



## بررسی قدرت پیشگویی‌کنندگی رضایت شغلی توسط کیفیت خواب و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه سال ۱۳۹۸

معصومه همتی مسلک پاک<sup>۱</sup>، فرزین ملازاده<sup>۲\*</sup>، حسین جمشیدی<sup>۳</sup>، محدثه امینی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** رضایت شغلی پرستاران یک مسئله جدی برای سیستم‌های بهداشتی درمانی است که اختلال در آن باعث ایجاد مشکلاتی در پرستاران و سیستم‌های درمانی می‌شود. رضایت شغلی می‌تواند تحت تأثیر کیفیت خواب و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی پرستاران باشد. بنابراین مطالعه‌ای باهدف تعیین قدرت پیشگویی‌کنندگی رضایت شغلی توسط کیفیت خواب و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه در سال ۱۳۹۸ انجام گردید.

**روش بررسی:** ۳۲۷ نفر از پرستاران پنج مرکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه وارد مطالعه گردیدند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت. در این پژوهش از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه رضایت شغلی مینه سوتا و پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه ترکیبی صبح گاهی استفاده شد. داده‌ها جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و روش‌های آمار توصیفی و شاخص‌های مرکزی و ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس دوطرفه و تحلیل رگرسیون تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل رگرسیون و آزمون همبستگی پیرسون نشانگر رابطه معنی‌دار بین رضایت شغلی و کیفیت خواب بود به طوری که بهبود کیفیت خواب، باعث بهبود رضایت شغلی می‌شد ( $P < 0/01$ ) و کیفیت خواب یکی از عوامل پیشگویی‌کننده میزان رضایت شغلی بود ( $P = 0/002$ ). ولی بین رضایت شغلی و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی رابطه معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** افرادی که سطح کیفیت خواب بالاتری دارند، رضایت شغلی بالاتری نیز دارند ولی کرونوتایپ صبح گاهی و شام گاهی افراد تأثیر قابل توجهی بر رضایت شغلی افراد ندارد.

**کلیدواژه‌ها:** کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی، کیفیت خواب، رضایت شغلی، پرستاران

### مقاله پژوهشی



تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۱۰

### ارجاع:

همتی مسلک پاک معصومه، ملازاده فرزین، جمشیدی حسین، امینی محدثه. بررسی قدرت پیشگویی‌کنندگی رضایت شغلی توسط کیفیت خواب و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه سال ۱۳۹۸. بهداشت کار و ارتقاء سلامت ۱۳۹۹؛ ۴(۲): ۹۴-۱۰۵.

<sup>۱</sup>گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران  
<sup>۲</sup>گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران  
\* (نویسنده مسئول: Farzin.nurse@gmail.com)

<sup>۳</sup>گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران  
<sup>۴</sup>گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران



## مقدمه

پرستاران حدود ۴۰ درصد کارکنان بیمارستان را تشکیل می‌دهند و بزرگ‌ترین گروه ارائه‌دهنده مراقبت مستقیم در سیستم‌های بهداشتی و درمانی هستند و نقش مهمی در سیستم‌های ارائه‌ی مراقبت‌های بهداشتی دارند (۱، ۲) از طرفی با وجود کمبود پرستار در سطح جهان و تأثیرات منفی ناشی از آن، رضایت شغلی این افراد نیز بنا به دلایل و مشکلاتی پایین است و تحت تأثیر عواملی نظیر روابط بین همکاران، مشخصات فردی (سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، تیپ شخصیتی، تجربیات شغلی، وضعیت استخدامی، مسئولیت‌پذیری)، مشخصات سازمانی (وسعت، موقعیت جغرافیایی، نوع موسسه، محیط کار، خط‌مشی سازمان و حقوق پرداختی) و شرایط شغلی (بارکاری، استرس شغلی، وظایف محوله و روابط بین همکاران) قرار دارد (۳-۵). رضایت شغلی در نیروی کار پرستاری به‌عنوان یک چالش جهانی مطرح است زیرا که تأثیرات بالقوه‌ای بر روی کیفیت مراقبت و ایمنی بیماران داشته و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین فاکتورهای دخیل در ترک خدمت محسوب می‌گردد (۶، ۷). رضایت شغلی به‌عنوان میزانی که یک کارمند از شغل یا حرفه خود لذت می‌برد، تعریف شده است (۳). در تعریفی دیگر رضایت شغلی به‌عنوان یک احساس عمومی که فرد در رابطه با شغل خود دارد معرفی می‌گردد (۸). کارکنان با رضایت شغلی بالا، از نظر فیزیک بدنی و توان ذهنی در وضعیت بهتری قرار دارند و از نظر سازمانی، سطح بالای رضایت شغلی منعکس‌کننده جوس ازمانی مطلوب است که منجر به جذب و ماندگاری کارکنان می‌گردد (۹). در حدود ۳۴/۵ درصد از کارکنان بیمارستان‌های آموزشی از شغل خود ناراضی هستند، ۶۰ درصد نسبتاً راضی ۵/۵ درصد از شرایط موجود راضی هستند (۱۰). افت رضایت شغلی می‌تواند ناشی از استرس شغلی باشد که مستقیماً بر سلامتی شخص و شاخص‌های خوب بودن در فرد (فیزیکی، وضعیت احساسی، اضطراب و افسردگی) تأثیر منفی می‌گذارد (۵) و در نهایت بهداشت شغلی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد بطوریکه در عصر کنونی تمامی سازمان‌ها به دلیل

عواقبی که افت بهداشت شغلی در بر دارد، اهمیت ویژه‌ای به بهداشت شغلی کارکنان خود قائل‌اند (۷). یکی از عواملی که می‌تواند رضایت شغلی و بهداشت شغلی پرستاران را تحت تأثیر قرار دهد، کیفیت خواب پرستاران است. حرفه‌ی پرستاری نیازمند ارائه خدمت در تمامی طول شبانه‌روز است و این خود باعث عدم هماهنگی ریتم سیرکادین، کاهش کیفیت خواب، به خطر افتادن روابط بین فردی، کاهش عملکرد شغلی و کاهش سطح تحمل تنش‌های شغلی و در نتیجه باعث کاهش رضایت شغلی می‌گردد (۲، ۱۱، ۱۲). کیفیت خواب پایین در میان پرستاران یک مشکل جدی برای سیستم‌های بهداشتی درمانی است که نه تنها باعث ایجاد مشکلاتی در خود پرستاران می‌گردد، بلکه با ارائه‌ی خدمات باکیفیت پایین و ریسک بالای خطاهای پزشکی مرتبط است که نهایتاً می‌تواند ایمنی بیمار را به خطر بیندازد (۱۳). کیفیت خواب اشاره به درک خواب عمیق دارد و شامل جنبه‌های کم‌خوابی طولانی‌مدت، کفایت و جنبه‌های ذهنی مانند عمق خواب و آرام بخشی آن دارد (۱۴). حدود ۶۰ درصد پرستاران کیفیت خواب پایینی دارند (۱۵) و حداقل ۷۵ درصد کسانی که به‌صورت شیفتی کار می‌کنند، تحت تأثیر اختلالات خواب قرار می‌گیرند و ۳۲ درصد از افراد شب‌کار و ۲۶ درصد افراد شیفت در گردش مبتلا به بی‌خوابی و خواب‌آلودگی مفرط هستند (۱۶). کار شب نه تنها موجب اختلالات خواب (کاهش کیفیت خواب، خواب‌آلودگی مفرط در طول ساعات کاری شب، بی‌خوابی یا خواب‌آلودگی در طول روز) در طول شبانه‌روز می‌شود، بلکه باعث کاهش وضعیت هوشیاری و به تبع آن باعث ایجاد جراحات و حوادث کاری در طول شیفت و خارج از شیفت می‌گردد و کیفیت زندگی این افراد را کاهش می‌دهد (۱۷-۱۹). مطالعه مرادی و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که کار به‌صورت شیفت در گردش در میان پرستاران باعث تأثیرات منفی در ابعاد مختلف زندگی و شخصیت و خانواده و زندگی اجتماعی پرستاران و همچنین بروز بیماری‌های روانی و فیزیولوژیکی و در نهایت باعث افت میزان رضایت شغلی در این افراد می‌شود



در سطح سلامتی افراد جامعه و کم بودن رضایت شغلی و کیفیت خواب پایین و تفاوت الگوی خواب و ترجیحات صبح گاهی و شامگاهی در این افراد، پژوهشی باهدف تعیین قدرت پیشگویی کنندگی رضایت شغلی توسط کیفیت خواب و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه سال ۱۳۹۸ طراحی و اجرا گردید.

### روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش توصیفی-همبستگی به شکل مقطعی بود که در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۷ انجام گرفت. ۳۲۷ نفر از پرستاران ۵ مرکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انتخاب و وارد مطالعه گردیدند. حجم نمونه با توجه به فرمول زیر و میزان خطا ۰/۰۵ طبق مطالعه میکایلی و همکاران (۱۳۹۵) ۳۲۳ نفر محاسبه گردید که با ریزش ۱۰ درصدی ۳۵۵ پرسشنامه توزیع گردید سپس ۲۷ پرسشنامه که به صورت ناقص تکمیل شده بودند از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۳۲۷ نفر وارد

$$x = \left( z_{1-\frac{\alpha}{r}} \right)^2 \frac{pq}{d^2} = \left( \frac{1}{96} \right)^2 \frac{\frac{1}{10} \times \frac{3}{10}}{\left( \frac{0}{5} \right)^2} = 322/56$$

مطالعه گردید (۲۶).

نمونه‌گیری به روش تصادفی انجام شد. به این صورت که تعداد پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی از معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اخذ شد و به نسبت تعداد پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها، پرسشنامه به آن بیمارستان تخصیص داده شد. سپس به دفتر پرستاری هر بیمارستان مراجعه، و تعداد پرستاران شاغل در هر بخش اخذ گردید و تعداد پرسشنامه‌های تخصیص داده شده بر اساس نسبت تعداد پرستاران در بخش‌ها بود. نمونه‌گیری با استفاده از برنامه ماهانه شیفت‌های پرستاران و به روش تصادفی ساده با استفاده از جدول اعداد تصادفی و با توجه به معیارهای ورود انجام گرفت. معیارهای ورود شامل داشتن حداقل ۶ ماه سابقه کار و اشتغال در بخش‌های بالینی و داشتن تمایل به شرکت در پژوهش و عدم ابتلا به بیماری‌های

(۲۰). یکی دیگر از شرایط مرتبط با خواب پرستاران که می‌تواند بر رضایت شغلی افراد تأثیر بگذارد نحوه و الگوی خواب افراد و یا کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی (-Morningness eveningness chronotype) است (۲۱-۲۳). مطالعه توماکا در سال ۲۰۱۶ با عنوان ارتباط سیکل‌های خواب و بیداری و برنامه کاری با رضایت شغلی و عملکرد و غیبت در کار نشان داد که افراد سحرخیز شروع زود هنگام کار خود را دارند و سطح رضایت شغلی بالایی دارند و ساعات خواب بیشتری دارند. از طرف دیگر شروع دیر هنگام کار با عملکرد پایینی همراه است و همچنین با ساعات خواب کمی همراه است. تعداد ساعات خواب با عملکرد بالا ارتباط دارد و امتیازات رضایت شغلی بالا است و غیبت‌ها نیز کمتر است (۲۱). کرونوتایپ صبح گاهی و شام گاهی بیانگر این اصل است که افراد در طول پیوستاری از ترجیحات شبانه‌روزی قرار دارند، که در دامنه‌ای از افراد صبحگاهی و افراد شامگاهی در نوسان‌اند. در یک‌سوی، افراد صبحگاهی زود از خواب برمی‌خیزند، در نیمه اول روز بیشترین سطح هوشیاری را دارند، فعالیت‌های روزانه را ترجیح می‌دهند و دشواری زیادی در خوابیدن دیر وقت دارند. در سوی دیگر افراد شامگاهی قادر هستند که تا ساعات پایانی صبح بخواهند. بیشترین سطح هوشیاری را در ساعات غروب دارند، فعالیت‌های شبانه را ترجیح می‌دهند و مدت‌زمان زیادی طول می‌کشد تا در نیمه‌شب به خواب روند. دسته سوم هم معتدل‌ها هستند که در میانه دو کرانه صبحگاهی و شامگاهی قرار دارند (۱۷-۱۹، ۲۴، ۲۵).

کار پرستاران دارای حساسیت بالایی است و شیوه کارکرد به صورت شیفت در گردش و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی در این افراد می‌تواند رضایت شغلی این افراد را تحت تأثیر قرار دهد. از طرفی هم کار به صورت شیفت در گردش و هم رضایت شغلی پایین می‌تواند عملکرد این افراد را در بالین بیمار تحت تأثیر قرار دهند و ایمنی بیمار را به خطر اندازد و سلامتی خود پرستاران را به مخاطره اندازد. بنابراین با توجه به اهمیت بهداشت شغلی مرتبط با خواب در خود پرستاران و دخیل بودن این افراد



پرسشنامه را برای اولین ساخته و معرفی کردند انسجام درونی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ  $0/83$  به دست آوردند (۲۹). کاکه مم و همکاران (۱۳۹۴) در نسخه ایرانی این پرسشنامه روایی  $0/86$  و پایایی  $0/89$  به دست آمد (۲۸).

پرسشنامه ترکیبی صبح گاهی: این پرسشنامه باهدف بهبود دیگر پرسشنامه‌های صبح گاهی - شامگاهی ساخته شده و در واقع یک مقیاس ترکیبی با ۱۳ ماده است. که هر ماده نمره ۴ تا ۵ را در برمی گیرد و دامنه نمره کل از ۱۳ (شامگاهی شدید) تا ۵۵ (صبح گاهی شدید) در نوسان است. در این مقیاس نمرات کمتر از ۲۳ نشان‌دهنده تیپ عصر گرایی، بین ۲۳ و ۴۳ نشان‌دهنده تیپ میانه و نمرات بالاتر از ۴۴ نشان‌دهنده تیپ صبح گرایی است (۲۶). پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ  $0/80$  تعیین شده است و روایی آن با نظرات اساتید و صاحب‌نظران تأیید شده است (۲۶).

پس از جمع‌آوری داده‌ها از آمار توصیفی و شاخص‌های مرکزی و از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس دوطرفه و رگرسیون استفاده شد. پس از اتمام جمع‌آوری داده‌ها، در نهایت داده‌های به دست آمده به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل گردید. برای آزمون فرضیات سطح معنی داری  $0/01$  در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش شرکت‌کنندگان در بازه سنی ۲۳ تا ۵۰ سال با میانگین سنی ۳۳ سال بودند و همچنین سنوات خدمتی شرکت‌کنندگان از یک سال تا ۲۵ سال با میانگین سابقه ۸ سال بودند. همچنین  $79/2$  درصد شرکت‌کنندگان را خانم‌ها و  $20/8$  درصد را آقایان تشکیل می‌دادند. همچنین  $64/5$  درصد شرکت‌کنندگان متأهل بودند و  $35/5$  درصد شرکت‌کنندگان مجرد بودند.  $95/4$  درصد شرکت‌کنندگان با سطح تحصیلات کارشناسی و  $4/6$  درصد شرکت‌کنندگان کارشناس ارشد بودند. در این بین  $23/9$  درصد پرستاران صبح کار،  $8/9$  درصد عصر کار،  $16/8$  درصد شب کار،  $50/5$  درصد به صورت گردشی بودند. برای بررسی ارتباط بین

روانی مستلزم مصرف داروهای خواب‌آور بود و معیار خروج مطالعه پرسشنامه‌های ناقص اخذ شده از پرستاران بود. پژوهشگران پس از کسب رضایت آگاهانه از نمونه‌ها، در هر سه شیفت صبح، عصر و شب به مراکز مربوطه مراجعه نمودند و نمونه‌گیری کردند. به دلیل مشغله کاری پرستاران، پرسشنامه‌ها در ابتدای شیفت توزیع و در انتهای آن جمع‌آوری شد. در این پژوهش از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Index) و پرسشنامه رضایت شغلی مینه سوتا (Minnesota Satisfaction Questionnaire) و پرسشنامه ترکیبی صبح گاهی (Composite Scale of Morningness) استفاده شد. که پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل متغیرهای جنس، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه‌ی کاری در حرفه‌ی پرستاری و نوع شیفت کاری بود.

پرسشنامه رضایت شغلی مینه سوتا: این ابزار از ۱۹ گویه برای سنجش رضایت شغلی تشکیل شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه رضایت شغلی مینه سوتا بصورت طیف لیکرت می‌باشد که برای گزینه‌های (کاملاً مخالفم)، (مخالفم)، (نظری ندارم)، (موافقم) و (کاملاً موافقم) به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می‌شود. جمع کل امتیازات بین ۱۹ تا ۳۸ نشان‌دهنده رضایت شغلی ضعیف، امتیازات بین ۳۸ تا ۵۷ نشان‌دهنده رضایت شغلی متوسط و امتیازات بالای ۵۷ نشان‌دهنده رضایت شغلی بسیار خوب می‌باشد (۲۷). روایی پرسشنامه مذکور بر اساس نظر متخصصان تأیید شده است و ضریب آلفا کرونباخ برای تأیید پایایی آن برابر با  $0/78$  برآورد گردیده است (۲۸).

پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبورگ: این پرسشنامه دارای ۹ گویه است اما چون سؤال ۵ خود شامل ۱۰ گویه فرعی است بنابراین کل پرسشنامه دارای ۱۹ آیتم است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. کسب نمره کل بالاتر از ۵ در کل پرسشنامه به معنی کیفیت خواب ضعیف است (۲۹). دکتر بویس (Buysse) و همکاران (۱۹۸۹) که این



متغیرهای دموگرافیک و مؤلفه‌های این مطالعه (سطح رضایت شغلی، کیفیت خواب و ترجیحات صبحگاهی و شامگاهی) از آزمون تی تست مستقل استفاده شد که وضعیت تحصیلات در نمره سطح رضایت شغلی ( $p=0/028$ ) اختلاف معناداری نشان داد. وضعیت شیفت کاری با نمره کیفیت خواب ( $p=0/008$ ) و نمره ترجیحات صبحگاهی و شامگاهی ( $p=0/008$ ) اختلاف معنادار در سطح احتمال یک درصد وجود داشت، در مابقی

متغیرها اختلاف معنادار مشاهده نشد (جدول ۱). بر اساس طبقه‌بندی کیفیت خواب در پرستاران شاغل ۲۲/۹ درصد در سطح خوب و ۷۷/۱ درصد در سطح ضعیف به دست آمد. ترجیحات صبحگاهی و شامگاهی در سطح میانه ۹۲/۷ درصد و در سطح صبح گرایی ۷/۳ درصد بود و نیز سطح رضایت شغلی در سطح ضعیف ۱۷/۷ درصد، در سطح متوسط ۶۴/۲ درصد و در سطح بسیار خوب ۱۸/۰ درصد به دست آمد (جدول ۲).

جدول ۱: تعیین فراوانی و ارتباط کیفیت خواب، ترجیحات صبح گاهی و شامگاهی و سطح رضایت شغلی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه با برخی مشخصات دموگرافیک

متغیر	مؤلفه	کیفیت خواب		کرونوتا‌یپ صبحگاهی و شامگاهی		رضایت شغلی	
		تعداد (درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نتیجه آزمون P-value	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نتیجه آزمون P-value	میانگین $\pm$ انحراف معیار
جنسیت	مرد	۶۸ (۲۰/۸)	۳/۰۵ $\pm$ ۷/۴۱	۰/۱۶۸	۶/۵۰ $\pm$ ۳۸/۰۵	۰/۲۸۶	۱۲/۳۷ $\pm$ ۴۸/۷۵
	زن	۲۵۹ (۷۹/۲)	۴/۰۲ $\pm$ ۸/۱۳		۹/۴۷ $\pm$ ۳۶/۷۵		۱۰/۵۸ $\pm$ ۴۹/۰۴
تأهل	متأهل	۲۱۱ (۶۴/۵)	۳/۱۸ $\pm$ ۸/۰۶	۰/۶۲۷	۸/۲۵ $\pm$ ۳۶/۹۱	۰/۷۴۹	۱۰/۵۴ $\pm$ ۴۹/۸۰
	مجرد	۱۱۶ (۳۵/۵)	۴/۸۴ $\pm$ ۷/۸۴		۱۰/۱۲ $\pm$ ۳۷/۲۴		۱۱/۵۶ $\pm$ ۴۷/۴۸
تحصیلات	کارشناسی	۳۱۲ (۹۵/۴)	۳/۸۸ $\pm$ ۷/۹۶	۰/۷۲۰	۹/۱۱ $\pm$ ۳۷/۰۰	۰/۸۰۰	۱۱/۰۱ $\pm$ ۴۹/۲۷
	ارشد	۱۵ (۴/۶)	۳/۰۳ $\pm$ ۸/۳۳		۴/۰۶ $\pm$ ۳۷/۶۰		۷/۶۷ $\pm$ ۴۲/۹۳
وضعیت شیفت کاری	صبح کار	۷۸ (۲۳/۹)	۳/۵۱ $\pm$ ۸/۴۴		۴/۸۵ $\pm$ ۳۴/۵۵		۱۰/۸۶ $\pm$ ۴۹/۲۹
	عصر کار	۲۹ (۸/۹)	۶/۸۰ $\pm$ ۹/۹۶		۶/۶۳ $\pm$ ۳۵/۳۱		۹/۱۸ $\pm$ ۴۶/۸۲
	شب کار	۵۵ (۱۶/۸)	۳/۶۶ $\pm$ ۷/۶۹	* ۰/۰۰۸	۱۱/۴۷ $\pm$ ۳۹/۳۶	* ۰/۰۰۸	۱۰/۲۰ $\pm$ ۴۹/۱۶
	گردشی	۱۶۵ (۵۰/۵)	۳/۲۱ $\pm$ ۷/۵۱		۹/۵۶ $\pm$ ۳۷/۷۲		۱۱/۵۶ $\pm$ ۴۹/۱۵
	مساوی						

\* معناداری در سطح ۰/۰۱

جدول ۲: توزیع فراوانی کیفیت خواب، صبح گاهی و شامگاهی و سطح رضایت شغلی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه

متغیر	سطح	فراوانی (درصد)
کیفیت خواب	خوب	۷۵ (۲۲/۹)
	ضعیف	۲۵۲ (۷۷/۱)
ترجیحات صبح گاهی و شامگاهی	میانه	۳۰۳ (۹۲/۷)
	صبح گرایی	۲۴ (۷/۳)
سطح رضایت شغلی	ضعیف	۵۸ (۱۷/۷)
	متوسط	۲۱۰ (۶۴/۲)
	بسیار خوب	۵۹ (۱۸/۰)



جدول ۳: نتایج آزمون ضریب همبستگی بین کیفیت خواب، کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی و سطح رضایت شغلی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی درمانی ارومیه

متغیر	کیفیت خواب	ترجیحات صبح گاهی و شامگاهی
رضایت شغلی	*-۰/۱۷۱	۰/۰۲۰

\* معناداری در سطح ۰/۰۱

بر اساس اطلاعات ارائه شده بین کیفیت خواب با سطح رضایت شغلی رابطه معنادار منفی وجود دارد. رابطه بین رضایت شغلی با کیفیت خواب ( $r = -0.171$ ) بود که رابطه از نظر آماری معنی دار بود ( $P < 0.01$ ). بطوریکه با بهبود کیفیت خواب

جدول ۴: نتایج آزمون رگرسیون برای پیش‌بینی رضایت شغلی بر اساس کیفیت خواب و تحصیلات

مؤلفه	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	مقدار ثابت	ضریب بتا	سطح معناداری
کیفیت خواب	۰/۲۰۶	۰/۳۰۷	۶۵/۷۹	۰/۱۶۷-	۰/۰۰۲
تحصیلات				۰/۱۱۶-	۰/۰۳۳

\* معناداری در سطح ۰/۰۱

رضایت شغلی بسیار خوب و ۱۷/۷ درصد پرستاران سطح رضایت شغلی ضعیفی داشتند. که تا حدودی با نتایج مطالعه صادقی و همکاران همسو بود به طوری که اکثریت پرستاران رضایت شغلی متوسطی داشتند (۳۰).

نتایج این مطالعه نشانگر رابطه بین کیفیت خواب و رضایت شغلی بود به طوری که کیفیت خواب بالا، رضایت شغلی بالایی را به همراه داشت. همچنین کیفیت خواب یکی از عوامل پیشگویی کننده برای رضایت شغلی بود. مطالعه لوز و همکاران نیز همسو با مطالعه حاضر نشانگر رابطه مزبور بود به طوری که رضایت شغلی و کیفیت خواب رابطه متقابلی با یکدیگر داشتند یعنی با افزایش کیفیت خواب، رضایت شغلی بهبود پیدا می کرد (۳۱). همچنین در مطالعه کاراگوزوگلو و بینگل نیز کیفیت خواب پایین با رضایت شغلی پایین همراه بود (۳۲). مطالعه کرسیستین سن و همکاران نیز نشان داد که مشکلات خواب باعث مشکلاتی در حرفه شغلی فرد می شود (۳۳). مطالعه توکودا

با توجه به اینکه نمره رضایت شغلی با میزان تحصیلات ارتباط معناداری داشت متغیر تحصیلات نیز به عنوان متغیر مستقل وارد مدل رگرسیون شده است. متغیرهای دموگرافیک دیگر به دلیل عدم ارتباط با رضایت شغلی وارد مدل رگرسیون نشدند. با توجه به اطلاعات جدول، کیفیت خواب و تحصیلات بهترین پیش‌بینی را برای رضایت شغلی ارائه می دهند. با توجه به یافته‌ها، ضریب همبستگی متغیرهای فوق با رضایت شغلی برابر ۰/۲۰۶ و ضریب تبیین برابر ۰/۳۰۷ می باشد. این یافته‌ها بدان معنا است که با استفاده از متغیرهای کیفیت خواب و تحصیلات ۳۰/۷ درصد رضایت شغلی قابل تبیین است (جدول ۴). ولی کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی به عنوان عامل پیشگویی کننده برای رضایت شغلی مطرح نیست.

#### بحث

بر اساس نتایج این مطالعه بیشتر پرستاران (۶۴/۲) سطح رضایت شغلی متوسط داشتند و ۱۸ درصد پرستاران سطح

و همکاران نیز مبین آن بود که کم خوابی‌های طولانی مستقیماً رضایت شغلی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۴). همچنین در مطالعه تاکاشی و همکاران نیز کاهش مدت خواب با افزایش بی‌خوابی همراه بود که این خود نیز با افت رضایت شغلی همراه بود (۳۵). مطالعه چانگ و چانگ نیز حاکی از آن بود که کیفیت خواب با رضایت شغلی در ارتباط است به طوری که پرستاران شب‌کار کیفیت خواب پایینی نسبت به پرستاران صبح‌کار و عصر‌کار دارند و متعاقباً نیز رضایت شغلی پرستاران شب‌کار نسبت به پرستاران صبح‌کار و عصر‌کار پایین‌تر است (۱۲). مطالعه کسرائی و همکاران نیز حاکی از آن بود که کیفیت خواب پایین باعث رضایت شغلی پایین در پرستاران می‌شد و همچنین کیفیت خواب یکی از عوامل پیشگویی‌کننده برای رضایت شغلی بود (۳۶). مطالعه خواجه حسینی و همکاران نشان داد که پرستارانی که کیفیت خواب بهتری دارند، رضایت شغلی بالایی نیز دارند و همچنین مبین آن بود که رضایت شغلی پایین می‌تواند بر سلامت جسمی، روانی و کیفیت زندگی افراد تأثیرگذار باشد و در نتیجه بر کیفیت خواب نیز تأثیر بگذارد (۳۷). نتایج مطالعه حاضر با مطالعه‌های ذکر شده همسو بود به شکلی که کیفیت خواب و رضایت شغلی با یکدیگر در ارتباط هستند و کیفیت خواب پایین باعث کاهش رضایت از شغل در پرستاران می‌شد.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که رابطه‌ای بین رضایت شغلی و کرونوتایپ صبح‌گاهی و شامگاهی وجود ندارد. از طرفی کرونوتایپ صبح‌گاهی و شام‌گاهی از عوامل پیشگویی‌کننده برای رضایت شغلی نبود. مطالعه سانگ و نیز حاکی از آن بود که ارتباطی بین کرونوتایپ صبح‌گاهی و شام‌گاهی و مسائل مربوط به شغل مثل محیط شغلی و سختی شغل و امنیت شغلی و استرس شغلی وجود ندارد (۳۸). مطالعه توماکا نتایج برخلاف پژوهش حاضر داشت بطوریکه رابطه بین کرونوتایپ صبح‌گاهی و شامگاهی وجود داشت و افراد سحرخیز، سطح رضایت شغلی بالایی را تجربه می‌کردند و ساعات خواب بیشتری داشتند. تعداد ساعات خواب با عملکرد

بالا ارتباط داشت و امتیازات رضایت شغلی بالا بود و نیز کمتر بود (۲۱). مطالعه ده کاسترو و همکاران حاکی از آن بود که ارتباط بین کرونوتایپ صبح‌گاهی و شامگاهی با رضایت شغلی فقط در افراد صبح‌گاهی وجود دارد و هیچ ارتباطی بین رضایت شغلی و کرونوتایپ عصرگاهی وجود ندارد. همچنین کرونوتایپ صبح‌گاهی و شام‌گاهی در افراد شامگاهی می‌تواند به‌عنوان یک عامل پیشگویی‌کننده در رضایت شغلی باشد ولی در افراد شامگاهی، کرونوتایپ صبح‌گاهی و شامگاهی به‌عنوان عامل پیشگویی‌کننده مطرح نیست. همچنین این مطالعه در رابطه با قدرت پیشگویی‌کنندگی رضایت شغلی توسط کیفیت خواب نشان داد که چه در افراد صبح‌گاهی و چه در افراد شامگاهی، کیفیت خواب به‌عنوان یک عامل پیشگویی‌کننده در رضایت شغلی پرستاران مطرح است (۳۹). مطالعه مرادی و همکاران نیز حاکی از آن بود که اگر شیفت‌های پرستان بر اساس رضایت پرستاران نوشته شود، رضایت شغلی بالاتری را نسبت به زمانی که شیفت‌ها به‌صورت اجباری نوشته می‌شود، خواهد داشت (۲۰). شاید بتوان این تفاوت در نتایج بین پژوهش حاضر و مطالعات دیگر را استفاده از ابزارهای متفاوت در مطالعات دیگر دانست.

دیگر متغیری که با رضایت شغلی را پیشگویی می‌کرد و با آن در ارتباط بود، سطح تحصیلات بود که پرستاران با مدرک کارشناسی ارشد رضایت شغلی کمتری نسبت به پرستاران با مدرک کارشناسی داشتند. برخلاف مطالعه حاضر، مطالعه مستانه و موصلی نشانگر عدم وجود رابطه بین رضایت شغلی و مدرک تحصیلی بود (۴۰).

محدودیت‌های این پژوهش به این صورت بود که این مطالعه محدود به پنج مرکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بود. بنابراین قدرت تعمیم کمی به بقیه مراکز درمانی در دیگر بیمارستان‌ها و شهرها با سیستم‌های پرستاری نسبتاً متفاوت داشت. از سوی دیگر به دلیل مقطعی بودن مطالعه، احتمال تصادفی بودن و غیرقابل اطمینان بودن نتایج وجود دارد. همچنین مشکل دیگر را می‌توان در مدل پرسشنامه



فرهنگی متفاوت و بیمارستان‌های متفاوت با سیستم متفاوت مدیریتی و پرستاری انجام گیرد.

#### تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با کد اخلاق IR.UMSU.REC.1398.127 می‌باشد. نویسندگان پژوهش حاضر از تمامی کسانی که در تحقق و پیشبرد این پژوهش با گروه پژوهشی همکاری کردند، نهایت تقدیر و قدردانی خود را اعلام می‌دارند.

#### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: ف.م، م.ه

جمع‌آوری داده‌ها: ح.ج، م.ا

تحلیل داده‌ها: ف.م، ح.ج

نگارش و اصلاح مقاله: م.ه، ف.م

#### تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

محور مطالعه دانست که احتمال تورش و پر نشدن توسط خود پرستار به دلیل عدم نظارت تمام‌وقت محققین بر نحوه تکمیل پرسشنامه دانست.

#### نتیجه‌گیری

رضایت شغلی پرستاران باکیفیت خواب این افراد در ارتباط است به طوری که کیفیت خواب بالا، رضایت شغلی بالایی به همراه دارد و بالعکس رضایت شغلی بالا، کیفیت خواب بالایی را به همراه دارد و کیفیت خواب یکی از عوامل پیشگویی‌کننده برای رضایت شغلی است. ولی در سوی دیگر رابطه معنی‌داری بین رضایت شغلی و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی افراد وجود ندارد و کرونوتایپ صبح گاهی و شامگاهی از عوامل پیشگویی‌کننده رضایت شغلی نیست. دیگر یافته حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که سطح تحصیلات با میزان رضایت شغلی افراد در ارتباط است و همچنین رضایت شغلی را پیشگویی می‌کند. نتایج مطالعات دیگر نیز در بعضی از مطالعات با مطالعه حاضر همسو بود و در بعضی از موارد نتایجی برخلاف مطالعه حاضر به دست آمده بود بنابراین برای ارزیابی تفاوت‌های بین مطالعات، لازم است که پژوهش‌های دیگری در شرایط

#### منابع

1. AbuAlRub R, El-Jardali F, Jamal D, Al-Rub NA. Exploring the Relationship between Work Environment, Job satisfaction, and Intent to Stay of Jordanian Nurses in Underserved areas. *Applied Nursing Research*. 2016;31:19-23.
2. Ghaljaei F, Naderifar M, Ghaljeh M. Comparison of general health status and sleep quality between nurses with fixed working shifts and nurses with rotating working shifts. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2011;13(1):47-50.
3. Tao H, Ellenbecker CH, Wang Y, Li Y. Examining perception of job satisfaction and intention to leave among ICU nurses in China. *International Journal of Nursing Sciences*. 2015;2(2):140-8.
4. Zhou H, Han X, Zhang J, Sun J, Hu L, Hu G, et al. Job Satisfaction and Associated Factors among Medical Staff in Tertiary Public Hospitals: Results from a National Cross-Sectional Survey in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(7):1528.
5. Poursadeghiyan M, Abbasi M, Mehri A, Hami M, Raei M, Ebrahimi MHJTss. Relationship







- between job stress and anxiety, depression and job satisfaction in nurses in Iran. 2016;11(9):2349-55.
6. Dall'Ora C, Griffiths P, Ball J, Simon M, Aiken LH. Association of 12 h shifts and nurses' job satisfaction, burnout and intention to leave: findings from a cross-sectional study of 12 European countries. *BMJ open*. 2015;5(9).
7. Poursadeqiyani M, Hosseini Foladi S, Khammar A, Amjad RN, Marioryad H, Hosseini Ghosheh SN, et al. A Survey on the Relationship Between the Status of Occupational Health Management and Job Satisfaction Among Staff of Rehabilitation Centers in Tehran: A Cross-Sectional Study. *Archives of Rehabilitation*. 2019;20(3):242-55.
8. Goetz K, Hasse P, Campbell SM, Berger S, Dörfer CE, Hahn K, et al. Evaluation of job satisfaction and working atmosphere of dental nurses in Germany. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2016;44(1):24-31.
9. Nehrir B, Ebadi A, Sh T, AA KZ, Honarvar H. Relationship of job satisfaction and organizational commitment in hospital nurses. *Journal Mil Med*. 2010;12(1):23-6.
10. Nasiripour AA, Delgoshai B, Kalhor R, Kiaei MZ, Shahbahrani E, Tabatabaee SS. Effective Factors On Staffs' Job Satisfaction Based On Herzberg Theory In Qazvin Teaching Hospitals. *Payavard Salamat*. 2013;7(4):354-65. [Persian].
11. Weaver AL, Stutzman SE, Supnet C, Olson DM. Sleep quality, but not quantity, is associated with self-perceived minor error rates among emergency department nurses. *International Emergency Nursing*. 2016;25:48-52.
12. Chang WP, Chang YP. Relationship between job satisfaction and sleep quality of female shift-working nurses: using shift type as moderator variable. *Industrial health*. 2019;57(6):732-40.
13. Chien P, Su H, Hsieh P, Siao R, Ling P, Jou H. Sleep Quality among Female Hospital Staff Nurses. *Sleep Disorders*. 2013.
14. Seidi PAM, Mohammadi H, Khazaie H, Abas NQ, Jaff D. Psychometric properties of the Kurdish version of Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*. 2019;63:75-81.
15. Momeni B, Shafipour V, Esmaeili R, Yazdani Charati JJON, Sciences M. The relationship between the quality of work life and sleep in nurses at the intensive care units of teaching hospitals in Mazandaran, Iran. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2016;3(1):28-34. [Persian]
16. Lin P-C, Chen C-H, Pan S-M, Pan C-H, Chen C-J, Chen Y-M, et al. Atypical work schedules are associated with poor sleep quality and mental health in Taiwan female nurses. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2012;85(8):877-84.
17. Bukowska A, Sobala W, Peplonska B. Rotating night shift work, sleep quality, selected lifestyle factors and prolactin concentration in nurses and midwives. *Chronobiology international*. 2015;32(3):318-26.
18. Surani S, Hesselbacher S, Guntupalli B, Surani S, Subramanian S. Sleep Quality and Vigilance



- Differ Among Inpatient Nurses Based on the Unit Setting and Shift Worked. *Journal of Patient Safety*. 2015;11(4):215-20.
19. Yazdi Z, Sadeghniaat-Haghighi K, Javadi A, Rikhtegar G. Sleep quality and insomnia in nurses with different circadian chronotypes: morningness and eveningness orientation. *Work (Reading, Mass)*. 2013;47(4):561-7.
20. Moradi S, Farahnaki Z, Akbarzadeh A, Gharagozlou F, Pournajaf A, Abbasi AM, et al. Relationship between shift work and Job satisfaction among nurses: a Cross-sectional study. *International Journal of Hospital Research*. 2014;3(2):63-8.
21. Tomaka J. *Connecting Sleep-wake Cycles and Work Schedules to Job Satisfaction, Performance, and Absenteeism*: Alliant International University, California School of Professional Psychology, San Diego; 2016.
- 22.. De Martino MM. [Comparative study of sleep patterns in nurses working day and night shifts]. *Revista panamericana de salud publica. American journal of public health* .2002 ;12(2):95-100.
23. Sveinsdottir H. Self-assessed quality of sleep, occupational health, working environment, illness experience and job satisfaction of female nurses working different combination of shifts. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2006 Ju;20(2):229-37.
24. Niu S-F, Chung M-H, Chu H, Tsai J-C, Lin C-C, Liao Y-M, et al. Differences in cortisol profiles and circadian adjustment time between nurses working night shifts and regular day shifts: A prospective longitudinal study. *International journal of nursing studies*. 2015;52(7):1193-201.
25. Markarian SA, Gildner DJ, Pickett SM, Warnke AS. Morningness-eveningness and social anxiety symptoms: the influence of depression symptoms on the indirect effect through punishment sensitivity and experiential avoidance. *Chronobiology international*. 2019;36(2):214-24.
26. Mikaeli N, Mehri S, Ghaseminejad M, Mollavi P. The Relationship of Morningness- Eveningness with Sleep Quality and Professional Motivation in Nurses %J *Journal of Health and Care*. 2017;18(4):316-25 . [Persian]
27. Martins H, Proença T, FJE, Paper MW. *Minnesota Satisfaction Questionnaire—Psychometric properties and validation in a population of Portuguese hospital workers*. Working Paper. 2012;471(1).
28. Kakemam E, Irani A, Sokhanvar M, Akbari A, Dargahi H. The Relationship Between Organizational Learning Capabilities And Job Satisfaction In Tehran Hospitals. *Payavard Salamat*. 2016;9(5):435-45. [Persian]
29. Buysse DJ, Reynolds CF, 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*. 1989;28(2):193-213.
30. Sadeghi A, Goharloo Arkawaz A, Cheraghi F, Moghimbeigi A. Survey of Nurses' Job Satisfaction in Educational and Therapeutic





Centers of Hamadan University of Medical Sciences %J Avicenna. Journal of Nursing and Midwifery Care. 2018;26(1):40-8. [Persian]

31. Luz E, Marqueze E, Moreno C. Job satisfaction and sleep quality in nursing professionals. 2011;4(2011).

32. Karagozlu S, Bingol N. Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. Nursing outlook. 2008;56(6):298-307.

33. Kristiansen J, Persson R, Bjork J, Albin M, Jakobsson K, Ostergren PO, et al. Work stress, worries, and pain interact synergistically with modelled traffic noise on cross-sectional associations with self-reported sleep problems. International archives of occupational and environmental health. 2011;84(2):211-24.

34. Tokuda Y, Hayano K, Ozaki M, Bito S, Yanai H, Koizumi S. The interrelationships between working conditions, job satisfaction, burnout and mental health among hospital physicians in Japan: a path analysis. Industrial health. 2009;47(2):166-72.

35. Takahashi M, Nakata A, Haratani T, Otsuka Y, Kaida K, Fukasawa K. Psychosocial work characteristics predicting daytime sleepiness in day and shift workers. Chronobiology international.

2006;23(6):1409-22.

36. Kasraie E, Rafeie M, Mousavipour S. Relationship between Job Satisfaction, Death anxiety and Sleep Quality of Nurses in the Hospitals of Arak University of Medical Sciences %J Journal of Arak University of Medical Sciences. 2016;18(11):63-74. [Persian]

37. Khajeh Hosseini S, Sayadi A, Mobini Lotfabad M, Heidari S. Sleep Quality among Shift-working Nurses in the Hospitals of Rafsanjan City, Iran, in 2018. Health and Development Journal. 2019;8(2):141-51. [Persian]

38. The USMSWSDSG, Yoo GS, Kim TW. The Effect of Morningness-Eveningness on Shift Work Nurses: Sleep Quality, Depressive Symptoms and Occupational Stress. Sleep Medicine Research. 2017;8(1):39-43.

39. Moreno C, Marqueze E, Lemos L, Soares N, Geraldo L. Job satisfaction and discrepancies between social and biological timing. Biological Rhythm Research. 2011;43:1-8.

40. Mastaneh Z, Mouseli L. Nurses' job satisfaction and the affecting demographic and job factors in teaching hospitals Affiliated to Hormozgan University of Medical Sciences, Iran. 2013;1(1):8-17. [Persian]



## Evaluation of the predictive power of job satisfaction by sleep quality and Morningness –eveningness types in nurses of academic centers in urmia 2019

Masumeh HEMMATI MASLAK PAK<sup>1</sup>, Farzin MOLLAZADEH<sup>2</sup> \*, Hossein JAMSHIDI<sup>3</sup>, Mohadeseh AMINI<sup>4</sup>

### Abstract

### Original Article



Received: 2019/12/21

Accepted: 2020/02/29

### Citation:

HEMMATI MASLAK PAK M, MOLLAZADEH F, JAMSHIDI H, AMINI M. Evaluation of the predictive power of job satisfaction by sleep quality and Morningness –eveningness types in nurses of academic centers in urmia 2019. Occupational Hygiene and Health Promotion 2020; 4(2): 94-105.

**Introduction:** Nurses' job satisfaction is a serious issue for health care systems so that decreased job satisfaction can cause problems for nurses and health systems. Job satisfaction can be affected by sleep quality and the morningness- eveningness preference (chronotypes) of nurses. The present study aimed to determine the predictive power of job satisfaction by sleep quality and morningness-eveningness chronotypes of nurses working in Urmia teaching hospitals in 2020.

**Methods:** A total of 327 nurses working in teaching hospitals affiliated to Urmia University of Medical Sciences were enrolled in the study. Sampling was conducted using simple random method. Data were collected using Demographic information questionnaires, Pittsburgh Sleep Quality Index, Minnesota Satisfaction Questionnaire, and Composite Scale of Morningness. Data were analyzed using descriptive statistics, measures of central tendency, Pearson correlation coefficient, independent samples t-test, two-way ANOVA, and linear regression analysis. All statistical analysis were conducted using SPSS software version 16.0 (SPSS Inc., Chicago, Ill., USA).

**Results:** The results of linear regression analysis and Pearson correlation coefficient indicated that there is a significant correlation between the job satisfaction and the sleep quality in nurses as an improvement in sleep quality leads to higher job satisfaction ( $P < 0.01$ ) and the sleep quality is one of the predictors of job satisfaction ( $P = 0.002$ ). However, there was no significant correlation between the nurses' job satisfaction and their morningness-eveningness chronotypes ( $P > 0.01$ ).

**Conclusion:** Nurses with higher levels of sleep quality have higher job satisfaction, although the morningness-eveningness chronotypes of nurses have no significant effect on their job satisfaction.

**Keywords:** morningness- eveningness types, sleep quality, job satisfaction, nurses

<sup>1</sup>Department of Nursing and Midwifery, school of nursing and midwifery, Urmia University of Medical Sciences Urmia, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing and Midwifery, school of nursing and midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

\* (Corresponding Author: Farzin.nurse@gmail.com)

<sup>3</sup>Department of Nursing and Midwifery, school of nursing and midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>4</sup>Department of Nursing and Midwifery, school of nursing and midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

