

June-July 2020, Volume 8, Issue 2

## The Role of Sleep Quality, Morningness-Eveningness Personality and Sensory Processing in Predicting Nurses' Job Performance

Aziziaran S<sup>1</sup>, Farivar M<sup>2</sup>, \*Basharpour S<sup>3</sup>

1- M.Sc. Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran,

2- M.Sc. Student of General Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran,

3-Professor in Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran (**Corresponding author**)

**E-mail:** basharpour\_sajjad@uma.ac.ir

Received: 29 Nov 2019

Accepted: 12 May 2020

### Abstract

**Introduction:** Nurses are one of the main pillars of health organizations that spend a significant part of their lives in close contact with patients and their job performance has a major impact on patient satisfaction and health. The current study was conducted in order to investigate the role of sleep quality, morningness-eveningness and sensory processing in predicting the nurses' job performance.

**Methods:** The study method was cross-sectional as descriptive-correlational study. The statistical population of the study consisted of all nurses working in public hospitals in Kermanshah, in 2019, among whom 120 were selected through available sampling. Data were collected using four questionnaires: Pittsburgh sleep quality questionnaire, Brown and Dunn sensory profile, Paterson job performance and Horne and Ostberg morningness-eveningness questionnaires. Data were analyzed using Pearson correlation and simultaneous multiple regression tests by SPSS software, version 24.

**Results:** The results showed that nurses' job performance was positively correlated with sensory sensitivity variables and morningness-eveningness personality and negatively associated with low registration and sleep quality ( $P < 0.01$ ). But job performance has no significant relationship with sensory-seeking and sensory avoidance ( $P > 0.05$ ). The results of multiple regression also showed that 61% of the total job performance variance is explained by sensory processing sensitivity, morningness-eveningness personality and sleep quality ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** According to the results of the study, the variables of sleep quality, morningness-eveningness personality, sensory sensitivity and low registration could significantly predict job performance. Based on the results of this study, selecting work shifts of nurses based on circadian preference, offering necessary training to improve sleep quality and psychotherapies focused on changing sensory processing aimed to increase sensory sensitivity and registration were suggested to improve job performance of nurses.

**Keywords:** Job performance, Morningness-eveningness personality, Nurse, Sensory processing sensitivity, Sleep quality

## نقش کیفیت خواب، شخصیت صبحی - عصری و پردازش حسی در پیش بینی عملکرد شغلی پرستاران

سمانه عزیزی آرام<sup>۱</sup>، مهرا ن فریور<sup>۲</sup>، \*سجاد بشرپور<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
 ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
 ۳- استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)  
 ایمیل: basharpoor\_sajjad@uma.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۲/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۹/۹

### چکیده

**مقدمه:** پرستاران یکی از ارکان های اصلی سازمان های بهداشتی می باشند که بخش مهمی از زندگیشان در ارتباط نزدیک با بیماران سپری می شود و عملکرد شغلی آن ها بر رضایت و سلامت بیماران تاثیر بسزایی دارد. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش کیفیت خواب، شخصیت صبحی - عصری و پردازش حسی در پیش بینی عملکرد شغلی پرستاران انجام گرفت. **روش کار:** روش مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان های دولتی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۸ بودند، که از میان آن ها ۱۲۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ، پرسشنامه صبحگاهی - شامگاهی هورن و استرنبرگ، نیمرخ حسی براون و دان و پرسشنامه عملکرد شغلی پاترسون استفاده شد. داده ها با استفاده از آزمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به روش همزمان و به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۴، تجزیه و تحلیل شد. **یافته ها:** نتایج نشان داد که عملکرد شغلی پرستاران با متغیرهای حساسیت حسی و شخصیت صبحی - عصری رابطه ی مثبت و با ثبت پایین و کیفیت خواب رابطه ی منفی دارد ( $P < 0/01$ ). اما عملکرد شغلی با احساس جویی و اجتناب حسی، هیچگونه رابطه معناداری ندارد ( $P < 0/05$ ). نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه نیز نشان داد که ۶۱ درصد از کل واریانس عملکرد شغلی بر اساس حساسیت پردازش حسی، شخصیت صبحی - عصری و کیفیت خواب تبیین می شود ( $P < 0/01$ ). **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج پژوهش، متغیرهای کیفیت خواب، شخصیت صبحی - عصری و مولفه های حساسیت حسی و ثبت پایین میتوانند به صورت معنادار عملکرد شغلی را پیش بینی کنند. بر اساس نتایج این مطالعه، انتخاب شیفت های کاری پرستاران بر اساس ترجیح شبانه روزی، ارائه آموزش های لازم برای بهبود کیفیت خواب، روان درمانی مبتنی بر تغییر پردازش حسی با هدف افزایش حساسیت حسی و ثبت حسی برای بهبود عملکرد شغلی پرستاران پیشنهاد می شود. **کلیدواژه ها:** پرستار، حساسیت پردازش حسی، شخصیت صبحی - عصری، عملکرد شغلی، کیفیت خواب.

### مقدمه

عملکرد شغلی پرستاران اثرات مخربی خواهد داشت (۲). یکی از عوامل موثر در موفقیت یک سازمان، عملکرد شغلی مناسب کارکنان آن سازمان میباشد. عملکرد شغلی یک ساختار چند بعدی است که به عنوان یک شاخص نشان دهنده ویژگی های مختلف کارکنان یک مجموعه، مانند عملکرد کارکنان در شغل مورد نظر، توانایی حل مسئله و ابتکار عمل، قابلیت استفاده از منابع در دسترس و توانایی مدیریت آنها در انجام وظایف شغلی می باشد (۳). در مورد پرستاران نیز عملکرد شغلی به عنوان یک فاکتور موثر در

در میان کارکنان حرفه ای یک سیستم مراقبت بهداشتی و درمانی، پرستاران را می توان پرجمعیت ترین گروه به شمار آورد، به گونه ای که طبق آمار ارائه شده حدود ۴۰ تا ۶۰ درصد از کارکنان یک بیمارستان را شامل می شوند (۱). در میان مشاغل مختلف، پرستاری به دلیل کنترل بیماران به صورت شبانه روزی و قرار گرفتن به صورت مستمر در معرض عوامل استرس زای متعدد، یکی از مشاغل پرتنش محسوب می شود، که بدون شک این تنش بر روی

حالی است که افراد عصری در زمان بیدارشدن احساس خستگی داشته و در زمان عصر بازده بالاتری دارند (۱۳). افراد صبحگاهی افرادی قابل اعتماد، وظیفه شناس، کوشا، جدی، واقع گرا و از لحاظ هیجانی باثبات هستند و سبک زندگی سالم تری دارند. در مقابل افراد شامگاهی آشفتگی های روان شناختی و سایکوسوماتیک بیشتری از خود نشان می دهند، ضریب هوشی بالاتری دارند و کنجکاو تر و برونگرترند (۱۵). نتایج برخی مطالعات نشان دادند که پرستاران تیپ صبحی، رفتارهای مراقبتی بهتری نسبت به تیپ عصری دارند (۱۶، ۱۲). آشناگر و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که نوع ریتم شبانه روزی افراد نوبت کار، بر فرسودگی شغلی آن ها تاثیرگذار است (۱۷). در مطالعه ای دیگر نیز که با هدف بررسی ارتباط صبح گرایی - عصرگرایی با انگیزش شغلی پرستاران انجام شد، نتایج نشان داد که انگیزش شغلی افراد عصرگرا بسیار پایین تر از افراد صبح گرا و ترکیبی است (۱۸).

تفاوت های افراد در پردازش حسی نیز می تواند عملکرد پرستاران را تحت تاثیر قرار دهد (۱۹). نحوه ادراک و واکنش افراد به متغیرهای محیطی توسط عنصر پردازش حسی تعیین می گردد. افراد مختلف دارای حساسیتهای متفاوتی نسبت به محرک های حسی بوده و ای اطلاعات را از روش های مختلف پردازش می کنند (۲۰). دان پردازش حسی را وابسته به دو عامل معرفی نمود. عامل اول آستانه حسی شخص است که می تواند بالا یا پایین بوده و مشخص کننده میزان تحریک لازم برای ایجاد یک واکنش به محرک است. عامل دوم راهبرد پاسخ فرد است که می تواند انفعالی یا فعال باشد (۲۱). لیونتی و همکاران در مطالعه فراتحلیل خود به این نتیجه دست یافتند که حساسیت پردازش حسی با گشودگی به تجربه و روان رنجورخویی در افراد بزرگسال رابطه ی مثبت و معنادار دارد (۲۲). همچنین مطالعات نشان داده است که افراد با حساسیت پردازش حسی بالا میزان بیشتری از اضطراب، افسردگی، خجالت، شرم و عواطف منفی را تجربه می کنند و این افراد بیشتر در معرض اختلالات بالینی قرار دارند (۲۳). با این وجود می توان گفت که تمام سبک های حسی دارای معایب و محاسن خاص خود بوده و این محیط کار و زمینه کاری یک فرد است که تعیین می کند سبک پردازش حسی او مفید و یا مضر میباشد.

پرستاران به عنوان یکی از ارکان مهم سازمان های بهداشتی و درمانی می باشند و نقش بسیار مهمی در بهبود بیماران دارند. به گونه ای که کاهش عملکرد شغلی این افراد می

انجام کارها و مسئولیت های مرتبط با مراقبت مستقیم از بیمار تعریف می شود و رضایت بیماران و سلامت روحی و جسمی آن ها تا حد زیادی تحت تاثیر عملکرد این گروه قرار دارد (۴).

یکی از عواملی که می تواند عملکرد شغلی پرستاران را تحت تاثیر خود قرار دهد کیفیت خواب آن ها است (۵). ماهیت شغلی پرستاران به گونه ای است که در محیط کار با انواع تنش ها روبه رو می شوند و همچنین به دلیل نوبت های کاری نامنظم در معرض اختلال خواب قرار دارند (۶). اختلالات خواب مجموعه ای از علائمی هستند که با کاهش کیفیت خواب، کم شدن مدت زمان خواب و یا اختلال در حالات رفتاری یا فیزیولوژیکی درحین خواب مشخص می شوند (۷). کمبود خواب منجر به افزایش احتمال اشتباهات فردی، حوادث شغلی، مشکل در تمرکز، کاهش خلق، خواب آلودگی و کاهش میزان هوشیاری می گردد (۸). نتایج مطالعه ای بر روی ۵۱۳ پرستار نوبتکار نشان داد که میانگین خواب پرستاران کمتر از ۵ ساعت در شبانه روز بوده و بیش از ۸۳٪ از این مجموعه دارای کیفیت خواب نامطلوب و ۵۰٪ آنها نیز درجات متوسط و شدید خواب آلودگی را تجربه می کردند (۹). لاوسون و لی در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که میان خواب شب قبل و عملکرد شغلی روز بعد رابطه ی معنی داری وجود دارد (۱۰). نتایج مطالعه ای دیگر نیز نشان داد که اختلال خواب در کارکنانی که به صورت شیفتی کار می کنند، باعث کاهش چشمگیر عملکرد آن ها در محل کار می گردد (۱۱).

تیپ های شبانه روزی پرستاران نیز از جمله مواردی است که می تواند بر کیفیت عملکرد آنها موثر باشد (۱۲). در مطالعه ای بر روی عملکرد افراد، نوساناتی تحت عنوان چرخه های بیولوژیکی مشاهده شده است. فعالیت های قلبی - ریوی، ترشح هورمون های مختلف، سوخت و ساز و دمای بدن، عملکرد سیستم عصبی و همچنین خواب و هوشیاری ذهنی از جمله چرخه های بدن هستند که متاثر از تغییرات منظم شبانه روزی می باشند (۱۳). علاوه بر این بسیاری از وظایف مختلف حسی، حرکتی، زمان واکنش، محاسبات ریاضی، وظایف حافظه، وظایف کلامی و عملکرد رانندگی نیز از تغییرات شبانه روزی تاثیر می گیرند (۱۴). قابل قبول ترین اختلاف بین افراد در خصوص فعالیت های ذکر شده را می توان تیپ های شبانه روزی صبحی و عصری برشمرد. افراد با ویژگی شخصیت صبحی، صبح زود بیدار می شوند و در زمان بیدارشدن سرحال بوده و در آغاز روز بازده بالاتری نسبت به افراد با ویژگی شخصیت عصری دارند. این در

## سمانه عزیزی آرام و همکاران

گویه)، کفایت خواب (نسبت طول مدت خواب مفید از زمان سپری شده در بستر) (۳ گویه)، اختلالات خواب (بیدار شدن شبانه) (۲ گویه)، میزان مصرف داروی خواب آور (۱ گویه) و اختلال در عملکرد روزانه (مشکلات ناشی از بی خوابی در طی روز) (۹ گویه) را مورد سنجش قرار می دهد. امتیاز هر مولفه در یک طیف لیکرت ۴ درجه ای بین ۰ (مشکلی ندارم) تا ۳ (سه بار در هفته) بوده و نمره ی ۳ نشان دهنده ی حداکثر امتیاز منفی می باشد. در نمره گذاری باید حداکثر و حداقل نمره های ۷ مؤلفه مورد بررسی قرار گیرد. نمره ی کل، شامل مج موع نمره های هر مؤلفه و تبدیل آن ها به یک نمره کل ۰ تا ۲۱ است. در نمره کل، کسب امتیاز کلی ۶ و بالاتر، کیفیت خواب نامناسب را نشان می دهد. پایایی این پرسشنامه، ۰/۸۳ و روایی آن نیز ۰/۷۵ گزارش شده است. در مطالعه ای داخلی که توسط کامران و همکاران (۱۳۹۴) انجام شد، روایی و پایایی این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۹ بیان گردید (۲۵). در پژوهش حاضر نیز، آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۳ محاسبه گردید.

پرسشنامه نیمرخ حسی بزرگسال براون و دان در سال ۲۰۰۱ ساخته شده است و سبک پردازش حسی را اندازه گیری می کند (۲۶). این پرسشنامه دارای ۶۰ گویه است و چهار سطح پردازش حسی از جمله حساسیت حسی (۱۵ گویه)، ثبت پایین (۱۵ گویه)، بازداری حسی (۱۵ گویه) و رفتارهای جستجوی احساس (۱۵ گویه) را اندازه گیری می کند. این پرسشنامه از طیف لیکرتی ۵ نقطه ای (هرگز، به ندرت، گاه گاه، اغلب و همیشه) تشکیل شده است. در زمینه اعتبار این مقیاس، براون و همکاران با استفاده از اندازه گیری های رسانایی پوست نشان دادند که پاسخ فیزیولوژیکی افراد با امتیاز آنها در این چهار مقیاس همسان است. همچنین آن ها ثبات درونی خرده مقیاس های این پرسشنامه را در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۷۸ گزارش کردند (۲۶). در پژوهشی داخلی، ضریب آلفای کرونباخ این آزمون برای کل مقیاس مساوی ۰/۸۷ و برای خرده مقیاس های ثبت پایین، جستجوی احساس، حساسیت حسی و اجتناب از احساس به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۶۵، ۰/۷۵ و ۰/۷۱ به دست آمد (۲۷). در پژوهش حاضر نیز، آلفای کرونباخ، ۰/۸۵ محاسبه گردید.

پرسشنامه عملکرد شغلی پاترسون (Paterson job performance questionnaire (JPQ)) در سال ۱۹۷۰ توسط پاترسون ساخته شده است (۲۸) و دارای ۱۵ گویه بوده و مولفه ندارد. این پرسشنامه از یک طیف لیکرت چهار نقطه ای (۰ تا ۳) شامل به ندرت (نمره صفر)، گاهی (نمره ۱)، اغلب (نمره ۲) و همیشه (نمره ۳) تشکیل شده است. در

تواند منجر به نتایج غیرقابل جبران، کاهش بهره وری، افزایش هزینه ها، عدم رضایت بیماران و افزایش نیروی پرستار گردد. همچنین با توجه به اینکه پرستاران بخش مهمی از زندگی خود را در ارتباط نزدیک با بیماران می گذرانند، عملکرد شغلی بهینه آنها ضامن سلامتی و بهبود بسیاری از بیماران و افراد جامعه است. در نتیجه مطالعه عوامل موثر و مرتبط با عملکرد این افراد از اهمیت بسزایی برخوردار است. با توجه به نتایج مطالعات پیشین، بیشتر پژوهش ها به بررسی رابطه متغیرهای موجود در مطالعه با فرسودگی شغلی پرداخته اند و کمتر مطالعه ای این متغیرها را بر عملکرد شغلی پرستاران مورد بررسی قرار داده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مطالعه نقش کیفیت خواب، شخصیت صبحی- عصری و پردازش حسی بر پیش بینی عملکرد شغلی پرستاران انجام گرفت.

## روش کار

روش مطالعه، مقطعی از نوع توصیفی- همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان های دولتی شهر کرمانشاه (بیمارستان های امام خمینی (ره)، امام رضا (ع)، امام علی (ع)، طالقانی، فارابی، معتضدی) در پاییز سال ۱۳۹۸ می باشد. در این پژوهش ۱۲۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش داشتن حداقل یک سال سابقه کاری، نداشتن سمت های مدیریتی (سرپرستار، سوپروایزر، مترون)، نداشتن بیماری های جسمی و روانی، تمایل برای شرکت در مطالعه و معیار خروج، عدم رضایت شفاهی و یا عدم تکمیل پرسشنامه ها بود. جمع آوری داده ها برای این پژوهش حدود یک ماه به طول انجامید و به منظور جمع آوری اطلاعات پس از اخذ کد اخلاق (IR.ARUMS.REC.1398.411) و کسب مجوزهای لازم جهت ورود به بخش، پژوهشگر خود را به مسئول مربوطه معرفی و پس از بیان هدف تحقیق هماهنگی های لازم انجام گرفت. تعداد ۱۲۰ پرستار در شیفت های مختلف و در محل کار (بیمارستانها)، ۴ پرسشنامه را در حضور پژوهشگر و در زمان استراحت تکمیل کردند. در این مطالعه برای جمعآوری داده ها از پرسشنامه های زیر استفاده شد.

پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ (Pittsburgh sleep quality index (PSQI)) توسط بویس در سال ۱۹۸۹ ساخته شده است (۲۴). این پرسشنامه دارای ۱۹ گویه و هفت مولفه است که کیفیت ذهنی خواب (یک گویه)، تأخیر در به خواب رفتن (دو گویه)، طول مدت خواب مفید (یک

دهنده عصری بودن بیشتر می باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط عیسی زادگان و همکاران با روش بازآزمایی، ۰/۷۴ به دست آمد (۳۱). پایایی این آزمون در پژوهش های مختلف از ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ گزارش شده است (۳۲). در پژوهش حاضر نیز، ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۲ محاسبه گردید. اطلاعات جمع آوری شده بعد از اطمینان از صحت آنها به روش های آمار توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به روش همزمان) و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل گردید.

### یافته ها

در این پژوهش ۱۱۱ پرستار مورد بررسی قرار گرفتند که تعداد ۹ نفر از آن ها به دلیل عدم تکمیل پرسشنامه از مطالعه خارج گشتند. از بین آزمودنی های پژوهش ۵۷/۷ درصد مونث، ۶۲/۲ درصد متاهل و ۴۵/۹ درصد از آن ها حقوق ماهیانه بین دو تا سه میلیون تومان داشتند. میانگین سن افراد مورد مطالعه  $29.7 \pm 3.3$  و میانگین سابقه اشتغال آن ها  $5.18 \pm 0.9$  بود. سایر مشخصات دموگرافیک در (جدول ۱) نشان داده شده است. در (جدول ۲)، میانگین، انحراف معیار و همبستگی متغیرهای ثبت پایین، حساسیت حسی، احساس جویی، اجتناب حسی، کیفیت خواب و شخصیت صبحی- عصری با عملکرد شغلی ارائه شده است.

این پرسشنامه حداکثر امتیاز ۷۲ و حداقل امتیاز صفر می باشد و برای محاسبه عملکرد شغلی یک نمره ی کلی اخذ می شود. روایی این پرسشنامه ۰/۸۵ گزارش شده است. در مطالعه داخلی، سیاحی و شکرکن، به نقل از ارشدی از طریق آلفای کرونباخ و دو نیمه سازی پایایی این مقیاس را به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۵ گزارش داده اند. همچنین آن ها از طریق همبسته کردن با پرسشنامه خودارزشیابی عملکرد، روایی این پرسشنامه را در سطح ۰/۰۵ قابل قبول گزارش کرده اند (۲۹). در پژوهش حاضر نیز، پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد.

پرسشنامه صبحی- عصری (morningness-eveningness questionnaire (MEQ)) توسط هورن و استنبرگ (۱۹۹۷)، ساخته شده است و برای اندازه گیری تیپ های صبحی و عصری به کار می رود (۳۰). این پرسشنامه دارای ۱۹ گویه بوده و از ۳ مؤلفه ترجیح بیداری (۷ گویه)، ترجیح خواب (۴ گویه) و ترجیح عملکرد بهینه (۴ گویه) تشکیل شده است. حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۶ و حداکثر نمره ۸۶ می باشد. مطابق این پرسشنامه افراد در پنج طبقه ریتم شبانه روزی قرار می گیرند: ۱۶-۳۰ (نوع کاملاً عصرگاهی)، ۳۱-۴۱ (نوع متوسط عصرگاهی)، ۴۲-۵۸ (میانمی)، ۵۹-۶۹ (نوع متوسط صبحگاهی)، ۷۰-۸۶ (نوع کاملاً صبحی). نمره ی برش برای تشخیص تیپ صبحی و عصری ۴۲ تا ۴۸ گزارش شده است. نمرات بالاتر در این پرسشنامه صبحی بودن بیشتر و نمرات پایین نشان

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

خصوصیات دموگرافیک	فراوانی به تعداد	فراوانی به درصد
جنسیت		
مذکر	۳۷	۳۳/۳۳
مونث	۷۴	۶۶/۷
وضعیت تاهل		
متاهل	۶۹	۶۲/۲
سایر	۳	۲/۷
میزان درآمد		
کمتر از ۱ میلیون تومان	۵	۴/۵
بین ۱ تا ۲ میلیون تومان	۱۱	۹/۹
بین ۲ تا ۳ میلیون تومان	۵۱	۴۵/۹
بالاتر از ۳ میلیون تومان	۴۴	۳۹/۶
میزان تحصیلات		
دیپلستان	۱۰	۹
کارشناسی	۸۸	۷۹/۳
بالاتر	۱۳	۱۱/۷

سمانه عزیزی آرام و همکاران

**جدول ۲:** میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی متغیرهای مثبت پایین، حساسیت حسی، احساس جویی، اجتناب حسی، کیفیت خواب و شخصیت صبحی- عصری با عملکرد شغلی

متغیر	ثابت پایین	حساسیت حسی	احساس جویی	اجتناب حسی	شخصیت صبحی- عصری	کیفیت خواب	عملکرد شغلی
ثابت پایین	۱						
حساسیت حسی	-۰/۱۲۵	۱					
احساس جویی	۰/۴۲۲**	۰/۰۸۳	۱				
اجتناب حسی	۰/۳۷۷**	۰/۰۷۶	۰/۷۸۲**	۱			
شخصیت صبحی- عصری	-۰/۲۵۳**	۰/۲۹۵	-۰/۰۴۷	-۰/۰۴۴	۱		
کیفیت خواب	۰/۳۱۰**	-۰/۲۳۴*	۰/۱۰۲	۰/۰۵۲	-۰/۵۶۶**	۱	
عملکرد شغلی	-۰/۴۰۲**	۰/۴۷۵**	-۰/۱۲۶	-۰/۰۵۵	۰/۶۲۷**	-۰/۶۳۶**	۱
میانگین	۳۳/۸۷	۴۵/۴۱	۳۸/۱۵	۳۷/۲۹	۵۱/۶۰	۷/۱۶	۴۴/۳۳
انحراف معیار	۱۳/۰۴	۱۱/۲۲	۹/۳۸	۷/۹۰	۱۴/۴۴	۳/۶۶	۱۴/۵۰

\*\* همبستگی در سطح  $P < ۰/۰۱$  معنی دار است.

\* همبستگی در سطح  $P < ۰/۰۵$  معنی دار است.

نتایج (جدول ۲) نشان می دهد که عملکرد شغلی پرستاران با متغیرهای حساسیت حسی ( $r=۰/۴۷۵$ ) و شخصیت صبحی- عصری ( $r=۰/۶۲۷$ ) رابطه ی مثبت و با ثابت پایین ( $r=۰/۴۰۲$ ) و کیفیت خواب ( $r=-۰/۶۳۶$ ) رابطه ی منفی دارد. اما بین عملکرد شغلی با احساس جویی ( $r=-۰/۱۲۶$ ) و اجتناب حسی ( $r=-۰/۵۵$ )، هیچ گونه رابطه معناداری وجود ندارد. (جدول ۳)، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه جهت پیش بینی عملکرد شغلی بر اساس متغیرهای پردازش حسی، شخصیت صبحی- عصری و کیفیت خواب را نشان می دهد. با توجه به (جدول ۳)، ۶۱ درصد از کل واریانس عملکرد شغلی بر اساس حساسیت پردازش حسی، شخصیت صبحی- عصری و کیفیت خواب تبیین می شود و مدل رگرسیون معنادار است ( $F=۲۸/۰۰۷$ ،  $p<۰/۰۰۱$ ). نتایج ضرایب رگرسیون نیز نشان می دهد که از بین مولفه های

پردازش حسی  $t$  حاصل از ثابت پایین ( $t=-۲/۴۶۸$ ) در سطح  $p<۰/۰۵$  و  $t$  حاصل از حساسیت حسی ( $t=۴/۴۵۶$ ) در سطح  $p<۰/۰۰۱$  از لحاظ آماری معنادار است به این معنی که می تواند به طور معناداری عملکرد شغلی در پرستاران را پیش بینی کند. سایر مولفه های پردازش حسی ارتباط معناداری با عملکرد شغلی ندارند. همچنین نتایج نشان می دهند که  $t$  حاصل از کیفیت خواب ( $t=-۴/۵۰۴$ ) و شخصیت صبحی- عصری ( $t=۳/۹۶۱$ ) در سطح  $p<۰/۰۰۱$  از لحاظ آماری معنادار است و می توانند به صورت معناداری عملکرد شغلی را پیش بینی کنند. با توجه به ضرایب بتا، کیفیت خواب ( $\beta=-۰/۳۴۰$ )، با بیشترین مقدار و بعد از آن شخصیت صبحی- عصری ( $\beta=۰/۳۰۲$ )، حساسیت حسی ( $\beta=۰/۲۸۷$ ) و ثابت پایین ( $\beta=-۰/۱۷۶$ ) به ترتیب در پیش بینی عملکرد شغلی نقش دارند.

**جدول ۳:** نتایج تحلیل رگرسیون پیش بینی عملکرد شغلی بر اساس حساسیت پردازش حسی، شخصیت صبحی- عصری و کیفیت خواب

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	Beta	T	sig	R <sup>۲</sup>	F
عملکرد شغلی	ثابت پایین	-۰/۱۷۶	-۲/۴۶۸	۰/۰۱۵	۲۸/۰۰۷	
	حساسیت حسی	۰/۲۸۷	۴/۴۵۶	۰/۰۰۱		
	احساس جویی	-۰/۰۵۸	-۰/۵۷۹	۰/۵۶۴		
	اجتناب حسی	۰/۰۴۰	۰/۴۰۲	۰/۶۸۹		
	شخصیت صبحی- عصری	۰/۳۰۲	۳/۹۶۱	۰/۰۰۱		
	کیفیت خواب	-۰/۳۴۰	-۴/۵۰۴	۰/۰۰۱		

## بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش کیفیت خواب، حساسیت پردازش حسی و شخصیت صبحی- عصری در پیشبینی عملکرد شغلی پرستاران صورت گرفت. نتایج نشان داد که کیفیت خواب پیش بینی کننده عملکرد شغلی در پرستاران است به این معنا که پرستارانی که مشکلاتی در کیفیت خواب خود دارند، در عملکرد شغلی خود دشواریهای بیشتری دارند. این نتایج همسو با نتایج لوسون و لی، نگ و همکاران، سنجر و همکاران می باشد (۱۰، ۱۱، ۳۳). تمام مطالعات موجود در این زمینه نشان می دهند که کیفیت پایین خواب عامل خطری برای مشکلات رفتاری و عملکرد ضعیف تحصیلی و شغلی در افراد می باشد. خواب ناکافی در افراد موجب ترشح بیشتر هورمون آدرنالین در خون میشود که افزایش خستگی و افسردگی و کاهش قدرت تمرکز را در پی دارد. همچنین خواب آلودگی ناشی از شیفت های کاری متعدد و زیاد پرستاران بر واکنش دهی در موقعیت های بحرانی و سطح تمرکز و دقت آنها تاثیر می گذارد که می تواند سبب اشتباهاتی در روند درمان، کاهش بهره وری و حوادث شغلی شود و عملکرد شغلی پرستاران را تحت تاثیر قرار دهد (۳۴). همچنین بروز برخی خطاهای حرفه ای و صدمات غیرحرفه ای از آسیب های اختلال خواب می باشد. خطاهای حرفه ای مانند اشتباه در دارو دادن، ناتوانی در تصمیم گیری در مواقع بحرانی، مشکل در برقراری ارتباط مناسب با مددجو و افت عملکرد شغلی می تواند زمینه ساز خسارات بزرگی باشد. بعلاوه صدمات غیر حرفه ای مانند تصادفات رانندگی و صدمات بدنی ناشی از خواب آلودگی نیز می تواند بسیار زیان بار باشد. همه این موارد در نهایت منجر به کاهش کیفیت ارائه خدمات پرستاری شده و روند بهبود بیماران را دچار مشکل می نماید. نتیجه این امر کاهش بهره وری در عملکرد مدیریت پرستاری می باشد (۳۵).

همچنین یافته ها نشان دادند که بین شخصیت صبحی- عصری و عملکرد شغلی ارتباط معناداری وجود دارد. به گونه ای که افراد صبحی عملکرد شغلی بهتری نسبت به افراد عصری دارند. که این نتایج همسو با نتایج سیدالشهدایی و همکاران، آشناگر و همکاران و میکائیلی و همکاران می باشد (۱۲، ۱۷، ۱۸). اما این نتایج ناهمسو با نتایج پژوهش محمدی و همکاران است که نشان

دادند پس از حذف اثر سن و سابقه، هیچ گونه ارتباط معناداری بین تیپ های شبانه روزی و رفتارهای مراقبتی پرستاران وجود ندارد (۱۶). مطابق پژوهش های پیشین، افراد صبحی رضایت از زندگی و توافق پذیری بالایی دارند و بین این تیپ با صفاتی مانند باوجدان بودن، وظیفه شناسی، همنوایی و واقع گرایی رابطه ی مثبتی وجود دارد (۳۶). در مقابل افراد عصری آشفتگی های روانشناختی و سایکوسوماتیک بیشتری نشان می دهند و تمایل بیشتری به انجام رفتارهای خطرناک، تکانشگری و جستجوی هیجان دارند. همچنین افراد این تیپ از لحاظ وجدانی نسبت به افراد صبحی ضعیف ترند (۳۷). مطالعات موجود نشان می دهند که تیپ های عصری سبک زندگی سالم تری دارند و دانش خود را بیشتر از تجربه مستقیم قابل اتکا، عینی و ملموس به دست می آورند و ترجیح می دهند دانش خود را با استفاده از تحلیل و منطق پردازش کنند و دانش خود را بر اساس اطلاعات جدیدی که به دست آورند تغییر می دهند، و رفتار آنها مبتنی بر خود کنترلی است، و ترجیح می دهند در موقعیتهای اجتماعی به روش رسمی و مناسب برخورد کنند، این عوامل می تواند باعث شود که آنها از نظر شغلی و حرفه ای عملکرد مناسبی داشته باشند. از طرف دیگر این شخصیت ها مراقب این هستند که برداشت مناسبی از خود در دیگران ایجاد کنند و این نیز باعث می شود که آنها توسط دیگران به صورت مطلوب ارزیابی شوند و از طرف دیگر آنها وظیفه شناسی بالا و عزت نفس مطلوب و منبع کنترل درونی دارند که این عوامل نیز می تواند باعث شود آنها در شغل خود بهترین عملکرد را داشته باشند. در حالیکه سبک تفکر افراد عصری بیشتر به صورت سمبولیک و مینی بر چیزهای ناشناخته و تخیل است، و این آرمانی سازی و عدم تبعیت از قراردادهای اجتماعی می تواند باعث شود که آنها به خوبی به مقررات شغلی پایبند نبوده و عملکرد شغلی ضعیفی داشته باشند. اما در خصوص ناهمسوئی نتایج این مطالعه با مطالعه محمدی و همکاران می توان گفت که از آنجا که رفتارهای مراقبتی تنها بعدی از عملکرد شغلی هستند که می تواند به میزان بیشتری تحت تاثیر متغیرهای دیگری از جمله ویژگیهای شخصیتی دلسوزی، همدلی و وظیفه شناسی قرار بگیرد، بنابراین پرستاران عصری علی رغم داشتن عملکرد شغلی پایین ممکن است به دلایل دیگری رفتارهای مراقبتی از بیماران را به

سمانه عزیزی آرام و همکاران

در نتیجه در تعمیم این نتایج به جمعیت های دیگر باید احتیاط شود. محدودیت دیگر پژوهش، تکمیل پرسشنامه در محل کار بود که برای کنترل این محدودیت، تکمیل پرسشنامه ها در زمان استراحت پرستاران انجام گرفت. ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم نظیر سابقه اشتغال، میزان حقوق دریافتی، بخشی که در آن پرستاران فعالیت می کنند نیز، محدودیت های دیگر مطالعه حاضر بودند. در نتیجه مطالعات آتی با کنترل متغیرهای مزاحم فوق پیشنهاد می گردد.

**نتیجه گیری**

در مجموع یافته های پژوهش حاضر نشان داد که عملکرد شغلی پرستاران تحت تاثیر کیفیت خواب، نوع شخصیت صبحی- عصری و همچنین سبک پردازش حسی قرار دارد. مدیران پرستاری می توانند با استفاده از نتایج این پژوهش تصمیمات مناسبی جهت بهبود عملکرد شغلی در پرستاران اتخاذ نمایند. به عنوان مثال جلوگیری از کارکردن به صورت چندشیفتی یا اضافه کاری های اجباری جهت ارتقا کیفیت خواب پرستاران، همچنین شناسایی تیپ های عصری و توجه بیشتر به ویژگی های این افراد، ارائه آموزش و انتخاب شیفت متناسب با تیپ شبانه روزی آنها و توجه به تناسب بین سبک پردازش حسی و زمینه کاری پرستاران می تواند موثر واقع شود.

**سیاسگزاری**

پژوهشگر بر خود لازم می داند که از پرستاران شرکت کننده در این مطالعه و کلیه ی افرادی که در اجرای این پژوهش ما را یاری رساندند، تشکر و قدردانی کند.

**تضاد منافع**

نویسندگان اعلام میدارند که در نگارش این مقاله هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

**References**

1. Amirkafi M, karevani A. A study of the effects of organizational justice and organizational identity on organizational commitment. *Social Problems of Iran*. 2018;9(1):29-51.
2. Hosseini M, Sedghi Goyaghaj N, Alamadarloo A, Farzadmehr M, Mousavi A. The relationship between job burnout and job performance of clinical nurses in Shiraz Shahid Rajaei hospital (thruma) in 2016. *Journal of clinical nursing and*

خوبی انجام دهند (۳۷). بر اساس نتایج از بین زیرموفه های حساسیت پردازش حسی، حساسیت حسی و ثبت پایین می توانند به صورت معنادار عملکرد شغلی را پیش بینی کنند. به این صورت که افراد دارای حساسیت حسی بالاتر، عملکرد شغلی بهتر و افراد دارای ثبت پایین بالاتر، عملکرد شغلی ضعیف تری دارند. اما احساس جویی و اجتناب حسی ارتباط معناداری با عملکرد شغلی ندارند. که در بررسی متون، پژوهشی که بتوان آن را با مطالعه حاضر مقایسه کرد یافت نشد. اما به طور غیر مستقیم با پژوهشهای لیونتی و همکاران و سوبوکو و زلنسکی همسو می باشد (۲۲، ۳۸). مطابق نتایج این مطالعه حساسیت حسی بالا با عملکرد شغلی بالا در پرستاران با همراه است ولی ثبت حسی پایین با عملکرد شغلی پایین همراه می باشد. در نظریه پردازش حسی، حساسیت حسی در نقطه مقابل ثبت حسی پایین قرار می گیرد. برخلاف افراد با ویژگی حساسیت پذیری حسی بالا، که واکنش پذیری سریعی نسبت به محرک ها دارند افراد با ویژگی حسی ثبت پایین نسبت به سایر افراد دیرتر به محرک ها واکنش نشان می دهند و در عکس العمل های سریع مشکل دارند (۳۹). از آنجا که عملکرد مناسب در شغل پرستاری مستلزم داشتن آستانه های حسی پایین جهت نشان دادن واکنش سریع به نیازمندی های بیماران است، لذا پرستارانی که حساسیت حسی بالایی دارند، سریعتر به تقاضاها و نیازهای بیماران واکنش نشان داده و عملکرد مطلوبی از خود بر جای گذاشته و بازخورد مناسبی هم از محیط اجتماعی دریافت می کنند و این امر می تواند رضایت و عملکرد شغلی آنها را افزایش دهد. در حالیکه برعکس افراد دارای ثبت حسی پایین به دلیل بالا بودن آستانه حسی، دیرتر به نیازمندی های بیماران واکنش نشان می دهند. این امر می تواند باعث شود که آنها عملکرد شغلی ضعیفی داشته باشند.

از محدودیت های این پژوهش می توان به روش نمونه گیری اشاره کرد که به صورت در دسترس انتخاب شد. *midwifery*. 2017;6 (2):59-68.

3. Bakhshi E, Kalantari R, Salimi N. Assessment of job performance and its determinants in healthcare workers in islamabad-e gharb city based on achive model in 2016. *Assessment*. 2017;20(119):1-9.
4. Kavosi Z, Ghaderi A, Moeen Zadeh M. The relationship between psychological well-being and job performance of nurses and comparison of intensive and regular units. *Journal of Consulting*



- and Clinical Psychology. 2014;4(1):175-94.
5. Giorgi F, Mattei A, Notarnicola I, Petrucci C, Lancia L. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study. *Journal of advanced nursing*. 2018; 74 (3):698-708. <https://doi.org/10.1111/jan.13484> PMID:29164664
  6. Boughattas W, Maalel O, Ridha B, Maoua M, Houda K, Brahem A, et al. Hospital night shift and its effects on the quality of sleep, the quality of life, and vigilance troubles among nurses. *International Journal of Clinical Medicine*. 2014; 5: 572-83. <https://doi.org/10.4236/ijcm.2014.510079>
  7. Zare R, Choobineh A, Keshavarzi S, Moghateli S. Investigation of the relationship of sleep quality, sleepiness and sickness absence. *Iranian Journal of Ergonomics*. 2016;4(2):1-7. <https://doi.org/10.21859/joe-040230>
  8. Karimi R, Abedini R, Arshadi N. The relationship of sleep quality with mental health and job burnout. *Contemporary Psychology, Biannual Journal of the Iranian Psychological Association*. 2019; 13 (2):121-9. <https://doi.org/10.29252/bjcp.13.2.121>
  9. Jafari Roodbandi A, Choobineh A, Daneshvar S. Relationship between circadian rhythm amplitude and stability with sleep quality and sleepiness among shift nurses and health care workers. *International journal of occupational safety and ergonomics*. 2015; 21 (3):312-7. <https://doi.org/10.1080/10803548.2015.1081770> PMID:26414996
  10. Lawson KM, Lee S. Better previous night sleep is associated with less next day work-to-family conflict mediated by higher work performance among female nursing home workers. *Sleep health*. 2018;4(5):485-91. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.07.005> PMID:30241665
  11. Nag K, Datta A, Karmakar N, Chakraborty T, Bhattacharjee P. Sleep disturbance and its effect on work performance of staffs following shifting duties: A cross-sectional study in a medical college and hospital of Tripura. *Medical Journal of Dr DY Patil Vidyapeeth*. 2019;12(3):211. [https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu\\_116\\_18](https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_116_18)
  12. Seyedshohadaee M, Mohammadi H, Seyedfatemi N, Mehran A. Relationship between the circadian types and nurses' caring behaviours. *Koomesh*. 2015; 16(3):389-96.
  13. Isazadegan A, Sheykhi S, Ahmadian L. Relationship between circadian types (morningsness-eveningness) and stress in students. *Orumie Journal of Medical*. 2011; 22(2):137-45.
  14. Valdez P, Ramirez C, Garcia A. Circadian rhythms in cognitive performance: implications for neuropsychological assessment. *ChronoPhysiology and Therapy*. 2012;2:81-92. <https://doi.org/10.2147/CPT.S32586>
  15. Tonetti L, Fabbri M, Natale V. Relationship between circadian typology and big five personality domains. *Chronobiology international*. 2009; 26 (2): 337-47. <https://doi.org/10.1080/07420520902750995> PMID:19212845
  16. Mohammadi H, Seyedshohadaei M, Seyedfatemi N, Mehran A. Relationship between Circadian Types and Nurses' Caring Behaviors. *Iran Journal of Nursing*. 2014; 27 (90):44-53. <https://doi.org/10.29252/ijn.27.90.91.44>
  17. ashnagar M, ghanbary A, Habibi E, Abedi M. Relationship of professional burnout, depression, anxiety, and stress with circadian rhythm in military personnel. *Journal of Police Medicine*. 2019;8(1):7-11.
  18. Mikaeili N, Mehri S, Ghasemi NM, Molavi P. The relationship of morningness-eveningness with sleep quality and professional motivation in nurses. *Journal of Health and Care*. 2017;18 (4):316-25.
  19. Redfearn RA. Sensory Processing Sensitivity: Is Being Highly Sensitive Associated with Stress and Burnout in Nursing? 2019.
  20. Amiri S, Isazadegan A, Yaghobi A, Abdollahi MH. The effects of cognitive appraisal and emotional suppression on autonomic nervous reactions on the basis of sensory processing sensitivity. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2017; 23 (2):148-63. <https://doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.23.2.148>
  21. Movallali G, Nesayan A, Asadi Gandomani R. Psychometric properties of dunn's sensory profile school companion. *archives of rehabilitation*. 2017;18 (3): 194-201. <https://doi.org/10.21859/jrehab-1803194>
  22. Lionetti F, Pastore M, Moscardino U, Nocentini A, Pluess K, Pluess M. Sensory processing sensitivity and its association with personality

- traits and affect: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*. 2019; 81:138-52. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.05.013>
23. Bakker K, Moulding R. Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*. 2012; 53(3):341-6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.006>
  24. Buysse DJ, Reynolds CF, 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. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
  25. Akbari Kamrani AA, Shams A, Abdoli B, Shamsipour Dehkordi P, Mohajeri R. The effect of low and moderate intensity aerobic exercises on sleep quality in older adults. *Iranian Journal of Ageing*. 2015; 10 (1):72-81.
  26. Brown C, Tollefson N, Dunn W, Cromwell R, Filion D. The adult sensory profile: Measuring patterns of sensory processing. *American Journal of Occupational Therapy*. 2001;55(1):75-82. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.1.75> PMID:11216370
  27. Gamari-Give H, Basharpour S. Comparison of sensory and semantic information processing in patients with schizophrenia, major depression and normal individuals. *Journal of clinical psychology*. 2010;2(1):17-25.
  28. Paterson DG. The scott company graphic rating scale. *The Journal of Personnel Research* 1992;1:361-376.
  29. Shakarkan H, Arshadi N. Transportation research part F: traffic psychology and behaviour. *Journal of Education and Psychology*. 2007;14:129-48.
  30. Oestberg O. A self assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *International Journal Chronobiology*. 1976;4:97-110.
  31. Issazadegan A, Ahmadian L, Shykhi S. The study of relationship between circadian typology (morningness-eveningness) and anxiety in university students. *The Journal of Urmia University of Medical Science*. 2011;22(2):137-45.
  32. Roberts RD, Kyllonen PC. Morningness-eveningness and intelligence: early to bed, early to rise will likely make you anything but wise! 1. *Personality and Individual Differences*. 1999;27(6):1123-33. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00054-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00054-9)
  33. Sanjari, Shirazi, Heidari, Maleki, Saalemi. Association of sleep behaviors and occupational injuries in nurses. *Iran Journal of Nursing*. 2009; 22 (61):32-41.
  34. Salehi K, Alhani F, Mahmoudifar Y, Rouhi N. Quality of sleep and related factors among Imam Khomeini hospital staff nurses. *Iran Journal of Nursing*. 2010; 23 (63):18-25.
  35. Sohrabi FB, Soleymani A, Habibi M, Zeydi AE, Gorji HN, Kiab FH. Sleep Quality and its related factors in nurses, work in open heart intensive care units in mazandaran providence: a cross-sectional study. *Journal of Health Breeze*. 2014; 2 (1):20-6.
  36. Pahlavan A, Nooriemamzadeh H. A Comparative study of the big five personality traits in individuals with morningness and eveningness preferences. *Personality and Individual Differences*. 2016; 4 (10): 119-36.
  37. Díaz-Morales JF, Sánchez-Lopez MP. Morningness-eveningness and anxiety among adults: A matter of sex/gender? *Personality and Individual Differences*. 2008; 44 (6):1391-401. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.12.007>
  38. Sobocko K, Zelenski JM. Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and individual differences*. 2015; 83: 44-9. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.045>
  39. Dunn W. The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2001;55(6):608-20. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.6.608> PMID:12959225