

Research Paper



The Effectiveness of Positive Psychological Interventions on posttraumatic Growth and Psychological Distress of Recovered from Covid 19



Zahra Malekpour Golefidi¹, Farnaz Keshavarzi Arshadi^{*2}, Suzan Emamipour²

1. PhD Student in Health Psychology, Department of Psychology Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Psychology Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.



DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.65.24.2](https://doi.org/10.1001.1.27173852.1401.17.65.24.2)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_15082.html



ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
Positive Psychological Interventions, Psychological Distress, posttraumatic Growth, Recovered from Covid 19.

Received: 2021/11/12
Accepted: 2022/01/11
Available: 2022/06/10

The World Health Emergency, following Covid-19, has had a number of impacts on communities. The aim of the present study was to determine the effectiveness of positive psychological interventions on post-traumatic growth and psychological distress. The study design was a quasi-experimental type of pre-test-post-test with a control and follow-up group for 2 months. The statistical population of the study includes patients aged 25 to 55 years in Tehran who had 4 to 8 weeks of discharge and had symptoms of depression, anxiety and moderate stress (based on DASS-21 scores). By purposive sampling method, 30 people were selected and randomly assigned to two groups of experimental (15 people) and control (15 people). The experimental group received 8 sessions of 60 minutes of positive psychological interventions (individual and online). The research tools were Teschchi and Calhoun posttraumatic Growth Inventory (1996) and DASS_21 Psychological Distress. The results of data analysis through MANCOVA method showed that positive psychological interventions are effective in increasing posttraumatic Growth and reducing psychological distress and there is a significant difference between the experimental and control groups ($P < 0.001$). Positive interventions are effective in increasing all components of posttraumatic Growth and reducing psychological distress after illness and the use of this model can be useful in psychological rehabilitation of the recovered.



* Corresponding Author: Farnaz Keshavarzi Arshadi

E-mail: far.keshavarzi@gmail.com

مقاله پژوهشی



اثربخشی مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر بر رشد پس از آسیب و دیسترس روانشناختی بهبود یافتگان از کووید ۱۹



زهرا ملک‌پور گلسفیدی^۱، فرناز کشاورزی ارشدی^{۲*}، سوزان امامی‌پور^۲

۱. دانشجوی دکتری گروه روانشناسی سلامت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.



DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.65.24.2](https://doi.org/10.22117/201001.1.27173852.1401.17.65.24.2)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_15082.html



مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر،
رشد پس از آسیب، دیسترس
روانشناختی، بهبود یافتگان
کووید ۱۹

شرایط اضطراری بهداشتی به دنبال شیوع کووید ۱۹ تأثیرات متعددی بر جوامع داشته است. هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر بر رشد پس از آسیب و دیسترس روانشناختی بهبود یافتگان از کووید ۱۹ است. طرح مطالعه نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل بهبود یافتگان ۲۵ تا ۵۵ ساله شهر تهران است که ۴ تا ۸ هفته از ترخیص آنها گذشته و علایم افسردگی، اضطراب و استرس متوسط (براساس DASS-21) داشتند. با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۰ نفر انتخاب و به شیوه تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر (فردی و آنلاین) دریافت نمود. ابزار پژوهش پرسشنامه‌های رشد پس از آسیب تدسچی و کالهون (۱۹۹۶) و دیسترس روانشناختی DASS-21 بود. تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل کواریانس نشان داد مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر بر افزایش رشد پس از آسیب و کاهش دیسترس روانشناختی موثر است و بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0.001$). مداخلات مثبت‌نگر در افزایش تمام مولفه‌های رشد پس از آسیب و کاهش دیسترس روانشناختی پس از بیماری افراد موثر است و بکارگیری این مدل، می‌تواند در بازتوانی روانشناختی بهبود یافتگان مفید باشد.

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۸/۲۱

پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۱۰/۲۱

منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۳/۲۰

* نویسنده مسئول: فرناز کشاورزی ارشدی

رایانامه: far.keshavarzi@gmail.com

مقدمه

بتا کرونا ویروس؛ سارس کووید-۱۹ (کووید-۱۹) که در دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین شناخته شد، مسئول یک بیماری سیستمیک شدید چند عضوی است. این بیماری ابتدا با عفونت تنفسی مشخص می‌شود، ولی به تدریج سیستم‌های دیگر بدن را نیز درگیر نموده و گاهی عواقب مزمن و یا کشنده دارد (زیام، چونگ، سنکرا ارامن و هارکی^۲، ۲۰۲۰). به دنبال چین و کشورهای آسیایی در ایران نیز در بهمن ۱۳۹۸ اولین ابتلایین ویروس در شهر قم گزارش شد (وزارت بهداشت و آموزش پزشکی، ۱۳۹۸). چالش اصلی این بیماری بسیار مسری، در این است که همه افراد علایم یکسانی ندارند و حتی بدون نشان دادن علایم واضح، ممکن است به آن گرفتار باشند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد هر فرد مبتلا می‌تواند ۴ نفر را آلوده نماید به همین دلیل نیاز به قوانین سخت‌گیرانه جهت پیشگیری از شیوع آن بوده است (کایی، ژانگ، لیو، پیفرو همکاران^۳، ۲۰۲۰). پاندمی کووید-۱۹ باعث افزایش وحشت عمومی در همه جوامع و تنش‌های بهداشت روانی شده است. استرس سلامتی، موضوعی است که نمی‌توان آن را نادیده گرفت و هم‌زمان باید از شیوع آن پیشگیری نمود (کونگ، کونگ، ژانگ و همکاران^۴، ۲۰۲۰). پریشانی، هراس و اضطراب فزاینده در افراد در معرض خطر واقعی یا فرض شده به دنبال ویروس جدید، در جهان در حال افزایش است. اساساً این نگرانی‌ها به دنبال تمام عفونت‌ها، از جمله آنفولانزا و سایر عوامل عفونی، بالا می‌رود و همچنین محدودیت‌ها و اجبارهای جهانی را برای محافظت و جلوگیری از انتشار بیشتر در پی دارد. با این حال، رسانه‌ها کووید-۱۹ را به عنوان یک تهدید منحصر به فرد مورد تأکید قرار داده‌اند که باعث افزایش هراس و استرس در مردم شده و منجر به بروز مشکلات مرتبط با سلامت روان مانند ترس، پریشانی عاطفی، اضطراب، اختلال وسواس فکری و استرس پس از سانحه و افسردگی شده که باید فوراً در مراحل اولیه آن مورد بررسی قرار گیرد (شا، کمرای، مکالا و همکاران^۵، ۲۰۲۰). با توجه به پژوهش‌های انجام شده بر روی بیماری کووید-۱۹، علائم و عوارض آن و همچنین بیماران بستری، مطالعات کمی شرایط سلامت بازماندگان کرونا علی‌الخصوص سلامت روان آنها را بررسی نمودند. مشکلات روانشناختی این افراد احتمالاً مشابه همه‌گیری مانند سندرم تنفسی (SARS) در سال ۲۰۰۲ و سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) در سال ۲۰۱۲ باشد. حدود ۱۰ درصد از این گروه به علل مختلف دچار اضطراب، افسردگی و استرس و اختلال استرس پس از سانحه بودند (هالپین مک لیور، وایت و همکاران^۶، ۲۰۲۰).

حدود ۱۰ درصد از بازماندگان COVID-۱۹ دچار اضطراب یا افسردگی می‌شوند، زیرا به دلیل علائم تنفسی باقیمانده پس از ترخیص، نگران عود و

عفونت به دیگران هستند. علاوه بر این افسردگی ناشی از شیوه زندگی قرنطینه‌خانی نیز وجود دارد (وو و ایکسز انگلین^۹، ۲۰۲۰).

در قلمرو علم روانشناسی تحقیقات زیادی در زمینه تاثیر منفی حوادث و رویدادهای ناگوار مانند بیماری‌های شدید بر افراد انجام شده است و عمدتاً در جهت شناسایی اثرات سوی این رویدادهای تروماتیک بوده است. علم روانپزشکی علایم منفی به دنبال آسیب و سانحه را به صورت اختلال پس از آسیب بررسی می‌نماید، اما این اختلال تنها بخشی از واکنش افراد به رویدادهای سخت در زندگی را توجیه می‌نماید. وجه دیگر این رویایی، رشد پس از آسیب است. رشد پس از آسیب^{۱۰} (PTG) به تغییرات شخصی و روانشناختی مثبتی گفته می‌شود که پس از وقوع یک رویداد سخت ایجاد شده و نتیجه مبارزه فرد با این واقعه استرس زا بوده و خاصیت انطباقی دارد. در سال‌های اخیر این تغییر نگرش در مواجهه با حوادث آسیب‌زا مورد بررسی و توجه قرار گرفته است (سید محمودی، رحیمی و جابر، ۱۳۹۲). رشد پس از آسیب می‌تواند زمینه‌ساز حل بسیاری از مشکلات روانشناختی مانند اضطراب، افسردگی و استرس شود. رشد پس از آسیب به شیوه‌های مختلفی از جمله افزایش قدر زندگی را دانستن، روابط بین فردی معنا دارتر، افزایش قدرت فردی، تغییر اولویت‌ها و یک زندگی معنوی قویتر ظاهر می‌شود و نیازمند بازسازی شناختی، حمایت‌های اجتماعی، مهارت‌های مقابله‌ای حل مسئله، کاهش استرس و مدیریت احساسات و... است (اگزاوو، هیوم، سونگ، لیو، چن و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶). شاید عوامل فردی موثر بر توانایی‌های مقابله، سبک‌ها و نوع پاسخ به بیماری، تعیین کننده بروز علایم روانشناختی در این افراد باشد (چن، بین، ایکسانگینگ و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰).

پریشانی روانشناختی^{۱۳} مجموعه‌ای از نشانه‌های افسردگی و اضطراب و عملکرد روانشناختی غیرانطباقی در سطح رخداد‌های تنش‌زای زندگی بوده و بیماری‌های جسمی به عنوان عاملی قدرتمند در پیش‌بینی احتمال وجود آسیب در کنش‌های جسمی و روانشناختی و اجتماعی و بروز مشکلات درون فردی و بین فردی است (رایدنر^{۱۴}، ۲۰۰۴). پریشانی روانشناختی به عنوان یک وضعیت هیجانی ناراحت‌کننده در پاسخ به عامل تنش زا بوده و منجر به افزایش شکایت از بیماری‌های جسمی و روانشناختی می‌شود (ناکاوو و ناوو^{۱۵}، ۲۰۰۶).

پژوهش‌ها نشان دادند که بیماری کووید ۱۹ به عنوان یک بیماری جسمی و عامل استرس‌زا چالش‌های زیادی را برای بیماران ایجاد می‌کند و آنها پس از ترخیص دچار ترس و نگرانی و اضطراب سلامتی برای خود و خانواده و نزدیکان خود شده و تجارب پرتنش را تجربه کردند (هالپین مک لیور، وایت و همکاران، ۲۰۲۰). این افراد در کنار دریافت خدمات پزشکی جهت درمان بیماری فیزیکی خود، نیاز به مداخلات روانشناختی نیز دارند

9. Wu, Xianglin
10. Posttraumatic Growth
11. Xu, Hum, Song, Lu, Chen et al
12. Chen, Bin, Xiaoning et all
13. Psychological Distress
14. Ridner
15. Nakao & Yano

1. coronavirus (SARS-CoV-2)
2. Zaim, Chong, Sankaranarayanan & Harky
3. Cao, Zhang, Lu, Pfeiffer et al
4. Kong, Kong, Zheng et all
5. Shah, Kamrai, Mekala, et all
6. severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV)
7. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-COV)
8. Halpin, McIvor, Whyatt, et al

استفاده از مداخلات روانشناختی باعث کاهش قابل ملاحظه شاخص اضطراب و افسردگی می‌گردد (شهپاد و محمدی، ۱۳۹۹).

در سال‌های اخیر رویکرد روانشناسی مثبت‌نگر در حوزه‌های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی سلامت اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است، به طوریکه هر روز بر شمار پژوهش‌های مرتبط با این موضوع افزوده می‌شود. در روانشناسی مثبت‌نگر روی استعداد و توانمندی انسان به جای ناهنجاری و اختلال تأکید می‌شود؛ بنابراین عواملی که نیازهای انسان را هدف قرار می‌دهند، از موضوعات کلیدی در این رویکرد است (کمبل-سیلز، کوهن و استین، ۲۰۰۶). مداخلات روانشناسی مثبت‌نگر با ایجاد توانمندی‌ها و هیجانات مثبت و افزایش معنا در زندگی مراجع به کاهش و تسکین آسیب‌های روانشناختی می‌پردازد. روانشناسی مثبت‌نگر به حفظ سلامت روانی و جسمی در شرایط پر تنش (با تأکید بر توانمندی‌ها) تأکید دارد. در حقیقت مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر همزمان با کاهش نشانه‌های منفی می‌تواند از طریق ایجاد هیجانات مثبت، توانمندی منش و معنا موجب تغییر آسیب‌پذیری به تاب‌آوری و مانعی بر وقوع مجدد آنها باشد (سلیگمن و رشید، ۲۰۰۶).

این بیماری ویروسی نوپدید و مقررات موجود براساس وضعیت پاندمی، چالش‌های اساسی برای ارائه مراقبت‌های بهداشتی روانشناختی برای گروه‌های مختلف اعم از مردم عادی در بحران، مراقبت‌کنندگان، بیماران و بعد از بیماری ایجاد نموده است. با استفاده از مبانی پژوهشی و تجارب موجود و در راستای انطباق با شرایط بحران و محدودیت‌های اجتماعی و ملاحظات فعالیت با بیماران و بهبود یافتگان، ناگزیر نیازمند حرکت به سوی مداخلات آنلاین و استفاده از فناوری الکترونیک برای ارائه درمان‌های روانشناختی می‌باشیم (پارکز، ۲۰۲۰).

با توجه به توضیحات بالا و ابعاد متعدد و گسترده بیماری کووید-۱۹ انجام پژوهش‌های همه‌جانبه برای بهبود بیماران مبتلا به این بیماری از الزامات فعلی محسوب می‌شود. به این ترتیب، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر بر رشد پس از آسیب و دیسترس روانشناختی بهبودیافتگان از بیماری کووید ۱۹ انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی به صورت پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری دو ماهه بود. جامعه پژوهشی شامل تمامی افراد ۲۵ تا ۵۵ ساله ساکن در شهر تهران که PCR مثبت و یا درگیری ریوی با تشخیص کووید ۱۹ در بخش‌های کووید بیمارستان بستری بوده و ۴ تا ۸ هفته از زمان ترخیص آن‌ها گذشته باشد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارتند از: ۱) عدم ابتلا به بیماری‌های جسمی زمینه‌ای مانند بیماری قلبی، دیابت و سرطان و... ۲) عدم ابتلا به اختلال روانشناختی شدید- مانند اختلال شخصیت یا پس‌یکوز تحت درمان ۳) داشتن توانایی جسمی پس از دوره

1. Campbell- sills, Cohen, & Stein
2. Seligman & Rashid.
3. Parks

نقاقت و ترخیص از بیمارستان ۴) سطح سواد در حد متوسطه به بالا ۵) تکمیل پرسشنامه (DASS-21)^۴ و داشتن علائم افسردگی، اضطراب و استرس متوسط تا شدید ۷) داشتن تلفن همراه هوشمند ملاک‌های خروج از پژوهش: ۱) هرگونه اعتیاد به مواد و الکل ۲) عدم پیروی از برنامه درمانی- عدم انجام تکالیف.

گروه نمونه شامل ۳۰ نفر از بهبود یافتگان از بخش عادی (غیر از ICU) کرونای بیمارستان ولیعصر شهر تهران در بهار ۱۴۰۰ بود. این گروه پس از بهبودی و ترخیص و طی دوره نقاهت به شیوه هدفمند با توجه به ملاک‌های ورود ذکر شده انتخاب شدند- از این افراد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند.

ابزار

پرسشنامه رشد پس از آسیب: این پرسشنامه توسط تدسچی و کالهنون^۵ (۱۹۹۶) به منظور ارزیابی تغییرات خود ادراکی افراد، مرتبط با تجربه حوادث آسیب‌زا ساخته شد شامل ۲۱ عبارت در مقیاس لیکرت با دامنه صفر(من) این تغییر را به عنوان نتیجه بحرانم نمی‌دانم) تا پنج (من این تغییر را به میزان خیلی زیادی به عنوان نتیجه بحران می‌دانم) تشکیل شده است. پنج زیر مقیاس پرسشنامه: شیوه‌های جدید (۵ ماده)، درارتباط با دیگران (۷ ماده)، قدرت شخصی (۴ ماده)، ارزش زندگی (۳ ماده) و تغییر معنوی (۲ ماده) را می‌سنجد. نمرات مقیاس‌ها به وسیله جمع نمرات عبارات در هر عامل حساب می‌شود. میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برابر با ۰/۹۰ و در پژوهش موسوی و همکاران در سال ۱۳۹۸ در مقیاس کلی برابر با ۰/۹۱ بوده است. میزان پایایی دو نیمه آزمون در پژوهش موسوی و همکاران در ایران با استفاده از ضریب اسپیرمن براون برابر با ۰/۸۷ بوده است و تدسچی و کالهنون نیز همبستگی بالای رشد پس از آسیب و عوامل آن و شخصیت قابل شدند (موسوی، گودرزی و تقوی، ۱۳۹۹).

پرسشنامه استرس و اضطراب و افسردگی DASS-21: از این ابزار جهت سنجش پریشانی روانشناختی استفاده شد. ابزار ۲۱ گویه ای مرتبط با علائم منفی(افسردگی و اضطراب و استرس) است. مولفه افسردگی؛ خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی و بی ارزش بودن، فقدان علاقه برای درگیری به امور و عدم لذت از زندگی و فقدان انرژی است. مولفه اضطراب برانگیختگی فیزیولوژیکی، ترس‌ها و اضطراب موقعیتی و خرده مقیاس استرس دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی و بیقراری را می‌سنجد. خرده مقیاس اضطراب با پرسشنامه اضطراب بک، همبستگی ۰/۸۱ و با مقیاس افسردگی بک همبستگی ۰/۷۴ دارد. ضریب آلفا برای استرس = ۰/۹۷ و افسردگی = ۰/۹۲ و اضطراب = ۰/۹۵ بود. در نسخه‌ی فارسی، پایایی بازآزمایی سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ به همان ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش شده است (سامانی و جوکار، ۱۳۸۶).

4. Depression Anxiety Stress Scale 21
5. Tedeschi & Calhoun

جهت اجرای مداخله در بهار ۱۴۰۰ با مراجعه به بیمارستان ولیعصر شهر تهران با مجوز بستری ۱۱۰ بیمار کووید از وزارت بهداشت (پذیرش از تمامی بیمه‌های درمانی و خصوصی با تعرفه دولتی) و کسب رضایت از ریاست بیمارستان، پرونده بالینی بیماران ترخیص شده با شرایط ورود به پژوهش اخذ گردید.

پرسشنامه آنلاین بر پایه گوگل فرم تهیه و با شبکه‌های اجتماعی واتساپ، سروش و پیامک به افراد ارسال گردید. در مجموع ۳۲۵ پرسشنامه تکمیل شد ۱۲۰ نفر طبق DASS-21 علایم افسردگی و اضطراب و استرس متوسط داشتند و به صورت تصادفی ۳۰ نفر انتخاب در دو گروه مداخله روانشناختی مثبت‌نگر و گواه قرار گرفتند. گروه مداخله یک ساعته آموزش روانشناختی مثبت‌نگر به صورت هفتگی فردی و آنلاین (طریق تلفن هوشمند و با دریافت فایل و برگه‌های تکالیف از طریق شبکه‌های مجازی واتساپ و سروش) دریافت نمود گروه گواه، فقط تحت پیگیری‌های متداول بیمارستان بود. به منظور رعایت اصول اخلاق علمی - حرفه‌ای در لیست انتظار بودند تا در صورت تمایل، از خدمات این پژوهش بهره‌مند شوند. پرسشنامه‌ها در طی سه مرحله برای هر دو گروه به صورت آنلاین ارسال و تکمیل شد.

جلسات درمان مثبت‌نگر با اقتباس از کتاب مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر (جینه آل ۲۰۰۹) طراحی شد.

جدول ۱: مداخلات روانشناسی مثبت‌نگر

جلسه	اهداف	محتوا
اول	معرفی، جهت‌دهی	- آشنایی، ارتباط اولیه، بیان روانشناسی مثبت‌نگر، تکلیف: نوشتن یک صفحه مقدمه مثبت و داستان عینی از توانمندی‌ها
دوم	شناسایی توانمندی خاص	مرور داستان و شناسایی توانمندی‌ها (تعریف ۲۴ توانمندی سلیگمن)، شناسایی نشانه‌های مثبت اندیشی، مسپیره شادی و ارتباط توانمندی‌ها و هیجانات مثبت تجربه شده و پرورش آن، تهیه دفترچه شکرگزاری، ثبت روزانه ۳ واقعه خوب.
سوم	خاطرات خوب در برابر خاطرات بد	درک نقش خاطرات خوب و بد در خلق پایین و بیان هیجانات منفی و تشویق به بیان احساسات و توضیح در مورد اثرات ماندن در حالت خشم در بهزیستی، دفترچه شکرگذاری و نوشتن سه خاطره خوب و بد
چهارم	بخشش و قدردانی	تمرکز بر بخشش برای رفع خشم و هیجانات منفی و تبدیل آن به هیجانات مثبت، تمرکز بر قدردانی و تشکر با دوام نسبت به خود یا دیگران (نامه‌ی بخشش و دیدار تشکر آمیز)
پنجم	رضایت از زندگی، امید و خوش بینی	آموزش راههای افزایش رضایتمندی، یادگیری خوش بینی و امیدواری، تمرکز بر جنبه‌های مثبت (نیمه پر لیوان) و اجتناب از تمرکز بر نکات منفی وقایع (نیمه خالی لیوان بیان تلاشهای خود در برابر بیماری و پس از بهبودی و تغییرات ایجادشده در خود و روابط با خود و دیگران.
ششم	عشق و دلبستگی	ارتباط مثبت با دیگران جهت رسیدن به تعهد و دلبستگی، بررسی سبک‌های پاسخدهی (پاسخدهی فعال - سازنده)، ارائه تمرین در رابطه با بازخورد فعال - سازنده به رویدادهای مثبت

و شناسایی و تجلیل از توانمندی‌های خاص خودشان و افراد مورد علاقه	لذت (حس درک کردن لذت‌ها) و معنا (موهبت زمان)
معرفی حس مزه کردن به عنوان آگاهی از لذت و کوشش در ایجاد عمدی آن، هنر لذت بردن همراه با مکث و تفکر به عنوان آگاهی از لذت. استفاده از توانمندی برای کمک به دیگران و لذت بردن از اختصاص زمان برای دیگران	هفتم
یکپارچه سازی مطالب، بیان مفهوم زندگی کامل (لذت، تعهد و معنا)، ایجاد محیط مثبت، حفظ سلامتی و اثر آن در روانشناسی مثبت و منافع آن و نیاز به مداومت در انجام تمرین‌ها	هشتم

برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-21 و پس از بررسی نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها به منظور اثربخشی مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر و کنترل اثر پیش‌آزمون از تحلیل کواریانس استفاده شد.

یافته‌ها

بر طبق یافته‌های جمعیت‌شناختی در گروه آزمایش زنان ۳/۵۳ درصد، و با تحصیلات کارشناسی به بالا بودند. در گروه کنترل ۶۰ درصد زن، در هر دو گروه رده سنی متوسط ۳۰ تا ۴۰ سال، بیش از ۶۰ درصد متأهل و بیش از ۴۰ درصد کارمند بودند. شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته در سه مرحله آزمایش به تفکیک دو گروه کنترل و آزمایش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار مولفه‌های رشد پس از آسیب و دیستریس

روانشناختی		پس از آزمون		پیش از آزمون		مؤلفه
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۹۶	۱۱/۴۰	۲/۷۷	۹/۴۷	۲/۷۴	۷/۶۷	ارتباط با دیگران
۱/۴۵	۶/۳۳	۲/۱۱	۶/۲۰	۲/۱۳	۴/۶۰	شیوه‌های جدید
۱/۵۵	۵/۵۳	۱/۶۸	۴/۸۷	۱/۰۱	۴/۲۰	قدرت شخصی
۱/۸۵	۲/۱۳	۲/۰۱	۲/۸۰	۱/۶۸	۱/۶۷	تغییر معنوی
۱/۵۸	۴/۹۳۳	۱/۱۲	۴/۴۰	۲/۱۲	۴/۲۷	ارزش زندگی
۱/۴۷	۱۴/۲۰	۲/۴۶	۱۴/۰۷	۳/۹۴	۱۴/۶۰	افسردگی
۱/۷۹	۱۳/۹۳	۲/۴۴	۱۶/۴۷	۴/۹۸	۱۵/۹۳	اضطراب
۱/۶۸	۱۴/۱۳	۱/۹۸	۱۵/۹۳	۳/۷۳	۱۶/۷۳	استرس
۲/۱۸	۲۴/۲۰	۳/۴۶	۲۶/۵۳	۳/۴۳	۷/۸۰	ارتباط با دیگران
۱/۴۰	۱۷/۴۰	۲/۱۰	۱۸/۴۰	۲/۵۲	۵/۷۳	شیوه‌های جدید
۱/۵۸	۱۴/۰۷	۱/۸۲	۱۴/۸۰	۲/۷۹	۴/۷۳	قدرت شخصی

تغییر معنوی	۱/۶۰	۱/۵۹	۶/۷۳	۱/۶۷	۶/۵۳	۱/۰۶
ارزش زندگی	۴/۳۳	۱/۴۰	۱۱/۶۰	۱/۲۴	۱۱/۰۷	۱/۲۲
افسردگی	۱۳/۲۰	۲/۳۷	۱/۵۳	۱/۷۷	۱/۹۳	۱/۸۳
اضطراب	۱۵/۶۰	۲/۸۵	۱/۲۷	۱/۲۲	۲/۳۳	۱/۲۹
استرس	۱۵/۷۳	۲/۶۶	۲/۶۰	۱/۸۸	۳/۰۰	۱/۷۷

با توجه به جدول (۲) افزایش میانگین مولفه‌های رشد پس از آسیب در گروه آزمایش در مرحله پس از آزمون و پیگیری دو ماهه بیشتر از گروه کنترل بود. کاهش مشاهده شده در کلیه مولفه‌های دیاسترس روانشناختی در گروه آزمایش در مرحله پس از آزمون و پیگیری دو ماهه بیشتر از گروه کنترل بود. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) استفاده شد. برای هر مرحله تحلیل جداگانه انجام شد؛ از شاخص مجذور ای‌تی جزئی به عنوان اندازه اثر، مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرها با آزمون شاپیرو-ویلک، مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس با آزمون ام-باکس، نتایج آزمون لوین نیز برای همگنی واریانس‌ها برای همه متغیرها استفاده شد.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس برای پس از آزمون و پیگیری رشد پس از آسیب و دیاسترس روانشناختی

متغیر	مرحله آزمایش	آماره	F	درجه آزادی	درجه آزادی	سطح معناداری	اندازه اثر
رشد پس از آسیب	پس از آزمون	*۰/۹۴۵	۶۵/۲۵	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۹۴۵
	پیگیری	۰/۰۴۶	۷۶/۲۹	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۹۵۴
دیاسترس روانشناختی	پس از آزمون	۰/۰۴	۱۸۳/۱۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۶۰
	پیگیری	۰/۰۳۶	۲۰۷/۷۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۶۴

* ریشه پیلایی

جدول ۴. اثرات بین‌گروهی مولفه‌های رشد پس از آسیب و دیاسترس روانشناختی

مرحله آزمایش	متغیر	مؤلفه	F	درجه آزادی	درجه آزادی	سطح معناداری	اندازه اثر
پس از آزمون	رشد پس از آسیب	ارتباط با دیگران	۲۰۸/۵۷	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۰۱
		شیوه‌های جدید	۲۰۳/۷۱	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۹۹
		قدرت شخصی	۲۰۵/۳۲	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۹۹

1. Ochoaa , Anna Casellas-Graua, , JaumeVives d et all

تغییر معنوی	۳۱/۲۳	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۵۷۶
ارزش زندگی	۳۱۲/۵۲	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۳۱
افسردگی	۲۲۳۰/۵۹	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۰۲
اضطراب	۴۷۰/۴۲	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۵۰
استرس	۳۲۷/۲۱	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۲۹
ارتباط با دیگران	۲۱۷/۸۲	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۰۴
شیوه‌های جدید	۳۵۴/۰۳	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۳۹
قدرت شخصی	۲۰۴/۱۸	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۹۹
تغییر معنوی	۶۰/۲۸	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۲۴
ارزش زندگی	۱۲۳/۰۶	۱	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴۳
افسردگی	۴۲۳/۳۸	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۴۴
اضطراب	۳۷۵/۵۶	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۳۸
استرس	۲۷۰/۴۱	۱	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۱۵

در جدول ۴ مقایسه اثرات بین‌گروهی مربوط به مولفه‌ها پس از آزمون و پیگیری رشد پس از آسیب و دیاسترس روانشناختی در دو گروه با کنترل اثر پیش از آزمون آمده است و مداخله مثبت‌نگر روی رشد پس از آسیب و دیاسترس روانشناختی در هر دو مرحله تاثیر معناداری دارد. در هر دو مرحله پس از آزمون و پیگیری تفاوت بین گروه کنترل و آزمایش در تمام مولفه‌ها معنادار و اندازه‌های اثر در سطح بزرگ هستند. بیشترین تاثیر در مرحله پس از آزمون رشد پس از آسیب مربوط به ارزش زندگی، کمترین تاثیر مربوط به تغییر معنوی است در مرحله پیگیری نیز، بیشترین تاثیر مربوط به تغییر شیوه‌های زندگی، کمترین تاثیر مربوط به تاثیرات معنوی بود. بیشترین تاثیر مرحله پس از آزمون روی کاهش مولفه اضطراب دیاسترس روانشناختی است. در مرحله پیگیری مولفه افسردگی از دیاسترس روانشناختی بیشترین کاهش را داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی مداخله روانشناختی مثبت‌نگر بر رشد پس از آسیب و دیاسترس روانشناختی بهبود یافتگان از کووید ۱۹ پرداخته است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که مداخلات روانشناختی مثبت‌نگر بر افزایش رشد پس از آسیب و کاهش دیاسترس روانشناختی بهبود یافتگان از کووید ۱۹ موثر است. اثر این درمان تا دو ماه بعد نیز پایدار بود. این نتایج با پژوهش‌های اکسیوو همکاران (۲۰۱۶)، اوچاا وو، آناکاسلاس گرایوو جیم و یوز و همکاران^۱ (۲۰۱۷) هم سو است و نشان می‌دهد مداخلات مثبت‌نگر باعث

شدن مهم هستند. این نظریه یک مدل چند جنبه ای از هیجانات شامل فرضیه های گسترش، ایجاد، ابطال، تاب‌آوری و شکوفایی است. براساس این نظریه، تجربه و گسترش هیجانات مثبت باعث افزایش خزانه فکر - عمل آبی (though-action repertoires) در انسان می‌شود گسترش این خزانه باعث طیف گسترده تری از اعمال و افکاری خواهد شد که فرد احتمالاً اتخاذ می‌کند و به مرور تعداد زیادی منابع شخصی ایجاد می‌شود این منابع شامل منابع جسمی (سلامت قلبی عروقی، قدرت عضلانی و...)، اجتماعی (دوستی و...)، ذهنی (دانش و حل مسئله) و روانشناختی (خوش بینی، خلاقیت و...) است. ایجاد این منابع پایدار باعث کاهش فشار هیجانات منفی مانند اضطراب و افسردگی می‌گردد. اثر این خنثی سازی نه فقط در سطح ادراکی بلکه در سطح فیزیولوژیک نیز روی می‌دهد و به تدریج توانایی مقابله شخصی افزایش یافته و باعث شکوفایی و رشد شخصی، خلاقیت و تاب‌آوری می‌گردد (فردریکسون^۵، ۲۰۰۱).

رشد پس از آسیب، تغییرات مثبت روانشناختی پس از رویارویی با شرایط چالش برانگیز است و با ارتباط با دیگران، توان شخصی و افزایش قدرت درونی، ایجاد فرصت های جدید، قدردانی و پی بردن به ارزش های زندگی و تغییرات معنوی مشخص می‌شود که همان بهبود سلامت روانشناختی پس از بحران بوده و تاثیر عمیقی بر بازماندگان دارد (تدسچی و کالپوون، ۲۰۰۴) مطالعات مختلف نشان دادند که اضطراب و افسردگی و استرس و استرس پس از سانحه در زمان پاندمی در تمام گروه‌های جامعه (بیماران، بهبود یافتگان، مردم عادی، کادر درمان) افزایش می‌یابد (جینری، کوتزالیدیس، گیوسیپان و همکاران ۲۰۲۰؛ اوچاوو و همکاران، ۲۰۱۷). افسردگی، اضطراب و استرس در بین بیماران بیشتر به علت ترس از عواقب بیماری، سرایت، انزوا و یا کمبود اعتماد به خدمات بهداشتی و ترس از مرگ است آنها با احساس تنهایی، انکار و اضطراب، افسردگی و بی‌خوابی و ناامیدی گاهی پایبندی کمتری را هم به درمان نشان می‌دهند (وحیدیان عظیمی، مووید و رحیمی بشار، ۲۰۲۰). در راستای بهبود علائم باقیمانده از بیماری و کاهش اضطراب و افسردگی پس از ترخیص نیاز به باز توانی های جسمی و روانشناختی می‌باشد (لی وو، ژنگ، یانگ و همکاران^۶، ۲۰۲۰). به نظر می‌رسد مداخلات مثبت نگر می‌تواند تغییر مثبت شیوه‌های زندگی و افزایش ارزش زندگی (از مولفه‌های رشد پس از آسیب) و کاهش افسردگی، اضطراب و استرس در دوران پس از بیماری و ارتقا سلامت روان افراد جامعه موثر باشد.

با اینکه نتایج مطالعه اخیر مفید است اما محدودیت هایی دارد. از این موارد می‌توان به کم بودن تعداد نمونه‌های پژوهش و عدم امکان بازیابی دقیق وضعیت روانشناختی افراد قبل از ابتلا به بیماری، عدم امکان مصاحبه تشخیصی و ارزیابی بالینی اشاره نمود. پژوهش متمرکز بر بهبود یافتگان از کووید بود و میزان حمایت‌های اجتماعی افراد مورد بررسی قرار نگرفته است. مطالعات دیگر می‌تواند متغیرهای دیگر در این جامعه پژوهشی را بررسی نماید و یافته‌های این پژوهش در گروه‌های دیگر مورد آزمون قرار گیرد.

کاهش دیستریس روانشناختی و افزایش رشد پس از آسیب در جمعیت‌های مختلف و تحت استرس می‌شود.

با توجه به این واقعیت که کووید ۱۹ یک بیماری ویروسی جدید است، مطالعات اندکی در مورد مداخلات روانشناختی بر روی بهبود یافتگان از کووید ۱۹ انجام و گزارش شده است با بررسی پیشینه پژوهشی، مشخص گردید که پژوهش مشابه این تحقیق صورت نگرفته است اما پژوهش‌های دیگری بر روی علائم و نیازمندی های بهبود یافتگان از کووید انجام شده است. سازمان بهداشت جهانی (۲۰۲۰) تخمین زده است که زمان متوسط از شروع علائم تا بهبودی کامل از کووید ۳ تا ۶ هفته است. اما شواهد حاکی از این است که بهبود یافتگان ماه‌ها پس از ترخیص همچنان مشکلات جسمی و روانشناختی را تجربه می‌کنند مشخص است که میزان آسیب‌های وارده ناشناخته است. مسلماً تاثیر این بیماری فقط به بستری شدن و مرگ و میر خلاصه نشده است. با توجه به حجم بالای مبتلایان باید بهبود یافتگان در طولانی مدت تحت بررسی و مراقبت قرار بگیرند (ویراهاندی، هوچمن، سیمون و همکاران^۱، ۲۰۲۱). مراقبت پزشکی و روانشناختی نباید فقط در بیمارستان خلاصه شود و پس از ترخیص نیز باید این افراد تحت بررسی روانشناختی قرار گیرند. زیرا ممکن است فعال شدن مجدد ویروس و بازگشت علائم ریوی، اختلال استرس پس از آسیب در این افراد دیده شود. هرچند انتظار می‌رود پاندمی فروکش نماید اما ارزیابی‌های طولانی مدت جسمی و روانشناختی جهت کنترل بیماری ضروری است (زینگ، ژیکسیان، کی و ژنگ^۲، ۲۰۲۰). هالپین و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که در ۴ تا ۸ هفته پس از ترخیص خستگی، کمبود نفس و دیستریس روانشناختی شایع است که باید در برنامه باز توانی جسمی و روانشناختی گنجانده شود. با گذشت زمان علائم سلامت روانی مانند خود بیمار انگاری، بی‌خوابی و اضطراب در کنار استرس پس از سانحه آغاز می‌شود پس لازم است تا حد امکان برای مقابله با آن، از دارودرمانی به سمت مداخلات روانشناختی حرکت نمود (NICE^۳؛ اینچستی، مکبث، حسن اوهان و همکاران^۴، ۲۰۲۰). براساس یافته‌های پژوهش مداخلات روانشناختی مثبت نگر باعث افزایش رشد پس از آسیب در بهبود یافتگان از کووید ۱۹ شده است تمامی خرده مقیاس‌های رشد پس از آسیب پس از مداخله و در مرحله پیگیری افزایش داشته است. بیشترین تاثیر در مرحله پس از آزمون رشد پس از آسیب مربوط به ارزش زندگی، کمترین تاثیر مربوط به تغییر معنوی است در مرحله پیگیری نیز بیشترین تاثیر مربوط به تغییر شیوه های زندگی، کمترین تاثیر مربوط به تاثیرات معنوی بود. در تبیین این اثر بخشی می‌توان به ارتباط مفاهیم روانشناسی مثبت نگر و مولفه‌های رشد پس از آسیب اشاره نمود. روانشناسی مثبت نگر با تمرکز بر هیجانات، صفات و توانمندی‌های مثبت تلاش می‌کند یک زندگی کامل و پر معنا به انسان هدیه نماید. از مجموعه نظریه‌های مهم این حوزه نظریه ی ساخت و گسترش هیجانات مثبت است. طبق این نظریه، هیجانات مثبت به اندازه هیجانات منفی در بقای و توانایی ما برای شکوفا

4. Inchausti, MacBeth, Hasson-Ohayon et al
5. Fredrickson
6. Liu, Zhang, Yang, et all

1. Weerahandi.Hochman , Simon, et al-
2. Zheng, Zhixian, Ke&Zheng
3. National Institute for Health and Care Excellence

Campbell- sills, L., Cohen, S.L. & Stein, M.B. (2006). "Relationship or resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults". Behaviour Research and Therapy, 44, 585-599

Cao Z, Zhang Q, Lu X, Pfeiffer D, Jia Z, Song H, et al. (2020). Estimating the effective reproduction number of the 2019-nCoV in China. medRxiv.; <https://doi.org/10.1101/2020.01.27.20018952>.

Chen.Q, Bin Quan, Xiaoning Li et all (2020). A report of clinical diagnosis and treatment of nine cases of coronavirus disease 2019. J Med Virol.;92:683-687. wileyonlinelibrary.com/journal/jmv © 2020 Wiley Periodicals, Inc

Ferrario, s. Panzeri, A. Paola Cerutti, Daniela Sacco. (2021). The Psychological Experience and Intervention in Post-Acute COVID-19 Inpatients. Neuropsychiatric Disease and Treatment 2021;17 413-422. <https://www.dovepress.com/> by 2.190.196.99 on 24-May-2021.

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. American Psychologist, 56(3), 218-226

Inchausti1, F. MacBeth.A, Hasson-Ohayon I and Giancarlo Dimaggio. (2020). Psychological intervention and COVID-19: What we know so far and what we can do Preprint- <https://www.researchgate.net/publication/340377032>.

Janiri D, Kotzalidis GD, Giuseppin G, Molinaro M, Modica M, Montanari S, Terenzi B, Carfi A, Landi F, Sani G and the Gemelli Against COVID-19 Post-acute Care Study Group (2020) Psychological Distress After Covid-19 Recovery: Reciprocal Effects with Temperament and Emotional Dysregulation. An Exploratory Study of Patients Over 60 Years of Age Assessed in a Post-acute Care Service. Front. Psychiatry 11:590135. doi: 10.3389/fpsy.2020.590135.

Halpin SJ, McIvor C, Whyatt G. (2020). Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. J Med Virol;1-10. <https://doi.org/10.1002/jmv.26368>.

[Http://ird.behdasht.gov.ir](http://ird.behdasht.gov.ir).

Kong X, Kong F, Zheng K, et all 2020. Effect of Psychological-Behavioral Intervention on the Depression and Anxiety of COVID-19 Patients. Front. Psychiatry 11:586355. doi: 10.3389/fpsy.586355.

Liu k, Zhang w, Yang Y, Zhang J, Li y& Chen y. (2020) Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: A randomized controlled study. Complementary Therapies in Clinical Practice). 39(101166).

نقاط قوت: این پژوهش در میان جوانان و میانسالان بدون بیماری زمینه‌ای و به صورت آنلاین انجام شد پژوهش‌های دیگر مداخلات روانشناختی را در بیمارستان بستری (فراریو، پنزری، سروتی و همکاران^۱، ۲۰۲۱) و سالمندان پس از ترخیص به کار گرفتند (لی وو، ژنگ، یانگ و همکاران، ۲۰۲۰). یافته‌های پژوهش می‌تواند در بیماری‌های عفونی دیگر نیز مورد بررسی قرار بگیرد. اکنون با توجه به پروتکل‌های بهداشتی بیش از هر زمان دیگری نیاز به مداخلات دیجیتالی و برنامه‌های ارتقای سلامت به روش الکترونیکی احساس می‌شود. تعداد افرادی که به تلفن هوشمند دسترسی دارند روز به روز در حال افزایش است و تمایل جامعه به سمت استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی به جامعه مراجعات حضوری بیشتر شده است.

سپاسگزاری

از تیم مدیریت بیمارستان ولیعصر و کلیه بیماران که پس از بهبودی و ترخیص در انجام پژوهش همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش بر اساس کد پژوهشی 101480056298706162339458 و شناسه اخلاق IR.IAU.CTB.REC.1400.031 و با رعایت اصول رازداری، حفظ موازین دینی و فرهنگی آزمودنی‌ها و اخذ رضایت آگاهانه بر اساس رساله دکتری محقق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز می‌باشد.

منابع

سامانی، س و جوکار، ب. (۱۳۸۶). «بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی». *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. ۳(۲۶)، ۶۵-۷۶.

جینا، ال؛ مگیار - موئه. (۱۳۹۶). *مداخلات روانشناسی مثبت نگر*. مترجم: فروغی، ع. ا.؛ اصلانی، ج.؛ رفیعی، س. چاپ دوم، تهران: انتشارات ارجمند

سید محمودی، سید جواد؛ رحیمی، چنگیز و محمدی جابر، نورالله. (۱۳۹۲). ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه رشد پس از آسیب (PTG). *روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*. ۳(۱۲)، ۱۰۸-۹۳.

- Nakao M, Yano E. (2006). Prediction of major depression in Japanese adults: somatic manifestation of depression in annual health examinations. *J Affect Disord*; 90(1): 29-35.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2018). Post-traumatic stress disorder. NICE guideline. Retrieved on March 26, 2020 from www.nice.org.uk/guidance/ng116
- Mousavi S Z, Goodarzi M, Taghavi. S M (2019). Prediction of Post Traumatic Growth Based on Gratitude and Perceived Social Support in Women with Blood Cancer. *Quarterly Journal of Health Psychology* Vol. 8, No. 2, Series 30.
- Ochoaa, C. Anna Casellas-Graua, d, Jaume Vives d et al (2017). Positive psychotherapy for distressed cancer survivors: Posttraumatic growth facilitation reduces posttraumatic stress. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 17, 28---37.
- Parks, A C (2020). Boucher, E. Positive Psychological Interventions (PPIs) in the age of COVID-19: on the potential impact of digital PPIs on loneliness, *The Journal of Positive Psychology*, DOI: 10.1080/17439760.2020.1789715
- Shahyad sh, Mohammadi M (2020). Psychological Impacts of Covid-19 Outbreak on Mental Health Status of Society Individuals: A Narrative Review. *Journal of Military Medicine* February 2020, Volume 22, Issue 2 Pages: 184-192 10.30491/JMM.22.2.184
- Traunmüller c, Stefitz p, Gaisbachgrabner k et al 2020. Psychological correlates of COVID-19 pandemic in the Austrian population. *BMC Public Health* 20:1395-2-1
- Tedeschi RG, Calhoun LG. (2004) Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence *Inquiry Psychological*. (15) 1.1-18. DOL:10.1002/S15327965pli1501-01
- Ridner SH.(2004). Psychological distress: concept analysis. *J Advance Nurs* 2004 ؛45 (5): 536-45.
- Seligman, M. E. P., Rashid. T., & Parks, A. (2006). Positive Psychotherapy. *American Psychologist*. 61(8), 86-774.
- Shah K, Kamrai D, Mekala H. (2020) Focus on Mental Health During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Applying Learnings from the Past Outbreaks. *Cureus* 12(3): e7405. DOI 10.7759/cureus.7405.
- Vahedian-Azimi, A. Moayed, M. Rahimibashar, F. (2020). Comparison of the severity of psychological distress among four groups of an Iranian population regarding COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry* 20:402. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02804-9>.
- Weerahandi, H. Hochman, c. Simon, E (2020). Post-discharge health status and symptoms in COVID-19 disease. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06338-4>. 738 Published online January 14, 2021.
- World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2/28/2020.
- Wu, c. Xianglin Hu. (2020). Mental health status of survivors following COVID-19 in Wuhan, China: A descriptive study. *The Lancet Psychiatry* Mental health status of survivors following COVID-19 in Wuhan, China: A descriptive study <http://www.who.int/respiratory/copd/definition/en/>
- Xu x, HU M-l, Song Y, Lu zh, CHEN Y, WU D&Xiao T. (2016). Effect of Positive Psychological Intervention on Posttraumatic Growth among Primary Healthcare Workers in China: A Preliminary Prospective Study. *Scientific Reports* | 6:39189 | DOI: 10.1038/srep39189
- Zaim, S., Chong. J. H., Sankaranarayanan, V., & Harky, A. (2020). COVID-19 and Multiorgan Response. *Current problems in cardiology*, 45(8), 100618. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2020.100618>
- Zheng, Zh., Zhixian Yao, Ke Wu, Junhua Zheng. (2020). Patient follow-up after discharge after COVID-19 pneumonia: Considerations for infectious control. *J Med Virol*. 2020; 92:2412–2419. DOI: 10.1002/jmv.25994