Original Article Open Access



Child Rights Journal

2024; 6(21): 89-103

Journal Homepage: http://childrightsjournal.ir

International ThinkTank of Human Dignity

The Iranian Association of Medical Law

The Iranian Association of Child Rights

Artificial Intelligence and the Right to Play: Legal and Ethical Challenges of Smart Toys in Childhood Development

Emil Saidkhanian[1]*, Mohammad Ali Aghabozorgi Naeimi[1]

1. Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: The integration of artificial intelligence (AI) technologies into children's play environments - particularly through smart toys - raises significant legal and ethical concerns regarding the protection of the child's right to play within the framework of international law. While such technologies offer new forms of interaction and learning, they simultaneously introduce serious challenges related to surveillance, behavioral influence, privacy violations and the commercialization of childhood developmental processes.

Method: This article adopts a descriptive - analytical and comparative approach to examine key international legal instruments, including the United Nations Convention on the Rights of the Child (UNCRC), the European Union's General Data Protection Regulation (GDPR), the Children's Online Privacy Protection Act (COPPA) and the OECD Principles on Artificial Intelligence.

Results: The findings of this research show that the European Court of Human Rights and the Committee on the Rights of the Child both emphasize the importance of protecting the rights of working children, but there are differences in the implementation approaches and how to deal with violations of these rights. The European Court deals primarily with cases on a case - by - case basis, while the Committee on the Rights of the Child monitors governments more through public commentaries and periodic reports.

Conclusion: The study concludes that, despite the presence of fragmented protections, the absence of binding and child - specific standards for the design of AI technologies has contributed to the erosion of the fundamental right to play. Drawing upon international child rights principles and existing legal instruments, this paper identifies the legal and ethical challenges posed by smart toys and proposes a child - centered regulatory framework, along with concrete policy recommendations for legislators, regulatory bodies and designers of intelligent products.

Keywords: Children's Rights; Right to Play; Artificial Intelligence; Smart Toys; Children's Privacy; Convention on the Rights of the Child

Corresponding Author: Emil Saidkhanian; **Email:** Sethkhanian.emil@gmail.com

Received: September 25, 2023; **Accepted:** January 16, 2024

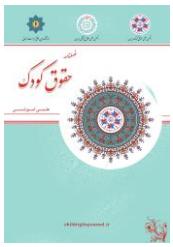
Please cite this article as:

Saidkhanian E, Aghabozorgi Naeimi MA. Artificial Intelligence and the Right to Play: Legal and Ethical Challenges of Smart Toys in Childhood Development. Child Rights Journal. 2024; 6(21): 89-103.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

This Open Access Article Distributed under the Terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License 4.0 (CC BY-NC 4.0)

مقاله پژوهشی
دسترسی آزاد



فصلنامه حقوق کودک

دوره ششم، شماره بیست‌ویکم، بهار ۱۴۰۳، صفحات ۱۰۳-۸۹

Journal Homepage: http://childrightsjournal.ir

هوش مصنوعی و حق بازی: چالش‌های حقوقی و اخلاقی اسباب‌بازی‌های هوشمند در رشد و پرورش کودکان

امیل سعیدخانیان[1*]، محمدعلی آقابزرگی نعیمی[1]

۱.گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: ادغام فناوری هوش مصنوعی در محیط‌های بازی کودکان، به ویژه از طریق اسباب‌بازی‌های هوشمند، پرسش‌های جدی حقوقی و اخلاقی را در خصوص حمایت از حق بازی کودکان در نظام حقوق بین‌الملل مطرح نموده است، در حالی که این فناوری‌ها اشکال نوینی از تعامل و یادگیری را فراهم می‌کنند، در عین حال چالش‌های مهمی در زمینه‌هایی همچون نظارت، تأثیر در رفتار، نقض حریم خصوصی و تجاری‌سازی فرآیندهای رشدی کودک ایجاد می‌کنند.

روش: این مقاله با روش توصیفی ـ تحلیلی و مطالعه تطبیقی، اسناد کلیدی بین‌المللی همچون کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد (UNHCR)، مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها در اتحادیه اروپا (GDPR)، قانون حمایت از حریم خصوصی کودکان (COPPA) و اصول اخلاقی هوش مصنوعی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) را بررسی می‌کند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اسباب‌بازی‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی با ایجاد ساختارهای الگوریتمی در فرآیند بازی، موجب محدود شدن بازی آزاد و خلاقانه کودکان شده و آنان را به کاربران منفعل یا منابع داده تبدیل می‌کنند. همچنین بهره‌برداری تجاری از داده‌های رفتاری و احساسی کودکان، خطر نقض حریم خصوصی و سوءاستفاده از آسیب‌پذیری‌های روان‌شناختی آنان را افزایش داده است. از سوی دیگر، مقررات موجود عمدتاً بر حفاظت از داده‌ها تمرکز داشته و فاقد رویکردی جامع نسبت به ابعاد رشدی، روانی و حقوقی بازی کودکان در محیط‌های هوشمند هستند.

نتیجه‌گیری: نتایج نوشتار حاضر نشان می‌دهد که علیرغم وجود برخی حمایت‌های پراکنده، فقدان استانداردهای الزام‌آور و اختصاصی برای طراحی فناوری‌های هوش مصنوعی متناسب با حقوق کودکان، منجر به تضعیف این حق اساسی شده است. نوشتار حاضر با استناد به اصول و مبانی بین‌المللی حقوق کودک و کنوانسیون‌های موجود، ضمن شناسایی چالش‌های حقوقی و اخلاقی ناشی از اسباب‌بازی‌های هوشمند، پیشنهاد یک چهارچوب تنظیم‌گرایانه مبتنی بر حقوق کودک را ارائه می‌دهد و راهکارهای اجرایی مشخصی برای قانونگذاران، نهادهای نظارتی و طراحان محصولات هوشمند پیشنهاد می‌کند.

واژگان کلیدی: حقوق کودک؛ حق بازی؛ هوش مصنوعی؛ اسباب‌بازی‌های هوشمند؛ حریم خصوصی کودکان؛ کنوانسیون حقوق کودک

نویسنده مسئول: امیل سعیدخانیان؛ **پست الکترونیک:** Sethkhanian.emil@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۳؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۲/۱۰/۲۶

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Saidkhanian E, Aghabozorgi Naeimi MA. Artificial Intelligence and the Right to Play: Legal and Ethical Challenges of Smart Toys in Childhood Development. Child Rights Journal. 2024; 6(21): 89-103.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

مقدمه

۱. مصنوعی و حق بازی: چالشی حقوقی برای نسل دیجیتال:

گسترش فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در زندگی روزمره، شیوه تجربه کودکان از بازی، تخیل و تعامل اجتماعی را به صورت بنیادین دستخوش تغییر کرده است. در میان مهم‌ترین تحولات اخیر، می‌توان به ظهور «اسباب‌بازی‌های هوشمند» اشاره کرد؛ ابزارهایی مجهز به هوش مصنوعی که از طریق شناسایی صدا، الگوریتم‌های یادگیری تطبیقی و جمع‌آوری لحظه‌ای داده‌های رفتاری با کودکان تعامل برقرار می‌کنند. این ابزارها که به عنوان وسایلی آموزشی و خلاقانه معرفی می‌شوند، اغلب در فضایی بی‌قاعده فعالیت می‌کنند که در آن، حقوق بنیادین کودک، به ویژه حق بازی، کمتر مورد توجه قانونگذاران و نهادهای حقوقی قرار گرفته است. حق بازی که در ماده ۳۱ کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد (UNHCR: United Nations Convention on the Rights of the Child) به رسمیت شناخته شده، نه یک حق فرعی، بلکه یکی از عناصر بنیادین رشد کودک محسوب می‌شود. این ماده، حق کودک برای استراحت، اوقات فراغت و مشارکت در بازی و فعالیت‌های تفریحی متناسب با سن وی را تضمین می‌کند (۱). کمیته حقوق کودک سازمان ملل متحد در تفسیر عام شماره ۱۷ (۲۰۱۳ م.) بر این نکته تأکید کرده است که بازی، «جزئی اساسی از رفاه کودکان» و برای رشد شناختی، جسمی و عاطفی آنان ضروری است (۲). با این حال، تلاقی این حق با فناوری‌های نوین، به ویژه هوش مصنوعی، تاکنون در اسناد الزام‌آور حقوق بین‌الملل یا نظام‌های حقوقی داخلی به طور جامع مورد توجه قرار نگرفته است.

اسباب‌بازی‌هایی نظیر عروسک عروسک کایلا (Cayla) و هلو باربی (Hello Barbie) نمونه‌های اولیه از تعامل مستقیم ابزارهای مجهز به هوش مصنوعی با کودکان به شمار می‌روند. این دستگاه‌ها صدای کودکان را ضبط و تحلیل می‌کنند، تصمیماتی خودکار در لحظه اتخاذ می‌نمایند و در برخی موارد داده‌ها را به سرورهای ثالث ارسال می‌کنند. در سال ۲۰۱۷، دولت آلمان فروش عروسک Cayla را به دلیل نگرانی‌های مربوط به امنیت و حریم خصوصی کودکان ممنوع اعلام کرد. ممنوعیتی که نه با استناد به قوانین مربوط به حقوق کودک، بلکه بر مبنای مقررات حفاظت از مصرف‌کننده و حریم خصوصی داده‌ها صورت گرفت (۳). این امر نشان می‌دهد که نظام حقوقی فعلی، هنوز حق بازی را هنگامی که در بستر هوش مصنوعی انجام می‌شود، به درستی درک و تنظیم ننموده است.

در حالی که قوانینی نظیر مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها (GDPR: General Data Protection Regulation) در اتحادیه اروپا (۴) و قانون حفاظت از حریم خصوصی آنلاین کودکان (COPPA: Children's Online Privacy Protection Act) در ایالات متحده (۵) چهارچوب‌هایی برای حفاظت از اطلاعات شخصی کودکان فراهم کرده‌اند، تمرکز این مقررات بر داده و رضایت والدین بوده و توجه کافی به تمامیت روان‌شناختی یا کارکرد رشدآفرین بازی ندارند. همچنین اصول اخلاقی سازمان همکاری و توسعه اقتصاد (OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development) در مورد هوش مصنوعی نیز با وجود تأکید بر شفافیت و مسئولیت‌پذیری، هیچ اشاره مشخصی به حقوق کودک یا فضای بازی دیجیتال ندارند (۶).

نوشتار حاضر به بررسی پیامدهای حقوقی و اخلاقی اسباب‌بازی‌های مجهز به هوش مصنوعی بر حق بازی کودک می‌پردازد. در این راستا، استدلال می‌شود که رژیم حقوقی بین‌المللی فعلی قادر به پاسخگویی مناسب به

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

طراحی الگوریتمی، نظارت، تأثیرات رفتاری و تغییرات بنیادین در مفهوم بازی نیست. بر این اساس، ضرورت ایجاد چهارچوبی تنظیم‌گر و مبتنی بر محوریت کودک مطرح می شود؛ چهارچوبی که ضمن بهره‌گیری از نوآوری فناورانه از ظرفیت‌های رشدی، شناختی و اجتماعی بازی در دوران کودکی صیانت نماید.

۲. مبانی حقوقی حق بازی: حق بازی، یکی از حقوق اساسی، اما کمتر مورد توجه قرارگرفته‌شده در نظام حقوق بین‌الملل بشر و حقوق کودک است. این حق به طور صریح در ماده ۳۱ کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد (UNHCR: United Nations Convention on the Rights of the Child)، به رسمیت شناخته شده است؛ ماده‌ای که حق کودک را برای «استراحت، اوقات فراغت و مشارکت در بازی و فعالیت‌های تفریحی متناسب با سن کودک» تضمین می‌کند (۲). این حق نه یک امتیاز، بلکه عنصری کلیدی در حفظ کرامت، استقلال و رشد متوازن کودک به شمار می‌رود.

کمیته حقوق کودک در تفسیر عام شماره ۱۷ (۲۰۱۳ م.) اهمیت بنیادین ماده ۳۱ را مورد تأکید قرار داده و تصریح می‌کند که بازی برای سلامت و رفاه کودکان «عنصری اساسی» است و باید به عنوان بخشی ضروری از رشد جسمی، روانی و اجتماعی کودک شناخته شود، نه یک فعالیت تجملی یا جانبی. این تفسیر، بازی را به دیگر حقوق بنیادین کودک همچون ماده ۶ (حق بقا و رشد) و ماده ۱۲ (حق مشارکت و اظهار نظر) پیوند می‌زند و جایگاه انطباقی آن را در چهارچوب حقوق کودک را برجسته می‌سازد (۲).

با وجود این، حق بازی در عمل کمتر مورد حمایت اجرایی قرار گرفته و در نظریه‌پردازی‌های حقوقی نیز غالباً نادیده گرفته شده است. یکی از دلایل این امر، اولویت‌بخشی بسیاری از نظام‌های حقوقی به حقوق آموزشی، حفاظتی یا اقتصادی کودک است که موجب شده حق بازی به عنوان یک «حق نرم» و فاقد قابلیت الزام‌آوری تلقی شود (۷). این بی‌توجهی، به ویژه در زمینه‌های دیجیتال که فناوری‌های هوشمند جایگزین یا چهارچوب‌ساز بازی‌های سنتی شده‌اند، تبعاتی جدی در پی دارد.

از منظر حقوقی، بازی نه‌تنها ابزار سرگرمی، بلکه تجلی‌ای از استقلال کودک و ظرفیت‌های رو به رشد او محسوب می‌شود؛ مفهومی که در ماده ۵ کنوانسیون حقوق کودک نیز به صراحت مورد اشاره قرار گرفته است (۱) ورود فناوری‌های هوش مصنوعی به محیط‌های بازی که اغلب بر مبنای اسکریپت‌های برنامه‌ریزی‌شده و پاسخ‌های الگوریتمی عمل می‌کنند، این پرسش را مطرح می‌کند که آیا چنین محیط‌هایی با روح «بازی آزاد، تخیلی و داوطلبانه» که در اسناد بین‌المللی تعریف شده‌اند، سازگار هستند یا خیر.

در همین راستا، قطعنامه مجمع عمومی سازمان ملل درباره حقوق کودک (A/RES/74/133) (۲۰۱۹ م.) نیز بر لزوم حمایت از محیط‌هایی که تحقق کامل ماده ۳۱ را ممکن می‌سازند، از جمله در فضای دیجیتال و رسانه‌ای تأکید کرده است (۸). با این وجود، تاکنون هیچ سند الزام‌آور بین‌المللی به صورت خاص به تنظیم اسباب‌بازی‌های هوشمند یا بازی‌های دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی نپرداخته و این حوزه را عملاً در خلأ حقوقی رها کرده است.

در مجموع، حق بازی در متون حقوق بین‌الملل به خوبی تعریف شده و پشتوانه نظری قدرتمندی دارد، اما در عمل، در مواجهه با تحولات فناورانه با کمبود حمایت حقوقی اجرایی و تنظیم‌گرایانه رو به رو هستیم. همین امر ضرورت بازاندیشی و توسعه چهارچوب‌های نوین حقوقی

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

را برای حفظ ماهیت این حق در عصر دیجیتال ایجاب می‌کند.

۳. هوش مصنوعی، اسباب‌بازی‌های هوشمند و تحول مفهوم بازی: ورود هوش مصنوعی به دنیای کودکان، صرفاً به افزودن ابزارهای جدید به فرآیند بازی محدود نمی‌شود، بلکه نوعی بازتعریف مفهومی بازی سنتی را رقم زده است. بازی سنتی مبتنی بر انگیزه درونی، انتخاب آزادانه و تعامل اجتماعی واقعی بوده است، اما بازی در محیط‌های مجهز به فناوری هوشمند، عمدتاً از طریق تعاملات از قبل پیش‌بینی‌شده واکنش‌های الگوریتمی و تحلیل داده‌های رفتاری هدایت می‌شود. این وضعیت، تأثیرات عمیقی بر استقلال کودک، روند رشد شناختی و حقوق بنیادین او دارد.

۳-۱. ساختاردهی الگوریتمی به بازی: در مرکز این تحول، الگوریتم‌سازی ساختار بازی قرار دارد. طبق تفسیر کمیته حقوق کودک در تفسیر عام شماره ۱۷، بازی باید «خودانگیخته آزاد، بدون هدف بیرونی و بدون کنترل بزرگسالانه» باشد (۲)، لکن در اسباب‌بازی‌های هوشمند، این اصول زیر سؤال می‌رود. تعامل کودک با این وسایل اغلب بر پایه الگوهای از پیش تعریف‌شده یا داده‌های رفتاری پیشین استوار است؛ الگوریتم‌هایی که هدف آن‌ها افزایش تعامل یا فروش بیشتر است، نه تقویت خلاقیت یا مشارکت آزاد.

پژوهشگران هشدار داده‌اند که چنین الگوریتم‌هایی، کودکان را نه به عنوان بازیگر فعال، بلکه به عنوان «منبع داده» یا «کاربر» تعریف می‌کنند (۹)، در نتیجه، تجربه بازی از یک فرآیند ذهنی خلاق به یک فرآیند پاسخ‌دهی به محرک‌های ماشینی تبدیل می‌شود؛ امری که ماهیت قانونی و رشدی حق بازی را تضعیف می‌کند.

۳-۲. بهره‌برداری تجاری از بازی: اسباب‌بازی‌های هوشمند، در بسیاری از موارد، بخشی از یک مدل اقتصادی مبتنی بر استخراج داده و بازاریابی رفتاری هستند. این وسایل اغلب اطلاعات صوتی، بیومتریک یا رفتاری کودکان را ثبت کرده و برای طراحی پاسخ‌های شخصی‌سازی‌شده یا تبلیغات هدفمند استفاده می‌کنند. این رویه با ماده ۱۶ کنوانسیون حقوق کودک که حق کودک بر حریم خصوصی را تضمین می‌نماید، در تعارض است (۱).

در سال ۲۰۱۶، نهادهای حمایت از مصرف‌کننده علیه عروسک «Hello Barbie» دعوایی مطرح نموده و مدعی شدند که رویه‌های جمع‌آوری داده آن با قانون حفاظت از حریم خصوصی آنلاین کودکان ایالات متحده (COPPA) ناسازگار است (۱۰).

همچنین در آلمان، فروش اسباب‌بازی «عروسک کایلا :Cayla» (یک اسباب بازی عروسکی ۱۸ اینچی (۴۶ سانتی‌متری) که از فناوری تشخیص گفتار استفاده می‌کرد و در کنار یک اپلیکیشن موبایل برای سیستم عامل‌های اندروید یا IOS گفتار کودک را شناسایی و با کاربران مکالمه برقرار می‌کرد.) به دلیل آنکه به مثابه وسیله جاسوسی و جمع‌آوری اطلاعات عمل می‌کرد، ممنوع شد (۳) این موارد نشان‌دهنده آن هستند که محصولات مبتنی بر هوش مصنوعی، در غیاب نظارت و تنظیم‌گری خاص، می‌توانند به ابزارهایی برای نقض آزادی و سلامت روانی کودک بدل شوند. اصول اخلاقی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development) در حوزه هوش مصنوعی بر شفافیت، عدالت و پاسخگویی تأکید دارند، اما به طور خاص به کودکان یا حوزه بازی اشاره‌ای ندارند (۶).

۳-۳. تأثیرات روان‌شناختی و ابهام حقوقی: یکی دیگر از نگرانی‌های مهم، پیامدهای روان‌شناختی تعامل با ربات‌های شبه‌انسانی است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

کودکان تمایل دارند این وسایل را دارای «هوشیاری» یا «احساسات واقعی» تصور کنند (۱۱). این امر می‌تواند منجر به وابستگی عاطفی، فریب روانی و در مواردی، کاهش تمایل کودک به تعاملات انسانی شود. در چنین حالتی، مرز میان بازی سالم و تأثیرات مخرب عاطفی مخدوش می‌شود.

از منظر حقوقی، این نوع دستکاری روانی را می‌توان ذیل ماده ۳۶ کنوانسیون حقوق کودک که کودک را در برابر هر نوع «سوءاستفاده مغایر با منافع او» حمایت می‌کند، مورد تحلیل قرار داد (۱).

۴. خلأهای نظام حقوق بین‌الملل و لزوم تدوین مقررات با محوریت کودک: با وجود گسترش سریع فناوری‌های هوش مصنوعی و تأثیر آن در زندگی کودکان، نظام حقوق بین‌الملل همچنان پراکنده واکنشی و فاقد چهارچوبی منسجم و کودک‌محور در این حوزه است، اگرچه برخی اسناد بین‌المللی به طور کلی به حمایت از حقوق کودک و حفاظت از داده‌های شخصی اشاره دارند، اما هیچ یک به طور خاص برای مواجهه با محیط‌های بازی مبتنی بر هوش مصنوعی طراحی نشده‌اند. این فصل، مهم‌ترین خلأهای حقوقی موجود در اسناد کلیدی همچون کنوانسیون حقوق کودک (UNCRC)، مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها (GDPR)، قانون COPPA و اصول هوش مصنوعی OECD را بررسی کرده و بر ضرورت تدوین یک چهارچوب منسجم با محوریت کودک تأکید می‌ورزد.

۴-۱. محدودیت‌های تفسیری کنوانسیون حقوق کودک: کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد (۱۹۸۹ م.) جامع‌ترین سند بین‌المللی در حوزه حقوق کودک است که مجموعه‌ای از حقوق مدنی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را برای کودکان به رسمیت می‌شناسد (۱). اما این سند، در دوره‌ای تدوین شده است که بازی دیجیتال، هوش مصنوعی و محیط‌های تعاملی مجازی هنوز وجود نداشتند و به همین دلیل، فاقد سازوکارهای مستقیم برای مواجهه با چالش‌های فناوری‌های نوین است.

تفسیرهای عام کمیته حقوق کودک تا حدی تلاش کرده‌اند این خلأ را جبران نمایند. تفسیر عام شماره ۱۷ (۲۰۱۳ م.) بر اهمیت بازی آزاد، داوطلبانه و بدون هدفگذاری بزرگسال‌محور تأکید می‌کند (۲) و تفسیر عام شماره ۲۵ (۲۰۲۱ م.) کم و بیش به حقوق کودکان در فضای دیجیتال می‌پردازد (۱۲)، اما حتی تفسیر شماره ۲۵ نیز فاقد الزامات مشخص برای طراحی یا نظارت بر اسباب‌بازی‌های هوشمند و سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی است.

۴-۲. قوانین حفاظت از داده: متمرکز، اما ناکافی: مقرراتی همچون GDPR (۴) در اتحادیه اروپا و COPPA (۵) در ایالات متحده، دو نمونه برجسته از مقررات حفاظت از داده با رویکرد ویژه نسبت به کودکان هستند. این قوانین الزامات مربوط به رضایت آگاهانه والدین، حق حذف داده و محدودیت‌های مربوط به تبلیغات هدفمند را تعریف می‌کنند، اما این رژیم‌های حقوقی، ماهیت رشد کودکان، تجربه بازی یا خطرات روانی ناشی از الگوریتم‌ها را مورد توجه قرار نمی‌دهند.

به عنوان نمونه، اگرچه ماده ۸ مقررات GDPR به لزوم رضایت والدین برای پردازش داده‌های کودکان اشاره می‌کند، اما این مقرره به هیچ وجه در مورد اینکه چگونه یک اسباب‌بازی طراحی شود یا چگونه تجربه بازی شکل گیرد سخنی نمی‌گوید (۱۳). همچنین قانون COPPA بر موضوع رضایت تمرکز دارد، اما هیچ اشاره‌ای به سلامت روانی، رشد شناختی یا اخلاق رفتار تعاملی ندارد.

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

۴-۳. اصول اخلاقی ناظر بر هوش مصنوعی، تدوینی سازمان توسعه و همکاری اقتصادی: سطحی و غیر الزام‌آور: اصول اخلاقی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی در زمینه هوش مصنوعی، تلاشی بین‌المللی برای تعیین معیارهای مسئولیت‌پذیری، شفافیت و انصاف در توسعه این فناوری‌ها است (۶)، اما این اصول فاقد الزام‌آوری قانونی بوده و به طور خاص به کودکان، بازی یا محیط‌های تعاملی کودک‌محور اشاره‌ای ندارند، در نتیجه، فناوری‌هایی که وابستگی عاطفی، تحلیل روانی و کنترل رفتاری را به بازی وارد می‌کنند، در چهارچوب فعلی بدون نظارت باقی می‌مانند. این غفلت می‌تواند حقوقی همچون حق توسعه (ماده ۶)، حق عدم تبعیض (ماده ۲) و حق حفاظت در برابر سوءاستفاده (ماده ۳۶) را در معرض تهدید قرار دهد.

۴-۴. ضرورت تدوین چهارچوب با محوریت کودک: برهم‌کنش میان هوش مصنوعی و بازی، مستلزم یک تغییر پارادایمی در نگاه حقوقی است. به جای تمرکز صرف بر حریم خصوصی یا ایمنی، باید اصول حقوق کودک به طور کامل در طراحی، تولید و توزیع محصولات هوش مصنوعی وارد شوند. در این راستا، برخی صاحب‌نظران پیشنهاد داده‌اند که اصل «مصلحت کودک» مندرج در ماده ۳ کنوانسیون حقوق کودک، باید به عنوان معیار اصلی در طراحی، توسعه و استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی که برای کودکان طراحی می‌شوند، به کار گرفته شود. بر این اساس، هرگونه فناوری تعاملی کودک‌محور، اعم از اسباب‌بازی‌های هوشمند، دستیارهای صوتی یا برنامه‌های یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی، باید پیش از عرضه به بازار، تحت ارزیابی اثرات حقوق کودک (CRIA: Child Rights Impact Assessment) قرار گیرد (۱۴).

این رویکرد با ابتکاراتی نظیر راهنمای سیاستگذاری یونیسف برای هوش مصنوعی کودک‌محور (۲۰۲۰ م.) که بر طراحی اخلاق‌محور، حفاظت از کرامت و حفظ سلامت روانی کودک تأکید دارد، همسو است (۱۵). با این حال، این اسناد اغلب غیر الزام‌آور بوده و حتی در سطح ملی نیز اجرایی نشده‌اند. از این رو، حل این چالش نیازمند توسعه یک چهارچوب الزام‌آور حقوقی دارد که در آن، معیارهایی، مانند کارکرد رشدی و آموزشی اسباب‌بازی، طراحی شفاف و غیر مخرب الگوریتم‌ها، عدم بهره‌برداری تجاری از احساسات و رفتار کودک، به عنوان پیش‌شرط‌های قانونی برای عرضه فناوری‌های کودک‌محور در نظر گرفته شوند.

بنابراین نگارنده بر این باور است که، مؤثرترین راه برای تحقق این هدف، تدوین یک پروتکل الحاقی به کنوانسیون حقوق کودک یا ایجاد یک قانون نمونه بین‌المللی است که با همکاری نهادهایی چون کمیته حقوق کودک، یونیسف و یونسکو تهیه شده و برای کشورهای عضو الزام‌آور باشد. چنین چهارچوبی می‌تواند نخستین گام در جهت حفظ حقوق کودکان در محیط‌های هوشمند و الگوریتمی و تضمین ادامه حیات «بازی» به معنای واقعی آن در عصر دیجیتال باشد.

۵. سازوکارهای حقوقی پیشنهادی برای حمایت از حق بازی کودکان در مواجهه با فناوری‌های هوشمند:

برای آنکه حق بازی کودکان در دوران فناوری‌های هوشمند به طور مؤثر حفظ شود، نظام‌های حقوقی باید فراتر از رویکردهای پراکنده و محدود در حوزه حفاظت از داده حرکت کرده و به سمت یک چهارچوب جامع، کودک‌محور و مبتنی بر حقوق بین‌الملل گام بردارند. چنین چهارچوبی نه‌تنها باید خطرات احتمالی را کاهش دهد، بلکه باید نقش رشدی، خلاقانه و اجتماعی بازی را

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

در فضای دیجیتال بازآفرینی و در راستای اهداف ماده ۳۱ کنوانسیون حقوق کودک از آن حمایت نمایند.

در این فصل، پنج اصل بنیادین برای تدوین چهارچوب تنظیم‌گرایانه پیشنهاد می‌شود که می‌توانند مبنایی برای اصلاح قوانین ملی، تدوین پروتکل‌های بین‌المللی و تنظیم رویه‌های طراحی صنعتی در حوزه اسباب‌بازی‌های هوشمند قرار گیرند.

۵-۱. اصل طراحی با محوریت کودک: هر فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی که برای استفاده کودکان طراحی می‌شود، باید به گونه‌ای ساخته شود که مصلحت کودک را، مطابق با ماده ۳ کنوانسیون حقوق کودک، در صدر اولویت‌های خود قرار دهد (کنوانسیون حقوق کودک، ماده ۳). این بدان‌معناست که شرکت‌های طراح و تولیدکننده باید از همان مراحل اولیه توسعه، ارزش‌های رشدی و اخلاقی کودک‌محور را در طراحی لحاظ کنند، نه آنکه صرفاً به رعایت حداقل‌های قانونی اکتفا نمایند.

نمونه‌هایی از مصادیق طراحی کودک‌محور عبارت‌اند از:

ـ پرهیز از استفاده از ویژگی‌هایی مانند خرید درون‌برنامه‌ای، (in - app purchases) الگوهای رفتاری اعتیادآور و بازی‌های شرطی‌شده.

ـ تضمین آنکه تجربه بازی آزاد، خلاقانه و بدون هدایت تجاری باشد، مطابق با تفسیر عام شماره ۱۷(۲).

ـ اجتناب از بازتولید کلیشه‌ها، تعصبات یا محتواهای تبعیض‌آمیز که ناقض ماده ۲ کنوانسیون (اصل عدم تبعیض) است (۲).

راهنمای سیاستگذاری یونیسف در حوزه هوش مصنوعی و کودکان (۲۰۲۰ م.) نیز به صراحت توصیه می‌کند که توسعه‌دهندگان «طراحی سامانه‌های هوش مصنوعی را از همان ابتدا با رعایت حقوق کودک انجام دهند» (۱۵).

۵-۲. اصل شفافیت و قابلیت توضیح: سامانه‌های هوش مصنوعی در اسباب‌بازی‌ها باید دارای شفافیت در عملکرد و قابلیت توضیح برای کودک والدین و نهادهای نظارتی باشند. اصول اخلاقی (۶) پیش‌نویس قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا (AI Act: Artificial Intelligence Act) (۱۶) هر دو بر اصل قابلیت توضیح و درک‌پذیری برای کاربران تأکید دارند.

مطابق این اصل، هر اسباب‌بازی هوشمند باید:

ـ به صورت واضح اعلام کند که کودک با یک سامانه هوش مصنوعی در حال تعامل است.

ـ از شبیه‌سازی ناآگاهانه احساسات انسانی یا هوشیاری کاذب خودداری کند.

ـ مستندات قابل فهم و دسترس‌پذیر درباره نوع داده‌های جمع‌آوری‌شده، نحوه استفاده و هدف آن‌ها را در اختیار والدین قرار دهد.

این الزامات با تفسیر عام شماره ۲۵ نیز که بر حق کودک برای درک فناوری‌هایی که محیط زیست دیجیتال او را شکل می‌دهند تأکید دارد، همسو و هماهنگ است (۱۲).

۵-۳. اصل حریم خصوصی و حداقل‌سازی داده: با استناد به ماده ۱۶ کنوانسیون حقوق کودک و ماده ۵ مقررات GDPR، اصل حریم خصوصی در حوزه بازی دیجیتال به معنای محدودیت حداکثری در جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و تحلیل داده‌های کودک است (۴). در این چهارچوب:

ـ استفاده از فناوری‌هایی، مانند تشخیص احساسات، تحلیل چهره یا صدا باید به شدت محدود شده و تنها در صورت ضرورت عملکردی دقیقاً تعریف‌شده مجاز باشد.

ـ جمع‌آوری داده‌ها باید با اصل حداقل‌گرایی (Data Minimization) انجام شود و ترجیحاً در فضای محلی (Local Processing) پردازش گردد.

ـ تدوین و اجرای ارزیابی تأثیر حقوق کودک در جمع‌آوری و استفاده از داده‌ها به صورت الزامی، مشابه مدل پیشنهادی یونیسف، مد نظر قرار گیرد (۱۷).

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

۴-۵. اصل تمامیت رشدی (توسعه‌محور): یکی از اصول نوآورانه این چهارچوب، اصل تمامیت رشدی کودک است، یعنی هوش مصنوعی نه‌تنها نباید به رشد شناختی، روانی و اجتماعی کودک آسیب برساند، بلکه باید در راستای ارتقای رشد سالم و متناسب کودک طراحی و ارزیابی شود. بر اساس این اصل:

ـ تجربه بازی باید مبتنی بر سن، مرحله رشد و نیازهای واقعی کودک باشد.

ـ جایگزینی تعامل انسانی با ماشین‌های شبه‌احساسی باید به دقت بررسی شده و از وابستگی عاطفی ناصحیح پیشگیری شود.

ـ از دانش روان‌شناسی رشد و علوم تربیتی در طراحی بازی‌های دیجیتال استفاده شود تا از تطابق محتوای الگوریتمی با نیازهای رشدی اطمینان حاصل گردد (۱۸).

۵-۵. اصل پاسخگویی و ضمانت اجرا: در نهایت، هیچ یک از اصول فوق در صورت فقدان ساختارهای اجرایی و پاسخگویی مؤثر، کارایی نخواهند داشت. بنابراین پیشنهاد می‌شود:

ـ ایجاد نهادهای مستقل نظارتی ملی یا منطقه‌ای برای ارزیابی و صدور مجوز محصولات هوش مصنوعی کودک‌محور الزامی گردد.

ـ مسئولیت مطلق یا مفروض (Strict or Presumed Liability) برای توسعه‌دهندگان در صورت آسیب به سلامت روانی یا رشدی کودک پیش‌بینی شود.

ـ ارزیابی‌های پیش از ورود به بازار و نظارت‌های مستمر پس از عرضه بر اساس مدل‌های ارزیابی ریسک انجام پذیرد.

این مدل باید به صورت چندلایه تدوین گردد، به نحوی که هم در سطح قوانین داخلی، هم در سطح همکاری‌های بین‌المللی و هم در سطح ضوابط خودتنظیم‌گرانه صنعت (Industry Codes of Conduct) قابلیت اجرا داشته باشد.

۶. راهبرد ملی ایران برای صیانت از حق بازی دیجیتال کودکان: در ایران، رشد سریع بازار اسباب‌بازی‌های هوش‌محور و هم‌زمانی آن با گسترش پلتفرم‌های داخلی و واردات محصولات خارجی وضعیتی پدید آورده است که در آن، حقوق کودک، به ویژه حق بازی آزاد، خلاق و رشدآفرین، در معرض نابرابری میان منافع تجاری، رقابت فناورانه و خلأ تنظیم‌گری قرار می‌گیرد. برای برون‌رفت از این وضعیت، لازم است بسته‌ای سیاستی و چندلایه طراحی شود که قانونگذاری دقیق، استانداردگذاری فنی، نظارت مؤثر، توانمندسازی دستگاه قضا، فرهنگ‌سازی عمومی و حمایت از نوآوری مسئولانه را به صورت هم‌افزا کنار هم بنشاند و از سطح توصیه‌های کلی به سازوکارهای اجرایی، سنجش‌پذیر و بازدارنده عبور کند.

نقطه عزیمت این راهبرد، تصویب یک قانون خاص، با عنوان «قانون صیانت از حق بازی کودک در فضای دیجیتال» است که می‌تواند تعاریف روشنی از اسباب‌بازی هوشمند، سامانه‌های پرخطر و داده‌های کودکان ارائه دهد و ارزیابی تأثیر حقوق کودک و ارزیابی اثرات الگوریتمی را به عنوان شرط ضروری صدور هرگونه مجوز مقرر سازد. متن قانون باید به طور صریح تبلیغات پنهان و هدف‌گیری تجاری کودکان در دلِ بازی را ممنوع بداند، پرداخت‌های درون‌برنامه‌ای برای گروه‌های سنی پایین را غیر مجاز و هرگونه استنتاج و تجاری‌سازی احساسات کودک را منع نماید. از آنجا که محصولات شبیه‌ساز عواطف و تعاملات شبه‌انسانی ریسک‌های ویژه‌ای دارند، لازم است نظامی از طبقه‌بندی ریسک به گونه‌ای طراحی شود که این گروه از محصولات در زمره «پرخطر» قرار گیرند و مشمول قیود و ممیزی‌های پیشینی و پسینی سختگیرانه شوند. در عرصه مسئولیت نیز باید سازوکار مسئولیت مدنی تقویت گردد و در مواردی که آسیب‌های

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

رشدی و روانی قابل پیش‌بینی است، مسئولیت مفروض یا حتی مطلق اعمال شود تا بازدارندگی واقعی شکل گیرد. پیش‌بینی امکان طرح دعوای گروهی توسط اولیا یا نهادهای مردم‌نهاد کودک‌محور و الزام به برچسب‌گذاری شفاف بر روی محصول، شامل بیان استفاده از هوش مصنوعی، نوع داده‌های گردآوری‌شده، مخاطرات اصلی و محدودیت‌های سنی، جایگاه حمایتی کودک و خانواده را در فرآیند دادرسی و انتخاب آگاهانه ارتقا می‌دهد.

پس از بنیان‌گذاری قانونی، باید سازوکار استانداردگذاری و مجوزدهی فنی با محوریت سازمان ملی استاندارد و در هم‌افزایی با وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حمایت از حقوق مصرف‌کننده و تولیدکننده و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی مستقر شود. تدوین یک استاندارد ملی ویژه اسباب‌بازی‌های هوشمند ضرورت دارد؛ استانداردی که اصول طراحی کودک‌محور، حریم خصوصی پیش‌فرض، حداقل‌سازی جمع‌آوری داده، ترجیح پردازش محلی بر پردازش ابری، به‌روزرسانی امن نرم‌افزاری، تاب‌آوری سایبری و مستندسازی شفاف عملکرد را الزام‌آور می‌کند. نظام گواهی انطباقِ چندسطحی با اعتبار زمان‌دار و ممیزی‌های ادواری، همراه با قید «گواهی الزامی برای تولید و واردات»، بازار رسمی را به سمت محصولات مسئولانه سوق می‌دهد. به موازات آن، سپرده‌های ضمانت برای پوشش هزینه‌های جمع‌آوری و جبران خسارت و نیز بیمه مسئولیت محصول برای تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان، حلقه اجرا را محکم می‌سازد و هزینه تخلف را به نحوی معنادار افزایش می‌دهد.

اجرای موفق این چهارچوب بدون نظارت مؤثر ممکن نیست. تشکیل نهادی مستقل با مأموریت دفاع از حقوق کودک در فضای دیجیتال، خلأ پراکندگی نهادی را رفع می‌کند و امکان اقدام یکپارچه را فراهم می‌آورد. این نهاد باید اختیار بازرسی میدانی، صدور اخطار، تعلیق مجوز، جریمه اداری، دستور جمع‌آوری و ارجاع قضایی داشته باشد. راه‌اندازی «سامانه ملی ثبت محصولات هوش‌محور کودک» و انتشار عمومی رتبه‌بندی ریسک، گزارش رخدادها و وضعیت انطباق هر محصول، شفافیت را به زیرساخت اعتماد بدل می‌کند و به خانواده‌ها امکان پیگیری شفاف می‌دهد. در مواجهه با استخراج پنهانی داده یا تبلیغات پنهان واکنش باید قاطع و فوری باشد: توقف فروش، اطلاع‌رسانی عمومی و ارجاع مستقیم به مرجع قضایی تا این پیام قاطع به بازار مخابره شود که دستکاری روانی کودکان هزینه‌ای سنگین دارد و تحمل نخواهد شد.

توانمندسازی دستگاه قضا مکمل این نظام است. تدوین شیوه‌نامه‌های تخصصی برای قضات در دعاوی مرتبط با کودکان و فناوری، با رویکردی رشدمحور، به شناسایی «ضرر معنوی و رشدی»، تعیین معیارهای کارشناسی برای سنجش اثرات الگوریتمی و صدور دستورات موقت برای توقیف محصولات پرخطر یاری می‌رساند. پذیرش دعوای گروهی در چهارچوب‌های مناسب و استفاده از جبران‌های تنبیهی در موارد نقض فاحش، ضریب بازدارندگی را ارتقا می‌دهد. تشکیل بانک آرا و تثبیت رویه قضایی وحدت عمل و پیش‌بینی‌پذیری را در این حوزه تضمین خواهد کرد و به فعالان بازار نیز سیگنال‌های حقوقی روشن می‌فرستد.

باید دانست که بدون آگاهی عمومی، هیچ حکمرانی پایداری شکل نمی‌گیرد. برنامه ملی «آگاهی در خصوص بازی‌های دیجیتال» برای والدین، مربیان و معلمان باید با همکاری وزارت آموزش و پرورش، رسانه ملی و پلتفرم‌های بومی تدوین و اجرا شود تا خانواده‌ها بتوانند ریسک‌ها را بشناسند، تنظیمات ایمن را اعمال کنند، رژیم زمانی متناسبی برای استفاده از اسباب‌بازی‌های

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

هوش‌محور برقرار سازند و نشانه‌های وابستگی یا دستکاری عاطفی را تشخیص دهند. پیونددادن محتوای آموزشی به برچسب محصول از طریق شناسه یا کد قابل اسکن، مسیر آگاهی‌رسانی را کوتاه و کارآمد می‌کند. در سطح سیاستگذاری، الزام در تدارکات دولتی و آموزشی، بدین‌معنا که مدارس و مهدکودک‌ها صرفاً از محصولات دارای گواهی انطباق بهره ببرند، به تدریج تقاضای اجتماعی برای محصولات مسئولانه را تقویت می‌کند. هم‌زمان، اعطای مشوق‌های مالیاتی و تسهیلاتی به شرکت‌های داخلی که «اصل طراحی کودک‌محور» و ممیزی‌های مستقل را می‌پذیرند، زنجیره ارزش داخلی را ارتقا داده و وابستگی به واردات را کاهش می‌دهد.

در کنار این اجزا، باید به زیرساخت دانشی و نوآوری مسئولانه نیز توجه جدی شود. تشکیل بانک داده‌های ناشناس از رخدادها و آسیب‌ها برای استفاده پژوهشی دانشگاه‌ها، تدوین «سند اخلاق پژوهش بر کودکان» در پروژه‌های هوش مصنوعی و راه‌اندازی «محیط آزمایش تنظیم‌گری» تحت نظارت سخت‌گیرانه، سه ابزار مکمل‌اند که هم به شناسایی به موقع مخاطرات نوظهور کمک می‌کنند و هم امکان آزمون راه‌حل‌های نو را بدون به خطرانداختن کودکان فراهم می‌آورند. این اقدامات باید بر اساس نقشه راهی مرحله‌ای پیش بروند: از تدوین پیش‌نویس قانون، استاندارد و آیین‌نامه‌های اجرایی در ماه‌های نخست و آغاز ممیزی‌های آزمایشی و آموزش قضات، بازرسان و کارشناسان در نیم‌سال اول، تا الزام گواهی برای تولید و واردات، اجرای کمپین‌های ملی آگاهی‌رسانی و انتشار نخستین گزارش عمومی وضعیت بازار در پایان سال نخست. موفقیت این نقشه راه زمانی معنا می‌یابد که شاخص‌هایی روشن برای آن تعیین شود.

در نهایت، راهبرد ملی ایران در این حوزه باید بر این باور استوار باشد که نوآوری و حمایت از کودکان نه متعارض که مکمل یکدیگرند. با قانونگذاری صریح و دقیق، استانداردگذاری شفاف، نظارت واقعی، صنعت مسئول و خانواده توانمند، می‌توان بازار اسباب‌بازی‌های هوش‌محور را به مسیری هدایت کرد که در آن فناوری در خدمت رشد کودک باشد نه بالعکس. چنین مسیری، اگرچه نیازمند اراده قانونگذار، همگرایی نهادی، بلوغ قضایی و همراهی جامعه مدنی است، در دسترس ایران امروز قرار دارد و می‌تواند کشور را در منطقه به الگویی برای حکمرانی کودک‌محور در عصر هوش مصنوعی بدل سازد.

روش

این پژوهش با روش توصیفی ـ تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، اسناد بین‌المللی، رویه‌های حقوقی و مطالعات تطبیقی انجام شده است. در این راستا، اسناد حقوق بین‌الملل مرتبط با حقوق کودک، مقررات ناظر بر حفاظت از داده‌ها و اسناد سیاستگذاری مرتبط با هوش مصنوعی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اسباب‌بازی‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی، با ایجاد ساختارهای الگوریتمی در فرآیند بازی، موجب محدود شدن بازی آزاد و خلاقانه کودکان شده و آنان را به کاربران منفعل یا منابع داده تبدیل می‌کنند. همچنین بهره‌برداری تجاری از داده‌های رفتاری و احساسی کودکان، خطر نقض حریم خصوصی و سوءاستفاده از آسیب‌پذیری‌های روان‌شناختی آنان را افزایش داده است.

بحث و نتیجه‌گیری

ادغام هوش مصنوعی در فضای بازی کودکان صرفاً افزودن «ابزارهای هوشمند» به سبد اسباب‌بازی‌ها نیست؛

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

این تحول، ماهیت بازی را از تجربه‌ای خودانگیخته و آزاد به تجربه‌ای ساختاردهی‌شده توسط الگوریتم‌ها سوق می‌دهد. اسباب‌بازی‌های هوشمند با اتکا به یادگیری ماشینی، تحلیل رفتاری، تعامل صوتی و شبیه‌سازی عاطفی، مرز میان بازی، آموزش، تبلیغات و استخراج داده را مخدوش می‌کنند. در این میان، حق بنیادین کودک برای «بازی آزاد و رشدآفرین» (موضوع ماده ۳۱ کنوانسیون حقوق کودک) در معرض خطر تضعیف قرار می‌گیرد، زیرا چهارچوب‌های حقوقی موجود، نظیر GDPR، COPPA و اصول اخلاقی OECD با وجود اهمیتشان، اساساً برای کنترل چرخه داده طراحی شده‌اند نه برای صیانت ماهیت بازی.

در غیاب مقررات الزام‌آور، شرکت‌های فناورانه و تولیدکنندگان اسباب‌بازی‌های هوشمند، بدون پاسخگویی مؤثر، نقش مهمی در شکل‌دهی به آینده کودکی ایفا می‌کنند. اگر نظام حقوق بین‌الملل قصد دارد همچنان مدافع کرامت انسانی و ظرفیت‌های تحول‌آفرین کودک باقی بماند، باید با فوریت و شفافیت به مسأله بازی در عصر هوش مصنوعی بپردازد.

به باور نگارنده، مسیر اصلاح، تغییر پارادایم از مصرف‌محوری به حق‌محوری است، یعنی کودک نه به عنوان «کاربر» یا «موضوع داده»، بلکه به عنوان «صاحب حق در بازی» دیده شود. بنابراین ستون فقرات حکمرانی مطلوب در این حوزه، اصل مصلحت عالیه کودک (Best Interests of the Child) و اصل تمامیت رشدی است؛ اصولی که باید در تمام چرخه عمر محصول از ایده و طراحی تا آزمایش، صدور مجوز، عرضه، نظارت پسینی حاکم باشد. این دیدگاه ایجاب می‌کند هر اسباب‌بازی هوش‌محور پیش از ورود به بازار، تحت ارزیابی تأثیر حقوق کودک قرار گیرد، هر قابلیت داده‌محور آزمون ضرورت و تناسب را بگذراند و هر نوع استنتاج احساسی یا طراحی اعتیادآور که کودکان را به تعاملات طولانی‌تر یا خرید درون‌برنامه‌ای سوق می‌دهد، ممنوع یا به سختی مقید شود. علاوه بر این، شفافیت باید معنادار و قابل فهم برای والدین و حتی خود کودک باشد، یعنی از برچسب‌گذاری ساده و قابل درک بر روی جعبه محصول گرفته تا داشبوردهای کنترلی در دسترس خانواده که نوع داده‌های جمع‌آوری‌شده، هدف پردازش و امکان غیر فعال‌سازی را روشن می‌سازد.

در پرتو یافته‌های این نوشتار، مجموعه‌ای از توصیه‌های اجرایی برای نهادهای قانونگذار، سازمان‌های بین‌المللی و توسعه‌دهندگان فناوری پیشنهاد می‌شود:

۱. تدوین سند الزام‌آور بین‌المللی در خصوص حقوق کودک در فضای هوش مصنوعی: کمیته حقوق کودک با همکاری یونیسف و یونسکو می‌تواند نسبت به تهیه یک پروتکل الحاقی به کنوانسیون حقوق کودک یا صدور تفسیر عام جدید با محوریت فناوری‌های نوین اقدام نماید. این سند باید بر الزامات طراحی اخلاق‌محور، حفظ کرامت، حریم خصوصی و رشد آزاد کودک در تعامل با هوش مصنوعی تأکید ورزد.

۲. الزام به انجام «ارزیابی تأثیر حقوق کودک» پیش از ورود محصولات هوشمند به بازار: محصولات مجهز به هوش مصنوعی باید پیش از عرضه، تحت ارزیابی مستقل و چندرشته‌ای قرار گیرند. این ارزیابی باید ابعاد مختلف، از جمله سلامت روانی، تأثیرات رفتاری بلندمدت، خطرات تجاری‌سازی احساسات کودک را مورد تحلیل قرار دهد.

۳. ایجاد سامانه بین‌المللی ثبت و اعطای گواهی‌نامه اسباب‌بازی‌های هوشمند: نهادهایی نظیر OECD یا یونیسف می‌توانند سامانه‌ای جهانی برای ثبت، ممیزی و صدور گواهی‌نامه برای اسباب‌بازی‌های هوش‌محور ایجاد

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

کنند. معیارهای گواهی‌نامه می‌تواند، شامل طراحی منطبق با حقوق کودک، حداقل‌سازی جمع‌آوری داده، حذف ویژگی‌های تجاری‌سازی عاطفه باشند.

۴. ممنوعیت یا تنظیم شدید قابلیت‌های شبیه‌سازی احساسات و نظارت روانی: اسباب‌بازی‌هایی که دوستی مصنوعی شبیه‌سازی می‌کنند، داده‌های احساسی یا رفتاری را تحلیل و تجاری‌سازی می‌کنند، باید به عنوان سامانه‌های پرخطر (High-Risk AI Systems) تعریف شده و تحت مقررات شدید قرار گیرند. قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا می‌تواند الگویی برای طبقه‌بندی این ابزارها باشد.

۵. پیش‌بینی مسئولیت قانونی سخت‌گیرانه برای توسعه‌دهندگان و شرکت‌ها: باید نظامی از مسئولیت مطلق (Strict Liability) در موارد آسیب به سلامت روانی یا رشدی کودک طراحی شود. والدین و نمایندگان قانونی باید حق طرح دعاوی فردی یا گروهی (Class Actions) در این حوزه را داشته باشند.

۶. تشکیل نهاد مستقل «دفاع از حقوق کودک در فضای دیجیتال»: کشورها می‌توانند نهاد مستقل ویژه با مأموریت بررسی و رسیدگی به شکایات کودکان در برابر محصولات دیجیتال و هوشمند ایجاد کنند. این نهادها می‌توانند وظایف نظارتی، اطلاع‌رسانی، هشداردهی عمومی و اعمال جریمه را بر عهده داشته باشند.

۷. توسعه همکاری‌های بین‌المللی و هم‌گرایی مقرراتی: با توجه به ماهیت فراملی تولید و توزیع فناوری‌های کودک‌محور، کشورها باید در قالب نهادهایی، مانند Global Partnership on AI یا UNESCO AI Ethics Framework به سمت تدوین استانداردهای جهانی هماهنگ حرکت کنند.

هوش مصنوعی تنها ابزار بازی را تغییر نمی‌دهد، بلکه ساختار تخیل، خلاقیت و رشد اجتماعی کودک را بازتعریف می‌کند. در غیاب مداخلات حقوقی مؤثر، این خطر وجود دارد که منطق تجاری و معماری الگوریتمی، جایگزین جهان کودکی شود. اگر قانون بناست پاسدار کرامت انسانی باشد، باید امروز در مقابل چالش‌های فردای کودکان بایستد.

حق بازی، به مثابه فضای امنی برای تخیل، تجربه و رشد، نباید قربانی آسایش فناورانه یا سهل‌انگاری نظارتی شود. زمان آن رسیده است که این حق را برای نسل دیجیتال، بازتعریف، بازساخت و بازپس‌گیری کنیم.

۸. راهبرد ملی ایران برای تنظیم‌گری اسباب‌بازی‌های هوش‌محور کودکان: در یک جمع‌بندی فشرده، راهبرد ملی ایران برای صیانت از حق بازی دیجیتال کودکان بر تدوین قانونِ خاص با تعریف‌های دقیق و الزام «ارزیابی تأثیر حقوق کودک»، همراه با ممنوعیت تبلیغات پنهان، پرداخت‌های درون‌برنامه‌ای و استنتاج احساسات تکیه خواهد داشت، سپس با استانداردگذاری و مجوزدهی فنی با محوریت سازمان ملی استاندارد و استقرار نظام گواهی انطباق زمان‌دار، بازار رسمی به سوی محصولات مسئولانه هدایت خواهد شد. نهاد مستقل ناظر با اختیارات بازرسی، تعلیق، جریمه و جمع‌آوری محصول، به همراه سامانه ملی ثبت و رتبه‌بندی ریسک، شفافیت و پاسخگویی را تضمین خواهد کرد. دستگاه قضایی نیز با شیوه‌نامه‌های تخصصی، پذیرش دعاوی گروهی و پیش‌بینی جبران‌های تنبیهی توانمند خواهد شد. برنامه ملی «سواد بازی دیجیتال» و شرط‌گذاری در تدارکات آموزشی، انتخاب آگاهانه خانواده‌ها و تقاضای اجتماعی برای محصولات ایمن را تقویت و سرانجام، تدوین سند اخلاق پژوهش و راه‌انداز محیطِ آزمایش تنظیم‌گری، نوآوری مسئولانه پشتیبانی خواهد شد. این مجموعه هم‌افزا، با نقشه راه مرحله‌ای و

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

شاخص‌های سنجش روشن، نوآوری را در خدمت رشد کودک قرار داده و مسیر حکمرانی کودک‌محور در ایران را هموار خواهد ساخت.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.

References

1. United Nations. Convention on the Rights of the Child. New York: United Nations; 1989. Available at: https://www.ohchr.org/en/ instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child.

2. UN Committee on the Rights of the Child. General Comment No.17 on the Right of the Child to Rest, Leisure, Play, Recreational Activities, Cultural Life and the Arts. CRC/C/GC/17. Geneva: United Nations; 2013.

3. BBC News. Germany bans talking doll Cayla over spying concerns. BBC News. 2017. Available at: https://www.bbc.com/news/world-europe-39002142.

4. European Union. General Data Protection Regulation (GDPR). Regulation (EU) 2016/679. Brussels: European Union; 2016.

5. United States Congress. Children's Online Privacy Protection Act (COPPA). 15 U.S.C. §§ 6501-6506. Washington DC: US Government; 1998. Available at: https://www.law.cornell.edu/uscode/text/15/chapter-91.

6. OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. Paris: OECD Publishing; 2019. Available at: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449.

7. Veerman PE. The Rights of the Child and the Changing Image of Childhood. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers; 1992.

8. United Nations General Assembly. Rights of the Child. Resolution A/RES/74/133. New York: United Nations; 2019. Available at: https://undocs.org/en/A/RES/74/133.

9. Holloway D, Green L. The Datafication of Play in Digital Toys. New Media & Society. 2019; 21(5): 1010-1026.

10. Campaign for a Commercial-Free Childhood. Hello Barbie: Is Mattel's AI Toy Spying on Your Kids? Boston: Campaign for a Commercial-Free Childhood; 2016. Available at: https://commercialfreechildhood.org/hello-barbie-complaint/.

11. Turkle S. Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other. New York: Basic Books; 2011.

12. UN Committee on the Rights of the Child. General Comment No.25 on Children's Rights in Relation to the Digital Environment. CRC/C/GC/25. Geneva: United Nations; 2021.

13. Livingstone S, Stoilova M, Nandagiri R. Children's Data and Privacy Online: Growing Up in a Digital Age. London: London School of Economics and Political Science; 2019.

14. Hasse A, Cortesi S, Lombana-Bermudez A, Gasser U. Youth and Artificial Intelligence: Where We Stand. Cambridge (MA): Berkman Klein Center for Internet & Society; 2019.

15. UNICEF. Policy Guidance on AI for Children. New York: UNICEF; 2020. Available at: https://www.unicef.org/globalinsight/reports/policy-guidance-ai-children.

16. European Commission. Proposal for a Regulation Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (AI Act). COM/2021/206 final. Brussels: European Commission; 2021. Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206.

17. UNICEF. AI for Children Project Tools. New York: UNICEF; 2021. Available at: https://www.unicef.org/innovation/ai4children.

18. Livingstone S, Third A. Children and Young People's Rights in the Digital Age: An Emerging Agenda. New Media & Society. 2017; 19(5): 657-670.

[Downloaded from childrightsjournal.ir on 2026-11-18]

این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع CC BY-NC 4.0 می‌باشد.