

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹

## Comparison of the effectiveness of metacognition-based training program (MCT) and self-compassion-based mindfulness on nurses' resilience to stress in the Covid-19 epidemic

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۲، تاریخ دریافت نسخه نهایی: ۱۴۰۰/۰۸/۲۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۱۸

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

A.Tajik., (PhD Student),  
S.A.Hosseinalmadani., (PhD), &  
A.Khodabakhshi-koolae., (PhD)

افسانه تاجیک<sup>۱</sup>، سیدعلی حسینی المدنی<sup>۲\*</sup> و آناهیتا  
خدابخشی کولایی<sup>۳</sup>

چکیده

### Abstract

**Objective:** The aim of this study was to compare the effectiveness of metacognition-based educational program (MCT) and self-compassion-based mindfulness on nurses' resilience to stress in the Covid-19 epidemic. **Method:** The design of the present study was a quasi-experimental design of pretest-posttest design with non-equivalent control group with quarterly follow-up. The statistical population of the present study was all nurses of Shahriar Social Security Hospital in 1399-1400. 60 nurses were selected and randomly substituted in three groups. Which includes: 20 people for metacognition-based training program, 20 people for compassion-based mindfulness training program and 20 people for control group. The Connor and Davidson Stress Resilience Questionnaire (2003) was used to collect data. Data analysis was performed using repeated measures mixed variance analysis and spss24 software. **Results:** The results showed that metacognition-based training program (MCT) and self-compassion-based mindfulness have an effect on nurses' stress resilience in the Covid-19 epidemic ( $p < .05$ ). Both methods were stable compared to the pre-test stage ( $p < .05$ ). Also, the comparison between the two interventions showed that the sustainability and segregation of metacognition-based educational program (MCT) is more than compassion-based mindfulness ( $p < .05$ ).

**Keyword:** Metacognitive Training Program (MCT), compassion-based mindfulness, resilience to stress, nurses, Covid-19

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹ بود. **روش:** طرح پژوهش حاضر، یک طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل، همراه با پیگیری سه ماهه بود. نمونه گیری تصادفی ساده بود که سپس به صورت قرعه کشی آزمودنی ها در ۳ گروه تخصیص تصادفی گرفتند. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه پرستاران بیمارستان تامین اجتماعی شهرستان شهریار در سال ۱۳۹۹ - ۱۴۰۰ بود. ۶۰ نفر از پرستاران انتخاب شدند و در سه گروه به طور تصادفی جایگزین شدند. که شامل: ۲۰ نفر برای برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت، ۲۰ نفر برای برنامه آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت و ۲۰ نفر برای گروه گواه است. از پرسشنامه تاب آوری در برابر استرس کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) برای گرد آوری داده ها استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس اندازه های مکرر امیخته و با استفاده از نرم افزار spss24 انجام شد و فرآیند اجرای پیگیری نیز بعد از گذشت سه ماه اجرا شد. **یافته ها:** نتایج در کل نشان داد که برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود، بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹ تاثیر دارد ( $p < .05$ ) و تاثیر هر دو روش نیز نسبت به مرحله پیش آزمون پایدار بوده است ( $p < .05$ ). همچنین مقایسه بین دو مداخله نشان داد که پایداری و اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) بیشتر از ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت می باشد ( $p < .05$ ).

**کلید واژه ها:** برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت، ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت، تاب آوری در برابر استرس، پرستاران، کووید-۱۹

۱. دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. نویسنده مسئول: گروه روان شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Alihosseinalmadani@yahoo.com

۳. دانشیار گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.

## مقدمه

پرستاران بزرگترین نیروی کار در سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی هستند و برای مدیریت بحرانی چون همه‌گیری کوید-۱۹ آماده هستند. پرستارانی که با بیماران تنفسی کار می‌کنند، مهارت و دانش ویژه‌ای دارند و در مدیریت کووید - ۱۹ نقش بسیار مهمی دارند، نه تنها مراقبت‌های تخصصی از بیماران کووید - ۱۹، بلکه مراقبت از بیماران با شرایط حاد بیماری و نیازهای ویژه را نیز انجام می‌دهند. کار در خط مقدم با بیماران کووید - ۱۹ و تاثیر آن بر سلامت روانی افراد درگیر در این حوزه، در پژوهش‌های مختلف مورد تأیید قرار گرفته است. شاو و همکاران احساس ناامیدی و درماندگی در کارکنان بهداشتی را گزارش کرده‌اند. در پژوهش لی و همکاران تخمین زده شده است که ۵٪ از افراد مبتلا به ذات‌الریه شدید و نارسایی احتمالی چند اندام که نیاز به حمایت برای ادامه زندگی دارند، سطح پایین سلامت روانی را تجربه کرده‌اند. این نگرانی قابل توجهی برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی است که در این حوزه کار می‌کنند (رابرتز<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

در زمینه درگیری پرستاران حوزه سلامت، مطالعات متعدد در زمان‌های مختلف شیوع بحران‌ها و اپیدمی‌های بیماری‌های گوناگون به مشکلات پیش روی پرستاران اشاره داشته‌اند. به عنوان نمونه مطالعه‌ای در مورد تجربیات پرستاران در طی شیوع سندرم تنفسی سارس در خاورمیانه، فرسودگی شغلی کارکنان را به دلیل حجم بالای کار و نگرانی‌های آنها در مورد آلودگی احتمالی به ویروس را نشان داده است (کانگ، سون و چائه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). پژوهشی در کره با مطالعه وضعیت پرستاران در طی شیوع بیماری سارس در خاورمیانه، نشان داد که فرسودگی شغلی در پرستاران اورژانس تحت تأثیر استرس شغلی، منابع درمانی ضعیف و حمایت ضعیف خانواده و دوستان می‌باشد (کیم و چویی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). مطالعه‌ای در ایالات متحده نشان داد که اکثر پرستاران که در بخش بیمار کرونایی کار می‌کنند، گزارش دادند که وقتی که خطر ادراک بالا از بیماری، همراه با بیماری خود و یا یکی از اعضای خانواده که به مراقبت نیاز داشته باشد، باشد، میزان سلامت روانی کاهش می‌یابد (مارتین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). در چین و ایالات متحده عدم آمادگی کلی برای همه‌گیری در مورد تهیه تجهیزات محافظتی و آموزش‌های لازم برای استفاده از آن گزارش شد (میسون، فریزی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). مور و همکاران نشان داده‌اند که ۳۵٪ از کارکنان خط مقدم مبارزه با اپیدمی

- 
1. Roberts
  2. Kang, Son & Chae
  3. Kim, Choi
  4. Martin
  5. Mason, Friese

کووید-۱۹ در انگلستان اگرچه به حمایت نیاز داشتند؛ اما درخواست نمی کردند و ۶۴٪ از پرستاران گزارش کردند که در ماه آوریل ۲۰۲۰ مضطرب شده اند (مور، کولنسیک<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

بنابر این استرس و اضطراب در موقعیت‌های غیرقابل پیش بینی مانند همه گیری کووید-۱۹، که با آن روبرو هستیم شایع است. علائم مربوط به استرس ممکن است شامل اضطراب، تحریک پذیری، اختلال در خواب و تغییر در تمرکز باشد. این علائم می‌تواند در جمعیت عمومی رخ دهد. اما بیشتر در پرسنل مراقبت‌های بهداشتی مشاهده می‌شود (وینکرز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). پرستارانی که در خط مقدم کار می‌کنند، ممکن است مجبور به کنار آمدن با انزوای اجتماعی باشند. زیرا از خانواده دور هستند و نگران مقابله با یک بیماری واگیر هستند. در توییت<sup>۳</sup> و فیس بوک داستان پرستاران در خط مقدم و در ابتدای همه گیری نشان می‌داد که پرستاران، پزشکان و درمانگران تنفسی که با بیماران کووید - ۱۹ کار می‌کنند وصیت نامه می‌نویسند و رمزهای عبور مهم خود را به خانواده می‌دهند، این مسئله بسیار ناراحت کننده بود. پرستاران با خطر مواجهه با ویروس در خانواده‌های خود، کمبود تجهیزات محافظت شخصی، ساعات کار طولانی تر و ناراحتی‌های اخلاقی مربوط به تخصیص منابع (پففرباوم و نورث<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰) مبارزه می‌کنند. در مطالعه کارکنان مراقبت‌های بهداشتی<sup>۴</sup> نیویورک، شوشتر<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که ۷۴٪ از کارکنان مراقبت‌های بهداشتی احتمال انتقال کووید - ۱۹ به خانواده را بسیار ناراحت کننده گزارش کرده اند. سایر نگرانی‌های بسیار ناراحت کننده نیز مربوط به سلامت خانواده و دوستان (۷۱٪)، عدم کنترل (۷۰٪)، عدم آزمایش (۶۸٪) و عدم تجهیزات محافظت شخصی (۶۸٪) بود. پرستاران و ارائه دهندگان اقدامات پیشرفته به طور قابل توجهی بیش از پزشکان، دارای استرس حاد و علائم افسردگی بودند (پففرباوم و نورث، ۲۰۲۰). به نظر می‌رسد اضطراب و استرس بیشتر به مرحله حاد قرار گرفتن در معرض بیماری همه گیر محدود باشد، اما فرسودگی شغلی می‌تواند ادامه داشته باشد.

در شرایط فوق العاده ای مانند اپیدمی کووید - ۱۹، ارتقاء رفاه پرستاران در خط مقدم بیش از هر زمان دیگری اهمیت دارد. به طور خاص، آموزش تاب آوری ذهنی ضروری است (باباناتاج<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). تاب آوری به عنوان توانایی سازگاری با تغییرات ناشی از رویدادهای استرس زا

- 
1. Moore , Kolencik
  2. Vinkers
  3. Pfefferbaum & North
  4. Health Care Workers
  5. Shechter
  6. Babanataj

به روشی انعطاف پذیر و بازیابی تجربیات منفی احساسی تعریف می‌شود (توگاد و فردریکسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). تعداد فزاینده‌ای از محققان نقش تاب‌آوری را در سازگاری با سختی‌ها تأیید کرده‌اند و دریافته‌اند که این امر با معنای زندگی و خودکارآمدی ارتباط مثبت دارد، در حالی که عدم تاب‌آوری با سلامت روانی ضعیف و افسردگی ارتباط دارد (لنزو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). پیش‌تر نتایج یک پژوهش نشان داده بود که تاب‌آوری ذهنی یک عامل محافظتی است که به پرستارانی که پس از بهبودی از کووید - ۱۹ به کار باز می‌گردند کمک می‌کند تا با استرس شغلی کنار بیایند (ژنگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)، و مطالعه دیگری نشان داد که آموزش بهداشت می‌تواند ترس پرستاران را کاهش دهد. (مبارک<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

درک تاب‌آوری ذهنی پرستاران خط مقدم و عوامل موثر بر آن ضروری است. با این حال، اطلاعات کیفی خاصی در مورد تاب‌آوری ذهنی پرستارانی گزارش نشده است. درک بیشتری از تاب‌آوری ذهنی پرستاران خط مقدم ضروری است تا مدیران مراقبت‌های بهداشتی بتوانند مداخلات موثری برای حمایت یا تقویت بیشتر این تاب‌آوری طراحی کنند (پولاک<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

جهت ارتقای تاب‌آوری پرستاران و با توجه به ضرورت تاب‌آوری در برابر استرس و اضطراب این قشر مداخلات و ضرورت این مداخلات بیش از پیش مورد توجه می‌باشد. مطالعات قبلی از کارآیی درمان فراشناخت در برخی از مشکلات روانشناختی مانند اضطراب و افسردگی پشتیبانی کرده است (نورمن<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). به طور کلی، شواهد نشان داده است که میزان شیوع اضطراب (حدود ۴۰٪ - ۴۶٪ شیوع) در میان پرستاران ایرانی بالا است (قاسد<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). با این حال، مطالعات کمی در مورد اضطراب پرستاران برای تعیین مداخلات مناسب برای مدیریت آن و / یا معرفی موثرترین مداخله انجام شده است. برای مقایسه آموزش تاب‌آوری و درمان فراشناخت در ایران، نتایج یک مطالعه توسط ضمیری نژاد و دیگران (۲۰۱۳) نشان داد که در بین دانشجویان دختر، بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری در نمره افسردگی بین گروه‌های تاب‌آوری و درمان فراشناخت وجود ندارد. همچنین طبق برخی مطالعات، نشان داده شده است که درمان فراشناخت دارای مزایای بالینی در درمان سرطان است (زایخنر، کیبلر و

- 
1. Tugade & Fredrickson
  2. Lenzo
  3. Zheng
  4. Mubarak
  5. Pollock
  6. Normann
  7. Ghods

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

زایخنر، ۲۰۱۳). همچنین مطالعات مربوط به فراشناخت در مورد تأثیر این درمان در بیماران مبتلا به افسردگی (حسنوند و همکاران، ۲۰۱۳) اختلال استرس پس از سانحه (ولز و سمبی، ۲۰۰۴) و اختلالات اضطرابی (ولز و پاپاگئورگیو،<sup>۱</sup> ۲۰۰۱) نشان داده شده است

همچنین به نظر می‌رسد آموزش ذهنی پیروی از یک برنامه مبتنی بر ذهن آگاهی توانایی‌های شناختی را هم به عنوان ظرفیت شناختی و هم به عنوان انعطاف پذیری شناختی افزایش می‌دهد. مورد اول شامل حافظه فعال و هوش سیال است، مورد دوم از سازگاری فرد با استفاده از پاسخ‌ها و استراتژی‌های جدید پشتیبانی می‌کند. آموزش ذهن آگاهی با افزایش ظرفیت حافظه کاری، انعطاف پذیری شناختی و مزایای هوش سیال همراه است (روزر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ جه<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین باعث ارتقا تفکر خلاق و مهارت حل مسئله می‌شود (کولزاتو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). تانگ و همکاران (۲۰۱۸)، در بررسی خود، تأکید کرده‌اند که چگونه ذهن آگاهی عمدتاً در سه سیستم مانند کنترل توجه، تنظیم عاطفی و خودآگاهی عمل می‌کند. نویسندگان همچنین تأکید کردند که تمرین ذهن آگاهی می‌تواند تغییراتی در چگالی و حجم ماده خاکستری ایجاد کند و مناطق زیر را در مراقبه ذهن آگاهی درگیر کند: مناطق مختلف پیشانی، قشر سینگولاتس قدامی، قشر جلوی پیشانی مغز، جسم مخطط، آمیگدالا، انسولا، قشر لوزال خلفی و پرکونئوس. علاوه بر این، تأثیر اصلی که تمرین ذهن آگاهی در محورهای استرس ایفا می‌کند، همراه با جنبه‌های پلاستیکی مغز ناشی از تمرین و تنظیم مثبت فعالیت سیستم ایمنی بدن، ممکن است به عنوان نتیجه اصلاح مغز از طریق ذهن آگاهی مفهوم سازی شود. علاوه بر این، یک بررسی اخیر نشان می‌دهد که چگونه مراقبه می‌تواند عملکرد فراشناخت را در افرادی که تمرین می‌کنند، ایجاد کند، اجازه می‌دهد یک سیستم تنظیم ذهن / بدن افزایش یابد (جیاناندريا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

در حالی که بسیار مهم است که متخصصان مراقبت‌های بهداشتی<sup>۶</sup> با همدلی و شفقت به کار خود ادامه دهند، از آنجا که انگیزه دلسوزانه ممکن است در مدارهای دلبستگی تأثیر بگذارد که با تجربه گذشته متخصصان مراقبت‌های بهداشتی نیز ارتباط نزدیک داشته باشد. مفهوم خستگی شفقت برای اولین بار با کار چارلز فیگلی<sup>۷</sup> پدید آمد و آن را اینگونه تعریف کرد: "کاهش ظرفیت

- 
1. Papageorgiou
  2. Roeser
  3. Jha
  4. Colzato
  5. Giannandrea
  6. Health care professionals
  7. Charles Figley

یا علاقه سرپرست رسمی به همدلی یا " تحمل رنج مشتری " و " رفتارها و عواطف طبیعی ناشی از دانستن در مورد یک واقعه آسیب زا توسط یک شخص تجربه یا متحمل شده است. " (دی جوزپه<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۲۰). خستگی شفقت را می توان به عنوان استرس آسیب زای ثانویه ناشی از آگاهی از یک واقعه آسیب زا که توسط یک فرد آسیب دیده یا رنج دیده قابل توجه تجربه شده، تعریف کرد (فیگلی، ۲۰۰۲). گزارش شده است که شیوع خستگی شفقت ۷،۳ تا ۴۰٪ است، در حالی که شیوع استرس آسیب ثانویه از ۰ تا ۳۸،۵٪ در بخش های مراقبت ویژه گزارش شده است (مول<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). فرض بر این است که خستگی شفقت اغلب با نسخه دیگری از خستگی همراه است که به فرسودگی شغلی معروف است. به طور خاص، بارهای سنگین، عدم شناخت از دستاوردها و قطع ارتباط اجتماعی از تیم می تواند منجر به فرسودگی شغلی شود، این نیاز به کاهش ساعات حمایت از بیمار به صورت رسمی است (آلدای<sup>۳</sup> و دیگران، ۲۰۲۰) و همچنین مراقبان مراقبت غیر رسمی (وود<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). با این حال، شفقت نسبت به دیگری ممکن است از شفقت نسبت به خود ناشی شود. گوستین و واگنر<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) دریافتند که رشد خود شفقتی و استعداد حساس بودن، غیرقضاوتی بودن و توجه داشتن نسبت به خود باعث رویکرد دلسوزانه نسبت به دیگران می شود. بنابراین، ایجاد خود شفقتی ممکن است عامل مهمی در خستگی شفقت و ارتقا مراقبت های شفقت آمیز باشد (نف<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹) و ذهن آگاهی و خود شفقتی می تواند متغیرهای هدف مناسبی برای کاهش استرس مربوط به کار و ارتقا مراقبت های دلسوزانه در متخصصان مراقبت های بهداشتی باشد.

از آنجا که سلامت جسمی و روانی پرستاران به شکل مستقیم با کیفیت عملکرد آنان در مراقبت از بیماران، افزایش رضایتمندی و علاقه به کار و افزایش بازده کاری آنان مرتبط است، بنابراین، به منظور رفع این شکاف تحقیقاتی و نیاز به بهبود و کاهش اضطراب، افسردگی و استرس در پرستاران، انجام چنین مطالعه ای ضروری است. در نتیجه، اصول نظری و تحقیقاتی و اطلاعات در مورد تأثیر درمان فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت در پرستاران مورد هدف اصلی پژوهش حاضر است. به عبارت دیگر پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال اساسی است که آیا بین اثربخشی آموزش مبتنی بر درمان فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی

- 
1. Di Giuseppe
  2. Mol
  3. Allday
  4. Wood
  5. Gustin
  6. Neff

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

مبتنی بر شفقت به خود بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹ تفاوت وجود دارد؟

## روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر، یک طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل، همراه با پیگیری سه ماهه بود. نمونه‌گیری تصادفی ساده بود که سپس به صورت قرعه‌کشی آزمودنی‌ها در ۳ گروه تخصیص تصادفی گرفتند.

در این نوع طرح هر یک از گروه‌ها سه بار مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. نقش پیش‌آزمون در این طرح، اعمال کنترل و مقایسه است. در این طرح پژوهشی نمونه‌ها در دو گروه جایگزین شده و اندازه‌گیری متغیر وابسته برای آنها در یک زمان و تحت شرایط همسان صورت گرفت.

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه پرستاران بیمارستان تامین اجتماعی شهرستان شهریار در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ می‌باشند که بر اساس آمار رسمی از منابع انسانی این بیمارستان ۱۲۰ پرستار، ۲۵ بهیار، ۱۷ نفر بیماربر و ۱۹ نفر ماما به‌طور شبانه‌روزی و در شیفت‌های مختلف در این بیمارستان فعالیت می‌کنند. ملاکهای ورود به پژوهش شامل: شاغل بودن به صورت تمام وقت در بیمارستان تامین اجتماعی شهرستان شهریار، بهره‌مندی از سلامت جسمی، تمایل به شرکت در فرایند پژوهش و عدم دریافت هرگونه مداخله یا آموزش به غیر از مداخله‌های پژوهش حاضر بود. همچنین ملاکهای خروج از پژوهش نیز شامل: غیبت بیش از دو جلسه، حضور نامنظم در جلسات آموزشی، عدم همکاری با پژوهشگر و بروز حادثه خاص نظیر بیماری یا آسیب روانشناختی حاد بود.

نمونه‌گیری پژوهش حاضر به صورت تصادفی ساده بود و پس از اخذ تست غربالگری استرس پرستاران با استفاده از ابزار پژوهش، افراد دارای استرس بالاتر از حد میانگین (۴۷) جامعه انتخاب شدند. بر این اساس، در پژوهش حاضر، که دارای ۲ گروه آزمایش و یک گروه گواه است، با پذیرش  $\alpha = 0/05$  و حجم اثر برابر با  $0/50$ ، با انتخاب ۲۰ مشارکت‌کننده برای هر گروه، می‌توان، توان آزمون برابر با  $0/90$  دست یافت. پرستاران در این سه گروه به‌طور تصادفی جایگزین شدند. که شامل: ۲۰ نفر برای برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت، ۲۰ نفر برای برنامه آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت و ۲۰ نفر برای گروه گواه است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی پرستاران شرکت کننده در پژوهش (N = ۶۰)

متغیر	گروه	کنترل		برنامه آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت		برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
جنسیت	زن	۶۲	۱۳	۷۵	۱۵	۴۰	۱۲
	مرد	۳۸	۸	۲۵	۵	۶۰	۸
	کل	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۲۰
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۵	۱	۵	۱	۱۰	۲
	۳۱ تا ۴۰ سال	۴۵	۹	۴۵	۹	۵۰	۱۰
	۴۱ تا ۵۰ سال	۴۰	۸	۴۵	۹	۳۵	۷
	۵۰ سال و بالاتر	۱۰	۲	۵	۱	۵	۱
سابقه	۱ تا ۵ سال	۵	۱	۱۵	۳	۱۰	۲
	۶ تا ۱۰ سال	۳۵	۷	۲۵	۵	۴۰	۸
	۱۱ تا ۱۵ سال	۴۰	۸	۲۰	۴	۴۵	۹
	۱۶ سال و بالاتر	۲۰	۵	۳۰	۷	۵	۱
وضعیت تاهل	متاهل	۹۰	۱۸	۸۰	۱۶	۸۰	۱۶
	مجرد	۱۰	۲	۲۰	۴	۲۰	۴
	کل	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۲۰

از پرسشنامه تاب آوری در برابر استرس کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) برای گردآوری داده‌ها استفاده شد که شرح مختصر این پرسشنامه به شرح ذیل ارائه می‌گردد.



مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

### پرسشنامه تاب آوری در برابر استرس کونور و دیویدسون (۲۰۰۳)

این پرسشنامه را کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ حوزه تاب آوری تهیه کردند. بررسی ویژگی‌های روان سنجی این مقیاس در شش گروه، جمعیت عمومی، مراجعه کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شده است. تهیه کنندگان این مقیاس بر این باورند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب آور از غیرتاب آور در گروه‌های بالینی و غیربالینی بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. پرسشنامه تاب آوری کونور و دیویدسون ۲۵ عبارت دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (همیشه درست) نمره گذاری می‌شود. بنابراین طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر تاب آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آنند که این آزمون دارای ۵ عامل: تصور شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل و تأثیرات معنوی است. عبارات مربوط به هر زیرمقیاس: زیرمقیاس تصور از شایستگی فردی: ۲۵-۲۴-۲۳-۱۷-۱۶-۱۲-۱۱-۱۰؛ زیرمقیاس اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی: ۲۰-۱۹-۱۸-۱۵-۱۴-۱۳-۷-۶؛ زیرمقیاس پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن: ۸-۵-۴-۲-۱؛ زیرمقیاس کنترل: ۲۲-۲۱-۱۳؛ زیرمقیاس تأثیرات معنوی: ۹-۳. کونور و دیویدسون ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله ۴ هفته ای ۰/۸۷ بوده است. پایایی ایرانی: این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس تاب آوری کونور و دیویدسون از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته و ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده است.

### برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) ولز (۲۰۰۸)

#### خلاصه جلسات برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) ولز (۲۰۰۸)

جلسه	محتوای جلسات آموزشی
اول	معرفی در مورد این مداخله / شناسایی دوره‌های نشخوار فکری (تقویت فراشناخت) / بحث در مورد تکمیل تکنیک آموزش توجه (ATT) (ATT) / تمرین تکنیک‌های افزایش توجه / دادن تکالیف برای جلسه بعدی
دوم	بحث در مورد تکالیف، شناسایی عقاید نشخوار و افکار / معرفی و تمرین تمرکز حواس (DM) / تمرین مجدد ATT
سوم	بررسی تکالیف / بررسی باور غیرقابل کنترل / بحث در مورد فراشناخت‌های غیرقابل کنترل / دادن تکالیف برای جلسه بعدی

جلسه	محتوای جلسات آموزشی
چهارم	بررسی مجدد باور غیرقابل کنترل / به چالش کشیدن باورهای مثبت در مورد نشخوار فکری / تمرین ATT / استفاده از DM و به تعویق انداختن نشخوار فکری
پنجم	بررسی مجدد باور غیرقابل کنترل و به چالش کشیدن باور مثبت
ششم	شناسایی باورهای منفی و بحث با باورهای منفی
هفتم	بررسی باورهای منفی و استراتژی‌های بی فایده / نوشتن طرح‌های جدید از ترس‌های مکرر
هشتم	مرور در مورد تمام جلسات، بررسی سایر باورهای شناختی / بحث در مورد استفاده از برنامه جدید

### جلسات آموزش شفقت (اقتباس از ایوتزان و لوماس، ۲۰۱۶)

#### خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت (اقتباس از ایوتزان و لوماس، ۲۰۱۶)

جلسه	محتوای جلسات آموزشی
اول	مروری بر ساختار و اهداف جلسات و قوانین اصلی، دعوت شرکت کنندگان به معرفی خود. ارائه توضیحاتی درباره افسردگی و مشکلات روانشناختی همراه با آن، معرفی ذهن آگاهی، خودآگاهی، روانشناسی مثبت و مراقبه، آشناسازی اعضا با مراقبه متمرکز بر آگاهی از تنفس، جسم و هیجان. تکلیف: آگاه‌بودن از افکار و عکس‌العمل‌های شرکت کنندگان در طول روزهای هفته.
دوم	بحث درباره فواید هیجانات مثبت و قدردانی، اجرای مراقبه شکرگزاری متمرکز بر اینکه از کسی یا چیزی می‌خواهید قدردانی کنید. تکلیف روزانه: اداکردن قدردانی در موقعیت‌های مثبت روزانه.
سوم	توضیح مفهوم خودشفقت‌ورزی، مرور پژوهش‌های آن و روش‌های افزایش خودشفقت‌ورزی. ارائه و تمرین و مراقبه عشق و محبت نف (۲۰۱۳) با تمرکز بر خودشفقت‌ورزی. تمرین روزانه: جابه‌جاکردن انتقادهای درونی با اظهارهای مهربانانه.
چهارم	معرفی کردن فضایل و نیرومندی‌های منش و خودکارآمدی در عین معرفی روش‌های بهبود آنها. مراقبه متمرکز بر زمانی که مشارکت کنندگان در بهترین حالت استفاده از فضایل و نیرومندی‌های منش خود بوده‌اند تکلیف روزانه: پرکردن پرسشنامه فضایل و نیرومندی‌های منش و استفاده از فضایل در طول روز.
پنجم	معرفی خودمختاری و رابطه آن با بهباشی. تمرین مراقبه مبتنی بر خویشتن اصیل و اقدام. تکلیف روزانه: عمل کردن براساس ارزش‌های هر فرد و توجه کردن به فشار خارجی بر انتخاب‌های شخصی
ششم	بحث درباره معنی‌داری زندگی و بهباشی. تکمیل تمرین نوشتاری با عنوان «بهترین میراث ممکن» برگرفته شده از تمرین آگاهی درگذشت (سلیگمن، ۲۰۰۶). مراقبه روی منظره بهترین میراث ممکن زندگی فرد در آینده. تکلیف خانگی: عمل کردن براساس بهترین میراث ممکن و انتخاب‌کردن فعالیت‌هایی که معنی دارند.
هفتم	بحث درباره فواید روابط مثبت با دیگران و راههای بهبود روابط مثبت. مراقبه عشق مهربانی تکلیف روزانه: وارد کردن احساسات عشق و مهربانی به تعاملات روزانه
هشتم	توضیح و معرفی تعهد و لذت‌بردن و ارتباط آنها با هیجانات مثبت. مراقبه لذت با تمرکز بر غذا. تکلیف روزانه: استفاده از لذت و مورد طبع بودن در درگیری با تجربیات.

## شیوه اجرا

به دنبال ارائه معرفی نامه از طرف دانشگاه آزاد اسلامی به بیمارستان تامین اجتماعی شهریار و انجام هماهنگی‌های لازم، با انجام این مطالعه در بیمارستان تامین اجتماعی شهریار موافقت گردید. پس از آن، فراخوان شرکت در پژوهش، اعلام شد و افراد داوطلب برای حضور در این تحقیق ثبت نام کردند. سپس توضیحاتی در مورد ماهیت پژوهش، رعایت ملاحظات اخلاقی نظیر محرمانه ماندن اطلاعات، اهداف پژوهش و نحوه اجرای آن به شرکت کنندگان ارائه شد. در بخش اول پژوهش، پس از جایگزین شدن افراد در گروه‌های آزمایش و گواه، اعضای نمونه به پرسشنامه تاب آوری در برابر استرس کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) در قالب پیش آزمون پاسخ دادند. پس از آن، گروه‌های آزمایش، تحت مداخله برنامه‌های آموزشی مربوطه (گروه آزمایش اول تحت مداخله برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت و گروه دوم درمان متمرکز بر ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت ۸ جلسه ای به شیوه جلسات هفتگی یک ساعته) به صورت آنلاین (بازه زمانی ماه آخر ۱۳۹۹ و دو ماه اول سال ۱۴۰۰) و با استفاده از محیط آموزشی علوم پزشکی تحت عنوان سامانه نوید، قرار گرفتند و گروه کنترل در طول مداخلات گروه‌های آزمایش، مداخله ای دریافت نکرد ولی برای رعایت مسایل اخلاقی پس از پایان مداخلات گروه‌های آزمایشی، دو جلسه به گروه کنترل نیز آموزش‌هایی بر اساس ذهن آگاهی به صورت کتابچه راهنمای ذهن آگاهی ارائه شد. پس از این فرایند، افراد حاضر در گروه ها، به پرسشنامه تاب آوری در برابر استرس کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) به عنوان پس آزمون، پاسخ دادند. فرایند اجرای پیگیری نیز بعد از گذشت سه ماه (دهه آخر تیر ۱۴۰۰) اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری spss.24 از امار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر آمیخته ساده و آزمون تعقیبی مناسب) استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد مربوط به نمره کلی تاب آوری در برابر استرس نوجوانان و زیرمقیاس‌های آن را در گروه‌های آزمایش و کنترل در مقاطع زمانی پیش - آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان می‌دهد.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمره کلی تاب آوری در برابر استرس و زیرمقیاس‌های آن در گروه‌های آزمایش و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری (N = ۶۰)

پیگیری		پس آزمون		پیش آزمون		گروه	متغیر
SD	M	SD	M	SD	M		
۴/۲۷	۲۰/۱	۷/۲۳	۲۱/۲	۵/۸۷	۱۷/۷	MCT	تصور از شایستگی فردی
۴/۳۹	۲۱/۲۵	۵/۲۲	۲۴/۵۵	۵/۰۵	۱۷/۵۵	MBC	
۲/۴۵	۱۶/۴۵	۴/۳۱	۱۷/۲۵	۴/۸۱	۱۷/۰۵	کنترل	
۴/۵۱	۲۴/۰۵	۳/۰۶	۲۵/۸۵	۶/۲۷	۱۷/۳	MCT	اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی
۵/۸۹	۱۹/۵۵	۵/۳۴	۲۰/۱۵	۷/۱۸	۱۶/۱	MBC	
۵/۴۳	۱۸/۰۵	۶/۸۱	۱۷/۱	۳/۱۵	۱۸/۳۵	کنترل	
۳/۹۴	۱۱/۹	۳/۲۷	۱۵	۳/۵۶	۱۰/۲۵	MCT	پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن
۴/۰۳	۱۴/۸۵	۳/۱	۱۴/۴	۲/۲۲	۱۰/۴	MBC	
۳/۳۶	۱۰/۶۵	۳/۳۴	۱۰/۱	۳/۲۶	۱۰/۶۵	کنترل	
۲/۸۶	۹/۲	۳/۸۳	۸/۸	۳/۲۲	۷/۲	MCT	کنترل
۳/۴۵	۷/۶۵	۱/۶۸	۱۰/۷۵	۲/۴۲	۶/۶	MBC	
۲/۴	۶/۷۵	۲/۸۴	۷/۸	۲/۸۳	۵/۷۵	کنترل	
۱/۵۴	۴/۸	۱/۸۶	۵/۲۵	۱/۸۳	۴/۲۵	MCT	تأثیرات معنوی
۱/۵۹	۵/۹	۱/۵	۶/۵	۱/۷۵	۴/۶۵	MBC	
۱/۳۹	۴/۵	۱/۴۷	۴/۵۵	۱/۶۴	۴/۴۵	کنترل	
۷/۱۲	۷۰/۰۵	۱۲/۳۱	۷۶/۱	۱۶/۳	۵۶/۷	MCT	کل
۹/۶۸	۶۹/۲	۹/۳۴	۷۶/۳۵	۱۱/۷۸	۵۵/۳	MBC	
۶/۵۶	۵۶/۴	۸/۶۵	۵۶/۸	۸/۸۵	۵۸/۲۵	کنترل	

به منظور آزمون اثر عامل بین آزمودنی (گروه) و عامل درون آزمونی (زمان) بر اندازه‌های جمع آوری شده تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن و نمره کل تاب آوری در برابر استرس، از روش آماری تحلیل واریانس مختلط ساده استفاده شد. قبل از بکارگیری فن آماری مزبور مفروضه کرویت موخلی با هدف تعیین همگنی واریانس‌ها و تشابه در واحد مقداری ضریب همبستگی بین زوج سطوح عامل درون آزمودنی، آزمون و تایید شدند. بنابراین، نتایج این آزمون شواهدی را در دفاع همگنی واریانس‌ها و برابری ضرایب همبستگی زوج متغیری برای اثر درون گروهی فراهم می‌آورد. نتایج این دو آزمون آزمون ام باکس و لون نیز از همگنی واریانس‌های خطا برای متغیرهای تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، مدیریت ارتباط، تصمیم‌گیری مسئولانه و نمره کل تاب آوری در برابر استرس به طور تجربی دفاع کرد. و در نهایت برای بررسی نرمال بودن نمرات، نتایج آزمون شاپیرو ویلک در سطح ۰/۰۵، نشان داد که شرط برابری واریانس‌های درون گروهی و نیز توزیع نرمال بودن داده‌ها برقرار است.

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس آمیخته در گروه‌های مورد مطالعه

نام آزمون	مجموع مجدورات	درجات آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	مجدور $\eta^2$
تصور از شایستگی فردی	اثر زمان	۱ و ۵۷	۱۰۰/۸۳۳	۵/۷۶	۰/۰۲	۰/۰۹۲
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۲۷۳/۰۵	۱۰/۲۷۵	۰/۰۰۱	۰/۲۶۵
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۴۸/۶۳۳	۲/۷۷۸	۰/۰۷۱	۰/۰۸۹
اعتماد به غرایز فردی	اثر زمان	۱ و ۵۷	۳۲۶/۷	۸/۴۲۱	۰/۰۰۵	۰/۱۲۹
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۳۵۸/۸۲۲	۱۸/۰۹۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸۸
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۱۲۴/۴۲۵	۳/۲۰۷	۰/۰۴۸	۰/۱۰۱
تحمل عاطفه منفی	اثر زمان	۱ و ۵۷	۱۲۴/۰۳۳	۹/۴۱۷	۰/۰۰۳	۰/۱۴۲
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۱۱۹/۳۰۶	۱۰/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۲۶۲
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۵۰/۶۰۸	۳/۸۴۲	۰/۰۲۷	۰/۱۱۹
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	اثر زمان	۱ و ۵۷	۱۴/۰۱	۱/۶۹۷	۰/۱۹۸	۰/۰۲۹
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۱۷/۴۸۹	۱/۷۴۱	۰/۱۸۴	۰/۰۵۸
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۲۳/۵۱	۲/۸۴۸	۰/۰۶۶	۰/۰۹۱
کنترل	اثر زمان	۱ و ۵۷	۱۱/۴۱	۵/۰۱	۰/۰۲۹	۰/۰۸۱
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۲۳/۱۱۷	۶/۷۶۷	۰/۰۰۲	۰/۱۹۲
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۳/۶۳۳	۱/۵۹۵	۰/۲۱۲	۰/۰۵۳
تأثیرات معنوی	اثر زمان	۱ و ۵۷	۲۱۵۰/۵۳۳	۱۹/۷۹۲	۰/۰۰۱	۰/۲۵۸
	اثر گروه	۲ و ۵۷	۲۰۶۰/۳۵۶	۱۷/۱۰۶	۰/۰۰۱	۰/۳۷۵
	گروه* زمان	۲ و ۵۷	۷۹۹/۰۱۷	۷/۳۵۳	۰/۰۰۱	۰/۲۰۵

در بخش اول، نتایج فن آماری تحلیل واریانس مختلط ساده نشان داد که اثر اصلی عامل درون گروهی بر نمره کلی تاب آوری در برابر استرس ( $F_{(1, 57)} = 19.79, P < .05, \eta^2 = .258$ ) و زیر مقیاس‌های تصور از شایستگی فردی ( $F_{(1, 57)} = 5.76, P < .05, \eta^2 = .092$ )، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی ( $F_{(1, 57)} = 8.42, P < .05, \eta^2 = .129$ )، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ( $F_{(1, 57)} = 9.41, P < .05, \eta^2 = .119$ )، کنترل ( $F_{(1, 57)} = 0.29, P = .029$ )، و روابط معنوی ( $F_{(1, 57)} = 1.69, P > .05, \eta^2 = .081$ ) و تأثیرات معنوی ( $F_{(1, 57)} = 5.01, P < .05, \eta^2 = .081$ ) از

لحاظ آماری معنادار بود. در نهایت، نتایج آزمون بنفرونی که با هدف تعیین معناداری آماری مقایسه‌های زوجی سطوح عامل درون گروهی انجام شد نشان داد که در تمامی مقایسه‌های انجام شده بر اساس تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن و نمره کل نمره کلی تاب آوری در برابر استرس، تفاوت بین متوسط نمرات مشارکت کنندگان در گروههای آزمایش در مرحله پس آزمون و پیگیری با متوسط نمرات گروه‌های مورد بررسی در مرحله پیش آزمون در کل از لحاظ آماری معنادار می‌باشد (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون بنفرونی برای مقایسه‌های زوجی متوسط نمرات متغیرهای تحقیق

متغیرها	مقایسه نمرات	تفاوت میانگین	خطای معیار	معناداری
تصور از شایستگی فردی	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	*۲/۵۶۷-	۰/۹۷۰	۰/۰۰۲
	پیش‌آزمون/ پیگیری	-۱/۸۳۳	۰/۷۴۶	۰/۰۵۹
	پس‌آزمون/پیگیری	۱/۷۳۳	۰/۹۴۵	۰/۲۱۵
اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	*۳/۷۸۳-	۱/۱۵۲	۰/۰۰۵
	پیش‌آزمون/ پیگیری	-۳/۳*	۱/۱۳۷	۰/۰۱۶
	پس‌آزمون/پیگیری	۰/۸۴۳	۰/۹۴۰	۱
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	*۲/۷۳۳-	۰/۵۰۴	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون/ پیگیری	*۲/۰۳۳-	۰/۶۶۳	۰/۰۱
	پس‌آزمون/پیگیری	۰/۷۰۰	۰/۶۶۰	۰/۸۸۱
کنترل	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	-۱/۹۳۳	۰/۴۶۰	۰/۰۵۴
	پیش‌آزمون/ پیگیری	-۰/۶۸۳	۰/۵۲۵	۰/۵۹۴
	پس‌آزمون/پیگیری	۱/۲۵	۰/۵۲۲	۰/۰۶۰
تأثیرات معنوی	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	*۰/۹۸۳-	۰/۲۶۰	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون/ پیگیری	-۰/۶۱۷	۰/۲۷۶	۰/۰۸۷
	پس‌آزمون/پیگیری	۰/۳۶۷	۰/۲۸۹	۰/۶۲۷
کل	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	*۰/۱۳-	۲/۰۸	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون/ پیگیری	*۸/۴۶۷-	۱/۹۰۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون/پیگیری	*۴/۵۳۳	۱/۵۵۸	۰/۰۱۵

در بخش دوم نتایج مربوط به اثر بین گروهی (اثر گروه) نیز بر نمره کلی تاب آوری در برابر استرس ( $F_{(1, 57)} = 17/106P < 0/05 \eta^2 = 0/375$ ) و در زیر مقیاس‌های تصور از شایستگی فردی ( $F_{(1, 57)} = 10/275P < 0/05 \eta^2 = 0/265$ )، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی ( $F_{(1, 57)} = 18/092P < 0/05 \eta^2 = 0/388$ )، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ( $F_{(1, 57)} = 0/262$ ) و کنترل ( $F_{(1, 57)} = 10/12P < 0/05 \eta^2 = 0/058$ )، و تأثیرات معنوی ( $F_{(1, 57)} = 6/767P < 0/05 \eta^2 = 0/192$ ) از لحاظ آماری معنادار بود.

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

در نهایت، نتایج آزمون شفه که با هدف تعیین معناداری آماری مقایسه‌های بین گروهی انجام شد نشان داد که در تمامی مقایسه‌های انجام شده بر اساس تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن و نمره کل نمره کلی تاب آوری در برابر استرس، تفاوت بین متوسط نمرات مشارکت کنندگان در دو گروه MCT و MBC با گروه کنترل در متغیر اساس تصور از شایستگی فردی پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن و نمره کل از لحاظ آماری معنادار بود و نشان دهنده تاثیر گذاری هر دو روش مداخله می‌باشد در مولفه اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی میزان تاثیر گذاری روش مداخله MCT نسبت به گروه MBC گروه کنترل بیشتر از یابی شد. در مولفه تأثیرات معنوی روش درمان MBC در مقایسه با MCT و کنترل تاثیر بیشتری را نشان داد. (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج آزمون شفه برای مقایسه‌های بین گروهی متوسط نمرات متغیرهای تحقیق

متغیرها	مقایسه نمرات	تفاوت میانگین	خطای معیار	معناداری
تصور از شایستگی فردی	MBC/ MCT	-۱/۴۵	۰/۹۴۱	۰/۳۸۷
	MCT / کنترل	۲/۷۵*	۰/۹۴۱	۰/۰۱۵
	MBC / کنترل	۴/۳*	۰/۹۴۱	۰/۰۰۱
اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی	MBC/ MCT	۳/۸*	۰/۸۱۳	۰/۰۰۱
	MCT / کنترل	۴/۵۶۷*	۰/۸۱۳	۰/۰۰۱
	MBC / کنترل	۰/۷۶۷	۰/۸۱۳	۱
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	MBC/ MCT	-۰/۸۳۳	۰/۶۲۷	۰/۵۶۶
	MCT / کنترل	۱/۹۱۷*	۰/۶۲۷	۰/۰۱
	MBC / کنترل	۲/۷۵۰*	۰/۶۲۷	۰/۰۰۱
کنترل	MBC/ MCT	۰/۰۶۷	۰/۵۷۹	۱
	MCT / کنترل	۰/۹۶۷	۰/۵۷۹	۰/۳۰۱
	MBC / کنترل	۰/۹۰۰	۰/۵۷۹	۰/۳۷۶
تأثیرات معنوی	MBC/ MCT	-۰/۹۱۷*	۰/۳۳۷	۰/۰۲۶
	MCT / کنترل	۰/۲۶۷	۰/۳۳۷	۱
	MBC / کنترل	۱/۱۸۳*	۰/۳۳۷	۰/۰۰۳
کل	MBC/ MCT	۰/۶۶۷	۲/۰۰۴	۱
	MCT / کنترل	۱۰/۴۶۷*	۲/۰۰۴	۰/۰۰۱
	MBC / کنترل	۹/۸*	۲/۰۰۴	۰/۰۰۱

در بخش سوم نتایج مربوط به اثر تعاملی عوامل درون گروهی و بین گروهی (اثر گروه) نیز بر نمره کلی تاب آوری در برابر استرس ( $F_{(۲, ۵۷)} = ۷/۳۰۳ P < .۰/۰۵ \eta^2 = ۰/۲۰۵$ ) و در مولفه اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی ( $F_{(۲, ۵۷)} = ۳/۲۰۷ P < .۰/۰۵ \eta^2 = ۰/۱۰۱$ ) و

پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ( $F_{(1, 57)} = 3/847P < .05\eta^2 = .0119$ ) معنادار بود، معنادار بود. و در زیر مقیاس‌های تصور از شایستگی فردی ( $F_{(1, 57)} = 2/778P > .05\eta^2 = .0089$ ) ( $F_{(1, 57)} = 2/848P < .05\eta^2 = .0091$ ) و تاثیرات معنوی ( $F_{(1, 57)} = 1/595P < .05\eta^2 = .0053$ ) از لحاظ آماری معنادار نبود.

با توجه به معنادار بودن اثر تعاملی زمان و گروه در متغیره‌های نمره کل تاب آوری در برابر استرس، مولفه اعتماد به گرایش فردی تحمل عاطفه منفی و پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن برای تعیین اثرات تعاملی از سینتکس در تحلیل واریانس آمیخته برای اجرای ازمون تعقیبی تعاملی استفاده شد. در نهایت نتایج ازمون بنفرونی که با هدف تعیین معناداری آماری مقایسه‌های زوجی سطوح عامل درون گروهی انجام شد نشان داد که مقایسه‌های انجام شده بر اساس اعتماد به گرایش فردی تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و نمره کلی تاب آوری در برابر استرس، تفاوت بین متوسط نمرات مشارکت کنندگان در گروه آزمایش درمان فراشناختی (MCT) در مرحله پس ازمون و پیگیری نسبت به پیش ازمون از لحاظ آماری معنادار است (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج ازمون بنفرونی برای مقایسه‌های زوجی متوسط نمرات متغیرهای تحقیق

گروه	متغیرها	مقایسه نمرات	تفاوت میانگین	خطای معیار	معناداری
درمان فراشناختی (MCT)	اعتماد به گرایش فردی تحمل عاطفه منفی	پیش ازمون/پس ازمون	-۸/۵۵*	۱/۹۹	۰/۰۰۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۶/۷۵*	۱/۹۷	۰/۰۰۳
		پس ازمون/پیگیری	۱/۸	۱/۶۳	۰/۸۲۱
	پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	پیش ازمون/پس ازمون	-۴/۷۵*	۰/۸۷۳	۰/۰۰۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۱/۶۵	۱/۱۴	۰/۴۶۸
		پس ازمون/پیگیری	۳/۱*	۱/۱۴	۰/۰۲۷
	کل	پیش ازمون/پس ازمون	-۱۹/۴*	۳/۶	۰/۰۰۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۱۳/۳۵*	۳/۳	۰/۰۰۱
پس ازمون/پیگیری		۶/۰۵	۲/۷	۰/۰۸۷	
ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت (MBC)	اعتماد به گرایش فردی تحمل عاطفه منفی	پیش ازمون/پس ازمون	-۴/۰۵	۱/۹۹	۰/۱۴۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۳/۴۵	۱/۹۷	۰/۲۵۶
		پس ازمون/پیگیری	۰/۶	۱/۶۳	۱
	پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	پیش ازمون/پس ازمون	-۴*	۰/۸۷۳	۰/۰۰۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۴/۴۵*	۱/۱۵	۰/۰۰۱
		پس ازمون/پیگیری	-۰/۴۵	۱/۱۴	۱
	کل	پیش ازمون/پس ازمون	-۲۱/۰۵*	۳/۶۰۳	۰/۰۰۱
		پیش ازمون/ پیگیری	-۱۳/۹*	۳/۲۹۶	۰/۰۰۱
پس ازمون/پیگیری		۷/۱۵*	۲/۶۹۸	۰/۰۳۱	



## بحث و بررسی

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹ انجام شد. با توجه به چالش‌های پیش رونده در یک بیماری همه گیر، یکی از عواملی که به پرستاران کمک می‌کند تا بهترین عملکرد خود را نشان دهند، تاب آوری یا توانایی آنها در حفظ عملکرد روانی سالم و پایدار علی رغم قرار گرفتن در معرض عوامل استرس زای شدید است. تاب آوری یک ویژگی چند بعدی است که به فرد کمک می‌کند تا با موفقیت خود را با چالش‌ها سازگار کند و باعث افزایش سازگاری و محافظت بیشتر در برابر شرایط استرس زا شود. تاب آوری قابل یادگیری است و به گفته روانشناسان عواملی مانند ویژگی‌های فردی و شخصیتی، روابط خانوادگی و سیستم‌های حمایتی آن را تقویت می‌کنند (ماتا، پرادان، راجش<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷).. نتایج در کل نشان داد که آموزش مبتنی بر درمان فراشناختی (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود بر تاب آوری در برابر استرس پرستاران در همه گیری کووید-۱۹ تاثیر دارد و تاثیر هر دو روش نیز نسبت به مرحله پیش از موعن پایدار بوده است. هرچند پایداری مداخله مبتنی بر درمان فراشناختی (MCT) بیشتر از ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت ارزیابی شده است.

همسو با نتایج پژوهش مگتیبای<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) از اثربخشی برنامه‌های تاب آوری و مدیریت استرس در کاهش اضطراب در پرستاران حمایت کرد. لیو<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۸)، در یک مطالعه، نشان داد که نمرات تاب آوری و اضطراب در پرستاران زنان و زایمان رابطه منفی دارد. در این رابطه، وانگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۶) استدلال کردند که توانایی سازگاری خوب می‌تواند نمره تاب آوری پرستاران، به ویژه توانایی مقابله با مشکلات را افزایش دهد و می‌تواند درجه افسردگی و اضطراب را کاهش دهد. اینزلیخت<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۶) معتقدند که افراد مقاوم می‌توانند بر اثرات منفی خستگی جسمی و عاطفی ناشی از کار سنگین غلبه کنند و سلامت روانی خود را حفظ کنند. میلر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۴) تأثیر برنامه‌های آموزش تاب آوری بر اضطراب، سندرم استرس پس از سانحه و فرسودگی شغلی در پرستاران ICU را ارزیابی کردند. آنها گزارش دادند که برنامه آموزش مهارت‌های تاب آوری بر اضطراب پرستاران تأثیری ندارد. این نتایج متناقض را می‌توان بر اساس برنامه‌های مختلف آموزشی و دوره‌های اجرا توضیح داد.

- 
1. Matha , PraDhan , Rajesh
  2. Magtibay
  3. Liu
  4. Wang
  5. Inzlicht
  6. Mealer

برای توضیح بیشتر در مورد تأثیر آموزش مهارت‌های تاب آوری بر کاهش استرس، عناصر اصلی تاب آوری (اعتماد به نفس، خوش بینی، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی در مواجهه با عوامل استرس زا) به عنوان سپر عمل کرده و از افزایش اضطراب جلوگیری کنید. استاین هارت و دولیبر (۲۰۰۸) دریافتند که برنامه‌های بهبود انعطاف پذیری باعث بهبود عوامل مختلف مانند احساسات مثبت، اعتماد به نفس و خود رهبری و احساسات منفی می‌شود. در واقع، توانایی‌های ریشه دار در انعطاف پذیری، افراد مقاوم را قادر می‌سازد تا شرایط سخت و استرس زا در زندگی و محیط کار را مدیریت کنند. منطقی است که آموزش تاب آوری می‌تواند بر کاهش اضطراب در پرستاران تأثیر بگذارد.

روی هم رفته، این نتایج این ایده را تأیید می‌کند که مداخله مبتنی بر درمان فراشناختی (MCT) می‌تواند به‌طور موثر برای کاهش استرس ناشی از کار استفاده شود. مداخله مبتنی بر درمان فراشناختی (MCT) ممکن است بر سبک شناختی استرس پرستاران، از جمله نگرانی‌ها و باورهای فراشناختی که در ایجاد و نگهداری اختلالات عاطفی نقش دارند، تأثیر بگذارد (میلر و همکاران، ۲۰۱۴). این پیشرفت‌ها در طی یک دوره کوتاه درمان هشت جلسه‌ای اتفاق افتاد و در طی یک دوره پیگیری ۲ ماه ثابت ماند. علاوه بر این، در طول درمان، در حالی که پرستاران از وخامت علائم یا استرس گزارش نکرده است، بررسی کیفی رضایت افراد نیز نشان داد که درمان فراشناختی را به عنوان یک درمان قابل قبول، موثر و امکان پذیر برای استرس ناشی از کار در نظر می‌گیرند. در بسیاری از موارد، هنگامی که افراد می‌فهمند باورهای فراشناختی آنها غیرطبیعی است، در مراحل اولیه مداخله مبتنی بر درمان فراشناختی (MCT) با درگیری روبرو می‌شوند یا حتی ممکن است مقاومت کنند. علاوه بر این، ترک رویکردهای فراشناخت ناکارآمد ممکن است اضطراب ایجاد کند. اما با تمرین و مشاهده خود، افراد می‌توانند از استرس پایین تری در دوره‌های درگیری با استرس برخوردار شوند و سازگاری بهتری با محیط خود داشته باشند.

همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر، آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود در تاب آوری در برابر استرس پرستاران، نقش دارد. در این راستا و همسو با نتایج پژوهش حاضر، آگان و همکاران (۲۰۱۹) گزارش دادند که متخصصان مراقبت‌های بهداشتی از پتانسیل فرسودگی شغلی و تجارب خود در مورد ضرورت دستیابی به کمک برای کنار آمدن با یک محیط طاقت فرسا آگاه هستند. با این حال، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی از شفقت (خستگی شفقت) خسته نشده اند، بلکه از اینکه باید از موانع سازمانی دلسوزانه عبور کنند، خسته شده اند. شرکت کنندگان اظهار نکردند که از مراقبت خسته شده اند، اما از اینکه دیگر نمی‌توانند آنطور که دوست دارند مراقبت کنند خسته شده اند. در این راستا، مداخلات ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت، آگاهی و شفقت ممکن است از فرسودگی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی جلوگیری کرده و شفقت و

مقایسه اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر فراشناخت (MCT) و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت به خود

مراقبت پایدار آنها را ارتقا بخشد. در تبیین نتایج یافته‌های می‌توان چنین عنوان نمود که ذهن آگاهی به عنوان آگاهی تعریف شده است که با توجه عمدی در لحظه حاضر و به روشی غیر داوری، به جریان تجربه بوجود می‌آید (کابات زین، ۲۰۰۳). ذهن آگاهی یک نمونه نظری است که اجرای آن را در مجموعه تمرینات مراقبه و روان درمانی با هدف درک موضوعات اساسی خاص مانند استرس، دلبستگی و وابستگی به محتوای داخلی و خارجی و بنابراین اهمیت مشاهده ذهنی افکار، احساسات، عواطف و جسمی پیدا می‌کند (رزا و همکاران، ۲۰۱۹). تمایل به ذهن آگاهی، همراه با مکانیسم‌های دفاعی تطبیقی بالا، به عنوان تسهیل کننده‌های رفاه و سازگاری برای متخصصان مراقبت‌های بهداشتی شناخته می‌شود (کاتالانو و همکاران، ۲۰۱۹؛ دی جوزپه و همکاران، ۲۰۱۹، ۲۰۲۰، مارتینو و دیگران، ۲۰۲۰).

علاوه بر این، آگاهی و درک ذهن آگاهی از طریق روش‌های مدیتیشن از طریق ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت می‌تواند به افزایش آگاهی از خود و توانایی پذیرش خود در بیماران کمک کند. بنابراین، ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت الگویی در دسترس برای کاهش درد و رشد کیفیت مثبت زندگی است. در نتیجه، این رشد پویا مدیریت افسردگی، اضطراب و استرس را بهبود می‌بخشد. مطابق با یافته‌های حاضر، ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت با استفاده از خودتنظیمی تأثیر مهمی بر بیماران با سابقه بیماری دارد و این درمان به افراد سرطانی کمک می‌کند تا آرامش و آگاهی پیدا کنند. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، برنامه درمان مبتنی بر فراشناخت در شناسایی دوره‌های نشخوار، باورهای اصلی و باورهای میانی نقش دارد. علاوه بر این، این مداخله از تکنیک‌های عملی به منظور افزایش توجه استفاده می‌کند. برنامه درمان مبتنی بر فراشناخت سعی دارد علاوه بر اصلاح باورهای غیرقابل کنترل و جلوگیری از رفتارهای مضر مقابله، باور نشخوار و افکار غیرقابل کنترل را نیز شناسایی کند. درمان مبتنی بر فراشناخت از روش شناختی پیروی می‌کند. برنامه پرستاران ممکن است توانایی آنها را برای شرکت در آموزش‌های طولانی تاب آوری با مشکل روبرو کند، اما مهارت‌های مورد نیاز برای تاب آوری برای کاهش فرسودگی، خستگی همدلی و گردش مالی بسیار مهم است. ارائه یک آموزش کارآمد و یک روزه، جایگزینی قابل دسترس برای پرستاران برای کسب دانش و مهارت‌هایی که تاب آوری را افزایش می‌دهند، فراهم می‌کند.

محدودیت‌هایی برای مطالعه وجود داشت. این مطالعه بر روی پرستاران بیمارستان شهریار تهران انجام شد. بنابراین، محققان توصیه می‌کنند که بهتر است مطالعات مشابهی در مورد انواع خاصی از تاب آوری در برابر استرس و نیز مداخلات مربوط به آنها، در نمونه‌های انتخاب شده از شهرهای مختلف انجام شود. با وجود این محدودیت، این بررسی ترکیبی از ویژگی‌های آگاهی و شفقت متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و درمان فراشناخت را ارائه می‌دهد که به طور خاص به این جمعیت حرفه ای ارائه شده است. یافته‌های این بررسی، پتانسیل درمان فراشناخت و ذهن

آگاهی مبتنی بر شفقت را به عنوان ابزاری برای افزایش ذهن آگاهی، خود شفقت و کیفیت زندگی متخصصان به تصویر می‌کشد. با توجه به تفاوت رویکرد روش شناختی و پروتکل‌های مداخله ای موجود در مطالعات درمان فراشناخت و ذهن آگاهی مبتنی بر شفقت موجود، برای تحقیقات آینده پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی انجام شود که آموزش ذهنیت ساختاری و آموزش پرورش شفقت را ترکیب می‌کند به منظور افزایش اثرات مداخلات، محدود کردن تنوع پروتکل‌های مداخله و بهبود مقایسه داده ها (به عنوان مثال، برنامه خود شفقتی خودآگاه؛ نف و گرمر، ۲۰۱۳).

### فهرست منابع

- Allday R. A., Newell J. M., Sukovsky Y. (2020). Burnout, compassion fatigue and professional resilience in caregivers of children with disabilities in Ukraine. *Eur. J. Soc. Work* 23, 4–17. doi: 10.1080/13691457.2018.1499611.
- Babanataj, R., Mazdarani, S., Hesanzadeh, A., Gorji, M. H., & Cherati, J. Y. (2019). Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses. *International Journal of Nursing Practice*, 25(1), e12697. doi: 10.1111/ijn.12697. Epub 2018 Oct 18.
- Catalano A., Martino G., Bellone F., Papalia M., Lasco C., Basile G., et al. (2019). Neuropsychological assessment in elderly men with benign prostatic hyperplasia treated with dutasteride. *Clin. Drug Investig.* 39, 97–102. doi:10.1007/s40261-018-0720-7 .
- Catalano A., Martino G., Morabito N., Scarcella C., Gaudio A., Basile G., et al. . (2017). Pain in osteoporosis: from pathophysiology to therapeutic approach. *Drugs Aging* 34, 755–765. doi: 10.1007/s40266-017-0492-4.
- Colzato, L. S., Szapora, A., Lippelt, D., & Hommel, B. (2017). Prior meditation practice modulates performance and strategy use in convergent- and divergent-thinking problems. *Mindfulness*, 8. doi:10.1007/s12671-014-0352-9.
- Di Giuseppe M., Ciacchini R., Piarulli A., Nepa G., Conversano C. (2019a). Mindfulness dispositions and defense style as positive responses to psychological distress in oncology professionals. *Eur. J. Oncol. Nurs.* 40, 104–110. doi:10.1016/j.ejon.2019.04.003 .
- Di Giuseppe M., Gemignani A., Conversano C. (2020a). Psychological resources against the traumatic experience of COVID-19. *Clin. Neuropsychiatry* 17, 85–87. doi: 10.36131/CN20200210
- Di Giuseppe M., Miniati M., Miccoli M., Ciacchini R., Orrù G., Lo Sterzo R., et al. (2020b). Defensive responses to stressful life events associated with cancer diagnosis. *Mediterr. J. Clin. Psychol.* 8, 1–22. doi: 10.6092/2282-1619/mjcp-2384]
- Di Giuseppe M., Perry J. C., Conversano C., Gelo O. C. G., Gennaro A. (2020c). Defense mechanisms, gender and adaptiveness in emerging personality disorders in adolescent outpatients? *J. Nerv. Ment. Dis.* [Epub ahead of print]. doi:10.1097/NMD.0000000000001230 .

- Egan H., Keyte R., McGowan K., Peters L., Lemon N. E., Parsons S., et al. (2019). 'You Before Me': a qualitative study of Health Care Professionals' and students' understanding and experiences of compassion in the workplace, self-compassion, self-care and health behaviours. *Health Profess. Educ.* 5, 225–236. doi:10.1016/j.hpe.2018.07.002 .
- Figley C. R. (2002). Compassion fatigue: psychotherapists' chronic lack of self care. *J. Clin. Psychol.* 58, 1433–1441. doi: 10.1002/jclp.10090.
- Ghods AA, Sotodehasl N, Emadi Khalaf M, Mirmohamadkhani M.(2017). Situational anxiety among nurses. *Middle East J Rehabil Health.* 2017;4(4). doi: 10.5812/mejrh.57560.doi: 10.5812/mejrh.57560.
- Giannandrea A., Simone L., Pescatori B., Ferrell K., Belardinelli M. O., Hickman S. D., et al. (2019). Effects of the mindfulness-based stress reduction program on mind wandering and dispositional mindfulness facets. *Mindfulness* 10, 185–195. doi: 10.1007/s12671-018-1070-5.
- Gustin L. W., Wagner L. (2013). The butterfly effect of caring – clinical nursing teachers' understanding of self-compassion as a source to compassionate care. *Scand. J. Caring Sci.* 27, 175–183. doi:10.1111/j.1471-6712.2012.01033.x.
- Hao, S., Hong, W., Xu, H., Zhou, L., & Xie, Z. (2015). Relationship between resilience, stress and burnout among civil servants in Beijing, China: Mediating and moderating effect analysis. *Personality and Individual Differences*, (83), 65–71. <https://doi.org/doi:10.1016/j.paid.2015.03.048>.
- Hasanvandi S, Valizadeh M, Mehrabizadeh M.(2013). Effect of group metacognitive therapy on depression symptom and rumination. *Journal of Fundamentals of Mental Health.* 2013;15(57):432-42. doi:10.15171/icnj.2018.12.
- Inzlicht M, Aronson J, Good C, McKay L.(2006). A particular resiliency to threatening environments. *J Exp Soc Psychol.* 2006;42(3):323-36. doi: [10.1016/j.jesp.2005.05.005](https://doi.org/doi:10.1016/j.jesp.2005.05.005).
- Jackson ,E.R., T.D. Shanafelt, O. Hasan, D.V. Satele, L.N. Dyrbye.(2016).Burnout and alcohol abuse/dependence among US medical students.*Academic Medicine*, 91 (9) (2016), pp. 1251-1256.<https://doi-org.libproxy.adelphi.edu/> doi: 10.1097/ACM.0000000000001138.
- Jha A. P., Denkova E., Zanesco A. P., Witkin J. E., Rooks J., Rogers S. L. (2019). Does mindfulness training help working memory 'work' better? *Curr. Opin. Psychol.* 28, 273–278. doi: 10.1016/j.copsyc.2019.02.012.
- Kabat-Zinn J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clin Psychology Sci Pract* doi: 10, 144–156. 10.1093/clipsy.bpg016 .
- Kang H.S., Son Y.D., Chae S.M.(2018). Working experiences of nurses during the Middle East respiratory syndrome outbreak. *Int. J. Nurs. Pract.* 2018;24 doi: 10.1111/ijn.12664.
- Kim J.S., Choi J.S.(2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East respiratory syndrome coronavirus in Korea. *Asian Nurs. Res.* 2016;10:295–299. doi: 10.1016/j.anr.2016.10.002.
- Lai ,Jianbo, Simeng Ma, Ying Wang, Zhongxiang Cai, Jianbo Hu, Ning Wei, et al.(2020)..Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019.*JAMA Netw. Open*, 3 (3) (2020).e203976-e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.

- Lenzo, V., Quattropani, M. C., Musetti, A., Zenesini, C., Freda, M. F., Lemmo, D., Vegni, E., Borghi, L., Plazzi, G., Castelnuovo, G., Cattivelli, R., Saita, E., & Franceschini, C. (2020). Resilience contributes to low emotional impact of the COVID-19 outbreak among the general population in Italy. *Frontiers in Psychology*, 11, 576485. doi: 10.3389/fpsyg.2020.576485. eCollection 2020.
- Liu XX, Liu WH, Ping M, Li CY, Liu XY, Song P.(2018). Correlation between resilience and social support and anxiety in obstetric nurses. *Frontiers Nurs.* 2018;**5**(4):311-5. doi: [10.1515/fo-n-2018-0040](https://doi.org/10.1515/fo-n-2018-0040).
- Magtibay DL, Chesak SS, Coughlin K, Sood A.(2017). Decreasing stress and burnout in nurses: Efficacy of blended learning with stress management and resilience training program. *J Nurs Adm.* 2017;**47**(7-8):391-5. doi: [10.1097/NNA.0000000000000501](https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000501).
- Markovitz SE, Schrooten W, Amtz A, Peters ML.(2015). Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psychooncology.* 2015;**24**(12):1639-45. doi: [10.1002/pon.3834](https://doi.org/10.1002/pon.3834). [PubMed: [25967598](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25967598/)].
- Martin S.D.(2011). Nurses' ability and willingness to work during pandemic flu. *J. Nurs. Manag.* 2011;**19**:98–108. doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01190.x
- Martino G, Catalano A., Agostino R. M., Bellone F., Morabito N., Lasco C. G., et al. (2020a). Quality of life and psychological functioning in postmenopausal women undergoing aromatase inhibitor treatment for early breast cancer. *PLoS ONE* 15:e0230681. doi: 10.1371/journal.pone.0230681.
- Mason D.J., Friese C.R.(2020). Protecting health care workers against COVID-19— and being prepared for future pandemics. *JAMA Heal Forum.* 2020;1 doi: 10.1001/JAMAHEALTHFORUM.2020.0353. e200353–e200353.
- Matha D MD , PraDhan B , Rajesh SK .(2017). Correlates and predictors of resilience among baccalaureate nursing students. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR.* 2017;**11**(2):JC05. doi: 10.7860/JCDR/2017/24442.9352.
- Mealer M, Conrad D, Evans J, Jooste K, Solyntjes J, Rothbaum B, et al.(2004). Feasibility and acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses. *Am J Crit Care.* 2014;**23**(6):e97-105. doi: [10.4037/ajcc2014747](https://doi.org/10.4037/ajcc2014747).
- Milutinovic D, Golubovic B, Brkic N, Prokes B.(2012). Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arh Hig Rada Toksikol.* 2012;**63**(2):171-80. doi: [10.2478/10004-1254-63-2012-2140](https://doi.org/10.2478/10004-1254-63-2012-2140).
- Mol M. M. C., van Kompanje E. J. O., Benoit D. D., Bakker J., Nijkamp M. D. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: a systematic review. *PLoS ONE* 10:e0136955. doi: 10.1371/journal.pone.0136955.
- Moore C., Kolencik J.(2020). Acute depression, extreme anxiety, and prolonged stress among COVID-19 frontline healthcare workers. *Psychosociological Issues Hum Resour Manag.* 2020;**8**:55–60. doi: 10.22381/PIHRM8120209.
- Mubarak, N., Safdar, S., Faiz, S., Khan, J., & Jaafar, M. (2021). Impact of public health education on undue fear of COVID-19 among nurses: The mediating role of psychological capital. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30, 544–552. doi: 10.1111/inm.12819. Epub 2020 Nov 23.

- Neff, K. D., Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69, 28-44. doi: 10.1002/jclp.21923.
- Normann N, van Emmerik AA, Morina N.(2014). The efficacy of metacognitive therapy for anxiety and depression: A meta-analytic review. *Depress Anxiety*. 2014;31(5):402-11. doi: 10.1002/da.22273. [PubMed: 24756930].
- Pfefferbaum B, North CS.(2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N Engl J Med*. 2020 Aug 6;383(6):510-512. doi: 10.1056/NEJMp2008017. Epub 2020 Apr 13. PMID: 32283003.
- Pollock, A., Campbell, P., Cheyne, J., Cowie, J., Davis, B., McCallum, J., McGill, K., Elders, A., Hagen, S., McClurg, D., Torrens, C., & Maxwell, M. (2020). Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: A mixed methods systematic review. *Cochrane Database of Systematic Review*, 11, CD013779. doi: 10.1002/14651858.CD013779.
- Roberts NJ, McAloney-Kocaman K, Lippiett K, Ray E, Welch L, Kelly C.(۲۰۲۱). Levels of resilience, anxiety and depression in nurses working in respiratory clinical areas during the COVID pandemic. *Respir Med*. doi: 10.1016/j.rmed.2020.106219. Epub ahead of print. PMID: 33248362; PMCID: PMC7648185.
- Roeser R. W., Schonert-Reichl K. A., Jha A., Cullen M., Wallace L., Wilensky R., et al. (2013). Mindfulness training and reductions in teacher stress and burnout: results from two randomized, waitlist-control field trials. *J. Educ. Psychol*.doi: 105, 787–804. 10.1037/a0032093 .
- Rosa V, Tomai M., Lauriola M., Martino G, Di Trani M. (2019). Body mass index, personality traits, and body image in Italian pre-adolescents: an opportunity for overweight prevention. *Psihologija* 52:9 doi:10.2298/PSI181121009R.
- Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D. E., Ye, S., Agarwal, S., Birk, J. L., Brodie, D., Cannone, D. E., Chang, B., Claassen, J., Cornelius, T., Derby, L., Dong, M., Givens, R. C., Hochman, B., Homma, S., Kronish, I. M., Lee, S., Manzano, W., ... Abdalla, M. (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *General hospital psychiatry*, 66, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.06.007>.
- Steinhardt M, Dolbier C.(2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *J Am Coll Health*. 2008;56(4):445-53. doi: [10.3200/JACH.56.44.445-454](https://doi.org/10.3200/JACH.56.44.445-454). [PubMed: 18316290].
- Taku, K. (2014). Relationships among perceived psychological growth, resilience and burnout in physicians. *Personality and Individual Differences*, 59, 120–123. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.11.003>.
- Tang Y.-Y., Hölzel B. K., Posner M. I. (2018). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nat. Rev. Neurosci*. 16, 213–225. 10.1038/nrn3916
- Vinkers, C. H., van Amelsvoort, T., Bisson, J. I., Branchi, I., Cryan, J. F., Domschke, K., Howes, O. D., Manchia, M., Pinto, L., de Quervain, D., Schmidt, M. V., & van der Wee, N. (2020). Stress resilience during the coronavirus pandemic. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of*

- Neuropsychopharmacology, 35, 12–16.  
<https://doi./10.1016/j.euroneuro.2020.05.003>.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320– 333. doi: 10.1037/0022-3514.86.2.320.
- Wang WW, Pan LH, Wang J.(2016). Influence on the emotional management of obstetric nurses' anxiety. *Hosp Manage Forum*. 2016;**33**:32-4. doi: 10.5812/modemc.106905
- Wells A, Papageorgiou C.(2001). Brief cognitive therapy for social phobia: a case series. *Behav Res Ther*. 2001;**39**(6):713-20. doi: 10.1016/s0005-7967(00)00036-x.
- Wells, A., & Sembi,S. (2004). Metacognitive therapy for PTSD: a Preliminary investigation of a new brieftreatment.*Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 35,307-318doi: 10.1016/j.jbtep.2004.07.001
- Wood R., Taylor-Stokes G., Smith F., Chirita O. C., Chaib Torralba C. (2018). The humanistic burden of advanced non-small cell lung cancer: what are the key drivers of caregiver burden. *J. Clin. Oncol*. 36(Suppl. 7):149 doi:10.1200/JCO.2018.36.7\_suppl.149.
- Zamirinejad S, Golzari M, Borjali A, Hojjat SK, Akaberi A.(2013). The comparison of effectiveness of group resilience training and group cognitive therapy on decreasing rate of depression in female students who live in dorm. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2013;**4**(4):638-1. URL: <http://journal.nkums.ac.ir/article-1-178-fa.html>
- Zeichner, R. L., Kibler, J. L., Zeichner, S. B. (2013). Relationship between Mindfulness-Based Stress Reduction and Immune Function in Cancer and HIV/AIDS. *Cancer and Clinical Oncology*, 2(1), 62-72. [https://nsuworks.nova.edu/cps\\_facarticles](https://nsuworks.nova.edu/cps_facarticles).doi: 10.5539/cco.v2n1p62.
- Zhang, Y., Wei, L., Li, H., Pan, Y. S., Wang, J. Y., Li, Q., Wu, Q., & Wei, H. (2020). The psychological change process of frontline nurses caring for patients with COVID-19 during its outbreak. *Issues in Mental Health Nursing*, 41(6), 525– 530. doi: 10.1080/01612840.2020.1752865.