

تاریخ وصول: ۱۳۹۰/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۵/۱۰

بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه خلق و منش در کودکان

پیش‌دبستانی

مهناز علی‌اکبری دهکردی^۱، فرهاد شقاقی^۲، علی‌اصغر کاکو جویباری^۳، مریم زارع^۴،
زینب شایقیان^۵، فاطمه امیرآبادی^۶، فائزه خالقی دلاور^۷، حسنیه شهریار^۸

چکیده

زمینه: خلق و خو در دوران کودکی از عوامل مهم تعیین‌کننده مشکلات هیجانی آتی و ابتلا به مشکلات روانپزشکی آینده است، لذا بررسی و شناخت زود هنگام خلق و خو و دشوار و خلق و خواهایی که به نحوی باعث ایجاد مشکل در آینده خواهند شد، ضرورت می‌یابد. برای نیل به این مقصود، وجود وسیله مناسب ارزیابی هم ضرورت دارد. هدف: از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر، نسخه کودکان (ps-TCI) در جمعیت کودکان پیش‌دبستانی ایرانی است. روش: در این پژوهش ۲۰۰ کودک از ۵ مهد کودک واقع در شهرستان شهریار به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند و خلق و خو و شخصیت آن‌ها توسط پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر، نسخه کودکان توسط ۱۸ مربی از مریبان مهد کودک‌های مورد نظر ارزیابی شد. با فاصله دو هفته، پرسشنامه برای همان کودکان دوباره اجرا و اعتبار و روایی پرسشنامه محاسبه شد. یافته‌ها: اعتبار از طریق بازآزمایی و آلفای کرونباخ محاسبه شد که به ترتیب ضرایب ۰/۸۹ و ۰/۸۲ به دست آمد. برای محاسبه روایی نیز از شاخص‌های روایی همگرا و روایی سازه (تحلیل عاملی) استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی با استفاده از روش‌های مولفه‌های اصلی چرخش واریماکس نشان داد که پرسشنامه از ۷ عامل همکاری، اجتناب از آسیب، نوجویی، وابستگی به پاداش، پافشاری، خودنظارتی و خودبترتری تشکیل شده است. این عوامل بیش از ۵۹/۱۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. روایی همگرای این پرسشنامه با محاسبه ضریب همبستگی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه با یکدیگر و با کل پرسشنامه تأیید شد که این ضرایب بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۱ متغیر و معنادار بودند ($p < 0/01$). بحث و نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن نتایج پژوهش، می‌توان بیان کرد که پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر به طور کلی می‌تواند ابزاری معتبر و پایا در ارزیابی خلق و خو و منش در کودکان پیش‌دبستانی ایرانی باشد.

واژگان کلیدی: ویژگی‌های هنجاری، خلق و خو، منش، اعتبار، پایایی

۱. هیئت علمی دانشگاه پیام نور

۲. هیئت علمی دانشگاه پیام نور

۳. هیئت علمی دانشگاه پیام نور

۴. دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه پیام نور. نویسنده مسئول،

۵. دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه تربیت مدرس

۶. دانشجوی دکتری دانشگاه پیام نور

۷. دانشجوی دکتری دانشگاه پیام نور

۸. دانشجوی دکتری دانشگاه پیام نور

مقدمه

خلق و خواص اصطلاحی است که برای بیان تفاوت‌های فردی در مهارت‌ها و عادات ادراکی به کار می‌رود و مراکز تنظیم آن، عمدتاً در آمیدال، هیپوتالاموس، استریاتوم و بخش‌های دیگر سیستم لیمبیک قرار دارد (کلونینگر^۱، ۱۹۹۴). در تعریفی دیگر، خلق و خو به اولین تغییرات و ایجاد اولین تنوع در واکنش‌های هیجانی اشاره دارد. ابعاد اصلی خلق و خو و مناسب‌ترین وسیله برای سنجش آن همچنان مورد بحث است. با این وجود ثبات بسیاری از ویژگی‌های خلق و خویی و آثار نیرومند عوامل ژنتیکی و محیطی همواره در پژوهش‌های مربوط به اختلالات روانپزشکی دوران کودکی مورد تأکید قرار گرفته‌است (رتیو و مک کی^۲، ۲۰۰۵). در حالیکه برخی پژوهشگران بر محیط (کیریوس و پرایر^۳، ۱۹۹۰)، استرس موجود در محیط زندگی (لوویس و اولسون^۴، ۲۰۱۱)، واکنش و رفتار مادران (ایزنبرگ و فیبس^۵، ۱۹۹۴)، جنسیت، طبقه اجتماعی، عوامل فرهنگی و عوامل اخلاقی (پرایر، ۱۹۹۲) را در بروز خلق و خو مؤثر می‌دانند، برخی هم به نقش عواملی همچون وزن در هنگام تولد (شریدر و تویی^۶، ۱۹۸۹) و عوامل ژنتیکی (پلامین و رووه^۷، ۱۹۷۷) تا ۶۰ درصد (ورویج، زیش، مدلند، گوردون، بنیامین، نیهالت^۸ و همکاران، ۲۰۱۰) اشاره می‌کنند.

در هر حال خلق و خو، چه ارثی باشد و چه در اثر عوامل محیطی ایجاد شده باشد، می‌تواند بر سازگاری اجتماعی (مابلی و پالیس^۹، ۱۹۹۱)، ایجاد رفتار پر خاشگرا نه (اشمک و پاستکا^{۱۰}، ۲۰۰۱) و حتی مسائل شناختی (ساکیمورا، دانگ، بالارد و هنسن^{۱۱}، ۲۰۰۸)؛

1. Cloninger
2. Rettew & McKee
3. Kyrios & Prior
4. Lewis & Olsson
5. Eisenberg & Fabes
6. Schraeder & Tobey
7. Plomin & Rowe
8. Verweij, Zietsch, Medland, Gordon, Benjamin, Nyholt & et al
9. Mobley & Pullis
10. Schmeck & Poustka
11. Sakimura, Dang, Ballard, Hansen

بوستروم، بروبرگ و هوانگ^۱، ۲۰۱۰) تأثیر بگذارد. همواره در مطالعات، این مطلب به اثبات رسیده که خلق و خویی که بر اثر تجارب و هیجان منفی ایجاد شده است و همچنین بازداری و کنترل ضعیف، با اختلالات روانپزشکی مرتبطاند (رتیو و مک‌کی، ۲۰۰۵). چنانچه در بررسی پیشینه پژوهشی، مطالعاتی وجود دارد که ساختار شخصیتی و خلق و خو را در جمعیت‌های بالینی (گاتیرز، تورنس، بوگت، مارتین-سانتوس، سانگورین، پرز و سالامرو^۲، ۲۰۰۲) همچون سوء مصرف الکل (بال، تنن و کرانزler^۳، ۱۹۹۹)؛ افسردگی خفیف تا متوسط (ساتو، ناریتا، هیرانو، کاسانوکی، گوتو^۴ و همکاران، ۲۰۰۱)، اسکیزوفرنی (هوری، نوگوچی، هاشیموتو، ناکابایاشی، سائتو^۵ و همکاران، ۲۰۰۸) و بی‌اشتهایی روانی (ریباکووسکی، اسلوپین، زاکرزوسکا، هورنوسکا و راجوسکی^۶، ۲۰۰۴) بررسی کرده‌اند، حتی برخی پژوهشگران، خلق و خو را در پی‌گیری درمان و مشخص کردن خلق و خو را در فراهم آوردن درمان مناسب، مؤثر دانسته‌اند و برای تأیید این عقیده خود، اقدام به بررسی ساختار شخصیتی و خلق و خو در بیمارانی همچون مبتلایان به دیابت (یودا، یاماشیتا، وادا، فوکوی، هاسگاوا^۷ و همکاران، ۲۰۰۸) کردند.

تلاش‌های آخر برای یکپارچه‌سازی دیدگاه‌های روانسنجی و زیستی-عصبی در حیطه خلق و خو و شخصیت، خود را به بهترین نحو در نظریه خلق و خو و منش کلونینگر نشان داده و کاربردهای بالینی و بین‌رشته‌ای گوناگون داشته‌است (کلونینگر، ۱۹۹۴). کلود رابرت کلونینگر، روانپزشک و متخصص ژنتیک است و گفته می‌شود بنیانگذار پژوهش در مبانی زیست‌شناسی، روانشناختی، اجتماعی و معنوی هم در حوزه سلامت روانی و هم در حوزه‌های بیماری‌های روانپزشکی می‌باشد (کلونینگر، ۲۰۰۸). عمده شهرت کلونینگر به دلیل پژوهش در زمینه‌های ژنتیک، نورویولوژی، رشد شخصیت و اختلالات شخصیت

-
1. Bosrom, Broberg, Hwang
 2. Gutierrez, Torrens, Boget, Martín-Santos, Sangorrin, Pérez, Salamero
 3. Ball, Tennen, Kranzler
 4. Sato, Narita, Hirano, Kusunoki, Goto & et al
 5. Hori, Noguchi, Hashimoto., Nakabayashi, Saitoh & et al
 6. Rybakowski, Slopian, Zakrzewska, Hornowska, Rajewski
 7. Yoda, Yamashita, Wada, Fukui, Hasegawa

است (کلونینگر، ۲۰۰۸؛ هلینگا، ون لوین و دالویگ^۱، ۲۰۰۱). او صفات شخصیتی ارثی خاصی را مشخص و تعریف کرده که می‌تواند آسیب‌پذیری به الکلیسم و سایر اختلالات روانپزشکی را پیش‌بینی کند، (نتایج از طریق مقایسه داده‌های به‌دست آمده از فرزندخوانده‌ها و والدین بیولوژیک و اصلی به‌دست آمده است) (کلونینگر، بوهمن، سیگواردسون^۲، ۱۹۸۱، ۱۹۸۸؛ کلونینگر، ون نورینگ^۳، بوهمن، سیگواردسون، ۱۹۸۶). کلونینگر همچنین نخستین فردی است که از ارتباط بین ژن‌ها و ویژگی‌های شخصیتی سالم، سخن به میان آورده (کلونینگر، ون اروگ و گوته^۴، ۱۹۹۸) و دو ابزار پر کاربرد اندازه‌گیری شخصیت، پرسشنامه سه‌بعدی شخصیت^۵ (TPQ) و پرسشنامه خلق و خو و منش^۶ (TCI) را ایجاد کرده است (کلونینگر، ۱۹۸۷؛ کلونینگر، اسوارکیک و پریزبک^۷، ۱۹۹۳)

پرسشنامه TCI، به زبان‌های مختلف ترجمه و هنجار شده و در پژوهش‌های گوناگونی که بدان‌ها اشاره شد، به کار رفته است. از جمله موارد هنجاریابی TCI بزرگسالان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: هنجاریابی نسخه فرانسوی TCI برای مردم بلژیک (هانسن، لی بون، گاتیر و انسو^۸ و همکاران، ۲۰۰۱)، هنجاریابی آن در کشورهای همچون چک (کازنی و هوشل^۹، ۱۹۹۱)، ترکیه (کازه، سایر، کالییوغلو، ایدین، کم کلیکل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۹) و اسپانیا (گاتیرز-زوتر، بایون، مونتسرات، والرو، لابات^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۴) و هنجاریابی آن در یک پژوهش بین‌فرهنگی به منظور مقایسه ساختار شخصیتی جمعیت آلمانی، سوئدی و ایرانی کشور سوئد و اثبات تفاوت‌های جنسیتی، سنی، فرهنگی در پاسخدهی به آن

1. Hellinga, van Luyn, Dalwijk
2. Bohman, Sigvardsson
3. Von Knorring
4. Van Eerdewegh, Goate
5. Tridimensional Personality Questionnaire
6. Temperament and Character Inventory
7. Svrakic, Przybeck
8. Hansenne, Le Bon, Gauthier, Ansseau
9. Kozeny & Hoschl
10. Kose, Sayar, Kalelioglu, Aydin, Cam Celikel & et al
11. Gutierrez-Zotes, Bayón, Montserrat, Valero, Labad & et al

(ریشر، برنداستورم، امامی و قاضینور^۱، ۲۰۰۷).

بسیاری از تحقیقات که از مدل زیستی-روانی خلق و خو و شخصیت کلونینگر استفاده کرده‌اند، در مورد آسیب شناسی روانی بزرگسالان انجام شده‌اند، با این حال بررسی ابعاد خلق و خو در دوران کودکی، به‌عنوان پیش‌بینی کننده علائم هیجانی در بسیاری از پژوهش‌ها توصیه شده‌است (سلیکل، کازه، کامارکو^۲، ۲۰۰۹؛ کنستانتینو، کلونینگر، کلارک، هاشمی و پرزبک، ۲۰۰۲). تهیه پرسشنامه خلق و خو و منش کودکان پیش دبستانی^۳ (PSTCI)، شرایطی را فراهم آورد که با استفاده از آن بتوان ابعاد خلق و خوی کودکان را ارزیابی و آن را با نتایج حاصل از مطالعات بزرگسالان مقایسه کرد. از طرفی تهیه این پرسشنامه شرایط مقایسه نتایج آن با نتایج سایر پرسشنامه‌های حیطه خلق و خوی کودک را نیز ایجاد کرده‌است (کنستانتینو، کلونینگر، کلارک، هاشمی و پرزبک، ۲۰۰۲). لذا با توجه به اهمیت بررسی خلق و خو در دوران کودکی به‌منظور پیشگیری از مشکلات آتی و نبود پرسشنامه‌ای مناسب برای نیل به این مقصود در این کشور، هدف پژوهش حاضر، ترجمه و بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه PSTCI در جمعیت کودکان پیش‌دبستانی ایرانی بود.

روش

آزمودنی‌ها

برای اجرای این طرح تحلیلی-زمینه‌ای از میان تمام مهدکودک‌های موجود در شهرستان شهریار، ۲۰۰ نفر آزمودنی از پنج مهدکودک، به تصادف (روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای) انتخاب شدند. میانگین سنی آزمودنی‌ها ۴/۲۶۱ (با انحراف استاندارد ۰/۹۵) و ۴۳٪ آن‌ها دختر بودند. پس از اخذ رضایت کتبی مسئولان بهزیستی شهریار، مسئولان مهدکودک و والدین کودکان، خلق و خو و شخصیت آن‌ها توسط پرسشنامه خلق و خو و

1. Richter, Brandstorm, Emami & Ghazinour
2. Celikel, Kose, Cumurcu
3. Preschool Temperament and Character Inventory

منش کلونینگر، نسخه کودکان و توسط ۱۸ مربی از مربیان مهدکودک‌های مورد نظر ارزیابی شد.

روش اجرا

برای اولین گام، پرسشنامه PSTCI به زبان فارسی برگردانده و بار دیگر به زبان انگلیسی بازگردانده شد، این فرآیند آنقدر ادامه پیدا کرد تا زمانیکه متون فارسی و انگلیسی تقریباً یکسان شدند. برای انجام این کار از همکاری یک مترجم دوزبان استفاده شد. پس از کامل شدن فرآیند ترجمه از سه متخصص روانشناسی، سه مادری که کودک ۲-۴ ساله داشتند و ۳ مربی مهدکودک درخواست شد نظرات خود را در مورد پرسشنامه بیان کنند و از این طریق اعتبار محتوای پرسشنامه بررسی شد. از آنجا که هیچ نسخه‌ای از پرسشنامه خلق و خوی کودکی در حال حاضر در کشور وجود ندارد، امکان محاسبه اعتبار همزمان پرسشنامه نبود. برای بررسی اعتبار سازه از تحلیل عاملی و برای بررسی پایایی تست-تست مجدد، پرسشنامه پس از ۲ هفته بار دیگر بر روی آزمودنی‌های قبلی اجرا و برای محاسبه پایایی از ضریب همبستگی پیرسون هم برای بررسی همبستگی بین دوبار اجرا و هم برای بررسی همبستگی بین دو نیمه و برای بررسی پایایی درونی نیز از ضریب آلفا استفاده شد. ملاک‌های ورود در این پژوهش عبارت بودند از عدم ابتلا به بیماری جسمی و روانپزشکی در کودک تا آن حد شدید که بر سیستم خانواده یا به نحوی پاسخدهی به پرسشنامه اثر بگذارد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر، نسخه پیش دبستانی (PSTCI): پرسشنامه حاضر، توسط کنستانتینو و همکاران برای ارزیابی عوامل هفتگانه شخصیتی که در پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر بدان‌ها پرداخته شد (کلونینگر و سیراکیک، ۱۹۹۷؛

نقل از کنستانتینو و همکاران؛ ۲۰۰۲) ساخته شده است. در مقایسه با پرسشنامه اصلی خلق و خو و منش کلونینگر (TCI)، تلاش شده سؤالات این پرسشنامه با کودکان پیش‌دبستانی مرتبط باشد و نیز در پاسخدهی برای والدین و مراقبان، ابهام ایجاد ننماید. از آنجا که به نظر می‌رسد هیچ کودک پیش‌دبستانی قادر به فراروی نباشد، سؤالات این بعد به نحوی تغییر یافته‌اند که به نوعی پیش‌بینی‌کننده ایجاد ویژگی شخصیتی خودفراروی باشند و بنابراین موارد زیر را شامل شده‌اند: تصویرسازی ذهنی، ایفای نقش والدین در هنگام بازی کردن، نشان دادن احساس رضایت و خشنودی از خود، گرایش به لذت بردن از محیط اطراف به دلیل ویژگی خودتنظیمی.

همه ماده‌ها در یک مقیاس لیکرت ۵ نقطه‌ای (کاملاً نادرست، احتمالاً نادرست، نه درست و نه نادرست، احتمالاً درست، کاملاً درست) نمره گذاری می‌شوند. هر آیتم تنها در یکی از ابعاد هفتگانه خلق و خو جای می‌گیرد. برخی آیتم‌ها برعکس نمره گذاری می‌شوند، البته این نمره گذاری برعکس در زیرمقیاس خودفراروی وجود ندارد. اولین مقیاس PS TCI، ۸۲ سؤال داشت و برای اولین بار در یک مطالعه طولی بر روی والدین کودکان (نمونه ۶۴ نفره) و مریبان مهدکودک‌ها (نمونه ۲۴۱ نفره) اجرا شد. تحلیل همبستگی و تحلیل عاملی اکتشافی نشان دادند که ۴ آیتم می‌بایست از پرسشنامه خارج شوند. بنابراین این مقیاس، به یک پرسشنامه ۷۴ آیتمی تبدیل شد (کنستانتینو و همکاران). در این پژوهش هم از نسخه ۷۴ آیتمی استفاده شده است که از ۷ عامل همکاری^۱ (CO)، ۱۶ ماده، اجتناب از آسیب^۲ (HA)، ۱۰ ماده، نوجویی^۳ (NS)، ۹ ماده، وابستگی به پاداش^۴ (RD)، ۱۰ ماده، پافشاری^۵ (P)، ۱۱ ماده، خودهدایتگری^۶ (SD)، ۱۰ ماده و خودفراروی^۷ (ST)، ۸ ماده، تشکیل شده است و همبستگی زیر مقیاس‌های این پرسشنامه

1. cooperativeness
2. harm avoidance
3. novelty seeking
4. reward dependence
5. persistence
6. self-directed
7. self transcendence

با یکدیگر و با کل مقیاس، که میان ۰/۴۱ تا ۰/۷۱ متغیر است، بیانگر روایی مناسب این ابزار بوده است.

یافته ها

اعتبار پرسشنامه

روش بازآزمایی: با استفاده از شاخص ضریب همبستگی اسپیرمن- براون، همبستگی بین-آزمون و آزمون مجدد، مقدار ضریب اعتبار بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۹ در سطح $p < 0/01$ برآورد شد. نتایج جدول ۱ ضریب بازآزمایی بین مولفه های آزمون و آزمون مجدد را نشان می دهد که بین ۴۰٪ تا ۹۲٪ بود و حاکی از اعتبار بازآزمایی خوب این ابزار می باشد.

جدول ۱: مقادیر اعتبار بازآزمایی بر اساس ضریب همبستگی تصحیح شده اسپیرمن براون

متغیر	پیش آزمون	Co	HA	RD	P	NS	SD	ST
پس آزمون	۰/۸۹**	۰/۷۹**	۰/۷۴**	۰/۵۸**	۰/۵۷**	۰/۸۷**	۰/۶۵**	۰/۷۸**
Co	۰/۶۹**	۰/۸۹**	۰/۷۱**	۰/۶۶**	۰/۵۹**	۰/۵۸**	۰/۶۴**	۰/۵۹**
HA	۰/۷۵**	۰/۷۳**	۰/۹۰**	۰/۶۸**	۰/۷۱**	۰/۵۳**	۰/۷۰**	۰/۶۴**
RD	۰/۶۰**	۰/۷۷**	۰/۵۹**	۰/۸۸**	۰/۷۸**	۰/۵۸**	۰/۶۸**	۰/۷۰**
P	۰/۵۸**	۰/۶۳**	۰/۶۷**	۰/۷۲**	۰/۹۱**	۰/۴۳**	۰/۷۱**	۰/۶۷**
NS	۰/۷۸**	۰/۶۴**	۰/۴۱*	۰/۶۱**	۰/۴۰*	۰/۸۵**	۰/۸۲**	۰/۶۰**
SD	۰/۶۶**	۰/۷۳**	۰/۵۷**	۰/۸۰**	۰/۸۴**	۰/۶۷**	۰/۸۴**	۰/۷۵**
ST	۰/۷۱**	۰/۷۶**	۰/۷۰**	۰/۷۴**	۰/۷۳**	۰/۵۹**	۰/۶۷**	۰/۹۲**

**P<0/01 *P<0/05

همسانی درونی: برای برآورد همسانی درونی پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر از شاخص آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داده است که کل مقیاس و

هر هفت عامل این پرسشنامه، از همسانی مطلوب و معناداری برخوردار هستند. این نتایج در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: تعداد پرسش و میزان همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برای هر عامل و کل پرسشنامه

عامل	تعداد پرسش	میزان آلفای کرونباخ
CO	۱۷	۰/۸۴
HA	۱۰	۰/۷۴
RD	۱۰	۰/۸۳
P	۱۱	۰/۷۳
NS	۹	۰/۷۲
SD	۹	۰/۷۰
ST	۸	۰/۶۹
نمره کل پرسشنامه خلق و خو	۷۴	۰/۸۲

** $P < 0.01$

شاخص‌های موجود در جدول شماره ۳ نشان می‌دهند که دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای عوامل پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر میان ۰/۶۹ تا ۰/۸۴ و شاخص آلفای کرونباخ برای کل ابزار نیز ۰/۸۲ برآورد شده است.

روایی پرسشنامه

برای بررسی روایی پرسشنامه‌ی مورد نظر، از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی (چون این مقیاس در فرهنگ دیگر ساخته و عامل یابی شده و در این فرهنگ برای اولین بار است که استفاده می‌شود، تحلیل عامل اکتشافی به کار برده شد) و روایی همگرا، استفاده شده است.

تحلیل عاملی: در تحلیل عوامل پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر از روش‌های تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی، مؤلفه‌های اصلی،

آزمون اسکری^۱ و روش چرخش متعامد از نوع واریماکس استفاده شد. سرانجام با استناد به نتایج معنادار ($p < 0/001$) آزمون کیزر-مایر-الکین ($KMO = 0/79$) و کرویت بارتلت^۲ ($Bts = 4863/4$)، هفت عامل به دست آمد. در تحلیل عوامل، از بار عاملی حداقل استفاده شده است. جدول ۴ نشان می‌دهد که پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر، از هفت عامل مهم تشکیل شده است. نتایج پژوهش نشان داد که مقدار واریانس تبیین شده برای هر یک از عوامل اول تا هفتم به ترتیب ۲۲/۱۳، ۱۱/۰۲، ۷/۲۸، ۶، ۵/۳، ۴/۴۴ و ۳/۰۲ برآورد شده است که در مجموع ۵۹/۱۹ از واریانس کل را تبیین می‌کند.

جدول ۴: نتایج شاخص‌های روان‌سنجی تحلیل عاملی پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر

شاخص عامل	ارزش ویژه	میزان اشتراک	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی واریانس تبیین شده	عامل	تعداد پرسش
Co	۹/۳۹	۳۷/۳۹	۲۲/۱۳	۲۲/۱۳	اول	۱۷
HA	۶/۵۴	۱۸/۶۱	۱۱/۰۲	۳۳/۱۵	دوم	۱۰
RD	۴/۹۳	۱۲/۲۹	۷/۲۸	۴۰/۴۳	سوم	۱۰
P	۳/۶۶	۱۰/۱۳	۶	۴۶/۴۳	چهارم	۱۱
NS	۳/۱۹	۸/۹۵	۵/۳	۵۱/۷۳	پنجم	۹
SD	۲/۹۶	۷/۴۹	۴/۴۴	۵۶/۱۷	ششم	۹
ST	۲/۶۷	۵/۱۴	۳/۰۲	۵۹/۱۹	هفتم	۸

1. Scree test
2. Bartlett

جدول شماره ۵ بار عاملی چرخش یافته پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر

عوامل مستخرج	سوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
Co	۱	۰/۳۸						
	۸	۰/۵۱						
	۱۰	۰/۳۹						
	۲۵	۰/۸۳						
	۳۲	۰/۵۱	۰/۳۴					
	۳۴	۰/۴۱				۰/۳۳		
	۳۸	۰/۵۲						
	۴۳	۰/۵۴						
	۴۴	۰/۵۹						
	۴۹	۰/۶۸				۰/۳۴		
	۵۴	۰/۴۳						
	۵۶	۰/۶۰						
	۵۹	۰/۷۶						
	۶۱	۰/۵۴						
۶۲	۰/۸۲							
۶۳	۰/۵۳							
۶۹	۰/۷۲							
HA	۲		۰/۵۶					
	۳		۰/۸۸					
	۱۴	۰/۳۳	۰/۴۱					
	۱۹		۰/۸۰					
	۳۰		۰/۵۶					
	۳۱		۰/۶۲					
	۳۳		۰/۸۹					
	۴۶		۰/۶۷					
	۵۸		۰/۸۴					
۶۰		۰/۴۳						

عوامل مستخرج	سوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
RD	۴			۰/۶۴				۰/۳۴
	۹			۰/۴۲				
	۲۱			۰/۸۷				
	۳۵			۰/۶۰				
	۵۵			۰/۷۸				
	۶۷			۰/۴۲				
	۶۸			۰/۵۷				
	۷۰			۰/۴۷				
	۷۲			۰/۷۸				
	۷۴			۰/۵۴				۰/۳۱
P	۵			۰/۷۲				
	۶			۰/۴۸				
	۷			۰/۵۰				
	۱۶			۰/۵۵				
	۱۷			۰/۴۵				
	۱۸			۰/۵۸				
	۲۷			۰/۴۷				
	۴۷			۰/۵۸				
	۵۲			۰/۸۵				
	۶۴			۰/۶۳				
۶۵			۰/۴۹					
NS	۱۱			۰/۵۴				
	۱۲			۰/۴۷				
	۲۰			۰/۶۴				
	۲۲			۰/۵۸				
	۲۴			۰/۶۴				
	۲۶		۰/۳۷					
	۳۹			۰/۷۰				
	۴۱			۰/۸۶				
	۵۷			۰/۵۹				

عوامل مستخرج	سوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
SD	۱۳					۰/۴۸		
	۲۳					۰/۵۰		
	۲۸	۰/۳۶				۰/۶۷		
	۲۹					۰/۵۰		
	۳۶					۰/۵۸		
	۳۷	۰/۳۸				۰/۶۸		
	۴۰					۰/۷۵		
	۴۲					۰/۵۵		
ST	۵۱					۰/۶۹		
	۱۵					۰/۴۹		
	۴۵					۰/۶۴		
	۴۸	۰/۳۴				۰/۶۷		
	۵۰					۰/۶۶		
	۵۳					۰/۷۲		
	۶۶					۰/۵۳		
	۷۱	۰/۳۶				۰/۶۲		
۷۳	۰/۳۸				۰/۶۹			

طبق تحلیل عاملی اکتشافی، ۱۷ سوال روی عامل اول (CO)، ۱۰ سوال روی عامل دوم (HA)، ۱۰ سوال روی عامل سوم (RD)، ۱۱ سوال روی عامل چهارم (P)، ۹ سوال روی عامل پنجم (NS)، ۹ سوال روی عامل ششم (SD) و ۸ سوال روی عامل هفتم (ST) بارگذاری کردند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی سوالات، نیز شامل ۷۴ سوال در هفت عامل بود که منطبق با الگوی اصلی بدست آمد. برازندگی تحلیل مذکور با استفاده از نرم افزار لیزرل ۸/۷، بررسی شد و شاخص‌های GFI , $AGFI$, CFI , NFI و $RMSEA$ به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۸۷، ۰/۹۵، ۰/۹۵ و ۰/۰۵ بود. که نشان از برازندگی بسیار مطلوب و تأیید مدل دارد.

روایی همگرا: به منظور بررسی روایی همگرای این پرسشنامه، از ضرایب همبستگی

میان زیرمقیاس های پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر استفاده شده است. نتایج موجود در جدول شماره ۶ به خوبی نشان می دهد که زیرمقیاس ها با یکدیگر ارتباط معناداری دارند. ارتباطی که نشانگر روایی همگرایی این آزمون به شمار می آید.

جدول ۶: همبستگی هر یک از عوامل پرسشنامه خلق و خو و منش کلونینگر با یکدیگر و نمره کل

عامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱ CO	۱							
۲ HA	۰/۶۴**	۱						
۳ RD	۰/۵۵**	۰/۵۳**	۱					
۴ P	۰/۶۲**	۰/۵۱**	۰/۵۰**	۱				
۵ NS	۰/۵۹**	۰/۱۳	۰/۴۱*	۰/۱۲	۱			
۶ SD	۰/۴۱**	۰/۴۷**	۰/۴۳**	۰/۴۹**	۰/۴۱**	۱		
۷ ST	۰/۴۲**	۰/۵۲**	۰/۵۵**	۰/۴۵**	۰/۴۱*	۰/۴۲**	۱	
نمره کل	۰/۶۳**	۰/۷۱**	۰/۶۴**	۰/۶۴**	۰/۶۳**	۰/۶۶**	۰/۶۲**	۱

**P<0/01 *P<0/05

جدول شماره ۶ نشان می دهد که بین همه عوامل خلق و خو و منش ارتباطی معنادار و مطلوب وجود دارد. هر یک از عوامل با کل پرسشنامه، همبستگی معناداری در سطح ۰/۰۱ <P دارند که حداقل و حداکثر آنها به ترتیب ۰/۶۲ و ۰/۷۱ می باشد.

بحث و نتیجه گیری

نظریه کلونینگر، نظریه گسترده ای در مورد رشد شخصی و اخلاقی و آسیب پذیری نسبت به اختلالات روانپزشکی به شمار می رود (کلونینگر، ۱۹۹۹، ۲۰۰۹؛ کلونینگر، اسوارکیک و پرزبیک، ۱۹۹۳). نقش خلق و خو در مدل کلونینگر به نقش خلق و خو در نظریه های دیگر بی شباهت است، از آن نظر که کلونینگر خلق و خو را بازتابی از تفاوت های فردی در تنظیم تجارب دوران اولیه رشد می داند و معتقد است در سراسر دوران رشد ثابت

می‌ماند (لوویس و اولسون، ۲۰۱۱). هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه PSTCI در جمعیت کودکان پیش‌دبستانی ایرانی بود.

پرسشنامه PSTCI از ابزار مهمی است که کلونینگر برای بررسی خلق و خو و ساختار شخصیت در کودکان پیش‌دبستانی ایجاد کرده است. مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد این پرسشنامه به دلیل جدید بودن، تنها در دو کشور هنگ‌کنگ، تایوان، ایالات متحده (کنستانتینو و همکاران، ۲۰۰۲) و کره جنوبی (پارک، کیم، کی و شین^۱، ۲۰۰۴). نخستین یافته‌های این پژوهش گویای این است که فرم فارسی پرسشنامه PSTCI دارای اعتبار مناسبی است. ضریب اعتبار بازآزمایی این پرسشنامه، ۰/۸۹ و ضریب اعتبار دو نیمه این پرسشنامه، ۰/۷۵ بوده است و ضرایب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ و برای عوامل دامنه‌ای از ۰/۶۲ تا ۰/۷۱ بدست آمده است که این نتایج منطبق بر یافته‌های کنستانتینو و همکاران (۲۰۰۲) می‌باشد.

کنستانتینو، کلونینگر، کلارک، هاشمی و پرزبیک (۲۰۰۲)، نشان دادند که مدل کلونینگر را می‌توان برای اوایل کودکی به کار برد. بنابراین نسخه پیش‌دبستانی پرسشنامه خلق و خو و منش را بر روی ۳۰۵ کودک ۲-۵ ساله اجرا کردند. تحلیل عاملی اکتشافی وجود هر ۴ بعد خلق و خو و هر ۳ بعد منش را تأیید کرد. ثبات درونی برای هر هفت مقیاس بالا بود (آلفای کرونباخ بین ۰/۷ تا ۰/۹). تفاوت‌های فردی در نوجویی، وابستگی به پاداش و همکاری (همبستگی پیرسون برابر با ۰/۷۵، ۰/۶۴ و ۰/۸) در ۲۹ آزمودنی پس از گذشت ۳ سال تقریباً ثابت باقی ماندند. مطالعات بعدی نشان دادند، نتایج به دست آمده از پرسشنامه PSTCI می‌تواند وجود اختلالات روانپزشکی بعدی را هم تعیین نماید. پژوهش پارک، کیم، کی و شین (۲۰۰۴) نیز با هدف بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه خلق و خو و منش، نسخه کودکان پیش‌دبستانی در آزمودنی‌های کره‌ای با نمونه‌ای بالغ بر ۲۶۶ کودک ۲-۶ ساله انجام شد. تست-تست مجدد پس از گذشت ۴ ماه و ارزیابی پایایی درونی با

استفاده از آلفای کروناخ محاسبه شد. تحلیل عاملی با استفاده از چرخش واریماکس صورت گرفت و در نهایت نتایج با نتایج به دست آمده از نمونه امریکایی مقایسه شد. آلفای کروناخ برای ابعاد مختلف در دامنه‌ای بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۸ قرار گرفت. پایایی تست-تست مجدد نیز برای ابعاد در دامنه ۰/۵ تا ۰/۷۷ واقع شد. تحلیل عاملی اکتشافی با ارزش ویژه بالاتر از ۲ حاکی از وجود ۴ عامل خلق و خو و ۳ عامل منش بود که با نسخه امریکایی مطابقت می‌کرد که همسو با نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر می‌باشد. اما ۵ آیتم در نسخه کره‌ای نسبت به نسخه امریکایی به نحوی متفاوت دسته‌بندی شدند و پسرهای پیش دبستانی کره‌ای در مقیاس همکاری، نمره بالاتری نسبت به پسرهای امریکایی به دست آوردند. در نهایت نتایج نشان داد نسخه کره‌ای PSTCI از اعتبار و پایایی کافی برخوردار است (پارک، کیم، کی و شین، ۲۰۰۴).

دومین یافته این پژوهش نشان می‌دهد که با توجه به نتایج تحلیل عاملی و استناد نتایجی که در زمینه روایی همگرای این پرسشنامه، بدست آمده است، می‌توان گفت که این پرسشنامه، از روایی مطلوبی برخوردار است. این نتایج با نتایج کنستانتینو، کلونینگر، کلارک، هاشمی و پرزبک (۲۰۰۲) همسو است. همچنین در مطالعه حاضر، بررسی ساختار عاملی و روایی سازه پرسشنامه، از روش تحلیل عاملی سوالات با چرخش واریماکس، هفت عامل اصلی (همکاری، اجتناب از آسیب، نوجویی، وابستگی به پاداش، پایداری، خودهدایتگری و خودفراروی) را نشان داد که منطبق با نسخه اصلی می‌باشد.

مقایسه عوامل این پرسشنامه و مقیاس‌های امریکایی و کره‌ای نشان داد، عامل همکاری در نسخه ایرانی، یک ماده کمتر از نسخه امریکایی و ۲ ماده کمتر از مقیاس کره‌ای داشت. از طرفی مقیاس خودهدایت‌گری در نسخه فارسی یک آیتم بیشتر داشت. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم کفایت نمونه و اجرای آن در یک منطقه محدود (شهرستان شهریار) اشاره کرد. از آن جهت که اولین بار است که در ایران اجرا می‌شود، لذا پیشنهاد می‌شود این پرسشنامه با در نظر گرفتن آزمودنی‌ها بیشتر و یک

منطقه جغرافیایی وسیعتر بار دیگر هنجاریابی شود. و اما نتیجهٔ نهایی اینکه، فرم فارسی پرسشنامه خلق و خو و منشی کلونینگر واجد اعتبار و روایی مناسبی در جمعیت کودکان مقطع پیش دبستانی بود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله لازم است از همکاری سازمان بهزیستی شهرستان شهریار و مسئولان و مریان مهدکودک‌های صبا، سحر، نسترن، قصرشادی و نوگلان کمال قدردانی را به عمل آوریم.

منابع

- Ball, S. A., Tennen, H., Kranzler, H. R. (1999). Factor replicability and validity of the Temperament and Character Inventory in substance-dependent patients. *Psychological Assessment*, 11(4): 514-524.
- Cloninger C. R. (2009). "Evolution of human brain functions: the functional structure of human consciousness," *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(11): 994-1006
- Bostrom, P., Broberg, M., Hwang, C. P. (2010). Different, Difficult or Distinct? Mothers' and Fathers' Perceptions of Temperament in Children with and without Intellectual Disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(9):806-819.
- Celikel F.C., Kose S., Cumurcu B.E., et al. (2009). Cloninger's temperament and character dimensions of personality in patients with major depressive disorder," *Comprehensive Psychiatry*, 50(6): 556-561
- Cloninger C. R. (1999). "A new conceptual paradigm from genetics and psychobiology for the science of mental health," *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 33(2): 174-186
- Cloninger C. R., D., Svrakic M, & Przybeck T.R. (1993). "A psychobiological model of temperament and character," *Archives of General Psychiatry*, 50(12): 975-990
- Cloninger CR, Bohman M, Sigvardsson S (1988). Childhood personality predicts alcohol abuse in young adults. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*; 12:494-505.
- Cloninger CR, Bohman M, Sigvardsson S (1981). Inheritance of alcohol abuse: cross-fostering analysis of adopted men. *Archives of General Psychiatry*; 38:861-869.
- Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*; 50:975-990.
- Cloninger CR, van Eerdewegh P, Goate A, et al (1998). Anxiety proneness linked to epistatic loci in genome scan of human personality traits. *Am J Med Genet*; 81:313-317.
- Cloninger CR, von Knorring A-L, Sigvardsson S, Bohman M (1986). Symptom patterns and causes of somatization in men. *Genetic Epidemiology*; 3:171-185.
- Cloninger CR (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Arch Gen Psychiatry*; 44:573-588.

- Cloninger, C.R. (1994). *Current Opinion in Neurobiology*, 4(2): 266-273
- Constantino J.N., Cloninger C.R., Clarke A.R., Hashemi B., Przybeck T. (2002). Application of the seven-factor model of personality to early childhood. *Psychiatry Res.* 109 (3):229-43.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. (1994). Mothers' reactions to children's negative emotions: Relations to children's temperament and anger behavior. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 40(1):138-156.
- Gutiérrez F., Torrens N., Boget T., Martín-Santos R., Sangorrín J., Pérez G., Salamero M. (2001). Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory (TCI) questionnaire in a Spanish psychiatric population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 103(2):143-147
- Gutiérrez-Zotes J.A., Bayón C., Montserrat C., Valero J., Labad A., Cloninger C.R., Fernández-Aranda F. (2004). Temperament and Character Inventory Revised (TCI-R). Standardization and normative data in a general population sample. *Actas Esp Psiquiatr*, 32(1):8-15.
- Hansenne, M., Le Bon, O., Gauthier, A., Ansseau, M. (2001). Belgian normative data of the Temperament and Character Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1): 56-62.
- Hellinga G, van Luyn B, Dalwijk H-J (eds.) (2001). *Personalities: Master clinicians confront the treatment of borderline personality disorder – Robert Cloninger (biography and interview)*. Northvale NJ and London: Jason Aronson, pp. 99-120.
- Hori H., Noguchi H., Hashimoto R., Nakabayashi T., Saitoh O., Murray R.M., Okabe S., Kunugi H. (2008). Personality in schizophrenia assessed with the Temperament and Character Inventory (TCI). *Psychiatry Research*, 160(2): 175-183.
- Kose S., Sayar K., Kalelioglu U., Aydın N., Cam Celikel F., Gulec H., Ismail Ak I., Kirpinar I., Cloninger C.R. (2009). Normative data and factorial structure of the Turkish version of the Temperament and Character Inventory. *Comprehensive Psychiatry*, 50(4): 361-368.
- Kožený, J., Höschl, C. (1999). The Temperament and Character Inventory: Psychometric integrity of the Czech version. *Studia Psychologica*, 41(2): 123-132.
- Kyrios M. Prior M. (1990). Temperament, Stress and Family Factors in Behavioural Adjustment of 3-5-Year-Old Children. *International Journal of Behavioral Development*, 13(1): 67-93.
- Lewis A.J. & Olsson C.A. (2011) Life Stress and Child Temperament Style

- as Predictors of Childhood Anxiety and Depressive Symptoms: Findings from the Longitudinal Study of Australian Children. *Depression Research and Treatment, Volume 2011, Article ID 296026, 9*
- Mobley C.E., Pullis M.E. (1991). Temperament and behavioral adjustment in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly, 6(4): 577-586.*
- Park J.K., Kim J.W., Ki S.W., Shin Y.J.(2004). Reliability and Validity of the KOREAN VERSION of the Preschool Temperament and Character Inventory(K-psTCI). *J Korean Neuropsychiatr Assoc, 43(4):425-434.*
- Plomin R. Rowe D.C. (1977). A Twin Study of Temperament in Young Children. *The Journal of Psychology, 97(1): 107-113.*
- Prior, M.(1992). Childhood temperament. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33(1): 249-279.*
- Rettew D.C., and McKee L., (2005). Temperament and Its Role in Developmental Psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry, 13(1): 14-27.*
- Richter J., Brandstorm s., Emami H., & Ghazinour M. (2007). An Iranian(Farsi) Version of The Temperament an Character inventory: A Cross-Cultural Comparison. *Psychological Reports, 100: 1218-1228.*
- Rybakowski F., Slopian A., Zakrzewska M., Hornowska E., Rajewski A. (2004). Temperament and Character Inventory (TCI) in adolescents with anorexia nervosa. *Acta Neuropsychiatrica, 16(3): 169-174*
- Sakimura J.N., T. Dang M.T., Ballard K.B., Hansen R.L. (2008). Cognitive and Temperament Clusters in 3- to 5-Year-Old Children With Aggressive Behavior. *Journal of School Health, 78(1): 38-45.*
- Sato, T., Narita, T., Hirano, S., Kusunoki, K., Goto, M., Sakado, K., Uehara, T. (2001). Factor validity of the Temperament and Character Inventory in patients with major depression. *Comprehensive Psychiatry, 42(4): 337-341.*
- Schmeck K., Poustka F. (2001). Temperament and Disruptive Behavior Disorders. *Psychopathology, 34(3):159-163.*
- Schraeder B.D., Tobey G.Y.(1989). Preschool temperament of very-low-birth-weight infants. *J Pediatr Nurs. 4(2):119-26.*
- Verweij K.J., Zietsch B.P., Medland S.E., Gordon S.D., Benyamin B., Nyholt D.R., McEvoy B.P., Sullivan P.F., Heath A.C., Madden P.A.,

Henders A.K., Montgomery G.W., Martin N.G., Wray N.R. (2010) A genome-wide association study of Cloninger's temperament scales: implications for the evolutionary genetics of personality. *Biol Psychol*, 85(2):306-17.

Who's Who in the World 2009. Claude Robert Cloninger. 26th edition. New Providence, NJ. Marquis Who's Who, 2008.

Yoda N., Yamashita T., Wada Y., Fukui M., Hasegawa G., Nakamura N., Fukui K. (2008). Classification of adult patients with type 2 diabetes using the Temperament and Character Inventory. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62(3): 279–285.

پیوست

لطفاً در پاسخدهی به هر سؤال، دور عدد مناسب خط بکشید:

۱= قطعاً نادرست ۲= احتمالاً نادرست ۳= نه درست و نه غلط ۴= احتمالاً درست ۵= قطعاً درست

۱- کودک به محدودیت‌ها و قوانینی که برایش تعیین شده، بی‌اعتناست.

۲- کودک به آسانی می‌ترسد

۳- این کودک در مقایسه با دیگر کودکان، سریعتر با استرس کنار می‌آید

۴- تشویق و تمجید در این کودک، چندان کارساز نیست

۵- زمانی که اسباب بازی، دشوار و گیج‌کننده باشد، کودک به راحتی از آن دست می‌کشد

۶- کودک، خود را ملزم می‌داند هر وظیفه‌ای را که آغاز کرده به انجام برساند.

۷- کودک برای یک مدت زمان طولانی، تنها با یک اسباب بازی، بازی می‌کند.

۸- در هنگام بازی با کودکان دیگر، این کودک به جای به کار خود مشغول بودن، با دیگران بده-

بستان دارد.

۹- کودک، دوست دارد با مردم باشد.

۱۰- کودک معمولاً برای به دست آوردن آنچه می‌خواهد تلاش می‌کند، حتی اگر از جانب

دیگران آسیب ببیند.

۱۱- کودک در مقایسه با دیگر کودکان هم‌سن و سالش، زودتر بدقلق و عصبانی می‌شود.

۱۲- کودک در هر چیزی دخالت و فضولی می‌کند.

۱۳- کودک، مستقل است.

۱۴- کودک از ملاقات با افراد جدید، لذت می‌برد.

۱۵- کودک، عاشق تماشای فیلم است.

۱۶- کودک از ور رفتن با جدول یا معما لذت می‌برد.

۱۷- کودک در هنگام مواجهه با دشواری‌ها به سرعت عقب می‌کشد.

۱۸- کودک خود را مجبور می‌کند بر آنچه انجام می‌دهد، متمرکز شود.

۱۹- در موقعیت‌های جدید، کودک تقریباً همیشه آرام و بی‌خیال به نظر می‌رسد.

- ۲۰- کودک، رئیس مآبانه برخورد می‌کند.
- ۲۱- کودک، گاهی اوقات گوشه‌گیر است.
- ۲۲- کودک، بی‌قراتر از سایر کودکان است.
- ۲۳- به نظر می‌رسد کودک در آغاز به کار کردن، مشکل دارد.
- ۲۴- کودک، اغلب بر سر چیزهای کوچک عصبانی و بدقلق می‌شود.
- ۲۵- کودک به سختی از قوانین کلاس تبعیت می‌کند.
- ۲۶- کودک، به ندرت عصبانی و بدقلق می‌شود.
- ۲۷- کودک، به سرعت از یک اسباب‌بازی به اسباب‌بازی دیگر می‌پردازد.
- ۲۸- زمانی که نیازهای کودک ارضا نمی‌شود، به جای اینکه صرفاً ناراحت شود، فعالانه از مراقبش کمک می‌خواهد
- ۲۹- به نظر می‌رسد کودک، زیادی به خودش شک دارد.
- ۳۰- کودک تا حدی خجالتی است.
- ۳۱- کودک در موقعیت‌های ناآشنا به مراقبش می‌چسبد.
- ۳۲- کودک از اذیت کردن حیوانات لذت می‌برد.
- ۳۳- کودک اغلب در زمان امتحان کردن چیزهای جدید، بی‌پرواست.
- ۳۴- کودک قادر است بدون بدقلق شدن یا به دست نیاوردن آنچه که می‌خواهد، زمان را بگذراند
- ۳۵- کودک ترجیح می‌دهد به جای بازی کردن با خودش، با دیگران بازی کند.
- ۳۶- کودک اعتماد به نفس دارد.
- ۳۷- کودک تخیل فعالی دارد.
- ۳۸- کودک دوست دارد چیزهایش را با دیگر کودکان تقسیم کند.
- ۳۹- حواس کودک به راحتی پرت می‌شود.
- ۴۰- کودک، مراقبت مداوم می‌خواهد حتی در یک محیط آشنا.
- ۴۱- زمانی که کودک بر اثر یک موقعیت پریشان می‌شود، به سرعت آرامش خود را باز می‌یابد.
- ۴۲- کودک اغلب از تقلا کردن برای انجام کارها، احساس درماندگی می‌کند.
- ۴۳- کودک واقعاً دوست دارد کمک‌کننده باشد.

- ۴۴- کودک در زمان بازی کردن با اسباب‌بازی‌ها، آنقدر خشن برخورد می‌کند، که اسباب‌بازی‌هایش خراب می‌شوند.
- ۴۵- کودک پیاده‌روی طولانی را دوست دارد.
- ۴۶- کودک به آسانی از جا می‌پرد.
- ۴۷- کودک، اغلب تا زمانی که کاری را تمام نکرده از آن دست نمی‌کشد.
- ۴۸- کودک از تظاهر کردن به اینکه شخصیت کارتونی مورد علاقه‌اش است، لذت می‌برد.
- ۴۹- کودک به سختی از قوانین دیگران پیروی می‌کند.
- ۵۰- کودک دوست دارد اسباب‌بازی‌هایش را به نحوی استفاده کند که گویی آن اسباب‌بازی‌ها نقش بازی می‌کنند.
- ۵۱- کودک به سختی کارها را به صورت خودجوش انجام می‌دهد.
- ۵۲- کودک به نحوی کمال‌گرایی دارد، به این معنا که کارها را تا تمام کردنشان ادامه می‌دهد.
- ۵۳- کودک در حین بازی با اسباب‌بازی‌ها طوری بازی را اداره می‌کند که گویی اسباب‌بازی‌ها مشغول کمک به یکدیگرند.
- ۵۴- کودک معمولاً اینکه به او گفته شود اشتباه کرده‌است، را قبول نمی‌کند.
- ۵۵- کودک دوست ندارد در هنگام ناراحتی تنها باشد.
- ۵۶- زمانی که برای کودک توضیح می‌دهیم آنچه که انجام داده یا گفته، به احساسات فرد دیگری صدمه رسانده‌است، به نظر نمی‌رسد برایش اهمیتی داشته باشد.
- ۵۷- کودک برای آنچه می‌خواهد ولی الآن نمی‌تواند آن را داشته‌باشد، منتظر نمی‌ماند.
- ۵۸- کودک برای گرم گرفتن با یک فرد غریبه، به مدت زمان نسبتاً طولانی نیاز دارد.
- ۵۹- کودک در حین انجام کار (همراه) با دیگران، غیر قابل کنترل است.
- ۶۰- کودک در هنگام ورود به اتاقی که برایش جدید است، مضطرب و عصبی به نظر می‌رسد.
- ۶۱- کودک در زمانی که از خانه دور است، سرکش و نافرمان می‌شود.
- ۶۲- کودک، در منزل، سرکش و نافرمان است.
- ۶۳- کودک، مزاحم است، به عبارتی اغلب در کار دیگران مداخله می‌کند یا با خشونت وارد فضای شخصی دیگران می‌شود تا آنچه را که می‌خواهد به دست آورد.

- ۶۴- کودک آنقدر بر انجام کار پافشاری می‌کند تا به موفقیت برسد.
- ۶۵- کودک کار را تمام نخواهد کرد، اگر بیش از ۱۰ دقیقه طول بکشد.
- ۶۶- کودک در هنگام بازی با بچه‌های دیگر دوست دارد تظاهر کند، فرد دیگری است.
- ۶۷- کودک در مقابل در آغوش کشیده شدن، مقاومت می‌کند.
- ۶۸- کودک، آدم‌ها را محرک‌تر (مهیج‌تر) از چیزهای دیگر می‌داند.
- ۶۹- به نظر می‌رسد کودک نسبت به دیگران با ملاحظه برخورد می‌کند.
- ۷۰- کودک هر زمان که با کسی صحبت می‌کند یا مورد انتقاد کسی قرار می‌گیرد، نق می‌زند.
- ۷۱- کودک پس از اتمام رساندن هر کاری، لذت بسیار زیادی نشان می‌دهد.
- ۷۲- به نظر می‌رسد برای کودک مهم نیست که به او لبخند بزنم.
- ۷۳- کودک از خانه بازی (انجام دادن کارهای خانه در قالب بازی) یا بازی‌های دیگری که حاوی نقش بازی کردن باشند، لذت می‌برد
- ۷۴- کودک معمولاً در جستجوی آرامش از جانب من یا افراد دیگر نیست.

