

چالش‌های اخلاقی و تربیتی ورود هوش مصنوعی به درس تربیت بدنی



امیرحسین لباف

دانشجوی دکترین مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان

از همین‌رو، توجه به چالش‌های اخلاقی و تربیتی ورود هوش مصنوعی به کلاس‌های تربیت بدنی، ضرورتی جدی برای نظام آموزشی ایران به‌شمار می‌آید. در ادامه، پنج چالش مهم در این حوزه و راهکارهای پیشنهادی بررسی می‌شوند.

چالش‌های اخلاقی و تربیتی

۱. حریم خصوصی و امنیت داده‌ها

جمع‌آوری تصاویر و اطلاعات جسمانی دانش‌آموزان (مانند فیلم حرکات ورزشی یا داده‌های مربوط به ضربان قلب و سرعت دویدن) یکی از حساس‌ترین مسائل است. ذخیره یا انتقال این داده‌ها بدون چارچوب مشخص، می‌تواند امنیت و حریم خصوصی دانش‌آموزان را تهدید کند. در مدارس دولتی که اغلب فاقد زیرساخت‌های قوی در حوزه فناوری اطلاعات هستند، این نگرانی دوچندان است.

۲. نابرابری آموزشی و شکاف دیجیتال

امکانات مدارس در ایران به‌شدت متفاوت است. درحالی‌که برخی مدارس غیرانتفاعی یا خاص به ابزارهای نوین دسترسی دارند، بسیاری از مدارس دولتی حتی از سالن ورزشی مناسب محروم‌اند. اگر استفاده از هوش مصنوعی بدون توجه به این تفاوت‌ها ترویج شود، عدالت آموزشی نقض خواهد شد و فاصله میان دانش‌آموزان بیشتر می‌شود.

تربیت بدنی یکی از مهم‌ترین درس‌های مدرسه است که هدف آن تنها آموزش مهارت‌های ورزشی نیست، بلکه نقش بنیادین در رشد شخصیت، اجتماعی‌شدن و ارتقای سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان دارد. این درس با تجربه زیسته، بازی، نشاط و ارتباط زنده میان معلم و دانش‌آموز معنا پیدا می‌کند (Saiz-González et al., 2025).

در دهه‌های اخیر، ظهور فناوری‌های نوین آموزشی و به‌ویژه هوش مصنوعی، پنجره تازه‌ای به روی آموزش و پرورش گشوده است. نرم‌افزارهایی که می‌توانند داده‌های حرکتی دانش‌آموزان را تحلیل کنند، سامانه‌هایی که الگوهای شخصی‌سازی شده برای تمرین ارائه می‌دهند و حتی محیط‌های مجازی که امکان تمرین در شرایط محدود را فراهم می‌کنند، همگی نشان می‌دهند که آینده آموزش به‌شدت با فناوری گره خورده است (Lampropoulos, 2025).

ورود این ابزارها به عرصه تربیت بدنی نیز فرصت‌های ارزشمندی، از جمله کمک به معلمان برای ارزیابی دقیق‌تر توانایی‌های دانش‌آموزان، طراحی تمرین‌های متناسب با نیازهای فردی، مدیریت کلاس‌های پرجمعیت و حتی ایجاد انگیزه بیشتر از طریق بازخوردهای سریع و متنوع را نوید می‌دهد. با این حال، نباید فراموش کرد که بهره‌گیری از فناوری در تربیت بدنی تنها یک ابزار است، نه هدف اصلی. آنچه مهم است، حفظ اصالت تربیتی و اخلاقی این درس در کنار استفاده هوشمندانه از نوآوری‌هاست (Martín-Rodríguez et al., 2025).

۳. وابستگی بیش از حد به فناوری

هرچند هوش مصنوعی می‌تواند دستیار خوبی برای معلم باشد، اما خطر آن وجود دارد که جایگزین نقش انسانی شود. معلمی که بیش از حد به تحلیل نرم‌افزارها تکیه کند، ممکن است نقش الهام‌بخش و خلاقیت خود را از دست بدهد و صرفاً به ناظری بر داده‌ها تبدیل شود.

هرچند هوش مصنوعی می‌تواند دستیار خوبی برای معلم باشد، اما خطر آن وجود دارد که جایگزین نقش انسانی شود

عملی و انسانی، مانع از تضعیف جایگاه معلم خواهد شد.

در برابر کاهش تعامل انسانی

فناوری نباید جایگزین بازی‌ها و فعالیت‌های گروهی شود. بهتر است از هوش مصنوعی تنها برای تحلیل کلی یا ارائه بازخورد کوتاه استفاده شود، درحالی‌که بخش اصلی کلاس همچنان باید بر تعامل، مسابقه و همیاری گروهی استوار باشد.

۴. کاهش تعامل انسانی و اجتماعی در کلاس

تربیت‌بدنی علاوه بر رشد جسمی، فرصتی برای یادگیری کار گروهی، همیاری و تقویت مهارت‌های اجتماعی است. اگر تمرکز بیش از حد بر داده‌های فردی و گزارش‌های شخصی باشد، این کارکرد اجتماعی درس تربیت‌بدنی کمرنگ خواهد شد و دانش‌آموزان به جای تجربه جمعی، صرفاً درگیر اعداد و نمودارها می‌شوند.

در برابر تعارض‌های فرهنگی

اطلاع‌رسانی شفاف به والدین، برگزاری جلسات توجیهی و توجه به حساسیت‌های فرهنگی ضروری است. فناوری باید به گونه‌ای معرفی شود که والدین آن را ابزاری در خدمت رشد فرزندان‌شان بدانند، نه تهدیدی برای ارزش‌ها و باورهایشان.

نتیجه‌گیری

ورود هوش مصنوعی به آموزش تربیت‌بدنی، فرصتی بزرگ و هم‌زمان، چالشی جدی است. این فناوری می‌تواند به معلمان در تحلیل داده‌ها و بهبود آموزش کمک کند، اما اگر بدون در نظر گرفتن مسائل اخلاقی و تربیتی به کار گرفته شود، پیامدهای منفی بسیاری خواهد داشت. تجربه موفق در این زمینه نیازمند سه اصل کلیدی است: نخست، تدوین سیاست‌های روشن و اخلاقی برای حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی دانش‌آموزان؛ دوم، طراحی برنامه‌هایی که عدالت آموزشی را حفظ کنند و مدارس کم‌برخوردار را نیز پوشش دهند؛ و سوم، تأکید بر اینکه فناوری باید مکمل تعامل انسانی، نشاط جمعی و هویت فرهنگی درس تربیت‌بدنی باشد. به بیان دیگر، هوش مصنوعی می‌تواند همانند یک دستیار هوشمند عمل کند، اما معلم انسانی همچنان قلب تپنده درس تربیت‌بدنی باقی خواهد ماند. آینده این حوزه به توانایی در ایجاد تعادل میان نوآوری فناورانه و ارزش‌های اخلاقی، فرهنگی و تربیتی وابسته است.

۵. تعارض با ارزش‌های فرهنگی و نگرش خانواده‌ها

برخی خانواده‌ها نسبت به فیلم‌برداری از فرزندان خود یا ثبت داده‌های شخصی حساسیت دارند. در جامعه‌ای که ارزش‌های فرهنگی و مذهبی نقشی پررنگ دارند، بی‌توجهی به این نگرش‌ها می‌تواند مقاومت و حتی مخالفت گسترده با استفاده از فناوری را در مدارس ایجاد کند.

راهکارهای پیشنهادی

در برابر چالش حریم خصوصی

لازم است وزارت آموزش و پرورش چارچوب‌های اخلاقی و فنی روشنی برای جمع‌آوری، نگهداری و استفاده از داده‌های دانش‌آموزان تدوین کند. استفاده از داده‌ها باید با رضایت آگاهانه والدین همراه باشد و امکان حذف اطلاعات در هر زمان فراهم شود.

در برابر نابرابری آموزشی

سیاست‌گذاران باید به جای ترویج ابزارهای گران‌قیمت، بر راهکارهای کم‌هزینه و بومی تمرکز کنند. استفاده از گوشی‌های همراه موجود، نرم‌افزارهای رایگان و آموزش معلمان در بهره‌گیری خلاقانه از امکانات ساده می‌تواند تا حد زیادی این شکاف را کاهش دهد.

در برابر وابستگی به فناوری

باید بر نقش مکمل بودن هوش مصنوعی تأکید شود. آموزش معلمان برای استفاده متعادل از فناوری و تلفیق آن با تجربه‌های

منابع

1. Lampropoulos, G. (2025). Combining artificial intelligence with augmented reality and virtual reality in education: Current trends and future perspectives. *Multimodal Technologies and Interaction*, 9(2), 11.
2. Martín-Rodríguez, A. & Madrigal-Cerezo, R. (2025). Technology-enhanced pedagogy in physical education: Bridging engagement, learning, and life-long activity. *Education Sciences*, 15(4), 409.
3. Saiz-González, P., Coto-Lousas, J., Iglesias, D. & Fernandez-Río, J. (2025). Understanding parents' views on physical education and physical activity: implications to avoid negative experiences. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 96(5), 44-50.



توضیحات تکمیلی
نویسنده پیرامون
مسائل اخلاقی هوش
مصنوعی در تربیت
بدنی