

پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی در مادران کودکان اوتیسم با نقش

میانجی تنظیم هیجان

لیلا پیرمحمدی پورفرد،^۱ راضیه اسمعیلی*،^۲ ملیحه بیدقی،^۳ مرضیه السادات زرگر مرادی^۴

چکیده

مقدمه: نگهداری از کودکان طیف اوتیسم، خانواده به‌ویژه مادران را با استرس، اضطراب و مشکلات گوناگون روبه‌رو می‌نماید، بنابراین با توجه به لزوم تحقیق در این خصوص هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی در مادران کودکان اوتیسم با نقش میانجی تنظیم هیجان بود.

روش پژوهش: طرح پژوهش توصیفی همبستگی از نوع تحلیل مسیر است. جامعه پژوهش کلیه مادران کودکان اوتیسم که در ۶ ماهه دوم سال ۱۴۰۱ به مراکز اوتیسم شهر تهران مراجعه کردند، بود که از بین آنها به‌صورت در دسترس ۱۲۲ نفر دارای کودکان پسر ۷ تا ۱۱ سال، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای این پژوهش شامل مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶)، مقیاس اضطراب اجتماعی کانر و همکاران (۲۰۰۰)، پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۰) و پرسشنامه تنظیم هیجان گروس و جان (۲۰۰۳) بود.

یافته‌ها: نتایج نشان داد انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر ($r = -.44$ و $p < .01$) و اضطراب اجتماعی ($r = -.37$ و $p < .01$) رابطه منفی و معنادار دارد و بین انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم هیجان نیز ($r = .56$ و $p < .01$) رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین رابطه منفی معناداری بین تنظیم هیجان و اضطراب فراگیر ($r = -.42$ و $p < .01$) و اضطراب اجتماعی ($r = -.38$ و $p < .01$) به دست آمد. نتایج تحلیل مسیر جهت بررسی الگوی پیشنهادی، نشان داد تنظیم هیجان در رابطه انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی نقش میانجی دارد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج می‌توان گفت، تنظیم هیجان به‌عنوان مولفه‌ای اثرگذار بر اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی متأثر از انعطاف‌پذیری شناختی است.

کلیدواژه‌ها: اضطراب اجتماعی، اضطراب فراگیر، انعطاف‌پذیری شناختی، تنظیم هیجان، مادران کودکان اوتیسم

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۴/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۱۱

استناد: پیرمحمدی پور فرد لیلا، اسمعیلی راضیه، بیدقی ملیحه، زرگر مرادی مرضیه السادات. پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی در مادران کودکان اوتیسم با نقش میانجی تنظیم هیجان، خانواده و بهداشت، ۱۴۰۲؛ ۱۳(۴): ۱۲۲-۱۰۹

^۱ - کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه مشاوره و روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، lp.porfard@gmail.com

^۲ - (نویسنده مسئول)، کارشناس ارشد روانشناسی، گروه مشاوره و روانشناسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
raha.esmaeili.94@gmail.com, tel: 09369661541

^۳ - کارشناس ارشد روانشناسی، گروه مشاوره و روانشناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، malihe@gmail.com

^۴ - دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه مشاوره و روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، zargar@gmail.com

© حقوق برای مؤلف (آن) محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد در خانواده و بهداشت تحت مجوز کرییتو کامنز (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده غیر تجاری تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

مقدمه:

اختلالات عصبی رشدی^۵، اختلالاتی هستند که بر نحوه عملکرد مغز تأثیر می‌گذارند و رشد عصبی را تغییر می‌دهند و باعث ایجاد مشکلات در عملکرد اجتماعی، شناختی و عاطفی می‌شوند (۱). یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی رشدی، اختلال طیف اوتیسم^۶ است (۲) که با اختلالات دیگر در زمینه تعامل اجتماعی^۷، ارتباطات و رفتارهای کلیشه‌ای تکراری^۸ مشخص می‌شود (۳). برآوردهای اخیر نشان می‌دهد که از هر ۵۴ کودک، ۱ کودک مبتلا به اوتیسم تشخیص داده می‌شود (۴) که این افزایش فعلی در تعداد تشخیص‌ها نگران‌کننده است. در این میان تربیت کودک اوتیستیک نیز در مقایسه با کودکان معمول در حال رشد، تجربه‌ای متفاوت برای والدین می‌باشد که بر جنبه‌های مختلف روان‌شناختی آنها تأثیرگذار است (۵). تحقیقات ارتباط بین اوتیسم کودک و پریشانی روان‌شناختی^۹ (۶)، مشکلات عاطفی و استرس روانی^{۱۰} (۷)، اضطراب و افسردگی (۸) و کاهش رضایت از زندگی و کیفیت زندگی پایین (۹) را در مادران کودکان اوتیسم نشان داده است. اضطراب فراگیر^{۱۱} و اضطراب اجتماعی^{۱۲} نیز از اختلالات رایج اضطرابی^{۱۳} در میان مادران طیف اوتیسم است (۱۰).

اختلال اضطراب فراگیر، یک اختلال روانی بسیار شایع، مزمن، پرهزینه و ناتوان‌کننده است که به عنوان نگرانی^{۱۴} و اضطراب بیش از حد و پایدار درباره رویدادهای روزمره درونی و بیرونی، همراه با شکایات روان‌شناختی و جسمانی مثل برانگیختگی، بی‌قراری، خستگی، مشکلات تمرکز، تحریک‌پذیری و مشکلات خواب شناخته می‌شود (۱۱). نگرانی نیز زنجیره‌ای از افکار دارای درون‌مایه عاطفی منفی نسبتاً کنترل‌ناپذیر تعریف شده است (۱۲). افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر درباره رویدادهای آینده، خطاهای گذشته، مسائل مالی، سلامت خود و عزیزانشان، عملکرد شغلی و رویه‌ی خود نگران هستند (۱۳).

در این میان اضطراب اجتماعی نیز به اضطراب یا هراسی اطلاق می‌شود که در موقعیت‌های میان‌فردی یا عملکردی ایجاد می‌شود (۱۴). افراد دارای اضطراب اجتماعی بالا از ارزیابی منفی دیگران نسبت به خود و یا انجام عملی که باعث شرمندگی شود، بیمناک‌اند (۱۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اضطراب اجتماعی با احساسات و رفتارها و نشانه‌های ناراضی‌ت از خود و دیگران همراه است. توجه انتخابی به تهدیدها، اضطراب اجتماعی را شدیدتر می‌کند و قضاوت در زمینه رویدادهای اجتماعی را به انحراف می‌کشاند (۱۶). جدا از عوامل عاطفی، مکانیسم‌های شناختی مثل انعطاف‌پذیری شناختی^{۱۵} نیز ممکن است بر سطوح اضطراب تأثیر بگذارند (۱۷).

انعطاف‌پذیری شناختی به توانایی تنظیم باورها و/یا رفتارهای فرد برای انطباق بهتر با محیط و اقدامات هدف‌گرا با نیازهای در حال تغییر محیط اشاره دارد (۱۸). انعطاف‌پذیری شناختی بالا نشان‌دهنده کنترل شناختی بالا و توانایی ارزیابی مجدد موقعیت

^۵ Neurodevelopmental disorders

^۶ Autism Spectrum Disorders

^۷ Social interaction

^۸ Repetitive stereotype

^۹ psychological distress

^{۱۰} Mental stress

^{۱۱} General anxiety

^{۱۲} Social anxiety

^{۱۳} Anxiety Disorders

^{۱۴} Worry

^{۱۵} Cognitive Flexibility

های فعلی است که این توانایی‌ها و مهارت‌های شناختی با راهبردهای تنظیم هیجان^{۱۶} مرتبط هستند (۱۹)؛ بنابراین، می‌توان فرض کرد که انعطاف‌پذیری شناختی ممکن است با توانایی تنظیم هیجان برای محافظت در برابر اضطراب تعامل داشته باشد. تنظیم هیجان یک عامل کلیدی در اضطراب در نظر گرفته می‌شود (۲۰)، بنابراین توجه به این عامل مهم در بررسی رابطه انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی از اهمیت خاصی برخوردار است. تنظیم هیجان شامل مدیریت هیجانات و واکنش‌های عاطفی، تجزیه و تحلیل دلیل ایجاد هیجان، انتخاب واکنش و همچنین به عنوان توانایی به تعویق انداختن رضایت فوری، تعریف می‌شود (۲۱) و به کنترل صریح یا ضمنی فرد بر حالات عاطفی اشاره دارد (۲۲). موفقیت در تنظیم هیجان بستگی به انطباق پاسخ‌ها به خواسته‌های موقعیتی، از جمله رویدادهای استرس‌زا دارد. باتوجه به اینکه پیامدهای نامطلوب سلامت روان توسط پاسخ‌های عاطفی تقویت می‌شود، تنظیم هیجان ممکن است این رابطه را تعدیل کند (۲۳). باتوجه به اهمیت نقش انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم هیجان بر اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی مطالعات اندکی در این زمینه صورت گرفته است که از این میان می‌توان به پژوهش‌های رزالکازار^{۱۷} و همکاران (۲۴) اشاره کرد که در مطالعه‌ای بر روی ۹۵ نفر بزرگسال (۱۷-۶۱ سال) نشان دادند انعطاف‌پذیری شناختی پایین با اختلال اضطراب فراگیر و اختلال وسواس فکری-جبری رابطه معناداری دارد. همچنین لیو^{۱۸} و همکاران (۲۵) در پژوهشی با هدف بررسی رابطه بین قربانی شدن همسالان و اضطراب اجتماعی در نوجوانان با نقش میانجیگری انعطاف‌پذیری شناختی، ارتباط معنادار منفی بین انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی را گزارش کردند. کادویک^{۱۹} و همکاران (۲۶) نیز در مطالعه‌ای توانایی تنظیم و کنترل هیجانی را به عنوان پیش‌بینی‌کننده استرس در ۲۰۳ نفر از متخصصان بهداشت و درمان گزارش نمودند. آکوس و پیر (۲۷) نیز در بررسی رابطه بین تنظیم هیجان بین‌فردی و علائم اضطراب اجتماعی با نقش میانجی انتظارات تنظیم خلق منفی نشان دادند بین تنظیم هیجان بین‌فردی و علائم اضطراب اجتماعی رابطه منفی معناداری وجود دارد و رابطه میانجی انتظارات تنظیم خلق منفی در علائم اضطراب اجتماعی مثبت و معنادار می‌باشد. در داخل کشور نیز بیشتر مطالعات به بررسی تأثیر اثربخشی مداخلات روان‌شناسی بر ابعاد مختلف روان‌شناختی مادران کودکان اوتیسم پرداخته‌اند که از میان آنها می‌توان به اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودپنداره و تعامل مادر فرزند (۲۸)، اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حمایت اجتماعی ادراک شده، انعطاف‌پذیری شناختی و تبادل عاطفی (۲۹) اشاره نمود. در بین مطالعات صورت گرفته در زمینه این پژوهش نیز سپهوند (۳۰) در مطالعه‌ای با هدف نقش انعطاف‌پذیری شناختی در اضطراب فراگیر افراد دارای روان‌رنجوری که بر یک نمونه ۳۰۰ نفری از دانشجویان بود، نشان داد که مولفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی حدود ۱۸ درصد از واریانس اضطراب فراگیر افراد روان‌رنجور را پیش‌بینی می‌کند. شعبان‌نژاد و همکاران (۳۱) نیز در پژوهشی به بررسی نقش میانجی دشواری تنظیم هیجان در رابطه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و احساس تنهایی در زنان نابارور پرداختند و نشان دادند که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دارای همبستگی منفی و معنادار با احساس تنهایی می‌باشد و نقش میانجی دشواری تنظیم هیجان در رابطه بین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و احساس تنهایی مثبت و معنادار است. همچنین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر نشخوار فکری و ادراک کنترل اضطراب دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی نیز توسط محمدی و همکاران (۳۲) گزارش شده است.

^{۱۶} Emotion Regulation^{۱۷} Rosa-Alcazar, A.^{۱۸} Liu, X.^{۱۹} Kadović, M

درحالی‌که تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم هیجان می‌تواند منجر به افزایش اضطراب شود، در مورد اینکه چگونه انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند با تنظیم هیجان برای کاهش پیامدهای نامطلوب سلامت روان تعامل داشته باشد، پژوهشی صورت نگرفته است؛ بنابراین مطالعه حاضر به دنبال ارزیابی سهم نسبی تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی بر اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی در میان مادران کودکان اوتیستیک بود، همچنین به دنبال پاسخ به این سوال بود که آیا مدل پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی در مادران کودکان اوتیسم با نقش میانجی تنظیم هیجان معنادار است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ روش از نوع مطالعات همبستگی و تحلیل مسیر می‌باشد. متغیر برون‌زا در این پژوهش انعطاف‌پذیری شناختی، متغیر واسطه‌ای (درون‌زا) تنظیم هیجان و متغیر درون‌زا (وابسته اصلی) اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی بود. جامعه پژوهش را کلیه مادران کودکان اوتیسم که در ۶ ماهه دوم سال ۱۴۰۱ به مراکز اوتیسم شهر تهران شامل مراکز تهران اوتیسم، روشا، توانش، پایا و اردیبهشت مراجعه کرده بودند، تشکیل دادند که از بین آنها به‌صورت در دسترس ۱۳۰ نفر پرسشنامه‌های مربوطه را پر نمودند که با حذف پرسشنامه‌های مخدوش و با بررسی پیش‌فرض‌های آماری با استفاده از آزمون‌های کشیدگی، چولگی و ماهالانوبیس^{۲۰} داده‌های پرت شناسایی و حذف شدند و تعداد نمونه به ۱۲۲ نفر کاهش یافت. در مورد حجم نمونه در روش الگویابی تحلیل مسیر، اندازه نمونه کافی ۱۰ برابر شمار پارامترهای مدل و بهترین اندازه نمونه نیز ۲۰ برابر شمار پارامترهای مدل می‌باشد. بنابراین بهتر است حجم نمونه بین ۱۰ تا ۲۰ برابر شمار پارامترهای مدل باشد (۳۳). معیارهای ورودی مادران کودکان اوتیسم عبارت بود از: ابتلا فرزند پسر به اختلال اوتیسم، میزان حداقل سواد سیکل جهت پر کردن پرسشنامه‌ها و رضایت برای ورود به پژوهش، همچنین معیارهای خروجی نیز شامل: پرسشنامه‌های مخدوش و ابتلای مادران به اختلالات روانی بود که بر اساس معیار خودگزارشی که در پرسشنامه درج شده بود، مشخص گردید. برای تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار SPSS-21 و LISRELL در سطح معناداری ($p < 0.05$) استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها نیز عبارت بود از:

مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر اسپیتزر و همکاران: این مقیاس دارای هفت سؤال اصلی و یک سؤال اضافی و به‌صورت لیکرتی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. از جمع نمرات هفت سؤال اصلی، نمره کل اضطراب به دست می‌آید که دامنه‌ای بین ۰ تا ۲۱ می‌باشد. سؤالات این مقیاس از بین ۱۳ سؤالی که برای سنجش اختلال اضطراب فراگیر بر روی ۲۹۸۲ بیمار از ۱۵ مرکز بالینی در ۱۲ ایالت آمریکا گردید، انتخاب شده است. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی آن به فاصله دو هفته، ۰/۸۳ گزارش شده است که نشان‌دهنده همسانی درونی بالا و پایایی خوب این مقیاس است (۳۴). گارسیاکامپایو و همکاران (۳۵) در پژوهشی روایی همزمان مقیاس اختلال اضطراب فراگیر را برحسب همبستگی بین نمره این آزمون و مقیاس‌های اضطراب هامیلتون، مقیاس بیمارستانی اضطراب و افسردگی و پرسشنامه وضعیت سلامت سازمان جهانی بهداشت به ترتیب $r = 0.81$ ، $r = 0.83$ و $r = 0.64$ گزارش کردند. در پژوهش نایینیان و همکاران (۳۶) پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۵ و شاخص روایی آن با محاسبه‌ی ضریب همبستگی با مقیاس اضطراب حالت و صفت اسپیلبرگر به ترتیب $r = 0.71$ و $r = 0.52$ گزارش شد. در پژوهش حاضر نیز پایایی مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر به روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۷ به دست آمد.

^{۲۰} Mahalanobis

مقیاس اضطراب اجتماعی کانر و همکاران (۲۰۰۶): مقیاس اضطراب اجتماعی یک مقیاس ۱۷ ماده‌ای است که سه خرده مقیاس ترس، اجتناب و ناراحتی فیزیولوژیکی را اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌های آزمودنی بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۰) تا بی‌نهایت (۴) درجه‌بندی شده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده برای تفسیر نمرات، نقطه برش ۴ با بازده ۸۰ درصد دقت تشخیص و نقطه برش ۵۰ درصد با کارایی تشخیص ۸۹ درصد افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی را از افراد بدون این اختلال جدا می‌کند (۳۸). همسانی درونی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ به دست آمد (۳۷). روایی همگرای مقیاس اضطراب اجتماعی با مقیاس اضطراب فوبی و خطای شناختی را به ترتیب $r=0/83$ و $r=-0/47$ و روایی تمایز مقیاس اضطراب اجتماعی با رتبه‌بندی عزت‌نفس و لیست تصاویر بدن به ترتیب $r=-0/70$ و $r=-0/44$ و پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۷ گزارش شده است (۳۸). در پژوهش حاضر پایایی مقیاس اضطراب اجتماعی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۶۸ به دست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۰): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی کوتاه ۲۰ ماده‌ای می‌باشد که برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش با افکار ناکارآمد و جایگزینی با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۷) است و گزینه‌های ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۷ معکوس نمره‌گذاری می‌گردد. نمره کل این پرسشنامه می‌تواند از ۲۰ تا ۱۴۰ متغیر باشد و هر چه نمره فرد بالاتر باشد، نشانگر انعطاف‌پذیری شناختی بالاتر است. این ابزار سه جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی با عنوان الف) میل به ادراک موقعیت‌های دشوار به‌عنوان موقعیت‌های قابل‌کنترل، ب) توانایی ادراک چندین توجیه جایگزین برای رویدادها و رفتار انسان‌ها و ج) توانایی ایجاد چندین راه‌حل جایگزین برای موقعیت‌های دشوار، را می‌سنجد. سازندگان برای بررسی اعتبار پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند که ضرایب بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۶ به‌دست‌آمده است (۳۹). در ایران، در پژوهش کهندانی و ابوالمعالی الحسینی (۴۰) آلفای کرونباخ پردازش حل مسئله ۰/۷۸ و ادراک کنترل‌پذیری ۰/۸۱ به‌دست‌آمده است. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شده است.

۴. پرسشنامه تنظیم هیجان گروس و جان (۲۰۰۳): این پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال است که دو مؤلفه ارزیابی مجدد شناختی (سوالات ۱، ۳، ۵، ۷، ۸ و ۱۰) و فرونشانی هیجانی (سوالات ۲، ۴، ۶ و ۹) را اندازه‌گیری می‌کند. آزمودنی بر اساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای از به‌شدت مخالفم (۱ نمره) تا به‌شدت موافقم (۷ نمره) پاسخ می‌دهد. دامنه نمرات بین ۱۰ تا ۷۰ است. سازندگان پرسشنامه همبستگی درونی را برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و سرکوبی ۰/۷۳ گزارش کرده‌اند (۴۱). در داخل ایران برای بررسی اعتماد پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای فرونشانی ۰/۸۱ و ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۹ محاسبه شده است (۴۲). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شده است.

یافته‌ها:

یافته‌های دموگرافیک بر ۱۲۲ نفر از شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل سن و جنسیت فرزندان با اختلال اوتیسم، سن مادر، وضعیت تأهل، وضعیت شغلی و میزان تحصیلات بود. سن کودکان اوتیستیک بین ۷ تا ۱۱ سال، سن مادران بین ۲۴ تا ۵۱ سال (میانگین سنی ۳۶/۴ سال، انحراف معیار ۶/۹۵)، اکثریت مادران (۸۶/۴ درصد) متأهل، (۹/۳ درصد) مطلقه و (۴/۳ درصد) بیوه، ۷۱/۱ درصد مادران بیکار و مابقی شاغل، در جدول (۱) میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴
۱. انعطاف‌پذیری شناختی	۴۴/۳۱	۹/۹۰۶	۱			
۲. تنظیم هیجان	۴۷/۲۹	۶/۲۱۳	**۰/۵۶	۱		
۳. اضطراب فراگیر	۱۳/۲۲	۲/۱۷۵	**۰/۴۴	**۰/۴۲	۱	
۴. اضطراب اجتماعی	۳۷/۵۵	۷/۳۵۹	**۰/۳۷	**۰/۳۸	**۰/۴۱	۱

(* P < ۰/۰۵ **P < ۰/۰۰۱)

همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، میان انعطاف‌پذیری شناختی، تنظیم هیجان، با اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی در سطح ۰/۰۱ رابطه معناداری وجود دارد. باتوجه‌به معناداری رابطه خطی میان متغیرها پیش‌فرض لازم برای تحلیل مسیر فراهم شد، همچنین قبل از انجام تحلیل مسیر، نرمال بودن متغیرهای ملاک (اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی)، استقلال خطاها و هم خطی متغیرهای پیش‌بین نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف نرمال بودن متغیرها را نشان داد ($p > ۰/۵$). همچنین مقدار دوربین واتسون در این پژوهش در محدوده قابل قبول (۱/۵ تا ۲/۵) گزارش شد که حاکی از استقلال خطاها است. یکی از شروط دیگر، عدم هم خطی متغیرهای پیش‌بین است و معیار سنجش این شرط، عامل تورم واریانس است. چنانچه این عامل عددی کمتر از ۱۰ باشد عدم هم خطی متغیرها تأیید می‌شود. در پژوهش حاضر، عامل تورم واریانس در تمامی متغیرها کوچک‌تر از ۱۰ بود و عدم هم خطی تأیید شد. به‌منظور آزمون مدل موردنظر از روش تحلیل مسیر استفاده شد. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: برآوردهای ضرایب اثر مستقیم متغیر برون‌زا (انعطاف‌پذیری شناختی) با تنظیم هیجان (وابسته میانی) و اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی (وابسته اصلی)

مسیرها	ضرایب غیراستاندارد	انحراف استاندارد	ضرایب استاندارد	آماره T	سطح معناداری
انعطاف‌پذیری شناختی ← اضطراب فراگیر	-۰/۰۶	۰/۰۲۱	-۰/۳۰۲	-۳/۱۱۸	۰/۰۰۲
انعطاف‌پذیری شناختی ← اضطراب اجتماعی	-۰/۱۶۹	۰/۰۷۵	-۰/۲۲۷	-۲/۲۵۰	۰/۰۲۶
انعطاف‌پذیری شناختی ← تنظیم هیجان	۰/۳۵۵	۰/۰۴۷	۰/۵۶۶	۷/۴۸۵	۰/۰۰۰
تنظیم هیجان ← اضطراب فراگیر	-۰/۰۹۱	۰/۰۳۴	-۰/۲۵۹	-۲/۶۶۸	۰/۰۰۹
تنظیم هیجان ← اضطراب اجتماعی	-۰/۳۰۰	۰/۱۲۰	-۰/۲۵۳	-۲/۵۰۸	۰/۰۱۴

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود تمام متغیرهایی که مسیرهای مستقیم آنها به متغیر ملاک ختم می‌شود دارای مقدار T بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از $\pm ۱/۹۶$ است و تأثیر معنی‌داری ($p < ۰/۰۵$) بر متغیرهای ملاک دارند. همچنین برای بررسی نقش متغیرهای واسطه از روش بوت استرپ استفاده گردید و باتوجه‌به هم علامتی حد پایین و حد بالا در مسیرهای غیرمستقیم نتایج

نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی از طریق تنظیم هیجان قادر به پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی است ($p < 0/01$). در جدول (۳) شاخص‌های برازش مدل پژوهش ذکر شده است.

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های برازش مدل	X2/DF	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	شاخص نیکویی برازش (GFI)	شاخص برازش افزایشی (IFI)	شاخص برازش تطبیقی (CFI)	شاخص برازش نرم شده (NFI)
مدل پژوهش	۳/۳۵	۰/۰۳۲	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۶

شاخص‌های برازش در جدول (۳) نشان‌دهنده‌ی برازش خوب داده‌ها با مدل مطرح شده است، بنابراین انعطاف‌پذیری شناختی از طریق تنظیم هیجان توانست اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی را در مادران کودکان طیف اوتیسم پیش‌بینی کند.

بحث و نتیجه‌گیری:

این مطالعه با هدف بررسی نقش انعطاف‌پذیری شناختی در پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی در مادران کودکان اوتیسم با میانجی‌گری تنظیم هیجان صورت گرفت و نتایج این پژوهش نشان داد انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی رابطه منفی و معنادار دارد، این یافته با پژوهش‌های رزا-الکازار و همکاران (۲۴)، سپهوند (۳۰) در زمینه ارتباط منفی و معنادار بین انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر و پژوهش‌های لیو و همکاران (۲۵) در زمینه ارتباط منفی و معنادار انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب اجتماعی همسو بود.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت تولد و تربیت کودک مبتلا به اوتیسم به‌مرورزمان باعث شوک، انکار، احساس گناه، اندوه، درماندگی و ایجاد اضطراب در اعضای خانواده به‌ویژه مادران می‌شود (۴۳)، در این میان انعطاف‌پذیری شناختی به مادران کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کمک می‌کند تا تماس با زمان حال را افزایش دهند و افکار و احساسات بدنی مرتبط با نگرانی‌ها و علائم اضطراب فراگیر ناشی از مشکلات خود و فرزندانشان که شامل ناتوانی‌های عملکردی، اختلالات شناختی، محدودیت‌های انطباقی، رفتارهای چالش‌برانگیز کودک اوتیسم می‌شود را بپذیرند و به‌جای تلاش برای کنترل یا اجتناب از این مشکلات و همچنین پیش‌آگهی نامطلوب بیماری فرزندشان، با پذیرش و مدیریت صحیح از عهده این چالش‌ها بر آیند (۴۴). همچنین کودکان طیف اوتیسم در مقایسه با کودکان عادی جامعه در اقلیت هستند و برای مراقبت از آنها به تجهیزات ویژه‌ای نیاز است و همین موضوع مادران را در نحوه برخورد افراد جامعه با فرزندانشان نگران می‌کند و اضطراب اجتماعی را بیشتر می‌کند (۴۵). در اضطراب اجتماعی فرد به قضاوت دیگران درباره خود و نحوه عملکردش تمرکز دارد و از هیجانات خود فاصله می‌گیرد، در نتیجه مشکلات انعطاف‌پذیری بیشتری را نشان می‌دهد. بدین ترتیب، به‌طورکلی، افرادی که دارای اختلال اضطراب اجتماعی

هستند نسبت به افراد بهنجار، در انعطاف فکری و کاربرد ارزیابی مجدد شناختی، خودکارآمدی و موفقیت کمتری دارند؛ بنابراین این اختلال می‌تواند بر اثر ناتوانی در ایجاد سازگاری یا پاسخ انعطاف‌پذیری در برابر شرایط غیرمنتظره تداوم می‌یابد. براین اساس، باورهای نا معطف درباره تعاملات اجتماعی می‌تواند در ایجاد نشانه‌های اضطراب اجتماعی نقش داشته باشد.

همچنین یافته‌های این پژوهش با مطالعات کادویک و همکاران (۲۶)، آکوس و پیر (۲۷)، شعبان‌نژاد و همکاران (۳۱)، محمدی و همکاران (۳۲) در خصوص رابطه منفی و معنادار بین تنظیم هیجان بر اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی همسو بود. مادران کودکان اوتیستیک از نظر عاطفی افراد حساسی هستند و در نتیجه در مقایسه با سایر مادران کودکان معمولی رشدیافته، به احتمال بیشتری دارای مشکلات در تنظیم هیجانی هستند. محققان نشان داده‌اند که درک هیجانی ضعیف و عدم پذیرفتن هیجان‌ها یا عدم آگاهی از حالات هیجانی و عدم توانایی در تنظیم آنها، پیش‌بینی‌کننده‌های مهم اضطراب به‌ویژه اضطراب اجتماعی و اضطراب فراگیر هستند (۴۶). افراد دارای اضطراب اجتماعی مشکلات زیادی در تنظیم هیجانی دارند (۴۷) که این مشکلات و همچنین دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم مؤثر هیجان و توانایی ضعیف برای درگیری در رفتار معطوف به هدف در زمان آشفتگی، با اختلال اضطراب فراگیر و نگرانی مزمن نیز مرتبط می‌باشد (۴۸). طبق تحقیقات صورت گرفته در این زمینه مشخص شد که شدت هیجانی، راهبردهای تنظیم هیجان آسیب‌دیده و درک هیجانی ضعیف تشخیص اختلال اضطراب فراگیر و اختلال اضطراب اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند (۴۹). دلیل این مسئله می‌تواند به این علت باشد که نقایص تنظیم هیجان در اختلالات اضطرابی به‌عنوان یک پدیده فرا تشخیصی، اختلالات اضطرابی متعددی را در بر می‌گیرد و در تعداد زیادی از آنها مشترک است. در نتیجه تنظیم هیجان بر هر دو اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی اثرگذار می‌باشد (۵۰).

همچنین نتایج تحلیل مسیر جهت بررسی الگوی پیشنهادی، نشان داد تنظیم هیجان در رابطه انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی نقش میانجی دارد. در تبیین اثر غیرمستقیم انعطاف‌پذیری شناختی از طریق تنظیم هیجان بر اضطراب فراگیر و اجتماعی مادران طیف اوتیسم می‌توان گفت افراد دارای انعطاف‌پذیری شناختی بالا، بعد از رویارویی با مشکلات ذهن خود را به فعالیت‌ها و تجارب مثبت معطوف می‌کنند، بر سازنده بودن رویداد ناگوار تأکید دارند و سعی می‌کنند اهمیت و جدیت رویداد ناگوار را ناچیز جلوه دهند (۵۱) که این رویه می‌تواند بر نتایج هیجانی مثبت‌تر و نمرات کمتر در اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی منجر شود. در مقایسه با انعطاف‌پذیری منفی، انعطاف‌پذیری مثبت ممکن است ارتباط نزدیک‌تری با ارتباط بین تنظیم هیجان و اضطراب داشته باشد. اختلالات اضطرابی با سوگیری تفسیر منفی یا تمایل به تفسیر موقعیت‌های مبهم به‌عنوان یک راه حل منفی یا فاجعه‌آمیز مشخص می‌شوند. تنظیم هیجان شکلی از انعطاف‌پذیری را در اصلاح احساسات فرد ارائه می‌کند که مطابق با انعطاف‌پذیری شناختی مورد نیاز برای تجدیدنظر در باورها و افکار موجود است؛ بنابراین تنظیم هیجان با اثر بر رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی، نقش مهمی در بررسی نقش انعطاف‌پذیری شناختی در پیش‌بینی اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی ایفا می‌کند.

محدودیت پژوهش:

این مطالعه با محدودیت روش شناختی و اجرایی همراه بود که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: حجم نمونه پایین که از علل آن می‌توان به محدودیت‌هایی برای حضور مادران (دوری راه، اشتغال، لزوم مراقبت از فرزند و...) اشاره کرد. همچنین جمع‌آوری اطلاعات بر اساس مقیاس‌های خود گزارش‌دهی انجام شد که این گزارش‌ها به دلیل دفاع‌های ناخودآگاه، تعصب در پاسخ‌دهی و شیوه‌های معرفی شخصی مستعد تحریف هستند. این پژوهش نتایج مهمی در زمینه پیشگیری، درمان و خدمات مشاوره‌ای برای مادران دارای کودکان با اختلال اوتیسم دارد. به علاوه تأثیر ویژگی‌های شخصیتی، سطح اقتصادی - اجتماعی و رضایت از زندگی مادران در نظر گرفته نشد. براین اساس، پیشنهاد می‌شود که این بررسی بر روی سایر نمونه‌ها در استان‌های دیگر و

همچنین هر دو جنس انجام شود تا قابلیت تعمیم‌دهی بیشتری داشته باشد و همچنین به بررسی پژوهش‌های مشابه در گروه‌های دیگر کودکان با نیازهای خاص و مقایسه بین آنها پرداخته‌شود.

منابع:

- 1- Loblein HJ, Vukmirovich PW, Donofrio MT, Sanz JH. Prevalence of neurodevelopmental disorders in a clinically referred sample of children with CHD. *Cardiology in the Young*. 2023 Apr; 33(4): 619-26 <https://doi:10.1017/S1047951122001469>
- 2- Francés L, Caules J, Ruiz A, Soler CV, Hervás A, Fernández A, Rodríguez-Quiroga A, Quintero J. An approach for prevention planning based on the prevalence and comorbidity of neurodevelopmental disorders in 6-year-old children receiving primary care consultations on the island of Menorca. *BMC pediatrics*. 2023 Jan 20;23(1):32. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-03844-2>
- 3- American Psychiatric Association. The American Psychiatric Association practice guideline for the treatment of patients with eating disorders. *American Psychiatric Pub*; 2023 Feb 1. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.23180001>
- 4- Gillett G, Leeves L, Patel A, Prisecaru A, Spain D, Happé F. The prevalence of autism spectrum disorder traits and diagnosis in adults and young people with personality disorders: A systematic review. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 2023 Feb;57(2):181-96. <https://doi.org/10.1177/00048674221114603>
- 5- Kulasinghe K, Whittingham K, Mitchell AE, Boyd RN. Psychological interventions targeting mental health and the mother-child relationship in autism: Systematic review and meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2023 Mar;65(3):329-45. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15432>
6. Lovell B, Wetherell MA. Social support mediates the relationship between dispositional gratitude and psychological distress in caregivers of autistic children. *Psychology, Health & Medicine*. 2023 Jan 9: 1-1. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2162939>
- 7- Ketcheson LR, Wengrovius CM, Staples KL, Miodrag N. MYTime: A mindfulness and yoga program to promote health outcomes in parents of children with autism spectrum disorder. *Global Advances in Health and Medicine*. 2022 Jun 17; 11: 21 <https://doi.org/10.1177/2164957X221110154>
- 8- Chen KL, Iao LS, Wu CC. Impact of Child Behavior Problems on Parenting Stress and Depressive Symptoms Among Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder: Mediation of Coping Strategies. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2023 Jul 10:1-21. <https://doi.org/10.1007/s10882-023-09919-3>

- 9- Kymes J. Increasing Quality of Life: Providing Education and Resources for Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. https://scholarworks.wmich.edu/capstone_projects/30
- 10- Lin X, Lin L, Wang X, Li X, Cao M, Jing J. Association between Mothers' Emotional Problems and Autistic Children's Behavioral Problems: The Moderating Effect of Parenting Style. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023 Mar 5;20(5):4593. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054593>
- 11- Strawn JR, Moldauer L, Hahn RD, Wise A, Bertzos K, Eisenberg B, Greenberg E, Liu C, Gopalkrishnan M, McVoy M, Knutson JA. A Multicenter Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Escitalopram in Children and Adolescents with Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. 2023 Apr 1;33(3):91-100. <https://doi/abs/10.1089/cap.2023.0004>
- 12- Gottschalk MG, Domschke K. Genetics of generalized anxiety disorder and related traits. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2022 Apr 1. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/kdomschke>
- 13- Crocq MA. The history of generalized anxiety disorder as a diagnostic category. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2022 Apr 1. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/macrocq>
- 14- Erceg-Hurn DM, Campbell BN, McEvoy PM. What explains the failure to identify replicable moderators of symptom change in social anxiety disorder?. *Journal of Anxiety Disorders*. 2023 Mar 1;94:102676. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102676>
- 15- Rapee RM, McLellan LF, Carl T, Trompeter N, Hudson JL, Jones MP, Wuthrich VM. Comparison of transdiagnostic treatment and specialized social anxiety treatment for children and adolescents with social anxiety disorder: a randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2023 Jun 1; 62(6): 646-55. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.08.003>
16. Rassaby M, Smith T, Taylor CT. Examining Safety Behavior Subtypes Across Distinct Social Contexts in Social Anxiety Disorder and Major Depression. *Behavior Therapy*. 2023 May 1;54(3):572-83. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2022.12.009>
- 17- Jacobsen HB, Lyby P, Johansen T, Reme SE, Klungsøyr O. Can cognitive inflexibility reduce symptoms of anxiety and depression? Promoting the structural nested mean model in psychotherapy research. *Psychotherapy Research*. 2023 Nov 17:1-21. doi.org/10.1080/10503307.2023.2221808
- 18- Conroy K, Curtiss JE, Barthel AL, Lubin R, Wieman S, Bui E, Simon NM, Hofmann SG. Emotion regulation flexibility in generalized anxiety disorder. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2020 Mar; 42: 93-100. <https://doi.org/10.1007/s10862-019-09773-8>
- 19- Samsell B, Lothman K, Samsell EE, Ideishi RI. Parents' experiences of caring for a child with autism spectrum disorder in the United States: A systematic review and metasynthesis of

qualitative evidence. Families, Systems, & Health. 2022 Mar; 40(1): 93. doi.org/10.1177/1049732314552455

20- Wu CW, Chen WW, Jen CH. Emotional intelligence and cognitive flexibility in the relationship between parenting and subjective well-being. Journal of Adult Development. 2021 Jun; 28: 106-15. <https://doi.org/10.1007/s10804-020-09357-x>

21- Bezanson S, Nichols ES, Duerden EG. Postnatal maternal distress, infant subcortical brain macrostructure and emotional regulation. Psychiatry Research: Neuroimaging. 2023 Jan 1; 328: 111-577. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2022.111577>

22- Rossi AA, Panzeri A, Mannarini S. The italian version of the difficulties in emotion regulation scale-short form (IT-DERS-SF): a two-step validation study. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment. 2023 Jun; 45(2): 572-90. <https://doi.org/10.1007/s10862-022-10006-8>

23- Munoz-Navarro R, Medrano LA, Limonero JT, González-Blanch C, Moriana JA, Ruiz-Rodríguez P, Cano-Vindel A. The mediating role of emotion regulation in transdiagnostic cognitive behavioural therapy for emotional disorders in primary care: Secondary analyses of the PsicAP randomized controlled trial. Journal of Affective Disorders. 2022 Apr 15; 303: 206-15. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.029>

24- Rosa-Alcázar Á, Olivares-Olivares PJ, Martínez-Esparza IC, Parada-Navas JL, Rosa-Alcázar AI, Olivares-Rodríguez J. Cognitive flexibility and response inhibition in patients with Obsessive-Compulsive Disorder and Generalized Anxiety Disorder. International Journal of Clinical and Health Psychology. 2020 Jan 1; 20(1): 20-8.. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.006>

25- Liu X, Qian W, Liang P, Xie T, Wang J. The relationship between peer victimization and social anxiety among adolescents: a moderated mediation model with cognitive flexibility and affect intensity. Psychology, Health & Medicine. 2022 Mar 16; 27(3): 663-75. [doi: 10.1080/13548506.2021.1971729](https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1971729)

26- Kadovic M, Mikšić Š, Lovrić R. Ability of Emotional Regulation and Control as a Stress Predictor in Healthcare Professionals. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022 Dec 29; 20(1): 541. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010541>

27- Akkuş K, Peker M. Exploring the relationship between interpersonal emotion regulation and social anxiety symptoms: The mediating role of negative mood regulation expectancies. Cognitive Therapy and Research. 2022 Apr; 46(2): 287-301. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10262-0>

28- Surkhi, Zohreh, Sharifi Avaradi, Parviz, Rezaei, Saeed. The effectiveness of group training based on acceptance and commitment on self-concept and mother-child interaction in mothers of children with autism spectrum disorders. Empowerment of exceptional children, 1401; 13(3): 11-23. <https://doi.org/10.22034/CECIRANJ.2022.306027.1597> [in Persian]

- 29- Tabatabai, Seyyed Musa, Aghaei, Hakimeh, Saberi, Soheila. The effectiveness of the intervention based on acceptance and commitment on perceived social support, cognitive flexibility and emotional exchange in mothers with autistic children. Empowerment of exceptional children, 1401; 13(2): 78-67. <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2022.296548.1572> [in Persian]
- 30- Sepahvand T. The role of cognitive flexibility in the generalized anxiety of people with neuroticism. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2021; 8 (3) :89-100 URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1162-fa.html> [in Persian]
- 31- Shabannezhad A, Fazlali M, Mirzaian B. The mediating role of emotion regulation difficulty in the relationship between psychological flexibility and loneliness in infertile women. IJPN 2021; 9 (4) :74-83, <http://ijpn.ir/article-1-1800-fa.html> [in Persian]
- 32- Mohammadi, Rahim, Taghipour, Behzad, Barzgaran, Ruqiya, Peaceful, Haniyeh, Rahimi, Saeed, Jokar, Sajjad. The effectiveness of emotion regulation training on rumination and control perception of students with social behavior disorder. School and school psychology, 1401; 11 (4): 130-141. <https://doi.org/10.22098/jsp.2023.2044> [in Persian]
- 33- Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications; 2023 May 24. [Principles and Practice of Structural Equation Modeling - Rex B. Kline - Google Books](#)
- 34- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. Archives of internal medicine. 2006 May 22;166(10):1092-7. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- 35- Garcia-Garcia M, Barceló F, Clemente IC, Escera C. The role of the dopamine transporter DAT1 genotype on the neural correlates of cognitive flexibility. European Journal of Neuroscience. 2010 Feb;31(4):754-60. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2010.07102.x>
- 36- Nainian, Mohammadreza, Shoairi, Mohammadreza, Sharifi, Masoumeh, Hadian, Mehri. Checking the reliability and validity of the short scale of generalized anxiety disorder (GAD). Clinical psychology and personality, 1390; 9(1): 41-50. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23452188.1390.9.1.5.7>
- 37- Connor, K. M., Davidson, J. R., Churchill, L. E., Sherwood, A., Foa, E., Weisler, R. H. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale. Br J Psychiatry, 176: 379-86. <https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379>
- 38- Hassanvand Amouzadeh M. Validity and Reliability of Social Phobia Inventory in Students with Social Anxiety. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26 (139) :166-177 URL: <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-8146-fa.html>. [in Persian]
- 39- Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. Cognitive therapy and research. 2010 Jun;34:241-53. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>

- 40- Kohandani, Mahdia, Abol-Maali Al-Husseini, Khadijah. Factor structure and psychometric properties of the Persian version of Dennis, Vanderwaal and Jillon cognitive flexibility questionnaire. Scientific Quarterly Journal of Psychological Methods and Models, 2016; 8(29): 53-70. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285516.1396.8.29.3.2>
- 41- Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. Journal of personality and social psychology. 2003 Aug;85(2):348 <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- 42- Pasandideh, Mohammad Mehdi, Salek Mehdi, Frank. Comparison of perceived stress, emotion regulation strategies and cognitive flexibility in gastrointestinal patients and normal people. Health Psychology, 2018; 8(29): 82-100 <https://doi:10.30473/hpj.2019.40179.3992>. [in Persian]
- 43- Bagheri Sheykhgafshe F, Sharifipour Choukani Z, Tajbakhsh K, Hamideh Moghadam A, Hajialiani V. Relationship between social networks, cognitive flexibility and anxiety sensitivity in predicting students' corona phobia. Psychological Achievements. 2022 Jun 22;29(1):209-28. <https://doi.org/10.22055/psy.2022.36702.2673> [in Persian]
- 46- Dixon ML, Moodie CA, Goldin PR, Farb N, Heimberg RG, Gross JJ. Emotion regulation in social anxiety disorder: reappraisal and acceptance of negative self-beliefs. Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging. 2020 Jan 1;5(1):119-29. doi.org/10.1016/j.bpsc.2019.07.009
- 44- Li F, Tang Y, Li F, Fang S, Liu X, Tao M, Wu D, Jiang L. Psychological distress in parents of children with autism spectrum disorder: A cross-sectional study based on 683 mother-father dyads. Journal of Pediatric Nursing. 2022 Jul 1;65:e49-55. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.02.006>
- 45- Zsido AN, Arato N, Lang A, Labadi B, Stecina D, Bandi SA. The role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies and social anxiety in problematic smartphone and social media use. Personality and Individual Differences. 2021 Apr 1;173:110647. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110647>
- 46- Ganjari MG, Khanmohammadzadeh Z, Nobakht H, Kenarsari HE. The role of cognitive emotion regulation strategies, cognitive flexibility, and distress tolerance in death anxiety among women with hypertension: A descriptive correlation study. Jundishapur Journal of Chronic Disease Care. 2020 Oct 31;9(4) <https://doi.org/10.5812/jjcdc.104117> [in Persian]
- 47- Guetta RE, Cassiello-Robbins C, Trumbull J, Anand D, Rosenthal MZ. Examining emotional functioning in misophonia: The role of affective instability and difficulties with emotion regulation. Plos one. 2022 Feb 11;17(2):e0263230. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263230>

- 48- Stellern J, Xiao KB, Grennell E, Sanches M, Gowin JL, Sloan ME. Emotion regulation in substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2023 Jan;118(1):30-47.
- 49- Becerra R, Gainey K, Murray K, Preece DA. Intolerance of uncertainty and anxiety: The role of beliefs about emotions. *Journal of Affective Disorders*. 2023 Mar 1;324:349-53. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.12.064>
- 50- Deng W, Acquah K, Joormann J, Cannon TD. Cognitive flexibility and emotion regulation: Dual layers of resilience against the emergence of paranoia. *Behaviour Research and Therapy*. 2023 Jun 25:104360. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.104360>