

## اثربخشی آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر

### The effectiveness of silva-style psychomotor relaxation on cognitive functions in people with generalized anxiety disorder

**Vahid Alahyari\***

M.A, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Nain Branch, Isfahan, Iran.

*vahid.alahyari64@gmail.com*

**Payam Sarabi**

M.A, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Kermanshah Branch, Kermanshah, Iran.

**Soroorsadat Sayyah**

PhD Student in Measurement and Measurement, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Tehran, Iran.

**وحید الهماری** (نویسنده مسئول)

کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نائین، اصفهان، ایران.

**پیام سرابی**

کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

**سرورالسادات سیاح**

دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبایی تهران، تهران، ایران.

### Abstract

Anxiety disorders are one of the most common classes of psychiatric disorders worldwide. There are various models for the formation and persistence of this disorder that indicate the importance of this disorder among many emotional disorders in recent decades; Cognitive function is one of the cases in which generalized anxiety disorder can greatly affect. The effectiveness of silva-style psychomotor relaxation on cognitive functions in people with a generalized anxiety disorder. The research method was quasi-experimental with a pre-test post-test design and a control group. The statistical population of the study consisted of all individuals referring to counseling and psychotherapy centers in Tehran in the first six months of 2017. After initial evaluation using the Pervasive Anxiety Disorder Scale, 30 of them were selected by purposive sampling method and randomly assigned to experimental ( $n=15$ ) and control ( $n=15$ ) groups. Silva-style psycho-relaxation group therapy was performed on the experimental group in 8 sessions of 90 minutes (two sessions per week); The control group was placed on a waiting list for one month. In order to collect information, the Pervasive Anxiety Disorder Scale (Spitz, et al., 2006) and the Wisconsin Card Test (Grant & Berg, 1984) were used in two stages: pre-test and post-test. Analysis of covariance was used to analyze the data. Findings showed that after controlling the effect of the pretest, there was a significant difference between the mean scores of cognitive function components including success and achievement in the experimental and control groups ( $P<0.005$ ). In general, according to the results of the study, it can be said that the silva-style psychosomatic intervention has an effect on improving the cognitive functions of people with a generalized anxiety disorder.

**Keywords:** Psychomotor relaxation, Anxiety disorder, cognitive functions

### چکیده

اختلالات اضطرابی از شایع‌ترین طبقات اختلالات روان‌پژشکی در سراسر جهان است. مدل‌های مختلفی در زمینه شکل‌گیری و تداوم این اختلال وجود دارد که نشانگر اهمیت این اختلال در بین سیاری از اختلال‌های هیجانی در دهه‌های اخیر بوده است؛ از جمله مواردی که اختلال اضطراب فراگیر می‌تواند بر آن تأثیر زیادی داشته باشد، عملکرد شناختی است. پژوهش حاضر با دحف بررسی اثربخشی آرام‌سازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی افراد مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره و روان‌درمانی شهر تهران در شش ماهه اول سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. پس از ارزیابی اولیه با استفاده از مقیاس اختلال اضطراب فراگیر، ۳۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵نفر) و کنترل (۱۵نفر)، گمارده شدند. گروه درمانی آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (در هر هفته دو جلسه) بر روی گروه آزمایش اجرا شد؛ گروه کنترل به مدت یک ماه در لیست انتظار قرار گرفت. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس اختلال اضطراب فراگیر (اسپیت و همکاران، ۲۰۰۶) و آزمون کارت‌های ویسکانسین (گرانت و برگ، ۱۹۸۴) در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که پس از کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین نمرات مؤلفه‌های عملکرد شناختی شامل: موقفيت و در جاماندگی، در دو گروه آزمایش و کنترل تقاضوت معنی داری وجود دارد ( $P<0.005$ ). در مجموع، با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت که مداخله آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا بر اصلاح عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر دارد.

**واژه‌های کلیدی:** آرامسازی روانی - حرکتی، اضطراب فراگیر، عملکردهای شناختی

## مقدمه

اختلال‌های اضطرابی به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی در دوران حیات بشر به ویژه در دوران نوجوانی شناخته شده است که اغلب بر کنش‌های هیجانی، عاطفی و احساسی دانش‌آموzan تأثیر می‌گذارد (ویلاجراسا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). اضطراب شامل احساس عدم اطمینان، درمانگی و برانگیختگی است و معمولاً به عنوان احساس پراکنده و مبهم و نامطبوع ترس و تشویش تعریف می‌شود (مولر-پینزلر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). اختلال اضطراب فراگیر<sup>۳</sup>، یکی از شایع‌ترین اختلالات اضطرابی در افراد است و همبودی<sup>۴</sup> بسیار بالایی با ابتلا به سایر اختلالات روان‌پزشکی، از جمله اختلالات خلقی، سوءصرف مواد و روان‌گردان‌ها دارد که از این نظر با اقتصادی قابل توجهی را برای خانواده و جامعه به دنبال دارد (پتر، لاورینس، مورایاما و کریسول، ۲۰۱۹<sup>۵</sup>). پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۶</sup> این اختلال را به صورت نگرانی مفرط و غیرقابل کنترل در مورد رویدادهای مختلفی معرفی می‌کند که در اکثر روزها و حداقل به مدت شش ماه تداوم داشته باشد. علائم اختلال اضطراب فراگیر شامل بی‌قراری، تحریک‌پذیری، گرفتگی عضلانی و اشکال در خواب است (انجمان روانپزشکی آمریکا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳).

اختلالات اضطرابی از شایع‌ترین طبقات اختلالات روان‌پزشکی در سراسر جهان است (کریسول، ویت و کوپر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴؛ سادوک و سادوک<sup>۹</sup>، ۱۳۹۵). در «مطالعه ملی ابتلای همزمان» گزارش شده است که از هر چهار نفر یکی واجد ملاک‌های تشخیصی لائق یک اختلال اضطرابی است و میزان شیوع دوازده ماه این اختلال‌ها ۱۷/۷ درصد است. زنان با شیوع مادام‌العمر ۳۰/۵ درصد در مقایسه با مردان با شیوع مادام‌العمر ۱۹/۲ درصد، بیشتر ممکن است دچار یک اختلال اضطرابی شوند (سادوک و سادوک، ۱۳۹۵). مطالعات همه‌گیرشناسی اختلالات روانی حاکی از آن است که ۳۳/۷ درصد از جمعیت عمومی در طول زندگی خود با اختلالات اضطرابی روبرو می‌شوند (باندلو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۵)؛ و بهطور اختصاصی در بین دانشجویان از ۱۵ درصد تا ۲۵ درصد گزارش شده است (کندال<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰). در مطالعه سرابی، پرویزی و کاکاکلابایی (۱۳۹۸)، نتایج بیانگر آن بود که اختلال اضطراب با ۳/۸۶ درصد، شایع‌ترین اختلال در بین اختلالات روان‌پزشکی در جمعیت دانشجویی بود.

مدل‌های مختلفی در زمینه شکل‌گیری و تداوم این اختلال وجود دارد که نشانگر اهمیت این اختلال در بین بسیاری از اختلال‌های هیجانی در دهه‌های اخیر بوده است (عصفوری، سروری، کارسازی، بی‌رامی و همکاران، ۱۳۹۶). از جمله مواردی که اختلال اضطراب فراگیر می‌تواند بر آن تأثیر زیادی داشته باشد، عملکرد شناختی<sup>۱۲</sup> است (کاستاندنا<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۸). عملکردهای شناختی، ساختارهای مهمی هستند که با فرایندهای روان‌شناختی مسئول کنترل هشیاری، تفکر و عمل مرتبط می‌باشند (علیزاده، ۱۳۸۵). عملکردهای شناختی، مهارت‌های کنترل شناختی نامیده می‌شوند؛ این عملکردها بخشی از مکانیسم خودتنظیمی هستند که فرایندهایی مانند تغییر توجه، حل مساله، برنامه‌ریزی، بازداری و حافظه کاری را در بر می‌گیرند (سوسیک ویسیک<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). بهطورکلی، در میان صاحب‌نظران تعریف یکسان و قابل قبول همگان در مورد عملکردهای شناختی وجود ندارد، اما در تعریف‌های ارائه شده برخی از جنبه‌های خاص این کارکردها مورد تأکید قرار گرفته است؛ به عنوان مثال بارکلی<sup>۱۵</sup> (۱۹۹۷؛ به نقل از علیزاده، ۱۳۸۵)، عملکرد شناختی را اعمال خودفرمانی می‌داند که برای خودگردانی به کار می‌رود که به عقیده وی بهطور خلاصه می‌توان عملکرد شناختی را اعمالی دانست که فرد برای خود و برای هدایت خود انجام می‌دهد تا خودکنترلی، رفتار هدف‌دار و بیشینه‌سازی پیامدهای آینده را به اجرا درآورد.

<sup>1</sup>. VillaJarasa

<sup>2</sup>. Muller-Pinzler

<sup>3</sup>. General Anxiety Disorder

<sup>4</sup>. Comorbidity

<sup>5</sup>. Peter, Lawrence, Murayama & Creswell

<sup>6</sup>. Diagnostic and statistical manual of mental disorders

<sup>7</sup>. American Psychiatric Association

<sup>8</sup>. Creswell, Waite & Cooper

<sup>9</sup>. Sadock & Sadock

<sup>10</sup>. Bandelow

<sup>11</sup>. Kendall,

<sup>12</sup>. Executive functions

<sup>13</sup>. Castaneda

<sup>14</sup>. Susik Visik

<sup>15</sup>. Barkley

تعریف عملکرد شناختی معمولاً فرایندهای شناختی مسئول در ترکیبی از قلمرو بیرونی و درونی از اهداف، راهبردها، نگهداری عملکرد و برنامه‌ریزی شناختی در ذهن تا زمان انجام دادن و بازداری از رفتارها یا محرك‌های نامریوط دیگر را در بر می‌گیرد. بهطورکلی عملکرد شناختی را می‌توان به عنوان شاخصی برای «چگونه و چه وقت» انجام دادن عملکردهای رفتاری عادی توصیف نمود (لوفتیز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). اصطلاح عملکرد شناختی به فرآیندهای خودفرمان فرد گفته می‌شود که برای خودتنظیمی رفتار به کار می‌روند. به عبارت دیگر عملکردهای شناختی همان درونی‌سازی و خصوصی‌سازی اعمال خودفرمان به منظور کسب آمادگی پیش‌پیش برای تغییر در محیط هستند (بارکلی، ۲۰۱۴). زمانی که عملکردهای شناختی سالم است، فرد می‌تواند علیرغم از دست دادن قابل ملاحظه‌ی سایر عملکردهای شناختی هنوز به رفتار مراقبت از خود و استقلال فردی ادامه دهد، اما وقتی این کارکردها آسیب دیگر او قادر به مراقبت از خود و روابط اجتماعی کارآمد نیست درنتیجه این آسیب‌ها پدیده اضطراب است (پاول و وولر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). حسینی رمقانی، هادیان فرد، تقیوی و افلاک سیر (۱۳۹۴)، ضمن مطالعه‌ای بیان داشتند که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در عملکردهای شناختی شان نقص‌هایی را نشان می‌دهند. این نقص‌ها می‌تواند منطبق با مدل‌های شناختی تبیین کننده این اختلال باشد، مخصوصاً این تبیین که این افراد نمی‌توانند توجه‌شان را به سمت محرك‌های بیرونی در موقعیت اجتماعی، تغییر دهند. یافته‌های حاصل از مطالعه گرجیان و عبدالله‌ی (۱۳۹۵)، نشان داد که سوگیری تعییر در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی بیش از افراد بهنجار است و تخمين شناختی و عملکرد شناختی در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی نسب به افراد سالم دارای نقص است. دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی در این مؤلفه‌ها عملکرد شناختی، سوگیری شناختی و سوگیری تعییر نسبت به گروه بهنجار عملکرد ضعیف‌تری دارند. در مجموع، نتایج مطالعات نشان داده است که اختلال در مؤلفه‌های عملکردهای شناختی ممکن است آثار محری بر فعالیت‌های روزمره افراد نظری توانایی کار کردن و توجه و عملکرد افراد در موقعیت‌های ارزیابی، داشته باشد و همچنین باعث تخریب گسترش و حفظ روابط اجتماعی و ایجاد رفتارهای عاطفی و هیجانی مناسب شود (کاستاندنا، ۲۰۱۸؛ واتکینز، رابینز و ویلا، ۲۰۱۵؛ گرجیان و عبدالله‌ی، ۱۳۹۵).

تاکنون روش‌های غیردارویی متفاوتی برای کاهش اضطراب در بیماری‌ها و شرایط مختلف بررسی شده است که از آن جمله می‌توان از ماساژ درمانی، تمرینات ورزشی، طب سوزنی، موسیقی درمانی، دعا و اعمال مذهبی نام برد (طبیبی، کسری دهکردی، عبادی، صحرایی و همکاران، ۱۳۹۴). آرامسازی روانی نیز یکی از روش‌های غیردارویی است که برای کنترل اضطراب به کار گرفته می‌شود. شواهدی وجود دارد که آرامسازی می‌تواند منافع فیزیولوژیک و سایکولوژیک مهمی در کنترل اضطراب داشته باشد (بستیبل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). از جمله متدهای آرامسازی روانی حرکتی<sup>۴</sup> بهشیوه سیلو است که برای آرمیده ساختن ذهن و بدن و سپس استفاده از فرکانس‌های کم‌بسامد مغز و توان‌های نهایی نیمکره راست برای ایجاد نتایج و موقعیت‌های مثبت و مطلوب است. متدهای سیلو شیوه‌ای است برای ریلکس و آرمیده ساختن ذهن و بدن و سپس استفاده از فرکانس‌های کم‌بسامد مغز و توان‌های نهایی نیمکره راست برای ایجاد نتایج و موقعیت‌های مثبت و مطلوب. در متدهای سیلو، نیمکره راست مغز کلید اصلی است؛ چراکه نیمکره راست در تماس با شعور حاکم بر عالم (منبع خلق و پدیدآورندگی) قرار دارد و بنابراین خلاق و پدیدآورنده است. هرچاکه مشکلی وجود داشته باشد، نیمکره راست راه حل خلق می‌کند. هرچاکه عیب و نقصی وجود داشته باشد، نیمکره راست سلامتی و بی‌عیبی ایجاد می‌نماید. هرچاکه تضاد و ناهمانگی وجود داشته باشد، نیمکره راست همانگی و توازن پدید می‌آورد. اگر متدهای سیلو منحصر به ریلکس ساختن بدن و آرامسازی ذهن بود ما می‌توانستیم آن را همان مراقبه بنامیم، اما متدهای سیلو چیزی فراتر از مراقبه معمولی و فعل و پویاست نه نافع‌الویسا و ایستا. آنچه در متدهای سیلو پس از کشیدن سه نفس عمیق اتفاق می‌افتد همان حالت بی‌ذهنی که معمولاً در مراقبه معمولی روی می‌دهد نیست بلکه بیشتر، حالت ذهن سرشار است (کانتیسانی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

نتایج مطالعات انجام شده نشان داده است که آموزش آرامسازی بر افسردگی و اضطراب (لارت، آگوراستوس، یاسوریدیز، کیلنر، موتز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ کانتیسانی و همکاران، ۲۰۱۵؛ زوا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ سافی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵؛ علی‌پور، قهرمانی، عمومی و کشاورزی، ۱۳۹۶؛

<sup>1</sup>. Loftiz

<sup>2</sup>. Powell, K. B., & Voeller

<sup>3</sup>. Watkins, Robbins, & Veale

<sup>4</sup>. Bastable

<sup>5</sup>. Psychomotorrelaxation

<sup>6</sup>. Cantisani

<sup>7</sup>. Lorent, Agorastos, Yassouridis, Kellner & Muhtz

<sup>8</sup>. Zhou

<sup>9</sup>. Safi

اثربخشی آرامسازی روانی - حرکتی بهشیوه سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر  
The effectiveness of silva-style psychomotor relaxation on cognitive functions in people with generalized ...

نادری، ۱۳۹۶؛ ترابی، صلوانی، قهری سرابی، پوراسماعیل و همکاران، ۱۳۹۲)، کاهش استرس (کرمی، مکاری و شلانی، ۱۳۹۶؛ ویسکرمی و باوزین، ۱۳۹۶) و پریشانی روان شناختی (طبرسی، ذاکری، رضاپور و ابراهیمی، ۱۳۹۷)، گروههای مختلف، تأثیر دارد. در مطالعه آقایی ضرون، حاجی الیانی، زهتابی و شهریاری سرحدی (۱۳۹۹)، تحت عنوان اثربخشی شناختدرمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود تصمیم‌گیری شناختی و سبک‌های شناختی حل مسئله در دانش آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، به این نتیجه رسیدند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود تصمیم‌گیری شناختی و سبک‌های شناختی حل مسئله اثرگذار بود. الهیاری و خالقی‌پور (۱۳۹۸)، ضمن مطالعه‌ای نشان دادند که آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه سیلوا بر فعال‌سازی رفتاری و کاهش بازداری رفتاری افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر دارد. عدبی، کاظمی، شوشتی (۱۳۹۳)، در اثربخشی آموزش حرکات آرام‌سازی بر بهبود عملکرد شناختی و توجه کودکان با ناتوانی‌های یادگیری عصب - روان شناختی به این نتیجه رسید که آموزش حرکات آرام‌سازی بر بهبود عملکرد شناختی و توجه کودکان با ناتوانی‌های یادگیری عصب - روان شناختی موثر است. طهماسبی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که آرامسازی بر شاخص‌های فیزیولوژیک و اضطراب بیماران تحت آنژوگرافی عروق کرونر تاثیر دارد.

با توجه به شیوع بالای اختلال اضطرابی و ایجاد آسیب‌های متعددی در حوزه‌های شناختی، اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی (پترو و همکاران، ۲۰۱۹) و برتری درمان آرام‌سازی روانی - حرکتی نسبت به سایر درمان‌های روان شناختی در کاهش اضطراب افراد مبتلایان (زوا و همکاران، ۲۰۱۵) و فقدان پیشنه در زمینه بررسی تأثیر آرام‌سازی روانی - حرکتی بهشیوه سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، این پژوهش به‌دلیل پاسخ به این سؤال انجام شد که، آیا مداخله آرام‌سازی روانی - حرکتی بهشیوه سیلوا بر بهبود عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر دارد؟

### روش

این پژوهش از نوع طرح‌های نیمه آزمایشی با مدل پیش آزمون - پس آزمون همراه گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی افراد مراجعه‌کننده به مرکز روان درمانی روزبه و مرکز روان درمانی مهرگان در تهران در شش ماهه اول سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. بهمنظور انتخاب نمونه پژوهش، آزمون سنجش میزان و شدت اختلال اضطراب فراگیر بر روی آن‌ها اجرا و افرادی که نمره بالاتری از نمره برش (۱۰) در این آزمون کسب کردند، انتخاب و پس از ارزیابی‌های اولیه بر اساس مصاحبه تشخیصی نیمه‌ساختار یافته توسط روانشناسان بالینی پژوهش، با نمونه‌گیری هدفمند، ۳۰ نفر از افرادی که ملاک‌های تشخیص اختلال اضطراب فراگیر را داشتند، انتخاب و بهصورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر)، گمارده شدند. هر دو گروه از نظر سن، جنس و تحصیلات همتاسازی شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: تشخیص اختلال اضطراب فراگیر، عدم ابتلای هرگونه اختلال روان‌گسیختگی (به تشخیص روان‌شناس بالینی پژوهش)، دامنه سنی ۲۰-۳۵، عدم شرکت هم‌مان در هرگونه مداخله درمانی دیگر، رضایت آگاهانه، توانایی شرکت در جلسات مداخله گروهی. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: غیبت بیش از دو جلسه، عقب‌ماندگی ذهنی، ناتوانی جسمی، عدم تمایل به ادامه درمان. جهت رعایت مسائل اخلاقی، به تمامی شرکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد که اطلاعات محروم‌انه خواهند ماند.

### ابزار سنجش

**مقیاس اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7):** این مقیاس را اسپیتر، کرونکی، ویلیامز و لوی<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) ساخته‌اند که میزان و شدت اضطراب موجود در طی دو هفته گذشته را اندازه‌گیری می‌کند. این مقیاس حاوی ۷ گویه است که بر حسب مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت از ۰ (هرگز) تا ۳ (خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود و گستره‌ی نمره مقیاس از ۰ تا ۲۱ با نمره برش ۱۰ است. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی این مقیاس به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۳ بود. همچنین نتایج نشان داد که مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر از عامل اکتشافی حاکی از وجود یک عامل با ضریب تعیین ۰/۵۳ بود، همچنین نتایج نشان داد که مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار است (رضایی، سپهوندی و میرزاچی هابیلی، ۱۳۹۶). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد (از این ابزار به عنوان ملاک تشخیصی استفاده شد).

<sup>1</sup>. Generalized Anxiety Disorder Scale- 7 Item

<sup>2</sup>. Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe

**آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین (WCST)<sup>۱</sup>**: از این آزمون برای بررسی عملکردهای شناختی بازداری استفاده می‌شود. این آزمون ابتدا توسط گرانت و برگ<sup>۲</sup> (۱۹۴۸؛ به نقل لزاك، ۱۹۹۵) ساخته شد و اولین بار از آن برای ارزیابی مهارت‌های حل مساله و تصمیم‌گیری استفاده شد. این آزمون یکی از شاخص‌های اصلی فعالیت قطعه پیشانی است و امروزه به عنوان ارزیابی کننده کارکرد اجرایی و توجه انتقالی است. به آزمودنی دسته‌ای از ۶۴ کارت ارائه می‌شود که بروی آن‌ها ۱ الی ۴ نماد به صورت مثلث، ستاره، صلیب، دایره که به ترتیب به رنگ‌های قرمز، سبز، زرد، آبی نقش بسته است که هیچ دو کارتی شبیه یکدیگر نمی‌باشد. وظیفه آزمودنی این است که باید بر اساس اصلی که از الگوی پاسخ‌های آزماینده نسبت به جایگذاری کارت‌ها توسط خودش استنباط می‌کند. کارت‌های دیگر را یکی‌یکی زیر ۴ کارت اصلی که به ترتیب شامل ۱ مثلث قرمز، ۲ ستاره سبز، ۳ صلیب زرد و ۴ دایره آبی است قرار دهد. برای مثال اگر اصل مذکور رنگ باشد، جایگزینی صحیح این است که کارت قرمز قطع نظر از شکل یا تعداد نمادها در زیر یک مثلث قرمز قرار می‌گیرد، متقابلاً آزماینده هم جواب خود خواهد داد، آزمودنی فقط شروع به جایگذاری کارت‌ها می‌کند و آزماینده به او می‌گوید که آیا هر جایگزینی درست است یا خیر؟ بعد از این که یک دور جایگزینی صحیح ۱۰ کارت در یک ردیف انجام شد آزماینده اصل مذکور را تعییر می‌دهد به این ترتیب که الگوی گفته‌های "درست" و "غلط" خود را عوض می‌کند. در این آزمون، آزمودنی باید مفهوم یا قانونی را که در مرحله‌ای از آزمایش دریافت‌های است، در دوره‌های متوالی حفظ کند و وقتی قوانین دسته‌بندی تعییر کرد او نیز مفاهیم قبلی را تعییر دهد. این آزمون سه معیار را مورد ارزیابی قرار می‌دهد: الف: خطای در جاماندگی: که برای ارزیابی اختلال در شکل‌گیری مفاهیم، سُود بردن از تسهیل و انعطاف‌پذیری شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این خطأ و قدرتی رخ می‌دهد که علی‌رغم دریافت بازخورد در مورد غلط بودن روش‌شان همچنان کارت‌ها را به همان صورت قبلی ردیف می‌کنند. ب: تعداد طبقات تکمیل شده: بعد از محاسبه تعداد کل مواردی که صحیح تکمیل شده، بازخورد داده می‌شود و می‌تواند استفاده از بازخورد خطاهای را نشان دهد و به عنوان میزان موفقیت در نظر گرفته می‌شود. ج: مجموع خطاهای: شامل مجموع خطای در جاماندگی و سایر خطاهای است که ناتوانی در استفاده از بازخوردها برای تعییر بی‌درپی در طبقه‌بندی را نشان می‌دهد. در پژوهش لزاك (۱۹۹۵)، اعتبار این آزمون بیش از ۸۰٪ و پایایی آن در پژوهش اسپرین و استراوس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱؛ به نقل از کریمی علی‌آباد و همکاران، ۱۳۸۹، بر اساس ضریب توافق ارزیابان ۸۳٪ گزارش شده است. نادری (۱۳۷۳)، نیز با استفاده از روش بازآزمایی پایایی این آزمون را در جمعیت ایرانی ۸۵٪ گزارش نموده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آمد.

بعد از اجرای پیش‌آزمون، گروه درمانی آرام‌سازی روانی - حرکتی به شیوه‌ی سیلووا در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای براساس کتاب روش ذهن سیلووا و میله<sup>۴</sup> (۲۰۱۱)، توسط پژوهشگر تدوین شد و هفته‌ای دو جلسه به مدت یک ماه به صورت گروهی بر روی گروه آزمایش اجرا شد، و بعد از اتمام درمان از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد؛ گروه کنترل نیز به مدت یک ماه در لیست انتظار قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد.

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات گروه درمانی سیلووا

جلسه	هدف	محتوی	تکالیف خانگی	تغییر رفتار موردنظر
۱	معرفه و آشنایی با روش اضطراب فراگیر، آشنایی با اصول کلی درمان، سیلووا در کنترل اضطراب	برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی، توصیف اختلال ارتباط متقابل ذهن و جسم و نقش تمرینات در کنترل ذهن.	شناسایی و ثبت علائم اضطراب	توان برنامه‌ریزی ذهنی جهت کنترل آگاهانه ذهن
۲	ریلکس کردن ساده ذهن	ریلکس کردن عضلات بدن، تنفس عمیق، آماده-سازی ذهن برای حرکت به سطح آلفا، پرورش احساس گرمی و مهربانی با خود و دیگران.	آرام‌سازی عضلانی و افزایش حس مهربانی با خود و آرام کردن ذهن شمارش معکوس	

<sup>1</sup>. Wisconsin Card sSorting Test

<sup>2</sup>. Grant & Berg

<sup>3</sup>. Lezak

<sup>4</sup>. Sprin & Strauss

<sup>5</sup>. Silva & Miele

اثربخشی آرامسازی روانی - حرکتی بهشیوهٔ سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرگیر  
The effectiveness of silva-style psychomotor relaxation on cognitive functions in people with generalized ...

۳	ریلکس کردن عمیق ذهن	جسم و ذهن با تصویرسازی.	تجسم منفرد، تجسم نمادها، تجربه همزمان سلامت گسترش تصاویر مثبت ذهنی و افزایش فعالیت ذهنی بیوفیدبک
۴	تولید امواج آلفا	تصویرسازی ذهنی زیبایی و سلامت به همراه ریلکس کردن عضلات بدن و چرخش چشم‌ها.	تکنیک چرخش چشم‌ها و شمارش معکوس
۵	آگاهانه ذهن	تجسم و تصویرسازی آنچه که دوست داریم باشیم. مثلاً جسمی سالم همراه با انرژی‌های مثبت، بیان کلمات مثبت برای بهتر بودن، تحریک نیمکره راست و ایجاد خلاقیت ذهنی.	آرامیدگی، تصویرسازی ذهنی سلامتی افزایش ادراک، خلاقیت و سلامتی
۶	کاهش اضطراب	تصویرسازی و تجسم خود بدون علائم اضطراب و شناخت احساس درونی.	تکنیک سه تصویر و خود سالم بازیابی سلامتی ذهن و کاهش اضطراب
۷	اعضای بدن	تشکر ذهن آگاهانه از از حواس پنج‌گانه و سلول‌های دفاعی بدن جهت این ساختن جسم در برابر بیماری‌ها.	نوشتن نامه قدرانی به خاطر جسم و ذهن سالم افزایش نگرش مثبت به ذهن و تشکر برای زندگی سالم
۸	پایان سفر تخیلی	خروج از جریان خون با ورود به ریه‌ها و نقش آن در تامین اکسیژن، حرکت به سمت قلب و مغز و با هشیاری کامل از تخلیل خارج شدن.	تمرکز بر اندام‌های درونی و شمارش معکوس و باز کردن چشم‌ها خروج از تخیل

### یافته‌ها

در جدول شماره ۲، آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) نمرات مؤلفه‌های عملکرد شناختی دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون، ارائه شده است.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی نمرات مؤلفه‌های عملکرد شناختی در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	پیش آزمون	۲/۴۰	۰/۴۵	
موفقیت	پس آزمون	۳/۸۷	۰/۸۷	
کنترل	پیش آزمون	۲/۴۳	۰/۵۱	
	پس آزمون	۲/۴۱	۰/۴۸	
آزمایش	پیش آزمون	۲۹/۹۳	۳/۲۵	۲/۳۳
خطا	پس آزمون	۱۷/۴۰		
کنترل	پیش آزمون	۲۹	۳/۳۱	۳/۷۶
	پس آزمون	۳۰/۱۲		
آزمایش	پیش آزمون	۶/۰۶	۱/۲۸	۰/۹۶
درجامندگی	پس آزمون	۳/۲۶		
کنترل	پیش آزمون	۶/۸۷	۱/۴۱	
	پس آزمون	۷/۱۴	۱/۱۳	

نتایج آزمون لوین جهت بررسی تساوی واریانس گروه‌ها در متغیر عملکردهای شناختی، نشان داد سطح معناداری به دست آمده برای هر دو گروه در متغیر واپسی پژوهش بزرگتر از  $0.05$  است، بنابراین با  $0.95$ /۰ اطمینان می‌توان قضاوت کرد که گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر پراکندگی نمرات عملکردهای شناختی در پیش‌آزمون یکسان می‌باشند. همچنین نتایج آزمون کلموگروف - اسمایرنوف به منظور بررسی نرمال بودن توزیع نمرات عملکردهای شناختی نشان داد، شرط نرمال بودن توزیع نمرات عملکردهای شناختی در مرحله پس‌آزمون رعایت گردیده است ( $0.05 > P > 0.005$ ). همچنین، نتایج آزمون فرض همگنی شبیه رگرسیون نشان داد، داده‌ها از فرضیه همگنی شبیه رگرسیون در سطح ( $P < 0.05$ ) پشتیبانی می‌کند. در ادامه، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی نمرات پس آزمون عملکردهای شناختی، با کنترل اثر پیش‌آزمون نشان داد که آزمون اثر پیلابی، آزمون لامبادای ویلکز، آزمون اثر هتلینگ و آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی، با  $0.029$ /۰ است ( $F_{(3,23)} = 3.60$ ) با توان  $0.32$ /۰، درجه آزادی  $3$  و سطح معناداری ( $0.05 > p > 0.005$ )، تأثیر آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه‌ی سیلوا بر عملکرد شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراغیر معنادار است. بنابراین، می‌توان گفت آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه‌ی سیلوا باعث بهبود حداقل یکی از زیر مقیاس‌ها شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای پرسی تفاوت گروههای آزمایش و کنترل

مقداری	F آماره	فرضیه درجات آزادی	خطا درجات آزادی	معناداری سطح	توان آزمون
اثر پیلایی	۰/۳۲	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
لامبادی ویلکز	۰/۶۸	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
اثر هتلینگ	۰/۴۷	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
بزرگترین ریشه روی	۰/۴۷	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲

در ادامه بهمنظور بررسی سؤال پژوهش مبنی بر این که آیا آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه سیلوا بر بهبود عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرگیر تأثیر دارد؟ از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

٤. نتایج تحلیا، کوواریانس، تک متغیره مبوط به اثرات بین، گوهها

منبع	متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F آماره	سطح معناداری	توان آزمون
گروه	موفقیت	۳/۹۹	۱	۳/۹۹	۵/۹۴	۰/۰۲۲	۰/۱۹
	خطا	۲۴۰/۰۴	۱	۲۴۰/۰۴	۴/۵۲۹	۰/۰۴۳	۰/۱۵
	درجامندگی	۳۵/۶۸	۱	۳۵/۶۸	۵/۷۷	۰/۰۲۴	۰/۱۸
خطا	موفقیت	۷۸/۱۷	۲۵	۰/۶۷			
	خطا	۱۳۲۵/۱۹	۲۵	۵۳			
	درجامندگی	۱۵۴/۵۱	۲۵	۶/۱۸			
کل	موفقیت	۳۹۹	۳۰				
	خطا	۱۵۴۷۳	۳۰				
	درجامندگی	۱۳۱۳	۳۰				

همانطور که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین نمرات مؤلفه‌های عملکرد شناختی شامل: موفقیت ( $F = 5/۹۴$  و  $P = ۰/۰۲۲$ )، خطا ( $F = ۵/۷۷$  و  $P = ۰/۰۲۴$ ) و در جاماندگی ( $F = ۴/۵۲۹$  و  $P = ۰/۰۴۳$ )، در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۵$ ). به عبارت دیگر، آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه‌ی سیلوا، با توجه به میانگین نمرات مقایسه‌های عملکرد شناختی، اف اد گ و آ: ماشیش نسبت به میانگین گ و کنترل را باعث بهبود عملکرد دهای شناختی افاده گ و آ: ماشیش شده است.

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی بررسی تأثیر آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر انجام شد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد، آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا بر بهبود مقیاس‌های عملکرد شناختی (شامل: موفقیت، خطا و در جاماندگی) افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر دارد. در بحث هم‌سویی این یافته می‌توان به نتایج مطالعات آقایی ضرون و همکاران (۱۳۹۹)، الهیاری و خالقی‌پور (۱۳۹۸)، طبرسی و همکاران (۱۳۹۷)، کرمی و همکاران (۱۳۹۶)، ویسکرمی و باوزین (۱۳۹۶)، نادری (۱۳۹۶)، علی‌پور و همکاران (۱۳۹۶)، عبدی و همکاران (۱۳۹۳)، ترابی (۱۳۹۲)، لارنت و همکاران (۲۰۱۶)، لوزا و همکاران (۲۰۱۵)، کانتیسانی و همکاران (۱۵۰)، سافی<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) و چان<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، اشاره کرد؛ اما با پژوهش‌های ویلسون<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۵)، زو<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۵)، فرناندو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۲)، و آنتال و کرسویک<sup>۶</sup> (۲۰۰۴)، ناهم‌سو است.

با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های پیشین مشخص است آموزش آرامسازی روانی - حرکتی بر عملکردهای شناختی تأثیر داشته است، همچنین در کاهش میزان اضطراب نیز نقش اساسی دارد. عملکردهای شناختی، محصول فرایندهای پردازشی مغز است و شامل دو زیر مجموعه است؛ یکی کارکردهای مبتنی بر قانون که تفکر و عملکرد فرد را تنظیم و کنترل می‌کند و تحت عنوان عملکردهای اجرایی شناخته می‌شود و دیگری عملکردهای غیرقانونمند که به مبتنی بر هیجانات، امیال، شناخت اجتماعی و عوامل تأثیرگذار موقعیتی است (پاسینی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). عملکردهای اجرایی، شامل انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی مدیریت مؤلفه‌های مداخله گر در رفتارهای هدف‌گرا و پیش‌بینی پیامدهای ناشی از یک عملکرد است (آردیلا و سورلوف<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). عملکردهای شناختی، بروندادهای رفتار را تنظیم می‌کنند و عموماً شامل بازداری و کنترل حرکت‌ها، حافظه کاری، انعطاف‌پذیری شناخت، برنامه‌ریزی و سازماندهی هستند (دنکلا<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹). زو و همکاران (۲۰۱۵)، معتقدند که این روش باعث ایجاد تعادل بین هیپوتalamوس خلفی و قدامی می‌شود، در نتیجه از بروز عوارض نامطلوب ناشی از تنفس و اضطراب جلوگیری می‌کند. آرامسازی جزء مهم بسیاری از روش‌های طب مکمل و جایگزین است که بر درمان‌های اصلی تر نظریه هیپنوتیزم تأثیر می‌گذارد. آرامسازی روانی - حرکتی تکنیکی است که در آن شخص از طریق انقباض فعال و سپس شُل کردن گروه‌های ماهیچه‌ای خاص در یک پیش‌روندۀ باعث کسب احساس آرامش و کاهش اضطراب در خودمی‌شود؛ بنابراین آموزش مهارت آرامسازی روانی - حرکتی به شیوهٔ سیلوا در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر ضرورت دارد، زیرا کاهش اضطراب منجر به افزایش تمرکز و حافظه، و احساس خوب جسمی و روانی در افراد با اختلال اضطراب فراگیر می‌شود (لارنت و همکاران، ۲۰۱۶).

در راستای تبیین پژوهش حاضر، که انجام آرامسازی روانی - حرکتی به بهبود عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اضطراب فراگیر می‌شود، می‌توان اظهار داشت که افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر از تمامی قابلیت‌های مغزی باقیمانده خود استفاده نکرده و به دلیل مشکلاتی که در کارکرد اجرایی دارند، از توجه، حافظه، بازداری رفتاری، سازمان‌دهی و تصمیم‌گیری نسبتاً ضعیفی برخوردار هستند و عملکرد مطلوبی ندارند. در واقع اجرای آرامسازی روانی - حرکتی می‌تواند باعث تقویت مؤلفه‌هایی چون توجه، حافظه، سازمان‌دهی، برنامه-ریزی، تصمیم‌گیری و بازداری پاسخ که عملکردهای شناختی را در برمی‌گیرند، می‌گردد. علت اصلی نارسایی عملکردهای شناختی در افراد مبتلا به اضطراب فراگیر، مشکل در بازداری است. مستمرترین و مهم‌ترین عملکرد شناختی این افراد بازداری پاسخ، حافظه کاری و گوش-بهزنگی است. آسیب در حافظه کاری نه تنها سبب بروز رفتارهای نامنظم و نابسامان، بلکه موجب جلب توجه فرد به حرکت‌های نامربوط به محیط می‌شود. علاوه بر این، بازداری پاسخ نقش حمایتی و محافظتی نسبت به حافظه کاری بازی می‌کند و از این طریق منجر به متوقف کردن افکار، اعمال و احساسات فرد مبتلا شده و به این ترتیب باعث کاهش سطح اضطراب فرد می‌شود. همچنین می‌توان گفت عملکردهای

<sup>1</sup>. Safi

<sup>2</sup>. Chan

<sup>3</sup>. Wilson

<sup>4</sup>. Zhou

<sup>5</sup>. Fernando

<sup>6</sup>. Antall & Kresevic

<sup>7</sup>. Pasinni

<sup>8</sup>. Ardila & Surloff

<sup>9</sup>. Denckla

شناختی با توانایی‌هایی در جهت فرآیند یادگیری از اهمیت خاصی برخوردار هستند؛ این توانایی به افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر کمک می‌کند که عملکرد خود را ارزیابی کنند و موانع احتمالی را برطرف میزان پیشرفت خود را ارزیابی نمایند. این پژوهش نیز مانند سایر مطالعات با محدودیت‌های روبه‌رو بوده است که می‌توان گفت با توجه به اینکه جامعه مورد مطالعه این پژوهش افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر بوده که در تعمیم یافته‌های پژوهش به افراد مبتلا با سایر اختلالات باید احتیاط نمود. علاوه‌براین، در این پژوهش اثرات درمانی به علت عدم دسترسی بعد از پایان جلسات به افراد گروه آزمایش، در فواصل زمانی مختلف مورد پیگیری قرار نگرفت، پس بدینه می‌باشد که در مطالعات آینده اثر پیگیری درمان را لحاظ بفرمایید. پیشنهاد می‌شود از درمان آرام‌سازی آرام‌سازی روانی- حرکتی به شیوه سیلوا برای دیگر اختلالات اضطرابی به کار گرفته شود. همچنین با توجه به این که در جستجوی انجام شده در بانک‌های اطلاعاتی در زمینه اثربخشی آرام‌سازی روانی- حرکتی به شیوه سیلوا بر اضطراب فرآگیر افراد مبتلا پژوهش مرتبطی یافت نشد، بنابراین، برای بررسی بیشتر پیشنهاد می‌شود در این زمینه مطالعات وسیع‌تری صورت گیرد. در مجموع با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، پیشنهاد می‌شود که گروه درمانی آرام‌سازی روانی- حرکتی به شیوه سیلوا به عنوان مداخله‌ای مؤثر در بهبود عملکردی‌های شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر در مراکز مشاوره و کلینیک‌های روان‌درمانی، توسط مشاوران و روان‌درمان‌گران در نظر گرفته شود.

### تقدیر و تشکر

در پایان، نویسنده‌گان این مقاله برخود لازم می‌دانند تا از تمامی مراجعه‌کننده‌ها به مرکز روان‌درمانی روزبه و مرکز روان‌درمانی مهرگان شهر تهران که در این پژوهش با مشارکت و همکاری خود ما را در اجرای این پژوهش یاری رساندند، کمال قدردانی را به عمل آورند.

### منابع

- آقایی ضرون، س. م؛ حاجی الیانی، و؛ زهتابی، ر؛ شهریاری سرحدی، م. (۱۳۹۹). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود تصمیم‌گیری شناختی و سیک‌های شناختی حل‌مسئله در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر. مجله رویش روان‌شناسی، ۶(۶)، ۴۵-۵۶.
- ترابی، م؛ صلواتی، م؛ قهری سرابی، ع؛ ر؛ پوراسمعاعیل، ا؛ اکبریان باغبان، ع. ر. (۱۳۹۲). اثر ماساژ رفلکسی پا و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب و شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران بستری کاندید آنژیوگرافی. مجله نسیم دانش، ۲۰(۱)، ۶۳-۷۱.
- حسینی رمقانی، ن. ا؛ هادیان فرد، ح؛ تقی، سید. ر؛ افلاک‌سیر، ع. ا. (۱۳۹۴). اضطراب و عملکرد شناختی: اثر شرایط القای اضطراب بر کارکرد بازداری حافظه فعال. فصلنامه روش‌ها و مدل‌های روان‌شناسی، ۱۷(۵)، ۳۱-۵۹.
- رضایی، ف؛ سپهوندی، م. ع؛ میرزایی هابیلی، خ. (۱۳۹۶). اثربخشی طرحواره درمانی هیجانی بر اجتناب شناختی- رفتاری و شدت نشانه‌های اختلال اضطراب فرآگیر در دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر. فصلنامه مطالعات روان‌شناسی، ۱۳(۱)، ۴۳-۶۳.
- садوک، ب. ج؛ سادوک، و. آ. (۱۳۹۵). خلاصه روانپژوهشکی: علوم رفتاری / روانپژوهشکی بالینی. (جلد دوم) (ترجمه فرزین رضاعی). تهران: ارجمند.
- سرابی، پ؛ پرویزی، ف؛ کاکابرایی، ک. (۱۳۹۸). همه‌گیرشناسی اختلالات روان‌پژوهشکی در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه. فصلنامه روان‌شناسی تحلیلی - شناختی، ۳۸(۱۰)، ۹-۲۶.
- طبرسی، ش؛ ذاکری، م. م؛ رضاپور، ر؛ ابراهیمی، ل. (۱۳۹۷). اثربخشی آرام‌سازی پیشرونده عضلانی بر پریشانی روان‌شناسی زنان مبتلا به ام‌اس. فصلنامه طب توان‌بخشی، ۷(۴)، ۷۱-۷۹.
- طهماسبی. ح؛ درویش خضری، ه؛ عبدی، ح؛ عباسی، ع؛ اصغری، ن. (۱۳۹۳). تأثیر رایحه‌درمانی و آرام‌سازی بر شاخص‌های فیزیولوژیک و اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر. مجله پرستاری و مامایی، ۱۲(۱۲)، ۱۰۰۳-۱۰۹۴.
- طیبی، ع؛ کسری دهکردی، ع. ر؛ عبادی، ع؛ صحرایی، ه؛ عین‌اللهی، ب. (۱۳۹۴). تأثیر رایحه درمانی با انسان اسطوخودوس بر افسردگی، اضطراب و استرس بیماران همودیالیزی: کارآزمایی بالینی. فصلنامه مراقبت مبتنی بر شوه/هد، ۱۵(۵)، ۶۵-۷۴.
- عصفوری، م؛ سروری، م؛ کارسازی، ح؛ بیرامی، م؛ هاشمی، ت. (۱۳۹۶). بررسی نقش سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری (BIS / BAS) در نشانه‌های اختلال اضطراب اجتماعی با توجه به نقش میانجی سوگیری شناختی. مجله پژوهشکی/رومیه، ۱۲(۱)، ۱-۱۳.
- علی‌پور، م؛ قهرمانی، ل؛ عمومی، ص؛ کشاورزی، س. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی تکنیک‌های تن‌آرامی بر افسردگی، اضطراب و استرس زنان باردار؛ برپایه تئوری خودکارآمدی. مجله پژوهشکی کردستان، ۲۲، ۲۰-۳۰.
- علیزاده، ح. (۱۳۸۵). رابطه کارکردهای اجرایی عصبی - شناختی با اختلال‌های رشدی. مجله تازه‌های علوم شناختی، ۸(۴)، ۵۷-۷۰.
- کرمی، ج؛ شلانی، ب؛ مکاری، ز. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش آرام‌سازی عضلانی بر افسردگی، اضطراب، و استرس زنان نابارور. ماهنامه رویش روان‌شناسی، ۴(۴)، ۲۴۱-۲۵۶.

اثربخشی آرامسازی روانی - حرکتی بهشیوه سیلوا بر عملکردهای شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر  
The effectiveness of silva-style psychomotor relaxation on cognitive functions in people with generalized ...

- گرجیان، ف؛ عبداللهی، م.م. (۱۳۹۵). مقایسه کارکردهای اجرایی و تخمین شناختی و سوگیری تعییر در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی و افراد سالم. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*, ۴(۳)، ۴۵-۵۳.
- نادری، ف. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش آرامسازی عضلانی بر افسردگی، اضطراب و قند خون زنان مبتلا به دیابت نوع یک. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*, ۱۸(۳)، ۳۵-۴۵.
- ویسکرمی، ح.ع؛ باوزین، ف. (۱۳۹۶). اثربخشی ترکیب تجویز دارو و آرامسازی بر میزان تخمک‌گذاری و کاهش استرس ناشی از ناباروری در زنان دچار تنبلی تخدمان در مقایسه با دارودرمانی. *مجله پژوهشی ارومیه*, ۲۸(۱۰)، ۶۲۰-۶۲۸.
- الهیاری، و؛ خالقی‌پور، ش. (۱۳۹۸). تأثیر آرامسازی روانی - حرکتی به شیوه سیلوا بر سیستم فعال‌سازی / بازداری رفتاری افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر. *مجله مطالعات روان‌شناسی*, ۱۵(۴)، ۱۲۴-۱۰۹.

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders(5th ed)*. Washington, DC:Author.
- Antall, G. F., & Kresevic, D. (2004). The use of guided imagery to manage pain in an elderly orthopaedic population. *Orthopaedic Nursing*, 23(5), 335-340.
- Ardila, A., & Surloff, C. (2009). *Dysexecutive syndromes*. San Diego: Medlink.
- Bandelow, Brownin; Michaelis, Sophie (2015). Epidemiology of anxiety disorder in the 21St century .*Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 327 – 335.
- Bastable, S. B. (2003). *Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice*. Jones & Bartlett Learning.
- Cantisani, A., Koenig, T., Horn, H., Müller, T., & et al. (2015). Psychomotor retardation is linked to frontal alpha asymmetry in major depression. *Journal of Affective Disorders*, 188(1), 167-172.
- Castaneda, A. (2018). A review on cognitive impairments in depressive and anxiety disorders with a focus on young adults. *Journal of Affect Disorder*, 106, 1–27.
- Creswell, C., Waite, P., & Cooper, P. J. (2014). Assessment and management of anxiety disorders in children and adolescents. *Archives of disease in childhood*, 99(7), 674-678.
- Denckla, M. B. (2009). *A theory and model of executive function: A neuropsychological perspective*. In G. R. Lyon & N. A. Krasnegor (Eds.), Attention, memory and executive. Baltimore: Brookes.
- Kendall, P. (2010). Clinical characteristics of anxiety disordered youth. *NIH Public Access*, 24 (3), 360- 365.
- Lezak, K. (1995). *Neuropsychological Assesment University Press*, Oxford.
- Loftiz, W. C. (2004). *An ecological validity study of executive function measures in children with and without attention deficit hyperactivity disorder*. Dissertation for PhD. University of Florida.
- Lorent, L., Agorastos, A., Yassouridis, A., Kellner, M., & Muhtz, C. (2016). Auricular acupuncture versusprogressive muscle relaxation in patients with anxiety disorders or major depressive disorder: Aprospective parallel group clinical trial. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*. 9(4), 191-199.
- Muller-Pinzler, L., Gazzola, V., Keysers, C., Sommer, J., Jansen, A., Frassle, S., & andKrach, S. (2015). Neural pathways of embarrassment and their modulation bysocial anxiety. *Neuroimage*, 119(1), 252-261.
- Pasinni, A., Paloscia, C., Alessandrelli, R., Porfirio, M. C., Curatolo, P. (2010). Attention and executive functions profile in drug naive ADHD subtypes. *Brain &Development*, 29, 400–408.
- Peter, J., Lawrence, D, C., Murayama, K., & Creswell, C. (2019). Systematic review and meta-analysis: Anxiety anddepressive disorders in offspring of parents withanxiety disorders. *JournalAm Acad Child Adolesc Psychiatry*, 58(1), 46–60.
- Powell, K. B., & Voeller, K. K. (2004). Prefrontal executive function syndromes in children. *Journal of Child Neurology*, 19(10), 785-797.
- Safi, S. Z. (2015). A fresh look at the potential mechanisms of progressive muscle relaxation therapy ondepression in female patients with multiple sclerosis. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 9(1), 347-357.
- Silva, J., & Miele, P. (2011). *The Silva mind control method*. Simon and Schuster.7edition.
- Spitzer, R. L. Kroenke, K., Williams, J. B. & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internalmedicine*, 166(10), 1092-1097.
- Susik Visik, B., Coronier, F. A., Schneider, S., Wasik, A. H., Spitzer, K., & et al. (2017). Changes in P300 amplitude during an active standard auditory oddball task. *Biological psychology*, 16(10), 153-167.
- VillaJarasa, B. (2019). Prefrontal and amygdala engagement during emotional reactivity and regulation in generalized anxiety disorder. *Journal Affect Disord*, 218, 398-406.
- Watkins, L., Robbins, T., & Veale, A. (2015). Executive function in obsessive-compulsive. *Journal of Brain and Cognition*, 43, 98-120.
- Wilson, S., Stroud, C. B., & Sosoo, E. E. (2015). Normal personality traits, rumination and stress generation among early adolescent girls. *Journal of Research in Personality*, 57, 131-142.
- Zhou K, Li X., Li J., Liu, M., Dang, S, Wang, D, & Xin, X. (2015). A clinical randomized controlled trial of musictherapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy:Results on depression, anxiety and length of hospital stay. *European Journal ofOncology Nursing*, 19(1), 54-59.