

## *Investigating Nurses' Intention to Stay in Intensive Care Units and Associated Factors at Medical Training Centers of Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, in 2023*

Mohammad Ali Heidari Gorji<sup>1</sup>,  
Razieh Moalemi Gorji<sup>2</sup>,  
Mahbobeh Yaghoobian<sup>3</sup>,  
Abolfazl Hossein Nataj<sup>4</sup>,  
Fereshteh Araghian Mojarad<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Professor, Internal Surgery Nursing Department, Nasibah Nasibeh Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Nursing master's student, Department of Nursing, Nasibeh Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Management Nursing, Nasibeh Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor, Psychosomatic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received July 6, 2024; Accepted February 16, 2025)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Understanding the factors influencing nurse retention and developing effective strategies to address the ongoing nursing shortage is crucial. Therefore, this study aimed to examine the intention to remain among critical care unit nurses and the factors associated with it in the medical education centers of Mazandaran University of Medical Sciences in 2023.

**Materials and methods:** This descriptive-analytical study included 365 nurses from the intensive care units of the medical education centers at Mazandaran University of Medical Sciences. The inclusion criteria were a bachelor's degree or higher in nursing, no self-declared history of mental disorders, and at least one year of experience working in an intensive care unit. Data were collected using a demographic information checklist and a questionnaire on the determinants of nurses' intention to stay in the hospital, designed by M. Satoh et al. Statistical analysis was performed using SPSS version 24.

**Results:** A total of 365 nurses with an average age of  $34.97 \pm 7.21$  years participated in this study. Among the individual factors, age (OR=0.29), gender (OR=1.81), marital status (OR=6.88), and among the occupational factors of the workplace department (OR=7.17), the employment status (OR=2.19), interest and attachment to the nursing profession (OR=1.65) and also the workplace hospital (OR=3.43-6.43) were the most important factors affecting the retention rate of nurses working in the critical care unit.

**Conclusion:** The findings indicated that among individual factors, age, gender, and marital status, and among occupational factors, the department and hospital of employment, employment status, and interest and attachment to the profession were the most important factors influencing the retention rate of nurses working in the intensive care unit.

**Keywords:** shortage of nurses, retention of nurses, critical care unit, factors influencing nurse retention

**J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 35 (243): 69-80 (Persian).**

**Corresponding Authors:** Razieh Moalemi Gorji Nasibah Nasibeh Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: moalemiarazieh331@gmail.com) & Fereshteh Araghian Mojarad - Psychosomatic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (fereshteharaghian@yahoo.com)

# بررسی تمایل به ماندگاری پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه و عوامل مرتبط با آن در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران سال ۱۴۰۲

محمد علی حیدری گرجی<sup>۱</sup>

راضیه معلمیان گرجی<sup>۲</sup>

محبوبه یعقوبیان<sup>۳</sup>

ابوالفضل حسین نتاج<sup>۴</sup>

فرشته عراقیان مجرد<sup>۵</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** درک عوامل موثر بر ماندگاری پرستاران و توسعه استراتژی‌های لازم، برای خروج از بحران فعلی کمبود پرستار، امری حیاتی به نظر می‌رسد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تمایل به ماندگاری پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه و عوامل مرتبط با آن در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، در سال ۱۴۰۲، انجام پذیرفت.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که شامل ۳۶۵ پرستار از بخش مراقبت‌های ویژه مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود. معیار ورود به مطالعه دارا بودن مدرک کارشناسی پرستاری و بالاتر، نداشتن سابقه اختلالات روانی اعلام شده توسط فرد و هم‌چنین دارا بودن حداقل یک سال سابقه کار در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه عوامل تعیین‌کننده تقویت قصد پرستاران برای ماندن در بیمارستان طراحی شده توسط M. Satoh و همکاران بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ آنالیز آماری انجام شد.

**یافته‌ها:** در مجموع ۳۶۵ پرستار با میانگین سنی  $21/7 \pm 34/97$  سال در این مطالعه شرکت کردند. در بین عوامل فردی سن ( $OR=0/29$ )، جنس ( $OR=1/81$ )، وضعیت تاهل ( $OR=6/88$ ) و در بین عوامل شغلی بخش محل خدمت ( $OR=7/17$ )، وضعیت استخدام ( $OR=2/19$ )، علاقه و دل‌بستگی به حرفه پرستاری ( $OR=1/65$ ) و هم‌چنین بیمارستان محل خدمت ( $OR=3/43-6/43$ ) مهم‌ترین عوامل موثر بر میزان ماندگاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بودند.

**استنتاج:** در بین عوامل فردی، سن، جنس، وضعیت تاهل و در بین عوامل شغلی بخش و بیمارستان محل خدمت، وضعیت استخدام، علاقه و دل‌بستگی به حرفه، مهم‌ترین عوامل موثر بر میزان ماندگاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه است.

**واژه‌های کلیدی:** کمبود پرستاری، ماندگاری پرستاری، بخش مراقبت‌های ویژه، عوامل موثر بر ماندگاری

**مؤلف مسئول:** راضیه معلمیان گرجی-ساری: دانشگاه پرستاری مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران E-mail: moalemianrazieh331@gmail.com

**فرشته عراقیان مجرد-ساری:** دانشگاه پرستاری مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران E-mail: fereshteharaghian@yahoo.com

۱. استاد، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه پرستاری مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه پرستاری نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. استادیار پرستاری، دانشگاه پرستاری نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. استادیار گروه امار زیستی، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. استادیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۱۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۳/۴/۲۰ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸

## مقدمه

نیروی انسانی در هر سازمان، با ارزش ترین سرمایه آن سازمان محسوب می شود در بیمارستان ها و مراکز درمانی، پرستاران به عنوان بزرگ ترین گروه ارائه دهنده خدمات و مراقبت های بهداشتی درمانی شناخته می شوند (۱). پرستاران مجموعاً ۲۷/۹ میلیون پرسنل یا حدود ۵۹ درصد از کل کادر بهداشتی در سراسر جهان را تشکیل می دهند (۲). خدمات پرستاری نقش اساسی در موفقیت نظام بهداشت و درمان و ارتقای سلامت جامعه دارد، از این رو نیروی پرستاری در بیمارستان ها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است به طوری که سازمان های مرتبط با سلامت بدون نیروی کارآمد پرستاری نمی توانند به اهداف پیشگیری، مراقبت و درمان دست یابند (۳،۴). بنابراین برنامه ریزی مناسب به منظور تأمین تعداد کافی این نیروها از اهمیت قابل توجهی برخوردار است (۴).

یکی از مهم ترین موضوعاتی که امروزه در مدیریت مطرح می شود، مسأله ماندگاری (Nurse retention) و تمایل به ماندن (Willingness to stay) در محل کار پرستاران می باشد (۵). امروزه سازمان ها با درک دلایل و عوامل مؤثر در ترک خدمت کارکنان، می توانند با استفاده از سیاست ها و روش های مطمئن، مدیریت موثری را در فرایند حفظ و نگهداری منابع انسانی کارآمد بکار گیرند (۶). مسئله ماندگاری پرستاران، در سراسر جهان به عنوان یک اولویت تحقیقاتی در مدیریت خدمات پرستاری مورد بحث قرار گرفته است (۷). برای مدیران، استراتژی های موثر برای ماندگاری پرستار بسیار ضروری است تا اطمینان حاصل کنند که پرستاران شایسته برای ارائه مراقبت های بهداشتی با کیفیت بالا، با هزینه مقرون به صرفه وجود دارد. سازمان ها نیز عوامل جغرافیایی را در طول برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی برای ماندگاری پرستاران، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، در نظر می گیرند (۸). افزایش تمایل به ماندن در حرفه پرستاری دارای مزایای متعددی می باشد که

یکی از مهم ترین آن ها، ارتقا پیامدهای مربوط به بیمار است (۹). اطمینان از کیفیت مراقبت از بیمار اساس عملکرد پرستاری است. کمبود پرستار به عنوان مانعی در برابر کارایی و کیفیت مراقبت اشاره کرده اند (۱۰). ماندگاری پرستاران یک مشکل جهانی در همه تخصص ها است، اما در حوزه های مراقبت های ویژه تشدید می شود، جایی که افزایش نسبت پرستار به بیمار و استفاده از فناوری های پیشرفته مستلزم تعداد بیش تری از پرستاران با تحصیلات عالی و متخصص است که بر هزینه ها و کیفیت مراقبت از بیمار تأثیر می گذارد (۱۱).

امروزه بیماران و خانواده های آن ها بیش از هر زمان دیگری آگاه هستند و انتظار دارند که نظام سلامت مراقبت های ایمن و با کیفیت را ارائه دهد تا نتیجه مراقبت از بیمار رضایت بخش باشد. بنابراین برای پرستاران با تجربه و آموزش دیده ضروری است که در واحدهای مهم مانند واحدهای مراقبت ویژه حضور داشته باشند، مراقبت ارائه دهند و در خط مقدم برآوردن نیازهای بیماران و خانواده هایشان باقی بمانند (۷).

ناشناخته بودن پیامدهای تمایل پرستاران به استعفا یا به عبارتی عدم ماندگاری آنان، به دلیل عدم اطلاع مدیران از میزان ماندگاری پرستاران و عوامل مرتبط با آن است. از آنجایی که هزینه های اقتصادی، بهداشتی، آموزشی و منابع انسانی متعددی در پی استعفا پرستاران بوجود می آید، شناسایی عوامل مرتبط با ماندگاری پرستاران امری ضروری و لازم توجه است (۱۲).

کاهش میزان ماندگاری پرستاران در سال های گذشته با تخصیص ناکافی نیروی انسانی و کمبود پرستار، حجم کاری بیش از حد، نامتناسب بودن حقوق و دستمزد کار، رعایت نکردن حقوق و کار تیمی بد و کاهش رضایت شغلی و در نتیجه بالا رفتن نرخ جابه جایی مرتبط بود (۱۳). در نتیجه تقویت قصد پرستاران برای ماندن در بیمارستان فعلی و ترویج ماندگاری پرستاران ضروری است (۱۴). بدیهی است که برای جلوگیری از کمبود بیش تر کادر پرستاری در آینده، نظام بهداشت و درمان

دستور RANDBETWEEN در نرم‌افزار اکسل نمونه‌ها انتخاب شد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: تعداد نمونه‌ها به تفکیک بیمارستان

بیمارستان	تعداد پرسنل بخش مراقبت ویژه	تعداد (درصد)
فاطمه زهرا	۲۰۲	۳۷/۹ (۱۳۸)
بوعلی	۹۲	۱۷/۳ (۶۳)
امام ساری	۱۴۶	۲۷/۴ (۱۰۰)
زارع	۳۸	۷/۱ (۲۶)
رازی	۵۵	۱۰/۳ (۳۸)
کل	۵۳۳	۱۰۰ (۳۶۵)

معیار ورود به مطالعه دارا بودن مدرک کارشناسی پرستاری و بالاتر، نداشتن سابقه اختلالات روانی اعلام شده توسط فرد و هم‌چنین دارا بودن حداقل یک سال سابقه کار در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان بود (۱۶). عدم تکمیل پرسشنامه و نیز عدم تمایل به ادامه همکاری در هر زمان از مطالعه به عنوان معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل: سن، جنسیت، وضعیت تأهل و داشتن فرزند، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سابقه خدمت، سابقه خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه، شیفت کاری، وضعیت استخدام، ساعات اضافه کاری، عضویت در نظام پرستاری، علاقه به رشته پرستاری) و پرسش‌نامه طراحی شده در مطالعه M. Satoh و همکاران بود (۱۴). این پرسشنامه به بررسی مولفه‌های قوی تمایل پرستاران برای ماندن در بیمارستان فعلی می‌پردازد. ۲۰ آیتم در مورد شرایط فعلی فرد در حرفه پرستاری مورد بررسی قرار گرفت همه ۲۰ گویه با استفاده از یک مقیاس لیکرت نمره گذاری شدند که امتیاز "یک" به گزینه کمی موافقم، امتیاز "دو" به گزینه موافقم و امتیاز "سه" به گزینه کاملاً موافق اختصاص داده شد. محدوده نمرات بین ۲۰ تا ۶۰ بود. نمره بیش تر نشان دهنده تمایل به ماندگاری بالاتر بود. ضرایب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌ها (راحتی محیط کار، عوامل انگیزشی تاثیرپذیر، در دسترس بودن بیمارستان، تعادل مطلوب کار-زندگی، رضایتمندی)

نیازمند ایجاد شرایط استخدامی بهتر برای پرستاران، اجرای برنامه‌هایی با محوریت رشد حرفه‌ای آنان و تنظیم نظام حقوق و دستمزد آنان است (۱۵). لذا درک و توسعه استراتژی‌های حفظ و ماندگاری پرستاران، برای حمایت از سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی جهت خروج از بحران فعلی کمبود پرستار، امری حیاتی به نظر می‌رسد. از آنجایی که تاکنون مطالعه‌ای به بررسی ماندگاری پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه و عوامل مرتبط با آن انجام نشده است، این مطالعه با هدف بررسی ماندگاری پرستاران بخش ویژه و عوامل مرتبط با آن انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که به صورت مقطعی، در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه پرستاران مشغول به خدمت در بخش‌های مراقبت‌های ویژه مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران (مراکز امام خمینی (ره)، بوعلی سینا، مرکز قلب، زارع ساری و رازی قائمشهر)، که شرایط ورود به پژوهش را داشتند، بوده است. مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.MAZUMZ.REC.1402.588 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران تصویب و تایید شد. در مطالعه عادل میانگین نمره تمایل به خدمت پرستاران ویژه  $17/9 \pm 4/7$  گزارش گردید (۱۲). با استفاده از فرمول زیر و با در نظر گرفتن سطح معنی داری  $(\alpha) 5$  درصدی، توان آزمون ۸۰ درصدی  $(1-\beta)$  و خطای (d) ۱، تعداد ۳۶۵ نمونه محاسبه شد.

برای تعیین حجم نمونه در پنج بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با تخصیص متناسب استفاده شد. در ابتدا درصد پرستاران شاغل در بخش ویژه هر بیمارستان محاسبه گردید و در ادامه از همین درصدها جهت تعیین تعداد نمونه مورد نیاز در هر بیمارستان استفاده گردید. در ابتدا لیست تمام پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه استخراج شده و در ادامه به صورت تصادفی ساده و با استفاده از

۰/۷۶ به دست آمد که نشان دهنده همسانی درونی قابل قبول پرسشنامه بود. جهت تهیه پرسشنامه تحقیق حاضر از پرسشنامه به زبان اصلی، ابتدا پس از کسب اجازه از طراح پرسشنامه، پرسشنامه توسط دو نفر مسلط به زبان انگلیسی و صاحب نظر، به فارسی ترجمه شد (ترجمه انگلیسی به فارسی) سپس این دو پرسشنامه به دو فرد دیگر صاحب نظر داده شده و آن را به زبان انگلیسی برگرداند (برگرداندن ترجمه از فارسی به انگلیسی). سپس این پرسشنامه ترجمه شده با نسخه اصلی مقایسه شد و پس از اعمال نظرات صاحب نظران و تغییرات لازم، پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. برای تعیین روایی ابزار مورد استفاده در پژوهش پرسشنامه برای ده نفر از اعضای هیات علمی ارسال شد و با اعمال تغییرات مورد نظر اساتید و تایید پرسشنامه، اعتبار محتوایی حاصل شد. پرسشنامه اصلاح شده از نظر امتیازدهی، بعد از تعیین روایی و پایایی، اصلاح شد.

با استفاده از روش محاسبه پیش آزمون پرسشنامه بین ۲۸ نفر از پرستاران شاغل در بخش های ویژه رسید و بعد از وارد کردن داده های پرستاران در نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون تحلیل اعتباری هم زمان توسط دو نفر کارشناس ارشد مراقبت های ویژه اندازه گیری شد. از آزمون الفای کرونباخ استفاده شد و سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد که میزان آن ۹۲ درصد بوده است.

روش جمع آوری نمونه ها بدین صورت بود که پس از دریافت کد از کمیته اخلاق و اخذ مجوزهای لازم از سیستم پژوهشی دانشکده و دانشگاه، پرستار مجری طرح به مراکز آموزشی درمانی مراجعه نموده و بر اساس معیارهای ورود و خروج از مطالعه، تعداد ۳۶۵ پرستار واجد شرایط را انتخاب کرد. پس از جلب نظر سرپرستار و مسئول شیفت، در دو شیفت صبح و عصر به مراکز آموزشی درمانی مراجعه شد و پرسشنامه در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت. پس از توضیح اهداف پژوهش و جلب رضایت آگاهانه از واحدهای پژوهش

به آن ها اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات به دست آمده محرمانه باقی خواهد ماند و تمامی پرسشنامه ها بدون نام خواهند ماند. هم چنین به تمامی واحدهای پژوهش این فرصت داده شد با رضایت کامل و آگاهانه در این مطالعه شرکت نمایند و اگر هم در حین مطالعه قصد ترک پژوهش را داشتند این انتخاب به آن ها داده شد. زمان تقریبی تکمیل پرسشنامه ۲۰-۳۰ دقیقه بود. در زمان تکمیل پرسشنامه محقق در کنار واحدهای پژوهش بوده و در صورت هر نوع سوال یا ابهامی توضیحات کافی و روشن داده شد.

به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، اطلاعات و داده های گردآوری شده به صورت جدول ارائه شده است. داده ها با آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اطلاعات توصیفی با استفاده از میانگین و انحراف معیار، درصد و فراوانی ارائه گردید. از آزمون های تی مستقل (مقایسه میانگین در دو گروه)، آنالیز واریانس یک راه (مقایسه میانگین در بیش از دو گروه) و رگرسیون خطی (جهت بررسی هم زمان همه عوامل بر روی نمره کل) استفاده شد از نرم افزارهای SPSS.24 و جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد و سطح معنی داری کم تر از ۵ درصد در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در پژوهش حاضر در مجموع ۳۶۵ پرستار شرکت کردند. در مطالعه حاضر ۷۶/۲ درصد از پرستاران زن و ۲۳/۸ درصد از پرستاران مرد بودند. اکثریت پرستاران متاهل (۶۵/۵ درصد) و دارای سطح تحصیلات کارشناسی (۸۷/۹ درصد) بودند. دویست و یک پرستار (۵۵/۱ درصد) دارای فرزند بودند و اکثریت پرستاران (۷۰/۱ درصد) دارای وضعیت اقتصادی متوسطی بودند (جدول شماره ۱). در این مطالعه اکثر شرکت کنندگان (۶۷/۷ درصد) شاغل در بخش ICU، در استخدام رسمی بیمارستان محل خدمت (۵۰/۴ درصد) و دارای شیفت کاری در گردش (۸۳ درصد) بودند (جدول شماره ۲). میانگین

سن (سال) نمونه‌ها  $21/7 \pm 34/97$  و میانگین سابقه در بخش (سال)  $8/85 \pm 5/08$  و میانگین سابقه خدمت (سال)  $91/6 \pm 6/11$  بودند (جدول شماره ۳).

یافته‌ها حاکی از آن است پرستاران بخش CCU، کم‌ترین و افراد شاغل در ICU ی قلب بالاترین تمایل به ماندگاری را داشتند. افراد دارای علاقه به حرفه پرستاری نیز دارای نمره تمایل به ماندگاری بالاتری بودند. پرستاران شاغل در بیمارستان بوعلی سینا بالاترین و پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستان زارع کم‌ترین تمایل به ماندگاری را داشتند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۱: اطلاعات جمعیت شناختی و اجتماعی-اقتصادی پرستاران شرکت کننده در مطالعه

متغیر مورد بررسی	تعداد (درصد)
جنسیت	
مرد	۳۳۸/۸۷
زن	۷۶۲/۲۷۸
وضعیت تاهل	
مجرد	۳۳۷/۱۲۳
متاهل	۶۵۵/۲۳۹
مطلقه	۰/۸۳
فرزند	
دارد	۵۵۱/۲۰۱
ندارد	۴۴۹/۱۶۴
وضعیت اقتصادی	
خوب	۱۱۲/۴۱
متوسط	۷۰۱/۲۵۶
بد	۱۸۶/۶۸
زندگی با فردی که نیاز به مراقبت دارد	
دارد	۱۲۹/۴۷
ندارد	۸۷۱/۳۱۸
سطح تحصیلات	
کارشناسی	۸۷۹/۳۲۱
کارشناسی ارشد	۱۲۱/۴۴

جدول شماره ۴: مقایسه میانگین نمره ماندگاری پرستاران بر حسب عوامل جمعیت شناختی

سطح معنی داری	میانگین $\pm$ انحراف معیار	متغیر
۰/۱۵۹	۶/۷۱ $\pm$ ۳۸/۲۱	جنسیت
	۶/۵۱ $\pm$ ۳۹/۳۴	زن
۰/۲۳۶	۶/۲۸ $\pm$ ۳۸/۵۶	وضعیت تاهل
	۶/۷۲ $\pm$ ۳۹/۴۰	متاهل
	۴/۶۲ $\pm$ ۳۳/۲۳	مطلقه
۰/۵۱۴	۶/۶۵ $\pm$ ۳۸/۹۹	سطح تحصیلات
	۵/۹۹ $\pm$ ۳۹/۶۸	کارشناسی ارشد
< ۰/۰۰۰۱	۷/۰۹ $\pm$ ۴۰/۳۳	بخش محل خدمت
	۵/۸۷ $\pm$ ۳۶/۶۵	CCU
	۶/۳۴ $\pm$ ۳۹/۷۲	ICU
	۶/۷۱ $\pm$ ۴۵/۲۰	Heart open ICU
۰/۱۱۵	۶/۶۳ $\pm$ ۳۹/۵۰	وضعیت استخدام
	۶/۹۶ $\pm$ ۳۹/۹۵	رسمی
	۶/۵۱ $\pm$ ۳۷/۶۴	قراردادی
	۵/۱۹ $\pm$ ۳۸/۸۰	طرحی
	۵/۶۵ $\pm$ ۳۳/۰۰	شرکتی
۰/۷۸۰	۶/۱۴ $\pm$ ۳۹/۷۲	شیفت کاری
	۶/۹۷ $\pm$ ۴۱/۰۰	صبح کار
	۷/۸۱ $\pm$ ۳۸/۰۰	شب کار
	۶/۶۵ $\pm$ ۳۸/۹۴	شیفت در گردش
۰/۵۸۳	۹/۱۹ $\pm$ ۳۶/۱۴	ساعات اضافه کاری
	۶/۶۷ $\pm$ ۳۸/۸۸	۲-۵ ساعت
	۶/۴۶ $\pm$ ۳۹/۲۱	بیش تر از ۲۰ ساعت
۰/۶۴۱	۶/۵۲ $\pm$ ۳۹/۲۱	فرزند
	۶/۶۳ $\pm$ ۳۸/۸۹	ندارد
۰/۱۶۸	۵/۹۱ $\pm$ ۳۹/۹۰	ساعات اضافه کاری
	۶/۵۳ $\pm$ ۳۸/۶۵	۵-۲۰ ساعت
	۶/۹۹ $\pm$ ۴۰/۱۶	بیشتر از ۲۰ ساعت
۰/۶۲۶	۷/۷۳ $\pm$ ۳۹/۵۱	علاقه به حرفه پرستاری
	۶/۳۹ $\pm$ ۳۹/۰۰	ندارد
۰/۰۰۴	۷/۳۰ $\pm$ ۴۰/۵۸	عضویت در نظام پرستاری
	۶/۱۴ $\pm$ ۳۸/۴۳	ندارد
۰/۰۲۱	۷/۴۴ $\pm$ ۴۲/۰۰	بیمارستان محل خدمت
	۶/۴۶ $\pm$ ۳۸/۸۵	ندارد
< ۰/۰۰۰۱	۶/۴۸ $\pm$ ۴۳/۱۷	بیمارستان محل خدمت
	۶/۳۰ $\pm$ ۳۸/۲۷	بیمارستان محل خدمت
	۵/۲۲ $\pm$ ۳۹/۲۳	امام خمینی
	۶/۷۷ $\pm$ ۳۸/۰۸	فاطمه الزهرا
	۶/۲۷ $\pm$ ۳۷/۰۴	شهید زارع

جدول شماره ۲: اطلاعات شغلی پرستاران شرکت کننده در مطالعه

متغیر مورد بررسی	فراوانی (درصد)
بخش محل خدمت	
دیالیز	۵/۸۲۱
CCU	۳۲/۱۱۱۷
ICU	۶۷/۷۲۰۷
Heart open ICU	۵/۵۲۰
وضعیت استخدام	
رسمی	۵۰/۴۱۸۴
بیمانی	۱۷/۵۶۴
قراردادی	۲۱/۶۷۹
طرحی	۹/۹۳۶
شرکتی	۰/۵۲
شیفت کاری	
صبح کار	۱۵/۱۵۵
عصر کار	۱/۱۴
شب کار	۰/۸۳
شیفت در گردش	۸۳/۳۰۳
ساعات اضافه کاری	
کمتر از ۵ ساعت	۱/۹۷
۵-۲۰ ساعت	۲۷/۹۱۰۲
بیشتر از ۲۰ ساعت	۷۰/۲۱۵۶
علاقه به حرفه پرستاری	
دارد	۷۰/۴۱۵۷
ندارد	۲۹/۶۱۰۸
عضویت در نظام پرستاری	
دارد	۹۳/۲۳۴۰
ندارد	۶/۸۲۵
بیمارستان محل خدمت	
بوعلی سینا	۱۵/۳۵۶
رازی	۱۹/۲۷۰
امام خمینی	۲۱/۴۷۸
فاطمه الزهرا	۳۷/۳۱۳۶

جدول شماره ۳: اطلاعات توصیفی پرستاران بر حسب متغیرهای کمپ

متغیر	انحراف معیار (میانگین)	میان	بیشترین - کمترین
سن (سال)	۲۱/۷ $\pm$ ۳۴/۹۷	۳۴	۲۳-۵۴
سابقه در بخش (سال)	۸/۸۵ $\pm$ ۵/۰۸	۷	۰/۵-۲۸
سابقه خدمت (سال)	۹۱/۶۲ $\pm$ ۶/۹۱	۱۱	۰/۵-۳۰

و در افراد دارای علاقه به حرفه پرستاری ۱/۶۵ برابر بیشتر از افراد بدون علاقه بود. هم چنین پرستاران شاغل در بیمارستان های رازی، امام خمینی، فاطمه الزهرا و زارع به ترتیب دارای تمایل به ماندگاری ۶/۴۲، ۵/۲۲، ۳/۴۳ و ۴/۵۸ برابر کم تر نسبت به پرستاران شاغل در بیمارستان بوعلی سینا بودند. علاوه بر این به ازای هر یک سال افزایش سن نمره تمایل به ماندگاری پرستاران ۰/۲۹ برابر افزایش می یابد (جدول شماره ۵).

یافته های مطالعه نشان داد هیچ همبستگی معنی داری بین سن، سابقه خدمت در بخش مراقبت های ویژه و کل سابقه خدمت با نمره کل تمایل به ماندگاری وجود نداشت. براساس نتایج آنالیز رگرسیون خطی نمره تمایل به ماندگاری در پرستاران زن ۱/۸۱ برابر بیشتر از مردان، در مطلقه ها ۶/۸۸ برابر کم تر از مجردها، در پرستاران شاغل در بخش open Heart ICU ۷/۱۷ برابر بیشتر تر از پرستاران شاغل در بخش دیالیز، در پرستاران قراردادی ۲/۱۹ برابر کم تر از پرستاران با وضعیت استخدام رسمی

جدول شماره ۵: شناسایی عوامل موثر بر نمره تمایل به ماندگاری پرستاران با استفاده از رگرسیون خطی

متغیر	ضریب رگرسیونی	انحراف استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	سطح معنی داری
جنسیت	پایه مرد زن	۰/۸۶	۰/۳۳، ۰/۳۳	۰/۱۶
وضعیت تاهل	پایه مجرد مطلقه متاهل	۳/۴۹ ۰/۹۸	۱۳/۸۳، ۰/۰۴ ۲/۴۸، ۱/۳۴	۰/۰۴۹ ۰/۵۵۹
سطح تحصیلات	پایه کارشناسی کارشناسی ارشد	۰/۹۸	۱/۸۹، ۲/۰۴	۰/۸۹۵
بخش محل خدمت	پایه دیالیز Heart open ICU ICU CCU	۲/۰۹ ۱/۵۵ ۱/۶۲	۳/۰۷، ۱/۱۲۹ ۳/۶۶، ۲/۴۱ ۵/۴۲، ۰/۹۴	۰/۰۰۱ ۰/۶۸۸ ۰/۱۶۷
وضعیت استخدام	پایه رسمی شرکتی طرحی قراردادی پیمانی	۴/۱۸ ۱/۳۱ ۰/۹۴ ۰/۴۸	۱۱/۸۴، ۴/۵۴ ۴/۲۴، ۰/۹۰ ۴/۰۲، ۰/۳۵ ۱/۳۵، ۲/۳۱	۰/۳۸۲ ۰/۰۲۰ ۰/۰۲۰ ۰/۶۱۰
شیفت کاری	پایه صبح کار در گردش شب کار عصر کار	۱/۰۱ ۳/۵۷ ۳/۱۵	۳/۷۱، ۰/۲۵ ۷/۱۷، ۶/۸۲ ۴/۰۴، ۸/۲۹	۰/۰۸۸ ۰/۹۶ ۰/۵۰
ساعات اضافه کاری	پایه کم تر از ۵ ساعت پیش تر از ۲۰ ساعت ۵-۲۰ ساعت	۲/۸۴ ۲/۸۴	۴/۶۶، ۶/۰۸ ۵/۳۷، ۵/۳۸	۰/۷۹۶ ۰/۹۹۹
فرزند	پایه دارد ندارد	۰/۹۶	۲/۱۶، ۱/۶۱	۰/۷۷۵
وضعیت اقتصادی	پایه خوب بد متوسط	۱/۲۵ ۱/۰۱	۱/۵۸، ۳/۳۱ ۲/۳۳، ۱/۶۳	۰/۴۹۰ ۰/۷۳۳
زندگی با فردی که نیاز به مراقبت دارد	پایه دارد ندارد	۱/۰۶	۱/۰۹، ۳/۰۸	۰/۳۵۰
علاقه به حرفه پرستاری	پایه ندارد دارد	۰/۸۵	۰/۱۹، ۳/۱۲	۰/۰۲۷
عضویت در نظام پرستاری	پایه ندارد دارد	۱/۲۸	۱/۲۳، ۳/۷۷	۰/۳۲۰
بیمارستان محل خدمت	پایه بوعلی سینا شهید زارع فاطمه الزهرا امام خمینی رازی	۱/۴۷ ۱/۵۹ ۱/۱۴ ۱/۲۱	۹/۲۹، ۳/۵۵ ۸/۳۳، ۲/۱۱ ۵/۶۶، ۱/۲۰ ۶/۹۷، ۲/۲۱	<۰/۰۰۰۱ ۰/۰۰۱ ۰/۰۰۳ <۰/۰۰۰۱
سن	پایه سابقه در بخش کل سابقه	۰/۱۲ ۰/۱۱ ۰/۱۶	۰/۰۵، ۰/۵۲ ۰/۳۴، ۰/۰۸ ۰/۵۱، ۰/۰۹	۰/۰۱۶ ۰/۲۱۴ ۰/۱۷۸

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان تمایل به ماندگاری پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه و عوامل مرتبط با آن در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

در مطالعه حاضر میانگین نمره تمایل به ماندگاری  $6/57 \pm 39/07$  (محدوده ۶۰-۲۳) بود که در سطح متوسطی بود. در بین عوامل فردی سن، جنس، وضعیت تاهل و در بین عوامل شغلی بخش محل خدمت، وضعیت استخدام، علاقه و دل بستگی به حرفه پرستاری و هم‌چنین بیمارستان محل خدمت مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر میزان ماندگاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بودند.

در مطالعه حاضر میانگین نمره تمایل به ماندگاری  $6/57 \pm 39/07$  (محدوده ۶۰-۲۳) بود که در سطح متوسطی بود که هم‌سو با مطالعه Lyu و همکاران، مطالعه شعربافیچی، توکلی محمدی و هانیه حجتی بود اما با مطالعه اشتو و همکاران و سوداگر و همکاران هم‌سو نبود که می‌تواند بدلیل تفاوت در جامعه و محیط پژوهش و نوع ابزار مطالعه باشد (۱۷-۱۹، ۷، ۵).

در این مطالعه، تمایل به ماندگاری در پرستاران زن ۱/۸۱ برابر بیش‌تر از مردان بود و این با نتایج مطالعه Chang و همکاران در سال ۲۰۲۵، سوداگر و همکاران و Wu و همکاران همخوانی دارد (۲۰، ۲۱، ۹). در برخی جوامع هنوز تصور بر این است که پرستاری هنوز هم بهترین حرفه برای زنان است؛ لذا پرستاران مرد با واکنش‌های منفی یا طرد شدن مربوط به انتخاب شغل خود مواجه می‌شوند که تمایل به ماندگاری را در آن‌ها کاهش دهد (۲۲). برای مثال در چین در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، مردان به مراتب کم‌تر در حرفه پرستاری حضور دارند (۲۳). هم‌چنین دلیل دیگر می‌تواند تلاش مردان برای جستجو کاری با حقوق و مزایای بالاتر باشد. برای مثال در مطالعه‌ای که توسط Sushama Rajapaksa و همکاران انجام شد مردان ۲/۵ برابر

بیش‌تر از زنان حقوق‌های بهتر را به عنوان دلیلی برای ترک حرفه پرستاری ذکر کردند (۲۴). بنابراین ارائه پیشنهاداتی برای افزایش رضایت مالی پرستاران مرد می‌تواند برای افزایش ماندگاری آن‌ها در شغل فعلی خود بسیار حائز اهمیت باشد. در مطالعه وو و همکاران رضایت از درآمد مهم‌ترین پیش‌بینی کننده قصد جابه‌جایی در پرستاران ICU بوده است این نشان می‌دهد که بهبود رضایت کارکنان پزشکی ICU از درآمد، راهی موثر برای کاهش قصد ترک و افزایش ماندگاری در شغل آن‌ها است (۲۱).

مطالعه حاضر نشان داد که به ازای هر یک سال افزایش سن نمره تمایل به ماندگاری پرستاران ۰/۲۹ برابر افزایش می‌یابد. این نتیجه با مطالعات پیشین همخوانی دارد (۲۶، ۲۵). Sommer و همکاران نیز در طی مطالعه خود (۲۰۲۴) و پس از ارزیابی رضایت شغلی پس از کووید، ابعاد مهم کاری، و عوامل خود گزارش‌دهی مؤثر بر ماندگاری پرستاری در یک جامعه‌ای از ۲۵۷۲ پرستار، نشان دادند که سن با ماندگاری همبستگی مثبت دارد و با هر واحد افزایش سن، شانس ماندگاری ۰/۲۱ برابر افزایش می‌یابد، در نتیجه نشان می‌دهد که پرستاران مسن‌تر احتمال بیش‌تری برای ماندن دارند (۲۶). در مطالعه Cho و همکاران (۲۰۲۳) و در بررسی عوامل مؤثر بر ماندگاری پرستاران شیفت در گردش برای حل مشکل کمبود پرستار نیز قصد ماندگاری در افراد ۳۰ تا ۴۰ سال در مقایسه با افراد زیر ۳۰ سال افزایش یافت (۲۵). این نتیجه با توجه به این موضوع که کارکنان مسن‌تر و با تجربه‌تر با روابط کارفرمایی قوی‌تر، تمایل بیش‌تری به ماندگاری و عدم ترک شغل نشان می‌دهند قابل توضیح است (۲۷). در مطالعه ای که توسط ثقفی و همکاران (۲۰۲۴) در استرالیا انجام شد اثر تجربیات پرستاران ICU در سال اول و چهارم فعالیتشان بر ماندگاریشان در بخش مراقبت‌های ویژه بزرگسالان مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و تغییر تجربه به شدت با قصد ماندن آن‌ها در ICU مرتبط بود (۲۸).

در مطالعه حاضر بالاترین سطح تمایل به ماندگاری در افراد متاهل مشاهده شد و در آنالیزها نیز نمره ماندگاری مطلقه‌ها ۶/۸۸ برابر کم‌تر از مجردها بود. این ممکن است به این دلیل باشد که پرستارانی که متاهل هستند یا دارای فرزند هستند، اولویت بیش‌تری به جنبه «تعادل مطلوب کار و زندگی» می‌دهند و این دلیلی برای افزایش تمایل به ماندگاری در آنها باشد؛ چرا که این موضوع به خوبی شناخته شده است که «تعادل مطلوب کار و زندگی» با حجم کاری مناسب، برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر و فرصتی برای برنامه‌ریزی روزهای مرخصی، برای بهبود قصد ماندن، صرف نظر از وضعیت تاهل یا داشتن فرزند، حیاتی است (۲۹،۱۴). در مطالعه Satoh و همکاران نمره تعادل مطلوب کار و زندگی به عنوان یکی از ابعاد مرتبط با ماندگاری، در پرستاران متاهل به طور قابل توجهی بالاتر از پرستاران مجرد و در پرستاران دارای فرزند بالاتر از افراد بدون فرزند بود (۱۴).

در مطالعه حاضر بین عوامل حرفه ای مورد بررسی، پرستاران قراردادی ۲/۱۹ برابر تمایل به ماندگاری کم‌تری نسبت به پرستاران با وضعیت استخدام رسمی داشتند. سوداگر و همکاران (۲۰۱۴) نیز در طی مطالعه خود نشان دادند که بین تمایل به ماندگاری و وضعیت استخدام ( $P=0/02$ ) ارتباط معنی‌داری وجود دارد و افراد با وضعیت استخدامی رسمی و پیمانی تمایل بیش‌تری به ادامه کار در حرفه پرستاری داشتند. این درحالی بود که افراد با وضعیت استخدامی قراردادی تمایل کم‌تری به ماندگاری و ادامه کار در حرفه پرستاری داشتند (۹). این ممکن است به این دلیل باشد که کارکنان قراردادی به‌طور طبیعی نسبت به کارمندان رسمی تعهد کم‌تری نسبت به محل کار خود دارند و از طرفی می‌توانند آزادانه مکان‌های کاری دیگری را انتخاب کنند که مناسب شرایط آنها باشد (۱۴). در نهایت در بررسی‌های حاضر میزان تمایل به ماندگاری در افراد دارای علاقه به حرفه پرستاری ۱/۶۵ برابر بیش‌تر از افراد بدون علاقه بود. در

مطالعه وو و همکاران، احساس غرور یا افتخار به کار در بیمارستان به عنوان چهارمین پیش‌بینی‌کننده مهم قصد ترک شغل در میان کادر پزشکی ICU شناسایی شد (۲۱). مطالعات همراستا با مطالعه حاضر اذعان داشتند که بین علاقه به رشته پرستاری و تمایل به ماندن در این حرفه ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۹). علاقه به حرفه پرستاری یا دل‌بستگی به کار به ارزش درک شده فرد از کار مربوط می‌شود (۳۰). دل‌بستگی به کار شامل احساس تعهد شخصی به عنوان دلیلی اساسی برای ماندن کارکنان در موقعیت‌های شغلی فعلی است که بر میزان ماندگاری پرستاران موثر می‌باشد (۳۱).

در مطالعه حاضر میزان ماندگاری بین پرستاران شاغل در بیمارستان‌های مختلف نیز متفاوت بود و پرستاران شاغل در بیمارستان بوعلی سینا بیش‌ترین ماندگاری و پرستاران شاغل در بیمارستان زارع کم‌ترین تمایل به ماندگاری را نشان دادند. در مطالعه حاضر بیمارستان زارع با کم‌ترین تخت و کم‌ترین تعداد پرسنل بخش مراقبت‌های ICU، کم‌ترین میزان ماندگاری را داشتند. این ممکن است به دلیل حجم و پیچیدگی بالا کار و امید به زندگی پایین بیماران در بیمارستان سوختگی باشد. در یکی از مطالعات قبلی از مهم‌ترین ویژگی‌های بیمارستانی که به طور مثبت بر ماندگاری تأثیر می‌گذاشتند شامل اندازه، هزینه‌ها، پذیرش‌های اورژانسی و تعداد کارکنان و شرایط منفی شامل حجم کاری بالا و پیچیدگی کار بوده است (۳۲).

در مطالعه دیگر که به بررسی میزان ماندگاری یک ساله پرستاران تازه استخدام شده و ارتباط آن با ویژگی‌های فردی و بیمارستانی انجام شد، پرستاران شاغل در بیمارستان‌های بزرگ‌تر بالاترین نرخ ماندگاری را داشتند. بیمارستان‌هایی که بیش از ۴۰۰ تخت داشتند، ۸۷ درصد از پرستاران خود را حفظ کردند. نکته جالب این است که بیمارستان‌های بین ۲۰۰ تا ۲۹۹ تخت‌خوابی با ۷۸ درصد کم‌ترین میزان ماندگاری را داشتند. نرخ‌های نگهداری در بیمارستان‌هایی با انواع مالکیت متفاوت

وضعیت پرستاران به استخدام رسمی و افزایش علاقه به حرفه با قدردانی از زحمات آنان، می‌توانند ماندگاری پرستاران و به دنبال آن سطح مراقبت از بیماران را افزایش داده و هزینه‌های ناشی از جابه‌جایی و ترک شغل را به حداقل رسانند.

### سیاسگزاری

مطالعه حاضر بر گرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد و حاصل طرح تحقیقاتی مصوب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد. نویسندگان این پژوهش، مراتب تقدیر و تشکر خود را از معاونت تحقیقات دانشگاه مازندران و مشارکت‌کنندگان مطالعه اعلام می‌کند.

نمود. همچنین بیمارستان‌های دانشگاهی تعداد بیش‌تری از تازه استخدامان خود (۸۸ درصد) را در مقایسه با بیمارستان‌های غیر دانشگاهی (۸۲ درصد) حفظ کردند (۳۳). در مطالعه حاضر میانگین نمره تمایل به ماندگاری  $39/07 \pm 6/57$  (محدوده ۶۰-۲۳) بود که در سطح متوسطی بود. در بین عوامل فردی سن، جنس، وضعیت تاهل و در بین عوامل شغلی بخش محل خدمت، وضعیت استخدام، علاقه و دل‌بستگی به حرفه پرستاری و همچنین بیمارستان محل خدمت مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر میزان ماندگاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بودند. سیاست‌گذاران و مدیران با افزایش حقوق و مزایای پرستاران، استفاده از پرستاران مسن‌تر و با تجربه‌تر در بخش مراقبت‌های ویژه، تبدیل

## References

1. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA* 2002; 288(16): 1987-1993. PMID: 12387650.
2. Efendi F, Aurizki GE, Auwalin I, Kurniati A, Astarti LD, Puspitasari IT, et al. The paradox of surplus and shortage: A policy analysis of nursing labor markets in Indonesia. *J Multidiscip Healthc* 2022; 627-639. PMID: 35378742.
3. Arash M, Gurchian NG, Jafari P, Jamali A. Identify Dimensions and Components the Increase and Sustainability of Professional Commitment in Nursing Students: Presenting a Conceptual Model. *J Nurs Educ* 2022; 11(1): 49-65. (Persian).
4. Shahraki M. The determinants of nursing workforce demand and predicting the number of the required nurses in the public hospitals of Iran (2018-2025). *Iran J Nurs* 2020; 33(124): 27-40. (Persian).
5. Shaarbafchi ZND, Mohammad Amin, Madahian B, Fooladi M. Investigating the relationship between job burnout and willingness to stay of nurses in psychiatric wards of hospitals affiliated Isfahan University of Medical Sciences in 2018. *J Neyshabur Univ Med Sci* 2020; 8(2): 107-117. (Persian).
6. Nazarpouri AH, Ghasempour H, Fazelpour F. The Effect of Perception of the Supportive Role of the Organization and the Motivations of the Community on Job Retention During the Corona Epidemic; Explaining the Mediating Role of Emotional Commitment (Case Study: Female Nurses of Dr. Shariati Hospital in Tehran). *Q J Nurs Manage* 2022; 11(1): 33-45. (Persian).
7. Mohammadi AT, Mehraban MA, Yazdannik AR. The relationship between nurses' intention to stay and organizational factors in special care units. *Pharmacophore* 2017; 8(6): e-117398.

8. Efendi F, Kurniati A, Bushy A, Gunawan J. Concept analysis of nurse retention. *Nurs Health Sci* 2019; 21(4): 422-427. PMID: 31270927.
9. Soudagar S, Rambod M, Beheshtipoor N. Intention to stay at nursing profession and its related factors. *Sadra Med Sci J* 2014; 2(2): 185-194. (Persian).
10. Shamsi A, Peyravi H. Nursing shortage, a different challenge in Iran: A systematic review. *Med J Islam Repub Iran* 2020; 34:8. PMID: 32284932
11. Randa MB, Phale JM. The effects of high nurses' turnover on patient care: Perspectives of unit managers in critical care units. *Int J Afr Nurs Sci* 2023; 19: 100580.
12. Mohammadi AT, Mehraban MA, Yazdannik AR. The relationship between nurses' intention to stay and organizational factors in special care units. *Pharmacophore* 2017; 8(6s): e-11739.
13. Tang H, Wang Q, Gao J, Ruan H, Li X, Dai H, et al. Discussion of Key Success Factor in Nurse Retention in Medical Industry in China. *Rev Cercet Interventie Soc* 2018; 61: 155-162.
14. Satoh M, Watanabe I, Asakura K. Determinants strengthening Japanese nurses' intention to stay at their current hospital. *Tohoku J Exp Med* 2018; 246(3): 175-182. PMID: 30473549.
15. Kennedy A. The International Council of Nurses in the time of the COVID-19 pandemic. *Int Nurs Rev* 2021; 68(2): 144-146. PMID: 34053077.
16. Saheb al-Zumani M, Salehi SY. Survey of factors affecting intention to stay in nursing work in the first two years after graduation in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences in 2018-2017. *Educ Manage Res* 2019; 11(41): 127-138.
17. Lyu X, Akkadechanunt T, Soivong P, Juntasopeepun P. Predictors of Male Nurses' Intention to Stay in Emergency Department and Intensive Care Unit: A Cross-sectional Study. *Pac Rim Int J Nurs Res* 2022; 26(3): 404-416.
18. Hojati H, Azma F. Relationship between ethical climate and the intention to remain in clinical nurses. *Q J Nurs Manage* 2014; 3(1):19-26. (Persian).
19. Eshetu K, Gelaw B, Lankrew T, Tekalegn T, Assefa A, Demeke T. Intent to Stay in Nursing Profession and Associated Factors Among Nurses Working in Public Hospitals of Harari Regional State and Dire Dawa Administration, Eastern Ethiopia 2021: 1-20. doi.org/10.21203/rs.3.rs-538730/v1.
20. Chang HE, Cho SH. Turnover intention and retention of newly licensed nurses in their first job: A longitudinal study. *Int Nurs Rev* 2023;70(3):338-344. PMID: 36037329.
21. Wu J, Zhang C, He F, Wang Y, Zeng L, Liu W, et al. Factors affecting intention to leave among ICU healthcare professionals in China: insights from a cross-sectional survey and xgboost analysis. *Risk Manag Healthc Policy* 2023: 2543-2553. PMID: 38024488.
22. Favaro A, Wong C, Oudshoorn A. Relationships among sex, empowerment, workplace bullying and job turnover intention of new graduate nurses. *J Clin Nurs* 2021; 30(9-10): 1273-1284. PMID: 33476435.
23. Zhang H, Tu J. The working experiences of male nurses in China: Implications for male nurse recruitment and retention. *J Nurs Manage* 2020; 28(2): 441-449. PMID: 31909518.
24. Rajapaksa S, Rothstein W, editors. Factors that influence the decisions of men and women nurses to leave nursing. *Nurs Forum* 2009; 44(3): 195-206. PMID: 19691656.

25. Cho E-Y, Wee H. Factors Affecting Nurse Retention Intention: With a Focus on Shift Nurses in South Korea. *Healthcare* 2023; 11(8): 1167. PMID: 37108001.
26. Sommer D, Wilhelm S, Wahl F, editors. Nurses' Workplace Perceptions in Southern Germany—Job Satisfaction and Self-Intended Retention towards Nursing. *Healthcare* 2024; 12(2):172. PMID: 38255061.
27. Alkorashy H, Alanazi M, editors. Personal and job-related factors influencing the work engagement of hospital nurses: A cross-sectional study from Saudi Arabia. *Healthcare* 2023; 11(4):572.
28. Saghafi F, Hardy J, Leigh MC, Hillege S. Intensive care as a specialty of choice for registered nurses: A descriptive phenomenological study. *Nurs Crit Care* 2024; 29(3): 536-544.
29. Leineweber C, Chungkham HS, Lindqvist R, Westerlund H, Runesdotter S, Alenius LS, et al. Nurses' practice environment and satisfaction with schedule flexibility is related to intention to leave due to dissatisfaction: A multi-country, multilevel study. *Int J Nurs Stud* 2016; 58: 47-58. PMID: 27087297.
30. Shacklock K, Brunetto Y. The intention to continue nursing: work variables affecting three nurse generations in Australia. *J Adv Nurs* 2012; 68(1): 36-46. PMID: 21627680.
31. Reitz OE, Anderson MA, Hill PD. Job embeddedness and nurse retention. *Nurs Adm Q* 2010; 34(3): 190-200. PMID: 20562568.
32. Doiron D, Jones G. Nurses' retention and hospital characteristics in New South Wales. *Econ Rec* 2006; 82(256): 11-29.
33. Blegen MA, Spector N, Lynn MR, Barnsteiner J, Ulrich BT. Newly licensed RN retention: Hospital and nurse characteristics. *J Nurs Adm* 2017; 47(10): 508-514. PMID: 28957869.