



یک «ماهی رباتیک» شگفت‌انگیز و بسیار واقعی که نگهداری از آن آسان‌تر است، می‌تواند جایگزین ماهی‌های لوکس آکواریومی باشد. به گزارش اقتصادسراسرآمد، آروانای بیونیک نرم بدن هوشمند یک ماهی رباتیک بسیار واقعی است که توسط شرکت FullDepth توسعه یافته و برای تقلید واقع‌گرایانه از رفتار شنا کردن آروانا طراحی شده است. طول آن ۶۹ سانتی‌متر، وزنش ۳.۸ کیلوگرم است و می‌تواند با سرعت ۱.۱ مایل بر ساعت شنا کند، در حالی که عمر باتری آن تا ۱۲ ساعت می‌رسد. این ربات که در رنگ‌های طلایی یا قرمز عرضه می‌شود، برای آکواریوم‌ها در نظر گرفته شده و امکان کنترل از راه دور را دارد، هر چند هنوز خارج از چین به فروش نرسیده است. قیمت آن حدود ۵۰۰ دلار است و به‌عنوان جایگزینی کم‌دردسر برای آرواناهای واقعی مطرح می‌شود؛ ماهی‌هایی که قیمت برخی از آن‌ها می‌تواند به صدها هزار دلار برسد. بنابر گزارش ایسنا به نقل از نیواطلس، یک آکواریوم واقعا می‌تواند جلوه‌ای شیک به خانه یا محل کار بدهد، به‌ویژه اگر ماهی‌های خاص و گران‌قیمتی از ماهی در آن باشد، اما نگهداری از چنین ماهی‌هایی می‌تواند بسیار دشوار باشد. بنابر این چرا به جای آن یک «ماهی رباتیک» عجیب، اما بسیار واقعی نخرید که چیزی جز یک بار شارژ ۲۰ روزه باتری نیاز ندارد؟ این دستگاه که به‌طور رسمی «آروانای بیونیک نرم‌بدن هوشمند» نام دارد، توسط شرکت چینی FullDepth ساخته شده است. این واقعا یک نسخه رباتیک از ماهی آروانا است. آروانای بیونیک در رنگ‌های استاندارد طلایی یا قرمز عرضه می‌شود، اگرچه امکان سفارش رنگ‌های سفارشی و حتی گونه‌های مختلف ماهی نیز وجود دارد. این ماهی‌های آب شیرین که عمدتاً در آمازون یافت می‌شوند، در میان آکواریوم‌داران حرفه‌ای بسیار ارزشمند هستند، اما نگهداری از آن‌ها بسیار چالش‌برانگیز است. از جمله اینکه به غذای زنده نیاز دارند، آب بسیار تمیز با پارامترهای دقیق لازم دارند و به دلیل اینکه خود ماهی‌ها می‌توانند تا حدود ۱۲۲ سانتی‌متر رشد کنند، به مخزن بزرگی احتیاج دارند.

آروانای بیونیک که در ماه مارس امسال در چین معرفی شد، ۶۹ سانتی‌متر طول و ۲۰ سانتی‌متر ارتفاع دارد و وزن آن ۳.۸ کیلوگرم است و می‌تواند با حالتی بسیار شبیه به آروانا با حداکثر ۱.۹ کیلومتر بر ساعت شنا کند. گفته می‌شود یک بار شارژ باتری لیتیومی آن برای تا ۱۲ ساعت شنا کافی است. به گفته شرکت FullDepth، این ربات مدل‌های محرک عضبی ماهی را با الگوریتم‌های هوش مصنوعی ترکیب می‌کند و به کنترل و وضعیت با دقت بالا مجهز است تا رفتار شنا کردن آروانا را به صورت واقع‌گرایانه شبیه‌سازی کند.

آروانای بیونیک به‌طور پیش‌فرض به صورت خودکار در محیط خود شنا می‌کند و همچنین می‌توان آن را با کنترل بی‌سیم هدایت کرد، هر چند این قابلیت فقط در عمق‌های نسبتاً کم کار می‌کند. گفتنی است که این ربات حداکثر تا عمق ۲۰ متر قابلیت عملکرد دارد.



سرتیبه گروه راهبردی – مرتضی فاخری – در عرصه سیاست بین‌الملل، مرز میان میدان جنگ و پشت‌میز مذاکره بسیار راریک‌تر از آن است که ناظران غیرحرفه‌ای تصور می‌کنند. مذاکره در زمان مخاصمه، چیزی جز ادامه همان درگیری با زبانی دیگر نیست؛ زبانی که واژگان آن نه از جنس گلوله و موشک، بلکه از جنس گزینه‌ها، پله‌های تاکتیکی، نه‌های راهبردی و سکوت‌های حساب‌شده شکل می‌گیرد. در چنین بزنگاهی، هر کنش کلامی یا غیرکلامی در فضای داخلی یک کشور، به اندازه یک عملیات نظامی میدانی می‌تواند سرنوشت‌ساز باشد. از این رو، فهم این حقیقت که دیپلماسی جنگی نیازمند انسجامی فراتر از وفاق‌های معمول سیاسی است، نخستین گام برای حفظ قدرت مانور ملی در برابر دشمنی است که نه تنها در خط‌مقدم، بلکه در اتاق‌های فکر و رسانه‌هایش نیز با دقت تمام، رفتار بازیگر مقابل را رصد و رمزگشایی می‌کند. به گزارش اقتصادسراسرآمد، مرتضی فاخری محقق و پژوهشگر راهبردی در نوشتاری به «سرآمد» آورده است:

یکی از برجسته‌ترین مؤلفه‌های قدرت ملی در شرایط کنونی، سطح بالای تاب‌آوری اجتماعی و حضور آگاهانه مردم در لحظات سرنوشت‌ساز تاریخی است. تجربه سال‌های اخیر نشان داده است که هرگاه احساس شود منافع ملی و تمامیت ارضی یا استقلال تصمیم‌گیری کشور در معرض تهدیدی خارجی قرار گرفته، واکنش جمعی جامعه به گونه‌ای بوده که تحلیلگران بیرونی را به بازبینی محاسباتشان واداشته است. این موج‌های عظیم مشارکت عمومی چه در قالب راهپیمایی‌های مردمی، چه در شکل پویش‌های مدنی و چه در صحنه‌های دیگری که همبستگی ملی را عنایت می‌بخشدند پيامی غیرقابل‌انسکار به بیرون از مرزها مخابره می‌کنند: جامعه‌ای که در برابر فشارها قد علم کرده و میان تهدیدهای بیرونی و انسجام درونی خود پیوندی راهبردی برقرار ساخته است. چنین پشتوانه اجتماعی، بارزترین سرمایه هر تیم مذاکره‌کننده‌ای محسوب می‌شود، چرا که به حریف این پیام را می‌دهد که تهدیدها، تحریم‌ها و کارزارهای روانی نتوانسته‌اند روح جمعی یک ملت را از هم بپاشند. اما این سرمایه شکننده است. شکندنی آن نه به دلیل ناپایداری احساسات عمومی، بلکه به دلیل وجود صداهایی در درون است که گاه ناآگاهانه و گاه تحت تأثیر فضای هیجانی، تصویر وحدت را خدشه‌دار می‌کنند.

واقعیت میدانی حکم می‌کند که در شرایط جنگی، انسجام داخلی نه یک ارزش اخلاقی یا شعاریی، بلکه یک ضرورت تاکتیکی است. وقتی طرف مقابل مشاهده می‌کند که میان اجزای مختلف نظام سیاسی و اجتماعی دشمن شکاف وجود دارد، بلافاصله از همان شکاف برای نفوذ، القای تردید و افزایش فشار استفاده می‌کند. از این منظر، برخی مواضع شتابزده که بدون توجه به زمان و مکان در فضای عمومی مطرح می‌شوند، دقیقاً نقشی معکوس ایفا می‌کنند: آن‌ها نه تنها انتقاد سازنده نیستند، بلکه تصویر «ایران منسجم» را مخدوش نموده و عملاً برگ برنده‌ای به دست دشمن می‌دهند. این همان نقطه‌ای است که در آن، یک سخن‌هیجانی در داخل، به اندازه یک تحلیل غلط اطلاعاتی

«سرآمد» تحلیل می‌دهد؛

## «دیپلماسی در میدان نبرد» چرا «ابهام‌سازنده» بر «هیاهوی غیرمنطقی» برتری دارد؟

مجبور شده باشید یک وجب از اصول عقب‌نشینی کنید. در همین حین، ایران اصول خود را حفظ کرده، قدرت مانور دیپلماتیکش دست نخورده باقی می‌ماند و مهم‌تر آنکه امکان می‌یابد در آینده، بسته به رفتار حریف، تفسیرهای مختلفی از همان مفاد مبهم ارائه دهد. این رویکرد همزمان از دو آسیب بزرگ جلوگیری می‌کند: از یک سو، دامن زدن به انتظارات غیرواقعی در داخل که بعداً سرخوردگی ایجاد کند، و از سوی دیگر، در معرض دید قرار دادن حداقل‌ها و حداکثرهای مذاکره که حریف را برای فشار بیشتر جسور می‌کند.

اما تمام این‌س معادله پیچیده، یک پیش‌شرط حیاتی دارد: خودداری از هیاهوی غیرمنطقی در فضای داخلی. هیاهو اعم از شعارهای شتابزده، تحلیل‌های بدون پشتوانه اطلاعاتی، موضع‌گیری‌های پیش‌از‌معد و فراخوان‌های افراطی برای افشای خطوط قرمز، ارزشی جز محدود کردن دامنه انتخاب تیم مذاکره‌کننده و روشن کردن چراغ راه برای دشمن ندارد. دیپلماسی در زمان جنگ، ورزشی برای تماشاگران بی‌تاب و شتابزده نیست؛ بلکه هنر سکوت به‌هنگام، صبر راهبردی و مدیریت ظریف افکار عمومی در مسیری است که انسجام ملی را تقویت کند، نه تضعیف. آن‌چه امروز بیش از هر چیز به آن نیاز داریم، نه فریادهای متعدد و واگرا، بلکه یک «صدای واحد» پشت تیم مذاکره است؛ صدایی که اگر هم انتقاد دارد، در زمان و مکان مناسب و با مجرای صحیح و



بدون ایجاد تصویر تفرقه در برابر چشم دشمن مطرح شود. سخن آخر آن‌که، داستان دیپلماسی جنگی، داستان انتخاب میان هیاهو و محاسبه است. هیاهو به آسانی دل می‌رباید، اما مسیر را خط می‌زند. محاسبه دشوار و گاه تلخ است، اما کشور را از افتادن در دام «خودتحریمی راهبردی» نجات می‌دهد. تجربه‌های گذشته نشان داده است که ملت ایران ظرفیت عظیمی برای همبستگی هوشمندانه دارند. حفظ این ظرفیت و تبدیل آن به پشتوانه‌ای آرام اما کوبنده برای دیپلماسی، تکلیفی است که هم بر دوش سیاستمداران و هم بر دوش نخبگان و رسانه‌ها و حتی هر شهروند آگاه قرار دارد. دشمن به اختلاف چشم دوخته؛ وظیفه ما آن است که تصویر اتحاد را چنان قوی و بی‌لکه نشان دهیم که حریف از هر تلاش برای نفوذ و تفرقه مأیوس شود. در میدان و دیپلماسی، پیروزی از آن کسی است که هم شلیک کردن و هم سکوت کردن را به هنگام بداند. اکنون زمان آن سکوت هوشمندانه و پشتیبانی خردمندانه فرا رسیده است.

پیچیده‌ترین مرحله بازی دیپلماتیک فرا می‌رسد. ترامپ به توافقی نیاز دارد که بتواند آن را به‌عنوان «پیروزی» به افکار عمومی آمریکا و پایگاه رأی خود بفروشد، حتی اگر در واقعیت، امتیاز چندانی از ایران دریافت نکرده باشد. در مقابل، ایران نمی‌خواهد هیچ یک از اصول اصلی خود را فدای خروج طرف مقابل از بن‌بست نماید. در این نقطه، هوشمندانه‌ترین ابزار موجود، استراتژی «ابهام‌سازنده» است. اما این مفهوم چیست و چگونه کار می‌کند؟

«ابهام‌سازنده» به معنای آن است که شما بدون زیر پا گذاشتن خطوط قرمز، قالب و زمان و حتی برخی از مفاد راهبردی توافق احتمالی را چنان مبانی و انعطاف‌پذیر طراحی می‌کنید که طرف مقابل بتواند آن را به گونه‌ای تفسیر کند که برای افکار عمومی‌اش «دستاورد» محسوب شود. شما عملاً اجازه می‌دهید دشمن با اتکا به همین تفسیر شخصی، شکست واقعی یا عدم‌دستیابی به اهداف حداکثری خود را برای مردمش توجیه کند، بدون آنکه شما

#### بدون شرح

#### قاب دوربین



عکس: اصغر بشارتی



#### فریب‌گریزی - اقتصاد سراسرآمد