www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

The Effectiveness of Metacognitive Therapy Brain-Based Executive Functioning Training on Cognitive-Attention Syndrome in Students with Social Anxiety

Zohreh Hashemi[*1], Sanaz Eyni[2], Taghi Shahjoee[3]

[1] *Department of psychology. University of Maragheh. Maragheh. Iran*
[2] *Department of psychology, Faculty of Humanities and social sciences, university of Kurdistan, Sanandaj. Iran*
[3] *Clinical Psychology, university of Tabriz, Tabriz, Iran*

**Corresponding author: Zohreh Hashemi, Department of psychology. University of Maragheh. Maragheh. Iran. Email zhashemi1320@gmail.com*

Article Info

Keywords:
Metacognitive therapy, Cognitive-Attention Syndrome, Executive function, and Social anxiety

Abstract

Introduction: Social anxiety can have devastating effects on the daily activities of individuals, especially students, on their ability to work, pay attention, and their academic performance in assessment situations. As a result, the present study aimed to determine the effectiveness of metacognitive therapy based on executive brain training on cognitive-attention syndrome in students with social anxiety.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest and posttest design with a control group. The statistical population of the study was 174 male students of the second secondary school of talented schools in Maragheh in the academic year of 2018. The sample consisted of 40 students with social anxiety who were selected using purposive sampling method and randomly assigned to experimental (n=20) and control (n=20) groups. The experimental group received 7 sessions of 45-60 minutes with metacognitive therapy method with emphasis on executive functions of the brain and homework through active memory-psycho-equipment improvement software (2010) and the control group did not receive treatment. Social Anxiety Questionnaire (SPIN), Cognitive-Attention Syndrome Scale (CAS-1) and Metacognition Questionnaire for Adolescents (MCQ-A) were used to collect data. For data analysis using SPSS software version 22 in the descriptive statistics section, the mean and standard deviation and in the inferential statistics section, multivariate analysis of covariance was used.

Results: The results showed that there was a significant difference ($p < 0.01$) between the experimental and control groups in the variables of social anxiety, cognitive-attention syndrome and metacognitive beliefs. In other words, metacognitive intervention had a significant effect on students'social anxiety and led to a decrease in students' social anxiety.

Conclusion: The results showed the effectiveness of metacognitive therapy with emphasis on executive functions of the brain in improving cognitive-attention syndrome and social anxiety in students. Therefore, counselors and education specialists are recommended to use metacognitive therapy to improve cognitive-attention syndrome and reduce students' social anxiety.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۵، شماره ۲، ۱۴۰۱
صفحات: ۱۲۲-۱۳۰

اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی برآموزش‌های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی

زهره هاشمی[1*]، ساناز عینی[2]، تقی شاهجویی[3]

[1] گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مراغه، مراغه، ایران
[2] گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران
[3] روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

*نویسنده مسوول: زهره هاشمی ، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مراغه، مراغه، ایران. ایمیل: zhashemi1320@gmail.com

چکیده

مقدمه: اضطراب اجتماعی می تواند منجر به آثار مخربی بر فعالیت های روزمره افراد، بخصوص دانش آموزان در توانایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصیلی در موقعیت های ارزیابی گردد. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم مدارس استعداد درخشان شهر مراغه در سال ۱۳۹۷ به تعداد ۱۷۴ نفر بود. نمونه پژوهش شامل ۴۰ دانش آموز دارای اضطراب اجتماعی بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش ۷ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای با روش درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز و تکلیف منزل از طریق نرم افزار بهسازی حافظه فعال- روان تجهیز (۱۳۸۹) آموزش دید و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه اضطراب اجتماعی (SPIN)، مقیاس سندرم شناختی- توجهی (CAS-1) و پرسشنامه فراشناخت برای نوجوانان (MCQ-A) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نسخه ۲۲ نرم افزار SPSS در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده گردید.

یافته‌ها: یافته ها نشان داد که بین گروه های آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب اجتماعی، سندرم شناختی- توجهی و باورهای فراشناختی تفاوت معناداری ($p< ۰/۰۱$) وجود دارد. به عبارت دیگر مداخله فراشناختی بر اضطراب اجتماعی دانش آموزان تأثیر معناداری داشت و منجر به کاهش اضطراب اجتماعی در دانش آموزان شد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز، در بهبود سندرم شناختی- توجهی و اضطراب اجتماعی در دانش آموزان بود. بنابراین به مشاوران و متخصصان تعلیم و تربیت توصیه می شود که برای بهبود سندرم شناختی- توجهی و کاهش اضطراب اجتماعی دانش آموزان از روش درمان فراشناختی استفاده کنند.

واژگان کلیدی: اثربخشی، درمان فراشناختی، کارکردهای اجرایی مغز، سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی اختلال ناتوان کننده‌ای است که درصد بالایی از افراد جامعه را گرفتار می‌کند. Rapee & Spence [۱] معتقدند با وجود گام‌های بزرگی که در فهم عوامل نگهدارنده این اختلال و درمان آن برداشته شده است ولی "هنوز راه زیادی تا فهم اینکه چرا فردی مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود در پیش داریم". Rapee [۲] معتقد است اختلال اضطراب اجتماعی در پیوستاری از شدت قرار می‌گیرد. این پیوستار به ترتیب شدت از نبود اضطراب اجتماعی تا اختلال اضطراب اجتماعی فراگیر و اختلال شخصیت اجتنابی قرار دارد. شیوع اختلال اضطراب اجتماعی به طور متوسط بین ۷ تا ۱۳ درصد در مطالعات گزارش شده است [۳].

تحریف و سوگیری در پردازش اطلاعات اجتماعی و در افکار، نگرش‌ها و باورهای مرتبط با عملکردهای اجتماعی، توصیف کننده اضطراب اجتماعی است [۴]. بنابراین از مهم ترین عوامل پیدایش و تداوم نگرانی ها، سبک تفکری است که تحت عنوان سندرم شناختی- توجهی شناخته شده است. تحقیقات نشان داده است که سندرم شناختی- توجهی، نقش مهمی در سبب شناسی و تداوم اختلال اضطراب اجتماعی ایفا می کند [۵]. این سندرم منجر به تداوم هیجان‌های منفی و تقویت افکار منفی می‌شود. همچنین سبب ماندگاری احساس تهدید، حفظ پردازش مبتنی بر تهدید و توجه به منابع تهدید می گردد [۶]. از آنجا که نشخوارهای فکری و نگرانی ها، همواره دارای سوگیری هستند، توجه فرد را بر اطلاعات منفی متمرکز می کنند و بدین وسیله موجب ادراک تحریف شده ای از خود و جهان می گردند و یا موجب فعال سازی و تداوم احساس تهدید شده و از این رو اضطراب را برای مدت طولانی تداوم می بخشند [۷]. به طوری که مطابق الگوی فراشناختی Wells & Matthews, 1994، همه اختلالات روان شناختی افراد با سندرم شناختی- توجهی تشدید و پایدار می مانند. در این راستا، برای حل این مشکل، رویکردهای درمانی مختلفی ابداع شده است که از آن میان درمان فراشناختی است. درمان فراشناختی یکی از درمان های مؤثری است که اخیراً مطرح شده و اثربخشی آن در بیماران مبتلا به اضطراب اجتماعی تأیید گردیده است[۸]. سبک مورد توجه درمان فراشناختی، سندرم شناختی- توجهی است که با درگیری افراطی در تفکر کلامی مداوم و مشغولیت ذهنی به شکل نگرانی و نشخوار فکری مشخص می شود [۹]. Wells [۱۰] نخستین بار درمان فراشناختی را معرفی نمود. این روش درمانی از درمان شناختی- رفتاری متفاوت است، زیرا به جای اینکه روش استلندارد درمان، چالش با افکار و باورها در مورد ضربه‌ی روانی و یا رویارویی مکرر و طولانی مدت با خاطرات مربوط به ضربه‌ی روانی باشد، شامل ارتباط با افکار به طریقی که مانع ایجاد مقاومت و یا تحلیل ادارکی پیچیده شود و بتواند راهبردهای تفکر ناسازگار در مورد نگرانی و نظارت غیرقابل انعطاف بر تهدید را از بین ببرد، می باشد. درمان فراشناختی با افکار، باورها و آگاهی از افکار سروکار دارد و با تسهیل تغییر افکار باعث می شود که افراد نیاز به کنترل افکار را احساس نکنند و به تدریج این نیاز کاهش می یابد [۱۱]. براساس مدل فراشناختی در اختلال های روان شناختی، نگرانی مؤلفه اصلی سندرم شناختی- توجهی است که سهم عمده ای در آسیب شناسی همه اختلالات دارد؛ بنابراین، یکی از اهداف درمان فراشناختی، کاهش دادن و یا متوقف کردن افکار تداوم بخش هنگام بروز افکار مزاحم است [۱۲و ۱۳].

از دیگر عواملی که در اختلال اضطراب اجتماعی مختل می گردد، کارکردهای اجرایی مغز می باشد. پژوهش ها نشان داده است که اختلالات خلقی، عاطفی و هیجانی بر کارکردهای اجرایی مغز تأثیر منفی می گذارد [۱۴]. کارکردهای اجرایی، مهارت های کنترل شناختی نامیده می شوند؛ این کارکردها بخشی از مکانیسم های خودتنظیمی هستند که فرآیندهایی مانند تغییر توجه، حل مسئله، برنامه ریزی، بازداری و حافظه کاری را در بر می گیرند [۱۵]. یافته های علوم اعصاب شناختی نشان می دهد ساختارهای مغزی پیشانی و آهیانه ای از رشد کارکردهای اجرایی حمایت می کنند. کارکردهای اجرایی به ما کمک می کند اطلاعات مربوط به یک مسئله خاص در حافظه کاری مان حفظ، اطلاعات نامربوط نادیده گرفته و پاسخ هایی که مانع رسیدن به هدف می شود بازداری شود. مطالعات طولی نشان می دهند این توانایی ها با موفقیت تحصیلی، سازگاری اجتماعی و موفقیت شغلی ارتباط دارند [۱۶]. نقص در کارکردهای اجرایی، موفقیت تحصیلی را کاهش و احتمال رفتارهای خطرآفرین را افزایش می دهد [۱۷]. مطالعات نشان می دهد افراد مضطرب، دارای تفکر منفی که منبع آن خود فرد است، می باشند و این تفکر با عملکرد فرد تداخل دارد [۱۸]. بنابراین، اختلال اضطراب اجتماعی دارای پایه های عصب روان شناختی است و لوب پیشانی را درگیر می کند که منجر به اختلال در مؤلفه های کارکردهای اجرایی می گردد و آثار مخربی بر فعالیت های روزمره افراد نظیر توانایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصیلی افراد بخصوص در موقعیت های ارزیابی دارد [۱۹].

در پژوهش سلمانی و همکاران [۲۰] نشان داده شده است که در درمان فراشناختی بیماران به خودآگاهی و خودتنظیمی دست می‌یابند که این امر منجر به کاهش توجه معطوف به خود، کاهش احساس تهدید و نشخوارهای فکری و در نتیجه کاهش سندرم شناختی- توجهی می گردد. در این روش به آرام بخشی فعالیت بادامه تأکید شده است [۲۱]. در پژوهشی شهیدی و همکاران [۲۲] نشان دادند آموزش کارکردهای اجرایی و دانش فراشناختی برای کاهش میزان نافرمانی مقابله‌ای کودکان موثر

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

بوده اســت. بنابراین عملکرد مناســب ناحیه پیش پیشــانی و کارکردهای اجرایی مغز از ابزار مهم روان شــناختی به شــمار می‌آیند [۲۳]. با توجه به شیوع بالای اختلال اضطراب اجتماعی در جامعه، این اختلال ســال های اخیر به عنوان اختلالی دارای اهمیت در زمینه بهداشــت همگانی در نظر گرفته می شــود. همچنین، افزون بر آنکه این اختلال بسیار شایع است، اغلب در ســال های نخســت دوران جوانی آغاز می شــود، که به طور چشمگیری در شکل گیری طبیعی مهارت های سازگاری تأثیر گذار اســت و منجر به آثار مخربی بر فعالیت های روزمره افراد بخصــوص دانش آموزان در تولنایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصــیلی در موقعیت های ارزیابی می گردد [۲۴]،لذا هدف از انجام پژوهش حاضر پاسخگویی به این سؤال است که آیا درمان فراشــناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر ســندرم شــناختی- توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اضــطراب اجتماعی تأثیر دارد؟

روش بررسی

پژوهش حاضر کاربردی، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود که در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل

	پس آزمون	متغیر مستقل	پیش آزمون	انتخاب تصادفی
گروه آزمایش	T2	X	T1	R
گروه کنترل	T2		T1	R

جامعه آماری پژوهش حاضــر را کلیه‌ی دانش آموزان پســر مقطع متوســطه دوم مدارس اســتعداد درخشــان مراغه در ســال ۱۳۹۷به تعداد ۱۷۴ نفر تشــکیل داد. برای نمونه گیری از روش نمونه گیری هدفمند اســتفاده شــد. نمونه مورد مطالعه شــامل ۴۰ دانش آموز بود که به طور تصــادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شــدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن اختلال اضطراب بر مبنای ملاک های تشخیصی، پر کردن رضــایت نامه مبتنی بر رضــایت آگاهانه، متعهد بودن به حضور به موقع در جلسات درمان، برخورداری از سلامت جسمی و معیارهای خروج تکمیل نکردن فرم رضــایت آگاهانه و عدم رضــایت برای ادامه‌ی همکاری در پژوهش، غیبت بیش از دو جلسـه در فرآیند درمان، سـابقه مصـرف داروهای روان پزشـکی، سـابقه دریافت مداخلات روان شـناختی در ۶ ماه گذشـته و عدم همکاری در انجام تکالیف منزل و تکمیل پرسشنامه بود. نحوه‌ی اجرای پژوهش این گونه بود که پس از بیان هدف، اهمیت و ضـرورت پژوهش، موافقت مدیریت آموزش و پرورش و مدرسـه پسرانه استعداد درخشان شهرستان مراغه اخذ شد. سپس دانش آموزان متقاضـی در پژوهش پس از بررسـی ملاک های ورود به مطالعه، از نظر اختلال اضـطراب اجتماعی براسـاس ملاک های تشـخیصـی و پرسـشـنامه مرتبط ارزیابی شـدند و تعداد ۴۰ نفر از آنها که ملاک های اختلال اضـطراب اجتماعی داشـتند به عنوان نمونه انتخاب شـدند. افراد منتخب با روش تصـادفی به دو گروه مسـاوی تقسـیم و به روش تصـادفی یکی از گروه ها به عنوان گروه آزمایش و گروه دیگر به عنوان گروه کنترل انتخاب شــد. گروه آزمایش ۷ جلسـه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه ای از درمان فراشـناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز برخوردار گردیدند و گروه کنترل در طول این مدت هیچ مداخله روان شــناختی دریافت نکرد. در پایان پژوهش به منظور رعایت اصــول اخلاقی، یک دوره فشــرده درمان فراشــناختی برای افراد گروه کنترل اجرا گردید. محتوی درمان فراشـناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز به طور خلاصه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. محتوی مداخله فراشناختی با تأکید برکارکردهای اجرایی مغز به تفکیک جلسات

جلسات درمان	اهداف	محتوا	تکالیف
جلسه اول	تعیین مشکل اصلی	بررسی روابط با اعضای خانواده، وضعیت تحصیلی، مشخص کردن مشکل اصلی و آموزش مفهوم فراشناخت	شناسایی افکار نگران کننده
جلسه دوم	آموزش مفهوم توجه معطوف به خود	پرداختن به مشکلات دانش آموز و افکار نگران کننده‌اش از طریق فراشناختی	آموزش توجه معطوف به خود و تعیین میزان آن در نمودار
جلسه سوم	بهسازی حافظه فعال	آموزش عملی بهسازی حافظه	تمرین روزانه بهسازی حافظه
جلسه چهارم	آشنا کردن دانش آموز با تکنیک آموزش توجه	تحویل فرم ثبت دفعات انجام تکنیک آموزش توجه	انجام تکنیک آموزش توجه دو بار در روز
جلسه پنجم	آموزش مفهوم ذهن آگاهی	استفاده از مثال‌های ایستگاه قطار، ابرها، اجازه دادن به افکار که بیایند و بروند	تمرین ذهن آگاهی، آموزش توجه و بهسازی حافظه
جلسه ششم	آموزش و آشنایی با تکنیک بازسازی تصاویر ذهنی	پیگیری انجام تکلیف داده شده در جلسات قبلی، بررسی تغییرات به وجود آمده	انجام و تمرین تکنیک بازسازی تصاویر ذهنی در جلسه و توصیه به دانش آموز برای انجام تکنیک بازسازی تصاویر ذهنی در خانه
جلسه هفتم	آشنایی با خود شفقت ورزی	بررسی و گفتگو پیرامون نامه‌ی دلسوزانه به خود و شفقت و مهربانی	نوشتن نامه‌ی دلسوزانه به خود با شفقت و مهربانی

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی برای گروه آزمایش در یکی از کلاس های مدرسه پسرانه استعداد درخشان هفته ای یک جلسه به مدت دو ماه انجام شد. شرکت کنندگان موظف بودند تا تکالیفی را که متخصص روان شناسی در هر جلسه ارائه می داد، انجام و در آغاز جلسه بعد گزارش دهند. شرکت کنندگان هر دو گروه آزمایش و کنترل در یک بازه زمانی از آبان تا بهمن ۱۳۹۶، یک هفته قبل از شروع اولیه جلسه مداخله و یک هفته پیش از آخرین جلسه مداخله به پرسشنامه های مرتبط با پژوهش پاسخ دادند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نسخه ۲۲ نرم افزار SPSS در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از تجزیه و تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکووا) استفاده گردید. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه اضطراب اجتماعی SPIN: پرسشنامه اضطراب اجتماعی در سال ۲۰۰۰ توسط Connor و همکارانش به منظور ارزیابی اضطراب اجتماعی طراحی شد. این مقیاس خودسنجی ۱۷ ماده ای است که سه مقیاس فرعی ترس (۶ ماده)، اجتناب (۷ماده) و ناراحتی فیزیولوژیک (۴ماده) را می سنجد. پاسخ‌های آزمودنی‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (۰=به هیچ وجه، ۱=کم، ۲= تا اندازه‌ای، ۳=زیاد و ۴=خیلی‌زیاد) نمره‌گذاری می‌شود [۲۵]. اعتبار این پرسشنامه با روش بازآزمایی در گروه هایی با تشخیص اختلال هراس اجتماعی برابر با ۰/۸۷ تا ۰/۸۹ بوده و ضریب همسانی درونی آنها در یک گروه بهنجار ۰/۹۴ گزارش شده است. همچنین برای مقیاس‌های فرعی ترس ۰/۸۹، اجتناب ۰/۹۱ و ناراحتی فیزیولوژیکی ۰/۸۰ گزارش شده است [۲۶]. در نمونه غیربالینی در ایران ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در نیمه اول آزمون برابر ۰/۸۲ و برای نیمه دوم آزمون برابر ۰/۷۶ گزارش شده است. همبستگی دو نیمه آزمون برابر آزمون ۰/۸۴و شاخص اسپیرمن-براون برابر ۰/۹۱گزارش شده است و آلفای کرونباخ مربوط به کل آزمودنی‌ها در خرده مقیاس‌های اضطراب اجتماعی برای اجتناب ۰/۷۵ بوده است[۲۷]. در این پژوهش پایایی پرسشنامه اضطراب اجتماعی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد.

پرسشنامه فراشناخت برای نوجوانان MCQ-A: پرسشنامه فراشناخت برای نوجوانان (MCQ-A) یک پرسشنامه ۳۰ سوالی است که Cartwright-Hatton و همکاران در سال ۲۰۰۴ به منظور سنجش ابعاد باورهای فراشناختی در نوجوانان طراحی نمودند. این پرسشنامه مشتمل بر ۵ خرده مقیاس باورهای مثبت، باورهای منفی، اطمینان شناختی، خرافات و تنبیه، و خودآگاهی شناختی است. از شرکت کننده خواسته می شود میزان موافقت خود را با هر آیتم بر روی یک مقیاس ۴ درجه ای از "موافق نیستم" تا "کاملاً موافقم" گزارش دهد. نمره کل پرسشنامه فراشناختی از جمع کل نمرات خرده مقیاس‌ها حاصل می‌شود. Cartwright-Hatton و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را برای عامل کلی ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۶۶ تا ۰/۸۸ ذکر کرده اند [۲۸]. در نسخه اصلی پرسشنامه همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۹۳ و برای زیر مقیاس‌های مهار ناپذیری و خطر ۰/۹۱، باورهای مثبت درباره نگرانی ۰/۹۱، و اطمینان شناختی ۰/۹۳ و نیاز به کنترل افکار ۰/۷۲ به دست آمد [۲۹]. نتایج تحلیل پایایی خرم دل و همکاران [۳۰] به روش آزمون- بازآزمون و در فاصله دو هفته برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۲۴ تا ۰/۹۰ و برای عامل کلی ۰/۳۵ به دست آمد. در این پژوهش پایایی پرسشنامه فراشناخت برای نوجوانان به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

مقیاس سندرم شناختی- توجهی CAS-1: پرسشنامه نشانگان شناختی- توجهی دارای ۱۶ آیتم است که Wells و همکاران در سال ۲۰۰۹ به منظور ارزیابی فعال شدن نشانگان شناختی- توجهی طراحی کردند. دو سوال به ترتیب میزان فراولنی نگرانی و توجه آزمودنی را بر موارد تهدید کننده می‌سنجد. شش ماده‌ی بعدی با فراوانی راهبردهایی که افراد برای مقابله با احساسات و افکار منفی به کار می روند ارتباط دارد. پاسخ‌ها به این هشت ماده بر اساس مقیاس لیکرت هشت درجه ای از صفر تا ۸ سنجیده می‌شود. هشت ماده‌ی بعدی میزان اعتقاد به هر یک از باورهای فراشناختی درباره نشانگان سندرم شناختی- توجهی را بر اساس مقیاس صفر تا ۱۰۰ درجه بندی می‌کند. نمرات کلی مقیاس سندرم شناختی- توجهی از مجموع تمام ۱۶ ماده یکدیگر به دست می‌آید به نحوی که کمترین نمره صفر و بیشترین ۱۲۸ خواهد بود. کسب نمرات بالاتر در این مقیاس نشانه فعال سازی بیشتر نشانگان شناختی- توجهی است[۳۱]. Fergus و همکاران [۳۲] در پژوهشی مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آوردند. در ایران سلمانی و حسنی [۳۳] مقدار آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۵ گزارش کرده اند. در پژوهش باباخان زاده و همکاران اعتبار مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۵۳ و با استفاده از تنصیف ۰/۴۵ محاسبه شده است[۶]. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ مقیاس سندرم شناختی- توجهی ۰/۷۳ بود.

یافته ها

نتایج شاخص های توصیفی میانگین و انحراف معیار پیش آزمون و پس آزمون متغیر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی دانش آموزان در گروه های آزمایش و کنترل در جدول ۳ ارائه شده است.

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، میانگین نمرات دانش آموزان در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس آزمون در متغیرهای سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی کاهش یافته است.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

برای بررسی فرضیه پژوهش، تحلیل کوواریانس چند متغیری انجام شد؛ پیش از تحلیل داده ها با روش تحلیل کوواریانس چند متغیری، پیش فرض های آن بررسی شد. نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف، نتایج آزمون M باکس و آزمون لوین، در مراحل پیش آزمون و پس آزمون معنادار نبود (P>۰/۰۵). لذا به این ترتیب فرض های نرمال بودن برابری ماتریس های واریانس- کوواریانس و برابری واریانس ها تأیید شد و پیش فرض های انجام روش تحلیل کوواریانس چند متغیری برقرار بودند. خلاصه تحلیل کوواریانس چندمتغیری اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی در جدول ۴ ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که درمان فراشناختی حداقل باعث بهبود معنادار یکی از متغیرهای سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی در دانش آموزان شده است (P>۰/۰۱). خلاصه تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی در جدول ۵ ارائه شد.

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل برای هر سه متغیر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی معنادار است (p< ۰/۰۱)؛ این نتیجه نشان می‌دهد که مداخله فراشناختی بر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی دانش آموزان تأثیر معناداری داشته است. بنابراین، فرضیه پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی و تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ میزان سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی در پس آزمون مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون و پس آزمون سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد
سندرم شناختی- توجهی	کنترل	پیش آزمون	۱۰۴/۴۵	۹/۷۷
		پس آزمون	۱۰۳/۵۰	۹/۳۲
	آزمایش	پیش آزمون	۱۰۱/۹۰	۱۲/۷۳
		پس آزمون	۵۲/۱۵	۹/۲۲
اضطراب اجتماعی	کنترل	پیش آزمون	۴۸/۳۵	۳/۴۸
		پس آزمون	۴۸/۴۵	۳/۸۳
	آزمایش	پیش آزمون	۴۷/۰۰	۵/۰۱
		پس آزمون	۳۱/۶۰	۴/۰۰
باورهای فراشناختی	کنترل	پیش آزمون	۹۱/۸۵	۱۱/۷۰
		پس آزمون	۹۳/۴۵	۱۲/۶۱
	آزمایش	پیش آزمون	۸۸/۲۵	۱۲/۱۷
		پس آزمون	۴۳/۷۵	۷/۷۵

جدول ۴. تجریه و تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین نمره های سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی دانش آموزان گروه آزمایش و کنترل

آزمون ها	مقدار	مقدار F	DFفرضیه	DFخطا	معناداری	اندازه اثر
اثر پیلایی	۰/۹۸۶	۷۵۰/۵۵	۳	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۸
لامبدای ویلکز	۰/۰۱۴	۷۵۰/۵۵	۳	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۸
اثر هاتلینگ	۶۸/۲۳	۷۵۰/۵۵	۳	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۸
بزرگترین ریشه روی	۶۸/۲۳	۷۵۰/۵۵	۳	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۸

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری برای متغیر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی در دانش آموزان

متغیرهای وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	ضریب F	سطح معناداری	ضریب ایتا
سندرم شناختی- توجهی	گروه	۲۴۱۹۳/۱۳	۱	۲۴۱۹۳/۱۳	۷۴۳/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
اضطراب اجتماعی	گروه	۲۳۹۰/۸۷	۱	۲۳۹۰/۸۷	۲۵۶/۶۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸
باورهای فراشناختی	گروه	۲۰۵۱۲/۱۳	۱	۲۰۵۱۲/۱۳	۶۱۴/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۹۴

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی- توجهی دانش آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی بود. همانطور که در بخش یافته‌ها مطرح شد داده های حاصل از پژوهش نشان دهنده اثربخشی این درمان می‌باشد. به طوری‌که در نمرات پس آزمون نمرات باورهای فراشناختی و سندرم شناختی- توجهی کاهش معناداری را نشان داد، همچنین دانش آموزان در پس آزمون اضطراب اجتماعی کمتری را گزارش کردند. این یافته‌ها با سایر پژوهش‌ها از جمله [۳۴]، [۳۵] و [۳۶] همسو می‌باشد. در تبیین نتایج می‌توان مطرح کرد به دلیل سوگیری توجه در اختلال اضطراب اجتماعی می‌توان با به کارگیری تکنیک‌هایی از جمله تکنیک آموزش توجه در سندرم شناختی- توجهی وقفه ایجاد کرد و علائم بیماران کاهش یابد، زیرا تحریف و سوگیری در پردازش اطلاعات اجتماعی و در افکار و نگرش‌ها و باورهای مرتبط با عملکردهای اجتماعی توصیف کننده اضطراب اجتماعی است [۳۶]. همانطور که مطرح شد مدل‌های شناختی افزایش توجه به اطلاعات منفی دریافت شده را در اضطراب اجتماعی مؤثر می‌دانند و پژوهش‌های انجام شده در این حوزه نشان داده است که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بیشتر به اطلاعات منفی یا تهدیدآمیز توجه می‌کنند. همچنین توجه آن‌ها بیشتر متمرکز بر خود است. آن‌ها کمتر به اطلاعات خنثی، اطلاعات مثبت و اطلاعاتی که سوگیری‌های منفی آنها را رد می‌کند توجه می‌کنند. همچنین اغلب اطلاعات اجتماعی مبهم هستنند. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی اطلاعات مبهم را منفی و خطرناک تعبیر می‌کنند. علاوه بر این، آن‌ها قضاوت دیگران را تهدیدآمیز، افراطی و به سبک فاجعه‌آمیز تعبیر می‌کنند. همچنین آن‌ها سوگیری مثبت کمتری نسبت به افراد غیر مضطرب دارند [۳۶]. از طرفی همانطور که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد به کارگیری بهسازی حافظه در دانش آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی می‌تواند نقش مهمی داشته باشد زیرا اطلاعات مرتبط با ارزیابی منفی در این افراد ساده‌تر از اطلاعات مثبت و اطلاعات خنثی به خاطر سپرده می‌شود، اطلاعات منفی مرتبط با آنها در موقعیت‌های اجتماعی راحت‌تر به یاد آورده می‌شوند و یادآوری آنها اغلب تحت تأثیر اضطراب قرار می‌گیرد. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی تصویر خود منفی را در موقعیت‌های اجتماعی تجربه می‌کنند. تصاویر ذهنی منفی در موقعیت‌های اجتماعی اضطراب بیشتری را ایجاد می‌کند و باعث تضعیف عملکرد اجتماعی فرد می‌شود. این افراد معمولاً خود را از نظرگاه دیگران نگاه می‌کنند و نه از نظرگاه شخصی خودشان [۳۶].

همانطورکه مطرح شد Clark & Wells [۳۷] یک تمایز بین فرایندهایی که وقوع می یابند، قائل هستند؛ به عنوان مثال وقتی یک فرد فوبیک وارد محیط می شود بین فرایندهایی که قبل و بعد از ترک محیط وقوع می یابد، تمایز قائل می شود. آنها مطرح می‌کنند که وقتی این افراد وارد محیطی می‌شوند یک تغییر توجه به سمت خود شامل مشاهده جزئیات و مراقبت از خود به خاطر مدیریت ابراز وجود در موقعیت تهدید برانگیز ایجاد می‌شود. آنها مطرح می‌کنند اطلاعات درونی برای شکل دادن برداشت هایی از خودشان به عنوان یک موضوع اجتماعی استفاده می‌شود. این اطلاعات برای شکل دادن برداشت هایی شامل احساس اضطراب که افراد فکر می‌کنند به وسیله دیگران قابل مشاهده است استفاده می‌شود. افراد مبتلا به فوبی اجتماعی واقعا معتقدند که افراد دیگر این برداشت های تحریف شده را می‌بینند و همین مسئله نقش مهمی در حفظ این اختلال دارد. وقتی افراد تصاویر خودبخودی از خودشان در موقعیت‌های اجتماعی تجربه می‌کنند، این تصاویر مبتنی بر اطلاعاتی از حواس درونی مثل علایم جسمانی (مثل ضربان قلب با احساس گرما)، افکار و احساسات در مورد خود (اغلب منفی) است.

مهم ترین محدودیت های از این پژوهش استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، عدم پیگیری نتایج، حجم نسبتاً کوچک نمونه و استفاده از ابزارهای خودگزارش دهی بود. براساس محدودیت ها، پیشنهاد می شود که پژوهشگران در پژوهش های آتی از روش های نمونه گیری احتمالی استفاده کنند، نتایج را بعد از چند ماه پس از اتمام مداخله پیگیری نمایند، نمونه های بزرگ تری برای انجام پژوهش انتخاب کنند و از مصاحبه های ساختاریافته یا نیمه ساختاریافته برای جمع آوری داده ها استفاده نمایند. همچنین پیشنهاد می شود اثربخشی درمان فراشناختی بر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی با سایر روش های درمانی موج سوم از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، رفتار درمانی دیالکتیکی، درمان فراتشخیصی، درمان ذهن آگاهی و غیره مقایسه گردد. انجام این پژوهش بر روی سایر دانش آموزان از جمله دانش آموزان مدارس عادی و مقایسه نتایج آنها با نتایج پژوهش حاضر از دیگر پیشنهادات این پژوهش می باشد.

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز نقش مؤثری بر سندرم شناختی- توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی دانش آموزان ایفا می کند. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد با تکنیک‌های درمان فراشناختی و کار بر سوگیری توجه می‌توان به دانش آموزان دارای مشکل اضطراب اجتماعی کمک کرد. لذا می توان از روش درمان فراشناختی در مداخلات مربوط به بهبود عملکرد تحصیلی در کنار سایر رویکردهای درمانی استفاده کرد. در نتیجه روانشناسان تربیتی، مشاوران تحصیلی و متخصصان تعلیم و تربیت می توانند از روش درمان فراشناختی

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

برای کاهش اضطراب اجتماعی و بهبود سندرم شناختی- توجهی دانش آموزان استفاده نمایند.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر کدهای رایج اخلاق در پژوهش‌های پزشکی شامل ۲، ۱۴،۱۳(منافع حاصل از یافته ها در جهت پیشرفت دانش بشری)، کد ۲۰(هماهنگی پژوهش یل موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۳،۱ و ۲۴ (رضایت آزمودنی خها و نماینده قانونی او) در این پژوهش رعایت شده است. این پژوهش بر اساس مجوز کسب شده برای نویسنده اول از آموزش و پرورش شهرستان مراغه بر اساس بخشنامه شماره ۸-۸-۱۴۴۲۳۷/۱۰۴/۹۸ در سال ۹۷-۹۸ برای انجام مشاوره، درمان و پژوهش انجام شد. مجوز کسب شده در تاریخ ۹۸/۰۹/۱ به شماره نامه ۸۱ صادر گردید.

همچنین به آزمودنی ها اصول رازداری، حفظ حریم شرکت کنندگان، آزاد بودن جهت شرکت در پژوهش، بدون نام بودن پرسشنامه ها و انجام تحلیل به صورت گروهی بیان شد.

تضاد منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچگونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

منابع مالی

از پژوهش حاضر هیچ حمایت مالی صورت نگرفته و همه هزینه ها بر عهده نویسنده اول مقاله بوده است.

سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه‌ی مسئولان مدرسه پسرانه استعداد درخشان مراغه به دلیل همکاری و از دانش آموزان به دلیل شرکت در پژوهش تقدیر و تشکر می شود.

منابع

1. Rapee R. M, Spence S. H. The etiology of social phobia: Empirical evidence and an initial model. *Clinical Psychology Review*. 2004; 24:737-767.
2. Rapee R. M. Descriptive psychopathology of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*, New York: Guilford Press; 1995. p. 41–66.
3. Furmark T. Social phobia: Overview of community surveys. *Acta Psychiatrica Scandinavica*.
2002; 105:84–93.
4. Spokas M. E, Rodebaugh T. L, Heimberg R. G. Cognitive biases in social phobia. *Psychiatry*. 2007; 6(5):204-210.
5. Cowart M.J, Ollendick T.H. Attention training in socially anxious children: a multiple baseline desing analysis. Journal Anxiety Disorder. 2011; 25(7):972- 977.
6. Babakhanzadeh S, Ahteshamzadeh P, Eftekharsaadi Z, bakhtiyarpor S, Alipor A. [The effectivenss of metacognitve therapy with emphasis for brain executive functions on cognitive- attentional syndrom and sense of coherence in anxious persons]. Quarterly Journal of Counseling and Psychotherapy Culture. 2019; 10(38):195-220.[Persian].
7. Sendi F, Ehteshamzadeh P, Asgari P, Kafie M. [The relationship cognitive attention syndrome (CAS), with anxiety and depression in burned patients: the mediating role of coping styles]. Journal of Health Psychology. 2017; 6(3):74-91.[Persian].
8. Nordahl H, Wells A. Metacognitive therapy for social anxiety disorder: An A–B replication series across social anxiety subtypes. Journal of Frontiers in Psychology. 2018; 9:1-7.
9. Haghi A. [The effectiveness of group metacognitive therapy on social anxiety and cognitive flexibility in adolescents]. Master Thesis in Clinical Psychology, Mashhad Ferdowsi University, International Pardis; 2014. [Persian].
10. Wells A. [A practical guide to metacognitive therapy for anxiety and depression]. Translated by Mohammadkhani, Sh., Farasoui Daneh; 2009. [Persian].
11. Habibi Z. [The effectiveness of metacognitive group therapy on anxiety and depression in women with breast cancer in Dezful City]. Master Thesis in Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz. Faculty of Education and Psychology; 2013. [Persian].
12. Shafie-Sang-Atash S. [The efficacy of metacognitive therapy on anxiety and metacognitive components in individuals with generalized anxiety disorder]. Master Thesis in Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University; 2011. [Persian].
13. Sadeghi-Balajorshari S. [Comparison of the effectiveness of metacognitive therapy with drug therapy on the symptoms of anxiety and depression in patients with multiple sclerosis (MS)]. Master Thesis in Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Shahroud; 2013.[Persian].
14. Micco J, Henin A, Biederman J, Petty C, Beker D. Executive function inPatients with depression and anxiety. Journal of Depress Anxiety. 2009; 26:780-790.
15. Sosic-Vasic Z, Kröner J, Schneider S, Vasic N, Spitzer M, Streb J. The association between parenting behavior and executive functioning in children and young adolescents. Frontiers in Psy-chology. 2017; 8:472.
16. Munro BA, Weyandt LL, Marraccini ME, Oster DR. The rela-tionship between nonmedical use of prescription stimulants, ex-ecutive functioning and academic outcomes. Addictive Behaviors. 2017; 65:250-7.
17. Amani M, Asady Gandomani R, Nesayan A. [The reliability and validity of behavior rating inventory of execu-tive functions tool teacher's form among iranian primary school students]. Iranian Rehabilitation Journal. 2018; 16(1):25-34.[Persian].

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]

18. Fujii Y, Kitagawa K, Shimizu Y, Shimizu N, Toyomaki A, Hashimoto N, Et al. Severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive Severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive. Journal of Neuroscience Letters. 2013; 543:42-46.
19. Barabassy A, Beinhoff U, Riepe MW. Cognitive estimation in mild Alzheimer's Disease. Journal of Neural Transmission. 2007; 114:1479-1484.
20. Salmani B, Hassani J, Karami G, Mohammadkhani S. [Effectiveness of Metacognitive Therapy in Cognitive-Attention Syndrome) CAS (and Cognitive Emotion Regulation Strategies) CER (Patients with Generalized Anxiety Disorder]. *Journal of Science*. 2013; 9(1):112. [Persian].
21. Hashemi Z, Alilu M, Hashemi T. [Effectiveness of metacognitive therapy in MDD]. *Journal of medical science Tabriz University*. 2011; 6:44-89. [Persian].
22. Shahidi L, Granvand P, Ghasemi Siani, M. [Research article: Effectiveness of executive functions and metacognitive knowledge on coping disobedience in boy children with coping disorder in primary school]. *Disability Studies Journal*. 2015; 11:49-57. [Persian].
23. Grove K. [Neuroscience Psychotherapy: How the Neuroscience Affirms Effective Psychotherapy]. Abolqasim translators Zahra Hazrat.1nd ed. Avai Noor: Tehran; 2017. [Persian].
24. Furmark T. Social phobia: Overview of community surveys. Journal of Clinical Psychiatry. 2002; 105(42):84-93.
25. Connor K. M, Davidson J. R, Churchill L. E, Sherweed A, Foa E. B. Psychometric properties of the social phobia inventory (SPIN). Br J Psychiatry. 2000; 176(4):379-386.
26. Salajegah S, Bakhshani, N. M. [The Effectiveness of Combined Group Exposure Therapy and Stress Coping Skills Training on Students' Social Anxiety]. Student Research in Applied Psychology. 2014; 15(2):96-94. [Persian].
27. Hasanvand Amozade M, Bagheri A, Shairi M. R. [Investigating Psychometric Properties of the Social Anxiety scale in non-Clinical sampls. The 5Symposia of Iran Students Health Psychology]. Research. 2010; 30:202-313. [Persian].
28. Cartwright-Hatton S, Mather A, Illingworth JB, et al. Development and preliminary validation of the meta-cognitions questionnaire-adolescent version. J Anxiety Disord 2004; 18(3): 411-422.
29. Wells A, Cartwright – Hatton S. Ashort form of metacognitions questionnaire: Properties of the MCQ-32. Behaviour Research and Threapy. 2010; 391-379.
30. KhorramDell K, Sajjadian P; Bahrami F, Zanganeh S. [Validation of Modified Metacognition Scale for Adolescents]. Zahedan Journal of Medical Sciences Research. 2011; 14 (1):34-47. [Persian].
31. Wells A, Welford M, King P, Papageorgiou C, Wisley J, Mendel E. A Pilot Randomized Trial of Metacognitive Therapy vs Applied Relaxation in the Treatment of Adults with Generalized Anxiety Disorder. Behav Res Ther. 2010;48(5):429-34.
32. Fergus TA, Bardeen JR, Orcutt, HK. Attentional Control Moderates the Relationship between Activation of the Cognitive Attentional Syndrome and Symptoms of Psychopathology. Personality Individual Differences. 2012; 53(2):213-217.
33. Salmani B, Hasani J. [Significance Cognitive Symptoms and Emotional Cognitive Ordering Strategies: Inferiority-Detection or Detection Processes in Mood & Anxiety Disorders]. J Clin Psychol. 2013; 3(4):104-91. [Persian].
34. Fisher P, Wells A. [The Metacognitive Therapy Tutorial]. Translated by Mojgan Agha Harris, Masoud Jan Bozorgi.; First Edition. Tehran; 2015. [Persian].
35. Abedi A, Taher M, Jafari B, Singh A. [Effect of attention control training on attention bias and anxiety sensitivity in students with social anxiety disorder]. Journal of Child Mental Health. 2017; 4 (1): 3-12. [Persian].
36. Thomas A. F, Joseph R. B, H. K. Orcutt. Attentional control moderates the relationship between activation of the cognitive attentional syndrome and symptoms of psychopathology. Personality and Individual Differences. 2010; 13:153-159.
37. Clark D. M, Wells A. Cognitive model of social phobia. In M. R. Liebowitz (Ed.), Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment. New York: Guilford Press; 1995. p. 69–93.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-09]