

## پیشگویی در عالم حیوانات

حیوانات با پیشگویی درست در رقابت‌های انسانی محبوبیت زیادی کسب کرده‌اند

تاکنون هر دوره یک حیوان در این رابطه مشهور می‌شود. تازه‌ترین آنها هم زرافه‌ای به نام اوبانو بود که در پیشگویی مسابقات جام جهانی راگی توجیهات را به سمت خود جلب کرد. البته که پیشگویی نتایج مسابقات ورزشی، انتخابات ریاست جمهوری و هر گونه برنامه رقابتی دیگر توسط حیوانات، در سراسر جهان رایج و شناخته شده است.

از سال ۲۰۱۰ و جام جهانی آفریقای جنوبی پیشگویی حیوانات به یک جریان تبدیل شد. این بخش نه تنها به محبوب‌ترین بخش رقابت‌ها بلکه به هیجان‌انگیزترین آن هم تبدیل شد؛ تا جایی که آنهایی که در مسابقات، شرط‌بندی‌های کلان می‌کنند با اتکا به پیشگویی‌های درست اختاپوس پیشگو، نتیجه‌ها را پیش‌بینی می‌کردند؛ اختاپوسی به نام پاول که به شکل عجیبی رقابت‌ها را درست پیش‌بینی می‌کرد. از آن موقع



### اختاپوسی به نام پاول

پاول با پیش‌بینی درست مسابقات به‌ویژه در جام جهانی ۲۰۱۰ دل هواداران فوتبال را به دست آورد. او به طور کلی ۸۵ درصد موفقیت داشت. او در جام جهانی ۲۰۱۰ پیش‌بینی درست انجام داد و برد اسپانیا در فینال و پیروزی آلمان در مقابل آرژانتین را به درستی پیش‌بینی کرد. روش پاول اینگونه بود که جعبه‌ای را که با پرچم تزئین شده بود باز می‌کرد؛ در این جعبه صدف‌های خوراکی قرار داده شده بود. پاول پس از جام جهانی ۲۰۱۰ بازنشسته شد و بقیه روزهای خود را در مرکز زندگی دریایی اوبرهاوزن آلمان گذراند.

### فیل پرتابگر

پاول در میان پیشگو یا ن حیوانی نامی برجسته بود، اما میزان موفقیت ۹۰ درصدی نلی او را روشن‌بین‌تر از پاول کرد. این فیل با پرتاب توپ در تورهایی که با پرچم‌های کشورها مشخص شده بودند، نتایج جام جهانی ۲۰۰۶ زنان، یورو ۲۰۰۸ و جام جهانی ۲۰۱۰ را پیش‌بینی کرد و موفقیت در پیشگویی ۳۰٪ از ۳۳ بار را به ثمر رساند.

### آشیل

آشیل پیشگوی حیوانات در جام جهانی ۲۰۱۸ بود. این گربه‌سان ناشنوا که در موزه آرمیتاژ سن پترزبورگ مستقر است، بین کاسه‌های غذا باید انتخاب می‌کرد که با کشورهای رقابت‌کننده مشخص شده بود. البته به طرز شگفت‌انگیزی گزینه‌های انتخابی آشیل بسیار عجیب بود چون هر بار روسیه را انتخاب می‌کرد. دامپزشک داخلی آرمیتاژ مدعی شد که آشیل سرزمین مادری خود را دوست دارد و نمی‌تواند رأی دیگری بدهد. باین حال او از احتمال به کار بردن تاکتیک‌های مشکوک همچون طعمه‌گذاری یک انتخاب با بوه‌های جذاب‌تر، کاسه‌های پر غذا، ترجیح دادن رنگ‌های خاص یا حتی مهارت‌های دستکاری که برای هدایت حیوان به سمت خاصی انجام می‌شود نیز در این انتخاب‌ها نام برد.

### طوطی پیشگو

جام جهانی ۲۰۱۰ یک حیوان پیشگوی دیگر هم داشت؛ مانی؛ یک طوطی ساکن سنگاپور که به درستی هر ۴ نتیجه یک چهارم نهایی را با انتخاب از بین کارت‌هایی موسوم به کار تومانسی پیش‌بینی می‌کرد. او در پیش‌بینی نیمه‌نهایی اشتباه کرد و در فینال، هلند را به جای اسپانیا انتخاب کرد. این اشتباه باعث شد بسیاری از هواداران به پاول روی آورند. مانی پس از حضور در جام جهانی فعالیت خود را در کنار یک فالگیر متخصص در طوطی‌شناسی از سر گرفت.

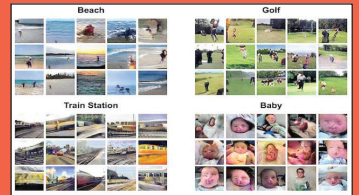
### توله پاندهای چینی

تلاش چین برای به‌دست آوردن شهرت از محل حیوانات پیشگو در سال ۲۰۱۴ با شکست مواجه شد. رسانه دولتی این کشور اعلام کرده بود که گروهی از توله‌های پاندا را در مرکز تحقیقات و حفاظت از باندهای غول پیکر خود خواهد داشت تا با بالا رفتن از درختان برای انتخاب پرچم، برندگان مسابقات را پیش‌بینی کنند، اما این برنامه لغو شد که دلیل احتمالی آن فشارهای ناراحت‌کننده وارده بر توله‌های پاندا به دلیل قرار گرفتن بیش از حد در کانون توجه بوده است.

### زرافه‌ای به نام اوبانو

اوبانو آخرین نسل حیوانات مشهوری است که در یک رویداد ورزشی دست به پیش‌بینی زده است. او به درستی پیش‌بینی کرد که فرانسه بر قبیان خود در جام جهانی راگی پیروز خواهد شد و در نهایت این کشور نیوزیلند را با نتیجه ۲۷ بر ۱۳ شکست داد. اوبانو پیرترین زرافه‌تر در ناحیه بریتانی فرانسه است و با موفقیتی که هنوز میزان آن به‌طور کامل تأیید نشده است، همه نگاه‌ها را به پیش‌بینی خود برای بازی فرانسه برابرا روگوتنه جلب کرده است. اکنون گمانه‌زنی‌ها بر این است که شاید او حیوان بعدی پیشگوی مسابقات جهانی باشد!

## هوش پیش‌بینی‌کننده مصنوعی یک ایرانی



اگر چه ظرفیت مغز انسان برای خیال‌پردازی نامحدود است، هوش مصنوعی تا حدی پیشرفت کرده که می‌تواند با بررسی تصاویر و محتوای آنها در این زمینه رقابت کند و حدس‌های قریب به یقینی در حد پیش‌بینی در مورد آینده بزند. به گزارش پی‌سی‌ورد، حامد پیرسیاوش، استاد ایرانی دانشگاه مرلیند آمریکا است که توانسته با همکاری محققان دانشگاه ام‌ای‌تی، به الگوریتمی دست پیدا کند که برای شبیه‌سازی لحظاتی در آینده با استفاده از عکس‌های ثابت قابل استفاده است.

### شبیه‌سازی آینده

این استاد ایرانی و محققان آزمایشگاه هوش مصنوعی و علوم رایانه دانشگاه ام‌ای‌تی، الگوریتم هوش مصنوعی جدیدی را برای تهیه ویدئوهای کوتاه حاوی شبیه‌سازی آینده از رویدادهای قابل مشاهده در عکس‌های ثابت ابداع کرده‌اند. به عنوان مثال، این الگوریتم بعد از مشاهده تعدادی عکس از امواج ساحلی ویدئویی کوتاه تولید کرده که نشان می‌دهد موجی ساحلی، آرامش ساحل را بر هم می‌زند.

این الگوریتم با بررسی عکس‌هایی از بازی گلف نیز لحظات بعدی انجام این بازی توسط افراد را در قالب ویدئویی کوتاه به نمایش گذاشته است. کارل واندریک، دانشجوی دکتری دانشگاه ام‌ای‌تی در این مورد می‌گوید: این موفقیت نشانگر درک عمیق هوش مصنوعی از شرایط حال است، زیرا در غیراین صورت پیش‌بینی آینده ممکن نخواهد بود.

این محققان ۲ گروه از شبکه‌های عصبی را برای تکمیل این تحقیق ابداع کرده و به کار گرفته‌اند. شبکه عصبی اول برای تولید ویدئو و شبکه دوم برای متمایزسازی آنچه واقعی است و آنچه بازسازی می‌شود، به کار گرفته می‌شود. هوش مصنوعی طراحی شده به تدریج قابلیت طراحی ویدئوهای شبیه‌سازی‌شده را تا بدان حد بالا می‌برد که صحنه‌های پیش‌بینی شده در ویدئوها شباهت کاملی به صحنه‌های واقعی برگرفته از عکس‌ها داشته باشند.

با تداوم فعالیت هوش مصنوعی و افزایش خودآموزی و توان درک آن ویدئوهای تولیدشده که آینده را پیش‌بینی می‌کنند، حتی ۲۰ درصد واقعی‌تر از ویدئوهای تهیه‌شده از عکس‌های واقعی از حال هستند.

البته نباید انتظار داشت که در آینده نزدیک این فناوری منجر به تولید ویدئوهای طولانی حاوی پیشگویی آینده شود. فعلاً از این طریق ویدئوهای ۱.۵ ثانیه‌ای تولید می‌شود ولی امید می‌رود در آینده این زمان بیشتر شود. از مدل‌سازی مذکور می‌توان برای شناسایی ناهنجاری‌ها و شرایط غیرعادی امنیتی و کشف برخی اشیا و اجزا در تصاویر که در حالت عادی قابل شناسایی نیستند، استفاده کرد.