المپیادهای ورزشی هوشمند





لیلا قادری
دبیر تربیت‌بدنی چهارمحال و بختیاری و دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی دانشگاه اصفهان

بهره‌گیری از این فناوری باعث ساده‌سازی برگزاری رویدادهای ورزش دانش‌آموزی خواهد شد. فقط باید ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آن را بشناسیم، زیرساخت‌های لازم را برای آن فراهم کنیم و آموزش‌های لازم را به معلمان، دانش‌آموزان و کارشناسان تربیت‌بدنی ارائه دهیم

هوش مصنوعی[1] با رشد سرسام‌آور خود، اصطلاح کلی و بسیار رایج این روزهاست که طیف وسیعی از فناوری‌ها را به نمایش گذاشته و یکی از شاخه‌های علوم رایانه و یک فناوری بسیار پیشرفته است که فرایندهای ذهنی و هوش انسانی را به کمک ماشین‌ها و رایانه، شبیه‌سازی می‌کند. ماشین هوش مصنوعی به‌گونه‌ای برنامه‌نویسی شده است که همانند انسان فکر کند و توانایی تقلید رفتار انسان را داشته باشد و می‌تواند واکنش‌هایی مشابه رفتارهای هوشمند انسانی داشته باشد، از جمله درک شرایط پیچیده، شبیه‌سازی فرایندهای تفکری و شیوه‌های استدلال انسانی و پاسخ موفق به آن‌ها، یادگیری و توانایی کسب دانش و استدلال برای حل مسائل. هوش مصنوعی یک علم گسترده است و شاخه‌های سامانهٔ خبره[2]، رباتیک[3] یادگیری ماشینی[4]، شبکهٔ عصبی[5]، منطق فازی[6]، پردازش زبان طبیعی[7] و اینترنت اشیا[8] را دربر می‌گیرد. از این دانش می‌توان در زمینه‌های مختلف استفاده کرد و از مزایای آن بهره برد.

فناوری جدید هوش مصنوعی در صنایع هم ورود پیدا کرده که یکی از آن‌ها صنعت ورزش است. برای مثال، المپیک پاریس ۲۰۲۴ از ویژگی‌های منحصربه‌فرد هوش مصنوعی بهره برد و برای شناسایی ورزش‌کاران بااستعداد، تنظیم روش‌های تمرینی و فراهم‌آوردن عدالت بیشتر در فرایندهای داوری، دسترسی سریع به اطلاعات از طریق گپ‌بات‌ها، محافظت از ورزش‌کاران در برابر آزار برخط، سامانهٔ پخش چندرسانه‌ای، مدیریت انرژی و مبارزه با زورافزایی (دوپینگ) از آن‌ها استفاده کرد.

در حوزهٔ ورزش دانش‌آموزی نیز می‌توان از هوش مصنوعی در بخش‌های مختلفی همچون درس تربیت‌بدنی، فعالیت‌های فوق برنامهٔ مدارس و رویدادهای ورزشی خارج از مدرسه بهره برد. از میان این رویدادها، المپیادهای ورزشی[9] دانش‌آموزان هرساله با حضور پررنگ دانش‌آموزان کشور در این رویداد، برگزار می‌شوند. این مسابقات مهم‌ترین و پرطرفدارترین فعالیت در بین دانش‌آموزان است و فرصتی برای ترویج سلامتی و همکاری، رقابت قابل اعتماد و رشد فردی و اجتماعی دانش‌آموزان است.

هوش مصنوعی می‌تواند به انواع فعالیت‌ها در یک رویداد ورزشی، از جمله رویدادهای ورزش دانش‌آموزی کمک کند. در المپیادهای ورزشی دانش‌آموزان، هوش مصنوعی می‌تواند در فرایند پذیرش تیم‌های ورزشی و ورزش‌کاران، ایجاد هماهنگی لازم، اجرا و داوری دقیق مسابقات ورزشی با کمترین خطای ممکن و مربیگری تیم‌های ورزشی به‌عنوان دستیار، نقش‌آفرینی کند. هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان راهنما و



همچنین ارائهٔ اطلاعات صحیح و به‌موقع، در کنار ورزش‌کاران و مربیان قـرار گیرد. یکی دیگر از کارکردهای هوش مصنوعی در رویدادهای ورزش دانش‌آموزی، اطلاع‌رسـانی و اخبار است. اکنون گپ‌بات‌های موجود در شـبکه‌های اجتماعی به‌راحتی می‌توانند در یک رویداد ورزشی نقش راهنما داشته باشند.

افـزون بر این، هوش مصنوعی می‌توانـد در تحلیل عملکرد دانش‌آموزان ورزش‌کار در حین بـازی یا راهکارهای تیم‌های رقیب، کمک‌کننده باشـد. در مجموع می‌توان اذعان داشـت کـه بهره‌گیـری از این فنـاوری باعث ساده‌سـازی برگزاری رویدادهای ورزش دانش‌آموزی خواهد شد، فقط باید ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آن را بشناسـیم، زیرساخت‌های لازم را برای آن فراهم کنیم و آموزش‌هـای لازم را به معلمان، دانش‌آموزان و کارشناسان تربیت‌بدنی ارائه دهیم.

از آنجا که به‌کارگیری هوش مصنوعی در زمینه‌های گوناگون علمـی، روبه‌رشـد و نویدبخش کارایی و اثربخشـی در طیف گسـترده‌ای از زمینه‌های کاربردی است، آموزش‌وپرورش نیز باید همگام با این تحول جهانی به درک ارزشمندی از آن برسد و در پی آشـناکردن معلمان با آن و بهره‌بـرداری بهینه از آن در حوزهٔ ورزش دانش‌آموزی باشـد تا بتواند به‌طور مؤثر از این فناوری در اجرای المپیادهای ورزشی دانش‌آموزان کمک بگیرد.

پی‌نوشت‌ها

1. Artificial intelligence
2. Expert system
3. Robotics
4. Machine Learning
5. neural network
6. Fuzzy Logic
7. Natural language processing
8. Internet of Things
9. Sports Olympiad

منابع

۱. اکبری، علی‌رضا و طهماسـبی، رضا. (۱۴۰۱). شناسایی کاربردها و الزامات هـوش مصنوعی در فرایند جذب و اسـتخدام. مجلهٔ علمـی *مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۲۱(۱)، ۸۸-۷۵؛ doi: 10.22059/jomc.2021.320799.1008246.

۲. بدری آذرین، یعقوب؛ عبـدوی، فاطمه و کلانتری، فهیمه. (۱۴۰۱). تدوین مدل بازگشـت سـرمایهٔ اجتماعی مبتنی بر نقش داوطلبان ورزشی در ایران. *مدیریـت منابـع انسـانی* در ورزش، ۹(۲)، ۳۷۶-۳۵۵؛ doi: 10.22044/shm.2022.11567.2432.

3. Kokolakakis, T., Schoemaker, J., Lera-Lopez, F., de Boer, W., Čingienė, V., Papić, A. & Ahlert, G. (2024). Valuing the contribution of sport volunteering to subjective wellbeing: evidence from eight European countries. Front. Sports Act. Living 6:1308065. doi: 10.3389/fspor.2024.1308065.