

## The Structural Modeling of Anxiety And Depression Disorders in Urumiya Children and Adolescent Girls

Abedighelichgheshlaghi, M., Soleymani, \*A.A., Yaghubi, H.

### Abstract

**Introduction:** The aim of present study was structural modeling of the anxiety disorders and depression in children and adolescents.

**Method:** The method used in this study was Confirmatory Factor Analysis (CFA) and structural equation modeling. To this end, 280 of the students were chosen from Urumiya who answered Revised Children Anxiety Disorders Scale (RCADS) and also completed tripartite model of anxiety test (3FQ).

**Results:** Comparing the validity of anxiety disorder measurement models through confirmatory factor analysis, a six factors model for anxiety disorders was approved as a first step. In the second step, in order to verify the constructive validity of the six factors model, the theoretical relationship in the form of the resulting three-level structural model of Brown (1998) compared with two-level models through Structural Equation Modeling (SEM), in which the obtained finding from the discriminant validity factor analysis confirmed the six factors model of anxiety and depression in DSM-5, as well as, the tripartite model of anxiety and depression. Among several structural models, the best fit structure was obtained in which the higher-order factors including affect dimensions (negative and positive affect) as expected significantly affected the anxiety disorders and depression.

**Conclusion:** Brown Chorpita discriminating hierarchical model taking into account the limitations of the present study is approved.

**Keywords:** Anxiety, Depression, Confirmatory Factor Analysis, Structural Equation Modeling.

## مدل‌یابی ساختاری اختلالات اضطرابی و افسردگی در کودکان و نوجوانان دختر شهر

### ارومیه

میلاذ عابدی قلیچ قشلاقی<sup>۱</sup>، علی‌اکبر سلیمانی<sup>۲</sup>، حمید یعقوبی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۷/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۰/۲۲

### چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر، مدل‌یابی ساختاری اختلالات اضطرابی و افسردگی در کودکان و نوجوانان بود.

**روش:** پژوهش حاضر طرحی از نوع تحلیل عاملی تأییدی و مدل سازی معادلات ساختاری است. به این منظور ۲۸۰ نفر از دانش آموزان دختر ۶-۱۳ ساله شهر ارومیه انتخاب شدند و مقیاس تجدید نظر شده‌ی اضطراب و افسردگی کودکان و همچنین آزمون الگوی سه بخشی اضطراب را تکمیل کردند.

**یافته‌ها:** با مقایسه‌ی روایی مدل‌های اندازه‌گیری اختلالات اضطرابی از طریق تحلیل عاملی تأییدی، مدل شش عاملی اختلالات اضطرابی مورد تأیید قرار گرفت. در گام دوم به منظور بررسی روایی سازه مدل شش عاملی، ارتباط نظری آن در قالب روابط منتج از الگوی ساختاری سه سطحی براون (۱۹۹۸) و مقایسه آن با مدل‌های دو سطحی از طریق مدل‌یابی معادله ساختاری (SEM) انجام گرفت، که در آن یافته‌های به دست آمده از روایی افتراقی الگوی شش عاملی اختلال‌های اضطرابی و افسردگی راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانپزشکی، ویراست پنجم و مدل سه بخشی اضطراب و افسردگی حمایت می‌کند. از میان چند الگوی ساختاری، بهترین برازش ساختاری به دست آمد که در آن عوامل مرتبه‌ی بالا شامل ابعاد عاطفی (عاطفه‌ی منفی و عاطفه‌ی مثبت) به شیوه‌ی قابل انتظار روی عوامل اختلال اضطرابی و افسردگی، اثر معنی‌دار می‌گذارند.

**نتیجه‌گیری:** الگوی سلسله مراتبی تلفیقی براون و کورپیتا با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهش حاضر مورد تأیید قرار می‌گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب، افسردگی، تحلیل عاملی تأییدی، مدل‌یابی معادله‌ی ساختاری.

## مقدمه

بدون شک یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین دوران زندگی آدمی دوران کودکی است. دورانی که در آن شخصیت فرد پایه‌ریزی شده و شکل می‌گیرد. امروزه این حقیقت انکارناپذیر به اثبات رسیده است که کودکان در سنین پایین فقط به توجه و مراقبت جسمانی نیاز ندارند، بلکه این توجه باید همه ابعاد وجودی آن‌ها شامل رشد اجتماعی، عاطفی، شخصیتی و هوشی را در برگیرد. این ابعاد عوامل تعیین‌کننده و اساسی یک انسان هستند که از دوران کودکی پایه‌گذاری و شکل می‌گیرند (۱). اختلالات اضطرابی، سیری مزمن دارند (۲). این اختلالات در نیمی از کودکان مبتلا، هشت سال یا بیشتر ادامه می‌یابند. دختران تقریباً دو برابر پسران نشانه‌های اضطرابی را نشان می‌دهند و این تفاوت تا شش سالگی وجود دارد (۳). اختلال‌های اضطرابی، شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در دوران کودکی هستند (۴). تقریباً ۵ درصد از همه‌ی کودکان ملاک‌های تشخیصی یک اختلال اضطرابی را در طول دوران کودکی‌شان تجربه می‌کنند، و بیش از ۲۰ درصد از افراد قبل از سن ۱۶ سالگی دارای مشکلات بالینی اضطراب هستند (۵). ۱۴ درصد از کودکان ایرانی مبتلا به اختلال اضطراب جدایی هستند (۶). اختلالات اضطرابی، شامل اختلالاتی است که ویژگی‌های ترس بیش از حد و اضطراب و اختلالات رفتاری مربوطه را به اشتراک می‌گذارد. ترس، پاسخ هیجانی به تهدید واقعی یا قریب الوقوع است. در حالی که اضطراب، پیش‌بینی تهدید در آینده است (۷). اختلالات اضطرابی با بیش از حد بودن و یا مداوم بودن فراتر از دوره‌ی رشدی متناسب از ترس‌ها و اضطراب‌های متناسب رشدی متفاوت می‌شوند. بسیاری از اختلالات اضطرابی در دوران کودکی توسعه می‌یابند و اگر درمان نشوند، باقی می‌مانند (۸). نشانه‌های اضطرابی در سطوح مختلفی بروز پیدا می‌کنند. اضطراب در دوره کودکی در سطح روان‌شناختی و رفتاری می‌تواند به صورت خشم، ناپایداری هیجانی، حساسیت بیش از حد، تخریب‌گری، فزون‌کنشی و اختلال توجه و اختلال‌های حرکتی مشخص گردد (۹). اگرچه برخی از ترس‌ها و اضطراب‌ها در دوران کودکی به عنوان بخشی از تحول بهنجار کودک قرار می‌گیرند (۱۰). اما مشکلات اضطرابی وجود دارند که در طول زمان

نسبتاً پدیدارند، و ممکن است تا نوجوانی و بزرگسالی پابرجا بمانند، به همین دلیل اختلال‌های اضطرابی معمولاً شروعی زودرس دارند (۱۱). اضطراب در سطوح بالا و پایدار با آسیب شدید در کنش‌وری فرد همراه است که می‌تواند خود را در اجتناب از انجام فعالیت‌های مربوط به مدرسه، روابط با همسالان و دستیابی به سطوح تحول متناسب با سن کودک نشان دهند (۱۲). همچنین شواهد بسیاری وجود دارد که اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی در مسیری مزمن به مشکلات اضطرابی در بزرگسالی ختم می‌شوند (۱۳).

بسیاری از پژوهش‌ها در قلمرو اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی بر کودکان پیش‌دبستانی و نوجوانان متمرکز شده‌اند، درحالی‌که کاملاً مشخص است که مشکلات اضطرابی خود را در سن پایین‌تر نمایان می‌سازند (۱۴). با توجه به شیوع بالای اختلالات اضطراب و افسردگی در میان جوانان (۱۵)، اندازه‌گیری آنها به مدت طولانی، یک اولویت در هردو زمینه پژوهشی و بالینی است. مدل‌های تبیین‌کننده این دو دسته اختلال در رویکردهای سنجشی آنها نقش مهمی داشته است. در آخرین تقسیم‌بندی انجمن روانپزشکی آمریکا دو اختلال اضطراب جدایی و لالی انتخابی به مجموعه اختلالات اضطرابی افزوده شده‌اند و دو اختلال وسواسی-اجباری و استرس پس از سانحه هر کدام به صورت جداگانه‌ای به یک طبقه مجزا انتقال داده شده‌اند اما پیوستگی فصلی آنها با اختلالات اضطرابی حفظ شده است لذا در مجموع حداقل ۱۵ اختلال در زمینه اختلالات اضطرابی وجود دارد (۱۶). جداسازی این سازه‌ها از دیدگاه تجربی بسیار دشوار است که در این ارتباط به چند نکته اشاره می‌شود. نخست این که پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابزارهای سنجش افسردگی و اضطراب همبستگی مثبت و بالایی دارند (۱۷). دوم، در بیشتر پرسشنامه‌های اضطراب و افسردگی، یک عامل ممکن است با بار معنی‌دار بالا ظاهر شود (۱۸). سوم، میزان همبودی افسردگی و اختلال‌های اضطرابی مانند اختلال هراس، برون‌هراسی و اختلال اضطراب فراگیر بالا است (۱۹). چهارم، بررسی‌ها نشان می‌دهند که در بیشتر موارد همبودی، یا درمان یک اختلال، شدت اختلال دیگر نیز کاهش می‌یابد (۲۰). با توجه به تعدد اختلالات موجود در این بخش، هم‌پوشی علایم و نشانه‌های این اختلالات، همبودی بالای بسیاری از این

یعنی انگیزندگی فیزیولوژیکی که خاص اضطراب است، بسط داده‌اند. آنها اظهار داشتند که مدل سه بخشی آنها پدیدارهای مربوط به اضطراب و افسردگی را بهتر توضیح می‌دهد. در این مدل، علائم افسردگی و اضطراب را می‌توان درون سه زیر سنخ پایه دسته‌بندی نمود. نخست، بسیاری از علائم، شاخص‌های قوی یک عامل آشفتگی عام یا عاطفه منفی هستند. این عامل غیراختصاصی شامل خلق افسرده و خلق مضطرب همچنین علائمی چون خوابی، تمرکز ضعیف و غیره می‌شود که در هر دو نوع اختلال شایع هستند (۲۹). با این حال هر سندرم دارای خوشه علائم خاص خود هستند: تنش و بیش انگیزندگی بدنی (برای مثال کوتاه شدن تنفس، گیجی و سبکی سر، خشکی دهان) نسبتاً اختصاصی اضطراب هستند درحالی‌که عدم لذت، کاهش عاطفه مثبت (برای مثال، فقدان علاقه و انگیزش) نسبتاً اختصاصی افسردگی هستند (۳۰). مدل سلسله مراتبی تلفیقی اضطراب و افسردگی: با توجه به بازنگری‌های به عمل آمده به نظر می‌رسد مدل ساختاری جامع‌تر مدلی است که در آن جنبه‌های اساسی مدل سه بخشی کلارک و واتسون (۲۸) با مدل سلسله مراتبی بارلو (۳۱) ادغام می‌گردد. در این مدل سلسله مراتبی تلفیقی، هر سندرم خاص از یک مؤلفه مشترک و یک مؤلفه منحصر به فرد تشکیل شده است. مؤلفه مشترک همان آشفتگی عام و عاطفه منفی است. این مؤلفه یک عامل مرتبه بالای فراگیر است که هم در اختلالات خلقی و هم اضطرابی مشترک است و مسئول همپوشی این اختلالات است. هر اختلال علاوه بر این یک مؤلفه یگانه و اختصاصی دارد که آن را از سایر اختلالات متمایز می‌سازد (۳۲). دقت و وضوح این مدل تلفیقی به واسطه لحاظ قرار دادن سه موضوع افزوده می‌شود. نخست، اندازه مؤلفه‌های مشترک و اختصاصی در اختلالات اضطرابی مختلف به نحو قابل ملاحظه‌ای تفاوت می‌یابد (۳۳). برای نمونه، داده‌های ژنتیکی و فنوتایپی مبرهن ساخته‌اند که افسردگی و اختلال اضطراب منتشر، اختلالات عاطفی پایه هستند که میزان زیادی از واریانس آنها قابل استناد به عاطفه منفی عام است در مقابل، اختلال وسواسی-جبری، هراس اجتماعی و هراس خاص به نظر می‌رسد کمتر تحت تأثیر عاطفه منفی

اختلالات و در نتیجه سخت شدن تشخیص و تشخیص‌های افتراقی، تعدد درمان‌های اختصاصی برای هر یک از این اختلالات، سخت و گاهی ناممکن بودن آموزش و یادگیری تمام این درمان‌های اختصاصی توسط درمانگران تازه کار و مرقوم به صرفه بودن نگرش‌های یکپارچه به طبقه‌های اختلالات از سال ۱۹۸۵ گروهی از دانشمندان دیدگاهی را مطرح نمودند که به جای توجه به تک‌تک نشانه‌های این اختلالات به دنبال فاکتورهای یکپارچه‌ای باشند که در تمامی این اختلالات نقش دارند و برای تشخیص و درمان نیز از همین فاکتورهای یکپارچه استفاده نمایند (۱۴).

از جمله مهم‌ترین مدل‌هایی که به صورت علمی و در مقیاس وسیع جهانی به بررسی ساختار اختلالات اضطرابی و افسردگی پرداخته‌اند می‌توان به صورت زیر اشاره کرد: مدل عاطفی دو عاملی تلگن: مدل عاطفی دو عاملی از سوی تلگن (۱۹۸۵) ارائه شده است و در آن به منظور متمایز ساختن اضطراب و افسردگی بر نقش ابعاد پایه عاطفی<sup>۱</sup> تأکید می‌شود. پژوهش‌های وسیع نشان داده‌اند که تجربه عاطفی را می‌توان از طریق دو عامل مشخص ساخت عاطفه منفی (NA) و عاطفه مثبت (PA) (۲۱-۲۳). عاطفه منفی (NA) مشخص می‌کند که یک شخص تا چه میزان حالات خلقی منفی مانند ترس، غم، خشم و گناه را تجربه می‌کند درحالی‌که عاطفه مثبت (PA) مشخص می‌کند که یک شخص تا چه میزان احساسات مثبت مانند لذت، اشتیاق و هشیاری را گزارش می‌کند. تلگن (۲۴) معتقد است که این دو بعد عام به نحو متمایز با افسردگی و اضطراب مرتبط‌اند. به طور خاص، افسردگی و اضطراب هر دو قویاً با عاطفه منفی (NA) مرتبط هستند. در مقابل، عاطفه مثبت (PA) به نحو پایدار و منفی با خلق و علائم افسردگی همبسته است اما با خلق و علائم اضطراب بی‌ارتباط است. این رابطه از سوی محققان دیگر نیز مورد تأیید قرار گرفت (۲۵-۲۷). بنابراین در مدل دو عاملی، عاطفه منفی عامل غیراختصاصی و مشترک افسردگی و اضطراب را منعکس می‌سازد درحالی‌که عاطفه مثبت یک عامل غیراختصاصی است که در درجه نخست با افسردگی مرتبط است. مدل سه بخشی کلارک و واتسون (۲۸) مدل عاطفی دو عاملی تلگن را با معرفی دومین عامل اختصاصی

1 - basic affective dimensions

اختلالات روانی مربوط هستند، مناسبند. برای مثال، چند پژوهش به این نتیجه رسیده‌اند که RCMAS و CDI به جای اندازه‌گیری اضطراب و افسردگی به عنوان سازه‌های جداگانه بیشتر ساختار گسترده عواطف منفی را می‌سنجند، که می‌تواند اعتبار افتراقی ضعیفی برای برخی مشاهدات این ابزارها به حساب بیاید (۴۱، ۴۲). فقط اخیراً، ابزارها به طور صریح برای ارزیابی و سنجش نشانه‌های مرتبط با سیستم‌های تشخیصی فعلی طراحی شده‌اند (به عنوان مثال: غربال اضطراب مرتبط با اختلالات هیجانی کودکان (۴۳، ۴۴). با توجه به این که چنین تحقیقی آغاز تولید ابزارهایی با بهبود کاربرد بالینی است، ادامه پژوهش در زمینه‌ی راهبردهای ابزارهای اندازه‌گیری در نمونه‌های بالینی موجه به نظر می‌رسد (۳۴، ۴۱، ۴۵). مقیاس تجدید نظر شده اضطراب و افسردگی RCADS (۴۶)، چنین ابزاری است که برای ارزیابی نشانگان بالینی جوانان طراحی شده است. RSCAD، پرسشنامه‌ی تجدید نظر شده‌ی مقیاس اضطراب کودکان اسپنس است (۴۷)، که اقتباس شده است تا مطابقت بیشتری با اختلالات اضطرابی DSM دهد (برای مثال، اختلال اضطراب جدایی، هراس اجتماعی، اختلال اضطراب منتشر، اختلال وسواس جبری، اختلال وحشت زدگی) و یک فهرست برای افسردگی را دربردارد. هم اکنون، سه مطالعه اصولی، کاربرد بالینی و ویژگی‌های روانسنجی RCADS را در بین نمونه‌هایی از جامعه‌ی دانش‌آموزی بررسی کرده‌اند و ساختار اختلالات اضطرابی در این گروه بررسی شده است (۴۸، ۴۹).

یافته‌های مثبت این تحقیقات نشان از آن دارند که مقیاس تجدید نظر شده اضطراب و افسردگی کودکان که توسط کورپیتا و براساس مدل سلسله مراتبی اختلالات اضطرابی و افسردگی ساخته است از برازش مناسب و مشخصات روانسنجی مطلوبی برخوردار است، همچنین کارایی مدل تعیین کننده‌های اختصاصی<sup>۶</sup> و غیر اختصاصی<sup>۷</sup> اختلالات مذکور از شاخص‌های برازش مناسبی برخوردار می‌باشند.

هستند (۳۴). لذا تحقیقات بیشتری لازم است تا سهم دقیق عوامل مشترک و اختصاصی هر سندرم را تعیین نمایند. دوم، هم اکنون آشکار شده است که بعد عاطفی منفی به اختلالات خلقی و اضطرابی منحصر نمی‌شود بلکه با طیف گسترده‌ای از آسیب‌های روانی مرتبط است. در مجموعه وسیعی از سندرم‌های بالینی از جمله اختلال سوءمصرف مواد، اختلالات بدنی شکل، اختلالات خوردن، اختلالات شخصیت، اسکیزوفرنی، نمرات بالا در عاطفه منفی و روان رنجورخویی<sup>۱</sup> دیده می‌شود (۳۳). در نتیجه لازم نیست این مدل تلفیقی تنها به اختلالات خلقی و افسردگی محدود شود، محققان آینده می‌باید مرزهای این مدل را توسعه دهند تا دامنه وسیعی از پدیده‌های همبسته با این اختلالات را مانند اختلالات شخصیت و بدنی شکل را شامل شوند. سوم، اختصاصی بودن علائم باید بر حسب اصطلاحات نسبی در نظر گرفته شود نه مطلق. غیر محتمل است که گروهی از علائم، اختصاصی اختلال خاصی باشند. به همین دلیل در سیستم‌های رتبه‌بندی کنونی، بسیاری از تشخیص‌ها با مشکل علائم هم‌پوش و مرزهای ناروشن روبرو است (۳۵). علائم مقوله تشخیصی خاص محدود نیستند. برای نمونه، عدم لذت-عاطفه مثبت پایین، اختصاصی افسردگی نیست بلکه احتمالاً به درجات ضعیف تر در اسکیزوفرنی، هراس اجتماعی و سایر اختلالات نیز دیده می‌شود (۳۶). این امر حکایت از آن دارد که نیاز است به سوی ملاک‌های سلسله مراتبی چند سطحی و پیچیده‌تر حرکت کنیم. در این مدل‌ها، گروه‌هایی از علائم در سطوح مختلفی از اختصاصی بودن طبقه‌بندی می‌شوند. به علاوه شاید بهتر این باشد که اختلالات خاص را بازنمایی آمیزه‌های منحصر به فرد علائم در نظر بگیریم. این بر عهده تحقیقات آتی است تا این احتمال‌های جدید را مورد کاوش و بررسی دقیق‌تر قرار دهد. بر این اساس ابزارهای متعددی برای اندازه‌گیری این پدیده‌ها ایجاد شده است (برای مثال، پرسشنامه اضطراب صفت-حالت اسپیلبرگر برای کودکان<sup>۲</sup> (۳۷)؛ مقیاس اضطراب آشکار کودکان<sup>۳</sup> (۳۸)؛ فهرست تجدید نظر شده زمینه‌یابی ترس کودکان<sup>۴</sup> (۳۹)؛ پرسشنامه افسردگی کودکان<sup>۵</sup> (۴۰)). اگرچه این ابزارها ویژگی‌های روانسنجی خوبی را ارائه کرده‌اند (۳۹)، ولی بیشتر برای سنجش ساختارهایی که به طور غیر مستقیم به ابعاد

1- neuriticism

2- The State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

3- Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS)

4- Fear Survey Schedule for Children (FSS)

5- Children Depression Inventory (CDI)

6- specific determinants

7- nonspecific determinants

کرد زبان و ۸۴/۶ درصد مشارکت‌کنندگان متعلق به گروه ترک زبان می‌باشند. ۳۱ نفر (۱۱/۱ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع پیش‌دبستانی، ۴۸ نفر (۱۷/۱ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع اول دبستان، ۶۸ نفر (۲۴/۳ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع دوم دبستان، ۵۸ نفر (۲۰/۷ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع سوم دبستان، ۱۵ نفر (۵/۴ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع چهارم دبستان، ۳۲ نفر (۱۱/۴ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع پنجم دبستان و ۲۸ نفر (۱۰ درصد) مشارکت‌کنندگان در مقطع ششم دبستان مشغول به تحصیل می‌باشند.

به دلیل اینکه در بررسی حاضر، درستی ساختار عاملی مدل سلسله‌مراتبی تلفیقی<sup>۱</sup> مورد آزمون قرار گرفته، مدل‌یابی معادله‌ی ساختاری<sup>۲</sup> و تحلیل عاملی تأییدی<sup>۳</sup> برای تحلیل داده‌ها به کار برده شده است. ماتریس واریانس - کوواریانس شاخص‌های عینی به کمک برنامه‌ی روابط ساختاری خطی<sup>۴</sup> و راه‌حل حداکثر احتمال<sup>۵</sup> تحلیل گردید. میزان انطباق، بهره‌گیری از آزمون خی‌دو، خی‌دو آشیانه ای<sup>۶</sup>، شاخص ریشه‌ی خطای میانگین<sup>۷</sup>، (CFI)، جذر میانگین مربعات خطای برآورد<sup>۸</sup>، (RMSEA) مجزورات تقریب<sup>۹</sup> (AIC) و ملاک اطلاعات آکایکی<sup>۱۰</sup> (GFI) انطباق محاسبه می‌شود (۵۱).

### ابزار

۱- فرم ثبت مشخصات جمعیت شناختی: در این فرم سوالاتی در رابطه با مشخصات دموگرافیک از جمله سن، پایه تحصیلی و... که برای پژوهش حائز اهمیت هستند درج شده است.

۲- مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب و افسردگی کودکان (RCADS): در سال ۲۰۰۰ کورپیتا و همکارانش، ساختار عاملی این پرسشنامه را سازگار با اختلالات اضطراب و افسردگی چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی آماری

با توجه به گفته‌های بالا، وجود پژوهشی که برازش مدل سلسله‌مراتبی تلفیقی اختلالات اضطرابی و افسردگی و سهم هر کدام از عوامل اختصاصی و غیر اختصاصی را در اختلالات اضطرابی مختلف بررسی نماید ضروری بنظر می‌رسد. تأیید ساختار سلسله‌مراتبی تلفیقی اختلالات اضطرابی و افسردگی در کودکان و نوجوانان ایرانی و سهم هر کدام از این عوامل اختصاصی و غیراختصاصی در سهولت تشخیص و درمان این اختلالات چه در محیط‌های بالینی و چه در زمینه پژوهشی بسیار حائز اهمیت خواهد بود. همچنین تأیید ساختار سلسله‌مراتبی تلفیقی اختلالات اضطرابی و افسردگی در کودکان و نوجوانان ایرانی راه‌گشای تحقیقات آتی در زمینه بررسی عوامل اختصاصی و غیر اختصاصی مشترک در طبقات گسترده‌تری از اختلالات مانند اختلالات شخصیت و نشانه‌های بدنی خواهد بود.

### روش

**طرح پژوهش:** در این مطالعه از طرح همبستگی و تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌یابی ساختاری استفاده شده است.

**آزمودنی‌ها:** جامعه پژوهش حاضر کلیه دختران دانش‌آموز ۶-۱۳ ساله شهر ارومیه بود. با توجه به نظر تباچنیک و فیدل (۵۰) در خصوص برآورد حجم نمونه برای مطالعات اعتباریابی و تحلیل عاملی حداقل ۳۰۰ نفر لازم است، با توجه به محدودیت‌های زمانی پژوهش از حداقل نمونه برای مطالعه استفاده شد. تعداد نمونه پژوهش ۲۸۰ نفر از دختران ۶-۱۳ ساله مدارس شهر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین صورت که در بین نواحی ۴ گانه شهر ارومیه ناحیه ۲ و از بین مدارس این ناحیه ۴ مدرسه به صورت تصادفی به عنوان واحد نمونه‌گیری انتخاب شدند. در هر مدرسه ۳ کلاس به روش تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه‌ها بر روی دانش‌آموزان این کلاس‌ها اجرا شد. نتایج به دست آمده از تحلیل اطلاعات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در پژوهش نشان می‌دهد که میانگین سنی مشارکت‌کنندگان در پژوهش ۸/۵۸ (انحراف معیار ۱/۵۳ سال) می‌باشد. همچنین میانه سن مشارکت‌کنندگان در پژوهش ۸ سال است. ۶/۴ درصد مشارکت‌کنندگان فارس زبان، ۸/۹ درصد

- 1 - Integrated Hierarchy Model
- 2 - Structural Equation Modeling
- 3 - Confirmatory Factor Analysis
- 4 - Linear Structural Relationship
- 5 - Maximal Likelihood Solution (MLS)
- 6 - Nested chi-square
- 7 - Compative Fit Index
- 8 - Root Mean Squared Error Residual
- 9 - Goodness of Fit Index
- 10 - Akaike Information Criterion

۰/۸۱ برای خرده مقیاس عاطفه مثبت، عاطفه منفی و برانگیختگی فیزیولوژیکی اعلام کردند (۵۱). در پژوهش‌های داخلی میزان آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های عواطف منفی، عواطف مثبت و برانگیختگی فیزیولوژیکی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۱ و ۰/۸۱ به دست آمده است (۵۲).

**روند اجرای پژوهش:** پس از انجام هماهنگی‌های لازم با اداره آموزش و پرورش و اخذ نامه‌ها و مجوزهای لازم برای اقدام، به مدارس مشخص شده مراجعه شد. در هر کدام از ۴ مدرسه ای که به صورت تصادفی از میان مدارس ناحیه ۲ انتخاب شده بودند به صورت تصادفی ۳ کلاس انتخاب گردید. توضیح مختصری در رابطه با پژوهش به همراه فرم رضایت‌نامه شرکت در پژوهش که در اختیار مدرسه قرار داده شده بود توسط دانش‌آموزان به منزل ارسال شد تا پس از اعلام رضایت از شرکت دانش‌آموز در پژوهش به مدرسه بازگردانده شود. از سوی مدارس برای تکمیل نمودن پرسشنامه‌ها برنامه زمانی به پژوهشگران ارائه شد. فرم مشخصات جمعیت شناختی، مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب و افسردگی کودکان و آزمون الگوی سه بخشی اضطراب و افسردگی برای دانش‌آموزان ۶-۱۰ ساله به صورت فردی و توسط پژوهشگر به مشارکت‌کنندگان توضیح داده شده و تکمیل شد. همچنین برای گروه‌های سنی ۱۱-۱۳ ساله توضیحات لازم برای تکمیل نمودن پرسشنامه‌ها ارائه و سپس توسط خود مشارکت‌کننده تکمیل شد. زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه‌ها ۳۰ دقیقه بود.

#### یافته‌ها

تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول مدل‌های اندازه‌گیری و در مرحله دوم مدل‌های ساختاری پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت. در مرحله اول رویایی سازه مقیاس‌های مورد استفاده در الگوی سه‌بخشی اضطراب و افسردگی از روش تحلیل عاملی تأییدی<sup>۱</sup> و برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری آنها از روش حداقل مربعات وزنی قطری<sup>۲</sup> استفاده شد. روش حداقل مربعات قطری زمانی در تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار می‌گیرد

اختلالات روانپزشکی<sup>۱</sup> گزارش کردند. همچنین همسانی درونی و اعتبار مناسبی برای آن گزارش شد. مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب و افسردگی کودکان، پرسشنامه ۴۷ سؤالی است با شش خرده مقیاس که شامل اضطراب جدایی، هراس اجتماعی، اختلال اضطراب منتشر، اختلال وحشت‌زدگی، اختلال وسواس-جبری و اختلال افسردگی. مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب و افسردگی کودکان از پاسخ‌دهنده می‌خواهد تا با علامت زدن در پرسشنامه مشخص کند که هر یک از موارد چند وقت یک بار برای آنها اتفاق می‌افتد. سؤالات پرسشنامه از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند متناظر با هرگز، گاهی اوقات، اغلب و همیشه. تحقیقات بسیاری حمایت از RCADS را در نمونه بدون ارجاع از جوانان نشان داده‌اند (۴۹، ۵۱). زیر مقیاس اختلال وحشت‌زدگی سؤالاتی همچون: «وقتی مشکلی دارم توی دلم احساس عجیبی دارم»، زیر مقیاس اضطراب اجتماعی سؤالاتی همچون: «وقتی مجبورم امتحانی بدهم احساس وحشت می‌کنم»، زیر مقیاس افسردگی سؤالاتی همچون: «احساس غم و پوچی کمی‌کنم» و زیر مقیاس اضطراب جدایی سؤالاتی همچون: «وقتی تنها می‌مانم احساس ترس و وحشت می‌کنم»، زیر مقیاس اضطراب منتشر سؤالاتی همچون: «دائماً نگرانم» و همچنین زیر مقیاس وسواسی-جبری سؤالاتی همچون: «نگرانم سایر افراد درباره من چه فکری می‌کنند» را مطرح می‌نمایند (۴۹، ۵۱). در پژوهش‌های داخلی میزان همسانی درونی زیر مقیاس‌های مختلف پرسشنامه از ۰/۷۳ تا ۰/۸۸ به دست آمده است (۵۲).

۳- آزمون الگوی سه بخشی اضطراب و افسردگی (3FQ): یک پرسشنامه ۲۷ سؤالی است که عواطف منفی، عواطف مثبت و برانگیختگی فیزیولوژیکی را اندازه‌گیری می‌کند (۵۱). هر یک از سؤالات دارای پاسخ‌های لیکرتی است که از دامنه‌ی ۰ (هرگز) تا ۳ (همیشه) هستند. بعد عاطفه منفی سؤالاتی همچون: «خیلی زود ناراحت می‌شوم»، بعد عاطفه مثبت سؤالاتی همچون: «عاشق رفتن به جاهای جدیدم» و بعد برانگیختگی فیزیولوژیکی سؤالاتی همچون: «احساس ضعف می‌کنم یا دست‌هایم خیس عرق می‌شوند» را مطرح می‌نمایند. کورپیتا و همکارانش همسانی درونی این پرسشنامه را در هر خرده مقیاس به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۰،

1- Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders- IV  
2- Confirmatory Factor Analysis (CFA)  
3- Diagonally Weighted Least Squares

سازه پرسشنامه الگوی سه بخشی اضطراب و افسردگی، تحلیل عاملی تأییدی بر روی سه مدل انجام شد. در مدل سه عاملی عاطفه مثبت، عاطفه منفی و برانگیختگی فیزیولوژیکی به صورت جداگانه در نظر گرفته شدند، در مدل دو عاملی عاطفه منفی و برانگیختگی فیزیولوژیکی تحت عنوان یک عامل و عاطفه مثبت به عنوان عامل مستقل در نظر گرفته شد و نتایج با یکدیگر مقایسه شدند. شاخص‌های مرتبط با تحلیل عاملی تأییدی بدون آزاد سازی کوواریانس‌ها در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱) نتیجه بررسی مقایسه‌ای شاخص‌های برازش مدل‌های ۲ عاملی و ۳ عاملی الگوی اضطراب- افسردگی

مدل	X <sup>2</sup> S-B	df	x <sup>2</sup> /df	GFI	AGFI	NNFI	NFI	CFI	RMSEA	RMR
مدل ۲ عاملی	۲۴۱۲/۵	۳۲۳	۰/۱۳	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۰۸۳	۰/۰۳۷
مدل ۳ عاملی	۱۴۴۴/۵۸	۳۲۱	۰/۲۲	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۰۷۴	۰/۰۳۵

قبول بودن مدل است، مدل سه عاملی اضطراب و افسردگی مورد تأیید قرار می‌گیرد.

به منظور واریس ساختار ۶ عاملی اختلالات افسردگی، اختلال اضطراب فراگیر، اختلال هراس/ برون‌هراسی، اختلال وسواسی- اجباری، هراس اجتماعی و اضطراب جدایی به کمک تحلیل عاملی تأییدی، مدل شش عاملی با مدل‌های رقیب ۱ عاملی: (سندرم عام اضطراب - افسردگی) که در آن تمامی شاخص‌های عینی روی یک عامل واحد بار می‌گیرند و ۲ عاملی: منطبق بر تمایز اختلالات اضطرابی از افسردگی که در آن شاخص‌های عینی اختلالات اضطرابی روی یک عامل و شاخص‌های عینی افسردگی روی عامل دیگر بار می‌گیرند، مقایسه خواهد شد.

در مدل ۶ عاملی: شاخص‌های عینی افسردگی روی یک عامل و شاخص‌های عینی سایر اختلالات اضطرابی یعنی اختلال وحشت‌زدگی، اضطراب منتشر، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی و وسواسی- اجباری روی یک عامل خاص خود بار می‌گیرند.

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌های در نظر گرفته شده برای برازش در مدل شش عاملی از مقدار قابل قبولی برخوردارند که نشان دهنده برازش مناسب این

که داده‌ها رتبه‌ای باشند یا مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرها رعایت نشده باشد (۵۳، ۵۴). داده‌های این پژوهش نیز واجد چنین ویژگی بود. در پژوهش حاضر، تمام مفروضه‌ها بررسی شد که با توجه به رد شدن فرضیه نرمال بودن در تعدادی از ماده‌ها از روش برآورد مقاوم در برابر نقض نرمال بودن استفاده شد. بنابراین قبل از محاسبه برازش مدل، روش برآورد مقاوم کواریانس مجانبی انتخاب شد.

بررسی مدل اندازه‌گیری پژوهش: به منظور واریس اعتبار

نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌های در نظر گرفته شده برای برازش در مدل سه عاملی از مقدار قابل قبولی برخوردارند که نشان دهنده برازش مناسب این مدل نسبت به مدل دو عاملی رقیب و سازگاری آن با داده‌های جمع‌آوری شده است. در جدول شماره ۱ از شاخص X<sup>2</sup> ساتورا - بنتلر<sup>۱</sup> استفاده شد. این شاخص زمانی که فرضیه‌های توزیع خدشه‌دار است، به عنوان شاخص توزیع آماره X<sup>2</sup> به کار می‌رود و مقدار آن ۱۴۴۴/۵۸ در توزیع برازش یافته به دست آمد (P<۰/۰۰۰۱). با توجه به این که X<sup>2</sup> به حجم نمونه بسیار حساس است و در نمونه‌های با حجم بالای ۱۰۰ نفر معنادار به دست می‌آید باید با در نظر گرفتن درجه آزادی تفسیر گردد. مقدار این شاخص در مدل ۳ عاملی ۰/۲۲ به دست آمد و با توجه به این که این عدد کمتر از ۳ است حاکی از برازش مناسب مدل است. مقدار شاخص ریشه دوم خطای واریانس تقریب<sup>۲</sup> ۰/۰۷۴ به دست آمد که با توجه به کمتر بودن آن از ۰/۰۸ نشان از برازش قابل قبول و مناسب مدل ۳ عاملی است. در این پژوهش این مقدار ۰/۰۳۵ به دست آمد. مقدار شاخص برازندگی<sup>۳</sup> مدل ۰/۹۱ گزارش شد. مقدار شاخص برازندگی تعدیل یافته<sup>۴</sup> ۰/۹۰ است که نشان از برازش قابل قبول بین مدل و داده‌ها است. مقدار شاخص برازش هنجار نشده<sup>۵</sup> (۰/۹۵) نشان از مطلوب بودن مدل دارد (۵۵). این مقدار نشان می‌دهد که مدل نیاز به اصلاح ندارد و قابل قبول است. به طور کلی با توجه به این که اکثر شاخص‌های برازش نشان دهنده قابل

1- Satorra-Bentler Chi-square (S-B X<sup>2</sup>)

2- Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

3- Goodness of Fit Index (GFI)

4- Adjust Goodness of Fit Index (AGFI)

5- Non-normed Fit Index (NNFI)

بخشی و عوامل مرتبط با اختلالات اضطرابی و افسردگی معکوس می‌گردد (عامل‌های عاطفه مثبت، عاطفه منفی و برانگیختگی فیزیولوژیکی در سطح پایین قرار می‌گیرند). در آزمون مدل سه سطحی، عامل‌های عاطفه مثبت و عاطفه منفی در سطح بالا و انگیزتگی فیزیولوژیکی در سطح پایین قرار دارند.

بررسی مدل ساختاری پژوهش: در مرحله دوم، برای ارزیابی مدل نظری پژوهش از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. در این تحلیل از مدل-های ۲ سطحی، ۲ سطحی وارونه و مدل سه سطحی استفاده شد که نتایج تحلیل در جدول ۵ قابل مشاهده می‌باشد.

همانطور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، مدل سلسله مراتبی ۳ سطحی از شاخص‌های برازش بالاتری نسبت به مدل‌های رقیب خود (مدل ۲ سطحی و ۲ سطحی وارونه) برخوردار است. به همین دلیل این مدل به عنوان مدل ساختاری منتخب پژوهش معرفی می‌گردد. نمودار ۱ نتایج حاصل از محاسبه پارامترهای برآورد شده این مدل را نشان می‌دهد. قابل ذکر است که تمامی پارامترها در ترسیم مدل محاسبه شده‌اند، اما در ترسیم نهایی مدل ساختاری منتخب که در نمودار ۱ قابل مشاهده است پارامترهای غیر معنادار گزارش نشده‌اند.

مدل نسبت به مدل دو عاملی و تک عاملی رقیب و سازگاری آن با داده‌های جمع‌آوری شده است. در جدول ۳ از شاخص  $X^2$  استفاده شد. مقدار شاخص ریشه دوم خطای واریانس تقریب صفر به دست آمد که با توجه به کمتر بودن آن از  $0.08$  نشان از برازش قابل قبول و مناسب مدل ۶ عاملی است. این شاخص متوسط باقی مانده‌های بین کواریانس / همبستگی نمونه و مدل برآورد شده برای جامعه را نشان می‌دهد. در این پژوهش این مقدار  $0.06$  به دست آمد. مقدار شاخص برازندگی مدل  $0.94$  گزارش شد. مقدار شاخص برازندگی تعدیل یافته  $0.93$  است که نشان از برازش قابل قبول بین مدل و داده‌ها است. مقدار شاخص برازش هنجار نشده ( $1/0.2$ ) نشان از مطلوب بودن مدل دارد. این مقدار نشان می‌دهد که مدل نیاز به اصلاح ندارد و قابل قبول است. به طور کلی تمام شاخص‌های برازش نشان دهنده قابل قبول بودن مدل است، مدل ۶ عاملی اختلالات اضطرابی و افسردگی مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین مدل ۲ عاملی اختلالات اضطرابی و افسردگی نیز پس از مدل ۶ عاملی از شاخص‌های برازش مناسبی برخوردار است.

در آزمون مدل دو سطحی، انگیزتگی فیزیولوژیکی در کنار دو عامل عاطفه مثبت و عاطفه منفی در مرتبه بالا قرار می‌گیرد و در آزمون مدل دو سطحی وارونه رابطه‌ی میان عوامل مدل سه

جدول ۲) ضرایب  $\beta$  و میزان  $t$  گویه‌های آزمون الگوی ۳ بخشی اضطراب - افسردگی

برانگیختگی فیزیولوژیک			عاطفه مثبت			عاطفه منفی		
t	ضرایب $\beta$	گویه	t	ضرایب $\beta$	گویه	t	ضرایب $\beta$	گویه
۱۸/۳۲	۰/۹۰	۱	۱۵/۷۲	۰/۸۲	۳	۱۸/۵۵	۰/۹۱	۲
۱۸/۳۷	۰/۹۰	۴	۱۳/۵۲	۰/۷۴	۶	۱۸/۲۹	۰/۹۰	۵
۱۷/۳۵	۰/۸۷	۷	۱۶/۸۸	۰/۸۶	۹	۱۸/۳۲	۰/۹۰	۸
۱۸/۳۱	۰/۹۰	۱۰	۱۷/۰۵	۰/۸۶	۱۲	۱۸/۶۷	۰/۹۱	۱۱
۱۷/۷۵	۰/۸۸	۱۳	۱۵/۲۴	۰/۸۰	۱۵	۱۷/۳۳	۰/۸۷	۱۴
۱۸/۵۶	۰/۹۳	۱۶	۱۴/۹۸	۰/۷۹	۱۸	۱۸/۴۶	۰/۹۰	۱۷
۱۹/۳۳	۰/۹۲	۱۹	۱۶/۱۵	۰/۸۳	۲۱	۱۸/۶	۰/۹۰	۲۰
۱۷/۰۴	۰/۸۶	۲۲	۱۵/۱۵	۰/۸۰	۲۴	۱۷/۶۵	۰/۸۸	۲۳
۱۹/۱۳	۰/۹۲	۲۵	۱۶/۲۸	۰/۸۴	۲۷	۱۶/۸۳	۰/۸۵	۲۶

جدول ۳) نتیجه بررسی مقایسه‌ای شاخص‌های برازش مدل‌های ۱ عاملی، ۲ عاملی و ۶ عاملی الگوی اضطراب - افسردگی

RMR	RMSEA	CFI	NFI	NNFI	AGFI	GFI	$x^2/df$	df	$X^2$	مدل
۰/۰۶	۰	۱	۰/۹۹	۱/۰۲	۰/۹۳	۰/۹۴	۲/۸۶	۱۰۱۹	۳۵۶/۲۳	مدل ۶ عاملی
۰/۰۸	۰	۱	۰/۹۹	۱/۰۲	۰/۹۱	۰/۹۲	۲/۳۷	۱۰۳۳	۴۳۵/۴۶	مدل ۲ عاملی
۱/۱۴	۰/۳۳	۰/۸۸	۰/۸۵	۰/۸۸	۰/۱۳	۰/۱۶	۰/۲۴	۱۰۸۱	۴۴۶۱/۲۷	مدل ۱ عاملی





سنجش این سازه‌ها، برازش الگو کاهش یابد. نکته‌ی دوم اینکه تأیید الگوی شش عاملی در بررسی حاضر به هیچ وجه به معنی تأیید رده‌بندی ساختاری اختلال‌های اضطرابی و افسردگی DSM-5 نیست، زیرا در الگوی ساختاری DSM-5، برای نمونه اختلال اضطراب منتشر، زیر سازه‌ی عام اختلال‌های اضطرابی قرار می‌گیرد و یا اختلال افسردگی بخشی از اختلال‌های خلقی به شمار می‌رود. بررسی حاضر با الگوی سه بخشی کلارک و واتسون (۱۸) هم‌سو است. پژوهش‌های انجام شده در دهه‌ی اخیر همواره در مسیر تأیید این الگو بوده‌اند، از این رو بررسی حاضر با دیگر بررسی‌های انجام شده، در این زمینه هم‌سو و سازگار است (۲۶، ۵۷، ۵۸). در بررسی حاضر الگوی سلسله‌مراتبی براون و همکاران (۳۳) تأیید شد. عامل‌های عاطفه‌ی منفی و مثبت به عنوان متغیرهای پیش‌بینی کننده در این الگو تلقی می‌شوند. عاطفه‌ی منفی عامل آسیب‌پذیری کلیه اختلال‌های اضطرابی و افسردگی است. عاطفه‌ی مثبت نیز عامل آسیب‌پذیری افسردگی و هراس اجتماعی می‌باشد. تأیید این الگو به معنی تأیید الگوی سلسله‌مراتبی بارلو در مورد اختلال‌های اضطرابی نیز هست (۳۱). بین عاطفه‌ی منفی با اضطراب و افسردگی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین بین عاطفه‌ی مثبت با اختلال افسردگی و هراس اجتماعی رابطه‌ی منفی وجود دارد. تحقیقات تلگن در سال ۱۹۸۵ نشان داد که شاخص اضطراب و افسردگی رابطه‌ی بسیار قوی با عاطفه‌ی منفی دارد و همچنین شاخص افسردگی با عاطفه‌ی مثبت همبستگی منفی دارد که این همبستگی از نظر شدت در سطح بسیار قوی است (۲۲). همچنین در تحقیق مشابه ایزارد و بلومبرگ در سال ۱۹۸۶ به این نتیجه رسیدند که اضطراب و افسردگی هرچند با عاطفه‌ی منفی رابطه‌ی مثبت دارند ولی افسردگی با عاطفه‌ی مثبت رابطه‌ی بالاتری دارد. همچنین تلگن و بلومبرگ در سال ۱۹۸۵ (۲۲) پیشنهاد کردند که مقدار پایین عاطفه‌ی مثبت شاخص قوی و مناسبی برای تشخیص اضطراب و افسردگی از یکدیگر است. در پژوهش‌های دیگری با نمونه‌های بالینی نیز به نتایج مشابهی دست یافتند. در پژوهشی با استفاده از ۱۰۸ نمونه بیمار مضطرب و افسرده به این نتیجه رسیدند که اختلالات اضطرابی رابطه‌ی قوی با عاطفه‌ی منفی دارند و تشخیص افسردگی به میزان بسیار زیادی به وجود عاطفه‌ی

در مدل‌های سلسله‌مراتبی چند سطحی بسیاری از تشخیص‌ها با مشکل علائم هم‌پوش و مرزهای ناروشن روبرو می‌باشند و علائم به مقوله تشخیصی خاص محدود نیستند. این امر حکایت از آن دارد که نیاز است به سوی ملاک‌های سلسله‌مراتبی چند سطحی و پیچیده‌تر حرکت کرد. در این مدل‌ها گروه‌هایی از علائم در سطوح مختلفی از اختصاصی بودن طبقه‌بندی می‌شوند.

بر اساس آنچه در نمودار ۱ قابل مشاهده است، عاطفه منفی هم در اختلالات اضطرابی و هم با اختلال افسردگی به صورت قوی رابطه دارد. ضرایب  $\beta$  عاطفه منفی با اختلالات اضطرابی و افسردگی بالا بوده و در دامنه ۰/۶۷ تا ۰/۷۶ می‌باشند که تماماً در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند. همچنین عاطفه منفی به صورت مستقیم با برانگیختگی فیزیولوژیک نیز رابطه دارد، که نشان از درگیر شدن بدن در اضطراب و اختلالات اضطرابی دارد. عاطفه مثبت بالاترین رابطه را با افسردگی دارد و پایین آمدن عاطفه مثبت قوی‌ترین پیش‌بینی کننده افسردگی است، اما عاطفه مثبت با اختلالات اضطرابی رابطه معناداری ندارد. همچنین دو اختلال اضطراب منتشر و وحشت‌زدگی برای برانگیختگی فیزیولوژیک به عنوان میانجی عمل می‌نمایند و فرد دارای اختلال اضطراب منتشر و وحشت‌زدگی تظاهرات بدنی بالاتری نسبت به سایر اختلالات اضطرابی دارند و نقش برانگیختگی فیزیولوژیک در این دو اختلال اضطرابی مهم می‌باشد.

### بحث

یافته‌های پژوهش حاضر در جه نخست، الگوی شش عاملی اختلالات اضطرابی و افسردگی را تأیید می‌کند. از این رو نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های براون و همکاران (۱۹)، زینبارگ و بارلو (۳۱)، اسپنس (۱۴، ۴۷)، کورپیتا و همکاران (۵۱) و کورپیتا (۵۶) هم‌سو است. مقایسه‌ی آماره‌های برازش الگوی شش عاملی با الگوهای رقیب نشان می‌دهد که بهترین برازش به الگوی شش عاملی مربوط می‌شود. گفتنی است که باید تحلیل یاد شده را با احتیاط تعمیم داد زیرا شاخص‌های عینی که برای سنجش این اختلال‌ها به کار گرفته شده‌اند، تنها بر علائم اصلی این اختلال‌ها ناظر هستند و دربردارنده‌ی علائم همراه و همبسته نیستند. شاید در صورت گنجاندن علائم همبسته در

- anxiety. Society for Research in Child Development. 2017.
- 4- Gaderi B, Mohammadkhani SH, H H. Cognitive and Metacognitive predictors of anxiety in adolescents. *Journal of abnormal child psychology*. 2016; 7(4): 13-26.
- 5- Whiteside SP, Deacon BJ, Benito K, Stewart E. Factors associated with practitioners' use of exposure therapy for childhood anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*. 2016; 40: 29-36.
- 6- Abdekhodaie MS, AMA S-O. Prevalence of separation anxiety in children and effect of cognitive behavioral play therapy on reducing it. *Journal of Clinical Psychology*. 2012; 3(4): 51-8.
- 7- R RC. *Psycho pathology in DSM-5*. Tehran: Ebnesina. 2016.
- 8- Sadock B. Kaplan & Sadock'S Synopsis of Psychiatry: Lippinott W iliams and Wilkins. Philadelphia (USA). 2015.
- 9- Mohammadzade Ali, Mahmood N. The role of anxiety and depression in explanation of attention deficit disorders in primary school-age chilred. *Journal of Clinical Psychology*. 2010; 1(4): 59-66.
- 10- Morgan JK, Lee GE, Wright AG, Gilchrist DE, Forbes EE, McMakin DL, et al. Altered positive affect in clinically anxious youth: the role of social context and anxiety subtype. *Journal of abnormal child psychology*. 2017; 45(7): 1461-72.
- 11- Brown A, Creswell C, Barker C, Butler S, Cooper P, Hobbs C, et al. Guided parent-delivered cognitive behaviour therapy for children with anxiety disorders: Outcomes at 3-to 5-year follow-up. *British Journal of Clinical Psychology*. 2017; 56(2): 149-59.
- 12- Barkley RA, Poillion MJ. Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. *Behavioral Disorders*. 1994; 19(2): 150-2.
- 13- Halldorsdottir T, Ollendick TH. Long-term outcomes of brief, intensive CBT for specific phobias: The negative impact of ADHD symptoms. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2016; 84(5): 465.
- 14- Spence SH, Donovan CL, March S, Kenardy JA, Hearn CS. Generic versus disorder specific cognitive behavior therapy for social anxiety disorder in youth: A randomized controlled trial using internet delivery. *Behaviour research and therapy*. 2017; 90: 41-57.
- 15- Beidel DC, Turner SM, Sallee FR, Ammerman RT, Crosby LA, Pathak S. SET-C versus fluoxetine in the treatment of childhood social phobia. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2007; 46(12): 1622-32.
- 16- Diagnostic A. statistical manual of mental disorders: DSM-5 (ed.) American Psychiatric Association. Washington, DC. 2013.
- 17- Clark DA, Beck AT, Stewart BL. Cognitive specificity and positive-negative affectivity: Complementary or contradictory views on anxiety

مثبت پایین و نه عاطفه‌ی منفی بستگی دارد(۵۹). یافته‌های این پژوهش نشان داد که، عاطفه مثبت با اختلال افسردگی و هراس اجتماعی، رابطه‌ی منفی دارد. تحقیقات کلارک و واتسون(۱۸)، نشان داد که عاطفه‌ی مثبت با اختلال هراس اجتماعی رابطه منفی دارد. در واقع پژوهش آنها نشان داد که عاطفه‌ی مثبت یک در شاخص‌های رفتارهای اجتماعی، رضایت از روابط با دوستان، ایجاد ارتباطات جدید است. همچنین بررسی‌های آنها نشان داد که عاطفه منفی، احتمالاً زمینه‌ی یک همبستگی قوی بین اضطراب و افسردگی را فراهم می‌کند. همچنین نشان دادند که عاطفه‌ی مثبت مشخصاً به اختلال افسردگی مربوط می‌شود. از سویی تحلیل داده‌ها نشان داد که رابطه میان اختلالات وحشت‌زدگی با انگیزختگی فیزیولوژیکی مثبت است. محققان به این نتیجه رسیدند که عوامل بیولوژیکی و روان‌شناختی از جمله عوامل مؤثر در شکل‌گیری نشانگان مورد نظر در اختلال وحشت‌زدگی هستند و برانگیزختگی فیزیولوژیکی از تعیین‌کننده‌های اختصاصی اختلال وحشت‌زدگی می‌باشد که در هیچ یک از اختلالات اضطرابی دیگر چنین نقش اختصاصی را ایفا نمی‌نماید(۶۰). در این پژوهش تنها دختران ۶-۱۳ ساله مدارس شهر ارومیه مشارکت داشتند و به دلیل محدودیت‌های پژوهشگران امکان نمونه‌گیری از هر دو جنس فراهم نشد. رده سنی جامعه مورد مطالعه نیز به دلیل محدودیت‌های دسترسی محدود گشت. همچنین تنها از نمونه غیربالینی برای مشارکت در پژوهش استفاده شد. انجام پژوهش‌هایی با جامعه گسترده‌تر و استفاده از نمونه‌های بالینی سودمند خواهد بود. همچنین بررسی اثربخشی درمان‌هایی که به مداخله بر روی عوامل اختصاصی و غیر اختصاصی رده بالای اختلالات اضطرابی و افسردگی می‌پردازند، در کمک به بالینگران حوزه کودک و نوجوان برای تسهیل کارهای تشخیصی و درمانی آنها بسیار مؤثر خواهد بود.

## منابع

- 1- Cole PM, Martin SE, Dennis TA. Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child development*. 2004; 75(2): 317-33.
- 2- Crano WD, Prislun R. Attitudes and persuasion. *Annu Rev Psychol*. 2006; 57: 345-74.
- 3- Pina A, Holly LE, editors. Cross-ethnic variation in the impact of parental over-control on child

- 32- Barlow DH, Nock M, Hersen M. Single case experimental designs: Strategies for studying behavior for change. 2009.
- 33- Brown TA, Chorpita BF, Barlow DH. Structural relationships among dimensions of the DSM-IV anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect, and autonomic arousal. *Journal of abnormal psychology*. 1998; 107(2): 179.
- 34- Chorpita BF, Park A, Tsai K, Korathu-Larson P, Higa-McMillan CK, Nakamura BJ, et al. Balancing effectiveness with responsiveness: Therapist satisfaction across different treatment designs in the Child STEPs randomized effectiveness trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2015; 83(4): 709.
- 35- Hyman SE. The diagnosis of mental disorders: the problem of reification. *Annual review of clinical psychology*. 2010; 6: 155-79.
- 36- Becker KD, Boustani M, Gellatly R, Chorpita BF. Forty years of engagement research in children's mental health services: Multidimensional measurement and practice elements. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018; 47(1): 1-23.
- 37- Spielberger CD, Gonzalez-Reigosa F, Martinez-Urrutia A, Natalicio LF, Natalicio DS. The state-trait anxiety inventory. *Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican Journal of Psychology*. 2017; 5(3 & 4).
- 38- Reynolds CR, Richmond BO. What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of abnormal child psychology*. 1997; 25(1): 15-20.
- 39- Ollendick TH. Reliability and validity of the revised fear survey schedule for children (FSSC-R). *Behaviour research and therapy*. 1983; 21(6): 685-92.
- 40- Kovacs M. Children's depression inventory: Manual: Multi-Health Systems. 1992.
- 41- Stark KD, Laurent J. Joint factor analysis of the children's depression inventory and the revised children's manifest anxiety scale. *Journal of Clinical Child Psychology*. 2001; 30(4): 552-67.
- 42- Lonigan CJ, Carey MP, Finch A. Anxiety and depression in children and adolescents: negative affectivity and the utility of self-reports. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1994; 62(5): 1000.
- 43- Muris P, Merckelbach H, Ollendick T, King N, Bogie N. Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: Their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Behaviour research and therapy*. 2002; 40(7): 753-72.
- 44- Birmaher B, Khetarpal S, Brent D, Cully M, Balach L, Kaufman J, et al. The screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1997; 36(4): 545-53.
- 45- Muris P, Steerneman P, Merckelbach H, Holdrinet I, Meesters C. Comorbid anxiety and depression? *Journal of Abnormal Psychology*. 1990; 99(2): 148.
- 18- Clark LA, Watson D. Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of abnormal psychology*. 1991; 100(3): 316.
- 19- Brown TA, Barlow DH. Comorbidity among anxiety disorders: Implications for treatment and DSM-IV. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1992; 60(6): 835.
- 20- Brown TA, Antony MM, Barlow DH. Diagnostic comorbidity in panic disorder: Effect on treatment outcome and course of comorbid diagnoses following treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1995; 63(3): 408.
- 21- Watson D, Tellegen A. Toward a consensual structure of mood. *Psychological bulletin*. 1985; 98(2): 219.
- 22- Tellegen A. Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. 1985.
- 23- Beck AT, Clark DA. Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety research*. 1988; 1(1): 23-36.
- 24- Tellegen A, Waller NG. Exploring personality through test construction: Development of the Multidimensional Personality Questionnaire. *The SAGE handbook of personality theory and assessment*. 2008; 2: 261-92.
- 25- Jolly JB, Dykman RA. Using self-report data to differentiate anxious and depressive symptoms in adolescents: Cognitive content specificity and global distress? *Cognitive Therapy and Research*. 1994; 18(1): 25-37.
- 26- Jolly JB, Dyck MJ, Kramer TA, Wherry JN. Integration of positive and negative affectivity and cognitive content-specificity: Improved discrimination of anxious and depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*. 1994; 103(3): 544.
- 27- Dyck MJ, Jolly JB, Kramer T. An evaluation of positive affectivity, negative affectivity, and hyperarousal as markers for assessing between syndrome relationships. *Personality and Individual Differences*. 1994; 17(5): 637-46.
- 28- Watson D, Clark LA. Negative affectivity: the disposition to experience aversive emotional states. *Psychological bulletin*. 1984; 96(3): 465.
- 29- Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*. 1988; 54(6): 1063.
- 30- Clark LA, Watson D. Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological assessment*. 1995; 7(3): 309.
- 31- Zinbarg RE, Barlow DH. Structure of anxiety and the anxiety disorders: a hierarchical model. *Journal of Abnormal Psychology*. 1996; 105(2): 181.

- inpatients. *Journal of Abnormal Psychology*. 1996; 105(3): 401.
- 59- Hall SM, Muñoz RF, Reus VI, Sees KL. Nicotine, negative affect, and depression. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1993; 61(5): 761.
- 60- Sherrill JT, Kovacs M. Interview schedule for children and adolescents (ISCA). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2000; 39(1): 67-75.
- symptoms in children with pervasive developmental disorders. *Journal of anxiety disorders*. 1998; 12(4): 387-93.
- 46- Chorpita BF, Plummer CM, Moffitt CE. Relations of tripartite dimensions of emotion to childhood anxiety and mood disorders. *Journal of abnormal child psychology*. 2000; 28(3): 299-310.
- 47- Spence SH. Structure of anxiety symptoms among children: a confirmatory factor-analytic study. *Journal of abnormal psychology*. 1997; 106(2): 280.
- 48- Falk AE, Lee SS, Chorpita BF. Differential association of youth attention-deficit/hyperactivity disorder and anxiety with delinquency and aggression. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2017; 46(5): 653-60.
- 49- de Ross RL, Gullone E, Chorpita BF. The revised child anxiety and depression scale: a psychometric investigation with Australian youth. *Behaviour Change*. 2002; 19(2): 90-101.
- 50- Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*: Allyn & Bacon/Pearson Education. 2007.
- 51- Chorpita BF, Daleiden EL, Moffitt C, Yim L, Umemoto LA. Assessment of tripartite factors of emotion in children and adolescents I: Structural validity and normative data of an affect and arousal scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2000; 22(2): 141-60.
- 52- Bakhshipour Roodsari A, Dezhkam M, Mehryar A, Birashk B. Structural relations between the dimensions of anxiety and depression disorders and dimensions of the three-part model. *Journal of Psychiatry and Clinical Psychology of Iran*. 2004; 9(4): 63-76.
- 53- Mokhtarniya A, Zademohammadi A, M H. Confirmatory Factor Structure and Validity Confirmation of the Parent-Adolescent Conflict Questionnaire (Dowry Form). *Chronicle of Transformational Psy: Iranian Psychologists*. 2016; 12(48).
- 54- Li C-H. Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*. 2016; 48(3): 936-49.
- 55- HA H. *Structural Equation Modeling with LISREL*. Tehran: Samt. 2014.
- 56- Chorpita BF. The tripartite model and dimensions of anxiety and depression: An examination of structure in a large school sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2002; 30(2): 177-90.
- 57- Joiner TE. A confirmatory factor-analytic investigation of the tripartite model of depression and anxiety in college students. *Cognitive Therapy and Research*. 1996; 20(5): 521-39.
- 58- Joiner Jr TE, Catanzaro SJ, Laurent J. Tripartite structure of positive and negative affect, depression, and anxiety in child and adolescent psychiatric