

## تأثیر درمان ریلکسیشن در کاهش افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی با ویژگیهای مختلف دموگرافیک - معرفی تکنیک

رقیه محمدی قره قوزلو<sup>1\*</sup>  
دکتر غلامرضا گلمحمدنژاد<sup>2</sup>  
دکتر غلامحسین جوانمرد<sup>3</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش، تعیین تأثیر درمان ریلکسیشن کوتاه شده ای که از فنون قبلی ریلکسیشن اقتباس و طراحی شده است که در کاهش علائم افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی با ویژگیهای مختلف دموگرافیک بود. این مطالعه شبه آزمایشی، دو گروهی ناهمسان با پیش آزمون و پس آزمون معین مطرح شدند که در آن 23 نفر به عنوان گروه آزمایش و 25 نفر از طریق همتاسازی با گروه آزمایش، به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. تمرینات گروهی ریلکسیشن سه روز در هفته بمدت دو ماه با حضور گروه آزمایش انجام گرفت و اطلاعات درباره متغیرهای پژوهش، به کمک پرسشنامه‌های دموگرافیک، و افسردگی بک-II در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون از هر دو گروه، کسب شد. داده‌ها با تحلیل کوواریانس دوطرفه تجزیه و تحلیل شدند. طبق نتایج، تمرینات مستمر ریلکسیشن برای کاهش افسردگی گروه آزمایش تأثیر داشت و این تأثیر برای مادران دارای کودک با شدت عقب ماندگی ذهنی متفاوت، برای مادران با سطوح سواد متفاوت، با سطوح اقتصادی متفاوت، و محل سکونت مختلف بطور یکسان رخ داده بود. اما برای مادران در سطوح سنی مختلف تأثیر متفاوتی داشت، طوری که مادران بالای 35 سال کاهش بیشتری در افسردگی نسبت به مادران جوانتر داشتند ( $P < 0/001$ ). این پژوهش نشان داد که تکنیک آرامش طراحی شده در این تحقیق، از کارایی خوبی در کاهش علائم افسردگی افراد با ویژگیهای مختلف برخوردار است.

**واژه‌های کلیدی:** ریلکسیشن؛ افسردگی؛ کودک کم توان ذهنی؛ مادران؛ ویژگیهای دموگرافیک

<sup>1</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز-ایران (نویسنده مسئول) [rogayeh.mohammadi@gmail.com](mailto:rogayeh.mohammadi@gmail.com)

<sup>2</sup> عضو هیئت علمی (استادیار) دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه روانشناسی، تبریز- ایران

<sup>3</sup> عضو هیئت علمی (استادیار) دانشگاه پیام نور، گروه روانشناسی، تهران، ایران، صندوق پستی 19395 - 3697

## مقدمه

طبق آمارهای مختلف بین 1 تا 2 درصد جمعیت کشورها را کودکان با بهره هوشی کمتر از 70، یعنی افراد عقب مانده تشکیل می دهند. با توجه به این آمار اگر جمعیت کشور ایران را هفتاد میلیون در نظر بگیریم در حدود 700 هزار تا 1/5 میلیون نفر عقب مانده ذهنی خواهیم داشت (میلانی فر، 1384). فریزر<sup>1</sup> (2006) مطرح می کند که در هر جامعه حدود 2/5 تا 3 درصد جمعیت را افراد عقب مانده ذهنی تشکیل می دهند. این قشر از افراد جامعه بر اساس شدت ناتوانی ذهنی در چهار سطح طبقه بندی می شوند که عبارتند از: خفیف،<sup>2</sup> متوسط،<sup>3</sup> شدید<sup>4</sup> و عمیق<sup>5</sup>. واکنش والدین به کم توانی کودک خود، در ترتیبی قابل پیش بینی رخ می دهد و حرکت آنها به طرف مرحله بعد، بستگی به حل موفقیت آمیز مرحله قبل دارد. واکنشهای هیجانی والدین در برابر معلولیت کودک، در نظریه مرحله ای به این شرح است: 1- شوک، 2- انکار، 3- احساس گناه، 4- خشم، 5- غم، 6- ناکامی، 7- اضطراب و نگرانی، 8- تنهایی، و 9- پذیرش یا سازگاری (تاجری و بحیرایی، 1387). کاپلان و همکاران عنوان می کنند که پیدایش بیماری در یک عضو خانواده، سیستم خانواده را تحت تأثیر قرار می دهد و معمولاً موجب افسردگی در اعضای خانواده و کناره گیری آنان از یکدیگر می شود (کاپلان و سادوک<sup>6</sup>، 2003). اولین شخصی که به طور مستقیم با کودک ارتباط برقرار می کند مادر است. نگهداری دائمی و نیاز به فراهم کردن شرایط ویژه رشد این کودکان و رویارویی با استرس هایی از جمله رفتارهای قالبی، مشکلات زبانی، قشقرق و نداشتن مهارت مراقبت از خود در این کودکان باعث تضعیف کارکرد طبیعی مادر می شود. مطالعه ملک پور (1376)، و لاجوردی (1371)، نمایانگر آن است که افسردگی از شایع ترین واکنش های والدین کودکان عقب مانده ذهنی است. پیشینه پژوهشی نمایانگر آن است که مادران کودکان کم توان ذهنی در مقایسه با مادران کودکان عادی از سلامت روانی پایین تری برخوردار هستند. این مادران در ریسک فشار روانی بالاتر، روابط خانوادگی ضعیف تر و بهداشت

<sup>1</sup>.Fryers

<sup>2</sup>.Mild

<sup>3</sup>.Moderate

<sup>4</sup>.Severe

<sup>5</sup>.Profound

<sup>6</sup>.Kaplan and Sadock

کمتر قرار دارند (مک کانکی<sup>1</sup> و همکاران، 2008). مطالعاتی مانند پژوهش پیلوسا<sup>2</sup> (2006)، تاجری و بحیرایی (1387)، نریمانی و همکاران (1386)، کوهسالی و همکاران (1387)، بیات<sup>3</sup> و همکاران (2011)، نیز نشان داده اند مادران دارای کودک کم توان ذهنی از افسردگی بیشتری دچارند. افرادی که خلق نامساعدی دارند و دچار افسردگی هستند، با کاهش انرژی و علاقه، احساس گناه، اشکال در تمرکز، بی اشتها، و افکار مرگ و خودکشی مشخص می شوند. نقش دو نوروترانسمیتر نوراپی نفرین و سروتونین در افسردگی شناخته شده است. سطح پایین نوراپی نفرین به افسردگی و سطح بالای آن به شیدایی منجر می شود و سطح بالای سروتونین، ایجاد نوسانات خفیفی در فعالیت سایر انتقال دهنده های عصبی می کند و از این طریق به شیدایی و افسردگی منجر می شود (میشل<sup>4</sup>، 1375). همه ی داروهای ضدافسردگی، فعالیت حداقل یکی از این پیام رسان های شیمیایی نظیر سروتونین، نوراپی نفرین و احتمالاً دوپامین را افزایش می دهند (بالدسارینی<sup>5</sup>، 1996). برخی از علائم و نشانه های دیگر افسردگی عبارتند از: تغییر در سطح فعالیت، توانایی های شناختی، تکلم و اعمال نباتی (یعنی خواب، اشتها، فعالیت جنسی، و سایر ریتم های بیولوژیک). این اختلالات همیشه منجر به اختلال در عملکرد شغلی، روابط اجتماعی و بین فردی می گردند (کاپلان-سادوک؛ ترجمه: پورافکاری، 1386). میزان آسیب پذیری خانواده در مقابل معلولیت کودک گاه به حدی است که وضعیت سلامت روانی کل خانواده دچار آسیب شدیدی می شود. برای مثال، گلیدن و ایسکول گرفت<sup>6</sup> (2003)، مشاهده کرده اند کودکانی که مادر افسرده دارند، در مقایسه با سایر کودکان با مشکلات شناختی و گفتاری و اجتماعی زیادی مواجه اند. لذا اداره تنیدگی حاصل از وجود کودک کم توان ذهنی در خانواده برای پیشگیری از بروز اختلالات و آسیبهای بعدی لازم به نظر می رسد. در واقع، اداره تنیدگی موجب ارتقای سلامتی، پیشگیری از بروز بیماری ها، بهبود کیفیت زندگی و کاهش هزینه های درمانی می گردد. در همین راستا، گوون<sup>7</sup> (2002) اظهار می دارد که این خانواده ها نیازمند وقت و انرژی

---

<sup>1</sup>.McConkey

<sup>2</sup>.Pilusa

<sup>3</sup>.Bayat

<sup>4</sup>.Michel

<sup>5</sup>.Baldessarini

<sup>6</sup>.Glidden & Schoolcraft

<sup>7</sup>.Gowen

بیشتری هستند و هزینه‌های مالی بیشتری را طلب می‌کنند. اشتغال ذهنی اعضای خانواده به نیازهای کودک ناتوان و ترس از اینکه نتوانند به اندازه کافی به امور دیگر فرزندان خود بپردازند و بسیاری مسائل دیگر از این قبیل، فرایند فشار زندگی روزانه آنان را تشدید می‌کند (گوپتا و سینگل<sup>1</sup>، 2004).

خیلی از مردم نسبت به دارو درمانی نگرشی منفی دارند و مداخلات روان شناختی بیشتر برای مردم مقبولیت دارند. در این میان، مداخلات روان شناختی که آموزش و مهارت کمتری بطلبند، مقبولترند. یکی از این تکنیک‌های بالقوه، روش ریلکسیشن (آرامش آموزی) می‌باشد (جورم، مورگان، و هتريک<sup>2</sup>، 2009؛ سوزان و برندا<sup>3</sup>، 2004). بستابل<sup>4</sup> (2003) مطرح می‌کند که آموزش ریلکسیشن مداخله‌ای غیردارویی است که برای کاهش تنیدگی، اضطراب، درد و افسردگی به کار می‌رود، این شیوه به عنوان تمرین آن قدر تکرار می‌شود تا به کاهش اضطراب و تنش کلی منجر شود. تکنیک ریلکسیشن، نوعی روش خودپایی است که در آن فرد با ایجاد انقباض و سپس آرامیدگی در گروهی از عضلات یاد می‌گیرد که چگونه از وضعیت خودش آگاه شود. آرامیدگی در ماهیت دارای اثرهای فیزیولوژیکی مخالف آن دسته از تاثیراتی است که به وسیله فشارهای روانی ایجاد می‌شود و به طور خاص آرامیدگی کاهش در فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک ایجاد می‌کند و سبب افزایش فعالیت سیستم عصبی پاراسمپاتیک می‌گردد و باعث کاهش ضربان قلب، فشار خون، فعالیت غدد تعریق، تغییر الگوی امواج مغزی و کاهش فعالیت حرکتی- جسمانی می‌شود. در این شیوه به فرد روش خود پایی<sup>5</sup> آموزش داده می‌شود (احمدوند، 1386). آرام سازی پیش رونده عضلانی به طور وسیعی در تحقیقات کاربرد دارد و به عنوان یک مداخله رفتاری، موجب کاهش استرس می‌گردد و یادگیری احساس و کنترل کشش عضلانی اساس درمان با آرام سازی را تشکیل می‌دهد (سینگ<sup>6</sup> و همکاران، 2001). دیویسون<sup>7</sup> و همکاران (2005) مطرح می‌کنند که آرام سازی پیش‌رونده عضلانی، یکی از روشهای مؤثر برای مقابله با

1. Gupta & Singhl

2. Jorm, Morgan & Hetrick

3. Suzanne C, Brenda

4. Bastable

5. Self-monitor

6. Cindg

7. Davison

استرسورها می‌باشد و با استفاده از این تکنیک می‌توان آثار نامطلوب فیزیولوژیک ناشی از تنش را از بین برد. نتایج مطالعه چیونگ<sup>1</sup> (2003) و بونادونا<sup>2</sup> (2003) نشان می‌دهد استفاده از تکنیک آرام سازی پیشرونده عضلانی کیفیت زندگی بیماران را در سه بعد جسمی، روانی و اجتماعی به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

برخی مداخلات روان‌رمانی به دلیل پرهزینه بودن، وقت گیر بودن، پیچیده بودن و یا اجرای دشوار که مستلزم اجرا و ارائه توسط متخصص در آن حوزه می‌باشد، از توانایی لازم برای کاربرد گسترده تر برخوردار نیستند. بنابراین؛ به نظر می‌رسد درمانها و فنونی مثل ریلکسیشن که نیازمند سواد بالا برای یادگیری نباشند، هزینه و وقت کمتری برای آموختن و اجرا نیاز داشته باشند، برای سنین مختلف و محیط های مختلف (مانند شهر و روستا) مناسب و قابل اجرا باشند و از همه مهمتر، فرد بتواند در محیط زندگی طبیعی خود آن را انجام دهد، می‌تواند بسیار مفیدتر و کاربردی تر باشند. لذا، در این تحقیق با توجه به نقاط ضعف و قوت فنون قبلی ریلکسیشن، تکنیکی از ریلکسیشن که ساده و مختصر و در عین حال کاربردی باشد، طراحی شد و این تحقیق با این هدف انجام گرفت که بداند آیا این تکنیک درمانی برای کاهش افسردگی مادرانی که از ویژگیهای مختلفی مانند؛ متفاوت بودن شدت عقب ماندگی کودک، متفاوت بودن سطح سواد، شهری یا روستایی بودن، داشتن وضعیت اقتصادی مختلف، و سطح سنی متفاوت، چگونه عمل می‌کند؟

## روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات شبه آزمایشی است که در آن از طرح دو گروهی ناهمسان با پیش آزمون و پس آزمون<sup>4</sup> استفاده شد. به علاوه، این پژوهش از نوع مطالعات تأثیر<sup>3</sup> نیز بشمار می‌آید. زیرا امروزه محققان به اهمیت تحقیق در حیطه تأثیر درمان‌ها، علاوه بر اثربخشی<sup>4</sup> آنها تأکید می‌کنند تا معلوم شود که اثرهای درمانی خاص، علاوه بر محیط تحقیقاتی کنترل شده، به محیط های درمانی واقعی نیز قابل تعمیم هستند (سلیگمن، واکر، و روزنهان<sup>5</sup>، 2001؛ کازدین، 1999؛ باتلر<sup>6</sup> و

<sup>1</sup>.Chung

<sup>2</sup>.Bonadonna

<sup>3</sup>.Effectiveness

<sup>4</sup>.Efficacy

<sup>5</sup>.Seligman, Walker & Rosenhan

<sup>6</sup>.Beutler

مارتین<sup>1</sup>، 1999؛ به نقل از سلیمانی و همکاران، 1387). در تحقیقات اثربخشی، برای افزایش اعتبار درونی، کنترل‌های متعددی اعمال می‌شوند. برای مثال طبق چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-IV)، بیماران بطور تصادفی به گروهها تخصیص می‌یابند، پای بندی درمانگران به دفترچه راهنمای<sup>2</sup> درمان از اهمیت بالایی برخوردار است و ملاک‌های حذف<sup>3</sup> نیز اعمال می‌شوند. اما در تحقیقات تاثیر که اعتبار بیرونی تحقیق یا تعمیم پذیری نتایج به جامعه اهمیت بسیاری دارد، بیماران می‌توانند مشکلات زیادی داشته باشند و نوع درمان را انتخاب کنند، و درمانگر می‌تواند از دفترچه راهنمای درمانی خاصی پیروی نکند (سلیگمن و همکاران، 2001؛ به نقل از سلیمانی و همکاران، 1387). همچنین، این پژوهش در سنجش افسردگی، رویکرد ابعادی<sup>4</sup> را اتخاذ کرد. در حیطه آسیب شناسی روانی، دو رویکرد ابعادی و مقوله ای وجود دارد. در صورتی که محقق رویکرد ابعادی را اتخاذ کند، نمونه می‌تواند بالینی یا غیر بالینی انتخاب شود و همچنین از ابزارهای سنجش ابعادی مانند مقیاس‌های خودگزارشی استفاده شود، و چنانچه رویکرد مقوله ای مدنظر باشد، به ابزارهایی نیاز است که بتوانند طبقات تشخیصی را شناسایی کنند. مانند مصاحبه بالینی ساختاریافته برای DSM-IV (SCID)<sup>5</sup> (الوی<sup>6</sup>، ابرامسون<sup>7</sup>، ری نیر<sup>8</sup>، و دایلر<sup>9</sup>، 1999؛ به نقل از سلیمانی و همکاران، 1387). هرچند رویکرد مقوله ای سابقه ای طولانی دارد، اما امروزه تحقیقات به شدت از رویکرد ابعادی در افسردگی حمایت می‌کنند (سلیمانی و همکاران، 1387).

جامعه آماری این تحقیق را مادران کودکان کم توان ذهنی شهرستان بناب تشکیل می‌داد که کودکانشان در توانبخشی بناب پرونده داشت. برای محاسبه حجم نمونه در پژوهش‌های آزمایشی، ساده‌ترین راه، استفاده از جدول‌های تدوین شده به وسیله کوهن<sup>10</sup> (1986) است (سرمد و همکاران، 1388). بنابه این جدول، برای انجام دادن یک

---

<sup>1</sup>.Martin

<sup>2</sup>.Manual

<sup>3</sup>.Exclusion criteria

<sup>4</sup>.Dimensional

<sup>5</sup>.Structured clinical interview for DSM-IV

<sup>6</sup>.Alloy

<sup>7</sup>.Abramson

<sup>8</sup>.Reniere

<sup>9</sup>.Dyller

<sup>10</sup>.Cohen

پژوهش آزمایشی با دو گروه (آزمایش و گواه) چنانچه آلفا<sup>1</sup> مقدار 0/05 اختیار شود، با انتخاب 20 نفر برای هر گروه می توان به توان آزمون برابر 0/88 دست یافت (سرمد و همکاران، 1388). بنابراین برای بالابودن توان آزمون در این مطالعه، ابتدا 23 نفر از مادران که قادر به شرکت مستمر در تمرینات ریلکسیشن بودند به عنوان گروه آزمایش و سپس 25 نفر از مادران از طریق همتاسازی با گروه آزمایش به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. مادران در این پژوهش، با روش نمونه گیری در دسترس با ملاک شمول<sup>2</sup> داشتن حداقل یک فرزند کم توان ذهنی، و ملاک حذف داشتن فشار خون بالا، داشتن بیماری قلبی، باردار بودن، و قرار داشتن همزمان تحت درمانهای روان پزشکی و روان شناختی برای افسردگی، انتخاب شدند. اطلاعات درباره افسردگی مادران هر دو گروه، به کمک پرسشنامه در دو مرحله پیش آزمون (قبل از شروع مداخله درمانی) و پس آزمون (بعد از اتمام تمرینات ریلکسیشن) کسب شد. تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش با روش تحلیل کواریانس دوطرفه و با نرم افزار آماری SPSS-18 انجام گرفت.

## ابزار

**پرسشنامه ویژگیهای دموگرافیک:** این پرسشنامه به منظور جمع آوری برخی از اطلاعات خصیصه ای و زمینه ای مادران، از قبیل؛ سن، سطح سواد، سطح عقب ماندگی فرزند، وضع اقتصادی خانواده، و محل سکونت (شهر یا روستا) و... مورد استفاده قرار گرفت.

**پرسشنامه افسردگی بک-2 (BDI-II):** این پرسشنامه برای سنجش شدت افسردگی در سال 1963 توسط بک تدوین شد و در سال 1996 توسط بک، استیر و براون مورد تجدید نظر قرار گرفت. این پرسشنامه نوع بازنگری شده BDI است و با ملاکهای افسردگی در چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV) منطبق شده است، شامل 21 عبارت چهار گزینه ای (از صفر تا سه) می باشد و هر عبارت یک علامت را می سنجد. نقاط برش<sup>3</sup> در BDI-II با BDI تفاوت دارد: 0 تا 13، افسردگی جزئی<sup>4</sup>؛ 14 تا 19، افسردگی خفیف<sup>5</sup>؛ 20 تا 28، افسردگی

<sup>1</sup>.Alpha

<sup>2</sup>.Inclusion criteria

<sup>3</sup>.cut off points

<sup>4</sup>.minimal depression

<sup>5</sup>.mild depression

متوسط<sup>1</sup>؛ و تا 63، افسردگی شدید<sup>2</sup>. نمره های بالاتر نشان دهنده علائم افسردگی شدیدتر هستند (سلیمانی و همکاران، 1387). در مطالعه ای که در دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان روزبه) انجام شد، پایایی آن در جمعیت سالم و بالینی نشان داده شد (کاویانی و همکاران، 1380؛ به نقل از کاویانی و همکاران، 1386). لام و همکاران (2006)، و حجت و همکاران (1986)، اعتبار و پایایی این ابزار را به ترتیب بیش از 90 درصد و بین 0/81 و 0/86 گزارش کرده اند (به نقل از خیرآبادی و همکاران، 1386). مشخصات روان سنجی این پرسشنامه در ایران بدین شرح است: ضریب آلفا 0/91، ضریب همبستگی میان دو نیمه 0/89، ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته 0/94 (فتحی و همکاران، 1382؛ به نقل از موتابی و همکاران، 1385). در این مطالعه، ضریب آلفای کروناخ برای این پرسشنامه در مرحله پیش آزمون 0/85 و در مرحله پس آزمون 0/86 به دست آمد.

**شیوه مداخله:** پس از طراحی تکنیک درمانی ریلکسیشن، تمرینات گروهی ریلکسیشن (آرامش) به مدت دو ماه به صورت یک روز در میان برای گروه آزمایش در محل توانبخشی بناب انجام گرفت. تکنیک به کار برده شده این مطالعه، شامل آرامش فعال، آرامش غیر فعال و یادآور و روند واریسی می شد. این شیوه با توجه به نقاط ضعف و قوت فنون آرامش تدریجی جکسون، آرامش یادآور برنشتاین و بورکوویچ، روند واریسی کرمانی و آرامش کاربردی توصیه شده توسط گلدفرید، و با توجه به مبانی نظری کنترل تنفس از قبیل؛ بیش دمی، کم دمی، دم آگاهی، طراحی شد (برای مطالعه بیشتر رجوع شود به: پاین، 2005؛ ترجمه شریفی و قریشی، 1389). روند کار در این تحقیق بدین صورت بود که طی جلسات اول و دوم مبانی نظری مربوط به فنون آرامش و کنترل تنفس از قبیل؛ بیش دمی، کم دمی، دم آگاهی و روند انجام تمرینات ریلکسیشن به فراگیران توضیح داده شد. سپس، در جلسات بعدی تمرینات با حضور گروه آزمایش انجام گرفت. برای شروع تمرینات، فراگیران روی صندلی با پشتی بلند و یا بطور درازکش بر سطحی صاف و ترجیحاً با چشمهای بسته قرار می گرفتند سپس از آنان خواسته می شد که تنها بر عضلات و ماهیچه های نام برده شده و صدای مجری تمرکز کنند و با کلمه "شروع" یا "حالا"، 10-5 ثانیه اقدام به تنش با توان بالا و یکباره- نه تدریجی- در

<sup>1</sup>. moderate depression

<sup>2</sup>. severe



عضلات نامبرده شده توسط مجری نمایند و همزمان بر احساسهای ایجاد شده در اثر تنش تمرکز کنند و با کلمه "رها" اقدام به رهایش ماهیچه ها به مدت تقریباً 30 ثانیه و تمرکز بر احساسهای ایجاد شده بکنند. به علت اهمیت بسیار بالایی که کنترل تنفس داراست، در روش طراحی شده در این مطالعه، به فراگیران توصیه می شد تا در هر مرحله و در هر دوره "رهایش"، تمرینات تنش به بیرون/ آرامش به درون (پاین، 2005؛ ترجمه شریفی و قریشی، 1389، 247) را نیز انجام دهند. همانطور که اشاره شد روش طراحی شده برای این مطالعه شامل مراحل: 1- آرامش فعال، و 2- آرامش غیرفعال می شد و با کوتاه کردن فرم های قبلی به وسیله کاستن از تعداد عضلات درگیر همراه بود تا کاربردی تر شده، در زمان کوتاهی قابل اجرا باشد. در مرحله اول (آرامش فعال)، هشت گروه از عضلات در تمرینات تنش و رهایش شرکت داشتند. ترتیب تمرین چنین بود: 1- هر دو دست بدون خم کردن آرنجها، 2- هر دو دست با خم کردن آرنجها، 3- بلند کردن شانه ها تا حد امکان، 4- کشیدن شانه ها به عقب، 5- جمع کردن و چروک کردن کل صورت، 6- سفت کردن و به داخل کشیدن شکم، 7- فشار دادن انگشتان پا به سمت بیرون، برای ایجاد تنش در عضلات روی پاها، 8- کشیدن انگشتان پا به سمت تنه، برای ایجاد تنش در عضلات پشت پاها (آرامش فعال).

در مرحله دوم، از فراگیر خواسته می شد تا همچنان در همان حالت، روند واریسی برای رهایش را برای هشت گروه عضلانی مرحله اول انجام دهد (آرامش غیر فعال). در واقع در مرحله دوم، شرکت کنندگان، تنها تمرینات رهایش را انجام می دادند. لازم به یادآوری است که در این روش، با فرض اینکه فراگیر طی دو ماه تمرینات انقباض و رهایش کاملاً بر احساسهای حاصل از تنش و انقباض آگاه شده است، سه جلسه آخر تنها برای انجام آرامش یادآور اختصاص یافت، با این هدف که مادران کاربرد این روش را به زندگی روزمره خود تعمیم دهند و هرگاه احساس تنش و استرس کردند، بتوانند بدون جلب توجه و در هر موقعیتی که احساس تنش داشتند، اقدام به اجرای فن یادگرفته شده برای رهایی از تنش نمایند (آرامش کاربردی).

### یافته ها

در کل 25 مادر در گروه کنترل و 23 مادر در گروه آزمایش قرار داشتند که در مرحله پیش آزمون، حدود 56 درصد از کل مادران شرکت کننده در این تحقیق دارای افسردگی متوسط و شدید بودند. در گروه آزمایش هفت تن از مادران فرزند عقب مانده

پناهگاهی، هشت تن دارای فرزند تربیت پذیر، و هشت تن دارای فرزند آموزش پذیر بودند. از مادران چهار تن بی سواد، هفت تن باسواد زیر دیپلم، و 12 تن دارای سواد دیپلم و بالاتر بودند و 12 نفر ساکن شهر و 11 تن ساکن روستا بودند. همچنین هشت تن از مادران دارای وضعیت اقتصادی ضعیف و 15 تن دارای وضعیت اقتصادی عادی بودند و 17 تن زیر 35 سال و شش نفر بالای 35 سال بودند. و اما در مورد گروه کنترل، هشت تن از مادران دارای فرزند کم توان ذهنی پناهگاهی، 8 تن دارای کودک کم توان تربیت پذیر، و نه تن دارای کودک آموزش پذیر بودند و شش تن بی سواد، 10 نفر زیر دیپلم، و نه تن دارای سواد دیپلم و بالاتر بودند. همچنین، 16 نفر از مادران ساکن شهر و نه نفر روستا نشین بودند و هفت نفر دارای وضع اقتصادی ضعیف و 18 تن دارای وضعیت اقتصادی عادی بودند. همچنین، 12 تن از مادران زیر 35 سال و 13 نفر بالای 35 سال داشتند. میانگین و انحراف استاندارد افسردگی در پس آزمون ها چنین بود:

برای مادران گروه آزمایش دارای فرزند پناهگاهی، تربیت پذیر، و آموزش پذیر به ترتیب برابر  $18 \pm 5/8$ ،  $11/9 \pm 6/3$ ،  $14/9 \pm 7/7$  و برای مادران گروه کنترل به ترتیب  $7/2 \pm 15/75$ ،  $18 \pm 8/9$ ،  $25/4 \pm 7$ ، برای مادران گروه آزمایش بی سواد، زیر دیپلم، و بالای دیپلم به ترتیب برابر  $12/75 \pm 14$ ،  $5 \pm 12/14$ ،  $16/4 \pm 5/8$  و برای مادران گروه کنترل بی سواد، زیر دیپلم، و بالای دیپلم به ترتیب  $22/17 \pm 2/9$ ،  $18/4 \pm 6/8$ ،  $20 \pm 12/5$ ، برای مادران گروه آزمایش شهری و روستایی به ترتیب برابر  $15/25 \pm 7/65$  و  $14/4 \pm 6/2$  و برای مادران گروه کنترل به ترتیب  $19/56 \pm 9/6$  و  $20/7 \pm 6/9$ ، برای مادران گروه آزمایش دارای وضع اقتصادی ضعیف و عادی به ترتیب برابر  $14/6 \pm 8/2$  و  $14/9 \pm 6/4$  و برای مادران گروه کنترل به ترتیب  $18/3 \pm 4/99$  و  $20/6 \pm 9/7$ ، برای مادران گروه آزمایش زیر 35 سال و بالای 35 سال به ترتیب برابر  $14/2 \pm 7/5$ ،  $16/7 \pm 4/6$  و برای مادران گروه کنترل به ترتیب  $19/6 \pm 9/45$ ،  $20/3 \pm 8$ .

برای آزمون این فرضیه که تأثیر درمان ریلکسیشن بر افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی با ویژگیهای مختلف دموگرافیک، متفاوت است، دو متغیر گروه و ویژگی مورد نظر دموگرافیک به عنوان متغیر مستقل، نمرات افسردگی مادران در پس آزمون به عنوان متغیر وابسته و نمرات افسردگی مادران در پیش آزمون به عنوان متغیر

هم تغییر یا هم پراش<sup>1</sup> وارد تحلیل کوواریانس شدند. لذا، از تحلیل کوواریانس دوطرفه برای این هدف استفاده شد (جدول 1 تا 5). قبل از انجام تحلیل از عدم تخطی از مفروضه های تحلیل کوواریانس از قبیل همگنی واریانسها، خطی بودن و همگنی شیب های رگرسیون اطمینان حاصل شد.

## (جدول 1)

تحلیل کوواریانس پس از آموزش افسردگی پس از تعدیل پیش از آموزش برای مادران دارای کودک کم توان ذهنی پناهگاهی، تربیت پذیر و آموزش پذیر

منبع	مجموع مجذورات	df	مجذور میانگین	F	sig	اندازه اثر
افسردگی در پس از آموزش	1952/2	1	1952/2	307/65	0/0001	0/88
گروه	340	1	340/3	53/6	0/0001	0/57
شدت عقب ماندگی فرزند	48/3	2	24/13	3/8	0/03	0/16
شدت عقب ماندگی فرزند * گروه	2/45	2	1/23	0/19	0/825	0/009
خطا	260/2	41	6/3			
کل	17818	48				

با توجه به جدول 1، سطح معناداری برای اثر تعاملی، بیشتر از 0/05 و برای اثرات اصلی کمتر از 0/05 می باشد. یعنی تمرینات ریلکسیشن توانسته است افسردگی هر سه دسته مادر دارای کودک کم توان ذهنی با شدت عقب ماندگی مختلف را بطور یکسان کاهش دهد.

## (جدول 2)

نتایج تحلیل کوواریانس پس از آموزش افسردگی پس از کنترل پیش از آموزش مادران با سطوح مختلف تحصیلی (پیسواد، زیر دیپلم، بالایی دیپلم)

منبع	مجموع مجذورات	df	مجذور میانگین	F	sig	اندازه اثر
افسردگی در پس از آموزش	2373/6	1	2373/6	331	0/0001	0/89
گروه	307/9	1	307/95	43	0/0001	0/5
سواد	12/9	2	6/5	0/9	0/4	0/04
سواد * گروه	2/2	2	1/1	0/16	0/86	0/007
خطا	293/7	41	7/2			
کل	17818	48				

<sup>1</sup>.Covariate

با توجه به سطح معناداری سطر اثر تعاملی سواد و گروه در جدول 2، چون  $0/86$  بیشتر از  $0/05$  می باشد (جدول 2)، بنابراین فرضیه پژوهشگر رد می شود و تمرینات ریلکسیشن برای کاهش افسردگی هر سه دسته مادران با سطح سواد متفاوت، دارای تاثیر یکسان بوده است.

(جدول 3)

نتایج تحلیل کواریانس پس از تعدیل پیش از آزمون برای مادران ساکن شهر و مادران ساکن روستا

منبع	مجموع مجزورات	df	مجزور میانگین	F	sig	اندازه اثر
افسردگی در پس	2481/4	1	2481/4	334/9	0/0001	0/89
آزمون	339/3	1	339/3	47/2	0/0001	0/52
گروه	0/765	1	0/765	0/12	0/75	0/002
محل سکونت	0/42	1	0/4	0/06	0/81	0/001
محل سکونت * گروه	309/35	43	7/2			
خطا	17818	48				
کل						

سطح معناداری سطر اثر تعاملی محل سکونت و گروه (محل سکونت \* گروه)، بیشتر از  $0/05$  می باشد. یعنی، تاثیر انجام تمرینات ریلکسیشن برای افسردگی مادران روستایی و مادران شهری دارای کودک کم توان ذهنی یکسان بوده است (جدول 3).

(جدول 4)

نتایج تحلیل کواریانس دو طرفه پس از آزمون افسردگی پس از تعدیل پیش از آزمون برای مادران دارای وضع اقتصادی ضعیف و عادی

منبع	مجموع مجزورات	df	مجزور میانگین	F	sig	اندازه اثر
افسردگی در پس آزمون	2466/9	1	2466/9	334/8	0/0001	0/89
گروه	280/65	1	280/65	39/3	0/0001	0/48
وضع اقتصادی	0/002	1	0/002	0/000	0/99	0/000
وضع اقتصادی * گروه	2/9	1	2/9	0/4	0/53	0/009
خطا	307/65	43	7/2			
کل	17818	48				

بر اساس جدول (4)، با توجه به سطح معناداری سطر اثر تعاملی وضع اقتصادی و گروه (وضع اقتصادی \* گروه) که بیشتر از  $0/05$  می باشد، تمرینات آرامش برای هر دو دسته مادر، دارای تاثیر یکسان بوده است. در همه جداول 1 تا 4، سطح معناداری برای

گروه، برابر 0/000 می باشد که نشان می دهد تکنیک ریلکسیشن بطور معناداری افسردگی مادران گروه آزمایش را کاهش داده است ( $P < 0.001$ ).

(جدول 5)

نتایج تحلیل کواریانس پس از تعدیل بیش از تعدیل بیش از تعدیل بیش از تعدیل بیش از 35 سال و بالای 35 سال						
منبع	مجموع مجزورات	df	مجدور میانگین	F	sig	اندازه اثر
افسردگی در پس از آزمون	2522/6	1	2522/6	435/9	0/0001	0/91
گروه	387/6	1	387/6	67	0/0001	0/61
سن	0/005	1	0/005	0/66	0/42	0/02
سن * گروه	33/5	1	33/5	10/6	0/002	0/2
خطا	273/3	43	6/35			
کل	17818	48				

بر اساس جدول (5)، با توجه به سطح معناداری سطر اثر تعاملی سن و گروه، چون 0/002 کمتر از 0/05 می باشد، بنابراین تعامل معنادار است. یعنی مادران زیر 35 سال و بالای 35 سال بصورت متفاوتی به درمان ریلکسیشن جواب داده اند و با توجه به مقدار مجذور اتا (اندازه اثر)، تعامل گروه و سن قادر است 20 درصد واریانس را تبیین کند. برای آگاهی از اینکه کدام گروه تأثیر بیشتری از درمان دیده است، به نتایج جدول میانگین های تعدیل شده (باتعدیل اثر پیش آزمون) مراجعه می کنیم (جدول 6).

جدول 6

میانگینهای تعدیل شده افسردگی برای اثر تعاملی گروه و سن

گروه	سن	میانگین	انحراف استاندارد	فاصله اطمینان 95 درصد
				حد پایین      حد بالا
آزمایش	زیر 35 سال	15/31	0/62	14/05      16/57
	بالای 35 سال	12/5	1/02	10/44      14/56
کنترل	زیر 35 سال	19/26	0/72	17/82      20/7
	بالای 35 سال	21/04	0/67	19/69      22/4

با توجه به جدول (6)، بر اساس میانگین های تعدیل شده گروهها، مادران بالای 35 سال متعلق به گروه آزمایش (با میانگین 12/5) با کاهش افسردگی بیشتری مواجه بوده اند.

**بحث و نتیجه گیری:** هدف اصلی این مطالعه تعیین اثر بخشی درمان ریلکسیشن به کار گرفته شده در این پژوهش بود که با در نظر گرفتن نقاط ضعف و قوت فنون آرامش نظریه پردازان مختلف قبلی در این حوزه، اقتباس و طراحی شده است. یافته های این مطالعه نشان دادند که این تکنیک در کاهش افسردگی مادران دارای کودک کم توان ذهنی مؤثر بود. تأثیر تمرینات ریلکسیشن را بر بهبود وضعیت روانی افراد در مطالعات متعددی نشان داده شده است (ابراهیمی نژاد و برزگر، 1386؛ دشت بزرگی و همکاران، 1389؛ خورسندی و همکاران، 1387؛ ملک زادگان و همکاران، 1389؛ پروسلی<sup>1</sup>، 2005؛ یو، لی، وو<sup>2</sup>، 2007؛ استین و زوریف<sup>3</sup>، 1977؛ لطفی کاشانی و همکاران، 1386)، مؤثر واقع شده است. حدود 56 درصد از مادران در این پژوهش دارای افسردگی متوسط و شدید بودند که حاکی از شیوع بالای افسردگی در این مادران است. مطالعاتی مانند مطالعه پیلوسا (2006)، تاجری و بحیرایی (1387)، نریمانی و همکاران (1386)، کوهسالی و همکاران (1387)، بیات و همکاران (2011)، ملک پور (1376)، لاجوردی (1371) نیز نشان داده اند که مادران دارای کودک کم توان ذهنی به افسردگی بیشتری دچارند. وقتی که کودکی متولد می شود کم توان ذهنی باشد، موجبات احساس گناه و تقصیر، ناکامی و محرومیت ناشی از عادی نبودن کودک، همچنین خستگی و نگرانی ناشی از نگهداری از کودک کم توان، آسیب رسیدن به روابط خانوادگی و زناشویی، فرصت استراحت اندک، ناامیدی ناشی از بهبود کودک، عزت نفس پایین در اثر این شرایط (هاستینگ و براون<sup>4</sup>، 2002)، و مواجهه با هزینه های بالای نگهداری و مراقبت از کودک و مسائلی از این قبیل می توانند سبب بروز افسردگی بالای این مادران شوند (نریمانی و همکاران، 1386). متاآنالیزی که توسط جورم، مورگان، و هتتریک (2009) برای بررسی تأثیر ریلکسیشن بر افسردگی صورت گرفته، نشان می دهد که در پنج مطالعه، آرامش (ریلکسیشن) در کاهش علائم افسردگی گزارش شده از سوی خود فرد مفید بوده است. نتایج نه مطالعه نیز نشان می دهد که تمرین آرامش مؤثر می باشد اما تأثیر آن نسبت به درمانهای روان شناختی دیگر بویژه درمانهای شناختی- رفتاری کمتر است. همبستگی میان ترشح زیاد کورتیزول و افسردگی یکی از قدیمی ترین مشاهده ها

<sup>1</sup>.Procelli

<sup>2</sup>.Yu , Lee & Woo

<sup>3</sup>.Steen & Zuriff

<sup>4</sup>.Hastings & Brown

در روان پزشکی زیستی است (کاپلان و سادوک، 2003). پاولو و جونز (2001) تحقیقی در مورد تأثیر آرام سازی عضلانی پیش رونده بر کورتیزول بزاق انجام دادند. نتایج نشان داد که تعداد نبض، اضطراب موقعیتی، استرس دریافتی و کورتیزول بزاق در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. در مورد اینکه آیا اجرای تکنیک ریلکسیشن برای کاهش افسردگی مادران با ویژگیهای مختلف دموگرافیک تأثیر یکسانی داشته یا خیر، یافته ها نشان دادند که، تکنیک ریلکسیشن طراحی شده در این مطالعه، برای کاهش افسردگی مادران دارای فرزند کم توان ذهنی با شدتهای مختلف عقب ماندگی، مادران با سطوح متفاوت سواد، و با سطوح متفاوت اقتصادی، تأثیر یکسان داشت. تمرینات آرامش برای افسردگی مادران ساکن شهر و روستا نیز تأثیر یکسانی داشت. این یافته ها، نشان می دهد که این تکنیک ساده و مختصر می تواند قابلیت کاربرد برای طیف وسیعی از افراد را داشته باشد. برخی از مطالعات نشان داده اند که ریلکسیشن بعنوان درمان جنبی در کنار سایر درمانها از اثربخشی بهتری می تواند برخوردار باشد. اما، این پژوهش نشان داد این تکنیک به تنهایی نیز می تواند علایم افسردگی را کاهش دهد. پایکل (1994؛ به نقل از جوانمرد، 1387) مطرح می کند که بیشتر فشارهای حاد زندگی ممکن است موجب شروع دوره هایی از افسردگی شوند. بر عکس، یک شبکه ی حمایت اجتماعی خوب می تواند محافظت کننده باشد. با توجه به این مطلب، به نظر می رسد که شاید از علل جانبی کاهش افسردگی مادران شرکت کننده در این پژوهش، ادراک ایشان از حمایتی باشد که دریافت کرده اند. برخی تحقیقات نشان داده اند که اجرای تکنیک های روان درمانی یا رفتاری مانند ریلکسیشن، یوگا و تکنیک های مشابه بویژه اگر مستمر باشند، نتایج خوبی به دنبال دارند. برای نمونه، کارول و باور<sup>1</sup> (1993) در این مورد معتقدند اثرات مثبت آرام سازی به سرعت کسب نمی شود. در واقع آرامش پاسخی است که بیشتر افراد باید آن را یاد گرفته و به اندازه کافی مورد تمرین قرار دهند. تمرین آرام سازی برای چندین هفته متوالی، موجب ایجاد آرامش در فرد خواهد شد و در نتیجه در ابعاد جسمی و روانی فرد تأثیر خواهد گذاشت. در مقابل، به تجربه مؤلفان جدید، آرامش کامل در نتیجه انجام تکنیک آرام سازی پیشرونده عضلانی حداقل ظرف چهار یا پنج جلسه احساس می شود و توصیه ی سه یا پنج بار تمرین در روز برای مددجو مناسب می باشد. به نظر می رسد یادگیری و کاربرد آرامش در زندگی

---

<sup>1</sup>.Carroll & Bowdher

طبیعی و روزمره به علت سادگی و مؤثر بودن به عنوان تکنیکی برای مقابله با استرس برای هر کسی چه دارای اختلال و چه فاقد اختلالی خاص، مفید باشد. از مزایای تکنیک ریلکسیشن ارائه شده در این مطالعه این است که از فنون آرامش کاربردی محسوب می‌گردد، زیرا فرد در آن پس از یادگیری تکنیک آرامش فعال که منجر به آشنایی فرد به حس‌های ناشی از تنش و انقباض شده است، دیگر نیازی به انجام حرکات انقباض عضلانی ندارد و فقط با واریسی کردن عضلات و یادآوری حسهای مربوط به تنش، به رفع تنش موجود در عضلات و ماهیچه‌ها اقدام می‌کند و کاربرد این فن را به موقعیت‌های مختلف در زندگی روزمره خود تعمیم و انتقال می‌دهد. در تاکید بر تاثیر مثبت انجام فنون آرامش، کائوشیک<sup>1</sup> و همکاران (2006)، اظهار می‌کنند حتی یکبار استفاده از آرامسازی مغزی یا تنفس آهسته می‌تواند کاهش موقتی در فشارخون سیستولیک و دیاستولیک ایجاد کند. آرام سازی، به عنوان یکی از تکنیک‌های اداره تنیدگی، موجب ارتقای سلامتی، پیشگیری از بروز بیماری‌ها، بهبود کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌های درمانی می‌گردد (سوزان و برندا، 2004). بنابراین از این تکنیک برای پیشگیری از بروز بیماریها و آسیبهها نیز می‌توان استفاده کرد. باید اشاره کرد که طبق گزارشها، در موارد معدودی انجام آرامش فعال که همراه با انقباضات عضلانی می‌باشد برای برخی افراد، مانند افراد دارای بیماریهای قلبی، خطراتی به همراه داشته است. بنابراین، توصیه می‌گردد که مجریان یا روان درمانگرانی که قصد آموزش و استفاده از این تکنیک درمانی را دارند، قبلا با ملاحظات این روشها به خوبی آشنا شوند.

---

<sup>1</sup>.Kaushik



## منابع:

- ابراهیمی نژاد، مریم و برزگر، هانیه (1386)، بررسی تاثیر 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 (1386)، بهداشت روانی. تهران: دانشگاه پیام نور
- تاجری، بیوک و بحیرایی، احمدرضا (1387)، بررسی رابطه استرس، نگرش مذهبی و آگاهی با پذیرش کودکان پسر کم توان ذهنی در مادران، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی/ سال هشتم، شماره 2، 205- 224/1387
- پاین، رزماری ا (1389)، فنون آرامش - تدبیرهایی برای ارتقای سلامت. ترجمه: مسعود شریفی و مینا قریشی، زیر نظر و ویراسته ی دکتر فرزاد گلی (2005). تهران: فراروان، 1389. چاپ اول 1390
- جوانمرد، غلامحسین (1387)، آسیب شناسی روانی (2). تهران: دانشگاه پیام نور
- خورسندی، محبوبه؛ غفرانی پور، فضل الله؛ حیدرنیا، علیرضا؛ فقیه زاده، سقراط؛ وفایی، مریم؛ روستا، فیروزه و امین شکروی، فرخنده (1387)، تاثیر تن آرامی بر کاهش ترس و انجام زایمان طبیعی در زنان نخست زا. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، سال یازدهم، شماره 3 (شماره پیاپی 24)، پاییز 1387، 29-36
- خیرآبادی، غلامرضا؛ ملکیان، آزاده و فخارزاده، مهناز (1386)، مقایسه شیوع افسردگی در مادران کودکان مبتلا به آسم و مادران کودکان مبتلا به دیابت نوع یک. تحقیقات علوم رفتاری؛ دوره پنجم، شماره 1
- دشت بزرگی، بهمن؛ مجدی نسب، نسترن؛ ثابتی، زهرا؛ علیجانی رنانی، هوشنگ و لطیفی، محمود (1389)، بررسی تاثیر تن آرامی پیشرونده عضلانی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به صرع. مجله علمی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز - سال نهم، شماره 5 (پیاپی 68)
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (1388)، روش های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگاه، 1377. چاپ هفدهم: زمستان 1388
- سلیمانی، مهدی؛ محمدخانی، پروانه و دولتشاهی، بهروز (1387)، تاثیر روان درمانی بین فردی گروهی کوتاه مدت در کاهش علایم افسردگی دانشجویان و اثر این درمان بر سبک اسناد و نگرشهای ناکارآمد. پژوهشهای روانشناختی، 1387، دوره 11، شماره 1 و 2، ص 41-65
- کاپلان - سادوک (1386)، خلاصه روانپزشکی: علوم رفتاری-روانپزشکی بالینی/ترجمه نصرت ا... پورافکاری - تهران: شهر آب: آینده سازان، 1382، (جلد دوم)
- کاویانی، حسین؛ پورنصاح، مهرانگیز؛ صیادلوه، سعید و محمدی، محمدرضا (1386)، اثربخشی آموزش کنترل استرس در کاهش اضطراب و افسردگی شرکت کنندگان در کلاس کنکور. تازه های علوم شناختی، سال 9، شماره 2، 1386، 61-66

- کوهسالی، معصومه؛ میرزمانی، سید محمود؛ کریملو، مسعود و میر زمانی، منیره سادات (1387)، مقایسه سازگاری اجتماعی مادران با فرزند دختر عقب مانده ذهنی آموزش پذیر. مجله علوم رفتاری. دوره 2، شماره 2، تابستان 1387. صفحات 165-172
- لاجوردی، زهره (1371)، بررسی مقایسه ای میزان افسردگی مادران کودکان عقب مانده ذهنی آموزش پذیر و مادران کودکان عادی. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران، دانشگاه تهران
- لطفی کاشانی، فرح؛ سرافراز، خدیجه و پاشا شریفی، حسن (1386)، تاثیر آموزش آرمیدگی عضلانی در کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی. روان شناسی کاربردی، دوره دوم، شماره 5
- ملک پور، مختار (1376)، بهداشت خانواده کودکان عقب مانده ذهنی. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی
- ملک زادگان، اقدس؛ مرادخانی، مریم؛ عشایری، حسن و حقانی، حمید (1389)، تاثیر تمرینات تن آرامی بر اختلالات خواب سه ماهه سوم بارداری. نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران (نشریه پرستاری ایران)، دوره 23، شماره 64، تیرماه 1389، 52-58.
- موتابی، فرشته؛ جزایری، علیرضا؛ محمدخانی، پروانه و پور شهپاز، عباس (1385)، مقایسه روانسازیهای مربوط به عود در بیماران افسرده با سابقه عود، بدون سابقه عود و افراد بهنجار. مجله روانشناسی معاصر، 2، 33-40.
- میلانی فر، بهروز (1384)، روانشناسی کودکان و نوجوانان استثنایی. چاپ هفدهم. تهران: قومس.
- میچل، ر (1375)، ترجمه غلامرضا خواجه پور تادوانی، نشر مینا. ص 3
- نریمانی، محمد؛ آقامحمدیان، حمیدرضا و رجبی، سوران (1386)، مقایسه سلامت روانی مادران کودکان استثنایی با سلامت روانی مادران کودکان عادی. فصلنامه اصول بهداشت روانی. سال نهم، بهار و تابستان 1386، شماره 33 و 34، صفحه 24-15.
- Baldessarini, R. J. (1996), Drug and treatment of psychiatric disorders: Depression and mania: J. G., Goodman Gilman A., et al. Goodman and Gilman S. the pharmacological basis of therapeutics, 9th ed, USA, International edition, pp: 431-59
- Bastable, B. (2003), Nurse as educator: principles of teaching and learning for nursing practice. 2nd ed. Philadelphia: Jones & Bartlett Pub; 2003. p: 677-80
- Bayat, M., Salehi, M., Bozorgnezhad, A. & 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, 2011
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G.K & Steer, R.A. (1998), An inventory for measuring and clinical anxiety: Psychometric properties. Journal of consulting clinical psychology, 50, 893-897
  - Beck, A.T., Steer, R.A. & Brown, G.K. (1996), Manual for the BDI-II. San Antonio, TX: The psychological corporation
  - Bonadonna, R. (2003), Meditation impact chronic illness, holistic Nursing practice, 17(vol 6), health and Medical complete 2003: 306
  - Carroll, D. & Bowdher, D. (1993), Pain management and nursing care, Buther worth heineman, 1993. 132
  - Chung, YL., et al (2003), The effect of progressive muscle relaxation training on Anxiety and Qol after Stoma surgery in colorectal ancer patient, psychooncology-Apr 2003. may 12(3): 254- 266
  - Cindg, W. & Turkiski, B.(2001), progressive muscle relaxation, Rehabo, Nursing, 2001, vol 26 :101
  - Davison, R., Chensney, M., William, D. & Shapiro, A. (2005), Relaxation therapy: design effects and treatment effects. Ann Behav Med 2005 Nov; 13(47): 135-42
  - Fryers, T. (2006), Epidemiological thinking in mental retardation: issues in taxonomy and population frequency. In Bray, N.W.International Review of Research in Mental Retardation, 92, 243-254
  - Glidden, L.M. & Schoolcraft, S.A. (2003), Depression: its trajectory and correlates in mothers rearing children with intellectual disability. Journal of Intellect Disabil Res. 2003;47: 250-63
  - Gowen, B. (2002), Family with handicapped children. Family process journal, 24(1), 44-55
  - Gupta, A. & Singhl, N. (2004), Positive perceptions in parents of children with disability. Asia pacific disability rehabilitation hournal. vol, 15, (1), 22-34

- 
- Hastings & Brown (2002), Behavior Problems of Children with Autism, Parental Self-Efficacy, and Mental Health. American journal on mental retardation. VOLUME 107, NUMBER 3: 222-232 I MAY 2002
  - Jorm, A.F., Morgan. A.J., Hetrick, S.E. (2009), Relaxation for Depression. U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health. 2009 Aug; 12(3):76-7
  - Kaplan & Sadock. (2003), Synopsis of psychiatry. Behavioral sciences/clinical psychiatry. 2003: 801, 111- 112
  - Kaushik, R.M., Kaushik, R., Mahajan, S.K., Rajesh, V.(2006), Effects of mental relaxation and slow breathing in essential hypertension. Complement Ther Med. 2006 Jun and 14(1):120-6.
  - McConkey, R., Truesdale-Kennedy, M., Chang, M-Y., Jarrah, S. & Shukri, R. (2008), The impact on mothers of bringing up a child with intellectual disabilities: A cross-cultural study. International Journal of Nursing Studies, Volume 45, Issue 1, January 2008, Pages 65-74
  - Pilusa, N. E. (2006), The Impact of Mental Retardation on Family Functioning. In The Faculty of Humanities Department of Social Work University of Pretoria.
  - Procelli, D. E. (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. Date of Defense: 2005-06-14
  - Steen, P. L. & Zuriff, G. E. (1977),The use of relaxation in the treatment of self-injurious behavior. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, Volume 8, Issue 4, December 1977, Pages 447-448
  - Suzanne, C., Brenda, G. (2004), Brunner and Suddrath textbook of Medical-Surgical nursing, 10th lipincott, chapter 2004:6: 716-720
  - Yu, D.S.F., Lee, D.T.F. & Woo, J. (2007), Effects of relaxation therapy on psychological distress and symptom status in older Chinese patients with heart failure. Journal of Psychosomatic Research, Volume 62, Issue 4, April 2007, Pages 427-437