

Assessment of Developmental Indicators in Children Aged 24 to 38 Months in Relation to Screen Exposure: A Cross-Sectional Study

Seyed Saeid Sajjadi Anari¹, Masoumeh Zabeti Arani², Maryam Akbari

Saryazdi³ & Seyede Soraya Alavinezhad⁴ & Morteza Valaei⁵

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Iran, Email: Sajjadi.saeid@ut.ac.ir
2. Ph.D, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Iran, Email: masoome.zabeti@ut.ac.ir
3. Master's Student, Family-Clinical Psychology, Family Research Institute, University Of Shahid Beheshti, Iran, Email: m.akbarisaryazdi@mail.sbu.ac.ir
4. Ph.D, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Iran, Email: alavinezhad@ut.ac.ir
5. PhD Student, Assesment and Measurement, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh tabataba'i university, Tehran, Iran, Email: valaei.morteza@ut.ac.ir

Abstract

Aim: With the rapid expansion of digital technologies, early screen exposure has become a growing concern in developmental research. This study aimed to evaluate developmental indicators in children aged 24 to 38 months who were regularly exposed to screen media.

Method: A quantitative, descriptive, cross-sectional design was employed. The study population included children aged 24 to 38 months who attended two counseling centers in Tehran in 2024 and were exposed to screen media for more than one hour per day. Using simple random sampling, 134 children were selected. Data were collected through the Ages and Stages Questionnaire, Third Edition (ASQ-3; Squires & Bricker, 2009), the Screen Media Questionnaire (Klakk et al., 2020), clinical interviews with parents, and direct observation of each child by specialists. For data analysis, a one-sample t-test was conducted for the 27- and 36-month age groups, and the nonparametric one-sample Wilcoxon test was used for the 33-month group. Analyses were performed using SPSS-27.

Results: Results showed that children scored significantly below the cutoff points across all developmental domains ($p < 0.001$). The greatest decline was observed in the problem-solving domain, while the smallest decline occurred in fine motor skills.

Conclusion: Overall, the findings indicate that children with daily screen exposure exceeding one hour demonstrated reduced performance in all developmental domains, with the widest gap appearing in problem-solving abilities. These results underscore the need for careful monitoring and management of screen use during early childhood to promote healthy developmental trajectories.

Keywords: ASQ3TM, Developmental Indicators, Problem-Solving, Screen Exposure, Toddlers

ارزیابی شاخص‌های تحولی کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه در مواجهه با صفحات نمایش:

یک مطالعه مقطعی

۱. سید سعید سجادی اناری^۱، مصومه ضابطی آرانی^۲، مریم اکبری سریزدی^۳، سیده ثریا علوی‌نژاد^۴ و مرتضی ولایی^۵
 استادیار - دکتری تخصصی، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ایمیل: Sajadi.saeid@ut.ac.ir
۲. دکتری تخصصی، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ایمیل: masoome.zabeti@ut.ac.ir
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی خانواده، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. ایمیل: m.akbarisaryazdi@mail.sbu.ac.ir
۴. دکتری تخصصی، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ایمیل: alavinezhad@ut.ac.ir
۵. دانشجوی دکتری، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. ایمیل: valaei.morteza@ut.ac.ir

چکیده

هدف: با گسترش روزافزون فناوری‌های دیجیتال، مواجهه زود هنگام کودکان با صفحات نمایش به یکی از دغدغه‌های اصلی در پژوهش‌های تحولی تبدیل شده است. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی شاخص‌های تحولی کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه در مواجهه با صفحات نمایش انجام شد.

روش: این پژوهش، کمی - توصیفی از نوع مقطعی است. جامعه آماری شامل کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه مراجعه‌کننده به دو مرکز مشاوره در تهران در سال ۱۴۰۳ بود که روزانه بیش از یک ساعت در معرض صفحات نمایش قرار داشتند که ۱۳۴ کودک به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی غربالگری تحولی کودک - ویرایش سوم (اسکواریز و بریکر، ۲۰۰۹)، پرسشنامه صفحات نمایش (کلاک و همکاران، ۲۰۲۰)، مصاحبه بالینی با والدین و مشاهده کودک توسط متخصصان گردآوری شد. برای تحلیل داده‌ها در گروه‌های سنی ۲۷ و ۳۶ ماهگی از آزمون t تک‌نمونه‌ای و در گروه سنی ۳۳ ماهگی از آزمون ناپارامتری ویلکاکسون تک‌نمونه‌ای استفاده شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-27 انجام گرفت.

یافته‌ها: میانگین نمرات کودکان در تمامی حیطه‌های تحولی به‌طور معناداری پایین‌تر از نقطه برش قرار داشت ($P < 0/001$). بیشترین افت عملکردی در مهارت حل مسئله مشاهده شد و کمترین میزان افت به مهارت‌های حرکتی ظریف اختصاص داشت.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش نشان داد کودکان مورد بررسی، در تمامی حیطه‌های تحولی عملکردی پایین‌تر از نقطه برش داشتند و بیشترین فاصله از نقطه برش در حیطه حل مسئله مشاهده شد. این نتایج بر ضرورت پایش و مدیریت میزان مواجهه با صفحات نمایش را در سال‌های اولیه زندگی برجسته می‌کند.

واژگان کلیدی: شاخص‌های تحولی، صفحات نمایش، نوپایان، حل مسئله، ASQ3TM

مقدمه

در عصر حاضر، رسانه‌های دیجیتال از یک ابزار ارتباطی ساده فراتر رفته و به بخش جدایی‌ناپذیر محیط تحولی کودکان تبدیل شده‌اند؛ محیطی که بخش مهمی از تجربه زیسته و تعاملات روزمره آنان را شکل می‌دهد (مداوار، تابولو و گاگو-گالوگنو، ۲۰۲۳). گسترش سریع ابزارهای دیجیتال و تغییر سبک زندگی خانواده‌ها سبب شده است حتی پیش از تثبیت مهارت‌های پایه‌ای همچون زبان‌آموزی، حرکت مستقل یا تعامل اجتماعی به‌طور روزمره با صفحات نمایش - تبلت، تلفن همراه و تلویزیون - در تماس باشند و بخش قابل توجهی از تجربه روزمره خود را صرف تعامل با آن کنند (کرای، الماس، گان، فارر و اوبرله، ۲۰۲۲). این روند، بازتابی از تغییرات بنیادین در الگوهای مراقبتی، ساختار خانواده، شیوه بازی، محتوای آموزشی و سبک تعامل والدین با کودک است و اهمیت بررسی نقش صفحه‌نمایش در رشد و تجربه‌های اولیه کودکان را دوچندان می‌سازد (مک‌آرتور، فومبی، مولبورن و لیمبورگ، ۲۰۲۰). آمارهای جهانی نشان می‌دهند که استفاده از رسانه‌های دیجیتال سالانه بیش از هفت درصد رشد کرده است و روزانه صدها هزار کاربر جدید وارد فضای مجازی می‌شوند که به‌طور متوسط هفت ساعت از روز خود را صرف فعالیت‌های اینترنتی می‌کنند (سامانه دیتا ریپورتال، ۲۰۲۱). افزون بر این، افزایش استفاده از اینترنت تنها در میان بزرگسالان رخ نداده، بلکه در نسل‌های کوچک‌تر با سرعت بیشتری مشاهده می‌شود (وینک، فان‌بايسترفلت، هاپرتز، بارتلز و بومسما، ۲۰۱۶).

سن مواجهه کودکان با صفحات نمایش نیز کاهش چشمگیری داشته است؛ بسیاری از کودکان زیر دو سال به‌طور منظم در معرض صفحه‌نمایش قرار می‌گیرند (لی، چنگ، شا، چنگ و یان، ۲۰۲۰) و شواهد نشان می‌دهد این مواجهه پس از همه‌گیری کرونا^۱ به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است (گرتون-سلا، شالو، گوردون-هاکر، اگوتوبوف و بار، ۲۰۲۳). برای مثال مطالعه کبالی و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که حدود ۹۷ درصد کودکان شش ماهه تا چهار ساله از وسایل دیجیتال استفاده می‌کنند و حدود سه چهارم این کودکان تلفن همراه شخصی دارند. در کره جنوبی نیز حدود نیمی از کودکان دو تا پنج‌ساله روزانه بیش از یک ساعت تلویزیون مشاهده می‌کنند (چنگ، پارک، یو، وون‌لی و شین، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، یک متاآنالیز (مک‌آرتور، وُلکووا،

^۱ COVID-19

توموپولوس و مدیگان، ۲۰۲۲) نشان داد که تنها ۲۴/۷ درصد از کودکان زیر دو سال به‌طور واقعی مطابق با دستورالعمل‌های زمان استفاده از صفحه‌نمایش رفتار می‌کنند؛ این در حالی است که انجمن اطفال آمریکا^۱ (۲۰۱۶) و سازمان بهداشت جهانی^۲ (۲۰۱۹) به‌طور صریح توصیه می‌کنند که کودکان زیر دو سال نباید از رسانه‌های دیجیتال استفاده کنند و کودکان دو تا پنج سال نیز تنها در حضور والدین و حداکثر یک ساعت مجاز به استفاده هستند.

با وجود برخی مزایا، نگرانی‌ها درباره اثرات مواجهه زودهنگام و مکرر با صفحه‌نمایش در حال افزایش است. متخصصان رشد کودک، هشدار داده‌اند که مصرف بیش از اندازه رسانه‌های دیجیتال، به‌ویژه در سال‌های حساس تکامل مغز، ممکن است با پیامدهای نامطلوبی در حوزه‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و جسمانی کودکان، همراه باشد (مک‌آرتور، تاف و مدیگان، ۲۰۲۲؛ فردولی، مگسون، جانکو، اوآر و رایبی، ۲۰۱۸). پژوهش‌های مختلفی رابطه میزان استفاده از صفحه‌نمایش را با شاخص‌هایی همچون مهارت‌های ارتباطی^۳، مهارت‌های زندگی روزمره^۴، اجتماعی‌شدن^۵، مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف^۶، مهارت‌های حل‌مسأله^۷، مهارت‌های شخصی و اجتماعی (سوجیاما، سوچیا، اوکوبو و همکاران، ۲۰۲۳؛ روچا، کوره‌آ، لیت، و همکاران، ۲۰۲۱)، نمره‌کل آزمون‌های غربالگری تحولی^۸، رشد شناختی^۹، رشد هیجانی-اجتماعی^{۱۰} (ژاو، یو، سان و همکاران، ۲۰۲۲)، رشد زبانی^{۱۱}، مشکلات توجه^{۱۲} و مشکلات رفتاری^{۱۳} گزارش کرده‌اند (نویل، مک‌آرتور، ایریش، لیکس و مدیگان، ۲۰۲۱). یافته‌های مک‌گوان و اشمیت (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهد که افزایش زمان بازی دیجیتال در چهار سالگی، می‌تواند با عملکرد تحصیلی کمتر و ظرفیت نظریه ذهن^{۱۴} ضعیف‌تری در پنج سالگی همراه باشد. همچنین پژوهش هاتن و همکاران (۲۰۲۰) ارتباط بین مصرف زیاد فناوری‌های نوپدید و کاهش درهم‌تنیدگی ریزساختاری توده ماده سفید مغز را

1 . American Association of Pediatrics (AAP)

2 . The World Health Organization (WHO)

3 . Communication

4 . Daily living skills

5 . Socialization

6 . Gross and fine motor skills

7 . Problem-solving skills

8 . Developmental screening test total scores

9 . Cognitive development

10 . Socio-emotional development

11 . Language development

12 . Attention problems

13 . Behavioral problems

14 . Theory of Mind

- که پشتیبان زبان و مهارت‌های خواندن و نوشتن در کودکان پیش‌دبستانی است- نشان داده است. یکی از پیامدهای مهم استفاده زیاد از صفحه‌نمایش، کاهش تعامل مراقب و کودک است؛ تعاملی که برای رشد نحو، معناشناسی و زبان اجتماعی ضروری است. محیط‌های زبانی غنی متکی بر مکالمه، تبادل نوبت و تعاملات موقعیتی، هنگامی که توسط صفحه‌نمایش جایگزین شوند، ممکن است توانمندی زبانی را محدود کنند (روزنبری، هیرش-پسک و گولینکاف، ۲۰۱۴).

در سال‌های اخیر رویکردهای جدیدتر بر اهمیت کیفیت محتوا، مشارکت والدین و زمینه اجتماعی استفاده از رسانه تأکید می‌کنند. طبق یافته‌های کار و همکاران (۲۰۲۵) اثرات رسانه‌های دیجیتال وابستگی عمیقی به نحوه استفاده دارند؛ محتواهای تعاملی، آموزشی و همراه با مشارکت والدین می‌توانند پیامدهای رشدی مثبت‌تری ایجاد کنند، در حالی که استفاده منفعل و بدون نظارت، غالباً پیامدهای منفی به همراه دارد.

رشد زبانی یکی از حوزه‌های بسیار حساس در مواجهه با صفحه‌نمایش است. کودکان زیر دو سال که از رسانه‌ها به شکل منفعل استفاده می‌کنند، غالباً تأخیر در کسب مهارت‌های زبانی نشان می‌دهند. در مقابل رسانه‌های آموزشی با کیفیت و طراحی شده بر اساس ویژگی‌های تحولی کودک می‌توانند مهارت‌هایی مانند واژگان، درک مطلب و آگاهی واجی را تقویت کنند، به‌ویژه زمانی که با مشارکت والدین همراه باشد (بولتن و اونترنر، ۲۰۲۵). با این حال، رسانه‌های غیرفعال عموماً فاقد ویژگی‌های تعامل محور هستند و در تقویت مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، کارآمد ظاهر نمی‌شوند. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد مصرف مفرط رسانه‌های پرمحرک می‌تواند دامنه توجه را تضعیف کرده و به مشکلاتی در تعاملات اجتماعی و یادگیری گروهی منجر شود (ویسلدر و فرنالد، ۲۰۱۳؛ چریستاکیس، ۲۰۱۴). در حوزه کارکردهای اجرایی نیز طبق یک مرور نظاممند اخیر (روچ، تومپلوس و میلر، ۲۰۲۶) افزایش زمان صفحه‌نمایش در دوران کودکی می‌تواند با نقص در خودتنظیمی، کنترل تکانه، برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی همراه باشد. بازی‌های دیجیتال با بازخورد فوری ممکن است در برخی کودکان تحمل تأخیر در پاداش را کاهش دهد و رفتار هدفمند و پایدار را تحت تأثیر قرار دهد (لیلارد و همکاران، ۲۰۱۵).

رابطه بین زمان استفاده از صفحه‌نمایش و تحول حرکتی کودکان نیز یک موضوع پیچیده و چندوجهی است که مطالعات متعدد نتایج متناقضی ارائه داده‌اند. برخی پژوهش‌ها از جمله وبستر،

مارتین و استایانو (۲۰۱۹) و مون و همکاران (۲۰۱۹) ارتباط مثبت بین استفاده زودهنگام از صفحه‌نمایش‌های لمسی و مهارت‌های حرکتی ظریف گزارش کرده‌اند؛ به‌ویژه فعالیت‌هایی که نیاز به هماهنگی چشم و دست دارند. در مقابل، یافته‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد مصرف بیش‌ازحد رسانه‌ها باعث کاهش فعالیت بدنی، تأخیر حرکتی، اختلال خواب، مشکلات رفتاری و کاهش فرصت تعامل اجتماعی می‌شود (نوبر و همکاران، ۲۰۲۱؛ بی‌یون، ۲۰۲۶). پژوهش لوسنا مارتین و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که رابطه میان زمان صفحه‌نمایش و مهارت‌های حرکتی بسته به سن متفاوت است: در سه‌سالگی اندکی مثبت، اما در سال‌های بعدی منفی و قوی‌تر. این تفاوت سنی نشان می‌دهد که رابطه رسانه و رشد حرکتی نه تنها متغیر بلکه به‌شدت وابسته به کیفیت محتوا و الگوهای خانوادگی است.

با توجه به افزایش چشمگیر استفاده از رسانه‌های دیجیتال در سال‌های نخست زندگی و گزارش‌های متناقض درباره پیامدهای تحولی آن، همچنان ابهام قابل‌توجهی در خصوص شاخص‌های تحولی کودکان خردسال دارای مواجهه زیاد با صفحات نمایش وجود دارد. افزون بر این، کمبود داده‌های مبتنی بر شواهد در یافت فرهنگی ایران، ضرورت انجام پژوهش‌های بومی در این زمینه را دوچندان می‌کند. از آنجا که بازه سنی ۲۴ تا ۳۸ ماهگی مرحله‌ای حساس در تثبیت مهارت‌های شناختی، زبانی، اجتماعی و حرکتی محسوب می‌شود، بررسی وضعیت شاخص‌های تحولی در این دوره اهمیت ویژه‌ای دارد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی شاخص‌های تحولی کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه در مواجهه با صفحات نمایش، با استفاده از ابزار استاندارد ASQ3TM انجام شد.

روش

این پژوهش با رویکرد کمی و طرح مقطعی با هدف ارزیابی وضعیت شاخص‌های تحولی کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه با مواجهه بیش از یک ساعت روزانه با صفحات نمایش انجام شد. در این راستا، از روش توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شد که امکان بررسی وضعیت موجود و توصیف ویژگی‌های جامعه آماری را در یک بازه زمانی مشخص فراهم می‌آورد. در طرح‌های مقطعی، داده‌ها در یک نقطه زمانی واحد گردآوری می‌شوند و روش پیمایشی نیز ابزار مناسبی برای جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه به‌شمار می‌رود (بابی، ۲۰۱۶). مطالعات پیشین نشان داده‌اند

که استفاده از صفحه‌نمایش بیش از مقدار توصیه‌شده در سال‌های اولیه زندگی می‌تواند با افزایش آسیب‌پذیری در جریان تحول همراه باشد. به طور خاص، در کودکان بالای دو سال صرف بیش از یک ساعت در روز برای تماشای صفحه‌نمایش با آسیب‌پذیری در حوزه‌های رشد جسمانی، اجتماعی، عاطفی و شناختی ارتباط مثبت دارد (سوجیاما، سوچیا، اوکوبو و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به توصیه‌های متخصصان سلامت کودک و شواهد علمی مبنی بر ضرورت مدیریت استفاده کودکان از رسانه‌های دیجیتال (آکادمی طب کودکان آمریکا، ۲۰۱۶)، در این پژوهش معیار بیش از یک ساعت تماشای روزانه صفحات نمایش به عنوان نقطه ارجاع برای ورود به پژوهش در نظر گرفته شد.

جامعه آماری پژوهش شامل ۵۱۷ کودک ۲۴ تا ۳۸ ماهه بود که به مراکز خدمات روان‌شناسی و مشاوره "شکوفای بهاران" و "نفس زندگی" مراجعه کرده بودند و از میان آنها ۱۳۴ کودک از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. این کودکان در سه گروه سنی قرار گرفتند: گروه ۲۷ ماهگی (شامل ۳۰ کودک با بازه سنی ۲۵ ماه و ۱۶ روز تا ۲۸ ماه و ۱۵ روز)، گروه ۳۳ ماهگی (شامل ۱۹ کودک با بازه سنی ۳۱ ماه و ۱۶ روز تا ۳۴ ماه و ۱۵ روز)، و گروه ۳۶ ماهگی (شامل ۸۵ کودک با بازه سنی ۳۴ ماه و ۱۶ روز تا ۳۸ ماه و ۳۰ روز). تفاوت در حجم گروه‌ها ناشی از توزیع واقعی مراجعات در مراکز مورد مطالعه بود. به‌منظور کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده و افزایش اعتبار درونی پژوهش، معیارهای ورود و خروج به صورت پیشینی و عملیاتی تعریف شدند. معیارهای ورود شامل: قرار داشتن در بازه سنی ۲۴ تا ۳۸ ماه، تولد در هفته ۳۷ بارداری به بعد و معیارهای خروج شامل ابتلا به بیماری جسمانی در زمان گردآوری داده‌ها و ناتوانی یا عدم تکمیل کامل ابزارهای پژوهش توسط والدین بود. موارد ناسازگار با هر یک از شرایط فوق از ورود به تحلیل نهایی کنار گذاشته شدند.

در تحلیل داده‌های مربوط به پرسشنامه گروه‌های سنی ۲۷ ماهگی و ۳۶ ماهگی، با توجه به کفایت حجم نمونه و با اتکا به قضیه‌ی حد مرکزی، از آزمون t تک‌نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمرات تحولی با نقطه برش معیار استفاده شد. این آزمون امکان مقایسه میانگین نمرات $ASQ3^{TM}$ با یک مقدار ثابت و استاندارد را فراهم می‌آورد (دلاور، ۱۴۰۳). در مقابل، در گروه ۳۳ ماهگی به دلیل حجم کمتر نمونه و عدم نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون ناپارامتریک

ویلکاکسون^۱ تک‌نمونه‌ای استفاده شد که جایگزینی مناسب برای آزمون t در شرایط عدم نرمال بودن داده‌ها و حجم نمونه پایین محسوب می‌شود. همچنین برای افزایش دقت برآوردها و تقویت توان آماری در همین گروه، روش بوت‌استرپ^۲ با ۱۰۰۰ تکرار برای محاسبه بازه اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. تمامی تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام گرفت و سطح معناداری آزمون‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. ابزارهای پژوهش، شامل پرسشنامه‌ی غربالگری تحولی کودک- ویرایش سوم (ASQ3TM) و پرسشنامه صفحات نمایش بود. ارزیابی‌ها توسط روان‌شناسان کودک از طریق ترکیبی از مصاحبه بالینی با والدین و مشاهده کودک در کلاس‌های مادر-کودک انجام شد. به‌منظور تسهیل مشارکت خانواده‌ها، پس از اخذ رضایت‌نامه‌ی کتبی، بخشی از پرسشنامه‌ها از طریق فضای مجازی برای والدین ارسال گردید.

ابزار گردآوری داده‌ها

مقیاس غربالگری تحولی کودک ویرایش سوم پرسشنامه‌های سنین و مراحل^۳ (ASQ3TM)

یک ابزار غربالگر تکاملی است که در سال ۱۹۸۹ توسط اسکوایرز و بریکر با هدف بررسی مهارت‌های تحولی کودکان طراحی شد. این پرسشنامه ابتدا مربوط به ۱۱ گروه سنی از ۴ تا ۴۰ ماه بود. در ویراست دوم در سال ۱۹۹۹ به ۱۹ گروه سنی یعنی از ۴ تا ۴۸ ماه ارتقا یافت و در ویراست سوم در سال ۲۰۰۹ پرسشنامه‌ها به ۲۱ گروه سنی، از ۱ تا ۶۰ ماهگی گسترش پیدا کرد (گولنبرگ و همکاران، ۲۰۱۰). این مجموعه دربردارنده سوالاتی در زمینه تحول مهارت‌های حرکتی و روان‌شناختی کودکان در پنج حیطه ارتباط، حرکات درشت، حرکات ظریف، حل مسأله و مهارت‌های شخصی اجتماعی است و توسط والدین تکمیل می‌شود. پرسشنامه هر حیطه تحولی دربردارنده شش سوال سه گزینه‌ای است. علاوه‌براین هر گروه سنی دارای یک پرسشنامه غیرتحولی است که به بررسی جنبه‌های حسی، رفتاری و وضعیت کلی سلامت در کودک می‌پردازد. میانگین اعتبار پیش‌آزمون- پس‌آزمون بر روی نسخه‌های ترجمه شده به زبان‌های مختلف، برابر با ۹۲ درصد، حساسیت ۸۷/۴ درصد و ویژگی ۹۵/۷ درصد گزارش شده است. روایی

¹ Wilcoxon

² Bootstrap

³ The Ages & Stages Questionnaires®, Third Edition (ASQ®-3)

ابزار نیز در بسیاری از کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و در حد قابل قبولی گزارش شده است (سینگ، یه و بلوچارد، ۲۰۱۷). در ایران نیز همواره در دهه‌های اخیر غربالگری تحولی کودکان مورد توجه بوده است. یک بررسی که بر روی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی ویراست دوم پرسشنامه سنین و مراحل، توسط سازمان بهزیستی انجام شد، اعتبار حاصل از آلفای کرونباخ را بین ۰/۷۶ الی ۰/۸۶ و همچنین اعتبار بین امتیازدهندگان را ۰/۹۳ گزارش کرده است، روایی نسخه فارسی ویراست دوم این غربالگر نیز بدون ذکر مقدار عددی آن رضایت-بخش گزارش شده است (حسن‌زاده و قدمی، ۱۳۹۸). در این پژوهش، روایی محتوایی ابزار با استفاده از ضریب روایی محتوا^۱ و بر اساس نظر متخصصان حوزه مربوطه بررسی شد که برابر با ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین برای بررسی پایایی ابزار از ضریب امگای مک‌دونالد^۲ استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۵ به دست آمد.

پرسشنامه صفحات نمایش^۳ (SCREENS-Q)

این پرسشنامه با هدف بررسی میزان استفاده کودکان از صفحات نمایش (مدت زمان و محتوا) توسط کلاک و همکاران (۲۰۲۰) طراحی شد. این پرسشنامه شش حوزه (محیط رسانه صفحه نمایش، استفاده کودکان از رسانه‌های صفحه نمایش، زمینه استفاده از رسانه صفحه نمایش، قرار گرفتن زودهنگام در معرض صفحات نمایش، درک والدین از استفاده کودک از رسانه و استفاده والدین از رسانه) را پوشش می‌دهد که به عنوان فاکتورهای مهم استفاده از صفحه‌نمایش در کودکان اعتبارسنجی شده‌اند و شامل ۱۹ سوال و ۹۲ آیتم است. پایایی آزمون مجدد ۰/۶۷ تا ۰/۹۰ بود. همبستگی درونی آن ۰/۵۹ تا ۰/۶۶ بود. در پژوهش آقامحسینی، خسروی و طاوولی (۱۴۰۴) پایایی آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۷۴ بوده است. در این پژوهش، روایی محتوایی ابزار با استفاده از ضریب روایی محتوا و بر اساس نظر متخصصان حوزه مربوطه بررسی شد که برابر با ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین برای بررسی پایایی ابزار از ضریب امگای مک‌دونالد استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۱ به دست آمد.

شیوه اجرا

^۱ Content Validity Ratio (CVR)

^۳ SCREENS-Questionnaire

^۲ McDonald's Omega

پیش از شروع جمع‌آوری داده‌ها، اهداف پژوهش، نحوه اجرای آن، محرمانه بودن اطلاعات و حق انصراف در هر مرحله، به‌طور کامل برای والدین کودکان شرکت‌کننده توضیح داده شد و والدین با رضایت کامل وارد مطالعه شدند. کلیه اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌ها به‌صورت کاملاً محرمانه نگهداری شد و صرفاً جهت اهداف علمی این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. هیچ‌یک از اطلاعات هویتی کودکان یا والدین در گزارش پژوهش درج نگردید. داده‌ها به‌صورت ناشناس تحلیل و گزارش شده‌اند. اطلاعات گردآوری‌شده صرفاً جهت تحلیل آماری در راستای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش به کار گرفته شده و هیچ‌گونه بهره‌برداری غیرعلمی، تبلیغاتی یا تجاری از داده‌ها صورت نگرفته است.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شد. در مرحله اول، شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار برای نمرات حیطة‌های مختلف رشد در هر گروه سنی محاسبه شد. به‌منظور مقایسه نمرات هر حیطة‌ی تحولی با نقاط برش^۱ ابزار غربالگری تحولی، در گروه‌های ۲۷ و ۳۶ ماهگی که حجم نمونه در هر کدام $n \geq 30$ بود، (با اتکاء به قضیه حد مرکزی) (تاب‌چینک و همکاران، ۲۰۱۳). و حصول تقریب نرمال توزیع آماره‌ی میانگین، از آزمون t تک‌نمونه‌ای به‌عنوان روش پارامتریک بهره گرفته شد. اما در گروه ۳۳ ماهگی، به دلیل حجم نمونه زیر ۳۰ نفر و رد فرض نرمال بودن توزیع، تحلیل مهارت‌های تحولی با ترکیب آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون و روش بوت‌استرپ انجام شد؛ از آنجا که در توزیع نرمال میانه و میانگین جامعه با یکدیگر برابرند و آزمون ویلکاکسون بر اساس میانه نمونه عمل می‌کند، مقایسه با مقدار نقاط برش بر پایه میانگین جامعه انجام پذیرفت. در تمامی مراحل، فرض صفر حاکی از برابری (میانگین نمونه یا میانه) مشاهده‌شده با مقدار نقاط برش و فرض مقابل دلالت بر وجود تفاوت معنادار آماری میان عملکرد کودکان و معیار استاندارد داشت.

سطح معناداری در تحلیل‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. آزمون‌ها به تفکیک برای هر یک از پنج حیطة رشد و در سه بازه سنی انجام شد.

یافته‌ها

^۱ . Cut-off Points

داده‌های مربوط به توزیع فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی، در جدول ۱، ۲، ۳ ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی آزمودنی‌های مورد مطالعه به تفکیک متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی ۲۷ ماهگی

متغیرها	گروه آزمایش		متغیرها	گروه آزمایش	
	فراوانی	درصد		فراوانی	درصد
جنسیت	دختر	۱۸	۶۰	اول	۲۲
	پسر	۱۲	۴۰	دوم	۷
کودک			فرزند چندم	سوم	۱
				سال ۲۵-۳۰	۰
سن مادر	سال ۲۵-۳۰	۲	۶۷	سال ۳۱-۳۵	۸
	سال ۳۱-۳۵	۱۰	۳۳/۳	سال ۳۶-۴۰	۱۱
	سال ۳۶-۴۰	۱۰	۳۳/۳	سال ۴۱-۴۵	۹
	سال ۴۱-۴۵	۴	۱۳/۳	دیپلم	۸
	دیپلم	۳	۱۰	فوق دیپلم	۲
	فوق دیپلم	۱	۳/۳	کارشناسی	۱۱
تحصیلات مادر	کارشناسی	۱۷	۵۶/۷	ارشد	۷
	ارشد	۸	۲۶/۷	دکتری	۲
	دکتری	۱	۳/۳	تحصیلات پدر	
	خانه‌داری	۱۸	۶۰		
شغل مادر	پاره وقت	۸	۲۶/۷		
	تمام وقت	۴	۱۳/۳		

جدول ۲. توزیع فراوانی آزمودنی‌های مورد مطالعه به تفکیک متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی ۳۳ ماهگی

متغیرها	گروه آزمایش	متغیرها	گروه آزمایش
---------	-------------	---------	-------------

فراوانی درصد			فراوانی درصد				
۸۹/۵	۱۷	اول	۶۳/۲	۱۲	دختر	جنسیت	
۱۰/۵	۲	دوم	۳۶/۸	۷	پسر	کودک	
۰	۰	سوم					
۰	۰	۲۵-۳۰	۰	۰	سال ۲۵-۲۰		
		سال					
۳۱/۶	۶	۳۱-۳۵	۶/۷	۵	سال ۲۶-۳۰		
		سال					
۴۷/۴	۹	۳۶-۴۰	۱۳/۳	۶	سال ۳۱-۳۵	سن مادر	
		سال					
۲۱/۱	۴	۴۱-۴۵	۳۳/۳	۶	سال ۳۶-۴۰		
		سال					
۰	۰	۰	۱۰/۵	۲	سال ۴۱-۴۵		
۲۶/۳	۵	دیپلم	۵/۳	۱	دیپلم		
۵/۳	۱	فوق دیپلم	۱۵/۸	۳	فوق دیپلم	تحصیلات	
۲۶/۷	۵	کارشناسی	۳۶/۸	۷	کارشناسی	مادر	
۳۱/۶	۶	ارشد	۲۶/۳	۵	ارشد		
۱۰/۵	۲	دکتری	۱۵/۸	۳	دکتری		
			۷۳/۷	۱۴	خانه‌دار		
			۲۱/۱	۴	پاره وقت	شغل مادر	
			۵/۳	۱	تمام وقت		

جدول ۳. توزیع فراوانی آزمودنی‌های مورد مطالعه به تفکیک متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت شناختی ۳۶ ماهگی

گروه آزمایش		متغیرها		گروه آزمایش		متغیرها	
فراوانی	درصد	متغیرها	متغیرها	فراوانی	درصد	متغیرها	متغیرها
۷۷	۹۰/۶	اول	فرزند	۴۸	۵۶/۵	دختر	جنسیت
۷	۸/۲	دوم	چندم	۳۷	۴۳/۵	پسر	کودک

۱/۲	۱	سوم		۱/۲	۱	سال ۲۵-۲۰	
۵/۹	۵	۲۵-۳۰					
		سال					
۲۳/۵	۲۰	۳۱-۳۵		۱۷/۶	۱۵	سال ۲۶-۳۰	
		سال					
۴۲/۴	۳۶	۳۶-۴۰	سن پدر	۴۱/۲	۳۵	سال ۳۱-۳۵	سن مادر
		سال					
۲۲/۴	۱۹	۴۱- ۴۵		۳۱/۵	۳۱	سال ۳۶-۴۰	
		سال					
.	.	۴۶- ۵۰		۳/۵	۳	سال ۴۱- ۴۵	
		سال					
۲۳/۵	۲۰	دیپلم		۵/۹	۵	دیپلم	
۱۰/۶	۹	فوق دیپلم		۵/۹	۵	فوق دیپلم	
		تحصیلات					
۳۴/۱	۲۹	کارشناسی	پدر	۵۶/۵	۴۸	کارشناسی	مادر
۱۷/۶	۱۵	ارشد		۲۵/۹	۲۲	ارشد	
۱۴/۱	۱۲	دکتری		۵/۹	۵	دکتری	
				۶۵/۵	۵۶	خانه‌دار	
				۲۳/۵	۲۰	پاره وقت	شغل مادر
				۱۰/۶	۹	تمام وقت	

بر اساس داده‌های جداول فوق، اکثر کودکان ۲۷ ماهه شرکت‌کننده در پژوهش فرزند اول خانواده بودند (۷۳/۳ درصد)، در حالی که ۲۳/۳ درصد فرزند دوم و تنها ۳/۳ درصد فرزند سوم بودند. از نظر جنسیت، ۶۰ درصد کودکان دختر و ۴۰ درصد پسر بودند. بیشترین گروه سنی پدران در بازه ۴۰ تا ۳۶ سال قرار داشت (۳۶/۷ درصد) و پس از آن گروه ۳۱ تا ۳۵ سال با ۲۶/۷ درصد قرار گرفت. در مورد سن مادران نیز بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۳۶ و ۳۶ تا ۴۰ سال با ۳۳/۳ درصد بودند که در مجموع ۶۶/۶ درصد از کل این نمونه رو به خود اختصاص دادند. از نظر تحصیلات، ۳۶/۷ درصد از پدران دارای مدرک کارشناسی، ۲۶/۷ درصد دارای مدرک دیپلم، ۲۳/۳ درصد کارشناسی ارشد، و ۶/۷ درصد دارای مدرک دکتری بودند؛ در حالی که این

توزیع در میان مادران به ترتیب شامل ۵۶/۷ درصد (کارشناسی)، ۲۶/۷ درصد (کارشناسی ارشد) و ۳/۳ درصد (دیپلم و دکتری) بود. همچنین، در میان مادران، ۶۰ درصد خانه‌دار، ۲۶/۷ درصد شاغل به صورت پاره‌وقت و ۱۳/۳ درصد شاغل تمام‌وقت بودند. این توزیع‌ها نشان‌دهنده ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نسبتاً متنوع و درعین‌حال متمرکز نمونه پژوهش است که در تحلیل یافته‌ها قابل توجه خواهد بود.

یافته‌های حاصل از آزمون t تک‌نمونه‌ای در جدول ۴ ارائه شده است. این آزمون با هدف بررسی معناداری تفاوت میانگین متغیر مورد نظر با مقدار ملاک (نقطه برش) انجام شده است. بر اساس نتایج جدول ۴، می‌توان مشخص کرد که آیا میانگین مشاهده‌شده در نمونه به‌طور معناداری با مقدار معیار تفاوت دارد یا خیر.

جدول ۴. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای بررسی معناداری تفاوت میانگین نمرات تحولی کودکان با نقطه برش معیار

نتیجه	p-value	df	T	نقطه برش	نمره میانگین (انحراف معیار)	حیطه تحولی	گروه سنی (ماه)
معنادار	.۰۰۱	۸۴	-۳۳/۰۸۴	۴۱	۳۰/۸	ارتباطی	۳۶ ماهگی
معنادار	.۰۰۱	۸۳	-۱۳/۱۵۸	۲۹	۳۲/۴	ظریف	
معنادار	.۰۰۱	۸۳	-۲۹/۲۹۴	۳۶/۵	۳۱/۳	درشت	
معنادار	.۰۰۱	۸۳	-۳۶/۹۲۶	۴۲	۳۰/۸۹	مسأله شخصی و اجتماعی	
معنادار	.۰۰۱	۸۳	-۱۷/۷۸۳	۳۳/۱	۳۱/۹	ارتباطی	
معنادار	.۰۰۱	۲۹	-۱۳/۴۸۴	۳۳/۲	۳۱/۳	ظریف	۲۷ ماهگی
معنادار	.۰۰۱	۲۶	-۳/۳۵۶	۲۶/۵	۳۳/۱	درشت	
معنادار	.۰۰۱	۲۶	-۱۱/۰۸۲	۳۲/۸	۳۰/۱	مسأله شخصی و اجتماعی	
معنادار	.۰۰۱	۲۶	-۱۳/۹۱۳	۳۹/۷	۳۳/۱	ارتباطی	
معنادار	.۰۰۱	۲۶	-۵/۴۶۰	۳۰/۵	۳۳/۱	ظریف	

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، آزمون t تک‌نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمرات تحولی کودکان در گروه‌های سنی ۲۷ و ۳۶ ماهه با نقطه برش معیار، نشان داد در تمامی حیطه‌های تحولی شامل ارتباطی، حرکات ظریف، حرکات درشت، حل مسأله و مهارت‌های شخصی - اجتماعی، میانگین نمرات کودکان به‌طور معناداری پایین‌تر از سطح مورد انتظار قرار داشته است ($p < 0/001$). در گروه سنی ۳۶ ماهه، بیشترین تفاوت مربوط به حیطه حل مسأله ($t = -36/926$) و کمترین تفاوت مربوط به حوزه مهارت‌های حرکتی ظریف ($t = -13/158$) مشاهده شد. همچنین در گروه سنی ۲۷ ماهه نیز تفاوت معنادار در تمامی ابعاد تحولی گزارش شد و بالاترین میزان تفاوت در حیطه حل مسأله ($t = -13/913$) و کمترین آن در حیطه مهارت‌های حرکات ظریف ($t = -3/356$) به‌دست آمد. این نتایج در شرایطی حاصل شده‌اند که کلیه کودکان شرکت‌کننده در پژوهش، دارای سابقه استفاده از انواع صفحه‌نمایش نظیر تلویزیون، تلفن همراه یا تبلت بوده‌اند.

به‌منظور بررسی معناداری تفاوت نمرات تحولی کودکان در گروه سنی ۳۳ ماهه با مقدار ملاک (نقطه برش معیار)، از آزمون ویلکاکسون تک‌نمونه‌ای استفاده شد. این آزمون برای شرایطی که مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار نیست، روش مناسبی جهت مقایسه نمرات مشاهده‌شده با مقدار ثابت محسوب می‌شود. نتایج حاصل در جدول ۵ گزارش شده است. بر اساس این یافته‌ها می‌توان مشخص کرد که آیا نمرات تحولی در هر یک از حیطه‌های مورد بررسی (ارتباطی، ظریف، درشت، حل مسأله و شخصی - اجتماعی) به‌طور معناداری با سطح مورد انتظار تفاوت دارد یا خیر.

جدول ۵. نتایج آزمون ویلکاکسون تک‌نمونه‌ای برای مقایسه نمرات تحولی کودکان ۳۳ ماهه با مقدار معیار

حیطه تحولی	میانگین نمره (انحراف معیار)	نقطه برش	Z	N	p-value	نتیجه
ارتباطی	۳۱/۸	۳۶/۷	-۳/۹۱۵	۱۹	۰۰۱	معنادار
شخصی و اجتماعی	۳۱/۳	۳۰/۹	-۳/۸۸۰	۱۹	۰۰۱	معنادار
ظریف	۳۰/۲	۲۵/۵	-۳/۱۱۲	۱۹	۰۰۲	معنادار
درشت	۳۱/۵	۳۷/۱	-۳/۹۴۱	۱۹	۰۰۱	معنادار

با توجه به نتایج جدول ۵، تحلیل نشان داد که در تمامی حیطه‌های تحولی شامل مهارت‌های ارتباطی، حرکات ظریف، حرکات درشت، حل مسأله و مهارت‌های شخصی-اجتماعی، میانگین نمرات کودکان به‌طور معناداری پایین‌تر از نقطه برش مورد انتظار بوده است ($P < 0/01$). بیشترین میزان تفاوت در حیطه حل مسأله ($Z = -4/061$) و کمترین آن در حیطه مهارت‌های حرکتی ظریف ($Z = -3/112$) مشاهده شد.

برای اطمینان از صحت و پایداری نتایج آزمون ویلکاکسون تک‌نمونه‌ای، تحلیل بازه اطمینان ۹۵ درصد به روش بوت‌استرپ نیز انجام شد. این روش ناپارامتری با نمونه‌گیری مجدد از داده‌ها، امکان برآورد دقیق‌تر و قابل اطمینان‌تر پارامترهای آماری را فراهم می‌کند و نتایج به‌دست‌آمده از این تحلیل تأییدکننده معناداری تفاوت‌های مشاهده‌شده بود.

جدول ۶. آمار توصیفی و بازه اطمینان ۹۵ درصد میانگین نمرات تحولی کودکان ۳۳ ماهه به روش بوت‌استرپ

متغیر	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد بوت‌استرپ	بازه اطمینان ۹۵٪ پایین	بازه اطمینان ۹۵٪ بالا
مهارت‌های ارتباطی	۳۱/۸۴	۴/۴۷	۱/۰۲	۲۹/۷۴	۳۳/۶۸
حرکات درشت	۳۱/۵۸	۴/۷۳	۱/۰۸	۲۹/۴۷	۳۳/۹۴
حرکات ظریف	۳۰/۲۶	۹/۰۵	۲	۲۶/۳۲	۳۴/۲۱
حل مسأله	۲۹/۲۱	۳/۰۱	۰/۶۷	۲۷/۴۷	۳۰/۲۶
مهارت‌های اجتماعی	۳۱/۳۲	۵/۷۴	۱/۱۹	۲۸/۶۸	۳۳/۶۸

نتایج حاصل در جدول ۶ نشان می‌دهد که میانگین نمرات در تمامی حیطه‌های تحولی (شامل مهارت‌های ارتباطی، حرکات درشت، حرکات ظریف، حل مسأله و مهارت‌های اجتماعی) در بازه‌ای پایین‌تر از مقدار معیار قرار دارد. پایین بودن حد بالای بازه اطمینان نسبت به نقطه برش معیار در اغلب متغیرها، مؤید آن است که نمرات مشاهده‌شده به‌طور معناداری کمتر از سطح مطلوب تحولی هستند. کمترین میانگین مربوط به حیطه حل مسأله (میانگین = $29/21$)، بازه اطمینان $27/47$ تا $30/26$ و بیشترین آن در مهارت‌های ارتباطی (میانگین = $31/84$)، بازه اطمینان $29/74$ تا $33/68$ مشاهده شد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی شاخص‌های تحولی در کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره شکوفای بهاران و نفس زندگی در مواجهه با صفحات نمایش انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کودکان ۲۴ تا ۳۸ ماهه‌ای که بیش از یک ساعت در روز در معرض صفحه‌نمایش قرار دارند، در تمامی حوزه‌های تحولی شامل ارتباطی، حرکتی درشت، حرکتی ظریف، حل مسئله و فردی- اجتماعی میانگین نمراتی پایین‌تری از نقاط برش استاندارد آزمون ASQ3TM کسب کردند و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود. بیشترین فاصله از نقطه برش در حوزه حل مسئله مشاهده شد. این الگو نشان می‌دهد که در نمونه مورد بررسی، مواجهه روزانه بیش از یک ساعت با رسانه‌های دیجیتال با سطح پایین‌تری از شاخص‌های تحولی در چندین حوزه همراه بوده است. تفسیر این یافته‌ها در پرتو مطالعات پیشین نشان می‌دهد که نتایج مطالعاتی حاضر تا حد زیادی با روند کلی ادبیات پژوهشی همسو است، هرچند برخی یافته‌های گزارش شده در تحقیقات دیگر نیز پیچیدگی رابطه میان رسانه‌های دیجیتال و تحول کودک را برجسته می‌کنند.

یکی از حوزه‌هایی که در این پژوهش نمرات پایین‌تری نسبت به معیارهای استاندارد نشان داد، حوزه ارتباطی بود. این نتیجه با مجموعه‌ای از پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد که نشان داده‌اند استفاده بیشتر از صفحه‌نمایش در سال‌های اولیه زندگی می‌تواند با تأخیر در رشد زبانی و ارتباطی همراه باشد. برای مثال، نویل و همکاران (۲۰۲۱) رابطه میان زمان بیشتر استفاده از رسانه و مشکلات توجه و رشد زبانی را گزارش کردند. همچنین روزنبری، هیرش‌پسک و گولینکاف (۲۰۱۴) تأکید کرده‌اند که یادگیری زبان در سال‌های اولیه زندگی به تعاملات دوسویه میان کودک و مراقب وابسته است؛ تعاملاتی که شامل مکالمه، تبادل نوبت، پاسخ‌دهی عاطفی و توجه مشترک است. هنگامی که بخش قابل توجهی از زمان بیداری کودک به مشاهده صفحه‌نمایش اختصاص می‌یابد، فرصت این نوع تعاملات طبیعی کاهش پیدا می‌کند و در نتیجه محیط زبانی غنی که برای رشد واژگان و مهارت‌های ارتباطی ضروری است محدود می‌شود. این تبیین با دیدگاه‌های تعامل‌گرای اجتماعی در تحول زبان نیز همسو است که بر نقش تعاملات اجتماعی معنادار در شکل‌گیری مهارت‌های زبانی تأکید دارند. بنابراین پایین‌تر بودن نمرات حوزه ارتباطی

در این پژوهش می‌تواند در چارچوب کاهش تعاملات کلامی مستقیم میان کودک و والدین در شرایط استفاده بیشتر از رسانه‌ها تبیین شود.

یافته‌های مربوط به حوزه حل مسأله نیز قابل توجه است، زیرا بیشترین فاصله از نقطه برش در این حوزه مشاهده شد. مهارت‌های حل مسأله در اوایل کودکی ارتباط نزدیکی با رشد کارکردهای اجرایی مانند حافظه کاری، کنترل بازداری و انعطاف‌پذیری شناختی دارند. در همین راستا، مرور نظام‌مند روچ، تومپلوس و میلر (۲۰۲۶) نشان داد که افزایش زمان استفاده از صفحه‌نمایش در دوران کودکی می‌تواند با ضعف در خودتنظیمی، کنترل تکانه و برنامه‌ریزی شناختی همراه باشد. علاوه بر این، لیلارد و همکاران (۲۰۱۵) بیان کرده‌اند که محیط‌های دیجیتال با بازخورد سریع و پاداش فوری ممکن است توانایی تحمل تأخیر در پاداش و رفتار هدفمند را کاهش دهند. چنین ویژگی‌هایی می‌تواند فرصت تمرین فرایندهای شناختی عمیق‌تر مانند جست‌وجو، آزمون و خطا و حل مسأله مستقل را محدود کند. از منظر نظری نیز این موضوع را می‌توان در چارچوب «فرضیه جانشینی» تبیین کرد؛ بدین معنا که زمانی که کودک بخش قابل توجهی از زمان خود را صرف تعامل با رسانه‌های دیجیتال می‌کند، فرصت‌های تجربه بازی‌های اکتشافی، تعامل با اشیاء و یادگیری از طریق تجربه مستقیم کاهش می‌یابد. از این رو، فاصله قابل توجه مشاهده‌شده در حوزه حل مسأله در مطالعه حاضر می‌تواند بازتابی از کاهش تجربه‌های اکتشافی و بازی‌های فعال باشد که نقش اساسی در رشد شناختی کودکان خردسال دارند.

در حوزه فردی- اجتماعی نیز نتایج مطالعه حاضر با برخی پژوهش‌های پیشین همسو است. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که افزایش زمان استفاده از رسانه‌های دیجیتال می‌تواند با کاهش تعاملات اجتماعی واقعی و فرصت‌های یادگیری اجتماعی همراه باشد. به‌ویژه در سال‌های اولیه زندگی، مهارت‌های اجتماعی از طریق تعاملات چهره‌به‌چهره، تقلید رفتارها، پاسخ‌دهی هیجانی متقابل و تجربه موقعیت‌های اجتماعی واقعی شکل می‌گیرند. مطالعاتی مانند ژاو و همکاران (۲۰۲۲) نیز ارتباط میان استفاده بیشتر از صفحه‌نمایش و تفاوت در شاخص‌های رشد هیجانی- اجتماعی را گزارش کرده‌اند. در چنین شرایطی، جایگزینی بخشی از تعاملات اجتماعی واقعی با تعاملات یک‌سویه رسانه‌ای می‌تواند فرصت تمرین مهارت‌های اجتماعی اولیه مانند توجه مشترک، همدلی و تنظیم هیجان را محدود کند. بنابراین پایین‌تر بودن نمرات حوزه فردی-

اجتماعی در این پژوهش می‌تواند تا حدی ناشی از کاهش فرصت‌های تعامل اجتماعی طبیعی در کودکانی باشد که زمان بیشتری را با رسانه‌های دیجیتال سپری می‌کنند.

در مورد حوزه‌های حرکتی درشت و ظریف، یافته‌های این مطالعه تا حدی با برخی تحقیقات که ارتباط میان مصرف زیاد رسانه و کاهش فعالیت بدنی را گزارش کرده‌اند همخوانی دارد. نوبر و همکاران (۲۰۲۱) و ییون (۲۰۲۶) نشان داده‌اند که استفاده بیش از حد از صفحه‌نمایش می‌تواند با کاهش تحرک، اختلال خواب و تأخیر در برخی جنبه‌های رشد حرکتی همراه باشد. زمانی که بخش قابل توجهی از فعالیت روزانه کودک در حالت نشسته و در تعامل با دستگاه‌های دیجیتال سپری می‌شود، فرصت انجام بازی‌های فعال و تجربه‌های حرکتی متنوع کاهش می‌یابد؛ تجربه‌هایی که برای تقویت مهارت‌های حرکتی درشت و هماهنگی‌های عضلانی ضروری هستند. در عین حال، برخی پژوهش‌ها نتایج متفاوتی گزارش کرده‌اند. برای مثال، وبستر، مارتین و استایانو (۲۰۱۹) و همچنین مون و همکاران (۲۰۱۹) ارتباطی مثبت میان استفاده از صفحه‌نمایش‌های لمسی و برخی مهارت‌های حرکتی ظریف، به‌ویژه هماهنگی چشم و دست، گزارش کرده‌اند. این تفاوت در یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه میان رسانه‌های دیجیتال و رشد حرکتی یک رابطه ساده و خطی نیست و احتمالاً به عواملی مانند نوع دستگاه، ماهیت فعالیت دیجیتال و میزان استفاده وابسته است. مطالعاتی مانند لوسنا مارتین و همکاران (۲۰۲۰) نیز نشان داده‌اند که ارتباط میان زمان صفحه‌نمایش و رشد حرکتی ممکن است با افزایش سن تغییر کند؛ به‌طوری که در سنین پایین‌تر گاهی اثرات خنثی یا اندکی مثبت مشاهده می‌شود اما در سنین بالاتر این رابطه می‌تواند منفی‌تر شود.

علاوه بر مدت زمان استفاده، پژوهش‌های جدید بر اهمیت کیفیت محتوا و نقش فعال والدین در استفاده از رسانه‌های دیجیتال تأکید کرده‌اند. کار و همکاران (۲۰۲۵) نشان دادند که پیامدهای رشدی رسانه‌ها تا حد زیادی به شیوه استفاده از آن‌ها وابسته است؛ به‌گونه‌ای که محتوای آموزشی تعاملی همراه با مشارکت والدین می‌تواند در برخی شرایط پیامدهای مثبت‌تری ایجاد کند. همچنین بولتن و اونترنر (۲۰۲۵) اشاره کرده‌اند که برنامه‌های آموزشی باکیفیت در صورتی که متناسب با ویژگی‌های تحولی کودک طراحی شده باشند و همراه با مشارکت والدین مورد استفاده قرار گیرند، می‌توانند در تقویت برخی مهارت‌های زبانی نقش داشته باشند. در واقع، آنچه در

سال‌های اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است، مفهوم «استفاده هدایت‌شده از رسانه» است؛ رویکردی که در آن والدین با کودک درباره محتوای مشاهده‌شده گفت‌وگو می‌کنند و از آن به‌عنوان فرصتی برای یادگیری استفاده می‌کنند. در مطالعه حاضر تمرکز اصلی بر مدت زمان مواجهه با صفحه‌نمایش بوده و کیفیت محتوا یا شیوه استفاده به‌طور مستقیم بررسی نشده است؛ از این رو، یافته‌ها بیشتر نشان‌دهنده وضعیت رشدی کودکانی است که زمان استفاده آن‌ها از رسانه از حد توصیه‌شده فراتر رفته است.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر در کنار شواهد گزارش‌شده در مطالعات پیشین نشان می‌دهد که استفاده بیش از حد توصیه‌شده از صفحه‌نمایش در سال‌های نخست زندگی می‌تواند با تفاوت‌هایی در شاخص‌های رشدی کودکان همراه باشد. با توجه به اینکه دوره دو تا سه سالگی یکی از حساس‌ترین مراحل رشد مغز و شکل‌گیری مهارت‌های بنیادی شناختی، زبانی و اجتماعی محسوب می‌شود، مدیریت زمان استفاده از رسانه‌های دیجیتال و جایگزینی آن با فعالیت‌های تعاملی، بازی‌های فعال و ارتباطات مستقیم انسانی می‌تواند نقش مهمی در حمایت از مسیر طبیعی رشد کودک داشته باشد. در عین حال، با توجه به گسترش روزافزون فناوری‌های دیجیتال در زندگی روزمره خانواده‌ها، رویکردهای مبتنی بر مدیریت و هدایت استفاده از رسانه‌ها – به‌جای حذف کامل آن‌ها – می‌تواند واقع‌بینانه‌تر و کاربردی‌تر باشد. در این چارچوب، افزایش آگاهی والدین درباره دستورالعمل‌های بین‌المللی استفاده از صفحه‌نمایش در کودکان خردسال، توجه به کیفیت محتوا و مشارکت فعال در تعاملات رسانه‌ای کودک می‌تواند در کاهش پیامدهای بالقوه منفی و حمایت از رشد سالم کودکان نقش مهمی ایفا کند.

با وجود معنادار بودن یافته‌ها، تفسیر نتایج با چند محدودیت همراه می‌باشد. نخست آن که طراحی مقطعی پژوهش امکان بررسی روابط علی را فراهم نمی‌کند و برای روشن‌تر شدن جهت و پویایی این ارتباط‌ها، انجام مطالعات طولی می‌تواند سودمند باشد. دوم، این مطالعه بر میزان مواجهه با صفحات نمایش تمرکز داشت و عواملی مانند نوع و کیفیت محتوا، شیوه استفاده و همراهی والد-کودک بررسی نشدند؛ در حالی که پژوهش‌ها نشان می‌دهد این عناصر می‌توانند در پیامدهای شاخص‌های تحولی نقش تعدیل‌کننده داشته باشند. همچنین، نمونه‌گیری از دو مرکز مشاوره در تهران باعث می‌شود تعمیم نتایج با اندکی احتیاط همراه باشد. افزون بر این، متغیرهایی همچون

خواب، تغذیه و سلامت روان می‌توانند در مطالعات آینده به‌عنوان حوزه‌های مهم و مکمل مورد توجه قرار گیرند. با این حال، یافته‌های مطالعه حاضر می‌تواند به‌عنوان نقطه آغاز مهمی برای پژوهش‌های گسترده‌تر، طولی و چندبعدی و همچنین طراحی برنامه‌های آموزشی برای والدین مورد استفاده قرار گیرد.

موازن اخلاقی

تمام مصاحبه‌شوندگان به‌طور آگاهانه و با رضایت شخصی در مطالعه شرکت کردند و از آنها رضایت‌نامه کتبی اخذ شد. در جهت رعایت حقوق شرکت‌کنندگان و رعایت اصل رازداری، اطلاعات افراد بدون نام و نام خانوادگی ثبت و ضبط شد.

سپاسگزاری و حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی مرکز مشاوره شکوفای بهاران انجام شده است. از مدیریت مرکز مشاوره شکوفای بهاران و نفس زندگی و تمامی شرکت‌کنندگانی که در فرآیند پژوهش ما را یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تعارض منافع

این پژوهش برای نویسندگان هیچگونه تضاد منافع نداشته و نتایج به‌صورت شفاف بیان شده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول: ایده‌پردازی، طراحی پژوهش، تحلیل داده‌ها و مدیریت پروژه پژوهشی؛ نویسنده دوم: روش‌شناسی، نگارش پیش‌نویس مقاله، تفسیر نتایج؛ نویسنده سوم: جمع‌آوری داده‌ها؛ نویسنده چهارم: بازبینی و نظارت علمی؛ نویسنده پنجم: روش‌شناسی، تحلیل آماری. کلیه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

منابع

Aghamohseni, H., Khosravi, Z. and Tavoli, A. (2025). Investigating the Mediating role of Using Screens in the Relationship Between Parent's

- Reflective Function and Cognitive Skills in Preschool Children. *Applied Psychology*, 19(4), 58-84.
doi: 10.48308/apsy.2025.241549.1900 [\[Link\]](#)
- Hasanzadeh, S., & Ghadami, M. (2019). Persian version of the Ages and Stages Questionnaires, Third Edition (ASQ-3™). Tehran: Exceptional Education Organization of Iran.
- Delavar, A. (2025). Probabilities and applied statistics in psychology and educational sciences. *Tehran: Roshd Publishing*. [\[Link\]](#)
- American Academy of Pediatrics Council on Communications and Media. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, 138(5): e20162591 [\[Link\]](#)
- Babbie, E. R. (2016). The practice of social research. Cengage learning [\[Link\]](#)
- Bolten, M., & Unternaehrer, E. (2025). Digital media use in early childhood—contextual factors, developmental outcomes, and pathways. *Frontiers in Child and Adolescent Psychiatry*, 4, 1627511. [\[Link\]](#)
- Chang, H. Y., Park, E. J., Yoo, H. J., Won Lee, J., & Shin, Y. (2018). Electronic media exposure and use among toddlers. *Psychiatry Investigation*, 15(6), 568–573. [\[Link\]](#)
- Christakis, D. A. (2014). Interactive media use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline? *JAMA Pediatrics*, 168(5), 399–400. [\[link\]](#)
- Fardouly, J., Magson, N. R., Johnco, C. J., Oar, E. L., & Rapee, R. M. (2018). Parental control of the time preadolescents spend on social media: Links with preadolescents' social media appearance comparisons and mental health. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(7), 1456–1468. [\[link\]](#)
- Goode, J. A., Fomby, P., Mollborn, S., & Limburg, A. (2020). Children's technology time in two US cohorts. *Child Indicators Research*, 13(3), 1107–1132. [\[Link\]](#)
- Gollenberg, A. L., Lynch, C. D., Jackson, L. W., McGuinness, B. M., & Msall, M. E. (2010). Concurrent validity of the parent-completed Ages and Stages Questionnaires, 2nd ed. with the Bayley Scales of Infant Development II in a low-risk sample. *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 485–490. [\[link\]](#)
- Gueron-Sela, N., Shalev, I., Gordon-Hacker, A., Egotubov, A., & Barr, R. (2023). Screen media exposure and behavioral adjustment in early childhood during

- and after COVID-19 home lockdown periods. *Computers in Human Behavior*, 140, 107572. [\[link\]](#)
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). Putting education in “educational” apps: Lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(1), 3–34. [\[link\]](#)
- Hutton, J. S., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., DeWitt, T., & Holland, S. K. (2020). Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children. *JAMA Pediatrics*, 174(1), e193869. [\[link\]](#)
- Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and use of mobile media devices by young children. *Pediatrics*, 136(6), 1044–1050. [\[link\]](#)
- Kar, S. S., Dube, R., Goud, B. K. M., Gibrata, Q. S., El-Balbissi, A. A., Al Salim, T. A., & Fatayerji, R. N. M. A. K. (2025). Impact of screen time on development of children. *Children*, 12(10), 1297. [\[link\]](#)
- Kerai, S., Almas, A., Guhn, M., Forer, B., & Oberle, E. (2022). Screen time and developmental health: Results from an early childhood study in Canada. *BMC Public Health*, 22(1), 310. [\[link\]](#)
- Klakk, H., Wester, C. T., Olesen, L. G., Rasmussen, M. G., Kristensen, P. L., Pedersen, J., & Grøntved, A. (2020). The development of a questionnaire to assess leisure time screen-based media use and its proximal correlates in children (SCREENS-Q). *BMC Public Health*, 20(1), 664. [\[link\]](#)
- Li, C., Cheng, G., Sha, T., Cheng, W., & Yan, Y. (2020). The relationships between screen use and health indicators among infants, toddlers, and preschoolers: A meta-analysis and systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7324. [\[link\]](#)
- Lillard, A. S., Drell, M. B., Richey, E. M., Boguszewski, K., & Smith, E. D. (2015). Further examination of the immediate impact of television on children’s executive function. *Developmental Psychology*, 51(6), 792–805. [\[link\]](#)
- Lucena Martins, C. M. D., Clark, C. C. T., Ribeiro Bandeira, P. F., Mota, J., & Duncan, M. J. (2020). Association between compliance with the 24-hour movement guidelines and fundamental movement skills in preschoolers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5443. [\[link\]](#)

- MacGowan, T. L., & Schmidt, L. A. (2021). Preschoolers' social cognitive development in the age of screen time ubiquity. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(2), 141–144. [\[link\]](#)
- McArthur, B. A., Tough, S., & Madigan, S. (2022). Screen time and developmental and behavioral outcomes for preschool children. *Pediatric Research*, 91(6), 1616–1621. [\[link\]](#)
- McArthur, B. A., Volkova, V., Tomopoulos, S., & Madigan, S. (2022). Global prevalence of meeting screen time guidelines among children 5 years and younger: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 176(4), 373–383. [\[link\]](#)
- Medawar, J., Tabullo, Á. J., & Gago-Galvagno, L. G. (2023). Early language outcomes in Argentinean toddlers: Associations with home literacy, screen exposure and joint media engagement. *British Journal of Developmental Psychology*, 41(1), 13–30. [\[link\]](#)
- Moon, J. H., Cho, S. Y., Lim, S. M., Roh, J. H., Koh, M. S., Kim, Y. J., & Nam, E. (2019). Smart device usage in early childhood is differentially associated with fine motor and language development. *Acta Paediatrica*, 108(5), 903–910. [\[link\]](#)
- Neville, R. D., McArthur, B. A., Eirich, R., Lakes, K. D., & Madigan, S. (2021). Bi-directional associations between screen time and children's externalizing and internalizing behaviors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(12), 1475–1484. [\[link\]](#)
- Nobre, J. N. P., Santos, J. N., Santos, L. R., Guedes, S. D. C., Pereira, L., Costa, J. M., & Morais, R. L. D. S. (2021). Determining factors in children's screen time in early childhood. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 1127–1136. [\[link\]](#)
- Rocha, H. A. L., Correia, L. L., Leite, Á. J. M., et al. (2021). Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: A population-based study. *BMC Public Health*, 21(1), 2072. [\[link\]](#)
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2014). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, 85(3), 956–970. [\[link\]](#)
- Singh, A., Yeh, C. J., & Blanchard, S. B. (2017). Ages and Stages Questionnaire: A global screening scale. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 74(1), 5–12. [\[link\]](#)

- Skaug, S., Englund, K. T., Saksvik-Lehouillier, I., Lydersen, S., & Wichstrøm, L. (2018). Parent-child interactions during traditional and interactive media settings. *Scandinavian Journal of Psychology*, 59(2), 135–145. [\[link\]](#)
- Sugiyama, M., Tsuchiya, K. J., Okubo, Y., et al. (2023). Outdoor play as a mitigating factor in the association between higher screen time and neurodevelopmental outcomes. *JAMA Pediatrics*, 177(3), 303–310. [\[link\]](#)
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2018). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson. [\[link\]](#)
- Vink, J. M., Van Beijsterveldt, T. C., Huppertz, C., Bartels, M., & Boomsma, D. I. (2016). Heritability of compulsive internet use in adolescents. *Addiction Biology*, 21(2), 460–468. [\[link\]](#)
- Webster, E. K., Martin, C. K., & Staiano, A. E. (2019). Fundamental motor skills, screen-time, and physical activity in preschoolers. *Journal of Sport and Health Science*, 8(2), 114–121. [\[link\]](#)
- Weisleder, A., & Fernald, A. (2013). Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science*, 24(11), 2143–2152. [\[link\]](#)
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. [\[link\]](#)
- Yiyun, C. (2026). The impact of screen-based media exposure on infant and toddler development: A systematic review of psychological and behavioral domains. *Acta Psychologica*, 266, 106438. [\[Link\]](#)
- Zhao, J., Yu, Z., Sun, X., et al. (2022). Association between screen time trajectory and early childhood development in children in China. *JAMA Pediatrics*, 176(8), 768–775. [\[link\]](#)

پیوست

پرسشنامه صفحات نمایش

۱- در خانه کدام یک از وسایل زیر استفاده می‌شود؟ (استفاده توسط تمام اعضای خانواده مدنظر است نه فقط فرزند- تعداد وسیله مدنظر است).

وسایل	تبلت	تلفن همراه	تلویزیون	کنسول بازی دستی	کنسول بازی غیردستی	کتابخوان الکترونیکی	لپتاپ	سایر

۲- در یک ماه گذشته فرزند شما چندبار از صفحات نمایش زیر در خانه استفاده کرده است؟

هر روز | ۴ تا ۵ روز در هفته | ۲ تا ۳ روز در هفته | ۱ روز در هفته یا کمتر | هرگز

وسایل	تبلت	تلفن همراه	تلویزیون	کنسول بازی دستی	کنسول بازی غیردستی	کتابخوان الکترونیکی	لپتاپ	سایر
-------	------	------------	----------	-----------------	--------------------	---------------------	-------	------

۳- مشخص کنید آیا خود فرزند دستگاه‌های زیر را دارد یا خیر؟

بله | خیر

وسایل	تبلت	تلفن همراه	تلویزیون	کنسول بازی دستی	کنسول بازی غیردستی	کتابخوان الکترونیکی	لپتاپ	سایر
-------	------	------------	----------	-----------------	--------------------	---------------------	-------	------

۴- آیا فرزند شما دستگاه زیر را به مهد کودک می‌برد؟

هر روز | بله هر هفته | بله ۱ هفته در میان | هرگز

وسایل	تبلت	تلفن همراه	تلویزیون	کنسول بازی دستی	کنسول بازی غیردستی	کتابخوان الکترونیکی	لپتاپ	سایر
-------	------	------------	----------	-----------------	--------------------	---------------------	-------	------

۵- آیا فرزند شما برای فعالیت مرتبط با مهد کودک از تبلت، گوشی یا کامپیوتر استفاده می‌کند؟

۶- آیا فرزند شما در زمان استراحت از تبلت، گوشی یا هر وسیله مشابه برای بازی یا سرگرمی استفاده می‌کند؟

نمی‌دانم | هرگز | یک هفته در میان | هر هفته | هر روز

۷- فرزند شما در یک ماه گذشته طی روزهای شنبه تا چهارشنبه چند در اوقات فراغت چه میزان از زمان خود را صرف

فعالیت شامل صفحه‌نمایش کرده است؟

۸- فرزند شما در یک ماه گذشته طی روزهای پنجشنبه و جمعه چند در اوقات فراغت چه میزان از زمان خود را صرف

فعالیت شامل صفحه‌نمایش کرده است؟

۵ ساعت یا بیشتر | ۴ تا ۵ ساعت | ۳ تا ۴ ساعت | ۲ تا ۳ ساعت | ۱ تا ۲ ساعت | ۳۰ تا ۶۰ دقیقه | ۳۰ دقیقه

فعالیت	فیلم، برنامه کلیپ	بازی(ها)تبلت، کنسول، گوشی هوشمند، کامپیوتر	تماس ویدیویی	شبکه اجتماعی یا دیگر انواع ارتباطات اینستاگرام یا ...	سایر
--------	-------------------	--	--------------	---	------

۹- آیا تا به حال پیش آمده در خانه بدون این که تلویزیون تماشا کنید روشن باشد؟

در خانه تلویزیون نداریم | هرگز | یک هفته در میان | هر هفته | هر روز

۱۰- لطفا مشخص کنید آیا با اظهارات زیر موافق هستید یا خیر

۱-۱۰- فرزندم باید برای استفاده از صفحه‌نمایش اجازه بخواهد. موافق | مخالف

۲-۱۰- اصول و قوانین ثابتی برای زمان استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش وجود دارد. موافق | مخالف

- ۱۰-۳- اصول و قوانین ثابتی برای بازی‌هایی که فرزندم مجاز به انجام آن وجود دارد. **موافق | مخالف**
- ۱۰-۴- محدودیت مشخصی برای تماشای فیلم، کلیپ، برنامه تلویزیونی و... وجود دارد. **موافق | مخالف**
- ۱۱- طی روزهای شنبه تا چهارشنبه در هفته فرزند شما چند روز در بازه زمانی زیر از صفحات نمایش (تماشای تلویزیون، بازی، فعالیت مدرسه یا...) استفاده می‌کند؟
- ۱۱-۱- در فاصله نیم ساعت بعد از بیدار شدن او در صبح ۵ روز ۴ | روز ۳ | روز ۲ | روز ۱ | روز ۰
- ۱۱-۲- در فاصله نیم ساعت قبل از این که شب بخوابد ۵ روز ۴ | روز ۳ | روز ۲ | روز ۱ | روز ۰
- ۱۲- طی روزهای پنجشنبه و جمعه در هفته فرزند شما چند روز در بازه زمانی زیر از صفحات نمایش (تماشای تلویزیون، بازی، فعالیت مدرسه یا...) استفاده می‌کند؟
- ۱۲-۱- در فاصله نیم ساعت بعد از بیدار شدن او در صبح ۲ روز ۱ | روز ۰
- ۱۲-۲- در فاصله نیم ساعت قبل از این که شب بخوابد ۲ روز ۱ | روز ۰
- ۱۳- وقتی فرزندتان از صفحه‌نمایش استفاده می‌کند، چند وقت یک بار از بیش از یک دستگاه در یک زمان استفاده می‌کند؟ (مثلا تماشای تلویزیون و استفاده همزمان تبلت): **همیشه | اغلب اوقات | گاهی | به ندرت | هرگز**
- ۱۴- وقتی فرزندم از صفحه‌نمایش استفاده می‌کند معمولا:
- تنها است | همراه اعضای خانواده است | همراه دوستان است | همراه والدین است**
- ۱۵- لطفا مشخص کنید تا چه میزان با اظهارات زیر موافق هستید.
- خیلی مخالفم | مخالفم | تا حدودی | موافقم | خیلی موافقم**
- ۱۵-۱- اگر به فرزندم حق انتخاب داده شود اکثر اوقات از صفحه‌نمایش استفاده می‌کند.
- ۱۵-۲- اگر به فرزندم حق انتخاب داده شود اکثر اوقات خود را صرف بازی بدون صفحه‌نمایش می‌کند.
- ۱۵-۳- استفاده از صفحه‌نمایش باعث افزایش ارتباط اجتماعی فرزندم با سایر کودکان می‌شود.
- ۱۵-۴- استفاده از صفحه‌نمایش اغلب باعث آرامش فرزندم است.
- ۱۵-۵- من و فرزندم اغلب اوقات با هم از صفحه‌نمایش استفاده می‌کنیم.
- ۱۵-۶- استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش منجر به گفتگوهای دلپذیر بسیاری با او است.
- ۱۵-۷- استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش خلاقیت و قدرت تخیل او را افزایش داده است.
- ۱۵-۸- فرزندم در اوقات فراغت زمان قابل توجهی را صرف تماشای صفحات نمایش می‌کند.
- ۱۵-۹- استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش در اوقات فراغت در نحوه نوشتن و هجی کردن به فرزندم کمک کرده است.
- ۱۵-۱۰- استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش در اوقات فراغت در آموزش خواندن به فرزندم کمک کرده است.
- ۱۵-۱۱- استفاده فرزندم از صفحه‌نمایش در اوقات فراغت در نحوه محاسبه و ریاضیات به فرزندم کمک کرده است.
- ۱۵-۱۲- من نگران سلامت و رشد فرزندم به دلیل استفاده از صفحات نمایش هستم.
- ۱۵-۱۳- من نگران تعاملات بین فردی فرزندم به دلیل استفاده از صفحات نمایش هستم.

۱۴-۱۵- اگر فرزندم اجازه استفاده از صفحه‌نمایش را نداشته باشد در فکر کردن درباره کارهایی که باید انجام دهد با مشکل رو به رو خواهد شد.

۱۵-۱۵- فرزندم تمایل دارد هر روز از صفحات نمایش استفاده کند.

۱۵-۱۶- اگر استفاده فرزندم از صفحات نمایش را محدود کنم با چالش رفتاری او مواجه می‌شوم.

۱۵-۱۷- مدت زمانی که فرزندم مشغول استفاده از صفحات نمایش است عمدتاً بدون تحرک است.

۱۶- آیا خانه شما محل اصلی کار و تحصیل شماست؟ نه کار می‌کنم نه درس می‌خوانم | خیر | بله

۱۷- در ماه گذشته جهت انجام کارهای شخصی چه میزان از صفحات نمایش استفاده کرده‌اید؟

۵ تا ۷ ساعت | ۳ تا ۵ ساعت | ۲ تا ۳ ساعت | ۱ تا ۲ ساعت | ۳۰ تا ۶۰ دقیقه | تا ۳۰ دقیقه | ۰

۱۷-۱- آخر هفته

۱۷-۲- شنبه تا چهارشنبه