

## بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۹ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۶

### خلاصه

**مقدمه:** اضطراب یادگیری با تخریب پردازش شناختی و روانی کارآمد، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بر این اساس هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری بود.

**روش کار:** روش پژوهش، همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری دانش‌آموزان مدارس متوسطه دوم شهر شیراز در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. در این پژوهش تعداد ۲۵۳ نفر از دانش‌آموزان (۱۳۱ نفر دختر و ۱۲۲ نفر پسر) با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده شامل پرسشنامه هیجان‌ات تحصیلی (پکران و همکاران، ۲۰۰۲)، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (گارفنلسکی و همکاران، ۲۰۰۲) و مقیاس طرحواره‌های هیجانی (لیهی، ۲۰۰۲) بود. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از روش‌های همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و Amos و پیرایش ۲۳ صورت گرفت.

**نتایج:** نتایج تحلیل همبستگی پیرسون نشان داد که بین متغیرهای پژوهش به صورت دو به دو رابطه معنادار وجود دارد. علاوه بر این نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری نشان داد طرحواره‌های هیجانی به صورت منفی قادر به پیش‌بینی راهبرد تنظیم هیجان سازگار و به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار هستند. طرحواره‌های هیجانی به صورت منفی قادر به پیش‌بینی اضطراب یادگیری و راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگار به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی اضطراب یادگیری هستند. همچنین تنظیم هیجان ناسازگار در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی و اضطراب یادگیری نقش واسطه‌گری دارد. در نهایت یافته‌ها بیانگر آن بودند که مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش میانجی واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری، لازم است که آموزش و پرورش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را به دانش‌آموزان معرفی نموده و با برگزاری کلاس‌های آموزشی مناسب، تلاش نماید تا این راهبردها را به آنان آموزش دهد.

**کلمات کلیدی:** اضطراب یادگیری، تنظیم شناختی هیجان، طرحواره‌های هیجانی

پی‌نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

مهتاب یوسفی<sup>۱</sup>

مریم کورش‌نیا<sup>۲\*</sup>

مجید برزگر<sup>۳</sup>

محمد خیر<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

<sup>۳</sup> استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

<sup>۴</sup> استاد تمام، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

Email:

maryam\_kouroshnia@maiu.ac.ir

## مقدمه

در دنیای امروز آموزش افراد یکی از مهم‌ترین ضروریات زندگی به شمار می‌رود، به طوری که بدون آموزش ادامه زندگی افراد در معرض خطر قرار می‌گیرد، از آنجایی که آموزش افراد نیازمند هزینه و بودجه زیادی بوده، بنابراین هدف از آموزش تحصیلی دانش‌آموزان موفقیت تحصیلی آنان است (۱). در فرایند فعالیت تحصیلی دانش‌آموزان عواملی وجود دارد که می‌تواند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر منفی قرار دهد. از جمله این عوامل می‌توان به وجود اضطراب<sup>۱</sup> اشاره کرد که سبب بروز آسیب‌های تحصیلی فراوان در دانش‌آموزان می‌شود (۲). اضطراب بیش از حد تأثیرات متفاوتی دارد و می‌تواند موجب از هم گسیختگی فرایندهای روانی که برای عملکرد صحیح فرد ضروری می‌باشند گردند، به طوری که مطالعات مختلف نشان داده است که اضطراب تأثیر اساسی و مهمی روی عملکرد تحصیلی افراد دارد (۳). اضطراب در یادگیری نقش مهمی دارد. بین اضطراب و یادگیری ارتباطی پیچیده وجود دارد. افزایش اضطراب تا میزان معینی، محرکی است برای بالا بردن یادگیری، ولی بیش از این میزان معین، افزایش اضطراب باعث کاهش در یادگیری می‌شود و اگر میزان اضطراب باز هم افزایش یابد، باعث عدم وجود محرک یادگیری شده و به ایجاد خطر بیشتر در خطاها و اشتباهات منجر خواهد شد (۴).

متغیرهای مختلفی هستند که بر بروز، تشدید و تثبیت اضطراب دانش‌آموزان اثرگذار هستند. یکی از متغیرهایی که می‌تواند در اضطراب دانش‌آموزان موثر باشد، طرحواره‌های هیجانی<sup>۲</sup> است (۵). چنانکه لیهی، واپیرمن، ادواردس و شیواجی<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) و سیروتا، ماسکووچینکو، یالتونسکی و یالتونسکیا<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) نشان دادند که طرحواره‌های هیجانی در فرد با اضطراب، رابطه مثبت و معناداری دارند (۶،۷). شعبانی (۱۳۹۶) نیز گزارش کرده‌اند که بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و مؤلفه‌های آن با اضطراب امتحان رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد (۸). بیگری و

پویامنش (۱۳۹۵) نیز دریافته‌اند بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد (۹). از آنجا که طرحواره‌ها همانند چهارچوبی برای پردازش اطلاعات به کار می‌روند و تعیین‌کننده واکنش‌های عاطفی افراد نسبت به موقعیت‌های زندگی و روابط بین فردی هستند، به نظر می‌رسد که با اضطراب یادگیری دانش‌آموزان ارتباط داشته باشند. طرحواره‌های هیجانی توسط لیهی (۲۰۰۲) مطرح شده است. طرحواره‌های هیجانی بیانگر این امر است که ممکن است افراد در چگونگی مفهوم‌پردازی هیجان‌شان متفاوت از یکدیگر باشند. این طرحواره‌ها منعکس‌کننده شیوه‌هایی است که افراد هیجان‌ات خود را تجربه می‌کنند. این‌ها باورهایی هستند که افراد به محض برانگیخته شدن هیجان‌ات ناخوشایند در مورد طرح مناسب برای اقدام در ذهن دارند (۱۰).

دیگر متغیری که می‌تواند در اضطراب دانش‌آموزان موثر باشد، که تنظیم شناختی هیجان<sup>۵</sup> است. چنانکه نتایج پژوهش رفیعی‌پور و همکاران (۱۱)، چین و همکاران (۲۰۱۷) و وستوال و همکاران (۱۲، ۱۳) نشان داده است که تنظیم شناختی هیجان یکی از متغیرهای اثرگذار بر بروز و تشدید اضطراب دانش‌آموزان است. علاوه بر این بادارین<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) نشان داد که استراتژی‌های تنظیم شناختی هیجان دارای اثر معنادار بر پیشرفت تحصیلی هستند (۱۴). لواس و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان دادند که علائم اضطراب با تنظیم شناختی هیجان ضعیف‌تر همراه بود (۱۵). از طرفی قاسمی جوینه و همکاران (۱۳۹۵) دریافته‌اند تنظیم هیجان با تعلل‌ورزی رابطه منفی و معنادار دارد و تنظیم هیجان می‌تواند به طور معناداری تعلل‌ورزی در دانشجویان را پیش‌بینی نمایند (۱۶). این در حالی است که نتایج پژوهش شاه‌محمدی و همکاران (۱۷)، کاویانی و همکاران (۱۸) نیز نشان داده است که تنظیم شناختی هیجان می‌تواند نقش میانجی معنادار در رابطه بین متغیرهای روانی و هیجانی با تحصیلی دانش‌آموزان ایفا نماید. تنظیم هیجان فرآیندی است که از طریق آن افراد هیجان‌های خود را به صورت

4. [Sirota, Moskovchenko, Yaltonsky & Yaltonskaya](#)

5. cognitive emotion regulation

6. [Badareen](#)

1. anxiety

2. emotional schemas

3. Leahy, Wupperman, Edward & Shivaji

راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین طرمواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری بود.

### روش کار

روش پژوهش، همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری دانش‌آموزان مدارس متوسطه دوم شهر شیراز در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. در این پژوهش تعداد ۲۷۰ نفر از دانش‌آموزان با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده شد. به این صورت که ابتدا از بین نواحی چهارگانه شهر شیراز ناحیه یک و دو به تصادف انتخاب شدند. سپس از هر ناحیه دو آموزشگاه دخترانه (جاویدان، ولی‌عصر، نرگس و دکتر حسینی) و دو آموزشگاه پسرانه (امام رضا، رشد، توحید و آفرینش) انتخاب شدند. در مرحله آخر، از هر مدرسه دو کلاس انتخاب شدند و دانش‌آموزان آن‌ها پرسشنامه‌های تحقیق را کامل کردند. از این تعداد ۱۷ پرسشنامه به دلیل پاسخگویی ناقص و مخدوش حذف و تعداد نهایی نمونه در پژوهش حاضر ۲۵۳ دانش‌آموز (۱۳۱ نفر دختر و ۱۲۲ نفر پسر) بود. معیارهای ورود به پژوهش دانش‌آموزان با دامنه سنی ۱۶-۱۹، دانش‌آموز دوره متوسط دوم بودن و داشتن سلامت روانی بود. معیار خروج داشتن بیماری‌های روانی، جسمانی و مزمن و پاسخگویی ناقص و مخدوش به پرسشنامه‌ها بود. جهت رعایت اخلاق در پژوهش، رضایت دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش کسب و از کلیه مراحل انجام پژوهش آگاه شدند. علاوه بر این به این افراد اطمینان داده شده که اطلاعات آنها به شکل محرمانه باقی خواهد ماند و نتایج پژوهش به صورت بی‌نام منتشر خواهد شد.

### ابزارهای سنجش

پرسشنامه هیجان‌ات تحصیلی (AEQ)<sup>۱</sup>: پرسشنامه هیجان‌ات تحصیلی توسط پکران، گوتز، تیتز و پری<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) تدوین شده است (۲۲). این پرسشنامه از نوع خودگزارشی و مداد کاغذی

هشیار یا ناهشیار تعدیل می‌کنند تا به‌طور مناسب به تقاضاهای محیطی پاسخ دهند (بنفر و باردین) (۱۹). نوع شناختی تنظیم هیجان دلالت بر شیوه شناختی دستکاری ورود اطلاعات فراخوانده هیجان دارد و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، به نحوه تفکر افراد پس از بروز یک تجربه منفی یا واقعه آسیب‌زا برای آن‌ها گفته می‌شوند (۲۰). تنظیم هیجان انطباقی به افراد اجازه می‌دهد تا تحمل وضعیت‌های درمانده‌کننده افزایش یابد. هیجان‌ات دارای کیفیت بالایی هستند به این صورت که می‌توانند باعث واکنش مثبت یا منفی در افراد شوند. فرآیندهای تنظیم هیجان افراد، بر دریافت و ادراک اینکه چه هیجان‌اتی را تجربه می‌کنند، چه موقع آنها را تجربه می‌کنند و چگونه آنها را بیان می‌نمایند، تأثیر می‌گذارد (۲۱).

شنا سایی عوامل موثر بر یادگیری دانش‌آموزان می‌تواند منجر به بکارگیری روش‌های مداخله‌ای مناسب و کارآشود. چنانکه شناسایی عوامل موثر بر اضطراب یادگیری دانش‌آموزان یکی از راهکارهای بنیادین در امر پیشگیری از بروز افت تحصیلی است. چرا که بهترین شیوه پیشگیری از بروز یک مشکل را تمرکز بر علل پدیدآیی آن و شرایطی می‌دانند که منجر به شکل‌گیری پدیده مخرب و تثبیت آن می‌شود. در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که عوامل مختلفی توسط پژوهشگران داخلی و خارجی در زمینه اضطراب یادگیری مورد بررسی قرار گرفته، اما تلاش چشمگیری جهت شناسایی عوامل موثر بر اضطراب یادگیری و متغیرهای میانجی موثر در این فرایند، در کشورمان صورت نگرفته است. بر این اساس پژوهش حاضر به بررسی نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان پرداخته است. چرا که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با عملکرد یادگیری ارتباط داشته و راهبردهای نا سازگار نقش اساسی در شکل‌گیری و یا تداوم اختلالات روان‌شناختی دارند. از این رو احتمال می‌رود که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش واسطه‌ای معناداری در رابطه بین طرمواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری داشته باشند. بنابراین مساله اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای

<sup>۱</sup>. Academic Emotion Questionnaire

<sup>۲</sup>. Pekrun, Goetz, Titz, Perry

مربوط به یادگیری است. پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ  $0/82$  بدست آمد.

**پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ):** پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان را گارنفسکی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۴) به منظور ارزیابی راهبردهای شناختی هیجان بعد از تجربه رخدادها، ناراحت کننده ابداع کردند. پرسشنامه ۳۶ عبارت دارد که هر کدام براساس مقیاس درجه بندی لیکرت در دامنه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۵) قرار دارد. هر ۴ گویه یک خرده‌مقیاس را تشکیل می‌دهد و در مجموع ۹ خرده‌مقیاس وجود دارد که هر کدام راهبردی خاص از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را می‌سنجد. خرده‌مقیاس‌ها عبارت‌اند از: پذیرش خود، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، سرزنش خود، نشخوار ذهنی، فاجعه‌آمیزپنداری و سرزنش دیگران. مقیاس‌های این پرسشنامه به دو قسمت عمده عامل‌های تنظیم شناختی سازگار و عامل‌های تنظیم شناختی ناسازگار تقسیم‌بندی می‌شود که می‌بایست در تحلیل‌های آماری این دو عامل به شکل مجزا مورد تحلیل قرار گیرد. عامل تنظیم شناختی سازگار شامل خرده‌مقیاس‌های پذیرش خود، توجه مجدد مثبت، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و اتخاذ دیدگاه است. در حالی که تنظیم شناختی ناسازگار نیز شامل خرده‌مقیاس‌های سرزنش خود، نشخوار ذهنی، فاجعه‌آمیزپنداری و سرزنش دیگران است. نمرات هر زیرمقیاس در دامنه‌ای از ۴ تا ۲۰ و جمع کل نمرات در دامنه‌ای از ۳۶ تا ۱۸۰ قرار می‌گیرد. گارنفسکی و همکاران (۲۴) پایایی این آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای تنظیم هیجانی مثبت و تنظیم هیجانی منفی به ترتیب برابر  $0/91$  و  $0/93$  گزارش دادند. در ایران روایی آزمون از طریق همبستگی نمره کل با نمرات خرده‌مقیاس‌های آزمون بررسی شد که دامنه‌ای از  $0/40$  تا  $0/68$  با میانگین  $0/56$  را در برمی‌گرفت که همگی معنادار بودند (۲۵). علاوه بر این میزان پایایی این پرسشنامه در پژوهش علمردانی صومعه و همکاران  $0/68$  به دست آمد (۲۶). پایایی این پرسشنامه

است که در سه قسمت تهیه شده است. این قسمت‌ها، بخش مربوط به هیجان‌های کلاس، هیجان‌های مربوط به یادگیری و هیجان‌های مربوط به امتحان را شامل می‌شود. ۸ زیرمقیاس در هر قسمت وجود دارد؛ زیرمقیاس‌های مربوط به کلاس که ۸۰ سؤال دارد، ۸ هیجان را اندازه‌گیری می‌کند: لذت از کلاس، امیدواری، افتخار، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی. قسمت مربوط به هیجان‌های مربوط به امتحان، که ۷۷ سؤال دارد عبارت‌اند از: هیجان‌های مربوط به لذت از امتحان، امیدواری، افتخار، خشم، اضطراب، آرامش، شرم و ناامیدی. هیجان‌های مربوط به قسمت یادگیری، ۷۵ سؤال دارد که هیجان‌های مربوط به یادگیری، امیدواری، غرور، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی را اندازه‌گیری می‌کند. باید توجه داشت که پکران و همکاران (۲۲) با لحاظ کردن مبانی نظریه، سؤالات را به گونه‌ای طراحی کرده‌اند که هر قسمت تجربه‌های هیجانی را در سه موقعیت گوناگون می‌سنجد. با توجه به هدف این پژوهش، از زیرمقیاس اضطراب یادگیری استفاده شد. این زیرمقیاس دارای ۱۱ سؤال است و هدف آن ارزیابی میزان اضطراب نسبت به یادگیری است. برای نمره‌گذاری پرسشنامه از طیف لیکرت پنج گزینه‌ای استفاده شده است. به این صورت که نمره ۱ به کاملاً مخالفم و نمره ۵ به کاملاً موافقم داده می‌شود. حداقل امتیاز ممکن ۱۱ و حداکثر ۵۵ خواهد بود. پکران و (۲۲) میزان روایی محتوایی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی را مطلوب و به میزان  $0/88$  گزارش نموده‌اند. آنان همچنین میزان پایایی پرسشنامه را نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بین  $0/85$  تا  $0/90$  گزارش کرده‌اند. در پژوهش کدیورو همکاران (۲۳) برای بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج پژوهش آن‌ها همسو با نتایج پژوهش پکران و همکاران (۲۲) نشان می‌دهد پرسشنامه، همسانی درونی قابل قبولی دارد و ضرایب آلفای کرونباخ در این مقیاس  $0/80$  است. بنابراین، این پرسشنامه ابزار مناسبی برای تعیین میزان اضطراب

1. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

2. Garnefski

گرفته است. در پژوهش بیرانوند (۲۸) پایایی پرسشنامه بر اساس روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۴ به دست آمده است. پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

پژوهش حاضر از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. در قسمت آمار توصیفی، شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین و انحراف معیار، و در قسمت آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، از ماتریس همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه و تحلیل مسیر استفاده شد. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر، جهت تجزیه و تحلیل آماری، از نرم افزار SPSS و Amos استفاده شد.

### نتایج

یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که از افراد شرکت کننده در گروه نمونه پژوهش تعداد ۶۴ نفر (معادل ۲۵/۲۹ درصد) دارای ۱۶ سال سن، تعداد ۸۶ نفر (معادل ۳۳/۹۹ درصد) دارای ۱۷ سال سن، تعداد ۵۷ نفر (معادل ۲۲/۵۳ درصد) دارای ۱۸ سال سن و تعداد ۴۶ نفر (معادل ۱۸/۱۸ درصد) دارای ۱۹ سال سن بودند. همچنین تعداد ۱۳۱ نفر (معادل ۵۱/۷۸ درصد) دختر و تعداد ۱۲۲ نفر (معادل ۴۸/۲۲ درصد) پسر بودند. در جدول ۱ نتایج آمار توصیفی متغیرها ارائه شده است.

در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای دو عامل نظم جویی شناختی سازگار و ناسازگارانه هیجان به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۷۶ به دست آمد.

### مقیاس طرحواره‌های هیجانی (ESC)<sup>۱</sup>: مقیاس

طرحواره‌های هیجانی توسط لیپی (۲۰۰۲) تدوین شده و دارای ۲۸ گویه است که با طیف لیکرت کاملاً غلط (۱) تا کاملاً درست (۶) نمره گذاری می‌شود. در این مقیاس سؤال معکوس وجود ندارد. این پرسشنامه شامل ۱۴ طرحواره ناسازگار اولیه در پنج حوزه می‌باشد. امتیازات از ۲۸ عبارت با یکدیگر جمع می‌شوند. حداقل امتیاز ممکن ۲۸ و حداکثر ۱۴۰ خواهد بود. نمره بین ۲۸ تا ۴۷ نشان‌دهنده میزان هیجان‌های منفی در حد پایین می‌باشد. نمره بین ۴۷ تا ۹۴ نشان‌دهنده میزان هیجان‌های منفی در حد متوسط می‌باشد. نمره بالاتر از ۹۴ نشان‌دهنده میزان هیجان‌های منفی در حد بالایی می‌باشد. همسانی درونی این مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است (لیپی و تریچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) (۲۶). در تحقیق دیگری ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و ضریب اعتبار دو نیمه مقیاس برابر با ۰/۷۰ گزارش شده است (فاتیح، هاگان، دمیر و کارادر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱) (۲۷). در پژوهش بیرانوند (۲۸) برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه در اختیار تعدادی از صاحب نظران قرار گرفته است. پس از اعمال اصلاحات در پاره‌ای از موارد پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب یادگیری

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد
بی‌اعتمادی	۷/۰۳	۲/۲۰
احساس شرم	۶/۸۵	۲/۳۳
ابعاد طرحواره‌های هیجانی	۷/۱۶	۲/۳۴
تداوم احساس	۶/۹۱	۲/۵۹
عدم درک	۶/۹۱	۲/۴۷
احساس گناه	۶/۹۹	۲/۳۶

3. Fatih, Hakan, Demir and Karader

1. Emotional Schemas Scale

2. Trich



عدم درک	۱	۰/۱۸**	۰/۰۴	۰/۲۳**	۰/۳۲**															
احساس گناه	۱	۰/۲۳**	۰/۰۳	۰/۱۶*	۰/۳۶**	۰/۲۵**														
ساده انگاری هیجان	۱	۰/۲۵**	۰/۰۸	۰/۱۴*	۰/۳۲**	۰/۲۲**	۰/۲۰**													
فاقد ارزشیابی	۱	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۱۲												
عدم پذیرش اظهارگری	۱	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۱۷**	۰/۲۳**	۰/۲۱**	۰/۱۴**	۰/۰۱												
ضعیف کرختی	۱	۰/۲۶**	۰/۰۲	۰/۲۴**	۰/۳۶**	۰/۲۸**	۰/۲۳**	۰/۰۸												
غیرمنطقی بودن	۱	۰/۲۰**	۰/۱۰	۰/۱۸**	۰/۲۴**	۰/۲۵**	۰/۳۳**	۰/۲۳**												
هشیاری	۱	۰/۲۵**	۰/۰۷	۰/۱۰	۰/۳۰**	۰/۲۷**	۰/۲۱**	۰/۲۴**												
ضعیف نشخوار فکری	۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۶	۰/۱۶*	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۷												
طرحواره ای هیجانی	۱	۰/۴۷**	۰/۰۷	۰/۴۵**	۰/۵۹**	۰/۵۲**	۰/۵۵**	۰/۴۶**												
تنظیم هیجان سازگار	۱	۰/۲۰**	۰/۰۳	۰/۲۵**	۰/۳۵**	۰/۴۱**	۰/۳۳**	۰/۳۴**												
تنظیم هیجان ناسازگار	۱	۰/۱۹**	۰/۰۸	۰/۴۷**	۰/۱۴*	۰/۱۹**	۰/۱۵*	۰/۱۴*												
اضطراب یادگیری	۱	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۵۳**	۰/۱۸**	۰/۱۰	۰/۱۱	۰/۱۰												

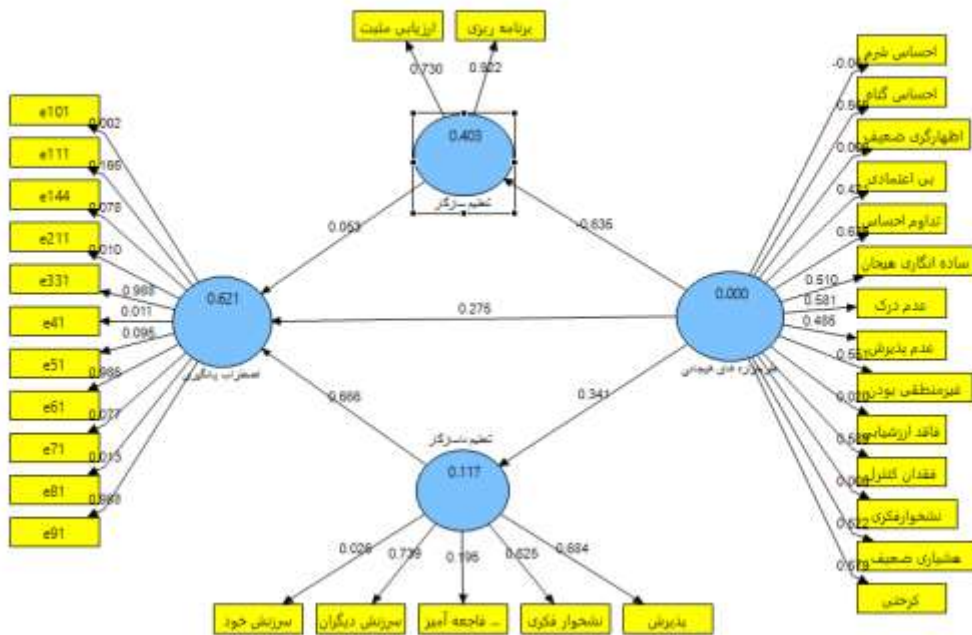
\*\*P&lt;0/01

\*P&lt;0/05

(راهبردهای سازگارانه و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان) از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. در پژوهش حاضر، مسیرهای مدل و فرضیه پژوهش، مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه تحقیق بیان می‌کند متغیرهای واسطه‌ای (راهبردهای سازگارانه و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی

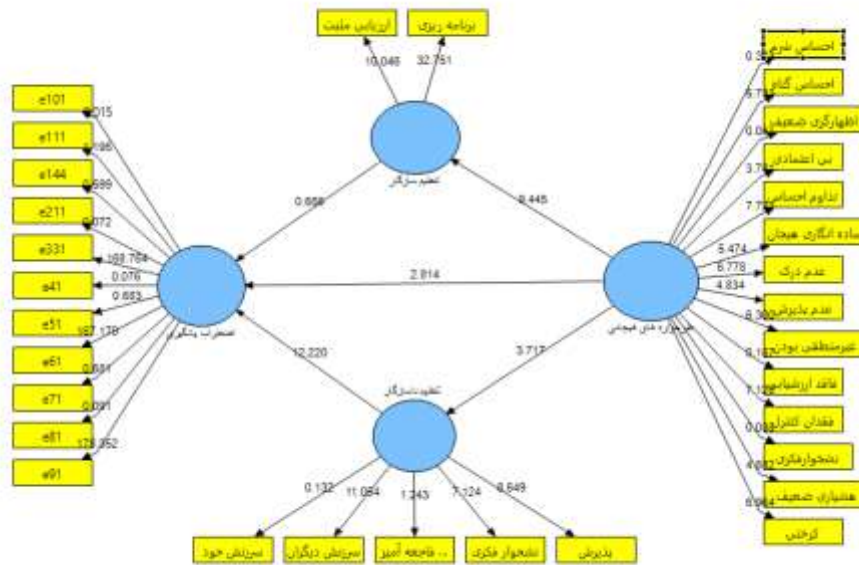
با توجه به نتایج جدول ۲ طرحواره‌های هیجانی با تنظیم هیجان ناسازگار و اضطراب یادگیری رابطه مثبت و معناداری دارند و با تنظیم هیجان سازگار رابطه منفی و معناداری دارند. به منظور بررسی رابطه ساختاری بین متغیرهای برونزا (طرحواره‌های هیجانی) و متغیر درونزا (اضطراب یادگیری) با واسطه‌گری

هیجان) در رابطه بین متغیرهای برونزا (طرحواره‌های هیجانی) و متغیر درونزا (اضطراب یادگیری) نقش میانجی دارند. آزمون فرضیه تحقیق در زیر آمده است.



نمودار ۱. ضرایب مسیر





### نمودار ۲. آزمون T

قوی هستند. همچنین معیار دیگر برای برازش مدل ساختاری، معیار  $Q^2$  است. این شاخص بیان کننده این است که آیا پیش بینی رفتار متغیرهای درون از توسط متغیرهای برون از کیفیت مناسبی دارد یا خیر؟ مقادیر  $0.02$ ،  $0.15$  و  $0.35$  به ترتیب پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی را نشان می‌دهند.

از جمله معیارها برای برازش مدل ساختاری، شاخص  $R^2$  است. این شاخص بیان میکند که متغیرهای برون از چقدر از رفتار متغیر درون از وابسته را پیشگویی می‌کند، به عبارت دیگر چه مقدار از واریانس متغیر درون از توسط متغیرهای برون از تبیین می‌شود. مقادیر  $0.19$ ،  $0.33$  و  $0.67$  به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و

### جدول ۳. شاخص $R^2$ و $Q^2$

متغیر	$R^2$	$Q^2$
اضطراب یادگیری	۰/۶۲	۰/۱۲
راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار	۰/۱۱	۰/۱۱
راهبرد تنظیم هیجان سازگار	۰/۴۰۲	۰/۰۷
طرحواره‌های هیجانی		۰/۱۵

با توجه به نتایج جدول ۳ مقدار  $R^2$  و  $Q^2$  مناسب می‌باشد.

### جدول ۴. اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل

اثر کل	اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم	برآورد متغیرها
-۰/۶۳۵	-	-۰/۶۳۵	طرحواره‌های هیجانی بر راهبرد تنظیم هیجان سازگار
۰/۳۴۱	-	۰/۳۴۱	طرحواره‌های هیجانی بر راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار
۰/۶۶	-	۰/۶۶۶	راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار بر اضطراب یادگیری
۰/۰۵	-	۰/۰۵	راهبرد تنظیم هیجان سازگار بر اضطراب یادگیری
۰/۵۰۲	۰/۲۲۷	۰/۲۷۵	طرحواره‌های هیجانی به اضطراب یادگیری

برای مدل کلی از شاخص GOF استفاده می‌شود. مقادیر ۰/۳۶ و ۰/۲۵ و ۰/۰۱ نشان دهنده برازش ضعیف، متوسط و قوی

برای مدل کلی از شاخص GOF استفاده می‌شود. مقدار این شاخص برای مدل ۰/۳۷ است که نشان دهنده برازش قوی مدل کلی است.

#### جدول ۵. برازش مدل کلی

متغیر	R <sup>2</sup>	communality
اضطراب یادگیری	۰/۶۲	۰/۳۳
راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار	۰/۱۱	۰/۲۸
راهبرد تنظیم هیجان سازگار	۰/۴۰۲	۰/۶۹
طرحواره‌های هیجانی		۰/۲۱
میانگین	۰/۳۷	۰/۳۷

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

## جدول ۶. مقادیر معناداری ضرایب مسیر در مدل اصلی

مسیر	آماره آزمون	نتیجه گیری
طرحواره‌های هیجانی به تنظیم شناختی سازگار	۹/۴۴	مسیر معنادار است
طرحواره‌های هیجانی به تنظیم شناختی ناسازگار	۳/۷۱	مسیر معنادار است
طرحواره‌های هیجانی به اضطراب یادگیری	۲/۸۱	مسیر معنادار است
تنظیم شناختی ناسازگار به اضطراب یادگیری	۱۲/۲۲	مسیر معنادار است
تنظیم شناختی سازگار به اضطراب یادگیری	۰/۶۶۶	مسیر معنادار نیست

طبق نتایج بدست آمده در جدول ۶ و نمودارهای ۱ و ۲ متغیر طرحواره‌های هیجانی، به واسطه متغیر میانجی راهبرد تنظیم هیجان سازگار بر متغیر اضطراب یادگیری تاثیر ندارد اما متغیرهای طرحواره‌های هیجانی، به واسطه متغیر میانجی راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار بر متغیر اضطراب یادگیری تاثیر دارد.

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش با هدف بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری بود. یافته اول نشان داد که طرحواره‌های هیجانی به صورت منفی قادر به پیش‌بینی راهبرد تنظیم هیجان سازگار و به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار و اضطراب یادگیری هستند. این یافته با پژوهش‌های یاکین و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. همچنین یافته حاضر با نتایج پژوهش لیهی و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر رابطه طرحواره‌های هیجانی با اضطراب؛ با یافته سیروتا و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر نقش طرحواره‌های هیجانی در اضطراب دانشجویان؛ با گزارشات شعبانی (۸) مبنی بر پیش‌بینی اضطراب امتحان بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه در دانش‌آموزان متوسطه و با نتایج پژوهش بیگلری و پویامنش (۹) مبنی بر رابطه معنادار بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان همسو بود.

در تبیین نقش طرحواره‌های هیجانی در راهبرد تنظیم هیجان سازگارانه و ناسازگارانه باید بیان نمود، تمرکز بر طرحواره‌های هیجانی باعث تمرکز فزاینده فرد بر احساسات منفی می‌شود که همین امر شناخت طرحواره‌های منفی را بیشتر در دسترس قرار می‌دهد و از این روی این احساسات منفی تداوم می‌یابند (سیروتا و همکاران، ۲۰۱۸). بر این اساس وقتی دانش‌آموزان دارای طرحواره‌های هیجانی بالایی باشند این امر موجب می‌شود که فرد از تنظیم شناختی سازگار کمتر و از تنظیم هیجان ناسازگار بیشتر استفاده نماید. در تبیینی دیگر می‌توان گفت که طرحواره‌های هیجانی از تأثیر متقابل تاریخچه یادگیری اولیه فرد و خلق و خوی فطری او به وجود می‌آیند. وقتی طرحواره‌های هیجانی منفی فعال می‌شوند، تأثیر به سزایی در چگونگی تعبیر و تفسیر وقایع زندگی و واکنش به این وقایع دارند. تمرکز بر طرحواره‌های هیجانی منفی باعث تمرکز فزاینده فرد بر احساسات و هیجانات منفی می‌شود. از این روی این احساسات منفی تداوم می‌یابند و فرد کمتر به استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه روی می‌آورد. علاوه بر این، طرحواره‌ها در اوایل زندگی شکل می‌گیرند، به حرکت خود ادامه می‌دهند و بنا بر اصل حفظ هماهنگی شناختی خودشان را بر تجارب بعدی زندگی تحمیل می‌کنند. افراد به سمت وقایعی کشیده می‌شوند که با طرحواره‌هایشان همخوانی دارد (یاکین و همکاران، ۲۰۱۹). در تنظیم هیجان ناسازگار،

هیجانی و اضطراب یادگیری نقش واسطه‌گری دارد. یافته حاضر حاضر با نتایج پژوهش رفیعی‌پور و همکاران (۱۱) مبنی بر پیش‌بینی اضطراب امتحان بر اساس ابعاد تنظیم هیجان دانش‌آموزان؛ با یافته چین و همکاران (۱۷) و وستوال و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر نقش تنظیم شناختی هیجان بر بروز و تشدید اضطراب دانش‌آموزان؛ با گزارشات بادارین (۱۴) مبنی بر تأثیر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان؛ با نتایج پژوهش لواس و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر رابطه معنادار تنظیم شناختی هیجان با علائم اضطراب دانش‌آموزان همسو بود (۱۵). همچنین نتایج پژوهش شاه محمدی و مختاری (۱۷)، ایمانی و همکاران (۱۸)، کاویانی و همکاران (۱۸) نیز نشان داده است که تنظیم شناختی هیجان می‌تواند نقش میانجی معنادار در رابطه بین متغیرهای روانی و هیجانی با تحصیلی دانش‌آموزان ایفا نماید. در تبیین این یافته که راهبردهای سازگار تنظیم هیجان قادر به پیش‌بینی اضطراب یادگیری نیستند می‌توان گفت که تنظیم هیجان سازگار در واقع استفاده از راهبردهای مقابله‌ای شناختی هستند که به تعامل بهینه‌ای از شناخت و هیجان مربوط می‌شوند. افراد با تنظیم هیجان سازگار بالا می‌توانند با تنظیم و مدیریت هیجان‌های خود، هیجان‌های مثبت و تسهیل‌کننده را راه‌اندازی کنند و حتی تحت شرایط استرس‌زا، به شیوه مطلوبی تصمیم‌گیری کنند یا توجه خود را هدایت کنند. اما در اضطراب یادگیری دانش‌آموز در مسایل درسی و مدرسه‌ای در فرایند یادگیری که با آن رو برو می‌شود دلهره دارد. از سوی دیگر دانش‌آموزان مضطرب به طور معنی‌دار نگرش مثبت کمتر و نگرش منفی بیشتر نسبت به خودشان و نسبت به ارزیابی درسی دارند (چین و همکاران، ۲۰۱۷). افراد دارای اضطراب یادگیری بالا نسبت به افراد دارای اضطراب پایین حواس‌پرتی بیشتری نسبت به هدف مورد نظر در حال انجام تکالیف دارند که تمامی این موارد با تنظیم هیجان سازگار مغایر می‌باشد. به نظر می‌رسد با وجود رابطه منفی بین تنظیم هیجان سازگار و اضطراب یادگیری، این رابطه تحت تأثیر اثر قوی‌تر تنظیم هیجان ناسازگار و اضطراب

تمایلات کلی افراد برای انتساب نابسامانی‌ها به خصیصه‌های درونی خود مرتبط است. این افراد تصویر منفی از خود دارند که منجر به تمرکز بر اشتباه‌ها و نشخوار فکری می‌شود. هیجان‌های منفی به واسطه افزایش تفکر منفی، حل مسأله ناکارآمد، تداخل با رفتار هدفمند و کاهش حمایت اجتماعی تشدید و تداوم می‌یابد (چو و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به اینکه هم در طرحواره‌های هیجانی و هم در تنظیم هیجان ناسازگار تصویر ذهنی منفی وجود دارد می‌توان گفت طرحواره‌های هیجانی تنظیم هیجان ناسازگار را به دنبال دارند.

در تبیین نقش طرحواره‌های هیجانی در بروز اضطراب یادگیری، می‌توان گفت که طرحواره‌های هیجانی ممکن است تمرکز بر هیجان در حال وقوع را افزایش داده و یا تشدید کنند. به نظر می‌رسد که طرحواره‌های هیجانی می‌توانند کارکرد غیرانطباقی و ناسازگارانه داشته و موجب بدتر شدن وضعیت فرد و افزایش علائم هیجان‌های منفی شوند. در ارتباط با اضطراب یادگیری نیز یافته‌های پژوهش حاضر از چنین نتیجه‌گیری حمایت می‌کنند، زیرا که نقش طرحواره‌های هیجانی در اضطراب یادگیری مثبت بوده است. همچنین در تبیین این یافته می‌توان گفت که رشد طرحواره‌ها اغلب به دوران کودکی بازمی‌گردد. بعضی افراد به خاطر تجارب منفی در دوران کودکی طرحواره‌های ناسازگار اولیه‌ای را ایجاد می‌کنند که بر شیوه تفکر، احساس و رفتار آنها در روابط صمیمانه بعدی و سایر جنبه‌های زندگی‌شان تأثیر می‌گذارد (۸). این در حالی است، افرادی که اضطراب یادگیری زیادی دارند بیش از سایرین تحت تأثیر تعاملات و برخوردهای معلمین خود می‌باشند (آرداشوا و همکاران، ۲۰۱۷). از سوی دیگر، این افراد در شرایط رقابت‌آمیز احساس تنش بیشتری دارند. به این ترتیب انتظار پیش‌بینی اضطراب یادگیری که فرد در آن نگرانی و احساس تنش دارد توسط طرحواره‌های هیجانی مورد تأیید قرار می‌گیرد.

یافته دوم پژوهش حاضر نشان داد که راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگار به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی اضطراب یادگیری هستند. همچنین تنظیم هیجان ناسازگار در رابطه بین طرحواره‌های

یادگیری قرار گرفته باشد و این امر مانع معناداری اثر آن شده باشد.

در تبیین یافته دیگر مبنی بر پیش‌بینی اضطراب یادگیری بر اساس راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگار، می‌توان گفت که راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار با تغییر تمرکز دانش‌آموزان از تکلیف به احساسات و افکاری در مورد عملکرد شخصی در یادگیری و پیامدهای ناشی از یادگیری، افکار منفی مربوط به یادگیری و تحقیر خویش، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران و انتظارات منفی از عملکرد می‌توانند اضطراب را افزایش دهند. اثر مستقیم و مثبت تنظیم هیجان ناسازگار بر اضطراب یادگیری بیانگر آن است افرادی که نمی‌توانند به طور مؤثر پاسخ‌های هیجانی به حوادث روزانه را مدیریت و تنظیم کنند، دوره‌های پریشانی طولانی‌تر و شدیدتری را تجربه می‌کنند که ممکن است تبدیل به اضطراب قابل تشخیص شوند. همچنین تنظیم هیجان ناسازگار راهبردهای مقابله‌ای فرد را به شکل منفی و آسیب‌زا تحت تأثیر قرار داده و با به راه افتادن یک سیکل معیوب، این عوامل نیز خود با بازخورد منفی الگوی هیجانی را متأثر ساخته و موجب تشدید هیجانات منفی و اضطراب یادگیری می‌شود.

در تبیین یافته دیگر پژوهش حاضر مبنی بر نقش میانجی معنادار تنظیم هیجان ناسازگار در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی و اضطراب یادگیری می‌توان گفت که هر چه نمره فرد در طرحواره‌های هیجانی منفی بیشتر باشد از طریق استفاده نکردن از روش‌های مثبت و کارآمد تنظیم شناختی هیجان عملکرد بدتری را در موقعیت‌هایی مانند اضطراب یادگیری نشان می‌دهد. همچنین هر چه نمره فرد در طرحواره‌های هیجانی منفی بالاتر باشد با استفاده از روش‌های تنظیم هیجان ناسازگار در موقعیت یادگیری عملکرد پایین‌تری از خود نشان داده و دچار اضطراب یادگیری می‌شود. در تنظیم هیجان ناسازگار افراد در پذیرش و آگاهی نسبت به هیجانات خود ضعیف عمل می‌کنند و هیجانات درونی‌شان از دسترسشان خارج بوده و یا به صورت واکنشی به آن‌ها پاسخ می‌دهند و به گونه‌ای تحت تأثیر این هیجانات قرار می‌گیرند که گویی هیجان‌های آن‌ها تا ابد به صورت نامطلوب و غیرقابل کنترل ادامه می‌یابند و آنان را از پای درمی‌آورند. بنابراین به احتمال

بیشتری در برابر آنها احساس درماندگی می‌کنند و بیشتر دچار اضطراب می‌شوند. به طور کلی، دانش‌آموزانی که راهبرد تنظیم هیجان ناسازگار را به کار می‌برند، اغلب دچار پریشانی روان‌شناختی هستند و به میزان زیادی از هیجانات منفی رنج می‌برند که این امر موجب شکل‌گیری اضطراب یادگیری در آنها می‌شود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش این بود که دانش‌آموزان انتخاب شده از مدارس متوسطه دوم دخترانه و پسرانه شهر شیراز بودند و نقش متغیر تعدیل‌کننده جنسیت در این میان مورد بررسی قرار نگرفت. پیشنهاد می‌شود محققان بعدی این موضوع را مد نظر قرار دهند. با توجه به نقش واسطه‌ای تنظیم شناختی ناسازگار در رابطه بین طرحواره‌های هیجانی با اضطراب یادگیری پیشنهاد می‌شود که در مدارس کارگاه‌هایی در ارتباط با شناخت طرحواره‌های هیجانی منفی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی در مدارس برگزار گردد و دانش‌آموزانی که از طرحواره‌های هیجانی منفی و راهبردهای تنظیم شناختی ناسازگارانه استفاده می‌کنند مورد شناسایی و مشاوره و طرحواره‌درمانی قرار گیرند تا از این طریق از اضطراب یادگیری آنها کاسته شود.

محدود بودن دامنه تحقیق به دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر شیراز و وجود برخی متغیرهای کنترل نشده، مانند وضعیت هوشی دانش‌آموزان حاضر در پژوهش، وضعیت مالی خانواده‌ها و موقعیت اجتماعی آنها از محدودیت‌های این پژوهش بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، دیگر پایه‌های تحصیلی و کنترل عوامل ذکر شده اجرا شود. با توجه به نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی در رابطه بین متغیرهای پژوهش حاضر، لازم است که لازم است که آموزش و پرورش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را به دانش‌آموزان معرفی نموده و با برگزاری کلاس‌های آموزشی مناسب، تلاش نماید تا این راهبردها را به آنان آموزش دهد.

## تشکر و قدردانی

مسئولین آموزش و پرورش شهر شیراز که همکاری کامل جهت اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکتری تخصصی مهتاب یوسفی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت بود. بدین وسیله از تمام دانش‌آموزان حاضر در پژوهش، خانواده‌های آنان و

## References

1. Siddiq F, Gochyyev P, Valls O. The role of engagement and academic behavioral skills on young students' academic performance—A validation across four countries. *Studies in Educational Evaluation*. 2022
2. Alfonso, S.V., Lonigan, C.J. (2021). Trait anxiety and adolescent's academic achievement: The role of executive function. *Learning and Individual Differences*, 85, 1019-1024.
3. Prinz, J.N., Bar-Kalifa, E., Rafaeli, E., Sened, H., Lutz, W. (2019). Imagery-based treatment for test anxiety: A multiple-baseline open trial. *Journal of Affective Disorders*, 244, 187-195.
4. Ardasheva, Y., Carbonneau, K.J., Roo, A.K., Wang, Z. (2017). Relationships among prior learning, anxiety, self-efficacy, and science vocabulary learning of middle school students with varied English language proficiency. *Learning and Individual Differences*, 61, 21-30.
5. Yakin, D., Gencoz, T., Steenbergen, L., Larntz, A. (2019). An integrative perspective on the interplay between early maladaptive schemas and mental health: The role of self-compassion and emotion regulation. *Journal of Clinical Psychology*, 75(6), 1098-1113.
6. Leahy, R., Wupperman, P., Edward, E. & Shivaji, S. (2018). Metacognition and Emotional Schemas: Effects on Depression and Anxiety. *International Journal of Cognitive Therapy*, 12(1), 25-37.
7. Sirota, N.A., Moskovchenko, D.V., Yaltonsky, V.M., Yaltonskaya, A.V. (2018). The Role of Emotional Schemas in Anxiety and Depression among Russian Medical Students. *Educational psychology; Developmental psychology*, 11(4), 130-143.
8. Shabani, Jafar. (2016). Prediction of test anxiety based on primary maladaptive schemas in second secondary students of Gorgan city. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, 4(2), 47-57.
9. Bigleri, Rahela and Poyamanesh, Jafar. (2015). Determining the relationship between emotional schemas and exam anxiety in the third grade of Sirjan secondary school students. *The first international conference of modern researches in the field of educational sciences, psychology and social studies of Iran*.
10. Egle, U.T., Egloff, N., VonKanel, R.V. (2016). Stress-induced hyperalgesia (SIH) as a consequence of emotional deprivation and psychosocial traumatization in childhood: Implications for the treatment of chronic pain. *Neurobiology of stress*. 31(4), 399-400.
11. Rafieipour, Amin., Shafghati, Saeed., Abedini, Ali., Jafari, Tayyaba. (2018). Prediction of exam anxiety based on dimensions of difficulty in emotion regulation in students, *Research in Educational Systems*, 13(46), 111-122.
12. Chin, E.C.H., Williams, M.W., Taylor, J.E., Harvey, S.T. (2017). The influence of negative affect on test anxiety and academic performance: An examination of the tripartite model of emotions. *Learning and Individual Differences*, 54, 1-8.
13. Westphal, A., Kretschmann, J., Gronostaj, A., Vock, M. (2018). More enjoyment, less anxiety and boredom: How achievement emotions relate to academic self-concept and teachers' diagnostic skills. *Learning and Individual Differences*, 62, 108-117.
14. Badareen, G.A. (2016). Cognitive Emotion Regulation Strategies as Predictors of Academic Achievement among University Students. *Journal of Educational and Psychological Studies - Sultan Qaboos University*, 10(4), 680-686.
15. Loevaas, M.E.S., Sund, A.M., Patras, J. (2018). Emotion regulation and its relation to symptoms of anxiety and depression in children aged 8–12 years: does parental gender play a differentiating role? *BMC Psychology*, 6(42), 133-140.

16. Ghasemi Jobneh, Reza., Mousavi, Seyyed Wali Elah., Zanipour, Azin and Hosseini Sediq, Maryam Al Sadat. (2015). The relationship between mindfulness and emotion regulation with students' academic procrastination. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 9(2), 141-134.
17. Shah Mohammadi, Narges, Mokhtari, Mustafa. (2017). The mediating role of cognitive emotion regulation in the relationship between perceived social support and academic success of high school students, *Farhang Strategy*, 11(42), 181-205.
18. Imani, Saeed., Al-Khalil, Yasmin., Shokri, Omid. (2018). The relationship between dysfunctional attitudes and social anxiety in adolescent students: the mediating role of emotion regulation, *Educational Psychology Studies*, 16(33), 1-28.
19. Benfer, N., Bardeen, J.R., Clauss, K.(2018). Experimental manipulation of emotion regulation self-efficacy: Effects on emotion regulation ability, perceived effort in the service of regulation, and affective reactivity. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 10, 108-114.
20. Cho, S., White, K.H., Yang, Y., Soto, J.A. (2019). The role of trait anxiety in the selection of emotion regulation strategies and subsequent effectiveness. *Personality and Individual Differences*, 147, 326-331.
21. Svaldi, J., Werle, D., Naumann, E., Eichler, E., Berking, M.(2019). Prospective associations of negative mood and emotion regulation in the occurrence of binge eating in binge eating disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 115, 61-68.
22. Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Control-value theory of academic emotions: Individual and social antecedents of students' domain-specific emotions. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
23. Kadivar, Parvin., Farzad, Valiullah., Kausian, Javad and Nikdel, Fariborz. (1388). Validation of Pakran's academic emotions questionnaire. *Educational Innovation Quarterly*, 8(32), 7-38.
24. Garnefski, N., Van Den Kommer, T., Kraaij, V., Teerds, J., Legerstee, J., Onstein, E. (2002). The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems, Comparison between a clinical and non clinical sample. *European Journal of Personality*, 16(1), 403-420.
25. Yousefi, Farida. (1385). Investigating the relationship between cognitive emotion regulation strategies and depression and anxiety in students of gifted guidance centers, *Exceptional Children Quarterly*, 6 (4), 871-892.
26. Alamardani Souma, Sajjad; Narimani, Mohammad; Mikaili, Nilofar and Beshrpour, Sajjad. (2016). A comparison of indecisiveness and emotion regulation in individuals with obsessive-compulsive disorder and normal subjects, *Journal of Psychological Studies*, 11(2), 77-96.
27. Fatih Yavuz, K., Hakan, Türkçapar, M., Demirel, B., Karadere, E. (2011). Adaptation, Validity and reliability of The Leahy Emotional Schema Scale Turkish Version Based on Turkish University students and workers, *Düsünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological sciences*, 24(4), 273-282.
28. Biranvand, Kianoosh. (2013). Comparison of cognitive distortions and emotional schemas in people with migraine with healthy people. Master's thesis. Islamic Azad university. Borujerd Science and Research Unit.
29. Leahy, R.L. (2002). Model of emotional schemas. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(3), 177-190.
30. Silvera, V. (2012). The secret of staying in love. used with permission from communications; Niles, Illinois.
31. Rodríguez-Arce, J., Lara-Flores, L., Portillo-Rodríguez, O., Martínez-Méndez, R. (2020). Towards an anxiety and stress recognition system for academic environments based on physiological features. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 190, 105-109.

*Original Article***Investigating the Mediation Role of Emotion Cognitive Regulation Strategies in the Relationship between Emotional Schemata and Learning Anxiety**

Received: 19/06/2021 - Accepted: 07/09/2021

Mahtab Yousefi<sup>1</sup>Maryam Kouroshnia<sup>2\*</sup>Majid Barzegar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PhD student in Educational Psychology, Department of Psychology, Maroodasht Branch, Islamic Azad University, Maroodasht, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Marodasht Branch, Islamic Azad University, Marodasht, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Marodasht Branch, Islamic Azad University, Marodasht, Iran.

<sup>4</sup> Professor, Department of Psychology, Marodasht Branch, Islamic Azad University, Marodasht, Iran.

Email:  
vahid\_ahmadi20@yahoo.com

**Abstract****Introduction**

Learning anxiety affects students' academic performance by disrupting efficient cognitive and psychological processing. According to this the objective of the present study was to investigate the mediation role of emotion cognitive regulation strategies in the relationship between emotional schemata and learning anxiety.

**Material and Method**

It was a correlational study in structural equations modeling type. The statistical population included students at secondary high school in the city of Shiraz in academic year 2018-19. 253 students (131 female and 122 male students) were selected through multi-stage clustered random sampling method. The applied instruments included academic emotions questionnaire (Pekrun, et.al, 2002), emotion cognitive regulation questionnaire (Garnesfski, et.al, 2002) and emotional schemata (Leahy, 2002). The data analysis was conducted through Pearson correlation and structural equations modeling methods after collecting the questionnaires via SPSS and Amos software version 23.

**Results**

The results of Pearson correlation analysis showed that there is a significant relationship between study variables. Moreover, the results of structural equations analysis showed that emotional variables can negatively predict adaptive emotion regulation strategy and positively predict maladaptive emotional regulation strategy. Emotional schemata can negatively predict learning anxiety and maladaptive emotion regulation strategies can positively predict learning anxiety. Furthermore, maladaptive emotion regulation has a mediation role in the relationship between emotional schemata and learning anxiety. Finally, the findings implied that the model has an appropriate goodness of fit.

**Conclusion**

Considering the mediation role of emotion cognitive regulation in the relationship between emotional schemata and learning anxiety, it is a necessity for the department of education to introduce emotion cognitive regulation and attempt to teach these strategies to them through holding appropriate teaching classes..

**Key words:** Learning anxiety, emotion cognitive regulation, emotional schemata

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest