

The Effects of Online Reality Therapy on Anxiety and Psychological Distress in Treated Patients from Covid-19

Moslem Asli Azad*
Saeideh Khaki**
Tahereh Farhadi***

Introduction

With Covid 19 pandemic, about one third of the world inhabitants have been forced to be quarantined due to this contagious disease. This virus has caused big disturbances in the daily life. In generally, lacks of any effective vaccination or treatment, the governments have used strategies like social distancing and quarantine measures. Covid 19 has become epidemic in all of the countries of the world and influenced them all. It has infected millions of people, killed hundreds of them and has caused mental and social damages to the people. Therefore, the present study was conducted with the purpose of investigating the efficiency of online reality therapy on anxiety and psychological distress in treated Patients from Covid-19 improved.

Method

It was a quasi-experimental study with pretest, posttest and control group design. The statistical population of the study included Covid-19 recovered patients in the city of Isfahan, in the summer of 2020. 26 Covid-19 recovered patients were selected through snowball sampling method and were randomly assigned into experimental and control groups (each group of 13 patients). The experimental group received ten seventy-five-minute sessions (two sessions a week) of online glasser's reality therapy (Glasser, 2013) during a month. The applied questionnaires in the current study included

* Ph.D. in Psychology, Researchers and Elites Club, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran. *Corresponding Author:* azzad2020@gmail.com

** Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran.

*** Master of General Psychology, Researchers and Elites Club, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.

anxiety questionnaire (Beck, et.al, 1988) and psychological distress questionnaire (Kessler et. al, 2011). The data from the study were analyzed using MANCOVA method.

Results

The results showed that online reality therapy had significant effects on anxiety and psychological distress in Covid-19 recovered patients ($p < 0.001$) and decreased their anxiety and psychological distress. The effect sizes were 0.51 and 0.55 respectively in the variables of anxiety and psychological distress; that is, 51 and 55 percent of the changes in anxiety and psychological distress of those who recovered from Covid 19 are explained by offering online reality therapy.

Conclusion

According to the findings of the present study it can be concluded that reality therapy can be applied as an efficient therapy to decrease anxiety and psychological distress in Covid-19 treated patients through employing techniques such as focusing on the present time, avoiding excessive criticism and training accountability.

Keywords: Anxiety, Psychological distress, Covid-19, Online reality therapy

Author Contributions: The present article is the result of a free study in the field of Covid-19 epidemic virus. All authors discussed the results, reviewed and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments: The authors express their gratitude to the all participants in the study and their families in Ahvaz who have helped us in this research.

Conflicts of Interest: The authors declare there is no conflict of interest in this article

Funding: This article did not receive any financial support.

اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹

مسلم اصلی آزاد*

سعیده خاکی**

طاهره فرهادی***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ انجام گرفت. پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل بهبودیافتگان بیماری کووید-۱۹ شهر اصفهان در سه ماهه تابستان سال ۱۳۹۹ بود. در این پژوهش تعداد ۲۶ بیمار بهبودیافته با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (هر گروه ۱۳ بیمار). گروه آزمایشی واقعیت‌درمانی (گلاس، ۲۰۱۳) را طی یک ماه در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) به صورت آنلاین دریافت نمودند. پرسشنامه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه اضطراب بک و همکاران، و پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی کسلر و همکاران بود. داده‌های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل کوواریانس چندمتغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ تأثیر معنی‌داری داشته ($p < 0.001$) و توانسته منجر به کاهش اضطراب و پریشانی روان‌شناختی این بیماران شود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان چنین نتیجه گرفت که واقعیت‌درمانی با بهره‌گیری از فنونی همانند تمرکز بر زمان حال،

* دکتری تخصصی روان‌شناسی، باشگاه پژوهشگران و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)
Azzad2020@gmail.com

** کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

*** کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، باشگاه پژوهشگران و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

اجتناب از انتقاد افراطی و آموزش مسئولیت‌پذیری می‌تواند به عنوان یک درمان کارآمد در جهت کاهش اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ مورد استفاده گیرد.

کلید واژگان: اضطراب، پریشانی روان‌شناختی، کووید-۱۹، واقعیت‌درمانی آنلاین

مقدمه

در پایان سال ۲۰۱۹، تعدادی از بیماران مبتلا به تب و ذات‌الریه بالینی با منشأ ناشناخته در شهر ووهان، چین یافت شدند (Zhu et al., 2019). از طریق جداسازی ویروس، تشخیص ژن و تجزیه و تحلیل ساختار پروتئین در آزمایشگاه‌ها، بیماری آن‌ها به عنوان پنومونی ویروس کووید-۱۹ (COVID-19) که توسط نوع جدیدی از ویروس کرونا ایجاد شده است، شناخته شد. کرونا ویروس خانواده بزرگی از ویروس‌ها هستند که از این مجموعه تاکنون هفت گونه منتقل شده به انسان کشف شده است که موجب بروز بیماری‌هایی همچون سرماخوردگی در انسان می‌گردند. کرونا ویروس‌ها اغلب به دستگاه تنفسی حمله می‌کنند و گاهی علائم خود را در روده و معده افراد نیز نمایان می‌کنند (Munster, Koopmans, Van Doremalen, Van Riel & De Wit, 2020). ویروس کووید-۱۹ از ووهان چین به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت و در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی بیماری ویروس کووید-۱۹ را به صورت همه‌گیری اعلام کرد (Asli Azad, Farhadi & Khaki, 2021). علائم کووید-۱۹ از خفیف یا بدون علامت تا شدید می‌باشد. بیشتر افراد آلوده، مشکلات تنفسی خفیف تا متوسط را نشان داده و بدون نیاز به مداخلات درمانی شدید، بهبود می‌یابند. شدت بیماری کووید-۱۹ تا حد زیادی بستگی به ایمنی بدن و آزاد شدن واسطه‌های التهابی دارد (Ruan, Yang, Jiang & Song, 2020). افراد در هر سنی ممکن است به ویروس کووید-۱۹ مبتلا شده و متأسفانه تاکنون هیچ واکسنی برای محافظت در برابر این ویروس و درمان قطعی و مؤثری برای آن وجود ندارد. بنابراین، وزارت بهداشت در کشورهای آسیب‌دیده به شهروندان خود توصیه کرده است که از خود در برابر قرار گرفتن در معرض افراد آلوده محافظت کنند (Shukla, Chauhan & Raj, 2020).

نتایج پژوهش‌های اخیر بیانگر آن است که جهان بر اثر ویروس کووید-۱۹ در حال حاضر

همه‌گیری کشنده‌ای را تجربه می‌کند که این روند باعث ایجاد اثرات مخرب روانی طولانی مدت در مردم و مبتلایان به این بیماری می‌شود (Zhong, Huang & Liu, 2021) و به احتمال زیاد بعد از شیوع، اضطراب^۱ و افسردگی^۲ در میان مردم و مبتلایان به این بیماری رخ خواهد داد و موجی از بیماری روانی ایجاد خواهد شد (Ma et al., 2020). این در حالی است که بهبودیافتگان این بیماری نیز از ابتلای مجدد و همچنین ماندگاری عوارض بیماری همچون مشکلات ریوی و تنفسی در معرض استرس و اضطراب قرار دارند (El Haj, Altintas, Chapelet, Kapogiannis & Gallouj, 2020). اضطراب، پاسخ یک موجود به عوامل تهدیدکننده احتمالی است که می‌تواند تعادل موجود را مختل کند (Shayegh Borojeni, Manshaei & Sajjadian, 2019). به تعبیر بهتر، اضطراب عبارت است از یک احساس هراس، تردید و تنش به علت انتظار یک تهدید غیرواقعی و فرضی که با یک یا چند مشکل جسمی مانند تهوع، تپش قلب، تعریق، تنگی قفسه سینه، سردرد و غیره همراه است (Macauley et al., 2018). به معنای دیگر اضطراب، معمولی‌ترین پاسخ به محرک تنش‌زا است. منظور از اضطراب، هیچانی است ناخوشایند که همه انسان‌ها درجاتی از آن را در قالب کلمه‌هایی چون دلشوره، نگرانی و ترس تجربه کرده‌اند (Sohrabi Fard, Siahpoush, Koraei & Kariminejad, 2019). اضطراب می‌تواند دارای علائم خفیف و زودگذر باشد، اما بسیاری از افراد با علائم شدید باعث ناراحتی شدید شخصی و اختلال در عملکرد اجتماعی و شغلی می‌شوند. از آن جایی که بار اجتماعی ناشی از اضطراب قابل توجه است، نیاز به درمان را ضروری می‌کند (Impey, Gordon & Baldwin, 2020).

همچنین با توجه به کرونا فوبیا^۳ که یک ساختار نسبتاً جدید و مرتبط با همه‌گیری بوده (Asmundson, 2020) و در اثر ترس از عفونت، اضطراب، استرس مالی و سایر عوامل استرس‌زای روان‌شناختی در افراد مبتلا به کووید-۱۹ پدیدار می‌شود (Nikčević, Marino, Kolubinski, Leach & Spada, 2020)، می‌توان پریشانی روان‌شناختی^۴ را در این افراد مشاهده نمود (Patel & Rietveld, 2020). چنان‌که تحقیقات نشان داده است که ترس از کرونا در میان

1- anxiety

2- depression

3- corona phobia

4- psychological distress

مردم و مبتلایان، به شدت با افزایش افسردگی، اضطراب عمومی، ناامیدی، افکار خودکشی و پریشانی روان‌شناختی همراه است (Lee, 2020; Lee, Jobe & Mathis, 2020; Lin, Brostrom, Griffiths & Pakpour, 2020). قرار گرفتن مکرر در موقعیت‌های استرس‌زا مانند ترس از ابتلای مجدد می‌تواند باعث افزایش طولانی‌مدت پریشانی روان‌شناختی شود. این امر باعث افزایش نگرانی و نشخوار فکری می‌شود که در نهایت پریشانی روان‌شناختی را برای این افراد می‌تواند به اوج خود برساند (Rodriguez, Litt & Stewart, 2020). پریشانی روان‌شناختی ناراحتی خالص و حالت هیجانی است که توسط افراد به صورت موقت یا دائم در پاسخ به تیدگی‌های خالص و درخواست‌های آسیب‌زا تجربه می‌شود (Choi, Sullivan, DiNitto & Kunik, 2019). افزون بر این، پریشانی روان‌شناختی حالات ذهنی ناخوشایند افسردگی و اضطراب است که هر دو علائم هیجانی و فیزیولوژیکی را دارد (Teasdal & Antal, 2016).

به منظور بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹، تاکنون روش‌های مداخله‌ای زیادی بکار گرفته نشده است. اما واقعیت‌درمانی^۱ یکی از روش‌هایی است که کارآیی بالینی آن جهت بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، هیجانی، ارتباطی و فیزیولوژیک افراد مختلف تأیید شده است. چنان‌که نتایج پژوهش Hojati, Habibi and Ali Mohammad Zadeh (2020); Sarram (2019); Monsefi, Ahadi and Hatami (2018); Shamli and Hasani (2020); Shishefar, Kazemi and Pezeshk (2017); Carl, Stein, Levihn-Coon, Pogue and Rothbaum (2019); Miloff, Lindner, Dafgård, Deak and Garke (2019); Benbow and Anderson (2019) و Loucks, Yasinski, Norrholm, Keller and Post (2018) نشانگر تأیید کارآیی این درمان است. واقعیت‌درمانی یک سیستم منسجم درمانی مبتنی بر روشی است که همه انسان‌ها به‌طور آگاهانه با همدیگر و دنیای اطرافشان ارتباط برقرار می‌کنند. بنا بر نظریه کنترل، رفتار انسان مبتنی بر انتخاب‌های فرد است. واقعیت‌درمانی این امکان را فراهم می‌کند که فرد خواسته‌ها، نیازها و رفتارهایش را مورد ارزیابی قرار دهد و در جهت ارضای آن‌ها برنامه‌ریزی کند. بر خلاف اهداف روان‌درمانی‌های بنیادی که به‌طور کلی دستیابی به بینش، درک ارتباطات و رسیدن به سطح بالاتری از خودآگاهی است، هدف ابتدایی واقعیت‌درمانی تغییر رفتاری است که پیامد ارضای یک نیاز بزرگ‌تر محسوب می‌شود (Mason & Duba, 2019).

1- reality therapy

(2009). واقعیت‌درمانی به بیماران کمک می‌کند تا خواسته‌ها، نیازها، ارزش‌ها و راه‌هایی را بررسی کنند که آن‌ها را در رسیدن به نیازهایشان کمک می‌کند. در واقعیت‌هدف اصلی واقعیت‌درمانی تغییر هویت ناموفق و ایجاد رفتار مسئولانه در افراد است، زیرا آنچه که موجب ناراحتی و اضطراب انسان است، رفتار غیرمسئولانه اوست (Loucks et al., 2018). در واقعیت‌درمانی همچنین روی مفاهیمی چون نیازهای اساسی، کنترل، رفتار کلی و انتخاب بحث می‌شود. یکی از مؤلفه‌های این رویکرد، کنترل است که Glasser آن را به صورت نظریه کنترل مطرح کرد. به عقیده وی انسان دارای دو نوع روان‌شناسی کنترل بیرونی و کنترل درونی می‌باشد. فرض اصلی کنترل بیرونی این است که چنانچه فرد احساس ناخرسندی کند، خود، مسئول آن نیست، بلکه دیگران و حوادث خارج از کنترل فرد هستند. در همین راستا وی عنوان می‌کند که هر کسی فقط می‌تواند خود را تغییر دهد نه فرد دیگری را. بنابراین، برای رسیدن به موفقیت باید دست از کنترل بیرونی برداشت (Glasser, 2013).

درباره ضرورت انجام پژوهش حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که کووید-۱۹ به دلیل قدرت پاندمی زیاد و آثار مخرب فیزیولوژیکی، رخداد بزرگ و دردناکی در زندگی انسان‌های قرن ۲۱ است که افراد مبتلا و بهبودیافته را در معرض آسیب‌های روان‌شناختی، هیجانی، عاطفی و شناختی مختلفی قرار می‌دهد و باعث بروز علائم آسیب‌های روان‌شناختی مزمن همچون اضطراب و پریشانی روان‌شناختی در آنان می‌شود (Malesza & Kaczmarek, 2020). توجه به این فرآیند ضرورت انجام مداخله مناسب را برای بهبودیافتگان کووید-۱۹ برجسته می‌سازد؛ چنان‌که بر اساس نتایج پژوهش‌های پیشین، آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی در بهبودیافتگان کووید-۱۹ رو به رشد بوده که ضروری است با به‌کارگیری روش‌های درمانی مناسب نسبت به کاهش علائم آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی همراه با بیماری کووید-۱۹ مبادرت شود. چرا که مداخله بهنگام سبب پیشگیری و درمان آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی همراه با این بیماری شده و به مرور می‌تواند افراد مبتلا را به روند زندگی عادی خانوادگی و اجتماعی سوق دهد. حال با نگاهی به وجود آسیب‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی در افراد مبتلا به کووید-۱۹ و از سویی با نظر به کارایی واقعیت‌درمانی در فرو کاستن آسیب‌های شناختی و فیزیولوژیک افراد مختلف و نیز عدم انجام پژوهشی مشابه، محققین تصمیم گرفتند تا تأثیر واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بیماران

بهبود یافته کووید-۱۹ مورد بررسی و آزمون قرار دهند.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

طرح پژوهش حاضر، از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل بهبودیافتگان کووید-۱۹ شهر اصفهان در سه ماهه تابستان سال ۱۳۹۹ بود. در این پژوهش تعداد ۲۶ بیماری بهبودیافته کووید-۱۹ با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (هر گروه ۱۳ بیمار). شیوه انتخاب نمونه نیز بدین صورت بود که با پخش آگهی در گروه‌های واتس‌آپی، اینستاگرام و گروه‌های دوستان تلاش گردید تا بهبودیافتگان کووید-۱۹ شناسایی شوند. در مرحله اول تعداد ۱۱ نفر شناسایی شدند. در گام بعد از این افراد درخواست شد اگر فرد دیگری را نیز می‌شناسند معرفی نمایند. در این مرحله تعداد ۲۶ نفر شناسایی و وارد پژوهش شدند. گروه آزمایشی واقعیت‌درمانی (Glasser, 2013) را طی یک ماه در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) به صورت آنلاین دریافت نمودند. دلیل دریافت مداخله نیز به صورت آنلاین، آن بود که به دلیل همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ سلامتی افراد و شکستن چرخه انتشار ویروس مدنظر بود. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل مبتلا بودن به کووید ۱۹ با استفاده از آزمایش PCR و بهبود یافتن (طی کردن دوره قرنطینه ۱۴ روزه)، داشتن سابقه مصرف دارو در دوره قرنطینه، نداشتن اختلالات روانی- شخصیتی مزمن (بر اساس مصاحبه آنلاین)، دامنه سنی ۳۰ تا ۵۰ سال، داشتن تمایل به شرکت در پژوهش، داشتن حداقل سطح تحصیلات دیپلم و عدم دریافت درمان روان‌پزشکی همزمان در ۶ ماه اخیر بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل داشتن بیش از دو جلسه غیبت، عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در کلاس و عدم تمایل به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش بود.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه اضطراب^۱: پرسشنامه اضطراب توسط Beck, Epstein, Brown and Steer (1988)

1- Anxiety Questionnaire

تدوین شده و نشانه‌های اضطرابی را می‌سنجد. مقیاس اضطراب بک یک پرسشنامه خودسنجی ۲۱ ماده‌ای است که با هدف اندازه‌گیری شدت اضطراب طراحی شده است. این آزمون شدت اضطراب را در یک هفته اخیر و در دامنه‌ای از «اصلاً» تا «شدید» مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمره هر ماده بین ۰ تا ۳ بوده و دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۳ می‌باشد. نمره بالا نشان‌دهنده اضطراب بیشتر است. (Beck et al. (1988 همسانی درونی مقیاس را برابر با ۰/۹۲ و پایایی بازآزمایی یک هفته‌ای آن را ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن را از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. (Kaviani and Mousavi (2008 ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۲ و ضریب پایایی به روش بازآزمایی را ۰/۸۳ به دست آورده‌اند. مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که این پرسشنامه از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است (Nikkhah, 2014). ضریب همسانی درونی آن ۰/۹۲ و اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است. پنج نوع روایی محتوا، همزمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که نشان‌دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب می‌باشد (Nikkhah, 2014). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه شد.

پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی^۱: پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی که وضعیت روانی بیمار را طی یک ماه اخیر بررسی می‌کند، توسط Kessler et al. (2002) به صورت ۱۰ ماده تنظیم شد. پاسخ ماده‌ها، به صورت پنج گزینه‌ای تمام اوقات = ۴، بیشتر اوقات = ۳، بعضی اوقات = ۲، به ندرت = ۱ و هیچ وقت = ۰ است که بین ۰-۴ نمره‌گذاری می‌شود و حداقل و حداکثر نمره در آن به ترتیب برابر صفر و ۴۰ است. کسب نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده پریشانی روان‌شناختی بیشتر است. پژوهش‌های انجام‌گرفته بر روی پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی نشان‌دهنده ارتباط قوی میان نمره‌های بالا در پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی و تشخیص بیماری‌های خلقی و اضطرابی توسط فرم مصاحبه تشخیصی بین‌المللی مرکب است. همچنین ارتباط کمتر ولی معنی‌دار میان نمره‌های پرسشنامه و بیماری‌های روانی دیگر وجود دارد (Furukawa, Kessler, Slade & Andrews, 2003). مطالعات دیگر نیز حاکی از معتبر بودن

این پرسشنامه برای مطالعات غربال‌گری و شناسایی اختلالات روانی است (Green & Karraki, 2010). کاربرد این پرسشنامه بر روی جمعیت سالمندان نیز در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ و در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۵ انجام شده، تأیید شده است (Vasiliadis et al., 2015). چنان‌که Vasiliadis et al. (2015) پایایی و روایی محتوایی این پرسشنامه را قابل قبول گزارش کرده‌اند. Yaghoobi (2015) نیز در ایران در پژوهشی پایایی پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. همچنین این پژوهشگران روایی محتوایی این پرسشنامه را مطلوب گزارش کرده‌اند. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه گردید.

روند اجرای پژوهش

پس از اخذ مجوزهای لازم و انجام فرایند نمونه‌گیری (مطابق با آنچه ذکر گردید)، بهبود یافتگان کووید-۱۹ انتخاب‌شده (۲۶ بیمار) به شیوه تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۱۳ نفر در گروه آزمایشی و ۱۳ نفر در گروه گواه). گروه آزمایشی واقعیت‌درمانی (Glasser, 2013) را طی یک ماه در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای به صورت آنلاین دریافت نمودند. این در حالی است که گروه گواه مداخلات را دریافت نکرده و در انتظار دریافت این درمان بودند. برنامه مداخله به‌طور برنامه‌ریزی‌شده در ساعت ۲۰ به صورت هفته‌ای دو جلسه در روزهای یکشنبه و چهارشنبه هر هفته اجرا شد. پس از اتمام جلسه آنلاین، افراد حاضر در پژوهش همانند مداخله حضوری می‌توانستند سؤالات خود را پرسیده و پاسخ آن را دریافت نمایند. برنامه مداخله‌ای در پژوهش حاضر برگرفته از واقعیت‌درمانی (Glasser, 2013) بود که در پژوهش Elahi Nejad, Makvand-Hosseini and Sabahi (2019) مورد استفاده قرار گرفته است. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت افراد برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرآیند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. همچنین به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند و نیازی به درج نام نیست. پس از اتمام مداخله تعداد ۶ فرد حاضر در گروه گواه نیز مداخله حاضر را دریافت نموده و بقیه افراد از دریافت مداخله انصراف دادند.

Table 1.
Summary of reality therapy sessions (Glasser, 2013)

جلسه	شرح جلسه
جلسه اول	معارفه اعضاء گروه به یکدیگر و برقراری ارتباط اولیه؛ مروری بر قوانین گروه، ساختار و اهداف جلسات، ارائه دورنمایی از برنامه جلسات آتی.
جلسه دوم	تمرکز بر زمان حال و اجتناب از بحث کردن درباره گذشته، چرا که عامل تمامی مشکلات فرد مسائل نارضایت‌مند/ ناخشنود کنونی اوست.
جلسه سوم	اجتناب از بحث و گفتگو کردن درباره نشانه‌ها و مشکلات تا جای ممکن، چرا که این نشانه‌ها و مشکلات راه‌هایی است که فرد برای کنار آمدن با مسائل ناخشنود خود انتخاب کرده است.
جلسه چهارم	فهم درست مفهوم «رفتار کلی» یعنی تمرکز بر آنچه مراجع می‌تواند مستقیماً انجام دهد - فکر و عمل - و اختصاص وقت کمتری بر آنچه که او نمی‌تواند به‌طور مستقیم انجام دهد، یعنی تغییر احساس و فیزیولوژی. البته احساس و فیزیولوژی تغییر می‌کند، اما زمانی که در فکر و عمل تغییر ایجاد شود.
جلسه پنجم	اجتناب از انتقاد کردن، سرزنش کردن یا غرغر و شکایت کردن و به مراجع نیز کمک کنیم که از آن‌ها در روابط تحصیلی و اجتماعی خود اجتناب کند. با انجام این کار آن‌ها یاد می‌گیرند که از این رفتارهای شدید آزاردهنده کنترل بیرونی که روابط انسانی را تخریب می‌کنند، پرهیز کنند.
جلسه ششم	همواره بدون قضاوت و یا بکارگیری زور و اجبار عمل کرده و مسائل را با استفاده از این اصل بدیهی تئوری انتخاب که: آیا کاری که می‌کنم مرا به هدفی که می‌خواهم نزدیکتر می‌کند یا دورتر؟ اگر رفتار انتخابی، افراد را به هدفش نزدیک نمی‌کند، آنگاه مشاور تلاش می‌کند تا به مراجع کمک کند رفتارهای جدیدی که به هدف منتهی شود را بیابد.
جلسه هفتم	به مراجع آموزش داده می‌شود که هرگونه عذر و بهانه، حال چه مشروع و موجه و چه ناموجه - مانع اصلی در راه رسیدن به هدف مورد نظرشان خواهد بود.
جلسه هشتم	به موارد مشخص تمرکز می‌کند. در اسرع وقت تلاش می‌کند تا دریابد که اکنون مشکل مراجع در زمینه تحصیلی‌اش بیشتر حول چه زمینه‌ای است و با او کار می‌کند تا دست به انتخاب‌هایی بزند تا به بهبود این زمینه‌ها یاری برساند.
جلسه نهم	کمک به مراجع تا برای پیشرفت و بازدهی بیشتر در زمینه تحصیلی یک طرح عملی خاص و واقع‌گرایانه ارائه دهند و آنگاه به او کمک می‌کند تا طرح را دنبال کرده و پیشرفت خود را گام به گام ارزیابی کند. براساس تجربه خود، گاهی ممکن است مشاور طرح‌هایی را به مراجع پیشنهاد کند، ولی نباید این پیام را بدهد که فقط یک طرح عملی یا راه وجود دارد. طرح پیشنهادی مشاور فقط یک پیشنهاد است و مراجع همواره می‌تواند آن را رد کرده یا در آن تجدیدنظر کند.
جلسه دهم	بررسی تکالیف، دریافت بازخورد از اعضاء، بررسی پیشرفت‌ها و دستاوردهای به دست آمده، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری، گفتگو در مورد تعمیم یافته‌ها و کاربرد مباحث در زندگی، اجرای پس‌آزمون.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلکز جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، تحلیل رگرسیون جهت بررسی شیب خط رگرسیون، همچنین از تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده گردید. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها

افراد نمونه پژوهش دارای دامنه سنی ۳۱ تا ۴۷ سال بودند که در گروه آزمایشی دامنه سنی ۳۵ تا ۳۹ سال (تعداد ۶ نفر معادل ۴۶/۱۶ درصد) و در گروه گواه دامنه سنی ۴۰ تا ۴۴ سال (تعداد ۷ نفر معادل ۵۳/۸۴ درصد) دارای بیشترین فراوانی بود. همچنین در گروه آزمایشی ۶ نفر مرد (معادل ۴۶/۱۶ درصد) و ۷ نفر (معادل ۵۳/۸۴ درصد) زن بودند. این در حالی بود که در گروه گواه ۶ نفر (معادل ۴۶/۱۶ درصد) مرد و ۷ نفر (معادل ۵۳/۸۴ درصد) زن بودند. از طرفی این افراد دارای دامنه تحصیلات دیپلم تا فوق‌لیسانس بودند که در این بین در هر دو گروه آزمایشی (تعداد ۵ نفر ۳۸/۴۶ معادل درصد) سطح تحصیلات دیپلم دارای بیشترین فراوانی بود. یافته‌های حاصل از داده‌های دموگرافیک در جدول ۲ ارائه و بین دو گروه مقایسه شده است.

Table 2.

Demographic findings of the research

Groups	Age	Sig	Gender		Sig	Education			Sig
			Man	Woman		Diploma	Bachelor	MS	
Experimental	42.45	0.17	5	8	0.23	5	4	4	0.25
Control	45.46		6	7		6	4	3	

نتایج حاصل از یافته دموگرافیک نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و گواه در متغیرهای دموگرافیک (سن، جنسیت و تحصیلات) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. حال در ادامه به بررسی یافته‌های توصیفی پرداخته می‌شود.

نتایج جدول ۳ بیانگر آن است که میانگین نمرات اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ در گروه آزمایشی در اثر دریافت واقعیت‌درمانی آنلاین کاهش پیدا

Table 3.

The average and standard deviation results of performing pre-test and post-test of the dependent variables (anxiety and psychological distress) in current research

Variable	Group	Pretest		Posttest	
		M	SD	M	SD
Anxiety	Experiment	34	6.74	25.76	4.63
	Control	32.69	5.58	33.23	4.88
Psychological distress	Experiment	25.84	4.13	17.23	2.61
	Control	24.46	4.23	24.69	4.79

کرده است. قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون کوواریانس، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. جهت بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها، از آزمون لوین استفاده شده است. نتایج نشان داد در متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها برقرار بوده است ($p > 0/05$). نتایج آزمون ام‌باکس جهت بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کواریانس نشان داد که پیش‌فرض ماتریس‌های واریانس-کواریانس نیز برقرار بوده است ($p > 0/05$). علاوه بر این نتایج، آزمون شاپیرو-ویلکز بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی در گروه‌های آزمایش و گواه برقرار است ($p > 0/05$). در نهایت نتایج در بررسی پیش‌فرض همگنی شیب خط رگرسیون مشخص شد که تعامل پیش‌آزمون با متغیر گروه‌بندی در مرحله پس‌آزمون در متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی معنی‌دار نبوده است ($p > 0/05$). این بدان معناست که فرض همگنی شیب خط رگرسیون در متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی برقرار بوده است.

Table 4.

Results of Multivariate Tests to Investigate the Effect of online reality therapy on anxiety and psychological distress in Covid-19 improved

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig
Pillais Trace	0.72	26.78	2	21	0.0001
Wilks Lambda	0.28	26.78	2	21	
Hotellings Trace	2.55	26.78	2	21	
Roys Largest Root	2.55	26.78	2	21	

با معنادار شدن آزمون کوواریانس چندمتغیری مشخص می‌شود که واقعیت‌درمانی آنلاین حداقل بر یکی از متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ تأثیر

معنی‌داری داشته است. بر این اساس، جهت مشخص کردن این نکته که معنی‌داری مشاهده شده در کدام یک از متغیرهای وابسته است، به بررسی تحلیل کوواریانس تک‌متغیره پرداخته می‌شود.

Table 5.

Results of Univariate Analysis of Covariance to Investigate the Effect of online reality therapy on anxiety and psychological distress in Covid-19 improved

Variable	Source of change	SS	df	MS	F	sig	Partial Eta Squared
Anxiety	effect of pre-test	158.41	1	158.41	9.43	0.005	0.29
	effect of independent variable	411.44	1	411.44	24.50	0.0001	0.51
	error	386.20	23	16.79			
	total	23533	26				
Psychological distress	effect of pre-test	14.84	1	14.84	1.40	0.30	0.04
	effect of independent variable	376.70	1	376.70	27.92	0.0001	0.55
	error	310.23	23	1.48			
	total	12111	26				

با توجه به نتایج جدول ۵، ارائه متغیر مستقل (واقعیت‌درمانی آنلاین) توانسته منجر به ایجاد تفاوت معنی‌دار در میانگین نمرات متغیرهای وابسته (اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹) در مرحله پس‌آزمون در سطح خطای ۰/۰۵ گردد. بنابراین این نتیجه حاصل می‌شود که با کنترل متغیر مداخله‌گر (پیش‌آزمون)، میانگین نمرات متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ با ارائه واقعیت‌درمانی آنلاین دچار تغییر معنی‌داری شده است. جهت تغییر نیز بدان صورت بوده است که واقعیت‌درمانی آنلاین توانسته منجر به کاهش اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ شود. مقدار تأثیر واقعیت‌درمانی آنلاین بر میزان اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ به ترتیب ۰/۵۱ و ۰/۵۵ بوده است. این بدان معناست که به ترتیب ۵۱ و ۵۵ درصد تغییرات متغیرهای اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ توسط ارائه متغیر مستقل (واقعیت‌درمانی آنلاین) تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی

روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ انجام گرفت. نتایج نشان داد که واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ تأثیر معنی‌داری داشته و توانسته منجر به کاهش اضطراب و پریشانی روان‌شناختی این بیماران شود.

یافته اول حاضر مبنی بر اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب بهبودیافتگان کووید-۱۹ با نتایج پژوهش Benbow and Anderson (2019) مبنی بر تأثیر واقعیت‌درمانی بر درمان اضطراب و استرس بیماران؛ با یافته Hojati et al. (2020) مبنی بر اثربخشی واقعیت‌درمانی بر استرس بیماران؛ با گزارش Sarram (2019) مبنی بر تأثیر واقعیت‌درمانی بر استرس و افسردگی زنان و با نتایج پژوهش Elahi Nejad et al. (2019) مبنی بر اثربخشی واقعیت‌درمانی بر کاهش استرس و اضطراب بیماران همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که پذیرش مسئولیت رفتار، نشانه‌ای مهم از سلامت روانی در رویکرد واقعیت‌درمانی است. انسان مسئول، منطبق با واقعیت رفتار می‌کند، ناکامی را به دلیل نیل به احساس ارزش متحمل می‌شود و نیازهایش را طوری برآورده می‌کند که مانع ارضای نیازهای دیگران نشود و کمترین وابستگی را به دیگران دارد (Loucks et al., 2018). از آن‌جا که تمرکز بر بُعد مسئولیت، هسته اصلی کار در واقعیت‌درمانی است، بنابراین واقعیت‌درمانی می‌تواند در یادگیری رفتارهای مسئولانه در بهبودیافتگان کووید-۱۹ مؤثر باشد و با آموزش مسئولیت‌پذیری سبب شود تا فرد روند درمانی خود را پس از دوران قرنطینه و پاک‌سازی از ویروس نیز ادامه داده و از این طریق از میزان اضطراب وی نیز کاسته شود. در تبیین دیگر باید گفت این رویکرد درمانی به بهبودیافتگان کووید-۱۹ می‌آموزد که در برابر سختی‌ها و مشکلات نباید فرار کرد و مسائل پیش‌آمده را به گردن دیگران انداخت، بلکه باید مسئولیت مشکلات پیش‌آمده را پذیرفت و در راستای حل آن مشکلات تمام توان خود را به کار بست. این فرآیند به بهبودیافتگان کووید-۱۹ کمک می‌کند تا با بکارگیری قدرت حل مسئله، به جای جنگ و گریز در برابر مشکلات، بر حل آن تمرکز نمایند. بر این اساس واقعیت‌درمانی با استفاده از قدرت حل مسئله و ایجاد حس مسئولیت‌پذیری در بهبودیافتگان کووید-۱۹ سبب می‌شود تا این بیماران برای مشکلات مربوط به فرآیند سلامت خود و روش‌های برون‌رفت از این شرایط اندیشیده و با بکارگیری نتایج به دست آمده، روند بهبودی خود را بهبود بخشیده و اضطراب کمتری را نسبت به گذشته تجربه نمایند. یافته دوم حاضر مبنی بر اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر پریشانی روان‌شناختی بهبود

یافتگان کووید-۱۹ با نتایج پژوهش Monsefi et al. (2018); Shamli and Hasani (2017); Loucks et al. (2018) و Shishefar et al. (2017); Carl et al. (2019); Miloff et al. (2019) همسو بود. چنان‌که این پژوهشگران در نتایج پژوهش خود نشان داده‌اند که واقعیت‌درمانی می‌تواند منجر به کاهش علائم آسیب‌شناسی روان‌شناختی افراد شود. در تبیین یافته حاضر باید می‌توان گفت در رویکرد واقعیت‌درمانی تلاش می‌شود تا فرد اهداف کوتاه‌مدت و درازمدت زندگی خود را بشناسد، با صراحت آن‌ها را تعریف کند، راه‌های رسیدن به اهدافش را ارزیابی نماید، از بین آن‌ها روش‌هایی را که به نتایج مطلوب‌تری خواهد انجامید انتخاب کند و احساس مثبت‌تری را نسبت به خود تجربه نماید (Benbow & Anderson, 2019). طی این جلسات، براساس رویکرد واقعیت‌درمانی به بهبودیافتگان کووید-۱۹ آموزش داده شد تا نیازهای اساسی‌شان را شناخته و به‌طور صحیحی برآورده کنند، زیرا ارضای نیازهای اساسی به شیوه صحیح، سبب کاهش اضطراب و افزایش رضایت درونی و بیرونی در افراد و کاهش پریشانی روان‌شناختی در آنان می‌شود. همچنین در این رویکرد بر تقویت منبع کنترل درونی تأکید می‌شود. اینکه افراد بتوانند موفقیت‌ها را به خودشان نسبت دهند و معتقد شوند که تفکر، رفتار و احساسی که تجربه می‌کنند تحت کنترل خودشان است و چنان‌چه به این نتیجه رسیدند که رفتارشان، آن‌ها را در جهت ارضاء نیازهایشان سوق نمی‌دهد رفتار دیگری را انتخاب و پذیرای مسئولیت پیامد انتخاب خود باشند. این فرآیند منجر به احساس توانمندی در بهبودیافتگان کووید-۱۹ شده و در نتیجه آن‌ها می‌توانند بر پایه ادراک خودکارآمدی بالاتر، پردازش‌های شناختی تصحیح شده‌تری را تجربه نمایند. نتیجه این فرآیند کاهش افکار خودآیند منفی در بهبودیافتگان کووید-۱۹ و در نتیجه کاهش پریشانی روان‌شناختی در این افراد است.

محدود بودن دامنه تحقیق به بهبودیافتگان کووید-۱۹ شهر اصفهان؛ عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹؛ عدم کنترل شدت بیماری، عدم بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی و عدم برگزاری مرحله پیگیری از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در سایر استان‌ها و مناطق، دیگر گروه بیماران

کووید-۱۹ (همانند بیماران کووید-۱۹ دارای سابقه بستری، بیماران کووید-۱۹ با آسیب ریوی حاد و ...)، کنترل عوامل ذکر شده، روش نمونه‌گیری تصادفی و برگزاری مرحله پیگیری اجرا شود. با توجه به اثربخشی واقعیت‌درمانی آنلاین بر اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبود یافتگان کووید-۱۹، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود که در کنار درمان‌های فیزیولوژیکی و پزشکی برای افراد مبتلا به کووید-۱۹ به فرآیند روانی و هیجانی آنان نیز توجه کافی صورت پذیرفته تا درمانگران با بکارگیری واقعیت‌درمانی آنلاین برای این بیماران، جهت کاهش اضطراب و پریشانی روان‌شناختی بهبودیافتگان کووید-۱۹ گامی عملی برداشته باشند.

سهم مشارکت نویسندگان: مقاله حاضر نتیجه یک پژوهش آزاد در حوزه ویروس همه گیر کووید-۱۹ می باشد؛ همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مورد بررسی قرار داده و تأیید نموده‌اند. **سپاسگزاری:** نویسندگان مراتب تشکر خود را از تمام افراد حاضر در پژوهش و خانواده‌های آنان که در تکمیل این پژوهش مؤثر بوده‌اند اعلام می‌دارند. **تضاد منافع:** نویسندگان اذعان می‌کنند که در این مقاله هیچ نوع تعارض منافی وجود ندارد. **منابع مالی:** این مقاله از حمایت مالی برخوردار نبوده است.

References

- Ali Azad, M., Farhadi, T., Khaki, S. (2021). Efficiency of Online Reality Therapy on Perceived Stress and Experiential Avoidance in the Covid 19-Improved Patients. *Journal of Health Psychology, 10*(38), 141-156
- Asmundson, G.J.G. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders, 70*, 102-105.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1998). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 893-897.
- Benbow, A. A., & Anderson, P. L. (2019). A meta-analytic examination of attrition in virtual reality exposure therapy for anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders, 61*, 18-26.
- Carl, E., Stein, A. T., Levihn-Coon, A., et al. (2019). Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Anxiety Disorders, 61*, 27-36.
- Choi, N. G., Sullivan, J. E., DiNitto, D. M., & Kunik. M. E. (2019). Associations between psychological distress and health-related behaviors among adults with chronic kidney disease. *Preventive Medicine, 126*, 105-111.
- El Haj, M., Altintas, E., Chapelet, G., Kapogiannis, D., & Gallouj, K. (2020). High depression and anxiety in people with Alzheimer's disease

- living in retirement homes during the covid-19 crisis. *Psychiatry Research*, 291, 113-117.
- Elahi Nejad, S., Makvand-Hosseini, S., & Sabahi, P. (2019). Effect of neurofeedback therapy versus group reality therapy on anxiety and depression symptoms among women with breast cancer: A clinical trial study. *IJBD*, 11(4), 39-52. [Persian]
- Furukawa, T. A., Kessler, R. C., Slade, T., & Andrews, G. (2003). The performance of the K-6 and K-10 screening scales for psychological distress in the *Australian National Survey of Mental Health and Well-Being*. *Psychological Medicine*, 23, 357-362.
- Glasser, W. (2013). *Counseling with choice theory: The new Reality Therapy*. New York: Harper Collins Publisher.
- Green, K., & Karraki, H. (2010). *Life span developmental psychology: Prospective on stress and coping* (pp. 151-174). Hillsdale, N. J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hojati, H., Jabibi, K., & Ali Mohammad Zadeh, K. H. (2020). Effectiveness of reality therapy on empathy of the spouses of veterans with post-traumatic stress disorder. *MCS*, 7(1), 1-7. [Persian]
- Hossein Kaviani, H., & Mousavi, A. S. (2008). Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran Univ Med J*, 66(2), 136-140. [Persian]
- Impey, B., Gordon, R. P., & Baldwin, D. S. (2020). Anxiety disorders, post-traumatic stress disorder, and obsessive-compulsive disorder. *Medicine*, In Press, Corrected Proof.
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., et al. (2002). Short screening scales to monitor population prevalence's and trends in nonspecific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976.
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies*, 44(7), 393-401.
- Lee, S. A., Jobe, M. C., & Mathis, A. A. (2020). Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. *Psychological Medicine*, 12, 154-158.
- Lin, C., Brostrom, A., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). Investigating mediated effects of fear of COVID-19 and COVID-19 misunderstanding in the association between problematic social media use, psychological distress, and insomnia. *Internet Interventions*, 21, 100-105.
- Loucks, L., Yasinski, C., Norrholm, S.D., et al. (2018). You can do that? Feasibility of virtual reality exposure therapy in the treatment of PTSD due to military sexual trauma. *Journal of Anxiety Disorders*, 61, 56-63.
- Ma, Y., Li, V., Deng, H., et al. (2020). Prevalence of depression and its association with quality of life in clinically stable patients with COVID-19. *Journal of Affective Disorders*, 275, 145-148.

- Macauley, K., Plummer, L., Bemis, C., Brock, G., Larson, C., & Spangler, J. (2018). Prevalence and predictors of anxiety in healthcare professions students. *Health Professions Education, 4*(3), 176-185.
- Malesza, M., & Kaczmarek, M. C. (2020). Predictors of anxiety during the COVID-19 pandemic in Poland. *Personality and Individual Differences, 170*, 110-114.
- Mason, C. P., & Duba, J. D. (2009). Using reality therapy in schools: Its potential impact on the effectiveness of the ASCA national model. *International Journal of Reality Therapy, 29*(2), 5-12.
- Miloff, A., Lindner, P., Dafgård, P., et al. (2019). Automated virtual reality exposure therapy for spider phobia vs. in-vivo one-session treatment: A randomized non-inferiority trial. *Behaviour Research and Therapy, 118*, 130-140.
- Monsefi, S., Ahadi, H., & Hatami, H. (2018). Investigate the effectiveness of supportive group reality therapy on the hope and responsibility of divorced women of victim of domestic violence. *Journal of Psychological Sciences, 17*(69), 567-574. [Persian]
- Munster, J., Koopmans, M., Van Doremalen, N., Van Riel, D., & De Wit, E. (2020). A novel coronavirus emerging in China- Key questions for impact assessment. *The New England Journal of Medicine, 382*(8), 692-694.
- Nikčević, A. V., Marino, C., Kolubinski, D. C., Leach, D., & Spada, M. M. (2020). Modelling the contribution of the Big Five personality traits, health anxiety, and COVID-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, In Press, Journal Pre-proof.
- Nikkhah, M. (2014). *The effectiveness of admission and commitment therapy on anxiety and mental health of students with exam anxiety*. Master Thesis, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan). [Persian]
- Patel, P. C., & Rietveld, C. A. (2020). The impact of financial insecurity on the self-employed's short-term psychological distress: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights, 14*, 206-210.
- Rodriguez, L. M., Litt, D. M., & Stewart, S. H. (2020). Drinking to cope with the pandemic: The unique associations of COVID-19-related perceived threat and psychological distress to drinking behaviors in American men and women. *Addictive Behaviors, 110*, 106-110.
- Ruan, Q., Yang, K., Jiang, L., & Song, J. (2020). Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan China. *Intensive Care Med, 46*, 846-848.
- Sarram, Z. (2019). *The effectiveness of group reality therapy on depression, anxiety, stress and psychological burden of mothers with children with mental retardation in Isfahan*. Master Thesis, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch. [Persian]

- Shamli, R., & Hasani, F. (2017). The effectiveness of reality therapy on resilience in mothers with children afflicted by cancer. *Journal of Thought and Behavior in Clinical Psychology*, 11(43), 77-86. [Persian]
- Shayegh Borojeni, B., Manshaei, G., & Sajjadian, I. (2019). Comparing the effects of teen-centric mindfulness and emotion regulation training on aggression and anxiety in type II with bipolar disorder female adolescent. *Journal of Psychological Achievements*, 26(2), 67-88. [Persian]
- Shishehfar, S., Kazemi, F., & Pezeshk, S. (2017). The effectiveness of reality therapy on the happiness and responsibility of mothers of autistic children. *Journal of Exceptional Psychology*, 7(27), 53-77. [Persian]
- Shukla, M., Chauhan, D., & Raj, R. (2020). Breathing exercises and pranayamas to decrease perceived exertion during breath-holding while locked-down due to COVID-19 online randomized study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 41, 101-105.
- Sohrabi Fard, M. M., Siahpoush, M., Koraei, S., & Kariminejad, K. (2019). The study of the effectiveness of Wells metacognitive therapy on the increasing of happiness and reducing of the anxiety of the male Students of Secondary course of high Schools of Khoramabad city. *Journal of Psychological Achievements*, 26(2), 199-218. [Persian]
- Teasdal, T. W., & Antal, A. (2016). Psychological Distress and intelligence in young men. *Personality and Individual Differences*, 99, 336-339
- Vasiliadis, H. M., Chudzinski, V., Gontijo-Guerra, S., & Prévile, M. (2015). Screening instruments for a population of older adults: The 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) and the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7). *Psychiatry Research*, 228(1), 89-94.
- Yaghoobi, H. (2015). Psychometric properties of the 10 questions Version of the Kessler Psychological Distress Scale (K-10). *Journal of Applied Psychological Research*, 6(4), 45-57. [Persian]
- Zhong, B., Huang, B., & Liu, Q. (2021). Mental health toll from the coronavirus: Social media usage reveals Wuhan residents' depression and secondary trauma in the COVID-19 outbreak. *Computers in Human Behavior*, 114, 106524.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, et al. (2019). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *The New England Journal of Medicine*, 382(8), 727-733.

