

## ساخت و اعتباریابی مقیاس هوش اخلاقی کودکان مبتنی بر نظریه بوربا

یاسمین امینی مقدم<sup>۱</sup>، علی محمد رضایی<sup>۲</sup>، شاهرخ مکوند حسینی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۳۱

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۱۱

### چکیده

هوش اخلاقی، توانایی درک درست از نادرست، داشتن اعتقادات قوی اخلاقی و رفتار در جهت صحیح است. با توجه به اهمیت تربیت هوش اخلاقی از مقطع کودکی و نیاز به اندازه‌گیری خط پایه، تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و درنهایت سنجش تأثیر برنامه‌ها در بهبود هوش اخلاقی کودکان هدف از پژوهش حاضر ساخت و اعتباریابی پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان بود. به این منظور از بین کودکان مراجعه‌کننده به مهدها و پیش‌دبستانی‌های شهر شاهرود تعداد ۳۰۰ کودک با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب و به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند. به منظور تعیین ساختار عاملی پرسشنامه از تحلیل عاملی و به منظور بررسی روایی همگرا و واگرا از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی همسو با مبانی نظری نشان داد پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ)، از یک ساختار ۶ عاملی شامل وجدان، خویش‌داری، همدلی، بردباری، عدالت و احترام برخوردار است. اعتبار همگرایی CMIQ، از طریق اجرای همزمان آن با "پرسشنامه هوش هیجانی کودکان کجیاف نژاد" و اعتبار واگرایی آن از طریق "پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی شهیم"، بررسی و تأیید شد. نتایج آلفای کرونباخ نیز نشان داد که CMIQ از ضرایب پایایی رضایت‌بخشی برخوردار است (پایایی کل برابر با ۰/۹۲)؛ بنابراین می‌توان در پژوهش‌های روان‌شناختی به منظور سنجش هوش اخلاقی کودکان ۴ تا ۶ سال (مهدکودک و پیش‌دبستان) از آن بهره گرفت.

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول).

Rezaei\_am@semnan.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

واژگان کلیدی: پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان، خویشن‌داری، همدلی، وجدان، بردباری، احترام، عدالت، روایی، پایایی.

### مقدمه

ارزش‌های اخلاقی در کل زندگی افراد نفوذ دارند، به طوری که می‌توان گفت مقاصد، محتوا و روش‌شناسی تربیت بر مبنای آن‌ها بیان می‌شوند (حاجی ده آبادی، ۱۳۷۹). با افزایش مشکلات اخلاقی در قرن ۲۱، گرایش روزافزونی نسبت به آموزش اخلاق و ارزش‌های اخلاقی در محیط‌های آموزشی شکل گرفته (گل محمدیان، فرحبخش و اسماعیلی، ۲۰۱۲) و تربیت شایسته‌ی قرن حاضر، تعلیم و تربیت اخلاقی قلمداد شده است (سجادی، ۱۳۸۳). فیلسوفان معاصر، تربیت اخلاقی را عالی‌ترین سطح تربیت می‌دانند (شکوهی، ۱۳۷۴). اخلاق رشته‌ای است که در حدفاصل فلسفه و روان‌شناسی قرار گرفته است. بر اساس نظریات شکل‌گیری و رشد اخلاقی، چندین عامل از قبیل طبیعت کمال‌جو، توانایی بالقوه تمیز خوب از بد، انگیزش‌ها و عواطف انسانی، رشد تفکر و قضاوت شناختی، تجارب عینی و رفتاری فرد و محیط اجتماعی، فرهنگی و آموزشی وی در تکامل اخلاقی و رشد اخلاقی تأثیر دارند که در این بین عامل اخیر دارای ارتباط متقابل و توان تأثیرگذاری بر سایر عوامل است (لطف‌آبادی، ۱۳۸۴). در بین اندیشمندان و نظریه‌پردازان مختلف در خصوص آنچه اخلاق را تعیین می‌کند، اختلاف نظر بسیاری وجود دارد. الگوهای روان تحلیل‌گری<sup>۱</sup> بر درونی‌سازی هنجارهای اجتماعی تأکید دارند و به احساس خود ملامت‌گری مرتبط با آن تمرکز می‌کنند. رفتارگرایان، رفتار آشکار را هسته اخلاق روان‌شناختی<sup>۲</sup> می‌دانند. نظریه‌پردازان اجتماعی- فرهنگی بر نقش انتقال فرهنگی ارزش‌ها، صفات شخصیتی (منش اخلاقی<sup>۳</sup>) و الگوهای شناختی تأکید دارند. زیست‌شناسان، کارکردهای تکاملی، گزینش ژنتیکی و ویژگی‌های اخلاقی، هورمون‌ها و نوروآناتومی را در این بین مهم می‌دانند و روان‌شناسان شناختی بر استدلال و تصمیم‌گیری اخلاقی تأکید دارند (پالزنوگوراس<sup>۴</sup> و گورتز<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵).

1. Psychoanalysis
2. Psychological morality
3. Moral character
4. Pelaez-Noguras
5. Gewirtz

مشهورترین رویکردها در زمینه رشد اخلاقی، رویکرد رشد شناختی و رویکرد تربیت منش است. رویکرد رشد شناختی، اصول جهان شمول اخلاقی را در افراد پذیرفته است. تربیت منش نیز تلاش عمدی برای کمک به افراد جهت درک ارزش‌های اخلاقی اصیل، مراقبت از آن‌ها و عمل بر مبنای آن‌ها تعریف شده است (سجادی، ۱۳۸۳). روانشناسان برای تبیین افراد در عقل و استدلال و نیز عواطف و هیجان، از واژه‌هایی مانند هوش‌بهر<sup>۱</sup> (IQ) و هوش هیجانی<sup>۲</sup> (ناظمی مقدم، کدیور و عرب زاده، ۱۳۹۶) استفاده می‌کنند که در کنار این مفاهیم، هوش معنوی<sup>۳</sup> (اسدی، دلاور و فرخی، ۱۳۹۵) و هوش اخلاقی<sup>۴</sup> (بوربا، ۲۰۰۵) در سال‌های اخیر توجه روان‌شناسان را به خود جلب کرده است. اگر "هوش" را ظرفیت سازگاری با موقعیت جدید قلمداد کنیم، آنگاه "اخلاق" ظرفیت سازمان‌دهی ارزشی به این موقعیت را پوشش خواهد داد. هوش اخلاقی ظرفیت و توانایی درک درست از نادرست، داشتن اعتقادات قوی اخلاقی و عمل به آن‌ها و همچنین، رفتار در جهت صحیح است. هوش اخلاقی به این نکته اشاره دارد که اصول اخلاقی حاصل وراثت نیست بلکه افراد یاد می‌گیرند که چگونه خوب باشند (بوربا، ۲۰۰۵). فرایند تصمیم‌گیری اخلاقی مشروط به عوامل جمعیت شناختی چون جنسیت، نژاد یا ملیت نیست (فورد<sup>۶</sup> و ریچاردسون<sup>۷</sup>، ۱۹۹۴). هوش اخلاقی دارای ابعاد متفاوتی است. لنینک و کیل، معتقدند که هوش اخلاقی در برگیرنده‌ی ۴ بعد اصلی شامل درستکاری، مسئولیت‌پذیری، بخشش و دلسوزی و ۱۰ بعد زیرمجموعه (شایستگی) شامل انسجام، صداقت، شجاعت، رازداری، انجام تعهدات فردی/ مسئولیت‌پذیری (پاسخگویی) در برابر تصمیمات شخصی، خودکنترلی و خود محدودسازی، کمک به دیگران (قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران)، مراقبت از دیگران (مهربانی)، درک احساسات دیگران (بشردوستی و رفتار شهروندی) و درک نیازهای روحی خود (ایمان، اعتقاد و تواضع) می‌باشد. آن‌ها بر اساس این مدل خود، پرسشنامه‌ای نیز برای تعیین سطح هوش اخلاقی و ابعاد زیرمجموعه‌ی آن در

1. Intelligence quotient
2. Emotional intelligence
3. Spiritual intelligence
4. Moral intelligence
5. Borba
6. Ford
7. Richardson

افراد تدوین کردند (لنیک و کیل، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۱). بوربا (۲۰۰۵) هفت اصل اساسی برای هوش اخلاقی را شامل همدلی، وجدان، خویشن‌داری، احترام، مهربانی، صبر، بردباری و انصاف می‌داند. همدلی<sup>۱</sup> به معنای دیدن دنیا از زاویه دید دیگران، توانایی عاطفی برای تجربه هیجانات دیگران و توانایی شناختی برای فهم هیجان‌های اشخاص دیگر است (هاو کینز<sup>۲</sup> و تروست<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰). وجدان<sup>۴</sup> نوعی عامل درونی است که به سهم خود اندیشه‌ها و اعمال انسان را کنترل می‌کند (میرسپاسی، ۱۳۷۷). خویشن‌داری<sup>۵</sup>: خویشن‌داری یعنی اینکه در انتخاب رفتارها یا اعمال خود، به جای تکیه بر انگیزه‌های آنی، به نتایج آن‌ها توجه شود و سپس بر اساس آن عمل شود (نیکوگفتار، ۱۳۸۶). احترام<sup>۶</sup> هسته اخلاق است و والدین باید احترام متقابل خود را در روابط خود با کودکانشان به وجود آورند (لیکونا، ۱۹۸۳). مهربانی<sup>۷</sup> توجه به نیازها و احساسات دیگران است. با تقویت این فضیلت، کودک خودخواهی کمتری خواهد داشت و بیشتر دلسوز و غمخوار می‌شود (بوربا، ۲۰۰۵). بردباری<sup>۸</sup> احترام گذاشتن به حقوق همه مردم حتی آن‌هایی است که باورها و رفتارهایشان با ما تفاوت دارد. عدالت (انصاف)<sup>۹</sup> فضیلتی است که ما را وادار می‌دارد با تمامی مردم، صرف نظر از نژاد، فرهنگ، ظاهر، جنسیت و موقعیت اقتصادی یکسان و عادلانه رفتار کنیم (بوربا، ۲۰۰۵). بوربا بر اساس این ۷ اصل اخلاقی، پرسشنامه‌ای را برای اندازه‌گیری هوش اخلاقی بزرگسالان تدوین نمود (بوربا، ۲۰۱۰، ترجمه کاووسی، ۱۳۹۰)؛ اما با بررسی‌های صورت گرفته در ادبیات تحقیق مشخص شد که تاکنون هیچ پرسشنامه‌ای برای اندازه‌گیری هوش اخلاقی کودکان ساخته نشده است. با توجه به اهمیت تربیت هوش اخلاقی از مقطع کودکی و نیاز به اندازه‌گیری خط پایه وضعیت موجود هوش اخلاقی کودکان، تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و در نهایت سنجش تأثیر برنامه‌ها در بهبود

- 
1. Empathy
  2. Hawkins
  3. Trobst
  4. Conscience
  5. Self- control
  6. Respect
  7. Kindness
  8. Tolerance
  9. Fairness

هوش اخلاقی کودکان هدف از پژوهش حاضر ساخت و اعتباریابی پرسشنامه‌ای برای سنجش هوش اخلاقی کودکان بود.

## روش

جامعه‌ی آماری این پژوهش، کلیه‌ی کودکان سنین ۴ الی ۶ سال مراجعه‌کننده به مهدهای کودک و پیش‌دبستانی‌های شهر شاهرود در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ می‌باشند. به دلیل اینکه در پژوهش حاضر به دنبال ساخت و اعتباریابی پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان بودیم و برای بررسی اعتبار سازه نیاز به اجرای تحلیل عاملی وجود داشت، حجم نمونه ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است در تحلیل عاملی، حداقل حجم نمونه بر اساس متغیرهای پنهان با نسبت ۲۰ به ۱ (۲۰ نمونه به ازای هر متغیر پنهان) تعیین می‌شود (حبیبی و عدن ور، ۱۳۹۶). با توجه به اینکه مبتنی بر نظریه بوربا پرسشنامه ساخته شده برای اندازه‌گیری ۶ عامل پنهان طراحی شده بود، لذا حجم نمونه ۱۲۰ نفر بر اساس این قاعده کفایت می‌کرد. علاوه بر آن در ادبیات تحلیل عاملی برخی پیشنهادها در مورد حداقل نمونه موردنیاز برای انجام یک تحلیل عاملی معتبر ارائه شده است. برخی پژوهشگران معتقدند که هر چه تعداد نمونه‌ها بیشتر باشد، نتیجه تحلیل عاملی مطلوب‌تر است. پژوهشگران نسبت تعداد مشاهدات به تعداد متغیرها را از نسبت سه به یک تا نسبت ۲۰ به ۱ ذکر کرده‌اند (فرگوسن و کاکس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳). برخی دیگر از پژوهشگران، رعایت حداقل تعداد نمونه لازم برای انجام تحلیل عاملی را مطرح کرده‌اند. ساپناس و زلر<sup>۲</sup>، ۵۰ نمونه (۲۰۰۲)، هیر<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۰۰ نمونه (۱۹۹۵)، گورساج<sup>۴</sup>، ۲۰۰ نمونه (۱۹۸۳)، کاس و تینزلی<sup>۵</sup> ۳۰۰ نمونه (۱۹۷۹)؛ نقل از هومن، (۱۳۹۴) و تاباچنیک و فیدل<sup>۵</sup>، نیز ۳۰۰ نمونه (۲۰۱۲) را برای تحلیل عاملی کافی دانسته‌اند. لذا در پژوهش حاضر حجم نمونه ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. این ۳۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به‌این‌ترتیب که از بین مهدکودک‌ها و پیش‌دبستانی‌های شهر شاهرود، ۱۰ مهدکودک و پیش‌دبستانی به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در هر مهدکودک و پیش‌دبستانی، ۳۰ کودک به‌صورت

1. Fergusen and Cox
2. Sapnas and Zeller
3. Hair
4. Gorsuch
5. Tabachnick and Fidell

تصادفی انتخاب شده و توسط والدین مورد ارزیابی قرار گرفتند (پرسشنامه‌ها توسط والدین کودکان تکمیل شد).

ابزارهای پژوهش: در این پژوهش از سه ابزار شامل پرسشنامه محقق ساخته هوش اخلاقی کودکان، پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۴-۸ سال برای بررسی روایی همگرا و پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی برای بررسی روایی واگرا استفاده شد که در ادامه ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای ذکر شده آمده است.

الف - پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ):<sup>۱</sup> در این پژوهش برای اندازه‌گیری هوش اخلاقی کودکان ۴ تا ۶ سال از پرسشنامه محقق ساخته هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) استفاده شد. برای ساخت این پرسشنامه از مدل بوربا استفاده شد. بر مبنای این مدل، هوش اخلاقی از شش مؤلفه خویش‌داری، همدلی، وجدان، بردباری، احترام و عدالت برخوردار می‌باشد. به این منظور با بررسی ادبیات تحقیق و مصاحبه با صاحب‌نظران تعداد ۶۸ سؤال برای اندازه‌گیری شش مؤلفه هوش اخلاقی تهیه شد. اعتبار محتوای پرسشنامه از نظر متخصصان مورد بررسی قرار گرفت و تعداد ۲۳ سؤال بر اساس نظر متخصصان از مجموعه سؤال‌ها حذف شد. پس از بررسی اعتبار محتوا و حصول اطمینان لازم، پرسشنامه به صورت مقدماتی بر روی نمونه ۳۰ نفری از جامعه آماری اجرا شد. هدف از این مرحله بررسی وضوح و ابهام سؤال‌ها و در صورت لزوم اعمال تغییرات مورد نیاز بود. با توجه به وضوح سؤال‌ها و عدم ابهام در این خصوص، پرسشنامه ۴۵ سؤالی در بین ۳۰۰ کودک مراجعه‌کننده به مهدها و پیش‌دبستانی‌های شهر شاهرود اجراء و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت بر اساس تحلیل عاملی تعداد ۱۲ سؤال به دلیل ضعف بار عاملی روی مقیاس مربوطه از مجموعه سؤال‌ها حذف و پرسشنامه نهایی با ۳۳ سؤال تدوین شد که در قسمت یافته‌ها، اطلاعات حاصله ارائه شده است. شایان توجه است به منظور نمره‌گذاری این پرسشنامه برای هر یک از گزینه‌ها مقادیر (هرگز، ۱)، (گاهی اوقات، ۲)، (معمولاً، ۳)، (بیشتر اوقات، ۴)، (همیشه، ۵) در نظر گرفته شده است. نمره‌گذاری سؤال‌های ۱ الی ۷ به صورت معکوس می‌باشد. سؤال‌های ۱ تا ۷ برای سنجش خویش‌داری؛ سؤال‌های ۸ تا ۱۴ برای سنجش همدلی؛ سؤال‌های ۱۵ تا ۱۹

---

#### 1.Children Moral Intelligence Questionnaire

برای سنجش وجدان؛ سؤال‌های ۲۰ تا ۲۴ برای سنجش بردباری؛ سؤال‌های ۲۵ تا ۲۹ برای سنجش احترام و سؤال‌های ۳۰ تا ۳۳ برای سنجش عدالت در نظر گرفته شد (یک نسخه از پرسشنامه نهایی ضمیمه است).

ب - پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۴-۸ سال: پرسشنامه ۴۵ سؤالی هوش هیجانی به وسیله‌ی تحلیل عاملی توسط کجیاف نژاد در سال ۱۳۹۳ با پایایی ۰/۸۶ و اعتبار مناسب برای سنجش هوش هیجانی کودکان ۴ تا ۸ سال ساخته شده است. با توجه به نتایج تحلیل عوامل اکتشافی، ۳ عامل ادراک و ابراز هیجان، ارزیابی هیجانی و تنظیم هیجانی بالاترین درصد واریانس را تبیین می‌کنند. به هر ماده در یک مقیاس ۳ درجه‌ای هیچ‌گاه ۱، گاهی اوقات ۲، همیشه ۳ نمره داده می‌شود. همچنین سؤال‌های ۵، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۲۱، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۶، ۳۷، ۳۹، ۴۱، ۴۵ معکوس نمره‌گذاری می‌شوند (کجیاف نژاد، ۱۳۹۳).

ج - پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی (ویژه معلم): پرسشنامه ۲۸ سؤالی مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی (ویژه معلم)، به منظور ارزیابی مشکلات رفتاری کودکان ۳ تا ۶ ساله ایرانی در ۳ عامل پرخاشگری، بی‌توجهی و گوشه‌گیری تهیه شده است. هر ماده در یک مقیاس ۳ درجه‌ای از هرگز تا بیشتر اوقات پاسخ داده می‌شود. نمره متناسب با هر پاسخ برابر هرگز ۱، بعضی اوقات ۲، بیشتر اوقات ۳ می‌باشد و سؤال‌های ۱۱، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب پایایی پرسشنامه پس از گذشت ۴ تا ۶ هفته ۰/۶۴ و در سطح ۰/۰۰۰۵ معنی‌دار بوده است. ضریب آلفا برای عوامل پرخاشگری، بی‌توجهی و گوشه‌گیری به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۰ و ۰/۷۰ بوده است (شهیم، ۱۳۷۵).

## نتایج

اعتبار سازه مقیاس هوش اخلاقی کودکان (CMIQ): اعتبار سازه<sup>۱</sup> جدیدترین شکل اعتبار است (کرونباخ و میهل<sup>۲</sup>، ۱۹۵۵). اعتبار سازه عبارت است از میزان صحت یک ابزار در اندازه‌گیری ساخت نظری یا ویژگی مورد آزمون. به عبارت دیگر یک آزمون در صورتی دارای اعتبار سازه است که نمرات حاصل از آن به مفاهیم یا سازه‌های نظریه مورد نظر،

1. construct validity  
2. Cronbach & Meehl

مربوط باشند. در پژوهش حاضر برای تعیین اعتبار سازه مقیاس ۴۵ سؤالی هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) از روش تحلیل عاملی<sup>۱</sup>، اعتبار همگرا<sup>۲</sup> و اعتبار واگرا<sup>۳</sup> استفاده شد (سیف، ۱۳۹۵). ابتدا به منظور بررسی مناسبت داده‌ها برای تحلیل عاملی مقدار KMO و همچنین آزمون کرویت بارتلت<sup>۴</sup> محاسبه شد. نتیجه آزمون کیزر- مایر- اولکین<sup>۵</sup> (۰/۸۵۳) KMO= رضایت بخش و مقدار آزمون کرویت بارتلت هم در سطح  $p < /0.0005$  معنی دار بود. لذا مناسبت داده‌ها برای تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل عوامل داده‌ها با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی با روش چرخش متعامد از نوع واریماکس منجر به استخراج ۶ عامل شد. عوامل استخراج شده مبتنی بر مبانی نظری تحقیق عبارت‌اند از وجدان، خویشتن‌داری، همدلی، بردباری، عدالت و احترام. در جدول ۲ سؤالاتی مربوط به هر عامل و بارهای عاملی مربوطه گزارش شده است.

جدول ۱. نتایج چرخش واریماکس برای سؤالاتی مقیاس هوش اخلاقی کودکان (CMIQ)

شماره سؤال	سؤال	عوامل
۱	زود عصبانی می‌شود و به‌سختی آرام می‌شود.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام
۲	هنگام عصبانیت کارهایی مانند کتک زدن، مشت زدن، هل دادن و... (در مورد کودکان دیگر) بروز می‌دهد.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام
۳	هنگام عصبانیت کارهایی مانند کتک زدن، مشت زدن، هل دادن و... (در مورد شما یا بزرگسالان دیگر) بروز می‌دهد.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام
۴	کج خلق و تحریک‌پذیر است و به‌سرعت از کوره در می‌رود یا اشیاء را پرت می‌کند.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام
۵	وقتی کودکی اشتباه می‌کند، به او می‌خندد.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام
۶	وقتی کودک دیگری زمین می‌خورد، به او می‌خندد و او را مسخره می‌کند.	وجدان خویشتن‌داری همدلی بردباری عدالت احترام

1. factor analysis
2. convergent validity
3. divergent validity
4. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
- 5.



ساخت و اعتباریابی مقیاس هوش اخلاقی کودکان مبتنی بر نظریه بوریا / ۳۵

--	--	--	--	۰/۷۳۳	--	وقتی کودک غریبه‌ای که با او همسال است وارد جمع آن‌ها می‌شود، احساس ناراحتی می‌کند.	۷
--	--	--	--	۰/۶۳۰	--	نشانه‌های غیرکلامی دیگران- مثل اشارات، زبان بدن، حالت‌های چهره و لحن صدا - را به درستی تشخیص می‌دهد.	۸
--	--	--	--	۰/۶۳۲	--	به سرعت حالت‌های چهره دیگران را درک می‌کند و واکنش مناسب نشان می‌دهد.	۹
--	--	--	--	۰/۶۷۲	--	نشان می‌دهد که احساسات دیگران را درک می‌کند.	۱۰
--	--	--	--	۰/۴۴۵	--	در نمونه‌های رفتار دیگران معمولاً رفتارهای همدلانه را مشاهده می‌کند.	۱۱
--	--	--	--	۰/۵۷۶	--	می‌تواند احساس‌های مختلف را در موقعیت‌های مختلف (شادی، غم، تعجب، ترس، عصبانیت) تشخیص دهد.	۱۲
--	--	--	--	۰/۷۰۴	--	از چهره‌ی دیگران پی به ناراحتی آن‌ها می‌برد و واکنش نشان می‌دهد.	۱۳
--	--	--	--	۰/۵۷۵	--	در موقع ناراحتی دوستش، او نیز ناراحت می‌شود.	۱۴
--	--	--	--	۰/۷۳۸	--	به اشتباهاتش اعتراف می‌کند و عذرخواهی می‌کند.	۱۵
--	--	--	--	۰/۷۵۴	--	متوجه اشتباه بودن رفتارش می‌شود و توضیح می‌دهد که چرا آن رفتار اشتباه است.	۱۶
--	--	--	--	۰/۶۳۴	--	برای رفتار نامناسب یا اشتباهش احساس گناه یا شرم می‌کند.	۱۷
--	--	--	--	۰/۶۴۶	--	اگر موجب شود که به کسی آسیب عاطفی یا جسمی وارد شود، سعی می‌کند آن را جبران کند.	۱۸
--	--	--	--	۰/۶۵۲	--	بلافاصله بعد از ارتکاب یک اشتباه درصدد جبران آن است.	۱۹
--	--	--	--	۰/۴۳۸	--	زمانی که هیجان‌زده، مستأصل یا عصبانی می‌شود، به راحتی آرام می‌گیرد.	۲۰
--	--	--	--	۰/۵۷۸	--	توانایی صبر کردن را دارد (مثلاً می‌تواند برای رسیدن به نوبتش برای اسباب‌بازی صبر کند).	۲۱

۲۲	تا وقتی که توجه بزرگسالان به او جلب شود، می تواند صبر کند.	--	--	--	۰/۸۰۸
۲۳	توان شنیدن " نه " را در برابر خواسته هایش دارد.	--	--	--	۰/۶۹۱
۲۴	به دستورالعمل مربی، والدین و ... در مورد چگونگی انجام یک فعالیت گوش می کند.	--	--	--	۰/۴۱۰
۲۵	لحن صدایش محترمانه است و از صحبت های بی ادبانه و گستاخانه اجتناب می کند.	--	--	--	۰/۵۵۳
۲۶	با خودش محترمانه رفتار می کند (مثلاً هنگام عصبانیت خودش را نمی زند، به نظافت خودش اهمیت می دهد).	--	--	--	۰/۵۰۰
۲۷	با دارایی های خود، با احترام رفتار می کند (مثلاً مراقب اسباب بازی ها و یا لباس های خودش است که خراب نشوند).	--	--	--	۰/۵۷۶
۲۸	با دارایی ها و متعلقات دیگران با احترام رفتار می کند (مثلاً اسباب بازی های دیگران را نمی شکند).	--	--	--	۰/۴۴۶
۲۹	بدون نیاز به تذکر دیگران، عبارت های محترمانه ای مانند «بیخشید» و «خواهش می کنم» را به کار می برد.	--	--	--	۰/۳۹۷
۳۰	با پیروی از قوانین، بازی می کند و در میانه راه آن ها را به نفع خودش تغییر نمی دهد.	--	--	--	۰/۳۶۹
۳۱	مراقب حقوق دیگران است تا مطمئن شود که با آن ها با تساوی و عدالت رفتار می شود.	--	--	--	۰/۶۵۴
۳۲	از مقررات جمعی (در کلاس و هنگام بازی با همسالان) پیروی می کند.	--	--	--	۰/۶۷۸
۳۳	نوبت را رعایت می کند (صف، گرفتن غذا، بیرون رفتن، حرف زدن و ...).	--	--	--	۰/۴۰۸

بررسی نتایج حاصل از تحلیل عوامل نشان داد تعداد ۱۲ سؤال از بارهای عاملی مناسبی روی عوامل مربوطه برخوردار نیستند و لذا از تحلیل کنار گذاشته شدند. بر اساس نتایج تحلیل عاملی پس از حذف ۱۲ سؤال ذکر شده ۶ عامل استخراج شد. این عوامل مجموعاً ۵۸/۴۴ درصد از واریانس ماتریس را تبیین می کنند. از این مقدار ۱۳/۰۳ درصد توسط عامل اول (وجدان)، ۱۲/۹۶ درصد توسط عامل دوم (خویشتر داری)، ۱۰/۳۰ درصد توسط

عامل سوم (همدلی)، ۹/۶۳ درصد توسط عامل چهارم (بردباری)، ۶/۵۴ درصد توسط عامل پنجم (عدالت) و در نهایت ۵/۹۷ درصد توسط عامل ششم (احترام)، تبیین شده است. در جدول ۱ بارهای عاملی سؤال‌های پرسشنامه برای ۳۳ سؤال نهایی ارائه شده است. در جدول ۲ نیز همبستگی بین خرده مقیاس‌های هوش اخلاقی کودکان با همدیگر و با نمره کل ارائه شده است.

جدول ۲. همبستگی متقابل مؤلفه‌های هوش اخلاقی و نمره کل

هوش اخلاقی و مؤلفه‌های آن		خویش‌داری		همدلی		وجدان		بردباری		احترام		عدالت	
		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
همدلی		۰/۳۳۹**		۰/۵۶۰**		۰/۲۷۴**		۰/۲۸۴**		۰/۱۹۹**		۰/۱۸۶**	
وجدان		۰/۲۷۴**		۰/۵۶۰**		۰/۲۷۴**		۰/۲۸۴**		۰/۱۹۹**		۰/۱۸۶**	
بردباری		۰/۱۹۹**		۰/۲۸۴**		۰/۲۷۴**		۰/۲۸۴**		۰/۱۹۹**		۰/۱۸۶**	
احترام		۰/۱۸۶**		۰/۳۲۹**		۰/۳۲۹**		۰/۳۲۹**		۰/۳۲۹**		۰/۳۲۹**	
عدالت		۰/۳۲۹**		۰/۴۷۴**		۰/۴۷۴**		۰/۴۷۴**		۰/۴۷۴**		۰/۴۷۴**	
نمره کل هوش اخلاقی		۰/۶۰۵**		۰/۶۸۲**		۰/۶۸۲**		۰/۶۸۲**		۰/۶۸۲**		۰/۶۸۲**	

\*\* همبستگی‌ها در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار هستند.

در جدول فوق همبستگی متقابل بین خرده مقیاس‌های هوش اخلاقی کودکان با همدیگر و با نمره کل ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود همه همبستگی‌ها در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشند. از بین مؤلفه‌ها، بیشترین همبستگی بین مؤلفه احترام و بردباری با همبستگی ۰/۵۸ و کمترین همبستگی بین مؤلفه احترام و خویش‌داری با همبستگی ۰/۱۸۶ وجود دارد. در خصوص همبستگی مؤلفه‌های هوش اخلاقی با نمره کل هوش اخلاقی (همبستگی‌های ردیف آخر جدول فوق) نیز بیشترین همبستگی بین مؤلفه وجدان و نمره کل هوش اخلاقی (r=۰/۷۸۴) و کمترین همبستگی بین مؤلفه خویش‌داری و نمره کل هوش اخلاقی (r=۰/۶۰۵) وجود دارد.

تعیین روایی همگرا و واگرا برای مقیاس هوش اخلاقی کودکان (CMIQ): به‌منظور تعیین روایی همگرای مقیاس هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) از اجرای همزمان آن با پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۴ تا ۸ سال (کجباف نژاد، ۱۳۹۳) و برای تعیین روایی واگرای آن از اجرای همزمان مقیاس هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) و پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی (شهیم، ۱۳۷۵) استفاده شد. نتایج نشان داد بین

هوش اخلاقی (CMIQ) و هوش هیجانی ۰/۵۲۶ و بین هوش اخلاقی (CMIQ) و مشکلات رفتاری کودکان ۰/۴۱۳- رابطه وجود دارد. علاوه بر آن بین هوش هیجانی و مشکلات رفتاری نیز ۰/۴۸۴- همبستگی وجود داشت.

پایایی مقیاس هوش اخلاقی کودکان ((CMIQ): برای سنجش پایایی مقیاس هوش اخلاقی کودکان ((CMIQ از روش همسانی درونی با بهره‌گیری از آلفای کراباخ استفاده شد. نتایج در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. ضریب پایایی کل و خرده مقیاس‌های هوش اخلاقی کودکان

عامل	شماره سؤال‌ها در مقیاس نهایی	تعداد سؤال‌ها	ضریب آلفا
خویش‌داری	۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۷	۰/۸۷
همدلی	۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸	۷	۰/۸۱
وجدان	۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵	۵	۰/۸۴
بردباری	۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰	۵	۰/۷۱
احترام	۲۹-۲۸-۲۷-۲۶-۲۵	۵	۰/۷۰
عدالت	۳۳-۳۲-۳۱-۳۰	۴	۰/۷۲
کل	۱ تا ۳۳	۳۳	۰/۹۲

نتایج حاصل از جدول شماره ۳ نشان می‌دهد مقیاس هوش اخلاقی کودکان با ۶ عامل از پایایی مناسبی برخوردار بوده بطوریکه برحسب نتایج حاصله، مقدار پایایی برای عوامل خویش‌داری، همدلی، وجدان، بردباری، احترام و عدالت به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۱، ۰/۸۴، ۰/۷۱، ۰/۷۰ و ۰/۷۲ می‌باشد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود پایایی کل مقیاس هوش اخلاقی کودکان ۰/۹۲ و برای هرکدام از خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۷ است که مطلوب و رضایت‌بخش می‌باشد.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی مقیاس هوش اخلاقی کودکان

هوش اخلاقی کودکان و مؤلفه‌های آن	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد
وجدان	۲۵۵	۳/۴۲	۱/۱۱	۰/۰۷
خویش‌داری	۲۵۵	۳/۹۸	۰/۷۱	۰/۰۴
همدلی	۲۵۵	۳/۴۷	۰/۸۷	۰/۰۵
بردباری	۲۵۵	۳/۱۸	۰/۸۰	۰/۰۵
عدالت	۲۵۵	۳/۸۲	۰/۷۸	۰/۰۵

۰/۰۵	۰/۷۶	۳/۶۵	۲۵۵	احترام
۰/۰۴	۰/۵۹	۳/۵۹	۲۵۵	نمره کل هوش اخلاقی

همان‌گونه که نتایج جدول فوق نشان می‌دهد همه میانگین‌ها از حد وسط مقیاس (۳) بالاتر می‌باشند. به عبارت دیگر هوش اخلاقی کودکان پیش‌دبستانی و مهدکودک‌های شاهرود از حد متوسط مقیاس بالاتر است. نتایج آزمون t یک نمونه‌ای نیز نشان داد که همه میانگین‌ها به طور معنی‌داری از حد متوسط (۳) بالاتر می‌باشند ( $p \leq 0/005$ ). بزرگ‌ترین میانگین (۳/۹۸) مربوط به خویشن‌داری و کوچک‌ترین میانگین مربوط به بردباری (۳/۱۸) می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه تاکنون پرسشنامه معتبری برای اندازه‌گیری هوش اخلاقی کودکان طراحی نشده است، هدف این پژوهش، طراحی پرسشنامه‌ای برای سنجش هوش اخلاقی کودکان ۴ تا ۶ سال (مهدکودک و پیش‌دبستانی) بود. ضرورت وجود ابزاری جهت هوش اخلاقی کودکان از چند نظر درخور توجه می‌باشد: اول؛ هوش اخلاقی ترکیبی است از هوش (ظرفیت سازگاری با موقعیت جدید) و اخلاق (ظرفیت سازمان‌دهی ارزشی به این موقعیت). از این رو هوش اخلاقی در کنار هوش عقلانی می‌تواند توانمندی‌های فکری و عاطفی کودک را در ابعاد زندگی وی نمایان ساخته و نیک‌اندیشی و نیک‌خویی را در او پدید آورد (بوربا، ۲۰۰۵). در واقع هوش اخلاقی به مثابه نوعی جهت‌یاب برای اقدام به عمل درست و توانایی کاربرد اصول اخلاقی در تعامل با دیگران است (لنیک و کیل، ۲۰۰۸)، لذا ساخت ابزار در این زمینه باعث می‌شود حوزه سنجش سازه هوش اخلاقی از طریق ساخت ابزار سنجش هوش اخلاقی کودکان وسیع‌تر گردد. دوم، ابزاری کاربردی برای افرادی که درگیر امر مهم تعلیم و تربیت کودکان هستند و تربیت اخلاقی را مهم‌ترین بخش تربیت می‌دانند، فراهم می‌شود. سوم، ساخت آزمون هوش اخلاقی کودکان می‌تواند در حمایت از پژوهش‌های آتی که به بررسی روابط بین این سازه و سایر متغیرهای روانشناسی تربیتی همچون مسئولیت‌پذیری، شادی، شجاعت، بخشش و ... می‌پردازد، مورد استفاده قرار گیرد. اهمیت این موضوع زمانی بیشتر می‌شود که شواهد فزاینده نشان می‌دهد ارزش‌های اخلاقی در کل زندگی افراد، نفوذ دارند و سطوح بالای هوش اخلاقی به‌عنوان

سرمایه‌ای راهبردی برای مجموعه‌های انسانی، پیش‌شرط زندگی اجتماعی کارآمد را تشکیل می‌دهد (بهشتی فر و همکاران، ۲۰۱۱). در مطالعات مقطعی، طولی و آزمایشی نشان داده شده است که سطوح بالای هوش اخلاقی با دامنه‌ای از نتایج مثبت شامل همدلی هیجانی، بخشودگی بین فردی، عملکرد تحصیلی مطلوب، مسئولیت‌پذیری و اخلاق تحصیلی رابطه دارد (ماهاسنی، ۲۰۱۴). در نتیجه برای درک ویژگی‌ها و نتایج هوش اخلاقی، می‌بایست این مفهوم را به‌درستی و به‌گونه‌ای که شایسته آن است مورد مطالعه قرار داد. به همین منظور در این پژوهش بر اساس متون معتبر و پرسشنامه‌های موجود، پرسشنامه اولیه هوش اخلاقی کودکان تدوین و پس از بررسی‌های اولیه در بین ۳۰۰ کودک مراجعه‌کننده به مهدهای کودک و پیش‌دبستانی‌ها اجراء شد. روایی ابزار از طریق روایی محتوایی (نظر صاحب‌نظران)، روایی سازه (تحلیل عاملی)، روایی همگرا (اجرای همزمان با پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۸-۴ ساله کجباغ نژاد)، روایی واگرا (اجرای همزمان با پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی شهیم) و پایایی پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان ۶-۴ سال از طریق (ضریب آلفای کرونباخ) بررسی شد. نتایج روایی محتوا نشان داد که CMIQ از نظر صاحب‌نظران از روایی خوبی برای اندازه‌گیری هوش اخلاقی برخوردار می‌باشد. بر اساس نتایج تحلیل عاملی، در نهایت ۳۳ سؤال که با کل آزمون دارای همبستگی مثبت بوده و حتی‌المقدور بر روی یک عامل، بار عامل  $0/35$  یا بالاتر داشتند، برای پرسشنامه نهایی انتخاب شدند. این پرسشنامه ۳۳ سؤالی، پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) نام‌گذاری شد. بر اساس نتایج تحلیل عاملی و مبانی نظری تحقیق، CMIQ از یک ساختار ۶ عاملی شامل خویشتن‌داری، همدلی، وجدان، بردباری، احترام و عدالت برخوردار بود. روایی همگرای پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) از طریق اجرای همزمان آن با "پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۸-۴ ساله کجباغ نژاد" و روایی واگرای آن از طریق "پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی شهیم" بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر آن، نتایج پایایی پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ) با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نشان داد که پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان از ضرایب پایایی رضایت‌بخشی برخوردار است (پایایی کل برابر با  $0/92$  و پایایی هرکدام از عوامل بین  $0/70$  تا  $0/87$  بود). در نهایت با توجه به نتایج حاصل از روایی و پایایی پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان (CMIQ)، می‌توان در

پژوهش‌های روان‌شناختی به‌منظور سنجش هوش اخلاقی کودکان از آن بهره گرفت. در پایان، لازم به ذکر است که برخی از محدودیت‌های این تحقیق عبارت‌اند از اینکه اجرای پژوهش صرفاً بر روی نمونه کودکان ۴ الی ۶ سال مراجعه‌کننده به مهدهای کودک و پیش‌دستانی‌ها انجام شده و لذا توان تعمیم‌پذیری این پژوهش را تا اندازه‌ای محدود می‌سازد. لذا پیشنهاد می‌شود به‌منظور افزایش توان تعمیم‌پذیری پرسشنامه هوش اخلاقی کودکان، مطالعات اعتباریابی این ابزار، در مورد کودکانی که سال‌های پیش از دبستان را درجایی به‌جز مهدکودک یا پیش‌دستانی سپری می‌کنند، همچنین کودکانی که بی‌سرپرست یا بدسرپرست می‌باشند بررسی شود.

به‌طور کلی بر اساس نتایج این پژوهش و با توجه به مناسب بودن روایی محتوا (نظر صاحب‌نظران)، روایی سازه (تحلیل عاملی)، روایی همگرا (اجرای همزمان CMIQ با پرسشنامه هوش هیجانی کودکان ۸-۴ ساله کجیاف نژاد)، روایی واگرا (اجرای همزمان CMIQ با پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش‌دستانی شهیم)، مناسب بودن پایایی ابزار (آلفای کرونباخ) و همچنین سهولت اجراء، سهولت نمره‌گذاری و صرف زمان اندک (کمتر از ۱۰ دقیقه)، نتیجه گرفته می‌شود که از CMIQ، می‌توان در پژوهش‌های روان‌شناختی به‌منظور سنجش هوش اخلاقی کودکان ۶-۴ سال بهره گرفت.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از مسئولین مراکز پیش‌دستانی و مهدکودک‌های شهر شاهرود و نیز تمامی والدین کودکان شرکت‌کننده در این مطالعه که در انجام این پژوهش مساعدت لازم را به عمل آوردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

اسدی، رقیه؛ دلاور، علی و فرخی، نورعلی (۱۳۹۵). تدوین مدل ساختاری برای هوش معنوی بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و بهزیستی ذهنی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*. ۲۵(۱)، ۲۸-۱.

بوربا، میکله (۱۳۹۰). *پرورش هوش اخلاقی*، ترجمه فیروزه کاووسی. تهران: انتشارات رشد.

حاجی ده آبادی، محمدعلی (۱۳۷۹). چشم‌اندازی به جایگاه و نقش اخلاق در آموزش و پرورش. تهران: انتشارات معاونت پرورشی آموزش و پرورش.

حبیبی، آرش و عدن ور، مریم (۱۳۹۶). *مدل یابی معادلات ساختاری*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.

سیف، علی اکبر (۱۳۹۵). *اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی*. تهران: دوران.  
شکوهی، غلامحسین (۱۳۷۴)، *مبانی و اصول آموزش و پرورش*. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

شهیم، سیما (۱۳۷۵). تهیه پرسشنامه مشکلات رفتاری کودکان پیش دبستانی (ویژه معلم). *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۱۲(۱)، ۲۳-۴۹.

کجیاف نژاد، هادی (۱۳۹۳). ساخت و اعتباریابی مقیاس ارزیابی والدین از هوش هیجانی کودکان (۸-۴) ساله. *طرح تحقیقاتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان*.

لطف آبادی، حسین (۱۳۸۴). نقد نظریه های رشد اخلاقی پایزه و کولبرگ و باندورا و ارائه الگویی نو برای پژوهش در رشد اخلاقی دانش آموزان ایران. *فصلنامه نوآوری های آموزشی*. ۴(۱۱)، ۱۰۴-۴۶.

میر سپاسی، ناصر (۱۳۷۷). *مدیریت منابع انسانی و روابط کار*. تهران: انتشارات میر.  
ناظمی مقدم، مهسا؛ کدیور، پروین و عرب زاده، مهدی (۱۳۹۶). ویژگی های روان سنجی مقیاس هوش هیجانی صفت- فرم کودکان: ساختار عاملی، پایایی، روایی. *فصلنامه اندازه گیری تربیتی*. ۷(۲۷)، ۸۱-۶۵.

نیکوگفتار، منصوره (۱۳۸۶) رابطه بین سلسله مراتب ارزش ها و سلامت عمومی. *پژوهش های روان شناختی*، دوره دوم.

هومن، حیدر علی (۱۳۹۴). *تحلیل داده های چندمتغیری در پژوهش های رفتاری*. تهران: نشر پیک فرهنگ.

Beheshtifar, M., Esmali, Z., & Moghadam, M. N. (2011). Effect of moral intelligence on leadership. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 43(1), 6-11.

Borba M. (2002). *Building intelligence*. San Francisco: Jessy- Bass Publications.

Borba M. (2005). *Building Moral Intelligence: The Seven Essential Virtues that Teach Kids to Do the Right Thing*. The University of Michigan.

Borba, M. (2005). The step-by-step plan to building moral intelligence. *Nurturing Kids Heart& Souls. National Educator Award, National council of Selfesteem: Jossey-Bass*, 17-23.

Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin*, 52(4), 281.



- Ferguson, E., & Cox, T. (1993). Exploratory factor analysis: A users' guide. *International journal of selection and assessment*, 1(2), 84-94.
- Ford, R. C., & Richardson, W. D. (1994). Ethical decision making: A review of the empirical literature [Book Review]. *Journal of Business Ethics* 13 (3):205 – 221.
- Golmohammadian, M., Farhabaksh, K., smaili, M. (2012). Study the effectiveness of moral, cultural and spiritual intelligence on marital satisfaction. *Journal of Family Counselling and Psychotherapy*.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis (2nd. Ed)*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hair, J., Anderson, RE., Tatham, RL & Black, WC. (1995). *Multivariate data analysis*, 4th Ed, Prentice-Hall Inc, New Jersey.
- Hawkins, K. A., & Trobst, K. K. (2000). Frontal lobe dysfunction and aggression: Conceptual issues and research findings. *Aggression and Violent Behavior*, 5(2), 147-157.
- Lennick D., Kiel F. (2008). Moral intelligence: enhancing business performance and leadership success. Pennsylvania: whart on School Publications.
- Lennick, d. (2011). Moral intelligence: enhancing business performance and leadership success inturbulent times, New Jersey, Pearson education.
- Lickona, T. (1993). The return of character education. *Educational leadership*, 51(3), 6-11.
- Mahasneh, A. M. (2014). The level of moral competence among sample of Hashemite university students. *Canadian Social Science*, 10(1), 159.
- Pelaez-Nogueras, M., & Gewirtz, J. L. (1995). The learning of moral behavior: A behavior analytic pproach. In VV M. Kurtines & J. 1\_ Gewirtz (E.ds.), moral behaviour: An introduction (pp. 173-199). Boston: Allyn & Bacon.
- Sapnas, K. G., & Zeller, R. A. (2002). Minimizing sample size when using exploratory factor analysis for measurement. *Journal of nursing measurement*, 10(2), 135-154.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2012). Using multivariate statistics, (6th Edition) Pearson Education, Inc.

پیوست

مقیاس نهایی هوش اخلاقی کودکان (CMIQ)

شماره سؤال	سؤال‌ها	همیشه بیشتر اوقات معمولاً گاهی اوقات هرگز
۱	زود عصبانی می‌شود و به سختی آرام می‌شود.	
۲	هنگام عصبانیت کارهایی مانند کتک زدن، مشت زدن، هل دادن و.. (در مورد کودکان دیگر) بروز می‌دهد.	
۳	هنگام عصبانیت کارهایی مانند کتک زدن، مشت زدن، هل دادن و.. (در مورد شما یا بزرگسالان دیگر) بروز می‌دهد.	
۴	کج خلق و تحریک‌پذیر است و به سرعت از کوره در می‌رود یا اشیاء را پرت می‌کند.	
۵	وقتی کودکی اشتباه می‌کند، به او می‌خندد.	
۶	وقتی کودک دیگری زمین می‌خورد، به او می‌خندد و او را مسخره می‌کند.	
۷	وقتی کودک غریبه‌ای که با او همسال است وارد جمع آن‌ها می‌شود، احساس ناراحتی می‌کند.	
۸	نشانه‌های غیرکلامی دیگران-مثل اشارات، زبان بدن، حالت‌های چهره و لحن صدا-را به درستی تشخیص می‌دهد.	
۹	به سرعت حالت‌های چهره دیگران را درک می‌کند و واکنش مناسب نشان می‌دهد.	
۱۰	نشان می‌دهد که احساسات دیگران را درک می‌کند.	
۱۱	در نمونه‌های رفتار شما معمولاً رفتارهای همدلانه را مشاهده می‌کند.	
۱۲	می‌تواند احساس‌های مختلف را در موقعیت‌های مختلف (شادی، غم، تعجب، ترس، عصبانیت) تشخیص دهد.	
۱۳	از چهره‌های دیگران پی به ناراحتی آن‌ها می‌برد و واکنش نشان می‌دهد.	
۱۴	وقتی که فرد دیگری هیجان خاصی را نشان می‌دهد، می‌تواند پاسخ مناسبی به آن بدهد (در موقع ناراحتی دوستش، او نیز ناراحت می‌شود).	
۱۵	به اشتباهاتش اعتراف می‌کند و عذرخواهی می‌کند.	
۱۶	متوجه اشتباه بودن رفتارش می‌شود و توضیح می‌دهد که چرا آن رفتار اشتباه است.	
۱۷	برای رفتار نامناسب یا اشتباهش احساس گناه یا شرم می‌کند.	
۱۸	اگر موجب شود که به کسی آسیب عاطفی یا جسمی وارد شود، سعی می‌کند آن را جبران کند.	
۱۹	بلافاصله بعد از ارتکاب یک اشتباه درصدد جبران آن است.	

۲۰	زمانی که هیجان زده، مستأصل یا عصبانی می‌شود، به راحتی آرام می‌گیرد.
۲۱	توانایی صبر کردن را دارد، (مثلاً می‌تواند برای رسیدن به نوبتش برای اسباب بازی صبر کند)
۲۲	تا وقتی که توجه بزرگسالان به او جلب شود، می‌تواند صبر کند.
۲۳	توان شنیدن "نه" را در برابر خواسته هایش دارد.
۲۴	به دستورالعمل مربی، والدین و.. در مورد چگونگی انجام یک فعالیت گوش می‌کند.
۲۵	لحن صدایش محترمانه است و از صحبت های بی ادبانه و گستاخانه اجتناب می‌کند.
۲۶	با خودش محترمانه رفتار می‌کند. (مثلاً هنگام عصبانیت خودش را نمی‌زند، به نظافت خودش اهمیت می‌دهد).
۲۷	با دارایی های خود، با احترام رفتار می‌کند (مثلاً مراقب اسباب بازی ها و یا لباسهای خودش است که خراب نشوند)
۲۸	با دارایی ها و متعلقات دیگران با احترام رفتار می‌کند (مثلاً اسباب بازیهای دیگران را نمی‌شکند).
۲۹	بدون نیاز به تذکر دیگران، عبارت های محترمانه ای مانند «ببخشید»، «خواهش می‌کنم» را به کار می‌برد.
۳۰	با پیروی از قوانین، بازی می‌کند و در میانه راه آن‌ها را به نفع خودش تغییر نمی‌دهد.
۳۱	مراقب حقوق دیگران است تا مطمئن شود که با آن‌ها با تساوی و عدالت رفتار می‌شود.
۳۲	از مقررات جمعی (در کلاس و هنگام بازی با همسالان) پیروی می‌کند.
۳۳	نوبت را رعایت می‌کند (صف، گرفتن غذا، بیرون رفتن، حرف زدن).