

## مقایسه تأثیر دو روش آرامسازی Benson و Jacobson بر افسردگی سالمندان

هادی مرادی<sup>۱\*</sup>، مهدی سهرابی<sup>۱</sup>، فریبا مرادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد آسیب شناسی و حرکات اصلاحی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۲۵

### چکیده

**مقدمه:** آرامسازی Benson و Jacobson از جمله تکنیک‌های سیستماتیک هستند که می‌توانند برای به‌دست‌آوردن حالت آرامش عمیق استفاده شوند. پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر دو روش آرامسازی (Benson و Jacobson) بر میزان افسردگی سالمندان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** روش انجام پژوهش حاضر از نوع نیمه‌تجربی بود. از بین تمامی سالمندان سرای جهان‌دیدگان شهرستان بروجن که شرایط ورود به پژوهش حاضر را داشتند، ۳۰ نفر انتخاب شدند و پس از تکمیل پرسشنامه افسردگی Beck به‌عنوان پیش‌آزمون به ۳ گروه ۱۰ نفره (کنترل، آرامسازی Benson و آرامسازی Jacobson) تقسیم گردیدند. در ادامه گروه‌های تجربی تمرینات آرامسازی را به مدت ۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه انجام دادند. در انتها پرسشنامه افسردگی Beck دوباره به‌عنوان پس‌آزمون توسط سالمندان تکمیل گردید. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از آزمون تی وابسته و آزمون اندازه‌های تکراری استفاده شد.

**یافته‌ها:** براساس نتایج آزمون تی زوجی مشخص شد که میانگین نمرات افسردگی قبل و بعد از مداخله در دو گروه تجربی تفاوت معناداری دارد ( $P=0/001$ )؛ درحالی که این تفاوت در گروه کنترل معنادار نمی‌باشد ( $P=0/34$ ). همچنین بر مبنای نتایج آزمون اندازه‌های تکراری، تفاوت معناداری بین دو گروه آرامسازی Benson و Jacobson مشاهده شد ( $P=0/04$ )؛ بدین‌معنا که گروه آرامسازی Jacobson باعث بهبود بیشتری نسبت به گروه Benson گردید.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این پژوهش دریافت می‌شود که روش‌های آرامسازی Benson و Jacobson تأثیر مطلوبی بر افسردگی سالمندان دارند و می‌توانند به‌عنوان روش‌هایی مفید در بهبود افسردگی در مراکز نگهداری از سالمندان، اجرا شده و آموزش داده شوند.

**کلمات کلیدی:** آرامسازی Benson، آرامسازی Jacobson، افسردگی، سالمند

## مقدمه

یکی از دوران‌های پراهمیت و حساس زندگی انسان، مرحله سالمندی است که از سن ۶۰ سالگی به بعد آغاز شده و با تغییرات فیزیولوژیکی مانند ناتوانی عضلانی و افزایش بیماری جسمی، مسائل روانی و اجتماعی همراه می‌باشد. سالمندان قشری از جامعه هستند که در دنیای معاصر همگام با پیشرفت‌های عظیم صنعت، علم و تکنولوژی به‌عنوان جمعیت رو به رشد با نیازهای ویژه محسوب می‌شوند (۱). همچنان که سن افراد ناتوان بالاتر می‌رود، احتمال مواجه‌شدن آن‌ها با موانع مضاعف مربوط به روند پیری افزایش خواهد یافت (۲). مشکلات روانی در دوران سالمندی به فراوانی قابل مشاهده بوده و بر وضعیت روانی، عاطفی و رفتاری سالمندان تأثیر می‌گذارد. افسردگی یک اختلال ناتوان‌کننده در بین تعداد زیادی از سالخورده‌گان است که فقط تعداد کمی از آن‌ها در زمان مناسب درمانی برای افسردگی دریافت می‌کنند. با افزایش سن، اختلال عملکرد جسمانی بیشتر می‌شود و اثر منفی آن بر توانایی حفظ استقلال، نیاز به کمک را افزایش می‌دهد که این امر خود می‌تواند در افزایش سطوح افسردگی و در نتیجه کاهش کیفیت زندگی سالمندان مؤثر باشد. ثابت شده است که مشکلات و مسائل متعددی که به‌طور فیزیولوژیکی در سنین بالا رخ می‌دهند، در افزایش افسردگی دوره سالمندی تأثیر دارند (۳).

هرچند پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی زیادی در این زمینه صورت گرفته است؛ اما اختلالاتی نظیر افسردگی هنوز به‌عنوان بیماری‌های شایع قرن محسوب می‌شوند. بیماری افسردگی به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان پزشکی مطرح بوده و به‌عنوان عاملی خطرناک برای خودکشی در دوره سالمندی محسوب می‌شود. این بیماری می‌تواند عوامل شایعی از قبیل خستگی، مشکل تمرکز نمودن، مشکلات خواب و داشتن دردهای جسمانی را

برای انسان به وجود آورد. تاکنون روش‌های مختلفی برای درمان افسردگی و بالابردن سطح کیفی زندگی سالمندان ارائه شده است که به دو دسته کلی دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شوند. بدیهی است که مصرف هیچ دارویی بدون عارضه نخواهد بود و در فرد به‌طور کامل درمان نخواهد گردید؛ اما در موارد شدید تنها می‌تواند در کاهش علائم روان‌شناختی منفی مؤثر واقع شود (۴). با وجود اینکه بیشتر درمان‌های معمول و سنتی، دارویی هستند؛ اما در سال‌های اخیر پژوهش‌های فراوانی سودمندی و کارآمدی تدابیر غیردارویی در درمان شاخص‌های روان‌شناختی را تأیید کرده‌اند که برخی از آن‌ها عبارت هستند از: ورزش و فعالیت بدنی (۵)، ماساژدرمانی (۶)، موسیقی‌درمانی (۷)، تصویرسازی ذهنی (۸)، مدیتیشن (۹)، آرام‌سازی (۱۰) و غیره.

یکی از روش‌هایی که امروزه مورد توجه بسیاری از متخصصان قرار گرفته است، تکنیک‌های آرام‌سازی می‌باشد. آرام‌سازی به‌عنوان یک وضعیت نسبی رهایی از تأثیرات روحی و جسمی ناشی از استرس مطرح است (۱۳-۱۱). از این روش می‌توان به‌ویژه در درمان درد، حفظ انرژی بدن و رفع بی‌خوابی و بسیاری از علائم جسمی، روحی و روانی ناشی از افسردگی، استرس و اضطراب استفاده نمود (۱۱). آرام‌سازی عضلانی یکی از مداخلات روان‌شناختی است که به‌طور وسیعی در مطالعات کاربرد دارد و به‌عنوان مداخله رفتاری موجب کاهش تنیدگی و تسکین درد می‌شود. آرام‌سازی خود شامل تکنیک‌های مختلفی است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان Jacobson و Benson را نام برد. تفاوتی که بین این دو روش وجود دارد این است که در روش آرام‌سازی Jacobson عضله بر ذهن تأثیر می‌گذارد و انقباض عضلانی در آن صورت می‌گیرد؛ اما در روش Benson این ذهن است که بر عضلات و بدن تأثیر

تاکنون پژوهشی به بررسی و مقایسه این دو روش آرامسازی نپرداخته است؛ از این رو در پژوهش حاضر به دنبال مقایسه این دو روش آرامسازی بر روی سالمندان می‌باشیم؛ بنابراین دو سؤال اصلی مطرح در پژوهش حاضر این است که آیا دو روش آرامسازی Jacobson و Benson بر افسردگی سالمندان مؤثر هستند یا خیر؟ و اینکه آیا بین این دو روش آرامسازی در افسردگی سالمندان تفاوتی وجود دارد؟

### مواد و روش‌ها

این پژوهش مطالعه‌ای نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. در این مطالعه ۱۲۰ نفر از سالمندان مرد ساکن آسایشگاه جهان‌دیدگان شهرستان بروجن در سال ۱۳۹۶ با دامنه سنی ۶۰ تا ۸۰ سال جهت شرکت در پژوهش اعلام همکاری کردند که از این تعداد ۳۰ نفر به‌صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت نمودند. این پژوهش به‌صورت یک طرح سه گروهی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. در پژوهش حاضر نمونه‌گیری به روش هدفمند و در دسترس انجام گرفت. نمونه در دسترس از میان افرادی که نمره افسردگی آن‌ها با توجه به نقطه برش پرسشنامه افسردگی متوسط به بالا بود؛ یعنی افرادی که نمرات بالاتر از ۱۷ را کسب نموده بودند انتخاب شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نداشتن بیماری روانی شناخته‌شده، توانایی پاسخ‌دادن به پرسشنامه از طریق نوشتن یا مصاحبه، نداشتن تحصیلات مرتبط با رشته‌های علوم پزشکی یا روان‌شناسی، نداشتن مشکلات فلج عضلانی و فهم زبان فارسی بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز عبارت بودند از: داشتن بیماری‌های عصبی، استفاده از داروهای آرام‌بخش و ضد اضطراب، گذراندن دوره‌های مشابه آرامسازی عضلانی در ۶ ماه گذشته و عدم شرکت در مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون و جلسات

گذاشته و باعث کاهش تنش‌ها در افراد می‌شود. با این حال هر دو تکنیک برای بهبود فاکتورهای روان‌شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۱۴). با وجود تفاوت‌هایی که بین این دو روش از نظر اجرایی وجود دارد، اطلاعات محدودی در ارتباط با برتری یکی بر دیگری در دسترس بوده و مطالعات گذشته به بررسی این موضوع نپرداخته‌اند.

نتایج برخی از مطالعات گذشته بیانگر آن است که استفاده از تکنیک آرامسازی Jacobson به‌طور قابل توجهی در بهبود فاکتورهای روان‌شناختی مانند اضطراب و افسردگی سودمند است (۱۷-۱۳، ۱۵-۱۱). از سوی دیگر برخی از مطالعات به بررسی روش آرامسازی Jacobson پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که می‌توان با به‌کارگیری این تمرینات در راستای بهبود و پیشگیری از مشکلات روان‌شناختی گام برداشت (۲۰-۱۸).

با وجود اینکه روش‌های آرامسازی Jacobson و Benson به‌عنوان روش‌های مؤثر در بهبود فاکتورهای روان‌شناختی مطرح هستند، تاکنون پژوهشی به بررسی تأثیر مقایسه این روش‌ها در مطالعات قبلی نپرداخته است. مطالعاتی هم که یک روش آرامسازی را مورد بررسی قرار داده‌اند، بیشتر در قالب طرح‌های پژوهشی کوچک و با حجم نمونه کم صورت گرفته‌اند؛ از این رو تعمیم این نتایج به جامعه مشکل می‌باشد. از سوی دیگر اغلب مطالعات گذشته در مورد بیماران خاص (افراد مبتلا به سرطان، درد کلیه و غیره) صورت گرفته‌اند و پژوهشی در ارتباط با سالمندان که یکی از اقشار مهم جمعیت هستند که روز به روز بر تعداد آن‌ها افزوده شده و بسیاری از آن‌ها از مشکلات افسردگی نیز رنج می‌برند انجام نشده است. روشن‌شدن این مهم که استفاده از کدام تکنیک آرامسازی بهتر است می‌تواند کمک بزرگی از نظر زمانی و هزینه‌های مالی به افرادی که از افسردگی رنج می‌برند نماید. این درحالی می‌باشد که با توجه به جستجوهای مطالعاتی،

شل و سفت می‌کرد و این انقباض را در تمام طول دست راست گسترش می‌داد تا به شانه‌ها و سر برسد (۲۲). روش آرام‌سازی عضلانی Benson به صورت ضبط شده بر روی نوار برای سالمندان پخش گردید و از آن‌ها خواسته شد تا طبق دستورالعمل پخش شده در نوار، روش آرام‌سازی Benson را انجام دهند؛ بدین ترتیب که سالمندان در بهترین وضعیتی که در آن احساس آرامش می‌کردند، در اتاق ساکت چشمان خود را می‌بستند. در این حالت یک کلمه آرام‌بخش را انتخاب کرده و شروع به تنفس عمیق و منظم می‌نمودند؛ بدین صورت که عمل دم را با بینی انجام داده و سپس از طریق دهان، بازدم را خارج می‌کردند و کلمه مورد نظر را در ذهن خود تکرار نموده و همزمان از نوک انگشتان پا عضلات خود را شل می‌کردند و این کار را به سمت عضلات بالای بدن ادامه می‌دادند تا تمامی عضلات بدن به انبساط کامل برسد (۲۳).

روش‌های مداخلاتی پژوهش حاضر به تأیید اداره کل بهزیستی استان چهارمحال و بختیاری و همچنین سرای جهاندیدگان نگهداری از سالمندان شهرستان بروجن رسید. باید خاطرنشان ساخت که همه سالمندان توسط یک پزشک متخصص معاینه شدند و هیچ‌گونه مشکلی برای شرکت در جلسات تمرینی نداشتند. به طور کلی، تمامی مراحل انجام شده در این پژوهش مطابق با استانداردهای اخلاقی طراحی و اجرا شدند.

در پژوهش حاضر از آمار توصیفی جهت تعیین شاخص‌های مرکزی استفاده گردید. همچنین به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون تی وابسته برای مشخص شدن تفاوت‌های درون گروهی (تفاوت میانگین‌ها قبل و بعد از مداخلات) بهره گرفته شد و از آزمون با اندازه‌های تکراری برای مشخص کردن تفاوت‌های بین گروهی (مقایسه گروه‌ها) استفاده گردید. حداقل سطح معناداری در آزمون فرض‌های مربوطه معادل ۰/۰۵ در نظر

تمرینی. پس از انتخاب سالمندان دارای واجد شرایط، پرسشنامه افسردگی Beck به عنوان پیش‌آزمون توسط تمامی افراد شرکت‌کننده تکمیل گردید و در ادامه افراد به صورت تصادفی ساده به ۳ گروه آرام‌سازی Jacobson (۱۰ نفر)، آرام‌سازی Benson (۱۰ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) تقسیم شدند. حجم نمونه نیز از طریق قراردادن اندازه اثر، سطح اطمینان و ضریب آلفای مطالعات گذشته و مرتبط در فرمول مربوط به تعیین حجم نمونه در نرم‌افزار G\*POWER تعیین گردید. پس از تقسیم‌بندی گروه‌ها، مداخلات آرام‌سازی برای گروه‌های تجربی آغاز شد و افراد شرکت‌کننده به مدت ۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه به انجام مداخلات پرداختند و پس از اتمام مداخلات دوباره از طریق پرسشنامه Beck افسردگی آن‌ها سنجیده شد. در این پژوهش از پرسشنامه افسردگی Beck (۱۹۶۱) برای سنجش سطح افسردگی آزمودنی‌ها استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۲۱ سؤال است که هر یک دارای ۴ گزینه (۳-۲-۱-۰) می‌باشد. اعتبار و روایی این پرسشنامه در سال‌های ۱۹۷۹، ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ به ترتیب توسط Mark، Arbaif و Mendelssohn مورد بررسی قرار گرفت. کاپوانی و همکاران (۲۰۰۹) نیز در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان روزبه) در ارتباط با افراد مبتلا به اختلال افسردگی انجام دادند، روایی ۰/۷۰ و پایایی ۰/۷۷ را برای این آزمون گزارش نمودند (۲۱).

نحوه انجام تکنیک آرام‌سازی Jacobson بدین ترتیب بود که افراد در یک اتاق ساکت و آرام قرار می‌گرفتند. سپس به طور نظام‌دار عضلات هر قسمت از بدن افراد به دقت قبل از آرام‌سازی تقسیم‌بندی می‌گردید و به افراد آموزش داده می‌شد که هر قسمت را تا جایی که ممکن است منقبض نمایند و سپس همراه با فرمان خاصی از آن‌ها خواسته می‌شد که آن عضلات را شل کنند. این آرام‌سازی ابتدا از دست راست شروع می‌شد و انگشتان دست راست را

گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS 21 استفاده گردید.

## نتایج

به‌منظور بررسی مسأله پژوهش ابتدا در بخش آمار توصیفی، ویژگی‌های دموگرافیک بررسی شد. در جدول ۱ مقادیر مربوط به شاخص‌های توصیفی شرکت‌کنندگان از قبیل تعداد، سن تقویمی و میزان شدت افسردگی در گروه‌های پژوهش نشان داده شده است.

در ادامه آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای وابسته در دو مرحله قبل و بعد از مداخلات در گروه‌های مورد مطالعه در جدول ۲ ارائه شده است.

همان‌طور که نتایج آزمون تی همبسته در جدول ۲ نشان می‌دهد بین میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون افسردگی در دو گروه تجربی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P=0/001$ )؛ اما بین میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون

افسردگی در گروه کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد ( $P=0/34$ ). در ادامه به‌منظور مشخص کردن تفاوت‌های بین گروهی از آزمون با اندازه‌های تکراری استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج آزمون با اندازه‌های تکراری نشان داد که اثر درون گروهی در مراحل مختلف پژوهش از پیش‌آزمون به پس‌آزمون معنادار بوده است ( $F=52/97, P=0/001$ )؛ بنابراین می‌توان گفت که بین نمرات پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان‌دهنده معناداری اثر تعامل گروه‌ها در مراحل مختلف پژوهش بود ( $F=18/48, P=0/001$ ). علاوه‌براین، نتایج آزمون با اندازه‌های تکراری بیانگر آن بود که اثر بین گروهی در پژوهش حاضر معنادار است ( $F=1/55, P=0/02$ )؛ بنابراین می‌توان گفت که بین نمرات گروه‌های پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه به‌منظور مشخص شدن محل دقیق تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در گروه‌های تجربی و کنترل

گروه	Jacobson (انحراف معیار ± میانگین)	Benson (انحراف معیار ± میانگین)	کنترل (انحراف معیار ± میانگین)
تعداد	۱۰ نفر	۱۰ نفر	۱۰ نفر
سن (سال)	۶۶/۹۰ ± ۳/۲۸	۶۸/۹۰ ± ۴/۰۴	۶۷/۰۰ ± ۳/۴۶
میزان شدت افسردگی	۲۵/۷۰ ± ۴/۸۵	۲۷/۱۰ ± ۵/۲۵	۲۶/۰۰ ± ۴/۶۱

جدول ۲: آماره‌های توصیفی مربوط به متغیر وابسته و نتایج آزمون تی همبسته در گروه‌های حاضر

گروه‌ها	مرحله	نمره افسردگی	آماره t	آزمون تی همبسته
آرام‌سازی Benson	پیش‌آزمون	۲۷/۱۰ ± ۵/۴۲	۵/۲۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۲۴/۰۰ ± ۵/۷۱		
آرام‌سازی Jacobson	پیش‌آزمون	۲۵/۷۰ ± ۴/۸۵	۶/۷۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۹/۶۰ ± ۳/۳۰		
کنترل	پیش‌آزمون	۲۶/۰۰ ± ۴/۶۱	-۱/۰۰	۰/۳۴
	پس‌آزمون	۲۶/۱۰ ± ۴/۴۸		

جدول ۳: برآورد آزمون با اندازه‌های تکراری به منظور مقایسه میانگین متغیر افسردگی در بین گروه‌های پژوهش

آماره	مجموع مربعات	df	میانگین مربعات	F	معناداری
دورن گروهی	۱۳۸/۰۱۷	۱	۱۳۸/۰۱۷	۵۲/۹۷۰	۰/۰۰۱
تعاملی (گروه*مرحله)	۹۶/۱۳۳	۲	۴۸/۰۶۷	۱۸/۴۴۸	۰/۰۰۱
بین گروهی	۱۳۴/۸۰۰	۲	۶۷/۴۰۰	۱/۵۵۳	۰/۰۲

جدول ۴: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی به منظور مقایسه گروه‌های پژوهش در ارتباط با افسردگی سالمندان

گروه	گروه	اختلاف میانگین	خطای انحراف استاندارد	معناداری
گروه کنترل	آرام‌سازی Jacobson	۶/۲۵	۰/۹۶۰	۰/۰۰۱
	آرام‌سازی Benson	۶/۲۵	۰/۹۶۰	۰/۰۰۱
آرام‌سازی Benson	آرام‌سازی Jacobson	۳/۲۴	۰/۹۶۷	۰/۰۴

که روش آرام‌سازی Jacobson به‌طور معناداری باعث کاهش افسردگی بیشتر نسبت به گروه آرام‌سازی Benson شد.

در سال‌های اخیر تأکید زیادی بر روش‌های غیردارویی کاهش افسردگی شده است که یکی از روش‌های مناسب و مقرون به صرفه، استفاده از تکنیک‌های آرام‌سازی می‌باشد. در این رابطه، مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند که می‌توان با استفاده از روش‌های آرام‌سازی در جهت بهبود فاکتورهای روان‌شناختی تلاش کرد. در ارتباط با روش آرام‌سازی Jacobson باید گفت در پژوهش‌هایی که به بررسی تأثیرات این روش پرداخته‌اند گزارش شده است که این روش آرام‌سازی می‌تواند برای بهبود فاکتورهای روان‌شناختی مؤثر باشد (۱۷-۱۳، ۱۵) که این یافته‌ها با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر روش آرام‌سازی Jacobson بر بهبود افسردگی هم‌راستا می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر که توسط Chen و همکاران (۲۰۱۰) در ارتباط با بیماران با اختلال اضطراب صورت پذیرفت، نشان داده شد که آموزش برنامه آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی طی ۱۲ جلسه با استفاده از

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، بین تفاوت میانگین گروه کنترل با دو گروه آرام‌سازی Jacobson و Benson در متغیر افسردگی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P=0/001$ )؛ بدین‌صورت که دو روش آرام‌سازی Jacobson و Benson نسبت به گروه کنترل باعث کاهش معناداری در متغیر افسردگی شدند. همچنین بین تفاوت میانگین گروه آرام‌سازی Jacobson و Benson تفاوت معناداری مشاهده گردید ( $P=0/04$ )؛ بدین‌صورت که روش آرام‌سازی Jacobson منجر به کاهش بیشتری در متغیر افسردگی سالمندان شد.

### بحث

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد که انجام تمرینات آرام‌سازی Jacobson و Benson در گروه‌های تجربی پژوهش باعث بهبود میزان افسردگی سالمندان شرکت‌کننده در پژوهش گردید که این امر نشان‌دهنده تأثیر این تمرینات در این گروه‌ها می‌باشد. با این حال در گروه کنترل تغییری ایجاد نشد. علاوه‌براین بین روش آرام‌سازی Jacobson و Benson در میزان افسردگی تفاوت معناداری مشاهده گردید؛ بدین‌ترتیب

ارزیابی‌های روان‌پزشکی بر کاهش اضطراب مؤثر بوده است (۲۴).

در ارتباط با روش Benson نیز Poorolajal و همکاران (۲۰۱۷)، Paramban و همکاران (۲۰۱۶) و طهماسبی و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی روش آرامسازی Jacobson پرداختند (۲۰-۱۸) و به این نتیجه رسیدند که این روش آرامسازی می‌تواند نقش مثبتی در بهبود فاکتورهای روان‌شناختی داشته باشد. این مهم با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر مبنی بر بهبود افسردگی در سالمندان بر اثر استفاده از تکنیک آرامسازی Benson هم‌راستا است. در ارتباط با مکانیسم‌های احتمالی روش‌های آرامسازی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. مجموعه حرکات آرامسازی به این دلیل که کشش و انقباض عضلانی و بهره‌گیری از تنفس را به‌همراه دارد باعث افزایش جریان خون به مغز می‌شود که این امر موجب اکسیژن‌رسانی و تغذیه بهتر نورون‌های مغزی گشته و توانمندی‌های ذهنی و روانی را در سالمندان افزایش می‌دهد (۲۵). همچنین با تنظیم سطوح انتقال‌دهنده‌های عصبی باعث تحریک آزادسازی کلسیم شده و در نتیجه ترشح دوپامین و استیلکولین را افزایش می‌دهد. این عوامل برای حفظ عملکردهای عصبی، پرورش روحیه مثبت و بالابردن عملکرد ادراکی مؤثر می‌باشند (۲۶)؛ از این رو آموزش روش‌های آرامسازی جهت تسکین فشار عضلات صورت گرفته و در نتیجه موجب کاهش سطح افسردگی، استرس و اضطراب می‌گردد. این مطالب با یافته‌های به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر هم‌راستا است و همان‌طور که در یافته‌های این پژوهش مشاهده شد، هر دو روش آرامسازی موجب کاهش سطوح افسردگی در سالمندان گردیدند. انجام تمرینات آرامسازی از طریق تثبیت‌کردن سیستم عصبی اتونومیک و کنترل عواطف فرد در موقعیت‌های پرتنش و

استرس‌زا به بهبود احساس سلامتی فرد می‌انجامد. آرامسازی، برقراری یک وضعیت آرامش عمومی که متضاد تحریک‌کنندگی (مانند استرس و افسردگی) است بوده و از طریق کاهش متابولیسم بدن، تعداد و قدرت انقباضات قلبی، تعداد تنفس، ترشح اپی‌نفرین و فشارخون بر فیزیولوژی بدن و سیستم سمپاتیک بیمار تأثیر می‌گذارد (۱۴).

افزون‌براین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین دو روش آرامسازی Jacobson و Benson در میزان افسردگی سالمندان تفاوت معناداری وجود دارد؛ بدین‌صورت که روش آرامسازی Jacobson باعث بهبود بیشتر افسردگی سالمندان گردید. همان‌طور که اشاره شد، آرامسازی به روش‌های متعددی انجام می‌گیرد و استفاده از این روش‌ها در مطالعات مختلف نشان داده شده است که می‌تواند به‌منظور ارتقای فاکتورهای روان‌شناختی سودمند باشد؛ اما اینکه کدام‌یک از این روش‌ها می‌تواند نسبت به دیگری بهتر باشد تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است. با این حال شاید یکی از دلایل برتری روش آرامسازی Jacobson در پژوهش حاضر این باشد که در این روش به دلیل اینکه افراد باید انقباض عضلانی انجام بدهند، به شکل فعال‌تری در انجام تمرینات آرامسازی درگیر هستند؛ از این رو شاید تأثیرات این نوع آرامسازی نسبت به روش Benson بیشتر بوده باشد. Jacobson (۱۹۳۴) اذعان داشت که تنش در اثر انقباض بافت‌های عضلانی به وجود می‌آید و زمانی که فرد دچار اضطراب شده باشد، تنش را تجربه می‌کند. چنین اضطرابی را می‌توان با از بین بردن تنش برطرف نمود (۱۴). این مطلب از یافته‌های پژوهش حاضر حمایت می‌کند. در پژوهش حاضر نیز افرادی که آرامسازی Jacobson را انجام می‌دادند باید مرحله انقباض عضلانی و در پی آن رهایی (ریلکس‌شدن) را طی می‌کردند که این امر باعث رهایی از

کاهش سطح افسردگی سالمندان می‌شود و این امر می‌تواند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم منجر به افزایش عملکرد فیزیکی، افزایش ایفای نقش و استقلال بیشتر فرد سالمند در انجام کارهای روزانه گردد؛ بنابراین از برنامه‌های آرام‌سازی می‌توان به‌عنوان یک روش مؤثر، راحت و کم‌هزینه در راستای بهبود و پیشگیری از مشکلات روان‌شناختی سالمندان استفاده کرد؛ از این رو اجرای تکنیک‌های آرام‌سازی به‌ویژه آرام‌سازی Jacobson برای تمامی افرادی که از مشکلات روان‌شناختی زیادی رنج می‌برند پیشنهاد می‌گردد.

### حمایت مالی

این مطالعه بدون هیچ گونه حمایت مالی انجام شد.

### ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر فرم رضایت آگاهانه تکمیل گردید. مطالعه برای افراد شرکت‌کننده کامل توضیح داده شد و به افراد متذکر شدیم که تمامی اطلاعات به‌صورت محرمانه خواهد ماند و نتایج به‌صورت کلی گزارش خواهد شد.

### تضاد منافع

هیچ گونه تعارضی با منافع در این پژوهش وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی سالمندان عزیزی که با وجود مشکلات فراوان ناشی از افزایش سن در این پژوهش شرکت نمودند تشکر می‌گردد. همچنین از مسئولان محترم اداره کل بهزیستی استان چهارمحال و بختیاری، اداره بهزیستی شهرستان بروجن و تلاش‌های بی‌دریغ خانم‌ها هاشم‌زاده و مرادی (مسئولان سرای جهاندیدگان شهرستان بروجن) سپاسگذاری می‌شود.

تنش‌های عضلانی و در نتیجه رسیدن به یک حالت آسوده‌خاطری در سالمندان پژوهش حاضر گردید و در نهایت این عوامل منجر به بهبود استرس و اضطراب و به‌طور کلی بهبود افسردگی در آن‌ها شد. یکی دیگر از دلایل احتمالی برای این مورد که روش Jacobson توانست باعث کاهش بیشتر افسردگی در سالمندان شود این است که شاید انقباضات عضلانی که در این روش صورت می‌گیرند موجب افزایش جریان خون بیشتری در مغز نسبت به روش Benson می‌گردند که این امر می‌تواند منجر به اکسیژن‌رسانی و تغذیه بهتر نورون‌های مغزی شده، توانمندی‌های ذهنی و روانی را در سالمندان افزایش دهد (۲۵) و در نتیجه باعث بهبود فاکتورهای روان‌شناختی مانند استرس و افسردگی در این افراد شود. در پژوهش حاضر تا حد امکان تلاش شد تا از ابزارهای استاندارد به‌منظور استخراج نتایج معتبر استفاده شود. با این وجود از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به حالات روحی- روانی افراد شرکت‌کننده در پژوهش و انجام فعالیت‌های مشابه در ساعاتی خارج از زمان انجام این پژوهش که تحت کنترل پژوهشگر نبود اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعه‌ای اثر همزمان و ترکیب دو تکنیک آرام‌سازی Jacobson و Benson با هر کدام از این روش‌ها به‌صورت جداگانه مورد بررسی قرار گیرد. همچنین توصیه می‌گردد که استفاده از تکنیک‌های دیگر آرام‌سازی مانند مدیتیشن و خودهیپنوتیزمی با تکنیک‌های Jacobson و Benson بررسی و مقایسه گردند.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر می‌توان گفت که به‌کارگیری یک دوره برنامه آرام‌سازی (آرام‌سازی Benson و Jacobson) منظم و مداوم باعث



## References

- Lunenfeld B. The ageing male: demographics and challenges. *World JUrol*. 2002; 20(1):11-6.
- Penhollow TM. Activity, aging, & sexuality: a study of an active retirement community. [Doctoral Dissertation]. Fayetteville: University of Arkansas; 2006.
- Kok R. Atypical presentation of depression in the elderly: fact or fiction? *Tijdschr Gerontol Geriatr*. 2004; 35(2):65-71.
- Elavsky S, McAuley E, Motl RW, Konopack JF, Marquez DX, Hu L, et al. Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: efficacy, esteem, and affective influences. *AnnBehav Med*. 2005; 30(2):138-45.
- Eyre H, Baune BT. Neuroimmunological effects of physical exercise in depression. *Brain Behav Immun*. 2012; 26(2):251-66.
- Lee YM. Effect of self-foot reflexology massage on depression, stress responses and immune functions of middle aged women. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2006; 36(1):179-88.
- Choi AN, Lee MS, Lim HJ. Effects of group music intervention on depression, anxiety, and relationships in psychiatric patients: a pilot study. *Jaltern Complement Med*. 2008; 14(5):567-70.
- Lang TJ, Blackwell SE, Harmer CJ, Davison P, Holmes EA. Cognitive bias modification using mental imagery for depression: developing a novel computerized intervention to change negative thinking styles. *Eur J Pers*. 2012; 26(2):145-57.
- Ramel W, Goldin PR, Carmona PE, McQuaid JR. The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive Ther Res*. 2004; 28(4):433-55.
- Sloman R. Relaxation and imagery for anxiety and depression control in community patients with advanced cancer. *Cancer Nurs*. 2002; 25(6):432-5.
- Zhou K, Li X, Li J, Liu M, Dang S, Wang D, et al. A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: results on depression, anxiety and length of hospital stay. *Eur J Oncol Nurs*. 2015; 19(1):54-9.
- Chauhan RG, Sharma A. Effectiveness of Jacobson's progressive muscle relaxation therapy to reduce blood pressure among hypertensive patient-a literature review. *Int JNurs Care*. 2017; 5(1):26-9.
- Essa RM, Ismail NI, Hassan NI. Effect of progressive muscle relaxation technique on stress, anxiety, and depression after hysterectomy. *JNurs Educ Pract*. 2017; 7(7):77.
- Sohrabi M, Fathi M. Application of mental skills in exercise. Tehran: Noor Gati Publishing; 2014. P. 45-245. [in Persian]
- Pifarré P, Simó M, Gispert JD, Plaza P, Fernández A, Pujol J. Diazepam and Jacobson's progressive relaxation show similar attenuating short-term effects on stress-related brain glucose consumption. *Eur Psychiatry*. 2015; 30(2):187-92.
- Pinheiro M, Mendes D, Pais J, Carvalho N, Cabral T. Sleep quality-impact of relaxation techniques and autogenic training in patients diagnosed with insomnia. *Eur Psychiatry*. 2015; 30:1781.
- Tsitsi T, Charalambous A, Papastavrou E, Raftopoulos V. Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: arandomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. *Eur J Oncol Nurs*. 2017; 26:9-18.
- Paramban S, Bala S, Sowmya JK, Rao MV, Veetil PK. Effectiveness of Benson's relaxation therapy on reduction of stress among primigravid mothers. *Acta Med Int*. 2016; 3(2):133.
- Poorolajal J, Ashtarani F, Alimohammadi N. Effect of Benson relaxation technique on the preoperative anxiety and hemodynamic status: asingle blind randomized clinical trial. *Artery Res*. 2017; 17:33-8.
- Tahmasbi H, Hasani S. Effect of Benson's relaxation technique on the anxiety of patients undergoing coronary angiography: arandomized control trial. *J Urmia Nurs Midwifery Sci*. 2016; 3(1):8-14.
- Kaviyani H. Study of validity and reliability of hospital scale on anxiety and depression (HADS), general health questionnaire (GHQ28), mood adjectives checklist and Beck depression inventory in clinical and nonclinical populations, Tehran University of Medical Sciences, Roozbeh Hospital. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2009. [in Persian]
- Ghafari S, Ahmadi FA, Nabavi M, Memarian RO. Effects of applying progressive muscle relaxation technique on depression, anxiety and stress of multiple sclerosis patients in Iran National MS Society. *ResMed*. 2008; 32(1):45-53.
- Torabi M, Salavati M, Sarabi AG. Effect of foot reflexology massage and Benson relaxation techniques on anxiety and physiological indexes of patients undergoing coronary heart angiography. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul*. 2012; 20(1):63-73. [in Persian]
- Chen YL, Francis AJ. Relaxation and imagery for

- chronic, nonmalignant pain: effects on pain symptoms, quality of life, and mental health. *Pain Manag Nurs.* 2010; 11(3):159-68.
25. Aghamohamadi S. Effectiveness of self-efficacy on training on quality of life in Isfahanrunaway girls: a single-subject design research. [Doctoral Dissertation]. Isfahan: College of Educational Sciences and Psychology; 2009. [in Persian]
26. Irez BB. Pilates exercise positively affects balance, reaction time, muscle strength, number of falls and psychological parameters in 65+ years' old women. Ankara, Turkey: Middle East Technical University; 2009.

Original Article

# Comparison Effect of Jacobson and Benson Relaxation on the Elderly's Depression

Hadi Moradi<sup>1\*</sup>, Mehdi Sohrabi<sup>1</sup>, Fariba Moradi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> M.Sc in pathology and Corrective Exercises, faculty of Physical Education and Sport Sciences, Arak University, Arak, Iran

**Received:** 16 September 2017

**Accepted:** 15 March 2018

---

## Abstract

**Introduction:** The Jacobson and Benson relaxation are systematic techniques that can be used to obtain deep relaxation. The aim of this study was to compare the effect of two relaxation techniques (Jacobson & Benson) on depression in the elderly.

**Materials and Methods:** The method of this study was semi-experimental. Among all elderly in JahanDideghan home of Boroujen, who had the conditions to enter the present study, 30 people selected and after completing the Beck Depression Inventory as a pre-test, they were divided into three groups of 10 people (controls, Benson relaxation and Jacobson relaxation). In the following, experimental groups performed relaxation exercises for 8 weeks and 3 sessions per week. In the end, Beck Depression Inventory was completed again as a post-test by the elderly. To analyze the statistical data, paired t-test and repeated measures test were used.

**Results:** According to the results of paired t-test, mean scores of depression before and after intervention significantly different in the two experimental groups ( $P=0/001$ ). However, this difference was not significant in the control group ( $P=0/34$ ). Also, based on the results of repeated measures test, there was a significant difference between Benson and Jacobson relaxation groups ( $P=0/04$ ), which means that the Jacobson relaxation group improved more than the Benson relaxation group.

**Conclusion:** According to the results of this study, Jacobson and Benson relaxation methods have a significant effect on depression in the elderly and can be used as useful tools for depression improvement in elderly care centers.

**Keywords:** Benson relaxation, Depression, Elderly, Jacobson relaxation

---