

Research Paper

Psychometric Properties of the Home Executive Functions Environment  
(HEFE) Questionnaire



Sakineh Soltani Kouhbanani\*<sup>1</sup>, Somayeh Zarenezhad<sup>2</sup>, Maryam Bordbar<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Department of Educational and Counselling Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
2. M.A. in Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

**Citation:** Soltani Kouhbanani S, Zarenezhad S, Bordbar M. Psychometric properties of the home executive functions environment (hefe) Questionnaire. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2020; 7(2): 17-30.

**doi** <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.7.2.3>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

Home environment,  
executive functions,  
Psychometric properties

**Background and Purpose:** The environment in which a child lives plays an important role in the physical, mental, and well-being of the child. The child's home environment and parental teaching are among factors that have a pivotal role in the child's cognitive function. The main objective of this study was to evaluate the validity and reliability of the home environment questionnaire based on executive functions in Mashhad.

**Method:** The present study was a developmental research method. The sample of the study consisted of three hundred 8 to 12-year-old students (103 girls and 197 boys) in Mashhad in the academic year of 2019-20 academic year, who were selected using the cluster sampling method. The participants completed the Home Environment Executive Functions (HEFE) Questionnaire (Kurako et al, 2018) and the Barkley Deficits in Executive Functioning Scale--Children and Adolescents (BDEFS-CA) (2012). The reliability was assessed using Cronbach's alpha method in SPSS software and the construct validity was evaluated by confirmatory factor analysis in Lisrel software. Moreover, the convergent validity was checked using the correlation method between two questionnaires at a significance level of 0.05.

**Results:** The items of the (HEFE) Questionnaire suggested that 5 subscales of this tool, i.e. control discipline ,stimulation, sensitivity responsivity, warmth and specific activities, had desirable fitness. Also, Cronbach's alpha for the total score of the (HEFE) Questionnaire was estimated at 0.75. For the subscales of control discipline, stimulation, sensitivity responsivity, warmth, and specific activities, this value was 0.75, 0.68, 0.78, 0.81, and 0.83.

**Conclusion:** Based on the obtained factors, the findings of the study revealed that the HEFE Questionnaire is a valid and reliable tool for assessing cognitive development activities between parents and children.

Received: 9 Mar 2020

Accepted: 11 Jun 2020

Available: 12 Sep 2020

\* **Corresponding author:** Sakineh Soltani Kouhbanani, Assistant Professor, Department of Educational and Counselling Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.  
E-mail addresses: S.soltani@um.ac.ir

## ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی

سکینه سلطانی کوهنانی\*، سمیه زارع نژاد<sup>۱</sup>، مریم بردبار<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

## چکیده

## مشخصات مقاله

## کلیدواژه‌ها:

محیط خانه،

کنش‌های اجرایی،

ویژگی‌های روان‌سنجی

**زمینه و هدف:** محیط اطراف کودک نقش مهمی را بر سلامت جسمانی، روانی، و شکوفایی کودک دارد. محیط خانه کودک و آموزش والدین از جمله مواردی هستند که بر کارکرد شناختی کودک نقش اساسی دارند. هدف از پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی در شهر مشهد بود.

**روش:** این پژوهش از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های توسعه‌ای است. نمونه این پژوهش شامل ۳۰۰ نفر از مادران دانش‌آموزان ۸ تا ۱۲ ساله (۱۰۳ دختر و ۱۹۷ پسر) شهر مشهد در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی کوراگو و همکاران (۲۰۱۸) و پرسشنامه نارسایی‌ها در کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی (۲۰۱۲)، پاسخ دادند. جهت بررسی پایایی با استفاده از نرم‌افزار SPSS از روش همسانی درونی به شیوه آلفای کرونباخ، جهت بررسی روایی سازه از نرم‌افزار Lisrel با روش تحلیل عاملی تأییدی، و جهت بررسی روایی همگرا از روش همبستگی بین دو پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی کوراگو و همکاران (۲۰۱۸) و پرسشنامه کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی (۲۰۱۲) در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

**یافته‌ها:** محتوای گویه‌های پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی نشان داد که این ابزار دارای پنج عامل مهارت‌نظم، انگیزش، پاسخ به حساسیت، ملایمت، و فعالیت خاص با شاخص‌های برازش مطلوب است. همچنین مقادیر آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی برابر با ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس‌های مهارت‌نظم، انگیزش، پاسخ به حساسیت، ملایمت، و فعالیت خاص به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۸، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۳ به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش نشان داد که بر اساس عامل‌های به‌دست آمده، پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی، ابزاری مناسب، معتبر، و روا جهت ارزیابی فعالیت‌های تحول‌شناختی بین والدین و کودکان در ایران است.

دریافت شده: ۹۸/۱۲/۱۹

پذیرفته شده: ۹۹/۰۳/۲۲

منتشر شده: ۹۹/۰۶/۲۲

\* نویسنده مسئول: سکینه سلطانی کوهنانی، استادیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

رایانامه: S.soltani@um.ac.ir

تلفن: ۰۵۱-۳۸۸۰۵۰۰۰

## مقدمه

نخستین و مناسب‌ترین مکان نقش‌پذیری و کانون اصلی پرورش کودک، خانواده است (۱). والدین به طور مستقیم نقش اساسی در تعیین محیط فیزیکی و اجتماعی فرزندانشان دارند. بسیاری از پژوهش‌ها، تحول شناختی و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تاثیر محیط یادگیری غنی در خانه می‌دانند. یک محیط یادگیری غنی، محیطی است که شامل انواع گوناگون مواد آموزشی و تقویت مثبت در جهت اهداف تعلیم و تربیت از سوی والدین، برای تحول و پرورش صحیح کودکان در تمام سنین است (۲).

متغیرهای زمینه‌ای مانند نگرش والدین، مشارکت و درگیر شدن والدین در فعالیت‌های یادگیری کودک در خانه، تحصیلات والدین، وضعیت اجتماعی و اقتصادی آنها، و اندازه خانواده از عامل‌های اساسی تاثیرگذار بر محیط خانه است (۳). محیط خانه یکی از زمینه‌های مهم برای تحول کنش‌های اجرایی<sup>۱</sup> است (۴).

کنش‌های اجرایی، سازه‌های مهمی هستند که در مهار و هدایت رفتار، نقش اساسی ایفا می‌کنند و برای انطباق و عملکرد موفق در زندگی واقعی اهمیت دارند و یک اصطلاح کلی برای فرایندهای شناختی شامل حافظه کاری<sup>۲</sup>، توجه<sup>۳</sup>، حل مسئله<sup>۴</sup>، استدلال کلامی<sup>۵</sup>، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۶</sup>، برنامه‌ریزی<sup>۷</sup>، بازداری پاسخ<sup>۸</sup>، و شروع و پایش فعالیت‌ها است (۵-۷). کنش‌های اجرایی چیدمان پیچیده‌ای دارد که شامل مهارت‌های خودنظم‌جویی رفتارها و هیجان‌ها است که فرایند تحول این کنش‌ها در اوایل کودکی شکل گرفته و از پیش‌دبستان، تا بلوغ و بزرگسالی ادامه می‌یابد و به فرد اجازه انجام اقدامات هدفمند را می‌دهند (۸ و ۹). برخی پژوهشگران از کنش‌های اجرایی به عنوان یک سازه واحد، و برخی دیگر آن را به عنوان یک سازه چندبعدی می‌دانند (۱۰ و ۱۱) که هر دو چشم‌انداز از پشتوانه تجربی برخوردار هستند.

به طور کلی کنش‌های اجرایی به عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی مرتبط به هم و در عین حال قابل تفکیک مفهوم‌سازی می‌شود

که در عملکرد و پیشرفت تحصیلی، نقش اساسی دارد (۱۲ و ۱۳). پژوهش‌های بسیاری در این زمینه وجود دارد که دو شاخص محیط خانه، والدگری، و شیوه‌های والدین مانند حساسیت و پاسخ‌گو بودن را در تحول کنش‌های اجرایی، مؤثر می‌دانند. فراوانی و ماهیت فعالیت‌هایی که والدین برای فرزندان خود فراهم می‌کنند و نحوه تعامل والدین با فرزندان، از عامل‌های اساسی در ارتباط با نقش محیط خانه در تحول کنش‌های اجرایی به شمار می‌آید (۱۴). فرزندان در طی رابطه اولیه با والدین و با توجه به وابستگی آنها در سال‌های اولیه زندگی به مراقبان خود، استدلال را که پایه و اساس تحول کنش‌های اجرایی است جهت تنظیم توجه و عواطف خود، می‌آموزند (۱۵). پژوهشگران همیاری والدی<sup>۹</sup>، تحریک شناختی<sup>۱۰</sup>، حساسیت و پاسخگویی<sup>۱۱</sup> به نیازهای کودک، نظم و مهارگری<sup>۱۲</sup> را به عنوان چهار بعد از رفتارهای والدین که با کنش‌های اجرایی کودکان همراه است، معرفی کردند. منظور از همیاری والدین، حمایت کلامی والدین از فرزندان در برابر یک فعالیت کشاکش‌برانگیز و غیرقابل تحمل است؛ به عبارت دیگر همیاری به معنای پشتیبانی والدین در حل مسئله است که با کنش‌های اجرایی کودکان ارتباط مستقیمی دارد (۱۶). تحریک شناختی به رفتاری اشاره دارد که والدین ایجاد می‌کنند تا بستری مناسب برای فعالیت‌های مشترک بین والدین و فرزندان ایجاد شود (به طور مثال کتاب خواندن مشترک). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تحریک شناختی والدین با کنش‌های اجرایی در کودکان، ارتباط مثبتی دارد و عدم وجود چنین حمایتی به تأخیر در تحول کنش‌های اجرایی، منجر خواهد شد (۱۷). احساس مسئولیت‌پذیری والدین شامل پاسخ‌گو بودن نسبت به سیگنال‌های دریافتی از فرزندان است که یافته‌های مطالعات حاکی از ارتباط مثبت بین دو مؤلفه حساسیت و مسئولیت‌پذیری با کنش‌های اجرایی در کودکان است (۱۸) که این دو مؤلفه با تحول زودهنگام کنش‌های اجرایی در کودکان، نقش مؤثری دارد. منظور از نظم و مهارگری، راهبردهای مثبتی برای نظم و انضباط و ارائه دلایلی اثبات‌کننده در جهت

1. Executive function
2. Working memory
3. Attention
4. Problem solving
5. Verbal reasoning
6. Cognitive flexibility

7. Planning
8. Response Inhibition
9. Parental assistance
10. Cognitive stimulation
11. Sensitivity -responsivity
12. Discipline and restraint

دسترسی دانش‌آموزان و مشارکت والدین در به‌کارگیری از فعالیت‌های شناختی مانند پازل، کار با رایانه، تعداد کتاب‌ها، و میزان مطالعه در خانه؛ حساسیت والدین در بروز هیجانات کودک؛ پاسخ‌گو بودن والدین به نیازهای کودک؛ انتظارات والدین؛ و تشویق کودک به خودنظم‌دهی در امور تحصیلی و زندگی، می‌پردازد.

اهمیت واکاوی و بررسی محیط خانه از آن جهت است که والدین به نقش اثرگذار خود در روند رشد و یادگیری کودک، پی ببرند و بر غنی‌سازی کیفیت محیط خانه بیفزایند. تاکنون، پرسشنامه‌ای که محیط خانه را مورد ارزیابی و بررسی قرار دهد در ایران هنجار نشده است؛ بنابراین خلاء مقیاسی که در آن به بررسی محیط خانه در تحول شناختی کودکان بپردازد، کاملاً محسوس است. از آنجا که راهبردهای به‌کار گرفته شده درباره کمک به تحول کنش‌های اجرایی در کودکان، اغلب در محیط مدرسه انجام شده است و به صورت محدودی، محیط خانه را مورد بررسی قرار داده‌اند، اما شواهد نظری نشان می‌دهند که محیط خانه، زمینه بحرانی و یک نشانگر مهم در تحول کنش‌های اجرایی و یادگیری در کودکان خواهد بود. همچنین پژوهشی در ایران درباره نقش عملکردهای والدین، بازی‌ها، و فعالیت‌های آنها در محیط خانه در تحول کنش‌های اجرایی، انجام نشده است. بدین منظور پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی، منعکس‌کننده فعالیت‌هایی خواهد بود که والدین در محیط خانه با کودک خود در جهت ارتقاء کنش‌های اجرایی دارند.

با توجه به مطالب ذکر شده مبنی بر ضرورت وجود ابزارهای معتبر برای سنجش فعالیت‌های والدین و کودک در محیط خانه، و سودمندی ابزار برای ارزیابی این فعالیت‌ها، و این که پرسشنامه تاکنون در ایران هنجار نشده است، در نتیجه هدف از پژوهش حاضر این است که پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی در نمونه ایرانی از روایی، اعتبار مناسب برخوردار است؟

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** پژوهش حاضر، توصیفی از نوع هنجاریابی است. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل تمامی

پیروی از قوانین و مقررات است (۱۹). نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهند محیط خانه به عنوان یک محیط یادگیری، با پیشرفت تحصیلی و تحول شناختی، عاطفی، و اجتماعی کودک، روابط مثبتی دارد (۲)؛ بنابراین علاوه بر مطالعات بالینی، یکی از روش‌های بسیار مهم ارزیابی محیط خانه و روابط والدین با کودک، پرسشنامه‌های خوداظهاری (یا خودگزارشی) است. در نتیجه در بسیاری از کشورها، تلاش بر این است که با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌های روابط والد و فرزند، آن را با فرهنگ کشور خود، متناسب‌سازی کنند؛ بنابراین عمده پژوهش‌های انجام شده در حیطه خانواده و کودکان، با استفاده از ابزاری بوده است که با فرهنگ ایران، نامتناسب بوده و در کشورهای غربی ساخته شده‌اند و در نتیجه، والدین فرهنگ‌های مختلف، تفسیرهای متفاوتی از مواد گویه‌های پرسشنامه‌ها خواهند داشت. از جمله پرسشنامه‌های ساخته شده در ایران می‌توان به فرم کوتاه مقیاس الگوهای رابطه خانوادگی موس و موس<sup>۱</sup> (۲۰) با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و پرسشنامه شیوه‌های والدگری (محیط خانوادگی)<sup>۲</sup> نقاشیان (۲۱) با ضریب اعتبار ۰/۸۷ اشاره کرد. در پژوهش کالدول و بردلی<sup>۳</sup> در سال ۱۹۸۴ که با استفاده از پرسشنامه عناصر آموزشی در محیط خانه<sup>۴</sup> پرداخته‌اند نشان می‌دهد عناصر آموزشی و محیط غنی در زندگی رابطه مثبت با پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی در کودکان خواهد شد. و ابزاری مناسب با پایایی ۰/۷۶ و روایی مطلوب جهت سنجش رشد شناختی و اجتماعی کودکان در محیط خانه است (به نقل از ۲۲).

اهمیت پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی نشان می‌دهد تفاوت‌های فردی در کودکان از نظر مهارت در کنش‌های اجرایی به شدت با کیفیت محیط خانه کودکان، ارتباط دارد (۲۲) و تحول کنش‌های اجرایی در کودکان به اقدامات متقابل و پویا بین خصوصیات شناختی کودکان و ماهیت محیط خانه، بستگی دارد (۲۳). گویه‌های پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی به بررسی عوامل مؤثر در محیط خانه شامل مشارکت والدین در بازی با کودک و فعالیت‌های بدنی؛ مشارکت و درگیری والدین در تکالیف مدرسه؛ تشویق کودک و ایجاد انگیزه در امور تحصیلی و امور محوله به کودک در خانه؛ میزان

3. Caldwell & Bradley

4. Home Educational elements environment questionnaire

1. Brief family relationship scale Moos & Moos

2. family climate

انگیزه جهت تکمیل پرسشنامه، و رضایت آگاهانه بوده است. همچنین ملاک‌های خروج نیز شامل ابراز هرگونه نگرانی طی اجرای آزمون، بود.

### ب) ابزار

۱) پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه به جهت سنجش کنش‌های اجرایی بر اساس روابط والد-فرزند و در محیط خانه توسط کوراکو، رولان، ناپولی، پرپورا و اسمیت (۲۲) طراحی شده است. هدف ما از به کارگیری این مقیاس در این مطالعه، اندازه‌گیری شاخص‌های انگیزش، حساسیت و پاسخ‌گویی، کنترل نظم، ملایمت، و فعالیت‌های خاص کنش‌های اجرایی بوده است. این مقیاس شامل ۱۸ گویه و ۵ خرده‌مقیاس مشخص و مجزاست که والدین به این آزمون به صورت مقیاس لیکرت پاسخ می‌دهند. این ۵ خرده‌مقیاس شامل انگیزش (گویه‌های ۱ و ۲)، حساسیت و پاسخ‌گویی (۳ تا ۵)، کنترل نظم (۶ تا ۸)، ملایمت (۹ تا ۱۳)، و فعالیت‌های خاص کنش‌های اجرایی (۱۴ تا ۱۸) است. این پرسشنامه به این صورت نمره گذاری می‌شود که به گزینه "هیچ وقت" نمره ۱، به "گاهی اوقات" نمره ۲، به "معمولاً" نمره ۳، و به گزینه "همیشه" نمره ۴ تعلق می‌گیرد. گرفتن نمره بیشتر در این پرسشنامه، نشان‌دهنده این است که محیط خانه، بیشتر مبتنی بر مهارت‌های کنش‌های اجرایی است و نمره کمتر نشان می‌دهد که فعالیت‌های بین والدین و کودک در محیط خانه بر پایه تحول مهارت‌های شناختی نیست. مدت پاسخ‌گویی به این پرسشنامه ۳۰ دقیقه تعیین شده است که توسط والدین کودکان به صورت انفرادی تکمیل شد.

ضریب اعتبار این مقیاس توسط کوراکو و همکاران (۲۲) برای خرده‌مقیاس‌های انگیزش، حساسیت و پاسخ‌گویی، کنترل نظم، ملایمت، و فعالیت‌های خاص کنش‌های اجرایی، و کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۴، ۰/۷۵، ۰/۸۷، ۰/۶۹، ۰/۷۸ گزارش شده است.

۲) فرم طولانی پرسشنامه نارسایی‌ها در کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان توسط بارکلی<sup>۲</sup>: این پرسشنامه توسط بارکلی (۲۴) طراحی شده است که در پژوهش حاضر به جهت تعیین روایی همگرا با مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی، استفاده شده است. لازم به ذکر است که از این تست به منظور بازنمایی کنش‌های اجرایی در جمعیت‌های

مادران دارای کودک ۸ تا ۱۲ ساله (۱۰۳ دختر و ۱۹۷ پسر) مقطع دوم تا ششم ابتدایی مدارس دولتی در مناطق هفت‌گانه شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ بوده است. تعداد کل دانش‌آموزان در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ در خراسان رضوی ۱۱۹۶۶۳۴ نفر بود که از این تعداد ۶۷۶۳۴۴ دانش‌آموز در شهر مشهد مشغول به تحصیل بودند (۳۲۴۸۷۱ نفر دختر و تعداد ۳۵۱۴۷۳ پسر). در این پژوهش ۳۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از هر یک از هفت منطقه آموزش و پرورش شهر مشهد، انتخاب و جمعاً ۳۰۰ نفر از والدین پرسشنامه را تکمیل کردند. جهت انتخاب نمونه ذکر شده، نخست با همکاری آموزش و پرورش از مناطق هفت‌گانه آموزش و پرورش مشهد، شش مدرسه (سه مدرسه دخترانه ابتدایی و سه مدرسه ابتدایی پسرانه)، انتخاب شده و سپس از هر مدرسه از کلاس‌های موجود هم‌پایه، کلاس‌هایی به‌طور تصادفی انتخاب شدند؛ به طوری که در هر منطقه، از هر پایه یک کلاس دخترانه و یک کلاس پسرانه (جمعاً ۲۲ کلاس، ۱۲ کلاس دخترانه و ۱۲ کلاس پسرانه در هر منطقه) انتخاب شده و والدین آنها برای انجام پژوهش، مورد مطالعه قرار گرفتند. به طور کلی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد نمونه نشان داده است که از ۳۰۰ والدین مطالعه شده، ۱۰۳ نفر از آنها (۳۴/۳۳ درصد) دارای فرزند دختر و ۱۹۷ نفر (۶۵/۶۶ درصد) دارای فرزند پسر با دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال (میانگین سنی ۱۰ سال و ۷ ماه) بودند. همچنین، ۱۱ نفر (۳/۶۶ درصد) از دانش‌آموزان، دارای والدینی با سواد زیر دیپلم، ۲۸ نفر (۹/۳۴ درصد) دیپلم، ۱۷۴ نفر (۵۸ درصد) کارشناسی، ۵۹ نفر (۱۹/۶۶ درصد) کارشناسی ارشد، و ۲۸ نفر (۹/۳۴ درصد) از والدین دارای مدرک تحصیلی دکترا یا دانشجوی دکترا بودند. علاوه بر این، ۱۱۷ نفر (۳۹ درصد) از دانش‌آموزان انتخاب شده، فرزند نخست، ۱۶۲ نفر (۵۴ درصد) فرزند دوم، و ۲۱ نفر (۷ درصد) فرزند سوم خانواده بودند. لازم به ذکر است که ملاک‌های ورود نمونه‌ها شامل سلامتی کامل والدین و نداشتن مشکلات اجتماعی اقتصادی (با مراجعه به پرونده دانش‌آموزان و اطلاعاتی که معاونان مدارس در اختیار پژوهشگران قرار دادند)، داشتن هر دو والد، عدم طلاق والدین، داشتن

2. Barkley Deficits in Executive Functioning Scale-Children and Adolescents (BDEFS-CA)

1. Home Executive Functions Environment ((HEFE)

پرسشنامه به مادران انجام شد و آنها با آگاهی از روند پژوهش و رضایت کامل پرسشنامه را تکمیل کردند. در طول مدت پاسخ‌دهی شرکت‌کننده-ها، همکاران اجرایی پژوهشگران، حضور فعال داشتند تا از بروز پاسخ‌های تصادفی، سریع، و بدون تمرکز، جلوگیری کنند.

پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی ابتدا ترجمه شده و جهت واریسی صحت ترجمه، توسط یک ویراستار زبان انگلیسی، بررسی و ترجمه برگردان شد و اعتبار محتوای آن از طریق استادان و متخصصان روان‌شناسی مورد تأیید قرار گرفت. این پرسشنامه که جهت ارزیابی فعالیت‌هایی است که والدین به منظور تحول مهارت‌های شناختی در کودکان در تعامل با آنها انجام می‌دهند، توسط والدین تکمیل می‌شود. همچنین در این مطالعه پرسشنامه نارسایی‌ها در کنش‌های اجرایی بارکلی توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. به منظور رعایت اخلاق در پژوهش، به مادران دانش‌آموزان اطمینان داده شد که اطلاعات استخراج شده و نام آزمودنی‌ها به صورت محرمانه باقی می‌ماند و به منظور حفظ اسرار شخصی، نتایج حاصل از پژوهش در سطح کلی گزارش می‌شود. در پایان داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی شرکت‌کنندگان پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی نمرات شرکت‌کنندگان در هر یک از ابعاد

متغیر	میانگین	انحراف معیار	K-S Z	p
کنترل نظم	۹/۲۲	۳/۱۴	۱/۴۸	۰/۲۰
انگیزش	۸/۵۰	۳/۰۸	۱/۴۲	۰/۲۵
پاسخ به حساسیت	۸/۸۵	۲/۹۸	۱/۳۶	۰/۳۲
ملاطمت	۱۸/۲۶	۶/۶۵	۱/۸۸	۰/۰۷
فعالیت خاص کنش‌های اجرایی	۲۰/۲۵	۷/۱۴	۱/۷۶	۰/۰۹
کل مقیاس	۶۵/۰۸	۱۹/۳۴	۱/۸۴	۰/۰۸

غیربالینی و بالینی به ویژه کودکان و نوجوانان در مطالعات مختلف استفاده شده است. این مقیاس شامل ۷۰ گویه است که نمره‌گذاری آن براساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از هرگز (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۴) است که بالاترین نمره، بیانگر مطلوب بودن و عدم ضعف در کنش‌های اجرایی کودکان خواهد بود و کمترین نمره به معنای ضعف در کنش‌های اجرایی کودکان است. این پرسشنامه همچنین شامل پنج خرده‌مقیاس است که این خرده‌مقیاس‌ها پنج کنش اجرایی خودمدیریتی زمان<sup>۱</sup> (گویه‌های ۱ تا ۱۳)، خودسازماندهی/ حل مسئله<sup>۲</sup> (۱۴ تا ۲۷)، خودمهارگری/ بازداری<sup>۳</sup> (گویه‌های ۲۸ تا ۴۰)، خودانگیزشی<sup>۴</sup> (گویه‌های ۴۱ تا ۵۴)، و خودنظم‌جویی هیجان<sup>۵</sup> (گویه‌های ۵۵ تا ۷۰) را اندازه‌گیری می‌کنند. از این ابزار ۷ نمره استخراج می‌شود که شامل ۵ نمره مربوط به خرده‌مقیاس‌ها، یک نمره کلی، و یک نمره دیگر متشکل از ۱۱ گویه مربوط به فهرست کنش‌های اجرایی، به دست می‌آید. به طور مثال، نمرات بین ۷۰ تا ۱۴۰ در این مقیاس نشان دهنده نارسایی عمده در کنش‌های اجرایی، نمرات بین ۱۴۰ تا ۱۷۵ نشان دهنده کنش‌های اجرایی متوسط، و نمرات بالاتر از ۱۷۵ نشان می‌دهد که فرد از کنش‌های اجرایی بالایی برخوردار است (۲۴). روایی این پرسشنامه توسط استادان دانشگاه علامه طباطبایی تهران مورد تأیید قرار گرفته است و همچنین سلطانی کوهبنانی، زارع‌نژاد، سلطانی کوهبنانی، اباذری (۲۵) روایی آن را با روش تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب ارزیابی کردند و ضرایب اعتبار آن را با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مؤلفه‌ها و کل مقیاس به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۸، ۰/۷۶ و ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند.

**ج) روش اجرا:** برای اجرای پژوهش حاضر پس از کسب مجوز از اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی و هماهنگی‌های لازم با مدیریت و معاونان مدارس انتخاب شده، نمونه‌های والدین و دانش‌آموزان به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده و هر یک از والدین و دانش‌آموزان به صورت انفرادی در سالن اجتماعات مدارس در نوبت شیفت صبح، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. بدین منظور طی جلسه‌ای با هماهنگی مدیران مدارس، توضیحات لازم در مورد نحوه تکمیل صحیح

1. Self-management to time
2. Self-organization/ problem-solving
3. Self-restraint

4. Self-motivation
5. Self-regulation of emotion

و باسل (۱۹۸۱) استفاده شد؛ بدین صورت که متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن»، و «ساده بودن» هر یک از گویه‌ها را بر اساس یک طیف لیکرتی چهار قسمتی مشخص می‌کنند. در این مطالعه هشت نفر از متخصصان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مربوط بودن هر گویه با مؤلفه مورد سنجش را از نظر خودشان از ۱ «مربوط نیست»، ۲ «نسبتاً مربوط است»، ۳ «مربوط است»، تا ۴ «کاملاً مربوط است»، مشخص کردند. بر اساس نتایج، روایی محتوایی مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی برای گویه‌های ۱، ۷، ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸ برابر با ۱ و برای گویه‌های ۲، ۳، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۶ برابر با ۰/۸۷ به دست آمد؛ بنابراین برای تمامی گویه‌های مقیاس مقدار شاخص روایی محتوایی، بزرگ‌تر از ۰/۷۹ است و در نتیجه تمامی گویه‌های مورد استفاده به لحاظ محتوایی، سازه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی را مورد سنجش قرار می‌دهند. در جدول ۲ ضریب همبستگی خرده‌مؤلفه‌های محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی با نمره کل مقیاس گزارش شده است.

همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های آزمودنی‌ها در مؤلفه کنترل نظم ۳/۱۴۹/۲۲، در مؤلفه انگیزش ۸/۵ و ۳/۰۸، در مؤلفه پاسخ به حساسیت ۲/۹۸ و ۸/۸۵، در مؤلفه ملایمت ۱۸/۲۶، ۶/۶۵، در مؤلفه فعالیت خاص ۲۰/۲۵، ۷/۱۴، و در کل مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی ۱۹/۳۴ و ۶۵/۰۸ است. همچنین آماره کالموگروف-اسمیرنف در نمره کل مقیاس و تمامی مؤلفه‌های محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی معنی‌دار نیست ( $p \geq 0/05$ )؛ بنابراین توزیع مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی و تمامی مؤلفه‌های آن نرمال است.

در پژوهش حاضر برای بررسی روایی<sup>۱</sup> مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی در نمونه داخلی از دو روش روایی محتوایی (با محاسبه شاخص<sup>۲</sup>) و روایی سازه (با استفاده از همبسته کردن نمرات مؤلفه‌ها با نمره کل، تحلیل عاملی تأییدی، و روایی همگرا) استفاده شد. همچنین، برای بررسی اعتبار<sup>۳</sup> از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و پایایی بازآزمایی استفاده شد. جهت بررسی شاخص روایی محتوا از روش والتز

جدول ۲: ضریب همبستگی خرده‌مؤلفه‌های محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی با نمره کل مقیاس

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی	۱					
۲. کنترل نظم	۰/۳۹**	۱				
۳. انگیزش	۰/۳۷**	۰/۲۷**	۱			
۴. پاسخ به حساسیت	۰/۴۱**	۰/۲۵**	۰/۱۸*	۱		
۵. ملایمت	۰/۴۹**	۰/۳۱**	۰/۱۶*	۰/۱۷*	۱	
۶. فعالیت خاص	۰/۴۷**	۰/۲۹**	۰/۲۱*	۰/۱۴*	۰/۱۹*	۱

شاخص‌های نسبت مجذور کای به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMSEA)، شاخص نیکویی برازندگی (GFI)، شاخص خوبی برازندگی اصلاح‌شده (AGFI)، شاخص برازندگی افزاینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص نرم شده برازندگی (NFI) استفاده شد. نتایج اجرای تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد که ساختار پنج عاملی مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی از برازش مناسبی برخوردار است ( $NNFI=0/90$ ،  $NFI=0/91$ ،  $AGFI=0/48$ ،  $CFI=0/92$ ،  $IFI=0/90$ ،  $GFI=0/95$ ).

همان‌طور که از جدول بالا مشخص است میان تمامی خرده‌مؤلفه‌های مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی با نمره کل این مقیاس، همبستگی مثبت و معنی‌داری در سطح حداقل  $P < 0/05$  وجود دارد. هم‌چنین همبستگی بالای نمرات مؤلفه‌های مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی با نمره کل مقیاس بیان‌گر روایی سازه قابل قبول مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی بود.

برای بررسی روایی سازه و برازندگی شواهد تجربی جمع‌آوری شده با مدل ۵ عاملی مقیاس از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. از

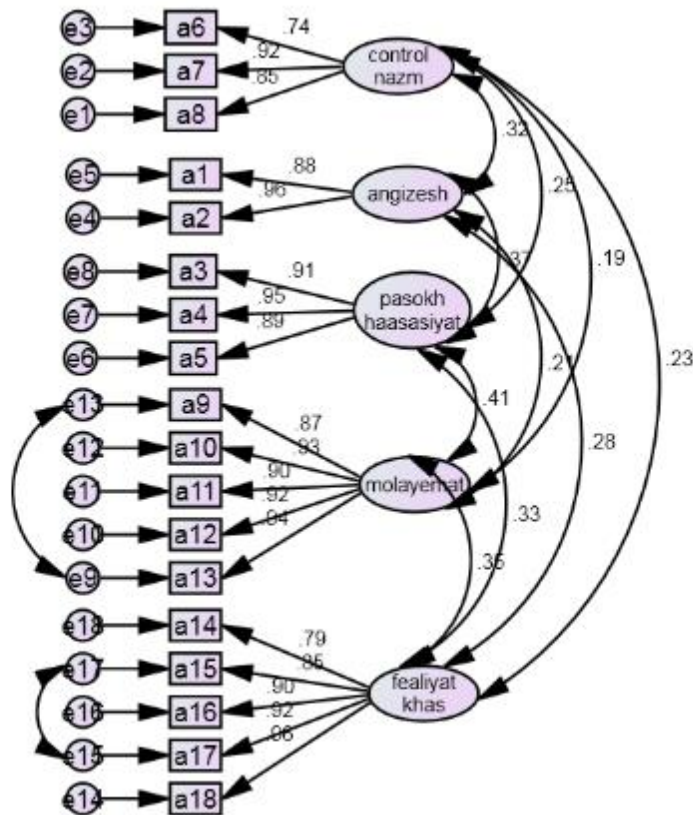
## 3. Reliability

1. Validity
2. Content validity index (CVI)

دو تقسیم بر درجه آزادی ۳/۳۰ به دست آمده است و مقادیر شاخص‌های برازش GFI، AGFI، NFI، CFI و NNFI در دامنه نودصدم تا یک قرار دارند که بیانگر آن است که این شاخص‌ها استانداردهای لازم را کسب کردند؛ بنابراین می‌توان گفت که مدل، برازش داشته و تأیید می‌شود.

در شکل ۱، ضرایب استاندارد حاصل از تحلیل عاملی تأییدی ساختار پنج‌عاملی، مقیاس محیط‌خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی را تأیید می‌کنند.

عملی تأییدی با استفاده از شاخص‌های ذکر شده در بالا، برازش و روایی ابزار مورد آزمون و بررسی قرار می‌گیرد. چنانچه شاخص‌های دو تقسیم بر درجه آزادی، عددی کوچک‌تر از ۶ مشاهده شود، مطلوب است. همچنین زمانی که ریشه‌خطای میانگین مجذورات تقریب کمتر (RMSEA) از ۰/۱ باشد، تحلیل و مدل، برازش قابل‌قبولی را گزارش می‌دهد و هر اندازه، شاخص‌های GFI، AGFI، NFI، CFI و NNFI به یک نزدیک‌تر شود، بر برازندگی مطلوب‌تر الگو دلالت دارند. با توجه به شاخص‌های به دست آمده در جدول فوق، شاخص‌های



شکل ۱: ضرایب استاندارد حاصل از تحلیل عاملی تأییدی

T مربوطه در جدول ۳ آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، آزمون معناداری T برای هر سوال بسیار بالاتر از ۲ است.

برای نشان دادن بهتر بارهای عاملی در مسیرهای انتخاب شده در تحلیل عاملی تأییدی ضرایب یا بارهای عاملی تأییدی و آزمون معناداری



جدول ۳: معنی داری مسیر خرده مقیاس های محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی

عوامل	نشانه	ضرایب مسیر	
		ضرایب استاندارد نشده (B)	ضرایب استاندارد شده (β)
کنترل نظم	۶	۱/۰۴	۰/۷۴
	۷	۱/۳۴	۰/۹۲
	۸	۱/۱۶	۰/۸۵
انگیزش	۱	۱/۱۹	۰/۸۸
	۲	۱/۲۵	۰/۹۶
	۳	۱/۲۳	۰/۹۱
پاسخ به حساسیت	۴	۱/۲۷	۰/۹۵
	۵	۱/۲۱	۰/۸۹
	۹	۱/۱۵	۰/۸۷
ملایمت	۱۰	۱/۲۶	۰/۹۳
	۱۱	۱/۲۲	۰/۹۰
	۱۲	۱/۲۷	۰/۹۲
فعالیت خاص	۱۳	۱/۳۰	۰/۹۴
	۱۴	۱/۱۴	۰/۷۹
	۱۵	۱/۱۶	۰/۸۶
	۱۶	۱/۲۱	۰/۹۰
	۱۷	۱/۲۳	۰/۹۲
	۱۸	۱/۲۹	۰/۹۶

در مطالعه حاضر همبستگی نمرات کل و خرده مؤلفه های مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی با نمرات کل مقیاس نارسایی ها

در کنش های اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی برای تعیین روایی همگرا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴: نتایج همبستگی جهت تعیین روایی همگرا مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی و خرده مؤلفه های آن با مقیاس نارسایی کنش های اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. مقیاس کنش های اجرایی بارکلی	۱						
۲. محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی	۰/۴۷**	۱					
۳. کنترل نظم	۰/۳۱**	۰/۳۹**	۱				
۴. انگیزش	۰/۲۲*	۰/۳۷**	۰/۲۷**	۱			
۵. پاسخگو بودن و حساسیت	۰/۲۵**	۰/۴۱**	۰/۲۵**	۰/۱۸*	۱		
۶. ملایمت	۰/۲۰*	۰/۴۹**	۰/۳۱**	۰/۱۶*	۰/۱۷*	۱	
۷. فعالیت خاص	۰/۱۷*	۰/۴۷**	۰/۲۹**	۰/۲۱*	۰/۱۴*	۰/۱۹*	۱

با توجه به معنی دار بودن همبستگی مثبت (در سطح حداقل ۰/۰۵ <math>P</math>) بین نمره کل مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی با مقیاس نارسایی ها در کنش های اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی می توان گفت که مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش های اجرایی از روایی

همگرای مناسبی برخوردار است. برای بررسی اعتبار (پایایی) مقیاس از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: ضرایب اعتبار مؤلفه‌های مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی

گویه‌ها	عامل‌ها	ضریب آلفا در صورت حذف گویه	همبستگی با کل مقیاس	واریانس در صورت حذف گویه	میانگین در صورت حذف گویه
۶	کنترل نظم	۰/۷۵۴	۰/۴۶۸	۷۸/۹۵	۶۳/۱۴
۷	$\alpha = 0/754$	۰/۷۶۵	۰/۷۴۳	۷۶/۳۰	۶۳/۶۵
۸		۰/۷۵۸	۰/۵۰۷	۷۵/۸۰	۶۳/۴۸
۱	$\alpha = 0/68$	۰/۷۴۴	۰/۵۶۳	۷۳/۹۱	۶۳/۳۳
۲		۰/۷۴۹	۰/۶۴۲	۷۷/۵۴	۶۳/۲۹
۳		۰/۷۵۳	۰/۵۰۴	۸۰/۳۴	۶۳/۸۲
۴	$\alpha$ پاسخ به حساسیت $= 0/78$	۰/۷۴۷	۰/۷۶۴	۷۷/۲۵	۶۳/۷۷
۵		۰/۷۵۳	۰/۷۲۱	۷۸/۶۳	۶۳/۷۱
۹		۰/۷۵۰	۰/۶۹۷	۷۹/۳۰	۶۳/۴۹
۱۰		۰/۷۴۶	۰/۵۸۳	۸۰/۲۵	۶۳/۴۲
۱۱	$\alpha$ ملایمت $= 0/81$	۰/۷۴۹	۰/۶۱۳	۷۹/۴۰	۶۳/۲۳
۱۲		۰/۷۵۹	۰/۵۱۶	۸۱/۱۲	۶۳/۳۶
۱۳		۰/۷۴۹	۰/۵۸۹	۸۰/۶۴	۶۳/۲۵
۱۴		۰/۷۵۹	۰/۵۵۴	۷۷/۹۲	۶۳/۶۱
۱۵		۰/۷۵۱	۰/۵۵۹	۷۹/۸۸	۶۳/۴۸
۱۶	$\alpha$ فعالیت خاص $= 0/83$	۰/۷۵۸	۰/۵۴۹	۷۷/۹۳	۶۳/۵۱
۱۷		۰/۷۴۶	۰/۶۳۴	۷۹/۳۴	۶۳/۷۳
۱۸		۰/۷۵۳	۰/۵۲۷	۸۰/۱۹	۶۳/۸۹

همان‌طور که مشاهده می‌شود تمامی گویه‌ها، همبستگی مناسبی با کل پرسشنامه داشتند و حذف هیچ کدام، منجر به افزایش چشم‌گیری در آلفای کرونباخ نمی‌شد و در نتیجه هیچ سؤالی حذف نشد که بیانگر مناسب بودن اعتبار مقیاس حاضر است. علاوه بر این، نتایج محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی برابر با ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس‌های کنترل نظم، انگیزش، پاسخ به حساسیت، ملایمت، و فعالیت خاص به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۸، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۳ به دست آمد که با توجه به کوتاه بودن پرسشنامه و گویه‌های اندک برای هر عامل، ضرایب به دست آمده مناسب است.

### بحث و نتیجه‌گیری

شرط اصلی استفاده از پرسش‌نامه‌ها، روایی و اعتبار مناسب آنهاست. امروزه آزمون‌ها به طور گسترده‌ای در مدارس، کلینیک‌های مشاوره و روان‌درمانی، و دیگر موقعیت‌های اجتماعی کاربرد دارند. در این میان پرسشنامه‌ای که به بررسی محیط طبیعی کودک در بافت خانواده پردازد و مبنایی در جهت تشخیص مشکلات شناختی کودکان باشد به طور

چشم‌گیری ضروری به نظر می‌رسد. آنچه در تصمیم‌گیری‌های فردی اهمیت دارد کاهش خطاهای اندازه‌گیری است که با انتخاب یک مقیاس روا امکان‌پذیر است (۲۶). پژوهش حاضر به منظور تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی در بین مادران دانش‌آموزان دختر و پسر دوره ابتدایی شهر مشهد انجام شد. برای بررسی اعتبار این پرسشنامه، از شاخص‌های همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و همچنین نتایج روش بازآزمایی استفاده شد. نتایج مربوط به اعتبار این پرسشنامه نشان داد که ضرایب پایایی به دست آمده به لحاظ روان‌سنجی برای تمام خرده‌مقیاس‌ها و کل مقیاس، رضایت‌بخش بود. این نتایج در کنار دقتی که در تمامی مراحل قبل از طراحی و انتخاب گویه‌ها تا دقت در اجرا شکل گرفته بود، بیانگر اعتبار مطلوب این ابزار است. ضریب اعتبار نسخه خارجی مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی در نمونه خارجی حدود ۰/۸۴ گزارش شده است. پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی که توسط کوراگو و همکاران (۲۲) تهیه شده است چهار عامل پاسخ‌گو بودن، ملایمت و گرمی، کنترل

برای خرده مقیاس‌های کنترل نظم، انگیزش، پاسخ به حساسیت، ملایمت، و فعالیت خاص به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۸، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۳ به دست آمد که با توجه به کوتاه بودن پرسشنامه و گویه‌های اندک برای هر عامل، ضرایب به دست آمده مناسب هستند. از این رو می‌توان گفت پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی از اعتبار بالایی جهت سنجش کنش‌های اجرایی در محیط خانه برخوردار است.

همچنین برای احراز روایی همگرایی مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی، همبستگی نمرات کل این مقیاس و خرده مؤلفه‌های آن با نمرات کل مقیاس کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان بار کلی، محاسبه شد که با توجه به معنی دار بودن همبستگی (در سطح  $P < 0/05$ ) میان نمره کل مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی با مقیاس کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان بار کلی، می‌توان گفت که مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی از روایی همگرایی مناسبی برخوردار است. در مرحله تحلیل عاملی تأییدی، پژوهشگران مدل نظری پیشنهادی این پرسشنامه را مورد واریانس قرار دادند. در این گام نتایج حاصل از مدل اندازه‌گیری خرده مقیاس‌ها در حالت استاندارد و ضرایب معناداری به دست آمد. مدل طراحی شده در تمامی ابعاد بر اساس شاخص‌های برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری (کنترل نظم، انگیزش، پاسخ به حساسیت، ملایمت، و فعالیت خاص)، جهت برازش روابط بین عامل‌های مورد مطالعه، معتبر و قابل قبول به دست آمده است. از مصادیق بارز نقش محیط خانه در تحول کنش‌های اجرایی کودکان می‌توان به مشارکت والدین در پیگیری تکالیف مدرسه، بازی با فرزندان، مشارکت در فعالیت‌های تحصیلی و روزمره کودکان، فعالیت‌های بدنی و مشارکت در کتاب خواندن و فعالیت‌هایی که منجر به تحول شناختی در کودکان می‌شود را نام برد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند مشارکت والدین و ایجاد محیط مناسب در خانه جهت تحول شناختی کودکان از عوامل تاثیرگذار در تعلیم و تربیت و پیشرفت تحصیلی کودکان است. مطالعات مله‌ویش و همکاران (۲) بر مشارکت و درگیری والدین به منزله عاملی بر تحول شناختی و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان تأکید می‌کند. کنش‌های اجرایی به عنوان اساسی‌ترین شاخص در مدارس به شمار می‌آید که با پیشرفت کوتاه‌مدت، درگیری با تکالیف در کلاس و محیط خانه در ارتباط است (۲۲).

نظم، و انگیزش را در ابعاد اساسی گوناگون در موضوع والدگری والدین می‌سنجد که با عامل پنجم که مربوط به فعالیت‌های خاصی است که والدین برای رشد این مهارت‌ها برای کودکان در نظر می‌گیرند، روی هم رفته، زمینه مناسبی را برای ارتقاء کنش‌های اجرایی در کودکان فراهم می‌آورند. عامل‌های به دست آمده از پرسشنامه محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی نشان‌دهنده این است که حساسیت و پاسخگویی والدین، زمینه لازم را برای درگیری فعالیت‌های شناختی با کودکان ایجاد خواهد کرد و منجر به فعالیت‌هایی می‌شوند که پیامد آن تقویت حافظه و انعطاف‌پذیری در کودکان خواهد شد.

باید توجه داشت در مورد والدینی که نسبت به پاسخگویی به نیازهای فرزندان خود بی تفاوت بوده و روابطی گرم و صمیمی را برای آنها ایجاد نمی‌کنند، عدم روابط مناسب با فرزندان موجب خواهد شد تعامل‌هایی که در غالب فعالیت‌های تحول شناختی بین والد و کودک در محیط خانه انجام می‌شود به کم‌توانی شناختی و عدم تحول کنش‌های اجرایی در کودکان منجر شود. در پژوهش حاضر تمامی عامل‌ها بیانگر مؤثر بودن نحوه روابط والدین با کودکان در محیط خانه در تحول کنش‌های اجرایی خواهد بود و تمامی عامل‌ها از پایایی بالایی جهت سنجش کنش‌های اجرایی در محیط خانه برخوردار هستند.

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که دامنه بیشتر همبستگی‌های مجموعه گویه‌های این مقیاس، مطلوب بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت که خرده مقیاس‌های این ابزار از همسانی درونی مطلوبی برخوردار بودند. در ارتباط با یافته‌های این پژوهش درباره بررسی پایایی این آزمون با نتایج حاصل از داده‌های روان‌سنجی اصلی این آزمون، متخصصان پیشنهاد می‌کنند برای ارزیابی محیط خانه با توجه به رابطه والدی-فرزند که تا چه اندازه می‌تواند مبتنی بر کنش‌های اجرایی در کودکان باشد از این آزمون استفاده شود.

بخش دیگری از نتایج این مطالعه نشان داد که تمامی گویه‌های پرسشنامه هنجار شده، همبستگی مناسبی با کل پرسشنامه داشتند و حذف هیچ کدام به افزایش چشم‌گیری در آلفای کرونباخ منجر نمی‌شد و در نتیجه هیچ سؤالی حذف نشد که بیانگر مناسب بودن ضریب اعتبار مقیاس حاضر است. علاوه بر این، نتایج محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس محیط خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی برابر با ۰/۷۵ و

باید توجه داشت که پژوهش حاضر یک گام مهم برای درک انواع فعالیت‌هایی است که والدین می‌توانند در بستر محیط‌خانه برای پیشرفت کنش‌های اجرایی در کودکان به وجود آورند. در پژوهش‌های آتی، مقیاس محیط‌خانه مبتنی بر کنش‌های اجرایی می‌تواند به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری و سنجش فراوانی فعالیت‌های خاص کنش‌های اجرایی در محیط‌خانه مورد استفاده قرار گیرد و می‌تواند پژوهش‌های مداخله‌ای را برای بهبود کنش‌های اجرایی کودکان فراهم آورد.

بنابراین غنی‌سازی محیط‌خانه برای کودکان یکی از جنبه‌ها و ابعاد مهم بسیار ضروری پرورش شناختی کودکان است و برای بهره‌گیری از این امکانات، آموزش والدین ضروری به نظر می‌رسد (۲۷). در حوزه محیط‌خانه در تحول کنش‌های اجرایی کودکان تا به حال در داخل کشور پژوهشی انجام نشده است، بر این اساس هنجار کردن ابزاری که بتواند نقش محیط‌خانه را در تحول کنش‌های اجرایی کودکان نشان دهد، لازم و ضروری به نظر می‌رسد که خوشبختانه در این مطالعه به آن پرداخته شده است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که جامعه آماری این مطالعه فقط از بین مادران و کودکان شهرستان مشهد انتخاب شدند و این موضوع باعث می‌شود که امکان تعمیم نتایج به سایر شهرها تا حدی وجود نداشته باشد. همچنین به دلیل اینکه نتایج این پژوهش صرفاً از گزارش مادران از رابطه خود با فرزندان به دست آمده است جهت رفع این مشکل می‌توان از مشاهده بالینی و مصاحبه با کودک توسط متخصص نیز استفاده کرد. عدم همکاری برخی والدین با آزمونگران باعث اتلاف زمان و هزینه پژوهشگر شده است؛ در این ارتباط نیز پیشنهاد می‌شود که این آزمون با حجم نمونه بزرگتر و ناهمگون‌تر در گروه‌های مختلف آزمودنی و همچنین گروه‌های سنی مختلف کودکان اجرا شود. پژوهش حاضر انحصاراً به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه و همچنین تأیید مدل نظری در جامعه ایرانی پرداخته است، اما لزوم بسط

و گسترش آن در پژوهش‌های آتی، محسوس است. پیشنهاد می‌شود برای توسعه الگوی محیط‌خانه مبتنی بر عملکردهای شناختی، پرسشنامه در بافت‌های اجتماعی-فرهنگی مختلف اجرا شود. این کار نه تنها اعتبار بالاتری را برای این ابزار تضمین می‌کند، بلکه روایی بوم‌شناختی پرسشنامه را نیز افزایش می‌دهد و آن را از خطر نادیده گرفتن این نوع از روایی، مصون می‌دارد. همچنین با در نظر گرفتن متغیرهای جنس و محل سکونت خانواده، پژوهش‌های گسترده‌تری جهت گسترش پرسشنامه حاضر، پیشنهاد می‌شود و در نتیجه در مطالعات آینده بهتر است این پرسشنامه در جوامع و اقوام و فرهنگ‌های گوناگون هنجاریابی شود.

به‌طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد پرسشنامه محیط‌خانه مبنی بر کنش‌های اجرایی از اعتبار و روایی عاملی مناسبی برخوردار است. یعنی متخصصان با انجام این پرسشنامه می‌توانند بررسی کنند که تا چه اندازه فعالیت‌های بین والدین و فرزندان در محیط‌خانه می‌تواند بر پایه کارکردهای شناختی باشد. همچنین یافته‌های مربوط به پایایی این ابزار مشخص کرد که این آزمون دارای توانایی اعتماد جهت تولید نتایج با ثبات در اندازه‌گیری‌های مکرر است و قابلیت استفاده در جامعه ایرانی را دارا است.

**تشکر و قدردانی:** پژوهش حاضر برگرفته از طرح پژوهشی در دانشگاه فردوسی مشهد در تاریخ ۹۸/۸/۲۲ با کد مصوبه اخلاق IR.UM.REC.1399.015 است. همچنین مجوز اجرای آن بر روی افراد نمونه از سوی معاونت پژوهشی اداره آموزش و پرورش شهر مشهد در تاریخ ۹۸/۹/۷ سال تحصیلی ۱۳۹۸ صادر شده است. بدین وسیله از مسئولین اداره آموزش و پرورش مخصوصاً کارشناس هسته پژوهش که هماهنگی با مدارس جهت آموزش و پژوهش را انجام دادند و کادر اداری و مدیران، معاونان و مربیان مدارس و افراد نمونه که در اجرای این طرح به ما کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

**تضاد منافع:** در این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی وجود نداشته است.

## References

- Mirzaei F, Hossein Khazadeh A. A, Asghari F, Shakerinia I. The Role of Family Cohesion in Prediction of Aggressive Behaviors of Children. *jcmh*. 2015; 2 (2):73-84. . [Persian] [\[Link\]](#)
- Melhuish E, Phan M, Sylva K, Sammons P, Siraj-Blatchford I, Taggart B. Effects of the Home Learning Environment and Preschool Center Experience upon Literacy and Numeracy Development in Early Primary School. *Journal of Social*. 2008; 2(4): 123-137. [\[Link\]](#)
- Cole J. A research review: The importance of families and the home environment. London: National Literacy Trust.2011. [\[Link\]](#)
- Bradley R.H, Burchinal M.R, Casey P.H. Early intervention: The moderating role of the home environment. *Applied Developmental Science*. 2001; 5: 2-8. [\[Link\]](#)
- Hill E.L. Executive dysfunction in autism. *Trends in cognitive sciences*. 2004; 8(1): p. 26-32. [\[Link\]](#)
- Barkley R. A. *Executive functions: What they are, How They Work, and Why They Evolved* Guilford Press. 2012. [\[Link\]](#)
- Diamond A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*. 2013; 64:135-168. [\[Link\]](#)
- Roebers CM. Executive function and metacognition: Towards a unifying framework of cognitive self-regulation. *Developmental review*.2017; 45: 31-51. [\[Link\]](#)
- Bindman S. W, Hindman A. H, Bowles R. P, Morrison F. The contributions of parental management language to executive function in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*. 2013; 28: 529-539. [\[Link\]](#)
- Friedman N. P, Miyake A. Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*. 2017; 86: 186-204. [\[Link\]](#)
- Lonigan C.J, Lerner M.D, Goodrich M.J, Farrington A.L, Allan D. M. Executive function of Spanish-speaking language-minority preschoolers: Structure and relations with early literacy skills and behavioral outcomes. *Journal of Experimental Psychology*. 2016; 144: 46-65. [\[Link\]](#)
- Friedman N.P, Miyake A. Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*.2017; 86: 186-204. [\[Link\]](#)
- Young H, Iarocci G. Self and social regulation: Social interaction and the development of social understanding and executive functions New York: Oxford University Press.2012. [\[Link\]](#)
- Bernier A, Carlson S.M, Deschenes M, Matte-Gagne C. Social factors in the development of early executive functioning: A closer look at the caregiving environment. *Developmental Science*. 2012; 15:12-24. [\[Link\]](#)
- Zelazo P.D, Blair C, Willoughby M.T. *Executive function: Implications for education* Washington, DC: National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, and U.S. Department of Education.2016. [\[Link\]](#)
- Bibok M.B, Carpendale J.I, Muller U. Parental scaffolding and the development of executive function. *New Directions for Child and Adolescent Development*. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2009; 123: 17-34. [\[Link\]](#)
- Clark C.A, Sheffield T.D, Chevalier N, Nelson J.M, Wiebe S.A, Espy K.A. Charting early trajectories of executive control with the shape school. *Developmental Psychology*. 2013; 49:1481-1493. [\[Link\]](#)
- Blair C, Protzko J, Ursache A. Self-regulation and the development of early literacy. In D. Dickinson, & S. Neuman (Eds.), *Handbook of early literacy research*. *Child Development*. 2011; 3: 20-35. New York: Guilford Press. [\[Link\]](#)
- Fay-Stammach T, Hawes D J, Meredith P. Parenting influences on executive function in early childhood: A review. *Child Development Perspectives*. 2014; 8: 258-264. [\[Link\]](#)
- Moos R, Moos B.S. *Family environment scale: Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press. 1981.[\[Link\]](#)
- Farahmand S. Hosseinian S. Yazdi M. The Interrelationship between Self-Discipline, Parenting Styles, and High School Student's Academic Achievement in Kermanshah, *Journal of Family and Research*. 2015; 11(23): 51. [Persian] [\[Link\]](#)
- Korucu I, Rolan E, Napoli A, Purpura D, Schmitt S. Quarterly Development of the Home Executive Function Environment (HEFE) Scale: Assessing its relation to preschoolers' executive function, *Early Childhood Research Quarterly*. 2019; 47: 9-19. [\[Link\]](#)
- McClelland M. M, Geldhof J, Morrison F, Gestsdottir S, Cameron C, Bowers E, Grammer J. Self-Regulation. In N. Halfon, C. Forrest, R. Lerner, & E. Faustman (Eds.), *Handbook of life course health development*. Springer Cham. 2018. [\[Link\]](#)

24. Barkley R.A. Barkley Deficits in Executive functioning scale- children and adolescents (BDEFS-CA). nEW York:..2012. [\[Link\]](#)
25. Soltani kouhbanani S, Zarenezhad S, Soltani Kouhbanani M H, Abazari K. Psychometric Properties of Barkley's Children and Adolescent Functional Performance Scale. *Psychology of Exceptional Individuals*, 1397; 8(30): 19-45. [Persian] [\[Link\]](#)
26. Minaei A, Nikzad MA. The Factor Structure and Validity of the Persian Version of the Baumrind Parenting Style Inventory. *Journal of Family Research*. 2017; 13(1): 91-108. . [Persian] [\[Link\]](#)
27. Snow C E. The theoretical basis for relationships between language and literacy in development. *Journal of Research in Childhood Education*. 1991; 6(1): 5-10. [\[Link\]](#)