

## سیر تحولی اعتماد در نمونه‌ای از کودکان ایرانی

وحید نجاتی<sup>۱</sup>، فرشید علی پور<sup>۲</sup>

تاریخ وصول: ۹۵/۰۷/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۵

### چکیده

با توجه به نقش تعیین‌کننده اعتماد در سازگاری کودکان و رفتارهای پرخطر، هدف پژوهش حاضر تعیین سیر تحولی اعتماد در نمونه‌ای از کودکان ایرانی بود. در مطالعه مقطعی حاضر، از میان جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دبستانی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲، ۲۴۰ دانش‌آموز دبستانی در مقاطع مختلف تحصیلی اول تا ششم ابتدایی به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در ۴ منطقه تهران انتخاب شدند. از آزمون‌های اتمام حجت و اعتماد و همچنین از آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی برای بررسی سیر تحولی اعتماد استفاده گردید. اطلاعات گردآوری شده توسط شاخص‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون‌های تحلیل واریانس یک‌راهه و چندراهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که با افزایش سن میزان نرخ اعتماد نیز افزایش می‌یابد، همچنین نتایج نشان داد که با افزایش سن با افزایش خطرپذیری روبه‌رو هستیم، که نمایانگر ارتباط مثبت بین اعتماد و خطرپذیری در این کودکان می‌باشد. با توجه به نتایج پژوهش و مشاهده سیر صعودی میزان اعتماد و خطرپذیری در کودکان، لزوم توجه هر چه بیشتر به کودکان به‌عنوان جامعه آسیب‌پذیر در مقابل آسیب‌های احتمالی و رفتارهای پرخطر مشخص می‌شود.

واژگان کلیدی: سیر تحولی، اعتماد، خطرپذیری، کودکان ایرانی

۱. دانشیار روانشناسی بالینی و سلامت، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسؤل)

v\_nejati@sbu.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی

## مقدمه

اعتماد<sup>۱</sup> یک حالت روان‌شناختی می‌باشد که اشاره به شیوه خاصی که فرد باموقعیت‌های اجتماعی مبهم و دارای خطر برخورد می‌کند تعریف شده است. همیشه خطرپذیری جزئی از تعاریف اعتماد می‌باشد ما با هشیاری و آگاهی از خطرات رفتارهایمان دست به اعتماد می‌زنیم، در مفهوم بندی شناختی از اعتماد به انتظارات، اعتقادات و مقاصد که همراه تفکر می‌باشند تأکید شده است. البته تأثیرات هیجانی نیز در اعتماد دخیل می‌باشند تعاریف جامع از اعتماد هر سه جز شناختی، هیجانی و رفتاری را مورد تأکید قرار داده‌اند، در این بین انتظارت و مقاصد فردی در تعریف اعتماد مورد توجه بسیاری قرار گرفته است کسی که نسبت به چیزی اعتماد پیدا می‌کند همیشه با انتظارت، فرضیات و باورهای درباره احتمال وقوع نتایج مثبت را دارا هستند (کرامرو لووسکی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

اعتماد در کودکان از موضوعات موردعلاقه پژوهشگران بوده است، کودکان همیشه به منابع اطلاعاتی روی می‌آورند تا در مورد تصمیم و یا انتخاب خود بهترین عملکرد را داشته باشند (میلز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳) کودکان با شک به منابع اطلاعاتی می‌توانند انتخاب‌های بهتری داشته باشند (ماسکارو و اسپربر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹) تفاوت‌های فردی نقش مهمی در نحوه ارزیابی صحت منابع اطلاعاتی دارد. تصمیم‌گیری فردی در مورد صحت اطلاعات می‌تواند تحت تأثیر روابط بین فردی و یا عوامل بیرونی دیگر باشد. اعتماد به روابط بین فردی و تبادل اطلاعاتی که در این روابط می‌شود و عوامل مؤثر در این فرایند از موضوعات موردعلاقه پژوهشگران است. کودکان بایستی یاد بگیرند که تا چه اندازه می‌توانند به روابط و تصمیم‌هایشان اعتماد داشته باشند و اعتماد کردن یا عدم اعتماد در واقع بخشی از ویژگی تطابقی در این سنین می‌باشد که برای سازگاری هر چه بیشتر کودکان با دنیای واقعی لازم می‌باشد (مسیک و کرامر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). در این بین یکی از متغیرهایی که از پیامدهای اعتماد و همچنین از عوامل مهم در نحوه اعتماد افراد تاثیر گذار است، خطرپذیری<sup>۶</sup> است. همیشه اعتماد با خطرپذیری

- 
1. trust
  2. Kramer and Lewicki
  3. Mills
  4. Mascaró & Sperber
  5. Messick and Kramer
  6. risk taking

همراه بوده و این دو عامل در تعامل با یکدیگر بوده‌اند حتی از انتخاب مثبتی بر اعتماد به‌عنوان یک نوع رفتار دارای خطرناک‌برده‌اند، خطرپذیری همیشه بخشی از اعتماد افراد بوده و تعیین‌کننده اعتماد یا عدم اعتماد فردی می‌باشد (کولمن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰) در جریان اعتماد، فرد با اعتماد به پیامدهای منفی و مثبتی که می‌تواند رخ دهد دست به انتخاب می‌زند، در واقع در جریان اعتماد همیشه مقداری خطرپذیری و آسیب‌پذیری وجود دارد گرچه با آگاهی بیشتر به پیامدهای منفی احتمال اعتماد کاهش می‌یابد اما بعضی از افراد با وجود آگاهی از خطرات و پیامدهای منفی بازهم به انتخاب‌ها، موقعیت‌ها و افراد اعتماد می‌کنند که گاهی نیز با پیامدهای منفی روبه‌رو می‌شوند (لويسکی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

تمامی مسائل مطرح شده در روند رشد و تحول می‌توانند با مسیرهای مختلف و شرایط متفاوتی روبه‌رو شوند، نظریه‌پردازان این حوزه در مدل‌های نظری رشد و تحول اعتماد به افزایش سن و روابط فردی به‌عنوان عامل کلیدی تحول اعتماد اشاره داشته‌اند افزایش سن و روابط میان فردی با فراهم آوردن فرصت‌های کسب و تبادل اطلاعات بیشتر نقش مهمی در تحول اعتماد دارد، اصولاً با افزایش روابط رضایت‌کننده میزان اعتماد نیز با افزایش روبه‌رو می‌شود. تغییرات در سطوح اعتماد می‌تواند ناشی از تجربه‌ی پیامدهای منفی و یا مثبت باشد. در این زمینه بوهنت، استفن، هیک و جین رابرت<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) سه مرحله تحول اعتماد را مشخص نمودند. در مرحله اول که اعتماد مثبتی بر سود و زیان می‌باشد انتخاب‌هایمان بر اساس محاسبه سود و زیان است و بر اساس تحلیلی که از نتایج صورت می‌گیرد درستی یا نادرستی اعتماد نیز تعیین می‌گردد در مرحله دوم اعتماد مثبتی بر شناخت می‌باشد، با افزایش تعاملات اجتماعی انتظارات تعدیل می‌شوند و محدوده‌های منطقی و واقعی در روابط مشخص می‌گردد و به‌نوعی با شناخت بیشتر از محیط و افراد با اعتمادهای صحیح‌تری روبه‌رو می‌شویم. در مرحله سوم نیز که اعتماد مثبتی بر تشخیص می‌باشد وقتی اعتماد رخ می‌دهد که پیامدهای محتمل را تشخیص داده و در واقع اعتماد شرطی شده مرحله قبلی جای خود را به اعتماد غیرشرطی می‌دهد که با ابهام و شک یا قطعیت همراه است در این مرحله، هیجان نقش کمتری نسبت به دو مرحله قبلی دارد. هر سه این مراحل تا آخر عمر با همپوشانی پیش

- 
1. Coleman
  2. Lewicki
  3. Bohnet, Steffen, Heike, Jean-Robert

می‌آیند اما نکته مهم این می‌باشد که مرحله سوم یا همان اعتماد مبتنی بر تشخیص بر دو مرحله قبلی تسلط پیدا می‌کند (جونز و گئورگ<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). در رابطه با زیربناهای روان عصب‌شناختی اعتماد، مناطق مغزی که مسئول تصمیم‌گیری در موقعیت‌های اجتماعی باشد مطرح شده است مانند قشر مغزی پیش‌پیشانی<sup>۲</sup> که مسئول کنترل و بازداری تکانه‌های هیجانی می‌باشد یا آمیگدال<sup>۳</sup> که خطرها و تهدیدات بالقوه را شناسایی می‌کنند، انتقال‌دهنده عصبی دوپامین<sup>۴</sup> که مسئول ایجاد پاداش‌ها و لذت‌ها می‌باشد این مناطق مغزی مهم‌ترین مناطقی می‌باشند که نقش تعیین‌کنندگی در تعاملات اجتماعی، تصمیم‌گیری‌های اجتماعی و مسائل مربوط به اعتماد را دارند (ریلینگ و سانفی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱) کسفلد، هنریچس، زاک، فیسباچر و فهر<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) با دست‌کاری هورمون اوکسی‌توسین<sup>۷</sup> شاهد تفاوت معنادار اعتماد در گروه آزمایش و کنترل بود اوکسی‌توسین نقش زیادی در مراقبت‌های مادرانه، پیوندهای اجتماعی و پیوندهای نزدیک دارد که همگی این عوامل با اعتماد مرتبط می‌باشند در مطالعات بعدی مشخص گردید که کاهش اوکسی‌توسین با افزایش ابهام و مشکلاتی در اعتماد همراه می‌باشد (بامگارتنر، هنریچ، وونلانتن، فیسباچر و فهر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸).

مبحث اعتماد در جریان رشد در دوره کودکی به دلیل داشتن نقش محافظتی و یا آسیب‌پذیری برای انواع مشکلات اهمیت زیادی دارد، شناخت عوامل مرتبط، روند رشدی و تحولی آن می‌تواند در طراحی برنامه‌های آموزشی، درمانی و پیشگیری نقش محوری داشته باشد، همانطور که گفته شد، اعتماد از جمله مباحثی می‌باشد که در دوران کودکی نقش مهمی در رفتارهای پرخطر و یا رفتارهای مثبت و بدون آسیب‌کودکان دارد، در کنار این عامل، خطرپذیری به‌عنوان عامل پیش‌بین‌ابتلا به اختلالاتی از جمله اعتیاد و سایر مشکلات روان‌شناختی می‌باشد، از طرفی نیز به دلیل محدودیت فرهنگی در تعمیم نتایج خارج از کشور، و وجود این شکاف پژوهشی که تاکنون سیر تحول اعتماد در نمونه کودکان را

1. Jones, George
2. prefrontal cortex
3. Amygdala
4. Neurotransmitter dopamine
5. Rilling, Sanfey
6. Kosfeld, Heinrichs, Zak, Fischbacher & Fehr
7. Oxytocin
8. Baumgartner, Heinrichs, Vonlanthen, Fischbacher & Fehr

مورد بررسی قرار نداده که می‌تواند کمک بسیاری در آشنایی هر چه بیشتر این مفاهیم در این سنین و طراحی مداخله‌ای پیشگیری و درمانی در این سن باشد، در این پژوهش بر آن شدیم تا به بررسی سیر تحولی اعتماد در نمونه‌ای کودکان ایرانی بپردازیم.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی از نوع روش مقطعی بود. جامعه مورد مطالعه این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دبستانی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای ۲۴۰ نفر با لحاظ کردن ملاک‌های ورود و خروج شامل رضایت آگاهانه از پژوهش، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و عدم بیماری جسمانی انتخاب گردیدند بدین منظور چهار منطقه شمال، جنوب، شرق و غرب تهران انتخاب شدند و در هر منطقه یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه انتخاب شدند بدین صورت که از ۸ مدرسه مجموع، آزمودنی‌های ۷ تا ۱۲ سال از بین دختران و پسران واجد ملاک‌های پژوهش انتخاب می‌شدند. از آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی برای سنجش اعتماد استفاده گردید داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس یک‌راهه توسط نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**آزمون اعتماد:** آزمون اعتماد یکی از آزمون‌های پرکاربرد حوزه علوم روان‌شناختی در زمینه ارزیابی اعتماد می‌باشد، این آزمون با طرح موقعیتی که دارای دو پاسخ می‌باشد که فرد بایستی بین سود کمتر و قطعی و سود بیشتر و دارای ریسک‌پذیری بالا، یکی را انتخاب کند. این آزمون در واقع زیربناهای خطرپذیری و اعتماد فردی را مورد سنجش قرار می‌دهد (اسچانک، اسمالدینو و میلر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵)، روایی همزمان این آزمون با مقیاس پرسشنامه سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی ۰/۸۷ به دست آمده است، همچنین آلفای کرونباخ آن ۰/۷۴ به دست آمد.

**آزمون اتمام حجت (اولتیماتیوم):** این آزمون اولین بار توسط گویتیه و همکاران (۱۹۸۲) برای ارزیابی تصمیم‌گیری در مورد انتخاب پول کمتر و یا انتخاب پول بیشتر اما در

1. Schank, Smaldino & Miller  
2. ultimatum

مدت زمان طولانی همراه شریکی که می‌تواند منبع ریسک باشد، ساخته شد و می‌تواند توانایی به تأخیر انداختن دریافت پاداش و یا عدم وجود این توانایی را مورد بررسی قرار دهد، این مسئله یک تکلیف بسیار معروف در مطالعات شناخت اجتماعی است و در مطالعات متعدد عصب‌شناختی، فعالیت مراکز مغزی در گیر در تصمیم‌گیری اجتماعی را در اجرای آن به خوبی نشان داده‌اند. مطالعات تصویربرداری نشان داده‌اند که پیوندگاه قطعه‌های آهیانه، گیجگاهی و پس‌سری نقش مهمی در این تکلیف ایفا می‌کنند. این ناحیه مربوط به درک شرایط از نقطه نظر فرد دیگر است (نجاتی، ۱۳۹۲). امروزه از آزمون‌های اعتماد و اتمام‌حجت به طور گسترده‌ای برای اندازه‌گیری گرایش‌های اقتصادی طبق زیربنای اعتماد و خطرپذیری مورد استفاده قرار می‌گیرد (بچلور، گرین و میرسون، ۲۰۱۵)، هر دو این آزمون‌ها شواهد پژوهشی نیرومندی با مطالعات تصویربرداری‌های مغزی و روایی همزمان با اکثر آزمون‌های روان‌شناختی دارند، همچنین آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۷۹ و روایی بازآزمایی آن نیز ۰/۷۱ به دست آمده است (گابای، رادا، کمپتون و مهتا، ۲۰۱۴). روایی همزمان این مقیاس با آزمون آزمون اعتماد ۰/۸۱ و آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۷۰ محاسبه گردید.

**پرسشنامه سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی:** این مقیاس دارای ۱۱ سؤال می‌باشد که در قالب ۳ خرده مقیاس شامل پایداری در خطرپذیری، خطرپذیری با همسالان و خطرپذیری ناشی از اهمال و نمره کلی می‌باشد نمره‌گذاری سؤال‌های موقعیت ۱، موقعیت دو، موقعیت چهار-بخش اول، سؤال‌های دو، چهار، شش و هفت نمره‌گذاری معکوس می‌شوند. هر چه نمره کسب‌شده کمتر باشد نشانگر خطرپذیری بیشتر می‌باشد. نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داده است که موقعیت‌های خطرپذیری کودکان مطرح‌شده در سه عامل مجزای پایداری در خطرپذیری، خطرپذیری با همسالان و خطرپذیری ناشی از اهمال قرار دارند. همبستگی بین نمره تکالیف طراحی‌شده و آزمون ادراک خطر بارت نشانگر ارتباط آزمون طراحی‌شده با خطرپذیری بود. آلفای کرونباخ هر سه خرده مقیاس پایداری در خطرپذیری، خطرپذیری با همسالان، خطرپذیری ناشی از اهمال و نمره کلی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۸۱، ۰/۷۷ و ۰/۷۲ به دست آمده است (نجاتی و علی پور،

1. Bechler, Green & Myerson
2. Gabay, Radua, Kempton & Mehta
3. risk decision making in social situation children (rdmss-c)

زیر چاپ). آلفای کرونباخ سه خرده مقیاس پایداری در خطرپذیری، خطرپذیری با همسالان و خطرپذیری ناشی از اهمال و نمره کلی در پژوهش حاضر به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۶، ۰/۸۰ و ۰/۷۵ به دست آمد.

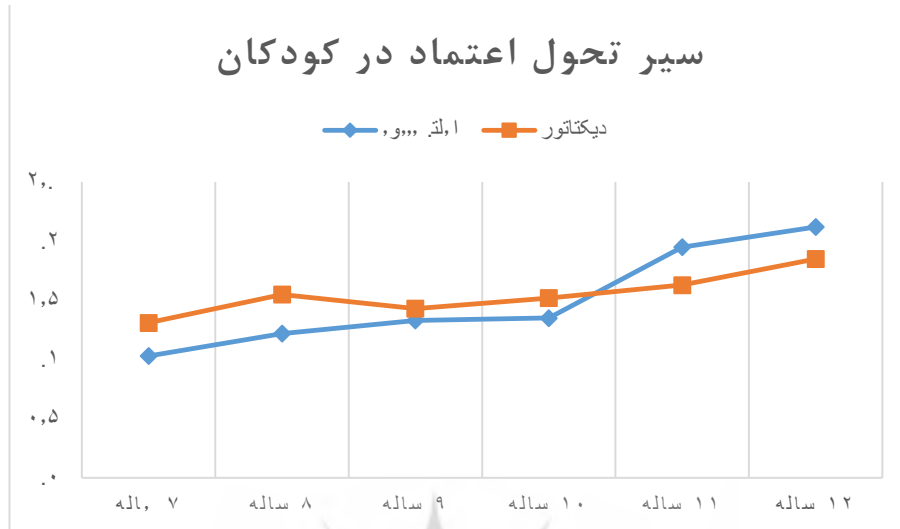
### یافته‌های پژوهش

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها در آزمون اتمام حجت، اعتماد و آزمون خطرپذیری

مقطع	تعداد	اعتماد		اتمام حجت		خطرپذیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
۷ سال	۴۰	۱/۳۰	۰/۴۶۴	۱/۰۳	۰/۱۵۸	۴۳/۰۰	۳/۸۵
۸ سال	۴۰	۱/۵۵	۰/۵۰۴	۱/۲۲	۰/۴۲۳	۴۲/۸۵	۴/۵۶
۹ سال	۴۰	۱/۴۳	۰/۵۰۱	۱/۳۳	۰/۴۷۴	۴۱/۷۲	۵/۳۰
۱۰ سال	۴۰	۱/۵۲	۰/۵۰۶	۱/۳۵	۰/۴۸۳	۴۱/۲۵	۴/۲۲
۱۱ سال	۴۰	۱/۶۳	۰/۴۹۰	۱/۹۵	۰/۲۲۱	۴۱/۲۲	۵/۳۶
۱۲ سال	۴۰	۱/۸۵	۰/۳۶۲	۲/۱۲	۳/۲۶	۳۹/۰۵	۵/۴۸

نتایج توصیفی نشان داد که در آزمون‌های اتمام حجت و اعتماد به موازات افزایش سن با افزایش نمرات روبه‌رو هستیم. همچنین در نمرات آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی با افزایش سن، نمرات کاهش پیدا می‌کنند که نشانگر افزایش خطرپذیری می‌باشد. نمودار ۱ سیر تحول نمرات اعتماد را در گروه‌های سنی متفاوت نشان می‌دهد. همچنان که در نمودار قابل استنباط است با افزایش سن، نمرات دو آزمون اتمام حجت و اعتماد به موازات هم افزایش می‌یابند.



نمودار ۱. سیر تحول نمرات اعتماد در گروه‌های سنی متفاوت

به منظور مقایسه شش گروه آزمودنی در آزمون‌های اتمام حجت و اعتماد و مقیاس خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد. که ابتدا پیش فرض‌های این آزمون مورد بررسی قرار می‌گیرد، در آزمون اعتماد، اتمام حجت و خطرپذیری سطوح معنی داری آزمون‌های لوین به ترتیب ۰/۵۴۳، ۰/۶۴۷ و ۰/۴۱۹ و کالموگرف / اسمیرنف به ترتیب ۰/۲۹۴، ۰/۶۱۹ و ۰/۷۱۰ بیانگر همسانی واریانس و نرمال بودن توزیع متغیرها است. همچنین نتیجه آزمون M باکس برای آزمون اعتماد، اتمام حجت و خطرپذیری به ترتیب ۶۲/۵۳ (F۱/۵۱)، ۴۹/۴۲ (F۲/۳۱) و ۳۹/۴۸ (F۱/۱۵) نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها همسان است و می‌توان از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده نمود.



جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه گروه‌ها در آزمون اعتماد و سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی

متغیرها	شاخص آماری	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی‌داری
اتمام حجت	بین گروهی	۶/۹۷	۵	۱/۳۹۴	۵/۲۱۱	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۵۲/۵۲	۲۳۴	۰/۲۲۴		
	کل	۵۹/۴۹۶	۲۳۹			
دیکناتور	بین گروهی	۳۷/۹۰	۵	۷/۵۸	۴/۰۱	۰/۰۰۲
	درون گروهی	۴۴۲/۱۰	۲۳۴	۱/۸۸		
	کل	۴۸۰/۰۰	۲۳۹			
خطرپذیری در موقعیت‌های اجتماعی	بین گروهی	۴۱۰/۴۸	۵	۸۲/۰۹	۳/۵۰	۰/۰۰۵
	درون گروهی	۵۴۸۳/۴۵	۲۳۴	۲۳/۴۳		
	کل	۵۸۹۳/۹۳	۲۳۹			

با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود بین گروه‌ها در آزمون‌های اتمام حجت، اعتماد و آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد برای مشخص کردن این که کدام گروه‌ها با یکدیگر تفاوت دارند از آزمون تعقیبی توکی استفاده گردید.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی توکی خرده مقیاس‌های آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی در بین شش گروه

متغیر	گروه‌ها	سال ۷	سال ۸	سال ۹	سال ۱۰	سال ۱۱	سال ۱۲
اعتماد	۷ سال	-	-۰/۲۰	-۰/۳۰	-۰/۳۲	-۰/۹۲*	۱/۱۰*
	۸ سال	۰/۲۰	-	-۰/۱۰	-۰/۱۲	۰/۷۲	-۰/۹۰*
	۹ سال	۰/۳۰	۰/۱۰	-	-۰/۰۲	-۰/۶۲	-۰/۸۰
	۱۰ سال	۰/۳۲	۰/۱۲	۰/۰۲	-	-۰/۶۰	-۰/۷۷
	۱۱ سال	۰/۹۲*	۰/۷۲	۰/۶۲	۰/۶۰	-	-۰/۱۷
	۱۲ سال	۱/۱۰*	۰/۹۰*	۰/۸۰	۰/۷۷	۰/۱۷	-
اتمام حجت	۷ سال	-	-۰/۲۵	-۰/۱۲	-۰/۲۲	-۰/۳۲*	-۰/۵۵*
	۸ سال	۰/۲۵	-	۰/۱۲	۰/۰۲	-۰/۰۷	-۰/۳۰

۰/۴۲*	۰/۲۰	۰/۱۰	-	-۰/۱۲	۰/۱۲	سال ۹
-۰/۳۲*	-۰/۱۰	-	۰/۱۰	-۰/۰۲	۰/۲۲	سال ۱۰
-۰/۲۲	-	۰/۱۰	۰/۲۰	۰/۰۷	۰/۳۲*	سال ۱۱
-	۰/۲۲	۰/۳۲*	۰/۴۲*	۰/۳۰	۰/۵۵*	سال ۱۲
۳/۹۵*	۱/۷۷	۱/۷۵	۱/۲۷	۰/۱۵	-	سال ۷
۳/۸۰*	۱/۶۲	۱/۶۰	۱/۱۲	-	-۰/۱۵	سال ۸
۲/۶۷	۰/۵۰	۰/۴۷	-	-۱/۱۲	-۱/۲۷	سال ۹
۲/۲۰	۰/۰۲	-	-۰/۴۷	-۱/۶۰	-۱/۷۵	سال ۱۰
۲/۱۷	-	-۰/۰۲	-۰/۵۰	-۱/۶۲	-۱/۷۷	سال ۱۱
-	-۲/۱۷	-۲/۲۰	-۲/۶۷	-۳/۸۰*	-۳/۹۵*	سال ۱۲

خطرپذیری در موقعیت‌های  
اجتماعی

p< / \*\*، p< / \*

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد که کودکان ۱۲ و ۱۱ سال در آزمون‌های اتمام حجت و اعتماد، تفاوت معناداری با کودکان دیگر رده‌های سنی دارند که نشانگر افزایش میزان اعتماد می‌باشد، همچنین در آزمون خطرپذیری در موقعیت‌های اجتماعی کودکان نیز کودکان ۱۲ سال تفاوت معناداری با کودکان ۷ و ۸ سال دارند که نشانگر افزایش خطرپذیری این کودکان می‌باشد.

جهت بررسی تفاوت در آزمون‌های اتمام حجت، اعتماد و مقیاس آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی در بین دختران و پسران از آزمون تحلیل واریانس چند راهه استفاده گردید؛ دامنه آزمون‌های لوین ( $P < 0/05$ )؛  $F(3, 31) = 0/87 - 0/63$ ؛ و کالموگرف / اسمیرنف ( $0/41 - 1/39$ ) بیانگر همسانی واریانس و نرمال بودن توزیع متغیرها بود. همچنین نتیجه آزمون M باکس ( $P < 0/01$ )؛  $F(26529, 17/41) = 1/41$  نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها همسان است و می‌توان از تحلیل واریانس چند راهه استفاده نمود که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چند راهه نیز در تفاوت خرده مقیاس‌های آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی دختران و پسران

متغیر	پسران		دختران		F	سطح معنی داری
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد		
اتمام حجت	۱/۵۳	۰/۴۹	۱/۵۶	۰/۵۰	۰/۱۵	۰/۶۹۹
اعتماد	۱/۴۸	۰/۵۰	۱/۵۲	۱/۹۴	۰/۰۳	۰/۸۵۶
خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی	۴۱/۶۰	۵/۱۸	۴۱/۴۲	۴/۷۵	۰/۰۸	۰/۷۷۶

همان‌گونه که مشاهده می‌شود بین دو جنس دختران و پسران تفاوت معناداری در نمرات آزمون‌های این پژوهش وجود ندارد. جهت تعیین ارتباط بین آزمون‌های اتمام حجت و اعتماد که اعتماد را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و آزمون خطرپذیری در موقعیت‌های اجتماعی کودکان، از همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین آزمون‌های اتمام حجت، اعتماد و خطرپذیری در موقعیت‌های اجتماعی

	اتمام حجت	اعتماد	خطرپذیری
اتمام حجت	-	۰/۱۳۳*	-۰/۲۰۹**
اعتماد	۰/۱۳۳*	-	۰/۰۰۵
خطرپذیری	-۰/۲۰۹**	۰/۰۰۵	-

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود نمرات اعتماد و اتمام حجت همبستگی مثبت و معناداری با یکدیگر دارند، همچنین همبستگی منفی و معناداری بین آزمون اتمام حجت و خطرپذیری وجود دارد (با توجه به اینکه نمرات بالا در آزمون خطرپذیری، به صورت معکوس تفسیر می‌شوند) نشان داده می‌شود که ارتباط معناداری با افزایش اعتماد و افزایش خطرپذیری وجود دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که به موازات افزایش سن با افزایش میزان اعتماد، اعتماد به غریبه‌ها و خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی روبرو هستیم که همسو با

پژوهش‌های پیشین (دواتر، سیلسن و اسچرس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ اپینگر، نیستروم و کوهن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ واترلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴؛ لویسکی، ۲۰۰۶؛ جونز و گئورگ، ۱۹۹۶) مبنی بر تحول و رشد اعتماد می‌باشد. از دیگر یافته‌های پژوهش افزایش خطرپذیری به موازات افزایش سن بود که همسو با یافته‌های پیشین (داهل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) می‌باشد.

اعتماد همیشه با روابطی که موجب می‌شود باعث تداوم و استحکام جوامع بوده است، اعتماد با افزایش مشارکت جمعی باعث غنی‌تر شدن روابط می‌گردد رشد اعتماد در کودکان با نتایج تحصیلی رابطه نیرومندی دارد و تأثیر زیادی در بهبودی یا افت وضعیت تحصیلی کودکان دارد. اعتماد با خطرپذیری که به دنبال خود دارد از مهم‌ترین عوامل افزایش شیوع با مصرف سیگار (نجاتی و شیری، ۱۳۹۲)، مشکلات پرخوری و اضافه‌وزن (صفریزدی و نجاتی، ۱۳۹۱)، مصرف مواد (نجاتی و شیری، ۱۳۹۲) انتخاب رفتارها و هدف‌های دارای سوددهی سریع و چشم‌پوشی از هدف‌های دارای سود بیشتر در طولانی‌مدت (نجاتی، ۱۳۹۳) کارآفرینی (نجاتی، ۱۳۹۰) می‌باشد که نشان می‌دهد می‌توان با مدیریت آن از پیامدهای منفی کاست و به افزایش پیامدهای مثبت پرداخت.

در این رابطه می‌توان بیان نمود که گرچه در طی دوره کودکی تا نوجوانی با رشد کر تکس پیشانی و پیش پیشانی همراه هستیم، اما طبق الگوی عصب زیست‌شناسی از کودکی تا نوجوانی، نوجوانان در مقایسه با کودکان بیشتر تحت تأثیر عملکرد مناطق ریش یافته لیمبیک<sup>۵</sup> هستند در واقع در به موازات رشد از کودکی تا نوجوانی با ریش زودتر سیستم لیمبیک نسبت به رشد کمتر پیشانی روبه‌رو هستیم (هار، ووس، گلوور و کاسی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷)، خطرپذیری در خلال نوجوانی نسبت به کودکی افزایش می‌یابد و با سیستم‌های زیرقشری شناخته شده‌ی درگیر در ارزیابی پاداش که با افزایش خطرپذیری همراه است روبه‌رو می‌شود. و نکته قابل توجه، اینکه این سیستم بسیار زودتر از سیستم‌های مسئول کنترل اعمال شناختی رشد می‌کنند که مسئول کنترل و تصمیم‌گیری هستند (گالوان، هار، پارا، پن و

- 
1. De Water, Cillessen & Scheres
  2. Eppinger, Nystrom & Cohen
  3. Weatherly
  4. Dahl
  5. Limbac
  6. Hare, Voss, Glover & Casey

ووس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). مطالعات تصویربرداری مغزی نشان داده است که مناطق مغزی مانند ساختار لیمبیک و مناطق قشر پیش پیشانی نقش زیادی در بازداری، نوجویی و هیجان خواهی دارند که همگی این عوامل از زیربناهای اصلی خطرپذیری می‌باشند هنوز در دوره کودکی به رشد کاملی دست نیافته‌اند و همین عامل دلیلی بر خطرپذیری بیشتر این قشر سنی می‌باشد (استینبرگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). همین مبنای عصب زیستی در واقع نتایج پژوهش حاضر را تبیین می‌نمایند. از طرفی هم می‌توان عنوان نمود که به موازات افزایش سن از کودکی افزایش اعتماد، به عنوان ابزاری در جهت رشد، استقلال، کسب مهارت‌های بیشتر و موفقیت تحصیلی است. با توجه به میزان رشد احتمال اعتماد کردن کودکان بایستی آموزش‌های لازم جهت این که کودکان یاد بگیرند که در موقعیت‌های تازه و یا موقعیت‌هایی که پتانسیل خطرات احتمالی را دارند چقدر می‌توانند اعتماد و یا بی‌اعتمادی را از خود نشان دهند. اعتماد به رفتارها، اهداف، توانایی‌های خود، دیگران و یا محیط اطراف می‌تواند در آن واحد هم عامل پیشرفت فردی می‌باشد و متأسفانه هم می‌تواند عامل شکست و آسیب به فرد باشد. این موضوع با توجه به خطرات بیشتری که برای کودکان در مورد پدیده‌هایی مثل مصرف سیگار، مواد، رابطه‌های جنسی و بزهکاری وجود دارد پررنگ‌تر می‌شود و لزوم توجه هر چه بیشتر را می‌طلبد (براون، ساپینزا، زینگالس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). اعتماد در نظریه شناختی اجتماعی نیز مطرح می‌شود، شناخت اجتماعی منعکس‌کننده شیوه ادراک فرد از احساس و تفکر خود و دیگران است. این سازه شناختی، انعکاسی، مشارکتی و دارای کنش‌های سازشی است که در سه مقوله ادراک اجتماعی، قضاوت اجتماعی و حافظه اجتماعی در حیطه‌های مختلف رفتاری انسان مورد مطالعه قرار می‌گیرد. اعتماد تعیین‌کننده‌ی شناخت فرد از دنیای اجتماعی می‌باشد (سیفارت و چنی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵) شناخت اجتماعی تعیین‌کننده و پیش‌بینی‌کننده‌ی قدرتمند تعاملات اجتماعی روزمره و دربرگیرنده همه مهارت‌های موردنیاز کودک برای درک تمایل، احساس و هیجان‌های کودکان و بزرگسالان است. شناخت اجتماعی در پدیده‌های گوناگونی مانند اختلالات محور یک و دو (استرا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵)، اختلال در کارکردهای شناختی

- 
1. Galvan, Hare, Parra, Penn, Voss
  2. Steinberg
  3. Baran, Sapienza & Zingales
  4. Seyfarth & Cheney
  5. Sterea

و مشکلاتی در روابط اجتماعی (کالین، کاپلان، گولد، پینکهام، پن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) نقش مهمی دارد.

کودکی دوره‌ای است که خود از عوامل خطر ساز برای شروع رفتارهای نابهنجار و پرخطر می‌باشد (اعظمی، طالع پسند، نظیفی، رحیمیان، اسحاق، ۱۳۹۵؛ تشکری، کاظمی، هاشمی، ۱۳۹۴)، بیشتر افراد اولین تجربه مصرف سیگار، الکل و مواد اعتیاد آور را در دوران کودکی داشته‌اند (گان و اسمیت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) تشخیص عوامل موثر و زمینه‌ساز خطرپذیری در کودکی بایستی اولین قدم در جهت کنترل، پیشگیری و درمان بسیاری از رفتارهای پرخطر و اختلالات روان‌پزشکی از جمله اعتیاد باشد (پدرسون، مولینا، بلندیک و دواندان<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲)، ما با افزایش خطرپذیری به موازات افزایش سن روبه‌رو هستیم، خطرپذیری در دوره کودکی با فرارهای بیشتر از مدرسه، درگیری‌های بیشتر با والدین، مصرف سیگار و بزهکاری همراه می‌باشد (گولو و داو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸) همین خطرپذیری در کودکان بعدها می‌تواند در نوجوانی ادامه پیدا کند و تبدیل به اولین علت مرگ و میر نوجوانان شود (داهل، ۲۰۱۱).

در مطالعات قبلی مشخص گردیده است که به نسبت رشد سنی و با تکامل توانایی‌های استدلال اخلاقی و شناختی و همچنین رشد و تکامل قشرهای مختلف مغزی، احتمال خطرپذیری کاهش پیدا می‌کند، خطرپذیری اگر در سنین پایین تشخیص داده شود می‌تواند از آن به‌عنوان ملاکی جهت پیش‌آگهی از رفتارهای پرخطر بسیاری مانند رانندگی‌های پرخطر، اعتیاد، رفتارهای جنسی پرخطر و بزهکاری استفاده نمود و اقدامات پیشگیری لازم را لحاظ نمود (مولی، پارک، نلسون، آدامز و اروین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹).

پژوهش حاضر اولین بررسی سیر تحولی اعتماد در کودکان ایرانی می‌باشد امید است که در پژوهش‌های آینده با بررسی سایر عوامل مرتبط با اعتماد و مکانیزم‌های زیربنایی این پدیده، گامی در جهت رشد بهتر کودکان و کاهش آسیب به این جامعه سنی برداشته شود. پیشنهاد می‌شود فرایند اعتماد در قالب برنامه‌های آموزشی و درمانی به کودکان ارائه شود، مخصوصاً کودکانی که مشکلات روان‌شناختی، اختلالات بیش‌فعالی کمبود توجه، اختلال

1. Kalin, Kaplan, Gould, Pinkham, Penn
2. Gunn & Smith
3. Pedersen, Molina, Belendiuk & Donovan
4. Gullo & Dawe
5. Mulye, Park, Nelson, Adams, Irwin

سلوک و حتی در محیط‌هایی که اعتیاد به‌وفور مشاهده می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌شود به بررسی سیر تحولی اعتماد در محدوده‌های سنی بزرگ‌تر، ارتباط این عوامل با رفتارهای پرخطر، پیشرفت تحصیلی و اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز می‌توان به محدودیت در استفاده از ابزارهای روانشناختی بیشتر برای بررسی سایر عوامل مرتبط با تحول اعتماد در کودکان، استفاده از نمونه‌های با حجم بزرگتر و بررسی تاثیر عوامل جمعیت‌شناختی مانند تحصیلات و عوامل روانشناختی والدین در تحول اعتماد کودکان اشاره نمود.

### منابع

- اعظمی، سعید، طالع پسند، سیاوش، نطفی، مرتضی، رحیمیان، اسحاق. (۱۳۹۵). آموزش بازداری پاسخ، توانایی برنامه‌ریزی و سرعت پردازش به کودکان مبتلابه اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی: مقایسه رویکرد توانبخشی شناختی-حرکتی با دارودرمانی. *مجله مطالعات روانشناسی بالینی*، ۷(۲۵): ۳۱-۵۵.
- تشکری، زینب، کاظمی، فرنگیس، هاشمی، ژانت. (۱۳۹۴). تاثیر روش درمان تن‌آرامی گروهی بر کاهش اختلال اضطراب جدایی دانش‌آموزان. *مجله مطالعات روانشناسی بالینی*، ۶(۲۴): ۱۳۵-۱۵۲.
- صفریزدی، زهرا، و نجاتی، وحید. (۱۳۹۱). مقایسه تکانش‌گری و تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز افراد چاق با افراد دارای وزن عادی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین*، ۱۶(۶۲): ۵۹-۶۵.
- نجاتی، وحید. (۱۳۹۳). خاستگاه خطرپذیری اقتصادی در جوانان ایرانی: احتیاج یا طمع؟ *فصلنامه علمی - پژوهشی شاپا*، ۱۹(۲): ۱۱۹-۱۳۲.
- نجاتی، وحید. (۱۳۹۰). خطرپذیری و کارآفرینی: شواهد عصب‌شناختی تصمیم‌گیری پرخطر در مسئولان و احدهای مرکز رشد. *فراپند مدیریت و توسعه*، ۷۸(۱۱): ۷۶-۸۷.
- نجاتی، وحید. (۱۳۹۲). تصمیم‌گیری پرخطر در موقعیت‌های اجتماعی: طراحی آزمون ضمنی و معرفی ویژگی‌های روان‌سنجی آن. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۱(۷): ۱۰۱-۱۱۴.

نجاتی، وحید، شیری، اسماعیل. (۱۳۹۲). شواهد عصب شناختی نقصان کنترل مهاری و تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز در افراد سیگاری. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۵ (۲۹)، ۱-۹

نجاتی، وحید، علی پور، فرشید. (۱۳۹۶). آزمون سنجش خطرپذیری کودکان در موقعیت‌های اجتماعی: طراحی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، زیر چاپ.

- Baran, N., Sapienza, P., & Zingales, L. (2010). *Can We Infer Social Preferences From the Lab? Evidence from the Trust Game*. National Bureau of Economic Research (NBER). DOI: 10.3386/w15654
- Baumgartner, T., Heinrichs, M., Vonlanthen, A., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2008). Oxytocin shapes the neural circuitry of trust and trust adaptation in humans. *Neuron*, 58(4), 639-650. doi:10.1016/j.neuron.2008.04.009
- Bechler, C., Green, L., & Myerson, J. (2015). Proportion offered in the Dictator and Ultimatum Games decreases with amount and social distance. *Behav Processes*, 115, 149-155. doi: 10. 1016/ j. beproc. 2015. 04. 003
- Bohnet, I., Steffen H., Heike H and Jean-Robert T. (2005). "Learning Trust." *Journal of the European Economic Association* 3(2):322-329.
- Coleman, S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA; London, England: Harvard University Press
- Dahl, R. (2011). Understanding the risky business of adolescence. *Neuron*, 69(5), 837-839. doi: 10.1016/j.neuron.2011.02.036
- De Water, E., Cillessen, A. H., & Scheres, A. (2014). Distinct age-related differences in temporal discounting and risk taking in adolescents and young adults. *Child Development*, 85, 1881° 1897. http:// dx. doi. org/ 10.1111/ cdev. 12245.
- Eppinger, B., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2012). *Reduced sensitivity to immediate reward during decision-making in older than younger adults*. PloS One, 7, e36953http://dx.doi. org/10.1371/journal.pone.0036953.
- Gabay, A. S., Radua, J., Kempton, M. J., & Mehta, M. A. (2014). The Ultimatum Game and the brain: a meta-analysis of neuroimaging studies. *NeurosciBiobehav Rev*, 47, 549-558. doi: 10. 1016/ j. neubiorev. 2014. 10. 014
- Galvan, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G., et al. (2006). Earlier development of the accumbens relative to orbitofrontal cortex might underlie risk-taking behavior in adolescents. *Journal of Neuroscience*, 26, 6885° 6892.
- Gullo, M. J., & Dawe, S. (2008). Impulsivity and adolescent substance use: rashly dismissed as "all-bad"? *NeurosciBiobehav Rev*, 32(8), 1507-1518. doi: 10. 1016/ j. neubiorev. 2008. 06. 003



- Gunn, R. L., & Smith, G. T. (2010). Risk factors for elementary school drinking: pubertal status, personality, and alcohol expectancies concurrently predict fifth grade alcohol consumption. *Psychol Addict Behav*, 24(4), 617-627. doi: 10.1037/a0020334
- Hare, T. A., Voss, H. U., Glover, G. H., & Casey, B. J. (2007). The adolescent brain and potential risk for anxiety and depression. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124, 111° 126. <http://doi.org/10.1196/annals.1440.010>.
- Jones, G. R., & George, J. M. (1998). The Experience and Evolution of Trust: Implications for Cooperation and Teamwork. *Academy of Management Review*, 23(3), 531-546. doi:10.5465/amr.1998.926625
- Kalin, M., Kaplan, S., Gould, F., Pinkham, A. E., Penn, D. L., & Harvey, P. D. (2015). Social cognition, social competence, negative symptoms and social outcomes: Inter-relationships in people with schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research*, 68, 254-260.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435(7042), 673-676.
- Kramer, R. M., and Roy J. Lewicki. (2010). "Repairing and Enhancing Trust: Approaches to Reducing Organizational Trust Deficits." *Academy of Management Annals* 4(1):245-277.
- Lewicki, J. (2006). "Trust and Distrust." Pp. 191-203 in *The Negotiator's Fieldbook*, edited by Andrea Kupfer Schneider, and Christopher Honeyman. Washington: American Bar Association.
- Mascaro, O., & Sperber, D. (2009). The moral, epistemic, and mindreading components of children's vigilance towards deception. *Cognition*, 112, 367° 380.
- Messick, David M., and Roderick M. (2001). "Trust as a Shallow Form of Morality." Pp. 89-117 in *Trust in Society*, edited by Karen S. Cook. New York: Russel Sage Foundation.
- Mills, C. M. (2013). Knowing when to doubt: Developing a critical stance when learning from others. *Developmental Psychology*, 49, 404° 418.
- Mulye, T. P., Park, M. J., Nelson, C. D., Adams, S. H., Irwin, C. E., Jr., & Brindis, C. D. (2009). Trends in adolescent and young adult health in the United States. *J Adolesc Health*, 45(1), 8-24. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.03.013
- Pedersen, S. L., Molina, B. S., Belendiuk, K. A., & Donovan, J. E. (2012). Racial differences in the development of impulsivity and sensation seeking from childhood into adolescence and their relation to alcohol use. *Alcohol ClinExp Res*, 36(10), 1794-1802. doi: 10.1111/j.1530-0277.2012.01797.x
- Rilling, James K., and Alan G. Sanfey. (2011). "The Neuroscience of Social Decision Making." *Annual Review of Psychology* 62:23-48.
- Schank, J. C., Smaldino, P. E., & Miller, M. L. (2015). Evolution of fairness in the dictator game by multilevel selection. *J TheorBiol*, 382, 64-73. doi: 10.1016/j.jtbi.2015.06.031
- Seyfarth, R. M., & Cheney, D. L. (2015). Social cognition. *Animal Behaviour*, 103, 191-202.

- Steinberg, L. (2008). A Social Neuroscience Perspective on Adolescent Risk-Taking. *Developmental Review*: DR, 28(1), 78° 106. [http:// doi. org/ 10. 1016/ j.dr. 2007. 08. 002](http://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002)
- Stere, R. (2015). The Relationship between Social Cognition and Functional Outcomes in Schizophrenia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 187, 256-260.
- Weatherly, J. N. (2014). On several factors that control rates of discounting. *Behavioural Processes*, 104, 84° 90. [http:// dx. doi. org/ 10. 1 016/ j.beproc. 2014.01.020](http://dx.doi.org/10.1016/j.beproc.2014.01.020).

