

## شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی

دکتر مسعود حسینچاری<sup>۱</sup>، آناهیتا مهرپور<sup>۲</sup>، فاطمه کمالی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۱/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۱۵

### چکیده

هیجان‌ها از قدیم‌ترین زمان با انسان همراه بوده‌اند و در زندگی نوع بشر ایفای نقش کرده‌اند؛ گستره، ناپایداری و شدت هیجان‌ها در کنار ابعاد سازگارانه هیجان، باعث شکل‌گیری مفهومی با عنوان «تنظیم هیجانی» شده است. در عین حال، باور و شناخت هر فرد نسبت به توانایی‌های خود، در هر لحظه زندگی او را زیر تأثیر می‌گیرد؛ چنین دیدگاهی به شکل‌گیری مفهوم خودکارآمدی منجر شده است که می‌تواند در ابعاد و دامنه‌های گوناگون (اجتماعی، فردی، تحصیلی و...) بررسی شود. هدف پژوهش حاضر، بررسی مشخصات روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی (بندورا و همکاران) بود. مشارکت‌کنندگان، ۲۹۱ دانش‌آموز دوره دبیرستان شهر شیراز (۱۶۰ دختر و ۱۳۱ پسر) بودند که به شیوه خوشه‌ای طبقه‌ای انتخاب شدند. آنان در کنار مقیاس یادشده، به پرسش‌نامه‌های کم‌رویی (چیک و ب‌اس) و عواطف مثبت و منفی (واتسون، کلارک و تلگن) پاسخ دادند. برای بررسی روایی، نخست از روش تحلیل عاملی اکتشافی در نرم‌افزار SPSS و سپس به منظور بررسی هماهنگی مدل این پژوهش با پژوهش‌های پیشین، از تحلیل عاملی تأییدی در محیط AMOS استفاده شد. در مرحله نخست، شاخص‌های مرتبط با کفایت نمونه و متغیرها برای تحلیل عاملی بررسی شد که نتایج آن رضایت‌بخش بود. پس از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، دو عامل اصلی خودکارآمدی در تنظیم عواطف منفی و خودکارآمدی در تنظیم عواطف مثبت استخراج

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، (نویسنده مسئول)

hchari@shirazu.ac.ir

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مددکاری اجتماعی خانواده و کودک، دانشکده علوم اجتماعی و سلامت، دانشگاه

استوانگر - نروژ

۳. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز

شد که در مجموع، ۳۶ درصد واریانس را تبیین می‌کرد. برای بررسی برازش مدل دو عاملی همراه با اجرای تحلیل عاملی سطح دوم، از نرم‌افزار AMOS استفاده شد. اجرای تحلیل عاملی تأییدی، مدل دو عاملی پژوهش و زیر مقیاس‌های عامل خودکارآمدی در تنظیم عواطف منفی را تأیید کرد و شاخص‌های برازش مطلوبی را به دست داد. همچنین، بررسی پایایی پرسشنامه ضریب آلفای ۰/۷۰ را نشان داد که مطلوب می‌نماید. در نگاهی کلی، نتایج پژوهش نشان داد که «پرسشنامه خودکارآمدی در تنظیم هیجانی» برای سنجش این ویژگی در میان دانش‌آموزان مناسب است و تا حدودی می‌تواند نیازهای حال حاضر را برآورده کند.

واژگان کلیدی: روان‌سنجی، تنظیم هیجانی، خودکارآمدی، دانش‌آموزان.

#### مقدمه

زندگی در جهان امروز، سراسر تغییر است و این دگرگونی مداوم اجتماعی و فناوری، ابعاد گوناگون زندگی بشر را زیر تأثیر خود می‌گیرد؛ به گونه‌ای که موقعیت‌های چالش‌برانگیز، فشار زیادی را بر توانایی‌های افراد در راستای کنترل شرایط وارد می‌آورد (بندورا، ۲۰۰۹).

افراد همواره در تلاش هستند که در موقعیت‌های زندگی، عوامل تأثیرگذار بر شرایط را در کنترل خود درآورند؛ با گسترش موقعیت‌هایی که به افراد امکان می‌دهد «تسلط» را تجربه کنند، آنان بهتر می‌توانند به این باور برسند که می‌توانند به اهداف موردعلاقه خود دست یابند و بر دشواری‌های ناخوشایند فائق آیند (بندورا، ۲۰۰۹). در همین راستا، باید دانست که انسان، ارگانیسمی فعال است و استعدادها و برای خودتنظیمی، حد گسترده‌ای از کنترل بر تجارب و شرایط زندگی را در اختیار او قرار می‌دهد (بندورا، ۲۰۰۱).

در میان مهارت‌های انسان، شاید هیچ‌کدام به اندازه «باورهای خودکارآمدی» که با عنوان باور افراد درباره توانایی‌هایشان در کنترل وقایع مؤثر بر زندگی تعریف شده است، مهم و مؤثر نباشند (بندورا، ۱۹۹۷؛ ۲۰۰۱). درعین حال، شایان ذکر است باورهای

خودکارآمدی، صفات ایستا نیستند؛ بلکه سازه‌های پویایی هستند که می‌توانند با تجارب پیشرفته‌تر، ارتقا یابند. این فرایند در نتیجه توانایی یادگیری انسان از تجارب گذشته رخ می‌نماید (بندورا، ۱۹۹۷).

خودکارآمدی را با عنوان «ادراکات افراد [در حوزه‌های خاص] از توانایی خود برای ارائه عملکردهای لازم در راستای دستیابی به نتایج مورد انتظار» تعریف کرده‌اند (گالافر، ۲۰۱۲). این باورها می‌تواند معیارهای خودتنظیمی پذیرفته‌شده افراد (راهبردهای سازگار و ناسازگار)، میزان تلاشی که صرف می‌کنند و میزان حفظ یا آسیب‌پذیری افراد در مقابل استرس و افسردگی را تحت تأثیر قرار دهد (کاپرارا، جیونتا، ایزنبرگ، جربینو، پاستورلی، ترامانتانو، ۲۰۰۸).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودکارآمدی در طول دوران رشدی انسان می‌تواند بر سازگاری افراد مؤثر باشد (مولر و ماژور<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹؛ برادی‌آمون و فوئرتس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱؛ کاپرارا و جربینو، ۲۰۰۱)؛ به دیگر سخن، باورهای خودکارآمدی به افراد امکان می‌دهد که بتوانند با مسائل روبه‌رو شوند. بندورا (۱۹۷۷) سازه خودکارآمدی را به ادبیات علمی روان‌شناسی وارد کرد و سپس این سازه را در متن نظریه شناخت اجتماعی گنجانده (بندورا، ۱۹۸۶؛ ۱۹۹۷). در این نظریه، کارکردهای انسان، به شکلی تعاملی در نظر گرفته می‌شوند؛ عوامل درون‌فردی در ابعاد شناختی، عاطفی، زیستی، رفتاری و محیطی به شکل تعیین‌کننده‌های تعاملی بررسی می‌شوند که هر یک به نحو تقابلی، دیگری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. او «عاملیت انسانی<sup>۵</sup>» را به توانایی‌های انسان در تولید و هدایت اعمال برای دستیابی به اهداف مشخص اطلاق می‌کند (بندورا، ۱۹۷۷).

شانک و پاجارس<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کنند، خودکارآمدی در گزینش رفتار و فعالیت، میزان تلاش، کیفیت عملکرد و میزان ایستادگی در برابر موانع و چالش‌ها به یاری افراد

- 
1. Gallagher
  2. Caprara, Giunta, Eisenberg, Gerbino, Pastorelli, & Tramontano
  3. Muler & Major
  4. Brady-Amon & Fuertes
  5. Human Agency
  7. Schunk & Pajares

می‌آید و باورهای خودکارآمدی در میزان تلاش مورد انتظار در هر فعالیت، مدت‌زمان لازم برای پافشاری در برابر مسائل و در انعطاف‌پذیری افراد در موقعیت‌های مختلف، تعیین‌کننده هستند.

فال و مک‌لئود<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) معتقدند که باورهای خودکارآمدی میزان مقاومت و ایستادگی شخص را در برابر موانع تبیین می‌کنند و حاکی از این اعتقاد فرد هستند که وی قادر است در یک موقعیت به‌طور مؤثر عمل کند؛ یا برعکس، در انجام کارهای خود عملکرد ضعیفی داشته باشد. زمانی که افراد اعتقاد دارند از توانایی‌های لازم برای انجام تکلیف برخوردارند، شایستگی خود را برای رسیدن به موفقیت در آن تکلیف بیش‌تر ارزیابی می‌کنند و زمانی که تصور می‌کنند به دلیل ناتوان بودن، تلاش‌هایشان به شکست منجر می‌شود، احساس بی‌کفایتی را تجربه خواهند کرد و در نتیجه در هنگام عملکرد، اعتماد به نفس خود را از دست می‌دهند و در انجام تکلیف ناتوان می‌شوند (آشر و پاچارس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

تجربه خودکارآمدی زمانی اثرگذار و لذت‌بخش خواهد بود که افراد آن را مطابق با توانایی‌ها و استعدادهای موجود و واقعی خود، در نظر بگیرند؛ زیرا گروهی توانایی‌های خود را به شکل غیرواقعی و اغراق‌آمیز، فراتر از آنچه هست، برآورد می‌کنند و دست به اعمالی می‌زنند که گاه برای آنان خطراتی را به همراه دارد. صحت و درستی قضاوت‌های خودکارآمدی از میزان انطباق این باورها با واقعیت حکایت دارد. تکالیفی که انسان در طول زندگی با آن‌ها مواجه است، بسیار گسترده و گوناگون‌اند؛ در نتیجه، سازه خودکارآمدی، می‌تواند در دامنه‌های ویژه، کارکرد داشته باشد و بررسی شود. چنین دیدگاهی، محققان را به سمت بررسی جلوه‌های گوناگون خودکارآمدی در موقعیت‌های مختلف، هدایت می‌کند. درعین‌حال، باورهای خودکارآمدی در حوزه‌های مختلف، به‌صورت مستقل از هم و در انزوای عمل نمی‌کنند و تا حدی در بین موقعیت‌ها و فعالیت‌ها، به دامنه‌های ویژه عملکرد فردی تعمیم می‌یابند (بندورا، کاپرارا، باربارانلی، جریینو و

---

1. Fall & Mcleod  
2. Usher & Pajares

پاستورلی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ کاپرارا، ۲۰۰۲). بر همین اساس، کاربرد این نظریه در سال‌های اخیر، در راستای پیوند با ویژگی‌های هیجانی، از جمله تنظیم هیجان، گسترش یافته است (بندورا و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاپرارا، ۲۰۰۲).

در طول زندگی انسان، هیجان‌ها به شکل‌های مختلفی در او بروز کرده‌اند؛ بعضی به سادگی زندگی او را تحت تأثیر قرار می‌دهند و بعضی به شکل پیچیده او را درگیر می‌کنند؛ بعضی آگاهانه و بعضی به شکل ناخودآگاه در او عمل می‌کنند. همین گستره هیجان‌هاست که محققان را در بررسی ابعاد مختلف آن با دشواری مواجه ساخته است. در عین حال، هیجان‌ها نقشی حیاتی در تحول انسان ایفا کرده‌اند. هیجان‌هایی مانند ترس و خشم، برای حفظ انسان نخستین از آسیب‌ها همواره به او کمک کرده و هیجان‌هایی همچون شادی و عشق، به بقای نسل او کمک کرده‌اند. به دلیل ماهیت فعال هیجان و نقشی که در فرایندهای روانی انسان ایفا می‌کند، در سال‌های اخیر، مفهوم تنظیم هیجان به ادبیات روان‌شناسی وارد شده است. در این مفهوم، نقش فرایندی تنظیم هیجان‌ها در کنترل و سازمان‌دهی انواع مختلف هیجان در نظر محققان بوده است (سویزی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱؛ اندرود و ویکان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

واژه‌نامه انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۴</sup> (واندن‌باس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷)، تنظیم هیجانی را به صورت زیر تعریف می‌کند:

«تنظیم هیجان، توانایی هر فرد برای تنظیم کردن یک هیجان مشخص یا مجموعه‌ای از هیجان‌هاست. روش‌های تنظیم هیجانی خودآگاه، می‌تواند یادگیری تفسیر وضعیت‌ها به صورت متفاوت برای مدیریت کردن بهتر آن‌ها، تغییر هدف یک هیجان (مثلاً خشم) در راستای افزایش احتمال بروز پرونده‌های مثبت در آن و تشخیص این که چگونه رفتارهای متفاوت، در خدمت وضعیت‌های هیجانی مختلف قرار می‌گیرند را در برگیرد». در

- 
1. Bandura, Caprara, Barbaranelli, Gerbino, & Pastorelli
  2. Sweezy
  3. Endrerud & Vikan
  4. APA dictionary of psychology
  5. VandenBos

سال‌های اخیر توجه به این سازه، به دلیل نقشی که در دوران رشد و تحول انسان ایفا کرده است، افزایش یافته و نظریه‌پردازان با رویکردهای گوناگون به مفهوم «تنظیم هیجانی» پرداخته‌اند.

نظریه‌پردازان شناخت اجتماعی، در راستای تأکید بر ماهیت مولد، خلاق و مبتکر ذهن، بر نقش باورهای خودکارآمدی در خودتنظیمی مرتبط با هیجانات<sup>۱</sup> متمرکز شده‌اند. خودتنظیمی هیجانی، فرایندی پیچیده است از راه‌اندازی (شروع)، احتراز، بازداری، نگه‌داری و نوسان احساسات درونی<sup>۲</sup> یا عوامل مختلف مرتبط با هیجانات (فرایندهای زیستی، شناخت و رفتار). این فرایندها در راستای تحقق سازگاری<sup>۳</sup> افراد عمل می‌کنند (ایزبرگ و اسپینارد<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

پیش‌تر گفته شد که هیجانات را در دسته‌بندی‌هایی قرار می‌دهند؛ یکی از این دسته‌بندی‌ها، پیشنهاد می‌کند که هیجانات (عواطف) به دو دسته کلی اولیه و ثانوی تقسیم شود (تنهاوتن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷)؛ دیگر تقسیم‌بندی رایج، تفکیک هیجان‌ها و عواطف به دو دسته مثبت و منفی است (راسل و کارول<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹؛ واتسون و تلگن<sup>۷</sup>، ۱۹۸۵).

تقسیم هیجانات به دو دسته مثبت و منفی، نشانگر این است که هر گروه از این هیجان‌ها، می‌تواند برای انسان کارکردی داشته باشد. به دیگر سخن، بر اساس رویکرد کارکردگرایانه<sup>۸</sup>، به هیجانات با توجه به نقشی که ایفا می‌کنند نگریسته می‌شود (گراس و تامپسون<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷). کارکردگرایان هیجان را در پاسخ‌های رفتاری لازم، تنظیم کردن تصمیم‌گیری، ارتقای کارکرد حافظه برای رخدادهای مهم و تسهیل روابط میان فردی دخیل می‌دانند. از دیگر سو، هیجان‌ها همان‌گونه که می‌توانند کمک‌کننده باشند، می‌توانند

1. Emotion related self-regulation
2. Internal Feelings
3. Adjustment
4. Eisenberg & Spinard
5. Tenhouten
6. Russell & Carroll
7. Watson & Tellegen
8. Functionalist
9. Gross & Thompson

آسیب‌زا نیز باشند. اگر هیجان‌ها با شدت نامناسب یا در زمان نامناسب بروز کنند، می‌توانند آسیب‌زا شوند و این نقش آن‌ها، در بسیاری از مقولات آسیب‌شناسی روانی بررسی شده است. بر همین مبنا است که اهمیت هیجان‌ها در سازگاری هویدا می‌شود و باورهای خودکارآمدی مرتبط با آن‌ها در راستای کمک به افراد در سازگارتر شدن با موقعیت‌ها اهمیت می‌یابند؛ مثلاً کارکرد ارتباطی هیجان‌ها به افراد کمک می‌کنند که دربارهٔ حالات درونی و مقتضیات رفتاری خود به دیگران اطلاعات بدهند (فریجدا<sup>۱</sup>، ۱۹۸۶). بر این اساس، هیجان‌ها در روابط میان فردی نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند و تنظیم هیجان در این ساحت، به سازگاری افراد در این روابط کمک می‌کند.

باورهای خودکارآمدی، می‌تواند در مسلط شدن بر عواطف منفی و نوسان آن‌ها، هم‌چنین در فائق آمدن بر حالات تکانشی، کمک‌کننده و دارای اهمیت ویژه باشند. به‌علاوه، باورهای خودکارآمدی می‌تواند در ارائهٔ صحیح عواطف مثبت، به‌ویژه در موقعیت‌های حساس، نقش مهمی را ایفا کند (بندورا و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاپرارا، ۲۰۰۲).

همان‌گونه که در پیش آمد، تنظیم هیجانی سالم، سنگ بنای سلامت روانی و سازگاری است؛ درحالی که تنظیم ناسالم هیجان‌ها، در مرکز بسیاری از اختلالات روان‌شناختی قرار دارد (گراس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷) و شکست در تنظیم هیجان نیز به اختلالات روانی دامن می‌زند (روتنبرگ و گراس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷؛ گراس و مونوز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵؛ تیسدیل<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸). شکست یا موفقیت در تنظیم هیجان، به ایجاد نوعی باور در ذهن افراد منجر می‌شود که «باور به کنترل‌پذیری عواطف<sup>۶</sup>» نامیده می‌شود (گروبر، تامیر و ماوس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). در دیدگاه شناخت اجتماعی<sup>۸</sup>، باور افراد است که به شکل‌گیری واقعیت اجتماعی در ذهن آنان منجر می‌شود و تجارب پیشینی، بر ادراک این واقعیت‌ها مؤثرند؛ بنابراین، باور افراد به توانایی در تنظیم

- 
1. Frijda
  2. Gross
  3. Rottenberg & Gross
  4. Gross & Muñoz
  5. Teasdale
  6. Controllability of emotions
  7. Gruber, Mauss, & Tamir
  8. Social Cognition

هیجانی، به بهزیستی آنان کمک خواهد کرد (گروبر، تامیر و ماوس، ۲۰۱۱)؛ باور فرد به این موضوع که می‌تواند هیجان‌ها را در موقع مناسب بروز دهد یا کنترل کند، یا به بیان دیگر، باور وی به تسلط بر عواطف مثبت و منفی، «خودکارآمدی در تنظیم هیجانی» نامیده می‌شود. بر اساس مدل بندورا و همکاران (۲۰۰۳) خودکارآمدی در تنظیم هیجانی دارای دو بعد خودکارآمدی ادراک‌شده در ابراز هیجان‌های مثبت<sup>۱</sup> و خودکارآمدی ادراک‌شده در تنظیم هیجان‌های منفی است که بعد اخیر، خود دارای دو خرده‌مقیاس خودکارآمدی در تنظیم حزن و اندوه<sup>۲</sup> و خودکارآمدی در تنظیم خشم و آزرده‌گی<sup>۳</sup> است.

در باب رابطه هیجان و شناخت اجتماعی، در ادبیات پژوهشی ایران و جهان، پژوهش‌هایی انجام شده است؛ اما در ادبیات پژوهشی ایران، پژوهشی در حوزه خودکارآمدی در تنظیم هیجان دست‌یاب نشده است. با مرور پیشینه پژوهشی دریافته خواهد شد که در حوزه ارتباط شناخت اجتماعی با متغیرهایی مانند هیجان، در ادبیات پژوهشی فارسی‌زبان پژوهش‌هایی منتشر شده است؛ برای نمونه، پژوهش‌هایی چند در بررسی رابطه هوش هیجانی با انواع خودکارآمدی ترتیب داده شده است (برای نمونه: محمدامینی، نریمانی، برهم‌اند و صبحی قراملکی، ۱۳۸۷؛ اقدمی باهر، نجارپور استادی و لیوارجانی، ۱۳۸۸). در ادبیات پژوهشی جهان نیز در این حوزه‌ها، آثار بسیاری پدید آمده‌اند و از آنجا که پژوهش‌های قابل‌توجهی درباره «خودکارآمدی در تنظیم هیجانی» انجام شده است، در مرور ادبیات پژوهشی به آن دسته پرداخته خواهد شد.

مطالعات اولیه درباره سازه خودکارآمدی در تنظیم هیجانی در راستای ایجاد مقیاس و اعتبار سنجی آن انجام شده است (کاپرارا، اسکابینی، باربارانلی، پاستورلی، رگالیا و بندورا<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹). پس‌از آن مطالعات گوناگونی در حوزه‌های بین فرهنگی، تفاوت‌های فردی و در جامعه‌های دانشجویی صورت پذیرفته است.

- 
1. Perceived self-efficacy in expressing positive affect
  2. Perceived self-efficacy in managing despondency / distress
  3. Perceived self-efficacy in managing anger / irritation
  4. Caprara, Scabini, Barbaranelli, Pastorelli, Regalia, & Bandura



در حوزه تفاوت‌های فردی، کاپرارا، کاپرارا و استکا<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) تفاوت‌های جنسیتی و سن را در مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی سنجیده‌اند. یافته‌های آنان نشان داد زنان و مردان به کارگیری خودکارآمدی در تنظیم هیجانی را هم‌زمان آغاز می‌کنند؛ اما زنان با آغاز میان‌سالی در تنظیم هیجان‌های منفی خودکارآمدی کم‌تری را احساس می‌کنند.

در دیگر پژوهش‌ها کارایی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی برای جمعیت نوجوان و جوان بررسی شده و ارتباط ابعاد آن با افسردگی، کم‌رویی، هم‌دلی و بهزیستی سنجیده شده است (بندورا و همکاران، ۲۰۰۳؛ کاپرارا، استکا، سرون و آریستیکو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳)؛ یافته‌های این پژوهش‌ها نشان داده است که خودکارآمدی در تنظیم هیجان‌های منفی با افسردگی و کم‌رویی رابطه منفی و خودکارآمدی در ابراز هیجان‌های مثبت با هم‌دلی و بهزیستی رابطه‌ای مثبت نشان داده است.

در حوزه بین فرهنگی، پژوهش کاپرارا و همکاران (۲۰۰۸) برجسته‌ترین پژوهش انجام شده است؛ در این پژوهش، نتایج مقیاس تجدیدنظر شده خودکارآمدی در تنظیم هیجانی در سه کشور آمریکا، بولیوی و ایتالیا بررسی شده است و تحلیل عاملی تأییدی برای آن اجرا شده است.

در حوزه کشورهای آسیایی، بیش‌ترین تحقیقات در کشور چین انجام شده است. هوانگ، لئو، ژانگ و لیانگ (۲۰۱۲) مشخصات روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی در نظم‌بخشی هیجانی را در جمعیت دانشجویان چین بررسی کردند. هم‌چنین مقایسه نتایج این مقیاس در دانشجویان دانشگاه‌های چین (ژانگ، ژانگ و لو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰) و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در چین (شوفنگ، دنگلینگ و گولیانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹) نیز انجام شده است.

از دیگر پژوهش‌های انجام شده می‌توان به بررسی رابطه پنج عامل بزرگ شخصیت و خودکارآمدی در تنظیم هیجانی (شی، لی، ژو، شی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰) و نقش خودکارآمدی در

- 
1. Caprara, Caprara, & Steca
  2. Caprara, Steca, Cervone, & Aristico
  3. Zhang, Zhang, & Lu
  4. Sufeng, Dangling, & Gueling
  5. Shi, Li, Zhu, & Shi

تنظیم هیجانی در عوامل خطر روانی اجتماعی (باربارانلی، رگالیا و پاستورلی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸) اشاره کرد. همان‌گونه که بیان شد، در حوزه خودکارآمدی در تنظیم هیجانی در ادبیات پژوهشی فارسی‌زبان، پژوهشی دست‌یاب نشد.

بدین‌سان و با توجه به نقش اساسی باورهای افراد در حوزه‌ی ابراز یا مدیریت هیجان‌ها، پژوهش حاضر با این هدف اجرا شد تا پرسش‌نامه خودکارآمدی در تنظیم هیجانی (کاپرارا و همکاران، ۲۰۰۸) - به‌عنوان پرسش‌نامه‌ای عمومی و دارای کاربرد انواع پژوهش‌ها - به فارسی ترجمه و شاخص‌های روایی و پایایی آن بررسی شود تا امکان استفاده از آن برای سنجش این ویژگی در میان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز فراهم شود. در همین راستا در پژوهش حاضر تلاش بر آن است تا سؤال‌های زیر بررسی شود:

۱. روایی عاملی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی چگونه است؟
۲. پایایی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی چگونه است؟
۳. آیا دانش‌آموزان پسر و دختر در نمره‌های زیر مقیاس‌های خودکارآمدی در تنظیم هیجانی با هم تفاوت دارند؟

### روش پژوهش

به دلیل استفاده از تکنیک‌های تحلیل عوامل این مطالعه در زمره مطالعات همبستگی قرار می‌گیرد. انواع رویکردهای تحلیل عوامل استفاده‌شده در متن مقاله توضیح داده شده است. مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر ۲۹۱ دانش‌آموز دوره دبیرستان شهر شیراز (۱۶۰ دختر و ۱۳۱ پسر) بودند که به شیوه خوشه‌ای طبقه‌ای انتخاب شدند. روند نمونه‌گیری به این شکل بود که با معرفی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شیراز، دو دبیرستان دخترانه و دو دبیرستان پسرانه انتخاب شدند و با هماهنگی مسئولان مدارس، به شکل تصادفی دانش‌آموزان دو کلاس از هر مدرسه پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. تعدادی از پرسش‌نامه‌ها به دلیل مخدوش بودن از فرایند تحلیل کنار گذاشته شدند.

---

1. Barbaranelli, Regalia, & Pastorelli

یادکرد این نکته ضروری است که برای اجرای تحلیل عاملی، متخصصان، تعداد آزمودنی‌های حداقل ۱۰۰ نفر (مثلاً هومن و عسگری، ۱۳۸۴) و ۲۰۰ نفر (سنلگار و کمپ<sup>۱</sup>، ۱۳۸۴) را پیشنهاد کرده‌اند. علاوه بر آن در ادبیات تحلیل عاملی نیز پیشنهادهایی درباره حداقل نمونه موردنیاز برای اجرای یک تحلیل عاملی معتبر به چشم می‌خورد. عده‌ای از پژوهشگران حداقل تعداد نمونه را از ۱۰۰ نفر تا ۲۵۰ نفر پیشنهاد کرده‌اند (کتل<sup>۲</sup>، ۱۹۷۸؛ کومری و لی<sup>۳</sup>، ۱۹۷۳؛ گورساج<sup>۴</sup>، ۱۹۸۳؛ گیلفورد<sup>۵</sup>، ۱۹۵۴). هم‌چنین پیشنهادهایی بر اساس نسبت اندازه نمونه به متغیرها ارائه شده است؛ کتل (۱۹۷۸)، نسبت سه‌به‌یک تا شش به یک و اوریت<sup>۶</sup> (۱۹۷۵)، حداقل نسبت ده به یک و هاینر و همکاران<sup>۷</sup> (۱۹۹۵)، نسبت بیست به یک را پیشنهاد کرده‌اند. بعضی دیگر نیز به ازای هر گویه، حداقل پنج آزمودنی را به‌عنوان حجم نمونه لازم برای چنین پژوهش‌هایی لازم دانسته‌اند (بریانت و یارنولد<sup>۸</sup>، ۱۹۹۵). بر همین اساس و با در نظر گرفتن همه معیارهای پیش‌گفته، حجم نمونه برابر با ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد که پس از جمع‌آوری اطلاعات، تعداد آزمودنی‌ها به ۲۹۱ نفر کاهش یافت. ابزارهای پژوهش از قرار ذیل است:

۱. مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی<sup>۹</sup>: این مقیاس به مشارکت کنندگان ارائه شد و آنان توانایی خود را در تنظیم هیجانی بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (۱ = اصلاً نمی‌توانم؛ ۵ = خیلی خوب می‌توانم) درجه‌بندی کردند. این مقیاس، شامل گویه‌هایی در حوزه توانایی ادراک‌شده برای ابراز توانایی مثبت (چهار گویه) و توانایی ادراک‌شده برای مدیریت هیجان‌های منفی (هشت گویه) است. ضریب آلفای کرونباخ برای هر بعد، در ادامه ارائه خواهد شد. سازندگان مقیاس، از روش بندورا (۲۰۰۶) برای ساختن مقیاس‌های

1. Snelgar & Kemp
2. Cattell
3. Comery & Lee
4. Gorsuch
5. Guilford
6. Everitt
7. Hair et al.
8. Bryant & Yarnold
9. Regulatory emotional self-efficacy scale

خودکارآمدی تبعیت کردند و بر همین اساس، نسبت به نسخه نخستین مقیاس جمله‌بندی بعضی گویه‌ها را تغییر دادند؛ مثلاً به جای «انجام خواهم داد»، لفظ «می‌توانم انجام دهم» را جایگزین کردند. در ادامه درباره این مقیاس بیش‌تر بحث خواهد شد.

۲. مقیاس کم‌رویی<sup>۱</sup>: برای سنجش روایی هم‌زمان از مقیاس کم‌رویی چیک و باس<sup>۲</sup> (۱۹۸۱) استفاده شد. این مقیاس دارای یک عامل است که نمره کل کم‌رویی را به دست می‌دهد. نسخه فارسی مقیاس یادشده توسط حسین چاری و دلاورپور (۱۳۸۵) روایی سنجی شده است و شاخص‌های روایی و پایایی مناسبی را به دست داده است. آزمودنی‌ها با پاسخ‌دهی به هریک از سؤال‌های این پرسش‌نامه مطابق با وضعیت فعلی خود و بر یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (از یک برای کاملاً مخالفم تا پنج برای کاملاً موافقم) میزان کم‌رویی خود را گزارش می‌کردند. در این مقیاس نمره هر آزمودنی در دامنه بیست تا صد قرار می‌گیرد. سؤال‌های ۴، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶ و ۱۹ به شکل معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. پژوهش‌ها حاکی است که مقیاس یادشده در زمینه اعتبار<sup>۳</sup> از همسانی درونی<sup>۴</sup> مناسبی برخوردار است. ملچپور و چیک (۱۹۹۰) آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. حسین چاری و دلاورپور ضریب آلفای کرونباخ را برابر با ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۰ به دست آمد. برای بررسی روایی سازه مقیاس، شاخص KMO<sup>۵</sup> محاسبه شد که برابر با ۰/۸۱ به دست آمد و کفایت نمونه‌گیری را تأیید کرد. به‌علاوه، در آزمون بارتلت<sup>۶</sup> مقدار مجذور کای برابر با ۱۰۲۳/۲۴ حاصل شد که در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار بود. در ادامه، روایی سازه این مقیاس در پژوهش حاضر به وسیله تحلیل عاملی بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی یک بعد را نشان داد. با در نظر گرفتن مقدار بار عاملی ۰/۳۰، گویه شماره ۱۹ از سؤال‌ها حذف شد.

- 
1. Shyness Scale
  2. Cheek & Buss
  3. Reliability
  4. Internal Consistency
  5. Kaiser-Meyer-Olkin
  6. Bartlett's test of sphericity

۳. مقیاس عاطفه مثبت و منفی<sup>۱</sup>: این مقیاس، یک ابزار خود سنجی بیست گویه‌ای است و برای اندازه‌گیری دو بعد خلقی یعنی «عاطفه منفی» و «عاطفه مثبت» طراحی شده است. واتسون، کلارک و تلگن<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) برای این مقیاس بیست‌سؤالی، دو بعد عاطفه مثبت و عاطفه منفی را در نظر گرفتند و به هر بعد ده گویه را اختصاص دادند. گویه‌ها که به شکل گروه‌های کلمات ارائه شده‌اند، با طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای درجه‌بندی شده‌اند. دامنه نمرات برای هر خرده مقیاس بین ده تا پنجاه است. این مقیاس از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است و ضرایب آلفا برای عاطفه مثبت ۰/۸۸ و برای عاطفه منفی ۰/۸۷ به دست آمده است (واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸). بخشی‌پور و دژکام (۱۳۸۴) به اعتباریابی مقیاس عواطف مثبت و منفی در ایران مبادرت کردند که شاخص‌های روان‌سنجی مناسبی را به دست داده است. ضرایب سازگاری درونی در نمونه ایرانی، برای هر دو زیر مقیاس آلفای ۰/۸۷ را به دست داده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۴ و در خرده مقیاس عاطفه منفی ۰/۸۵ حاصل شد. در راستای بررسی روایی سازه مقیاس، شاخص KMO محاسبه شد که برابر با ۰/۸۳ به دست آمد و از کفایت نمونه‌گیری حکایت داشت. به علاوه، در آزمون بارتلت مقدار مجذور کای برابر با ۱۶۸۰/۱۵ حاصل شد که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود. هم‌چنین روایی سازه این مقیاس در پژوهش حاضر به وسیله تحلیل عاملی بررسی شد. نتایج تحلیل عامل دو بعد عاطفه مثبت و عاطفه منفی را تأیید کرد که به ترتیب سؤالات یک تا ده و یازده تا بیست مقیاس را در بر گرفته‌اند.

روش اجرا. برای استفاده از مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی در ایران، ابتدا عبارت‌ها به فارسی ترجمه شد. سپس یکی از استادان رشته آموزش زبان انگلیسی و یکی از استادان رشته روان‌شناسی تربیتی در مراکز آموزش عالی، درباره انطباق محتوای متن فارسی و انگلیسی اظهار نظر کردند و بر اساس نظر آنان، ویرایش‌های زبانی و ادبی انجام شد. هم‌چنین دو نفر متخصص، روایی صوری عبارات را برای سنجش خودکارآمدی در

---

1. Positive & Negative affects Scale (PANAS)

2. Watson, Clark, & Tellegen

تنظیم هیجانی در دانش‌آموزان ایرانی ارزیابی کردند. در نتیجه اقدامات یادشده، شکل نهایی پرسش‌نامه تدوین شد.

پس از آماده‌سازی نسخه نهایی و مشخص شدن مدارس که دانش‌آموزان آن به‌عنوان مشارکت‌کنندگان پژوهش تعیین شده بودند، یکی از پژوهشگران با حضور در کلاس درس و ارائه توضیحات مقدماتی درباره پژوهش و هم‌چنین یادکرد این نکته که شرکت در پژوهش اجباری نیست؛ هم‌چنین اشاره به این نکته که احتیاجی به ثبت هویت فردی نیست، پرسشنامه‌ها را توزیع می‌کرد. پاسخ‌دهندگان مجاز بودند بدون محدودیت زمانی، گزینه‌های موردنظر خود را برگزینند. به‌طور متوسط حدود پانزده تا بیست دقیقه طول می‌کشید تا پرسشنامه‌ها تکمیل شوند؛ پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های تکمیل‌شده، پژوهشگر ضمن سپاس‌گزاری از مشارکت‌کنندگان در پژوهش، درباره اهداف تحقیق و نحوه تحلیل پاسخ‌ها توضیحاتی را ارائه می‌کرد. پرسشنامه‌های تکمیل‌شده پس از رمزگردانی و ورود به رایانه، با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS تحلیل شدند.

الگوی پژوهش حاضر در زمره مطالعات همبستگی قرار می‌گیرد؛ بنابراین با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۰، تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> برای بررسی مشخصات روان‌سنجی مقیاس انجام شد. سپس برای بررسی ساختار مقیاس، با استفاده از نرم‌افزار AMOS 20 تحلیل عاملی تأییدی<sup>۲</sup> به روش برآورد بیشینه احتمال<sup>۳</sup> اجرا شد. با اجرای تحلیل عاملی تأییدی، شاخص‌های برازش مدل محاسبه شدند؛ شاخص‌های محاسبه‌شده عبارت بودند از مجذور کای ( $\chi^2$ )، شاخص برازندگی تطبیقی<sup>۴</sup>، شاخص هنجار شده برازندگی<sup>۵</sup>، ریشه خطای میانگین مجزورات تقریب<sup>۶</sup>، شاخص برازندگی نسبی<sup>۷</sup> و ملاک اطلاعات آکایکی<sup>۸</sup>.

1. Exploratory Factor Analysis
2. Confirmatory Factor Analysis
3. Maximum Likelihood
4. Comparative Fit Index (CFI)
5. Normed Fit Index (NFI)
6. Root Mean Square Error of approximation (RMSEA)
7. Relative Fit Index (RFI)
8. Akaike Information Criterion (AIC)

درباره شاخص‌های برازش، توجه به شاخص‌هایی معطوف بوده است که کم‌تر از حجم نمونه تأثیر می‌پذیرند (کلاین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). شاخص برازندگی تطبیقی بالاتر از ۰/۹۰ (کلوی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸؛ کلاین، ۱۹۹۸) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب کم‌تر از ۰/۰۸ پذیرفتنی تلقی می‌شوند (براون و کادک<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳). به‌علاوه، برای شاخص RMSEA معنادار نشدن آزمون، نشانگر کفایت تقریب مدل از جمعیت است. بار عاملی بیش‌تر از ۰/۳۰ به‌عنوان بار عاملی قابل قبول سؤالات تعیین شد. به‌علاوه، آزمون t برای گروه‌های مستقل برای بررسی تفاوت‌های جنسیتی اجرا شد.

### یافته‌های پژوهش

به‌منظور بررسی روایی سازه‌ای از روش تحلیل عاملی استفاده شد. پیش از ارائه یافته‌های مربوط به تحلیل عاملی و محاسبات مربوط به پایایی، شاخص‌های آماری مربوط به سؤالات و ضرایب همبستگی نمره کل مقیاس با ماده‌ها ارائه می‌شود. در ادامه، یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش و ضرایب همبستگی گویه‌ها با نمره کل مقیاس در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های آماری و ضرایب همبستگی کل با گویه‌های مقیاس خودکارآمدی

در تنظیم هیجانی (n = 291)

گویه‌ها	میانگین انحراف معیار	ضریب همبستگی*
۱. وقتی اتفاق‌های خوبی برایتان رخ می‌دهد تا چه حد می‌توانید احساسات خود را خوب نشان دهید؟	۴/۳۲	۰/۹۳
۲. اگر به آنچه در نظر داشته‌اید دست یابید تا چه حد می‌توانید احساس رضایت کنید؟	۴/۵۶	۰/۷۵
۳. وقتی موفق می‌شوید تا چه حد از موفقیت خود به وجد می‌آید؟	۴/۴۱	۰/۸۴
۴. چه قدر می‌توانید در مهمانی‌ها احساس شادی کنید و شادی و رضایت خود آزادانه را نشان دهید؟	۳/۵۶	۱/۱۰
۵. وقتی که تنها هستید، چقدر می‌توانید خود را از افسرده و غمگین	۳/۲۴	۱/۴۱

1. Kline
2. Kelloway
3. Browne & Cudeck

شدن حفظ کنید؟			
۰/۵۹	۱/۳۱	۲/۹۹	۶. اگر کسی با تندی از شما انتقاد کند تا چه حد می‌توانید از دلسرد شدن خود جلوگیری کنید؟
۰/۵۵	۱/۲۳	۲/۹۱	۷. وقتی آن‌گونه که استحقاقش را دارید از شما تشکر نمی‌شود، چقدر می‌توانید ناامیدی و افسردگی خود را کم کنید؟
۰/۵۶	۱/۲۰	۳/۳۹	۸. هنگام روبه‌رو شدن با دشواری‌ها، چقدر می‌توانید خود را از دلسرد شدن حفظ کنید؟
۰/۵۷	۱/۳۴	۳/۱۹	۹. اگر از جانب پدر و مادر یا افراد مهم دیگر توبیخ بشوید تا چه حد می‌توانید احساسات منفی خود را مدیریت کنید؟
۰/۶۲	۱/۲۳	۳/۰۹	۱۰. وقتی که اطرافیان شما کارها را برایتان سخت می‌کنند تا چه حد می‌توانید افسرده و درهم نشوید؟
۰/۴۰	۱/۱۷	۳/۴۲	۱۱. چقدر می‌توانید بر هیجان و ناراحتی ناشی از اشتباهاتی که انجام داده‌اید، سریع غلبه کنید؟
۰/۵۱	۱/۵۳	۲/۹۸	۱۲. وقتی عصبانی می‌شوید، چه قدر می‌توانید خود را حفظ کنید تا از کوره در نروید؟
	۷/۰۱	۴۱/۶۸	نمره کل مقیاس
* تمام ضرایب همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.			

همان‌گونه که در جدول یک مشاهده می‌شود، بیش‌ترین میانگین مربوط به گویه‌های زیر مقیاس خودکارآمدی در ابراز عواطف مثبت است و گویه‌های مربوط به زیر مقیاس خودکارآمدی در مدیریت اندوه و حزن میانگین کم‌تری داشته‌اند.

برای بررسی پایایی، از ضرایب مربوط به همسانی درونی استفاده شد؛ آلفای کرونباخ و ضریب تنصیف، برای مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی محاسبه شد؛ یافته‌ها در جدول دو ارائه شده‌اند و در مجموع (با عنایت به پایایی کل و ضریب تنصیف) قابل قبول تلقی می‌شوند. هم‌چنین، همبستگی همه گویه‌ها با نمره کل مقیاس در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. دامنه این ضرایب از ۰/۳۰ تا ۰/۶۲ در نوسان بوده است که نشان‌دهنده همسانی مناسب همه پرسش‌های خودکارآمدی در تنظیم هیجانی است.



جدول ۲. مقادیر پایایی مقیاس

ضریب تنصیف	آلفای کرونباخ	بعد روش
۰/۶۶	۰/۷۲	نمره کل خودکارآمدی در تنظیم هیجانی
	۰/۴۲	خودکارآمدی در تنظیم عواطف مثبت
	۰/۷۱	خودکارآمدی در تنظیم عواطف منفی
	۰/۶۰	خودکارآمدی در تنظیم حزن و اندوه
	۰/۵۴	خودکارآمدی در تنظیم خشم و آزرده‌گی

همان‌گونه که در جدول دو مشاهده می‌شود، میزان پایایی کل مقیاس مطلوب است؛ درباره کاهش پایایی زیر مقیاس‌ها در ادامه توضیحاتی ارائه شده است.

برای بررسی روایی سازه پرسشنامه خودکارآمدی در تنظیم هیجانی، نخست از روش تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> به روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup> با چرخش واریماکس<sup>۳</sup> استفاده شد که وجود دو عامل اولیه را تأیید کرد. ملاک استخراج عوامل، شیب نمودار اسکری و ارزش ویژه بالاتر از یک بود. مقدار ضریب KMO با ۰/۷۷ و ضریب آزمون کرویت بارتلت با ۳۹۵/۴۹ برابر بود که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار و حاکی از کفایت نمونه و ماتریس همبستگی گویه‌ها برای انجام تحلیل عاملی بود.

با توجه به معیارهای پیش‌گفته و در نظر گرفتن مقدار حداقل ۰/۴۰ برای بار عاملی گویه‌های نهایی، یک گویه (گویه شماره چهار) حذف شد و شمار گویه‌های باقی‌مانده به یازده گویه رسید. در جدول سه، نتایج تحلیل عاملی مقدماتی بر روی این گویه‌ها آورده شده است.

1. Exploratory Factor Analysis
2. Principal Components
3. Varimax Rotation

جدول ۳. نتایج تحلیل مقدماتی عوامل مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی

عوامل اصلی (مقیاس‌های فرعی خودکارآمدی در تنظیم هیجانی)	عواطف مثبت (عامل ۲)	عواطف منفی (عامل ۱)
مقدار ویژه هر عامل	۱/۳۹	۲/۹۶
درصد واریانس تبیینی توسط هر عامل	۱۱/۶۰	۲۴/۶۷
گویه‌ها	بار عاملی	
۱. وقتی اتفاق‌های خوبی برایتان رخ می‌دهد تا چه حد می‌توانید احساسات خود را خوب نشان دهید؟	۰/۶۷	
۲. اگر به آنچه در نظر داشته‌اید دست یابید تا چه حد می‌توانید احساس رضایت کنید؟	۰/۴۸	
۳. وقتی موفق می‌شوید تا چه حد از موفقیت خود به وجد می‌آید؟	۰/۷۵	
۴. وقتی که تنها هستید، چقدر می‌توانید خود را از افسرده و غمگین شدن حفظ کنید؟		۰/۵۳
۵. اگر کسی با تندی از شما انتقاد کند تا چه حد می‌توانید از دلسرد شدن خود جلوگیری کنید؟		۰/۵۹
۶. وقتی آن‌گونه که استحقاقش را دارید از شما تشکر نمی‌شود، چقدر می‌توانید ناامیدی و افسردگی خود را کم کنید؟		۰/۵۶
۷. هنگام روبه‌رو شدن با دشواری‌ها، چقدر می‌توانید خود را از دلسرد شدن حفظ کنید؟		۰/۶۹
۸. اگر از جانب پدر و مادر یا افراد مهم دیگر توبیخ بشوید تا چه حد می‌توانید احساسات منفی خود را مدیریت کنید؟		۰/۶۲
۹. وقتی که اطرافیان شما کارها را برایتان سخت می‌کنند تا چه حد می‌توانید افسرده و درهم نشوید؟		۰/۶۴
۱۰. چقدر می‌توانید بر هیجان و ناراحتی ناشی از اشتباهاتی که انجام داده‌اید، سریع غلبه کنید؟		۰/۴۱
۱۱. وقتی عصبانی می‌شوید، چه قدر می‌توانید خود را حفظ کنید تا از کوره در نروید؟		۰/۵۷
درصد کل واریانس تبیین شده	۳۶/۲۸	

همان‌گونه که در جدول سه ملاحظه می‌شود، عامل اول با مقدار ویژه ۲/۹۶ هشت گویه را شامل می‌شود و دامنه بار عاملی آن از ۰/۴۱ تا ۰/۶۹ است. این عامل ۲۴/۶۷ درصد از

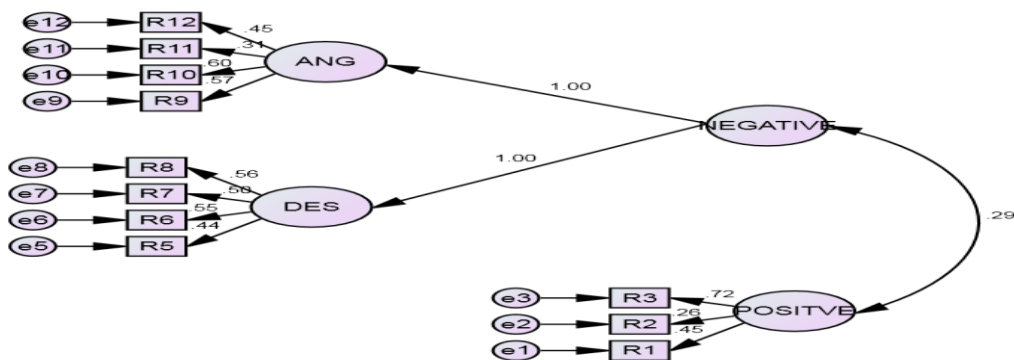
واریانس خودکارآمدی در تنظیم هیجان را تبیین می‌کند. عامل دوم با مقدار ویژه ۱/۳۹ سه گویه را شامل می‌شود که دامنه بارهای عاملی از ۰/۴۸ تا ۰/۷۵ در نوسان است و ۱۱/۶۰ درصد از واریانس خودکارآمدی در تنظیم هیجان را تبیین می‌کند. برای تأیید و احراز بیش‌تر روایی، از همبستگی نمره عوامل با نمره کل استفاده شد. یافته‌ها نشان داد همبستگی نمره کل با خودکارآمدی در تنظیم عواطف مثبت ۰/۴۲ و همبستگی نمره کل با خودکارآمدی در تنظیم عواطف منفی ۰/۹۵ است که هر دو در سطح ۰/۰۱ معنادار بوده است.

در ادامه، برای بررسی خرده مقیاس‌های عامل خودکارآمدی در تنظیم عوامل منفی و برازش مدل پیشنهادی، از تحلیل عاملی تأییدی به روش برآورد بیشینه احتمال استفاده شد. بر اساس نظر کاپرارا و همکاران (۲۰۰۸) سه شکل تحلیل عاملی تأییدی (با یک عامل، دو عامل و سه عامل) اجرا شد و بهترین مدل بر اساس شاخص‌های برازش برگزیده شد. یافته‌ها گویای آن است که مدل دو عاملی دارای خرده مقیاس در عامل خودکارآمدی عواطف منفی نسبت به مدل تک عاملی برازش یافته‌تر است (جدول سه). مجذور کای محاسبه شده مدل اخیر (دو عاملی) با درجه آزادی ۵۳ و یک شاخص تعدیل برابر با ۰/۱۴ معنادار نیست و نشان از برازش مدل دارد ( $\chi^2 = 63.76$ ). دیگر شاخص‌های برازش مدل سه عاملی در مقایسه با دو مدل دیگر در جدول سه ارائه شده است که نشانگر برازش مطلوب این مدل در جامعه است. مجذور کای در مدل یک عاملی با درجه آزادی ۵۴ برابر با ۱۰۳/۷۳ محاسبه شده است که در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار است و نشانگر عدم برازش مدل تک عاملی در جامعه است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی

RMSEA	CFI	IFI	RFI	PNFI	NFI	AIC	$\chi^2/df$	$\chi^2$	Df	شاخص‌ها مدل‌ها
۰/۰۲	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۷۸	۰/۵۲	۰/۸۵	۰/۹۶	۱/۲۰	۶۳/۷۶	۵۳	مدل سه
۰/۰۲	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۷۸	۰/۵۷	۰/۸۵	۰/۹۶	۱/۲۰	۶۳/۷۶	۵۳	مدل دو
۰/۰۵	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۶۵	۰/۵۷	۰/۷۵	۱۷۵/۷۳	۱/۹۲	۱۰۳/۷۳	۵۴	مدل یک

مدل یک عبارت است از تحلیل عاملی با یک عامل منفرد، مدل دو عبارت است از تحلیل عاملی با دو عامل و بدون زیر مقیاس‌های عامل خودکارآمدی در مدیریت هیجانات منفی و مدل سه، عبارت است از تحلیل عاملی با دو عامل و در نظر گرفتن خرده مقیاس‌های عامل خودکارآمدی در مدیریت هیجانات منفی. در ادامه، مدل نهایی پژوهش شامل دو عامل که عامل خودکارآمدی در مدیریت هیجانات منفی، خود دارای دو خرده مقیاس است، ارائه می‌شود. این مدل نهایی، همان مدل سه در جدول شماره سه است. در این مدل نیز، سؤال شماره چهار به دلیل بار عاملی کم‌تر از ۰/۳۰ از مجموع سؤال‌ها کنار گذاشته شد.



شکل ۱. مدل دو عاملی نهایی مطالعه حاضر

هم‌چنین برای بررسی روایی همگرا و واگرای مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی، از همبستگی نمرات عوامل با نمرات حاصل از مقیاس‌های کم‌رویی و عواطف مثبت و منفی استفاده شد. نتایج در ماتریس همبستگی ارائه شده است.

جدول ۵. ماتریس همبستگی متغیرها جهت سنجش روایی واگرا و همگرا

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱. نمره کل کم‌رویی	-								
۲. نمره کل خودکارآمدی در تنظیم هیجانی	-۰/۱۲	-							
۳. خودکارآمدی در عواطف مثبت	۰/۰۵	۰/۴۲ <sup>**</sup>	-						
۴. خودکارآمدی در عواطف منفی	-۰/۱۸ <sup>**</sup>	۰/۹۵ <sup>**</sup>	۰/۱۶ <sup>**</sup>	-					
۵. خودکارآمدی در مدیریت خشم	-۰/۰۹	۰/۸۵ <sup>**</sup>	۰/۱۲ <sup>*</sup>	۰/۸۴ <sup>**</sup>	-				
۶. خودکارآمدی در مدیریت اندوه	-۰/۱۷ <sup>**</sup>	۰/۸۵ <sup>**</sup>	۰/۱۱	۰/۸۵ <sup>**</sup>	۰/۵۱ <sup>**</sup>	-			
۷. نمره کل عاطفه مثبت و منفی	۰/۲۰ <sup>**</sup>	۰/۰۰۹	۰/۲۰ <sup>*</sup>	-۰/۰۳	-۰/۰۱	-۰/۰۵	-		
۸. عاطفه مثبت	-۰/۰۴	۰/۳۹ <sup>**</sup>	۰/۳۰ <sup>**</sup>	۰/۳۶ <sup>**</sup>	۰/۳۲ <sup>**</sup>	۰/۲۴ <sup>**</sup>	۰/۵۴ <sup>**</sup>	-	
۹. عاطفه منفی	۰/۲۴ <sup>**</sup>	-۰/۳۶ <sup>**</sup>	-۰/۰۶	-۰/۳۸ <sup>**</sup>	۰/۳۲ <sup>**</sup>	-۰/۲۹ <sup>**</sup>	۰/۶۱ <sup>**</sup>	-۰/۳۷ <sup>**</sup>	-

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. / \* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

همان‌گونه که در ماتریس همبستگی متغیرها آمده است، همبستگی بین نمره کل خودکارآمدی در مدیریت عواطف منفی و خودکارآمدی در مدیریت اندوه با نمره کل کم‌رویی منفی و معنادار است. هم‌چنین، همبستگی نمره کل خودکارآمدی در تنظیم هیجانی با عاطفه مثبت، مثبت و با عاطفه منفی، منفی و در هر دو مورد معنادار بوده است. همبستگی نمره خودکارآمدی در عواطف مثبت نیز با نمره عاطفه مثبت، مثبت و معنادار به دست آمده است. به‌علاوه، خودکارآمدی در مدیریت عواطف منفی، با عاطفه منفی رابطه منفی و با عاطفه مثبت رابطه‌ای مثبت را نشان می‌دهد. همبستگی خودکارآمدی در مدیریت خشم، با عاطفه مثبت، مثبت و معنادار و با عاطفه منفی، منفی و معنادار به دست آمده است و درنهایت، نمره خودکارآمدی در مدیریت اندوه با تبعیت از الگوهای پیشین، با عاطفه

مثبت، مثبت و با عاطفه منفی، منفی است. یافته‌های یادشده، مؤید روایی همگرا و واگرایی مناسب مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی است.

درنهایت، به منظور بررسی تفاوت‌های جنسیتی در متغیرهای پژوهش، از آزمون  $t$  برای گروه‌های مستقل استفاده شد. جدول پنج، یافته‌های حاصل از مقایسه دختران و پسران را به نمایش می‌گذارد.

جدول ۶. مقایسه دختران و پسران در نمرات خودکارآمدی برای تنظیم هیجانی

سطح معناداری	مقدار $t$	پسران ( $n=131$ )		دختران ( $n=160$ )		شاخص متغیرها
		انحراف میانگین معیار	انحراف میانگین معیار	انحراف میانگین معیار	انحراف میانگین معیار	
۰/۰۱	۲/۴۱	۶/۴۴	۳۹/۶۵	۶/۷۶	۳۷/۶۳	نمره کل خودکارآمدی در تنظیم هیجان
۰/۰۴	۲/۰۱	۲/۱۲	۱۲/۹۵	۱/۷۱	۱۳/۴۲	نمره خودکارآمدی در ابراز عواطف مثبت
۰/۰۰۰۱	۳/۸۸	۵/۷۷	۳۰/۲۳	۶/۵۹	۲۷/۳۱	نمره خودکارآمدی در تنظیم عواطف منفی
۰/۰۰۷	۲/۷۳	۳/۳۲	۱۳/۲۳	۳/۵۶	۱۲/۰۹	نمره خودکارآمدی در مدیریت خشم
۰/۰۰۰۱	۳/۷۷	۳/۱۴	۱۳/۲۶	۳/۶۳	۱۱/۷۴	نمره خودکارآمدی در مدیریت حزن و اندوه

یافته‌های حاصل از آزمون  $t$  نشان داد که دختران و پسران در تمام نمرات مربوط به خودکارآمدی در تنظیم هیجانی با هم به شکل معنادار تفاوت دارند. دختران در زیر مقیاس خودکارآمدی در ابراز عواطف مثبت، میانگین بیشتری داشته‌اند. در دیگر زیر مقیاس‌ها و هم‌چنین نمره کل خودکارآمدی در تنظیم هیجانی، میانگین پسران از دختران بیشتر بوده است. مقدار  $t$  و سطوح معناداری در جدول شماره پنج ارائه شده است. در ادامه به بررسی نتایج حاصل از یافته‌ها و بحث درباره آن‌ها پرداخته خواهد شد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی شاخص‌های روایی و پایایی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی برای دانش‌آموزان ایرانی بود تا به این سؤال پاسخ داده شود که آیا می‌توان

از ابزار یادشده به‌عنوان ابزاری سودمند برای سنجش خودکارآمدی در تنظیم هیجانی استفاده کرد؟

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، ابزار یادشده ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی را برای سنجش خودکارآمدی در تنظیم هیجانی به نمایش می‌گذارد. آن‌چنان‌که در بخش یافته‌ها بیان شد، مقیاس یادشده شاخص‌های روایی و پایایی مناسبی دارد و به‌روشنی دو عامل خودکارآمدی در ابراز هیجان‌های مثبت و خودکارآمدی در تنظیم هیجانات منفی را نشان می‌دهد. این یافته پژوهش حاضر با پژوهش‌های کاپرارا و همکاران (۲۰۰۸)، بندورا و همکاران (۲۰۰۳) و کاپرارا، کاپرارا و استکا (۲۰۰۳) همسو است و مدل دوعاملی پژوهش همراه با تحلیل عاملی سطح دوم در ایران با مدل اجراشده در کشورهای ایتالیا، امریکا و بولیوی همسو و هماهنگ است.

در حوزه پایایی، پایایی کل مقیاس پذیرفتنی بود؛ اما پایایی زیر مقیاس‌ها با افت همراه بود که با توجه به ویژگی ناپایدار هیجان‌ها و تأثیرپذیری ضریب پایایی از تعداد سؤالات توجیه‌پذیر است. هیجان‌ها ویژگی‌های ناپایدار ارگانیک هستند (ریو، ۱۳۹۰) و به همین دلیل باورهای مربوط به آن‌ها نیز در طول زمان تغییر می‌کند و چون پایایی شاخصی است از ثبات نتایج آزمون، کاهش پایایی در مقیاس‌های مربوط به هیجان دور از انتظار نیست. هم‌چنین با کاهش تعداد سؤالات، ضریب پایایی نیز کاهش می‌یابد که در زیر مقیاس‌های خودکارآمدی در تنظیم هیجانی این‌گونه افت پایایی مشاهده شده است. برای تأمین پشتوانه پژوهشی لازم در این حوزه، ضریب تنصیف محاسبه شده است که مقدار آن مطلوب و حاکی از پایایی پذیرفتنی مقیاس است.

با توجه به دستورالعمل بندورا (۲۰۰۶) درباره ساخت آزمون‌های خودکارآمدی، مقیاس حاضر دارای ویژگی‌هایی است که نه تنها آن را برای اجرای طرح‌های پژوهشی قابل قبول می‌سازد که برای اهداف تشخیصی نیز مناسب است. هم‌چنین یافته‌های حاصل از این مقیاس می‌تواند به درمان‌های شناختی و اصلاح رفتارهای مرتبط با هیجان‌ها نیز کمک کند.

این پرسش‌نامه را می‌توان هم به صورت فردی و هم به صورت گروهی اجرا کرد و استفاده از آن در گروه‌های مختلف سنی ممکن است؛ چراکه مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی گویه‌هایی ساده و جامع دارد. برای پاسخ‌گویی به سؤالات محدودیت زمانی خاصی وجود ندارد؛ اما به طور متوسط پاسخ‌گویی بین ده تا بیست دقیقه به طول می‌انجامد. در باب سنجش تفاوت‌های جنسیتی، یافته‌های حاصل از این مقیاس نشان داد در تمام ابعاد مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی، دختران و پسران تفاوت‌های معناداری دارند. دختران بیش‌تر به توانایی خود در ابراز هیجان‌های مثبت باور داشته‌اند و پسران به ظرفیت‌های خود برای مدیریت انواع هیجان‌های منفی اذعان داشته‌اند؛ به دیگر سخن، بر اساس مقیاس خودگزارشی خودکارآمدی در تنظیم هیجانی دختران بیش‌تر به راهبردهای ابرازی گرایش داشته‌اند و پسران راهبردهای سرکوبی را اتخاذ کرده‌اند. این یافته با دیدگاه گراس (۲۰۰۷) در حوزه تنظیم هیجانی هم‌خوانی دارد.

محدودیت‌های این پژوهش، از محدودیت‌های عمومی مرتبط با ابزارهای خودگزارشی جدا نیست. هرچند یافته‌های حاصل از این مقیاس می‌تواند برای تشخیص، پیگیری و اهداف پژوهشی مفید باشد، باید توجه کرد که این مقیاس به‌عنوان ابزاری برای سنجش خودکارآمدی در تنظیم هیجان‌های اولیه شناخته می‌شود و توانایی تنظیم هیجان‌های پیچیده‌تر مانند شرم، گناه، حسادت و تعصب را در برنمی‌گیرد.

دیگر آن‌که با وجود پشتوانه روان‌سنجی بسیار قوی و هم‌سویی یافته‌های روان‌سنجی پژوهش حاضر با تمام پژوهش‌های پیشین و قوت شاخص‌های حاصل از آن، مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی هنوز یک مقیاس «خودگزارشی» است و در تعمیم و تفسیر نتایج آن باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

به‌علاوه، چنان‌که در پیش آمد، به دلیل ویژگی‌های ناپایدار هیجان‌ها و محدودیت مقیاس‌های خودگزارشی برای سنجش در طول زمان و ممکن نبودن رصد مداوم تغییرات، تعمیم نتایج به‌ویژه درباره جمعیت‌های نوجوان و جوان باید با احتیاط صورت گیرد. درنهایت، پیشنهاد می‌شود شاخص‌های روایی و پایایی مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجانی در دیگر نمونه‌های دانش‌آموزی، دانشجویی و اقشار اجتماعی بررسی شود.



درعین‌حال ارتقای این پرسش‌نامه برای سنجش خودکارآمدی در تنظیم هیجان‌های پیچیده‌تر می‌تواند در دستور کار پژوهشگران علاقه‌مند قرار گیرد.

## منابع

- ا قدمی‌باهر، علیرضا، نجارپور استادی، سعید، لیوارجانی، شعله. (۱۳۸۸). رابطه احساس خودکارآمدی و هوش هیجانی با فرسودگی شغلی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز. *علوم تربیتی*، ۲ (۷)، ۹۹-۱۱۹.
- بخشی‌پور رودسری، عباس و دژکام، محمود. (۱۳۸۴). تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی. *مجله روان‌شناسی*، ۹ (۴)، ۳۵۱-۳۶۵.
- بریس، ان.، کمپ، آر؛ و سنگلار، آر. (۲۰۰۰). *تحلیل داده‌های روانشناسی*. (خدیجه علی‌آبادی و علی صمدی، مترجمان). تهران: دوران.
- حسین‌چاری، مسعود و دلاورپور، محمد آقا. (۱۳۸۵). آیا افراد کمرو فاقد مهارت‌های ارتباطی‌اند؟. *روان‌شناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*، ۳ (۱۰)، ۱۲۳-۱۳۵.
- ریو، جان مارشال. (۱۳۹۱). *انگیزش و هیجان*. (یحیی سید محمدی. مترجم). تهران: ویرایش.
- محمدامینی، زرار، نریمانی، محمد، برهم‌اند، اوشا و صبحی قراملکی، ناصر. (۱۳۸۷). روابط هوش هیجانی با خودکارآمدی و سلامت روان و مقایسه آن‌ها در دانش‌آموزان ممتاز و عادی. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۱۰ (۳۶-۳۵)، ۱۰۷-۱۲۲.
- هومن، حیدر علی و عسگری، علی. (۱۳۸۴). تحلیل عاملی: دشواری‌ها و تنگناهای آن. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۳۵ (۲)، ۱-۲۰.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295x.84.2.191
- Bandura A., Caprara G. V., Barbaranelli C., Gerbino M. & Pastorelli C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy on diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development* 74, 769-782.
- Bandura, A. (1986). Fearful expectations and avoidant actions as coeffects of perceived self-inefficacy. *American Psychologist*, 41, 1389-1391.

- Bandura, A. (1997). The anatomy of stages of change. *American Journal of Health Promotion, 12*, 8-10.
- Bandura, A. (2001). The changing face of psychology at the dawning of a globalization era, *Canadian Psychology, 42*, 12-24.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*, (Vol. 5., pp. 1-43). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Bandura, A. (2009). *Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness*. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organization behavior*. (2nd Ed., pp. 179-200). Oxford, UK: Blackwell.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Gerbino, M., & Pastorelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development, 74*, 769-782.
- Brady-Amoon, P., & Fuertes, J. N. (2011). Self-Efficacy, Self-Rated Abilities, Adjustment, and Academic Performance. *Journal Of Counseling & Development, 89*(4), 431-438.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K. A. & Long, J. S. (Eds.) *Testing Structural Equation Models*. pp. 136–162. Beverly Hills, CA: Sage.
- Bryant, B. F., & Yarnold, P. R. (1955). Principal-Component Analysis & Exploratory Factor Analysis. In L. G. Grime & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading & Understanding Multivariate Statistics*, Washington DC: APA.
- Caprara G.V. & Gerbino M. (2001). Autoefficacia Emotiva Percepita: la capacità di regolare l'affettività negativa e di esprimere quella positive (Affective perceived self-efficacy: the capacity to regulate negative affect and to express positive affect). In *La Valutazione dell'Autoefficacia* (Self-efficacy Assessment) (ed. G. V. Caprara), pp. 35-50. Edizioni Erickson: Trento.
- Caprara G.V., Scabini E., Barbaranelli C., Pastorelli C., Regalia C. & Bandura A. (1999). Autoefficacia percepita emotiva e interpersonalee buon funzionamento sociale (Affective and interpersonal perceived self-efficacy and positive social functioning). *Giornale Italiano di Psicologia 4*, 769-789.
- Caprara GV, Caprara G, Steca P. (2003). Personality's correlates of adult development and aging. *European Psychologist, 8*, 131–147.
- Caprara, G. V. (2002). Personality psychology: Filling the gap between basic processes and molar functioning. In C. von Hofsten & L. Bakman (Eds.), *Psychology at the turn of the Millennium: Social, developmental and clinical perspectives*, Vol 2 (pp. 201-224).

- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., & Steca, P. (2003). Efficacy beliefs as determinants of teachers' job satisfaction. *Journal of Educational Psychology, 95*, 821-832.
- Caprara, G. V., Di Giunta, L., Eisenberg, N., Gerbino, M., Pastorelli, T., & Tramontano, C. (2008). Assessing Regulatory Emotional Self-Efficacy in three countries. *Journal of Psychological Assessment, 20*, 227-237.
- Caprara, G. V., Scabini, E., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Regalia, C., & Bandura, A. (1999). Perceived emotional and interpersonal self-efficacy and good social functioning. *Giornale Italiano di Psicologia, 26*, 769-789.
- Cattell, R. B. (1978). *The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences*, New York: Plenum.
- Cheek, J.M., & Buss, A.H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 330-339.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). San Diego: Academic Press.
- Comery, A. L., & Lee, H. B. (1973). *A first course in factor analysis*, New York: Academic Press.
- Eisenberg, N., & Spinrad, T.L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development, 75*, 334 – 339.
- Endrerud, M. S., & Vikan, A. (2007). Five to seven year old children's strategies for regulating anger, sadness, and fear. *Nordic Psychology, 59*(2). 127-134.
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: The need for data, and other problems, *British Journal of Psychiatry, 126*, 237-240.
- Fall, M., & McLeod, E. H. (2001). Identifying and assisting children with low self-efficacy. *Professional School Counseling, 4*, 334-341.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gallagher, M. W. (2012). Self-efficacy. *Encyclopedia of human behavior* (2<sup>nd</sup> ed.). 314-320.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*, (2<sup>nd</sup> Ed.), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gross, J. J. & Thompson, R.A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-26). New York: The Guilford Press.
- Gross, J. J. (Ed.). (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. J., & Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice, 2*, 151-164.

- Gruber, J., Mauss, I. B., & Tamir, M. (2011) A dark side of happiness? How, when and why happiness is not always good. *Perspectives on Psychological Science*, 6, 222-233.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric methods* (2<sup>nd</sup> Ed.), New York: McGraw-Hill.
- Hair, J. F. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis* (4<sup>th</sup> Ed.), Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Huang, S., Liu, P., Zhang, P. & Shang, S. (2012). Reliability and validity of Chinese version of the Regulatory Emotional Self-efficacy Scale in junior middle school students. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 20 (2). 158-161.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Melchior, L. A., & Cheek, J. M. (1990). Shyness and anxious self-preoccupation during a social interaction. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5(2), 117-130.
- Muler, P. & Major, B. (1989). Self-blame, self-efficacy, and adjustment to abortion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6):1059-68.
- Regalia, C., Barbaranelli, C., Pastorelli, C. (1998). protective factors from psychosocial risk in adolescence: the role of self-efficacy regulative and emotional and communication with parents, *ETA 'EVOLUTIVA*, (60): 93-100 [<http://hdl.handle.net/10807/11202>].
- Rottenberg, J., & Ray, R. D., & Gross, J. J. (2007). Emotion elicitation using films. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *The handbook of emotion elicitation and assessment*. London: Oxford University Press.
- Russell, J. A. & Carroll, J. M. (1999). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological Bulletin*, 125, 3-30.
- Shi, M., Li, X., Zhu, T., & Shi, k. (2010). The relationship between regulatory emotional self-efficacy, Big-Five personality and Internet events attitude. *Web Society (SWS), 2010 IEEE 2nd Symposium*. 61,65, doi: 10.1109/SWS.2010.5607477.
- Shufeng, W., Dangling, T., & Guoliang, Y. (2009). The characteristics of regulatory emotional self-efficacy in Chinese graduate students. *Psychological Science (China)*, 32 (3). 666-668.
- Sweezy, M. (2011). The teenager's confession: Regulating shame in internal family systems therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 65(2). 179-188.
- Teasdale, J. D. (1988). Cognitive vulnerability to persistent depression. *Cognition and Emotion*, 2, 247-274.

- TenHouten, W. D. (2007). *A General Theory of Emotions and Social Life*. USA: Routledge.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology, 31*, 125-141.
- VandenBos, G. R. (2007). *APA Dictionary of Psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin, 98*(2), 219-235. doi:10.1037/0033-2909.98.2.219
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1063-1070.
- Zhang, P., Zhang, M., & Lu, J. (2010). An analysis of the results of the Regulatory Emotional Self-efficacy Scale in Chinese university students. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 18* (5).