



Construction, Validation and Standardization of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Questionnaire (ADHD-Q) in Elementary School Male Children based on DSM-5*

Aydin Motamedin, PhD student

Educational Psychology, School of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran.

Seyyed Davood Hosseininasab, Ph.D

Professor of Psychology, School of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran.

Marzieh Alivandie Vafa, Ph.D

Associate Professor of Psychology, School of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran.

Abstract

The aim of this study was developing a questionnaire for diagnosis of ADHD in 6-12 years old male children of elementary school in Tabriz and to assess its validity, reliability, preparation of percentage norm and its prevalence. Research method was test-making. A total of 1091 elementary school male students in Tabriz were selected by multistage random sampling method and mothers of the same students answered the questionnaire. Diagnostic criteria for ADHD in DSM-5 including inattention with nine symptoms and hyperactivity-impulsivity have also been identified jointly with nine symptoms. The results of exploratory factor analysis using Varimax independent rotation introduced two independent factors of mere hyperactivity and mere attention deficit, which explained 36.57% of the total variance of variables. Face, content and construct validity methods were used to assess the validity of the questionnaire and the results showed that both the dual factors and the whole questionnaire have desirable validity. Cronbach's alpha coefficient in assessing the reliability of the dual factors of the questionnaire for mere hyperactivity and mere attention deficit was 0.82 and 0.74, respectively, and for the whole questionnaire ($\alpha=0.85$). Percentage norms table designed for raw scores of subjects. Considering the desirable behavior assessment characteristics of the questionnaire, this instrument can be used for clinical and research applications.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder Questionnaire (ADHD-Q), Elementary School Male Children, Validation, Standardization, DSM-5

ساخت، اعتبارسنجی و هنجاریابی پرسشنامه نقص توجه - بیش‌فعالی (ADHD) کودکان پسر مقطع ابتدایی بر اساس DSM-5*

آیدین معتمدین

دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.

*سید داود حسینی‌نسب

استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

مرضیه علیوندی وفا

دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر ساخت پرسشنامه‌ای برای تشخیص اختلال ADHD در کودکان پسر ۶ الی ۱۲ ساله مقطع ابتدایی شهر تبریز و بررسی روایی، پایایی، تهیه هنجار درصدی و تعیین میزان شیوع آن بود. روش پژوهش آزمون‌سازی بود. تعداد ۱۰۹۱ نفر دانش‌آموز پسر مقطع ابتدایی به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و مادران همان دانش‌آموزان به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. ملاک‌های تشخیصی اختلال ADHD در DSM-5 شامل بی‌توجهی با نه نشانه و بیش‌فعالی-تکانشگری نیز مشترکاً با نه نشانه مشخص شده‌اند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از چرخش مستقل واریماکس، دو عامل مستقل بیش‌فعالی صرف و کم‌توجهی صرف را معرفی کرد که بر روی هم ۳۶/۵۷٪ کل واریانس متغیرها را تبیین می‌کردند. برای بررسی روایی پرسشنامه از روش‌های روایی صورتی، محتوایی و سازه استفاده شد و نتایج نشان داد که هم عوامل دوگانه و هم کل پرسشنامه از روایی مطلوب برخوردار هستند. مقدار ضریب آلفای کرونباخ در بررسی پایایی عوامل دوگانه پرسشنامه برای بیش‌فعالی صرف و کم‌توجهی صرف به ترتیب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۷۴ و برای کل پرسشنامه ($\alpha=0/85$) به دست آمد. جدول هنجارهای درصدی برای نمرات خام آزمودنی‌ها طراحی شد. با توجه به خصوصیات رفتارسنجی مطلوب پرسشنامه محقق‌ساخته می‌توان از این ابزار برای کاربردهای بالینی و تحقیقاتی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: پرسشنامه نقص توجه-بیش‌فعالی (ADHD)، کودکان پسر مقطع ابتدایی، اعتبارسنجی، هنجاریابی، DSM-5

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز می‌باشد.

مقدمه

فعالیت بیش از حد، خصیصه مهم رفتار یک کودک بیش‌فعال است؛ به طوری که الگوهای تربیتی بهنجار و عادی والدین را در هم می‌شکند. یک کودک بیش‌فعال معمولاً به عنوان یک کودک «حرف‌نشنو» یا دارای «اختلال‌های رفتاری» توصیف می‌شود (Barkley, quoted Douglas, 2014). کودک بیش‌فعال، کودکی است که به صورت تکانشی عمل می‌کند و به پیامدهای عمل خود توجه ندارد و مدام در حال حرکت است (Barzegar Bafrouei & Khezri, 2014)؛ به عبارت دیگر، می‌توان گفت که اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه یکی از رایج‌ترین و عمومی‌ترین اختلال‌های رفتاری و مشکلات روان‌شناختی کودکان است. این اختلال یک ناتوانی است که در آن کودکان همواره در طول یک دوره زمانی، یک یا چند ویژگی از ویژگی‌های زیر را نشان می‌دهند: (۱) بی‌توجهی، (۲) فعالیت زیاد و (۳) تکانشی بودن. کودکان بی‌توجه برای تمرکز بر هر موضوعی دچار مشکل هستند و ممکن است بعد از چند دقیقه کار روی یک تکلیف خسته شوند. کودکان بیش‌فعال سطوح بالایی از فعالیت‌های فیزیکی را نشان می‌دهند و اکثراً در حال حرکت دیده می‌شوند. کودکان تکانشی مهار عکس‌العمل‌ها و پاسخ‌های خود را در دست ندارند و بدون تفکر، رفتار می‌کنند (Biabangard, 2015)؛ (Abedi & Ghavam, 2009)؛ (Schroeder & Gordon, 2014) و (Moghadam & et al, 2002). اختلال «نقص توجه-بیش‌فعالی» اثر مهمی بر حوزه‌های مختلف زندگی کودکان از جمله حوزه عملکرد تحصیلی آن‌ها می‌گذارد (Rapport & et al, 2020) و (Weitman, 2006)، تا جایی که این کودکان گاهی بدون ملاحظه دست به کارهای خطرناک می‌زند (Ayano & et al, 2020) و (Danforth & Diller, 2020)؛ بنابراین، «ارزیابی دقیق رفتار چنین کودکانی در موقعیت‌های گوناگون بسیار حساس و حیاتی است» (Douglas, 2014: 236).

در بررسی ادبیات و الگوهای نظری پژوهش که علل و عوامل اختلالات رفتاری کودکان، بویژه علل ایجاد و تداوم اختلال ADHD را تبیین و توجیه می‌کنند، با الگوهای نظری زیست‌شناختی (Biological) و رفتارگرایی (behaviorism) مواجه می‌شویم. الگوهای زیست‌شناختی به دنبال

کودکان قشر اعظم جامعه را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین سلامتی جسمانی و روانی آنها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پس از چندین دهه پژوهش در زمینه روانشناسی مرضی و بر خلاف باور ابتدایی، نتایج نشان داد که کودکان و نوجوانان نیز در معرض خطر ابتلاء به اختلال‌های روانی قرار دارند و در مجموع بین ۱۴ تا ۲۴ درصد از کودکان و نوجوانان با انواع مشکلات و اختلال‌های رفتاری و هیجانی دست به گریبانند (Hendrickx & et al, 2020). پژوهش‌های انجام شده در فرهنگ‌های مختلف نشان داده است که درصد قابل توجهی از کودکان سنین مدرسه و قبل از مدرسه دچار «اختلال رفتاری» هستند (Chen & et al, 2020). بر اساس پنجمین نسخه‌ی تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fifth Edition (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2017) اختلالات روانی کودکان با مشکلاتی در کنترل هیجانی و رفتاری آن‌ها مشخص می‌شوند (American Psychiatric Association, 2017). منظور از اختلالات رفتاری کودکان، ناسازگاری‌های رفتاری و هیجانی است (Copeland & et al, 2013) که از حدود هنجاری خارج شده (Shafipour & et al, 2015)، دائمی بوده، با سن کودک متناسب نمی‌باشند و منجر به مشکلات تحصیلی کودک می‌شوند (Heidari & et al, 2006) و (Hamid, 2019). از بین اختلالات دوران کودکی که نظر اکثر محققان، روانپزشکان و روانشناسان را به خود جلب کرده و تحقیقات متعددی در این زمینه صورت گرفته است، اختلال نقص‌توجه-بیش‌فعالی (Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD)) است. این اختلال در میان شایع‌ترین اختلالات رفتاری دوران کودکی قرار دارد و در فعالیت‌های تحصیلی و اجتماعی کودک تاثیر منفی زیادی می‌گذارد (Barton, 2010).

کاملاً عادی است که کودکان جنب‌وجوش کنند و تحرک داشته باشند و از بازی کردن لذت ببرند؛ اما، گاهی والدین-بویژه مادران - به درمانگاه یا مراکز ارائه خدمات روانشناختی مراجعه و اظهار می‌دارند که فرزندشان، به خصوص پسرشان بسیار بی‌قرار، بیش‌فعال، حواس‌پرت، بی‌ثبات و تکانشی است (Barzegar Bafrouei & Khezri, 2014). جنب‌وجوش و

در کودکان گردد (Heyate Mollefan, 2012). بر اساس یافته تحقیقات، اختلال ADHD در کودکان غالباً در سال‌های آغازین دوره ابتدایی بیشتر مشاهده می‌شود و میزان شیوع آن در کودکان سن مدرسه تا ۴۰ درصد و حتی بیشتر نیز گزارش شده است (Danforth & Diller, 2020)؛ مسأله‌ای که بی‌شک نیازمند توجه جدی است. (Ayano & et al, 2020) میزان شیوع اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی را در دو جنس دختر و پسر ۷/۴۷ درصد؛ (Barton, 2010) تا ۵ درصد؛ (Chen & et al, 2020) از ۸/۷ تا ۱۰/۱ درصد؛ (Moghadam & et al, 2002) ۸/۴ درصد؛ (Vasileva & et al, 2020) ۴/۳ درصد و (American Psychiatric Association, 2017) برابر با ۵ درصد گزارش کرده‌اند. همچنین (İz & Çeri, 2018) در کودکان ترکیه میزان شیوع کلی ADHD را ۱۹/۹٪ و (Li, & et al, 2020) در کودکان چین از ۱۳/۵ تا ۱۹/۳٪ برآورد کردند. این در حالی است که (Liu & et al, 2018) میزان شیوع آن را در کودکان چین، هنگ کنگ و تایوان به ترتیب برابر با ۶/۵٪، ۶/۴٪ و ۴/۲٪ ارزیابی کردند.

همچنانکه از نتایج تحقیقات قبلی بر می‌آید در کشور ایران نیز همچون کشورهای دیگر، از میزان شیوع اختلال ADHD کودکان، گزارش‌های متفاوت و گاهی ضد و نقیض ارائه شده است. (Derakhshanpour & et al, 2016) معتقدند که نتایج تحقیقات در زمینه میزان شیوع اختلالات رفتاری کودکان با یکدیگر اختلاف زیادی دارند. این امر خود شک و شبهه بیشتری را نسبت به نتایج تحقیقات قبلی برمی‌انگیزد.

اختلالات رفتاری در کودکان در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع، احتمال ابتلای آنان به اختلالات روانپزشکی در نوجوانی (McMahon, 1994)؛ (Amminger, & et al, 1999) و (Koechlin & et al, 2018) و بیماری‌های روانی و اختلال شخصیت را در بزرگسالی افزایش داده (Hendrickx, 2020)؛ (Urban, 2020)؛ (Prabaharan & et al, 2020)؛ (Spadafora, 2019)؛ (Jary & et al, 2016)؛ (Li, 2020)؛ (Zhang & et al, 2020)؛ (Abedi & Ghavam, 2009) و (Merrill & et al, 2020)، همچنین منجر به ابتلای کودکان به اختلالات دیگری از قبیل لج‌بازی، نافرمانی، مشکلات

سرچشمه‌های زیستی برای رفتار است. رویکرد عصبی-زیستی (neuro-biological) بسیاری از جنبه‌های عادی و غیرعادی رفتار انسان را در فرایندهای زیستی جاری و در جسم وی ریشه‌یابی می‌کند. مطالعات به روشنی نشان داده‌اند که رابطه نزدیکی بین تجربه‌ها و رفتار فرد با فعالیت‌های عصبی و غدد درون‌ریز وجود دارد. ارتباط پدیده‌هایی نظیر اسکیزوفرنی (Schizophrenia) و اختلالات رشد (developmental disorders) با فعالیت دستگاه عصبی و غدد درون‌ریز انکارناپذیر است (Heyate Mollefan, 2012)؛ (Kalat, 2019) و (Khodapanahi, 2019).

مهمترین عضو بدن که در شکل‌گیری رفتار ارادی و غیرارادی تأثیر شگرفی دارد، مغز (brain) و سلول‌های عصبی است؛ چرا که علت تامه‌ی رفتارهای انسان سلول‌های عصبی و کنش و واکنش‌های عصبی-ماه‌یچه‌ای است. نتایج مطالعاتی که از برق‌نگاره مغز (Electroencephalography) برای ثبت فعالیت برقی در مغز استفاده می‌کنند، به این نتیجه رسیده‌اند که هم قطعه‌ی پیشانی و هم هورمون‌های مغزی، در «کنترل توجه» (attention control) دخالت دارند. هنگامی که الگوهای امواج بیمارانی که دچار آسیب قطعه پیشانی شده‌اند با الگوهای امواج آزمودنی‌های بهنجار در تکلیف‌های توجه انتخابی مقایسه می‌شود، تفاوت‌های اساسی آشکاری قابل درک است. در مورد کودکان دچار اختلال ADHD که آنها نیز کاهش دامنه موج خاصی از امواج مغزی را نشان می‌دهند، همین موضوع صدق می‌کند (Seyed Mohammadi, 2008). طرفداران الگوی رفتارگرایی معتقدند که رفتارهای کودکان در نتیجه محرک‌های بیرونی شکل می‌گیرد. واتسون (Watson)، ثرندایک (Thorndike) و اسکینر (Skinner) از پرچمداران بزرگ نظریه‌های رفتارگرایی (Heyate Mollefan, 2012) و (Kerry, 2010) معتقدند که علل و نحوه شکل‌گیری اختلالات و مشکلات رفتاری کودک، ناشی از تأثیر محیط و ناتوانی کودک در کسب تقویت مثبت از محیط و دیگران به دلیل اضطراب و یا عدم کفایت شخصی (Hamid, 2019) و یا محیط نالایق و بی‌کفایتی است که تقویت نمی‌کند (Kerry, 2010). همچنین این تقویت‌های محیط است که می‌تواند با تقویت حتی رفتارهای نامطلوب در کودکان، باعث تداوم آنها

اختلال کودکان است (Schroeder & Gordon, 2014)؛ (Carvalho & et al, 2020) و (Horbach & et al, 2020) هر چند امروزه در برخی کشورها ابزارهایی در دست است که به کمک آن‌ها می‌توان مطالعات غربالگری انجام و کودکان مشکل‌دار را تشخیص داد (Sadrosadat & et al, 2009) و (Bayat & et al, 2006)؛ با این حال، این ابزارها قدیمی، غیربومی و خارجی هستند و تاکنون اقدام اساسی برای ساخت، هنجاریابی و بومی‌سازی پرسشنامه‌های برای سنجش اختلال ADHD دانش‌آموزان مقطع ابتدایی پسر بر اساس آخرین ویراست کتابچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) در ایران صورت نگرفته است (Nasirzadeh & Roshan, 2010) و (Mohammad Esmaeil & Alipour, 2002)؛ در واقع، نبود ابزار تشخیصی بومی‌سازی شده یک مشکل و چالشی جهان شمول است (Whitcomb, 2013)، به طوری که (Bayrian & McGwin, 2010) در نبود آزمون تشخیصی مناسب برای اختلالات کودکان می‌نویسد: «علل این عوارض معلوم نیست و هیچ آزمون تشخیصی واقعی در این زمینه وجود ندارد» (ص ۱۳۸). تحقیقات نشان داد که ملاک‌های تشخیصی DSM-5 برای تعیین اختلال‌های روانی کودکان و نوجوانان از روایی قابل قبولی برخوردارند (Regier & et al, 2013).

از یک طرف، با در نظر گرفتن یافته‌های ضد و نقیض در پژوهش‌های قبلی در مورد میزان شیوع اختلالات رفتاری کودکان؛ و از طرف دیگر، با توجه به این‌که «در هر چاپ جدیدی از DSM، ملاک‌های برخی از طبقات تشخیصی اختلالات دوران کودکی تغییر کرده» (Schroeder & Gordon, 2014: 77) و یا به گروه‌ها و طبقات جدیدی تقسیم شده و اختلالات هم بزرگسالان و هم کودکان با تغییرات جدید معرفی شده‌اند (American Psychiatric Association, 2017)؛ مسأله اساسی پژوهش حاضر، نبود ابزار بومی برای سنجش اختلال ADHD کودکان بر اساس DSM-5 بود. زیرا با توجه به انتشار پنجمین نسخه‌ی DSM در سال ۲۰۱۳ این خلاء بیش از پیش احساس می‌شد تا ابزار جدیدی بر اساس آن در زمینه تشخیص اختلال ADHD کودکان طراحی، ساخته و در دسترس متخصصان قرار گیرد. بنابراین، تحقیق حاضر با

یادگیری، اضطراب و افسردگی می‌گردد (Tandon & Pergjika, 2017) و (Magnin & Maurs 2017)؛ با این حال، در ارزشیابی، تشخیص و شناسایی اختلالات رفتاری کودکان بویژه اختلال ADHD چالش‌های فراوانی ناشی از نبود مقیاس‌های مخصوص سنجش و تشخیص بویژه ابزاری بر اساس معیارها و ملاک‌های DSM-5 وجود دارد (Whitcomb, 2013).

ملاک‌های تشخیص اختلال ADHD در DSM-5 عبارتند از الگوی مداوم بی‌توجهی و یا بیش‌فعالی- تکانشگری که هر کدام دارای نه نشانه بوده و دست کم شش نشانه به مدت ۶ ماه از هر کدام از الگوهای ذکر شده باید تا حدی ادامه یابد که با سطح رشد کودک ناهماهنگ بوده، در عملکرد یا رشد کودک اختلال ایجاد کرده، و بر فعالیت‌های اجتماعی و تحصیلی کودک تاثیر منفی می‌گذارد. معمولاً چند نشانه قبل از ۱۲ سالگی وجود داشته، چند نشانه بی‌توجهی یا بیش‌فعالی- تکانشگری در دو موقعیت یا بیشتر (مانند خانه و مدرسه) وجود داشته و نشانه‌ها منحصر در طول دوره اسکیزوفرنی یا اختلال روانپریشی دیگر روی نمی‌دهد. اختلال ADHD معمولاً با سه نوع جلوه شامل جلوه مرکب، جلوه عمدتاً بی‌توجهی و جلوه عمدتاً بیش‌فعالی- تکانشگری مشخص می‌شود.

با توجه به بروز و ظهور منابع علمی غنی بین‌المللی همچون کتابچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)) از یک طرف، و لزوم تشخیص زودهنگام و به‌موقع اختلالات رفتاری-هیجانی کودکان مقطع ابتدایی (Douglas, 2014)؛ (Daneshmand Khorasgani & Yousefi, 2017) و (Carlson & et al, 2020)؛ از طرف دیگر، به نظر می‌رسد ساخت ابزاری مناسب به منظور تشخیص دقیق و افتراقی اختلال ADHD کودکان پسر مقطع ابتدایی و تعیین روایی، پایایی و به دست آوردن نمرات وضعیت (شدت) آن (Rockville, 2016) از اهمیت و ضرورت خاصی برخوردار است؛ زیرا که اولین گام برای روانپزشکان، روان‌شناسان بالینی، روانشناسان تربیتی و مشاوران مدارس در انجام وظیفه دشوار و اصلی خود، سنجش و تشخیص دقیق و زودهنگام

هدف حل معضل فقدان ابزار تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز بر اساس DSM-5 به عنوان یک روش معتبر و مقبول برای طبقه‌بندی اختلالات روانی کودکان و بزرگسالان در سطح بین‌المللی (Park & Park, 2020) و (Roshan Chesli & et al, 2018) و بررسی روایی، پایایی، تهیه هنجار درصدی و تعیین میزان شیوع اختلال ADHD در بین دانش‌آموزان گروه نمونه شرکت‌کننده در پژوهش انجام شد. زیرا فقدان بزرگی در شیوع‌شناسی اختلالات DSM-5 در جمعیت کودکان در سطح ملی در کل دنیا وجود دارد (Chen & et al, 2020) که کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست. با توجه به مسأله و اهداف پژوهش، تحقیق حاضر به دنبال یافتن پاسخ به سوالات زیر بود:

۱- آیا تهیه و تدوین پرسشنامه‌ای برای تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز بر اساس DSM-5 امکان‌پذیر است؟

۲- آیا پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر مقطع ابتدایی از روایی و پایایی لازم برخوردار است؟

۳- جدول هنجارهای درصدی نمرات خام آزمودنی‌ها در عامل‌های به دست آمده و کل پرسشنامه محقق‌ساخته تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر مقطع ابتدایی چگونه است؟

۴- میزان شیوع اختلال ADHD در بین دانش‌آموزان گروه نمونه شرکت‌کننده در پژوهش حاضر چگونه است؟

ابزار پژوهش

از آنجایی که «تماس مستقیم با همه افراد گروه مورد تحقیق در علوم رفتاری و تربیتی دشوار، وقت‌گیر و هزینه‌بر است» (Razavieh, 2017: 130)؛ در عین حال، «پرسشنامه یکی از رایج‌ترین ابزارهای تحقیق و روشی مستقیم برای کسب داده‌های تحقیق است» (Sarmad & et al, 2016: 141)؛ بنابراین، ابزار پژوهش حاضر، پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که برای ساخت آن، به مطالعه‌ی منابع تحقیقاتی موجود در داخل و خارج از کشور اقدام شد و فیش‌برداری‌های لازم صورت گرفت؛ سپس فرایند ساخت پرسشنامه تشخیص اختلال ADHD در کودکان، به شرح روش اجرا و یافته‌ها پیش رفت.

روش اجرا

برای ساخت پرسشنامه مورد نظر، تعداد ۳۰ گویه اولیه برای بی‌توجهی صرف و ۳۰ گویه برای بیش‌فعالی و تکانشگری (impulsivity) صرف براساس منابع تحقیقاتی موجود در داخل و خارج از کشور، کتابچه‌ی DSM-5 و سایر کتب و منابع مرتبط تهیه شد. مبنای اصلی تهیه سوالات برای این اختلال DSM-5 بود که ملاک‌های اختلال نقص‌توجه و بیش‌فعالی را به صورت دو مجموعه ۱۸ نشانه‌ای (نه نشانه برای نقص‌توجه صرف و نه نشانه برای بیش‌فعالی- تکانشگری) ارائه کرده است؛ بنابراین در پژوهش حاضر نیز دو جلوه‌ی عمدتاً نقص‌توجه و بیش‌فعالی- تکانشگری مدنظر قرار گرفت. دلیل جدا نکردن تکانشگری از بیش‌فعالی، آوردن ملاک‌ها و معیارهای تشخیص این دو ویژگی در DSM-5 در یک بخش واحد است. با استفاده از روش دلفی (Sarmad &

روش

روش پژوهش آزمون‌سازی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی و مادران آن‌ها تشکیل می‌دادند که این دانش‌آموزان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در دبستان‌های شهر تبریز مشغول به تحصیل بودند. برای انتخاب دانش‌آموزان از روش «نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای» (Sarmad & et al, 2016) استفاده شد. در زمینه حجم نمونه در ساخت آزمون به روش تحلیل عاملی، متخصصان و دانشمندان علم روانسنجی و آزمون‌سازی تعداد افراد نمونه ۱۰۰۰ نفر را عالی گزارش کرده‌اند (Myers,

رفع اشکالات احتمالی، تعداد ۱۶ گویه به‌علت مبهم بودن برای مادران و داشتن اصطلاحات پیچیده علمی و ناآشنا از نظر آنها، توسط دو استاد روان‌شناسی و یک نفر روان‌پزشک کودک و نوجوان مجدداً بازبینی و نهایتاً آزمونی با ۱۸ سوال طراحی شد. این پرسشنامه که کاملاً براساس ملاک‌های تشخیص افتراقی، مدت زمان ابتلاء کودک و سایر ویژگی‌های مطرح شده در DSM-5 تهیه شده بود، در اختیار مادران دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز قرار گرفت و مادران این دانش‌آموزان (n = ۱۲۰۰) به سوالات آن پاسخ دادند.

نتایج

برای یافتن پاسخ به اولین سوال پژوهش، ابتدا تحلیل عاملی اکتشافی بر روی ۱۸ سوال اولیه با (n=۱۰۹۱) صورت گرفت. پیش‌فرض‌های لازم برای تحلیل عاملی شامل میزان شاخص کایزر-مایر-آلکین ((Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) و معنی‌داری آزمون آماری کرویت بارتلت (Bartlett's test of sphericity) که مورد بررسی قرار گرفتند، در جدول (۱) نشان داده شده است.

(et al, 2016) به منظور تایید روایی صوری و محتوایی سوالات، این گویه‌ها در اختیار ۵ نفر از اساتید متخصص (۲ نفر روان‌شناس کودک و ۲ نفر روان‌شناس تربیتی و یک نفر روان‌پزشک) قرار گرفت. در این مرحله، ۲۶ گویه به علل مختلف مانند تکراری بودن، داشتن همپوشانی نظری بالا با یکدیگر یا مغایرت نسبی با ملاک‌های تشخیص افتراقی DSM-5 (Schultz & Schultz, 2017) حذف شد. در گام بعدی، سوالات آماده شده به کمک یک نفر استاد زبان و ادبیات فارسی از لحاظ نگارشی و دستور زبان بررسی و اصلاح شد. پس از بررسی نهایی گویه‌ها، دفترچه سوالات و پاسخ‌نامه به کمک اساتید راهنما و مشاور و با پیروی از اصول ساخت پرسشنامه (Sarmad & et al, 2016)؛ (Razavieh, 2017) و (Seif, 2015) با استفاده از طرح جدولی و طیف لیکرتی در دامنه‌ای از (کاملاً مخالفم = ۱، تا حدی مخالفم = ۲، نه مخالف و نه موافق = ۳، تا حدی موافقم = ۴، و کاملاً موافقم = ۵) شکل گرفت. پرسشنامه تهیه شده به صورت مقدماتی در بین ۱۰۰ نفر از مادران دانش‌آموزان به منظور رفع ابهامات لازم اجرا شد و مادران به سوالات پاسخ دادند. ضمن بررسی نظرات مادران برای اصلاح سوالات و

جدول (۱): نتیجه آزمون KMO و کرویت بارتلت

۰/۹۲	اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری کایزر-مایر-آلکین
۵۹۲۵/۴۷۲	آزمون کرویت بارتلت
۱۵۳	حدود خن اسکوئر
۰/۰۰۰۱	درجه آزادی
	معناداری

تعداد عامل‌ها شاخص کایزر-مایر-آلکین برابر با حداقل مقدار ویژه ۱ بعلاوه داشتن حداقل سه نشانگر (ماده) بر روی عامل‌های استخراجی پس از چرخش عاملی (Mesrabadi, 2019) لحاظ شد. جدول (۲) مؤلفه‌ها، مقادیر ویژه اولیه، واریانس و مجموع مجذورات بارهای عاملی قبل و بعد از چرخش را بر اساس (Myers, 2016) نشان می‌دهد.

شاخص کایزر-مایر-آلکین (اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری) و معناداری آزمون کرویت بارتلت بیانگر مهیا بودن شرایط برای شروع تحلیل عاملی بودند (Delavar, 2010)، بنابراین، با در نظر گرفتن میزان اشتراک اولیه حداقل ۱، مقادیر اشتراک برای تمامی گویه‌ها استخراج شد. در تحلیل عاملی اولیه ۳ عامل استخراج شد که از ارزش ویژه (eigenvalue) بیشتر از ۱ برخوردار بودند. ملاک نگهداری

جدول (۲): واریانس و مقادیر ویژه قبل و بعد از چرخش عامل‌ها

مجموع مجذورات بارهای عاملی (بعد از چرخش)			مجموع مجذورات بارهای عاملی استخراج شده (قبل از چرخش)			مقادیر ویژه اولیه			مؤلفه
% تراکمی	% واریانس	کل	% تراکمی	% واریانس	کل	% تراکمی	% واریانس	کل	
۲۱/۲۴	۲۱/۲۴	۳/۸۲	۳۳/۸۰	۳۳/۸۰	۶/۰۸	۳۳/۸۰	۳۳/۸۰	۶/۰۹	۱
۳۶/۵۷	۱۵/۳۳	۲/۷۶	۴۳/۰۶	۹/۲۶	۱/۶۷	۴۳/۰۵	۹/۲۶	۱/۶۷	۲
۴۸/۸۴	۱۲/۲۷	۲/۲۱	۴۸/۸۴	۵/۷۸	۱/۰۴	۴۸/۹۰	۵/۷۸	۱/۰۴	۳
						۵۴/۰۸	۵/۱۴	۰/۹۳	۴
						۵۸/۵۸	۴/۶۱	۰/۸۳	۵
						۶۲/۹۰	۴/۳۱	۰/۷۸	۶
						۶۷/۰۷	۴/۱۷	۰/۷۵	۷
						۷۰/۹۸	۳/۹۰	۰/۷۰	۸
						۷۴/۷۴	۳/۷۶	۰/۶۸	۹
						۷۸/۳۹	۳/۶۵	۰/۶۶	۱۰

عامل یابی همبستگی‌ها با مقدار زیر ۰/۵۵ و تعداد نشانگرهای کمتر از ۳ حذف شدند. طبق این دو ملاک، دو عامل مستقل با ۸ و ۵ سوال به طور مجزا به دست آمد. لازم به توضیح است هرچند در جدول ۲ عامل سوم با واریانس کل ۱/۰۴٪ به دست آمده است؛ اما، به علت دربرگرفتن فقط دو نشانگر (ماده) توسط این عامل طبق جدول مولفه‌های چرخش یافته در بخش برون داده‌های حاصل از تحلیل عاملی سوالات (Rotated Component Matrix) این عامل حذف و تنها دو عامل انتخاب شد (Mesrabadi, 2019). سوالات نهایی برای هر دو عامل به ترتیب در جدول (۳) نشان داده شده است.

از ۳ مؤلفه کشف شده به کمک تحلیل مولفه‌های اصلی، مؤلفه اول قبل از چرخش به تنهایی ۳۳/۸۰٪ کل واریانس را تبیین می‌کرد، در حالی که بعد از چرخش، این تبیین به ۲۱/۲۴٪ کاهش و قدرت تبیین بقیه عامل‌ها نسبت به قبل از چرخش افزایش پیدا کرده است. در بررسی ماتریس مؤلفه‌های استخراج شده به روش مستقل واریماکس، معلوم شد که از ۱۸ سوال، ۱۱ سوال بر روی مؤلفه اول قرار گرفته‌اند. از آنجایی که این یافته با داده‌های خام قبلی تفاوت چندانی نداشت (Myers, 2016)؛ بنابراین دست به چرخش ماتریس زده شد. در ماتریس مؤلفه‌های چرخش یافته،

جدول (۳): عامل‌ها، سوال‌ها و بارهای عاملی پرسشنامه ADHD به ترتیب استخراجی در تحلیل عاملی

عامل	شماره	سوال	بارهای عاملی
اول: بیش فعالی صرف	۱۴	اغلب «در حال جنب و جوش» است و طوری رفتار می‌کند که گویی «موتوری از پشت او را به حرکت وامی‌دارد»؛ مثل زمانی که در رستوران یا جلسات مهمانی است.	۰/۷۰
	۱۶	اغلب قبل از اینکه سوالی کامل شده باشد، پاسخ را از دهان می‌پراند (مثلاً جملات افراد را کامل می‌کند)؛ نمی‌تواند در گفتگو منتظر نوبت بماند.	۰/۶۷
	۱۲	اغلب در موقعیتهای نامناسب، می‌دود یا از چیزها و اشیاء بالا می‌رود.	۰/۶۶
	۱۵	اغلب بیش از اندازه صحبت می‌کند.	۰/۶۲

۰/۶۱	اغلب نمی‌تواند ساکت بازی کند یا به فعالیت‌های اوقات فراغت بپردازد.	۱۳	دوم: کم‌توجهی صرف
۰/۶۱	در موقعیت‌هایی که نشسته ماندن انتظار می‌رود، اغلب صندلی خود را ترک می‌کند؛ مثلاً محل خود را در کلاس، یا محل کار والدین یا موقعیت‌های دیگری که باقی ماندن در محل ضرورت دارد، ترک می‌کند.	۱۱	
۰/۶۰	اغلب مزاحم دیگران می‌شود (برای مثال، وسط گفتگوها، بازی‌ها یا فعالیت‌ها می‌پرد؛ ممکن است از لوازم دیگران بدون اجازه گرفتن استفاده کند).	۱۸	
۰/۵۹	اغلب منتظر نوبت ماندن برایش دشوار است (مثل زمانی که در صف منتظر است).	۱۷	
۰/۶۹	اغلب در فعالیت‌های روزمره فراموشکار است (مثل انجام دادن کارهای روزمره، یا خودجوش دنبال کارهای روزمره رفتن).	۹	
۰/۶۵	اغلب وسایل لازم مثل لوازم مدرسه، مدادها، کتابها، ابزارها، کیف، کلیدها، دفترچه‌ها و یا عینک خود را گم می‌کند.	۷	
۰/۶۳	اغلب به وسیله محرک‌های نامربوط (مانند دیدن قفسه‌های کتابخانه، صدای تلویزیون، بوق ماشین، صدای همسایه و غیره) به راحتی حواسش پرت می‌شود.	۸	
۰/۶۰	اغلب به سختی می‌تواند تکالیف پشت سر هم را مدیریت کند؛ به سختی می‌تواند وسایل خود را منظم نگه دارد و در مدیریت زمان مشکل دارد.	۵	
۰/۵۶	اغلب از پرداختن به تکالیفی که به تلاش ذهنی مداوم نیاز دارد، اجتناب می‌کند یا از آنها بیزار است یا مایل به انجام دادن آنها نیست (مثلاً انجام تکالیف درسی یا تکالیف خانگی).	۶	

صوری، ملاک‌های DSM-5 به طور کامل و دقیق در تهیه سوالات پرسشنامه مد نظر قرار گرفت؛ طوری که تمام ۱۸ ملاک فرعی اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی (۹ ملاک فرعی نقص توجه صرف و ۹ ملاک فرعی بیش‌فعالی صرف) در ۱۸ سوال نهایی قبل از اجرای اصلی، گنجانده شد. از آنجایی که سوالات اولیه تا مرحله اجرای اصلی، چند مرحله در اختیار چندین نفر از متخصصین روانشناسی و روانپزشکی قرار گرفته بود تا روایی محتوایی پرسشنامه محقق‌ساخته را تایید کنند؛ بنابراین می‌توان گفت که پرسشنامه محقق‌ساخته از روایی محتوایی مناسبی نیز برخوردار است.

در استفاده از ارزش ویژه هر عامل به عنوان ضریب روایی عاملی، ارزش‌های ویژه‌ای که بالاتر از ۱ می‌باشند، انتخاب می‌شوند (Delavar, 2010) و (Ebadi & et al., quoting Ebadi & et al., 2005). همان‌طور که در جدول شماره (۲) پیداست، هر دو عامل استخراج شده از ارزش ویژه بالاتر از ۱ برخوردارند. به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که عامل‌های استخراج شده از روایی مناسب برخوردارند. زیرا که روایی عاملی خود نوعی روایی سازه است که در روش

در مرحله بعدی، برای قابل درک و معنادارسازی عامل‌ها (Myers, 2016) و بر اساس مشابهت معنایی نشانگرها در داخل هر مؤلفه (Mesrabadi, 2019) برای هر دو عامل نام مستقلی به ترتیب «بیش‌فعالی صرف» و «کم‌توجهی صرف» نهاده شد. در کل، می‌توان گفت پرسشنامه دو عاملی تشکیل یافته از ۱۳ سوال، بیش از ۳۶/۵۷٪ داده‌ها را به ترتیب زیر تبیین می‌کردند: عامل اول (اختلال بیش‌فعالی صرف) ۸ سوال با ۲۱/۲۴٪ واریانس تبیین شده و عامل دوم (کم‌توجهی صرف) ۵ سوال با ۱۵/۳۳٪ واریانس تبیین شده.

روایی پرسشنامه محقق‌ساخته

به منظور یافتن پاسخ به سوال دوم پژوهش مبنی بر بررسی روایی پرسشنامه محقق‌ساخته، از سه نوع روایی شامل روایی صوری، محتوایی و سازه به ترتیب از معیارها و ملاک‌های DSM-5 (American Psychiatric Association, 2017)، روش دلفی (Sarmad & et al, 2016) و تحلیل عاملی اکتشافی (Myers, 2016) استفاده گردید.

به منظور برخورداری پرسشنامه محقق‌ساخته از روایی

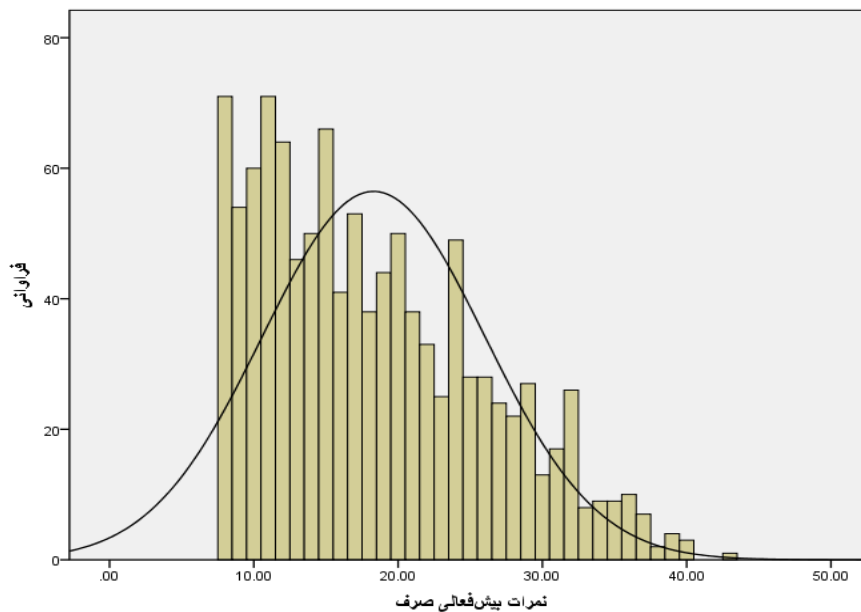
دوگانه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. پایایی عامل‌های اول و دوم به ترتیب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۷۴ و برای کل پرسشنامه ($\alpha = 0/85$) به دست آمد که این ضرایب با توجه به حداقل سطح آلفا یعنی ۰/۷۰ (Delavar, 2010) و (Myers, 2016) خوب و بر اساس گفته (Sarmad & et al, 2016) و (Mesrabadi, 2019) که مقدار ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ را خیلی خوب ارزیابی کرده‌اند، مقدار پایایی کل آزمون محقق‌ساخته برای ۱۳ سوال پرسشنامه ADHD کودکان، مطلوب برآورد شده است.

در نمودارهای زیر توزیع نمرات عوامل دوگانه بیش‌فعالی و نقص‌توجه و کل پرسشنامه محقق‌ساخته نمایش داده شده است.

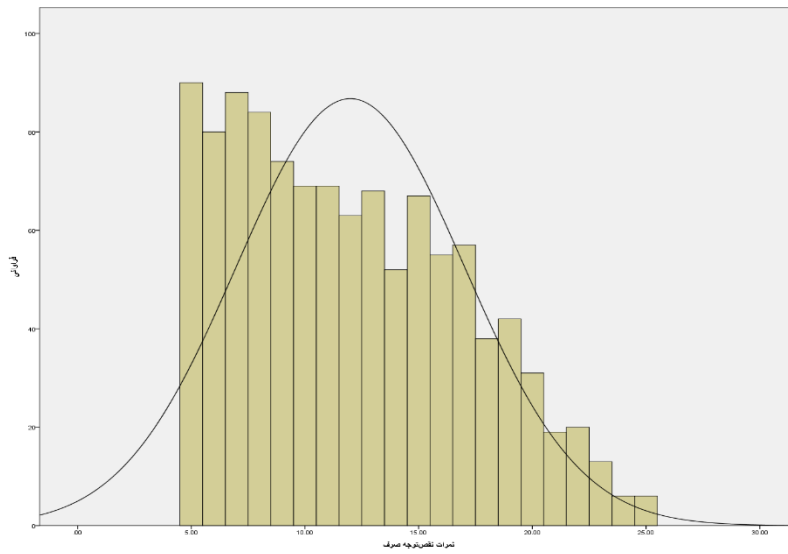
تحلیل عاملی حاصل می‌شود (Sarmad & et al, 2016)؛ همچنین «اگر [بر اساس آزمون بارتلت] همبستگی قابل ملاحظه‌ای بین متغیرها وجود داشته باشد، از روایی تحلیل عاملی حکایت می‌کند» (Myers, 2016: 560). در پژوهش حاضر آزمون بارتلت معنادار بود ($\rho = 0/001$) و مقدار χ^2 دو برابر با (۵۹۲۵/۴۷۲) و معنادار به دست آمد؛ بنابراین روایی تحلیل عاملی پرسشنامه محقق‌ساخته تأیید می‌شود.

پایایی پرسشنامه محقق‌ساخته

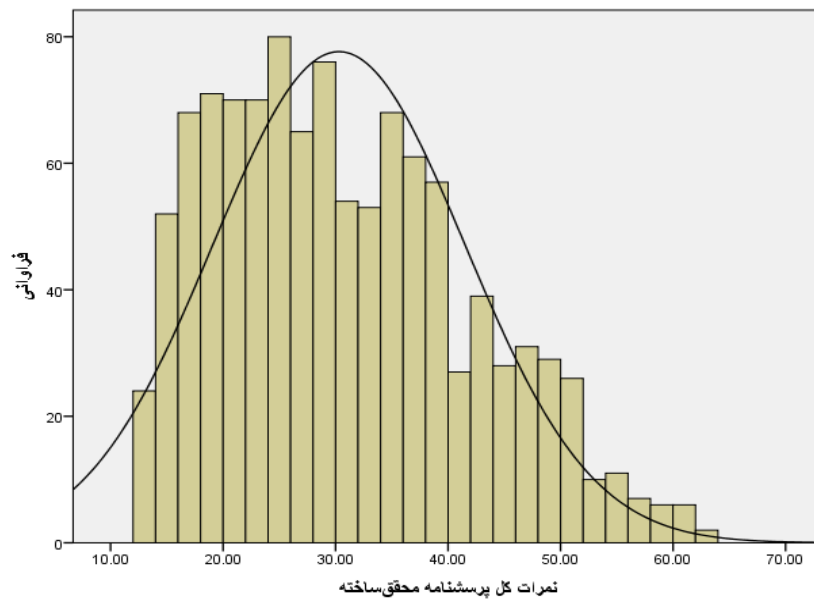
در پاسخ به بخش دوم سوال دوم پژوهش مبنی بر تعیین پایایی پرسشنامه محقق‌ساخته و به منظور پی بردن به میزان «دقیق و باثبات بودن» ابزار ساخته‌شده، برای کل پرسشنامه و عامل‌های



نمودار (۱) : توزیع نمرات بیش‌فعالی صرف



نمودار (۲): توزیع نرمال نمرات نقص توجه صرف



نمودار (۳): توزیع نرمال نمرات کل پرسشنامه

لحاظ حجم نمونه بزرگ ($n = 1091$) قابل چشم پوشی است (Mesrabadi, 2019).
ضرایب همبستگی درونی بین نمرات به دست آمده در جدول (۴) نشان داده شده است.

همان‌طوری که در نمودارهای سه‌گانه فوق قابل مشاهده است، توزیع نمرات عامل‌های بیش‌فعالی صرف، کم‌توجهی صرف و کل پرسشنامه محقق ساخته تشخیص اختلال ADHD کودکان تقریباً نرمال است. چولگی اندک هر سه نمودار با

جدول (۴): ضرایب همبستگی درونی نمرات به دست آمده

سوال	۱۴	۱۶	۱۲	۱۵	۱۳	۱۱	۱۸	۱۷	۹	۷	۸	۵	۶
۱۴	۱												
۱۶	۰/۴۱	۱											
۱۲	۰/۵۰	۰/۳۴	۱										
۱۵	۰/۳۶	۰/۵۳	۰/۲۸	۱									
۱۳	۰/۴۶	۰/۳۲	۰/۳۸	۰/۳۰	۱								
۱۱	۰/۴۶	۰/۳۶	۰/۴۷	۰/۳۰	۰/۳۰	۱							
۱۸	۰/۳۷	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۳۰	۰/۳۳	۱						
۱۷	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۳۱	۰/۳۰	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۳۸	۱					
۹	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۲۹	۰/۲۴	۰/۲۱	۱				
۷	۰/۳۱	۰/۲۱	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۱۷	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۳۶	۱			
۸	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۲۸	۱		
۵	۰/۳۳	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۲۵	۰/۲۶	۰/۳۸	۰/۳۲	۰/۳۲	۱	
۶	۰/۳۲	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۳۰	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۶۰	۱

هنجارهای درصدی نمرات خام آزمودنی‌ها در عامل‌های به دست آمده و کل پرسشنامه محقق‌ساخته، نمرات خام، رتبه‌های درصدی و نمره t آزمودنی‌ها در عامل‌های بیش‌فعالی صرف، کم‌توجهی صرف و کل پرسشنامه در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۴) ضرایب همبستگی درونی بین نمرات عامل‌های دوگانه نقص‌توجه و بیش‌فعالی (کل پرسشنامه ۱۳ سوالی) را به ترتیب سیر نزولی بارهای عاملی نشان می‌دهد. این ضرایب بین ۰/۲۱ تا ۰/۶۰ در نوسان است. در پاسخ به سوال سوم پژوهش مبنی بر امکان تهیه جدول

جدول (۵): نمرات خام، رتبه درصدی و نمره t آزمودنی‌ها در عامل‌های بیش‌فعالی صرف، کم‌توجهی صرف و کل پرسشنامه

نمره خام	عامل بیش‌فعالی صرف			عامل کم‌توجهی صرف			کل پرسشنامه		
	رتبه درصدی	نمره t	نمره خام	رتبه درصدی	نمره t	نمره خام	رتبه درصدی	نمره t	
۸	۶	۳۶/۶۴	۵	۸	۳۶/۰۵	۱۳	۲	۳۴/۵۷	
۹	۱۱	۳۷/۹۴	۶	۱۵	۳۸/۰۴	۱۴	۴	۳۵/۴۶	
۱۰	۱۷	۳۹/۲۳	۷	۲۳	۴۰/۰۴	۱۵	۷	۳۶/۳۵	
۱۱	۲۳	۴۰/۵۳	۸	۳۱	۴۲/۰۳	۱۶	۹	۳۷/۲۵	
۱۲	۲۹	۴۱/۸۳	۹	۳۸	۴۴/۰۳	۱۷	۱۳	۳۸/۱۴	
۱۳	۳۳	۴۳/۱۲	۱۰	۴۴	۴۶/۰۲	۱۸	۱۶	۳۹/۰۳	
۱۴	۳۸	۴۴/۴۲	۱۱	۵۰	۴۸/۰۱	۱۹	۱۹	۳۹/۹۲	
۱۵	۴۴	۴۵/۷۲	۱۲	۵۶	۵۰/۰۱	۲۰	۲۳	۴۰/۸۱	
۱۶	۴۷	۴۷/۰۲	۱۳	۶۲	۵۲/۰۰	۲۱	۲۶	۴۱/۷۱	

۴۲/۶۰	۲۹	۲۲	۵۳/۹۹	۶۷	۱۴	۴۸/۳۱	۵۲	۱۷
۴۳/۴۹	۳۲	۲۳	۵۵/۹۹	۷۳	۱۵	۴۹/۶۱	۵۶	۱۸
۴۴/۳۸	۳۶	۲۴	۵۷/۹۸	۷۸	۱۶	۵۰/۹۱	۶۰	۱۹
۴۵/۲۷	۳۹	۲۵	۵۹/۹۷	۸۳	۱۷	۵۲/۲۰	۶۴	۲۰
۴۶/۱۷	۴۲	۲۶	۶۱/۹۷	۸۷	۱۸	۵۳/۵۰	۶۸	۲۱
۴۷/۰۶	۴۵	۲۷	۶۳/۹۶	۹۱	۱۹	۵۴/۸۰	۷۱	۲۲
۴۷/۹۵	۴۸	۲۸	۶۵/۹۵	۹۴	۲۰	۵۶/۱۰	۷۳	۲۳
۴۸/۸۴	۵۲	۲۹	۶۷/۹۵	۹۵	۲۱	۵۷/۳۹	۷۸	۲۴
۴۹/۷۳	۵۴	۳۰	۶۹/۹۴	۹۷	۲۲	۵۸/۶۹	۸۰	۲۵
۵۰/۶۳	۵۷	۳۱	۷۱/۹۳	۹۸	۲۳	۵۹/۹۹	۸۳	۲۶
۵۱/۵۲	۵۹	۳۲	۷۳/۹۳	۹۹	۲۴	۶۱/۲۸	۸۵	۲۷
۵۲/۴۱	۶۲	۳۳				۶۲/۵۸	۸۷	۲۸
۵۳/۳۰	۶۵	۳۴				۶۳/۸۸	۹۰	۲۹
۵۴/۱۹	۶۸	۳۵				۶۵/۱۷	۹۱	۳۰
۵۵/۰۹	۷۰	۳۶				۶۶/۴۷	۹۲	۳۱
۵۵/۹۸	۷۴	۳۷				۶۷/۷۷	۹۵	۳۲
۵۶/۸۷	۷۷	۳۸				۷۰/۳۶	۹۶	۳۴
۵۷/۷۶	۷۹	۳۹				۷۱/۶۶	۹۷	۳۵
۵۸/۶۵	۸۱	۴۰				۷۲/۹۶	۹۸	۳۶
۵۹/۵۵	۸۲	۴۱				۷۴/۲۵	۹۹	۳۷
۶۰/۴۴	۸۴	۴۲						
۶۱/۳۳	۸۵	۴۳						
۶۲/۲۲	۸۶	۴۴						
۶۳/۱۱	۸۸	۴۵						
۶۴/۰۱	۹۰	۴۶						
۶۴/۹۰	۹۱	۴۷						
۶۵/۷۹	۹۳	۴۹						
۶۶/۶۸	۹۴	۵۰						
۶۸/۴۷	۹۶	۵۱						
۷۰/۲۵	۹۷	۵۳						
۷۲/۰۳	۹۸	۵۵						
۷۵/۶۰	۹۹	۵۹						

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر که با هدف ساخت پرسشنامه‌ای استاندارد بر اساس DSM-5 برای تشخیص اختلال ADHD کودکان ۶ الی ۱۲ ساله پسر شهر تبریز آغاز شده بود، در بررسی پیشینه معلوم شد که میزان شیوع اختلالات رفتاری-هیجانی بویژه ADHD در دوران کودکی در کشورهای مختلف از جمله ایران، بسیار متفاوت و گاهی ضد و نقیض گزارش شده است؛ به دلیل آسان، کارا و نسبتاً ارزان بودن پرسشنامه برای تشخیص افتراقی و غربالگری اختلالات رفتاری-هیجانی (Pavuluri & Birmaher, 2004) و (Pirzad & Ahi, 2018) و در پاسخ به سوال اول پژوهش به کمک روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش مستقل واریماکس، پرسشنامه‌ای با ۱۳ سوال با دو عامل مستقل با عناوین بیش‌فعالی صرف و کم‌توجهی صرف به ترتیب با ۸ و ۵ سوال به دست آمد.

برای پاسخگویی به سوال دوم پژوهش، علاوه بر روایی صوری و محتوایی از روایی سازه به روش تحلیل عاملی و با ارزش ویژه بالاتر از ۱ استفاده شد که نتایج بیانگر روایی مناسب پرسشنامه محقق‌ساخته است. در ادامه یافتن پاسخ به قسمت دوم سوال دوم پژوهش و برای تعیین پایایی پرسشنامه محقق‌ساخته از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. میزان ضرایب آلفای کرونباخ عامل‌های دوگانه در سطح خیلی خوب و آلفای کل ($\alpha=0/85$) مطلوب برآورد شد. این یافته به این معناست که پرسشنامه ADHD محقق‌ساخته از همسانی درونی خوبی برخوردار است و سوالات به صورت همسانی، توسط مادران پاسخ داده شده‌اند.

در یافتن پاسخ به سوال سوم پژوهش، پس از به دست آمدن نسخه نهایی پرسشنامه محقق‌ساخته، جدول هنجارهای درصدی نمرات خام آزمودنی‌ها در عامل‌های دوگانه‌ی بیش‌فعالی صرف و کم‌توجهی صرف و کل پرسشنامه طراحی شد. در مجموع، یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی مولفه‌های اصلی با چرخش مستقل واریماکس نشان داد که پرسشنامه محقق‌ساخته تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر از دو عامل مستقل تشکیل شده است که مجموعاً ۳۶/۵۷٪ از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کنند. با تجمیع نمرات کل هر دو عامل ذکر شده، نمره کل پرسشنامه به دست می‌آید. این

یافته با یافته‌ی پژوهش‌های قبلی همچون (Cabral & et al, 2020)؛ (Krull, 2019)؛ (Wolraich & et al, 2019)؛ (Bélanger & et al, 2018) و (Katsuki & et al, 2020) همسو می‌باشد که در تحقیقات خود به منظور ساختن ابزاری برای تشخیص اختلال ADHD کودکان سنین ۵ الی ۱۳ سال بر اساس DSM-5 به دو عامل مستقل بیش‌فعالی و نقص توجه دست یافتند که از جمع نمرات هر دو عامل، نمره کل پرسشنامه به دست می‌آید. این محققان غالباً خرده مقیاس تکانشگری را به تبعیت از DSM-5 با عامل بیش‌فعالی ترکیب کرده و منحصر از عامل بیش‌فعالی صرف به جای بیش‌فعالی-تکانشگری استفاده کرده‌اند. این یافته به این معناست که پرسشنامه محقق‌ساخته بر اساس DSM-5 از دو عامل مستقل نقص توجه و بیش‌فعالی تشکیل شده و می‌توان هم از عامل‌ها به عنوان خرده مقیاس به طور مستقل و هم از نمره کل برای تشخیص اختلال ADHD کودکان پسر ۶ الی ۱۲ ساله مقطع ابتدایی استفاده کرد.

طبق داده‌های هنجاری موجود در جدول (۵) ارزیاب اعم از روانشناس یا روانپزشک می‌تواند در مورد نمره خام و به تبع آن وجود یا عدم وجود اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه کودک مورد نظر، ارزیابی‌ها و تشخیص‌های لازم را انجام دهد. به عنوان مثال، اگر نمره کل دانش‌آموزی در پرسشنامه محقق‌ساخته تشخیص اختلال ADHD کودکان بر اساس طیف لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) ۴۶ باشد، به این معناست که این دانش‌آموز بیش از ۹۰ درصد آزمودنی‌های تحقیق حاضر (دانش‌آموزان ۶ الی ۱۲ ساله پسر مقطع ابتدایی) درگیر این اختلال است؛ به عبارت دیگر، این دانش‌آموز از لحاظ ابتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی فقط از ۱۰ درصد دانش‌آموزان مقطع ابتدایی وضعیت بهتری دارد و نسبت به ۹۰ درصد بقیه‌ی دانش‌آموزان، دچار نشانه‌های اختلال ADHD است. این نوع ارزیابی رفتاری کودکان ۶ الی ۱۲ ساله پسر مقطع ابتدایی را می‌توان در مورد دو عامل مستقل پرسشنامه حاضر نیز انجام داد. زیرا ممکن است دانش‌آموزی فقط به اختلال نقص توجه مبتلا باشد، در حالی که نمره بیش‌فعالی وی در حد نرمال برآورد گردد (American Psychiatric Association, 2017). هرچند بر

فراتحلیلی ۵۲ تحقیق در ارتباط با میزان شیوع اختلال‌های رفتاری در کشورهای مختلف جهان در ۵۰ سال اخیر میانگین شیوع اختلالات رفتاری کودکان را ۱۵/۸٪ ارزیابی کردند. در تأیید جهانی بودن معیارها و ملاک‌های اختلالات در DSM-5 (Chen & et al, 2020) می‌نویسند که پژوهش‌های انجام شده در فرهنگ‌های مختلف نشان داده است درصد قابل توجهی از کودکان سنین مدرسه و قبل از مدرسه دچار «اختلال رفتاری» هستند. همچنین آنها تأیید می‌کنند که اختلالات روانی مطرح و دسته‌بندی شده در DSM-5 در کودکان تایوان ساری بوده است. برای حل این معضل، اخیراً تحقیقات معتبر به ارائه گزارش از شیوع اختلال در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان بر اساس معیارها و ملاک‌های DSM-5 پرداخته و آن را به دو صورت: ابتدا شیوع کلی از «متوسط تا شدید»، سپس «فقط وضعیت شدید» را گزارش کرده‌اند. به عنوان مثال، (ADHD Institute, 2021) میزان شیوع کلی اختلال ADHD در کودکان مقطع ابتدایی را از ۰/۱ درصد (کمتر از یک درصد) تا ۸/۱٪ و میزان شیوع وضعیت شدید آن را ۲/۲٪ گزارش کرده است که این یافته با یافته تحقیق حاضر بسیار همخوانی دارد. زیرا موسسه مذکور با جمع‌آوری اطلاعات از محققان، سازمان‌ها و نهادهای مختلف از سراسر جهان، معیار ارزیابی خود را بر اساس چهار سطح ارزیابی اختلالات در DSM-5 قرار داده است. بنابراین، به نظر می‌رسد که روش دیگر دسترسی به آمار دقیق شیوع اختلال ADHD کودکان، استفاده از گروه نمونه بزرگتر، استفاده از ابزارهایی ساخته شده بر اساس آخرین نسخه DSM یعنی ویراست پنجم، بررسی میزان شیوع در سطح ملی و مقایسه یافته‌ها با یکدیگر از لحاظ جغرافیا، محل سکونت، وضعیت اجتماعی - اقتصادی و بررسی تداوم ژنتیکی اختلال ADHD در کودکان باشد. درکل، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان شیوع اختلال ADHD در بین دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی ۶ الی ۱۲ ساله شهر تبریز ۱۹٪ می‌باشد که این میزان شیوع، رقم قابل توجهی است.

در تبیین علل پیدایش و شکل‌گیری اختلال ADHD کودکان طبق الگوی زیست‌شناختی، کودکان با ارث بردن برخی ویژگی‌ها و خصوصیات جسمانی، فیزیکی - روانی و

اساس ملاک‌ها و معیارهای DSM-5 وجود صرفاً اختلال نقص توجه، صرفاً بیش‌فعالی و یا ترکیبی از هر دو کاملاً طبیعی است.

در یافتن پاسخ به سوال چهارم پژوهش مبنی بر تعیین میزان شیوع اختلال ADHD در بین دانش‌آموزان گروه نمونه شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد که ۱۹٪ دانش‌آموزان پسر شرکت‌کننده (n = ۱۰۹۱) بر اساس ملاک‌ها و معیارهای DSM-5 به اختلال ADHD مبتلا هستند. این یافته با یافته تحقیقات قبلی مانند (İz & Çeri, 2018) که میزان شیوع اختلال ADHD را در کودکان ترکیه ۱۹/۹٪ و با نتایج تحقیق (Li, & et al, 2020) که از ۱۳/۵ تا ۱۹/۳٪ در کودکان چین گزارش کردند، همسو و همخوان می‌باشد. علاوه بر این، این یافته به یافته‌ی تحقیقات قبلی از جمله (Hendrickx & et al, 2020) و (Danforth & Diller, 2020) که میزان شیوع اختلال ADHD را در بین کودکان مقطع ابتدایی به ترتیب بین ۱۴ تا ۴۰ درصد گزارش کردند، نسبت به نتایج سایر تحقیقات، نزدیکتر است. هر چند در بررسی مقایسه‌ای دقیق‌تر یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج سایر تحقیقات در می‌یابیم که گاهی همسویی و گاهی مغایرت وجود دارد؛ با این حال، مطالعه و گزارش میزان شیوع هر اختلالی اعم از بیش‌فعالی، کم‌توجهی و یا در کل ADHD، باید با احتیاط و دقت نظر بیشتر صورت گیرد. زیرا ماهیت و نوع اختلالات رفتاری و روانی در سنین مختلف و حتی در دو مقطع زمانی نزدیک به هم همچون با فاصله ۶ ماه می‌تواند در نوسان باشد (American Psychiatric Association, 2017). شاید نتوان دو تحقیق را یافت که میزان شیوع اختلال ADHD کودکان جامعه مورد مطالعه هر دوی آنها دقیقاً برابر باشند و این امر کاملاً طبیعی است، زیرا تفاوت در ابزارهای مورد استفاده برای تشخیص اختلال ADHD کودکان، روش‌های تشخیصی به کار رفته و نحوه اجرا نیز می‌تواند بر تنوع نتایج تأثیر بگذارد (Institute, 2021).

شاید یکی از بهترین راهکارها برای به دست آوردن میزان شیوع اختلالات رفتاری کودکان که به واقعیت بیشتر نزدیک باشد، استفاده از تحقیقات فراتحلیلی است. Roberts & et al, (2014) (quoted Nematollahi and Tahmasebi, 2014) در بررسی

اجرای پژوهش بر روی دانش‌آموزان صرفاً پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز و استفاده صرف از پرسشنامه، از محدودیت‌های تعمیم یافته‌های آن محسوب می‌شود. متخصصان اعم از روانپزشکان، روانشناسان و مشاوران مدارس ابتدایی می‌توانند از این آزمون به منظور تشخیص افتراقی اختلال ADHD کودکان بر اساس معیارها و ملاک‌های DSM-5 در کنار مشاوره و معاینه‌های بالینی خود استفاده کنند. یافته‌های تحقیق حاضر که دقیقاً منطبق بر ملاک‌ها و معیارهای DSM-5 است در بخش نتایج، دو عامل مستقل بیش‌فعالی صرف و کم‌توجهی صرف را مستقلاً معرفی کرد. این یافته دست متخصصان و بهره‌وران از این پرسشنامه را برای تشخیص افتراقی اختلال ADHD باز می‌گذارد و آن‌ها می‌توانند پس از اجرای پرسشنامه حاضر بر روی کودکان مورد نظر که مادر به سوالات آن پاسخ می‌دهد، و جمع کردن مجموع نمرات سوالات در طیف لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) به جدول هنجارهای درصدی نمرات خام مراجعه کرده و در تشخیص ابتلا یا عدم ابتلای کودک به اختلال ADHD (جلوه مرکب) یا جلوه عمدتاً بی‌توجهی و یا جلوه عمدتاً بیش‌فعالی ارزیابی‌های لازم را انجام دهند.

انجام تحقیقات مستقل دیگر با ترکیبی از روش‌های مشاهده، مصاحبه، معاینه بالینی و گزارش والدین جهت تهیه آزمون‌های بروز، استاندارد و بومی‌سازی شده بر اساس معیارها و ملاک‌های DSM-5 به طور مستقل برای هر دو جنس مذکر و مونث در سطح شهرها، استان‌ها و کل جمعیت دانش‌آموزی کشور و تهیه جدول هنجارهای درصدی برای محققان پیشنهاد می‌گردد.

سپاسگزاری

از همه مادران شرکت‌کننده در تحقیق حاضر و فرزندان دانش‌آموز آن‌ها، مدیران مدارس، معاونان و معلمان مقاطع ابتدایی پسر شهر تبریز، روانشناسان و روانپزشکانی که در ساخت پرسشنامه حاضر محققان را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

رفتاری به کمک زن‌ها و کروموزوم‌ها از والدین خود، مستعد ابتلاء به برخی اختلالات رفتاری هستند (Aggarwal, & et al, 2020)؛ (Geldard & Geldard, 2010) و (Berk, 2017)؛ بنابراین، در سایه‌ی توارث، زمینه‌ی عوامل ابتلا به برخی اختلالات و مشکلات رفتاری در کودکان شکل می‌گیرد که از این عوامل با عنوان عوامل زمینه‌ساز یاد شده است (Heyate, 2012). طبق نظریه‌های زیست‌شناختی، ساختار فیزیکی مغز و سیستم نظام عصبی و غدد درون‌ریز علت برخی اختلالات رفتاری کودکان مانند ADHD ریشه در ناهماهنگی بین عملکردهای دو نیمکره مغز، کم یا زیاد شدن هورمون‌های خاص در مغز با مرکزیت هیپوفیز و سایر غدد درون‌ریز مانند غده تیروئید و فوق‌کلیوی دارد (Ahmadi, 2003)؛ (Khodapanahi, 2019)؛ (Kalat, 2019) و (Seyed Mohammadi, 2008). علاوه بر عوامل زمینه‌ساز در سایه‌ی تبیین نظریه‌های زیست‌شناختی، به نظر می‌رسد طبق الگوی رفتارگرایی می‌توان ریشه اختلالات و مشکلات رفتاری کودکان را این‌چنین توجیه کرد که این محیط و تقویت‌کننده‌های محیطی از طرف والدین و جامعه است که وقوع و یا تکرار رفتارهای مخل را تداوم بخشیده و به عنوان عوامل آشکارساز باعث بروز و تداوم رفتارهای مخل می‌گردند؛ در نتیجه، کودک اختلالات رفتاری همچون ADHD را از خود نشان می‌دهد (Li, 2020). طبق دیدگاه زیست‌شناختی، کودکانی که به اختلال ADHD مبتلا هستند، ماهیتاً ریشه این اختلال را از والدین خود به ارث می‌برند و مستعد بروز رفتارهای بیش‌فعالی و کم‌توجهی هستند. حال مدرسه و خانه به عنوان محیط پیرامونی کودک می‌تواند طبق الگوی رفتارگرایی در تشدید یا کاستن از رفتارهای بیش‌فعالی یا کم‌توجهی کودک نقش بسزایی ایفا کند. همچنین سایر محرک‌های محیطی می‌توانند عامل مهمی در بروز این اختلال در کودک باشند. زیرا که امروزه در سایه بروز و ظهور محرک‌های محیطی همچون فیلم‌های اکشن، رشد سریع فضای مجازی و تاثیر این عوامل محیطی در رفتار بیش‌فعالی کودکان دچار اختلال ADHD (Hamid, 2019) بیش از پیش مشهود است. در کنار دیدگاه‌های روانپزشکی و روانشناسی مطرح شده در این مقاله، نظریه‌ها و دیدگاه‌های توجیه‌کننده علل شکل‌گیری و تداوم اختلال ADHD، دیدگاه دانشمندان علم تغذیه و علم پزشکی است که خود مستلزم تحقیقات مستقل دیگری است.

- Jeyrani, Mahboubeh, Shahrivar, Zahra, and Haghani, Hamid (2006). Behavioral problems of children aged 7-11 residing in 24/7 care centers. *Url: http://jgst.issg* 19(46)60 – 53.
- Bayrian, Kathy and McGwin, Harvey (2010). *Parental guide for primary school students*. Translated by Ali Arabani Dana. Third edition. Tehran: PTA Publications.
- Bélanger, S. A., Andrews, D., Gray, C., & Korczak, D. (2018). ADHD in children and youth: part 1—etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics & child health*, 23(7), 447-453.
- Berk, Laura (2017). *Developmental Psychology: From Conception to Childhood*. Volume 1. Sixth edition. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Arasbaran.
- Biabangard, Esmail (2015). *Educational Psychology: Psychology of Education and Learning*. 8th edition, Tehran: Editing Publications.
- Cabral, M. D. I., Liu, S., & Soares, N. (2020). Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnostic criteria, epidemiology, risk factors and evaluation in youth. *Translational pediatrics*, 9(Suppl 1), S104.
- Carlson, R. G., Hock, R., George, M., Kumpiene, G., Yell, M., McCartney, E. D., ... & Weist, M. D. (2020). Relational Factors Influencing Parents' Engagement in Special Education for High School Youth with Emotional/Behavioral Problems. *Behavioral Disorders*, 0198742919883276.
- Carvalho, T., da Motta, C., & Pinto-Gouveia, J. (2020). Portuguese version of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Comparison of latent models and other psychometric analyses. *Journal of Clinical Psychology*, 76(7), 1267-1282.
- Chen, Y. L., Chen, W. J., Lin, K. C., Shen, L. J., & Gau, S. S. F. (2020). Prevalence of DSM-5 mental disorders in a nationally representative sample of children in Taiwan: methodology and main findings. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 29.
- Copeland, W. E., Angold, A., Costello, E. J., & Egger, H. (2013). Prevalence, comorbidity, and correlates of DSM-5 proposed disruptive mood dysregulation disorder. *American Journal of Psychiatry*, 170(2),
- منابع
 Abedi, Ahmad, and Ghavam, Ali (2009). *Psychology and education of children with attention deficit/hyperactivity disorder*. First edition. Isfahan: Publications by.
- ADHD Institute (2021). URL: <https://adhd-institute.com/burden-of-adhd/epidemiology/age/>. January, day one, 12:20.
- Aggarwal, A., Lindegaard, V., & Marwaha, R. (2020). Oppositional Defiant Disorder. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Ahmadi, Kamran (2003). *Psychiatry (Oxford 99): Summary of psychiatric courses based on the resources of the Secretariat of the Council on Medical and Specialized Education to take pre-internship exams and assistant admissions*. 1st edition, Tehran: Farhang Farda Publications.
- American Psychiatric Association (2017). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Ravan Publications. (Published in original language: 2013).
- Amminger, G. P., Pape, S., Rock, D., Roberts, S. A., Ott, S. L., Squires-Wheeler, E., ... & Erlenmeyer-Kimling, L. (1999). Relationship between childhood behavioral disturbance and later schizophrenia in the New York High-Risk Project. *American Journal of Psychiatry*, 156(4), 525-530.
- Ayano, G., Yohannes, K., & Abraha, M. (2020). Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 19(1), 1-10.
- Barton, Joanne (2010). *Hyperactive children: Practical guide for parents*. Translated by Ayoub Malek and Mohammad Ali Saheely, 2nd edition. Tehran: Ideh Pardazan Fan & Honar Co. (Original language release date: 1999).
- Barzegar Bafrouei, Kazem, and Khezri, Hassan (2014). *Common problems for children and adolescents and the keys to confronting them: a practical guide for parents and teachers*. Yazd: Yazd University Press.
- Bayat, Mahboubeh, Akbar Sharifi, Tahereh, Nazari

- G., Gerritsen, S., Purper-Ouakil, D., ... & Street, C. (2020). Challenges during the transition from child and adolescent mental health services to adult mental health services. *BJPsych Bulletin*, 1-6.
- Heyate Mollefan (2012). *General Psychology (Psychology)*. 6th edition. Tehran: Payame Noor University.
- Horbach, J., Mayer, A., Scharke, W., Heim, S., & Günther, T. (2020). Development of behavior problems in children with and without specific learning disorders in reading and spelling from kindergarten to fifth grade. *Scientific Studies of Reading*, 24(1), 57-71.
- İz, M., & Çeri, V. (2018). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children who were treated at emergency service due to unintentional injury. *Emergency medicine international*, 2018.
- Jary, Mohsen, Kelishadi, Roya, Ardalani, Glyol, Taheri, Majzoogheh, Taslimi, Mahnaz and Motlagh, Mohammad Esmaeil (2016). Prevalence of behavioral disorders in Iranian children. *Journal of Health System Research*, 12(1), 113-109.
- Kalat, James (2019). *Physiologic psychology. 12th edition*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Ravan Publications. (Release date in the original language: 2015).
- Katsuki, D., Yamashita, H., Yamane, K., Kanba, S., & Yoshida, K. (2020). Clinical Subtypes in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder According to Their Child Behavior Checklist Profile. *Child Psychiatry & Human Development*, 1-9.
- Kerry, Gerald (2010). *Theory and application of counseling and psychotherapy. (Seventh edition)*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. 5th edition. Tehran: Arasbaran.
- Khodapanahi, Mohammad Karim (2019). *Physiologic psychology*. Tehran: The Organization for the Study and Compilation of Humanities Books of Universities.
- Koechlin, H., Donado, C., Berde, C. B., & Kossowsky, J. (2018). Effects of childhood life events on adjustment problems in adolescence: a longitudinal study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 39(8), 629-641.
- 173-179.
- Daneshmand Khorasgani, Mina and Yousefi, Zahra (2017). The effectiveness of group training of parenting style modification based on modifying maladaptive schemas to mardan on improving behavioral problems in preschool children. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 18(2), 62-71.
- Danforth, J. S., & Diller, J. W. (2020). The adaptive nature of coercive interactions between parents and their children with defiant Attention Deficit Hyperactivity Disorder: implications for treatment. *In Functional Analysis in Clinical Treatment* (pp. 123-149). Academic Press.
- Delavar, Ali (2010). *Research methods in psychology and educational sciences (psychology)*. 7th edition (revised), Tehran: Payame Noor University Press.
- Derakhshanpour, Firoozeh, Izadyar, Hamideh, Shahini, Najmeh, and Vakili, Mohammad Ali (2016). Evaluation of anxiety level in elementary school students in Gorgan. *Pajouhandeh*, 21(1), 30-34.
- Douglas, Yu (2014). *Modifying children's behavior (behavioral problems in children)*. Translated by Siavash Jamalfar, 6th edition. Tehran: Editing Institute. (Original language release date, 2002).
- Ebadi, Gh.H. and Motamedian, M. (2005). Factor structure of Jones irrational beliefs test in Ahvaz. *Journal of Science and Research in Psychology*, 7(23), 92-73.
- Geldard, Catherine and Geldard, David (2010). *Consultation with children with play therapy*. Translated by Zahra Arjmandi. Third edition. Tehran: Andisheh.
- Hamid, Najmeh (2019). *Child-based morbid psychology based on DSM-5*. Third edition. Tehran: Arjmand.
- Heidari, Jabbar, Azimi, Hamideh, Mahmoodi, Ghahraman, and Mohammadpour, Reza Ali (2006). Prevalence of behavioral-emotional disorders and its related factors in primary school students in Sari, 2005-2006. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 16(56), 100-91.
- Hendrickx, G., De Roeck, V., Maras, A., Dieleman,

- (2002). A preliminary study of validity and reliability and determination of cut-out points of children's symptom questionnaire (CSI-4). *Research in the field of exceptional children*, 2(3), 254-239.
- Myers, Andrew (2016). Introduction to Statistics and SPSS in Psychology. Translated by Akbar Rezaei, 1st edition, Tabriz: Aydin, Yanar Publications. (Original language publication, 2013).
- Nasirzadeh, Razieh and Roshan, Rasoul (2010). Comparing two storytelling approaches in reducing the components of aggressive behavior from the perspective of parents. *Journal of Babol University of Medical Sciences*, 12(2), 70-76.
- Nematollahi, Maryam, and Tahmasebi, Siamak (2014). The effect of parental adjustment skills training on reducing children's behavioral problems. *Journal of Family Research*, 12(38), 174-159.
- Park, S. C., & Park, Y. C. (2020). Korea in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. *Journal of Korean Medical Science*, 35(2), e6.
- Pavuluri, M. & Birmaher, B. (2004). A Practical guide to using rating of depression and anxiety in child psychiatry practice. *Current Psychiatry Reports*, 6(2), 106-116.
- Pirzad, Ali, and Ahi, Ghasem (2018). Factor structure, validity and reliability of children's and adolescents' anxiety questionnaire (YAM-5) based on DSM-5. *Thought and Behavior*, 13(50), 7-16.
- Prabaharan, Nivetha & Spadafora, Natalie (2019). *Rejected Children*. Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science, Publisher: Springer.
- Rapport, M. D., Eckrich, S. J., Calub, C., & Friedman, L. M. (2020). *Executive function training for children with attention-deficit/hyperactivity disorder*. In the Clinical Guide to Assessment and Treatment of Childhood Learning and Attention Problems (pp. 171-196). Academic Press.
- Razavieh, Asghar (2017). *Research Methods in Behavioral and Educational Sciences*. Shiraz: Shiraz University.
- Regier, D. A., Narrow, W. E., Clarke, D. E., Kraemer, H. C., Kuramoto, S. J., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). DSM-5 field trials in the United States
- Krull, K. R. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: Epidemiology and pathogenesis. *UpToDate*. *Torchia MM (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Accessed on April, 29.*
- Li, M. (2020). Effect of Maslow's Hierarchy of Needs Theory on Psychotherapy of Patients with Depression. *Investigación Clínica*, 61(1).
- Li, Y. J., Xie, X. N., Lei, X., Li, Y. M., & Lei, X. (2020). Global prevalence of obesity, overweight and underweight in children, adolescents and adults with autism spectrum disorder, attention-deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 21(12), e13123.
- Liu, A., Xu, Y., Yan, Q., & Tong, L. (2018). The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder among Chinese children and adolescents. *Scientific reports*, 8(1), 1-15.
- Magnin, E. & Maurs, C. (2017). Attention deficit/hyperactivity disorder during adulthood. *Reviue Neurologique*. 173(7-8): 506-515.
- McMahon, R. J. (1994). Diagnosis, assessment, and treatment of externalizing problems in children: The role of longitudinal data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(5), 901.
- Merrill, B. M., Molina, B. S., Coxe, S., Gnagy, E. M., Altszuler, A. R., Macphee, F. L., ... & Pelham, W. E. (2020). Functional outcomes of young adults with childhood adhd: A latent profile analysis. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 49(2), 215-228.
- Mesrabadi, Javad (2019). *Inferential statistics in behavioral sciences (third edition)*. Tabriz: Azarbaijan Shahid Madani University Press.
- Moghadam, Marzieh, Yasemi, Mohammad Taghi, Bina, Mehdi, Abdolmaleki, Fereydoon, and Bagheri Yazdi, Seyed Abbas (2002). Epidemiological study of behavioral disorders in primary school students in Qorveh city in 2001-2002 and evaluation of validity and reliability of teacher's router form in assessing their behavioral disorders. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 7(25), 11-7.
- Mohammad Esmail, Elaheh, and Alipour, Ahmad

- Parenting styles and its relationship with children's behavioral problems. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 25(76), 56-49.
- Tandon, M., & Pergjika, A. (2017). Attention deficit hyperactivity disorder in preschool-age children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 26(3), 523-538.
- Urban, J. R. (2020). Attachment Theory and Its Relationship with Anxiety. *The Kabod*, 6(2), 2.
- Vasileva, M., Graf, R. K., Reinelt, T., Petermann, U., & Petermann, F. (2020). Research review: A meta-analysis of the international prevalence and comorbidity of mental disorders in children between 1 and 7 years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.
- Weitman, D. (2006). *Internalizing and Externalizing Symptoms among children with oppositional Defiant Disorder, conduct Disorder or Depression*. A Doctoral Project Submitted in partial Fulfillment the Requirement for the Degree of Doctor of Psychology in the Department of Psychology at Pace University New York.
- Whitcomb, S. A. (2013). Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents. Routledge. Available on: <https://www.amazon.com>.
- Wolraich, M. L., Hagan, J. F., Allan, C., Chan, E., Davison, D., Earls, M., ... & Zurhellen, W. (2019). Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 144(4).
- Zhang, N., Lee, S. K., Zhang, J., Piehler, T., & Gewirtz, A. (2020). Growth trajectories of parental emotion socialization and child adjustment following a military parenting intervention: A randomized controlled trial. *Developmental psychology*, 56(3), 652.
- and Canada, Part II: test-retest reliability of selected categorical diagnoses. *American journal of psychiatry*, 170(1), 59-70.
- Rockville, Jun (2016). *DSM-5 Changes: Implications for Child Serious Emotional Disturbance (SED)*. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); [Internet].
- Roshan Chesli, Rasoul, Jalali, Mohsen, and Pourahmadi Esfestani, Elnaz (2018). Psychometric properties of emotional disorders screening questionnaire related to child anxiety in Iranian students aged 10-17 years. *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 8(31), 65-97.
- Sadrosadat, Seyed Jalal, Hoshyari, Zahra, Sadrosadat, Leila, Roozbahani, Akbar, Ghias, Majid, and Nikfarjam, Masoud (2009). Determination and standardization of grading scale for differential diagnosis of conduct disorders and hyperactivity disorders in 7-12 years old children in Tehran. *Journal of Isfahan Medical School*, 27(100), 599-589.
- Sarmad, Zohreh, Bazargan, Abbas and Hejazi, Elaheh (2016). *Research methods in behavioral sciences*. 13th edition. Tehran: Agah Publications.
- Schroeder, Caroline and Gordon, Betty (2014). *Assessment and treatment of childhood problems: a guide for clinical psychologists and psychiatrists*. Translated by Mehrdad Firouzbakht. Third edition. Tehran: Danje Publications. (Publication date in the original language, 2003).
- Schultz, Dwan P. And Schultz, Sidney Ellen (2017). *Personality theories*. Translated by Yahya Seyed Hosseini, 10th Edition, 36th Edition, Tehran: Editing Publications.
- Seif, AliAkbar (2015). *Creating tools for measuring research variables in psychology and educational sciences (test and questionnaire)*. Tehran: Esnaab Publications.
- Seyed Mohammadi, Yahya (2008). *Learning Psychology*. 6th edition. Tehran: Ravan Publications.
- Shafipour, Seyedeh Zahra, Sheikhi, Ali, Mirzaei, Mahshid, and Kazemnejad Leili, Ehsan (2015).