

## The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Depression Symptoms in Caregiver's Mothers of Children with Intellectual Disabilities in the COVID-19 Outbreak

Saeed Ariapooran\*

Elham Rastgoo\*\*

Mahdi Abdolazade Rafi\*\*\*

### Introduction

Mothers who are caregivers of children with severe and profound intellectual disabilities may experience psychological problems during the COVID-19 outbreak. These mothers report more stress and psychological problems than mothers of normal children. One of the major problems these caregivers face is depression. Emotional training is an effective way to help mothers of children with intellectual disabilities deal with depression. However, no research has been done on the effectiveness of emotion regulation training on depression in caregiver mothers of children with intellectual disabilities during the COVID-19 pandemic. This study aimed to explore the effectiveness of emotion regulation training on depression symptoms in caregiver mothers of children with intellectual disabilities during the COVID-19 outbreak.

### Method

The study used a quasi-experimental method with experimental and control groups. The study population consisted of all caregiver mothers of children with severe and profound intellectual disabilities in Razan City, Iran. The study randomly selected 22 mothers with severe depression symptoms for the experimental and control groups. The experimental group received emotional regulation training in 8 weekly sessions (90 hours), while the control group did not receive any training during the sessions. The data was collected using a short form of the depression inventory, and analysis of

---

\* Associate Professor, Malayer University, Malayer, Iran. *Corresponding Author:*

[s.ariapooran@malayeru.ac.ir](mailto:s.ariapooran@malayeru.ac.ir)

\*\* M. A in General Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

\*\*\* Assistant Professor, Malayer University, Malayer, Iran.

covariance with repeated measures was used to analyze the data.

## Results

The results showed that 42.86% of mothers had symptoms of severe depression. The study found that emotional regulation training was effective in reducing depression in caregiver mothers of children with severe and profound mental disabilities ( $p < 0.05$ ).

## Discussion

Based on the study, it is recommended that parents of children with ADHD be educated about the negative consequences of screen time (SB). Parents should be encouraged to engage in physical activities with their children, especially during the COVID-19 pandemic. Strengthening home sports activities can be beneficial for both parents and children with ADHD. Workshops on managing screen time can be held online or face-to-face for mothers. Psychological strategies to reduce caregiver distress can also be effective in managing the screen time of children with ADHD. Mothers who are caregivers of children with severe and profound intellectual disabilities may experience psychological problems during the COVID-19 outbreak. These mothers report more stress and psychological problems than mothers of normal children. One of the major problems these caregivers face is depression. Emotional training is an effective way to help mothers of children with intellectual disabilities deal with depression. However, no research has been done on the effectiveness of emotion regulation training on depression in caregiver mothers of children with intellectual disabilities during the COVID-19 pandemic. This study aimed to explore the effectiveness of emotion regulation training on depression symptoms in caregiver mothers of children with intellectual disabilities during the COVID-19 outbreak.

**Keywords:** caregiver mothers, COVID-19, depression, emotion regulation, intellectual disability

---

**Author Contributions:** S. Ariapoorn was responsible for leading the overall research process, wrote and reviewed and approved the final version of the manuscript. E. Rastgoo was responsible for research plan design, data collection. M. Abdolazade Rafi responsible for data analysis.

**Acknowledgments:** The authors thank all mothers who participated in this research.

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

**Funding:** This research is not sponsored by any institution and all costs have been borne by the authors.

---

## اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر علائم افسردگی در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی در دوره شیوع کووید-۱۹

سعید آریاپوران\*

الهام راستگو\*\*

مهدی عبداله‌زاده رافی\*\*\*

### چکیده

هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر علائم افسردگی در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی در دوره شیوع کووید-۱۹ بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش را کل مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق شهرستان رزن در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. در این پژوهش ۲۲ نفر از مادران دارای شدت علائم افسردگی در دو گروه آزمایش و گواه به صورت تصادفی جایگزین شدند. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی (بک و همکاران، ۱۹۷۴) استفاده شد. برای گروه آزمایش آموزش تنظیم هیجان در ۸ جلسه هفتگی (هر جلسه ۹۰ دقیقه) آموزش داده شد و گروه گواه در حین جلسات، آموزشی را دریافت نکردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. نتایج نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر کاهش علائم افسردگی در مادران کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق اثربخش بوده است ( $p < 0/05$ ). با توجه به نتایج، آموزش تنظیم هیجان برای کاهش علائم افسردگی مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی در دوره شیوع کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود.

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

\* دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران. (نویسنده مسئول)

s.ariapooran@malayeru.ac.ir

\*\* کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

\*\*\* استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

## مقدمه

بیماری ویروسی کووید-۱۹ در دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین به وجود آمد که علائم آن شبیه سرماخوردگی است و دستگاه تنفس را به شدت متأثر می‌سازد (Benjamin et al., 2020). گسترش این ویروس در جهان (Zangrillo et al., 2020) به یک نگرانی بزرگ تبدیل شده است. این ویروس میلیون‌ها نفر در جهان را مبتلا کرده است و میلیون‌ها نفر را به کام مرگ کشانده است (World Health Organization, 2021). ایران نیز یکی از کشورهایی است که در آن عده‌ی زیادی به این بیماری مبتلا و هزاران نفر با مرگ ناشی از این ویروس مواجه شده‌اند (Ariapooran & Khezeli, 2021). این بیماری مشکلات روان‌شناختی زیادی را در جامعه ایجاد کرده است (Taquet et al., 2021; Pan et al., 2021).

مراقبت از کودکان دارای تأخیر تحولی یا ناتوانی استرس قابل توجهی را بر مراقبین وارد می‌کند (Schlebusch et al., 2024). مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق از جمله افرادی هستند که ممکن است در دوره‌ی کووید-۱۹ مشکلات روان‌شناختی را به خاطر مراقبت از فرزندانشان تجربه کنند. به‌صورت کلی، مادران کودکان دارای کم‌توانی، استرس و مشکلات روان‌شناختی بیشتری را در مقایسه با کودکان عادی گزارش می‌کنند (Hsiao, 2018; Jenaro et al., 2020). مراقبت از افراد دارای کم‌توانی یک عامل فشارزا است و سطوح بالای استرس، فرسودگی و اختلالات روان‌شناختی را به دنبال دارد (Panicker & Ramesh, 2019; Patton et al., 2018). بنابراین، پرداختن به مشکلات روان‌شناختی مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق از جمله افسردگی و اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی از جمله تنظیم هیجان در دوره‌ی کووید-۱۹ نقش مهمی در توجه به این مادران دارد.

از جمله مشکلات روان‌شناختی که در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی می‌تواند تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار بگیرد، افسردگی (Masefield et al., 2020) است. نتایج یک فراتحلیل در دوره‌ی کووید-۱۹ نشان داده است که میزان افسردگی در دوره‌ی کووید-۱۹ بین ۷/۴۵ تا ۴۸/۳۰ درصد بوده است (Bueno-Notivol et al., 2021). در یک پژوهش دیگر ۳۳ درصد از افراد در دوره‌ی کووید-۱۹ افسردگی را گزارش کرده‌اند (Riaz et al., 2021). در پژوهش‌های مختلف به افزایش میزان افسردگی در دوره‌ی کووید-۱۹ در میان مادران دارای

کودکان خردسال و یا متولد شده در دوره کووید-۱۹ اشاره شده است (Di Giorgio et al., 2021; Chen et al., 2021; Pariente, 2020). پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹ نشان داده شده است که ۳۱ درصد مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی افسردگی بالینی را نشان می‌دهند، در حالی که ۱۴ درصد از مادران کودکان بدون ناتوانی افسردگی بالینی را تجربه می‌کنند (Scherer et al., 2019). علاوه بر این، نشان داده شده است که مادران کودکان دارای مشکلات عصبی-رشدی از افسردگی بالاتری برخوردار هستند (Megreya et al., 2020). والدین کودکان دارای کم‌توانی عقلانی افسردگی بیشتری را نسبت به والدین کودکان عادی نشان می‌دهند (Pocinho & Fernandes, 2018; Gogoi et al., 2017). به عنوان نمونه، براساس یک پژوهش ۳۵/۵ درصد از این والدین دارای افسردگی بودند (Xia et al., 2023). در پژوهش دیگر میزان افسردگی مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی ۷۹ درصد گزارش شده است (Chandravanshi et al., 2017). در ایران نیز نشان داده شده است که ۷۳ درصد از مادران کودکان دارای کم‌توانی عقلانی درجاتی از افسردگی و ۲۱ درصد از آنان افسردگی شدید را تجربه می‌کنند (Motamedi et al., 2007). در پژوهش دیگر در ایران نشان داده شده است که مادران کودکان دارای کم‌توانی عقلانی افسردگی را تجربه می‌کنند (Khodabandeh et al., 2016). در یک پژوهش دیگر نشان داده شده است که نگرانی زیادی در مورد کودکان مبتلا به اختلالات عصبی-رشدی در دوره کووید-۱۹ وجود دارد و این نگرانی به میزان استرس و افسردگی مادران در این دوره بر می‌گردد (Grumi et al., 2021). میزان شیوع افسردگی در مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه در دوره کووید-۱۹، ۶۲/۵ درصد گزارش شده است (Dhiman et al., 2020). تعطیلی مدارس، کاهش خدمات مربوط به مراقبت از کودکان کم‌توان در دوره کووید-۱۹ خانواده‌های آنان را با مشکلاتی نظیر محدودیت خدمات بالینی، خدمات توان‌بخشی و تهیه تجهیزات پزشکی مواجه کرده است (Hango, 2020). از این رو، 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.

اثر بخشی درمان‌ها و آموزش‌های مختلف بر مشکلات روان‌شناختی مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق در قبل از کووید-۱۹ تأیید شده است (Fallahi & Hemati, 2019; Alamdarloo, 2019; Moradikia et al., 2017; Ashori et al., 2019; Kazemi et al., 2020).

هیجان است. تنظیم هیجان عبارت است از فرایندی که از طریق آن هیجان‌ها، زمان استفاده از آن‌ها و چگونگی تجربه و ابراز آن‌ها تنظیم می‌شود؛ برخورداری از تنظیم هیجان تغییر پویا، طولانی‌مدت و سریع در بروز و همچنین تغییر در پیامدهای هیجان‌ها (در رفتار، تجربه و فیزیولوژی) را به دنبال دارد (Gross, 2015). در پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹ تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر بهزیستی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی و سایر گروه‌ها تأیید شده است (Moradikia et al., 2017; Abootorabi Kashani et al., 2020; Rahmanian et al., 2019). علاوه بر این، آموزش تنظیم هیجان نسبت به شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مشکلات روان‌شناختی از جمله افسردگی مادران کودکان دارای کم‌توان عقلانی اثربخشی بیشتری داشته است (Birami et al., 2014). همچنین آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب، افسردگی و استرس مراقبان خانگی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی تأثیر معنی‌دار داشته است (Behrouian et al., 2020). در مورد اثربخشی تنظیم هیجان بر افسردگی مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق پژوهشی تا زمان انجام این پژوهش انجام نگرفته است. اما در یک پژوهش همبستگی رابطه تنظیم هیجان با افسردگی در دوره کووید-۱۹ در جمعیت عمومی (Riaz et al., 2021) و در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ (Dovbysh & Kiseleva, 2020) تأیید شده است. علاوه بر این، نشان داده شده است که راهبردهای تنظیم هیجان با پریشانی روان‌شناختی و بهزیستی روانی مراقبان کودکان کم‌توان عقلانی مرتبط است (Chukwuemeka et al., 2024). حال خلأ پژوهشی در زمینه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر بهبود افسردگی مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق وجود دارد که این موضوع مورد غفلت پژوهشگران قرار گرفته است.

مسئله اصلی در پژوهش حاضر اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر افسردگی در میان آنان بوده است. براساس پژوهش‌های قبلی مادران مراقب کودکان دارای اختلالات عصبی-رشدی کمتر از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان (بازاریابی مثبت، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد روی برنامه‌ریزی) نسبت به راهبردهای منفی تنظیم هیجان (خودسرزنشی، دیگرسرزنشی و فاجعه‌سازی) بهره می‌برند (Megreya et al., 2020) و والدین این کودکان دارای کژتنظیمی هیجان هستند (Keleynikov et al., 2023)، بنابراین آموزش تنظیم هیجان می‌تواند بر آنان به

عنوان مراقبان کودکان نشان مفید واقع شود. مادران به طور مستقیم درد و رنج مربوط به کودکان کم‌توان شدید و عمیق خود را مشاهده می‌کنند و همین امر می‌تواند منجر به مشکلات روان‌شناختی از جمله افسردگی در آنان شود. از این رو، بهتر است آموزش‌های روان‌شناختی را دریافت نمایند (Sklad et al., 2012). آموزش‌های روان‌شناختی از جمله تنظیم هیجان برای کاهش افسردگی مادران مراقب کودکان کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق می‌تواند موجب توجه درمانگران به این مادران و مشکلات روان‌شناختی آنان شود. علاوه بر این، چون اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر افسردگی مادران مراقب کودکان دارای کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق در دوره کووید-۱۹ مورد بررسی قرار نگرفته است، انجام این پژوهش می‌تواند تقویت ادبیات پژوهشی را به دنبال داشته باشد.

## روش

روش تحقیق در این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. در این پژوهش آموزش تنظیم هیجان به عنوان متغیر مستقل و افسردگی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

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 ۲۴۸ کودک تحت پوشش بهزیستی در سال ۱۳۹۹ بودند که مادران آنها به عنوان مراقبان اصلی آنها معرفی شدند. زیرا این کودکان توانایی انجام بسیاری از فعالیت‌ها از جمله خوردن غذا، نظافت شخصی و مراقبت از خود را ندارند. از میان ۲۴۸ نفر تعداد ۱۳۴ نفر دارای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق بودند. 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. نوزده مادر به دلایل شخصی در پژوهش شرکت نکردند. بنابراین ۸۴ مادر مراقب کودکان دارای کم‌توان عقلانی شدید و عمیق در پژوهش شرکت کردند. سپس پرسشنامه‌های پژوهش در میان آنها توزیع گردید. پس از ارزیابی ۵۱ مادر دارای شدت علائم افسردگی متوسط تا شدید بودند. از میان این ۵۱ مادر ۳۶ نفر دارای افسردگی شدید بودند. در این پژوهش از میان این ۳۶ نفر ۳۰

نفر در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. ۴ نفر از گروه آزمایش در جلسات به صورت مداوم شرکت نکردند و در تجزیه و تحلیل نهایی حذف شدند. بر این اساس، ۴ نفر هم از گروه گواه حذف شدند. در نهایت نمرات ۲۲ نفر (۱۱ نفر گروه گواه و ۱۱ نفر گروه آزمایش) تحلیل شد. لازم به ذکر است که دو گروه از نظر سن و سطح تحصیلات هم‌تا شدند، 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 زیاد در مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال امکان هم‌تاسازی وجود نداشت.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن کودک مبتلا به کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق بر اساس تشخیص دریافتی متخصصان یا کمیته تخصصی بهزیستی، برعهده داشتن وظیفه مراقبت از فرزند توسط مادر، کسب نمره بالاتر از نقطه برش در مقیاس افسردگی، عدم ابتلا به بیماری جسمانی و روانی براساس گزارش خود شرکت‌کنندگان، داشتن حداقل سواد راهنمایی و دبیرستان، نداشتن سابقه بستری به دلیل مشکلات جسمانی و روان‌شناختی در شش ماه قبل از انجام پژوهش براساس گزارش خود مادران. 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 انجام تکالیف خانگی.

### ملاحظات اخلاقی

پس از مراجعه به مادران و بیان هدف از انجام پژوهش، پرسشنامه‌های پژوهش در میان آنان توزیع گردید. در زمان اجرای پژوهش هیچ گونه آموزشی به گروه گواه 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. لازم به ذکر است که جهت رعایت اخلاق پژوهش بعد از اتمام جلسات برای گروه گواه نیز آموزش تنظیم هیجان در ۶ جلسه اجرا شد. از نظر ملاحظات اخلاقی، قبل از انجام پژوهش به مادران در مورد محرمانه بودن اطلاعات آنان اطمینان داده شد. همچنین به آنان گفته شد که مشارکت یا عدم مشارکت آنان در پژوهش خدمات بهزیستی برای آنان و فرزند آنان را تحت تأثیر قرار نخواهد داد. همه مادران شرکت‌کننده در پژوهش فرم رضایت از شرکت در پژوهش را تکمیل و با چاپ مقاله بدون ذکر نام و نشانی



موافقت نمودند. همچنین آموزش و جلسات هیچ خطری برای شرکت‌کنندگان از نظر جسمی و روانی نداشته است. علاوه بر این، این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی بوده و در کمیته اخلاق دانشگاه ملایر با کد IR.MALAYERU.REC.1399.010 مورد تأیید قرار گرفته است.

برای گردآوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شد:

**فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (Short form of Depression Inventory):** این فرم کوتاه ۱۳ گویه‌ای در سال ۱۹۷۴ ساخته شده و پاسخ به گویه‌های آن به صورت ۰ تا ۳ است (Beck et al., 1970). رابطه بین فرم کوتاه و فرم بلند آن در فاصله بین ۰/۹۸ تا ۰/۹۷ بوده است (Beck et al., 1970). دامنه نمرات بین ۰ تا ۳۹ در نوسان است. روایی و پایایی این مقیاس مورد تأیید قرار گرفته است (Furlanetto et al., 2005). نقطه برش در جمعیت طبیعی 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, 2005). 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 کوتاه و بلند آن رابطه معنی‌دار ( $r=0/67$ ) به دست آمده است (Rajabi, 2005). در پژوهش حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس برابر با ۰/۸۱ به دست آمد.

### روش مداخله

برای گروه آزمایش آموزش تنظیم هیجان که توسط آریاپوران (Ariapooran, 2011) براساس آموزش تنظیم هیجان (Gratz and Gunderson, 2006) ساخته و طراحی شده است، استفاده شد. در پژوهش‌های قبلی در ایران اثربخشی این آموزش بر بهزیستی روان‌شناختی و جسمانی (Narimani et al., 2011) و عاطفه و خلق (Narimani et al., 2012) مورد تأیید قرار گرفته است. مراحل انجام این آموزش در هشت جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت و نیم توسط دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی که دوره آموزشی تنظیم هیجان را توسط استاد راهنما دریافت کرده بود، اجرا شد. شرح جلسات در جدول ۱ آورده شده است.

**تحلیل داده‌ها:** برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر یا تحلیل

Tabl 1.  
Summaries of emotion regulation training sessions (Ariapooran, 2011)

جلسه	اهداف	محتوا	تکلیف خانگی	تغییر رفتار مورد انتظار
نخست	اجرای پیش‌آزمون، 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 اعضای گروه و نقش‌شان در درمان و اجرای پیش‌آزمون.	-	-
دوم	آموزش آگاهی از هیجان‌ات مثبت	مرور 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 شادی آفرین و دلسوزی)	نوشتن هیجان‌ات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوطه	شناخت هیجان‌ات مثبت در خود
سوم	آموزش آگاهی از هیجان‌ات منفی	مرور جلسه قبل، آموزش آگاهی از هیجان‌ات منفی مرتبط با مراقبت از فرزند و انواع آنها (اضطراب، غمگینی، خشم، خستگی، دلزدگی 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 مربوط به مراقبت از فرزند دارای کم‌توان عقلانی شدید و عمیق)	نوشتن هیجان‌ات منفی عمده و ثبت در فرم مربوطه	شناخت هیجان‌ات منفی در خود
چهارم	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	نظرخواهی از همسر و دوست نزدیک در مورد پایین یا بالا بودن هیجان‌ات مثبت و ثبت در فرم مربوطه	پذیرش هیجان‌ات مثبت و پیامدهای مثبت آنان
پنجم	آموزش 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 همسر و دوست نزدیک در مورد پایین یا بالا بودن هیجان‌ات منفی و ثبت در فرم مربوطه	پذیرش هیجان‌ات منفی و پیامدهای منفی آنان
ششم	آموزش باارزیابی هیجان‌ات و ابراز هیجان‌ات مثبت	مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجان‌ات مثبت به صورت تجسم ذهنی (شادی، علاقمندی و عشق، همدلی)، بازراری ذهنی و آموزش ابراز مناسب این هیجان‌ات	نوشتن هیجان‌ات مثبت نسبت به فرزند و ابراز مناسب هیجان‌ات مثبتی که نامناسب ابراز می‌شدند و ثبت در فرم مربوطه	ابراز مناسب هیجان‌ات مثبت نسبت به فرزند
هفتم	آموزش باارزیابی هیجان‌ات و ابراز هیجان‌ات منفی	مرور جلسه قبل، آموزش تجربه ذهنی هیجان‌ات منفی (اضطراب، غمگینی، خشم، خستگی، دلزدگی و نفرت) ابراز نامناسب و بازراری از ابراز نامناسب این هیجان‌ات	نوشتن هیجان‌ات منفی نسبت به فرزند و جایگزینی آن با هیجان مثبت و ثبت در فرم مربوطه	ابراز مناسب هیجان‌ات منفی نسبت به فرزند
هشتم	جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای پس‌آزمون	مرور جلسه قبل، تشکر و قدردانی و لزوم استفاده از تنظیم هیجان در زندگی روزمره	-	-

کواریانس مختلط با حذف اثر مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال استفاده شد. زیرا در این پژوهش دو گروه آزمایش و گواه وجود داشت و هر متغیر در سه دوره پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (دوماهه) مورد سنجش قرار گرفتند. علاوه بر این، تحلیل داده‌ها با نرم افزار SPSS-24 انجام شد.

### یافته‌ها

نتایج توصیفی نشان داد که از میان ۸۴ مادر انتخاب شده برای غربالگری افسردگی ۳۰ نفر از مادران (۵۸/۳۳ درصد) از افسردگی متوسط تا شدید برخوردار بودند و ۲۱ نفر (۲۵/۰۰ درصد) دارای علائم افسردگی شدید بودند (جدول ۲). جدول ۳ یافته‌های توصیفی مربوط به دو گروه را از نظر سن، تحصیلات، مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال نشان می‌دهد.

Table 2.

The Prevalence of Depression in mother of Children with Intellectual Disabilities in the COVID-19 Outbreak

Depression	Feriqueny	Percent
Normal (0-3)	14	16.66
Mild (4-7)	19	22.62
Moderate (8-11)	15	17.86
Moderate to severe (12-15)	15	17.86
Sever (16-39)	21	25.0
Total	84	100.0

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ۱۶/۶۶ درصد مادران دارای افسردگی بهنجار، ۲۲/۶ درصد دارای افسردگی خفیف، ۱۷/۸۶ درصد دارای افسردگی متوسط، ۱۷/۸۶ درصد دارای افسردگی متوسط تا شدید و ۲۵ درصد دارای افسردگی شدید بودند. در جدول ۳ نشان داده شده است که دو گروه از نظر سن و سطح تحصیلات هم‌تا بوده‌اند. اما در متغیرهایی مانند مدت ازدواج، تعداد فرزند و داشتن فرزند خردسال امکان هم‌تاسازی وجود نداشته است؛ با وجود این، تعداد افراد براساس این متغیر به نسبت نزدیک بوده است. جدول ۴ میانگین و انحراف‌معیار افسردگی در دو گروه آزمایش و گواه را به تفکیک پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد.

Table 3.  
Frequencies of age, education, marriage duration, number of children, having a young child according to experimental and control groups

Experimental Group				
Age	27-30 years-old	31-35 years-old	36-40 years-old	>40 years-old
n(%)	3(27.27%)	2(18.18%)	2(18.18%)	4(36.36%)
Education	Under Diploma	Diploma	Associate	Bachelor
n(%)	5(45.45%)	2(18.18%)	2(18.18%)	2(18.18%)
Marriage Duration	7-10 years	11-15 years	16-20 years	>20 years
n(%)	2(18.18%)	5(45.45%)	1(9.09%)	3(27.27%)
Number of Children	1 Children	2 Children	3 Children	4 Children or more
n(%)	3(27.27%)	3(27.27%)	2(18.18%)	3(27.27%)
Having A Young Children	yes		No	
n(%)	6(54.54%)		5(45.46)	
Control Group				
Age	27-30 years-old	31-35 years-old	36-40 years-old	>40 years-old
n(%)	3(27.27%)	2(18.18%)	2(18.18%)	4(36.36%)
Education	Under Diploma	Diploma	Associate	Bachelor
n(%)	5(45.45%)	2(18.18%)	2(18.18%)	2(18.18%)
Marriage Duration	7-10 years	11-15 years	16-20 years	>20 years
n(%)	2(18.18%)	5(45.45%)	2(18.18%)	2(18.18%)
Number of Children	1 Children	2 Children	3 Children	4 Children or more
n(%)	3(27.27%)	6(54.54%)	1(9.09%)	1(9.09%)
Having A Young Children	yes		No	
n(%)	6(54.54%)		5(45.46)	

Table 4.  
Mean (M) and Standard Deviation (SD) of depression in experimental and control group by pre-test, post-test and follow-up

Time	Experimental Group		Control Group	
	M	SD	M	SD
Pre-test	25.45	5.99	24.18	6.26
Post-test	15.09	5.92	24.64	5.53
Follow-up	16.91	4.97	25.54	5.28

نتایج جدول ۵ مربوط به رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر یعنی آزمون‌های باکس، کرویت موچلی و لوین است. براساس نتایج آزمون باکس که معنی‌دار نبوده

Table 5.  
Presumptions of Analysis of Covariance with repeated measure

Box M test	Mauchly's Sphericity Test	Leven's Test		
		Pretest	Posttest	Follow-up
F=1.54 (p<0.092)	F=3.169 (p<0.13)	F=0.003 (p<0.96)	F=0.079 (p<0.78)	F=0.29 (p<0.59)

است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس کواریانس به درستی رعایت شده است. بر اساس آزمون کرویت موچلی که معنی‌دار نبوده است، فرض برابری واریانس‌های درون گروهی رعایت شده است و بر اساس آزمون لوین و عدم معنی‌داری آن شرط برابری واریانس‌های بین گروهی نیز رعایت شده است.

جدول ۶ نشان می‌دهد که بین میانگین زمان در افسردگی در دو گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه گواه تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. اثر گروه بر افسردگی معنی‌دار بوده است؛ اثر تعاملی گروه\*زمان نیز معنی‌دار بوده است. علاوه بر این، در این جدول نشان داده شده است که اندازه اثر آموزش تنظیم هیجان بر افسردگی ۰/۳۸ بوده است.

Table 6.  
Analysis of Covariance with repeated measure for comparing the depression in experimental and control group with controlling the marriage duration, number of children, and having a young child

Source	SS	df	MS	F	ES
Time	17.73	1	17.73	1.79	0.10
Error	131.489	17	131.489		
Group	501.119	1	501.119	9.77**	0.38
Error	820.486	17	820.486		
Group*Time	240.847	1	240.847	20.31**	0.65

SS=Sum of Squares; MS=Mean of Squares; ES= Effect Size

\*\*p<0.01; \*p<0.05

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود بین میانگین پس‌آزمون و پیگیری با پیش‌آزمون افسردگی در گروه آموزش تنظیم هیجان و گواه تفاوت معنی‌دار وجود دارد. در پس‌آزمون و پیگیری، میانگین افسردگی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه به طور معنی‌دار کاهش پیدا کرده است. به عبارت دیگر آموزش تنظیم هیجان بر کاهش نمرات افسردگی نسبت به گروه گواه اثربخش بوده است. علاوه بر این، افزایش معنی‌دار نمرات افسردگی در پیگیری نسبت به

پس‌آزمون معنی‌دار بوده است. به این معنی که در گروه آموزش تنظیم هیجان نمرات افسردگی در دوره‌ی پیگیری نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته است.

Table 7.

Tukey's post-hoc test for comparing the depression in in experimental and control group

Group	Time	Mean's Differences	
		Pre-test	Follow-up
Experimental	Pre-test	10.36**	8.45**
	Post-test	-	-1.82*
Control	Pre-test	-0.455	-1.36
	Post-test	-	-0.91

\*\*p<0.01; \*p<0.05

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر دو هدف عمده داشت؛ هدف نخست پژوهش بررسی میزان شیوع افسردگی در مادران مراقب کودکان مبتلا به کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق در دوران کووید-۱۹ بود. نتایج توصیفی نشان داد که از میان ۸۴ مادر انتخاب شده برای غربالگری از نظر افسردگی، ۵۸/۳۳ درصد از افسردگی متوسط تا شدید برخوردار بودند و ۲۵/۰ درصد دارای علائم افسردگی شدید بودند.

این نتیجه متفاوت با پژوهش‌های قبل از کووید-۱۹ است که میزان افسردگی مادران دارای کودکان مبتلا به کم‌توانی را ۳۱ درصد گزارش کرده‌اند (Scherer et al., 2019). همچنین متفاوت با یافته‌های قبلی در ایران است که نشان دادند ۲۱ درصد از این مادران افسردگی شدید را تجربه می‌کنند (Motamedi et al., 2007). در پژوهش‌های دوره‌ی کووید-۱۹ نیز نشان داده شده است که شیوع افسردگی در مادران مراقب کودکان دارای نیازهای ویژه ۶۲/۵ درصد بوده است (Dhiman et al., 2020) که نتیجه این پژوهش همخوان با یافته‌های این پژوهش است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که تعطیلی‌ها و کاهش خدمات بالینی و پزشکی برای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق ممکن است در شیوع افسردگی در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق نقش داشته باشد؛ زیرا پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که تعطیلی مدارس و کاهش خدمات مربوط به مراقبت از کودکان کم‌توان در دوره‌ی کووید-۱۹ خانواده‌های آنان را با مشکلاتی نظیر محدودیت خدمات بالینی، خدمات توان‌بخشی و تهیه تجهیزات پزشکی مواجه کرده است (Hango, 2020). 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 افسردگی در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق باشد؛ زیرا براساس نتایج یک پژوهش مادران کودکان مبتلا به اختلالات عصبی-رشدی در دوره کووید-۱۹ نگرانی‌های زیادی را گزارش کرده‌اند (Grumi et al., 2021).

هدف دوم پژوهش بررسی اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر افسردگی مادران دارای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق بود. نتایج تحلیل کوارینانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد هنگام مقایسه گروه آزمایش با گروه گواه، در گروه تنظیم هیجان در پس‌آزمون و پیگیری، میانگین افسردگی گروه آزمایش نسبت به گروه گواه به طور معنی‌دار کاهش پیدا کرده است. علاوه بر این، میانگین پیگیری نسبت به پس‌آزمون در گروه آزمایش افزایش یافته است. در پژوهش‌های قبلی اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش افسردگی (Birami et al., 2014) و بهبود بهزیستی روان‌شناختی (Moradikia et al., 2017) مادران دارای کودکان کم‌توان عقلانی و همچنین کاهش افسردگی مراقبان خانگی بیماران شدید (Behrouian et al., 2020) و مراقبان سلامت از جمله پرستاران (Kharatzadeh et al., 2020) مورد تأیید قرار گرفته است. بنابراین می‌توان گفت که این نتیجه در راستای نتایج پژوهش‌های قبلی است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش تنظیم هیجان به تعدیل، تغییر و مدیریت هیجانات کمک می‌کند (Ariapooran, 2011; Narimani et al., 2011; Narimani et al., 2012) و همین امر باعث می‌شود که مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق هیجانات منفی خود از جمله غمگینی و افسردگی نسبت به مراقبت از کودکان دارای کم‌توانی عقلانی شدید و عمیق خود را بپذیرند و این پذیرش موجب می‌شود که آنان نسبت به این هیجانات و تأثیرات منفی آن‌ها بر خود و فرزندشان آگاهی بیشتری پیدا کنند. بنابراین می‌توان گفت که احتمالاً دلیل کاهش افسردگی در آنان به این تکنیک‌های مهم و عمده در آموزش تنظیم هیجان بر می‌گردد. به عبارت دیگر، اگر مادران کودکان دارای کم‌توان عقلانی از طریق آموزش راهبردهای تنظیم هیجان، از هیجانات خویش (از جمله هیجانات منفی) آگاهی داشته باشند و این هیجانات را مورد بازاریابی شناختی قرار بدهند، نحوه استفاده از هیجانات و ابراز آن‌ها را یاد می‌گیرند و از این طریق احساس افسردگی و غمگینی کمتری را احساس خواهند کرد.

اما در مورد اینکه چرا در مرحله پیگیری میزان افسردگی نسبت به پس‌آزمون افزایش پیدا

کرده است و به عبارت دیگر وضعیت افسردگی مادران در دوره‌ی پیگیری بدتر از پس‌آزمون بوده است، می‌توان گفت که در پژوهش‌های آزمایشی این ممکن است طبیعی باشد و به احتمال زیاد در مورد مادران کودکان کم‌توان عقلانی شدید تداوم آموزش تنظیم هیجان می‌تواند کاهش افسردگی در دوره‌ی پیگیری را به دنبال داشته باشد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که انجام کار بالینی برای اثربخشی باید تداوم داشته باشد. ذکر این نکته هم لازم است که این پژوهش در دوره‌ی کووید-۱۹ انجام شده است و اخبار و اطلاعات مربوط به مرگ و میر در دوره‌ی کووید-۱۹، نگرانی‌های مادران نسبت به مراقبت از فرزندان و همچنین نگرانی آن‌ها نسبت به کاهش خدمات در این دوره بعد از آموزش تنظیم هیجان ممکن است در افزایش میزان افسردگی مادران در دوره‌ی پیگیری نسبت به پیش‌آزمون نقش داشته است.

جمع‌آوری مقطعی داده‌ها و عدم امکان مصاحبه برای شیوع‌شناسی قبل از مداخله یک محدودیت این مطالعه بوده است. عدم کنترل متغیرهایی مانند سن کودک و مشکلات مالی والدین یک محدودیت دیگر پژوهش بوده است. بنابراین به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود که در صورت امکان از مصاحبه برای شیوع‌شناسی افسردگی مادران دارای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق استفاده کنند. علاوه بر این، کنترل متغیرهای دیگر از جمله سن کودک، وضعیت اقتصادی و همچنین مشکلات زناشویی در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود. یک محدودیت دیگر عدم مقایسه آموزش تنظیم هیجان با آموزش‌های دیگر بوده است که در پژوهش‌های بعدی بهتر است این آموزش با یک روش درمانی دیگر مقایسه شود. با وجود این محدودت‌ها، نتایج شیوع بالای افسردگی در مادران مراقب کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق را تأیید کرد و همچنین آموزش تنظیم هیجان بر افسردگی مادران دارای کودکان کم‌توان عقلانی شدید و عمیق اثربخش بوده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که برای مادران دارای کودکان دارای کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق که از افسردگی در رنج هستند از آموزش تنظیم هیجان و تداوم جلسات آن استفاده شود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود که کارگاه‌های مبتنی بر آموزش تنظیم هیجان برای روان‌شناسان فعال در مراکز نگهداری کودکان دارای کم‌توانی ذهنی شدید و عمیق برگزار شود تا آنان بتوانند از این طریق به مشکلات روان‌شناختی مادران از جمله افسردگی کمک کنند.



سهم مشارکت نویسندگان: سعید آریاپوران در طراحی چارچوب کلی، تدوین محتوا، ارسال و اصلاحات مقاله و بررسی و تأیید نسخه نهایی مقاله نقش داشته است. الهام راستگو در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها و مهدی عبدالله‌زاده رافی در تحلیل آماری و بازخوانی مقاله نقش داشته است.

تضاد منافع: نویسندگان اذعان دارند که در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع مالی: پژوهش حاضر از هیچ مؤسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها در طول فرآیند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگران بوده است.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از همه مادران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر تشکر می‌شود.

## References

- Abootorabi Kashani, P., Naderi, F., Safarzadeh, Hafezi, F., & Eftekhar Saadi, Z (2020). Comparison of the effect of dialectical behavior therapy and emotion regulation on distress tolerance and suicide ideation in symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder in adolescents. *Journal of Psychological Achievements*, 27(2), 69-88. <https://doi.org/10.22055/psy.2020.33056.2525> [Persian]
- Ariapooran, S. (2011). *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. <https://elmmnet.ir/doc/10485359-12646> [Persian]
- Ariapooran, S., & Khezeli, M. (2021). Symptoms of anxiety disorders in Iranian adolescents with hearing loss during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry*, 21(1), 1-5. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03118-0>
- Ashori, M., Norouzi, G., & Jalil-Abkenar, S. S. (2019). The effect of positive parenting program on mental health in mothers of children with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disabilities*, 23(3), 385-396. <https://doi.org/10.1177/1744629518824>
- Beck, A. T., Rial, W. Y., & Rickels, K. (1974). Short form of depression inventory: cross-validation. *Psychological Reports*, 34(3\_suppl), 1184-1186. <https://doi.org/10.1177/003329417403403s01>
- Behrouian, M., Ramezani, T., Dehghan, M., Sabahi, A., & Zarandi, B. F. (2020). The effect of emotion regulation training on stress, anxiety, and depression in family caregivers of patients with schizophrenia: a randomized controlled trial. *Community Mental Health Journal*, 56(6):1095-1102. <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00574-y>
- Benjamin, A., Kunerman, Y., Fren, N., Rotkonf, R., Amitai, M., Rossman, H., ... & Chen, A. (2021). Stress-related emotional and behavioural impact following the first COVID-19 outbreak peak. *Molecular psychiatry*, 26(1), 6149-6158. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01219-6>
- Benn, R., Akiva, T., Arel, S., & Roeser, R. W. (2012). Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Developmental Psychology*, 48(5), 1476-1487.

- Birami, M. H., Bakhshinour, T., Alilo, A. M., & Fakhali, M. A. (2014). Comparison of the effect of two methods of emotion regulation training and mindfulness based cognitive therapy on psychological distress and cognitive emotion regulation strategies of mothers of mentally retarded children. *Journal of Modern Psychological Research*, 9(33), 43-59. <http://childmentalhealth.ir/article-1-964-en.html>
- Bueno-Notivol, J., Gracia-García, P., Olava, B., Lasheras, I., López-Antón, R., & Santabárbara, J. (2021). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(1), 100-196. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
- Chandravanshi, G., Sharma, K. K., Jilowa, C. S., Meena, P. S., Jain, M., & Prakash, O. (2017). Prevalence of depression in mothers of intellectually disabled children: A cross-sectional study. *Medical Journal of Dr. DY Patil University*, 10(2), 156-161. <https://doi.org/10.4103/0975-2870.202103>
- Chen, H., Selix, N., & Nosek, M. (2021). Perinatal anxiety and depression during COVID-19. *The Journal for Nurse Practitioners*, 17(1), 26-31. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.09.014>
- Chukwuemeka, N. A., & Obioha, C. W. (2024). Emotion regulation strategies on psychological distress and psychological well-being of caregivers of mentally challenged children: moderating role of social support. *Psychology, Health & Medicine*, 29(1), 79-91. <https://doi.org/10.1080/13548506.2023.2289473>
- Dhiman, S., Sahu, P. K., Reed, W. R., Ganesh, G. S., Goval, R. K., & Jain, S. (2020). Impact of COVID-19 outbreak on mental health and perceived strain among caregivers tending children with special needs. *Research in Developmental Disabilities*, 107, 103790. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103790>
- Di Giorgio, E., Di Riso, D., Mioni, G., & Cellini, N. (2021). The interplay between mothers' and children behavioral and psychological factors during COVID-19: An Italian study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(9), 1401-1412. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01631-3>
- Dovbysh, D. V., & Kiseleva, M. G. (2020). Cognitive emotion regulation, anxiety, and depression in patients hospitalized with COVID-19. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(4), 134-147. <https://doi.org/10.11621/pir.2020.0409>
- Fallahi, F., & Hemati Alamdarloo, G. (2019). Effectiveness of psychological empowerment on general health of mothers of children with disability under the community-based rehabilitation program. *Archives of Rehabilitation*, 19(4), 326-339. <https://doi.org/10.32598/rj.19.4.326>
- Furlanetto, L. M., Mendlowicz, M. V., & Bueno, J. R. (2005). The validity of the Beck Depression Inventory-Short Form as a screening and diagnostic instrument for moderate and severe depression in medical inpatients. *Journal of Affective Disorders*, 86(1), 87-91. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.12.011>

- Gogoi, R. R., Kumar, R., & Deuri, S. P. (2017). Anxiety, depression, and quality of life in mothers of children with intellectual disability. *Open Journal of Psychiatry & Allied Sciences*, 8(1), 71-75. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/196712>
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behavior Therapy*, 37(1), 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2005.03.002>
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Grumi, S., Provenzi, I., Gardani, A., Aramini, V., Dargenio, F., Naboni, C., ... & Engaging with Families through On-line Rehabilitation for Children during the Emergency (EnFORCE) Group. (2021). Rehabilitation services lockdown during the COVID-19 emergency: the mental health response of caregivers of children with neurodevelopmental disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 43(1), 27-32. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1842520>
- Hango, D. (2020). *Support received by caregivers in Canada*. Statistics Canada= Statistique Canada. [https://www.researchgate.net/publication/338457046\\_Support\\_received\\_by\\_caregivers\\_in\\_Canada](https://www.researchgate.net/publication/338457046_Support_received_by_caregivers_in_Canada)
- Hsiao, Y. J. (2018). Parental stress in families of children with disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 53(4), 201-25. <https://doi.org/10.1177/1053451217712956>
- Jenaro, C., Flores, N., Gutiérrez-Bermejo, B., Vega, V., Pérez, C., & Cruz, M. (2020). Parental stress and family quality of life: Surveying family members of persons with intellectual disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 9007. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239007>
- Kazemi, N., Arimandnia, A. A., & Moradi, R. (2020). 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)*, 9(1), 27-36. <https://doi.org/10.22070/CPAP.2022.7261.0> [Persian]
- Kelevnikov, M., Benatov, J., & Cohen, N. (2023). Emotion Regulation among Parents Raising a Child with Disability: A Systematic Review and Conceptual Model. *Journal of Child and Family Studies*, 32(3), 858-875. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02530-8>
- Kharatzadeh, H., Alavi, M., Mohammadi, A., Visentin, D., & Clear, M. (2020). Emotional regulation training for intensive and critical care nurses. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 445-453. <https://doi.org/10.1111/nhs.12679>
- Khodabandeh, N., Mohammadi, F., Taghinejad, N., & Jalali, F. (2016). Psychological characteristics and marital satisfaction in mothers of children with mental retardation and physical disabilities. *Hormozgan Medical Journal*, 20(5), 337-344. <http://hmj.hums.ac.ir/article-1-1530-en.html>

- Masefield, S. C., Pradv, S. I., Sheldon, T. A., Small, N., Jarvis, S., & Pickett, K. F. (2020). The caregiver health effects of caring for young children with developmental disabilities: A meta-analysis. *Maternal and Child Health Journal*, 24(5):561-574. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-02896-5>
- Megreva, A. M., Al-Attivah, A. A., Moustafa, A. A., & Hassanein, F. F. (2020). Cognitive emotion regulation strategies, anxiety, and depression in mothers of children with or without neurodevelopmental disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 76, 101600. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101600>
- Moradikia, H., Sattarnour Iranaghi, F., & Emamgholian, S. (2017). Compare the effectiveness of emotion regulation and resilience training on psychological well-being of mothers of students with intellectual disability. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 5(3), 213-223. <https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.5.3.213>
- Motamedi, S. H., Sevednour, R., Noori Khaiavi, M., & Afghah, S. (2007). A study in depression levels among mothers of disabled children. *Iranian Rehabilitation Journal*, 5(1), 3-7. <http://irj.uswr.ac.ir/article-1-13-fa.html>
- Narimani, M., Arianooran, S., Abolghasemi, A., & Ahadi, B. (2011). Effectiveness of mindfulness and emotion regulation trainings on physical and psychological well-being among chemical weapon victims. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, 15(5):347-57. <https://brieflands.com/articles/jkums-79021> [Persian]
- Narimani, M., Arianooran, S., Abolghasemi, A., & Ahadi, B. (2012). 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*, 15(2), 107-18. <https://www.sid.ir/paper/384027/en> [Persian]
- Pan, K. Y., Kok, A. A., Eikelenboom, M., Horsfall, M., Jörg, F., Luteijn, R. A., ... & Penninx, B. W. (2021). 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. *The Lancet Psychiatry*, 8(2), 121-129. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30491-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30491-0)
- Panicker, A. S., & Ramesh, S. (2019). Psychological status and coping styles of caregivers of individuals with intellectual disability and psychiatric illness. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/jar.12496>
- Pariente, G., Broder, O. W., Sheiner, E., Battat, T. L., Mazor, E., Salem, S. Y., ... & Wainstock, T. (2020). Risk for probable postpartum depression among women during the COVID-19 pandemic. *Archives of Women's Mental Health*, 23(6), 767-773. <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01075-3>
- Patton, K. A., Ware, R., McPherson, I., Emerson, E., & Lennox, N. (2018). 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. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(1), 51-61. <https://doi.org/10.1111/jar.12292>
- Pocinho, M., & Fernandes, L. (2018). Depression, stress and anxiety among parents of sons with disabilities. *The Psychologist: Practice & Research Journal*, 1(1), 103-114. <http://www.psyprjournal.com/index.php/PPRJ/article/view/29>
- Rajabi, G. R. (2005). Psychometric properties of short-form female Beck Depression Inventory (BDI-13). *Journal of Iranian Psychologists*, 1(4), 291-298. <https://sanad.iau.ir/journal/jip/Article/512442?jid=512442&lang=en> [Persian]
- Rahmanian, M., Hossein Zare, H., & Pour Kashani, A. (2019). The comparison of the effect of transactional analysis and emotion regulation strategies on irrational beliefs and decision making styles in female adolescents. *Journal of Psychological Achievements*, 26(2), 27-48. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.25136.2023> [Persian]
- Riaz, M., Abid, M., & Bano, Z. (2021). Psychological problems in general population during covid-19 pandemic in Pakistan: Role of cognitive emotion regulation. *Annals of Medicine*, 53(1), 189-196. <https://doi.org/10.1080/07853890.2020.1853216>
- Scherer, N., Verhev, I., & Kuner, H. (2019). Depression and anxiety in parents of children with intellectual and developmental disabilities: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 14(7), e0219888. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219888>
- Schlebusch, L., Chambers, N., Rosenstein, D., Erasmus, P., WHO CST Team, & de Vries, P. J. (2024). Supporting caregivers of children with developmental disabilities: Findings from a brief caregiver well-being programme in South Africa. *Autism*, 28(1), 199-214. <https://doi.org/10.1177/13623613221133182>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Karazsia, B. T., Mvers, R. E., Hwang, Y. S., & Anālvō, B. (2019). 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. *Frontiers in Psychology*, 10, 385-398. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00385>
- Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J., & Gravestein, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49(9), 892-909. <https://doi.org/10.1002/pits.21641>
- Taquet, M., Luciano, S., Geddes, J. R., & Harrison, P. J. (2021). Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *The Lancet Psychiatry*, 8(2), 130-140. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4)

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

Xia, C., Wei, T., Tang, O., Zheng, H., Chen, G., & Lu, J. (2023). Depression and Associated Factors among Family Caregivers of Children with Disabilities: Analysis of Intergenerational Differences. *Healthcare*, 11, (19), 2693-2703. <https://doi.org/10.3390/healthcare11192693>

Zanrillo, A., Beretta, I., Silvani, P., Colombo, S., Scandroglio, A. M., Dell'Acqua, A., ... & Tresoldi, M. (2020). Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Critical Care and Resuscitation*, 22(2), 91-94. <https://doi.org/10.51893/2020.2.pov1>

