

The Effect of Relaxation Training on Reducing Anxiety and Depression in Mothers of Children with Intellectual Disabilities

Rogayeh Mohammadi Garegozlo, M.A.¹,
Gholamreza Golmohammadnejad, Ph.D.²,
Gholam Hossein Javanmard, Ph.D.³

Received: 11.1.12 Revised: 24.6.12 Accepted: 18.11.12

Abstract

Objective: The aim of the present study was to examine the effect of relaxation training on reducing of anxiety and depression in mothers of children with intellectual disabilities. **Method:** The study was a quasi-experimental research with two heterogeneous groups design with pretest and posttest. First, 20 mothers who were regularly able to participate in the classes of relaxation training were selected as experimental group and then, 20 mothers were also selected as control group via parameters such as the rate of anxiety and depression, literacy level, educational level, and severity of intellectual disabilities in the child. The group exercises of relaxation training have been conducted for experimental group three times a week for 2 months. Data of mothers' anxiety and depression in both groups were obtained by Beck Anxiety Inventory and Beck Depression Inventory-II in two stages of pretest and posttest. The data were analyzed with covariance analysis. **Results:** The findings indicated that relaxation training exercises were effective in decreasing symptoms of both anxiety ($P < 0.001$) and depression ($P < 0.001$) of mothers. **Conclusion:** Generally, the results indicated that the short-term relaxation training technique designed in this research could reduce anxiety and depression of mentally retarded children's mothers participated in this study.

Keywords: Relaxation Training anxiety, depression, mothers, intellectual disabilities

تأثیر آرامش آموزی در کاهش اضطراب و افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی

رقیه محمدی قره قوزلو^۱، دکتر غلامرضا گل محمدنژاد^۲
دکتر غلامحسین جوانمرد^۳

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۰/۲۰ تجدیدنظر: ۹۱/۴/۴ پذیرش نهایی: ۹۱/۸/۲۸

چکیده

هدف: داشتن فرزند کم توان ذهنی، موجب استرس در محیط خانواده می شود که تأثیر آن می تواند به صورت اضطراب و افسردگی در مادر متجلی شود. تحقیق حاضر، با هدف بررسی تأثیر آرامش آموزی در کاهش اضطراب و افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی انجام گرفت. **روش:** این تحقیق یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح دو گروهی ناهمسان با پیش آزمون و پس آزمون است که در آن، ابتدا ۲۰ نفر از مادرانی که قادر به شرکت مستمر در کلاسهای آرامش آموزی بودند، به عنوان گروه آزمایش و سپس ۲۰ نفر از مادران از طریق همتاسازی با گروه آزمایش به لحاظ پارامترهایی مانند میزان اضطراب و افسردگی، سطح سواد، سطح تحصیلات، شدت کم توانی ذهنی فرزند، به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. تمرینات گروهی آرامش آموزی به مدت دو ماه، سه روز در هفته، برای گروه آزمایش انجام گرفت. اطلاعات درباره اضطراب و افسردگی مادران هر دو گروه، به کمک پرسشنامه های اضطراب بک و افسردگی بک-II در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون، کسب شد. داده ها با تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند. **یافته ها:** نتایج تحلیلها نشان دادند که انجام تمرینات آرامش هم برای کاهش علائم اضطراب مادران ($F=57/7$, $df=1$, 45 ; $P<0/001$) و هم برای کاهش علائم افسردگی مادران ($F=51/2$, $df=1$, 45 ; $P<0/001$) مؤثر واقع شده است. **نتیجه گیری:** در کل این تحقیق نشان داد که تکنیک آرامش آموزی کوتاه طراحی شده در این آزمایش، توانست اضطراب و افسردگی مادران شرکت کننده در این آزمایش را کاهش دهد.

واژه های کلیدی: آرامش آموزی، اضطراب، افسردگی، مادران، کودک کم توان ذهنی

1. **Corresponding Author:** M.A in Psychology (Email: rogayeh.mohammadi@gmail.com)
2. Assistant professor, Islamic Azad University, Tabriz Branch
3. Assistant professor, psychology department, payame Noor university

۱. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روان شناسی
۲. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
۳. استادیار روان شناسی، دانشگاه پیام نور

مقدمه

یکی از طبیعی‌ترین گروه‌هایی که می‌تواند نیازهای انسان را ارضا کند، خانواده است. وظیفه خانواده مراقبت از فرزندان و تربیت آنها، برقراری ارتباطات سالم اعضا باهم و کمک به استقلال کودکان است، حتی اگر کودک کم‌توان ذهنی (MR)^۱ باشد. کم‌توانی ذهنی برجستگی است که به هر کسی که ضریب هوشی (IQ) کمتر از ۷۰ در آزمونهای هوشی کسب کند، زده می‌شود (نیکل، ۲۰۰۳؛ به نقل از پیلوسا، ۲۰۰۶). کم‌توانی ذهنی مبین محدودیتهای اساسی در کارکرد کنونی فرد است. با ویژگیهای خاص کارکرد هوشی زیر متوسط معنی دار و وجود محدودیتهایی در دو یا چند حوزه از مهارتهای سازشی کاربردی از جمله ارتباط، مراقبت از خود، زندگی در خانه، مهارتهای اجتماعی، کاربرد منابع جامعه، خودرهبی، سلامت و ایمنی، تحصیلات کاربردی، اوقات فراغت و اشتغال (انجمن کم‌توانی آمریکا، ۱۳۸۰؛ به نقل از علیزاده، بهرامی، و داورمنش، ۱۳۸۹). تعداد معلولین دنیا نزدیک به ده درصد جمعیت دنیا را تشکیل می‌دهند. هفتاد و پنج درصد این عده، از ساکنین جهان سوم هستند (قدمی و کاکوجوباری، ۱۳۹۰). با توجه به آمار در سال ۱۳۸۵ در کشور ما حدود ۲ میلیون و هشت هزار معلول وجود دارد که از این تعداد ۲۸۷۹۵ نفر کم‌توان ذهنی هستند (کوهسالی، میرزمانی، کریملو، میرزمانی، ۱۳۸۷). فیسمن و ولف (۱۹۹۱) معتقدند تولد کودک با کم‌توانی ذهنی، خرده نظامهای درون خانواده و نظامهای بیرون از خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد، موجب فشار بیشتری در درون نظام خانواده می‌شود و انسجام و سازگاری درون نظام را به خطر می‌اندازد و در نتیجه احتمال نارسایی کارکرد خانواده افزایش می‌یابد و موجب تنش در خرده نظامهای خانواده می‌شود (شکوهی یکتا، به پژوه، غباری بناب، زمانی، و پرند، ۱۳۸۷). از آنجا که معلولیت و رفتارهای ناشی از آن، امری ثابت و پایدار است، این امر بر تعاملاتی که کودک با خواهر و برادران و والدین خود

دارد، تأثیر می‌گذارد. در این میان، سلامت مادرانی که مجبورند معمولاً در خانه به کودک کم‌توان ذهنی خود رسیدگی کنند، بیشتر در معرض آسیب است. اعضای خانواده به‌ویژه مادران، طیف شدیدی از هیجانات در پاسخ به تشخیص عقب ماندگی ذهنی کودک نشان می‌دهند از قبیل: انکار، شوک، غم و اندوه، احساس گناه، خجالت و شرمندگی، افسردگی، دلسردی و پذیرش و ترس (پیلوسا، ۲۰۰۶). مدارک زیادی در دست است که نشان می‌دهد تولد فرزند معلول، مشابه متغیری بحران‌زا و فشارآفرین اختلال رفتاری و شخصیتی والدین و به‌ویژه مادران (کوهسالی، میرزمانی، کریملو، میرزمانی، ۱۳۸۷) را در پی دارد. برای نمونه می‌توان به واکنشهایی مانند اندوه مزمن در تحقیق اولشانسکی (۱۹۶۲)؛ افسردگی، اضطراب و پرخاشگری (راید- برنت، ۱۹۹۰؛ به نقل از نریمانی، آقامحمدیان، و رجبی، ۱۳۸۶)؛ سلامت عمومی پایین- تر (دوماس، وولف، فیسمن، کولیگان، ۱۹۹۱)؛ استرس (بولتون، پیکلس، مورفی، راتر، ۱۹۹۸؛ ساندروز و مورگان، ۱۹۹۷؛ گوپتا و کائور، ۲۰۱۰)؛ فشار روانی، نشانگان افسردگی و از هم گسیختگی خانوادگی (کوهسالی، میرزمانی، کریملو، و میرزمانی، ۱۳۸۷)؛ واکنشهای نوروتیک (خواجه پور، ۱۳۷۷؛ به نقل از نریمانی، آقامحمدیان، و رجبی، ۱۳۸۶)؛ سطح بهزیستی روان‌شناختی ضعیف، پرخاشگری، اضطراب، وسواس، حساسیت بین فردی، روان‌پریشی، جسمانی کردن و افسردگی (بیات، صالحی، بزرگ نژاد، و اصغری، ۲۰۱۱)؛ اضطراب و افسردگی بالا و کیفیت زندگی پایین (بومین و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از دهی، جهانگیری، توکل، تک‌فلاح، و کریمی، ۱۳۸۶)؛ افسردگی و استرس و آسیبهای هیجانی (اسمیت، ایننوسنتی، بویکه، و اسمیت، ۱۹۹۳)؛ و افسردگی (اولسون و وانگ، ۲۰۰۱؛ موو، کو، و چانگ، ۲۰۰۵)، اشاره کرد. نتایج پژوهش کلینگ و سلترز و ریف (۱۹۹۷) نیز در همین راستا روی بهزیستی روان‌شناختی نشان داده است مادران دارای فرزند عادی در

مؤلفه‌های خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی و پذیرش خود، نسبت به مادران دارای فرزند کم توان ذهنی وضعیت بهتری دارند، اما در مؤلفه احساس داشتن هدف در زندگی، مادران دارای فرزند کم توان ذهنی بهتر بودند (به نقل از میکائیلی منبع، ۱۳۸۸). از طرفی، مشکلات روان‌شناختی مادر، منجر به بروز خطرات روان‌شناختی برای خود کودک کم‌توان و سایر اعضای خانواده می‌شود؛ روبرو شدن مادر با فرزند معلول در حقیقت متلاشی شدن رویاهای او و انتظار داشتن فرزند سالم است که منجر به افسردگی و بروز مشکلات روحی و عاطفی در مادر می‌گردد. بدیهی است مادری که مشکلات روحی و عاطفی دارد و دچار افسردگی می‌باشد نمی‌تواند رفتار مناسبی با کودک معلول خود داشته باشد. محبت‌های افراطی و حمایت‌های بیش از حد از کودک معلول و یا طرد وی توسط مادر می‌تواند مشکلات جدی در روند رشد شخصیت کودک معلول را ایجاد نماید (رئیس دانا و همکاران، ۱۳۸۸؛ به نقل از قدمی و کاکو جویباری، ۱۳۹۰). بنابراین اگر مداخلات روان‌شناختی و حمایتی برای ارتقای سلامت مادر صورت گیرد، نه تنها مادر از این وضعیت بحرانی و تهدیدکننده نجات می‌یابد، بلکه کودک معلول که تحت سرپرستی این مادر است و سایر اعضای خانواده نیز از سلامت روانی بیشتری برخوردار خواهند شد. گلیدن و اسکولکرفت (۲۰۰۳)، مشاهده کرده‌اند کودکانی که مادر افسرده دارند، در مقایسه با سایر کودکان با مشکلات شناختی و گفتاری و اجتماعی زیادی مواجه‌اند. در همین راستا، کریستین (۲۰۰۴) نیز نشان داد که والدین کودکان کم‌توان ذهنی مشکلات مراقبتی بیشتری حتی با فرزندان سالم خود دارند و به تبع آن، خواهر و برادران آنها هم مشکلات زیادی در تعامل با اعضای دیگر، مخصوصاً با پدران و همسالان و معلمان‌شان تجربه می‌کنند. استونمن، برودی، دیویس، و کریز (۱۹۸۸) نیز شاهد بوده‌اند که والدین کودکان کم‌توان ذهنی تعارض بیشتری با فرزندانشان داشته، تعامل مثبت کمتری با

آنها دارند. تحقیق بیهارى و روچى (۱۹۹۵) نشان داده که نگرش مادران با سطح سواد و موقعیت اجتماعی بالا و مادران با سطح سواد پایین و طبقه اقتصادی- اجتماعی پایین، نسبت به عقب‌ماندگی کودکان تفاوت معناداری دارد. نتایج بهرامی احسان و رضاپور میرصالح (۱۳۸۹) نشان داد که سبک‌های مقابله‌ای، جهت‌گیری مذهبی و ابعاد شخصیت هر یک قادر به پیش‌بینی درصد معناداری از سلامت روان مادران دارای کودک کم توان ذهنی هستند. ایشان نتیجه گرفتند که کمک به مادران دارای کودک کم توان ذهنی در پذیرش کودک خود، یافتن معنا در زندگی و محکم تر کردن اعتقادات مذهبی خود می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش سطح سلامت روان آنها داشته باشد. در این میان، مطالعه غباری بناب، حدادی کوهسار، رشیدی احمدآبادی، و جوادی آسایش (۱۳۹۱) نشان داده است که والدین کودکان استثنایی که تصور مثبتی از خدا داشتند و سبک دلبستگی به خدا در آنان ایمن بود، از سلامت روانی بیشتری برخوردار بودند. ویدیا و راجو (۲۰۰۷)، نیز مشاهده کرده‌اند که والدین نسبت به کودک عقب‌مانده خود، نگرش منفی دارند. وقتی والدین یک کودک کم‌توان ذهنی به دنیا می‌آورند، کارکردهای روان‌شناختی خانواده به هم می‌خورد که در سطح کلان سلامت روان، پویایی و هدفمندی خانواده را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و در سطح خرد نیز مهم‌ترین کارکردهای روان‌شناختی خانواده را همچون ابراز کردن، حل تعارض، استقلال، پیشرفت، تفریح و سرگرمی، ارزشهای اخلاقی و مذهبی، ساختار و سازمان، رفت‌وآمد با اطرافیان، اتحاد، کنترل و حل مسئله تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (کیمیایی، محرابی و میرزائی، ۱۳۸۸). اضطراب و افسردگی از جمله شایع‌ترین مشکلاتی هستند که مادران دارای کودک کم‌توان را تهدید می‌کنند. اضطراب یک احساس منتشر، بسیار ناخوشایند، و اغلب مبهم دلواپسی است که با علائم دستگاه خودمختار همراه می‌شود. مثل تنگی قفسه سینه،

تپش قلب، تعریق، سردرد، ناراحتی مختصر معده، و بی‌قراری که با عدم توانایی برای نشستن یا ایستادن مشخص می‌شود. مطالعه خانجانی (۱۳۸۲) در مورد الگوی دلبستگی کودکان پیش‌دبستانی ایران مؤید آن- است که در گروه مادران کم‌اضطراب ۸۰٪ کودک دلبسته ایمن و حدود ۲۰٪ کودک دلبسته ناایمن یافت می‌شود در حالی که در گروه مادران، به‌شدت مضطرب فقط ۳۹٪ کودک ایمن و حدوداً ۶۱٪ کودک ناایمن وجود دارد که از لحاظ آماری معنادار است؛ همچنین افراد افسرده نه تنها غمگین بلکه دچار افت هیجانات و دل‌مشغولی با خود هستند. این عوامل باعث می‌شوند که مادران افسرده در نقش والدینی خود کمتر پاسخ‌دهنده باشند. کودکان مادران افسرده به‌طور چشمگیری با کاهش احتمال دلبستگی ایمن و افزایش احتمال دلبستگی نا ایمن به‌خصوص دلبسته آشفته- سرگشته مواجه هستند (خانجانی، ۱۳۸۴). توجه به این نکات، ضرورت وجود مداخلات درمانی و روان‌شناختی برای جلوگیری از پیامدهای منفی حاصل از وجود اضطراب و افسردگی در این مادران را چه برای خود مادران و چه برای دیگر اعضای خانواده مشخص می‌کند. ولی از سویی، خیلی از مردم نسبت به مصرف داروهای ضد اضطراب و ضد افسردگی نگرشی منفی دارند. مداخلات روان‌شناختی، به‌ویژه مداخلاتی که آموزش و مهارت‌کمتری بطلبند، مقبول‌ترند. یکی از این تکنیک‌های بالقوه، روش آرامش عضلانی است (جورم، مورگان، و هتريک، ۲۰۰۹). جامیسون (۱۹۶۵)، معتقد است والدینی که فرصت آرامش و استراحت دارند، از شرایط بهتری برخوردارند.

دستگاه ارادی "عصبی- ماهیچه‌ای" از هر دو بافت عصبی و ماهیچه‌ای تشکیل شده است. از آنجا که ذهن آرام می‌تواند بدنی رها از تنش داشته باشد، جاکبسون چنین مطرح کرد که "ساختار ماهیچه‌ای رها از تنش، نتیجه خودبه‌خود هماهنگی، ذهن آرام و کاهش فعالیت سمپاتیک است." بنابراین، جاکبسون راهی برای کاهش تنش‌های ماهیچه‌ای- اسکلتی پیدا

کرد (پین، ۲۰۰۵؛ ترجمه: قریشی و شریفی، ۱۳۸۹). آرمیدگی در ماهیت دارای اثرهای فیزیولوژیکی مخالف آن دسته از تأثیراتی است که به‌وسیله فشارهای روانی ایجاد می‌شود و به‌طور خاص آرمیدگی کاهش در فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک ایجاد می‌کند و سبب افزایش فعالیت دستگاه عصبی پاراسمپاتیک می‌شود. از این‌رو، آرمیدگی باعث کاهش ضربان قلب، فشار خون، فعالیت غدد تعریق، تغییر الگوی امواج مغزی و کاهش فعالیت حرکتی- جسمانی می‌شود. آن دسته از شیوه‌های آرمیدگی^۲ که شامل تمرینهای انقباضی عضلانی هستند، هدفشان این است که به فرد یاد دهند که از تجربه تنش آگاه‌تر شوند. در این شیوه به فرد روش خودپایی^۳ آموزش داده می‌شود و فرد یاد می‌گیرد که چگونه از وضعیت خودش آگاه شود (احمدوند، ۱۳۸۶).

وقتی والدین با کم‌توانی فرزند خود روبه‌رو می‌شوند، به دنبال جایی یا کسانی می‌شوند که آنان را در چگونگی برخورد و سازگاری با این پدیده راهنمایی کنند. وظیفه ما کمک به والدین برای پیشگیری از بروز مشکل و یا در صورت بروز، کمک برای رفع آسیب پیش آمده و سازگاری با مسئله عقب‌ماندگی کودکشان است؛ بنابراین، تحقیق حاضر با این هدف انجام یافت که آیا آرامش‌آموزی در کاهش علائم افسردگی و اضطراب مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی مؤثر است؟

روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی است که در آن از طرح دو گروهی ناهمسان با پیش‌آزمون و پس‌آزمون^۴ استفاده شد. این پژوهش در سنجش اضطراب و افسردگی، رویکرد ابعادی^۵ را اتخاذ کرده است. در صورتی که محقق رویکرد ابعادی را اتخاذ کند، نمونه می‌تواند بالینی یا غیربالینی انتخاب شود و همچنین از ابزارهای سنجش ابعادی مانند مقیاسهای خودگزارشی استفاده شود، و چنانچه رویکرد مقوله‌ای مدنظر باشد، به ابزارهایی نیاز است که بتوانند طبقات

تشخیصی را شناسایی کنند مانند مصاحبه بالینی ساختاریافته برای DSM-IV^۶ (SCID) هرچند رویکرد مقوله‌ای سابقه‌ای طولانی دارد، اما امروزه تحقیقات به‌شدت از رویکرد ابعادی در افسردگی حمایت می‌کنند (به نقل از سلیمانی، محمدخانی، و دولتشاهی، ۱۳۸۷).

در این پژوهش، تعداد ۴۰ مادر با روش نمونه‌گیری در دسترس با ملاک شمول^۷ داشتن حداقل یک فرزند کم‌توان ذهنی، و ملاک حذف داشتن فشار خون بالا، بیماری قلبی، باردار بودن (به‌خاطر اجتناب از خطرهایی که برخی تحقیقات نشان داده‌اند تمرین انقباض می‌تواند برای این افراد در پی داشته باشد) و قرار داشتن همزمان تحت دارودرمانی و درمانهای روان‌پزشکی و روان‌شناختی برای اضطراب و افسردگی، شرکت داشتند. انتخاب و انتساب مادران به دو گروه آزمایش و کنترل بدین صورت انجام گرفت که ابتدا ۲۰ نفر از مادرانی که قادر به شرکت مستمر در کلاسهای آرامش‌آموزی بودند، به عنوان گروه آزمایش و سپس ۲۰ نفر از مادران از طریق همتاسازی با گروه آزمایش به لحاظ شاخص‌هایی مانند میزان اضطراب و افسردگی، سطح سواد، سطح تحصیلات، شدت کم‌توانی ذهنی فرزند به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند؛ سپس، تمرینات گروهی آرامش‌آموزی به‌مدت دو ماه در روزهای زوج هفته برای گروه آزمایش در محل توانبخشی بناب و به‌وسیله یکی از محققان انجام گرفت. اطلاعات درباره اضطراب و افسردگی مادران هر دو گروه، به کمک پرسشنامه در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، کسب شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

تکنیک آرامش‌آموزی: در این مطالعه، تکنیک به‌کار برده‌شده آرامش با توجه به نقاط ضعف و قوت فنون آرامش تدریجی جکبسون، آرامش یادآور برنشتاین و بورکوویچ، روند واری کرمانی، و آرامش کاربردی مطرح شده گلدفرد، و با توجه به مبانی

نظری کنترل تنفس از قبیل بیش‌دمی، کم‌دمی، دم‌آگاهی (پاین، ۲۰۰۵؛ ترجمه: قریشی و شریفی، ۱۳۸۹) طراحی شد. روند کار بدین صورت بود که در ابتدا مبانی نظری به فراگیران توضیح داده شد. برای شروع، فراگیران روی صندلی با پشتی بلند و یا به‌طور درازکش بر سطحی صاف و با چشمان بسته قرار می‌گرفتند. از فراگیران خواسته می‌شد که تنها بر عضلات و ماهیچه‌هایشان و صدای مجری تمرکز کنند و با کلمه "شروع" یا "حالا" اقدام به تنش به‌طور یکباره- نه تدریجی- به مدت ۱۰-۵ ثانیه در عضلات گفته‌شده کنند و همزمان بر احساسهای ایجادشده به‌خاطر تنش تمرکز کنند و با کلمه "رها" اقدام به رهایی و آرامش ماهیچه‌ها به مدت حداقل ۳۰ ثانیه و تمرکز بر احساسهای ایجادشده بکنند. در روش طراحی شده برای این مطالعه ۸ گروه از عضلات در تمرینات تنش و رهایی شرکت داشتند. شامل: ۱- هر دو دست بدون خم شدن آرنج، ۲- هر دو دست با خم کردن آرنجها، ۳- بلند کردن شانه‌ها تا حد امکان، ۴- کشیدن شانه‌ها به عقب، ۵- جمع کردن و چروک کردن کل صورت، ۶- سفت کردن و به داخل کشیدن شکم، ۷- فشار دادن انگشتان پا به سمت بیرون، برای ایجاد تنش در عضلات روی پاها، ۸- کشیدن انگشتان پا به سمت تنه، برای ایجاد تنش در عضلات پشت پاها (آرامش فعال). به علت اهمیت بسیار بالایی که کنترل تنفس داراست، در روش طراحی‌شده در این مطالعه، به فراگیران توصیه می‌شد تا در همه دوره‌های آرامش، همزمان تمرینات تنش به بیرون/ آرامش به درون (پاین، ۲۰۰۵؛ ترجمه: قریشی و شریفی، ۱۳۸۹؛ ص ۲۴۷) را نیز انجام دهند. در آخر تمرینات، از فراگیر خواسته می‌شد که همچنان با چشمان بسته، روند واری برای رهایی را انجام دهد (آرامش غیرفعال و یادآور). لازم به ذکر است که در این روش، با فرض اینکه فراگیر طی دو ماه تمرینات انقباض و رهایی کاملاً بر احساسهای حاصل از تنش آگاه شده است، سه جلسه آخر تنها برای انجام آرامش غیرفعال

خفیف^{۱۴}؛ ۲۰ تا ۲۸ : افسردگی متوسط^{۱۵}؛ ۲۹ تا ۳۶ : افسردگی شدید^{۱۶}. نمره های بالاتر نشان دهنده علائم افسردگی شدیدتر هستند (سلیمانی، محمدخانی، و دولتشاهی، ۱۳۸۷).

مشخصات روان سنجی این پرسشنامه در ایران بدین شرح است: ضریب آلفا ۰/۹۱، ضریب همبستگی میان دو نیمه ۰/۸۹، ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۹۴ (فتحی، بیرشک، عاطف وحید و دابسون، ۱۳۸۲؛ به نقل از موتابی، جزایری، محمدخانی، و پورشهباز، ۱۳۸۵).

یافته ها

دامنه سنی مادران در این آزمایش بین ۲۱ تا ۵۵ سال قرار داشت، با میانگین سنی ۳۲/۶ و انحراف استاندارد ۷/۷ سال. بررسی میزان اضطراب و افسردگی در کل مادران شرکت کننده در این پژوهش در مرحله پیش آزمون یعنی قبل از مداخله درمانی، نشان داد که از ۴۰ مادر شرکت کننده در این پژوهش ۲/۵ درصد بدون علائم اضطراب، ۲۰ درصد دارای اضطراب خفیف، ۳۰ درصد دارای اضطراب متوسط، و ۴۷/۵ درصد دارای اضطراب شدید بودند؛ همچنین، از این مادران، ۲۰ درصد افسردگی جزئی، ۲۲/۵ درصد افسردگی خفیف، ۴۵ درصد افسردگی متوسط و ۱۲/۵ درصد افسردگی شدید داشتند؛ یعنی تقریباً ۵۷/۵ درصد از مادران در این پژوهش دارای افسردگی متوسط و شدید بودند.

اختصاص یافت، با این هدف که فراگیران کاربرد این روش را به زندگی روزمره خود تعمیم دهند و هرگاه احساس تنش و استرس کردند، بتوانند بدون جلب توجه و هرجا که بخواهند، فن یادگرفته شده (آرامش کاربردی) را برای رهایی از تنش به کار گیرند.

ابزار

پرسشنامه اضطراب بک: این پرسشنامه، شامل ۲۱ سؤال است و هر سؤال می تواند نمره ای بین ۰ تا ۳ بگیرد لذا، دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۳ است. بک، اپستن^۸، براون و ستیر همسانی درونی آن را برابر با ۰/۹۳ گزارش کرده اند؛ آنها همچنین ضریب پایایی بازآزمایی بعد از یک هفته را ۰/۷۵ گزارش کرده اند. تحقیق کاویانی و موسوی (۱۳۸۸)، روایی (۰/۷۲)، پایایی (۰/۸۲) و هماهنگی درونی (۰/۹۲) خوبی برای این مقیاس گزارش و نقاط برش: ۱۱-۰ بدون علامت، ۱۸-۱۲ خفیف، ۲۶-۱۹ متوسط، ۳۶-۲۷ اضطراب شدید، ۶۳-۳۷ اضطراب خیلی شدید، را برای آن پیشنهاد کرده اند.

پرسشنامه افسردگی بک-۲ (BDI-II): این

پرسشنامه نوع بازنگری شده BDI است که در سال ۱۹۹۶ به وسیله بک^۹ استیر^{۱۰} و براون^{۱۱} تجدید نظر شد که با ملاکهای افسردگی در چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV) منطبق شده است. همانند BDI، BDI-II نیز ۲۱ سؤال دارد و پاسخها بین ۰ تا ۳ نمره گذاری می شوند. نقاط برش^{۱۲} در BDI-II با BDI تفاوت دارد: تا ۱۳ : افسردگی جزئی^{۱۳}؛ ۱۴ تا ۱۹ : افسردگی

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک گروه در پیش آزمون و پس آزمون

مرحله آزمون	متغیرها	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
پیش آزمون	اضطراب	آزمایش	۲۰	۲۹/۹۵	۷/۲۴
		گواه	۲۰	۲۳/۳۵	۷/۸
	افسردگی	آزمایش	۲۰	۲۰/۱۰	۷/۹۹
		گواه	۲۰	۲۰/۵	۸/۵
پس آزمون	اضطراب	آزمایش	۲۰	۱۷	۷/۰۵
		گواه	۲۰	۲۲/۶	۸/۰۳
	افسردگی	آزمایش	۲۰	۱۵/۱۵	۶/۸
		گواه	۲۰	۲۰/۵۵	۷/۸

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر، اضطراب و افسردگی متغیرهای وابسته بودند و پیش‌آزمون هم اجرا شده بود، لذا برای تحلیل داده‌های پژوهش، پس از اینکه بررسی‌های مقدماتی برای اطمینان از عدم تخطی از مفروضه‌های اساسی تحلیل کوواریانس مانند نرمال بودن توزیع نمرات، خطی بودن، یکسانی شیب‌های رگرسیون، همگنی واریانسها انجام گرفت، تحلیل کوواریانس یک‌طرفه برای تعیین اینکه آیا هر یک از متغیرهای وابسته از متغیر مستقل تأثیر پذیرفته‌اند یا خیر، انجام گرفت (جدول ۲ و ۳).

براساس نتایج ارائه‌شده در جدول (۱)، میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب در مرحله پیش‌آزمون برای گروه آزمایش $29/95 \pm 7/24$ و برای گروه کنترل $23/35 \pm 7/8$ ، و در مرحله پس‌آزمون برای گروه آزمایش $17 \pm 7/05$ و برای گروه کنترل $8/03 \pm 22/6$ به‌دست آمد. همچنین، میانگین و انحراف استاندارد نمرات افسردگی در مرحله پیش‌آزمون برای گروه آزمایش $20/10 \pm 7/99$ و برای گروه کنترل $8/5 \pm 20/5$ ، و در مرحله پس‌آزمون برای گروه آزمایش $15/15 \pm 6/8$ و برای گروه کنترل $7/8 \pm 20/55$ به‌دست آمد.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس پس‌آزمون اضطراب پس از تعدیل پیش‌آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	sig
پیش‌آزمون اضطراب	۱۵۸۹/۷	۱	۱۵۸۹/۷	۱۰۱/۶	۰/۰۰۱
گروه	۷۱۳/۶	۱	۷۱۳/۶	۴۵/۵۹	۰/۰۰۱
خطا	۵۷۹	۳۷	۱۵/۶۵		
مجموع	۱۸۱۶۴	۴۰			

بیش از ۹۹ درصد اطمینان معنادار است؛ یعنی، انجام آرامش‌آموزی برای کاهش علائم اضطراب مادران مؤثر واقع شده است ($F=57.7$, $df=1, 45$; $P<0.001$).

نتایج به‌دست آمده از انجام تحلیل کوواریانس یک‌طرفه (جدول ۲)، نشان می‌دهد که وقتی اثر پیش‌آزمون اضطراب از روی نتایج پس‌آزمون اضطراب مربوط به گروهها حذف شود، تفاوت بین گروهها با

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس پس‌آزمون افسردگی پس از تعدیل پیش‌آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	sig
پیش‌آزمون افسردگی	۱۸۰۳/۹	۱	۱۸۰۳/۹	۳۰۱/۳	۰/۰۰۱
گروهها	۲۵۶/۵۶	۱	۲۵۶/۵۶	۴۲/۸۵	۰/۰۰۱
خطا	۲۲۱/۵۵	۳۷	۵/۹۹		
مجموع	۱۵۰۶۲	۴۰			

در مادران مؤثر واقع شده است ($F=51.2$, $df=1, 45$; $P<0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌ها، حدود ۴۷/۵ درصد از مادران شرکت‌کننده در این تحقیق، دارای اضطراب شدید بودند که شیوع بالای اضطراب را در این قشر نشان می‌دهد. هماهنگ با این تحقیق، برخی پژوهشها نشان

برای افسردگی نیز، نتایج به‌دست آمده از انجام تحلیل کوواریانس یک‌طرفه (جدول ۳)، نشان می‌دهد که پس از حذف اثر پیش‌آزمون افسردگی از روی نتایج پس‌آزمون افسردگی مربوط به گروهها، تفاوت بین گروهها با بیش از ۹۹ درصد اطمینان معنادار است و آرامش‌آموزی برای کاهش علائم افسردگی نیز

داده‌اند که والدین و به‌ویژه مادران کودکان کم‌توان از اضطراب بالایی برخوردارند (اولشانسکی، ۱۹۶۲؛ راید-برنت، ۱۹۹۰ به نقل از نریمانی، آقامحمدیان، و رجبی، ۱۳۸۶؛ بیات، صالحی، بزرگ‌نژاد، و اصغری، ۲۰۱۱؛ بومین و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از دهی، جهانگیری، توکل، تک‌فلاح، کریمی، ۱۳۸۶). همچنین ۵۷/۵ درصد از مادران در این پژوهش دارای افسردگی متوسط و شدید بودند. این میزان شیوع افسردگی، با مطالعاتی مانند مطالعه پیلوسا (۲۰۰۶)؛ نریمانی، آقامحمدیان و رجبی (۱۳۸۶)؛ کوهسالی، میرزمانی، کریملو (۱۳۸۷)؛ بیات، صالحی، بزرگ‌نژاد، و اصغری (۲۰۱۱)، که نشان داده‌اند مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی، از افسردگی بیشتری رنج می‌برند، همخوان است. وقتی کودک متولد شده، کم‌توان ذهنی باشد، موجبات احساس گناه و تقصیر، ناکامی و محرومیت ناشی از عادی نبودن کودک، همچنین خستگی و نگرانی ناشی از نگهداری از کودک کم‌توان، آسیب رسیدن به روابط خانوادگی و زناشویی، فرصت کم استراحت، ناامیدی ناشی از بهبود کودک، عزت نفس پایین در اثر این شرایط (هاستینگ و براون، ۲۰۰۲)، و مواجهه با هزینه‌های بالای نگهداری و مراقبت از کودک و مسائلی از این قبیل، می‌تواند سبب بروز اضطراب و افسردگی بالای این مادران باشد. پریشانی در والدینی که کودک کم‌توان آنان سن پایین‌تری دارد، بیشتر خود را نشان می‌دهند (خامیس، ۲۰۰۷). اغلب مطالعات شاهد وجود همبستگی معناداری بین اضطراب و افسردگی بوده‌اند. گروهی از مطالعات با بررسی اضطراب و افسردگی این مادران نشان داده‌اند که اضطراب و افسردگی در مادران دارای کودک معلول (بومین و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از دهی، جهانگیری، توکل، تک‌فلاح، و کریمی، ۱۳۸۶) و کودک دارای مشکلات رفتاری (باکر، هلر، و هنکر، ۲۰۰۰) رابطه معناداری باهم داشتند. در مورد درمان اضطراب و افسردگی، بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برخی داروهای

ضد اضطراب مانند بنزودیازپینها، نه تنها باعث بهبود اضطراب هستند، بلکه موجب بهبود کیفیت خواب، بی‌قراری و خلق افسرده نیز می‌شوند. در مقایسه درمان افسردگی با داروهای افسردگی و درمان ترکیبی با داروهای ضد افسردگی و داروهای ضد اضطراب دیده شده است که بهبود با روش ترکیبی، بیشتر اتفاق می‌افتد (ویدلوچر، لکرویر، و گوک، ۱۹۸۳). با توجه به شواهد ذکر شده مبنی بر اثر همزمان دارودرمانی بر افسردگی و اضطراب، این پژوهش نشان داد که تکنیک آرامش به‌کار رفته در این آزمایش نیز به عنوان یک روش روان‌درمانی ساده و مؤثر، توانست همزمان علائم اضطراب و افسردگی را در فرد کاهش دهد، که هم بر وجود همپوشی و رابطه بین این دو اختلال دلالت دارد و هم نشان از سودمندی مضاعف تکنیک آرامش به‌کار رفته است که از قدرت و کارایی درمان دو اختلال به‌طور همزمان، برخوردار بود. تأثیر تمرینات آرامش بر بهبود وضعیت روانی افراد، در پژوهش‌های متعددی نشان داده شده است؛ برای نمونه، انجام تمرینات آرامش عضلانی برای کاهش اضطراب، قبل از عمل جراحی گوش و حلق و بینی بیماران (ابراهیمی‌نژاد و برزگر، ۱۳۸۶)، بهبود کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع (دشت‌بزرگی، مجدی نسب، ثابتی، علیجانی‌رنانی، و لطیفی، ۱۳۸۹)، کاهش ترس زایمان در زنان نخست‌زا (خورسندی، غفرانی‌پور، حیدرنیا، فقیه‌زاده، وفایی، روستا، و امین شکروی، ۱۳۸۷)، کاهش اختلال خواب سه ماهه سوم بارداری (ملک زادگان، مرادخانی، عشایری، و حقانی، ۱۳۸۹)، افزایش ترشح شیر و کاهش اضطراب در مادرانی که زایمان کرده و تازه از بیمارستان مرخص شده بودند (پروسلو، ۲۰۰۵)، کاهش علائم نشانگان پیش از قاعدگی^{۱۷} (لطیفی کاشانی، سرافراز، و پاشا شریفی، ۱۳۸۶)، مؤثر واقع شده است. بررسی ادبیات مربوط نشان می‌دهد که برای مادران دارای کودک کم‌توان احتمالاً این اولین بار است که آرامش‌آموزی برای کاهش اضطراب و افسردگی آنان در ایران صورت

گرفته است؛ از سویی، شواهد نشان می‌دهند که اجرای تکنیکهای روان‌درمانی یا رفتاری مانند ریلکسیشن، یوگا و ... به‌ویژه اگر مستمر باشند، نتایج خوبی به‌دنبال دارند؛ برای مثال، در تحقیق جوانبخت، حجازی کناری، و قاسمی (۲۰۰۹)، تمرین یوگا به مدت دو ماه، بر کاهش علائم افسردگی در زنان مؤثر دیده شده است. در این پژوهش نیز، تمرینات آرامش به مدت دو ماه و به‌صورت سه روز در هفته انجام یافت. البته اینکه آرامش تا چه اندازه بتواند سلامت روان فرد را افزایش دهد و چه اندازه تأثیرات اجرای آن پایدار باشد و اینکه آیا آرامش به‌تنهایی می‌تواند به‌عنوان مداخله درمانی محسوب شود یا خیر، هنوز مورد بحث است. اما این پژوهش نشان داد این تکنیک می‌تواند به‌تنهایی نیز علائم اضطراب و افسردگی را کاهش دهد. فراتحلیل جورم، مورگان، و هتريک (۲۰۰۹) که برای بررسی تأثیر ریلکسیشن بر افسردگی صورت گرفته، نشان می‌دهد که در ۵ مطالعه، آرامش (ریلکسیشن) در کاهش علائم افسردگی گزارش‌شده از سوی خود فرد مفید بوده است. نتایج ۹ مطالعه نیز نشان می‌دهند که تمرین آرامش، مؤثر است، اما تأثیر آن نسبت به تأثیر درمانهای روان‌شناختی دیگر به‌ویژه درمانهای شناختی- رفتاری کمتر است. پایکل (۱۹۹۴؛ به نقل از جوانمرد، ۱۳۸۷) مطرح می‌کند که بیشتر فشارهای زندگی حاد، نظیر طلاق یا جدایی، ممکن است موجب شروع دوره‌هایی از افسردگی شوند. بر عکس، شبکه حمایت اجتماعی خوب، می‌تواند محافظت‌کننده باشد. با توجه به این مطلب، به نظر می‌رسد از علل جانبی کاهش افسردگی مادران شرکت‌کننده در این پژوهش، ادراک ایشان از حمایتی باشد که احساس کرده‌اند. در این تحقیق، انجام مستمر تمرینات آرامش بر کاهش اضطراب نیز مؤثر دیده شد. محققان به منظور مقایسه درمانهای مختلف اضطراب، گزارشهای مبتنی بر شواهدی^{۱۸} که در مورد نتیجه روان‌درمانی انجام شده بود، بررسی کردند. این پژوهشگران ۱۷ پژوهش را یافتند که به شیوه تصادفی

و کنترل‌شده، نتیجه درمانهای روان‌شناختی را بر اضطراب، مطالعه کرده بودند؛ این پژوهشها بر آزمودنیهایی انجام شده بودند که ۵۵ سال یا بیشتر داشتند و نگران اضطراب خود بودند یا طبق چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV) دچار اختلال اضطراب بودند. این مطالعات تأثیر درمان شناختی- رفتاری^{۱۹} (CBT)، درمان شناختی^{۲۰}، آموزش آرامش^{۲۱}، و درمان حمایتی^{۲۲} را بر بیماران دچار اختلالهای وحشت‌زدگی^{۲۳}، هراس اجتماعی^{۲۴}، و اضطراب فراگیر^{۲۵} گزارش کرده بودند. در مورد همه این شیوه‌های درمانی، محققان شواهدی مبنی بر مؤثر بودن این روشها بر اضطراب دوران کهولت^{۲۶} یافتند. به‌ویژه بیمارانی که به روش CBT درمان شده بودند، بهبود فراوانی در علائم اضطراب نشان دادند. شواهد همچنین استفاده از آموزش آرامش را برای کسانی که احساس اضطراب را گزارش می‌کردند، تأیید می‌کند. نویسندگان این گزارش چنین نتیجه‌گیری کردند که شواهد مؤید CBT و آموزش آرامش از شواهد مؤید شناخت‌درمانی و درمانهای حمایتی قوی‌ترند (آیرس، سورل، توروپ، و ودرل، ۲۰۰۷؛ ترجمه: اسکندری، ۱۳۸۷). یکی از مزایای تمرین آرامش به‌کار رفته در این آزمایش، این است که یادگیری آن ساده است و زمان کوتاهی نیاز دارد و می‌تواند به‌وسیله افراد غیرمتخصص، البته دوره‌دیده نیز اجرا شود؛ بنابراین، آموزش آن برای ارتقای سلامت روان و کیفیت زندگی قشر آسیب‌پذیر مانند والدین کودکان کم توان ذهنی که بیشتر اوقات خود را صرف مراقبت از کودک خود می‌کنند، توصیه می‌شود. احمدوند (۱۳۸۶) نیز معتقد است اکثر افراد می‌توانند با سی دقیقه تمرین روزانه، به مدت یک ماه، به نتایج مهم و پایداری دست یابند.

یادداشتها

- 1) Mental retarded
- 2) progressive muscular relaxation(PMR)
- 3) Self-monitor
- 4) Non-equivalent pretest- posttest control group design

شریفی؛ ویراسته فرزاد گلی). تهران: فرا روان، ۱۳۸۹.

جوانمرد، غلامحسین. (۱۳۸۷). آسیب شناسی روانی

(۲). تهران: دانشگاه پیام نور

خانجانی، زینب. (۱۳۸۴). تحول و آسیب شناسی دلبستگی از کودکی تا نوجوانی. تبریز: انتشارات فروزش

خورسندی، محبوبه؛ غفرانی پور، فضل الله؛ حیدرنیا، علیرضا؛ فقیه زاده، سقراط؛ وفایی، مریم؛ روستا، فیروزه؛ امین شکروی، فرخنده. (۱۳۸۷). تأثیر تن آرامی بر کاهش ترس و انجام زایمان طبیعی در زنان نخست زای. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، سال یازدهم، شماره ۳ (شماره پیاپی ۲۴)، ۳۶-۲۹

دشت بزرگی، بهمن؛ مجدی نسب، نسترن؛ ثابتی، زهرا؛ علیجانی رنانی، هوشنگ؛ لطیفی، محمود. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر تن آرامی پیشرونده عضلانی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع. مجله علمی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، سال نهم، شماره ۵ (پیاپی ۶۸)

دهی، منیژه؛ جهانگیری، لیلا؛ توکل، خسرو؛ تک فلاح، لیلا؛ کریمی، فتنه. (۱۳۸۶). بررسی ارتباط اضطراب والدین و کیفیت زندگی نابینایان مؤسسه آموزشی ابابصیر شهر اصفهان در ابعاد خودمراقبتی، تحرک و فراغت سال ۱۳۸۶. فصلنامه پژوهشی دانشکده بهداشت یزد، سال ششم، شماره سوم و چهارم، شماره مسلسل: ۲۱-۲۲

سلیمانی، مهدی؛ محمدخانی، پروانه؛ دولت شاهی، بهروز. (۱۳۸۷). تأثیر روان درمانی بین فردی گروهی کوتاه مدت در کاهش علائم افسردگی دانشجویان و اثر این درمان بر سبک اسناد و نگرشهای ناکارآمد. پژوهشهای روانشناختی، دوره ۱۱، شماره ۱، ۴۱-۶۵

- 5) dimensional
- 6) Structured clinical interview for DSM-IV
- 7) Inclusion criteria
- 8) Episton
- 9) Beck
- 10) Steer
- 11) Brown
- 12) cut off points
- 13) minimal depression
- 14) mild depression
- 15) moderate depression
- 16) severe
- 17) Premenstrual Syndrome
- 18) Evidence-based
- 19) Cognitive-behavioral therapy
- 20) Cognitive therapy
- 21) Relaxation training
- 22) Supportive therapy
- 23) Panic disorder
- 24) Social phobia
- 25) Generalized anxiety
- 26) Late-life anxiety

منابع

آیرس، سی. آر، سورل، جی. تی.، توروپ، اس. آر. و ودرل. جی. ال. (۱۳۸۷). از تأثیر درمان های مبتنی بر شواهد بر اضطراب دوره کهولت چه می دانیم؟ (ترجمه مهدی اسکندری). پژوهشهای روان شناختی، دوره ۱۱، شماره ۱ و ۲، ۹۹-۹۸ (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۷).

ابراهیمی نژاد، مریم؛ برزگر، هانیه. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر تن آرامی بر اضطراب قبل از عمل جراحی (گوش، حلق و بینی). پایان نامه کارشناسی. دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد. پایگاه اطلاعاتی پایان نامه ها.

احمدوند، محمدعلی. (۱۳۸۶). بهداشت روانی. تهران: دانشگاه پیام نور.

بهرامی احسان، هادی؛ رضاپور میرصالح، یاسر. (۱۳۸۹). رابطه سبک های مقابله ای، جهت گیری مذهبی و ابعاد شخصیت با سلامت روان مادران دارای کودک کم توان ذهنی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی / سال دهم، شماره ۳، ۱۳۸۹ / ۲۴۵ - ۲۵۸

پاین، رزمی آن. (۲۰۰۵). فنون آرامش: تدبیرهایی برای ارتقاء سلامت. (ترجمه: مینا قریشی، مسعود

لطفی کاشانی، فرح؛ سرافراز، خدیجه؛ پاشاشریفی، حسن. (۱۳۸۶). تأثیر آموزش آرمیدگی عضلانی در کاهش علایم سندرم پیش از قاعدگی. *روان‌شناسی کاربردی، دوره دوم، شماره ۵*.

ملک زادگان، اقدس؛ مرادخانی، مریم؛ عشایری، حسن؛ حقانی، حمید. (۱۳۸۹). تأثیر تمرینات تن‌آرامی بر اختلالات خواب سه‌ماهه سوم بارداری. *نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران (نشریه پرستاری ایران)، دوره ۲۳، شماره ۵۲-۵۸، ۶۴*.

موتابی، فرشته؛ جزایری، علیرضا؛ محمدخانی، پروانه؛ پور شهباز، عباس. (۱۳۸۵). مقایسه روانسازهای مربوط به عود در بیماران افسرده با سابقه عود، بدون سابقه عود و افراد بهنجار. *مجله روانشناسی معاصر، ۲، ۳۳-۴۰*.

میکائیلی منیع. (۱۳۸۸). روابط ساختاری بین بهزیستی روان شناختی با هوش هیجانی ادراک شده، توانایی کنترل تفکر منفی و افسردگی مادران کودکان کم توان ذهنی و مقایسه آن با مادران کودکان عادی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی/ سال نهم، شماره ۲، ۱۳۸۸/ ۱۲۰-۱۰۳*.
نریمانی، محمد؛ آقامحمدیان، حمیدرضا؛ رجبی، سوران. (۱۳۸۶). مقایسه سلامت روانی مادران کودکان استثنایی با سلامت روانی مادران کودکان عادی. *فصلنامه اصول بهداشت روانی، سال نهم، ۳۳ و ۳۴، ۲۴-۱۵*.

Baker BL, Heller TL, Henker B. (2000). Expressed Emotion, Parenting Stress, and Adjustment in mothers of young children with behavior problems. *J Child Psychiat* 41: 907-15.

Bayat, M., Salehi, M., Bozorgnezhad, A., and Asghari, A. (2011). The Comparison of Psychological Problems Between Parents of Intellectual Disabilities Children and Parents of Normal Children. *World Applied Sciences Journal* 12 (4): 471-475

Behari, M., & Ruchi, K. (1995). The Maternal Attitude of Child-Rearing link of Mentally Retarded Children : A Study of some Sociopsychological influences. *Disabilities and Impairments*. 9, 44-51.

شکوهی یکتا، محسن؛ به پژوه، احمد؛ غباری بناب، باقر؛ زمانی، نیره؛ پرند، اکرم. (۱۳۸۷). تأثیر آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر کنترل خشم مادران دانش‌آموزان کم توان ذهنی و دیرآموز. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی/ سال هشتم، شماره ۴، ۱۳۸۷، صص ۳۶۹-۳۵۸*.

علیزاده، زهرا؛ بهرامی، هادی؛ داورمنش، عباس. (۱۳۸۹). مقایسه ترسهای مرضی دانش‌آموزان عادی و کم توان ذهنی آموزش‌پذیر (۱۶-۱۲ ساله) شهر شیراز. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی/ سال دهم، شماره ۲، ۱۳۸۹/ ۱۵۲-۱۴۳*.
غباری بناب، باقر؛ حدادی کوهسار، علی‌اکبر؛ رشیدی احمدآبادی، ابوالفضل؛ جوادی آسایش، سحرانه. (۱۳۹۱). رابطه کیفیت دلبستگی به خدا و تصور فرد از خدا با سلامت روانی در والدین کودکان استثنایی. *فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی / سال دوازدهم، شماره ۳، ۱۳۹۱*.

قدیمی، مجید؛ کاکو جویباری، علی اصغر. (۱۳۹۰). نگرش عاطفی مادران کودکان ناشنوا و کم توان ذهنی نسبت به فرزندان معلولشان. *فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی / سال یازدهم، شماره ۳، ۱۳۹۰/ ۲۹۲-۲۸۳*.

کاویانی، حسین؛ موسوی، اشرف السادات. (۱۳۸۸). *مصاحبه و آزمون‌های روانی*. تهران: مهر کاویان.
کوهسالی، معصومه؛ میرزمانی، سید محمود؛ کریملو، مسعود؛ میر زمانی، منیره سادات. (۱۳۸۷). مقایسه سازگاری اجتماعی مادران با فرزند دختر عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر. *مجله علوم رفتاری، دوره ۲، شماره ۲، ۱۷۲-۱۶۵*.

کیمیایی، سیدعلی؛ محرابی، حسین؛ میرزائی، زهرا. (۱۳۸۸). مقایسه وضعیت سلامت روان پدران و مادران کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شهر مشهد. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، دوره یازدهم، شماره ۱*.

- Bolton PF, Pickles A, Murphy M, Rutter M.(1998). Autism, affective and other psychiatric disorders: patterns of familial aggregation. *Psychol Med.* 28:385- 95
- Christensen, P. (2004). The health-promoting family: a conceptual framework for future research. *Social Science and Medicine*, 59, 377-387.
- Dumas, J.E., Wolf, L.C., Fisman, S.N., Culligan, A. (1991). "Parenting stress, child behavior problems, and dysphoria in parents of children with autism, Down syndrome, behavior disorders, and normal development", *Exceptionality*, 2, 97-110.
- Eisenhower, A. S., Baker, B. L., Blacher, J. (2005). Preschool children with intellectual disability: Syndrome specificity, behavior problems, and maternal well-being. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 657-671.
- Glidden LM, Schoolcraft SA.(2003). Depression: its trajectory and correlates in mothers rearing children with intellectual disability. *J Intellect Disabil Res.* 47: 250-63.
- Gonca Bumin, Ayla Günal, Bermin Tükel.(2008). Anxiety, depression and quality of life in mothers of disabled children. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.* 15(1), 6-11
- Gupta,R.K., Kaur,H (2010). Stress among Parents of Children with Intellectual Disability. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal.* vol. 21 ,no. 2.
- Hastings,R.P and Tony Brown.T.(2002). Behavior Problems of Children with Autism, Parental Self-Efficacy, and Mental Health. *American Journal of Mental Retardation.* vol. 107, 3: 222-232 .
- Jamison, J.W. (1965). The Impact of Mental Retardation on the Family and Some Direction of Help. *Journal of the Notional Medical Association.*
- Javanbakht,M, Hejazi Kenari,R, Ghasemi. M.(2009). Effects of Yoga on Depression and Anxiety of Women. *Complementary Therapies in Clinical Practice.* vol. 15, 2. 102-104
- Jorm.A.F, Morgan.AJ, Hetrick.SE.(2009). *Relaxation for Depression.* U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health. , 12(3):76-7
- Khamis, V.(2007). Psychological distress among parents of children with mental retardation in the United Arab Emirates. *Social Science & Medicine*, vol 64, 4,, 850-857
- Mu PF, Kuo HC, Chang KP.(2005). Boundary ambiguity, coping patterns and depression in mothers caring for children with epilepsy in Taiwan. *Int J Nurs Stud.*, 42: 273-82.
- Olsson MB, Hwang CP.(2001). Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability. *J Intellect disabil Res* , 45(6): 535-43.
- Pilusa, Ngeoakoana Emma (2006). *The Impact of Mental Retardation on Family Functioning.* In The Faculty of Humanities Department of Social Work University of Pretoria.
- Procelli, Danielle Elizabeth.(2005). *The Effects of Music Therapy and Relaxation Prior to Breastfeeding on the Anxiety of new Mothers and the Behavior State of their Infants during Feeding.* Florida State University.
- Ryde- Brandt B.(1990). Anxiety and depression in mothers of children with psychotic disorders and mental retardation. *Br J Psychiatry.* 156: 118-21.
- Sanders JL, Morgan SB.(1997). Family stress and adjustment as perceived by parents of children with autism or Down syndrome: Implications for intervention. *Child & Family Behavior Therapy.*19: 15-32
- Smith TB, Innocenti MS, Boyce GC, Smith CS.(1993). Depressive symptomatology and interaction behaviors of mothers having a child with disabilities. *Psychol Rep.*73: 1184-6.
- Stoneman, Z., Brody, G.H., Davis, C.H. & Crapps, J.M. (1988). Childcare responsibilities, peer relationships, and sibling conflict: Older siblings of mentally retarded children. *American Journal of Mental Retardation*, 93(2), 174-183.
- Vidhya .R & Raju,S.(2007). Adjustment and Attitude of Parents of Children with Mental Retardation. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, , vol. 33,,1, 137-141.
- Widlocher, D & Lecrubier, Y & Goc, Y. LE.(1983). The place of anxiety in depressive symptomatology. *Br. J. clin. Pharmac.* 15, 171S-179S.