



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

Zohreh Hashemi^{*1}, Sanaz Eyni², Taghi Shahjoei³

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.

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

زهره هاشمی^{۱*}، ساناز عینی^۲، تقی شاهجویی^۳

^۱ گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مراغه، مراغه، ایران

^۲ گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

^۳ روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

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

چکیده

مقدمه: اضطراب اجتماعی می‌تواند منجر به آثار مخربی بر فعالیت‌های روزمره افراد، بخصوص دانش‌آموزان در توانایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصیلی در موقعیت‌های ارزیابی گردد. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش‌های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی - توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون 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 دانش‌آموز دارای اضطراب اجتماعی بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌طور 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 نرم‌افزار بهسازی حافظه فعال - روان تجهیز (۱۳۸۹) آموزش دید و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه اضطراب اجتماعی (SPIN)، مقیاس سندرم شناختی - توجهی (CAS-1) و پرسشنامه فراشناخت برای نوجوانان (MCQ-A) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب اجتماعی، سندرم شناختی - توجهی و باورهای فراشناختی تفاوت معناداری ($p < 0/01$) وجود دارد. به عبارت دیگر مداخله فراشناختی بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر معناداری داشت و منجر به کاهش اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان شد.

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

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

اختلال اضطراب اجتماعی اختلال ناتوان کننده‌ای است که درصد بالایی از افراد جامعه را گرفتار می‌کند. Spence & Rapee [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 نگرانی‌ها، 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 می‌کند [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 می‌گردد [۶]. از آنجا که نشخوارهای فکری و نگرانی‌ها، همواره دارای سوگیری هستند، توجه فرد را بر اطلاعات منفی متمرکز می‌کنند و بدین وسیله موجب ادراک تحریف شده‌ای از خود و جهان می‌گردند و یا موجب فعال سازی و تداوم احساس تهدید شده و از این رو اضطراب را برای مدت طولانی تداوم می‌بخشند [۷]. به طوری که مطابق الگوی فراشناختی Wells & Matthews, 1994، همه اختلالات روان شناختی افراد با سندرم شناختی- توجهی تشدید و پایدار می‌مانند. در این راستا، برای حل این مشکل، رویکردهای درمانی مختلفی ابداع شده است که از آن میان درمان فراشناختی است. درمان فراشناختی یکی از درمان‌های 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 می‌شود [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 ادراکی پیچیده شود و

بتواند راهبردهای تفکر ناسازگار در مورد نگرانی و نظارت غیرقابل انعطاف بر تهدید را از بین ببرد، می‌باشد. درمان فراشناختی با افکار، باورها و آگاهی از افکار سروکار دارد و با تسهیل تغییر افکار باعث می‌شود که افراد نیاز به کنترل افکار را احساس نکنند و به تدریج این نیاز کاهش می‌یابد [۱۱]. براساس مدل فراشناختی در اختلال‌های روان شناختی، نگرانی مؤلفه اصلی سندرم شناختی- توجهی است که سهم عمده‌ای 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 [۱۲ و ۱۳].

از دیگر عواملی که در اختلال اضطراب اجتماعی مختل می‌گردد، کارکردهای اجرایی مغز می‌باشد. پژوهش‌ها نشان داده است که اختلالات خلقی، عاطفی و هیجانی بر کارکردهای اجرایی مغز تأثیر منفی می‌گذارد [۱۴]. کارکردهای اجرایی، مهارت‌های کنترل شناختی نامیده می‌شوند؛ این کارکردها بخشی از مکانیسم‌های خودتنظیمی هستند که فرآیندهایی مانند تغییر توجه، حل مسئله، برنامه ریزی، بازداری و حافظه کاری را در بر می‌گیرند [۱۵]. یافته‌های علوم اعصاب شناختی نشان می‌دهد ساختارهای مغزی پیشانی و آهیانه‌ای از رشد کارکردهای اجرایی حمایت می‌کنند. کارکردهای اجرایی به ما کمک می‌کند اطلاعات مربوط به یک مسئله خاص در حافظه کاری مان حفظ، اطلاعات نامربوط نادیده گرفته و پاسخ‌هایی که مانع رسیدن به هدف می‌شود بازداری شود. مطالعات طولی نشان می‌دهند این توانایی‌ها 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 می‌دهد [۱۷]. مطالعات نشان می‌دهد افراد مضطرب، دارای تفکر منفی که منبع آن خود فرد است، می‌باشند و این تفکر با عملکرد فرد تداخل دارد [۱۸]. بنابراین، اختلال اضطراب اجتماعی دارای پایه‌های عصب روان شناختی است و لوب پیشانی را درگیر می‌کند که منجر به اختلال در مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی می‌گردد و آثار مخربی بر فعالیت‌های روزمره افراد نظیر توانایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصیلی افراد بخصوص در موقعیت‌های 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 می‌گردد. 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

نمونه گیری هدفمند استفاده شد. نمونه مورد مطالعه شامل ۴۰ دانش آموز بود که به طور تصادفی در دو گروه آزمایشی (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن اختلال اضطراب بر مبنای ملاک های تشخیصی، پر کردن رضایت نامه مبتنی بر رضایت آگاهانه، متعهد بودن به حضور به موقع در جلسات درمان، برخورداری از سلامت جسمی و معیارهای خروج تکمیل نکردن فرم رضایت آگاهانه و عدم رضایت برای ادامه ی همکاری در پژوهش، غیبت بیش از دو جلسه در فرآیند درمان، سابقه مصرف داروهای روان پزشکی، سابقه دریافت مداخلات روان شناختی در ۶ ماه گذشته و عدم همکاری در انجام تکالیف منزل و تکمیل پرسشنامه بود. نحوه ی اجرای پژوهش این گونه بود که پس از بیان هدف، اهمیت و ضرورت پژوهش، موافقت مدیریت آموزش و پرورش و مدرسه پسرانه استعداد درخشان شهرستان مراغه اخذ شد. سپس دانش آموزان متقاضی در پژوهش پس از بررسی ملاک های ورود به مطالعه، از نظر اختلال اضطراب اجتماعی براساس ملاک های تشخیصی و پرسشنامه مرتبط ارزیابی شدند و تعداد ۴۰ نفر از آنها که ملاک های اختلال اضطراب اجتماعی داشتند به عنوان نمونه انتخاب شدند. افراد منتخب با روش تصادفی به دو گروه مساوی تقسیم و به روش تصادفی یکی از گروه ها به عنوان گروه آزمایش و گروه دیگر به عنوان گروه کنترل انتخاب شد. گروه آزمایش ۷ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه ای از درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز برخوردار گردیدند و گروه کنترل در طول این مدت هیچ مداخله روان شناختی دریافت نکرد. در پایان پژوهش به منظور رعایت اصول اخلاقی، یک دوره فشرده درمان فراشناختی برای افراد گروه کنترل اجرا گردید. محتوی درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی مغز به طور خلاصه در جدول ۲ ارائه شده است.

بوده است. بنابراین عملکرد مناسب ناحیه پیش پیشانی و کارکردهای اجرایی مغز از ابزار مهم روان شناختی به شمار می آید [۲۳]. با توجه به شیوع بالای اختلال اضطراب اجتماعی در جامعه، این اختلال سال های اخیر به عنوان اختلالی دارای اهمیت در زمینه بهداشت همگانی در نظر گرفته می شود. همچنین، افزون بر آنکه این اختلال بسیار شایع است، اغلب در سال های نخست دوران جوانی آغاز می شود، که به طور چشمگیری در شکل گیری طبیعی مهارت های سازگاری تأثیر گذار است و منجر به آثار مخربی بر فعالیت های روزمره افراد بخصوص دانش آموزان در تولدایی کار کردن، توجه و عملکرد تحصیلی در موقعیت های ارزیابی می گردد [۲۴]، لذا هدف از انجام پژوهش حاضر پاسخگویی به این سؤال است که آیا درمان فراشناختی مبتنی بر آموزش های کارکردهای اجرایی مغز بر سندرم شناختی - توجهی دانش آموزان مبتلا به اضطراب 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
گروه کنترل	T2	T1	R

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه ی دانش آموزان پسر مقطع متوسطه دوم مدارس استعداد درخشان مراغه در سال ۱۳۹۷ به تعداد ۱۷۴ نفر تشکیل داد. برای نمونه گیری از روش

جدول ۲. محتوی مداخله فراشناختی با تأکید بر کارکردهای 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 کننده اش از طریق فراشناختی	آموزش توجه معطوف به خود و تعیین میزان آن در نمودار
جلسه سوم	بهبودی 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 مثال های 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 نامه ی دلسوزانه به خود و شفقت و مهربانی	نوشتن نامه ی دلسوزانه به خود با شفقت و مهربانی

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 جمع آوری داده ها 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 (۷ ماده) و ناراحتی فیزیولوژیک (۴ ماده) را می سنجد. پاسخ های آزمودنی ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه ای (۰=به هیچ وجه، ۱=کم، ۲=تا اندازه ای، ۳=زیاد و ۴=خیلی زیاد) نمره گذاری می شود [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 مقیاس های فرعی ترس ۰/۸۹، اجتناب ۰/۹۱ و ناراحتی فیزیولوژیک 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 ۰/۸۴ و شاخص اسپیرمن-براون برابر ۰/۹۱ گزارش شده است و آلفای کرونباخ مربوط به کل آزمودنی ها در خرده مقیاس های 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 آئیم بر روی یک مقیاس ۴ درجه ای از "موافق نیستم" تا "کاملاً موافقم" گزارش دهد. نمره کل پرسشنامه فراشناختی از جمع کل نمرات خرده مقیاس ها حاصل می شود.

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 مقیاس های 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 آئیم است که که Wells و همکاران در سال ۲۰۰۹ به منظور ارزیابی فعال شدن نشانگان شناختی - توجهی طراحی کردند. دو سوال به ترتیب میزان فراوانی نگرانی و توجه آزمودنی را بر موارد تهدید کننده می سنجد. شش ماده ی بعدی با فراوانی راهبردهایی که افراد برای مقابله با احساسات و افکار منفی به کار می روند ارتباط دارد. پاسخ ها به این هشت ماده بر اساس مقیاس لیکرت هشت درجه ای از صفر تا ۸ سنجد می شود. هشت ماده ی بعدی میزان اعتقاد به هر یک از باورهای فراشناختی درباره نشانگان سندرم شناختی - توجهی را بر اساس مقیاس صفر تا ۱۰۰ درجه بندی می کند. نمرات کلی مقیاس سندرم شناختی - توجهی از مجموع تمام ۱۶ ماده یکدیگر به دست می آید 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.

است ($P > 0.01$). 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 می شود تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل برای هر سه متغیر سندرم شناختی - توجهی، اضطراب اجتماعی و باورهای فراشناختی معنادار است ($P < 0.01$)؛ این نتیجه نشان می دهد 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.

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 ($P > 0.05$). 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 دانش آموزان 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

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	۹/۳۳
	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. تجزیه 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	DF فرضیه	DF خطا	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 ایستا
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

بحث

قبل و بعد از ترک محیط وقوع می یابد، تمایز قائل می شود. آنها مطرح می کنند که وقتی این افراد وارد محیطی می شوند یک تغییر توجه به سمت خود شامل مشاهده جزئیات و مراقبت از خود به خاطر مدیریت ابراز وجود در موقعیت تهدید برانگیز ایجاد می شود. آنها مطرح می کنند اطلاعات درونی برای شکل دادن برداشت هایی از خودشان به عنوان یک موضوع اجتماعی استفاده می شود. این اطلاعات برای شکل دادن برداشت هایی شامل احساس اضطراب که افراد فکر می کنند به وسیله دیگران قابل مشاهده است استفاده می شود. افراد مبتلا به فوبی اجتماعی واقعا معتقدند که افراد دیگر این برداشت های تحریف شده را می بینند و همین مسئله نقش مهمی در حفظ این اختلال دارد. وقتی افراد تصاویر خودبخودی از خودشان در موقعیت های اجتماعی تجربه می کنند، 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 می توان نتیجه گیری کرد با تکنیک های درمان فراشناختی و کار بر سوگیری توجه می توان 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

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 یافته ها مطرح شد داده های حاصل از پژوهش نشان دهنده اثربخشی این درمان می باشد. به طوری که 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 یافته ها با سایر پژوهش ها از جمله [۳۴]، [۳۵] و [۳۶] همسو می باشد. در تبیین نتایج می توان مطرح کرد به دلیل سوگیری توجه در اختلال اضطراب اجتماعی می توان با به کارگیری تکنیک هایی 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 نگرش ها و باورهای مرتبط با عملکردهای اجتماعی توصیف کننده اضطراب اجتماعی است [۳۶]. همانطور که مطرح شد مدل های شناختی افزایش توجه به اطلاعات منفی دریافت شده را در اضطراب اجتماعی مؤثر می دانند و پژوهش های انجام شده در این حوزه نشان داده است که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بیشتر به اطلاعات منفی یا تهدیدآمیز توجه می کنند. همچنین توجه آن ها بیشتر متمرکز بر خود است. آن ها کمتر به اطلاعات خنثی، اطلاعات مثبت و اطلاعاتی که سوگیری های منفی آنها را رد می کند توجه می کنند. همچنین اغلب اطلاعات اجتماعی مبهم هستند. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی اطلاعات مبهم را منفی و خطرناک تعبیر می کنند. علاوه بر این، آن ها قضاوت دیگران را تهدیدآمیز، افراطی و به سبک فاجعه آمیز تعبیر می کنند. همچنین آن ها سوگیری مثبت کمتری نسبت به افراد غیر مضطرب دارند [۳۶]. از طرفی همانطور که یافته های پژوهش نشان می دهد به کارگیری بهسازی حافظه در دانش آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی می تواند نقش مهمی داشته باشد زیرا اطلاعات مرتبط با ارزیابی منفی در این افراد ساده تر از اطلاعات مثبت و اطلاعات خنثی به خاطر سپرده می شود، اطلاعات منفی مرتبط با آنها در موقعیت های اجتماعی راحت تر به یاد آورده می شوند و یادآوری آنها اغلب تحت تأثیر اضطراب قرار می گیرد. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی تصویر خود منفی را در موقعیت های اجتماعی تجربه می کنند. تصاویر ذهنی منفی در موقعیت های اجتماعی اضطراب بیشتری را ایجاد می کند و باعث تضعیف عملکرد اجتماعی فرد می شود. این افراد معمولاً خود را از نظرگاه دیگران نگاه می کنند و نه از نظرگاه شخصی خودشان [۳۶].

همانطور که 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

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

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

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر کدهای رایج اخلاق در پژوهش های پزشکی شامل ۲، ۱۳، ۱۴ (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 خپها 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 ۸-۸-۹۸/۱۴۴۲۳۷/۱۰۴/۹۸ 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.

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 effectiveness of metacognitive 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 relationship 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].

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. Ind 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.