

## کفایت روان‌سنجی مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی (نسخه فارسی)

فریبا خوشبخت<sup>۱</sup>

### چکیده

بازی برای محققان دریچه‌ای به دنیای کودکان می‌گشاید تا از آن طریق بتوان وارد دنیای آنان شد و اطراف را از دید آنها مشاهده نمود. وجود ابزارهای مناسب برای ارزیابی بازی، در حیطه‌ی پژوهش بر روی کودکان بسیار با اهمیت است. هدف از پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی (کوپلن و رابین، ۱۹۹۸) بود. بر این اساس این مقیاس توسط مربیان مهد کودک برای ۱۶۲ کودک ۳ تا ۶ ساله که به شیوه تصادفی انتخاب شده بودند، تکمیل گردید. با بررسی ساختار عاملی مقیاس، به شیوه‌ی تحلیل عاملی، سه عامل بازی فعال، بازی انفرادی و بازی منفعل به دست آمد. پایایی به شیوه‌ی همسانی درونی محاسبه شد. ضریب آلفای کرباخ به ترتیب برای عوامل ذکر شده ۰/۹۲، ۰/۶۴ و ۰/۶۶ به دست آمد. اعتبار نیز به شیوه‌ی محاسبه‌ی ضریب همبستگی عوامل با یکدیگر و نمره کل محاسبه گردید. همچنین از همبستگی بین نظر مربیان و نظر والدین در این مقیاس، برای اعتبار همگرا استفاده شد. در نهایت پژوهش حاضر نشان داد که هر یک از ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس نشان‌گر قابلیت خاصی برای این مقیاس می‌باشد.

### واژه‌های کلیدی:

مقیاس رفتار کودکان در بازی، بازی فعال، بازی انفرادی، بازی منفعل.

### مقدمه

بازی‌های کودکان امکان بررسی ویژگی‌های روانی-اجتماعی کودکان را فراهم می‌سازد. در واقع بازی برای محقق دریچه‌ای به دنیای کودکان می‌گشاید تا از آن طریق بتوان وارد دنیای آنان شده و اطراف را از دید آنها مشاهده نمود. در بازی، کودکان افکار و احساسات خود را نسبت به دیگران و محیط جلوه‌گر می‌نمایند. چگونگی بازی کودکان حتی می‌تواند راهنمایی برای آموزش غیر رسمی در برنامه‌های پیش از دبستان باشد. بنابراین وجود ابزارهایی که بتواند به شیوه‌ی علمی به بررسی بازی‌های کودکان بپردازد، لازم می‌باشد.

گری<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) در تعریف بازی معتقد است بازی فعالیتی خود-گزینشی<sup>۲</sup> و خود-هدایتی<sup>۳</sup> است که دارای ساختار<sup>۴</sup> و قاعده می‌باشد. قاعده‌ای که تراوش ذهنی کودک است و ماهیتی سحرانگیز<sup>۵</sup> و متفاوت از زندگی واقعی دارد و به‌دور از فشارهای ذهنی، به صورت رفتاری ظاهر می‌شود و خواص روانشناختی سودمندی دارد.

این مساله که کودکان از طریق بازی یاد می‌گیرند و بازی برای آنها ارزش رشدی دارد، مساله‌ای بنیادی در حوزه‌ی رشد کودکی محسوب می‌شود (جکسون<sup>۶</sup> و آنجلینو<sup>۷</sup> ۱۹۷۴). بنابراین در طول سال‌های گذشته محققان و متخصصان، رفتارها و بازی‌های کودکان را در طبقات متنوعی دسته بندی کرده‌اند. از جمله رایین، مایونی<sup>۸</sup> و هاموگ<sup>۹</sup> (۱۹۷۶) به نقل از کاپلن و رایین<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۸) از سه طبقه‌ی کلی بازی‌های کودکان، شامل بازی گوشه‌گیری، بازی موازی و بازی تعاملی یاد می‌کنند.

همچنین اسمیلانسکی<sup>۱۱</sup> (۱۹۶۸) و جانسون<sup>۱۲</sup>، ارشلر<sup>۱۳</sup> و بل<sup>۱</sup> (۱۹۸۰) معتقدند کودکان دارای دارای سه نوع بازی عملکردی<sup>۲</sup>، ساختنی<sup>۳</sup> و نمادین<sup>۴</sup> هستند.

- 
- 1- Gray
  - 2- self-selection
  - 3- self-directed
  - 4- structure
  - 5- imaginative
  - 6- Jackson
  - 7- Angelino
  - 8- Maioni
  - 9- Hornug
  - 10-Coplan & Rabin
  - 1- Smilansky
  - 2- Johnson
  - 3- Ershler

از دیگر طبقه‌بندی‌های ارائه شده برای انواع بازی، دسته بندی اندرسون - مکنیم<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) می‌باشد. این محقق قائل به یازده گونه بازی به قرار: بازی غیر هدفمند<sup>۶</sup>، بازی انفرادی<sup>۷</sup>، بازی مشاهده‌ای<sup>۸</sup>، بازی موازی<sup>۹</sup>، بازی با همراه<sup>۱۰</sup>، بازی اجتماعی<sup>۱۱</sup>، بازی حرکتی-بدنی<sup>۱۲</sup>، بازی سازنده<sup>۱۳</sup>، بازی ابرازی<sup>۱۴</sup>، بازی فنتزی<sup>۱۵</sup> و بازی مشارکتی<sup>۱۶</sup> می‌باشد. همچنین کاپلن و رابین (۱۹۹۸) ضمن بررسی انواع رفتارهای کودکان در بازی سه طبقه از رفتارهای غیر اجتماعی (رفتارهای کم‌گویی<sup>۱۷</sup>، گوشه‌گیری منفعل<sup>۱۸</sup> و گوشه‌گیری فعال<sup>۱۹</sup>) و دو دسته از رفتارهای اجتماعی در بازی (بازی اجتماعی و بازی خشن<sup>۲۰</sup>) را شناسایی کرده‌اند که هر کدام دارای زیر بنایی از مکانیزم‌های روانشناسی هستند. رفتار کودکی که بدون بازی با همسالان خود فقط به تماشای طولانی مدت بقیه می‌پردازد، رفتار کم‌گویی است (کاپلن و همکاران، ۱۹۹۴). در بین کودکان پیش از دبستان این نوع رفتار غیر اجتماعی با ابعاد آشکاری از رفتارهای مضطربانه و تردید آمیز در مدت بازی همراه می‌باشد (کاپلن و رابین، ۱۹۹۸). رفتارهای گوشه‌گیری منفعل شامل رفتارهایی است که در آن کودک به تنهایی به بررسی اشیاء و فعالیت‌های ساختنی می‌پردازد. اگرچه این نوع رفتارها در کودکی اولیه توسط والدین، همسالان و معلمان تشویق می‌شوند اما این رفتارها در دوران پیش دبستان با نشانه‌هایی از عدم سازگاری همراه است (کاپلان، رابین، فاکس و کالکین<sup>۲۱</sup>، ۱۹۹۴). رفتارهای گوشه‌گیری فعال به فعالیت‌های حسی- حرکتی تکراری با/ یا بدون اشیاء گفته می‌شود

- 
- 4- Bell
  - 5- functional
  - 6- constructive
  - 7- symbolic
  - 8- Anderson-McNamee
  - 9- unoccupied
  - 10- solitary
  - 11- on looking
  - 12- parallel
  - 13- associative
  - 14- social
  - 15- motor-physical
  - 16- constructive
  - 17- expressive
  - 18- fantasy
  - 19- cooperative
  - 20- Reticent behavior
  - 21- Solitary-passive behavior
  - 22- Solitary-active behavior
  - 23- rough
  - 1- Coplan, Rubin, Fox & Calkins

که توام با گوشه‌گیری نمایشی (البته وقتی گروه حضور دارد) و رفتارهای تکانشی می‌باشد و با عدم پذیرش کودک از طرف همسالان و داشتن مشکلات بیرونی از جمله پرخاشگری در سال‌های پیش از دبستان همراه است (رابین و میلز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). رفتارهای اجتماعی کودکان در بازی به نام‌های بازی اجتماعی و بازی خشن مشخص شده‌اند. این دو نوع بازی شامل فعالیت‌هایی می‌شوند که دو نفر یا بیشتر هم به شیوه کلامی و هم غیر کلامی با یکدیگر در تعامل هستند.

ابزارهای متفاوتی برای ارزیابی بازی کودکان و سازه‌های مرتبط به آن طراحی شده‌اند که از منظر منبع اطلاعاتی در مورد رفتارهای کودکان در بازی، به دو دسته کلی (۱) مشاهده مستقیم و (۲) منابع بیرونی، طبقه بندی می‌شوند (کاپلن<sup>۲</sup>، رابین<sup>۳</sup> و فیندلی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

(۱) مشاهده مستقیم. تکنیک مشاهده مستقیم شامل ثبت نظام دار رفتارهای کودکان توسط مشاهده‌گر متخصص است. چندین مزیت در تکنیک‌های مشاهده وجود دارد. اول، رفتارهای مشاهده شده معتبر هستند. دوم، وجود مشاهده‌گران بی‌طرف<sup>۵</sup> سوگیری‌ها را در فرایند کدگذاری کاهش می‌دهد. این یعنی، کدگذاران توسط دانش گذشته‌شان از رفتارهای کودک تحت تاثیر قرار نمی‌گیرند. و در آخر، می‌توان کدگذاران را در جهت مشاهده و ثبت رفتارهای خیلی خرد، دقیق و خاص آموزش داد. اما تکنیک‌های مشاهده محدودیت‌هایی هم دارد از جمله مقرون به صرفه نبودن آنها از نظر زمانی و مکانی و نیز ممکن است کدگذاران محدودیت‌هایی در محیط، موقعیت و در تنظیم (چارچوب) زمانی که آنها می‌توانند رفتار را مشاهده کنند، روبه‌رو شوند.

(۲) ارزیابی‌های منبع بیرونی. روش‌های ارزیابی منبع بیرونی شامل پرسش از منابع خبری مربوط است، مثلاً استفاده از همسالان، والدین، و معلمان، برای ارزیابی (درجه بندی) یا نام‌گذاری ترجیحات یا تمایلات اجتماعی کودکان. چندین مزیت برای استفاده از مقیاس‌ها یا تکنیک‌های نام‌گذاری به شیوه کاغذ-مدادی وجود دارد. اولاً، ارزیابی منابع بیرونی نسبتاً سریع و ارزان است. همچنین، والدین، همکلاسی‌ها و معلمان می‌توانند کودکان را در موقعیت‌های متفاوت و برای مدت طولانی مشاهده کنند. در حقیقت، آنها می‌توانند درباره رفتارهای «روزانه» کودکان تفسیر کنند. اما این روش به دلیل استفاده از مشاهده کنندگان غیر آموزش‌دیده دارای محدودیت‌هایی نیز هست از جمله وجود سوگیری‌ها در ارزیابی کننده که بر اساس دانش قبلی فرد مشاهده‌گر از کودک رخ

- 
- 2- Rubin & mills
  - 3- Coplan
  - 4- Rubin
  - 5- Findlay
  - 6- Blind observers

می‌نماید. بنابراین در هنگام استفاده از این شیوه محققین باید به این محدودیت توجه کنند (کاپلن، رابین و فیندلی ۲۰۰۵).

شایان ذکر است که ابزارهای نسبتاً کمی وجود دارد که به طور خاص برای ارزیابی بازی کودکان توسط والدین و معلمان طراحی شده باشند. فقط در چند سال گذشته، چندین ابزار در این زمینه ساخته شده‌اند، از جمله مقیاس رفتار کودکان پیش‌دبستانی در بازی (کاپلن و رابین، ۱۹۹۸)، مقیاس بازی همسالان پن (فاتزو، کولاهان، مندز، مکدرموت، و ستون-اسمیت، ۱۹۹۸)، و مقیاس درجه‌بندی معلم از رفتار (هارت و همکاران، ۲۰۰۰). در پژوهش حاضر شاخص‌های اعتبار و پایایی مقیاس رفتار کودکان پیش‌دبستانی در بازی (کاپلن و رابین، ۱۹۹۸) در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

کاپلن و رابین (۱۹۹۸) مقیاسی را ساختند که پنج نوع رفتار کودک (غیر اجتماعی، رفتارهای کم‌گویی، گوشه‌گیری منفعل، گوشه‌گیری فعال، بازی اجتماعی و بازی خشن) را در بازی ارزیابی می‌کند و آن را مقیاس رفتار کودکان پیش‌دبستانی در بازی نام‌گذاری کردند. آنان در اولین مطالعه خود، این مقیاس را بر اساس مبانی نظری موجود در این زمینه، با استفاده از مشاهده ۳۹ کودک پیش‌دبستانی با دامنه سنی ۳۷ تا ۵۹ ماه در هنگام بازی آزاد ساختند. آنان پایایی را به شیوه توافق بین کدگذاران محاسبه کردند که میزان ضریب کاپای کوهن<sup>۱</sup> معادل ۰/۸۳ به دست آمد. در مطالعه دوم به بررسی تحلیل عاملی و اعتبار همگرایی و پایایی مقیاس ساخته شده پرداختند. نمونه مطالعه دوم آنها شامل ۳۳۷ کودک پیش‌دبستانی بود که رفتارهای هنگام بازی آنها توسط معلم با استفاده از مقیاس مذکور ارزیابی می‌شد. تحلیل عاملی، پنج عامل را نشان داد که محققان آنها را رفتارهای کم‌گویی، رفتارهای گوشه‌گیری منفعل، رفتارهای گوشه‌گیری فعال، بازی اجتماعی و رفتارهای خشن نام‌گذاری کردند. میزان آلفای کرنباخ برای ابعاد مذکور از  $I=0/76$  تا  $I=0/96$  به دست آمد. همچنین گروهی از کودکان نمونه توسط دو معلم مورد ارزیابی قرار گرفتند. ضریب توافق ارزیاب‌ها (دو معلم) برای بعد رفتارهای کم‌گویی، بازی اجتماعی و بازی خشن نسبتاً بالا بود (از  $I=0/54$  تا  $I=0/89$ ) در عامل گوشه‌گیر - منفعل ضرایب از متوسط تا بالا (از  $I=0/33$  تا  $I=0/79$ ) به دست آمد و برای عامل گوشه‌گیری فعال کمترین توافق وجود داشت (از  $I=0/01$  تا  $I=0/83$ ). محققین تفاوت بین دختر و پسر را هم بررسی کردند. آنها نشان دادند که فقط در عامل بازی خشن تفاوت معنادار دیده شد به طوری که پسران نسبت به دختران به طور معناداری بیشتر دارای بازی خشن بودند. همچنین کاپلن و رابین به بررسی رابطه بین ابعاد

1- Cohen's Kappa

مقیاس با ارزیابی والدین از رفتار کودکان در موقعیت غیر بازی پرداختند تا بتوانند شاخصی برای اعتبار واگرایی و تشخیصی را ارائه دهند که نتایج مناسبی در جهت احراز این دو نوع اعتبار به دست آوردند. در نهایت مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی با ابعاد رفتارهای کم‌گویی، رفتارهای گوشه‌گیری منفعل، رفتارهای گوشه‌گیری فعال، بازی اجتماعی و رفتارهای خشن که توسط مربی تکمیل می‌شود برای ارزیابی بازی کودکان پیش دبستان ساخته شد.

پژوهش‌ها لزوم بررسی بازی را با در نظر گرفتن رابطه‌ی آن با بقیه رفتارهای کودکان نشان می‌دهند. به طور مثال متخصصان معتقدند ارزیابی بازی کودکان می‌تواند شاخصی از رشد اجتماعی، هوشی و عاطفی کودکان را فراهم آورد (فیوول<sup>۱</sup> و کامینسکی<sup>۲</sup>، ۱۹۸۸) و هنگامی که کودکان پیش دبستانی رفتارهای منفعل غیر اجتماعی در هنگام بازی آزاد از خود نشان می‌دهند در جامعه و محیط نیز فرم‌های متفاوتی از رفتارهای اجتماعی و عاطفی ناسازگارانه را بروز می‌دهند (کاپلن، ۲۰۰۰). همچنین نوع بازی کودکان با بسیاری از ویژگی‌های کودکان از جمله مهربانی، همدلی، تحمل، شایستگی اجتماعی، تخیل و تعامل اجتماعی (مور، ۲۰۰۴) در ارتباط است. همچنین اکانر و استگنیتی<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) طی مطالعه‌ای که بر روی کودکان ۵ تا ۸ ساله داشتند متوجه شدند کودکانی که به آنها چگونگی بازی مناسب آموزش داده می‌شود از رشد کلامی مناسب‌تری برخوردارند. مطالعاتی نیز رابطه‌ی بین بازی به خصوص بازی وانمود سازی، با رشد شناختی، زبان، شایستگی اجتماعی و تعریف قصه در کودکان را نشان دادند (از جمله: یورن<sup>۴</sup> و استاگنیتی، ۲۰۰۹).

با توجه به موارد پیش گفته و نیز با توجه به توسعه‌ی کم پژوهش‌ها در زمینه ابزار سازی برای ارزیابی بازی (گاگنون و ناگل<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴) که در ایران نیز مصداق دارد، ساخت و مطالعه‌ی ویژگی‌های روانسنجی ابزارهای بازی‌سنج خالی از لطف نخواهد بود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی اعتبار و پایایی مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی (PPBS) در نمونه‌ی ایرانی انجام گرفت.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

- 1- Fewell
- 2- Kaminski
- 3- O'Connor, & Stagnitti
- 4- Uren
- 5- Gagnon & Nagle

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و ابزار سازی است. در این مطالعه به بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس رفتاری کودکان در بازی پرداخته خواهد شد.

## نمونه

نمونه پژوهش حاضر مشتمل بر ۱۶۲ کودک ۳ تا ۶ ساله از دو مهد کودک شهر شیراز بودند. که به شیوه‌ی نمونه‌گیری ترکیبی (تصادفی خوشه‌ای برای انتخاب مهدهای کودک و تصادفی ساده برای انتخاب کودکان) انتخاب شدند. به بیانی دیگر از بین مهد کودک‌های شهر شیراز ابتدا دو مهد کودک به صورت تصادفی انتخاب و سپس از بین کودکان ۳ تا ۶ ساله این مراکز ۱۶۲ نفر به صورت تصادفی برگزیده شدند. ۳۲٪ نمونه کودکان ۳ تا ۴ ساله، ۳۹/۱٪ کودکان ۴ تا ۵ ساله و ۲۸/۹٪ کودکان ۵ تا ۶ ساله بودند. همچنین ۵۸/۵٪ افراد نمونه دختر و ۴۱/۵٪ پسر بودند. لازم به ذکر است که گروه نمونه در این مطالعه شامل ۹۵ دختر و ۶۷ پسر بود.

## ابزار پژوهش

در این پژوهش مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی<sup>۱</sup> (کوپلن و رابین، ۱۹۹۸) به کار گرفته شد. این مقیاس دارای ۱۹ گویه و پنج خرده مقیاس است. پنج خرده مقیاس این پژوهش چنین است: رفتارهای کم گویی<sup>۲</sup>، رفتارهای گوشه‌گیری منفعل<sup>۳</sup> و رفتارهای گوشه‌گیری فعال<sup>۴</sup>، بازی اجتماعی و بازی خشن<sup>۵</sup> و توسط مربی تکمیل می‌گردد. دسته بندی گویه‌های این مقیاس بر پایه خرده مقیاس‌ها در جدول شماره یک آمده است. گویه‌های این مقیاس به صورت مدرج پنج نمره‌ای از هرگز (نمره ۰) تا اغلب اوقات (نمره ۴) نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس از انگلیسی به فارسی ترجمه شد و پس از آن توسط یک متخصص زبان و آشنا به مفاهیم روانشناختی ترجمه فارسی مقیاس با متن انگلیسی آن مورد مقایسه قرار گرفت، تا بدینوسیله نسبت به کفایت ترجمه فارسی مقیاس اطمینان حاصل شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

- 1 - Preschool Play Behavior Scale (PPBS)
- 2 - Reticent behavior
- 3-Solitary-passive behavior
- 4-Solitary-active behavior
- 5-rough

جدول ۱- دسته بندی گویه‌های مقیاس رفتار کودکان پیش دبستانی در بازی بر پایه خرده مقیاس‌های آن

| شماره گویه                    | خرده مقیاس‌ها            |
|-------------------------------|--------------------------|
| گویه‌های ۴، ۹، ۱۲ و ۱۸        | رفتارهای کم گویی         |
| گویه‌های ۲، ۸، ۱۴ و ۱۷        | رفتارهای گوشه گیری منفعل |
| گویه‌های ۷ و ۱۱               | رفتارهای گوشه گیری فعال  |
| گویه‌های ۱، ۵، ۶، ۱۰، ۱۵ و ۱۶ | بازی اجتماعی             |
| گویه‌های ۳ و ۱۳               | رفتارهای خشن             |

این مقیاس توسط مربی برای هر کودک به صورت جداگانه تکمیل می‌گردید. از معلم خواسته می‌شد که کودک را در موقعیت بازی، در مقایسه با کودکان دیگر که همسن او هستند، روی هر گویه ارزیابی کند. البته برای معلم شرح داده می‌شد که مسلماً هر کودک رفتارهای کاملاً متنوعی دارد، اما سعی کنند تا او را به صورت کلی ارزیابی کنند.

### یافته‌های پژوهش

#### تحلیل عامل

به منظور ارزیابی کفایت ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ابتدا ساختار عاملی آن به شیوه‌ی تحلیل عامل ( برای بررسی اعتبار سازه) مورد بررسی قرار گرفت. این شیوه در بسیاری از مطالعاتی که به ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار می‌پردازند به کار گرفته می‌شود (از جمله سامانی و صادقی، ۱۳۸۹ و فتی، موتابی، مولودی و ضیایی، ۱۳۸۹). ابتدا برای حصول اطمینان جهت انجام تحلیل عامل، نسبت آزمون KMO به عنوان شاخص بسندگی نمونه‌گیری محتوایی مقیاس و مقدار آزمون کروییت بارتلت به عنوان شاخص کفایت ماتریس همبستگی داده‌ها محاسبه شد. مقادیر این شاخص‌ها حاکی از وجود شرایط لازم برای اجرای تحلیل عامل بر داده‌های گردآوری شده بود. جدول شماره‌ی دو نشانگر نتایج حاصل از این دو آزمون برای اجرای تحلیل عامل می‌باشد.

جدول ۲- میزان KMO و ضریب بارتلت

| KMO  | ضریب آزمون بارتلت | سطح معناداری |
|------|-------------------|--------------|
| ۰/۸۴ | ۲۰۰۹/۳            | ۰/۰۰۰۱       |

پس از اطمینان از بسندگی نمونه‌گیری محتوایی و معناداری ماتریس داده‌ها، گویه‌های مقیاس رفتار کودکان در بازی مورد تحلیل عامل، به شیوه‌ی مولفه‌های اصلی، قرار گرفت. سپس بر اساس دو ملاک مقدار ارزش ویژه و درصد و نمودار اسکری سه عامل انتخاب و به شیوه‌ی واریماکس مورد چرخش قرار گرفت. پس از آن بر اساس ماتریس چرخش داده شده‌ی مولفه‌ها، محتوای هر یک از

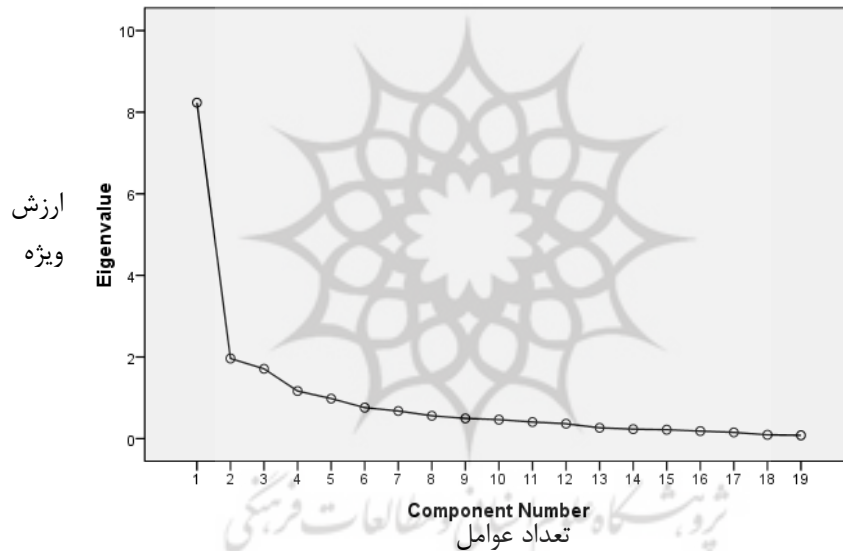


عامل بر اساس میزان بارعاملی بیشتر از ۰/۴۰ تنها در یک عامل استخراج شد. پس از مشخص شدن گویه‌های هر عامل، سه عامل استخراج شده توسط دو متخصص روانشناسی تربیتی به ترتیب به نام‌های بازی فعال، بازی‌های انفرادی و بازهای منفعل نام‌گذاری شد. جدول شماره‌ی سه نشانگر ارزش ویژه و درصد واریانس مربوط به هر عامل و نمودار شماره‌ی ۱، نمودار اسکری می‌باشند.

جدول ۳- ارزش ویژه و درصد واریانس عوامل

| عامل ( نوع بازی کودک) | ارزش ویژه | درصد واریانس |
|-----------------------|-----------|--------------|
| بازی فعال             | ۸/۲۴      | ۴۳/۳۴        |
| بازی انفرادی هدف مند  | ۱/۹۶      | ۱۰/۳۴        |
| بازی منفعل            | ۱/۷۱      | ۹            |

Scree Plot



نمودار ۱- نمودار اسکری مربوط به تحلیل عامل

لازم به توضیح است که گویه‌های شماره ۵، ۷، ۸، و ۹ به خاطر داشتن بار عاملی بیش از ۰/۴۰ در بیش از یک عامل، حذف شد( جدول شماره چهار ۴).

جدول ۴- محتوا و بار عاملی سه عامل به دست آمده

| شماره<br>گویه | عامل<br>(نوع بازی کودکان) | گویه  | بار<br>عاملی |
|---------------|---------------------------|---|--------------|
| ۱             | بازی فعال                 | در موقع بازی با بقیه بچه‌ها صحبت می‌کند   | ۰/۷۵         |
| ۲             |                           | موقع بازی با خودش، اسباب بازی یا اشیاء را امتحان و واری می‌کند                      | ۰/۷۰         |
| ۳             |                           | با بقیه بچه‌ها بدون هیچ نظم و قاعده‌ای بازی می‌کند                                  | ۰/۷۶         |
| ۶             |                           | در بازی‌های گروهی شرکت می‌کند   | ۰/۶۶         |
| ۱۰            |                           | در گروه با بقیه بچه‌ها بازی می‌کند.   | ۰/۸۰         |
| ۱۳            |                           | در بازی‌های مبارزهای که همراه با شوخی/ بازیگوشی باشد، با بچه‌های دیگر همراه می‌شود. | ۰/۸۴         |
| ۱۵            |                           | موقع بازی با بقیه بچه‌ها فعالانه گفتگو می‌کند.                                      | ۰/۷۵         |
| ۱۶            |                           | با بچه‌های دیگر بازی وانمودسازی انجام می‌دهد.                                       | ۰/۶۳         |
| ۱۴            | بازی انفرادی              | موقعی که به تنهایی بازی می‌کند نقاشی می‌کشد یا پازل حل می‌کند.                      | ۰/۷۷         |
| ۱۱            | هدفمند                    | بازی‌های ساختگی انجام می‌دهد البته نه با بقیه بچه‌ها                                | ۰/۶۵         |
| ۱۸            | بازی منفعل                | وقتی تنها بماند شاید به دور دست خیره شود  | ۰/۷۴         |
| ۴             |                           | نقش تماشاگر یا بیننده را دارد   | ۰/۶۷         |
| ۱۲            |                           | به بچه‌های دیگر گوش می‌کند یا نگاه می‌کند بدون آنکه سعی کند با آنها بازی کند.       | ۰/۷۹         |

### پایایی و اعتبار مقیاس

برای بررسی پایایی مقیاس از روش همسانی درونی استفاده شد. ضریب به دست آمده از آلفای کرنباخ برای عوامل مستخرج از مقیاس در جدول شماره ۵ پنج آمده است.

جدول ۵- ضرایب پایایی خرده مقیاس‌ها و عوامل استخراجی

| عامل (بازی کودکان)  | آلفای کرنباخ |
|---------------------|--------------|
| بازی فعال           | ۰/۹۲         |
| بازی انفرادی هدفمند | ۰/۶۴         |
| بازی منفعل          | ۰/۶۶         |

جهت احراز اعتبار سازه‌ای مقیاس، علاوه بر روش تحلیل عاملی، که پیش‌تر گفته شد، ضریب همبستگی عوامل با یکدیگر و با نمره کل نیز محاسبه شد. نتایج نشان داد که میانگین ضریب همبستگی نمره کل با عوامل ( $r^2=0/48$ ) بیشتر از میانگین ضریب همبستگی عوامل با یکدیگر ( $r^2=0/21$ ) است که این امر نشان از اعتبار سازه‌ای مناسب این ابزار می‌باشد.

برای بررسی اعتبار همگرا، مقیاس توسط ۵۰ نفر از والدین تکمیل گردید و همبستگی بین نظر مربیان و والدین محاسبه شد که برای خرد مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۵، ۰/۶۵، ۰/۷۱ و ۰/۶۹ و برای عوامل استخراجی در این پژوهش، به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۹ و ۰/۸۰ به دست آمد.

همچنین جهت بررسی بیشتر اعتبار ابزار، تفاوت نوع بازی دختران و پسران و نیز تفاوت در گروه‌های سنی مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون  $t$  برای گروه‌های مستقل نشان داد که دختران نسبت به پسران به طور معناداری دارای بازی‌های منفعل بیشتری هستند ( $t = ۲/۴۵$ ،  $p < ۰/۰۱$ ). در بازی فعال و بازی انفرادی هدفمند تفاوتی بین دختر و پسر دیده نشد. همچنین آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای نشان دادن تفاوت نوع بازی کودکان در سه گروه سنی ۳ تا ۴ سال، ۴ تا ۵ سال و ۵ تا ۶ سال به کار رفت و نتایج نشان داد که تفاوت معناداری در سه گروه سنی در بازی فعال ( $F = ۵/۱$ ،  $p < ۰/۰۱$ ) و بازی انفرادی هدفمند ( $F = ۳/۵$ ،  $p < ۰/۰۵$ ) وجود دارد. آزمون تعاقبی شفه نشان داد که میزان بازی فعال کودکان ۳ تا ۴ ساله و کودکان ۵ تا ۶ ساله به صورت معناداری بالاتر از کودکان ۴ تا ۵ ساله است. همچنین بازی انفرادی هدفمند کودکان ۴ تا ۵ ساله به طور معناداری بیشتر از کودکان ۳ تا ۴ ساله است.

### بحث و بررسی

کسب اطلاع و انجام پژوهش در اغلب عرصه‌های روانشناختی نیازمند وجود ابزار اندازه‌گیری دقیق می‌باشد. فقدان وجود ابزار معتبر و مناسب در بسیاری موارد موجب رشد نرخ پژوهش‌ها در زمینه‌ی خاصی از مباحث روانشناختی شده‌است. این پژوهش نیز در راستای مهیا کردن ابزاری معتبر برای مطالعه‌ی دقیق‌تر و علمی‌تر بازی کودکان به بررسی اعتبار و پایایی مقیاس رفتار کودکان در بازی پرداخته است. اهمیت این اقدام برای متخصصان بالینی در این است که بسیاری از رفتارهای کودکان تنها در شرایط خاص بازی قابل مطالعه و بررسی می‌باشد. به همین دلیل یکی از عمده‌ترین دستاوردهای این پژوهش مهیا شدن مقیاس معتبری برای مطالعه‌ی رفتار کودکان در حین بازی می‌باشد. شاخص‌های روانسنجی حاصل برای مقیاس رفتار کودکان در بازی، در این پژوهش حکایت از اعتبار و قابلیت این مقیاس برای استفاده در ایران دارد. هر یک از ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس نشانگر قابلیت خاصی برای این مقیاس می‌باشد که در ادامه به آن اشاره شده است.

هدف این پژوهش بررسی اعتبار و پایایی مقیاس رفتار کودکان پیش از دبستان در بازی در ایران بود. ضرایب آلفای کرنباخ به دست آمده برای خرده مقیاس‌ها و نیز سه عامل زیربنایی به دست آمده در تحلیل عامل، بیان‌گر پایایی خوبی برای مقیاس سازگار شده (با سه عامل تازه) در ایران است؛ حال آنکه در کشورهای دیگر با پنج عامل مناسب کاربرد دانسته شده است (کاپلن و رابین، ۱۹۹۸). ضرایب همبستگی بین نظر مربی و نظر والدین در عوامل نیز نشان‌گر اعتبار هم‌گرایی مناسب این مقیاس است. همچنین میانگین ضرایب همبستگی نمره‌ی کل مقیاس با

عوامل از میانگین ضرایب همبستگی عوامل با یکدیگر بیشتر بود که این خود نیز گواهی بر اعتبار مناسب این ابزار است. همچنین این ابزار توانست بین نوع بازی دختران و پسران و نیز کودکان گروه سنی مختلف تمایز قائل شود که این امر حاکی از اعتبار مناسب مقیاس می‌باشد. روی هم رفته، یافته‌ها برای کاربرد مقیاس سه عاملی در ایران، اعتبار و پایایی خوبی نشان می‌دهد.

درباره‌ی تحلیل عاملی این مقیاس، با توجه به این که عوامل به دست آمده در این پژوهش با عوامل مقیاس اصلی یکسان نیست، نکات زیر قابل ذکر است:

یکی از اهداف سازندگان این مقیاس جداسازی رفتارهای اجتماعی از غیر اجتماعی کودکان در بازی است. نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که این مقیاس در ایران همسو با نظر سازندگان خود توانست این جداسازی را انجام دهد به طوری که گویه‌های ۱۸، ۴ و ۱۲ که در خرده مقیاس‌های اولیه در بعد رفتارهای کم گویی قرار داشت در اینجا نیز با بار عاملی بالا (رجوع شود به جدول ۴) در یک عامل قرار گرفتند.

گویه‌هایی که نشان‌گر فعالیت کودک در جمع باشد همه با بار عاملی بالا در یک عامل جمع شده‌اند البته گویه ۲ نیز که بیانگر حضور کودک در جمع نیست با بار عاملی بالا (۰/۷۰) در این گروه قرار گرفته‌است. دلیل این مساله می‌تواند ماهیت گویه ۲ باشد این گویه علیرغم اینکه نشانگر بازی کودک در جمع نیست اما بیانگر بازی اکتشافی کودک با وسایل بازی است که نشان از سطح بالای فعالیت کودک دارد (رجوع شود به جدول ۴).

از جمله محدودیت‌ها در این پژوهش عدم آشنایی مربیان با انواع بازی کودکان بود که برای بسیاری از مربیان، محقق قبل از شروع پژوهش گویه‌های مقیاس را بر اساس انواع بازی‌ها توضیح می‌داد. البته سه نفر از مربیان به دلیل اینکه متوجه نوع بازی نمی‌شدند از پژوهش حذف شدند.

در خصوص این مقیاس برای مطالعات آتی توصیه می‌گردد تا محققان به بررسی ارتباط رفتار کودکان در هنگام بازی با دیگر ویژگی‌های کودکان از جمله خصوصیات اجتماعی آنها، بپردازند. همچنین بررسی تایید عوامل زیر بنایی مستخرج در این پژوهش برای مقیاس رفتار کودکان پیش از دبستان در بازی، در مطالعات آینده، می‌تواند در بررسی بیشتر ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس برای استفاده از آن در ایران سودمند باشد.

در نتیجه با توجه به نتایج این پژوهش که قابلیت کاربرد این ابزار را در ایران نشان می‌دهد، و نیز با توجه به اینکه تا کنون در ایران ابزاری وجود نداشته که ویژگی‌های رفتاری (اجتماعی و غیر

اجتماعی) کودک در بازی را مورد ارزیابی قرار دهد، مقیاس رفتار کودکان پیش از دبستان در بازی، می‌تواند به عنوان ابزاری مناسب برای تعیین نوع بازی کودکان به کار گرفته شود.

### منابع

۱. سامانی، سیامک و صادقی، لادن (۱۳۸۹). کفایت شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ی تنظیم شناختی هیجان. پرسشنامه‌ی کنترل فکر «و پرسشنامه‌ی افکار اضطرابی» در دانشجویان ایرانی. مجله روش‌ها و مدل‌های روانشناختی، ۱، ۶۲-۵۱.
۲. فتی، لادن و موتابی، فرشته و مولودی، رضا و ضیایی، کاوه (۱۳۸۹). کفایت روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی «پرسشنامه‌ی کنترل فکر» و پرسشنامه‌ی افکار اضطرابی «در دانشجویان ایرانی». مجله روش‌ها و مدل‌های روانشناختی، ۱، ۱۰۴-۸۱.

3. Anderson-McNamee, J. K. (2010). The importance of play in early childhood development. Self learning. RESOURCE. Montana State University, Extension.
4. Coplan, R. J. (2000). Assessing nonsocial play in early childhood: Conceptual and methodological approaches. In K. Gitlin-Weiner, A. Sandgrund, & C. Schaefer (Eds.), *Play diagnosis and assessment* (2nd ed., pp. 563-598). New York: Wiley.
5. Coplan, R. J., & Rubin, K. H. (1998). Exploring and assessing non-social play in the preschool: The development and validation of the Preschool Play Behavior Scale. *Social Development*, 7, 72-91.
6. Coplan, R. J., Findlay, L. C., & Nelson, L. J. (2004). Characteristics of Preschoolers With Lower Perceived Competence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 399-408.
7. Coplan, R. J., Rubin, K. H., Fox, N. A., & Calkins, S. D. (1994). Being alone, playing alone, and acting alone: Distinguishing among reticence and passive and active solitude in young children. *Child Development*, 65, 129-137.

8. Fantuzzo, J., Coolahan, K., Mendez, J., McDermott, P., & Sutton-Smith, B. (1998). Contextually-relevant validation of peer play constructs with African American Head Start children: Penn Interactive Peer Play Scale. *Early Childhood Research Quarterly*, 13, 411-431.
9. Fewell, R. R., & Kaminski, R. (1988). Play skills development and instruction for young children with handicaps. In S. L. Odom & M. B. Karnes (Eds.), *Early intervention for infants and children with handicaps* (pp. 145-158). Baltimore: Paul H. Brookes.
10. Gagnon, S. G., & Nagle, R. J. (2004). Relationships between peer interactive play and social competence in at-risk preschool children. *Psychology in the Schools*, 41, 173-189.
11. Gray, P. (2008). The Value of Play I: The Definition of Play Provides Clues to Its Purpose. Retrieved from: <http://www.psychologytoday.com>.
12. Hart, C. H., Yang, C., Nelson, L. J., Robinson, C. C., Olsen, J. A., Nelson, D. A., Porter, C. L., Jin S., Olsen, S. F., & Wu, P. (2000). Peer acceptance in early childhood and subtypes of socially withdrawn behavior in China, Russia, and the United States. *International Journal of Behavioural Development*, 24, 73-81.
13. Jackson, D., & Angelino, H. (1974). Play as learning. *Theory into Practice*, 13, 317-323.
14. Johnson, J., Ershier, J., & Bell, G. (1980). Play Behavior in a Discovery-based and a Formal-Education Preschool Program. *Child Development*, 51, 271-277.
15. Moore, T. (2004). Encouraging Acceptance & Compassion Through Play. *Scholastic Early Childhood Today*, 19(3), 38-45.
16. O'Connor, C., Stagnitti, K. (2011). Play, behaviour, language and social skills: The comparison of a play and a non-play intervention within a specialist school setting. *Research in Developmental Disabilities* 32, 1205-1211.

17. Rubin, K.h., Mills. R.S.L. ( 1998). The many faces of social isolation in childhood. *Jornal of Consulting and Clinical Psychology* , 6, 916-924.
18. Smilansky, S.(1968). The effects of sociodramatic play on disadvantaged children: preschool children. New York: Wiley.
19. Uren, N., & Stagnitti, K. (2009). Pretend play, social competence and involvement in children aged 5–7 years: The concurrent validity of the Child-Initiated Pretend Play Assessment. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56, 33–44.





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی