

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان  
بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

**Predicting children's affective temperament indices  
according to parental affective temperament: An  
intergenerational study**

M.A. Besharat, Ph.D.

M. Saadati, Ph.D.

A. Jabbari, B.A.

دکتر محمدعلی بشارت \*

دکتر مهسا سعادتى \*\*

آرزو جباری \*\*\*

**چکیده**

انتقال بین‌نسلی به انتقال رفتار، ویژگی‌ها و یا گرایش‌های یک نسل به نسل بعدی گفته می‌شود. در این فرایند، والدین یک نسل گرایش دارند تا برخی ویژگی‌های روانشناختی خود را در مورد فرزندان تکرار کنند. هدف پژوهش حاضر، پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین بود. بدین منظور ۲۰۷ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران (۱۴۶ دختر، ۵۶ پسر، ۵ نامشخص) و والدین آن‌ها (۲۰۷ پدر، ۲۰۷ مادر) با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان گروه نمونه پژوهش انتخاب شدند.

\*. استاد گروه روانشناسی، دانشگاه تهران (نویسنده مسؤل)

\*\* .استادیار مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت‌شناسی

\*\*\* . دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تهران

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

شرکت‌کنندگان در پژوهش مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی (PNES) را تکمیل کردند. روش این پژوهش توصیفی و از نمونه طرح‌های همبستگی است. داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌ها و شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی و مدل تحلیل آمیخته مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج همبستگی نشان داد که بین شاخص‌های مزاج عاطفی والدین و فرزندان رابطه معنادار وجود دارد ( $p < 0/001$ ). نتایج مدل تحلیل آمیخته نیز نشان داد که شاخص‌های مزاج عاطفی والدین توان پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان را دارد و هیجان‌پذیری مثبت و منفی به‌صورت بین‌نسلی از والدین به فرزندان منتقل می‌شود ( $p < 0/001$ ). بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های مزاج عاطفی قابلیت انتقال از نسلی به نسل دیگر را دارند. شناخت مکانیسم‌های انتقال بین‌نسلی نه تنها ویژگی‌های مزاج عاطفی نسل بعدی را پیش‌بینی می‌کند، بلکه می‌تواند در چهارچوب برنامه‌های آموزشی-مداخله‌ای از انتقال ویژگی‌های آسیب‌زا پیشگیری کند و ویژگی‌های مفید و سالم را تقویت نماید.

**واژه-کلیدها:** مزاج عاطفی، هیجان‌پذیری مثبت، هیجان‌پذیری منفی، انتقال بین‌نسلی، مدل تحلیل آمیخته.

## Abstract

Intergenerational transmission is referred to transmission of behaviors, characteristics, and/or tendencies from one generation to the other. In this process, parents of one generation tend to repeat some of their psychological characteristics in their offsprings. The aim of the current study was to predict children's affective temperament indices based on parental affective temperament characteristics. A total of 207 university students (146 females, 56 males, 5 anonymous) and their parents (207 Fathers, 207 mothers) in Tehran have been collected using convenience sampling method. Participants were asked to complete Positive and Negative Emotionality Scale (PNES). Method of the present descriptive study was correlational. Analysis of the data involved both descriptive and inferential statistics including means, standard deviations, correlation, and mixed model. The results showed a significant correlation between parental and children's affective temperament indices ( $p < 0.001$ ). The

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

results of mixed model revealed that parental affective temperament characteristics had the ability to predict children's affective temperament indices implying intergenerational transmission of positive and negative emotionality from parents to children ( $p < 0.001$ ). Based on the results of the present study, it can be concluded that affective temperament characteristics can be transmitted from one generation to the other. Recognition of the intergenerational mechanisms not only predicts affective temperament characteristics of the next generation but also can prevent damaging features to be transmitted. It can be done by improving healthy characteristics performing educational-interventional programs.

**Keywords:** attachment, affective temperament, positive emotionality, negative emotionality, intergenerational transmission, mixed model.

**Contact information:** besharat@ut.ac.ir

\*\*\*

## مقدمه

انتقال بین‌نسلی<sup>۱</sup> به انتقال رفتار، ویژگی‌ها و یا گرایش‌های<sup>۲</sup> یک نسل به نسل بعدی گفته می‌شود. نظریه زیربنایی انتقال بین‌نسلی غالباً به انتقال ویژگی‌های روانشناختی و جنبه‌های والدگری<sup>۳</sup> یک نسل به نسل دیگر مربوط است. این نظریه بیان می‌کند که والدین یک نسل گرایش دارند تا برخی ویژگی‌ها و سبک‌های والدگری را که والدین خودشان در مورد آنها داشته‌اند را تکرار کنند (سرین و کارپ، ۲۰۰۳). بر اساس نتایج پژوهش‌ها، برخی ویژگی‌های روانشناختی می‌تواند در فرایند انتقال بین‌نسلی از والدین به فرزندان انتقال یابد (سرین و کارپ، ۲۰۰۴؛ سوننس، ایوت، گوسنس، وانستین کیسته، لویتن و همکاران، ۲۰۰۵). انتقال بین‌نسلی ویژگی‌های روانشناختی از والدین به فرزندان می‌تواند برای کودکان و خانواده‌های آنها پیامدهای مهمی طی دوران رشد به‌همراه داشته باشد (سرین و کارپ، ۲۰۰۳). فرایندهای انتقال بین‌نسلی ممکن است خانواده‌ها و یا کودکان را در معرض خطر انواع مختلف مشکلات رفتاری، اجتماعی و سلامت قرار دهد (سرین و کارپ، ۲۰۰۳، ۲۰۰۴). برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بسیاری از مشکلات روانشناختی از قبیل پرخاشگری دوران کودکی<sup>۴</sup> (سرین و کارپ، ۲۰۰۴؛ کات، بویوین، نگین، ژاپل زو و همکاران، ۲۰۰۷؛ لاکورس، بویوین، برنگن، پیتیکلر، جرارد و همکاران، ۲۰۱۴)، رفتار ضد اجتماعی<sup>۵</sup> در نوجوانی (پلنت، بارکر، واترز،

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

پالبی و پرینت، ۲۰۱۳)، سوء استفاده دوران کودکی<sup>۶</sup> (پیرس و کاپالدی، ۲۰۰۱)، اضطراب (باتاگلیا، تاچت، کریر - گارون، دایون، کات و همکاران، ۲۰۱۶)، افسردگی (کات، بویوین، لو، نگین، زاکالیلو و همکاران، ۲۰۰۹؛ گاربر و کول، ۲۰۱۰؛ هامن، شی و برنان، ۲۰۰۴) و فرایندهای شناختی و عاطفی مرتبط با افسردگی (مورای و کوپر، ۲۰۰۳) می‌تواند از والدین به کودکان انتقال یابد. انتقال بین‌نسلی همچنین می‌تواند موجب بروز برخی پیامدهای مثبت، مثل رشد شناختی و نظم‌جویی هیجان گردد که اثرات محافظت‌کنندگی<sup>۷</sup> مهمی برای کودکان در مراحل رشد به دنبال خواهد داشت (بلسکی، جافی، اسلیگو، وودوارد، سیلوا، ۲۰۰۵؛ چن و کاپلن، ۲۰۰۱؛ سرین و کارپ، ۲۰۰۳).

پژوهش‌های مختلف، مبانی عصبی - شناختی (سوین و لاربرام، ۲۰۰۸؛ کابر، بارت، جوزف، بلیس - موریو، لیندکویست و همکاران، ۲۰۰۸) و هیجانی (اندرسون، شپین، جوهاز، چیس، تامس و همکاران، ۲۰۱۱؛ ژوزن، مسمن، باکرمس - کرانبرگ، ونزندورن، ۲۰۱۲؛ لیرکس، ۲۰۱۱) انتقال ویژگی‌های مثبت (اتکینسون، لیونگ، گلدبرگ، بنویت، پالتون و همکاران، ۲۰۰۹؛ گونزالس، جنکینس، استینر و فلمینگ، ۲۰۱۲) و منفی (آرنون، مک کی، لیوت، تامس، دانی و همکاران، ۲۰۱۴؛ پیرسون، لایتمن و ایونس، ۲۰۱۲؛ فیلد، ۲۰۱۰) را از والدین به فرزندان تأیید کرده‌اند. مطالعه فرایندهای انتقال بین‌نسلی با استفاده از پژوهش‌های بین‌نسلی انجام می‌گیرد. اخیراً مطالعات بین‌نسلی به‌طور عمده بر شناسایی ویژگی‌های والدینی و دیگر عوامل موقعیتی مؤثر بر رشد کودکان متمرکز شده‌اند. این دسته از مطالعات، همچنین به دنبال شناخت فرایندهایی هستند که از طریق آن والدین یک نسل ممکن است کودکان را در معرض انواع مشکلات رفتاری، هیجانی و اجتماعی و یا پیامدهای مثبت رشدی در طول زندگی قرار دهند (سرین و کارپ، ۲۰۰۳). در امتداد خطوط پژوهشی مرتبط با انتقال‌های بین‌نسلی، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا ویژگی‌های مزاج عاطفی<sup>۸</sup> از والدین به فرزندان منتقل می‌شوند؟ درک و فهم چگونگی انتقال مزاج عاطفی و تأثیر آن بر رشد روانشناختی افراد ممکن است زمینه فهم چگونگی تعدیل و اصلاح تأثیر مزاج‌های عاطفی آسیب‌زا را فراهم کند و به‌واسطه آن بتوان اثرات منفی زمینه‌ها و عوامل مزاجی مشکل‌ساز بر کودکان را کاهش داد.

مزاج عاطفی به‌عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌های نسبتاً پایدار که مبانی هیجانی شخصیت

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

را تشکیل می‌دهند و بر جریان رشد تأثیر می‌گذارند تعریف شده است (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ زاینوتو، سولمی، توفانین، ورونسی، کلونینگر و همکاران، ۲۰۱۶). این ویژگی‌ها تعیین‌کننده‌های ژنتیک شخصیت (گندا، ریمر، زامبوک، بگبی، آکسیکال و همکاران، ۲۰۰۶؛ ریمر، آکسیکال، ریمر و آکسیکال، ۲۰۱۰) محسوب می‌شوند، نسبتاً پایدار هستند (کاوامورا، آکیاما، شیمادا، میناتو، اوماگا و همکاران، ۲۰۱۰)، اساس اختلال‌های عاطفی (آکسیکال و آکسیکال، ۲۰۰۵) و نشانه‌های افسردگی در جمعیت عمومی (لازاری، گندا، بنکو، گیسر و بگبی، ۲۰۰۹) را بنیان می‌نهند. پژوهشگران به‌طور عمده هیجان‌پذیری مثبت و منفی<sup>۹</sup> را به‌عنوان ابعاد مزاج عاطفی در نظر گرفته‌اند (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶). با وجود این که مزاج عاطفی نسبتاً پایدار است، متغیرهای محیطی بر جنبه‌های هیجان‌پذیری مثبت و منفی آن تأثیر می‌گذارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که برخی از جنبه‌های مزاج عاطفی نسبت به برخی دیگر، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند و به نسبت بیشتری تحت تأثیر عوامل محیطی قرار می‌گیرند (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ فاکس و کالکینس، ۲۰۰۳). برای مثال، در برخی پژوهش‌ها مشخص شده است که جنبه هیجان‌پذیری مثبت نسبت به هیجان‌پذیری منفی انعطاف‌پذیری بیشتری دارد (امد، پلامین، راینسون، کارلی، دفریز، فالکر و همکاران، ۱۹۹۲؛ گلداسمیت، لمری، باس و کمپوس، ۱۹۹۹). این دست از یافته‌ها اهمیت پژوهش در زمینه مسیرهای رشدی<sup>۱۰</sup> که از طریق آن مزاج عاطفی کودک تحت تأثیر ویژگی‌های والدین قرار می‌گیرند را برجسته می‌سازد. یکی از این ویژگی‌ها، مزاج عاطفی والدین است که در پژوهش حاضر به‌عنوان متغیر مستقل برای پیش‌بینی مزاج عاطفی کودک در نظر گرفته شده است.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابعاد مزاج عاطفی شامل هیجان‌پذیری مثبت و منفی با برخی از پیامدهای رشدی مهم رابطه دارند. برای مثال، به‌طور کلی مشخص شده است که هیجان‌پذیری مثبت با نظم‌جویی<sup>۱۱</sup> و شایستگی اجتماعی<sup>۱۲</sup> (پسون، رای کونن، هی نونن، کومسی، جارون پا و همکاران، ۲۰۰۸؛ لنگوا، ۲۰۰۳) رابطه مثبت دارد. نتایج پژوهش سالکونست و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که کودکانی که از نظر هیجان‌پذیری مثبت و منفی در وضعیت نامطلوبی هستند، توانش‌های اجتماعی ضعیف و شایستگی اجتماعی پایینی دارند. آکسیکال و همکاران (۱۹۹۸) بیان می‌کنند که مزاج عاطفی، اساس اختلال‌های خلقی<sup>۱۳</sup> را تشکیل می‌دهد (ایناموراتی

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

و همکاران، ۲۰۱۵؛ بالدسارینی، وازکز و تاندو، ۲۰۱۶؛ کرم و همکاران، ۲۰۱۵). افزون بر این، مشخص شده است که مزاج عاطفی با شروع زود هنگام، شدت، شیوع و عود افسردگی رابطه دارد (ایناموراتی و همکاران، ۲۰۱۵؛ تودا، اینو، سانودا، ناکایی، تانیچی و همکاران، ۲۰۱۶؛ ریمر و همکاران، ۲۰۱۰؛ کرم و همکاران، ۲۰۱۵؛ ناکایی، اینو، تودا، تویوماکی، ناکاتو و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش یازیکی و همکاران (۲۰۱۲) مشخص شد که ویژگی‌های مزاج عاطفی با اختلال افسردگی اساسی<sup>۱۴</sup> رابطه دارد و مزاج عاطفی می‌تواند اختلال افسردگی والدین به فرزندان انتقال پیدا کند (پروجی، تونی، مارمانی، توسینی، راماجیوتی و همکاران، ۲۰۱۰؛ کسونو، آکیسکال، پروجی، موستی و ساوینو، ۱۹۹۲؛ کندلر، آگن، نودسن، رویسمب، نیل و همکاران، ۲۰۱۰).

برخی شواهد پژوهشی وجود دارد که نشان می‌دهد مزاج عاطفی کودک را می‌توان بر اساس پویایی‌های تعامل پدر-کودک پیش‌بینی کرد (کوچانسکا، فریزنبرگ، لینچ و مارتل، ۲۰۰۴؛ مک‌براید، شاپ و رین، ۲۰۰۲). افزون بر این، والدین در شکل‌گیری ویژگی‌های مزاج عاطفی کودک نقش دارند (دی‌فرویت و ولراث، ۲۰۰۳). کامسی (۲۰۰۹) پژوهشی طولی را با هدف پیش‌بینی مزاج عاطفی کودک بر اساس ویژگی‌های شخصیتی والدین انجام داد. نتایج نشان داد که ضمن این که مزاج عاطفی کودک در طول چندین سال اول زندگی پایدار می‌ماند، عوامل بافتاری<sup>۱۵</sup> مهم، مثل ویژگی‌های شخصیتی والدین و میزان استرسی که آنها تجربه می‌کنند در رشد و تغییر ویژگی‌های مزاج عاطفی کودک تأثیر دارند. بر اساس نتایج پژوهش‌های پیشین هنگامی که مزاج عاطفی کودک به وسیله پدر و مادر درجه‌بندی می‌شود، بین درجه‌بندی آنها همبستگی بالایی وجود دارد و الگوی ساختاری تقریباً مشابهی را از مزاج عاطفی فرد طی دوران نوزادی و کودکی به نمایش می‌گذارد (اورباخ، برگر، آتزابا-پوریا، آربل، سایین و همکاران، ۲۰۰۸؛ روتبارت، ۱۹۸۱؛ روتبارت، احدی، هرشی و فیشر، ۲۰۰۱؛ مجدانزیک و وندنوم، ۲۰۰۷).

اگرچه مطالعات متعددی همچنان‌پذیری منفی مادرانه را در ارتباط با رفتار فرزندان نشان داده‌اند، بسیاری دیگر هیچ رابطه‌ای را تأیید نکرده‌اند یا رابطه ضعیفی بین همچنان‌پذیری منفی

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

والدین و رفتار فرزند نشان داده‌اند (الیور، گرین و کافمن، ۲۰۰۹؛ ون اکن، جانگر، ورهون، ون اکن و دکوویک، ۲۰۰۷). فیش (۱۹۹۸) در یک نمونه محروم اجتماعی - اقتصادی بین سطح بالای حمایت مادر و هیجان‌پذیری منفی فرزند در یک بازه زمانی دو هفته تا ۴ ماه رابطه منفی نشان داد. کاهش زیاد در هیجان‌پذیری منفی بین ۴ و ۹ ماه با کمک‌های مالی به خانواده از بودجه عمومی و افزایش در هیجان‌پذیری مثبت با درجه بالایی از حمایت اجتماعی مراقب رابطه داشت. بلسکی، فیش و ایزابلا (۱۹۹۱) تغییرات در هیجان‌پذیری مثبت و منفی نوزاد را بین ۳ و ۹ ماهگی بررسی کردند. آن‌ها نشان دادند که مادران نوزادانی که کاهش در هیجان‌پذیری منفی نشان دادند، حرمت خود<sup>۱۶</sup> و رضایت زناشویی بالاتری را گزارش کردند. با این حال، در این زمینه ناهماهنگی و تناقض در نتایج تجربی وجود دارد.

با استناد به یافته‌های پژوهشی موجود، هدف این پژوهش بررسی دقیق‌تر انتقال بین‌نسلی ویژگی‌های مزاج عاطفی از والدین به کودکان بود. فرضیه کلی پژوهش به این شکل بررسی شد: ویژگی‌های مزاج عاطفی والدین به‌صورت بین‌نسلی به فرزندان منتقل می‌شود.

## روش

**جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش:** این پژوهش به روش همبستگی در مورد دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ انجام شد. گروه نمونه شامل ۲۰۷ دانشجو (۱۴۶ دختر، ۵۶ پسر، ۵ نامشخص) با میانگین سنی ۲۵ سال به همراه والدین‌شان (۲۰۷ پدر با میانگین سنی ۵۲ سال، ۲۰۷ مادر با میانگین سنی ۴۸ سال) بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. شرایط لازم برای شرکت در پژوهش عبارت بودند از: الف) رضایت داوطلب برای شرکت در پژوهش؛ ب) اشتغال به تحصیل در یکی از دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در زمان اجرای پژوهش؛ ج) نداشتن بیماری روانپزشکی و یا پزشکی مستلزم مصرف دارو در زمان انجام پژوهش. پس از تشریح اهداف پژوهش و آماده شدن داوطلبان برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها، مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی<sup>۱۷</sup> (PNES) در اختیار آنان قرار گرفت. پرسشنامه‌ها به‌صورت فردی از سوی شرکت‌کنندگان تکمیل شد. زمان تقریبی تکمیل پرسشنامه ۱۵ دقیقه بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

همبستگی و مدل تحلیل آمیخته<sup>۱۸</sup> انجام شد.

مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی: این مقیاس، یک ابزار ۲۰ گویه‌ای است که از پرسشنامه مزاج بزرگسال<sup>۱۹</sup> (ATQ؛ ایونز و روتبارت، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹) اقتباس شده است. پرسشنامه مزاج بزرگسال، مقیاسی است نظریه‌محور و بر اساس مدل دری بری و روتبارت (۱۹۸۸) برای اندازه‌گیری ابعاد مزاج عاطفی<sup>۲۰</sup> ساخته شده است. دامنه نمره‌های هیجان‌پذیری مثبت و منفی در این مقیاس از یک (کاملاً نادرست) تا پنج (کاملاً درست) محاسبه می‌شود. هیجان‌پذیری مثبت، به‌عنوان یکی از ابعاد مزاج عاطفی، برحسب مؤلفه‌های مردم‌آزمیزی<sup>۲۱</sup>، عاطفه مثبت<sup>۲۲</sup> و لذت پرشور (و هیجان)<sup>۲۳</sup> سنجیده می‌شود. هیجان‌پذیری منفی، به‌عنوان یکی دیگر از ابعاد مزاج عاطفی، برحسب مؤلفه‌های ترس<sup>۲۴</sup>، غمگینی<sup>۲۵</sup>، ناراحتی<sup>۲۶</sup> و کام‌نا یافتگی<sup>۲۷</sup> سنجیده می‌شود. ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه مزاج بزرگسال شامل درستی همگرا<sup>۲۸</sup> و تشخیصی (افتراقی)<sup>۲۹</sup> و ساختار عاملی در مطالعات مقدماتی تأیید شده است (ایونز و روتبارت، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹). ضریب آلفای کرونباخ مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی در نمونه‌های دانشجویی (۱۷۴ پسر، ۲۱۱ دختر) و عمومی (۱۸۶ مرد، ۲۵۱ زن) از ۰/۷۷ تا ۰/۹۱ برای هیجان‌پذیری مثبت و از ۰/۷۹ تا ۰/۹۰ برای هیجان‌پذیری منفی محاسبه شده است (بشارت ۱۳۹۳). این ضرایب همسانی درونی<sup>۳۰</sup> مقیاس را تأیید می‌کنند. درستی همگرا و تشخیصی (افتراقی) مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی از طریق اجرای همزمان مقیاس رواندرستی<sup>۳۱</sup> (MHI-28؛ بشارت، ۱۳۸۸) و فهرست عواطف مثبت و منفی<sup>۳۲</sup> (PANAS؛ واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸) در مورد آزمودنی‌های دو گروه محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت. ضریب همبستگی هیجان‌پذیری مثبت با عواطف منفی و درماندگی روانشناختی به ترتیب ۰/۴۷- و ۰/۵۴-، و با رواندرستی روانشناختی ۰/۵۳- به دست آمد. ضریب همبستگی هیجان‌پذیری منفی با عواطف منفی و درماندگی روانشناختی به ترتیب ۰/۴۹ و ۰/۵۱، و با رواندرستی روانشناختی ۰/۴۳- به دست آمد. این ضرایب در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  معنادار بودند.

## داده‌ها یافته‌ها

جدول شماره (۱) میانگین و انحراف استاندارد هیجان‌پذیری مثبت و منفی را برای فرزندان

و پدران و مادران آنها نشان می‌دهد.



پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

### جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های هیجان‌پذیری مثبت و منفی والدین و فرزندان

مادر		پدر		فرزند		بعد	متغیر
SD	M	SD	M	SD	M		
۴/۹۸	۳۹/۸۳	۵/۹۲	۳۹/۳۲	۵/۶۱	۳۸/۱۴	مثبت	هیجان‌پذیری
۵/۵۰	۲۳/۹۷	۵/۳۷	۲۳/۴۵	۵/۹۳	۲۳/۹۳	منفی	

به منظور تعیین شدت و جهت رابطه دو به دو میان متغیرها، از ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون استفاده شد. ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول شماره (۲) گزارش شده است. نتایج حاصل از همبستگی در جدول شماره (۲) نشان می‌دهد که بین شاخص‌های مزاج عاطفی والدین و شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان رابطه معنادار وجود دارد.

### جدول ۲: ضرایب همبستگی پیرسون بین نمره‌های هیجان‌پذیری مثبت و منفی والدین و فرزندان

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. هیجان‌پذیری مثبت فرزند	-					
۲. هیجان‌پذیری منفی فرزند	-۰/۱۳	-				
۳. هیجان‌پذیری مثبت پدر	۰/۳۰ <sup>°°</sup>	-۰/۰۶	-			
۴. هیجان‌پذیری منفی پدر	-۰/۱۲	۰/۳۳ <sup>°°</sup>	-۰/۰۱	-		
۵. هیجان‌پذیری مثبت مادر	۰/۵۲ <sup>°°</sup>	-۰/۱۲	۰/۳۰ <sup>°°</sup>	-۰/۰۱	-	
۶. هیجان‌پذیری منفی مادر	-۰/۱۹ <sup>°</sup>	۰/۴۲ <sup>°°</sup>	۰/۰۵	۰/۳۷ <sup>°°</sup>	-۰/۱۰	-

ضرایب همبستگی در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  <sup>°°</sup> و  $p < ۰/۰۰۵$  <sup>°</sup> معنادار هستند.

با توجه به این که هر یک از عوامل مورد بررسی به نوع خانواده‌ای که فرزند در آن تربیت شده است بستگی دارد، هر خانواده به‌عنوان یک خوشه<sup>۳۳</sup> در نظر گرفته می‌شود. در نتیجه استفاده از رگرسیون معمولی خطای پیش‌بینی را افزایش و توان برآوردها را کاهش می‌دهد.

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

بدین منظور از روش مدل تحلیل آمیخته برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. پارامترهای مدل تحلیل آمیخته برای پیش‌بینی هیجان‌پذیری فرزند از طریق هیجان‌پذیری والدین در جدول شماره (۳) ارائه شده است. با توجه به معنادار بودن میزان B و مقدار P به دست آمده برای هیجان‌پذیری مثبت و منفی می‌توان استنباط کرد که هیجان‌پذیری مثبت و منفی فرزندان از طریق هیجان‌پذیری مثبت و منفی والدین (پدران و مادران) پیش‌بینی می‌شود.

**جدول ۳: برآورد پارامترها برای پیش‌بینی هیجان‌پذیری فرزند بر اساس هیجان‌پذیری پدر و مادر**

متغیر	گروه	پارامتر	B	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	آماره والد	df	p
هیجان‌پذیری مثبت	پدر	عرض از مبدا	۲۶/۷۰	۴/۶۵	۱۷/۵۹	۳۵/۸۱	۳۲/۹۹	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
		هیجان‌پذیری	۰/۳۰	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۵۳	۵/۹۸	۱	۰/۰۱۴ <sup>*</sup>
هیجان‌پذیری مثبت	مادر	عرض از مبدا	۱۵/۰۸	۴/۷۵	۵/۷۷	۲۴/۳۹	۱۰/۰۸	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
		هیجان‌پذیری	۰/۵۹	۰/۱۲	۰/۳۵	۰/۸۱	۲۴/۷۱	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
هیجان‌پذیری منفی	پدر	عرض از مبدا	۱۵/۵۶	۲/۲۱	۱۱/۲۳	۱۹/۸۹	۴۹/۵۹	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
		هیجان‌پذیری	۰/۳۶	۰/۰۹	۰/۱۸	۰/۵۴	۱۴/۷۹	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
	مادر	عرض از مبدا	۱۲/۹۲	۲/۵۵	۷/۹۱	۱۷/۹۲	۲۵/۵۹	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>
		هیجان‌پذیری	۰/۴۵	۰/۱۱	۰/۲۴	۰/۶۷	۱۷/۲۵	۱	۰/۰۰۰۱ <sup>***</sup>

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که بین شاخص‌های مزاج عاطفی والدین و شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان رابطه معنادار وجود دارد. نتایج محاسبه مدل تحلیل آمیخته نیز نشان داد که شاخص‌های مزاج عاطفی والدین می‌تواند شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان را پیش‌بینی کند. این نتایج، که فرضیه پژوهش مبنی بر انتقال بین‌نسلی شاخص‌های مزاج عاطفی از والدین به

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

فرزندان را تأیید می‌کند، با نظریه‌ها و یافته‌های مرتبط با انتقال بین‌نسلی ویژگی‌های والدین به فرزندان (باتاگلیا و همکاران، ۲۰۱۶؛ بلسکی و همکاران، ۲۰۰۵؛ پلنت و همکاران، ۲۰۱۳؛ سرپین و کارپ، ۲۰۰۴؛ سوننس و همکاران، ۲۰۰۵؛ گاربر و کول، ۲۰۱۰؛ لاکورس و همکاران، ۲۰۱۴)، مطابقت دارند و برحسب چند احتمال به شرح زیر تبیین می‌شوند.

پژوهش‌ها (گندا و همکاران، ۲۰۰۶؛ ریمر و همکاران، ۲۰۱۰) نشان داده‌اند که شاخص‌های مزاج عاطفی از ویژگی‌ها و تعیین‌کننده‌های ژنتیک شخصیت محسوب می‌شوند. از سوی دیگر، مبانی عصبی-شناختی انتقال ویژگی‌های والدین به فرزندان (سوین و لاربرام، ۲۰۰۸؛ کابر و همکاران، ۲۰۰۸) نیز تأیید شده است. بر این اساس، یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان بر حسب احتمال انتقال شاخص‌های مزاج عاطفی والدین به فرزندان از طریق مکانیسم‌های ژنتیک و عصبی شناختی تبیین کرد. آن دسته از مطالعات ژنتیک که نشان داده‌اند مزاج عاطفی می‌تواند از والدین به فرزندان انتقال پیدا کند (پروجی و همکاران، ۲۰۱۰؛ کسونو و همکاران، ۱۹۹۲؛ کندلر و همکاران، ۲۰۱۰)، نیز با تبیین ژنتیک یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت می‌کند.

ویژگی‌های مزاج عاطفی به‌عنوان مبانی هیجانی شخصیت (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ زانیوتو و همکاران، ۲۰۱۶) شناخته شده‌اند؛ بنیان‌هایی که پایداری این ویژگی‌ها را تضمین می‌کنند. جوهی از این پایداری در انتقال بین‌نسلی این ویژگی‌ها، یعنی امتداد خصیصه‌ای از یک نسل به نسل دیگر، نمایان می‌شوند (اندرسون و همکاران، ۲۰۱۱؛ ژوزن و همکاران، ۲۰۱۲؛ لیرکس، ۲۰۱۱)؛ پدیده‌ای که با یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت می‌کند. بر این اساس، انتقال بین‌نسلی هیجان‌پذیری از والدین به فرزندان معادل انتقال مبانی هیجانی نسبتاً پایدار شخصیت محسوب می‌شود. تبیین انتقال بین‌نسلی هیجان‌پذیری به‌منزله مبانی هیجانی شخصیت، با یافته‌هایی که سهم وراثت را در انتقال ویژگی‌های شخصیتی غالب می‌دانند نیز مطابقت می‌کند.

نتایج این پژوهش نشان داد که هیجان‌پذیری مثبت والدین توان پیش‌بینی هیجان‌پذیری مثبت فرزندان را دارد. این یافته با آن دسته از پژوهش‌ها (اتکینسون و همکاران، ۲۰۰۹؛ گونزالس و همکاران، ۲۰۱۲) که نشان داده‌اند ویژگی‌های مثبت از والدین به فرزندان منتقل می‌شوند، مطابقت می‌کند. علاوه بر تبیین‌های پیش‌گفته ژنتیک (گندا و همکاران، ۲۰۰۶؛ ریمر و همکاران، ۲۰۱۰)، عصبی شناختی (سوین و لاربرام، ۲۰۰۸؛ کابر و همکاران، ۲۰۰۸) و

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

شخصیتی (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ زانینوتو و همکاران، ۲۰۱۶) انتقال ویژگی‌های مزاج عاطفی والدین به فرزندان، پویای‌های تعاملی والدین- فرزندان (کوچانسکا و همکاران، ۲۰۰۴؛ مک‌براید و همکاران، ۲۰۰۲) و عوامل بافتاری (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ فاکس و کالکینز، ۲۰۰۳؛ کامسی، ۲۰۰۹) نیز می‌توانند در این انتقال نقش داشته باشند. سطوح بالای شباهت‌ها و همبستگی‌های بین شاخص‌های مزاج عاطفی پدران و مادران و ویژگی‌های مزاج عاطفی فرزندان (اورباخ و همکاران ۲۰۰۸؛ روتبارت، ۱۹۸۱؛ روتبارت و همکاران، ۲۰۰۱؛ مجداتریک و وندن‌بوم، ۲۰۰۷)، نقش تعامل‌های والدین- فرزندان و عوامل بافتاری را تأیید می‌کنند.

بر اساس نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، هیجان‌پذیری منفی والدین توان پیش‌بینی هیجان‌پذیری منفی فرزندان را داشت. این یافته با آن دسته از پژوهش‌ها (آرنون و همکاران، ۲۰۱۲؛ پیرسون و همکاران، ۲۰۱۲؛ فیلد، ۲۰۱۰) که نشان داده‌اند ویژگی‌های مزاجی منفی والدین به فرزندان منتقل می‌شوند، مطابقت می‌کند. این یافته‌ها عمدتاً در زمینه تاثیرگذاری هیجان‌پذیری منفی والدین بر آسیب‌پذیری فرزندان نسبت به اختلال‌های خلق و خوی انجام شده‌اند (آکسکال و آکسکال، ۲۰۰۵؛ ایناموراتی و همکاران، ۲۰۱۵). علاوه بر تبیین‌های پیش‌گفته ژنتیک (گندا و همکاران، ۲۰۰۶؛ ریمر و هکاران، ۲۰۱۰)، عصبی‌شناختی (سوین و لاربرام، ۲۰۰۸؛ کابر و همکاران، ۲۰۰۸) و شخصیتی (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ زانینوتو و همکاران، ۲۰۱۶) انتقال ویژگی‌های مزاج عاطفی والدین به فرزندان، پویای‌های تعاملی والدین- فرزندان (کوچانسکا و همکاران، ۲۰۰۴؛ مک‌براید و همکاران، ۲۰۰۲) و عوامل بافتاری (روتبارت و بیتس، ۲۰۰۶؛ فاکس و کالکینز، ۲۰۰۳؛ کامسی، ۲۰۰۹) نیز می‌توانند در این انتقال نقش داشته باشند. خلق و هیجان‌پذیری‌های منفی والدین از طریق تعامل نزدیک والدین، مخصوصاً مادر، با کودک زمینه‌های محیطی را در راستای تشدید ویژگی‌های ژنتیک و شخصیتی فراهم می‌سازند و سطوح هیجان‌پذیری منفی کودکان را تعیین می‌کنند (آکسکال و آکسکال، ۲۰۰۵؛ اسلاچر و ترنتاگوستا، ۲۰۱۲؛ ایناموراتی و همکاران، ۲۰۱۵؛ بالدسارینی و همکاران، ۲۰۱۵؛ پیرینزی و همکاران، ۲۰۰۹؛ تودا و همکاران، ۲۰۱۶؛ ریمر و همکاران، ۲۰۱۰؛ کرم و همکاران، ۲۰۱۵؛ ناکایی و همکاران، ۲۰۱۴؛ لازاری و همکاران، ۲۰۰۹). تأثیر عوامل محیطی بر ویژگی‌های ژنتیک و تغییر آنها در مطالعات حیوانی و انسانی (آربل و همکاران،

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

۲۰۰۳؛ اشمیت و همکاران، ۲۰۰۲؛ بیرکاس و همکاران، ۲۰۰۵) به شکل‌های دیگر هم تأیید شده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به برخی دستاوردهای نظری و عملی این پژوهش اشاره کرد. در سطح نظری یافته‌ها می‌توانند به شناخت بیشتر پژوهشگران و روانشناسان در حوزه‌های انتقال بین‌نسلی، به‌ویژه مزاج عاطفی، کمک کند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر در زمینه انتقال بین‌نسلی هیجان‌پذیری مثبت و منفی از والدین به فرزندان این زمینه را برای پژوهشگران فراهم می‌کند تا در پژوهش‌های آتی به شناسایی مکانیسم‌های زیربنایی انتقال بین‌نسلی مزاج عاطفی پردازند. در سطح عملی، نتایج پژوهش حاضر به تدوین برنامه‌های مداخله‌ای کمک خواهد کرد تا از این طریق متخصصان این حوزه بتوانند به تقویت ویژگی‌های مثبت پردازند و از انتقال ویژگی‌های آسیب‌زا جلوگیری کنند. همچنین با تدوین برنامه‌های آموزشی و درمانی به خانواده‌ها کمک خواهد کرد تا در ارتباط خود با فرزندان‌شان به این مساله واقف باشند و به تسهیل انتقال ویژگی‌های سالم کمک کنند.

محدودیت جامعه آماری پژوهش و نوع پژوهش (همبستگی)، محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها، تفسیر و اسنادهای علت‌شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شوند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش به‌صورت داوطلب در دسترس انتخاب شدند و در تعمیم یافته‌ها به سایر جمعیت‌ها باید احتیاط شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی جهت دستیابی به نتایج جامع‌تر در رابطه با مفهوم انتقال بین‌نسلی، به بررسی این مفاهیم در میان سه نسل پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود از نتایج پژوهش در جهت بررسی مشکلات رفتاری ناشی از انتقال بین‌نسلی ویژگی‌های مزاج عاطفی منفی استفاده شود.

## پی‌نوشت‌ها:

- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1- intergenerational transmission     | 2- tendencies                  |
| 3- parenting                          | 4- childhood aggression        |
| 5- antisocial behavior                | 6- childhood abuse             |
| 7- protective effects                 | 8- affective temperament       |
| 9- positive and negative emotionality | 10- developmental trajectories |
| 11- self regulation                   | 12- social competence          |

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- |  |   |
|--|---|
| 13- mood disorders                                 | 14- major depression                      |
| 15- contextual factors                             | 16- self-esteem                           |
| 17- Positive and Negative Emotionality Scale(PNES) | 18- mixed model                           |
| 19- Adult Temperament Questionnaire (ATQ)          | 20- affective temperament                 |
| 21- sociability                                    | 22- positive affect                       |
| 23- high intensity pleasure                        | 24- fear                                  |
| 25- sadness  | 26- discomfort                            |
| 27- frustration                                    | 28- convergent validity                   |
| 29- discriminant validity                          | 30- internal consistency                  |
| 31- Mental Health Inventory                        | 32- Positive and Negative Affect Schedule |
| 33- cluster  |   |

### منابع و مآخذ فارسی:

- بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۸). پایایی و درستی فرم ۲۸ سؤالی مقیاس سلامت روانی در جمعیت ایرانی. *مجله علمی پزشکی قانونی*، ۵۴، ۹۱-۸۷.
- بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس هیجان‌پذیری مثبت و منفی. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

### منابع و مآخذ خارجی:

- Akiskal, K.K., & Akiskal, H.S. (2005). The theoretical underpinnings of affective temperaments: Implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. *Journal of Affective Disorders*, 85, 231-239.
- Akiskal, H.S., Placidi, G.F., Marenmani, I., Signoretta, S., Liguori, A., Gervasi, R., Puzantian, V.R. (1998). TEMPS-I: delineating the most discriminant traits of the cyclothymic, depressive, hyperthymic and irritable temperaments in a nonpatient population. *Journal of Affective Disorders*, 51, 7-19.
- Anderson, I.M., Shippen, C., Juhasz, G., Chase, D., Thomas, E., Downey, D., et al. (2011). State-dependent alteration in face emotion recognition in depression. *British Journal of Psychiatry*, 198, 302-308.
- Arbelle, S., Benjamin, J., Golin, M., Kremer, I., Belmaker, R.H., & Ebstein, R.P. (2003). Relation of shyness in grade school children to the genotype for

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- the long form of the serotonin transporter promoter region polymorphism. *American Journal of Psychiatry*, 160, 671-676.
- Arnone, D., McKie, S., Elliott, R., Thomas, E.J., Downey, D., Juhasz, G., et al. (2014). Increased amygdala responses to sad but not fearful faces in major depression: Relation to mood state and pharmacological treatment. *American Journal of Psychiatry*, 169, 841-850.
- Atkinson, L., Leung, E., Goldberg, S., Benoit, D., Poulton, L., Myhal, N., et al. (2009). Attachment and selective attention: Disorganization and emotional Stroop reaction time. *Developmental Psychopathology*, 21, 99-126.
- Auerbach, J.G., Berger, A., Atzaba-Poria, N., Arbelle, S., Cypin, N., Friedman, A., & Landau, R. (2008). Temperament at 7, 12, and 25 months in children at familial risk for ADHD. *Infant and Child Development*, 17, 321-338.
- Baldessarini, R.J., Vázquez, G.H., & Tondo, L. (2016). Affective temperaments and suicidal ideation and behavior in mood and anxiety disorder patients. *Journal of Affective Disorders*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2016.03.002>
- Battaglia, M., Touchette, E., Carrier-Garon, G., Dionne, G., Coˆte, S. M., Tremblay, R.E., et al. (2016). Distinct trajectories of separation anxiety in the preschool years: Persistence at school entry and early-life associated factors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57, 39-46.
- Belsky, J., Fish, M., & Isabella, R. (1991). Continuity and discontinuity in infant negative and positive emotionality: Family antecedents and attachment consequences. *Developmental Psychology*, 27, 421-431.
- Belsky, J., Jaffee, S., Sligo, J., Woodward, L., & Silva, P. (2005). Intergenerational transmission of warm-sensitive-stimulating parenting: A prospective study of mothers and fathers of 3-years olds. *Child Development*, 76, 384-396.
- Birkas, E., Lakatos, K., Nemoda, Z., Ney, K., Toth, I., Novak, A., et al. (2005). Effects of the D4 dopamine receptor gene variation on behavior problems at 6 years of age. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 7, 125-131.
- Cassano, G.B., Akiskal, H.S., Perugi, G., Musetti, L., & Savino, M. (1992). The importance of measures of affective temperaments in genetic studies of mood disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 26, 257-268.
- Chen, Z., & Kaplan, H. (2001). The intergenerational transmission of constructive parenting. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 17-31.
- Coˆte, S.M., Boivin, M., Liu, X., Nagin, D.S., Zoccolillo, M., & Tremblay, R.E. (2009). Depression and anxiety symptoms: onset, developmental course and risk factors during early childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 1201-1208.
- Coˆte, S.M., Boivin, M., Nagin, D.S., Japel, C., Xu, Q., Zoccolillo, M., et al., (2007). The role of maternal education and nonmaternal care services in

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- the prevention of children's physical aggression problemsl *Archives of General Psychiatry*, 64, 1305-1312.
- De Fruyt, F., & Vollrath, M. (2003). Inter-parent agreement on higher and lower level traits in twocountries: Effects of parent and child gender. *Personality and Individual Differences*, 35, 289-301.
- Derryberry, D., & Rothbart, M.K. (1988). Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 958-966.
- Emde, R.N., Plomin, R., Robinson, J., Corley, R., DeFries, J., Fulker, D.W., Zahn-Waxler, C. (1992). Temperament, emotion, and cognition at fourteen months: The MacArthur Longitudinal Twin Study. *Child Development*, 63, 1437-1455.
- Evans, D.E., & Rothbart, M.K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, 41, 868-888.
- Evans, D.E., & Rothbart, M. K. (2009). A two-factor model of temperament. *Personality and Individual Differences*, 47, 565-570.
- Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. *Infant Behavior Development*, 33, 1-6.
- Fish, M. (1998). Negative emotionality and positive0 social behavior in rural Appalachian infants: Prediction from caregiver and infant characteristics. *Infant Behavior and Development*, 21, 685-1153.
- Fox, N.A., & Calkins, S.D. (2003). The development of self-control of emotion: Intrinsic and extrinsic influences. *Motivation and Emotion*, 27, 7-26.
- Garber, J., & Cole, D.A. (2010). Intergenerational transmission of depression: a launch and grow model of change across adolescence. *Development and Psychopathology*, 22, 819-830.
- Goldsmith, H.H., Lemery, K.S., Buss, K.A., & Campos, J.J. (1999). Genetic analyses of focal aspects of infant temperament. *Developmental Psychology*, 35, 972-985.
- Gonda, X., Rihmer, Z., Zsombok, T., Bagdy, G., Akiskal, K.K., Akiskal, H.S. (2006). The 5HTTLPR polymorphism of the serotonin transporter gene is associated with affective temperaments as measured by TEMPS-A. *Journal of Affective Disorders*, 91, 125-131.
- Gonzalez, A., Jenkins, J.M., Steiner, M., & Fleming, A.S., (2012). Maternal early life experiences and parenting: the mediating role of cortisol and executive function. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51, 673-682.
- Hammen, C., Shih, J.H., & Brennan, P.A. (2004). Intergenerational transmission of depression: test of an interpersonal stress model in a community sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 511-522.
- Innamorati, M., et al., 2015. Cyclothymic temperament rather than polarity is



پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- associated with hopelessness and suicidality in hospitalized patients with mood disorders. *Journal of Affective Disorders*, 170, 161-165.
- Joosen, K.J., Mesman, J., Bakermans-Kranenburg, M.J., van IJzendoorn, M.H. (2012). Maternal sensitivity to infants in various settings predicts harsh discipline in toddlerhood. *Attachment and Human Development*, 14, 101-117.
- Karam, E.G., et al., 2015. Temperament and suicide: a national study. *Journal of Affective Disorders*, 184, 123-128.
- Kawamura, Y., Akiyama, T., Shimada, T., Minato, T., Umekage, T., Noda, Y., et al. (2010). Six-year stability of affective temperaments as measured by TEMPS-A. *Psychopathology*, 43, 240-247.
- Kendler, K.S., Aggen, S.H., Knudsen, G.P., Roysamb, E., Neale, M.C., Reichborn-Kjennerud, T. (2010). The structure of genetic and environmental risk factors for syndromal and subsyndromal common DSM-IV axis I and all axis II disorders. *American Journal of Psychiatry*, 168, 29-39.
- Kober, H., Barrett, L.F., Joseph, J., Bliss-Moreau, E., Lindquist, K., & Wager, T. D. (2008). Functional grouping and cortical-subcortical interactions in emotion: A meta-analysis of neuroimaging studies. *Neuroimage*, 42, 998-1031.
- Kochanska, G., Friesenborg, A.E., Lange, L.A., & Martel, M.M. (2004). Parents' personality and infants' temperament as contributors to their emerging relationship. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 744-759.
- Komsı, N. (2009). *Child temperament and parental personality: continuity and transactional change*.
- Lacourse, E., Boivin, M., Brendgen, M., Petitclerc, A., Girard, A., Vitaro, F., et al. (2014). A longitudinal twin study of physical aggression during early childhood: evidence for a develop mentally dynamic genome. *Psychological Medicine*, 44, 2617-2627.
- Lazary, J., Gonda, X., Benko, A., Gacser, M., & Bagdy, G. (2009). Association of depressive phenotype with affective family history is mediated by affective temperaments. *Psychiatry Research*, 168, 145-152.
- Leerkes, E.M. (2011). Maternal sensitivity during distressing tasks: a unique predictor of attachment security. *Infant Behavior Development*, 34, 443-446.
- Lengua, L.J. (2003). Associations among emotionality, self-regulation, adjustment problems, and positive adjustment in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24, 595-618.
- Majdandzic, M., & van den Boom, D.C. (2007). Multimethod longitudinal assessment of temperament in early childhood. *Journal of Personality*, 75, 121-167.
- McBride, B.A., Schoppe, S.J., & Rane, T.R. (2002). Child characteristics, parenting stress, and parental involvement: Fathers versus mothers. *Journal of Marriage and Family*, 64, 998-1011.

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- Murray, L., & Cooper, P. (2003). Intergenerational transmission of affective and cognitive processes associated with depression: infancy and the preschool years. In I.M. Goodyer (Ed.), *Unipolar depression: a lifespan perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Nakai, Y., Inoue, T., Toda, H., Toyomaki, A., Nakato, Y., Nakagawa, S., et al. (2014). The influence of childhood abuse, adult stressful life events and temperaments on depressive symptoms in the nonclinical general adult population. *Journal of Affective Disorders*, 158, 101-107.
- Oliver, P.H., Guerin, D.W., Coffman, J.K. (2009). Big five parental personality traits, parenting behaviors, and adolescent behavior problems: A mediation model. *Personality and Individual Differences*, 47, 631-636.
- Pears, K.C., & Capaldi, D.M. (2001). Intergenerational transmission of abuse: a two-generational prospective study of an at-risk sample. *Child Abuse & Neglect*, 25, 1439-1461.
- Pearson, R.M., Lightman, S.L., & Evans, J. (2012). Symptoms of depression during pregnancy are associated with increased systolic blood pressure responses towards infant distress. *Archives of Womens Mental Health*, 15, 95-105.
- Perugi, G., Toni, C., Maremmani, I., Tusini, G., Ramacciotti, S., Madia, A., et al. (2010). The influence of affective temperaments and psychopathological traits on the definition of bipolar disorder subtypes: A study on Bipolar I Italian National sample. *Journal of Affective Disorders*, 136, 41-49.
- Pesonen, A.K., Räikkönen, K., Heinonen, K., Komsu, N., Järvenpää, A.L., & Strandberg, T. (2008). A transactional model of temperamental development: Evidence of a relationship between child temperament and maternal stress over five years. *Social Development*, 17, 326-340.
- Plant, D.T., Barker, E.D., Waters, C.S., Pawlby, S., & Pariante, C.M. (2013). Intergenerational transmission of maltreatment and psychopathology: the role of antenatal depression. *Psychological Medicine*, 43, 519-528.
- Prinz, P., Stams, G.J., J.M., Dekovic, M., Reijntjes, A.H.A., Belsky, J. (2009). The relations between parents' Big Five personality factors and parenting: A meta-analytic review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 351-362.
- Rihmer, Z., Akiskal, K.K., Rihmer, A., & Akiskal, H.S. (2010). Current research on affective temperaments: *Current Opinion in Psychiatry*, 23, 12-18.
- Rothbart, M.K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.
- Rothbart, M.K., Ahadi, S.A., Hershey, K.L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.
- Rothbart, M.K., & Bates, J. E., (2006). Temperament. In: Damon, W., Lerner, R. M., & Eisenberg, N. (Eds.), *The Handbook of Child Psychology: Social,*

پیش‌بینی شاخص‌های مزاج عاطفی فرزندان بر اساس شاخص‌های مزاج عاطفی والدین: یک مطالعه بین‌نسلی

- emotional, and personality development (pp. 99-166)*. New York: Wiley.
- Sallquist, J.V., Eisenberg, N., Spinrad, T.L., Reiser, M., Hofer, C., Liew, J.,... Eggum, N. (2009). Positive and Negative Emotionality: Trajectories Across Six Years and Relations With Social Competence. *Emotion*, 9, 15-28.
- Schmidt, L.A., Fox, N.A., Rubin, K.H., Hu, S., & Hamer, D.H. (2002). Molecular genetics of shyness and aggression in preschoolers. *Personality and Individual Differences*, 33, 227-238.
- Serbin, L., & Karp, J. (2003). Intergenerational studies of parenting and the transfer of risk from parent to child. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 138-142.
- Serbin, L., & Karp, J. (2004). The intergenerational transfer of psychosocial risk: Mediators of vulnerability and resilience. *Annual Review of Psychology*, 55, 333-363.
- Slatcher, R.B., & Trentacosta, C.J. (2012). Influences of parent and child negative emotionality on young children's everyday behaviors. *Emotion*, 12, 932-942.
- Soenens, B., Elliot, A.J., Goossens, L., Vansteenkiste, M., Luyten, P., & Duriez, B. (2005). The intergenerational transmission of perfectionism: parents' psychological control as an intervening variable. *Journal of Family Psychology*, 19, 358-366
- Swain, J.E., & Lorberbaum, J.P. (2008). Imaging the human parental brain. *Neurobiol. Parental Brain*, 83-100.
- Toda, H., Inoue, T., Tsunoda, T., Nakai, Y., Tanichi, M., Tanaka, T., et al. (2016). Affective temperaments play an important role in the relationship between childhood abuse and depressive symptoms in major depressive disorder. *Psychiatry Research*, 236, 142-147.
- van Aken, C., Junger, M., Verhoeven, M., van Aken, M.A.G., Dekovic, M. (2007). Externalizing behaviors and minor unintentional injuries in toddlers: Common risk factors? *Journal of Pediatric Psychology*. 32, 230-244.
- Watson, D., Clarke, 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*, 54, 1063-1070.
- Yazici, E., Yazid, A.B., Aydin, N., Varoglu, A.O., & Kirpinar, I. (2012). Affective Temperaments in Epilepsy. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 22, 254-261.
- Zaninotto, L., Solmi, M., Toffanin, T., Veronese, N., Cloninger, R., Correll, C.U. (2016). A meta-analysis of temperament and character dimensions in patients with mood disorders: Comparison to healthy controls and unaffected siblings. *Journal of Affective Disorders*, 194, 84-97.