و ۲ برابر بارهای عاملی است. قدر مطلق مقدار t به دست آمده از آزمون فیشر برابر ۱/۹۸۰ و بزرگتر از ۱/۹۶ است. بنابراین جنسیت تاثیر کیفیت خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می‌کند.

همچنین در بررسی تاثیر عدم تداوم خواب بر عملکرد تحصیلی در دختران برابر ۰/۵۸۳- و در پسران برابر ۰/۶۹۹- است و با توجه به فرمول Z فیشر داریم:

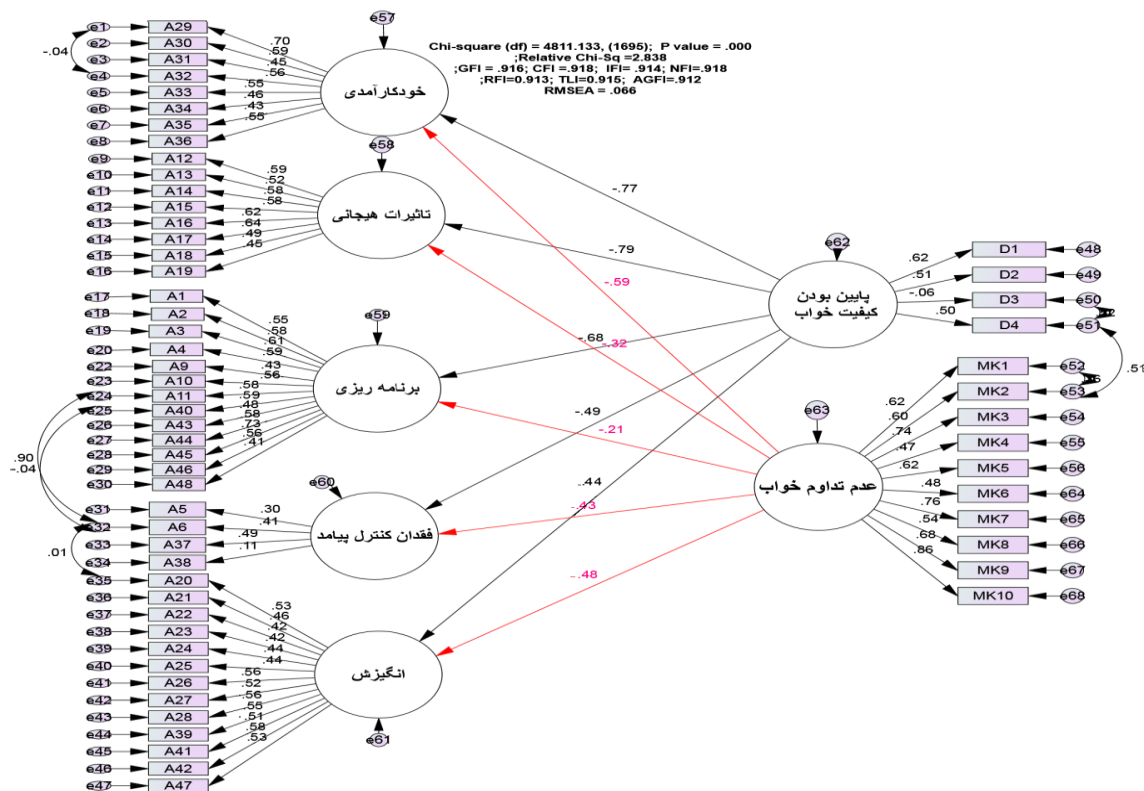
$$t = \frac{zr_1 - zr_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}} = \frac{-0.667 + 0.865}{\sqrt{\frac{1}{175 - 3} + \frac{1}{175 - 3}}} = -2.596$$

قدر مطلق مقدار t به دست آمده از آزمون فیشر برابر $1/980$ و بزرگتر از $1/96$ است. بنابراین جنسیت تاثیر عدم تداوم خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می کند.

۲- برازش مدل اصلی تحقیق

در این بخش مدل های اصلی و فرعی تحقیق را ارائه می دهیم. توجه کنیم ضرایب مسیر هر سازه در شکل ۳ و ۴ را تخمین استاندارد نشان داده شده است. در این شکل ها مستطیل ها نشان دهنده ی مقادیر متغیرهای پژوهش است. ابتدا مدل اصلی تحقیق را ترسیم می کنیم که به شکل زیر است:

برازش مدل براساس جنسیت دختر و پسر



مقدار t Z- fisher	مقدار P	t- value	انحراف استاندارد	ضرایب مسیر در حالت تخمین استاندارد	
تایید	۰/۰۰۱	۶۵۹/۴-	۵۴۴/۰-	عدم کیفیت خواب ← خودکارآمدی	پسر
	۵/۳۲۴	۰/۰۰۱	۳۰۱/۴-		۷۶۸/۰-
تایید	۰/۰۰۱	۶۷۶/۶-	۹۲۶/۰-	عدم کیفیت خواب ← تاثیرات هیجانی	پسر
	-۷/۳۵۷	۰/۰۰۱	۱۱۲/۳-		۷۸۹/۰-
تایید	۰/۰۰۱	۷۰۷/۴-	۷۹۱/۰-	عدم کیفیت خواب ← برنامه ریزی	پسر

دختر	۶۸۲/۰-	۸۸۳/۴-	۰/۰۰۱			
پسر	۶۷۲/۰-	۶۴۷/۳-	۰/۰۰۱	۲/۴۵۷	تایید	عدم کیفیت خواب ← فقدان کنترل پیامد
دختر	۷۹۳/۰-	۵۳۴/۴-	۰/۰۰۱			
پسر	۸۰۴/۰-	۲۳۵/۵-	۰/۰۰۱	-۵/۹۶۲	تایید	عدم کیفیت خواب ← انگیزش
دختر	۴۳۵/۰-	۲۸۶/۵-	۰/۰۰۱			
پسر	۷۳۰/۰-	۶۷۴/۵-	۰/۰۰۱	-۲/۳۲۷		عدم تداوم خواب ← خودکارآمدی
دختر	۵۹۰/۰-	۸۹۲/۳-	۰/۰۰۱		تایید	
پسر	۳۹۹/۰-	۱۸۰/۳-	۰/۰۰۱	-۰/۸۲۵	عدم	عدم تداوم خواب ← تاثیرات هیجانی
دختر	۳۲۲/۰-	۹۳۷/۲-	۰/۰۰۱		تایید	
پسر	۵۵۶/۰-	۴۶۸/۴-	۰/۰۰۱	-۳/۸۶۷	تایید	عدم تداوم خواب ← برنامه ریزی
دختر	۲۰۷/۰-	۶۰۵/۴-	۰/۰۰۱			
پسر	۷۸۳/۰-	۷۲۱/۵-	۰/۰۰۱	-۵/۴۸۹	تایید	عدم تداوم خواب ← فقدان کنترل پیامد
دختر	۴۳۱/۰-	۶۰۴/۴-	۰/۰۰۱			
پسر	۸۰۸/۰-	۴۲۵/۵-	۰/۰۰۱	-۵/۵۰۸	تایید	عدم تداوم خواب ← انگیزش
دختر	۴۸۳/۰-	۲۱۳/۵-	۰/۰۰۱			

** در سطح ۰/۰۱ معنی دار ($p < 0.01$) * در سطح ۰/۰۵ معنی دار ($p < 0.05$)

با توجه به جدول ۴ قدر مطلق مقدار t به دست آمده از آزمون فیشر بزرگتر از ۱/۹۶ است. بنابراین جنسیت تاثیر عدم کیفیت خواب و عدم تداوم خواب بر مولفه های عملکرد تحصیلی به جز عدم تداوم خواب بر تاثیرات هیجانی را تعدیل می کند.

بحث و نتیجه گیری:

پژوهش حاضر با بررسی رابطه کیفیت خواب و پیامدهای تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۲ استان زنجان بود. براساس یافته های بدست آمده، فرضیه اول تاثیر تعدیل گری جنسیت کیفیت خواب دانش آموزان دارد. و نتایج به دست آمده نقش تعدیل گری جنسیت در آزمون فیشر برابر ۱/۹۸۰ و بزرگتر از ۱/۹۶ است. بنابراین جنسیت تاثیر کیفیت خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می کند. و در فرضیه دوم عدم تداوم خواب بر عملکرد تحصیلی تاثیر گذار است. و نتایج بدست آمده از آزمون فیشر برابر ۱/۹۸۰ و بزرگتر از ۱/۹۶ است. بنابراین جنسیت تاثیر عدم تداوم خواب بر عملکرد تحصیلی را تعدیل می کند. و در فرضیه سوم نیز تاثیر تعدیل گری جنسیت عدم کیفیت خواب و عدم تداوم خواب با زیر مولفه های عملکرد تحصیلی به جز عدم تداوم خواب بر تاثیرات هیجانی را تعدیل می کند. نتایج بدست آمده از این پژوهش نقش تعدیل گری در کیفیت خواب و عملکرد تحصیلی با سطح معناداری $P = 0.01$ هر دو معنادار می باشد و به صورت کلی عدم کیفیت خواب نقش تعدیل گری در پسران بیشتر از دختران بیشتر از پسران است. و در عدم تداوم خواب با نقش تعدیل گری در پسران بیشتر از دختران می باشد. در زیر مولفه های پژوهش عدم کیفیت

خواب ← خودکارآمدی دختران بیشتر از پسران، تاثیرات هیجانی دختران بیشتر از پسران، برنامه ریزی پسران بیشتر از دختران، فقدان کنترل پیامد دختران بیشتر از پسران، انگیزش پسران بیشتر از دختران تاثیر دارد. و در مولفه های عدم تداوم خواب ← خودکارآمدی دختران بیشتر از پسران، تاثیرات هیجانی فرض پژوهش تایید نشده است و فرض خلاف تایید شد که در مورد هیچ رابطه ای وجود نداشت، برنامه ریزی پسران بیشتر از دختران، فقدان کنترل پیامد پسران بیشتر از دختران، انگیزش پسران بیشتر از دختران تاثیر دارد. براساس تحقیقات بدست آمده در زمینه ی تعدیل گری جنسیت براساس کیفیت خواب و عملکرد تحصیلی مطالبی در پژوهشهای پیشین یافت نشد. بر همین اساس به پژوهش های مرتبط بسنده شد. نتایج تحقیقات

بدست آمده جلالی و همکاران گرچه رابطه بین خواب و موفقیت تحصیلی از دیرباز در ادبیات پزشکی مطرح شده است، اما هنوز پاسخ قطعی در این مورد وجود ندارد. در این پژوهش دو گروه در نظر گرفته شده بودند که یک گروه رشته و یک گروه به پایه تحصیلی مربوط بودند. با این وجود، اختلال در کیفیت خواب در هر دو گروه متوسط تا شدید بود. اما یافته ها نشان داد بین کیفیت خواب و پیشرفت تحصیلی تفاوت وجود ندارد. با این وجود، مطالعه طولی باید برای کنترل عوامل مداخله گر انجام شود (جلالی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین در تحقیقات پزشکی در رابطه با کیفیت خواب و استرس و اضطراب دانش آموزان که نتیجه تحقیقات نشان داد که بین سطح استرس و کیفیت خواب دانش آموزان رابطه وجود دارد. سطوح بالای استرس کیفیت خواب دانش آموزان را کاهش می دهد (کلینی و همکاران، ۲۰۱۷). اختلال خواب و محرومیت از خواب یکی از مشکلات شایع در قشر دانش آموزان می باشد که روز به روز در میان این قشر در حال افزایش است (ولفسون^۵، ۲۰۱۰). خواب کافی نقش حیاتی در رشد ذهنی و شناختی کودکان دارد. کمبود خواب می تواند اثرات سوئی بر عملکرد غدد درون ریز و سوخت و ساز بدن و نیز پاسخ های التهابی بدن داشته باشد (مورالس-مونوز^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال در کیفیت خواب موجب بروز رفتارهای پرخطری مانند نزاع پرخاشگری، کشیدن سیگار و اعمالی چون خالکوبی می گردد (علی میرزایی و همکاران، ۱۳۹۴) علاوه بر این خواب ناکافی و محرومیت از خواب سبب تغییرات عصبی، رفتاری، فیزیولوژیک بروز افت تحصیلی و کاهش عملکرد عادی روزانه در کلاس درس و در پی آن مانع شرکت نمودن دانشجویان در کلاس درس و خواب آلودگی آنها هنگام شرکت در کلاس ها می گردد (ایتون^۷ و همکاران، ۲۰۱۰). با وجود شیوع اختلال خواب در پژوهشهای پیشین و ارتباط اختلال خواب و تاثیر آن در پیامدهای تحصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج بدست آمده نشان داد ضریب استاندارد بین پایین بودن عدم تداوم خواب و عملکرد تحصیلی دارای اثر معنی دار می باشد. ضریب استاندارد بین پایین بودن کیفیت خواب و پیامدهای تحصیلی نیز معنی دار می باشد. یعنی پایین بودن عدم تداوم خواب دارای اثر منفی و معنی داری بر رفتار پیامدهای تحصیلی می باشد. بی خوابی و کمبود خواب منجر به افزایش الگوهای نامنظم خواب، خواب آلودگی روزانه بی توجهی و خطرات اختلالات خلقی می شود (سانچز^۸، ۲۰۱۳). مشکلات خواب می تواند سبب افزایش

⁵ Wolfson

⁶ Morales-Muñoz

⁷ Eaton

⁸ Sanchez



اختلالات روحی و روانی، کاهش سلامت عمومی، افسردگی کاهش عملکرد شناختی اختلال در فرایند یادگیری خستگی مشکل در انجام وظایف شغلی و تحصیلی و ناراحتی های جسمی شده و کیفیت زندگی فرد را کاهش دهد (دهداری و همکاران، ۱۳۹۵).

این پژوهش با محدودیت هایی روبه رو بود. از جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: (۱) بی توجهی در پر کردن پرسشنامه گاهی به دلیل مشغله دار بودن گروه پژوهشی ۲- باتوجه به جامعه پژوهشی در تعمیم نتایج با جمعیت های دیگر باید احتیاط لازم را انجام شود. شرایط پژوهش می طلبد تا بیشتر در زمینه های روانشناختی و اختلالات خواب کار شود زیرا مشکلات خواب در زندگی و آینده ی نوجوانان تاثیر بسزایی دارد. پیشنهاد می شود بررسی دقیق تری در این زمینه صورت بگیرد و در مقوله های دیگر خواب و حتی در زمینه های فرا شناختی نیز کار شود زیرا نتایج آن در بسیاری از اختلالات اثر گذار خواهد بود.

منابع:

- بهارلو و همکاران، (۱۴۰۰). رابطه ویژگیهای شخصیتی با کیفیت خواب، خواب آلودگی روزانه و کیفیت زندگی دانشجویان، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران دوره سی و یکم شماره ۸۹۱.
- پناغی، لیلی و همکاران. (۱۳۸۳). بررسی تاثیر تغییر ساعت شروع آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۱۰ (۲)، ۵۸-۵۰.
- جلالی و همکاران، (۱۳۹۹). تأثیر کیفیت خواب بر وضعیت تحصیلی دانشجویان دستاورد، مجله پیشرفت در آموزش پزشکی عمل.
- درزی، سارا. (۱۳۹۹). رابطه کیفیت خواب و کیفیت زندگی با خردمندی و تحریف شناختی بین فردی دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- رضایی، مریم و رضایی، سحر. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر اختلال خواب بر درگیری تحصیلی دانش آموزان مقطع راهنمایی شهر کرمانشاه. چهارمین همایش ملی پژوهش های نوین در حوزه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی ایران، قم.
- سعادت، حکیمه و همکاران. (۱۳۹۷). بررسی مروری اثرات محرومیت از خواب بر یادگیری و حافظه: نقش هورمون های جنسی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۷ (۴)، ۳۷۴-۳۵۹.
- صحرا گرد، فرزانه. (۱۳۹۹). طراحی راهکاری جهت بهبود کیفیت خواب در بزرگسالان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
- عزیزی و همکاران، (۲۰۲۱). اعتیاد به گوشی هوشمند و کیفیت خواب آکادمیک عملکردی دانشجویان دانشگاه مالزی، مجله علمی تحقیقات عمومی و بهداشت عمومی.
- کاکویی، حسین. زارع، سجاد. اخلاقی، علی اصغر. پناهی، داوود (۱۳۸۹). بررسی کیفیت خواب رانندگان حرفه ای در پایانه های بین شهری (مورد مطالعه: شهر تهران).
- کریم نژاد لالی، زهرا و مصلح چوکامی، فاطمه. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر تغییر ساعت شروع آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی. پژوهش و مطالعات علوم اسلامی، ۲۶، ۸۹-۱۰۲.
- کریمخانی، شیوا و همکاران. (۱۳۹۷). ارتباط کیفیت و بهداشت خواب با سبک زندگی اسلامی و جهت گیری مذهبی خودگزارش شده در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر سرپل ذهاب در سال ۱۳۹۵. پژوهش در دین و سلامت، ۴ (۳)، ۷-۲۰.
- کلینانی و همکاران، (۲۰۱۷). بررسی رابطه ی روانشناختی متغیرها و کیفیت خواب دردانشجویان علوم پزشکی، دوره تحقیقات و درمان افسردگی هندوای، ۶، ۷۱۴۳۵۴۷.

محمودی، سیدعبدالله و همکاران. (۱۳۹۸). رابطه کیفیت خواب با اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک. توسعه آموزش جندی شاپور، ۱۰(۳)، ۱۶۴-۱۷۵.

معلم زادگان، زهرا. (۱۴۰۰). تاثیر آموزش بهداشت خواب بر کیفیت خواب دانش آموزان ۷-۱۲ ساله در بندرعباس. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور مرکز کیش.

الهنگوش و همکاران. (۲۰۱۸). ارتباط بین خواب نامناسب، خواب آلودگی بیش از حد در طول روز و عملکرد تحصیلی پایین، مجله پیشرفت در آموزش پزشکی عمل.

Lindman, R, Duek. J. L., (2012). A Comparison of changes in dental students and medical students approaches learning during professional training, Eur J Dent Edu, 5 (4): 7-162.

Citation: Buysse, DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ: The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric

research and practice. Psychiatry Research **213-28:193, 1989**

Veldi, M., Aluoja, A., & Vasar, V. (2005). Sleep quality and more common sleep-related problems in medical students. Sleep medicine, 6(3), 269-275.

Wahyuningrum, E., Hartini, S., & Rahmat, I. (2018). Effect of health education of sleep hygiene on sleep problems in preschoolers. *Belitung Nursing Journal*, 4(1), 68-75.

Hsu, C. K., Hwang, G. J., & Chang, C. K. (2013). A personalized recommendation-based mobile learning approach to improving the reading performance of EFL students. *Computers & Education*, 63, 327-336.

Wells, J. C. K., Hallal, P. C., Reichert, F. F., Menezes, A. M. B., Araújo, C. L. P., & Victora, C. G. (2008). Sleep patterns and television viewing in relation to obesity and blood pressure: evidence from an adolescent Brazilian birth cohort. *International journal of obesity*, 32(7), 1042-1049.

Kamdar, B. B., Kaplan, K. A., Kezirian, E. J., & Dement, W. C. (2004). The impact of extended sleep on daytime alertness, vigilance, and mood. *Sleep medicine*, 5(5), 441-448.

Roley, S., DeLany, J. V., Barrows, C., Honaker, D., Sava, D., & Talley, V. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process. *The American Occupational Therapy Association*, 62(6), 625-83.

Reed, H. E., McGrew, S. G., Artibee, K., Surdkya, K., Goldman, S. E., Frank, K., ... & Malow, B. A. (2009). Parent-based sleep education workshops in autism. *Journal of child neurology*, 24(8), 936-945.

Wolfson, A. R. (2010). Adolescents and emerging adults' sleep patterns: New developments. *Journal of adolescent health*, 46(2), 97-99.

Sanchez, S. E., Martinez, C., Oriol, R. A., Yanez, D., Castañeda, B., Sanchez, E., ... & Williams, M. A. (2013). Sleep quality, sleep patterns and consumption of energy drinks and other caffeinated beverages among Peruvian college students. *Health*, 5(8B), 26.

Schreck, K. A., & Richdale, A. L. (2011). Knowledge of childhood sleep: a possible variable in under or misdiagnosis of childhood sleep problems. *Journal of sleep research*, 20(4), 589-597.

Mishra, A., Pandey, R. K., Minz, A., & Arora, V. (2017). Sleeping habits among school children and their effects on sleep pattern. *Journal of caring sciences*, 6(4), 315.

Morales-Muñoz, I., Upthegrove, R., Lawrence, K., Thayakaran, R., Kooij, S., Gregory, A. M., & Marwaha, S. (2023). The role of inflammation in the prospective associations between early childhood sleep problems and ADHD at 10 years: findings from a UK birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.

Jalilolghadr, S., Hashemi, S., Javadi, M., Esmailzadehha, N., Jahanihashemi, H., & Afaghi, A. (2012). Sleep habits of Iranian pre-school children in an urban area: Late sleeping and sleep debt in children. *Sleep and Biological Rhythms*, 10, 154-156.

Brown, F. C., Buboltz Jr, W. C., & Soper, B. (2006). Development and evaluation of the Sleep Treatment and Education Program for Students (STEPS). *Journal of American College Health*, 54(4), 231-237.

Eaton, D. K., McKnight-Eily, L. R., Lowry, R., Perry, G. S., Presley-Cantrell, L., & Croft, J. B. (2010). Prevalence of insufficient, borderline, and optimal hours of sleep among high school students—United States, 2007. *Journal of Adolescent Health*, 46(4), 399-401.

Rawlins, R. P., Williams, S. R., & Beck, C. K. (Eds.). (1993). *Mental health-psychiatric nursing: a holistic life-cycle approach*. Mosby.

Lima, P. F., Medeiros, A. L. D., & Araujo, J. F. (2002). Sleep-wake pattern of medical students: early versus late class starting time. *Brazilian journal of medical and biological research*, 35, 1373-1377.

Stewart, C. A., Auger, R., Enders, F. T., Felmlee-Devine, D., & Smith, G. E. (2014). The effects of poor sleep quality on cognitive function of patients with cirrhosis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 10(1), 21-26.

Brown, F. C., Buboltz Jr, W. C., & Soper, B. (2006). Development and evaluation of the Sleep Treatment and Education Program for Students (STEPS). *Journal of American College Health*, 54(4), 231-237

<https://doi.org/10.2147/AMEP.S162350>

<https://www.tandfonline.com/loi/dame20>



Abstract:

Sleep is one of the most important circadian cycles and a complex biological pattern that research shows that sleep reduces immunity and reduces the level of activities as well as psychological problems of people. The aim of the research is the moderating role of gender in sleep quality and academic performance. The research method is applied and descriptive study of correlation type. The statistical population of the research includes high school students of the first period of the 2nd education region of Zanzan province in the academic year of 1402-1403. The sample includes 350 boys and girls who were selected as a selective sample based on Morgan's sample size table. Research on gender is exploratory, and descriptive and inferential statistical methods have been used to discover the relationship between changes, and the role of gender as a moderator has been investigated. The findings showed that gender affects the quality of sleep on academic performance. It also moderates the effects of sleep deprivation on academic performance. The moderating effect of gender moderates lack of sleep quality and lack of sleep continuity with sub-components of academic performance except lack of sleep continuity on emotional effects. The results obtained from this research show the role of moderation in sleep quality and academic performance with a significance level of $P=0.01$, both are significant. In general, the effect of lack of sleep quality on the academic performance of girls is more than that of boys. And the impact of lack of sleep on the academic performance of boys is more than that of girls. It is suggested to investigate the lack of sleep quality in terms of psychological problems.

Keywords: gender, sleep quality, academic performance.