

## Effectiveness of Emotion Regulation and Time Perspective Therapies on Depression and Co-rumination in Adolescent Students During the COVID-19 Outbreak

Vahid Esmaili<sup>1\*</sup>, Saeed Ariapooran<sup>2</sup>, Hasan Amiri<sup>3</sup>

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۲۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۴

Accepted Date: 2023/01/12

Received Date: 2022/07/05

### Abstract

Corona disease or Covid-19, which is a serious and unprecedented threat to life and health, started in China in December 2019 and quickly spread to all over the world. The continuous spread of this disease and serious measures to control it, including closing schools, has affected the mental health of adolescent's students. Researches in the outbreak of covid-19 have reported the depression rate of adolescents between 25.2% and 57%. During the period of Covid-19, the prevalence of depression in the general population of Iran was between 7.9% and 42.3%. Among the depression-related variables that are more common in adolescents than in other age groups is co-rumination, which refers to excessive talking about problems and is characterized by repeating problems, speculating about problems, and focusing on negative emotions. Research in the outbreak of covid-19 showed the relationship between co-rumination and depression in people 18 years and older. Adolescents have co-rumination in all communication methods, especially face-to-face, and co-rumination leads to negative emotions in them. In addition, one of the consequences of co-rumination in adolescents is depression problems.

Due to the fact that depression has increased in adolescents during the Covid-19 and its relationship with common rumination has been confirmed, therefore it is necessary to pay attention to psychological treatments to reduce depression and co-rumination in adolescents. One of the therapeutic methods is emotion regulation, which is dealing with emotions and actively looking for solutions to improve them, which leads to positive psychological results. The effects of this therapy on psychological problems, especially adolescent depression, have been confirmed. No research has been published about the effectiveness of emotion regulation therapy on co-rumination until this research was conducted. But research has shown that emotion regulation therapy has been effective on adolescents' rumination.

1. PhD Student in General Psychology, Department of psychology, Faculty of literature and Humanistic sciences, Sanandaj Branch Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

\*Corresponding Author: Email: esmailiv4@gmail.com

2. Associate Professor, Department of Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

3. PhD Student in General Psychology, Department of psychology, Faculty of literature and Humanistic sciences, Sanandaj Branch Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

Among the therapies that have received attention in recent years is time perspective. Time perspective is "the often non-conscious personal attitude that each of us holds towards time and the process whereby the continual flow of existence is bundled into time categories that help to give order, coherence, and meaning to our lives." Time perspective therapy is a new time-based therapy that focuses on clients' perceptions of their past, present, and future. This treatment has had a significant effect on the time balance and anxiety and social well-being of adolescents. The effectiveness of this therapy on depression and rumination has been confirmed. Therefore, the aim of the present study was the effectiveness of emotion regulation and time perspective therapies on depression and co-rumination of adolescent students in the outbreak of covid-19.

This research was the quasi-experimental research (pre-test, post-test and follow-up with a control group). The statistical population of this research was made up of all male students of the second secondary level (7th to 12th grade) with depression symptoms in Gilan-E-Gharb city, Kermanshah, Iran. After the initial screening and interview with the support of school counselors, 64 adolescents 'students had symptoms of depression and 58 of them agreed to participate in therapy sessions. 57 people were randomly replaced in three groups: emotion regulation treatment (19 people), time perspective treatment (19 people) and control group (19 people). It should be noted that adolescent students were matched in three groups based on their educational level. One remaining person was placed in the control group due to research ethics. After holding the meetings and due to the drop of the sample, 17 people were finally evaluated in each group. Data were collected using the short form of the Beck Depression and the Co-Rumination Scales. For the first experimental group, emotional regulation therapy was performed in eight sessions, and for the second experimental group, intervention based on time perspective was performed in eight sessions. Finally, the data were analyzed using the analysis of variance test with repeated measure, Tukey and Bonferroni post hoc tests.

The results showed that emotion regulation therapy was effective in reducing depression and co-rumination in the post-test and follow-up, and the effectiveness of emotion regulation therapy was greater than time perspective therapy. Also, the results showed that the emotion regulation and time perspective therapies were effective in reducing co-rumination in the post-test and follow-up, and no significant difference was observed between the effectiveness of emotion regulation and time perspective therapies in reducing co-rumination.

Emotion regulation therapy by providing strategies such as recognizing emotions and reappraisal of negative and positive emotions not only leads to an increase in emotional awareness, but also causes people to manage their emotions in a positive way. Therefore, adolescents who experience symptoms of depression during the period of Covid-19, by receiving the therapeutic techniques of this therapy, including emotional reappraisal, can understand the psychological symptoms, including depression, and the negative emotions related to it, including sadness, and this can

reduce depression and co-rumination. The time perspective therapy is based on techniques such as checking the dimensions of the past, present and future time perspective and makes people change their negative time perspective towards the past, present and future to positive perspectives. Therefore, these techniques help depressed adolescents to change the negative past, deterministic present and negative future into positive aspects, and this causes them to evaluate the negative experiences of the past with a positive view and to evaluate their current life as well. In addition, this therapy causes adolescent students to reduce negative predictions about the future and change these predictions with positive ones. In other words, this therapy creates time balance in people, and this causes them to reduce depression and co-rumination related to it. The limitations of this research were the sample selection among adolescent boys, the two-month follow-up period, and the lack of sample screening based on the co-rumination. The results showed that emotion regulation and time perspective therapies were effective in reducing depression symptoms and co-rumination of adolescent students in the outbreak of covid-19. Therefore, psychological therapists are recommended to use emotion regulation and time perspective therapies to reduce the symptoms of depression and co-rumination in adolescents. In addition, the training of these two therapies is also suggested to school counselors; because this causes them to learn these two methods of therapy and use them in necessary cases to reduce the psychological problems of adolescent students.

**Keywords:** Adolescents, Co-Rumination, Depression, Emotion Regulation, Time Perspective

## اثربخشی درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانش‌آموزان نوجوان در دوره کوید-۱۹

وحید اسمعیلی<sup>۱\*</sup>، سعید آریاپوران<sup>۲</sup>، حسن امیری<sup>۳</sup>

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانش‌آموزان نوجوانان در دوره شیوع کوید-۱۹ بود.

**روش:** روش پژوهش نیمه‌آزمایشی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل) بود. جامعه آماری این پژوهش را کل نوجوانان پسر پایه هفتم تا دوازدهم شهرستان گیلانغرب تشکیل دادند که دارای علائم افسردگی بودند. نمونه آماری شامل ۵۱ نوجوان دارای علائم افسردگی بود که در سه گروه درمان تنظیم هیجان (۱۷ نوجوان)، درمان چشم‌انداز زمان (۱۷ نوجوان) و گروه کنترل (۱۷ نوجوان) جایگزین شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از فرم کوتاه مقیاس افسردگی بک و مقیاس نشخوار فکری مشترک استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون‌های تعقیبی توکی و بنفرونی استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر کاهش علائم افسردگی و نشخوار فکری مشترک اثربخش بوده‌اند. علاوه‌بر این، اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر افسردگی بیشتر از درمان چشم‌انداز زمان بوده است ( $p < 0.01$ ). می‌توان نتیجه گرفت که درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان (به ویژه تنظیم هیجان) در افسردگی و نشخوار فکری مشترک نوجوانان تأثیر چشمگیری می‌تواند داشته باشد.

**کلیدواژه:** افسردگی، تنظیم هیجان، چشم‌انداز زمان، نشخوار فکری مشترک، نوجوانان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتندج، سنتندج، ایران.

Email: esmailiv4@gmail.com

\*نویسنده مسئول:

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

### مقدمه و بیان مسئله

بیماری کرونا یا کووید-۱۹<sup>۱</sup> که تهدیدی جدی و بی‌سابقه برای زندگی و سلامتی است از دسامبر سال ۲۰۱۹ در چین شروع و به سرعت تمام مناطق جهان را در بر گرفت، علاوه بر خطر مرگ ناشی از عفونت، فشار روانی غیر قابل تحملی را نیز به همراه دارد (Cao, et al, 2020). گسترش مداوم این بیماری و اقدامات جدی برای کنترل آن از جمله تعطیلی مدارس بر سلامت روان دانشآموزان نوجوان تأثیر داشته است (Ma, Idris, Pan, & Baloch, 2021) (Ma, Idris, Pan, & Baloch, 2021). به طوری که بر اساس نتایج یک پژوهش ۷۰/۷٪ نوجوانان ۱۲ تا ۱۶ سال مشکلات روان‌شناختی را در این دوره تجربه کرده بودند (Daniunaite, Truskauskaitė-Kuneviciene, 2021). از جمله مشکلات روان‌شناختی که ممکن است نوجوانان در دوران کووید-۱۹ با آن مواجه شوند، افسردگی<sup>۲</sup> است. زیرا نوجوانی یک دوره خطر برای شروع اختلالاتی مانند افسردگی است (Young, Sandman, & Craske, 2019).

افسردگی شامل غم و اندوه مداوم و عدم علاقه یا لذت به فعالیت‌های قبلی یا لذت‌بخش است و موجب مختل شدن خواب و اشتها می‌شود و خستگی و تمرکز ضعیف را به همراه دارد (World Health Organization, 2022). در دوره کووید-۱۹ نشان داده شده است که در میان نوجوانان میزان افسردگی افزایش یافته است (Cohen et al, 2020; Magson, Freeman, Rapee, Richardson, Oar, & Fardouly, 2021). یک پژوهش در چین میزان افزایش افسردگی نوجوانان در دوره کووید-۱۹ را ۵۷/۰٪ گزارش کرده است (Chen, et al, 2021). یک فراتحلیل در میان نوجوانان میزان افسردگی در دوره کووید-۱۹ را ۲۵/۳٪<sup>۳</sup> داده است. زیرا نوجوانان این پژوهش، نمود (Racine, McArthur, Cooke, Eirich, Zhu, & Madigan, et al, 2021). پژوهشی در مورد میزان شیوع افسردگی در نوجوانان دوره کووید-۱۹ چاپ نشده بود؛ اما پژوهش نشان داده است که در دوره کووید-۱۹ میزان شیوع افسردگی در جمعیت عمومی ایران بین ۷/۹٪ تا ۴۲/۳٪ بوده است (Khademian, Delavari, Koohjani, & Khademian, 2021; Hassannia et al, 2021; Shahriarirad, Erfani, (Ranjbar, Bazrafshan, & Mirahmadizadeh, 2021).

از جمله متغیرهای مرتبط با افسردگی (Felton, Havewala, Myerberg, Lee, & Collado, 2022; Smith, (Stone, Silk, Lewis, Banta, & Bylsma, 2022) که در نوجوانان شایع‌تر از سایر گروه‌های سنی است (Stone, Silk, Lewis, Banta, & Bylsma, 2022) نشخوار فکری مشترک<sup>۳</sup> است. نشخوار فکری مشترک نوعی منفی از خودافشاگری و بحث و گفتگو بین همسالان است که به‌طور محدود بر روی مشکلات یا هیجانات برای ممانعت از سایر فعالیت‌ها یا مکالمه‌ها متمرکز است (Stone et al, 2011; cited in Wolfe & Mash, 2019: translated by Ariapooran, 2021). به عبارت دیگر، نشخوار فکری مشترک به صحبت بیش از حد در مورد مشکلات اشاره دارد و با تکرار مجدد مشکلات، حدس و گمان در مورد مشکلات و تمرکز بر احساسات منفی مشخص می‌شود (Rose, 2021).

1. Covid-19

2. Depression

3. Co-Rumination

پژوهش در دوره کووید-۱۹ بیانگر ارتباط نشخوار فکری مشترک با افسردگی در افراد ۱۸ سال و بالاتر است (Stone & Veksler, 2022). یافته‌های یک پژوهش نشان داد که نوجوانان در تمام شیوه‌های ارتباطی (حضوری و اینترنتی)، بهویژه حضوری، نشخوار فکری مشترک دارند و عاطفة منفی در آنان را به دنبال دارد (Battaglini, Rnic, Tracy, Jopling, & LeMoult, 2021). علاوه بر این از پیامدهای نشخوار فکری مشترک در نوجوانان، مشکلات درون‌نمود (Rose, 2021; Miller, Borowski, & Zeman, 2020) از جمله افسردگی در نوجوانان عنوان شده است (Bastin et al, 2021).

با توجه به اینکه افسردگی در دوره کووید-۱۹ در نوجوانان افزایش یافته است (Chen, et al, 2021) و ارتباط آن نیز با نشخوار فکری مشترک مورد تأیید قرار گرفته است (Stone and Veksler, 2022)، بنابراین توجه به درمان‌های روان‌شناختی برای کاهش افسردگی و نشخوار فکری نوجوانان لازم و ضروری است. از جمله روش‌های درمانی تنظیم هیجان<sup>۱</sup> است که به راهبردهایی اشاره دارد که می‌تواند میزان و زمان افزایش هیجانات، طول مدت رخ دادن آن‌ها و نحوه ابراز و تجربه هیجانات را تحت تأثیر قرار دهد (Gross, 2014). تنظیم هیجان رسیدگی به هیجانات و جستجوی فعالانه راه حل‌هایی برای بهبود آنها است که منجر به پیامدهای مثبت روان‌شناختی می‌شود (Restubog, Ocampo, & Wang, 2020). تأثیرات درمان تنظیم هیجان بر کاهش الکسیتایمی و افزایش آگاهی هیجانی (Holmqvist Larsson, Andersson, Stern, & Debeuf et al, 2020)، بهبود تنظیم هیجان، کیفیت خواب و بهزیستی روان‌شناختی (Zetterqvist, 2020)، ناگویی هیجانی هیجانات مثبت و منفی (Volkaert, Wante, Van Beveren, Vervoort, & Braet, 2020)، ناگویی هیجانی (Ahmadi & Bolghan-Abadi, 2019)، کیفیت زندگی (Bahrebar, Ahadi, & Aghayousefi, 2019) و اضطراب (Karami, Sharifi, Nikkhah, and Ghazanfari, 2019) در نوجوانان مورد تأیید قرار گرفته است. علاوه بر این، اثربخشی این درمان بر اختلال افسردگی اساسی (Greimel et al, 2020) و علائم افسردگی (Wante, Mezulis, Van Beveren, & Braet, 2017; Rahmani & Hashemian, 2016) نوجوانان تأیید شده است. اما در دوره کووید-۱۹ اثربخشی این درمان بر افسردگی نوجوانان مورد بررسی قرار نگرفته است. در مورد اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر نشخوار فکری مشترک پژوهشی تا زمان انجام این پژوهش منتشر نشده است. اما پژوهش نشان داده است که درمان تنظیم هیجان بر نشخوار فکری نوجوانان اثربخش بوده است (Karami, Sharifi, Nikkhah & Ghazanfari, 2019). علاوه بر این، اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر نشخوار فکری تأیید شده است (Jafarpour, Akbari, Shakernia, I., & Asadi Mojreh, 2021). پژوهش‌های همبستگی نیز نشان داده‌اند که بین کفایت هیجانی و هیجان‌پذیری مثبت با نشخوار فکری مشترک نوجوانان (Borowski & Zeman, 2018; Bastin et al, 2021) و بین بازارزیابی شناختی به عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان با نشخوار فکری مثبت و منفی رابطه وجود دارد (Cludius, Mennin, & Ehring, 2020).

از جمله درمان‌هایی که در طی سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، چشم‌انداز زمان<sup>۱</sup> است. چشم‌انداز زمان، جهت‌گیری ترجیحی افکار فرد به گذشته، حال یا آینده است که تأثیری پویا بر تجربه، انگیزه و تفکر وی می‌گذارد (Boniwell, 2009). به عبارت دیگر، چشم‌انداز زمان «نگرش شخصی اغلب ناخودآگاهی است که هر یک از ما نسبت به زمان داریم و فرآیندی است که طی آن جریان مداوم هستی در دسته‌بندی‌های زمانی قرار می‌گیرد که به نظم، انسجام و معنا دادن به زندگی ما کمک می‌کند» (Zimbardo & Boyd, 2022 cited in Borisenkov et al, 1999; Sword, Sword, Brunskill, & Zimbardo, 2014). این درمان بر تعادل زمانی و اضطراب نوجوانان (Hosseini, Arefi, & Sajjadian, 2020) و بر بهزیستی اجتماعی (Mousavi, Hasanzadeh, & Dousti, 2019) تأثیر معنادار داشته است. اثربخشی این درمان بر افسردگی (Shahraki, Asgharnejad-Farid, A., Fakour, & Sepahmansour, 2017; Mousavi et al, 2019) تأیید قرار گرفته است. پژوهش‌های همبستگی رابطه چشم‌انداز زمان و افسردگی (Wang et al, 2021) و بهویژه رابطه چشم‌انداز زمان منفی و چشم‌انداز زمان متعادل با افسردگی (McKay & Cole, 2020) را تأیید کرده‌اند. اما تا زمان این پژوهش، پژوهشی در زمینه اثربخشی این درمان بر افسردگی و نشخوار فکری نوجوانان در دوره کووید-۱۹ چاپ نشده است. اما اثربخشی درمان چشم‌انداز زمان بر نشخوار فکری تأیید شده است (Torkan & Farahbakhsh, 2019). پژوهش‌های همبستگی نیز بین چشم‌انداز زمان و نشخوار فکری رابطه معنادار به دست آورند (Åström, Seif, Wiberg, & Carelli, 2018).

با توجه به اینکه نوجوانی یک دوره خطر برای شروع اختلالاتی نظیر افسردگی است و افسردگی با اختلال در تنظیم هیجانات مثبت و منفی همراه است (Young et al, 2019) و همچنین با توجه به افزایش مشکلات روان‌شناختی از جمله افسردگی نوجوانان در دوره کووید-۱۹ (Chen, et al, 2021)، بررسی اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی از جمله درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان برای کاهش افسردگی نوجوانان و متغیرهای مرتبط با آن از جمله نشخوار فکری مشترک که در نوجوانان شایع‌تر از سایر گروه‌های سنی است (Stone et al, 2021) ضروری به نظر می‌رسد. علت انتخاب این دو روش درمانی این است که از نظر آسیب‌شناسی، تنظیم هیجان (Akgül & Atalan Ergin, 2021) و چشم‌انداز زمانی متعادل (Wu, Zhou, Zhao, Qiu, & Guo, 2019) نقش عمده‌ای در مشکلات روان‌شناختی دارند؛ بنابراین این دو نوع درمان در پژوهش حاضر انتخاب شده‌اند. علاوه‌براین، نتایج این پژوهش به درمانگران و مشاوران مدارس که در زمینه مشکلات روان‌شناختی دانش‌آموزان نوجوان فعالیت می‌کنند کمک خواهد کرد تا بتوانند از این روش‌های درمانی برای کاهش مشکلات روان‌شناختی نوجوانان به ویژه در دوران شیوع بیماری‌های همه‌گیر مانند کووید-۱۹ استفاده کنند. ذکر این نکته هم لازم است که دوره‌های ضمن خدمت مشاوران مدارس نیز می‌تواند در ارتقا سطح دانش نظری و عملی مشاوران مدارس با گنجاندن آموزش درمان‌های مؤثر به ویژه

درمان تنظیم هیجان و چشم انداز زمان غنی تر شود؛ زیرا متغیرهای وابسته در پژوهش حاضر یعنی افسردگی و نشخوار فکری با پیشرفت و انگیزش تحصیلی دانش آموزان در ارتباط هستند (Krys, Otte & Knipfer, 2020; Ansar et al., 2020) و عدم بهبود آنها می تواند منجر به مشکلات تحصیلی و پایین آمدن سطح یادگیری دانش آموزان شود. همچنین مقایسه اثربخشی درمان تنظیم هیجان و درمان چشم انداز زمان بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانش آموزان نوجوان در دوره کووید-۱۹ می تواند به درمانگران و به ویژه مشاوران مدارس کمک کند تا بتوانند برای کاهش مشکلات روان شناختی نوجوانان بهترین گزینه درمانی را مورد توجه قرار دهند. با توجه به پژوهش های کم در زمینه تأثیر این دو درمان بر کاهش افسردگی و نشخوار فکری دانش آموزان نوجوان و به ویژه در دوره کووید-۱۹، انجام این پژوهش موجب توجه پژوهشگران به این دو درمان و استفاده از آنان در پژوهش های خود می شود و علاوه بر پر کردن خلاصه در این زمینه تقویت ادبیات پژوهشی را به دنبال دارد. از این رو سؤال اصلی این پژوهش این است که «آیا درمان های تنظیم هیجان و چشم انداز زمان بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانش آموزان نوجوان در دوره کوید-۱۹ مؤثر هستند یا خیر؟».

#### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش یک پژوهش نیمه آزمایش با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری (دوماهه) با گروه کنترل بود. در این پژوهش درمان های تنظیم هیجان و چشم انداز زمان به عنوان متغیرهای مستقل و افسردگی و نشخوار فکر مشترک به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده اند. جامعه آماری این پژوهش را کل دانش آموزان پسر مقطع متوسطه دوم (پایه هفتم تا دوازدهم) شهرستان گیلانغرب تشکیل دادند که از علائم افسردگی برخوردار بودند و تعداد آنها مشخص نبود. با توجه به اینکه در این پژوهش گروه نمونه باید از میان کسانی انتخاب می شد که دارای علائم افسردگی می بودند، با هماهنگی آموزش و پرورش شهرستان گیلانغرب همه مشاوران مدارس پسرانه متوسطه دوم طی یک فراخوان دعوت شدند و از آنها درخواست شد که دانش آموزانی را که از نظر آنان دارای علائم افسردگی هستند را به صورت هدفمند به پژوهشگر معرفی نمایند. مشاوران مدارس تعداد ۱۰۳ دانش آموز نوجوان را به پژوهشگر معرفی کردند. سپس فرم کوتاه مقیاس افسردگی بک در اختیار آنان قرار گرفت. بعد از ارزیابی ۷۸ نوجوان دارای علائم افسردگی بودند. این افراد مورد مصاحبه قرار گرفتند و از میان آنان ۶۴ نفر دارای علائم افسردگی بودند که برای شرکت در جلسات درمانی تعداد ۵۸ نفر از آنان موافقت کردند. پس از آن به صورت تصادفی ۵۷ نفر آنان در سه گروه درمان تنظیم هیجان (۱۹ نفر)، درمان چشم انداز زمان (۱۹ نفر) و گروه کنترل (۱۹ نفر) جایگزین شدند. لازم به ذکر است دانش آموزان نوجوان بر اساس پایه تحصیلی در سه گروه همتا شدند. یک نفر باقیمانده هم به دلیل رعایت اخلاق پژوهشی در گروه کنترل قرار داده شد. پس از برگزاری جلسات دو نفر از گروه درمان چشم انداز زمان و یک نفر در گروه درمان تنظیم هیجان در جلسات به صورت مدام شرکت نکردند. بنابراین این نوجوانان در ارزیابی نهایی حذف شدند. از گروه تنظیم هیجان نیز یک

نفر دیگر از افراد که با افراد حذف شده در گروه درمان چشم‌انداز زمان از نظر پایه تحلیلی همتا شده بود در ارزیابی نهایی و بعد از جلسات حذف شد. سپس ۲ نفر از افراد همتا شده با آنان نیز در گروه کنترل حذف شدند. در نهایت در هر گروه ۱۷ نفر مورد ارزیابی نهایی قرار گرفتند.

ملک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: نوجوان بودن، دارای بودن نمره ۱۶ و بالاتر در فرم کوتاه مقیاس افسردگی بک، دارا بودن علائم افسردگی براساس مصاحبه تشخیصی، عدم ابتلا به بیماری جسمانی و روانی براساس گزارش خود شرکت‌کنندگان، نداشتن سابقه بستری به دلیل مشکلات جسمانی و روان‌شناختی شدید طی شش ماه قبل از انجام پژوهش. ملک‌های خروج نیز عبارت بودند از: عدم موافقت و رضایت از شرکت در پژوهش، عدم شرکت مدام در جلسات درمانی، نداشتن میل و انگیزه هنگام شرکت در جلسات، عدم انجام تکالیف خانگی، ابتلا به کووید-۱۹ در دوره برگزاری جلسات درمانی.

### روند اجرای پژوهش

پس از مراجعه به آموزش و پرورش شهرستان گیلانغرب و کسب اجازه، هدف از انجام پژوهش برای مسئولین، مشاوران و سپس نوجوانان شرکت‌کننده در پژوهش به صورت واضح شرح داده شد. پس از آن از نوجوانان و اولیای آنان (یکی از والدین) فرم رضایت از شرکت در پژوهش را تکمیل و امضا کردند. در این پژوهش به نوجوانان و اولیای آنان در مورد محرمانه بودن اطلاعات آنان اطمینان داده شد. همچنین به آنان گفته شد که نتایج پژوهش و شرکت کردن یا نکردن در پژوهش هیچ نقشی در خدمات مدرسه برای آنان نخواهد داشت. آموزش و جلسات نیز هیچ خطری برای شرکت‌کنندگان از نظر جسمی و روانی نداشته است. علاوه‌براین، این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی عمومی بوده و در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتدج با کد IR.IAU.SD.J.REC.1400.33 مورد تأیید قرار گرفته است. در نهایت پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌های خام با نرم‌افزار SPSS-26 و استفاده از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (تحلیل واریانس مختلط) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ابزارهای گردآوری اطلاعات: ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش عبارت بودند از:

فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک<sup>1</sup>: این فرم کوتاه دارای ۱۳ گویه است و شیوه پاسخدهی به هر مقیاس از ۰ تا ۳ است. دامنه نمرات بین ۰ تا ۳۹ در نوسان است (Beck et al, 1974; cited in Ariapooran & amirimanesh, 2020). نقطه برش در جمعیت طبیعی به صورت صفر تا ۳ نشانه بهنجار بودن، ۴ تا ۷ نشان‌دهنده افسردگی خفیف، نمره ۸ تا ۱۱ افسردگی خفیف تا متوسط، نمره ۱۲ تا ۱۵ افسردگی متوسط و نمره ۱۶ تا ۳۹ نشان‌دهنده افسردگی شدید است (Rajabi, 2009; cited in Ariapooran & amirimanesh, 2020). رابطه بین فرم کوتاه و فرم بلند آن در فاصله بین ۰/۹۷ تا ۰/۹۸ گزارش شده است (Beck et al, 2020). فرم کوتاه این مقیاس در ایران مورد ارزیابی قرار گرفته است؛ ضریب آلفای کرونباخ و دو دونیمه سازی این مقیاس برابر با ۰/۸۹ و ۰/۸۲ بوده است و بین فرم

Kotah و بلند آن رابطه معنادار ( $r=0.67$ ) به دست آمده است (Rajabi, 2009; cited in Ariapooran & amirimanesh, 2020). در پژوهش حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس برابر با  $0.86$  به دست آمد.

**مقیاس نشخوار فکری مشترک:** این مقیاس برای اندازه‌گیری میزان نشخوار فکری مشترک طراحی شده است (Rose, 2002; cited in Ariapooran, 2021). این مقیاس ۲۷ گویه‌ای،  $9$  ویژگی مورد بحث در نشخوار فکری مشترک با بهترین فرد هم جنس را در بر دارد:  $(1)$  فراوانی بحث در مورد مشکلات،  $(2)$  بحث در مورد مشکلات به جای شرکت در فعالیت‌های دیگر،  $(3)$  تشویق دوست مورد نظر در مورد توضیح دادن مشکل توسط فرد مورد نظر،  $(4)$  تشویق فرد مورد نظر در مورد توضیح دادن دوست مورد نظر در مورد مشکلات،  $(5)$  بحث تکراری در مورد مشکلات،  $(6)$  تفکر و تعمق در مورد دلایل مشکلات،  $(7)$  تفکر و تعمق در مورد عواقب مشکلات،  $(8)$  تفکر و تعمق در مورد بخش‌هایی از مشکل که درک نشده‌اند و  $(9)$  تمرکز روی احساسات منفی. این مقیاس یک بعد کلی را می‌سنجد (Rose, 2002; cited in Ariapooran, 2021). شیوه پاسخ‌دهی به هر گویه بر اساس مقیاس  $5$  درجه‌ای لیکرت از «کاملاً نادرست=۱» تا «کاملاً درست=۵» است. نمره کلی نشخوار فکری مشترک با متوسط میانگین همه گویه‌ها محاسبه می‌شود (Piraman et al, 2016; ; cited in Ariapooran, 2021). نمرات این مقیاس از  $۲۷$  تا  $۱۳۵$  در نوسان است و نمره بالاتر میزان نشخوار فکری مشترک بالا را نشان می‌دهد. این مقیاس از پایایی بالایی به میزان  $0.96$  برخوردار بوده است (Rose, 2002; cited in Ariapooran, 2021). این پرسشنامه در ایران توسط پیرامان و همکاران (2021; ; cited in Ariapooran, 2016) مورد استفاده و روایی صوری و محتوایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. آن‌ها ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را  $0.95$  گزارش کردند و نشان دادند که ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های نه گانه آن بین  $0.70$  تا  $0.84$  بوده است (Ariapooran, 2021). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس برابر با  $0.88$  بود.

#### روش مداخله

برای گروه آزمایش اول درمان تنظیم هیجان که توسط آریاپوران براساس درمان تنظیم هیجان گراتز و گندرسون (2011) ساخت و طراحی شده است، استفاده شد. مراحل انجام این آموزش در هشت جلسه و هر جلسه به مدت  $1$  ساعت و نیم توسط دانشجوی دکتری روان‌شناسی که دوره آموزشی تنظیم هیجان را توسط استاد راهنمایی دریافت کرده بود، اجرا شد. شرح جلسات در جدول  $1$  آورده شده است.

جدول ۱. خلاصه جلسات ۸ گانه درمان تنظیم هیجان (Ariapooran, 2011)

جلسه	اهداف	محظوظ	تکلیف خانگی	تغییر رفتار مورد انتظار
نخست	اجرای پیش آزمون، برقراری ارتباط و مفهومسازی	ترویج هنجارهای گروهی، انسجام گروهی، تأکید بر مشترک بودن مشکلات، آشنایی اعضا با هم و تعهد مبنی بر شرکت نمودن در جلسات، آموزش نظریه تنظیم هیجان به اعضا گروه و نقش‌شان در درمان و اجرای پیش آزمون.	-	-
دوم	آگاهی از هیجانات مثبت	مرور جلسه قبل، آموزش آگاهی از هیجانات مثبت و انواع آن‌ها (شادی، علاقمندی و عشق) و آموزش توجه به هیجانات مثبت و لزوم استفاده از آنها همراه با مثال به صورت تجسم ذهنی (به عنوان مثال تجسم یک صحنه شادی‌آفرین و علاقه)	نوشتن هیجانات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوطه	شناخت هیجانات مثبت در خود
سوم	آگاهی از هیجانات منفی	مرور جلسه قبل، آموزش آگاهی از هیجانات منفی و انواع آنها (اضطراب، غمگینی، خشم، خستگی، بی‌علاقگی و نفرت) و آموزش توجه به هیجانات منفی و لزوم استفاده از آنها همراه با مثال به صورت تجسم ذهنی (به عنوان مثال تجسم یک صحنه افسردگی‌زا)	نوشتن هیجانات منفی عمده و ثبت در فرم مربوطه	شناخت هیجانات منفی در خود
چهارم	پذیرش هیجانات مثبت	مرور جلسه قبل، آموزش پذیرش بدون قضاوت میزان (بالا یا پایین) هیجانات مثبت و پیامدهای مثبت و منفی استفاده از این هیجانات	نظرخواهی از دوست نزدیک در مورد پایین یا بالا بودن هیجانات مثبت و ثبت در فرم مربوطه	پذیرش هیجانات مثبت و پیامدهای مثبت آنان
پنجم	پذیرش هیجانات منفی	مرور جلسه قبل، آموزش پذیرش بدون قضاوت میزان (بالا یا پایین) هیجانات منفی و پیامدهای منفی استفاده از این هیجانات	نظرخواهی از دوست نزدیک در مورد پایین یا بالا بودن هیجانات منفی و ثبت در فرم مربوطه	پذیرش هیجانات منفی و پیامدهای منفی آنان
ششم	بازارزیابی هیجانات و ابراز هیجانات مثبت	مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجانات مثبت به صورت تجسم ذهنی (شادی، علاقمندی و عشق)، بازداری ذهنی و آموزش ابراز مناسب این هیجانات	نوشتن هیجانات مثبت و ابراز مناسب هیجانات مثبتی که نامناسب ابراز می‌شدن و ثبت در فرم مربوطه	ابراز مناسب هیجانات مثبت
هفتم	بازارزیابی هیجانات و ابراز هیجانات منفی	مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجانات منفی (اضطراب، غمگینی، خشم، خستگی، بی‌علاقگی و نفرت) ابراز نامناسب و بازداری از ابراز نامناسب این هیجانات	نوشتن هیجانات منفی و جایگزینی آن با هیجان مثبت و ثبت در فرم مربوطه	ابراز مناسب هیجانات منفی
هشتم	جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای پیش آزمون	مرور جلسه قبل، تشكیر و قدردانی و لزوم استفاده از تنظیم هیجان در زندگی روزمره، اجرای پیش آزمون	-	-

برای گروه آزمایش دوم نیز مداخله مبتنی بر چشم‌انداز زمان (Sword et al, 2014) در ۸ جلسه اجرا شد. مراحل انجام این آموزش در هشت جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت و نیم توسط دانشجوی دکتری روان‌شناسی، اجرا شد. شرح جلسات در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲: خلاصه جلسات ۸ گانه درمان چشم‌انداز زمان (Sword et al, 2014)

جلسه	اهداف	محظوظ	تکلیف خانگی	تغییر رفتار مورد انتظار
نخست	اجرای پیش‌آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی	ترویج هنجارهای گروهی، انسجام گروهی، آشنایی اعضا با هم و تعهد مبنی بر شرکت نمودن در جلسات، تعیین و نقش اعضا در جلسات درمانی و اجرای پیش‌آزمون.	-	-
دوم	آگاهی از ابعاد چشم‌انداز زمان گذشته	مرور جلسه قبل، بیان خلاصه‌ای از رویدادهای گذشته توسط نوجوان، آشنایی نوجوان با چشم‌انداز زمان زیماردو، آگاهی در زمینه دیدگاه پارادوکس زمانی (به عنوان نمونه، اهمیت زمان و نحوه حرکت از زمان دارای سوگیری [چشم‌انداز زمان گذشته منفی] به زمان متعادل [چشم‌انداز زمان گذشته مثبت])	مشخص کردن دو رویداد منفی و مواد مثبت قبل از کووید-۱۹ (زمان گذشته)	شناخت رویدادهای منفی و مشبت گذشته
سوم	آگاهی از ابعاد چشم‌انداز زمان زمان حال	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضا، بیان خلاصه‌ای از رویدادهای دوران کووید-۱۹ توسط نوجوان، آگاهی در زمینه دیدگاه پارادوکس زمانی (به عنوان نمونه، اهمیت زمان و نحوه حرکت از زمان دارای سوگیری [حال جبرگرا به عنوان چشم‌انداز زمان دارای سوگیری] به زمان متعادل [حال لذت‌گرا])	مشخص کردن رویدادهای منفی در دوران کووید-۱۹ یا زمان حال	شناخت رویدادهای منفی و مشبت حال حاضر
چهارم	آگاهی از چشم‌انداز زمان آینده	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضا، بیان خلاصه‌ای از رویدادهای پیش‌بینی شده برای آینده توسط نوجوان، آگاهی در زمینه دیدگاه پارادوکس زمانی (به عنوان نمونه، اهمیت زمان و نحوه حرکت از زمان دارای سوگیری [آینده منفی به عنوان چشم‌انداز زمان دارای سوگیری] به زمان متعادل [آینده مشبت])	مشخص کردن نگرش‌های منفی نوجوان در مورد آینده	شناخت چشم‌اندازهای منفی و مشبت آینده
پنجم	تغییر گذشته منفی به مشبت	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضا، ارزیابی از تکالیف خانگی مبوط به گذشته منفی و مشبت، بیان خاطرات خوب و خوشایند گذشته و تشریح آن‌ها توسط درمان‌جو و تمرین جایگایی موارد منفی گذشته با موارد مشبت.	جاگزین موارد منفی گذشته با موارد مشبت و ثبت در فرم مربوطه	تغییر گذشته منفی به گذشته مشبت
ششم	آموزش تغییر حال جبرگرا به حال لذت‌گرا	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضا، مشخص شدن موقعیت‌های لذت‌گرا زمان حال با توجه به تکلیف خانگی مربوطه، نحوه لذت بردن از زمان حال و لذت بردن از فعالیت‌های حال حاضر و پرهیز از دیدگاه منفی نسبت به زمان حال.	جاگزین موارد منفی زمان حال با موارد مشبت و ثبت در فرم مربوطه	تغییر حال جبرگرا به حال لذت‌گرا
هفتم	تغییر آینده منفی به آینده ایدآل و مشبت	مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضا، شرح با مصداق اینکه خاطرات خوب و پیامدهای خوب و مشبت آن‌ها، دیدن آینده به صورت مشبت و دیدن موقعیت‌هایی که می‌توان در آن‌ها فعالیت‌های مشبت انجام داد، برنامه‌ریزی برای آینده، تشریح نشست گرفتن آینده مشبت از گذشته مشبت و حال لذت‌گرا	جاگزین پیش‌بینی‌های منفی با آینده ایدآل و مشبت و ثبت در فرم مربوطه	تغییر آینده منفی به حال ایدآل و مشبت

		مرور جلسه قبل، بررسی تکالیف خانگی اعضاء، جمع‌بندی از جلسات با تکیه بر استفاده از چشم‌انداز زمان مثبت در برخورد مشبت با رویدادهای گذشته، حال و آینده، اجرای پس‌آزمون	جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای پس‌آزمون	هشتم
--	--	---	--	------

### روند اجرا

پس از تصویب طرح و گرفتن کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتنگ، پژوهشگر با اخذ نامه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتنگ به اداره آموزش و پرورش شهرستان گیلانغرب مراجعه نمود. پس از آن با همانگی آموزش و پرورش و مشاوران مدارس پسرانه متوسطه دوم دانش‌آموزانی را که از نظر مشاوران دارای علائم افسردگی بودند به پژوهشگر معرفی شدند. سپس با توجه به مقیاس کوتاه افسردگی بک و مصاحبه تشخیصی در دو گروه آزمایش (درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان) و گروه کنترل افراد مورد ارزیابی نهایی قرار گرفتند. در نهایت داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون‌های تعقیبی توکی و بنفرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش

نتایج توصیفی نشان داد که میانگین سنی گروه درمان تنظیم هیجان، درمان چشم‌انداز زمان و کنترل به ترتیب برابر با  $98.5 \pm 0.9$ ،  $15.7 \pm 1.2$  و  $15.5 \pm 1.4$  بود. با توجه به همتاسازی گروه‌ها براساس پایه تحصیلی به صورت مساوی در هر گروه ۳ نفر ( $17.65\%$ ) در پایه هفتم، ۲ نفر ( $11.76\%$ ) در پایه هشتم، ۶ نفر ( $35.29\%$ ) در پایه نهم، ۳ نفر ( $17.65\%$ ) در پایه دهم، ۲ نفر ( $11.76\%$ ) در پایه یازدهم و ۱ نفر ( $5.89\%$ ) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. میزان افراد دارای سابقه ابتلا به کرونا در گروه درمان تنظیم هیجان، درمان چشم‌انداز زمان و گروه کنترل به ترتیب ۷ نفر ( $41.18\%$ )، ۹ نفر ( $52.94\%$ ) و ۸ نفر ( $47.06\%$ ) بود. علاوه بر این در سه گروه بالا به ترتیب ۱۱ نفر ( $64.70\%$ )، ۱۰ نفر ( $58.82\%$ ) و ۱۳ نفر ( $86.47\%$ ) گزارش کرده بودند که حداقل یکی از افراد خانواده دارای سابقه ابتلا به کرونا بودند.

جدول ۳: میانگین(M) و انحراف استاندارد (SD) متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	دوره						
	گروه کنترل		گروه چشم‌انداز زمان		گروه تنظیم هیجان		
SD	M	SD	M	SD	M		
افسردگی	۲/۴۷	۱۹/۲۹	۲/۵۳	۱۹/۴۱	۲/۹۴	۱۹/۹۴	پیش‌آزمون
	۱/۸۴	۱۹/۴۷	۱/۶۹	۱۵/۸۸	۱/۶۷	۱۴/۰۶	پس‌آزمون
	۱/۳۲	۱۹/۶۵	۱/۸۳	۱۶/۲۹	۱/۵۹	۱۴/۱۸	پیگیری
نشخوار فکری مشترک	۵/۷۹	۹۲/۰۶	۳/۷۴	۹۰/۵۳	۵/۵۰	۹۱/۴۷	پیش‌آزمون
	۵/۵۲	۹۲/۱۲	۳/۴۴	۸۳/۶۴	۵/۹۱	۸۲/۲۳	پس‌آزمون
	۵/۷۲	۹۲/۳۵	۳/۴۱	۸۳/۸۲	۵/۴۴	۸۲/۰۶	پیگیری

جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد افسردگی و نشخوار فکری مشترک را در دو گروه آزمایش (تنظیم هیجان و چشم انداز زمان) و گروه کنترل به تفکیک پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دوماهه را نشان می دهد. در جدول ۴ پیش فرض های آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر نشان داده شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون باکس، کرویت موچلی و لوین جهت رعایت پیش فرض های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای افسردگی و نشخوار فکری مشترک

متغیر	باکس (F)				
	آزمون لوین	کرویت موچلی	پیش آزمون	پس آزمون	
افسردگی	۱/۰۶ (P=۰/۳۵)	۰/۴۴ (P=۰/۶۵)	۰/۳۹۹ (P=۰/۶۷)	۱/۱۳۹ (P=۰/۱۴)	۱/۰۷ (P=۰/۳۸)
	۳/۳۰۱ (P=۰/۰۵۴)	۲/۱۹۳ (P=۰/۰۸)	۱/۴۹ (P=۰/۰۲۴)	۱/۷۴۴ (P=۰/۰۶۸)	۱/۱۰۲ (P=۰/۰۵۹)
نشخوار فکری مشترک					

نتایج جدول ۳ مربوط به رعایت پیش فرض های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر یعنی آزمون های باکس، کرویت موچلی و لوین است و براساس نتایج آزمون باکس که برای افسردگی و نشخوار فکری مشترک معنادار نبوده است، شرط همگنی ماتریس های واریانس کواریانس به درستی رعایت شده است. بر اساس آزمون کرویت موچلی که در افسردگی و نشخوار فکری مشترک معنادار نبوده است، فرض برابری واریانس های درون گروهی و بر اساس آزمون لوین و عدم معناداری آن برای متغیرهای وابسته در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری، شرط برابری واریانس های بین گروهی نیز رعایت شده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری افسردگی و نشخوار فکری مشترک در گروه آزمایش و کنترل

متغیر	منبع	SS	Df	MS	F	p	اندازه	توان	اثر	آزمون
افسردگی	دوره	۲۰۶/۱۲۷	۱	۲۰۶/۱۲۷	۷۸/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲	۱/۰	۰/۰۰۱	۱/۰
	گروه*دوره	۱۶۰/۰۲۰	۲	۸۰/۰۱۰	۳۰/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۵۶	۱/۰	۰/۰۰۱	۱/۰
خطا	گروه	۱۲۵/۳۵۳	۴۸	۲/۶۱۲	۱۶/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۴۰	۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹
	خطا	۴۶۱/۴۱۲	۴۸	۹/۶۱۳	۱۵۳/۹۰۸	۰/۰۰۱	۰/۴۰	۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹
نشخوار	دوره	۷۰۹/۴۲۲	۱	۲۲۰/۲۸	۷۰۹/۴۲۲	۰/۰۰۱	۰/۸۲	۱/۰	۰/۰۰۱	۱/۰
	گروه*دوره	۴۲۶/۴۹۰	۲	۲۱۳/۲۴۵	۶۶/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱/۰	۰/۰۰۱	۱/۰
مشترک	خطا	۱۵۴/۵۸۸	۴۸	۳/۲۲۱	۱۰/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۹۸
	خطا	۳۴۳۱/۷۶۵	۴۸	۷۱/۴۹۵	۷۳۶/۲۰۳	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۹۸

جدول ۴ نشان می‌دهد که بین میانگین دوره یعنی پیش‌آزمون و پیگیری افسردگی و نشخوار فکری مشترک در دو گروه درمان تنظیم هیجان، چشم‌انداز زمان و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. اثر تعاملی گروه\*دوره در دو متغیر معنادار بوده است. اثر گروه بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک نیز معنادار بوده است؛ علاوه بر این، در این جدول نشان داده شده است که اندازه اثر دوره، گروه\*دوره و گروه بر افسردگی به ترتیب  $0.62$ ،  $0.56$  و  $0.40$  بوده است. همچنین، اندازه اثر در دوره، گروه\*دوره و گروه بر نشخوار فکری مشترک به ترتیب  $0.82$ ،  $0.73$  و  $0.30$  بوده است.

جدول ۵: آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه گروه‌های درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان و گروه کنترل در نمرات پیش-آزمون، پس‌آزمون و پیگیری افسردگی و نشخوار فکری مشترک

متغیر	دوره	گروه	اختلاف میانگین گروه‌ها	درمان چشم‌انداز زمان	گروه کنترل
افسردگی	پیش‌آزمون	درمان تنظیم هیجان	$0.647$	$0.529$	
	درمان چشم‌انداز زمان		$0.118$	-	
	پس‌آزمون	درمان تنظیم هیجان	$-0.41^{**}$	$-0.182^{**}$	
	درمان چشم‌انداز زمان		$-0.59^{**}$		
	درمان تنظیم هیجان		$-0.470^{**}$	$-0.117^{**}$	
	درمان چشم‌انداز زمان		$-0.352^{**}$		
نشخوار فکری	پیش‌آزمون	درمان تنظیم هیجان	$-0.588$	$0.941$	
مشترک	درمان چشم‌انداز زمان		$1.529$	-	
	پس‌آزمون	درمان تنظیم هیجان	$0.882^{**}$	$-1.411$	
	درمان چشم‌انداز زمان		$0.470^{**}$	-	
	درمان تنظیم هیجان		$-1.0294^{**}$	$-1.764$	
	درمان چشم‌انداز زمان		$-0.529^{**}$	-	

\* $p < 0.05$  و \*\* $p < 0.01$

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود بین میانگین پیش‌آزمون افسردگی و نشخوار فکری مشترک در سه گروه درمان تنظیم هیجان، چشم‌انداز زمان و کنترل تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. اما در پس‌آزمون و پیگیری، میانگین افسردگی و نشخوار فکری مشترک در گروه‌های آرمایش نسبت به گروه کنترل به طور معناداری کاهش پیدا کرده است. به عبارت دیگر، درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر کاهش نمرات افسردگی و نشخوار فکری مشترک اثربخش بوده‌اند. اثربخشی تنظیم هیجان بر کاهش افسردگی در پس‌آزمون و پیگیری بیشتر از چشم‌انداز زمان بوده است، اما بین اثربخشی این دو آموزش درمانی در بهبود نمرات نشخوار فکری مشترک تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد.

**جدول ۷: آزمون تعقیبی بنفوذی برای مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری افسردگی و نشخوار فکری مشترک در گروه های آزمایش و کنترل**

متغیر	دوره	دوره	اختلاف میانگین گروه ها	پیگیری	پس آزمون
افسردگی	گروه تنظیم هیجان	پیش آزمون	۵/۷۶۵**	۵/۸۸۲**	۵/۷۶۵**
	پس آزمون	-	-۰/۱۱۸	-	-۰/۱۱۸
	گروه چشم انداز زمان	پیش آزمون	۳/۱۱۸**	۳/۵۲۹**	۳/۱۱۸**
	پس آزمون	-	-۰/۴۱۲	-	-۰/۴۱۲
	گروه کنترل	پیش آزمون	-۰/۳۵۳	-۰/۱۷۶	-۰/۳۵۳
	پس آزمون	-	-۰/۱۷۶	-	-۰/۱۷۶
نشخوار فکری مشترک	گروه تنظیم هیجان	پیش آزمون	۹/۴۱۲**	۹/۲۳۵**	۹/۴۱۲**
	پس آزمون	-	۰/۱۷۶	-	۰/۱۷۶
	گروه چشم انداز زمان	پیش آزمون	۶/۷۰۶**	۶/۸۸۲**	۶/۷۰۶**
	پس آزمون	-	-۰/۱۷۸	-	-۰/۱۷۸
	گروه کنترل	پیش آزمون	-۰/۲۹۴	-۰/۰۵۹	-۰/۲۹۴
	پس آزمون	-	-۰/۲۳۵	-	-۰/۲۳۵

\*p<0.05 و \*\*p<0.01

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود بین میانگین پس آزمون و پیگیری با پیش آزمون افسردگی و نشخوار فکری مشترک در گروه درمان تنظیم هیجان، چشم انداز زمان و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. به این معنی که در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون، میانگین افسردگی و نشخوار فکری مشترک در گروه درمان تنظیم هیجان و چشم انداز زمان کاهش پیدا کرده است. همچنین نتایج جدول حاکی از این است که در گروه کنترل بین دوره‌های پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت وجود ندارد. با توجه به عدم تفاوت معنادار در پس آزمون و پیگیری می‌توان گفت که نشان از ماندگاری اثر هر دو آموزش درمانی دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان‌های تنظیم هیجان و چشم انداز زمان بر افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانش‌آموزان نوجوان در دوره شیوع کوید-۱۹ بود. نتایج نشان داد که درمان تنظیم هیجان و چشم انداز زمان بر کاهش افسردگی در دوره پس آزمون و پیگیری اثربخش بوده است و اثربخشی درمان تنظیم هیجان بیشتر از درمان چشم انداز زمان بوده است. هر چند در مورد اثربخشی درمان‌های تنظیم هیجان و چشم انداز زمان بر کاهش افسردگی در نوجوانان در دوره کوید-۱۹ پژوهشی گزارش نشده است، اما پژوهش‌های قبلی اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر افسردگی نوجوانان را تأیید کرده‌اند.

(Greimel et al, 2020; Wante et al, 2017; Rahmani & Hashemian, 2016) بنابراین یافته‌های این پژوهش در راستای آن یافته‌های قبلی است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان تنظیم هیجان با ارائه راهکارهایی مانند شناخت هیجانات و بازارزیابی هیجانات منفی و مثبت نه تنها منجر به افزایش آگاهی هیجانی افراد می‌شود (Holmqvist Larsson et al, 2020)، بلکه موجب می‌شود که افراد هیجانات خود را به صورت مثبت مدیریت کنند (Gross, 2014). از این رو دانش‌آموzan نوجوانی که علائم افسردگی را در دوره کووید-۱۹ تجربه می‌کنند، با دریافت تکنیک‌های درمانی این درمان از جمله بازارزیابی هیجان می‌تواند علائم روان‌شناختی از جمله افسردگی و هیجانات منفی مرتب با آن از جمله غمگینی را درک کنند و همین امر می‌تواند در کاهش افسردگی در آنان نقش داشته باشد. زیرا تنظیم هیجان باعث مدیریت هیجانات شده و فرد را به جستجوی فعالانه راه حل‌هایی برای پهلوانی هیجانات سوق می‌دهد و پیامدهای مثبت روان‌شناختی را به دنبال دارد (Restubog et al, 2020).

در مورد تأثیر درمان چشم‌انداز زمان بر کاهش افسردگی دانش‌آموzan نوجوان می‌توان گفت که با توجه به عدم انجام پژوهش در زمینه اثربخشی درمان چشم‌انداز زمان بر کاهش افسردگی نوجوانان در دوره کووید-۱۹، می‌توان گفت که این نتیجه در راستای یافته‌های قبلی است که نشان دادند این درمان بر افسردگی اثربخش بوده است (Shahraki et al, 2017; Mousavi et al, 2019). علاوه بر این یافته‌های قبلی را مورد تأیید قرار می‌دهد که رابطه چشم‌انداز زمان و افسردگی (Wang et al, 2021; McKay & Cole, 2020) را تأیید کرده‌اند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان چشم‌انداز زمان بر تکنیک‌هایی از جمله وارسی ابعاد چشم‌انداز زمان گذشته، حال و آینده تأکید دارد و باعث می‌شود که افراد چشم‌انداز زمان منفی خود را نسبت به گذشته، حال و آینده به چشم‌اندازهای مثبت تغییر دهند (Sword et al, 2014). از این رو این تکنیک‌ها به نوجوانان دارای افسردگی کمک می‌کند که گذشته منفی، حال جبرگرا و آینده منفی را به جنبه‌های مثبت تغییر دهند و همین امر موجب می‌شود که آنان تجربیات منفی گذشته را با دیدی مثبت ارزیابی کنند و از زندگی حال حاضر خود نیز ارزیابی مثبت داشته باشند که منجر به لذت بردن آن‌ها از زمان حال می‌شود (Sword et al, 2014). علاوه بر این درمان چشم‌انداز زمان موجب می‌شود که نوجوانان پیش‌بینی‌های منفی نسبت به آینده را کاهش دهند و این پیش‌بینی‌ها را با پیش‌بینی‌های مثبت تغییر دهند. به عبارت دیگر، این درمان تعادل زمانی را در افراد ایجاد می‌کند (Hosseini et al, 2020) و همین امر موجب می‌شود که در آنان افسردگی کاهش بیابد. زیرا نشان داده شده است که معنادادن به زندگی نقش مؤثری در کاهش افسردگی دارد (Seema & Sircova, 2013).

با توجه به اینکه اثربخشی تنظیم هیجان بر کاهش افسردگی بیشتر از چشم‌انداز زمان بوده است، می‌توان گفت که درمان تنظیم هیجان به صورت مستقیم روی هیجانات متمرکز است و باعث می‌شود که

افراد نسبت به هیجانات خود به ویژه هیجانات منفی آگاهی پیدا می‌کنند (Holmqvist Larsson et al, 2020; Volkaert et al, 2020) و چون دانش‌آموزان نوجوان دارای عالم افسرده‌گی ممکن است هیجانات منفی از جمله غمگینی و بی‌لذتی را تجربه کنند، این درمان به آنان کمک می‌کند که به بازارزیابی شناختی این هیجانات منفی در خود بپردازند و از این طریق به بهبود و تنظیم هیجانات در خود کمک کنند (Debeuf et al, 2020). اما درمان چشم‌انداز زمان به افراد کمک می‌کند که ادراکات خود را از گذشته منفی، حال منفی و آینده منفی تغییر دهند (Sword et al, 2014). به عبارت دیگر، این درمان بیشتر بر تعادل زمانی در افراد تأکید دارد (Hosseini et al, 2020) و نقش مستقیمی در هیجانات منفی افراد و تغییر این هیجانات مانند درمان تنظیم هیجان ندارد. البته این تبیین با احتیاط همراه است و تکرار نتایج در این زمینه لازم و ضروری است.

همچنین نتایج نشان داد که درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر کاهش نشخوار فکری مشترک در دوره پس‌آزمون و پیگیری اثربخش بوده است و بین اثربخشی درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان بر کاهش نشخوار فکری تفاوت معنادار مشاهده نشد. هر چند در مورد اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر نشخوار فکری مشترک چه در دوره کووید-۱۹ و چه در قبل از آن پژوهشی تا زمان انجام این پژوهش منتشر نشده است، اما این نتیجه در راستای یافته‌های قبلی است که اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر نشخوار فکری نوجوانان را تأیید کرده‌اند (Karami et al, 2019; Jafarpour et al, 2021). همچنین این یافته در راستای یافته‌های قبلی است که رابطه کفايت هیجانی و هیجان‌پذیری مثبت را با نشخوار فکری مشترک نوجوانان (Borowski & Zeman, 2018; Bastin et al, 2021) و رابطه بازارزیابی شناختی (یک راهبرد تنظیم هیجان) با نشخوار فکری (Cludius et al, 2020) را تأیید کرده‌اند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد دارای نشخوار فکری مشترک بیشتر بر جنبه‌های منفی مشکل خود و صحبت در مورد آن با دیگران و رد و بدل کردن احساسات منفی بین همسالان متتمرکز هستند (Rose, 2021) و تنظیم هیجان به دلیل اینکه آگاهی هیجانی و بازارزیابی شناختی (Holmqvist Larsson et al, 2020; Ariapooran, 2011) را در آنان ایجاد می‌کند، به احتمال زیاد موجب می‌شود که نوجوانان دارای این مشکل از جنبه‌های منفی نشخوار فکری مشترک به ویژه رد و بدل کردن احساسات منفی آگاه شوند و همین امر احتمالاً موجب کاهش نشخوار فکری در آنان خواهد شد.

با توجه به اثربخشی درمان چشم‌انداز زمان بر کاهش نشخوار فکری نوجوانان می‌توان گفت تا زمان این پژوهش، پژوهشی در زمینه اثربخشی این درمان بر نشخوار فکری مشترک در دوره کووید-۱۹ و قبل از آن چاپ نشده است. اما می‌توان گفت که این پژوهش همخوان با یافته‌های قبلی است که نشان دادند درمان چشم‌انداز زمان بر کاهش نشخوار فکری تأثیر دارد (Torkan & Farahbakhsh, 2019). همچنین یافته‌های قبلی را تأیید می‌کند که رابطه بین چشم‌انداز زمان و نشخوار فکری را تأیید کرده‌اند (Åström et al, 2018).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که چشم‌انداز زمان به احتمال زیاد با آگاه کردن افراد از جنبه‌های منفی تأکید آنان بر گذشته، حال و آینده منفی (Sword et al, 2014) موجب می‌شود که نوجوانان دیدگاهی مثبت نسبت به زندگی خود پیدا کنند و درک درستی از زمان در آنان ایجاد شود (Hosseini et al, 2020). بنابراین این دیدگاه مثبت موجب می‌شود که آنان جنبه‌های منفی زندگی خود را با همسالان کمتر در میان بگذارند و بر راه حل مشکلات متمرکز شوند تا اینکه صرفاً بر دلایل احتمالی مشکلات خود و گفتگو در این زمینه با همسالان تمرکز کنند. از این رو به احتمال زیاد درمان چشم‌انداز زمان به آنان کمک می‌کند که نگاه متعادلی به مشکلات خود در دوره‌های مختلف زمانی داشته باشند و از پرداختن به جنبه‌های منفی زندگی و اشتراک آن با دیگران بپرهیزنند. زیرا در پژوهش‌های گذشته نشان داده شده است که این درمان موجب ادراک بهتر افراد از زمان گذشته، حال و آینده می‌شود (Sword et al, 2014) و بهزیستی افراد را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد (Mousavi et al, 2019).

از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدود شدن نمونه به پسران نوجوان بود که تعمیم نتایج به نوجوانان دختر را با اختیاط همراه می‌کند. از این رو به پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که متغیر جنسیت را به عنوان متغیر مستقل دوم مورد بررسی قرار دهنده و اثرات درمانی تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان را در تعامل با جنسیت مورد بررسی قرار دهنده. محدودیت دیگر این پژوهش این بود که دوره پیگیری، دوماهه بوده است و برای بررسی دقیق تر ماندگاری درمان بهتر است دوره پیگیری ۶ ماهه و یا بیشتر در نظر گرفته شود. با توجه به این محدودیت‌ها نتایج این پژوهش نشان داد که درمان تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان در کاهش علائم افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانشآموزان نوجوان تأثیر معنادار داشتند و اثربخشی درمان تنظیم هیجان بر کاهش علائم افسردگی بیشتر از درمان چشم‌انداز زمان بود. از این رو به درمانگران روان‌شناسختی پیشنهاد می‌شود برای کاهش علائم افسردگی و نشخوار فکری مشترک نوجوانان از درمان‌های تنظیم هیجان و چشم‌انداز زمان، بهویژه درمان تنظیم هیجان استفاده کنند. علاوه بر این آموزش این دو روش درمانی به مشاوران مدارس نیز پیشنهاد می‌شود؛ زیرا این امر موجب می‌شود که آنان این دو شیوه درمانی را یاد بگیرند و در موارد لازم از آنان برای کاهش مشکلات روان‌شناسختی دانشآموزان نوجوان استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های ضمن خدمت معلمان زمینه‌آشنایی معلمان با مشکلات روان‌شناسختی از جمله افسردگی و نشخوار فکری مشترک دانشآموزان نوجوان فراهم شود تا آنان بتوانند دانشآموزان دارای این مشکلات را به مشاوران مدارس ارجاع دهند و زمینه خدمات روان‌شناسختی مناسب را برای آنان فراهم شود؛ زیرا همین مشکلات می‌تواند موجب مشکلات تحصیلی دانشآموزان نوجوان شود.

### ملاحظات اخلاقی

در جریان اجرای این پژوهش و تهیه مقاله کلیه قوانین کشوری و اصول اخلاق حرفه‌ای مرتبط با موضوع پژوهش از جمله رعایت حقوق آزمودنی‌ها، سازمان‌ها و نهادها و نیز مؤلفین و مصنفین رعایت شده

است. پیروی از اصول اخلاق پژوهش در مطالعه حاضر رعایت شده و فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

#### حامي مالي

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسنندگان مقاله تامین شد.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است و این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفاً جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است.

### References

- Ahmadi, S., & Bolghan-Abadi, M. (2019). The Effect of Emotional Regulation Instruction on Alexithymia of High School Students. *Research in Behavioral Sciences*, 17(3), 359-366.
- Akgül, G., & Atalan Ergin, D. (2021). Adolescents' and parents' anxiety during COVID-19: is there a role of cyberchondriasis and emotion regulation through the internet? *Current Psychology*, 40(10), 4750-4759.
- Ansar, F., Ali, W., Zareef, A., Masud, N., Zahab, S., & Iftekhar, H. (2020). Internet addiction and its relationship with depression and academic performance: A cross-sectional study at a medical school in Pakistan. *International Journal of Medical Students*, 8(3), 251-256.
- Ariapooran, S. (2011). *Effectiveness of Mindfulness and Emotion Regulation Training on the Psychological Well-being and Resilience in Chemical Weapon Victims*. Unpublished Thesis Dissertation, University of Mohaghegh ardabili, Iran.
- Ariapooran, S. (2021). Abnormal child psychology (Wolfe & Mash, 2019), Tehran, Arjmand, 1<sup>th</sup>.
- Ariapooran, S., & Amirimanesh, M. (2020). Depression, Anxiety and Suicidal ideation of Nurses in the Outbreak of COVID-19: The Role of Demographic Variables. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 23(5), 724-739
- Åström, E., Seif, A., Wiberg, B., & Carelli, M. G. (2018). Getting "stuck" in the future or the past: relationships between dimensions of time perspective, executive functions, and repetitive negative thinking in anxiety. *Psychopathology*, 51(6), 362-370.
- Bahrebar, S., Ahadi, H., & Aghayousefi, A. (2019). The Effectiveness of Emotional Regulation and Coping Therapy Training on life style in Adolescent at Risk of Drug Abuse. *Iranian Journal of Health Psychology*, 2(1), 79-94.
- Bastin, M., Luyckx, K., Raes, F., & Bijttebier, P. (2021). Co-rumination and depressive symptoms in adolescence: Prospective associations and the mediating role of brooding rumination. *Journal of youth and adolescence*, 50(5), 1003-1016.

- Bastin, M., Mezulis, A. H., Aldrich, J. T., Bosmans, G., Nelis, S., Raes, F., & Bijttebier, P. (2021). Problem Talk in Adolescence: Temperament and Attachment as Predictors of Co-Rumination Trajectories in Boys and Girls. *Brain Sciences*, 11(9), 1157.
- Battaglini, A. M., Rnic, K., Tracy, A., Jopling, E., & LeMoult, J. (2021). Co-rumination across in-person and digital communication: Associations with affect and relationship closeness in adolescents. *Journal of adolescence*, 89, 161-169.
- Boniwell, I. (2009). *Perspectives on time* (pp. 295-302). New York: Oxford University Press.
- Borisenkov, M. F., Popov, S. V., Smirnov, V. V., Gubin, D. G., Petrov, I. M., Vasilkova, T. N., & Symaniuk, E. E. (2022). Association between food addiction and time perspective during COVID-19 isolation. *Eating and Weight Disorders*, 27(5), 1585-1591.
- Borowski, S. K., & Zeman, J. (2018). Emotional competencies relate to co-rumination: Implications for emotion socialization within adolescent friendships. *Social Development*, 27(4), 808-825.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934.
- Chen, X., Qi, H., Liu, R., Feng, Y., Li, W., Xiang, M., & Xiang, Y. T. (2021). Depression, anxiety and associated factors among Chinese adolescents during the COVID-19 outbreak: a comparison of two cross-sectional studies. *Translational psychiatry*, 11(1), 1-8.
- Cludius, B., Mennin, D., & Ehring, T. (2020). Emotion regulation as a transdiagnostic process. *Emotion*, 20(1), 37-42.
- Cohen, Z. P., Cosgrove, K. T., DeVille, D. C., Akeman, E., Singh, M. K., White, E., & Kirlic, N. (2021). The impact of COVID-19 on adolescent mental health: preliminary findings from a longitudinal sample of healthy and at-risk adolescents. *Frontiers in pediatrics*, 9, 622608.
- Daniunaite, I., Truskauskaitė-Kunevičiene, I., Thoresen, S., Zelviene, P., & Kazlauskas, E. (2021). Adolescents amid the COVID-19 pandemic: a prospective study of psychological functioning. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 15(1), 1-10.
- Debeuf, T., Verbeken, S., Boelens, E., Volckaert, B., Van Malderen, E., Michels, N., & Braet, C. (2020). Emotion regulation training in the treatment of obesity in young adolescents: protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 21(1), 1-17.
- Felton, J. W., Havewala, M., Myerberg, L., Lee, J., & Collado, A. (2022). Rumination and Co-Rumination and their Associations with Alcohol-Related Problems and Depressive Symptoms among College Students. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 40(1), 388-405.
- Greimel, E., Feldmann, L., Piechaczek, C., Oort, F., Bartling, J., Schulte-Rüther, M., & Schulte-Körne, G. (2020). Study protocol for a randomised-controlled study on

emotion regulation training for adolescents with major depression: the KONNI study. *BMJ open*, 10(9), e036093.

Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–20). The Guilford Press.

Hassannia, L., Taghizadeh, F., Moosazadeh, M., Zarghami, M., Taghizadeh, H., Dooki, A. F., & Dehghan, N. (2021). Anxiety and depression in health workers and general population during COVID-19 in IRAN: a cross-sectional study. *Neuropsychopharmacology reports*, 41(1), 40-49.

Holmqvist Larsson, K., Andersson, G., Stern, H., & Zetterqvist, M. (2020). Emotion regulation group skills training for adolescents and parents: A pilot study of an add-on treatment in a clinical setting. *Clinical child psychology and psychiatry*, 25(1), 141-155.

Hosseini, M., Arefi, M., & Sajjadian, I. (2020). Time Perspective Training Package on Balancing Time and Anxiety of Students. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 10(1), 15-23.

Jafarpour, H., Akbari, B., Shakernia, I., & Asadi Mojreh, S. (2021). Comparison of the effectiveness of emotion regulation training and mindfulness training on the reduction rumination in the mothers of children with mild intellectual disability. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 7(4), 75-93.

Karami, R., Sharifi, T., Nikkhah, M., & Ghazanfari, A. (2019). Effectiveness of Emotion Regulation Training Based on Grass Model on Reducing Rumination and Social Anxiety in Female Students with 60-Day Follow-up. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion*, 7(1), 1-9

Khademian, F., Delavari, S., Koohjani, Z., & Khademian, Z. (2021). An investigation of depression, anxiety, and stress and its relating factors during COVID-19 pandemic in Iran. *BMC public health*, 21(1), 1-7.

Krys, S., Otte, K. P., & Knipfer, K. (2020). Academic performance: A longitudinal study on the role of goal-directed rumination and psychological distress. *Anxiety, Stress, & Coping*, 33(5), 545-559.

Ma, Z. R., Ma, W. H., Idris, S., Pan, Q. W., & Baloch, Z. (2021). COVID-19 impact on high school student's education and mental health: A cohort survey in China. *World Journal of Psychiatry*, 11(6), 232-241.

Magson, N. R., Freeman, J. Y., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., & Fardouly, J. (2021). Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of youth and adolescence*, 50(1), 44-57.

McKay, M. T., & Cole, J. C. (2020). The relationship between balanced and negative time perspectives, and symptoms of anxiety and depression. *Psychiatry Research*, 293, 113383.

Miller, M. E., Borowski, S., & Zeman, J. L. (2020). Co-rumination moderates the relation between emotional competencies and depressive symptoms in

adolescents: A longitudinal examination. *Journal of abnormal child psychology*, 48(6), 851-863.

Mousavi, S. N., Hasanzadeh, R., & Dousti, Y. (2019). Effectiveness of Time Perspective Therapy on Depression and Social Well-being of Bereaved Women. *Research in Behavioral Sciences*, 17 (2), 205-213.

Racine, N., McArthur, B. A., Cooke, J. E., Eirich, R., Zhu, J., & Madigan, S. (2021). Global prevalence of depressive and anxiety symptoms in children and adolescents during COVID-19: a meta-analysis. *JAMA pediatrics*, 175(11), 1142-1150.

Rahmani, F., & Hashemian, K. (2016). The effectiveness of the cognitive emotion regulation program on the symptoms of anxiety and depression in adolescent girls. *Psychological Studies*, 12(3), 47-63.

Restubog, S. L. D., Ocampo, A. C. G., & Wang, L. (2020). Taking control amidst the chaos: Emotion regulation during the COVID-19 pandemic. *Journal of vocational behavior*, 119, 103440.

Rose, A. J. (2021). The Costs and Benefits of Co-Rumination. *Child Development Perspectives*, 15(3), 176-181.

Seema, R., & Sircova, A. (2013). Mindfulness--a Time Perspective? Estonian Study. *Baltic Journal of Psychology*, 14. (1, 2): 4-21.

Shahraki, R., Asgharnejad -Farid, A., Fakour, Y., Sepahmansour, M. (2017). Comparing the Effectiveness of Time Perspective and Cognitive Behavioral Therapy on Reducing Posttraumatic Stress Disorder in War Veterans. *Journal of Research in Behavioral Sciences*, 1 5(2), 246 -52.

Shahriarirad, R., Erfani, A., Ranjbar, K., Bazrafshan, A., & Mirahmadizadeh, A. (2021). The mental health impact of COVID-19 outbreak: a Nationwide Survey in Iran. *International journal of mental health systems*, 15(1), 1-13.

Smith, R. E. (2022). *Predictors of Co-Rumination in Adolescent Friendships*, Unpublished Doctoral dissertation, Walden University.

Stone, L. B., & Veksler, A. E. (2022). Stop talking about it already! Co-ruminating and social media focused on COVID-19 was associated with heightened state anxiety, depressive symptoms, and perceived changes in health anxiety during Spring 2020. *BMC psychology*, 10(1), 1-14.

Stone, L. B., Silk, J. S., Lewis, G., Banta, M. C., & Bylsma, L. M. (2022). Adolescent girls' intrapersonal and interpersonal parasympathetic regulation during peer support is moderated by trait and state co-rumination. *Developmental Psychobiology*, 64(1), e22232.

Sword, R. M., Sword, R. K., Brunskill, S. R., & Zimbardo, P. G. (2014). Time perspective therapy: A new time-based metaphor therapy for PTSD. *Journal of Loss and Trauma*, 19(3), 197-201.

Torkan, L., & Farahbakhsh, Q. (2019). Effectiveness of time perspective treatment on rumination of mothers of autistic children in Isfahan city, *Quarterly Journal of Applied Research in Counseling*, 2(1), 1-17.

Van Zalk, N., & Tillfors, M. (2017). Co-rumination buffers the link between social anxiety and depressive symptoms in early adolescence. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 11(1), 1-12.

Volkaert, B., Wante, L., Van Beveren, M. L., Vervoort, L., & Braet, C. (2020). Training adaptive emotion regulation skills in early adolescents: The effects of distraction, acceptance, cognitive reappraisal, and problem solving. *Cognitive Therapy and Research*, 44(3), 678-696.

Wang, Y., Hu, X., Han, J., Scalabrini, A., Hu, Y., Hu, Z., & Northoff, G. (2021). Time is of essence-Abnormal time perspectives mediate the impact of childhood trauma on depression severity. *Journal of psychiatric research*, 137, 534-541.

Wante, L., Mezulis, A., Van Beveren, M. L., & Braet, C. (2017). The mediating effect of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies on executive functioning impairment and depressive symptoms among adolescents. *Child Neuropsychology*, 23(8), 935-953.

World Health Organization. (2022). Depression. [https://www.who.int/health-topics/depression#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/depression#tab=tab_1)

Wu, H., Zhou, R., Zhao, L., Qiu, J., & Guo, C. (2019). Neural bases underlying the association between balanced time perspective and trait anxiety. *Behavioural Brain Research*, 359(1), 206-214.

Young, K. S., Sandman, C. F., & Craske, M. G. (2019). Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. *Brain sciences*, 9(4), 76-96.