



## بررسی ارتباط عوامل روانی-اجتماعی کار با نارسائی‌های شناختی در کارکنان پرستاری

مژگان ملانی<sup>۱</sup>، تیمور اللهیاری<sup>۲\*</sup>، نرگس ارسلانی<sup>۲</sup>، حمیدرضا خلخالی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۹/۲۰

تاریخ ویرایش: ۹۶/۰۸/۲۴

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۵/۰۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** عوامل روانی-اجتماعی کار از جمله عوامل تأثیرگذار بر عملکرد شناختی کارکنان می‌باشد. این مطالعه باهدف بررسی ارتباط بین عوامل روانی-اجتماعی کار و نارسائی‌های شناختی پرستاران انجام گرفته است.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۳۰۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌ها و شیفت‌های مختلف بیمارستان‌های آموزشی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی، پرسشنامه عوامل روانی-اجتماعی کار (COPSOQ) و پرسشنامه نارسائی شناختی (CFQ) بود. به منظور بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون‌های تی تست مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز رگرسیون خطی گام‌به‌گام استفاده گردید.

**یافته‌ها:** بین اکثر ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار مثل ابعاد شفافیت مسئولیت‌های شغلی، تأثیر در کار، رضایت شغلی، عدم امنیت شغلی و مطالبات کمی کار، مطالعات عاطفی کار، مطالبات کلی کار و معنی و ارزش کار با متغیر نارسائی‌های شناختی پرستاران ارتباط معنی‌داری وجود داشت. همچنین متغیرهای مطالبات کلی کار، معنی و ارزش کار و تأثیر در کار با دارا بودن همبستگی بالا و رابطه معنی‌دار، میزان نارسائی شناختی در پرستاران را پیش‌بینی کردند.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج، برخی از ابعاد عوامل روانی-اجتماعی، میزان نارسائی‌های شناختی در کار را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین لازم است مداخلات سازمانی به منظور کنترل عوامل روانی-اجتماعی مؤثر، مورد توجه قرار گیرد. انجام مطالعات بیشتر برای شناسایی سایر عوامل مؤثر بر نارسائی‌های شناختی پرستاران نیز پیشنهاد می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** عوامل روانی-اجتماعی کار، پرسشنامه نارسائی شناختی، پرسشنامه روانی-اجتماعی کپنهاگن، پرستاری.

### مقدمه

توانائی‌ها و نیازهای کارگران تعریف می‌نماید که پتانسیل ایجاد آسیب بر سلامتی کارکنان را از طریق ادراک و تجربیات آنان، داشته باشد [۴]. در واقع این تعریف بر تعامل پویای بین محیط کار و منابع انسانی تأکید دارد. به عبارت دیگر در صورتی که تعامل منفی میان شرایط کاری و کارکنان، ایجاد گردد منجر به بروز مشکلات روانی و رفتاری در کارکنان خواهد شد [۵]. علاوه بر موارد یاد شده این تعامل منفی می‌تواند منجر به خستگی، کاهش کیفیت زندگی، غیبت، فرسودگی شغلی و کاهش عملکرد شغلی گردد [۱]. برعکس زمانی که شرایط و ساختار کاری با منابع انسانی در توازن باشند کار منجر به ایجاد اعتماد به نفس و شایستگی در فرد شده و باعث افزایش انگیزه و رضایت شغلی می‌گردد، این پیامدهای مثبت در نهایت بهبود

در عصر حاضر عوامل روانی-اجتماعی کار، از جمله مخاطرات شغلی مهم و نوظهور در حوزه ارگونومی و بهداشت شغلی محسوب می‌گردند. نتایج پژوهش‌ها در مشاغل گوناگون بیان می‌دارد که عوامل روانی-اجتماعی نامطلوب در محیط‌های کاری رو به افزایش است [۱، ۲]. طبق پیش‌بینی‌های سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۰ عوارض مرتبط با استرس‌های ناشی از کار دومین عامل ناتوانی در کارکنان خواهد بود [۳]. لذا شناسایی، ارزیابی و مدیریت این عوامل به‌عنوان یک اولویت، ضروری به نظر می‌رسد.

سازمان بین‌المللی کار، عوامل روانی-اجتماعی کار را به‌صورت تعاملات بین محتوی شغلی، مدیریت، سازمان‌دهی کار و شرایط محیطی-سازمانی با

۱- کارشناس ارشد ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

۲- (نویسنده مسئول) دانشیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. Allahyari@umsu.ac.ir

۳- استادیار، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

آن‌ها را به انجام رساند رخ می‌دهند. نارسایی‌های شناختی می‌توانند در سه حوزه حافظه، توجه و عملکرد ایجاد گردند به‌عنوان مثال حواس‌پرتی و بروز اشتباهات سهوی مثل عدم یادآوری اسامی در یک لحظه یا پرداخت هزینه خرید کالا و عدم تحویل وسایل خریداری‌شده، همچنین خطا در رانندگی مثل دور زدن در یک خیابان یک‌طرفه بدون توجه به علائم رانندگی، نمونه‌های بارزی از این نارسایی‌ها در زندگی روزمره بشمار می‌روند [۹]. مطالعات انجام‌گرفته بر روی افراد سالم بیان می‌دارد که استرس حاد و مزمن، می‌تواند کارکردهای شناختی فرد را مختل نمایند [۱۰].

نگاهی به شرایط و ساختار کاری مراکز درمانی - بیمارستانی نشان می‌دهد که امروزه شیوه‌های درمانی در اثر تغییرات مداوم سازمانی، تشخیص‌ها، تکنیک‌های پزشکی جدید و پیچیده، افزایش تقاضا از سوی بیماران و بستگان آن‌ها دچار تحولات زیادی گردیده است [۱۱]. با توجه به اینکه پرستاران، به‌عنوان اعضای اصلی تیم مراقبت‌های درمانی محسوب می‌شوند، لذا توجه به عوامل شناختی، فیزیکی و سازمانی در کیفیت عملکرد پرستاران بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در برخی تحقیقات نشان داده‌شده است که در اغلب موارد، شرایط و سیستم کاری پرستاران با محدودیت‌ها و توانایی‌های فردی آنان مثل بار شناختی، ادراکی و فیزیکی کار از تطابق لازم برخوردار نمی‌باشد. به‌ویژه زمانی که پرستار مسئول انجام چندین وظیفه به‌طور هم‌زمان باشد، بار شناختی بیشتری را تجربه می‌نماید [۱۲]. در طی دوره مراقبت‌های درمانی، یک پرستار علاوه بر اینکه لازم است بر کارکردهای حرکتی و هیجانی خود مسلط باشد، بایستی کلیه مراحل موردنیاز در پردازش شناختی مثل تفکر، استنباط و تجزیه تحلیل اطلاعات را، انجام دهد. از این‌رو توانمندی‌های شناختی پرستار، مثل توانایی‌های حافظه‌ای، عملکردی و آینده‌نگری، نقش بسیار زیادی، حین مراقبت‌های پرستاری خواهد داشت [۱۳]. اکثر مطالعات در خصوص نارسایی‌های شناختی، در افراد سالمند صورت پذیرفته است [۱۴، ۱۵]. چراکه افزایش سن بر فرآیندهای

سلامتی و عملکرد شغلی مناسب را بدنبال خواهند داشت [۵]. مطالعات اخیر در توصیف عوامل روانی - اجتماعی کار به مطالبات عاطفی و شناختی، اختیارات شغلی، ابهام در نقش، سبک مدیریتی، حمایت اجتماعی، روابط بین فردی، رضایت شغلی و ... اشاره می‌نماید [۱]. بارکاری کم یا زیاد به‌عنوان یک عامل مهم، می‌تواند پیامدهای منفی فراوانی به دنبال داشته باشد. افزایش بارکاری می‌تواند باعث حواس‌پرتی و کمبود وقت در پردازش اطلاعات گردد، همچنین بارکاری کم می‌تواند به کاهش سطح هوشیاری و توجه در فرد منجر شود [۶]. امروزه برخی پیچیدگی‌ها همچون رشد و توسعه فن‌آوری‌های علمی، صنعتی و خدماتی، بعلاوه کم‌رنگ شدن حدومرز بین کار و زندگی و ... در ماهیت و ساختار کارها پدید آمده است. چنین تغییراتی سبب گردید که کیفیت و سبک مدیریتی، طراحی شغلی، فرهنگ‌سازمانی، استقلال و حمایت در کار اهمیت فراوان‌تری یابد [۷].

به‌عبارت‌دیگر با افزایش مطالبات شناختی کار در اثر پیچیدگی وظایف، عملکرد شناختی افراد نیز بیشتر موردتوجه قرار گرفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهند که عوامل روانی - اجتماعی کار (عوامل استرس‌زا)، می‌توانند عملکرد شناختی فرد بالأخص پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری در کار را بشدت تحت تأثیر قرار دهند و با کاهش حضور ذهن به‌طور هم‌زمان منجر به عکس‌العمل نادرست در پاسخ به شرایط استرس‌زا گردند. از این‌رو بروز نارسایی‌های شناختی مانند، کاهش تمرکز حواس، کاهش قدرت تصمیم‌گیری فرد از پیامدهای منفی عوامل استرس‌زا بوده که درنهایت می‌تواند به بروز خطا و حوادث منجر گردد [۸].

نیازمندی‌های شناختی وظایف، ارتباط نزدیکی با فرایند ذهنی فرد مثل ادراک، حافظه، توجه، استدلال و پاسخ به محرک‌های محیطی دارند از این‌رو اختلال در روند انجام فرایندهای ذهنی تحت عنوان نارسایی‌های شناختی نامیده می‌شود. نارسایی‌های شناختی به خطاهای با پایه شناختی اطلاق می‌شوند که در وظایف ساده‌ای که فرد در حالت عادی قادر است بدون نقص

شناختی تأثیر قابل ملاحظه ای دارد و با اثر بر عملکرد شناختی، می‌تواند احتمال وقوع نارسایی‌های شناختی را افزایش دهد [۱۰]. همچنین اینکه بیشتر تحقیقات بر روی نارسائی‌های شناختی در سایر حوزه‌های کاری مانند بخش صنعت و حمل‌ونقل متمرکز بوده و مطالعات کمتری در بخش سلامت و شغل پرستاری انجام گرفته است [۱۱]. از این رو نتایج حاصل از مطالعات نادر و گهگاه متناقض گذشته، بر روی نارسائی‌های شناختی که اغلب بر روی گروه‌های خاصی متمرکز بوده و کمتر در افراد نرمال بزرگسال انجام گرفته نتیجه‌گیری کلی در این باره را با مشکل مواجه می‌سازد [۱۰]. از آنجائی که کیفیت مراقبت‌های پرستاری برای بیماران موضوعی بسیار مهم در حوزه بهبود کیفیت خدمات بهداشتی - درمانی است. این مطالعه باهدف شناسایی و ارزیابی ابعاد مختلف عوامل روانی - اجتماعی کار و رابطه آن با نارسائی‌های شناختی ایجادشده در بین نیروی پرستاری شاغل در بیمارستان‌ها می‌باشد.

### روش بررسی

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی می‌باشد و از نظر روش انجام پژوهش، توصیفی - تحلیلی و از نوع همبستگی محسوب می‌شود. جامعه پژوهش شامل ۳۰۰ نفر از پرستاران بخش درمان چهار بیمارستان آموزشی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بوده است. برای این منظور تعداد کل پرستاران شاغل در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در بیمارستان‌های منتخب با استعلام از معاونت درمان دانشگاه به دست آمده و چون تعداد پرستاران بیمارستان‌های ارومیه که در بخش‌های مختلف مشغول بکار هستند، متفاوت می‌باشد به نسبت پرستاران شاغل در هر بیمارستان، از کل حجم نمونه به این بیمارستان‌ها تخصیص داده شد.

پژوهشگر پس از اخذ مجوزهای لازم برای اجرای پژوهش و با هماهنگی قبلی در طول روزهای هفته و در کلیه شیفت‌های کاری به منظور دسترسی به تمامی پرسنل به بیمارستان‌ها مراجعه نمود. پس از بیان اهداف

مطالعه به صورت فردی، به نسبت تعیین شده، پرسش‌نامه‌ها در این بیمارستان‌ها توزیع گردید؛ و ضمن هماهنگی با مسئولین پرستاری، پیش‌بینی و جبران نیروی کار لازم و با صرف مدت‌زمان لازم که متناسب با درخواست پرستار با توجه به حجم کاری و سرعت در پاسخ‌دهی بود، پرسش‌نامه‌ها توسط پرستاران تکمیل و در نهایت توسط پژوهشگر جمع‌آوری گردید. معیار ورود بیمارستان‌ها به مطالعه، دسترسی از لحاظ جمع‌آوری اطلاعات، پذیرش مدیران بیمارستان‌ها و همکاری پرستاران و مسئولین بخش‌ها و رضایت آنان، با تشریح اهمیت پژوهش برای شرکت در مطالعه بوده است. معیارهای ورود پرستاران نیز، اشتغال بالینی آنان، تمایل و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش، تکمیل فرم معیارهای اخلاقی پژوهش، چند ماه سابقه کار در بیمارستان و تکمیل کامل ابزارها بوده است.

### ابزار

ابزارهای مورد استفاده در این تحقیق، شامل ۳ پرسش‌نامه به شرح ذیل می‌باشد:

۱- پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیکی: ابتدا به همراه پرسش‌نامه‌های پژوهش از یک پرسش‌نامه دموگرافیکی که به‌طور جداگانه توسط محقق طراحی شده بود، استفاده گردید. عوامل دموگرافیکی شامل سن، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل بود و عوامل مرتبط با کار شامل نوع شغل، سابقه کار، نوع نظام کاری، نوع فعالیت کاری، میزان ساعت کار در روز، اضافه‌کاری، شیفت کاری که معیارهای ورود افراد را به نمونه مورد نظر، بررسی می‌کرد.

۲- پرسش‌نامه فارسی کوپسوک (COPSOQ): پرسش‌نامه کوپسوک توسط کریستنسن و همکاران (۲۰۰۵) در مرکز ملی محیط کار دانمارک به منظور ارزیابی عوامل روانی - اجتماعی در محیط‌های کاری به زبان انگلیسی تهیه شده و دارای مراحل روایی و پایایی قابل قبولی می‌باشد. این پرسش‌نامه جهت اندازه‌گیری عوامل روانی - اجتماعی محیط کار در سه نسخه بلند، متوسط و کوتاه بوده و به زبانهای مختلف از جمله فرانسوی، آلمانی، اسپانیایی، سوئدی، چینی و ...

پایایی، از روش‌های تحلیل عاملی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه نهائی مقدار  $0/92$  گزارش شده است. سنجش‌های عمومی برای اندازه‌گیری خطاهای رایج روزمره بوده است که خطاها را به صورت سه دسته لغزش در حافظه، لغزش در توجه و لغزش در عملکرد تقسیم‌بندی کرده است. ابعاد حافظه، شامل سوالاتی است که نارسائی‌های حافظه و فراموشی را می‌سنجد. ابعاد حواس‌پرتی به جنبه‌های ادراکی وظایفی که توجه منحرف‌شده در آن وجود دارد اشاره می‌کند (مانند آیا می‌شود مطلبی را بخوانید و متوجه شوید نمی‌توانید آن را به یاد بیاورید و مجبور شوید دوباره آن را بخوانید؟). امتیازدهی به آیت‌ها بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت، صفر (هرگز) تا چهار (همیشه) می‌باشد. دامنه امتیاز کامل پرسشنامه  $0-100$  (صفر به مفهوم عدم رخداد نارسایی‌های شناختی و  $100$  به مفهوم حداکثر رخداد این وقایع در شش ماه گذشته) می‌باشد [۱۷].

تجزیه و تحلیل آماری: پس از اعمال فاکتورهای ورود و خروج در انتخاب شرکت‌کنندگان، تجزیه و تحلیل داده‌های استخراج‌شده از مطالعه در سطح معناداری  $0/05$  با استفاده از نگارش ۱۶ نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از روش آماری توصیفی برای نشان دادن ویژگی‌ها و خصوصیات جمعیت مورد مطالعه استفاده شد و در مدل تحلیلی پژوهش، ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار به عنوان متغیرهای پیش‌بین و نارسایی‌های شناختی به عنوان متغیرهای ملاک در نظر گرفته شدند؛ و از روش‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی گام‌به‌گام به منظور تجزیه تحلیل اطلاعات استفاده گردید.

### یافته‌ها

جامعه مورد مطالعه با میانگین سن و سابقه کار به ترتیب برابر  $33/15$  سال و  $9/40$  سال جامعه جوانی را تشکیل می‌دهند. از نظر جنسیت اغلب آنان را زنان تشکیل داده ( $84\%/3$ ) و بیشتر آن‌ها متأهل می‌باشند ( $72\%$ ) و همگی مدرک تحصیلی لیسانس داشته‌اند؛ و

ترجمه‌شده و در مطالعات معتبر زیادی نیز مورد استفاده قرار گرفته است [۱]. نسخه متوسط آن در سال  $2011$  توسط ارسال‌های و همکاران به فارسی ترجمه شد و روایی و پایایی آن نیز ارزیابی و گزارش شده است. از  $10$  خرده مقیاس نسخه فارسی پرسش‌نامه کوپسوک که شامل عدم امنیت شغلی (۳ گویه)، مطالبات کمی کار (۳ گویه)، مطالبات عاطفی کار (۳ گویه)، مطالبات شناختی کار (۴ گویه)، تأثیر در کار (۳ گویه)، معنی و ارزش کار (۳ گویه)، شفافیت مسئولیت‌های شغلی (۴ گویه)، کیفیت مدیریتی (۴ گویه)، حس جامعه‌پذیری (۳ گویه) و رضایت شغلی (۴ گویه) که در مجموع  $34$  گویه بود، استفاده گردید. برای محاسبه امتیاز ابعاد از فرمول محاسباتی راهنمای کاربری این مقیاس استفاده شد. هر گویه دارای پنج گزینه پاسخ است و نمرات  $0$ ،  $25$ ،  $50$ ،  $75$  و  $100$  را به خود اختصاص می‌دهد. نمره هر خرده مقیاس مستقل از بقیه بوده و از میانگین گویه‌های همان خرده مقیاس به دست خواهد آمد. بدین ترتیب دامنه نمره در هر خرده مقیاس از  $0$  تا  $100$  متغیر است و نمره بالاتر نشان‌دهنده بیشتر بودن متغیر مورد اندازه‌گیری در آن خرده مقیاس است. روایی و پایایی نسخه متوسط فارسی پرسش‌نامه کوپسوک به لحاظ روایی محتوایی، صوری و سازه مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج ارزیابی پایایی نیز با استفاده از آلفای کرونباخ و همبستگی درونی به ترتیب  $0/87-0/7$  و  $0/84-0/61$  به دست آمده است [۱۶].

۲- پرسش‌نامه نارسایی‌های شناختی (CFQ): یکی از ابزارهای تحقیقاتی پرکاربرد، برای بررسی فرایندهای شناختی در زندگی روزمره پرسش‌نامه نارسائی شناختی می‌باشد؛ که در سال  $1982$ ، توسط برادینت و همکاران معرفی گردید؛ و هم‌اکنون به زبان‌های زیادی ترجمه شده و در دسترس می‌باشد و به صورت گسترده در مطالعات خود ارزشیابی فرایندهای شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسش‌نامه دارای  $25$  سؤال است که در سال  $2008$  توسط اللهیاری و همکاران به فارسی ترجمه شد و روایی و پایایی آن ارزیابی و گزارش شده است. برای بررسی روایی و

جدول ۱- میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر امتیاز مشخصات دموگرافیکی کمی در جامعه مورد مطالعه (N=۳۰۰)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل - حداکثر
سن (سال)	۳۳/۱۵	۷/۵۸	۲۱-۵۵
سابقه کار بالینی (سال)	۹/۴۰	۷/۲۶	۱-۳۰
متوسط اضافه کار (ساعت در ماه)	۵۸/۹۴	۳۴/۹۳	۰-۲۲۵
ساعت کار	۱۷۳/۲۱	۲۰/۴۴	۱۰۰-۲۶۵

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار و بیشترین - کمترین میزان ابعاد پرسشنامه عوامل روانی - اجتماعی کار (N=۳۰۰)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	بیشترین - کمترین
عدم امنیت شغلی	۴۴/۴۴	۳/۶۶	
مطالبات کمی کار	۵۵/۰۸	۱/۷۳	
مطالبات عاطفی کار	۵۹/۵۵	۲/۰۶	
مطالبات شناختی کار	۷۴/۶۲	۱/۶۵	
تأثیر در کار	۴۵/۳۶	۲/۷۱	
حس جامعه‌پذیری	۷۶/۶۹	۱/۷۱	۴۴-۸۰
معنی و ارزش کار	۷۹/۷۲	۲/۰۵	
شفافیت مسئولیت‌های شغلی	۸۰/۸۱	۱/۵۷	
کیفیت رهبری	۶۶/۰۸	۲/۳۹	
رضایت شغلی	۵۲/۹۱	۲/۰۲	

ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار

نرمال و اکثراً بالاتر از حد میانگین نرمال محاسبه گردید. بالاترین نمره به ترتیب مربوط به شفافیت مسئولیت‌های شغلی و کمترین نمره میانگین مربوط به ابعاد عدم امنیت شغلی در این پژوهش می‌باشد. نمرات سایر ابعاد در جدول ۲ نشان داده شده است.

امتیاز کلی نارسائی‌های شناختی در دامنه ۱۰۰-۰ قرار دارد. میانگین امتیاز نارسائی شناختی شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر معادل  $38/13 \pm 14/97$  به دست آمد. بالاترین میزان نمره نارسائی شناختی در بین بخش‌های بیمارستان در بخش دیالیز به دست آمد (جدول ۳).

جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمره نارسائی شناختی با استفاده از آنالیز واریانس یک‌طرفه و ضریب معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ اختلاف معنی‌داری در نوع بخش‌های بیمارستان وجود ندارد ( $Pvalue=0/73$ ). بالاترین امتیاز نارسائی شناختی مربوط به بخش دیالیز (۴۱/۱۶)، داخلی (۴۰/۷۶) و اطفال و کمترین امتیاز نارسائی شناختی مربوط به بخش زنان (۳۵/۶۷) به

اکثر آنان (۷۸٪/۸) ۲۳۶ نفر دارای شیفت کاری چرخشی بودند. شرکت‌کنندگان در بخش‌های مختلف بیمارستان نظیر مراقبت ویژه، جراحی، قلب، دیالیز، اتاق عمل، اورژانس، کودکان، زنان و داخلی مشغول به کار بودند. سایر اطلاعات دموگرافیکی کمی در جدول ۱ آورده شده است.

در ادامه بین میانگین امتیاز نارسائی شناختی پرستاران با ویژگی‌های فردی همچون جنس، وضعیت تاهل، شیفت کاری، به روش T-test و وضعیت استخدامی، نوع و بخش‌های بیمارستانی به روش ANOVA ارتباط معنی‌داری یافت نشد ( $p>0/05$ ) همچنین بین متغیرهای کمی با میانگین نارسائی‌های شناختی به روش همبستگی مثل سن ( $r=0/86$ )، سابقه کاری ( $r=0/84$ )، اضافه‌کاری در طول ماه ( $r=0/32$ )، ساعات کاری ( $r=0/86$ ) رابطه معنی‌داری یافت نگردید ( $p>0/05$ ).

در این پژوهش امتیازات حاصل از ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار در دامنه ۱۰۰-۰، در حد میانگین

جدول ۳- میانگین نمره نارسائی‌های شناختی برحسب بخش‌های کاری

بخش بیمارستان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	بیشترین - کمترین	F	P-value
جراحی	۳۱	۳۶/۷۰	۱۷/۸۹	۷-۷۷	۰/۶۷	۰/۷۳
زنان	۳۴	۳۵/۶۷	۱۴/۳۸	۲-۶۹		
قلب	۲۵	۳۷/۲۰	۱۱/۵۵	۱۷-۵۷		
آی.سی.یو	۳۹	۳۷/۰۷	۱۳/۹۱	۱۰-۷۱		
دیالیز	۲۴	۴۱/۱۶	۱۳/۱۶	۲۴-۸۰		
داخلی	۵۵	۴۰/۷۶	۱۲/۵۱	۲۱-۷۵		
کودکان و نوزادان	۲۶	۴۰/۲۳	۱۵/۵۴	۲۱-۸۷		
تروما	۹	۳۸/۲۲	۱۹/۷۳	۱۵-۷۶		
سی.سی.یو	۲۸	۳۷/۶۴	۱۴/۲۹	۰-۶۹		
اتاق عمل	۲۹	۳۵/۸۹	۱۰/۴۴	۹-۵۴		
کل	۳۰۰	۳۸/۱۴	۱۳/۹۷	۰-۸۷		

دست آمد.

جهت بررسی ارتباط بین مقادیر ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار با نارسائی‌های شناختی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که بعد شفافیت مسئولیت‌های شغلی ( $r = -0/125$  و  $p < 0/05$ )، تأثیر در کار ( $r = -0/136$  و  $p < 0/05$ )، رضایت شغلی ( $r = -0/142$  و  $p < 0/05$ ) معنی و ارزش کار نیز ( $r = -0/24$  و  $p < 0/001$ )، ارتباط منفی با نارسائی شناختی دارد. عدم امنیت شغلی ( $r = 0/149$  و  $p < 0/01$ )، مطالبات کمی کار ( $r = 0/221$  و  $p < 0/001$ )، مطالبات عاطفی کار ( $r = 0/243$  و  $p < 0/001$ )، نیز مطالبات کلی کار ( $r = 0/257$  و  $p < 0/001$ )، ارتباط مثبت و معنی‌داری بالایی با نارسائی‌های شناختی نشان دادند. کیفیت رهبری، حس جامعه‌پذیری و رهبری کلی در مطالعه مورد بررسی هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری نشان نداد. جدول ۴ ضریب همبستگی بین ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار با نارسائی شناختی را نشان می‌دهد.

به منظور بررسی ارتباط بین ابعاد مختلف عوامل روانی - اجتماعی کار با نارسائی شناختی و تعیین مهم‌ترین عامل اثرگذار بر نمره نارسائی شناختی از آنالیز رگرسیون خطی گام‌به‌گام به روش پیش رو استفاده گردید. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه، اثرات ترکیبی متغیرهای پیش‌بین بر ملاک را

مورد بررسی قرار داده است. طی سه گام، با افزودن متغیر یا متغیرهای جدیدی به گام قبلی متغیرها به گونه‌ای معنی‌دار می‌توانند نارسائی‌های شناختی را پیش‌بینی نمایند. مطالبات کلی کار ( $r = 0/257$  و  $p < 0/001$ ) ارتباط مثبت و معنی‌داری بالایی با نارسائی شناختی نشان داد. بدین منظور اولین متغیری که وارد معادله شد مطالبات کلی کار بوده است که این مدل توانست ۲۵ درصد واریانس در نارسائی‌های شناختی را تبیین نماید (J.D-T) ( $R = 0/25$ ,  $F_{(1,299)} = 21/00$ ,  $P < 0/001$ ).

متغیر دومی که همبستگی معنی‌داری با نارسائی‌های شناختی داشته، متغیر معنی و ارزش کار بوده است. دومین متغیر پیش‌بینی کننده‌ای بود که وارد معادله گردید بطوریکه توسط این دو متغیر در حدود ۳۲ درصد واریانس در نارسائی شناختی تبیین گردید (J.D-T, M.W) ( $F_{(2,299)} = 18/07$ ,  $P < 0/001$ ).<sup>۲</sup> متغیر سومی که همبستگی معنی‌داری با نارسائی‌های شناختی داشت متغیر تأثیر در کار بوده است که وارد معادله گردید. و این سه متغیر روی هم توانستند ۳۶ درصد تغییرات در نارسائی‌های شناختی را تبیین نمایند (J.D-T, M.W, I.W) ( $R = 0/36$ ) ( $F_{(3,299)}$ )<sup>۳</sup>.

<sup>1</sup> Job Demands-Total (J.D-T)

<sup>2</sup> Meaning of Work (M.W)

<sup>3</sup> Influence at Work (I.W)

جدول ۴. بررسی ارتباط ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار با نارسائی‌های شناختی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	
۱. نارسائی شناختی	۱													
۲. عدم امنیت شغلی	۰/۱۴۹**	۱												
۳. مطالبات کمی کار	۰/۲۲۱**	۰/۲۰	۱											
۴. مطالبات عاطفی کار	۰/۲۴۳**	۰/۱۲۹*	۰/۳۱۸**	۱										
۵. مطالبات شناختی کار	۰/۰۷۲	۰/۱۹۴**	۰/۱۹۵**	۰/۲۷۵**	۱									
۶. تأثیر در کار	-۰/۱۳۶*	۰/۰۷۵	۰/۱۰۱	-۰/۲۰۳	-۰/۲۹۱**	۱								
۷. حس جامعه‌پذیری	-۰/۰۸۴	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۷۵	-۰/۱۸۷**	۰/۳۵۳**	۱							
۸. معنی و ارزش کار	-۰/۲۴۰**	-۰/۱۶۳**	-۰/۱۷۸**	-۰/۲۰۵**	-۰/۱۲۰*	۰/۱۲۴*	۰/۳۱۴**	۱						
۹. شفافیت	-۰/۱۲۵*	-۰/۰۲۸	-۰/۰۵۴	-۰/۰۹۳	۰/۱۰۰	۰/۲۲۳**	۰/۱۹۶**	۰/۳۷۶**	۱					
مسئولیت‌های شغلی										۱				
۱۰. کیفیت رهبری	-۰/۰۵۳	-۰/۰۵۵	-۰/۱۲۱*	-۰/۱۴۵*	-۰/۱۳۳*	-۰/۲۵۳**	-۰/۱۹۷**	-۰/۲۸۰**	-۰/۲۳۳**	۰/۳۱۰**	۱			
۱۱. رضایت شغلی	-۰/۱۴۴*	-۰/۰۵۸	-۰/۲۶۲**	-۰/۲۵۵**	-۰/۰۲۳	-۰/۲۳۳**	-۰/۳۱۳**	-۰/۳۶۷**	-۰/۳۱۰**	۰/۳۱۰**	۰/۳۱۰**	۱		
۱۲. مطالبات کلی کار	۰/۲۵۷**	۰/۱۵۹**	۰/۶۹۵**	۰/۷۸۵**	۰/۶۵۵**	-۰/۱۵۶**	-۰/۰۴۰	-۰/۱۳۷*	-۰/۰۳۰	-۰/۰۷۴	-۰/۲۴۱**	۰/۳۷۰**	۱	
۱۳. رهبری کلی	-۰/۱۰۲	-۰/۰۵۶	-۰/۰۱۹*	-۰/۱۵۶**	-۰/۱۵۱**	-۰/۳۰۱**	-۰/۲۴۸**	-۰/۴۰۰**	۰/۶۷۶**	۰/۸۷۴**	۰/۳۷۰**	-۰/۰۷۱	۰/۳۷۰**	۱

\*\*P<0.01, \*P<0.05

جدول ۵- بررسی ابعاد عوامل روانی- اجتماعی کار بر نارسائی‌های شناختی با استفاده از رگرسیون

متغیرهای پیش‌بین	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	سطح معنی‌داری
	ضرایب رگرسیون (B)	انحراف استاندارد (SE)	ضرایب رگرسیون استاندارد شده (Beta)	ضرایب رگرسیون استاندارد شده (Beta)		
ثابت	۳۴/۵۱۰	۵/۱۰۶			۶/۷۵۹	<۰/۰۰۱
مطالبات کلی کار	۰/۲۷۴	۰/۰۶۰	-۰/۲۵۵		۴/۵۹۰	<۰/۰۰۱
معنی و ارزش کار	-۰/۱۲۶	۰/۰۳۸	-۰/۱۸۶		-۳/۳۵۹	۰/۰۰۱
تأثیر در کار	-۰/۰۷۹	۰/۰۲۹	-۰/۱۵۳		-۲/۷۵۸	۰/۰۰۶

برازش خوب مدل می‌باشد؛ و بیانگر این است که متغیرهای پیش‌بین می‌توانند ۰/۳۶ از تغییرات متغیر نارسائی شناختی را تبیین نمایند؛ بنابراین در این مطالعه مطالبات کلی کار، باعث افزایش میزان نارسائی شناختی و معنی و ارزش کار همچنین تأثیر در کار، باعث کاهش نارسائی شناختی می‌گردند.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه باهدف بررسی رابطه بین ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار و عملکرد شناختی در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری در خصوص اجرای کار، در پرستاران بخش درمان دانشگاه‌های علوم پزشکی ارومیه انجام گرفت. نتایج این مطالعه میزان نارسائی‌های شناختی ایجادشده در پرستاران را، در سال ۱۳۹۵، در یک محیط درمانی، به‌صورت مقطعی نشان داد. همان‌گونه که در بخش نتایج ذکر گردید ابعاد شفافیت مسئولیت‌های شغلی، میزان تأثیر بالا در کار،

در نتیجه به‌منظور بررسی تأثیر عوامل روانی- اجتماعی کار در پیش‌بینی تغییرات نارسائی شناختی، نتایج ضرایب رگرسیون گزارش می‌گردد. ضرایب رگرسیون استاندارد شده نشان می‌دهد که هر سه متغیر پیش‌بین می‌توانند نارسائی‌های شناختی را پیش‌بینی نمایند (جدول ۵).

همان‌طور که ذکر گردید، ابعاد عوامل روانی- اجتماعی کار می‌توانند باهم ارتباطات درونی داشته باشند بنابراین در تعیین عوامل مرتبط با نارسائی شناختی از بهترین مدل به روش پیش رو استفاده گردید که فرمول پیش‌بینی نارسائی شناختی پرستاران در گام نهائی (سوم) این مطالعه بر مبنای متغیرهای پیش‌بین به‌قرار زیر است.

$$y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

$$CFQ = 34/5 + 0/274(J.D-T) - 0/126 (M.W) - 0/079 (I.W)$$

که مقدار  $R^2 = 0/36$  برای مدل نیز نشان‌دهنده

کاهش سطح هوشیاری و توجه ضعیف را در فرد به همراه خواهند داشت [۱۹]؛ که نتایج این پژوهش تا حد زیادی با پژوهش حاضر مطابقت دارد.

مطابق مطالعه بریدجر و همکاران (۲۰۱۱) نیز افرادی که دارای امتیاز بالاتر از نظر میزان استرس باشند به دلیل داشتن زمینه بروز نارسایی‌های شناختی، احتمال اینکه دچار حادثه گردند بیشتر می‌باشد [۲۰]. در مطالعه اللهیاری و همکاران نیز در خصوص بررسی نارسایی‌های شناختی با عملکرد شغلی نتایج مشابهی به دست آمد [۲۱]. پژوهشی دیگر در این زمینه راه، کیم و همکاران در سال ۲۰۱۳ انجام دادند، نتایج حاصل از آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد که شیفت کاری، نارسایی شناختی، عدم استقلال شغلی، عدم امنیت شغلی در ایجاد حوادث مربوط به ایمنی بیمار در بین پرستاران مؤثر بوده است؛ که به جز شیفت کاری سایر متغیرها با مطالعه حاضر همخوانی دارد. اهمیت تأثیر استرس شغلی و نارسایی شناختی در ایجاد حوادث مربوط به ایمنی بیمار در پرستاران بسیار مشهود می‌باشد به طوری که عوامل روانی-اجتماعی کار با ایجاد کاهش تمرکز حواس و تصمیم‌گیری به همراه پیامدهای منفی دیگر می‌تواند به بروز خطا و حوادث در سیستم‌های درمانی منجر گردد. نتایج مطالعات ذکر شده با نتایج مطالعه حاضر در سیستم‌های خدمات درمانی سازگاری نزدیک دارد [۱۱]. این مسئله، با نتایج تحقیقات سیمپسون نیز که عوامل تأثیرگذار بر حوادث پزشکی راه، میزان نارسایی‌های شناختی ایجاد شده در افراد می‌دانند تأیید می‌گردد [۲۲].

ارسی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در کارگران طرح اقماری دکل‌های نفتی نیز نشان داد که ریسک حادثه برای کارگران با افزایش مطالبات عاطفی کار، میزان تأثیر و نفوذ بالا در کار، کیفیت رهبری پایین، حمایت اجتماعی کم، در بین کارگران حادثه‌دیده بیشتر از کارگران بدون حادثه بود [۲۳]؛ که از نظر بعد مطالبات عاطفی کار با مطالعه حاضر همخوانی دارد؛ و ناسازگاری با ابعاد دیگر می‌تواند به دلیل ماهیت کار در بخش صنعت و بخش درمان باشد.

رضایت شغلی بالا، معنی و ارزش بالای کار، عدم امنیت شغلی، مطالبات کمی بالای کار، مطالبات عاطفی بالای کار و افزایش مطالبات (کمی، عاطفی، شناختی) کلی کار ارتباط معنی‌داری با نارسایی‌های شناختی در پرستاران داشتند. مطابق این یافته‌ها، اکثریت شرکت‌کنندگان در مطالعه، عوامل روانی-اجتماعی ناشی از محیط کار خود را تجربه می‌نمایند که نتایج حاصل اکثراً مطابق با نتایج مطالعات پیشین می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که عوامل روانی-اجتماعی کار می‌تواند از جمله عوامل تأثیرگذار بر پردازش اطلاعات، توانمندی‌ها و مهارت‌های شناختی در پرستاران باشد، بطوریکه اثرات آن بر ارائه شیوه‌های درمانی مناسب، در حوزه بهبود کیفیت خدمات درمانی کشور، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. نتایج مطالعات مروری مرتبط پیشین، در کشورهای درحال توسعه نیز، نقش سلامتی عاطفی، هیجانی افراد راه، در میزان کارایی کارکنان در محیط‌های کاری مؤثر می‌داند [۱۸].

امروزه به علت محدودیت نیروی پرستاری در سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی-درمانی، استرس مرتبط با کار، نظیر بار کاری زیاد، افزایش فشار زمانی (انجام کار در مدت زمان محدود)، مواجهه با خشونت یا تهدیدهای ناشی از کار، محرومیت از خواب به دلیل کار شیفتی، مواجهه با بیماران نیازمند و دارای بیماری‌های سخت، می‌تواند منجر به عدم تمرکز بر کار و افزایش بار شناختی ناشی از آن، همچنین کاهش کارایی و عملکرد شغلی در پرستاران گردد. از نظر الفرینگ و همکاران (۲۰۱۱) وجود عوامل استرس‌زای متعدد در حین کار مثل قرار گرفتن تحت فشار زمانی طولانی‌مدت، نیاز به تمرکز بالا در کار، ایجاد وقفه‌های ناگهانی در حین کار، عدم قطعیت شغلی و محدودیت‌های شغلی، نیازمند صرف تلاش جبرانی و اضافی تحت شرایط کاری سخت می‌باشند که مطالبات روانی بیشتری را می‌طلبند به طوری که می‌توانند موجب افزایش بار شناختی در فرد گردند و در نهایت احتمال ایجاد حواس‌پرتی، کمبود وقت در پردازش اطلاعات و

دستمزد، هزینه‌های زیاد و مشکلات مربوط در کلان‌شهرها در مطالعات ذکرشده ربط داد [۲۶، ۲۵]. نتایج مطالعه بر روی ۳۰۸۸ پرستار زن چینی، نشان داد که ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار مثل مطالبات عاطفی بالای کار، معنی و ارزش پائین کار، تعهد کاری ضعیف و رضایت شغلی پائین همبستگی معنی‌داری با قصد ترک کار پرستاران چینی داشت که با مطالعه حاضر از نظر ابعاد مطالبات کار، معنی و ارزش کار و رضایت شغلی مطابقت دارد [۲۷]. بر اساس نتایج پژوهشی دیگر، تنها عامل مهم که ارتباط نزدیک در تصمیم به ترک کار و غیبت از کار کارکنان بیمارستان‌ها داشته کیفیت همکاری بین کارکنان ذکر گردید [۲۸].

از ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار امتیاز بالاتر از حد میانگین نرمال به ترتیب مربوط به بعد شفافیت مسئولیت‌های شغلی، معنی و ارزش کار، حس جامعه‌پذیری، مطالبات شناختی کار، کیفیت رهبری، مطالبات عاطفی کار و مطالبات کمی کار بوده و کمترین میانگین، بعد عدم امنیت شغلی و تأثیر در کار از دیدگاه شرکت‌کنندگان بوده است. مطابق نتایج تحقیق کاتجا گوئتز (۲۰۱۵) در ارزیابی وضعیت سلامتی بهیاران بخش‌های درمانی نیز امتیازات بالاتر از حد میانگین نرمال، مربوط به ابعاد شفافیت مسئولیت‌های شغلی، معنی و ارزش کار (به معنای داشتن میزان انگیزه لازم و درگیر بودن در کار)، حس جامعه‌پذیری (به معنای داشتن روحیه و احساس همکاری در بین همکاران)، بوده است؛ که در ایجاد انگیزه درونی مناسب در کار برای یک فرد لازم و ضروری می‌باشند همچنین کمترین امتیازات در این مطالعه بعد درجه آزادی در کار، مؤلفه حمایت شغلی و تأثیر در کار (که به سازمان کاری و محتوی شغلی بستگی دارد) به دست آمد [۲۹]. همان‌طوری که ملاحظه می‌گردد پژوهش حاضر نیز با این‌گونه مقیاس‌ها مطابقت دارد. شاید بدین دلیل باشد که فعالیت‌هایی که به کارکنان محول شده متنوع و چالش‌برانگیز بوده و موجب گردیده که کارکنان بتوانند

افت کارکردهای شناختی ازجمله تمرکز حواس، تصمیم‌گیری، نارسائی حافظه و کاهش حضور ذهن در پرسنل سیستم خدمات درمانی به‌ویژه پرستاران با افزایش تشخیص‌ها و تکنیک‌های پزشکی جدید و پیچیده، افزایش مطالبات کار و کمبود نیروی انسانی رو به افزایش می‌باشد. در بررسی شرایط کاری کارمندان سوئدی توسط استنفورس و همکاران (۲۰۱۳) افزایش مطالبات کمی کار، افزایش تکنولوژی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با نارسائی شناختی ارتباط مثبت و معنی‌داری نشان داد که مطالعه حاضر را تأیید می‌نماید. همچنین عدم مهارت لازم در کار، وجود امکانات و منابع انسانی ناکافی در افزایش نارسائی‌های شناختی افراد مؤثر می‌باشد [۱۰]. از نظر ایزابل و همکاران (۲۰۰۸) ابعاد میزان تأثیر در کار، حس جامعه‌پذیری، کیفیت رهبری، حمایت شغلی، فرصت‌های ارتقاء شغلی با ترک کار پزشکان آلمانی ارتباط منفی و معنی‌داری داشت؛ که از نظر میزان تأثیر در کار با پژوهش حاضر مطابقت دارد. ولی در پژوهش حاضر حس جامعه‌پذیری و کیفیت رهبری هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری نشان نداده است [۲۴]. اختلاف در نتایج مطالعه مذکور با مطالعه حاضر می‌تواند ناشی از اختلاف در جامعه موردپژوهش، یا تفاوت در نظام سلامت دو کشور باشد.

نتایج مطالعات ارسالانی و همکاران در سال ۲۰۱۲ در بررسی ارتباط وضعیت سلامتی با عوامل روانی - اجتماعی و در سال ۲۰۱۴ در خصوص بررسی ارتباط شرایط نامطلوب محیط کار و اختلالات اسکلتی - عضلانی پرستاران ایرانی شاغل در شهر تهران نشان داد که ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار مثل مطالبات کاری، معنی و ارزش کار و تأثیر در کار، پژوهش حاضر را، تأیید می‌نمایند، درحالی‌که یافته‌های این پژوهش‌ها از نظر رضایت شغلی پایین بوده که با مطالعه حاضر مطابقت ندارد. به نظر می‌رسد رضایت شغلی دارای ویژگی چندبعدی است که بیشتر تحت تأثیر عواملی همچون محیط کار، کیفیت رهبری و میزان دستمزد باشد. بعد رضایت شغلی در مطالعه حاضر بالا بود که این مغایرت را می‌توان به حجم زیاد کار، پائین بودن

باین حال به دلیل تفاوت در جوامع مورد مطالعه، در پژوهش مذکور ممکن است به بررسی‌های بیشتری در این زمینه در آینده نیاز باشد.

یک یافته قابل توجه در این تحقیق، بالا بودن عوامل روانی-اجتماعی کار در اثر افزایش مطالبات کمی کار، مطالبات عاطفی کار و مطالبات شناختی کار می‌باشد. بر اساس مطالعات گذشته نیز افزایش مطالبات کار (افزایش بار کاری و فشار کاری زیاد و غیرقابل مدیریت) می‌تواند شاخص مناسبی برای افزایش استرس‌های شناختی باشد. در همین راستا گین تاره و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که مطالبات کار (کمی، عاطفی و شناختی)، بر افزایش استرس‌های شناختی کارکنان اثر قابل توجهی دارد. برخلاف انتظار در مطالعه حاضر، بعد مطالبات شناختی کار، با نارسائی‌های شناختی، هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری نشان نداد اما از نظر مطالبات کمی کار، مطالبات عاطفی کار و مطالبات کلی کار (کمی، عاطفی و شناختی) همبستگی معنی‌داری با نارسائی شناختی مشاهده شد. در مطالعه گین تاره و همکاران نیز میانگین مطالبات کمی، عاطفی و شناختی کار بالا بود؛ که با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد. چراکه بخش زیادی از شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر را نیز زنان تشکیل دادند. به نظر می‌رسد که زنان نسبت به بعد عاطفی از ابعاد عوامل روانی-اجتماعی کار حساسیت بیشتری در حین مراقبت‌های درمانی نسبت به مردان از خود نشان می‌دهند [۳۲].

نتایج حاصل از جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین نمره نارسائی شناختی برای کل پرستاران مورد مطالعه در بخش‌های کاری مختلف (۱۳/۹۷) ۳۸/۱۴ می‌باشد. این مقدار در مقایسه با مطالعه والاس و همکاران پایین‌تر است [۳۳]. بیشترین مقدار امتیاز CFQ با میانگین ۴۱/۱۶ در پرستاران مربوط به بخش دیالیز بوده است. در مطالعات گذشته نیز مشاهده گردید که کارکنان بخش دیالیز بیشتر درگیر فرایند تصمیم‌گیری نسبت به سایر کارکنان در طول کار می‌باشند؛ که توجه بیشتر به این جنبه از فرآیند پردازش اطلاعات لازم و ضروری به نظر می‌رسد [۳۴]. در مطالعات بریدجر و همکاران

در جهت شکوفا کردن استعدادها در کار، باانگیزه و روحیه درونی مناسب، همچنین اختیارات لازم در تصمیم‌گیری‌ها وظایف محوله را انجام دهند.

در مطالعه حاضر علیرغم اینکه میانگین امتیاز ابعاد حس جامعه‌پذیری و مطالبات شناختی کار و کیفیت رهبری بالاتر بوده اما هیچ‌گونه ارتباط معنی‌دار مثبت یا منفی با نارسائی‌های شناختی مشاهده نگردید. از نظر مادین استرین و همکاران، شرایط محیط کار، کار تیمی، خستگی و داشتن روابط بین فردی بر قصد ترک کار پرستاران مؤثر می‌باشد [۳۰]. همچنین فقدان کیفیت کار تیمی مشخص، وضعیت اقتصادی، فرصت ارتقاء شغلی، عدم قطعیت راجع به درمان، در ترک کار نقش دارد. وجود کار تیمی، فرصت مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات مؤثر بر شغل را برای کارکنان فراهم می‌نماید. به طوری که شاغلین می‌توانند اطلاعات مشخص و دقیقی را در مورد کار و نقش خود در سازمان دریافت نمایند. استفاده از روش‌های تیمی در طراحی مجدد سیستم‌های مراقبت - درمانی به‌ویژه شاغلین پرستاری در ارتقا رضایت شغلی و کاهش میزان ترک کار مؤثر بوده است. همچنان که مطالعات گذشته دیگر نیز نشان داد حمایت شغلی ضعیف می‌تواند به‌عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده در ایجاد اختلالات ذهنی در بین کارکنان مطرح باشد [۳۱]. تحت تأثیر شرایط استرس‌زای محیط کار، میزان توانائی و قابلیت‌های لازم در فرد برای سازگاری بین همکاران کاهش یافته که این امر خود موجب افزایش عدم تعادل بین میزان تمرکز حواس و قدرت تصمیم‌گیری در حین کار می‌گردد. ارتقاء کیفیت رهبری از طریق ارتقاء برنامه‌ریزی‌های کاری از سوی مدیریت اثرات مثبتی بر روی کارکنان خواهد داشت. موضوع مشارکت و داشتن روابط بین فردی مناسب در بین همکاران جزء زیر مقیاس‌های بعد حس جامعه‌پذیری از پرسش‌نامه عوامل روانی - اجتماعی کار کوپسوک بوده که علیرغم اهمیت بسیار زیاد موضوع کیفیت کار تیمی، رابطه معنی‌داری در پژوهش حاضر در این باره با میزان نارسائی‌های شناختی مشاهده نگردیده و همسو نبوده است.

علاوه بر آزمون همبستگی، به منظور پیش‌بینی نارسائی شناختی، از آزمون‌های رگرسیون گام‌به‌گام استفاده گردید. نتایج نشان داد که سه بعد از عوامل روانی - اجتماعی کار می‌تواند میزان نارسائی شناختی ایجادشده در پرستاران را پیش‌بینی نماید.

با توجه به اینکه ابعاد حس جامعه‌پذیری و شفافیت مسئولیت‌های شغلی از ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار با وجود داشتن نمره میانگین بالاتر و اهمیت فراوان، هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری با نارسائی‌های شناختی نشان نداد. لذا مباحث مربوط به آن‌ها می‌بایست با احتیاط بیشتری مورد تحلیل قرار گیرند. علاوه بر این لازم است مسئولان و مدیران بیمارستان‌های آموزشی، با نظارت‌های لازم محیط‌های مساعدتری را، برای اجرای پژوهش‌ها، در راستای دستیابی به شرایط کاری مناسب فراهم سازند.

جنبه‌های مختلف ابعاد عوامل استرس‌زای روانی - اجتماعی کار در پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت. با توجه به اینکه نتایج مطالعه حاضر منجر به شناسایی و تعیین انواع عوامل استرس‌زای روانی - اجتماعی موجود در شرایط کاری گردیده است که بر عملکرد و توانمندی‌های شناختی پرستاران، همین‌طور ارائه کیفیت مراقبت از بیمار و رضایت بیمار و همراهان او تأثیر بسزایی دارند می‌تواند امکان تعریف و مداخلات ماکرو ارگونومی، همچنین ارائه آموزش‌های کاربردی همانند روش‌های کنترل و مدیریت عوامل استرس‌زا در محیط کار را فراهم سازد. علاوه بر این لازم است سعی شود از جلسات مدون و برنامه‌ریزی شده مداوم، همراه کارکنان جهت بهره‌گیری از قدرت تصمیم‌گیری در امور و برنامه‌ریزی‌های کاری، هرچند وقت یک‌بار در جهت بهبود شرایط کاری استفاده گردد به طوری که اثربخشی اقدامات اصلاحی به طور مداوم، مورد بازنگری قرار گیرد. توجه به استرس شناختی از زیر مقیاس‌های عوامل روانی - اجتماعی کار نیز می‌تواند در ایجاد نارسائی‌های شناختی کارکنان مؤثر باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

(۲۰۱۱) نیز امتیاز بالاتر نارسائی شناختی در گروه مستعد به حادثه قابلیت پیش‌بینی وقوع حادثه را دارد [۲۰]؛ که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد. همچنین در مطالعه ارسلان یوسف زاده و همکاران در سال ۱۳۹۵ نمره کلی میانگین نارسائی شناختی با توجه به همسان بودن ترکیب جمعیتی مورد مطالعه، از نظر نوع شغل و نوع جمعیت ایرانی، با مطالعه حاضر سازگاری نزدیک دارد [۳۵].

در خصوص تأثیر سن و جنس بر میزان نارسائی‌های شناختی پرستاران، علیرغم اینکه در مطالعات گذشته، سن و جنس با نارسائی‌های شناختی رابطه معنی‌داری نشان داده ولی برخلاف انتظار، در مطالعه حاضر، هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری از نظر جنس و سن مشاهده نگردید. در مطالعه استنفورس و همکاران، نارسائی‌های شناختی ایجادشده در زنان نسبت به مردان بیشتر بوده است. اختلاف در نتایج مطالعات مذکور با مطالعه حاضر به نظر می‌رسد ناشی از جامعه آماری جوان با سابقه کاری کم باشد [۱۰].

نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های شغلی زمانی می‌تواند نارسائی شناختی شغلی را پیش‌گوئی نماید که عوامل دموگرافیکی نظیر سن و جنس همچنین ویژگی‌های فردی تحت کنترل قرار گیرند [۳۶]. در مطالعه بررسی حوادث مربوط به ایمنی بیمار، سن، وضعیت تاهل، سابقه کار کلینکی، وضعیت استخدامی و شیفت کاری ارتباط معنی‌داری نشان داد [۱۱]. نیز در بررسی پرستاران خانه سالمندان مشخص گردید که اثرات منفی عوامل روانی - اجتماعی کار با میزان ساعات کاری در هفته و داشتن تعداد وظایف آنکال همبستگی دارد [۳۷]. در مطالعه ارسلان یوسف زاده و همکاران نیز سن، سابقه کار و شیفت کاری با تمامی مؤلفه‌های نارسائی شناختی و نیز بعد حافظه اسمی با وضعیت تاهل و جنسیت در پرستاران ارتباط معنی‌داری نشان داد [۳۵].

در مطالعه حاضر به دلیل این که رابطه معنی‌دار آماری، بین ابعاد عوامل روانی - اجتماعی کار با نارسائی‌های شناختی ایجادشده در پرستاران بالاست



11. Park YM, Kim SY. Impacts of job stress and cognitive failure on patient safety incidents among hospital nurses. *Safe Health At Work*. 2013;4(4):210-5.

12. DeLucia PR, Ott TE, Palmieri PA. Performance in nursing. *Rev Hum Fact Ergonom*. 2009;5(1):1-40.

13. Potter P, Wolf L, Boxerman S, Grayson D, Sledge J, Dunagan C, et al. An analysis of nurses' cognitive work: A new perspective for understanding medical errors. Retrieved March 16, 2009, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=aps.section.124>.

14. Reid LM, MacLulich AM. Subjective memory complaints and cognitive impairment in older people. *Demen Geriat Cog Dis*. 2006;22(5-6):471-85.

15. Vestergren P, Nilsson LG. Perceived causes of everyday memory problems in a population-based sample aged 39-99. *Appl Cog Psychol*. 2011;25(4):641-6.

16. Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M, Ghaffari M, Josephson M, Lagerstrom M. Adaptation of questionnaire measuring working conditions and health problems among Iranian nursing personnel. *Asia Nurs Res*. 2011;5(3):177-82.

17. Allahyari T, Saraji GN, Adi J, Hosseini M, Iravani M, Younesian M, et al. Cognitive failures, driving errors and driving accidents. *Int J Occup Safe Ergonom*. 2008;14(2):149-58.

18. Chopra P. Mental health and the workplace: issues for developing countries. *Int J Ment Health Sys*. 2009;3(1):4.

19. Elfiring A, Grebner S, Dudan A. Job characteristics in nursing and cognitive failure at work. *Safe Health Work*. 2011;2(2):194-200.

20. Day AJ, Brasher K, Bridger RS. Accident proneness revisited: the role of psychological stress and cognitive failure. *Accid Analy Prev*. 2012;9:532-45.

21. Allahyari T, Rangi NH, Khalkhali H, Khosravi Y. Occupational cognitive failures and safety performance in the workplace. *Int J Occup Safe Ergonom*. 2014;20(1):175-80.

22. Simpson SA, Wadsworth EJ, Moss SC, Smith AP. Minor injuries, cognitive failures and accidents at work: incidence and associated features. *Occup Med*. 2005;55(2):99-108.

23. Arassi M, Mohammadi H, Motamedzade M, Kamalinia M, Mardani D, Mohammadi Beiragani M, et al. The Association between psychosocial factors and Occupational Accidents among Iranian Drilling Workers. *J Ergonom*. 2014;2(1):36-45.

## تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد ارگونومی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به شماره ثبت ۳۴-۰۱-۱۳۹۵-۲۲۴۰ با حمایت و پشتیبانی مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه در سال ۹۵ می‌باشد. نویسندگان مقاله، از همکاری‌های صمیمانه دانشکده بهداشت و پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه، همچنین از تمام کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌نمایند.

## منابع

1. Kristensen TS, Hannerz H, Høgh A, Borg V. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire-a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health*. 2005;438-49.

2. M Milczarek EB, I Houtman, A Goudswaard, M Evers, M Bovenkamp. Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health. *Eur Agen Safe Health Work*. 2007.

3. Gerber M, Pühse U. "Don't crack under pressure!"—Do leisure time physical activity and self-esteem moderate the relationship between school-based stress and psychosomatic complaints? *J Psychosom Res*. 2008;65(4):363-9.

4. Cox T, Griffiths A. The nature and measurement of work-related stress: theory and practice. 2005.

5. Leka S, Griffiths A, Cox T. *Work Organization and Stress. Protecting Workers' Health Series*, No. 3. WHO Library Cataloguing. 2003.

6. Wickens CD, Hollands JG, Banbury S, Parasuraman R. *Engineering psychology & human performance*: Psychology Press; 2015.

7. Cooper CL. Can we live with the changing nature of work? *J Manag Psychol*. 1999;14(7/8):569-72.

8. Reason J. Lapses of attention in everyday life (eds. R. Parasuraman and DR Davies), *Varieties of Attention*. Academic Press, New York; 1984.

9. Broadbent DE, Cooper PF, FitzGerald P, Parkes KR. The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. *Brit J Clin Psychol*. 1982;21(1):1-16.

10. Stenfors CU, Hanson LM, Oxenstierna G, Theorell T, Nilsson L-G. Psychosocial working conditions and cognitive complaints among Swedish employees. *PloS One*. 2013;8(4):e60637.

34. Kersten M, Kozak A, Wendeler D, Paderow L, Nübling M, Nienhaus A. Psychological stress and strain on employees in dialysis facilities: a cross-sectional study with the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *J Occup Med Toxicol*. 2014;9(1):4.
35. Yousef Zade A, Mazloumi A, Abbasi M, Akbar Zade A. Investigating the relationship between cognitive failures and workload among nurses of Imam Khomeini and Vali-e-Asr hospitals in Tehran. *Health Safe Work*. 2016;6(2):57-68.
36. Payne TW, Schnapp MA. The relationship between negative affect and reported cognitive failures. *Depres Res Treat*. 2014;2014.
37. Nübling M, Vomstein M, Schmidt SG, Gregersen S, Dulon M, Nienhaus A. Psychosocial work load and stress in the geriatric care. *BMC Pub Health*. 2010;10(1):428.
24. Fuß I, Nübling M, Hasselhorn H-M, Schwappach D, Rieger MA. Working conditions and Work-Family Conflict in German hospital physicians: psychosocial and organisational predictors and consequences. *BMC Pub Health*. 2008;8(1):353.
25. Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M, Josephson M, Lagerstrom M. Iranian nursing staff's self-reported general and mental health related to working conditions and family situation. *Int Nurs Rev*. 2012;59(3):416-23.
26. Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M, Josephson M, Lagerström M. Musculoskeletal disorders and working conditions among Iranian nursing personnel. *Int J Occup Safe Ergonom*. 2014;20(4):671-80.
27. Li J, Fu H, Hu Y, Shang L, Wu Y, Kristensen TS, et al. Psychosocial work environment and intention to leave the nursing profession: results from the longitudinal Chinese NEXT study. *Scand Jo Pub Health*. 2010;38(3\_Suppl):69-80.
28. Suadicani P, Olesen K, Bonde J, Gyntelberg F. Psychosocial work conditions associated with sickness absence among hospital employees. *Occup Med*. 2014;64(7):503-8.
29. Goetz K, Berger S, Gavartina A, Zaroti S, Szecsenyi J. How psychosocial factors affect well-being of practice assistants at work in general medical care?—a questionnaire survey. *BMC Fam Pract*. 2015;16(1):166.
30. Estry-Béhar M, Van der Heijden BI, Ogińska H, Camerino D, Le Nézet O, Conway PM, et al. The impact of social work environment, teamwork characteristics, burnout, and personal factors upon intent to leave among European nurses. *Med Care*. 2007;939-50.
31. Albertsen K, Rugulies R, Garde AH, Burr H. The effect of the work environment and performance-based self-esteem on cognitive stress symptoms among Danish knowledge workers. *Scand J Pub Health*. 2010;38(3\_suppl):81-9.
32. Kaliniene G, Ustinaviciene R, Skemiene L. Assessment of work related stress among female public service workers in Kaunas. *Cent Eur J Med*. 2013;8(6):861-70.
33. Wallace JC, Kass SJ, Stanny CJ. The cognitive failures questionnaire revisited: dimensions and correlates. *J Gen Psychol*. 2002;129(3):238-56.

## An investigation of the relationship between psychosocial work factors and cognitive failures in nursing

Mojgan Mollaei<sup>1</sup>, Teimour Allahyari\*<sup>2</sup>, Narges Arsalani<sup>3</sup>, Hamidreza Khalkhali<sup>4</sup>

Received: 2017/07/24

Revised: 2017/11/15

Accepted: 2017/12/11

### Abstract

**Background and aims:** The psychosocial work factors have a major impact on employees' cognitive performance. The purpose of this study was to investigate the relationship between psychosocial work factors and cognitive failures among nurses.

**Methods:** In this study, 300 nurses who worked in educational hospitals were selected by simple random sampling method. The questionnaires that used for data collection included: demographics information, COPSOQ and CFQ questionnaires. To analyze the relationship between variables, independent t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient and linear regression analysis were used.

**Results:** There was a significant relationship between the majority of dimensions of psychosocial work factors such as role clarity, influence at work, job satisfaction, and insecurity at work, quantitative demands, emotional demands, total job demands and meaning of work with cognitive failures of nurses. Also, the dimensions of total job demands, meaning of work and influence at work with high and significant correlations had a good prediction of cognitive failure in nurses.

**Conclusion:** According to the results, some of the psychosocial work factors affect on the rate of cognitive failures. Therefore, organizational interventions must be considered in order to control important psychosocial work factors. Further studies are needed to identify other factors affecting nurses' cognitive failures.

**Keywords:** Psychosocial work factors, Cognitive failure questionnaire, Copenhagen psychosocial questionnaire, Nursing.

1. MSc, Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

2. (**Corresponding author**) Associate Professor, Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. Allahyari@umsu.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

4. Associate Professor of Biostatistics, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.