



Emotion Regulation Capability of Four- to Six-year-old Children; Developmental difference

Maryam Mohseni, Hasan Mirzahosseini✉, Majid Zargham Hajebi

Background and Purpose: Emotion is a developmental construct whose effects on decision-making and other variables have been the focus of cognitive psychologists; Psychologists believe that emotions grow with the age of the child, in other words, children at different ages have different emotional development. This research was conducted with the aim of investigating emotion regulation among four- to six-year-old children, focusing on their developmental and gender differences. **Methods:** The current research is a causal-comparative research that investigated the differences between four to six-year-old groups and the difference between boys and girls in terms of emotion regulation. For this purpose, using the available sampling method, 30 children (5 boys and 5 girls from each age group) were examined in Qom city. The games "keeping a secret" and "disappointing gift" were respectively games related to the measurement of positive emotion regulation and negative emotion regulation of children by Carlson and Wang (2007). In order to analyze the results, SPSS27 software was used. **Results:** Results revealed that motion regulation level for four, five and six year old children is significantly different. Six-year old have significantly higher levels of both positive and negative emotion regulation. Positive and negative emotion regulation ability of five-year-old children is significantly higher than four year old. Moreover, results suggested that girls are significantly more capable of emotion regulation for both positive and negative emotions than boys ($P < 0.001$). **Conclusion:** According to the findings, for children aging 4 to 6year, the emotion regulation capability promotes as they grow. This is true for both positive and negative emotions. Children's gender also impacts children's emotion regulation: girls have higher levels of emotion regulation for positive and negative emotions.

Received: 01.11.2021

Revision: 20.01.2022

Acceptance: 08.02.2022

Keywords:

Emotion regulation, Positive emotion regulation, Negative emotion Regulation, Developmental differences

How to cite this article:

Mohseni, M., Mirzahosseini, H., & Zargham Hajebi, M. (2022). Emotion Regulation Capability of Four- to Six-year-old Children; Developmental difference. *Bi-Quarterly Journal of studies and psychological adolescents and youth*, 2(2): 326-336

Article type

Original research

1. Maryam Mohseni, PhD student, Department of Educational Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran, **2. Hasan Mirzahosseini**, Assistant Professor, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran, **3. Majid Zargham Hajebi**, Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

✉ Correspondence related to this article should be addressed to **Hasan Mirzahosseini**, Assistant Professor, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

Email: mirzahoseini.hasan@yahoo.com

بررسی تفاوت‌های رشدی کودکان چهار تا شش ساله از نظر توانایی تنظیم هیجان

مریم محسنی، حسن میرزاحسینی ✉، مجید ضرغام حاجبی

زمینه و هدف: هیجان یک سازه تحولی است که تأثیرات آن بر تصمیم‌گیری و سایر متغیرها، مورد توجه روانشناسان شناختی قرار گرفته است؛ روانشناسان معتقدند هیجان‌ها همراه با افزایش سن کودک رشد می‌یابند، به عبارتی کودکان در سنین مختلف از رشد هیجانی متفاوتی برخوردارند. این پژوهش با هدف بررسی تنظیم هیجان در میان کودکان چهار تا شش ساله با تمرکز بر تفاوت‌های رشدی و جنسیتی ایشان صورت گرفت. **روش پژوهش:** پژوهش جاری تحقیقی علی-مقایسه‌ای است که به بررسی تفاوت‌های گروه‌های چهار تا شش سال و تفاوت پسرها و دختران از نظر تنظیم هیجان پرداخت. به این منظور با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، ۳۰ کودک (۵ پسر و ۵ دختر از هر گروه سنی) در شهر قم، مورد بررسی قرار گرفتند. بازی‌های "راز نگهداری" و "هدیه نامیدکننده" به ترتیب بازی‌های مرتبط با سنجش تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی کودکان کارلسون و وانگ (۲۰۰۷) بوده‌اند. به منظور تحلیل نتایج از نرم افزار SPSS27 استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه‌های سنی فوق از نظر توانایی تنظیم هیجان مثبت و منفی وجود دارد. کودکان شش ساله به طور معناداری سطوح بالاتری از تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی نسبت به کودکان چهار و پنج ساله دارند، هم‌چنین کودکان پنج ساله نیز به طور معناداری از توانایی تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی بیشتری در مقایسه با کودکان چهارساله برخوردارند؛ هم‌چنین یافته‌ها نشان داد که توانایی تنظیم هیجان دختران به طور معناداری برای هر دو نوع هیجان مثبت و هیجان منفی، از پسران بالاتر بوده است ($P < 0.001$). **نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش، با رشد کودکان در بازه چهار تا شش سالگی، توانایی ایشان در تنظیم هیجان بهبود می‌یابد. این موضوع برای هر دو نوع تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی مورد تأیید قرار گرفت. هم‌چنین مشخص شد که دختران توان تنظیم هیجان بالاتری برای هیجان‌های مثبت و منفی از خود نشان داده‌اند.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰

اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۳۰

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

واژه‌های کلیدی:

تنظیم هیجان، تنظیم هیجان مثبت، تنظیم هیجان منفی، تفاوت‌های رشدی

نحوه ارجاع دهی به مقاله:

محسنی، م.، میرزاحسینی، ح.، ضرغام حاجبی، م. (۱۴۰۰). بررسی تفاوت‌های رشدی کودکان چهار تا شش ساله از نظر توانایی تنظیم هیجان. *دوفصلنامه مطالعات و تازه‌های روان‌شناختی نوجوان و جوان*، ۲(۲): ۳۲۶-۳۳۶

نوع مقاله:

پژوهشی اصیل

۱. مریم محسنی، دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران؛ ۲. حسن میرزاحسینی، استادیار گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران؛ ۳. مجید ضرغام حاجبی، دانشیار گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

✉ مکاتبات مربوط به این مقاله خطاب به حسن میرزاحسینی، استادیار گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران است.

پست الکترونیکی: mirzahoseini.hasan@yahoo.com

مقدمه

هیجان یک سازه تحولی است که تاثیرات آن بر تصمیم-گیری و سایر متغیرها، مورد توجه روانشناسان شناختی قرار گرفته است؛ روانشناسان معتقدند، هیجان‌ها همراه با افزایش سن کودک رشد می‌یابند، به عبارتی کودکان در سنین مختلف از رشد هیجانی متفاوتی برخوردارند بطوریکه هیجان‌های اولیه از بدو تولد شروع به رشد کرده و نقش اساسی در برانگیختن و سازماندهی رفتار کودک ایفا می‌کنند (سپاسیان، ۲۰۱۶). همه افراد انواع مختلفی از هیجان‌ها را تجربه می‌کنند و سعی می‌کنند به اشکال مؤثر و یا نامؤثر با آنها مقابله کنند. بدون هیجان، زندگی فاقد معنا، غنا، لذت و ارتباط با دیگران است (لیهی، تیرش و ناپولاتینو، ۲۰۱۱). در یک دسته‌بندی هیجان‌ها به دو نوع هیجان مثبت و هیجان منفی تفکیک می‌شوند. هیجان‌های منفی می‌تواند شامل نشانه‌هایی از اضطراب و افسردگی باشد در حالیکه هیجان‌های مثبت شامل مواردی چون خوشرویی، شادی و عزت نفس است (پرسمن و کوهن، ۲۰۰۵). بروز اختلال در هیجان به هر دلیل، باعث کاهش عملکرد فردی و اجتماعی و کاهش رضایت از زندگی شده و به تنظیم نادرست هیجان و گسترش مشکلات روانشناختی مانند کمرویی و گوشه‌گیری اجتماعی و یا پرخاشگری می‌گردد (تامپسون و گودوین، ۲۰۰۷)، بنابراین توجه به این سازه دارای اهمیت خواهد بود.

روانشناسی رشد^۱، به موضوع تغییرات رشد هیجانی از سنین کودکی علاقمند است؛ در مطالعات این شاخه، متغیرهای مرتبط نیز با رویکرد تحولی و با نگاه روانشناسی رشد، تبیین و مورد مطالعات کیفی و کمی قرار می‌گیرند. تنظیم هیجان^۲ به عنوان یکی از متغیرهای مرتبط در این بستر مطرح است. در خصوص اهمیت هیجان باید اذعان نمود که هیجان‌ها می‌توانند در هر لحظه پاسخ‌های فیزیولوژیکی، تعامل‌های اجتماعی و فرآیندهای ذهنی همچون توجه، تصمیم‌گیری و حافظه را تحت تاثیر قرار داده (کو و همکاران، ۲۰۱۵) یا به انسان‌ها کمک کند تا

پاسخ‌هایی سازگار در قبال فرصتها و مشکلات در زندگی برگزینند (متیو، کرنز و سیستا، ۲۰۱۴)؛ البته باید توجه داشت که گاهی نیز هیجان یک آشفتگی زودگذر و مداوم در ذهن است که به علت تفاوت بین واقعیت ادراک شده و تمایلات فردی ایجاد می‌شود (گالانگ و همکاران، ۲۰۱۵). در پژوهش جاری تفاوت‌های رشدی کودکان چهار تا شش ساله از حیث توانایی تنظیم هیجان (تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی) مورد بررسی قرار می‌گیرد. تنظیم هیجان فرآیندی است که توسط آن، افراد هیجان‌های خود و چگونگی تجربه یا ابراز کردن این هیجان‌ها را تحت نفوذ خود قرار می‌دهند. در واقع، تنظیم هیجانی به عنوان فرآیند آغاز، حفظ، تعدیل یا تغییر در بروز، شدت یا استمرار احساس درونی و هیجان مرتبط با فرایندهای اجتماعی، روانی، فیزیکی در به انجام رساندن اهداف فرد تعریف می‌شود (گراس و تامپسون، ۲۰۰۷).

قابلیت تنظیم هیجانی، از اهمیت قابل توجهی در کارکرد و هم‌چنین آسیب‌شناسی مهارت‌های اجتماعی - هیجانی و شناختی برخوردار است (کیم اسپون و همکاران، ۲۰۱۳). کودکان با نارسایی‌هایی در تنظیم هیجان در معرض خطر اختلال‌های برون نمود و درون نمود هستند (آیزنبرگ، اسپینارد و ایگام، ۲۰۱۰). در خصوص اهمیت تنظیم هیجان در کودکان باید اشاره کرد که کودکان نیازمند بهره‌مندی از درکی در رابطه با راهبردهای تنظیم هیجان هستند و می‌بایست بیاموزند تا از آن برای مدیریت هیجان‌های خود استفاده کنند (کل و همکاران، ۲۰۰۹). بررسی تنظیم هیجان در قالب روانشناسی رشد نیز دارای پیشینه مسبقی می‌باشد. برای نمونه، تامپسون (۱۹۹۰) تنظیم هیجان را در بافت تحولی مطرح می‌کند و بر ویژگی‌هایی که در تحول ظاهر می‌شوند و به نوبه خود باعث تحول خودتنظیمی هیجان می‌شوند به طور خاص و بر رشد بازداری قشری و فرایندهای تحریکی زیستی تأکید دارد. افزون بر این تنظیم هیجان تحت تاثیر رشد مهارت‌های استدلال و بازنمایی و تمرکز فرد بر تحلیل و مداخله در هیجان قرار می‌گیرد. این فرایند پیچیده بیشتر به‌وسیله

2 Regulation of emotions

1 Developmental Psychology

سیستماتیک پژوهش‌های انجام گرفته بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۶ مطالعه‌ای انجام دادند. نتایج بررسی ایشان نشان داد، استفاده کودکان از استراتژی‌های تنظیم هیجان در طول سال‌های ابتدایی مدرسه تغییر می‌کند. پژوهش جاری تغییرات تنظیم هیجان را در بازه سنی چهار تا شش سال مورد بررسی قرار می‌دهد. بر این اساس، سوال اصلی پژوهش این است که آیا تفاوت معناداری بین گروه‌های سنی چهار، پنج و شش ساله از نظر تنظیم هیجان ایشان وجود دارد؟ علاوه بر این بررسی وجود تفاوت میان کودکان پسر و دختر در بازه‌های سنی مذکور نیز مورد توجه است.

روش پژوهش

در این پژوهش، تظاهرات چهره‌ای کودکان در بروز هیجان‌اتشان در موقعیت‌های اجتماعی که تحت هیجان (مثبت یا منفی) قرار می‌گیرند، به عنوان معیارهای امتیازدهی تنظیم هیجان کودکان مورد مطالعه بود؛ این روش مبتنی بر تعریف ارائه شده بوسیله سارنی (۱۹۸۴) است که در آن تنظیم هیجان ناظر بر تنظیم تجربه هیجانی احساسات، بوسیله تحت نظر قراردادن رفتار چهره شخص است. این مفهوم از تنظیم هیجان، بر فرایندهای تنظیم‌کننده‌ی درونی و همچنین فاکتورهای بیرونی، مخصوصاً آگاهی رشدی کودک از قوانین عرف در حین حرکت کودک از ابتدای دوران کودکی به انتهای آن، استوار است. این قوانین، قرارداد (عرف)‌های اجتماعی است که به فرد می‌گوید کجا، چه زمانی و چطور رفتارهای مربوط به هیجان را باید به نمایش بگذارد (اکمن و فریسن، ۱۹۶۹). جامعه آماری این تحقیق کودکان بازه سنی چهار تا شش سال کودکستانی (چهار ساله، پنج ساله و شش ساله) در شهر قم هستند. با توجه به موقعیت ویژه کودکان از نمونه-گیری در دسترس استفاده شد از هر یک از گروه سنی چهار، پنج و شش ساله ده کودک که پنج نفر آنها دختر و پنج نفر نیز پسر هستند (جمعاً سی کودک)، مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار پژوهش

۱. بازی راز نگهداری: بازی راز نگهداری جهت بررسی کنترل هیجان مثبت و حالت هیجانی مثبت می‌باشد. واکنش کودک به هیجان‌ات مثبت در این بخش مورد ارزیابی

گسترش هشیار آگاهی فرد از روش‌های مهار هیجان‌های منفی، تسهیل می‌شود.

در حالت تحولی مشابهی آیزنبرگ (۲۰۰۰) تنظیم هیجان را در صلاحیت بافت اجتماعی و تحول اخلاقی قلمداد می‌کند. وی معتقد است که بدون تنظیم هیجان، رفتار و فرابریایی فیزیولوژیک وجود دارد که برای تعامل‌های اجتماعی خیلی ضعیف است و می‌تواند دو پیامد داشته باشد: بازداری مهار شده یا تحت مهار و بیرون از مهار. در هر مورد صلاحیت اجتماعی هیجانی به مخاطره می‌افتد. به طور کلی سطوح پایین تنظیم هیجان با رفتار اجتماعی غیرسازنده و غیر قابل مهار، پرخاشگری، رفتارهای غیر اجتماعی و آمادگی برای آثار هیجان‌های منفی و طرد اجتماعی مرتبط است. سطوح بالای تنظیم هیجان آثار مخالف دارد (خداپناهی، ۱۳۸۴). در بررسی دیگر سارنی (۱۹۸۴)، پی برد که بچه‌های کم‌سن، در عوض دریافت یک پاداش نامطلوب، تلاشی در جهت جلوگیری از بروز حالات منفی انجام می‌دادند، اما آن‌ها در خنثی کردن حالاتشان، دچار مشکل بودند. وی دریافت که، احتمال اینکه بچه‌های بزرگتر، در وانمود کردن حالات مثبت احساسی تلاش کنند، بیشتر بود. اگرچه، در تمامی سنین، تفاوت‌های فردی در این مهارت‌ها وجود داشت. توضیح این موضوع که چرا تفاوت‌های فردی در تنظیم هیجان در دوران ابتدایی کودکی ظاهر می‌شود، بسیار مهم است، زیرا بچه‌های بزرگتر که در مدیریت احساساتشان (مثلاً خشم) دچار مشکل هستند، در خطر اختلالات رفتاری می‌باشند (کل، میشل، و تتی، ۱۹۸۴؛ داج و گاربر، ۱۹۹۱). به طور خلاصه می‌توان گفت، سیستم تنظیم هیجان از کودکی رشد و گسترش می‌یابد و منجر به افزایش توانایی کنترل در پردازش اطلاعات هیجانی فرد شده و به موفقیت او در زندگی شخصی و اجتماعی کمک می‌کند. بنابراین تنظیم هیجان یک پدیده پیچیده و چندبعدی است که با هماهنگ کردن بسیاری از فرایندهای بیولوژیکی و رفتاری رخ می‌دهد (تامپسون، لوییز و کالکینس، ۲۰۰۸).

در دهه اخیر، بیشتر پژوهش‌ها روی تنظیم هیجانی کودکان در بافت مدرسه تمرکز داشته‌اند. این نتایج تاکنون با وجود مطالعات ارزشمند منجر به مجموعه‌ای سیستماتیک نشده است. شلیزر، رودن و ماشنر (۲۰۱۹) با هدف مرور

بود یا نه، ماهی چه غذاهایی دوست داشت و چه غذاهایی دوست نداشت و اینکه چطور آنها از چنین چیزهایی درباره ماهی‌ها خبر داشتند، پرسید تا بدین طریق به آنها فرصتی داده باشد که در مورد راز، صحبت کنند. هر زمان که بچه‌ها در مورد آن راز صحبت می‌کردند، آزمایشگر، تمرین را تمام می‌کرد و از بچه‌ها راجع به اینکه واقعاً چه چیزی شنیده‌اند، سوال می‌پرسد (جدول ۱). در این آزمون کودکانی که اصل مورد هیجان انگیز را انکار می‌کنند، از آزمون خارج شده و نمراتی لحاظ نمی‌شود. این سنجه پیش‌تر در مطالعات روانشناسی مورد استفاده قرار گرفته است و اعتبار آن مورد تایید قرار گرفته است. نمونه‌ای از این آزمون در پژوهش کارلسون و وانگ (۲۰۰۷) است.

قرار می‌گیرد. یک عبارت "هیجان انگیز" و در عین حال باورنکردنی به کودک گفته می‌شود (مثلاً: یک ماهی قرمز خاص می‌تواند صحبت کند). در این آزمایش کودک به مدت یک دقیقه تنها گذاشته می‌شود و در خلال این زمان صوتی از جانب ماهی با کودک صحبت می‌کند. آزمایشگر وارد اتاق شده و می‌گفت که او برگه‌هایش را جا گذاشته است و از کودک می‌پرسید که آیا همه چیز در اتاق مرتب است. اگر بچه‌ها جواب بله می‌دادند (۱ امتیاز)، او دوباره اتاق را ترک می‌کرد و قول می‌داد که زود برگردد. در پی این خروج دوم آزمایشگر، مجدد صوتی با محتوای غذای مورد علاقه ماهی پخش می‌شود. آزمایشگر، سپس به اتاق بازگشت و یک سری سوال راجع به اینکه آیا ماهی گرسنه

جدول ۱. نمرات آزمون راز نگهداری به عنوان سنجه تنظیم هیجان مثبت

راز نگهداری	
امتیاز	فاش کردن
۰	فاش کردن در ابتدا
۱	فاش کردن حین برگشت به اتاق
۲	فاش کردن حین پرسش از کودک در مورد غذای مورد علاقه ماهی
۳	فاش کردن حین دلیل خواستن از کودک در خصوص چگونگی آگاهی نسبت به غذا
۴	فاش کردن پس از غذا دادن
۵	فاش نکردن

واکنش کودک امتیاز دهی صورت می‌گیرد. بر اساس حالت چهره کودک امتیاز به وی تعلق می‌گیرد. در صورتی که کودک حالات زیر برای کودک ثبت نشود، امتیاز صفر (بالاترین تنظیم هیجان منفی) برای وی ثبت می‌شود. برای هر یک از عکس‌العمل‌های زیر یک امتیاز (کاهش سطح تنظیم هیجان منفی) لحاظ می‌شود، و در نهایت نمرات با معکوس نمودن از حالت منفی به مثبت تبدیل می‌شوند؛ نمرات تنظیم هیجان کلی به عنوان میانگین تنظیم هیجان مثبت و منفی در نظر گرفته شد.

۲. هدیه ناامیدکننده (Disappointing Gift): این سنجه جهت بررسی سرکوب و کنترل هیجانی منفی/ناامید کننده استفاده می‌شود. مبنای این آزمون الگوی ناامیدی کلاسیک سارنی (۱۹۸۴) است. در این آزمون یک هدیه برخلاف ادعا و تمجید ما برای کودک بازگشایی می‌شود که با انتظارات وی از گرفتن هدیه‌ای عالی در تناقض است. برای مثال، بر خلاف گفته ما که هدیه‌ای بسیار شگفت‌انگیز و عالی برای او تدارک دیده‌ایم، یک تکه چوب ساده یا چیزی شبیه به این در کادو باشد. در این بخش با توجه به

جدول ۲. حالات تظاهری کودکان در بازی هدیه ناامیدکننده به عنوان سنجه تنظیم هیجان منفی

حالت چهره منفی شامل
چین انداختن به صورت
ابروهای پایین افتاده که انگار اخم کردند یا ناراحت یا ناامید هستند

تشکر نکردن
جمع کردن دهان
تنگ یا صاف کردن خط دهان
برقرار نکردن تماس چشمی با آزمایشگر
سکوت کردن منفی
دادن یک نظر منفی
بالا انداختن شانه

یافته‌ها

گروه سنی شش سال قرار دارند. از نظر جنسیت کودکان مورد مطالعه، ۱۵ نفر دختر و ۱۵ نفر پسر در این پژوهش مشارکت داشته اند، به طوری که از هر گروه سنی ۵ نفر دختر و ۵ نفر پسر هستند.

از میان ۳۰ کودک مورد مطالعه، ۱۰ نفر در گروه سنی چهارسال، ۱۰ نفر در گروه سنی پنج سال و ۱۰ نفر نیز در

جدول ۳. نتایج آزمون اثرهای بین موردی از نظر جنسیت، سن و اثر تعاملی جنسیت-سن بر تنظیم هیجان

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	آماره F	سطح معناداری	ضریب اتا
مدل تصحیح شده	۳۲/۲۳	۵	۶/۴۴	۴۸/۳۵	۰/۰۰۰۱	۰/۹۱
جنسیت	۴/۱۸	۱	۴/۱۸	۳۱/۳۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۶
سن	۲۷/۹۷	۲	۱۳/۹۸	۱۰۴/۹۲	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹
سن * جنس	۰/۰۷۵	۲	۰/۰۳۷	۰/۲۸۰	۰/۷۵۸	۰/۰۲۳

با بررسی داده‌ها، ضریب تعدیلی مدل مقدار ۰,۸۹۱ به دست آمد (R=0891) که نشان دهنده معناداری مدل می باشد. بر اساس نتایج آزمون طرح عاملی (۲*۳) تفاوت بین گروه‌های جنسیتی یعنی دختران و پسران معنادار است (P-value= 0758) و نیازی به لحاظ نمودن اثرات متقابل نیست. (value= 0.0) هم‌چنین بین گروه‌های سنی نیز از نظر

جدول ۴. بررسی تفاوت میان گروه‌های جنسی از نظر تنظیم هیجان

جنسیت	میانگین تنظیم هیجان	خطای استاندارد	بازه اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف میانگین دو گروه		اختلاف میانگین	سطح معناداری
			کران پایین	کران بالا		
پسر	۱/۶۸	۰/۰۹۴	۱/۴۸	۱/۸۷	-۰/۷۴۷	۰/۰۰۱
دختر	۲/۴۲	۰/۰۹۴	۲/۲۳	۲/۶۲		

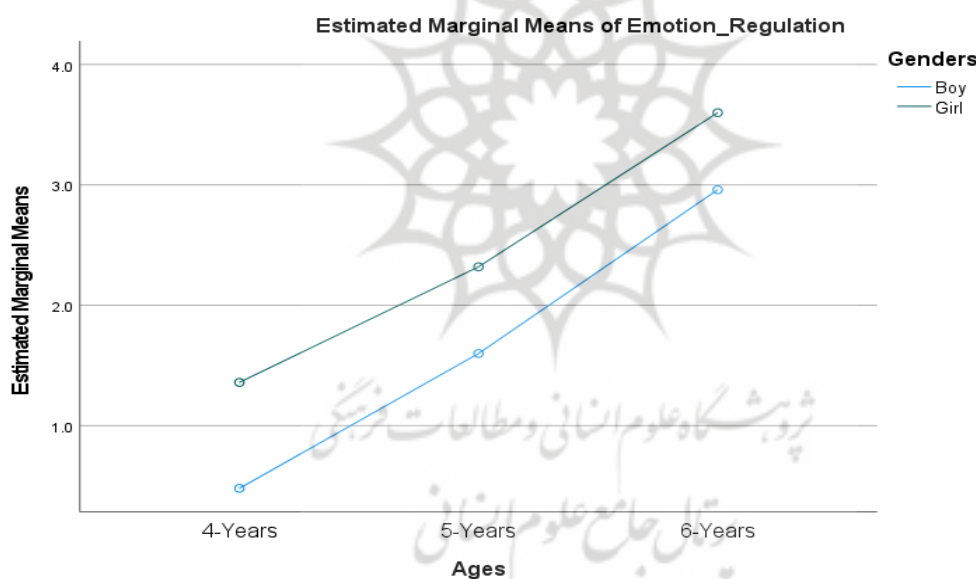
(جدول ۴). هم‌چنین میزان اختلاف تنظیم هیجان میان هر دو گروه سنی معنادار است؛ بدین صورت که کودکان پنج ساله به طور معناداری دارای سطح بالاتری از تنظیم هیجان

بر اساس نتایج بررسی تفاوت میان میانگین تنظیم هیجان دو گروه دختران (۲,۴۳) و پسران (۱,۶۸)، دخترها به طور معناداری از سطوح بالاتری از تنظیم هیجانی برخوردارند

در مقایسه با کودکان چهار ساله هستند (اختلاف میانگین = $P\text{-Value}=0.0$ ، $۱,۰۴۰$). علاوه بر این کودکان شش ساله به طور معناداری از سطح بالاتری از تنظیم هیجان در مقایسه با کودکان چهارساله (اختلاف میانگین = $P\text{-Value}=0.000$ و کودکان پنج ساله (اختلاف میانگین = $۱,۳۲$ ، $P\text{-Value}=0.00$) برخوردارند (جدول ۵). نمودار ۱ نشان دهنده تفاوت میان گروه‌های سنی و پسران و دختران از نظر سطح تنظیم هیجان است.

جدول ۵. بررسی تفاوت میان گروه‌های سنی از منظر تنظیم هیجان

بازه اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف میانگین دو گروه	سطح معناداری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	گروه سنی	میانگین تنظیم هیجان	گروه سنی مبنا
-۰/۷۰۳	-۱/۳۷	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	-۱/۰۴۰*	۰/۹۲۰	۴ ساله
-۲/۰۲	-۲/۶۹	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	-۲/۳۶۰*		
۱/۳۷	۰/۷۰۳	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	-۱/۰۴۰*	۱/۹۶۰	۵ ساله
-۰/۹۸۳	-۱/۶۵۷	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	-۱/۳۲۰*		
۲/۶۹۷	۲/۰۲۳	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	۲/۳۶۰	۳/۲۸۰	۶ ساله
۱/۶۵۷	۰/۹۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۳	۱/۳۲۰*		



نمودار ۱. نمایش تفاوت میان گروه‌های سنی و جنسی از نظر نمره تنظیم هیجان

جدول ۱. نتایج آزمون اثرهای بین موردی از نظر جنسیت، سن و اثرات عاملی جنسیت-سن بر تنظیم هیجان مثبت و منفی

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	ضریب اتا
مدل	تنظیم هیجان منفی	۱۵۵/۶۴	۶	۲۵/۹۴	۱۴۳/۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۹۷
	تنظیم هیجان مثبت	۱۶۳/۳۲	۶	۲۷/۲۲	۹۴/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۹۵

۰/۴۱	۰/۰۰۰۱	۱۶/۹۴	۳/۰۷	۱	۳/۰۷	تنظیم هیجان منفی	جنسیت
۰/۴۴	۰/۰۰۰۱	۱۸/۹۶	۵/۴۶	۱	۵/۴۶	تنظیم هیجان مثبت	
۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۷۹/۵۲	۱۴/۴۲	۲	۲۸/۸۴	تنظیم هیجان منفی	سن
۰/۸۰	۰/۰۰۰۱	۴۸/۲۲	۱۳/۸۸	۲	۲۷/۷۷	تنظیم هیجان مثبت	
۰/۱۰	۰/۲۶۵	۱/۴۱	۰/۲۵۶	۲	۰/۵۱	تنظیم هیجان منفی	سن*جنسیت
۰/۰۴۱	۰/۶۰۲	۰/۵۱	۰/۱۴	۲	۰/۲۹	تنظیم هیجان مثبت	

نتایج بررسی تفکیکی تنظیم هیجان مثبت و منفی بر اساس دو مدل در قالب طرح عاملی مشخص شده است (جدول ۶). ضریب تعدیل شده R برای دو مدل تنظیم هیجان مثبت و منفی به ترتیب ۰,۹۴۹ و ۰,۹۶۶ بدست آمده است. بر اساس نتایج مدل جنسیت و سن هر دو دارای تاثیر معنادار بر تنظیم هیجان مثبت و منفی هستند (P-Value=0.0). در حالیکه تاثیر تعاملی معنادار برای سن و جنس در دو مدل مرتبط با تنظیم هیجان مثبت (P-Value=0.602) و تنظیم هیجان منفی (P-Value=0.263) انتظار نمی رود.

نتایج بررسی تفکیکی تنظیم هیجان مثبت و منفی بر اساس دو مدل در قالب طرح عاملی مشخص شده است (جدول ۶). ضریب تعدیل شده R برای دو مدل تنظیم هیجان مثبت و منفی به ترتیب ۰,۹۴۹ و ۰,۹۶۶ بدست آمده است. بر اساس نتایج مدل جنسیت و سن هر دو دارای تاثیر معنادار

سطح معناداری	اختلاف میانگین	بازه اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف میانگین دو گروه		خطای استاندارد	میانگین	جنسیت	
		کران پایین	کران پایین				
۰/۰۰۰۱	-۰/۸۵۳	۱/۹۳	۱/۳۶	۰/۱۳	۱/۶۵	پسر	تنظیم هیجان مثبت
		۲/۷۹	۲/۲۲				
۰/۰۰۰۱	-۰/۶۴۰	۱/۹۳	۱/۴۸	۰/۱۱	۱/۷۰	پسر	تنظیم هیجان منفی
		۲/۵۷	۲/۱۲				

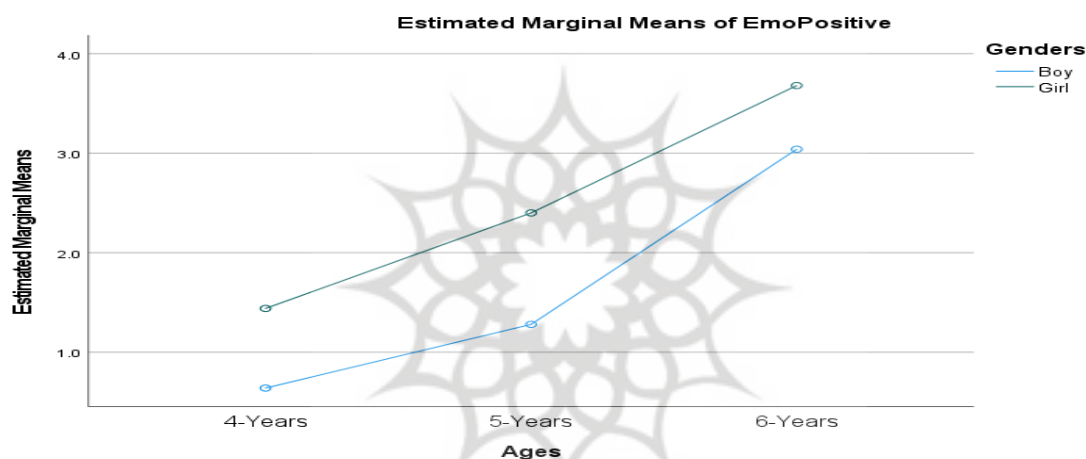
بررسی گروه‌های جنسیتی پسر و دختر نشان می‌دهد (۰,۸۵۳). این موضوع برای تنظیم هیجان منفی نیز صادق دخترها به طور معناداری از سطوح تنظیم هیجان مثبت بالاتر برخوردارند (P-Value= 0.0) و اختلاف میانگین

بازه اطمینان ۹۵٪ اختلاف میانگین	سطح معناداری	خطای انحراف استاندارد	اختلاف میانگین (I-J)	سن (J)	(I) سن	
-۰/۳۰	-۱/۲۹	۰/۰۰۳	۰/۲۴	پنج سال	چهار سال	تنظیم هیجان مثبت
-۱/۸۲	-۲/۸۱	۰/۰۰۰۱	۰/۲۴	شش سال	سال	
۱/۲۹	۰/۳۰	۰/۰۰۳	۰/۲۴	چهار سال	پنج سال	
-۱/۰۲	-۲/۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۲۴	شش سال	سال	
۲/۸۱	۱/۸۲	۰/۰۰۰۱	۰/۲۴	چهار سال	شش سال	
۲/۰۱	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۲۴	پنج سال	سال	

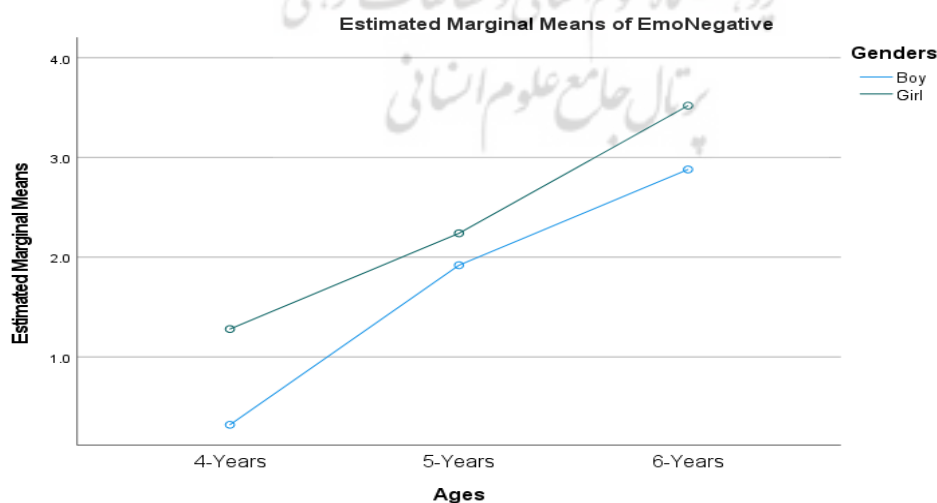
-۰/۸۸	-۱/۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	-۱/۲۸*	پنج سال	چهار سال	تنظیم هیجان منفی
-۲/۰۰	-۲/۷۹	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	-۲/۴۰*	شش سال	پنج سال	
۱/۶۷	۰/۸۸	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	۱/۲۸*	چهار سال	شش سال	
-۰/۷۲	-۱/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	-۱/۱۲*	شش سال	چهار سال	
۲/۷۹	۲/۰۰	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	۲/۴۰*	چهار سال	پنج سال	
۱/۵۱	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	۱/۱۲*	پنج سال	شش سال	

تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی کودکان شش ساله با کودکان چهار و پنج ساله نیز معنادار گزارش شده است، به طوری که میانگین های مذکور برای کودکان شش ساله بالاتر از دو گروه دیگر سنی است.

همچنین در مقایسه گروه های سنی نیز مشخص شد کودکان پنج ساله به طور معناداری از تنظیم هیجان مثبت و هم چنین تنظیم هیجان منفی بالاتری برخوردار بوده (به ترتیب اختلاف میانگین ۰,۸ و ۱,۲۸ برای تنظیم هیجان مثبت و تنظیم هیجان منفی). هم چنین اختلاف میان



نمودار ۲. تفاوت گروه های سنی و جنسی از نظر سطح تنظیم هیجان مثبت



نمودار ۳. تفاوت گروه های سنی و جنسی از نظر سطح تنظیم هیجان منفی

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش جاری، با رشد کودکان تنظیم هیجان ایشان بهبود می‌یابد. آن‌چنان که سپاسیان (۲۰۱۶) بیان می‌کند، رشد سنی کودکان با رشد ایشان از منظر هیجانی همراه است و این رشد یکی از عواملی است که به سازماندهی رفتار کودکان نیز منجر می‌شود. در خصوص مکانیزم رشد هیجانی تامپسون (۱۹۹۰) معتقد است که با رشد توان استدلالی کودکان، امکان تحلیل هیجان برای ایشان به وجود می‌آید. در این مسیر، آگاهی وی از روش‌های کنترل هیجان منفی ارتقا یافته؛ مطلبی که در سنجش تنظیم هیجان منفی بر مبنای بازی "هدیه نامید کننده" مورد توجه بوده است. در حقیقت با رشد کودک این آگاهی از راه‌های کنترل هیجان که در این مورد با تظاهرات و عکس‌العمل وی در قبال هدیه نامطلوب بروز یافته است، ارتقا می‌یابد.

هم‌راستا با نتیجه حاصل از این بررسی، سارنی (۱۹۸۴) نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که کودکان در سنین پایین‌تر در تنظیم هیجان خود ضعیف‌تر عمل می‌کنند. سارنی (۱۹۸۴) نیز مبنای نتیجه‌گیری خود را تظاهرات چهره و حالات این کودکان قرار داده است که با دریافت یک هدیه نامطلوب بروز می‌یابد. باید توجه داشت که در پژوهش جاری کودکان چهار تا شش ساله مورد بررسی قرار گرفته‌اند. کُل و همکاران (۱۹۸۴) و هم‌چنین داج و گاربر (۱۹۹۱) معتقدند بهبود تنظیم هیجان کودکان با رشد ایشان در بازه‌های سنی پایین‌تر قابل استنتاج است. بر اساس یافته‌های پژوهش زرنندی و همکاران (۱۳۹۵) قبل از چهارسالگی، مسیر تحولی تنظیم هیجان به ترتیب، از سطح عدم تنظیم یا تنظیم سازمان‌نیافته به تغییر موقعیت و تغییر توجه که بیرونی است، استقرار می‌یابد. پس از چهارسالگی، این سطح بیرونی تنظیم به سمت درون شامل تعدیل ادراک که پس از تجربه محرک است، حرکت می‌کند، مطلبی که با الگوی کوپ (۱۹۸۲ و ۱۹۸۹) همخوانی دارد. کامپوس و همکاران (۱۹۹۴) معتقدند با ورود به ۵ سالگی و پس از آن علاوه بر به کارگیری تعدیل ادراکی در تنظیم هیجان که کودکان چهار ساله به آن دست یافته‌اند، ابراز و پاسخ کودکان نیز در تنظیم هیجان ایشان آشکار می‌

شود. استیگ و تروگت (۲۰۰۷) نیز تنظیم هیجان را به عنوان متغیری وابسته به رشد معرفی می‌کنند. رشد تنظیم هیجان با رشد سنی کودکان می‌تواند متاثر از درهم تنیدگی نواحی استنتاجی و حسی مغز با هیجانات باشد. مکانیزم عصبی که زیربنای نظم بخشی هیجانی است، همانند مکانیزم‌های زیربنایی فرایندهای شناختی است (بارت، ۲۰۰۷؛ واسرمن و زامبو، ۲۰۱۳) و با رشد کودکان از نظر جسمی، این نواحی توسعه و بهبود قابلیت تنظیم هیجان نیز محقق می‌شود. در پایان باید اشاره داشت که فرآیندهای تنظیم هیجان با تغییر و تحول در سراسر دوران زندگی تغییر می‌یابند (چارلزو کارستنسن، ۲۰۰۷) و تغییرات تحولی در تنظیم هیجان با تغییرات در عوامل زمینه‌ای آن همراه است. به عنوان مثال با افزایش تجربیات زندگی و رشد عقلی، ارزش‌ها و فواید نسبی تنظیم هیجان، همراه با سن تغییر می‌کنند و اگر بازاریابی شناختی نسبت به بازداری هیجان پیامدهای بهتری داشته باشد، افراد از نظر تحولی رشد یافته بوده و از راهبردهای سالم تنظیم هیجان (مانند بازاریابی) استفاده می‌کنند و کمتر از راهبردهای ناسالم تنظیم هیجان (بازداری هیجانی) بهره می‌برند (جان و گروس، ۲۰۰۴).

در خصوص تفاوت میان دختران و پسران از نظر توانایی تنظیم هیجان، یافته‌های پژوهش حاکی از بالاتر بودن سطح تنظیم هیجان برای هر دو نوع هیجان مثبت و هیجان منفی برای دختران است. پیری و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی داخلی به نتیجه‌ای مشابه دست یافتند. سانچیس و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که در سنین پایین‌تر کودکان، دخترها دارای توانایی تنظیم هیجان بهتری نسبت به پسران هستند. پژوهش‌های بیشتر جهت بررسی بازه‌های سنی دیگر که به عنوان یکی از محدودیت‌های پژوهش جاری بوده است، قابل طراحی و تحقق است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم دانستند که از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت نمودند، کمال تشکر و سپاس خود را ابراز نمایند.

موازین اخلاقی

- Galang, J. N., Babson, K. A., Boden, M. T., & Bonn-Miller, M. O. (2015). Difficulties in emotion regulation are associated with panic symptom severity following a quit attempt among cannabis dependent veterans. *Anxiety, Stress, & Coping*, 28(2), 192-204.
- Greenspan, S. I., & Wieder, S. (1998). *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Reading, MA: Perseus Books
- Gross, J.J., & Thompson, R.A., (2007). Emotional Regulation; Cconceptual Foundations. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-26). New York: Guilford Press.
- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of personality*, 72(6), 1301-1334.
- Kim-Spoon, J.; Cicchetti, D. & Rogosch, F.A. (2013). A longitudinal study of emotion regulation, emotion lability – negativity, and internalizing symptomatology in maltreated and nonmaltreated children. *Child Development*, 84, 512 – 527.
- Kopp, C. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18 (2), 199-214.
- Kuo, J. R., Khoury, J. E., Metcalfe, R., Fitzpatrick, S., & Goodwill, A. (2015). An examination of the relationship between childhood emotional abuse and borderline personality disorder features: The role of difficulties with emotion regulation. *Child abuse & neglect*, 39, 147-155.
- Leahy, R.L., Tirch, D., & Napolitano, L.A. (2011). *Emotion Regulation in Psychotherapy: A Practitioner's Guide*. Guilford Press, New York.
- Mathews, B. L., Kerns, K. A., & Ciesla, J. A. (2014). Specificity of emotion regulation difficulties related to anxiety in early adolescence. *Journal of adolescence*, 37(7), 1089-1097.
- Pressman, S. D., & Cohen, S. (2005). Does positive affect influence health?. *Psychological bulletin*, 131(6), 925.
- Sanchis-Sanchis, A., Grau, M. D., Moliner, A. R., & Morales-Murillo, C. P. (2020). Effects of age and gender in emotion regulation of children and adolescents. *Frontiers in Psychology*, 11, 946.
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55, 1513-4804.

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش مختار بودند.

تعارض منافع

این پژوهش با هزینه شخصی نویسنده اول انجام و بین نویسندگان آن هیچ تضاد منافی وجود نداشت.

منابع

- پیری، موسی؛ حبیبی کلیر، رامین؛ آق آتابای، آمنه. (۱۳۹۴). مقایسه تفاوت های جنسیتی دانش آموزان دوره دوم متوسطه از لحاظ هوش اجتماعی، تنظیم هیجان و تعلل ورزی تحصیلی. *آموزش پژوهی*، ۱(۱): ۴۱-۵۳
- خداپناهی، کریم؛ خاکسار بلداجی، محمدعلی. (۱۳۸۴). رابطه جهت گیری مذهبی و سازگاری روانشناختی در دانشجویان. *روانشناسی و دین*، ۹(۳): ۳۱۰-۳۲۰
- زرنندی، علیرضا؛ امیری، شعله؛ مولوی، حسین. (۱۳۹۶). تدوین الگوی فرآیندها و راهبردهای تنظیم هیجان کودکان بر اساس الگوی رشدنگر خودتنظیمی کودکان. *روانشناسی شناختی*، ۱۵(۱): ۱۳۲-۱۴۵
- Barrett, L. F., Mesquita, B., Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2007). The experience of emotion. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 373-403.
- Campos, R. G. (1994). A Functionalist perspective on the nature of emotion. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 284- 303.
- Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2007). Emotion regulation and aging. *Handbook of emotion regulation* (pp. 307-327). The Guilford Press.
- Cole, P.M.; T.A. Dennis, K.E.; Smith-Simon, & L.H. Cohen. (2009). Preschoolers' emotion regulation strategy understanding: Relations with emotion socialization and child selfregulation. *Social Development*. 18 (2), 324- 352
- Dodge, K. A., & Garber, J. (1991). Domains of emotion regulation. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 159-181). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ekman, P., & Friesen, W. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding. *Semiotica*, 1, 49-98.

- Sepasian, H. Sheykholeslami, R. (2016). The role of emotion in children decision making. *Contemporary Psychology*, 11(2), 36-51
- Stegge, H., & Meerum terwogt, M. (2007). Awareness and regulation of emotion in typical and atypical development. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 269-286). New York: Guilford press.
- Thompson, R. A., & Goodvin, R. (2007). Taming the tempest in the teapot. *Socioemotional development in the toddler years: Transitions and transformations*, 320-341.
- Wasserman, L. H., & Zambo, D. (Eds.). (2013). *Early childhood and neuroscience-links to development and learning*. New York: Springer.

