

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، اسفند ۱۴۰۲، ۱۳۱۴-۱۳۹۷

# الگوی روابط ساختاری طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان با تأکید بر نقش میانجی حساسیت اضطرابی: یک مطالعه توصیفی

مریم کریمی<sup>۱</sup>، محمد نریمانی<sup>۲</sup>، سجاد بشرپور<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۱۰/۲۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال اضطراب اجتماعی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی قلمداد می‌شود. با توجه به نقش عوامل مختلف در ایجاد و تداوم آن، پژوهش حاضر با هدف تعیین طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نظر روش‌شناسی، توصیفی همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری در این پژوهش از کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوم شهر قزوین که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل شد. تعداد ۴۰۰ نفر از آن‌ها (۲۰۰ نفر دختر و ۲۰۰ نفر پسر) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و به پرسش‌نامه‌های طرح‌واره‌های هیجانی، همجوشی شناختی، اضطراب اجتماعی و حساسیت اضطرابی نوجوانان پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که طرح‌واره‌های هیجانی با ضریب مسیر ۰/۳۵ و همجوشی شناختی با ضریب ۰/۲۰ به صورت مستقیم با علائم اضطراب اجتماعی ارتباط معنی‌دار دارند ( $P < 0/001$ ). هم‌چنین، طرح‌واره‌های هیجانی با ضریب مسیر ۰/۱۹ و همجوشی شناختی با ضریب مسیر ۰/۰۹ به صورت غیر مستقیم با میانجی‌گری حساسیت اضطرابی با علائم اضطراب اجتماعی ارتباط معنی‌داری دارند ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی می‌توانند عامل خطری برای علائم اختلال اضطراب اجتماعی در نوجوانان باشند. این متغیرها هم‌چنین می‌توانند با افزایش حساسیت اضطرابی، اضطراب اجتماعی را تشدید کنند. توصیه می‌شود متخصصان سلامت روان به منظور بهبود کیفیت و تسریع در درمان در برنامه‌های درمانی خود به این عوامل دقت نظر داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** طرح‌واره‌های هیجانی، همجوشی شناختی، علائم اضطراب اجتماعی، حساسیت اضطرابی

۱- کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲- نویسنده مسئول (استاد)، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تلفن: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۶۲۶، دورنگار: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۶۲۶، پست الکترونیکی: narimani@uma.ac.ir

۳- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## مقدمه

کارشناسان و پژوهش‌گران حوزه رشد و تکامل، نوجوانی را یکی از حساس‌ترین و حیاتی‌ترین مراحل رشد انسان می‌دانند [۱]؛ مشخصه این دوره، تلاش برای خودمختاری و استقلال، جدا شدن تدریجی از ارتباطات و کشف هویت است. در نتیجه، نوجوانان اغلب حالتی از بی‌ثباتی روان‌شناختی را تجربه می‌کنند که با نوسانات عاطفی، تنش‌های بین‌فردی و چالش‌های روانی مشخص می‌شود [۲]. یکی از اساسی‌ترین چالش‌های دوران نوجوانی که سلامت روانی، عاطفی و اجتماعی نوجوانان را به خطر می‌اندازد، اضطراب اجتماعی (Social anxiety) که بر اساس پژوهش‌های انجام شده از شیوع قابل ملاحظه ۱۹ تا ۳۳ درصدی در بین نوجوانان و جوانان برخوردار است [۳]. اضطراب اجتماعی با ترس پایدار و شدید از انتقاد، تحقیر، سرزنش یا ارزیابی‌های منفی بالقوه در محیط‌های اجتماعی یا هنگام شرکت در فعالیت‌های مختلف در حضور دیگران مشخص می‌شود [۴].

اضطراب اجتماعی معمولاً شروعی زودرس در دوران نوجوانی دارد و اگر به شکل مناسبی تحت درمان قرار نگیرد، می‌تواند تأثیرات منفی عمیقی بر جنبه‌های فردی، اجتماعی و تحصیلی زندگی فرد داشته و به طور قابل‌توجهی کیفیت کلی زندگی فرد را کاهش دهد [۵]؛ این امر ضرورت بررسی بیشتر و شناسایی عوامل مؤثر بر آن را ضروری می‌سازد. در تبیین اضطراب اجتماعی، پژوهش‌گران عوامل متنوعی را اشاره نموده‌اند، اما یکی از مهم‌ترین این عوامل تأثیرات دوران کودکی در قالب طرح‌واره‌های هیجانی (Emotional schemas) است [۶]. طرح‌واره‌های هیجانی بر نحوه ابراز

احساسات و باورهای افراد در مورد روش‌های مناسب مدیریت هیجانی، کیفیت تعاملات اجتماعی و طرز برداشت فرد از واکنش‌های دیگران تأثیر می‌گذارد [۷]. تحقیقات نشان می‌دهند افرادی که طرح‌واره‌های هیجانی منفی بیشتری دارند، نسبت به موقعیت‌های استرس‌زا واکنش پذیری بیشتری از خود نشان داده [۸]، که این خصیصه منفی در دراز مدت می‌تواند آنان را مستعد انواع اختلالات، به‌ویژه اختلالات اضطرابی نماید [۹].

علاوه بر طرح‌واره‌های هیجانی، یکی دیگر از ویژگی‌های افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی عدم انعطاف‌پذیری شناختی است که به موجب آن افراد اغلب به حدی درگیر افکار، ارزیابی‌ها و قضاوت‌های خود می‌شوند که نمی‌توانند خود را از الگوهای شناختی موجود جدا کنند و عمدتاً افکار خود را به عنوان یک واقعیت مطلق ادراک می‌کنند [۱۰]. این تحریف شناختی به عنوان هم‌جوشی روان‌شناختی (Cognitive fusion) مورد بررسی قرار گرفته است [۱۱]. هنگامی که فرد مبتلا به اضطراب اجتماعی، هم‌جوشی شناختی را تجربه می‌کند، افکار او در مورد موقعیت‌های اجتماعی با احساسات و هویت او در هم آمیخته می‌شود. در نتیجه، ممکن است بیش از حد با افکار خود درگیر شده و آن‌ها را بازتابی دقیق از شخصیت خود بداند [۱۰]، که این مسئله منجر به افزایش اضطراب و اجتناب از تعاملات اجتماعی برای جلوگیری از شرم‌ساری بالقوه یا ارزیابی منفی می‌شود [۱۲].

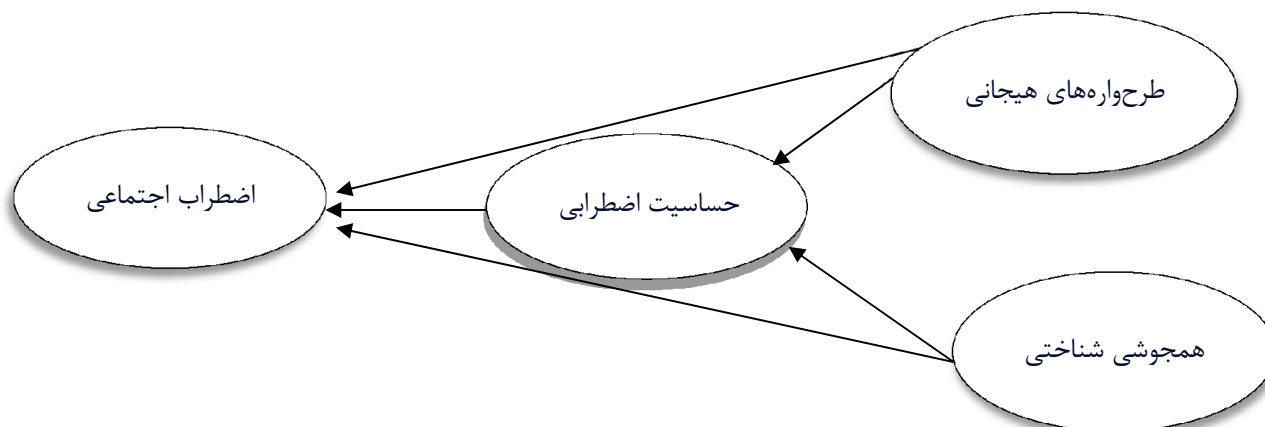
از سوی دیگر، پژوهش‌ها نشان می‌دهند طرح‌واره‌های هیجانی و هم‌جوشی شناختی می‌توانند به شکل غیرمستقیم و از طریق اثرگذاری بر حساسیت اضطرابی موجب افزایش

انجام پژوهش در راستای شناسایی عوامل مؤثر بر این اختلال از اهمیت به سزایی برخوردار است. از سوی دیگر تحقیق در مورد اضطراب اجتماعی نوجوانان موجب آگاهی از وضعیت رایج سلامت روانی آنها، بهبود شناسایی و مداخله زودهنگام، توسعه رویکردهای درمانی مناسب و پرداختن به پیامدهای روانی، اجتماعی و تحصیلی می‌گردد که این مسائل نیز ضرورت انجام این قبیل مطالعات را می‌رساند [۳].

[۵]. از طرفی دیگر، با توجه به این مسئله که در هیچ پژوهشی نقش میانجی‌گرایانه حساسیت اضطرابی در مدل ساختاری اضطراب اجتماعی نوجوانان بر اساس طرح‌واره‌های هیجانی و هم‌جوشی شناختی مورد بررسی قرار نگرفته است، این مورد خلأ پژوهشی مطالعات محسوب می‌شود که تحقیق حاضر در صدد بررسی و مرتفع ساختن آن بود. از این رو پژوهش حاضر با هدف برازش مدل ساختاری طرح‌واره‌های هیجانی و هم‌جوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان و نقش میانجی حساسیت اضطرابی مطابق الگوی پیشنهادی ترسیم شده در نمودار ۱ صورت گرفت

سطح اضطراب اجتماعی شوند [۱۴-۱۳]. افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی، تنش و نگرانی شدیدی را در مورد علائم مرتبط با اضطراب خود تجربه می‌کنند. این حساسیت بیش از حد نسبت به علائم اضطراب به عنوان حساسیت اضطرابی (Anxiety sensitivity) شناخته می‌شود که شامل ترس از هیجانات مرتبط با اضطراب، مانند تپش قلب، تعریق یا لرزش است [۱۵]. این حساسیت افراطی ریشه در این باور دارد که این علائم، منجر به عواقب آسیب‌زای اجتماعی، شناختی و فیزیکی می‌شوند [۱۶]. هنگامی که افراد تحت تأثیر حساسیت اضطرابی با موقعیت‌های اجتماعی مواجه می‌شوند؛ تنش و درگیری شناختی، برانگیختگی فیزیولوژیکی و دیگر علائم اضطرابی آنها تشدید می‌شود. علاوه بر این، حساسیت اضطرابی به تفسیرهای تحریف شده از علائم اضطراب نیز منجر می‌شود، در نتیجه چرخه اضطراب را تداوم می‌بخشد [۱۷].

با توجه به شیوع بالای اضطراب اجتماعی در نوجوانان و نیز پیامدهای منفی این اختلال بر جنبه‌های مختلف زندگی،



نمودار ۱- مدل مفهومی الگوی روابط ساختاری طرح‌واره‌های هیجانی و هم‌جوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

## مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی از دسته همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. این پژوهش دارای کد اخلاق از دانشگاه محقق اردبیلی به شناسه IR.UMA.REC.1401.092 می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش از کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه (پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم) شهر قزوین که در بازه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال در سال تحصیلی (۱۴۰۱-۱۴۰۲) مشغول به تحصیل بودند، تشکیل شد.

جهت انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. به منظور محاسبه حجم نمونه به ادبیات پژوهشی مربوط به مدل‌سازی بررسی شد به طوری که Schumacker & Lomax به نقل از Delkhan و همکاران حداقل نمونه برای مطالعات معادلات ساختاری بین ۲۰۰ تا ۴۵۰ نفر پیشنهاد شده است [۱۸]. با هدف افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، حجم نمونه به ۴۲۰ نفر افزایش یافت.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات با مراجعه به قسمت تحصیلات تکمیلی دانشگاه محقق اردبیلی و اخذ معرفی‌نامه از آن قسمت و ارائه آن به آموزش و پرورش کل استان قزوین و اخذ مجوز از مسئولین این سازمان با مراجعه به قسمت‌های مربوطه تأییدیه‌ای توسط سازمان کل به آموزش و پرورش نواحی قزوین صادر گردید. از بین فهرست تمامی مدارس از بین دو ناحیه آموزشی قزوین به صورت قرعه‌کشی یک ناحیه (ناحیه یک قزوین) و ۴۲۰ دانش‌آموز از ۶ مدرسه

دولتی (۳ مدرسه دخترانه و ۳ مدرسه پسرانه) انتخاب شدند. از هر مدرسه به صورت تصادفی (به قید قرعه) سه کلاس و از هر پایه (دهم، یازدهم و دوازدهم) به صورت تصادفی (به قید قرعه) یک کلاس انتخاب و با مراجعه به مدارس و کسب اجازه و هماهنگی با مدیران و دبیران از بین کلاس‌ها یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. پس از آن وارد کلاس‌ها شده و با ارائه توضیحات لازم در خصوص هدف از انجام این پژوهش و لزوم رضایت آگاهانه و اختیاری بودن شرکت در این پژوهش، به دانش‌آموزان در رابطه با نحوه پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه‌ها توضیحات لازم ارائه گردید و پرسش‌نامه‌ها میان آن‌ها توزیع گشت. از بین ۴۲۰ پرسش‌نامه توزیع شده به صورت حضوری تعداد ۲۰ پرسش‌نامه به علت ناقص و مخدوش بودن کنار گذاشته شد و در نهایت تعداد ۴۰۰ نفر (۲۰۰ دانش‌آموز دختر و ۲۰۰ دانش‌آموز پسر) از آزمودنی‌ها مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفتند.

معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از سن ۱۵ تا ۱۸ سال، پرکردن برگه رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش و ساکن شهر قزوین. معیارهای خروج نیز پرسش‌نامه مخدوش یا ناتمام بود. لازم به ذکر است که ویژگی‌های جمعیت-شناختی نظیر (جنسیت، سن، نام مدرسه، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی و معدل) در انتهای پرسش‌نامه‌ها مورد سؤال قرار گرفت. در این پژوهش از چهار پرسش‌نامه به منظور گردآوری داده‌ها استفاده گردید که عبارت بودند از:

پرسش‌نامه طرح‌واره‌های هیجانی (Leahy Emotional Schema Scale): مقیاس ۲۸ سؤالی طرح‌واره‌های هیجانی در سال ۲۰۰۲ توسط Leahy تهیه و تدوین شد. این مقیاس طرح‌واره‌های هیجانی را در چهارده مؤلفه بررسی می‌کند که این مؤلفه‌ها عبارتند از: تأیید طلبی دیگران، احساس گناه، قابل درک بودن، دیدگاه ساده‌انگارانه به هیجان، ارزش‌های والاتر، غیرقابل کنترل بودن، تلاش برای منطقی بودن، بی‌حسی هیجان، چرخه عواطف، توافق، پذیرش هیجانات، نشخوار ذهنی، ابراز احساسات و سرزنش. این مقیاس براساس یک پیوستار ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره صفر) تا کاملاً موافقم (نمره ۴) صورت می‌پذیرد. در این مقیاس کمترین نمره برابر با ۰ و بیشترین نمره برابر با ۱۱۲ خواهد بود که نمره بیشتری نیز بیانگر وجود طرح‌واره‌های هیجانی می‌باشد [۱۹]. Leahy طی پژوهش‌های خود روایی سازه این مقیاس را از طریق تحلیل عاملی تأییدی بررسی و تأیید نمود. همچنین، پایایی این مقیاس را نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ بررسی و در سطح ۰/۸۱ مطلوب گزارش نمود [۱۹]. در ایران نیز Khazadeh و همکاران در سال ۲۰۱۳ ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس را بررسی نمودند که در آن پایایی مقیاس به‌روش بازآزمایی در فاصله زمانی دو هفته ۰/۷۸ و به‌روش همسانی درونی ۰/۸۱ گزارش نمودند [۲۰]. در پژوهش حاضر نیز پایایی این مقیاس به‌روش همسانی درونی بررسی و در سطح ۰/۸۰ گزارش شد.

پرسش‌نامه همجوشی شناختی (Cognitive Fusion Questionnaire): پرسش‌نامه همجوشی شناختی توسط Gillanders و همکاران در سال ۲۰۱۴ تهیه و تدوین شد. این پرسش‌نامه در ابتدا دارای ۱۳ سؤال بوده که سؤال ۱۳ به علت داشتن بارعاملی کمتر از ۰/۵۰ حذف و نسخه اصلاح شده به ۱۲ سؤال کاهش پیدا نمود. این پرسش‌نامه دارای دو مؤلفه گسلس شناختی (سؤال‌های ۱، ۲ و ۹) و همجوشی شناختی (سؤال‌های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۱ و ۱۲) می‌باشد. این پرسش‌نامه بر اساس یک پیوستار لیکرتی ۶ درجه ای از هرگز (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۶) نمره‌گذاری می‌شود که دامنه نمرات از ۱۲ تا ۷۲ بوده و نمره بالا نشان از سطح بالاتر همجوشی شناختی خواهد بود [۲۱]. در مطالعات Gillanders و همکاران روایی این پرسش‌نامه از طریق همبسته کردن سؤالات آن با ابزارهای باورپذیری افکار و احساسات اضطرابی، پذیرش و عمل و اضطراب در تعامل اجتماعی (همبستگی مثبت) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی (همبستگی منفی) بررسی و تأیید شد. همچنین پایایی این پرسش‌نامه به روش بازآزمایی در فاصله زمانی ۴ هفته برابر با ۰/۸۰ و آلفای کرونباخ آن نیز برابر با ۰/۹۳ به‌دست آمد [۲۱]. در ایران نیز Akbari و همکاران (۱۳۹۵) ضمن ترجمه و هنجاریابی، روایی سازه این پرسش‌نامه را به‌روش تحلیل عاملی تأییدی بررسی و مطلوب گزارش نمودند. همچنین، پایایی بازآزمایی آن را نیز در فاصله زمانی ۵ هفته، ۰/۸۶ و آلفای کرونباخ آن را ۰/۹۱ محاسبه کردند [۲۲]. در پژوهش

این مقیاس دارای ۱۶ سؤال و سه مؤلفه اصلی ترس از نگرانی های بدنی (سؤال‌های ۱ تا ۸)، ترس از نداشتن کنترل شناختی (سؤال‌های ۹ تا ۱۲) و ترس از مشاهده اضطراب توسط دیگران (سؤال‌های ۱۳ تا ۱۶) می‌باشد. این مقیاس بر اساس یک پیوستار لیکرتی پنج درجه‌ای از خیلی کم (نمره ۰) تا خیلی زیاد (نمره ۴) نمره‌گذاری می‌شود که در آن کمترین نمره برابر ۰ و بیشترین نمره برابر با ۶۴ خواهد بود. کسب نمره بالا در این مقیاس بیانگر حساسیت اضطرابی بالاتر خواهد بود. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی، ثبات درونی بالای این مقیاس را (آلفای ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. پایایی بازآزمایی این مقیاس بعد از دو هفته ۰/۷۵ و پس از سه سال ۰/۷۱ گزارش شده است [۲۵]. اعتبار این پرسش‌نامه در نمونه ایرانی بر اساس سه روش همسانی درونی، بازآزمایی و دو نیمه کردن محاسبه و برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ گزارش شده است. روایی هم‌زمان نیز از طریق اجرای آن با پرسش‌نامه (Symptom Checklist SCL-90) بررسی شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ به دست آمد [۲۶]. در پژوهش حاضر نیز پایایی این مقیاس به روش همسانی درونی بررسی و در سطح ۰/۸۷ مطلوب گزارش شد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و Smart PIs نسخه ۴ استفاده شد و داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی Pearson) و مدل

حاضر نیز پایایی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ بررسی و در سطح ۰/۷۶ گزارش شد.

پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی نوجوانان ( Social Anxiety Scale for Adolescents): مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان توسط La Greca در سال ۱۹۹۸ در ۱۸ گویه و سه مؤلفه اصلی ترس از ارزیابی منفی، اندوه در موقعیت‌های جدید و اجتناب اجتماعی تدوین شده است. این مقیاس بر اساس یک پیوستار ۵ درجه‌ای از اصلاً شبیه به من نیست (نمره ۱) تا کاملاً شبیه به من است (نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات از ۱۸ تا ۹۰ می‌باشد و هرچه نمره فرد در این مقیاس بیشتر باشد بیانگر سطح بالاتر اضطراب اجتماعی خواهد بود. در پژوهش La Greca روایی سازه این مقیاس را بررسی و برازش آن را مطلوب محاسبه نمودند؛ علاوه بر آن، پایایی بازآزمایی این مقیاس و مؤلفه‌های آن را در فاصله زمانی ۸ هفته بین ۰/۵۴ تا ۰/۷۵ گزارش نمودند [۲۳]. در ایران نیز طی مطالعات Ostvar و Razavieh پایایی بازآزمایی این مقیاس در فاصله زمانی یک تا چهار هفته برابر با ۰/۸۸ و پایایی همسانی درونی برای کل مقیاس و مؤلفه‌های آن نیز در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ به دست آمد [۲۴]. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ این مقیاس در سطح ۰/۸۸ محاسبه شد.

پرسش‌نامه حساسیت اضطرابی نوجوانان ( Anxiety Sensitivity Inventory): مقیاس حساسیت اضطرابی در سال ۱۹۸۶ توسط Reiss و همکاران تهیه و تدوین گشت.

گزارش نمودند. دامنه سنی دانش آموزان ۱۵ تا ۱۸ سال قرار داشت و میانگین سن نمونه در این پژوهش ۱۶/۸۳ سال و انحراف استاندارد آن ۰/۹۶ سال بود.

نتایج به دست آمده در جدول ۱، نشان دهنده این است که همه مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (Composite Reliability; CR) سازه‌های پژوهش از ۰/۷ بیشتر است. هم‌چنین، مقدار میانگین واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted; AVE) نیز برای سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمده است که این مقادیر نشان می‌دهد پایایی و روایی همگرایی مدل پژوهش در حد قابل قبولی است [۲۷].

یابی معادلات ساختاری (Structural Equations Modeling; SEM) استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

در این پژوهش ۲۰۰ نفر آزمودنی پسر (۵۰ درصد) و ۲۰۰ نفر آزمودنی دختر (۵۰ درصد) شرکت داشتند. از نظر مقطع تحصیلی ۱۳۲ نفر (۳۳ درصد) کلاس دهم، ۱۳۰ نفر (۳۲/۵ درصد) یازدهم و ۱۳۸ نفر (۳۴/۵ درصد) دوازدهم را گزارش دادند. هم‌چنین، از لحاظ رشته تحصیلی ۱۳۷ نفر (۳۴/۳ درصد) رشته علوم انسانی، ۱۳۱ نفر (۳۲/۷ درصد) رشته علوم تجربی و ۱۳۲ نفر (۳۳ درصد) علوم ریاضی را

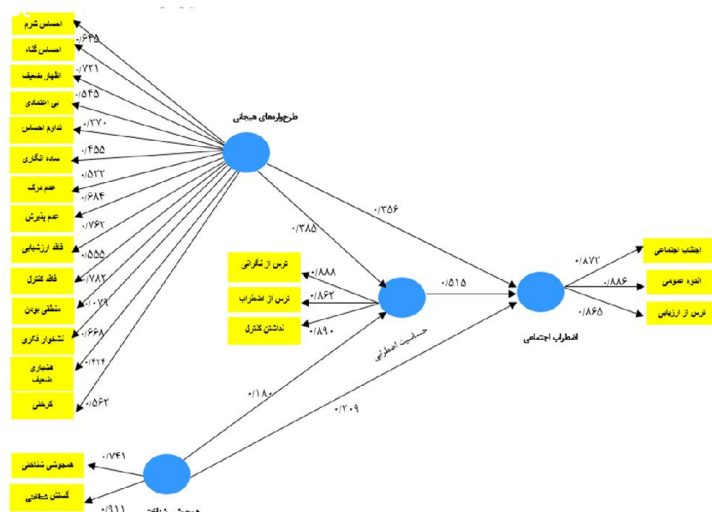
جدول ۱- شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ (n=۴۰۰)

سازه پژوهش	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
نمره علائم اضطراب اجتماعی	۰/۸۴۶	۰/۹۰۷	۰/۷۶۴
نمره حساسیت اضطرابی	۰/۸۵۶	۰/۹۱۱	۰/۷۷۴
نمره طرح‌واره‌های هیجانی	۰/۷۸۲	۰/۷۸۲	۰/۵۶۶
نمره همجوشی شناختی	۰/۷۷۰	۰/۸۱۵	۰/۶۹۰

مدل باید مورد بررسی قرار گیرند که مقادیر هر یک از این شاخص‌ها در محدوده ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک و یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد [۳۲]. شاخص برازش تطبیقی (Normed Fit Index; NFI) برای این مدل ۰/۹۱ بود که در بازه قابل قبولی قرار می‌گیرد و از آن‌جا که ریشه استاندارد شده میانگین مربع باقی‌مانده (Standardized Root Mean Square Residual; SRMR)

در شاخص‌های برازش مدل ساختاری مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ ) برای سازه علائم اضطراب ۰/۲۶ و سازه حساسیت اضطرابی ۰/۳۳ به دست آمده است که نشان از مقدار مناسبی است. مقادیر  $Q^2$  نیز نشان می‌دهد متغیرهای درون‌زای هر دو سازه قابلیت پیش‌بینی مناسبی با سازه‌های مربوط به خود را دارند. جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، شاخص‌های اصلی ارزیابی نهایی کیفیت

برای مدل حاضر ۰/۰۷ به دست آمده است، از طرفی بازه قابل قبول برای آن کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد [۳۲]، پس می‌توان بیان داشت مدل برازش شده مدل مناسبی است. خروجی نرم افزار Smart PLS را نشان می‌دهد.



شکل ۱- ضرایب مدل اندازه‌گیری طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ (n=۴۰۰)

با توجه به مقادیر ضرایب معناداری t و ضریب مسیر به دست آمده در شکل ۱ و جدول ۲ می‌توان نتیجه گرفت که

جدول ۲- تحلیل مسیر اثرات مستقیم طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ (n=۴۰۰)

مسیر	فرضیه	ضریب مسیر	مقدار t	مقدار P	نتیجه
۱	طرح‌واره‌های هیجانی بر علائم اضطراب اجتماعی	۰/۳۵۶	۶/۰۱۷	< ۰/۰۰۱	تأیید
۲	همجوشی شناختی بر علائم اضطراب اجتماعی	۰/۲۰۹	۳/۹۲۴	< ۰/۰۰۱	تأیید
۳	حساسیت اضطرابی بر علائم اضطراب اجتماعی	۰/۵۱۵	۷/۰۸۷	< ۰/۰۰۱	تأیید

معناداری دارد. لازم به توضیح است که اثرات غیرمستقیم با وجود متغیر میانجی از ضرب دو مسیر مستقیم، از مسیر Bootstrapping در نرم‌افزار معادلات ساختاری به دست می‌آید [۳۲].

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۳، می‌توان بیان کرد فرضیه اصلی ما با احتمال ۹۵ درصد تأیید می‌شود و طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با میانجی‌گری حساسیت اضطرابی بر علائم اضطراب اجتماعی تأثیر



جدول ۳- تحلیل مسیر اثرات غیرمستقیم طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ (n=۴۰۰)

مسیر	ضریب مسیر	مقدار t	مقدار P	نتیجه
طرح‌واره‌های هیجانی - حساسیت اضطرابی - علائم اضطراب اجتماعی	۰/۱۹۸	۲/۹۳۹	< ۰/۰۰۱	تأیید
همجوشی شناختی - حساسیت اضطرابی - علائم اضطراب اجتماعی	۰/۰۹۲۷	۲/۷۳۳	< ۰/۰۰۱	تأیید

### بحث

عزت نفس آن‌ها منوط به جلب تأیید و پذیرش دیگران است. در نتیجه، ممکن است دائماً نگران قضاوت، انتقاد یا طرد شدن در موقعیت‌های اجتماعی باشند [۹]. این نگرانی تشدید شده در مورد ارزیابی منفی می‌تواند علائم اضطراب مانند افزایش خودآگاهی، خجالت‌زدگی و اجتناب از تعاملات اجتماعی را ایجاد کند.

بخش دوم یافته‌های پژوهش حاکی از تأثیر معنی‌دار هم‌جوشی شناختی بر علائم اضطراب اجتماعی بود. این نتایج با یافته‌های Cheng و همکاران [۳۱]، Soltani و همکاران [۳۲] هم‌سو و با یافته‌های Sood و Newman-Taylor [۳۳] ناهم‌سو می‌باشد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت آمیختگی شناختی به فرآیندی اطلاق می‌شود که در آن افراد به شدت با افکار خود درگیر می‌شوند و با آن‌ها به عنوان حقایق مطلق رفتار می‌کنند تا رویدادهای ذهنی. این پدیده، تأثیر عمیقی بر شکل‌گیری علائم اضطراب اجتماعی دارد [۱۰]. افرادی با هم‌جوشی شناختی، افکار خود را به عنوان بازنمایی دقیق واقعیت درک می‌کنند که منجر به تفسیرهای تحریف شده و تشدید اضطراب در تعاملات اجتماعی می‌شود. به عنوان مثال، افرادی که هم‌جوشی شناختی را تجربه می‌کنند ممکن

این مطالعه با هدف تعیین الگوی روابط ساختاری طرح‌واره‌های هیجانی و هم‌جوشی شناختی با علائم اضطراب اجتماعی و نقش میانجی حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان انجام گرفت. بخش اول یافته‌های پژوهش بیانگر تأثیر معنی‌دار طرح‌واره‌های هیجانی بر علائم اضطراب اجتماعی بود. این نتایج با یافته‌های Moghtader و Shamloo [۲۸]، Kozan و Arsalan [۲۹] هم‌سو و با یافته‌های Norton و همکاران [۳۰] ناهم‌سو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان نمود که طرح‌واره‌های هیجانی، الگوهای شناختی عمیقی هستند که نحوه درک، تفسیر و پاسخ افراد به تجربیات عاطفی، به ویژه در زمینه‌های اجتماعی را شکل می‌دهند. آن‌ها نقش مهمی در شکل‌گیری و حفظ علائم اضطراب اجتماعی دارند [۹]. در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی، طرح‌واره‌های هیجانی از حساسیت بیشتری برخوردار هستند. این طرح‌واره‌ها اغلب شامل باورهای تحریف شده و ناسازگار در مورد خود، دیگران و جهان اجتماعی است. به عنوان مثال، افرادی که طرح‌واره تأیید طلبی دارند ممکن است این باور قوی را داشته باشند که

است افکاری مانند "همه دارند من را قضاوت می‌کنند" داشته باشند. این افکار به عنوان حقایق غیرقابل انکار تلقی می‌شوند و باعث می‌گردند افراد باور کنند که ارزش اجتماعی و پذیرش آن‌ها صرفاً توسط ارزیابی‌های بیرونی تعیین می‌شود. در نتیجه، از ارزیابی منفی می‌ترسند و طرد یا تحقیر اجتماعی را پیش بینی می‌کنند [۳۲]. آمیختگی شناختی هم‌چنین بر تفسیر و ارزیابی احساسات و علائم بدنی مرتبط با اضطراب تأثیر می‌گذارد. افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی ممکن است برانگیختگی فیزیولوژیکی مانند افزایش ضربان قلب، تعریق یا لرزش را به عنوان شواهدی از بی‌کفایتی یا عدم کفایت اجتماعی خود تفسیر کنند. این تفسیر نادرست اضطراب آن‌ها را بیشتر تقویت می‌کند و به چرخه معیوب افزایش برانگیختگی فیزیولوژیکی و افزایش علائم اضطراب در موقعیت‌های اجتماعی کمک می‌کند [۳۴].

دیگر نتایج مطالعه حاضر حاکی از وجود تأثیر معنی‌دار حساسیت اضطرابی بر بروز علائم اضطراب اجتماعی بود که این یافته‌ها با نتایج Serefican و همکاران [۳۵]، Brooke و Intri [۳۶] هم‌سو است. با توجه به نقش پررنگ این عامل در انواع اضطراب‌ها، پژوهش ناهمسویی با این یافته مشاهده نشد [۳۷]. حساسیت اضطرابی به افزایش حساسیت و ترس فرد از احساسات و علائم مرتبط با اضطراب، مانند افزایش ضربان قلب، تعریق یا لرزش اشاره دارد. این حساسیت می‌تواند تأثیر عمیقی بر شکل‌گیری و حفظ علائم اضطراب

اجتماعی داشته باشد. افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی و حساسیت اضطرابی بالا ممکن است افزایش ضربان قلب را به عنوان نشانه‌ای از کنترل نشدن یا داشتن حمله وحشت‌زدگی درک کنند. این تفسیر نادرست از احساسات بدنی علائم اضطراب آن‌ها را تشدید می‌کند و این باور را تقویت می‌کند که موقعیت‌های اجتماعی ذاتاً تهدید کننده هستند [۳۶].

هم‌چنین، نتایج دیگر این پژوهش بیانگر این بود که طرح‌واره‌های هیجانی از طریق حساسیت اضطرابی بر علائم اضطراب اجتماعی تأثیر غیرمستقیم دارد. طرح‌واره‌های هیجانی باورها و نگرش‌های فرد را در مورد احساسات و تعاملات اجتماعی را شکل می‌دهند. برای مثال، افرادی که طرح‌واره‌های هیجانی منفی دارند ممکن است باور داشته باشند که ذاتاً ارزش پذیرش ندارند یا موقعیت‌های اجتماعی ذاتاً تهدیدکننده هستند. این طرح‌واره‌ها یک چارچوب شناختی ایجاد می‌کنند که افراد را مستعد می‌کند تا موقعیت‌های اجتماعی را به شیوه‌ای منفی و اضطراب‌زا تفسیر کنند [۳۸]. از سوی دیگر، حساسیت اضطرابی را می‌توان به عنوان یک مکانیسم شناختی در نظر گرفت که تأثیر طرح‌واره‌های هیجانی را بر علائم اضطراب اجتماعی تقویت می‌کند [۳۹]. به این ترتیب طرح‌واره‌های هیجانی به طور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر حساسیت اضطرابی بر شکل‌گیری علائم اضطراب اجتماعی تأثیر می‌گذارند [۴۰]. این یافته‌ها ناهمسو با مطالعه Anderberg می‌باشد که به نظر می‌رسد علت ناهمسو بودن، تفاوت در روش آماری به

عنوان نشانه‌ای از شکست اجتماعی یا تحقیر تفسیر کنند [۴۲]. این تفسیر این باور را تقویت می‌کند که موقعیت‌های اجتماعی ذاتاً تهدیدکننده هستند و منجر به افزایش حساسیت اضطرابی می‌شوند. هرچه افراد بیشتر با افکار مضطرب خود ترکیب شوند، نسبت به احساسات مرتبط با اضطراب حساس‌تر می‌شوند و چرخه اضطراب را تداوم می‌بخشند [۳۴].

انجام این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود از جمله این مسئله که در این مطالعه پژوهش‌گران نسبت به کنترل وضعیت اجتماعی-اقتصادی و وضعیت هوشی دانش‌آموزان ناتوان بودند که این مسائل ممکن است در نتایج پژوهش اثر گذاشته باشد. علاوه بر آن، تعداد بالای سؤالات پرسش‌نامه‌ها موجب بی‌میلی برخی دانش‌آموزان در تکمیل دقیق پرسش‌نامه‌ها شد که این مسئله نیز ممکن است در نتایج پژوهش اثر گذاشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده نسبت به کنترل وضعیت اجتماعی-اقتصادی و وضعیت هوشی دانش‌آموزان اقدام شود و از پرسش‌نامه‌هایی با تعداد سؤالات کمتر استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

به طور کل نتایج پژوهش حاضر نشان داد طرح‌واره‌های هیجانی و همجوشی شناختی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم با میانجی‌گری حساسیت اضطرابی بر علائم اضطراب اجتماعی تأثیر دارند. با توجه به نتایج این مطالعه به نظر می‌رسد در نظر گرفتن طرح‌واره‌های هیجانی،

کار رفته باشد [۴۱]. از سوی دیگر، نقش میانجی حساسیت اضطرابی نشان می‌دهد که حساسیت اضطرابی به عنوان یک عامل واسطه بین طرح‌واره‌های عاطفی و علائم اضطراب اجتماعی عمل می‌کند و به عنوان یک فرآیند شناختی از طریق تأثیر طرح‌واره‌های عاطفی بر علائم اضطراب اجتماعی منتقل می‌شود. طرح‌واره‌های عاطفی به ایجاد حساسیت اضطرابی کمک می‌کنند که به نوبه خود، تأثیر این طرح‌واره‌ها را بر تجربه علائم اضطراب اجتماعی تقویت می‌کند [۴۲].

علاوه بر موارد فوق، پژوهش نشان داد که هم‌جوشی شناختی از طریق میانجی‌گری حساسیت اضطرابی بر علائم اضطراب اجتماعی اثر غیر مستقیم دارد. پژوهش ناهمسویی یافت نشد. افرادی که آمیختگی شناختی را تجربه می‌کنند، بیش از حد با افکار و باورهای مضطرب خود در مورد موقعیت‌های اجتماعی درگیر می‌شوند. آن‌ها با این افکار به عنوان بازنمایی دقیق واقعیت برخورد می‌کنند که منجر به تفسیرهای تحریف شده و تشدید اضطراب در تعاملات اجتماعی می‌شود. به عنوان مثال، افراد ممکن است افکاری مانند "همه دارند من را قضاوت می‌کنند" یا "خودم را در مقابل دیگران شرمند می‌کنم" داشته باشند که به عنوان واقعیت‌های غیرقابل انکار تلقی می‌شوند. هم‌چنین در زمینه اضطراب اجتماعی، آمیختگی شناختی به افزایش حساسیت اضطرابی کمک می‌کند. افراد در ترکیب با افکار مضطرب خود، ممکن است احساسات بدنی مرتبط با اضطراب را به

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد بوده است. به این وسیله نویسندگان از مسئولین محترم آموزش و پرورش استان قزوین، مدیران، معلمان مدارس و دانش‌آموزان دبیرستان‌های (شاهد نرگس، ریحانه، شایستگان، علامه جعفری، علامه طباطبایی و پاسدارن) که زمینه پخش آسان‌تر پرسشنامه‌های پژوهش را فراهم آوردند، قدردانی می‌نمایند.

هم‌جوشی شناختی، حساسیت اضطرابی و ساختارهای مربوط به آن‌ها در برنامه‌های پیش‌گیری و خدمات مشاوره‌ای اضطراب اجتماعی مؤثر واقع شود.

تشکر و قدردانی

## References

- [1] Wang M. Harsh parenting and adolescent aggression: Adolescents' effortful control as the mediator and parental warmth as the moderator. *Child abuse and neglect* 2015; 94: 104-24.
- [2] Henriksen M, Skrove M, Hoftun G, Sund E, Lydersen S, Tseng W, et al. Developmental course and risk factors of physical aggression in late adolescence. *Child Psychiatry & Human Development* 2021; 52: 628-39.
- [3] Mao Y, Zuo X, Ding C, Qiu J. OFC and its connectivity with amygdala as predictors for future social anxiety in adolescents. *Developmental cognitive neuroscience* 2020; 44: 225-45.
- [4] Siegel AN, Kocovski NL. Effectiveness of self-compassion inductions among individuals with elevated social anxiety. *Mindfulness* 2020; 11: 2552-60.
- [5] Aune T, Nordahl HM, Beidel DC. Social anxiety disorder in adolescents: prevalence and subtypes in the Young-HUNT3 study. *Journal of Anxiety Disorders* 2022; 87: 445-60.
- [6] Ahmadi F, Kodkhodaei M. The effectiveness of emotional schema therapy on psychological helplessness, quality of life and cognitive regulation of emotions in adolescents with social anxiety disorder. *Educational Psychology Skills* 2022; 14(2): 1-15. [Farsi]

- [7] Sohrabnejad S, Nazari G. Investigating the prediction of suicidal thoughts based on metacognitive beliefs and emotional schemas in male substance users in Ilam city in 2022. *J Ilam Uni Med Sci* 2023; 31(4): 1-8. [Farsi]
- [8] Ansari Kalachahi F, Sadeghi A, Gurbanpour Lafamjani A. Investigating the structural relationship between attachment styles and childhood trauma with tendency towards extramarital relationships: the mediating role of emotional schemas. *Developmental Psychology* 2022; 11(10): 37-48. [Farsi]
- [9] Morwaridi M, Mashhadi A, Sepehari Shamlou Z. The effectiveness of group therapy based on emotional schema therapy on reducing the anxiety sensitivity of women with social anxiety. *Medical Sciences* 2018; 7(22): 26-35. [Farsi]
- [10] Thomas KN, Bardeen JR. The buffering effect of attentional control on the relationship between cognitive fusion and anxiety. *Behaviour Research and Therapy* 2020; 1;132: 36-53.
- [11] Zhang CQ, Li X, Si G, Chung PK, Huang Z, Gucciardi DF. Examining the roles of experiential avoidance and cognitive fusion on the effects from mindfulness to athlete burnout: A longitudinal study. *Psychology of Sport and Exercise* 2023; 1;64: 23-41.
- [12] Cookson C, Luzon O, Newland J, Kingston J. Examining the role of cognitive fusion and experiential avoidance in predicting anxiety and depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice* 2020; 93(3): 456-73.
- [13] Bakhshandeh Sajjad A, Mousavi Nasab M, Khazri Moghadam N. Causal model of emotional schema and ataxia with anxiety sensitivity through the mediating role of difficulty in emotion regulation in students. *New Psychological Research Quarterly* 2022; 17(68): 53-62. [Farsi]

- [14] Anderberg JL, Baker LD, Kalantar EA, Berghoff CR. Cognitive fusion accounts for the relation of anxiety sensitivity cognitive concerns and rumination. *Current Psychology* 2023; 24: 1-7.
- [15] Spence SH, Rapee RM. The etiology of social anxiety disorder: An evidence-based model. *Behaviour Research and Therapy* 2016; 86: 50-67.
- [16] Paulus DJ, Gallagher MW, Bartlett BA, Tran J, Vujanovic AA. The unique and interactive effects of anxiety sensitivity and emotion dysregulation in relation to posttraumatic stress, depressive, and anxiety symptoms among trauma-exposed firefighters. *Comprehensive Psychiatry* 2018; 84: 54-61.
- [17] Seçer I, Gülbahçe A, Ulas S. An Investigation into the Effects of Anxiety Sensitivity in Adolescents on Childhood Depression and Anxiety Disorder. *Educational Research and Reviews* 2019; 14(9): 293-9.
- [18] Delkhah Z, Alivandi Vafa M, Moheb N. The Relationship of Meaning in Life, Self-compassion, and Perceived Social Support With Fear of Aging: The Mediating Role of Spiritual Well-being. *Salmand: Iranian Journal of Ageing* 2024; 18 (4) :570-587.
- [19] Leahy RL. A model of emotional schemas. *Cognitive and behavioral practice*. 2002; 9(3): 177-90.
- [20] Khanzadeh Mu, Idrisi F, Mohammad Khani Sh, Saidian M. Examining the factor structure and psychometric characteristics of emotional schemas scale on students. *Clinical Psychology Studies* 2013; 3(11): 91-119. [Farsi]
- [21] Gillanders DT, Bolderston H, Bond FW, Dempster M, Flaxman PE, Campbell L, et al. The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior Therapy* 2014; 45(1): 83-101.

- [22] Akbari M, MohammadKhani SH, Zarghami F. The Mediating Role of Cognitive Fusion in Explaining the Relationship between Emotional Dysregulation with Anxiety and Depression: A Transdiagnostic Factor. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2016; 22(1): 17-29. [Farsi]
- [23] La Greca AM, Lopez N. Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology* 1998; 26: 83-94.
- [24] Ostvar S, Razavieh A. Examining the psychometric properties of the social anxiety scale for adolescents (SAS-A) for use in Iran. *Psychological Methods and Models* 2013; 3(12): 69-78.
- [25] Reiss S, Peterson RA, Gursky DM, McNally RJ. Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behavior Research and Therapy* 1986; 24(1): 1-8.
- [26] Birami M, Akbari E, Qasimpour A, Azimi Z. Investigating anxiety sensitivity, meta-anxiety and emotional regulation components in students with clinical and normal social anxiety symptoms. *Clinical Psychology Studies* 2013; 2(8): 40-69. [Farsi]
- [27] Sirota NA, Moskovchenko DV, Yaltonsky VM, Yaltonskaya AV. The role of emotional schemas in anxiety and depression among Russian medical students. *Psychology in Russia: State of the Art* 2018; 11(4): 130-43.
- [28] Moghtader L, Shamloo M. The correlation of perceived social support and emotional schemes with students' social anxiety. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery* 2019; 29(2): 106-12.
- [29] Kozan Hİ, Arsalan C. Social Anxiety among College Students: Predictive Roles of Attachment Insecurity and Emotional Schemas. *International Journal of Psychology and Educational Studies* 2022; 9(1): 22-31.

- [30] Norton AR, Penney E, Abbott MJ. An exploratory investigation of schema modes in social anxiety disorder: Empirical findings and case conceptualization. *Journal of Clinical Psychology*. 2023;79(4):1021-38.
- [31] Cheng Q, Shi C, Yan C, Ren Z, Chan SH, Xiong S, et al. Sequential multiple mediation of cognitive fusion and experiential avoidance in the relationship between rumination and social anxiety among Chinese adolescents. *Anxiety, Stress, & Coping* 2022; 35(3): 354-64.
- [32] Soltani E, Hosseini Z, Naghizadeh P. Relationship between experiential avoidance and cognitive fusion to social interaction anxiety in students. *Shiraz E-Medical Journal* 2018; 19:(6) 1-5.
- [33] Sood M, Newman-Taylor K. Cognitive fusion mediates the impact of attachment imagery on paranoia and anxiety. *Cognitive Therapy and Research* 2020; 44: 1150-61.
- [34] Bardeen JR, Fergus TA. The interactive effect of cognitive fusion and experiential avoidance on anxiety, depression, stress and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Contextual behavioral Science* 2016; 5(1): 1-6.
- [35] Sereflican B, Tuman TC, Tuman BA, Parlak AH. Type D personality, anxiety sensitivity, social anxiety, and disability in patients with acne: a cross-sectional controlled study. *Postepy Dermatol Alergol* 2019; 36(1): 51-7.
- [36] Brooke CM, Intrieri RC. The influence of anxiety sensitivity, & personality on social anxiety symptoms. *Current Psychology* 2023; 42(11): 79-92.
- [37] Alibakhshi Z, Solgi Z. Structural Equation Modeling Relationship between Symptoms of Social Anxiety Disorder Based on Early Maladaptive Schemas, Anxiety Sensitivity Components, and Perfectionism in Adolescents. *International Journal of Behavioral Sciences* 2022; 16(1): 9-16.



- [38] Leahy RL. Introduction: Emotional Schemas and Emotional Schema Therapy. *International Journal of Cognitive Therapy* 2019; 12(1): 1-4.
- [39] Khakpoor S, Saed O, Shahsavari A. The concept of "Anxiety sensitivity" in social anxiety disorder presentations, symptomatology, and treatment: A theoretical perspective. *Cogent Psychology* 2019; 6(1): 162-78.
- [40] Calvete E, Orue I, Hankin BL. Early maladaptive schemas and social anxiety in adolescents: The mediating role of anxious automatic thoughts. *Journal of Anxiety Disorders* 2013; 27(3): 278-88.
- [41] Anderberg L. Breaking the cognitive spell: Cognitive fusion mediates the relation of cognitive anxiety sensitivity and rumination in undergraduate college students. Honors Thesis 2021; 50-96.
- [42] Saulnier G, Allan P, Raines M, Schmidt B. Anxiety sensitivity cognitive concerns drive the relation between anxiety sensitivity and symptoms of depression. *Cognitive Behaviour Therapy* 2018; 47(6): 495-7.

## The Pattern of Structural Relationships between Emotional Schemas and Cognitive Fusion and Social Anxiety Symptoms in Students with the Mediating Role of Anxiety Sensitivity: A Descriptive Study

Maryam Karimi<sup>1</sup>, Mohammad Narimani<sup>2</sup>, Sajjad Basharpour<sup>3</sup>

Received: 10/09/23 Sent for Revision: 17/10/23 Received Revised Manuscript: 02/03/24 Accepted: 05/03/24

**Background and Objectives:** Social anxiety disorder is considered one of the most common psychiatric disorders. Considering the role of various factors in its creation and continuation, the current research was conducted with the aim of determining the relationships between emotional schemas and cognitive fusion and social anxiety symptoms with the mediating role of anxiety sensitivity.

**Materials and Methods:** In terms of methodology, the current research was a descriptive-correlational type of structural equations. The statistical population in this research consisted of all secondary school students of Qazvin City who started studying in the academic year 2023-2024. Four hundred of them (200 girls and 200 boys) were selected using a multi-stage cluster random sampling method and answered the questionnaires on emotional schemas, cognitive fusion, social people, and adolescent experiences. The analysis of research data was done through structural equations modeling.

**Results:** The results of structural equations modeling showed that emotional schemas with a path coefficient of 0.35 and cognitive fusion with a coefficient of 0.20 have a significant direct relationship with the symptoms of social distress ( $p < 0.001$ ). Also, emotional schemas with a path coefficient of 0.19 and cognitive fusion with a path coefficient of 0.09 have a significant indirect relationship with social anxiety symptoms with the mediation of anxiety sensitivity ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The results of the present study indicated that emotional schemas and cognitive fusion can be risk factors for the symptoms of social anxiety disorder in adolescents. These variables can also intensify social anxiety by increasing anxiety sensitivity. It is recommended that mental health professionals pay attention to these factors in order to improve the quality and speed up treatment in their treatment plans.

**Key words:** Emotional schemas, Cognitive fusion, Social anxiety symptoms, Anxiety sensitivity

**Funding:** This study was funded by Mohaghegh Ardabili University.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Mohaghegh Ardabili University approved the study (IR.UMA.REC.1401.092).

**How to cite this article:** Karimi Maryam, Narimani Mohammad, Basharpour Sajjad. The Pattern of Structural Relationships Between Emotional Schemas and Cognitive Fusion and Social Anxiety Symptoms in Students with the Mediating Role of Anxiety Sensitivity: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 22 (12): 1297-314. [Farsi]

1- MA in Clinical Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

2- Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0003-2383-0974

(Corresponding Author) Tel: (045) 31505626, Fax: (045) 31505626, E-mail: narimani@uma.ac.ir

3- Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran