

The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Anxiety Symptoms of Caregiver Mothers of Children with Severe and Profound Intellectual Disabilities in Outbreak of COVID-19

Ariapooran, *S., Shaybani, H., Mousavi, V.

Abstract

Introduction: COVID-19 has led to high prevalence of anxiety in population. This disease can cause anxiety in caregiver mothers of children with severe and profound intellectual disabilities. This study aimed to determine the effectiveness of emotion regulation training on anxiety symptoms of caregiver mothers of children with severe and profound intellectual disabilities in outbreak of COVID-19.

Method: A semi-experimental design with experimental and control groups was administered. Statistical population consisted all caregiver mothers of children with severe and/or profound intellectual disabilities in Razan city (n=88). Beck Anxiety Inventory was used to collect data in pre and post intervention states. A sample of 26 mothers with severe symptoms of anxiety were randomly replaced in the experimental and control groups. The experimental group undergon 8 sessions emotion regulation training, whereas the control group received no training and remained in the waiting list. Analysis of covariance with repeated measures was used to analyze the data.

Results: The results showed that 72.72% of caregiver mothers of children with severe and profound intellectual disabilities had moderate to severe anxiety and 60.22% had severe anxiety. Results of analysis of covariance with repeated measures showed that the emotion regulation training was effective in reducing anxiety in caregiver mothers of children with severe and profound intellectual disabilities in outbreak of COVID-19 ($p < 0.05$).

Conclusion: According to the results, the emotion regulation training to reduce anxiety of caregiver mothers of children with severe and profound mental disabilities is recommended.

Keywords: anxiety, COVID-19, emotion regulation, intellectual disability, caregiver mothers.

اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران دارای کودک مبتلا به کم‌توانی عقلانی در دوره همه گیری کووید-۱۹

سعید آریاپوران^۱، حسین شببانی^۲، ولی‌الله موسوی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۹

چکیده

مقدمه: کووید-۱۹ منجر به مشکلات روان‌شناختی زیادی در جامعه شده است. این بیماری می‌تواند موجب مشکلات روان‌شناختی از جمله اضطراب در مادران مراقب کودکان دارای کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق شود. هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر علائم اضطراب در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی عمیق و شدید در دوره کووید-۱۹ بود.

روش: روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را کل مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق شهرستان رزن تشکیل دادند (N=88). برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه اضطراب بک در مراحل پیش و پس از مداخله، استفاده شد. نمونه ای ۲۶ نفره از مادران دارای شدت علائم اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل به صورت تصادفی جایگزین شدند. برای گروه آزمایش آموزش تنظیم هیجان در ۸ جلسه آموزش داده شد و گروه کنترل جلسات آموزشی را دریافت نکردند و در لیست انتظار ماندند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که ۷۲/۷۲ درصد مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق اضطراب متوسط تا شدید و ۶۰/۲۲ درصد اضطراب شدید داشتند. نتایج تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر کاهش اضطراب مادران مراقب کودکان دارای کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ اثربخش بوده است ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، آموزش تنظیم هیجان برای کاهش علائم اضطراب مادران مراقب کودکان دارای کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، تنظیم هیجان، کم‌توانی عقلانی، کووید-۱۹، مادران مراقب.

مقدمه

که میزان اضطراب ۸/۱ درصد بوده است (۱۶). در یک پژوهش در میان مراقبان کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی میزان اضطراب ۵۷ درصد گزارش شده است (۱۷). علاوه بر این، در پژوهش دیگر میزان اضطراب متوسط به بالا در مادران مراقب کودکان مبتلا به ناتوانی عقلانی و رشدی ۳۱ درصد گزارش شده است (۱۸). در یک پژوهش دیگر نشان داده شده است که مادران کودکان دارای مشکلات عصبی - رشدی از اضطراب بالاتری نسبت به مادران کودکان عادی برخوردار هستند (۱۹). در ایران نیز نشان داده شده است که میزان شیوع اضطراب مادران کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن ۴۹/۱ درصد بوده است (۲۰).

پژوهش‌های مربوط به دوره کووید-۱۹ به علائم اضطراب در جمعیت عمومی اشاره کرده‌اند؛ به عنوان نمونه، در یک پژوهش در دوره کووید-۱۹ نشان داده شد که ۴۰ درصد از افراد در دوره کووید-۱۹ اضطراب را گزارش کرده‌اند (۲۱). همچنین در دوره کووید-۱۹ در میان مادران دارای کودکان خردسال و یا متولد شده در دوره کووید-۱۹ و در مادران دارای کودکان مبتلا به اوتیسم، اضطراب گزارش شده است (۲۲-۲۳). در میان مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه در دوره کووید-۱۹ میزان اضطراب ۲۰/۵ درصد بوده است (۲۴). از جمله عوامل مرتبط با اضطراب مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه در دوره کووید-۱۹ استرس فرزندانپروری و مشکلات مربوط به حمایت اجتماعی عنوان شده است (۲۵).

علاوه بر اضطراب، تعطیلی مدارس، کاهش خدمات مربوط به مراقبت از کودکان کم‌توان در دوره کووید-۱۹ خانواده‌های کودکان دارای نیازهای ویژه را با مشکلاتی نظیر محدودیت خدمات بالینی، خدمات توان‌بخشی و تهیه تجهیزات پزشکی مواجه کرده است (۲۶). از این‌رو، مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق نیاز به آموزش‌های روان‌شناختی دارند که در دوره کووید-۱۹ مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. قبل از کووید-۱۹، اثربخشی درمان‌ها و آموزش‌های مختلف از جمله آموزش توانمندسازی روان‌شناختی^۵ (۲۷)، درمان شناختی - رفتاری (۲۸)، آموزش تاب‌آوری (۲۹)، آموزش فرزندانپروری

بیماری ویروسی کووید-۱۹ برای اولین بار در دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین ایجاد شد که به شدت دستگاه تنفس را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). این ویروس کل جهان را درگیر (۲) و جامعه انسانی را با نگرانی همراه کرده است. این بیماری ویروسی در فوریه ۲۰۲۱ بالغ بر ۱۰۰ میلیون نفر در جهان را مبتلا کرده است و بالغ بر دو میلیون نفر را به کام مرگ کشانده است؛ در ایران تا فوریه ۲۰۲۱ تعداد مبتلایان بالغ بر یک میلیون و پانصد هزار نفر بوده است که از این تعداد بالغ بر ۵۹ هزار نفر جان خود را از دست داده‌اند (۳). مشکلات روان‌شناختی از پیامدهای این بیماری ویروسی هستند (۴-۵). از جمله گروه‌هایی که ممکن است مشکلات روان‌شناختی را در دوره کووید-۱۹ تجربه کنند مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی^۲ شدید و عمیق هستند.

در پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹ نشان داده شده است که مادران مراقب^۳ کودکان مبتلا به کم‌توانی نسبت به مادران کودکان عادی مشکلات روان‌شناختی بیشتر را گزارش می‌کنند (۶-۷). زیرا مراقبت از این کودکان برای آنان یک فشارازی روانی محسوب می‌شود و با استرس، فرسودگی و مشکلات روان‌شناختی در ارتباط است (۸-۹). براساس نتایج پژوهش‌های مربوط به دوره کووید-۱۹، افرادی که از کودکان مراقبت می‌کنند، استرس بیشتری را در زمان کووید-۱۹ نشان می‌دهند (۱۰-۱۱). بنابراین، پرداختن به مشکلات روان‌شناختی از جمله اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق و اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی از جمله تنظیم هیجان^۴ در دوره کووید-۱۹ می‌تواند توجه روان‌شناختی به این مادران را برجسته نماید.

یکی از مشکلات روان‌شناختی مادران مراقب کودکان دارای بیماری‌ها و یا ناتوانی‌های خاص، اضطراب (۱۲-۱۴) است. به عنوان نمونه، قبل از کووید-۱۹ نشان داده شده است که ۵۴ درصد مادران دارای کودکان مبتلا به اختلالات روان‌پزشکی از علائم اضطراب در رنج بودند (۱۵). در مادران مراقب کودکان ویژه از جمله فلج مغزی نیز نشان داده شده است

1. COVID-19
2. intellectual disability
3. caregiver mothers
4. emotion regulation

5. psychological empowerment
6. resilience

پژوهش بررسی میزان شیوع اضطراب در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق و اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب این مادران بوده است. با توجه به اینکه مادران به طور مستقیم با مشکلات مراقبت از کودکان کم‌توان شدید و عمیق در ارتباط هستند، آموزش‌های روان‌شناختی برای آنان لازم و ضروری است (۳۶). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان برای کاهش اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ مورد بررسی قرار نگرفته است و خلأ پژوهشی در این زمینه احساس می‌شود؛ بر این اساس انجام پژوهش حاضر موجب توجه درمانگران به میزان شیوع اضطراب و اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر میزان اضطراب آنان در دوره کووید-۱۹ می‌شود. علاوه بر این انجام این پژوهش می‌تواند تقویت ادبیات پژوهشی در مورد اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق را به دنبال داشته باشد.

روش

طرح پژوهش: این پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی (پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل) بود. در این پژوهش آموزش تنظیم هیجان به عنوان متغیر مستقل و اضطراب به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش را کل مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توان عقلانی عمیق و شدید در شهرستان رزن تشکیل دادند که براساس اطلاعات بهزیستی شهرستان تعداد ۱۳۴ کودک تحت پوشش بهزیستی بودند که مادران آنها به عنوان مراقبان اصلی آنها معرفی شدند. مادران به این دلیل به عنوان مراقب معرفی شدند که این کودکان توانایی انجام بسیاری از فعالیت‌ها از جمله خوردن غذا، نظافت شخصی و مراقبت از خود را ندارند. پس از کسب اجازه از مسئولین بهزیستی شهرستان، پژوهشگران به منازل مراجعه کردند. در زمان انجام پژوهش ۳۱ مادر بی‌سواد یا دارای سواد ابتدایی بودند و به دلیل احتمال عدم پاسخ به پرسشنامه‌ها از نمونه حذف شدند. پانزده مادر به دلایل شخصی در پژوهش شرکت نکردند. در نهایت، ۸۸ مادر مراقب کودکان دارای کم‌توان عقلانی شدید و عمیق در

مثبت (۳۰)، آموزش خود دلسوزی^۲ (۳۱)، آموزش ذهن‌آگاهی^۳ (۳۲) و آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر حمایت رفتاری مثبت^۴ (۳۳) بر مشکلات روان‌شناختی مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی تأیید شده است. یکی از آموزش‌هایی روان‌شناختی، آموزش تنظیم هیجان است.

تنظیم هیجان به عنوان فرآیندی فرآیندی تعریف شده است که برخورداری از آن موجب می‌شود هیجانات، زمان استفاده از آنها و چگونگی تجربه و ابراز آنها تنظیم شود؛ تنظیم هیجان موجب تغییرات پویا، طولانی‌مدت و سریع در بروز و تغییر در پیامدهای هیجانات (در رفتار، تجربه و فیزیولوژی) می‌شود (۳۴). در پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹، تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر بهزیستی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی تأیید شده است (۲۹). علاوه بر این، نشان داده شده است که آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران کودکان دارای کم‌توان عقلانی اثربخش بوده است (۳۵). تا زمان انجام این پژوهش در مورد اثربخشی تنظیم هیجان بر اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ پژوهشی انجام نگرفته است. اما رابطه تنظیم هیجان با اضطراب در دوره کووید-۱۹ در مادران کودکان مبتلا به اختلالات عصبی-رشدی (۱۹) تأیید شده است. بنابراین خلأ پژوهشی در زمینه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق وجود دارد که این موضوع مورد غفلت پژوهشگران قرار گرفته است.

پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که مادران مراقب کودکان دارای اختلالات عصبی - رشدی کمتر از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و بیشتر از راهبردهای منفی تنظیم هیجان استفاده می‌کنند (۱۹)، بنابراین آموزش تنظیم هیجان می‌تواند بر اضطراب آنان به عنوان مراقبان کودکانشان مؤثر واقع شود. این مادران ممکن است به دلیل مشکلات مربوط به کووید-۱۹ خدمات روان‌شناختی و پزشکی را کمتر دریافت کنند و همین امر ممکن است مشکلات روان‌شناختی آنان مزاج جمله اضطراب را ایجاد کند. از این رو، مسئله اصلی این

1. positive parenting
2. self-compassion
3. mindfulness
4. mindfulness based positive behavioral support

بهداشتی رعایت شد. به این صورت که افراد شرکت‌کننده در جلسات به صورت انفرادی به مرکز دعوت شدند و در حین جلسات فاصله اجتماعی و استفاده از ماسک رعایت شد.

ابزار

۱. برای گردآوری داده‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از مقیاس اضطراب بک^۱ (۳۷) استفاده شد. این آزمون ۲۱ نشانه و علامت از اضطراب را می‌سنجد. پاسخ‌دهنده به هر علامت اضطراب براساس شدت آن یعنی شدید=۳، متوسط=۲، خفیف=۱، هرگز=۰ پاسخ می‌دهد. در این آزمون نمره صفر تا ۲۳ نشان‌دهنده اضطراب خفیف، نمره ۲۴ تا ۲۸ اضطراب متوسط و نمره بالاتر از ۲۹ اضطراب مرضی است. ضریب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۹۲ و پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۵ بوده است (۳۷). این پرسشنامه در ایران مورد استفاده قرار گرفته است که میزان آلفای کرونباخ آن ۰/۸۸ و میزان پایایی بازآزمایی آن ۰/۶۷ گزارش شده است (۳۸). در پژوهش حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در ۸۸ مادر دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق ۰/۸۱ بود.

روند اجرای پژوهش: پس از مراجعه به مادران هدف از انجام پژوهش برای آنان به روشنی بیان شد و سپس پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار آنان قرار داده شد. آنان به مدت ۲۰ تا ۴۰ دقیقه پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. پس از تعیین شدن مادران دارای علائم اضطراب، ۲۶ مادر در دو گروه آزمایش و کنترل به صورت تصادفی جایگزین شدند و نمرات آنان به عنوان پیش‌آزمون در نظر گرفته شد. برای گروه آزمایش آموزش تنظیم هیجان در هشت جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت و نیم اجرا شد و در زمان اجرای پژوهش هیچگونه آموزشی به گروه کنترل داده نشد و در ۳ جلسه به عنوان هماهنگی و نحوه ارتباط آنان با بهزیستی و استفاده از کمک روانشناسان مرتبط با بهزیستی در دوره کووید-۱۹ توجیه شدند. بعد از آموزش برای گروه آزمایش از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. پس از آن پیگیری دوماهه برای دو گروه اجرا شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر یا تحلیل واریانس مختلط با حذف اثر مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال استفاده شد. زیرا در این پژوهش امکان هم‌تاسازی گروه‌های

پژوهش شرکت کردند. سپس پرسشنامه‌های پژوهش در میان آنها توزیع شد. پس از ارزیابی ۶۴ مادر (۷۲/۷۲ درصد) دارای شدت علائم اضطراب متوسط تا شدید بودند. از میان این مادران ۵۳ نفر (۶۰/۲۲ درصد) دارای اضطراب شدید بودند. در این پژوهش از میان این ۵۳ نفر ۳۰ مادر در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. دو نفر از گروه آزمایش در جلسات به صورت مداوم شرکت نکردند و در تجزیه و تحلیل نهایی حذف شدند. بر این اساس، ۲ نفر هم از گروه کنترل حذف شدند. در نهایت نمرات ۲۶ نفر (۱۳ نفر گروه کنترل و ۱۳ نفر گروه آزمایش) تحلیل شد. لازم به ذکر است که دو گروه از نظر سن و سطح تحصیلات هم‌تاسازی شده، به این صورت که به صورت تصادفی افراد دارای سن مشابه و یا نزدیک به هم در دو گروه به صورت تصادفی جایگزین شدند. اما به دلیل پراکندگی در مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال امکان هم‌تاسازی وجود نداشت.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: موافقت و رضایت آگاهانه، داشتن فرزند مبتلا به کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق، برعهده داشتن وظیفه مراقبت از فرزند توسط مادر، کسب نمره بالاتر از نقطه برش در پرسشنامه اضطراب بک، نداشتن بیماری جسمانی و روانی براساس گزارش خود شرکت‌کنندگان، داشتن حداقل سواد راهنمایی و دبیرستان، عدم بستری به دلیل مشکلات جسمانی و روان‌شناختی در ۶ ماه قبل از انجام پژوهش براساس گزارش خود مادران، رعایت کلی توصیه‌های بهداشتی مربوط به کووید-۱۹، به ویژه در هنگام برگزاری جلسات. ملاک‌های خروج نیز عبارت بودند از: عدم موافقت و رضایت از شرکت در پژوهش، عدم شرکت مداوم در جلسات آموزش تنظیم هیجان، نداشتن میل و انگیزه هنگام شرکت در جلسات، عدم توجه به پروتکل‌های بهداشتی.

ملاحظات اخلاقی: قبل از اجرای پژوهش، هدف پژوهش برای شرکت‌کنندگان در پژوهش شرح داده شد و آنها بعد از موافقت آگاهانه فرم رضایت از شرکت در پژوهش را تکمیل کردند. به مادران اطمینان داده شد که شرکت یا عدم شرکت آنان در پژوهش نقشی در خدمات روان‌شناختی مربوطه برای فرزند آنان نخواهد داشت. علاوه بر این، شرکت‌کنندگان با چاپ مقاله بدون ذکر نام و نشانی موافقت نمودند. همچنین در زمان اجرای جلسات تمام موارد مربوط به پروتکل‌های

1. Beck Anxiety Scale

و سلامت‌روان (۴۳-۴۱) تأیید شده است. این آموزش در هشت جلسه (هر جلسه به مدت ۱ ساعت و نیم) اجرا شد. در این پژوهش به دلیل اجرای آموزش در دوره کووید-۱۹، تمام موارد مربوط به رعایت پروتکل‌های بهداشتی از جمله فاصله اجتماعی رعایت شده است. در جدول ۱ خلاصه جلسات آموزش تنظیم هیجان آورده شده است.

آزمایش و کنترل براساس این متغیرها وجود نداشت. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-24 انجام شد. در این پژوهش برای گروه آزمایش آموزش تنظیم هیجان استفاده شد؛ این آموزش توسط آریاپوران (۳۹) براساس آموزش تنظیم هیجان گراتز و گاندرسون (۴۰) ساخت و طراحی شده است. در پژوهش‌های قبلی اثربخشی این آموزش بر بهزیستی روان‌شناختی و جسمانی، عاطفه و خلق

جدول (۱) خلاصه جلسات آموزش تنظیم هیجان

آموزش جلسه چهارم اما برای هیجانات منفی به همراه تکلیف خانگی همان جلسه اما در مورد هیجانات منفی	جلسه پنجم	اجرای پیش‌آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی و لزوم استفاده از آموزش تنظیم هیجان برای مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی شدید و عمیق.	جلسه اول
آموزش بازاریابی هیجانات و ابراز هیجانات مثبت: مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجانات مثبت شادی، علاقمندی و عشق، همدلی) به صورت تجسم ذهنی، بازداری ذهنی و آموزش ابراز مناسب این هیجانات	جلسه ششم	آگاهی از هیجانات مثبت: مروری کوتاه بر جلسه قبل، آموزش آگاهی از هیجانات مثبت به ویژه هیجانات مرتبط با مراقبت از فرزند) و انواع آنها شادی، علاقمندی و عشق، همدلی) 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 دلسوزی، تکلیف خانگی: نوشتن هیجانات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوطه	جلسه دوم
آموزش بازاریابی هیجانات و ابراز هیجانات منفی: مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجانات منفی اضطراب، غمگینی، خشم و نفرت) و آموزش ابراز نامناسب و بازداری و بازاریابی ابراز نامناسب این هیجانات	جلسه هفتم	آگاهی از هیجانات منفی: مروری کوتاه بر جلسه قبل، آموزش آگاهی از هیجانات منفی مرتبط با مراقبت از فرزند و انواع آنها اضطراب، غمگینی، خشم 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 غمگین‌کننده مربوط به مراقبت از فرزند دارای کم‌توان عقلانی شدید و عمیق، تکلیف خانگی: نوشتن هیجانات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوطه	جلسه سوم
جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای پس‌آزمون	جلسه هشتم	آموزش 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، تکلیف خانگی: نظرخواهی از همسر و دوست نزدیک در مورد پایین یا بالا بودن هیجانات مثبت و ثبت در فرم مربوطه	جلسه چهارم

تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال امکان هم‌تاسازی وجود نداشته است؛ براین اساس در تحلیل نهایی مقایسه دو گروه با حذف اثر این متغیرها انجام شده است.

جدول ۳ میانگین و انحراف‌معیار اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل به تفکیک پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری را نشان می‌دهد.

نتایج جدول ۴ مربوط به رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر است. براساس نتایج آزمون باکس که معنی‌دار نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس کواریانس رعایت شده است. بر اساس آزمون

یافته‌ها

نتایج مربوط به شیوع اضطراب در مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق نشان داد که ۷۲/۷۲ درصد مادران دارای شدت علائم اضطراب متوسط تا شدید و ۶۰/۲۲ درصد دارای اضطراب شدید بودند. جدول ۲ یافته‌های توصیفی مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل را از نظر سن، تحصیلات، مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال نشان می‌دهد.

براساس نتایج جدول ۲ دو گروه از نظر سن و سطح تحصیلات هم‌تا بوده‌اند. اما در متغیرهایی مانند مدت ازدواج،

دو گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه کنترل تفاوت معنی دار وجود ندارد. اثر گروه و تعاملی گروه*دوره بر اضطراب معنی دار بوده است؛ اندازه اثر آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب ۰/۳۹ بوده است.

کرویت موجلی که معنی دار نبوده است، فرض برابری واریانس‌های درون گروهی رعایت شده است و بر اساس آزمون لوین و عدم معنی داری آن شرط برابری واریانس‌های بین گروهی نیز رعایت شده است. جدول ۵ نشان می‌دهد که بین میانگین دوره در اضطراب در

جدول ۲) توزیع فراوانی سن، تحصیلات، مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

گروه آزمایش				
سن	۲۷ تا ۳۰ سال	۳۱ تا ۳۵ سال	۳۶ تا ۴۰ سال	بالای ۴۰ سال
n (درصد)	۴ (۳۰/۷۷٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)
تحصیلات	زیر دیپلم	دیپلم	کاردانی	کارشناسی
n (درصد)	۵ (۳۸/۴۶٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)
مدت ازدواج	۷ تا ۱۰ سال	۱۱ تا ۱۵ سال	۱۶ تا ۲۰ سال	بالای ۲۰ سال
n (درصد)	۱ (۷/۶۹٪)	۵ (۳۸/۴۶٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)
تعداد فرزند	۱ فرزند	۲ فرزند	۳ فرزند	۴ و بالاتر
n (درصد)	۲ (۱۵/۳۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)
داشتن فرزند خردسال	بله		خیر	
n (درصد)	۸ (۶۱/۵۴٪)		۵ (۳۸/۴۶٪)	
گروه کنترل				
سن	۲۷ تا ۳۰ سال	۳۱ تا ۳۵ سال	۳۶ تا ۴۰ سال	بالای ۴۰ سال
n (درصد)	۴ (۳۰/۷۷٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)
تحصیلات	زیر دیپلم	دیپلم	کاردانی	کارشناسی
n (درصد)	۵ (۳۸/۴۶٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)
مدت ازدواج	۷ تا ۱۰ سال	۱۱ تا ۱۵ سال	۱۶ تا ۲۰ سال	بالای ۲۰ سال
n (درصد)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)	۴ (۳۰/۷۷٪)
تعداد فرزند	۱ فرزند	۲ فرزند	۳ فرزند	۴ و بالاتر
n (درصد)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۵ (۳۸/۴۶٪)	۳ (۲۳/۰۸٪)	۲ (۱۵/۳۸٪)
داشتن فرزند خردسال	بله		خیر	
n (درصد)	۷ (۵۳/۸۵٪)		۶ (۴۶/۱۵٪)	

جدول ۳) میانگین و انحراف استاندارد اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل به تفکیک پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	دوره	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب	پیش‌آزمون	۳۱/۹۲	۶/۲۲	۳۲/۵۴	۴/۷۲
	پس‌آزمون	۲۵/۶۱	۴/۷۹	۳۳/۲۳	۵/۱۰
	پیگیری	۲۶/۷۷	۴/۲۴	۳۳/۸۵	۳/۸۴

جدول ۴) نتایج آزمون باکس، کرویت موجلی و لوین جهت رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای اضطراب در مادران مراقب کودکان کم‌توان شدید و عمیق

متغیر	باکس (F)	کرویت موجلی	لوین	
			پیش‌آزمون	پس‌آزمون
اضطراب	۱/۱۴	۲/۲۹۶	۱/۷۹۵	۰/۰۱۳
	(p=۰/۱۴۳)	(p=۰/۳۲)	(p=۰/۱۹۳)	(p=۰/۹۱)
				۰/۰۰۴
				(p=۰/۹۵)

جدول ۵) نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اضطراب در گروه آزمایش و کنترل با حذف اثر مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال

متغیر	منبع	SS	df	MS	F	اندازه اثر
اضطراب	دوره	۳۰/۱۳	۱	۳۰/۱۳	۳/۹۴	۰/۱۶
	خطا	۱۶۰/۵۸۵	۲۱	۷/۴۶۷	-	-
	گروه	۶۰۲/۴۸۸	۱	۶۰۲/۴۸۸	۱۳/۲۴***	۰/۳۹
	خطا	۹۵۵/۸۱۵	۲۱	۴۵/۵۱۵	-	-
	گروه*دوره	۶۸/۲۴۵	۱	۶۸/۲۴۵	۸/۹۲۵***	۰/۶۵

توجه: $p < ۰/۰۱$ ***؛ $p < ۰/۰۵$ **؛ $p < ۰/۰۵$ *

بر کاهش نمرات اضطراب گروه کنترل اثربخش بوده است. علاوه بر این، نمرات اضطراب در پیگیری نسبت به پس‌آزمون معنی‌دار بوده است. به این معنی که در گروه آموزش تنظیم هیجان نمرات اضطراب در دوره پیگیری نسبت به پس‌آزمون افزایش یافته است.

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود بین میانگین پس‌آزمون و پیگیری با پیش‌آزمون اضطراب در گروه آموزش تنظیم هیجان و کنترل تفاوت معنی‌دار وجود دارد. در پس‌آزمون و پیگیری، میانگین اضطراب در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌دار کاهش پیدا کرده است. به عبارت دیگر آموزش تنظیم هیجان در مقایسه با گروه کنترل

جدول ۶) نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	دوره	دوره	اختلاف میانگین گروه‌ها	
			پس‌آزمون	پیگیری
اضطراب	گروه آزمایش	پیش‌آزمون	۶/۳۱**	۵/۱۴**
		پس‌آزمون	-	-۱/۱۵*
	گروه کنترل	پیش‌آزمون	-۰/۶۹۲	-۱/۳۱
		پس‌آزمون	-	-۰/۶۱۵

توجه: $p < ۰/۰۱$ *** و $p < ۰/۰۵$ **؛ $p < ۰/۰۵$ *

افزایش یافته است. علاوه بر این، این یافته با یافته‌های دوره کووید-۱۹ نیز متفاوت است که میزان اضطراب مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه را ۲۰/۵ درصد گزارش کرده‌اند (۲۴). علت این تفاوت با یافته‌های قبل از کووید-۱۹ می‌تواند به نوع پرسشنامه مورد استفاده برگردد؛ زیرا در پژوهش قبلی (۲۴) از زیرمقیاس اضطراب پرسشنامه اضطراب، افسردگی و استرس (۴۴) استفاده شده است؛ اما در این پژوهش پرسشنامه اضطراب بک (۳۷) مورد استفاده قرار گرفته است. بنابراین ممکن است تفاوت در نوع پرسشنامه مورد استفاده در میزان شیوع اضطراب نقش داشته باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در پژوهش‌های دوره کووید-۱۹، استرس فرزندپروری و مشکلات مربوط به حمایت اجتماعی به عنوان دو عامل مهم مرتبط با اضطراب مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه عنوان شده‌اند (۲۵). از این رو، می‌توان گفت که مادران مراقب

بحث

هدف اول پژوهش حاضر بررسی میزان شیوع اضطراب در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ بود. نتایج توصیفی نشان داد که ۷۲/۷۲ درصد از مادران از اضطراب متوسط تا شدید برخوردار بودند و ۶۰/۲۲ نفر دارای علائم اضطراب شدید یا بالینی بودند. این نتیجه با یافته‌های قبل از کووید-۱۹ متفاوت است که به میزان شیوع اضطراب در مادران مراقب کودکان نیازمند مراقبت ویژه را بین ۸/۱ تا ۵۱ درصد گزارش کرده‌اند (۶۱-۱۵، ۲۰). همچنین با یافته‌های قبل از کووید-۱۹ در میان مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی متفاوت است که میزان اضطراب مادران این کودکان را بین ۳۱ تا ۵۷ درصد (۱۷-۱۸) گزارش نمودند. به عبارت دیگر می‌توان گفت که میزان شیوع اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹

تأثیرات منفی آنها موجب آگاهی مادران نسبت به وجود این هیجانات در دوره کووید-۱۹ می‌شود. به عبارت دیگر، آگاهی مادران کودکان دارای کم‌توان عقلانی از هیجانات خویش مانند نگرانی و اضطراب از طریق آموزش راهبردهای تنظیم هیجان و بازاریابی شناختی این هیجانات از طریق آموزش تنظیم هیجان باعث می‌شود که آنان به نحو مناسب‌تری از هیجانات استفاده کنند و به صورت مناسب آنها را در موقعیت مختلف ابراز کنند. بنابراین همین امر احتمالاً موجب کاهش اضطراب در آنان نسبت به گروه کنترل شده است.

همچنین نتایج نشان داد که میانگین اضطراب در دوره پیگیری نسبت به پس‌آزمون در گروه آزمایش افزایش یافته است. ممکن است این امر به این دلیل باشد که این پژوهش در دوره کووید-۱۹ انجام شده است و این مادران بعد از آموزش نیز با استرس ناشی از کووید-۱۹ دست و پنجه نرم کرده‌اند؛ علاوه بر این، ممکن است نگرانی و اضطراب آنان نسبت به فرزندان دارای کم‌توانی ذهنی تحت تأثیر اخبار و اطلاعات مربوط به ابتلای افراد به کووید-۱۹ و مرگ و میر ناشی از آن قرار گرفته باشد.

یک محدودیت این پژوهش جمع‌آوری مقطعی داده‌ها و عدم امکان مصاحبه برای شیوع‌شناسی علائم اضطراب بوده است. علاوه بر این در این پژوهش از مقیاس اضطراب بک استفاده شده است و پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی پرسشنامه اضطراب بیماری کرونا مورد استفاده قرار بگیرد. عدم کنترل متغیرهایی مانند سن کودک و مشکلات مالی والدین یک محدودیت دیگر پژوهش بوده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی در صورت امکان برای بررسی شیوع اضطراب از مصاحبه تشخیصی استفاده شود. علاوه بر این، اگر متغیرهایی مانند سن کودک، وضعیت اقتصادی و همچنین مشکلات زناشویی کنترل شود ممکن است در نتایج تأثیر داشته باشد. عدم مقایسه آموزش تنظیم هیجان با آموزش‌های روان‌شناختی دیگر یک محدودیت دیگر مطالعه بود که مقایسه تأثیر آموزش تنظیم هیجان با آموزش‌ها و درمان‌های روان‌شناختی دیگر بر اضطراب مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق به پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود. با وجود این محدودیت‌ها، نتایج نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران دارای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و

کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق ممکن است در دوره کووید-۱۹ استرس فرزندپروری و همچنین حمایت اجتماعی کمتر را دریافت کنند و همین امر باعث می‌شود که آنان نگرانی و اضطراب را بیشتر از دوره قبل از کووید-۱۹ تجربه کنند. علاوه بر این، تعطیلی‌ها و کاهش خدمات بالینی و پزشکی برای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ ممکن است در شیوع بالای اضطراب مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق نقش داشته باشد؛ زیرا تعطیلی مدارس و کاهش خدمات مربوط به مراقبت از کودکان کم‌توان در دوره کووید-۱۹ موجب شده است که خانواده‌های این کودکان از نظر دریافت خدمات بالینی، خدمات توان‌بخشی و تهیه تجهیزات پزشکی با مشکل مواجه شوند (۲۵). علاوه بر این، نگرانی زیاد مادران در مورد ابتلای کودکانشان به بیماری کووید-۱۹ و یا نگرانی در مورد مشکل خدمات به آنان و فرزندانشان در این دوره می‌تواند یک دلیل دیگر برای اضطراب در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق باشد.

هدف دوم پژوهش بررسی اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ بود. نتایج تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد هنگام مقایسه گروه آزمایش با گروه کنترل در گروه تنظیم هیجان میانگین پس-آزمون و پیگیری اضطراب مادران نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌دار کاهش پیدا کرده است. در پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹، تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر بهزیستی روان‌شناختی (۲۹) و اضطراب (۳۵) مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی تأیید شده است که نتایج این پژوهش با این یافته‌ها همخوان است. علاوه بر این در پژوهش‌های همبستگی در دوره کووید-۱۹ رابطه تنظیم هیجان با اضطراب در دوره کووید-۱۹ در مادران کودکان مبتلا به اختلالات عصبی - رشدی (۱۹) تأیید شده است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش تنظیم هیجان موجب تعدیل، تغییر و مدیریت هیجانات می‌شود (۳۹، ۴۳-۴۱) و همین امر باعث پذیرش هیجانات منفی از جمله اضطراب و نگرانی در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق می‌شود. پذیرش هیجانات منفی و

9. Patton KA, Ware R, McPherson L, Emerson E, Lennox N. Parent-related stress of male and female carers of adolescents with intellectual disabilities and carers of children within the general population: A cross-sectional comparison. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2018 Jan;31(1):51-61.

10. Park, CL, Russell, BS, Fendrich, M, Finkelstein-Fox, L, Hutchison, M, Becker, J. Americans' Covid-19 stress, coping, and adherence to CDC guidelines. *J Gen Intern Med*. 2020 Aug;35(8):2296-2303.

11. Cluver L, Lachman JM, Sherr L, Wessels I, Krug E, Rakotomalala S, Blight S, Hillis S, Bachmand G, Green O, Butchart A. Parenting in a time of COVID-19. *Lancet*. 2020 Apr 11;395(10231):e64.

12. Toledano-Toledano F, de la Rubia JM. Factors associated with anxiety in family caregivers of children with chronic diseases. *BioPsychoSocial medicine*. 2018 Dec;12(1):1-10.

13. Almansour MA, Alateeq MA, Alzahrani MK, Algeffari MA, Alhomaidan HT. Depression and anxiety among parents and caregivers of autistic spectral disorder children. *Neurosciences*. 2013 Jan 1;18(1):58-63.

14. Al-Farsi OA, Al-Farsi YM, Al-Sharbati MM, Al-Adawi S. Stress, anxiety, and depression among parents of children with autism spectrum disorder in Oman: a case-control study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2016 Aug 4;12:1943-51.

15. Ramdhial M, Paruk S. Prevalence of caregiver burden, depressive and anxiety symptoms in caregivers of children with psychiatric disorders in Durban, South Africa. *S Afr J Psychiatr*. 2018 Jan 1; 24(1):1-1.

16. Gugala B, Penar-Zadarko B, Pięciak-Kotlarz D, Wardak K, Lewicka-Chomont A, Futyma-Ziaja M, Opara J. Assessment of anxiety and depression in Polish primary parental caregivers of children with Cerebral Palsy compared to a control group, as well as identification of selected predictors. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jan;162(1):4173.

17. Dave D, Mittal S, Tiwari D, Parmar M, Gedan S, Patel V. Study of anxiety and depression in caregivers of intellectually disabled children. *Journal of Research in Medical and Dental Science*. 2014;2(1):8-13.

18. Scherer N, Verhey I, Kuper H. Depression and anxiety in parents of children with intellectual and developmental disabilities: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2019 Jul 30;14(7):e0219888.

19. Megreya AM, Al-Attiyah AA, Moustafa AA, Hassanein EE. Cognitive emotion regulation strategies, anxiety, and depression in mothers of children with or without neurodevelopmental disorders. *Res Autism Spectr Disord*. 2020 Aug 1; 76:101600.

20. Jafary Manesh H, Ranjbaran M, Vakilian K, Rezaei K, Zand K, Tajik R. Survey of levels of

عمیق در دوره کووید-۱۹ اثربخش بوده است. بنابراین به درمانگران و مشاوران پیشنهاد می‌شود که برای کاهش اضطراب این مادران در دوره کووید-۱۹ از آموزش تنظیم هیجان استفاده کنند. علاوه بر این، برگزاری کارگاه‌های آموزشی مبتنی بر آموزش تنظیم هیجان برای روانشناسان فعال در مراکز نگهداری کودکان دارای کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق می‌تواند به آنان کمک کند که این آموزش را برای مادران این کودکان به کار ببرند.

تشکر و قدردانی: از کلیه مادران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر و مسئولین بهزیستی شهرستان رزن تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric R, Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses—a statement of the Coronavirus Study Group. *bioRxiv* 2020.

2. Zangrillo A, Beretta L, Silvani P, Colombo S, Scandroglio AM, Dell'Acqua A, et al. Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Crit Care Resusc*. 2020 Apr 1;22(2):91-94.

3. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease COVID-19 Dashboard. 2021. <https://covid19.who.int/>.

4. Taquet M, Luciano S, Geddes JR, Harrison PJ. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *Lancet Psychiatry*. 2021 Feb;8(2):130-140.

5. Pan KY, Kok AA, Eikelenboom M, Horsfall M, Jörg F, Luteijn RA, Rhebergen D, van Oppen P, Giltay EJ, Penninx BW. The mental health impact of the COVID-19 pandemic on people with and without depressive, anxiety, or obsessive-compulsive disorders: a longitudinal study of three Dutch case-control cohorts. *Lancet Psychiatry*. 2021 Feb;8(2):121-129.

6. Hsiao YJ. Parental stress in families of children with disabilities. *Intervention in school and clinic* 2018 Mar;53(4):201-5.

7. Jenaro C, Flores N, Gutiérrez-Bermejo B, Vega V, Pérez C, Cruz M. Parental Stress and Family Quality of Life: Surveying Family Members of Persons with Intellectual Disabilities. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jan;172(3):9007.

8. Panicker AS, Ramesh S. Psychological status and coping styles of caregivers of individuals with intellectual disability and psychiatric illness. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2019 Jan;32(1):1-4.

33. Singh NN, Lancioni GE, Karazsia BT, Myers RE, Hwang YS, Anālayo B. Effects of mindfulness-based positive behavior support (MBPBS) training are equally beneficial for mothers and their children with autism spectrum disorder or with intellectual disabilities. *Front Psychol.* 2019;10:385.
34. Gross JJ. Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological inquiry.* 2015;26(1):1-26.
35. Dovbysh DV, Kiseleva MG. Cognitive Emotion Regulation, Anxiety, and Depression in Patients Hospitalized with COVID-19. *Psychology in Russia.* 2020;13 (4): 134-147.
36. Sklad M, Diekstra R, Ritter M, Ben J, Gravesteijn C. Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance student's development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychol Schs.* 2012 Nov; 49(9): 892-909.
37. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol.* 1988 Dec;56(6):893-7.
38. Khesht-Masjedi MF, Omar Z, Masoleh SM. Psychometrics properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory in North of Iranian adolescents. *International Journal of Educational and Psychological Researches.* 2015 Apr 1;1(2):145.
39. Ariapooran S. Effectiveness of mindfulness and emotion regulation on mental well-being and resilience in chemical weapons victims. Ph.D Thesis Dissertation in General Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Iran.
40. Gratz KL, Gunderson JG. Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behav Ther.* 2006 Mar 1;37(1):25-35.
41. Narimani M, Ariapouran S, Abolghasemi A, Ahadi B. Effectiveness of mindfulness and emotion regulation trainings on physical and psychological well-being among chemical weapon victims. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2011;15(5):347-57.
42. Narimani M, Ariapooran S, Abolghasemi A, Ahadi B. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and emotion regulation training in the affect and mood of chemical weapons victims. *Journal of Arak University of Medical Sciences.* 2012 Jun 10;15(2):107-18.
43. Narimani M, Ariapouran S, Abolghasemi A, Ahadi B. The comparison of the effectiveness of mindfulness and emotion regulation training on mental health in chemical weapon victims. *Journal of Clinical Psychology.* 2010 Dec 22;2(4):61-71.
44. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British journal of clinical psychology.* 2005 Jun;44(2):227-39.
- anxiety and depression in parents of children with chronic illness. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2014;1(4):45-53.
21. Riaz M, Abid M, Bano Z. Psychological problems in general population during Covid-19 Pandemic in Pakistan: Role of Cognitive Emotion Regulation. *Ann Med.* 2021 Dec;53(1):189-96.
22. Chen H, Selix N, Nosek M. Perinatal anxiety and depression during Covid-19. *J Nurse Pract.* 2021 Sep 30;17(1):26-31.
23. Mutluer T, Doenyas C, Genc HA. Behavioral Implications of the Covid-19 Process for Autism Spectrum Disorder, and Individuals' Comprehension of and Reactions to the Pandemic Conditions. *Front Psychiatry.* 2020 Nov 16;11:561882.
24. Dhiman S, Sahu PK, Reed WR, Ganesh GS, Goyal RK, Jain S. Impact of COVID-19 outbreak on mental health and perceived strain among caregivers tending children with special needs. *Res Dev Disabil.* 2020 Dec 1;107:103790.
25. Hango D. Support Received by Caregivers in Canada. *Statistics Canada= Statistique Canada;* 2020.
26. Ren J, Li X, Chen S, Chen S, Nie Y. The Influence of Factors Such as Parenting Stress and Social Support on the State Anxiety in Parents of Special Needs Children During the COVID-19 Epidemic. *Front Psychol.* 2020 Dec 10;11:565393.
27. Fallahi F, Hemati Alamdarloo G. Effectiveness of Psychological Empowerment on General Health of Mothers of Children With Disability Under the Community-Based Rehabilitation Program. *Archives of Rehabilitation.* 2019 Jan 10;19(4):326-39.
28. Poorseyed SR, Aghaei E, Poorseyed SM. The effectiveness of group cognitive-behavioral training on reducing psychological problems and irrational beliefs of mothers of children with intellectual disability. *MEJDS.* 2017 Apr ; 7:95-95.
29. Moradikia H, Sattarpour Iranaghi F, Emamgholian S. Compare the effectiveness of emotion regulation and resilience training on psychological well-being of mothers of students with intellectual disability. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2017 Nov 10;5(3):213-23.
30. Ashori M, Norouzi G, Jalil-Abkenar SS. The effect of positive parenting program on mental health in mothers of children with intellectual disability. *J Intellect Disabil.* 2019 Sep;23(3):385-96.
31. Kazemi N, Arjmandnia AA, Moradi R. The effectiveness of self-compassion training program on psychological well-being and rumination of the Mothers of Children with Special Learning Disabilities. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ).* 2020 Mar 10;9(1):27-36.
32. Benn R, Akiva T, Arel S, Roeser RW. Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Dev Psychol.* 2012 Sep; 48(5):1476-87.