



پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی کاربری موبایل

کودکان زیر یک‌سال پیش از حرف زدن و راه رفتن، روی گوشی‌های هوشمند و تبلت‌ها ضربه می‌زنند و مورد تشویق والدین نیز قرار می‌گیرند. بیش از ۵۰ درصد کودکان زیر یک‌سال در معرض دیدن برنامه‌های تلویزیونی قرار می‌گیرند. ۳۶ درصد با گوشی‌های لمسی کار کرده‌اند و ۱۵ درصد از برنامه‌های گوشی استفاده کرده‌اند.

اما میزان استفاده از گوشی موبایل، به تدریج با بزرگ‌تر شدن کودک بیشتر می‌شود، به طوری که ۲۶ درصد از کودکان ۲ ساله و ۳۸ درصد کودکان ۴ ساله روزانه حداقل یک ساعت با موبایل بازی می‌کنند (www.Koodakonline.com). هم‌زمان با رشد سریع کاربران موبایل، نمودار سنی استفاده کنندگان از این رسانه در سراسر جهان سیر نزولی چشم‌گیری در پیش گرفته است. بسیاری از والدین در زمینه خرید موبایل و رسانه‌های مشابه آن برای کودکان سردرگم شده‌اند و از پیامدهای آن ابراز نگرانی می‌کنند.

کودکان از چه سنی و چقدر از وقت خود را صرف استفاده از رسانه‌های تعاملی سیار می‌کنند؟

یکی از بیشترین بحث‌هایی که والدین درباره آن توافق ندارند، بحث‌هایی درباره سن استفاده از موبایل در کودکان و نوجوانان است. بررسی‌های ارائه دهنده خدمات تلفن همراه ZACT نشان داده است که ۵۶ درصد از کودکان سنین ۱۰ تا ۱۳ سال یک گوشی هوشمند دارند.

اشاره

هم‌زمان با رشد سریع کاربران موبایل، نمودار سنی استفاده کنندگان از این رسانه در سراسر جهان سیر نزولی چشم‌گیری در پیش گرفته است. بسیاری از والدین در زمینه خرید موبایل و رسانه‌های مشابه آن برای کودکان دچار سردرگمی‌اند و از پیامدهای آن ابراز نگرانی می‌کنند. این مقاله با روش مروری و با هدف شناسایی پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی، به بررسی سن شروع استفاده از موبایل در کودکان و هم‌چنین زمان صرف شده برای استفاده از این قبیل رسانه‌ها پرداخته است. در پایان نیز ضمن بحث و نتیجه‌گیری درباره پژوهش‌های پراکنده‌ای که در این زمینه انجام شده است، پیشنهادهایی می‌دهد.

مقدمه

میزان استفاده کودکان از رسانه‌های با صفحه نمایش لمسی مانند تلفن‌های هوشمند و تبلت به سرعت در حال افزایش است. به طوری که امروزه در سراسر دنیا، به کارگیری این گونه وسایل الکترونیکی توسط کودکان کمتر از پنج سال به امری عادی تبدیل شده است و والدین هم برای آرام نگه داشتن کودکان در مکان‌های عمومی، خواباندن آنان و رسیدگی به امور منزل، آنان را با وسایل الکترونیکی مشغول نگه می‌دارند. کنگره سالانه انجمن علمی کودکان اعلام کرد، بیشتر از یک سوم

متخصصان اثرات منفی چندکاره بودن کاربران امروزی را بررسی کردند و دریافتند، این افراد در جمع‌بندی اطلاعات گسسته و در واقع نادیده گرفتن اطلاعات غیرمرتبط و تمرکز کردن مشکل دارند و استرس بیشتری را تجربه می‌کنند

این در حالی است که ۲۵ درصد از کودکان سنین ۲ تا ۵ سال نیز یک گوشی هوشمند دارند (Howley, D, 2013). این رقم تکان دهنده است! **کارولین جینز** معتقد است، کودکان زیر دو سال بهترین یادگیری را از تجارب و تعاملات در دنیای واقعی کسب می‌کنند و هر دقیقه‌ای را که کودک در مقابل یک دستگاه مبتنی بر صفحه نمایش می‌گذراند، یک دقیقه است که این کودک در حال کاوش در جهان نیست (Jaynes, c, 2013). این در حالی است که طی سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۳ درصد کودکان آمریکایی که از انواع رسانه‌های تعاملی «هوشمند» سیار استفاده می‌کنند، از نیم (۵۲ درصد) به سه چهارم (۷۵ درصد) رسیده است. البته این آمار در ایران مشخص نیست. بررسی پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد، از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ زمان استفاده از رسانه‌های تعاملی افزایش چشمگیری یافته، به طوری که در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ سه برابر شده است و زمان صرف شده در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ از نیم ساعت تا یک ساعت و نیم متغیر بوده است (GFK, 2013).

آمارهای سال ۲۰۱۵ در کشور آمریکا نشان می‌دهد، ۹۷ درصد از خانواده‌ها تلویزیون، ۸۳ درصد تبلت و ۷۷ درصد گوشی هوشمند دارند. در سن چهار سالگی، یک سوم از کودکان گوشی تلفن داشته‌اند. تقریباً ۹۶/۶ درصد از کودکان قبل از یک سالگی از تلفن همراه استفاده کرده‌اند. ۷۰ درصد از والدین، به هنگام انجام کارهای منزل، ۶۵ درصد برای آرام نگه داشتن کودک و ۲۹ درصد برای خواباندن او، گوشی‌های هوشمند را در اختیار کودکان قرار می‌دادند. در سن دو سالگی بیشتر کودکان از گوشی‌های هوشمند استفاده و زمان قابل ملاحظه‌ای را صرف آن کرده‌اند. کودکان سه تا چهار ساله، بدون کمک یک گوشی هوشمند را راه‌اندازی می‌کنند و یک سوم از آنان در برنامه‌های چندکاره درگیر می‌شوند. مالکیت کودک بر یک دستگاه تلفن همراه هوشمند ارتباطی به سن، سطح تحصیلات والدین و قومیت آنان نداشته است.

پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی کاربرد رسانه‌های تعاملی سیار در سنین کودکی

معلم، والدین، ارائه دهندگان خدمات سلامت و کارشناسان رشد کودک همه توافق دارند که رسانه‌های مورد استفاده کودکان می‌تواند تأثیر عمیقی، چه مثبت و چه منفی، بر یادگیری، توسعه اجتماعی و رفتار داشته باشد (پیشین). مؤسسه ofcom گزارش کرده است که حدود نیمی (۴۸ درصد) از والدین کودکان ۵ تا ۱۵ ساله درباره تمامی ابعاد استفاده از موبایل توسط کودکانشان ابراز نگرانی کرده‌اند (ofcom, 2014).

پیامدهای آموزشی

با وجود نتایج متناقض برخی از تحقیقات درباره پیامدهای جسمی و روان‌شناختی کاربرد موبایل و رسانه‌های مشابه توسط کودکان، بسیاری از

تحقیقات دیگر، کاربرد این فناوری‌ها را توصیه کرده‌اند. **اندرسون** به نقل از **کلارک**، کاربرد فناوری‌ها را وابسته به محیط‌های آموزشی، راهبردهای آموزشی و مواد یادگیری می‌داند (Lupua, 2014). **پلومن** و همکاران طی پژوهشی با عنوان «یادگیری کودکان پیش از دبستان از طریق فناوری در خانه» دریافتند، تعامل با فناوری می‌تواند چهار حوزه اصلی از یادگیری را پشتیبانی کند که عبارت‌اند از: ۱. کسب مهارت‌های عملیاتی؛ ۲. گسترش دانش و درک از جهان؛ ۳. توسعه گرایش به یادگیری؛ ۴. درک نقش فناوری در زندگی روزمره (plow man, l & others, 2012). کودکان وقتی با موبایل و سایر رسانه‌های مشابه بازی می‌کنند، در حال یادگیری هستند. **هدر گریگوریان**، استادیار دانشگاه ویسکانسین، معتقد است که صفحه‌های قابل لمس قابلیت یادگیری کودکان را افزایش می‌دهند و آن‌ها با این کار اطلاعات بیشتری دریافت می‌کنند (معاونت سرمایه انسانی صدا و سیما، ۱۳۹۴). **کابالی** و همکاران نیز معتقدند، اولین گام دستیابی به سواد دیجیتال، دسترسی، آشنایی و مهارت استفاده از موبایل و ابزارهای مشابه آن است (Hatch, K, 2011). بنابراین، گسترش سریع موبایل‌های هوشمند و تبلت‌ها در میان کودکان، افزایش سواد رسانه‌ای آنان را در پی خواهد داشت.

پیامدهای روان‌شناختی

محققان طی گزارشی در مجله اطفال، بسیاری از انواع رسانه‌های تعاملی امروزی را بررسی کردند و سؤالات مهمی در مورد استفاده از آن‌ها به‌عنوان ابزار آموزشی و همچنین نقش مضر بالقوه آن‌ها در بازماندن از رشد و اهمیت توسعه این ابزارها برای خود تنظیمی مطرح کردند. در حالی که بسیاری از مطالعات یافته‌اند که بچه‌های زیر سن ۳۰ ماه نمی‌توانند از ویدیوها و تلویزیون به اندازه تعاملات زندگی واقعی یاد بگیرند؛ پژوهش‌ها کمتر به بررسی موردی برنامه‌های کاربردی تعاملی پرداخته‌اند. پژوهش در رسانه‌های تعاملی در گروه سنی صفر تا پنج سال اندک است و پرواضح است که نوزادان و کودکان نوپا از طریق دست و تجربه‌های چهره‌به‌چهره بهترین یادگیری را دارند. هر چند استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه توسط کودکان می‌تواند مزایای آموزشی داشته باشد، اما می‌تواند اذهان کودکان را منحرف کند و همچنین مانع رشد عاطفی/اجتماعی کودک باشد (Radesky, J & others, 2015). از طرف دیگر، متخصصان اثرات منفی چندکاره بودن کاربران امروزی را بررسی کردند و دریافتند، این افراد در جمع‌بندی اطلاعات گسسته و در واقع نادیده گرفتن اطلاعات غیرمرتبط و تمرکز کردن مشکل دارند و استرس بیشتری را تجربه می‌کنند (OTR, C, 2013).

پیامدهای جسمی

حس حرکت، لامسه و ارتباط با انسان‌های دیگر، سه عامل حیاتی برای رشد سالم جسمی و روانی کودک هستند. کودکان کم سن به سه تا چهار ساعت بازی فعال و جست‌وخیز در روز برای رسیدن به تحریک حسی کافی برای رشد طبیعی نیاز دارند. کودکانی که محروم می‌مانند، دچار اضطراب می‌شوند و در دوران کودکی افسردگی را تجربه می‌کنند. تجزیه و تحلیل بیشتر از تأثیر فناوری بر کودک در حال رشد نشان

کودکان کم سن به سه تا چهار ساعت بازی فعال و جست و خیز در روز برای رسیدن به تحریک حسی کافی برای رشد طبیعی نیاز دارند



خانواده جای گرفته، همواره نگرانی‌هایی وجود داشته است. با توجه به آمارهایی که در زمینه سن شروع و میزان استفاده ذکر شد و همچنین، با توجه به پیامدهای جسمی، روان‌شناختی و اجتماعی یادشده، پیشنهاد می‌شود برای کنترل زمان استفاده از موبایل، از خودتان شروع کنید و سعی کنید زمان کمتری از موبایل استفاده کنید. زیرا کودکان از سنین پایین از والدین الگوبرداری می‌کنند. بنابراین، بهتر است برای استفاده از این ابزار توسط کودکان، زمان محدودی را معین کنید. کودکان را برای شرکت در فعالیت‌های جمعی تشویق کنید. برنامه مشخصی را برای فعالیت‌هایی مانند بازی کردن با کودکان، خواندن کتاب، شعر و موسیقی تعیین کنید و کودکان را در این زمینه همراهی کنید. این فعالیت‌ها موجب شکل‌گیری نوعی شناخت بدون تکیه بر فناوری خواهد شد.

* منابع

- Radesky, J., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and Interactive Media Use by Young Children: The Good, the Bad, and the Unknown. *American Academy of Pediatrics*, (1) 135.
- سایت کودک آنلاین. مضرات استفاده از موبایل برای کودکان. بازبینی شده در ۱۳۹۴/۸/۵ <http://www.koodakonline.com>
- Howley, D. (2013). Children and Smartphones: What's the Right Age? *tom's guide site*.
- Jaynes, C. (2013). when is the right age to introduce your kids to mobile technology? <http://www.forbes.com/>.
- GfK. (2013). Zero to Eight: Children's Media Use in America 2013. *Common Sense Media*.
- Ofcom. (2014). children and parents: media use attitudes report. london: ofcom.
- Lupua, D., & Laurenii, A. (2015). Using New Communication and Information Technologies in Preschool Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 187, 206- 210.
- Plowman, L., Stevenson, O., Stephen, C., & McPake, J. (2012). Preschool children's learning with technology at home. *Computers & Education*, 59(1), 30-37.
- معاونت سرمایه‌انسانی صدا و سیما. (۱۳۹۴) آیا بازی با وسایل کامپیوتری به پرورش فکری کودکان کمک می‌کند؟ تهران. سایت اطلاع‌رسانی و خدمات الکترونیک معاونت سرمایه‌انسانی سازمان صدا و سیما.
- Hatch, K. (2011). Determining the Effects of Technology on Children. *Senior Honors Projects*, Paper 260.
- OTR, C. (2013). The Impact of Technology on Child Sensory and Motor Development.
- mobilewise. (2011). Mobile phone health risks: the case for action to protect children. london: www.mobilewise.org.
- Kabali, H., Irigoyen, M., Nunez-Davis, R., Budacki, J., Mohanty, S., Leister, K., (2015), (December). Exposure and Use of Mobile Media. *American Academy of Pediatrics*, 136(6).
- سایت خبرگزاری مهر (۱۳۹۴). شمار گوشی‌های هوشمند به ۴۰ میلیون می‌رسد. تهران. خبرگزاری مهر.

می‌دهد، در حالی که سیستم‌های شنوایی، تحریکات درونی، لامسه و تعلق تحت تحریک هستند، سیستم‌های حسی بینایی و شنوایی در «حالت دریافت اضافه بار» قرار می‌گیرند. به‌طور کلی، این نبود تعادل حسی مشکلات بزرگی را در رشد عصبی ایجاد می‌کند. برای مثال، ساختمان، شیمی و مسیر مغز را برای همیشه تغییر می‌دهند و اختلال ایجاد می‌کنند (mobilewise, 2011). محققان اذعان داشتند، استفاده از موبایل و رسانه‌های مشابه موجب کاهش توجه و تمرکز در کودک می‌شود و همین امر به تأخیر شناختی، اختلال در یادگیری و کاهش توانایی در خود تنظیمی می‌انجامد.

از طرف دیگر، این فناوری‌ها همدم ثابت کودکان شده و آنان را در معرض ابتلا به چاقی و اختلال در فرایند رشد قرار داده‌اند. به‌طوری که در ۲۰ سال گذشته، نرخ چاقی در کودکان سه برابر شده است (OTR, C, 2013). در ۳۰ سال اخیر، پژوهش‌های بسیاری در ابعاد تأثیر فناوری به‌ویژه موبایل بر سلامت جسمی کودکان انجام شده است. یک مؤسسه خیریه در انگلستان، برای بالا بردن سطح آگاهی از مسائل بهداشتی تلفن همراه و ترویج حفاظت از سلامت عمومی، طی پژوهشی سرطان و سایر تومورها، آسیب رساندن به باروری و تولید مثل، اثرات ژنتیکی و آسیب دیدن سایر فرایندهای زیستی را از جمله اثرات منفی کاربرد موبایل عنوان کرد (Kabali, H & others, 2015).

پیامدهای اجتماعی

مطالعات کمی و کیفی بسیاری در زمینه پیامدهای اجتماعی انجام شده و یافته‌های متناقضی به‌دست آمده است. کاربرد رسانه‌های تعاملی هوشمند تحت تأثیر سن کاربر، مدت زمان استفاده، امکانات رسانه تعاملی هوشمند، دسترسی به اینترنت و سرعت و مدت آن است. یک دیدگاه به نتایج پژوهش‌هایی اشاره دارد که معتقدند، این رسانه‌ها نیز مانند سایر رسانه‌ها چون کتاب، به تدریج در زندگی روزمره ادغام می‌شوند و فاقد پیامدهای اجتماعی خواهند بود (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۴). در مقابل، مطالعات مؤسسه PEW نشان داد، فناوری به‌طور کامل روش‌های ارتباطی افراد به‌ویژه کودکان را تغییر داده و باعث انزوای اجتماعی شده و به‌طور کلی تعریف دوست و جمع اجتماعی را تغییر داده است. کودکان از فناوری بیشتر برای مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا استفاده می‌کنند و با پنهان شدن در پشت دیوارهای دیجیتال اینترنت و پیامک از ارتباطات چهره‌به‌چهره امتناع می‌کنند. در همین راستا، یافته‌های دانشگاه کالیفرنیا وجود رابطه بین اضطراب اجتماعی و مکالمات برخط و پیامک متنی را تأیید کرد (OTR, C, 2013).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

دستگاه‌های تلفن همراه در همه جا در دسترس‌اند و کودکان از سنین بسیار پایین از آن‌ها استفاده می‌کنند. تأثیر به‌همراه داشتن دستگاه‌های تلفن همراه در توسعه و رفتار کودکان هنوز نسبتاً ناشناخته است. از آغاز پیدایش رایانه‌های شخصی و ورود این دستگاه‌ها به‌عنوان عضوی از خانواده، تاکنون که این رسانه به حدی در میان خانواده‌ها رخنه کرده که فارغ از طبقه اجتماعی و سطح درآمد، در جیب هر عضو