رویش روان شناسی، سال۱۰ ، شماره۵، شماره پیاپی ۶۲، مرداد ۱۴۰۰
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),10(5), 2021

مقایسه حساسیت به تنبیه و پاداش و سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه- فزون‌کنشی و کندگامی شناختی

The Comparison of Sensitivity to Punishment And Reward and Accident Proneness in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Sluggish Cognitive Tempo Symptoms

الناز محمدی (نویسنده مسئول)
کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
دکتر زینب خانجانی
استاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

Elnaz Mohammadi *
M. A. in clinical psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.
mohammadielnaz94@yahoo.com
Dr. Zeynab Khanjani
Professor, Tabriz University, Tabriz, Iran.

چکیده

حوادث چه به‌صورت عمدی و چه به‌صورت غیرعمدی یکی از مهم‌ترین علل وقوع میلیون‌ها مرگ و معلولیت کودکان در سراسر جهان به شمار رفته و بار مالی زیادی را بر سیستم بهداشتی درمانی جوامع تحمیل می‌کنند. پژوهش حاضر باهدف مقایسه حساسیت به تنبیه و پاداش و سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه- فزون‌کنشی و کندگامی شناختی انجام شد. طرح پژوهشی حاضر ازجمله طرح‌های توصیفی بود که به روش همبستگی انجام پذیرفت. بدین منظور از بین جامعه آماری دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز (۵۰ نفر دارای نشانه‌های ADHD و ۵۰ نفر دارای نشانه‌های SCT) به شیوه غربال‌گری به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. ابزارهای مورداستفاده در پژوهش مقیاس درجه‌بندی رفتار (سوانسون، نولان و پلهام، ۱۹۸۰)، پرسشنامه کندگامی شناختی (پنی، واچبوچ، کلین، کورکوم و اسکیس، ۲۰۰۹)، آزمون خطرپذیری بادکنکی (لجوئز، ۲۰۰۲) و پرسشنامه سنجش سوانح (پترسون، سالدانا و هیبلوم، ۱۹۹۶) بود. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل واریانس چندمتغیره با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از این بود که حساسیت به پاداش و سانحه‌پذیری در کودکان دارای نشانه‌های ADHD و حساسیت به تنبیه در کودکان دارای نشانه‌های SCT بیشتر است. مبتنی بر این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی علی‌رغم داشتن مشکلات توجه به دلیل حساسیت بالایی که به تنبیه دارند کمتر از کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه- فزون‌کنشی دچار حادثه می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: *نارسایی توجه- فزون‌کنشی، کندگامی شناختی، حساسیت به تنبیه و پاداش، سانحه‌پذیری.*

Abstract

Accidents, both intentional and unintentional, are one of the leading causes of death and disability for children around the world and impose a heavy financial burden on the health care system of societies. The aim of the present study was to compare sensitivity to punishment and reward and accident proneness in children with ADHD and SCT disorders The design of the present study was in the frame of Casual Comparative. Participants comprised 100 children (50 ADHD and 50 SCT) from elementary schools in Tabriz in 1398-1399 academic years, which were selected through a screening method using the Child Behavior Rating Scale (Swanson, Nolan, Pelham,1980), SCT questioner (Penny, Waschbusch, Klein, Corkum, Eskes, 2009), Balloon Analogue Risk Task (Lejuez,2002), and Minor Injury Severity Scale (Peterson, Saldana, hilum, 1996) were performed on samples. For data analysis, Multivariate analysis of variance (MANOVA) and SPSS20 software was used. The findings show that children with ADHD obtained higher scores on sensitivity to reward and accident proneness and children with SCT obtained higher scores on sensitivity to punishment ($p<0.05$). Based on these findings, it can be concluded that children with sluggish cognitive tempo have less accident proneness than children with attention deficit hyperactivity disorder due to their sensitivity to punishment traits.

Keywords: *Attention Deficit / Hyperactivity, Sluggish Cognitive Tempo, Sensitivity to Punishment and Reward, Accident Proneness*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : اردیبهشت ۹۹** **پذیرش: اردیبهشت ۹۹** **ویرایش نهایی : مرداد ۱۴۰۰**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

مقدمه

دوران کودکی مهم‌ترین و حساس‌ترین مرحله رشدی آدمی بوده و بروز آسیب‌های جسمی و روان‌شناختی در این دوران می‌تواند اثرات پایدار و غیرقابل‌جبران در مراحل بعدی تحول داشته باشد. ازاین‌رو بخشی از دغدغه سازمان‌های بین‌المللی به‌ویژه سازمان بهداشت جهانی (who)[1]این بوده و هست که از بروز آسیب‌دیدگی‌های جسمی و مصدومیت‌ها به شکل‌های مختلف پیشگیری نماید (دلینگر و گیلچریست،[2] ۲۰۱۹). دهه حاضر دهه پیشگیری از سوانح نام‌گرفته است (هلتون و ویور،[3] ۲۰۲۰) چراکه حوادث، عمده‌ترین همه‌گیری بیماری‌های غیر واگیر قرن حاضر را تشکیل می‌دهند (پراساد، وست، سایال و کندریت،[4] ۲۰۱۸). بیانیه حقوق کودک که تقریباً به تأیید تمامی دولت‌ها رسیده، بیان می‌کند که کودکان سراسر دنیا حق‌دارند در محیطی ایمن زندگی کنند و از مصدومیت و خشونت محافظت شوند (هاردلید، داوی، داتانی و گیلبرت،[5] ۲۰۱۳)؛ اما متأسفانه بررسی‌ها نشان می‌دهد که طی دهه‌های اخیر در مقابل کاهش مرگ‌ومیر کودکان از بیماری‌های مزمن و عفونی، مرگ کودکان به علت حوادث در سطح جهان افزایش یافته است (گیراردی، لارسون، چانگ، چن، کویین، هور[6]و همکاران، ۲۰۱۹). به طوریکه آمارها نشان می دهد آسیب‌های غیرعمد علت اصلی مرگ کودکان زیر ۱۸ سال بوده است (رویز، کرتس، آزنازو، ماگالون، زاللو[8]و همکاران، ۲۰۱۸). از این رو شناسایی علل آسیب کودکان و پیشگیری از آن از مهم ترین دغدغه های جامعه حاضر است. در راستای تبیین و پیشگیری از آسیب‌های غیرعمد جسمانی، شناسایی ویژگی های روان‌شناختی افراد در معرض آسیب، توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. در این راستا فارمر و چنبر[9](۱۹۲۹) اولین محققانی بودند که اصطلاح سانحه‌پذیری[10] را برای این ویژگی معرفی کردند. سانحه‌پذیری به این معنی است که فرد دارای رفتاری است که باعث سانحه دیدن می شود و این رفتار به گونه ای است که جزو ویژگی های شخصیتی فرد محسوب می شود. مدل های نظری متنوعی در مشخص کردن عوامل موثر در سانحه‌پذیری کودکان در دهه‌های اخیر به منصه ظهور رسیده است که در راستای این مطالعات، عوامل شناختی و رفتاری دخیل در سانحه‌پذیری کودکان شامل تکانش‌گری و نقص توجه (گیراردی و همکاران، ۲۰۱۹)، پرخاش‌گری و بیش‌فعالی (بالستروس، ویلیامز، مک، سیمون و اسلیت،[11]۲۰۱۸؛ اسچوبل و بارتون،[12]۲۰۰۶)، هیجان‌خواهی (مورنگیلو، آندیکو و لیتلجون،[13]۲۰۰۴) ضعف در کنترل بازداری و خطرپذیری (اسچوبل، بیندر، سالس و پلامرت،[14]۲۰۰۳)، نافرمانی و توانایی سازگاری پایین (پراساد و همکاران، ۲۰۱۸)، احتیاط کم یا ضعف در خود مراقبتی (پولکینن، ۱۹۹۵) است.

کودکان با اختلال نارسایی توجه – فزون‌کنشی[15]به دلیل ویژگی هیجان‌خواهی، رفتارهای غیرقابل‌کنترل و ریسک‌پذیری و حساسیت بالا به پاداش[16]نسبت به کودکان عادی بیشتر در معرض سوانح عمدی و غیرعمدی هستند (هارتیگ، ابیلینگ، جوکلاین، کویووما و تانیلا،[17] ۲۰۱۶؛ وافر،[18]۲۰۱۹). یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی، تکانش‌گری است. کودکانی که تکانش‌گر هستند

1. world Health Organization
2. Dellinger, Gilchrist
3. Helton, Weaver
4. Prasad, west, sayal, Kendrick
5. Hardelid, Davey, Dattani, Gilbert
6. Ghirardi, Larsson, Chang, Chen, Quinn, Hur
7. Ghirard, Larsson, Chang, Chen, Quinn
8. Cortese, Aznarez-Sanado, Magallon, Zallo
9. Farmer,Chambers
10. accident proneness
11. Ballesteros, Williams, Mack, Simon & Sleet
12. Schwebel, Barton
13. Morrongiello, Ondejko, Littlejohn
14. Binder, Sales, plumert
15. Attention Deficit Hyperactivity Disorder
16. High Sensitivity to Rewards
17. Hurtig, Ebeling, Jokelainen, Koivumaa-Honkanen & Taanila
18. Wafer

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

خیلی سریع و بدون فکر واکنش نشان می‌دهند یعنی بدون اینکه احتمال پیامد ناگوار را تشخیص دهند دست به عمل می‌زنند (آیزنبرگ و اسپینراد[1] ۲۰۰۴). به‌عبارت‌دیگر زمانی که کودک در محیط خطرآفرین قرار می‌گیرد، نمی‌تواند پیامدی را که رفتار او در پی خواهد داشت، در نظر بگیرد. برای مثال هنگام عبور از خیابان، بدون احتیاط عبور می‌کند یعنی بدون توجه به اینکه اگر دقت کافی نکند و یا بدود، احتمال این را دارد که با اتومبیلی تصادف کند (اسچوبل و گاینز، ۲۰۰۷). همچنین نارسایی توجه از دیگر نشانه مهم اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی است که به نظر می‌رسد نقش مهمی در سانحه‌پذیری ایفا می‌کند (گیراردی و همکاران، ۲۰۱۹). توجه به توانایی کودک در توجه به محرک‌های مربوط و فیلتر کردن محرک‌های نامربوط مربوط می‌شود (پراساد و همکاران، ۲۰۱۸). برای مثال ممکن است کودک به وسایل نقلیه‌ای که در خیابان حرکت می‌کند توجه کند ولی به‌سرعت آن، فاصله آن از کودک و حجم ترافیک توجهی نکند و هنگام عبور از خیابان باعث تصادف شود. همچنین نارسایی توجه در کودکان باعث می‌شود بیشتر از سایر کودکان در رفتارهای مخاطره‌آمیز شرکت کنند و دچار آسیب شوند، زیرا آن‌ها نمی‌توانند میزان خطرات محیطی و میزان توانایی خود در برخورد با خطر را تخمین زنند (اسچوبل و بارتون، ۲۰۰۶).

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند گروهی از کودکانی که در زیرگروه نارسایی توجه قرار دارند دارای ویژگی‌هایی هستند که تحت عنوان کندگامی شناختی[2] از آن یاد می‌شود. علائم کندگامی شناختی اغلب با ویژگی‌هایی نظیر خیال‌پردازی بیش‌ازحد، سردرگمی ذهنی، تفکر و رفتار آهسته، بی‌حالی، بی‌تفاوتی و خواب‌آلودگی در طول روز مشخص می‌شود (بارکلی[3] ۲۰۱۴). در دهه اخیر پژوهشگران علاقه زیادی برای ساخت سازه کندگامی شناختی نشان داده‌اند (بکر، مارشال و مک برنات[4] ۲۰۱۴). بحث و جدال در مورد اینکه کندگامی شناختی جزئی از زیرگروه اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی یا یک اختلال مستقل است، همچنان در بین پژوهشگران ادامه دارد. بااین‌حال مطالعات اخیر از این فرضیه حمایت می‌کنند که سازه کندگامی شناختی دارای اعتبار درونی و بیرونی بسیار قدرتمندی است (بکر، لئوپولد، بورنز، جارت، لانبرگ، مارشال[5] و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات محدود اما رو به رشدی نشان می‌دهند کندگامی شناختی به‌طورکلی سازه‌ای مجزا از اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی است که با عملکرد ضعیف‌تر و نقایص بیشتری همراه است (تام، برنر، بامبرگر و بکر[6] ۲۰۱۸). به‌طورکلی مطالعات نشان می‌دهند کندگامی شناختی در مقایسه با اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی با مشکلات بیشتر در خود نظم جویی هیجانی[7] (جارت، راپورت، روندون و بکر[8] ۲۰۱۷)، برانگیختگی (پنی، واچبوچ، کلین، کورکوم و اسکیس[9] ۲۰۰۹)، گوش‌به‌زنگی (پلورد،[10] ۲۰۱۹)، سردرگمی ذهنی (نورگتز[11] ۲۰۱۹)، جمع‌گریزی (مارشال، اوانز، ایرالدی، بیکر و پاور[12] ۲۰۱۴؛ بکر و لانگبرگ،[13] ۲۰۱۴) و نشانه‌هایی از ویژگی‌های افسردگی و اضطراب (باورمیستر، بارکلی، بارومیستر، مارتینز و مکبارنت،[14] ۲۰۱۲) همراه است؛ بنابراین به نظر می‌رسد کودکان اختلال کندگامی شناختی به دلیل ویژگی‌هایی مثل اضطراب، افسردگی، گوشه‌گیری، خطرپذیری پایین و حساسیت بالا به تنبیه کمتر از سایر کودکان دچار سانحه و آسیب شوند.

مطالعات نشان می‌دهد کودکان اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی پاداش‌های کوچک و فوری را به پاداش‌های بزرگ ولی با تأخیر، ترجیح می‌دهند (لو، سو، لی و کو،[15] ۲۰۱۹؛ فوسکو، هاوک، روش و بوبنیک،[16] ۲۰۱۵). همچنین آخرین پاداش داده‌شده نسبت به برنامه‌ی

1. Eisenberg, Spinrad
2 Sluggish Cognitive Tempo (SCT)
3 Barkley
4 Becker, Marshall & McBurnett
5 BeckerLeopold, Burns, Jarrett, Langberg, Marshall
6 Tamm, Brenner, Bamberger & Becker
7 Emotion Self-Regulation
8 Jarrett, Rapport, Rondon & Becker
9. Waschbusch, Klein, Corkum & Eskes
1 Bourde 0
1 Nirgitz 1
1 Marshall, Evans, Eiraldi, Becker & Power 2
1 Becker & Langberg 3
1 Bauermeister, Barkley, Bauermeister, Martínez & McBurnett
1 . Liu, Su, Lee & Ko 5
1 . Fosco, Hawk, Rosch, Bubnik 6

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

پاداش‌های قبلی، آن‌ها را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد، یعنی حساسیت بالایی به پاداش دارند (چس[1] ۲۰۱۳؛ لومن، ونمیل، اوسترلان و گرست، ۲۰۱۲). افراد تکانش‌گر در مقایسه با افراد عادی به تقویت‌کننده‌هایی بافاصله کوتاه‌تر احتیاج دارند. آن‌ها از پیامدهای رفتار خود تجربه کسب نمی‌کنند و حتی پس از تنبیه شدن، دوباره رفتارهای آزارشی را تکرار می‌کنند. این افراد به علت تکانشی بودن نمی‌توانند رفتارهای خود را تنظیم کنند و از پس‌خوراندهای موجود بهره ببرند (لو و همکاران، ۲۰۱۹).

پژوهشگران معتقدند به دلیل ارتباط کندگامی شناختی با اضطراب و افسردگی و همچنین ارتباط فعالیت بالای سیستم بازداری رفتاری BIS با اضطراب و افسردگی، بین کندگامی شناختی و حساسیت به تنبیه ارتباط نزدیک و تنگاتنگی وجود دارد (کولدر، تورکو، لوپز، هاوک، رید و لنگا[2] ۲۰۱۱؛ کور، ۲۰۱۶). کودکان مبتلا به کندگامی شناختی به دلیل بالا بودن حساسیت به تنبیه کمتر در کارهای ریسک‌پذیر شرکت می‌کنند و بنابراین سانحه‌پذیری پایینی دارند. به‌عبارت‌دیگر ازآنجایی‌که این کودکان با نشانه‌های تنبیه و واکنش به محرک‌های آزاردهنده شرطی می‌شوند هرگاه در حین انجام فعالیتی دچار سانحه می‌شوند، نسبت به آن موقعیت و شرایط مسبب آسیب، شرطی شده و هنگام مواجهه دوباره با آن موقعیت یا فعالیت، گوش‌به‌زنگ بوده و تلاش می‌کنند از منبع تنبیه یعنی سانحه دور بمانند (محمدی، ۱۳۹۸).

با توجه به آنچه گذشت سانحه‌پذیری تحت تأثیر عوامل مختلفی بوده است که حساسیت به تنبیه و پاداش و نقص توجه از مهم‌ترین دلایل آن است. با توجه به پیشینه موجود در مورد ارتباط اختلالات توجه و تمرکز با مفاهیم اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی و اختلال کندگامی شناختی پژوهش حاضر قصد دارد به مقایسه حساسیت به تنبیه و پاداش و سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه- فزون‌کنشی و کندگامی شناختی بپردازد.

روش

بر اساس ماهیت و هدف اصلی پژوهش، روش پژوهش این مطالعه از نوع علی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری موردمطالعه کلیه دانش-آموزان مقطع ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بود. برای انتخاب نمونه ابتدا با مراجعه به کلینیک‌های روانشناسی، کودکانی که بر اساس نظر روانشناسان به اختلال ADHD تشخیص گذاری شده بودند یا دارای نشانه‌های SCT بودند به شیوه در دسترس انتخاب شدند. سپس از میان آن‌ها ۱۰۰ دانش‌آموز (۵۰ نفر با نشانه‌های ADHD و ۵۰ نفر با نشانه‌های SCT) که بر اساس مقیاس درجه‌بندی رفتار کودکان (SNAP-IV) و مقیاس SCT نشانه‌های شدیدتری داشتند و رضایت خود را برای پژوهش اعلام کردند به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از داشتن سن ۷ تا ۱۲ سال، داشتن نشانه‌های نارسایی توجه-فزون‌کنشی یا SCT، نداشتن عقب‌ماندگی ذهنی، عدم مشکلات بینایی، شنوایی یا حرکتی و عدم وجود بیماری‌های پزشکی نظیر دیابت، صرع یا بیماری‌های قلبی که درروند پژوهش اختلال ایجاد می‌کرد. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت بود از ابتلا به سایر اختلالات همبود (نظیر نافرمانی مقابله‌ای، سلوک و افسردگی) و عدم همکاری در فرایند اجرای پژوهش.

ابزار سنجش

مقیاس درجه‌بندی SNAP-IV(فرم والد):[3] این آزمون اولین بار توسط سوانسون، نولان و پلهام، در سال ۱۹۸۰ و بر اساس نشانه‌های اختلال در DSM ساخته شد. با ویرایش‌های جدید DSM در این آزمون نیز تغییراتی به وجود آمد. ویرایش چهارم این مقیاس (SNAP-IV) دارای یک فرم واحد جهت پاسخگویی والدین و معلمان است که شامل ۱۸ سؤال است که ۹ سؤال آن مربوط به زیر مقیاس نارسایی توجه و ۹ سؤال مربوط به زیر مقیاس فزون‌کنشی / تکانش‌گری است. نمره‌گذاری این مقیاس به‌صورت طیف لیکرتی ۴ درجه‌ای از صفر (هرگز/ به‌ندرت) تا ۳ (همیشه) انجام می‌گیرد (بوسینگ و همکاران، ۲۰۰۸). هنجاریابی این مقیاس توسط بوسینگ و همکاران در سال ۲۰۰۸ انجام‌شده و ضریب آلفای کرونباخ جهت کل آزمون ۰/۹۷ و برای زیر مقیاس نارسایی توجه و فزون‌کنشی /تکانش‌گری به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۶ محاسبه شد (صدرالسادات، هوشیاری و زمانی، ۱۳۸۷). همچنین صدرالسادات، هوشیاری و زمانی (۱۳۸۷) به بررسی

1. Chess
2 Colder, Trucco, Lopez, Hawk, Read, Lengua
3 Parent Rating Scale (SNAP-IV)

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در ایران پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد روایی ملاکی آزمون ۰/۴۸ بوده و روایی محتوایی آن توسط متخصصان قابل‌قبول است. همچنین ضریب پایایی این آزمون به شیوه باز آزمایی ۰/۸۲، به شیوه آلفای کرون باخ، ۰/۹۰ و به شیوه دونیمه کردن ۰/۷۶ است.

پرسشنامه کندگامی شناختی[1]: این پرسشنامه به کوشش پنی، واچبوچ، کلین، کورکوم و اسکیس در سال ۲۰۰۹ در طی چند مرحله ساخته شد. در ابتدا پنی و همکارانش با مطالعه ادبیات تحقیق ۲۶ آیتم مرتبط با کندگامی شناختی را که روایی محتوایی آن توسط متخصصان تائید شد، شناسایی کردند. در مرحله دوم والدین و معلمان ۳۳۵ کودک ۴ تا ۱۳ سال پرسشنامه ۲۶ آیتمی را تکمیل کردند. در مرحله سوم با محاسبه تحلیل عاملی تأییدی و بررسی روایی و پایایی داده‌های به‌دست‌آمده از مرحله دوم مقیاس نهایی با ۱۴ آیتم شکل گرفت. از طرفی تحلیل داده‌ها ۳ خرده مقیاس کندی، خواب‌آلودگی و خیال‌پردازی را مشخص کرد. درنهایت پنی و همکارانش (۲۰۰۹) گزارش کردند مقیاس ۱۴ آیتمی آن‌ها روایی محتوایی مطلوب، همسانی درونی قابل‌قبول و پایایی آزمون- باز آزمون قابل‌قبولی دارد. ضریب پایایی مقیاس کندگامی شناختی به روش آلفای کرونباخ برای مقیاس کل ۰/۸۷ و برای خرده مقیاس‌های کندی، خوب آلودگی و خیال‌پردازی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۷۰ به دست آمد (پنی و همکاران، ۲۰۰۹). مقیاس کندگامی شناختی کودکان پنی و همکاران توسط هاشمی و ماشینچی و یک متخصص آشنا به متون روانشناسی به‌صورت مجزا ترجمه‌شده و درنهایت با تطبیق دو ترجمه، آیتم‌هایی که به‌صورت متفاوت ترجمه‌شده بود توسط یکی از اساتید روانشناسی اصلاح شد. درنهایت یکی از اساتید مترجمی زبان به شیوه ترجمه معکوس مجدداً پرسشنامه را به زبان انگلیسی ترجمه کرد و پس از تائید و اطمینان از انطباق کامل نسخه اصلی و ترجمه‌شده به انگلیسی، این پرسشنامه روی ۲۰۰۰ کودک مقطع دبستان در نواحی پنج‌گانه شهرستان تبریز اجرا شد. روایی محتوایی این پرسشنامه توسط روان‌پزشکان و روان شناسان مطلوب ارزیابی شد. هم‌چنین هنجاریابی و بررسی روایی سازه و پایایی این پرسشنامه به دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی انجام‌شده است که به دلیل اینکه آماده برای انتشار است پژوهشگران از گزارش نتایج آن تا لحظه انتشار معذور می‌باشند (پژوهش منتشرنشده). لازم به ذکر است پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

آزمون رایانه‌ای خطرپذیری بادکنکی (بارت)[2]: این آزمون برای سنجش تکانش‌گری، حساسیت به پاداش و حساسیت به تنبیه به کار می‌رود. اولین بار در سال ۲۰۰۲ میلادی پرفسور لجوئز از گروه روانشناسی دانشگاه مریلند ایالات‌متحده، آزمون خطرپذیری بادکنکی را معرفی کرد. این آزمون کامپیوتری امکان بررسی میزان خطرپذیری فرد را در شرایط واقعی بررسی می‌کند و میزان کارکرد یا کژکنشی راهبرد مخاطره‌جویانه فرد را می‌سنجد. این آزمون طوری طراحی‌شده است که درجات اولیه خطرپذیری آزمودنی، سودبخش و همراه با پاداش و خطرپذیری کنترل نشده او با ضرر (سود زیان به‌صورت پاداش یا جریمه مالی فرضی) همراه باشد. در این آزمون مقادیر زیر به‌عنوان نمرات آزمون در نظر گرفته می‌شوند: ۱. نمره تنظیم‌شده: معادل میانگین دفعات پمپ شدن بادکنک‌هایی است که نترکیده‌اند .این متغیر، نمره اصلی آزمون و شاخص خطرپذیری و تکانش‌گری آزمودنی است. ۲. نمره تنظیم‌نشده: معادل میانگین دفعات پمپ شدن کل بادکنک‌ها است. ۳. تعداد بادکنک‌هایی که بیشتر از پنجاه مرتبه باد شده‌اند: شاخص حساسیت نسبت به پاداش. ۴. میانگین تعداد پمپ در تلاش‌های بعد از ترکیدن: شاخص حساسیت منفی نسبت به تنبیه. آزمون بارت به فرهنگ وابسته نیست و مبنای عصب‌شناختی دارد و ازاین‌رو ذکر روایی و پایایی مقاله‌های خارجی در این مورد قابل استناد است (اختیاری، بهزادی، جنتی و مکری، ۱۳۸۳). بر اساس پژوهش اختیاری، جنتی، مقیمی و بهزادی (۱۳۸۱) آزمون خطرپذیری بادکنکی روایی هم‌زمان مناسبی با مقیاس خطرپذیری در موقعیت‌های اجتماعی r= ۰/۴۵ و ۰/۰۵ >Pو آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای آن گزارش‌شده است. آلفای کرونباخ آزمون بارت ۸۰ درصد ذکرشده است (صفریزدی و نجانی، ۱۳۹۱).

مقیاس آسیب‌دیدگی غیرعمد[3]**(MISS)**: این مقیاس در سال ۱۹۹۶ توسط پترسون، سالدانا و هیبلوم، طراحی‌شده است که شامل ۲۲ نوع آسیب مختلف که به‌صورت نمره‌گذاری ۷ نمره‌ای لیکرت میزان شدت و دوام آسیب، توسط کودک نمره‌گذاری می‌شود. پایایی این آزمون از طریق آزمون-باز آزمون با فاصله دو هفته برای گروه مادران r=۰/۹۹ و گروه کودکان r=۰/۹۸ به‌دست‌آمده است. همچنین همبستگی بین نتایج به‌دست‌آمده بین مادر و کودکان r =۰/۵۳ قابل‌قبول است (پترسون و همکاران، ۱۹۹۶). نسخه فارسی این آزمون

1 Sluggish Cognitive Tempo Questioner
2 Balloon Analogue Risk Task
3 Minor Injury Severity Scale (MISS)

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

توسط محمدی و همکاران (۱۳۹۸) ترجمه‌شده است. برای بررسی روایی این پرسشنامه از روش روایی صوری و محتوایی استفاده شد که در این راستا سؤالات این پرسشنامه در اختیار متخصصان و روانشناسان قرار داده شد و ایشان به‌طور حداکثری مفاهیم موجود در این پرسشنامه را برای سنجش آسیب‌دیدگی مورد تائید قراردادند. همچنین بررسی پایایی این آزمون از طریق باز آزمایی با فاصله زمانی ۲ هفته برای قسمت‌های مختلف ۰/۹۳ به دست آمد که در سطح ۰۰۰۱ /۰ معنی‌دار بود (محمدی و همکاران، ۱۳۹۸).

روش اجرا: به‌منظور گردآوری اطلاعات پس از هماهنگی‌های لازم با مدیریت گروه روانشناسی دانشگاه تبریز و اداره کل آموزش‌وپرورش شهرستان تبریز با مراجعه به کلینیک‌های سطح شهر نمونه آماری بر اساس ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شد. سپس در یک جلسه توجیهی با افراد نمونه و والدینشان اهداف پژوهش و اصول اخلاقی آن توضیح داده‌شده و پس از اخذ رضایت از آن‌ها و با هماهنگی مدیران مدارس به‌منظور اجرای پژوهش وقت تعیین شد. لازم به ذکر است که تمام ملاحظات اخلاقی از قبیل رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، اصل رضایت آگاهانه و اصل سلامت روان‌شناختی شرکت‌کنندگان (مصالح مراجع) در این پژوهش رعایت شد. درنهایت داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 تحلیل شدند.

یافته‌ها

در جدول ۱ یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه‌شده‌اند.

جدول ۱: یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرها

متغیر/شاخص	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
حساسیت به تنبیه	ADHD	۳۴/۰۱	۱۳/۰۱	۵۰
	SCT	۲۱/۳۷	۱۱/۲۹	۵۰
حساسیت به پاداش	ADHD	۱۱/۵۱	۴/۹۴	۵۰
	SCT	۶/۷۲	۴/۹۷	۵۰
سانحه‌پذیری	ADHD	۴۷/۴۴	۸/۵۵	۵۰
	SCT	۲۰/۶۰	۷/74	۵۰

جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین نمرات حساسیت به تنبیه در گروه ADHD بالاتر از گروه SCT است و چون این شاخص، حساسیت منفی به تنبیه را نشان می‌دهد بنابراین حساسیت به تنبیه در گروه ADHD نسبت به گروه SCT کمتر است. همچنین میانگین حساسیت به پاداش و سانحه‌پذیری نیز در گروه ADHD بالاتر از گروه SCT می‌باشد. بااین‌حال برای بررسی معناداری این تفاوت باید از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شود. قبل از به‌کارگیری این آزمون ابتدا پیش‌فرض‌های موردنیاز برای استفاده از آن موردبررسی قرار گرفت. با توجه به عدم معناداری آزمون‌های ام باکس به‌صورت (۰/۹۹ =f و ۰/۴۳=p) و آزمون لوین به‌صورت (۳/۱۳ =f و ۰/۰۸=p) برای حساسیت به تنبیه، (۰/۰۹ =f و ۰/۷۶=p) برای حساسیت به پاداش و (۰/۰۱ =f و ۰/۹۲=p) برای سانحه‌پذیری و معناداری آزمون بارتلت (۷۶/۵۳= χ^2 و ۰/۰۰۰=p) پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس چند متغیره در سطح P<۰/۰۵ محقق شده است؛ بنابراین استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره بلامانع است.

جدول ۲: تحلیل واریانس چند متغیره در ترکیب گروه‌ها و متغیرهای مربوط

متغیر/شاخص	آزمون	مقدار	شاخص تحلیل واریانس	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
گروه‌ها	لامبدای ویلکس	۰/۲۳	۱۰۴/۶۸	۳	۹۶	۰/۰۰۰۱	۰/۷۷

نتایج تحلیل واریانس چند متغیره (جدول ۲) نشان می‌دهد دو گروه ADHD و SCT تفاوت معناداری در ترکیب خطی حساسیت به تنبیه، حساسیت به پاداش و سانحه‌پذیری دارند چراکه لامبدای ویلکس محاسبه‌شده در سطح P<0/05 معنادار است؛ و این بدین معناست

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

که گروه‌ها حداقل دریکی از متغیرهای وابسته باهم تفاوت معنادار دارند. از طرفی با توجه به ضریب اتای محاسبه‌شده می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت گروه‌های موردمطالعه قادرند ۷۷ درصد از واریانس متغیر ترکیبی را تبیین کنند. در مرحله بعد برای بررسی این نکته که گروه‌ها در کدام متغیرها باهم تفاوت معنادار دارند از تحلیل واریانس تک متغیره استفاده شد.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه برای بررسی تفاوت دو گروه ADHD و SCT در حساسیت به پاداش و حساسیت به تنبیه

	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	شاخص تحلیل واریانس	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
حساسیت به تنبیه	۳۹۹۴/۳۷	۱	۳۹۹۴/۳۷	۲۹/۹۲	۰/۰۰۰۱	۰/۲۲
حساسیت به پاداش	۵۷۲/۶۵	۱	۵۷۲/۶۵	۲۳/۳۵	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹
سانحه‌پذیری	۱۸۰۰۹/۶۴	۱	۱۸۰۰۹/۶۴	۲۷۱/۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۴

بروندادهای تحلیل واریانس تک متغیره (جدول ۳) نشان می‌دهد دو گروه ADHD و SCT در حساسیت به تنبیه، حساسیت به پاداش و سانحه‌پذیری باهم تفاوت معنادار دارند. از طرفی با توجه به میانگین نمرات گروه‌ها در سؤالات ملاحظه می‌شود میانگین نمرات حساسیت به تنبیه، حساسیت به پاداش و سانحه‌پذیری در گروه ADHD بیشتر از گروه SCT می‌باشد؛ بااین‌حال چون شاخص حساسیت به تنبیه، حساسیت منفی به تنبیه را نشان می‌دهد بنابراین حساسیت به تنبیه در گروه ADHD نسبت به گروه SCT کمتر است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه حساسیت به تنبیه و پاداش و سانحه‌پذیری کودکان بر اساس نشانه‌های اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی و کندگامی شناختی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین حساسیت به پاداش در گروه ADHD بالاتر از گروه SCT و میانگین حساسیت به تنبیه در گروه SCT بالاتر از گروه ADHD است. کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه – فزون‌کنشی نسبت به کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی حساسیت بالایی به پاداش دارند. نشانه‌های نارسایی توجه - فزون‌کنشی پاداش آنی را به پاداش بلندمدت ترجیح می‌دهند و نسبت به افراد عادی به تقویت‌کننده‌هایی با فاصله کوتاه‌تر احتیاج دارند. همچنین به علت تکانشی بودن نمی‌توانند رفتارهای خود را تنظیم کنند و به پیامد رفتار توجه کنند (چس و هاسیبی، ۲۰۱۳). آن‌ها در مقابل کارهای ممنوع مقاومت کمتری دارند بخصوص وقتی مانع از رسیدن به پاداش می‌شود. از سویی افرادی که حساسیت بالا به پاداش دارند به پاداش فوری توجه می‌کنند و محرک‌های محیطی را نادیده می‌گیرند. همچنین می‌توان یکی از دلایل مشکلات توجهی این افراد را وابسته به این موضوع دانست که اگر آن کار پاداشی را در پی نداشته باشد برای آن‌ها خوشایند نبوده و نمی‌توانند توجه خود را بر روی چنین کاری معطوف نمایند (بارتون و اسچوبل، ۲۰۰۷)؛ بنابراین کودکان دارای نشانه‌های نارسایی توجه - فزون‌کنشی به‌جای توجه و حساسیت به تنبیه، به پاداش‌های ناشی از این رفتارها حساسیت بیشتری دارند و در بسیاری از شرایط توجه چندانی به پیامدهای رفتاری خود نداشته و صرفاً برای دستیابی به نتایجی که برای او پاداش‌دهنده هستند عمل نمایند؛ بنابراین این کودکان حساسیت بالایی به پاداش دارند (لومن و همکاران،۲۰۱۲؛ میشل و همکاران،۲۰۱۱؛ بیکر، ۲۰۱۷).

از سویی یافته‌ها نشان داد کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی نسبت به کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه - فزون‌کنشی حساسیت بالایی به تنبیه دارند. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که تاکنون در این حوزه پژوهش مشخصی انجام‌نشده است بااین‌حال در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت، اختلال کندگامی شناختی با نشانه‌های اختلال‌های رفتاری درون نمود ارتباط دارد و ازنظر فنوتیپی شبیه افسردگی و اضطراب است (بارکلی، ۲۰۱۴؛ کولدر و همکاران، ۲۰۱۱). از طرفی نشانه‌های افسردگی و اضطراب با حساسیت بالا به تنبیه ارتباط دارد؛ بنابراین این کودکان به نشانه‌های شرطی تنبیه و حذف پاداش حساس هستند و هدف اصلی آنان توقف رفتارهایی است که انتظار می‌رود به پیامدهای ناخوشایند منتهی گردد؛ بنابراین کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی حساسیت بالایی به تنبیه دارند.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین میزان سانحه‌پذیری در گروه کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه - فزون‌کنشی بیشتر از گروه کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی است. یافته پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های لیو و همکاران (۲۰۱۹)؛ فوسکو و همکاران

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

(۲۰۱۵)؛ لومن و همکاران (۲۰۱۲) و میشل و همکاران (۲۰۱۱) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت سانحه‌پذیری با رفتارهای غیرقابل‌کنترل و تکانشی مشخص می‌شود. کودکانی که تکانش‌گر هستند خیلی سریع و بدون فکر واکنش نشان می‌دهند یعنی بدون اینکه احتمال پیامد ناگوار را تشخیص دهند. به‌عبارت‌دیگر زمانی که کودک در محیط خطرآفرین قرار می‌گیرد، نمی‌تواند پیامدی را که رفتار او در پی خواهد داشت، در نظر بگیرد. برای مثال هنگام عبور از خیابان، بدون احتیاط عبور می‌کند یعنی بدون توجه به اینکه اگر دقت کافی نکند و یا بدود، احتمال این را دارد که با اتومبیلی تصادف کند. از سویی توجه دارای مؤلفه‌هایی است که اهمیت هریک در برخی از انواع آسیب‌ها بیشتر نمایان می‌شود (آیزنبرگ و اسپینراد، ۲۰۰۴). برای مثال اهمیت توجه انتخابی و توجه تقسیم‌شده برای شناسایی جای عبور از خیابان بیشتر است. توجه پایدار و انتقالی برای تصمیم‌گیری درباره زمان عبور مهم است. وقتی حواس کودکان را با محرک مزاحم پرت می‌کنند، نگهداری توجه و بازداری دچار نقص شده و عامل تصادفات خیابانی می‌شود. همچنین نقص در انتقال توجه از یک محرک به محرک دیگر، از علل مهم سانحه‌پذیری بیان‌شده است. برای مثال وقتی جهت عبور ماشین تغییر می‌کند کودک باید قادر باشد توجه خود را انتقال بدهد و این توانایی باعث هشیار بودن به تغییرات و مخاطرات محیطی می‌باشد؛ بنابراین میزان سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های نارسایی توجه - فزون‌کنشی نسبت به میزان سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های کندگامی شناختی بیشتر است. از سویی در تبیین میانگین پایین سانحه‌پذیری در کودکان با نشانه‌های اختلال کندگامی شناختی می‌توان گفت سانحه نوعی تنبیه است؛ بنابراین ازآنجایی‌که کودکان دارای نشانه‌های کندگامی شناختی، حساسیت بالا به تنبیه دارند به نشانه‌های تنبیه و محرک‌های آزاردهنده شرطی می‌شوند، برای مثال وقتی در حین انجام فعالیتی دچار سانحه می‌شوند، نسبت به آن موقعیت و شرایط مسبب آسیب، شرطی شده و هنگام مواجهه دوباره با آن موقعیت گوش‌به‌زنگ بوده و تلاش می‌کنند از منبع تنبیه یعنی سانحه دور بمانند (محمدی، ۱۳۹۸). از سویی دو مؤلفه رفتاری این سیستم عبارت‌اند از: اجتناب منفعل یا تسلیم و خاموشی که مؤلفه اجتناب منفعل نشان‌دهنده عدم فعالیت یا تسلیم فرد برای اجتناب از تنبیه است. مؤلفه خاموشی نیز، نشان‌دهنده توقف رفتارهایی است که پاداش در پی ندارند؛ بنابراین در شرایط ناخوشایند مثل احتمال خطر و آسیب، کودک فعالیت خود را متوقف می‌سازد (گیراردی و همکاران، ۲۰۱۹). از سویی کودکان دارای نشانه‌های کندگامی شناختی به دلیل فعالیت بالای سیستم حساسیت به تنبیه مثل سیستم مقایسه‌گر عمل می‌کنند که هرلحظه محیط را تحلیل کرده و پردازش می‌کند. سیستم حساسیت به تنبیه عاملی جهت هشدار به فرد برای توجه کردن به‌احتمال خطر و تنبیه می‌باشد (کور، ۲۰۱۶)؛ بنابراین این کودکان بیشتر از سایر کودکان به نشانه‌های محیطی توجه می‌کنند و گوش‌به‌زنگ هستند و کمتر دچار آسیب می‌شوند (محمدی، ۱۳۹۸). از سویی اضطراب بالا در این کودکان، منجر به حساسیت بالا نسبت به محرک‌های تهدیدکننده و به‌نوعی گرایش محتاطانه و بازداری رفتارهای غالب، افزایش وارسی، گوش‌به‌زنگی و یادآوری تهدید به‌واسطه نگرانی تجربه‌شده می‌گردد و از بروز سانحه بازداری می‌کند.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از تمام کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند، به‌خصوص کودکان و خانواده‌های شرکت‌کننده در این طرح، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع: یادآور می‌شود این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافعی نداشته است.

منابع

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ مکری، آذرخش؛ جنتی، علی (۱۳۸۳). دفعات باخت و مقادیر آن: کدام‌یک تأثیر بیشتری بر ما می‌گذارد؟. *فصلنامه تازه های علوم شناختی. شماره ۲۳،۲۴*: ۱۷-۲۷

اختیاری، حامد؛ جنتی، علی؛ مقیمی، امیر؛ بهزادی، آرین (۱۳۸۱). معرفی نسخه فارسی آزمون خطرپذیری بادکنکی :ابزاری رفتارسنج برای بررسی تمایلات، مخاطره‌جویی. *تاز ه های علوم شناختی، سال سوم، شماره ۳*، ۸۶، ۶۴.

صدرالسادات، سید جلال؛ هوشیاری، زهرا؛ زمانی، رضا؛ صدرالسادات، لیلا (۱۳۸۶). تعیین مشخصات روان‌سنجی مقیاس درجه‌بندیSNAP-IV ، اجرای والدین. *مجله توان‌بخشی، ۸(۴)*، ۵۹-۶۵

صفریزدی زهرا، نجاتی وحید (۱۳۹۱). مقایسه تکانش‌گری و تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز افراد چاق با افراد دارای وزن عادی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین. ۱۶ (۱)*: ۶۴-۵۸

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

محمدی، الناز (۱۳۹۸). پیش‌بینی سانحه‌پذیری بر اساس حساسیت به پاداش و تنبیه به واسطه تکانش‌گری و نقص توجه در کودکان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز.

Ballesteros, M., Williams, D., Mack, K., Simon, T., & Sleet, D. (2018). The epidemiology of unintentional and violence-related injury morbidity and mortality among children and adolescents in the United States. *International journal of environmental research and public health*, *15*(4), 616.

Barkley, R. A. (2014). Sluggish cognitive tempo (concentration deficit disorder?): Current status, future directions, and a plea to change the name. *Journal of abnormal child psychology*, *42*(1), 117-125.

Barton, B. K., & Schwebel, D. C. (2007). The roles of age, gender, inhibitory control, and parental supervision in children's pedestrian safety. *Journal of pediatric psychology*, *32*(5), 517-526.

Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V., & McBurnett, K. (2012). Validity of the sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity symptom dimensions: Neuropsychological and psychosocial correlates. *Journal of abnormal child psychology*, *40*(5), 683-697.

Becker, S. P. (2017). "For some reason I find it hard to work quickly": Introduction to the Special Issue on sluggish cognitive tempo. *Journal of attention disorders*, *21*(8), 615-622.

Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2014). Attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo dimensions in relation to executive functioning in adolescents with ADHD. *Child Psychiatry & Human Development*, *45*(1), 1-11.

Becker, S. P., Leopold, D. R., Burns, G. L., Jarrett, M. A., Langberg, J. M., Marshall, S. A., ... & Willcutt, E. G. (2016). The internal, external, and diagnostic validity of sluggish cognitive tempo: A meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *55*(3), 163-178.

Becker, S. P., Marshall, S. A., & McBurnett, K. (2014). Sluggish cognitive tempo in abnormal child psychology: an historical overview and introduction to the special section. *Journal of abnormal child psychology*, *42*(1), 1-6.

Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken, W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality–psychopathology associations. *Clinical psychology review*, *29*(5), 421-430.

Bussing, R., Fernandez, M., Harwood, M., Hou, W., Garvan, C. W., Eyberg, S. M., & Swanson, J. M. (2008). Parent and teacher SNAP-IV ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: psychometric properties and normative ratings from a school district sample. *Assessment*, *15*(3), 317-328.

Centers for Disease Control and Prevention. The Validity of Race and Hispanic-Origin Reporting on Death Certificates in the United States: An Update 2016. Available online: https://www.cdc.gov/nchs/data/ series/sr_02/sr02_172.pdf (accessed on 1 March 2018).

Chess, S., & Hassibi, M. (2013). *Principles and practice of child psychiatry*. Springer Science & Business

Colder, C. R., Trucco, E. M., Lopez, H. I., Hawk Jr, L. W., Read, J. P., Lengua, L. J., ... & Eiden, R. D. (2011). Revised reinforcement sensitivity theory and laboratory assessment of BIS and BAS in children. *Journal of Research in Personality*, *45*(2), 198-207.

Corr, P. J. (2016). Reinforcement sensitivity theory of personality questionnaires: Structural survey with recommendations. *Personality and Individual Differences*, *89*, 60-64.

Dellinger, A., & Gilchrist, J. (2019). Leading causes of fatal and nonfatal unintentional injury for children and teens and the role of lifestyle clinicians. *American journal of lifestyle medicine*, *13*(1), 7-21.

Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. Child development, 75(2), 334-339.

Fosco, W. D., Hawk, L. W., Rosch, K. S., & Bubnik, M. G. (2015). Evaluating cognitive and motivational accounts of greater reinforcement effects among children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Behavioral and Brain Functions*, *11*(1), 20.

Ghirardi, L., Larsson, H., Chang, Z., Chen, Q., Quinn, P. D., Hur, K., ... & D'Onofrio, B. M. (2019). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication and Unintentional Injuries in Children and Adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*.

Gomez, R., & Corr, P. J. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: Associations with Gray's and Tellegen's models of personality. *Personality and Individual Differences*, *49*(8), 902-906

Hardelid, P., Davey, J., Dattani, N., & Gilbert, R. (2013). Child deaths due to injury in the four UK countries: a time trends study from 1980 to 2010. *PLoS one*, *8*(7), e68323

Helton, J. J., & Weaver, N. L. (2020). Unintentional child injury in child welfare placements. Child abuse & neglect, 99, 104231.

Hurtig, T., Ebeling, H., Jokelainen, J., Koivumaa-Honkanen, H., & Taanila, A. (2016). The association between hospital-treated injuries and ADHD symptoms in childhood and adolescence: a follow-up study in the northern Finland birth cohort 1986. Journal of attention disorders, 20(1), 3-10

Jarrett, M. A., Rapport, H. F., Rondon, A. T., & Becker, S. P. (2017). ADHD dimensions and sluggish cognitive tempo symptoms in relation to self-report and laboratory measures of neuropsychological functioning in college students. *Journal of Attention Disorders*, *21*(8), 673-683.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]

Larsson, H., Dilshad, R., Lichtenstein, P., & Barker, E. D. (2011). Developmental trajectories of DSM-IV symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: Genetic effects, family risk and associated psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*(9), 954-963.

Liu, T. L., Su, C. H., Lee, J. I., & Ko, C. H. (2019). The reinforcement sensitivity of male adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: The association with internet addiction. Taiwanese Journal of Psychiatry, 33(1), 39.

Luman, M., van Meel, C. S., Oosterlaan, J., & Geurts, H. M. (2012). Reward and punishment sensitivity in children with ADHD: validating the sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire for children (SPSRQ-C). *Journal of abnormal child psychology*, *40*(1), 145-157.

Marshall, S. A., Evans, S. W., Eiraldi, R. B., Becker, S. P., & Power, T. J. (2014). Social and academic impairment in youth with ADHD, predominately inattentive type and sluggish cognitive tempo. *Journal of abnormal child psychology*, *42*(1), 77-90.

Mitchell, J. T., Robertson, C. D., Kimbrel, N. A., & Nelson-Gray, R. O. (2011). An evaluation of behavioral approach in adults with ADHD. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *33*(4), 430.

Morrongiello, B. A., Ondejko, L., & Littlejohn, A. (2004). Understanding toddlers' in-home injuries: I. Context, correlates, and determinants. *Journal of pediatric psychology*, *29*(6), 415-431.

Penny, A. M., Waschbusch, D. A., Klein, R. M., Corkum, P., & Eskes, G. (2009). Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: Content validity, factor structure, and reliability. *Psychological assessment*, *21*(3), 380.

Peterson, L., Saldana, L., & Heiblum, N. (1996). Quantifying tissue damage from childhood injury: The minor injury severity scale. Journal of Pediatric Psychology, 21(2), 251-267.

Plourde, V. (2019). Commentary on" The neurocognitive nature of children with ADHD comorbid sluggish cognitive tempo: Might SCT be a disorder of vigilance?". *Psychiatry research*, *279*, 370-371.

Prasad, V., West, J., Sayal, K., & Kendrick, D. (2018). Injury among children and young people with and without attention-deficit hyperactivity disorder in the community: The risk of fractures, thermal injuries, and poisonings. *Child: care, health and development*, *44*(6), 871-878

Pulkkinen, L. (1995). Behavioral precursors to accidents and resulting physical impairment. *Child development*, *66*(6), 1660-1679.

Ruiz-Goikoetxea, M., Cortese, S., Aznarez-Sanado, M., Magallon, S., Zallo, N. A., Luis, E. O.,& Arrondo, G. (2018). Risk of unintentional injuries in children and adolescents with ADHD and the impact of ADHD medications: a systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *84*, 63-71.

Schwebel, D. C., & Gaines, J. (2007). Pediatric unintentional injury: Behavioral risk factors and implications for prevention. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *28*(3), 245-254

Schwebel, D. C., Binder, S. C., Sales, J. M., & Plumert, J. M. (2003). Is there a link between children's motor abilities and unintentional injuries?. *Journal of safety research*, *34*(2), 135-141.

Swanson, J. M., Nolan, W. J., & Pelham, W. E. (1981). A parent-teacher rating scale for operationalizing DSM III symptoms of attention deficit disorder. *Unpublished manuscript, University of California, Irvine*.

Tamm, L., Brenner, S. B., Bamberger, M. E., & Becker, S. P. (2018). Are sluggish cognitive tempo symptoms associated with executive functioning in preschoolers?. *Child Neuropsychology*, *24*(1), 82-105.

Wafer, C. D. (2019). *A Comparative Study of Parental Perceptions of Risk-taking in Children* (Doctoral dissertation, Alliant International University).

World Health Organization. (2007). *International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children & Youth Version: ICF-CY*. World Health Organization.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-10-05]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.5.1.9]