

Investigating the Relationship between Resilience and Uncertainty and its Intolerance in Nurses Working in Special Care Departments: A Cross-Sectional Study

Esmat Shomalinasab¹, Maryam Esmaeili^{2*}, Mahboobeh Shali¹, Saman Maroufizadeh³

¹ Department of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Special Care Nursing and Management, Nursing and Midwifery Care Research Center, Tehran School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Biostatistics, School of Health, Guilan University of Medical Sciences, Guilan, Iran

* **Corresponding Author:** Maryam Esmaeili, Department of Special Care Nursing and Management, Nursing and Midwifery Care Research Center, Tehran School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: esmaeilim@yahoo.com

How to Cite: Shomalinasab E, Esmaeili M, Shali M, Maroufizadeh S. Investigating the Relationship between Resilience and Uncertainty and its Intolerance in Nurses Working in Special Care Departments: A Cross-Sectional Study. J Crit Care Nurs. 2023;15(4):59-68. doi:10.30491/JCC.15.4.59

Received: 3 November 2022 Accepted: 17 December 2022 Online Published: 17 December 2022

Abstract

Background & Aim: Intensive Care Units (ICUs) are considered one of the most complex hospital units due to their high sensitivity. Therefore, nurses face challenges such as uncertainty that can affect nursing performance. The present study was conducted with the aim of investigating the relationship between resilience and uncertainty and intolerance of uncertainty among nurses working in ICUs.

Methods: The present study was a cross-sectional study. By using the stratified random sampling method, 237 nurses working in adult ICUs in hospitals affiliated to the Tehran University of Medical Sciences were selected in 2022. Data were collected through demographic information questionnaires, uncertainty questionnaire and uncertainty intolerance questionnaire. Data analysis was done using descriptive and inferential statistics at a significance level of less than 0.05.

Results: The mean resilience score of nurses participating in the study was 20.4 with a standard deviation of 2.6. Furthermore, 75% of nurses achieved the average level of resilience. There was a significant positive correlation between resilience scores and intolerance of uncertainty in nurses ($p < 0.001$, $r = 0.213$) and a significant but weak positive correlation between resilience and uncertainty scores in nurses ($p = 0.004$, $r = 0.188$). So that with the increase of nurses' resilience scores, their uncertainty score generally increased.

Conclusion: The findings revealed that uncertainty and its intolerance have an inverse relationship with resilience, and this shows that uncertainty and its intolerance are complex concepts and components that can be affected by several factors that require further study in this area. On the other hand, resilience cannot be the solution to all the problems of nurses in clinical environments. As the findings in this study showed, increasing resilience has not been able to reduce uncertainty and intolerance, and this finding can be the beginning of other studies to identify predictors of uncertainty and intolerance.

Keywords: Resilience, Uncertainty, Nursing, Intensive Care Unit.

بررسی ارتباط تاب‌آوری با عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه: یک مطالعه مقطعی

عصمت شمالی نصب^۱، مریم اسماعیلی^{۲*}، محبوبه شالی^۱، سامان معروفی زاده^۳

^۱ گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران
^۲ گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه و مدیریت، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
^۳ گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران

* نویسنده مسئول: مریم اسماعیلی، گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه و مدیریت، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

پست الکترونیک: esmaeilim@yahoo.com

انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۶

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: بخش‌های مراقبت ویژه به دلیل حساسیت بالا به عنوان یکی از پیچیده‌ترین بخش‌های بیمارستانی در نظر گرفته می‌شود. از این رو، پرستاران دچار چالش‌هایی از قبیل عدم قطعیت می‌شوند که می‌تواند بر عملکرد پرستاری تأثیر بگذارد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط تاب‌آوری با عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد.

روش‌ها: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی، ۲۳۷ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بزرگسالان در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۱ انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه عدم قطعیت و پرسشنامه تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون t مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه و ضریب همبستگی پیرسون) انجام شد.

یافته‌ها: میانگین نمره تاب‌آوری پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه ۲۰/۴ با انحراف معیار ۲/۶ در سطح متوسط (۷۵ درصد) بود. همبستگی مثبت معنی‌داری بین نمرات تاب‌آوری و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در پرستاران ($r=0/213$, $p<0/01$) و همچنین همبستگی مثبت معنی‌دار اما در حد ضعیف بین نمرات تاب‌آوری و عدم قطعیت در پرستاران دیده شد ($r=0/188$, $p=0/004$). به طوری که با افزایش نمرات تاب‌آوری پرستاران، نمره عدم قطعیت آنها عموماً افزایش پیدا کرد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد که عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن با تاب‌آوری ارتباط معکوس دارد و این نشان می‌دهد که عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن مفاهیم و مؤلفه‌های پیچیده‌ای هستند که می‌توانند تحت تأثیر عوامل متعددی قرار گیرند که نیاز به مطالعه بیشتر در این حوزه را می‌طلبد از طرفی تاب‌آوری نمی‌تواند حلال همه مشکلات پرستاران در محیط‌های بالینی باشد. همان‌طور که یافته‌ها در این مطالعه نشان داد افزایش تاب‌آوری نتوانسته است عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن را کاهش دهد و این یافته می‌تواند آغازگر مطالعات دیگر جهت شناسایی پیش‌بینی‌کننده‌های عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن باشد.

کلیدواژه‌ها: تاب‌آوری، عدم قطعیت، پرستاری، بخش مراقبت ویژه

مقدمه

گرفته می‌شود [۱]. از این رو، پرستاران این بخش‌ها با چالش‌های زیاد ناشی از حساسیت بسیار بالا در تصمیم‌گیری‌ها، نیازهای شدید بیمار، پیشرفت فناوری، محدودیت زمان و وابستگی متقابل تیم مراقبت‌های پزشکی روبه‌رو هستند که

بخش‌های مراقبت ویژه به دلیل وقوع مرگ و میر، شرایط اضطراری، سر و صدای مداوم تجهیزات پیشرفته، کمبود نیرو، تغییرات مکرر در تنظیمات تجهیزات، رنج اعضای خانواده، میزان مسئولیت در تصمیم‌گیری‌ها و تعارض در روابط بین متخصصان به عنوان یکی از پیچیده‌ترین بخش‌های بیمارستانی در نظر

پرستاری انجام دادند. نتایج حاصل از مطالعه او نشان داد که بین IOU دانشجویان با سه مؤلفه تاب‌آوری شامل مهارت‌های خود تنظیمی، مهارت‌های بین فردی و گرایش‌های مثبت همبستگی منفی و معنی‌دار وجود دارد. بطور کلی نتایج این مطالعه نشان داد که تاب‌آوری بالاتر منجر به پایین آمدن سطح IOU دانشجویان پرستاری می‌شود [۳۰]. همچنین مطالعه کاراتاش و تاگای (۲۰۲۱) نیز نشان داد که ابعاد مختلف تاب‌آوری در افرادی که تحت تأثیر همه‌گیری کووید ۱۹ قرار گرفته بودند بطور منفی و معنی‌دار با IOU در ارتباط است [۳۳].

با توجه به اهمیت تاب‌آوری و سازگاری پرستاران در امر مراقبت از بیماران و با توجه به مطالعات انجام شده طی پاندمی کووید ۱۹ که نشان می‌دهد باعث ایجاد وضعیت بحرانی و مخاطره‌آمیز برای سلامت عمومی در سطح بین‌المللی شده و این مسئله می‌تواند باعث استرس، افسردگی و سایر اختلالات در پرستاران بخش ویژه شود و با در نظر گرفتن این که محقق مطالعه‌ای در زمینه بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی تاب‌آوری و عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن در پرستاران بخش ویژه یافت نکرد لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط تاب‌آوری با عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که در سال ۱۴۰۰ در بخش‌های مراقبت ویژه بزرگسالان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. نمونه پژوهش شامل پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بود. روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت تصادفی طبقه‌ای بود به این صورت که طبقات، بخش‌های محل کار پرستاران در نظر گرفته شد که باعث تمایز نمونه‌ها از هم می‌شود سپس با مشخص کردن درصد پرستاران ویژه کار برای هر بخش مراقبت ویژه (طبقه) و با در نظر گرفتن تعداد کل حجم نمونه تعداد نمونه‌های مورد نیاز از آن طبقه به روش تصادفی ساده انتخاب شد. و همچنین با توجه به ۱۲ متغیر پیشگو (تاب‌آوری، سبک‌های سازگاری و متغیرهای فردی-شغلی) حداقل ۲۴۰ پرستار انتخاب شد [۲۰]. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل مدرک کارشناس پرستاری، داشتن حداقل سابقه در بخش مراقبت ویژه به مدت شش ماه و نداشتن سابقه بیماری حاد و شناخته شده روانی در نظر گرفته شد.

در این مطالعه جهت گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه استفاده شد. بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی با استفاده از فرمی مشتمل بر سؤالاتی در زمینه جنس، سن، وضعیت تأهل، سابقه کار، شیفت‌کاری، نوع بخش ویژه، میزان تحصیلات، وضعیت استخدام و پست سازمانی صورت گرفت.

همه این عوامل ممکن است باعث توسعه عدم قطعیت در آنها شود [۲-۴].

در طی دو سال اخیر بر اثر شیوع ویروس کووید ۱۹ شرایط پرستاران بخش مراقبت ویژه وخیم‌تر شده است. استرس ناشی از ماهیت ناشناخته بیماری کرونا، ترس از آلوده شدن، احتمال آلودگی دیگران، آگاهی از خطرات این بیماری بسیار مسری و مراقبت از همکاران آلوده مواردی هستند که بار روانی بسیار زیادی را بر دوش پرستاران بخش مراقبت ویژه وارد کرده است که می‌تواند باعث بروز مشکلات رفتاری مانند تحریک‌پذیری، عصبانیت و سایر رفتارهای ناسازگار در پرستاران شود [۵، ۶].

تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت یکی از چالش‌هایی است که پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه با آن مواجه هستند. تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت به ناتوانی در تحمل شرایط نامشخص اطلاق می‌شود و به عنوان عدم توانایی در پذیرش موقعیت‌ها بدون در نظر گرفتن احتمال وقوع یک واقعه و یا فکر کردن در مورد احتمال نتایج منفی تعریف می‌شود [۷]. تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در درجه اول با عدم قطعیت شناخته می‌شود و ممکن است به عنوان یک عامل استرس‌زا، توانایی عمل را مختل کند [۸]. افراد مبتلا به تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت، عدم قطعیت را به عنوان یک پدیده استرس‌زا، آزاردهنده و نگران‌کننده درک می‌کنند و معتقد هستند که باید از موقعیت‌های نامطمئن اجتناب شود [۹].

تحقیقات نشان داده که تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت با افزایش استرس، اختلالات اضطرابی، اضطراب‌های مربوط به سلامتی، سازگاری و سایر فرآیندهای مرتبط از جمله حساسیت اضطرابی و عدم تحمل عاطفی در پرستاران ICU همراه است [۱۰، ۱۱]. پرستارانی که استرس ناشی از تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت را تجربه می‌کنند، سطح فرسودگی شغلی بالاتر و رضایت شغلی پایین‌تری را دارند [۱۲، ۱۳].

تاب‌آوری یکی از مهم‌ترین فاکتورهای موجود برای کنار آمدن پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه با شرایط کاری سخت است [۷]. تاب‌آوری، یک توانایی فردی است که تعاملات میان فرد و محیط را تسهیل می‌کند [۱۴]. و به افراد توانایی می‌بخشد تا با مشکلات و ناملازمات زندگی و شغلی روبرو شوند بدون این که دچار آسیب شوند [۱۵]. افزایش ظرفیت تاب‌آوری برای پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه به خصوص در طی پاندمی کووید ۱۹ لازم است چون کار در شرایط سخت منجر به آسیب‌های روانی و زیستی برای آنها می‌شود [۷، ۱۶]. تاب‌آوری، یکی از استراتژی‌هایی است که پرستاران را در محیط کار خود نگه می‌دارد تا ترک خدمت نکنند، سبب ارتقای کیفیت زندگی کاری آنها شده، خشنودی کاری آنان را ارتقاء می‌دهد و فرسودگی کاری آنها را کاهش می‌دهد [۱۷-۱۹]. لی (۲۰۱۹) مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر تاب‌آوری بر IOU دانشجویان

با بررسی و محاسبه آلفا کرونباخ تعیین شد با توجه به ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ پایایی ابزار تأیید و مورد استفاده قرار گرفت. این ۲۰ نفر از مطالعه اصلی حذف شدند.

پس از توضیح اهداف و مشخص شدن نمونه‌ها پرسشنامه‌ها بین پرستاران توزیع شد و ۷-۳ روز برای بازگرداندن پرسشنامه‌ها به پرستاران زمان داده شد. جهت تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. برای توصیف واحدهای مورد پژوهش از آماره‌های توصیفی فراوانی و درصد، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. نرمالیتی جامعه با آزمون کولموگروف- اسمیرنوف بررسی شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در تحلیل‌های تک متغیره، جهت بررسی ارتباط عدم قطعیت (و همچنین تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت) با متغیرهای فردی- شغلی پرستاران از آزمون t مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. همچنین در تحلیل‌های چند متغیره، برای تعیین عوامل مرتبط با عدم قطعیت (و همچنین تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت) از مدل رگرسیون خطی چندگانه سلسله مراتبی استفاده شد.

این پژوهش با شماره ثبت IR.TUMS.FNM.REC.1400.172 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است. سایر ملاحظات اخلاقی رعایت شده شامل انجام هماهنگی جهت نمونه‌گیری، دادن آگاهی به شرکت‌کنندگان در مورد استفاده از اطلاعات، محرمانه بودن اطلاعات کسب شده و داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه بود. همه شرکت‌کنندگان برای شرکت در مطالعه فرم رضایت آگاهانه را امضاء کردند.

یافته‌ها

از ۲۳۷ پرستار مورد مطالعه، ۵۴ نفر (۲۲/۸ درصد) مرد، ۱۶۲ نفر (۶۸/۴ درصد) متأهل و ۱۰ نفر (۴/۲ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و دکتری بودند. میانگین سن پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش $34/08 \pm 6/91$ سال بود (جدول ۱). بعلا تکمیل نکردن بیش از نیمی از پرسشنامه ۳ نفر از افراد شرکت‌کننده از مطالعه حذف شد.

جهت بررسی تاب‌آوری از پرسشنامه تاب‌آوری بریف استفاده شد. پرسشنامه تاب‌آوری بریف یک ابزار ۶ سؤال است که گزارش فرد از تاب‌آوری را ارزیابی می‌کند. این ابزار در سال ۲۰۰۸ توسط اسمیت و همکاران طراحی شده است و در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالف (نمره یک) تا کاملاً موافق (نمره پنج) تنظیم شده است. نمره این مقیاس بین شش و سی است و هر چه نمره بالاتر باشد نشان‌دهنده تاب‌آوری بالاتر و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده تاب‌آوری پایین‌تر است [۲۱].

پرسشنامه عدم قطعیت دومین پرسشنامه استفاده شده در پژوهش است. این پرسشنامه توسط کارنلی و همکاران (Cranley) در سال ۲۰۰۹ طراحی شده است و دارای سه قسمت است که قسمت اول ۱۰ سؤال در مورد شرایط عدم قطعیت مربوط به بیمار، ۱۸ سؤال دوم مرتبط با شرایط عدم قطعیت مربوط به پرستاران و ۸ سؤال آخر در مورد شرایط عدم قطعیت نسبت به محیط است و در مقیاس لیکرت سه درجه‌ای (به ندرت با نمره یک و گاهی اوقات با نمره دو و همیشه با نمره سه) درجه‌بندی شده است. نمرات کلی این مقیاس به دو سطح > 50 درصد بالا و سطح پایین کمتر از < 50 درصد طبقه‌بندی شده است [۳، ۲۲].

ابزار سوم پرسشنامه تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت است که اولین بار در سال ۱۹۹۴ توسط فرستون و همکاران در فرانسه طراحی شده است. این ابزار دارای ۲۷ سؤال است و پنج عامل مختلف را نشان می‌دهد. این پنج عامل شامل عدم پذیرش و اجتناب از عدم قطعیت (۹ عبارت)، ارزیابی اجتماعی منفی ناشی از عدم قطعیت (۹ عبارت)، عدم قطعیت مرتبط با ناامیدی (۳ عبارت)، عدم قطعیت ناشی از استرس (۵ عبارت) و عدم قطعیت پیش‌گیری از عمل (۲ عبارت) است. این ابزار به صورت مقیاس لیکرت از به هیچ وجه مشخصه من نیست با نمره یک، تا کاملاً مشخصه من است با نمره پنج درجه‌بندی شده است. نمرات بالا نشان‌دهنده تحمل کمتر عدم قطعیت است [۲۳].

جهت تعیین روایی و پایایی، ابتدا ابزار تاب‌آوری و عدم قطعیت ترجمه و باز ترجمه شد و سپس در اختیار متخصصان و پانل خبرگان جهت سنجش اعتبار محتوایی قرار گرفت. برای سنجش پایایی نیز ابزارها به ۲۰ مشارکت‌کننده داده شد و پایایی

جدول ۱. مشخصات اطلاعات جمعیت‌شناختی

(درصد) فراوانی یا (انحراف معیار) میانگین	
سن (سال)	۳۴/۰۸ (۶/۹۱)
جنس	مرد ۵۴ (۲۲/۸)
	زن ۱۸۳ (۷۷/۲)
وضعیت تأهل	مجرد ۷۵ (۳۱/۶)
	متأهل ۱۶۲ (۶۸/۴)

(درصد) فراوانی یا (انحراف معیار) میانگین	
تحصیلات	کارشناسی
	کارشناسی ارشد
	دکتری تخصصی
	سابقه کار (سال)
سمت	پرستار
	استاف
	سرپرستار
	ثابت صبح
نوبت کاری	ثابت عصر
	لانگ‌دی
	ثابت شب
	درگردش
نوع استخدامی	طرحی
	قراردادی
	پیمانی
	رسمی
سایر	

حیطه‌های عدم قطعیت از آزمون بونفرونی استفاده شد؛ با توجه به نتایج آزمون بونفرونی، میانگین نمره حیطه پرستار به صورتی معنی‌دار پایین‌تر از حیطه‌های بیمار ($p=0/004$) و محیط ($p<0/001$) بود، اما تفاوت آماری معنی‌داری بین نمرات حیطه‌های بیمار و محیط وجود نداشت ($p=0/127$) (جدول ۳). در تحلیل‌های تک متغیری، جهت بررسی ارتباط نمره تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت با مشخصات فردی- شغلی پرستاران از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد. با توجه به یافته‌ها، ارتباط آماری معنی‌داری بین نمره تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت و مشخصات فردی- شغلی پرستاران یافت نشد ($p>0/05$) (جدول ۴). در تحلیل چند متغیره، جهت تعیین عوامل مرتبط با تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد (جدول ۵). در بلوک ۱ (مدل ۱) متغیرهای فردی- شغلی و در بلوک ۲ (مدل ۲) علاوه بر متغیرهای فردی- شغلی، متغیر تاب‌آوری وارد مدل شد. با توجه به یافته‌ها، در بلوک ۱، ارتباط آماری معنی‌داری بین تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت و هیچکدام از مشخصات فردی- شغلی پرستاران مشاهده نشد. در بلوک ۲، با افزایش تاب‌آوری، تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران به صورتی معنی‌دار افزایش یافت، به طوری‌که به ازای یک واحد افزایش در نمره تاب‌آوری، نمره تحمل‌ناپذیری

میانگین نمرات تاب‌آوری پرستاران $20/4 \pm 2/6$ بود و ۷۵ درصد پرستاران نمره بزرگتر و مساوی با ۱۸ (حد متوسط) را کسب کرده بودند. میانگین نمره کل عدم قطعیت پرستاران $14/1 \pm 5/9$ و بیش از ۵۰ درصد پرستاران نمره کوچکتر و مساوی با ۵۰ (حد متوسط) را کسب کرده بودند. میانگین نمرات تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران $18/2 \pm 65/9$ و بیش از ۷۵ درصد پرستاران نمره کوچکتر و مساوی با ۸۱ (حد متوسط) را کسب کرده بودند (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین نمرات تاب‌آوری، عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

متغیر	میانگین	(انحراف معیار)
تاب‌آوری	۲۰/۴	۲/۶
عدم قطعیت	۵۱/۸	۱۴/۲
تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت	۶۵/۹	۱۸/۲

به منظور مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های عدم قطعیت از تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری استفاده شد. نتایج آزمون گرین‌هاوس-گیرز نشان داد که بین میانگین نمرات حیطه‌های عدم قطعیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p<0/001$). جهت مقایسه‌های دو به دو بین $F[1/94 و 456/5]=708/6$.

جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های عدم قطعیت در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه با استفاده از تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری

آزمون کروییت موخلی		آزمون گرین‌هاوس - گیر		P	حیطه عدم قطعیت
χ^2 (۲)	P	F _(۱/۹۴ و ۴۵۶/۵)	P		
۸/۰۹	۰/۰۱۷	۱۴/۷۱	<۰/۰۰۱		حیطه عدم قطعیت - بیمار
					حیطه عدم قطعیت - پرستار
					حیطه عدم قطعیت - محیط

جدول ۴. ارتباط تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت با مشخصات فردی - شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

متغیر	r یا (انحراف معیار) میانگین	P
سن (سال)	-۰/۰۲۶	۰/۶۹۰§
جنس		۰/۷۹۱†
	مرد	۶۶/۵ (۱۷/۳)
	زن	۶۵/۷ (۱۸/۵)
وضعیت تأهل		۰/۱۴۰†
	مجرد	۶۸/۵ (۱۸/۵)
	متاهل	۶۴/۷ (۱۸/۰)
تحصیلات		۰/۴۳۵†
	کارشناسی	۶۶/۱ (۱۸/۰)
	کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی	۶۱/۵ (۲۳/۱)
سابقه کار (سال)	-۰/۰۶۸	۰/۳۹۶§
سابقه کار در بخش‌های مراقبت ویژه (سال)	-۰/۰۴۰	۰/۵۴۱§
سمت		۰/۳۶۲†
	پرستار	۶۶/۲ (۱۸/۶)
	استاف - سرپرستار	۶۲/۴ (۱۲/۹)
نوبت کاری		۰/۳۵۶†
	ثابت	۶۴/۷ (۱۶/۸)
	در گردش	۶۶/۹ (۱۹/۲)
نوع استخدامی		۰/۱۰۸†
	رسمی	۶۵/۴ (۱۸/۰)
	پیمانی	۶۴/۳ (۱۷/۸)
	سایر	۷۰/۹ (۱۹/۰)

r: ضریب همبستگی پیرسون

† آزمون t مستقل؛ ‡ تحلیل واریانس یک طرفه؛ § ضریب همبستگی پیرسون

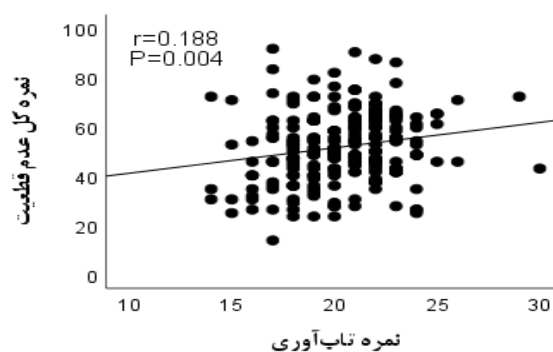
جدول ۵. عوامل مرتبط با تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه سلسله مراتبی

مدل ۱		مدل ۲	
b (SE)	p	b (SE)	p
بلوک ۱			
۰/۵۶ (۰/۴۳)	۰/۱۹۹	۰/۵۵ (۰/۴۳)	۰/۲۰۲
سن			
۰/۴۰ (۲/۹۱)	۰/۸۹۰	۰/۷۲ (۲/۸۶)	۰/۸۰۱
جنس (زن به مرد)			
-۳/۲۴ (۲/۶۷)	۰/۲۲۶	-۳/۳۷ (۲/۶۲)	۰/۲۰۰
وضعیت تأهل (متاهل به مجرد)			
-۱/۹۹ (۶/۱۲)	۰/۷۴۵	-۳/۱۸ (۶/۰۲)	۰/۵۹۷
تحصیلات (کارشناسی ارشد و بالاتر به کارشناسی)			
-۰/۶۷ (۰/۵۶)	۰/۲۳۴	-۰/۵۷ (۰/۵۵)	۰/۳۰۸
سابقه کار			
۰/۱۸ (۰/۴۲)	۰/۶۶۷	۰/۱۷ (۰/۴۱)	۰/۶۸۳
سابقه کار در بخش‌های مراقبت ویژه			
-۲/۲۹ (۴/۴۸)	۰/۶۳۵	-۲/۶۹ (۴/۷۶)	۰/۵۷۳
سمت (استاف - سرپرستار به پرستار)			
۰/۰۱ (۲/۶۹)	۰/۹۹۹	۰/۶۲ (۲/۶۶)	۰/۸۱۶
نوبت کاری (در گردش به ثابت)			
نوع استخدامی			

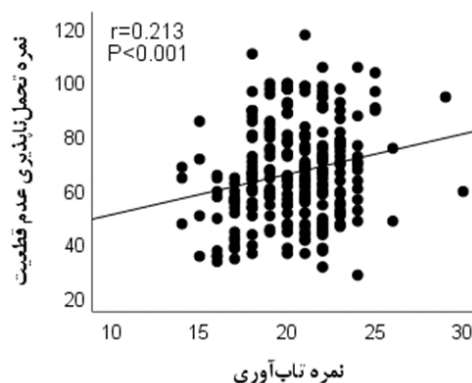
پیمانی به رسمی	۰/۶۳۰	۰/۵۴ (۳/۰۱)	۰/۸۵۷
سایر به رسمی	۴/۶۷ (۴/۲۲)	۰/۲۶۹	۵/۳۴ (۴/۱۵)
بلوک ۲			
تاب‌آوری		۱/۵۲ (۰/۴۷)	۰/۰۰۱
مشخصات مدل			
F یا F Change	F(۱۰ و ۲۲۶)=۰/۸۷	F(۲ و ۲۲۶)=۵/۲۶	
P	۰/۵۶۵	۰/۰۰۶	
ضریب تعیین (R2)	۰/۰۳۷	۰/۰۸۰	
Change R2	-	۰/۰۴۳	

عدم قطعیت پرستاران به طور متوسط ۱/۵۲ واحد افزایش یافت ($b=۱/۵۲, P=۰/۰۰۱$).

نتایج آزمون پیرسون نشان داد که همبستگی مثبت معنی‌دار اما در حد ضعیف بین نمرات تاب‌آوری و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در پرستاران وجود دارد ($r=۰/۲۱۳, P<۰/۰۰۱$)؛ به عبارتی دیگر با افزایش نمرات تاب‌آوری پرستاران، نمره عدم قطعیت آنها عموماً افزایش می‌یابد. همچنین همبستگی مثبت معنی‌دار اما در حد ضعیف بین نمرات تاب‌آوری و عدم قطعیت در پرستاران وجود دارد ($r=۰/۱۸۸, p=۰/۰۰۴$) به عبارتی دیگر با افزایش نمرات تاب‌آوری پرستاران، نمره عدم قطعیت آنها عموماً افزایش می‌یابد (نمودار ۱ و ۲).



نمودار ۱. ارتباط نمرات تاب‌آوری و عدم قطعیت در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه



نمودار ۲. ارتباط نمرات تاب‌آوری و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط تاب‌آوری با عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد. براساس نتایج، میانگین نمرات تاب‌آوری (۲/۶) ۲۰/۴ بود. ۷۵ درصد پرستاران نمره حد متوسط را کسب کردند. نتایج مطالعات ستوده، شاکری‌نیا و سلیمی (۱۳۹۹) نشان داد که میانگین نمره تاب‌آوری پرستاران (در سطح بالا) بوده است [۲۴]. که با نتایج مطالعه حاضر غیر همسو است. لذا از نظر محقق، مهمترین دلیل تفاوت در یافته‌ها می‌تواند به نوع پرسشنامه مورد استفاده باشد. زیرا در مطالعه حاضر از پرسشنامه تاب‌آوری بریف استفاده شده بود اما در تمامی مطالعات بیان شده از پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون استفاده شده بود. دلیل دیگر علت دیگر می‌تواند عدم دقت پرستاران در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه به علت شلوغی بخش و همچنین ماهیت بخش، گروه سنی بیماران تحت مراقبت، تنوع بیماری و پیچیدگی و نحوه مراقبت از پرستاران از بیماران بستری در آن بخش‌ها باشد.

همچنین در مطالعه حاضر میانگین نمرات تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت پرستاران (۱۸/۲) ۶۵/۹ (در سطح متوسط) بود. در این بین اکثر شرکت‌کنندگان تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت متوسط داشتند. تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت، ناتوانی سرشتی فرد در تحمل پاسخ‌آزاردنده و ترس ذاتی و ناسازگارانه از نا شناخته‌ها است و در مواقعی که احتمال رخ دادن یک رویداد منفی غیر قابل قبول و تهدیدکننده وجود داشته باشد با واکنش‌های هیجانی، شناختی و رفتاری منفی نسبت به آن رویدادها همراه می‌شود.

برخلاف نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعات سواری و الهادی (AlHadi) نشان داد میانگین نمره تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت (در سطح پایین) است [۲۵]. دلیل این تفاوت با مطالعه حاضر می‌تواند نوع نمونه‌های مورد بررسی و حجم نمونه بررسی و نوع پرسشنامه مورد استفاده باشد.

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره عدم قطعیت بیمار (۱۷/۷) ۵۳/۱، عدم قطعیت پرستار (۱۶/۱)

همچنین انجام این مطالعه در بخش‌های ویژه بیمارستان آموزشی و در دوران کووید ۱۹ و عدم دقت پرستاران در تکمیل پرسشنامه‌ها باشد.

به نظر می‌رسد تاب‌آوری روانی برای مدیریت مشکلات مرتبط با اضطراب مانند عدم تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت و اضطراب مهم است. با توجه به اینکه افراد با تاب‌آوری روان‌شناختی بالا از نظر شناختی، عاطفی و رفتاری در مقابله با رویدادهای غیر منتظره و پیش‌بینی نشده موفق‌تر هستند و عدم تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت استعداد شناختی برای اضطراب بیمارگونه ایجاد می‌کند، می‌توان ادعا کرد که کاهش تاب‌آوری روان‌شناختی یک وضعیت مورد انتظار است.

نتایج این مطالعه نشان داد که نیاز به مطالعات بیشتر دارد همچنین مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که در هنگام استفاده از نتایج باید مد نظر قرار گیرد. خود گزارش‌دهی یکی از محدودیت‌ها هست. همچنین این مطالعه فقط در مورد پرستاران در بخش‌های ویژه در بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام یافته و دیدگاه پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها و همچنین مدیران پرستاری لحاظ نشده است. همچنین ممکن است شرایط روحی روانی پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در طی پاندمی کووید ۱۹ در زمان تکمیل پرسشنامه بر روی نتایج مطالعه تأثیرگذار بوده باشد که خارج از کنترل پژوهش‌گر بود و همچنین پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌های آینده بر روی نمونه‌هایی با حجم بالاتر انجام شود و سایر متغیرهای میانجی مؤثر بر تاب‌آوری، عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد که عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن با تاب‌آوری ارتباط معکوس دارد و این نشان می‌دهد که عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن مفاهیم و مؤلفه‌های پیچیده‌ای هستند که می‌توانند تحت تأثیر عوامل متعددی قرار گیرند که نیاز به مطالعه بیشتر در این حوزه را می‌طلبد از طرفی تاب‌آوری نمی‌تواند حلال همه مشکلات پرستاران در محیط‌های بالینی باشد. همان‌طور که یافته‌ها در این مطالعه نشان داد افزایش تاب‌آوری نتوانسته است عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن را کاهش دهد و این یافته می‌تواند آغازگر مطالعات دیگر جهت شناسایی پیش‌بینی‌کننده‌های عدم قطعیت و تحمل‌ناپذیری آن باشد.

تقدیر و تشکر

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است که در بیمارستان‌های وابسته به علوم پزشکی تهران انجام شد.

۴۹/۴، عدم قطعیت محیط (۱۹/۳) ۵۵/۷ و نمره کل (۱۴/۲) ۵۱/۸ بود. بیش از ۵۰ درصد پرستاران (حد متوسط) را کسب کرده بودند. انتظار می‌رود پرستاران عدم قطعیتی در سطح پائین را گزارش کنند اما در مطالعه حاضر نمرات در سطح متوسط گزارش شد. این می‌تواند به دلیل شرایط موجود در محیط کار و همچنین همه‌گیری کووید در ایران و جهان و اثرات آن بر پرستاران باشد. نتایج مطالعه حسین و همکاران نشان داد میانگین نمرات عدم قطعیت در دانشجویان پرستاری عربستان سعودی در حد متوسط قرار داشت [۱۲].

در این مطالعه از مقیاس بوهر و دوگاس استفاده شده بود. در بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگر مطالعات محدودی در مورد تجربه پرستاران از عدم قطعیت در عمل انجام شده است. لذا نتایج مطالعه سجادی و ژانگ نشان داد که میانگین نمره عدم قطعیت در بیماران بالا است [۲۷، ۲۸]. در این مطالعه از پرسشنامه عدم قطعیت در بیماری میشل استفاده شده بود که در تمامی مطالعات ذکر شده نمرات عدم قطعیت با مطالعه حاضر متفاوت بود. این تفاوت می‌تواند به دلیل نوع نمونه‌ها، نوع پرسشنامه مورد استفاده و حجم نمونه مورد بررسی باشد.

در راستای هدف اصلی پژوهش، نتایج مطالعه حاضر نشان داد همبستگی مثبت معنی‌دار اما در حد ضعیف بین نمرات تاب‌آوری و تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت در پرستاران وجود دارد. به عبارتی دیگر با افزایش نمرات تاب‌آوری پرستاران، نمره عدم قطعیت آنها عموماً افزایش می‌یابد. با توجه به نتایج رگرسیون خطی به ازای یک واحد افزایش در نمره تاب‌آوری پرستاران، نمره تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت آنها به طور متوسط ۱/۵۰ واحد افزایش یافت. بیان شده‌است که در صورت عدم تحمل بالاتر، عدم قطعیت موجود راه را برای احساسات منفی و انتظارات جانبدارانه هموار می‌کند و باعث می‌شود که افراد در مواجهه با عدم قطعیت‌هایی مانند ناتوانی در موقیت‌های شغلی، واکنش‌های انعطاف‌ناپذیری از خود نشان دهند [۲۶].

در این راستا نتایج مطالعات مطالعه لی (Lee) و کوک (Cooke) نشان داد نمره کلی تاب‌آوری با تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت ارتباط منفی داشت و مهارت‌های خودت نظیمی، مهارت‌های بین فردی و تمایلات مثبت به ویژه، تمایلات مثبت بالاتر منجر به سطوح پایین‌تر تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت شد [۲۷].

علاوه بر این نتایج مطالعه آیهان (Ayhan)، کاراتاش (Karataş) و کاساپوگلو (Kasapoğlu) نشان داد بین عدم تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت و تاب‌آوری رابطه منفی و معنادار وجود دارد. به طوری که با افزایش تاب‌آوری عدم تحمل‌ناپذیری عدم قطعیت کاهش می‌یابد [۳۲، ۳۳، ۳۴]. که با نتایج مطالعه حاضر غیر همسو است. علت تفاوت احتمالی در نتایج مطالعه حاضر می‌تواند شرایط کاری متفاوت ایران با سایر کشورها و

نحو ما را در انجام این پژوهش کمک کردند، کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

تضاد منافع: نویسندگان در این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

این پژوهش با شماره ثبت IR.TUMS.FNM.REC.1400.172 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است. تیم پژوهش از دانشگاه علوم پزشکی تهران بابت حمایت مالی طرح و از کلیه شرکت کنندگان در این مطالعه و همکارانی که به هر

منابع

1. Monte P, Lima F, Neves F, Studart R, Dantas R. Stress among professional nurses working in intensive care units. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2013;5(26):421.
2. Orde S. Uncertainty in nursing: the impact on practice and leadership. 2016.
3. El-Demerdash S, Obied H. Intensive Care Unit Nurses' Uncertainty and Patient Safety Culture. *International Journal of Studies in Nursing*. 2017;3(1):110.
4. Ingvarsson E, Verho J, Rosengren K. Managing uncertainty in Nursing-Newly graduated nurses' experiences of introduction to the nursing profession. *International Archives of Nursing and Health Care*. 2019;5(1):119.
5. Sun N, Wei L, Shi S, Jiao D, Song R, Ma L, et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *American journal of infection control*. 2020;48(6):592-8.
6. Chen S, Xia M, Wen W, Cui L, Yang W, Liu S, et al. Mental health status and coping strategy of medical workers in China during The COVID-19 outbreak. *Med Rxiv*. 2020.
7. Lee J. Editor Effect of resilience on intolerance of uncertainty in nursing university students. *Nursing forum*. 2019.
8. Hussien R, Elkayal M, Shahin M. Emotional intelligence and uncertainty among undergraduate nursing students during the COVID-19 pandemic outbreak: A comparative study. *The Open Nursing Journal*. 2020;14(1):220-231.
9. Yıldız E. The Relationship Between Anxiety and Intolerance of Uncertainty Levels in Individuals Who Received Liver Transplant: A Descriptive Cross-Sectional Study. *Clinical Nursing Research*. 2020.
10. Rosen N, Ivanova E, Knäuper B. Differentiating intolerance of uncertainty from three related but distinct constructs. *Anxiety, Stress & Coping*. 2014;27(1):55-73.
11. Carleton R, Mulvogue M, Thibodeau M, McCabe R, Antony M, Asmundson G. Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders*. 2012;26(3):468-79.
12. Iannello P, Mottini A, Tirelli S, Riva S, Antonietti A. Ambiguity and uncertainty tolerance, need for cognition, and their association with stress. A study among Italian practicing physicians. *Medical education online*. 2017;22(1):127-9.
13. Bovier P, Perneger T. Stress from uncertainty from graduation to retirement-a population-based study of Swiss physicians. *Journal of general internal medicine*. 2007;22(5):632-8.
14. Foster K, Cuzzillo C, Furness T. Strengthening mental health nurses' resilience through a workplace resilience programme: A qualitative inquiry. *Journal of psychiatric and mental health nursing*. 2018;25(5-6):338-48.
15. Hasani H, Zarei B, Danaie Z, Mahmoudi-Rad G. Resilience Skills Training Versus Metacognitive Therapy: A Comparison of Effectiveness on Anxiety in Nurses Working in Intensive Care Units and Emergency Department. *Modern Care Journal*. 2020;17(3):e106905.
16. Rodríguez-Rey R, Palacios A, Alonso-Tapia J, Pérez E, Álvarez E, Coca A. Burnout and posttraumatic stress in paediatric critical care personnel: Prediction from resilience and coping styles. *Australian Critical Care*. 2019;32(1):46-53.
17. Salimi S, Pakpour V, Feizollahzadeh H, Rahmani A. Resilience and its association with the intensive care unit nurses' intention to leave their profession. *Hayat*. 2017;23(3):254-65.
18. Ang S, Hemsworth D, Uthaman T, Ayre T, Mordiffi S, Ang E. Understanding the influence of resilience on psychological Outcomes-Comparing results from acute care nurses in Canada and Singapore. *Applied Nursing Research*. 2018;43:105-113.
19. Tseng H-M, Shih W-M, Shen Y-C, Ho L-H, Wu C-F. Work stress, resilience, and professional quality of life among nurses caring for mass burn casualty patients after Formosa color dust explosion. *Journal of Burn Care & Research*. 2018;39(5):798-804.
20. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics: pearson Boston, MA. 2007.
21. Smith B, Dalen J, Wiggins K, Tooley E, Christopher P, Bernard J. The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*. 2008;15(3):194-200.

22. Cranley L. A grounded theory of intensive care nurses' experiences and responses to uncertainty. 2009.
23. Buhr K, Dugas M. The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour research and therapy*. 2002;40(8):931-45.
24. Salimi S, Pakpour V, Feizollahzadeh H, Rahmani A. Resilience and its association with the intensive care unit nurses' intention to leave their profession. *Hayat*. 2017;23(3):254-65.
25. Sevari K. The Role of Positivism and Intolerance of Uncertainty in the Students' Fear of Covid-19. *Iranian Journal of Health Psychology*. 2021;4(1):19-28.
26. Gu Y, Gu S, Lei Y, Li H. From Uncertainty to Anxiety: How Uncertainty Fuels Anxiety in a Process Mediated by Intolerance of Uncertainty. *Neural Plast*. 2020:8866386.
27. Lee JS. Effect of resilience on intolerance of uncertainty in nursing university students. *Nurs Forum*. 2019;54(1):53-9.