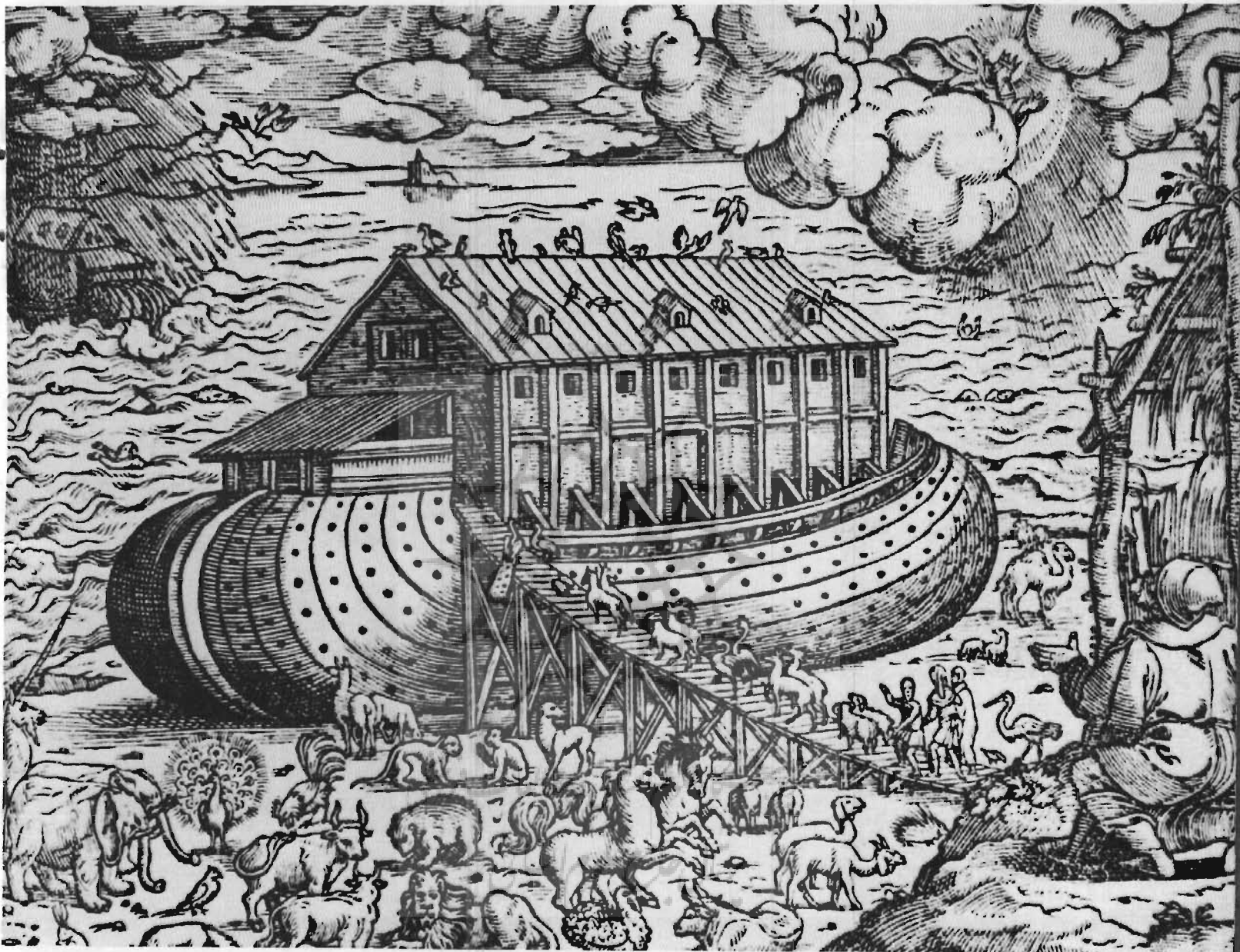


اسبی به نام هانس

جیمز سرپل



غیر عادی است ولی در عین حال نه موضوع جدید و نه ابداع غرب است. این امر از خود ادبیات قدیمی‌تر و گسترده‌تر است. افسانه‌های خلق شدن انسان در سراسر دنیا به زمانی فراتر از حدود حافظه می‌رسد. زمانی همانند «دوره خواب و خیال» بومیان استرالیا - زمانی که خدایان، حیوانات و انسان‌ها با هم زندگی می‌کردند و با زبانی یکسان با یکدیگر گفتگو می‌کردند. حتی روایت تورات از خلق جهان حاکی از وجود هم زیستی هماهنگی مابین آدم و حوا و ساکنین غیرانسان باغ بهشت است. گفته شده است که نوح به خوبی قادر به صحبت با کبوتران و کلاغ‌ها بود به طوریکه می‌توانست آن‌ها را به مأموریت‌های تجسسی بفرستد.

در حقیقت تا قرون وسطی، قدرت ایجاد ارتباط با حیوانات، در اروپا، به عنوان نشانه مسلم تقدس شناخته می‌شد. بنابر افسانه‌ها، بسیاری از روحانیون مسیحی دارای قدرت ایجاد ارتباط ویژه‌ای با پرندگان و حیوانات

بررسی جدیدی در آمریکا فاش ساخت که حیوانات موضوع و یا قهرمان سه چهارم کلیه داستان‌ها و یا کتاب‌هایی هستند که برای کودکان نوشته شده‌اند. در اکثر این داستان‌ها به حیوانات افکار و احساسات انسانی داده شده است و غالباً نیز قدرت سخنگویی دارند.

چنین یافته‌ای، علی‌رغم اینکه هر کسی در نگاهی گذرا به قفسه کتاب‌های کودکی عادی می‌تواند به وضوح آن را ببیند، تکان دهنده است. آخر چرا بزرگسالانی که برای کودکان مطلب می‌نویسند باید فرض کنند که خوانندگان آنها شخصیت‌های حیوانی را بیشتر از شخصیت‌های انسانی می‌پذیرند؟ تشویق کودک به تصور صحبت کردن حیوانات، در حالیکه سرانجام خواهد فهمید که چنین نیست - لااقل به مفهومی که انسان‌ها صحبت می‌کنند - چه سودی دارد؟ هر قدر انسان بیشتر در باره آن فکر می‌کند عجیب‌تر به نظر می‌رسد.

اندیشه صحبت کردن حیوان و انسان بدون شک

در جست‌وجوی حیوانی سخنگو



► «اندیشهٔ صحیح کردن حیوان و انسان... از خود ادبیات قدیمی تر و گسترده تر است... نوح... به خوبی قادر به صحبت کردن با کبوتران و کلاغها بود به طوری که می توانست آنها را به مأموریتهای تجسسی بفرستد.» تصویر سمت راست کشتی نوح را نشان می دهد که در سال ۱۵۶۴ توسط نقاش و حکاک سوئدی یوست آمان در چوب حکاکی و رنگ شده است.

از دلفین، که معروفیتی قدیمی از نظر ذکاوت، بازیگوشی و دوستی با انسان دارد در آسار ازوب هرودوت و دیگر نویسندگان عهد باستان غالباً به عنوان وسیله ای برای سوار شدن بچه ها و یا نجات دهنده غرق شدگان در دریا نام برده شده است. قرنهای ملاحان، جست و خیز دلفینها را در اطراف کشتی خود علامت راحتی و شادی مسافرتشان دانسته اند. تصویر سمت چپ «کوبیدو سوار بر دلفین» را نشان می دهد که از کاشی کاری موزانیکوی مربوط به قرن دوم قبل از میلاد در جزیره یونانی دلووس برداشته شده است.

Foto © Roger-Viollet, Paris

وحشی بودند. مثلاً سن فرانسیس آسیسی برای پرندگان که مجذوب سخنان وی شده بودند موعظه می کرد و قادر به رام کردن گرگها، آواز خواندن دو نفره با بلبلها، ساکت کردن صدای پرستوها و قورباغه ها بود. در عصر علمی جدید چنین داستانهایی عجیب و تخیلی به نظر می رسد. با وجود این، با کمال تعجب، در این دوره موضوع سخن گفتن انسان با حیوان و بالعکس بیش از پیش رواج دارد.

تجدید توجه به چنین پدیده ای با اسبی بنام «هانس زیرک» شروع شد. هانس اسب معلم بازنشسته ای به نام ویلهلم فون اوشتن در اوایل قرن بیستم در آلمان بود. فون اوشتن با اطمینان به اینکه اسبش دارای ذکاوت فوق العاده ای است، تصمیم گرفت که با روش آموزش ریاضی به کودکان، حل مسایل ساده ای را به اسبش تعلیم دهد. هانس از انتظار او فراتر رفت و ثابت کرد که حقیقتاً باهوش است. زمانی که از اسب خواسته می شد که مسأله ساده ای مانند کم کردن شش از یازده را انجام دهد، با پنج بار کوبیدن پای راست جلو خود بر زمین، جواب صحیح را ارائه می داد و به ندرت اشتباه می کرد.

زمانیکه خبر اسب باهوش فون اوشتن به نواحی دیگر اروپا رسید، «هانس» مورد توجه خاص مردم قرار گرفت و تماشاچیان از همه جا برای دیدن کار او سرازیر شدند و بسیاری از آنان پس از تماشا متقاعد شدند که «هانس» نابغه ای به شکل اسب است. حتی آنانکه در این جریان به

جواب صحیح نبود.

مطالعات بیشتر فاش ساخت که «هانس» حقیقتاً باهوش است ولی نه به طریقی که مردم گمان می کردند. مهارت «هانس» هنگام حل صحیح مسأله در قدرت تشخیص کوچکترین و نامحسوس ترین تغییر در قیافه و صورت افراد بود. برای به دست آوردن جواب صحیح آنچه که «هانس» به آن نیاز داشت ادامه ضربه زدن به زمین تا هنگام دریافت علامت صحیح برای متوقف شدن ضربه ها از حضار مبهوت خود بود. همه، بانضمام «فون اوشتن» بیدار شده از خواب و خیال، فریب خورده بودند، چون خود نیز آگاه نبودند که علامتی به اسب می داده اند. (در انسانها، پیامهای صامت از این قبیل، بدون آگاهی منتقل می شود). آنها شدیداً قدرت درک حیوان را دست کم گرفته بودند و در نتیجه در دام افتاده بودند و می پنداشتند که هانس حقیقتاً مسایلی را که حل می کند می فهمد.

کلاه برداری مشکوک می شدند، منجمه بسیاری از دانشمندان برجسته، با کشف اینکه اسب به سؤال افراد بدون حضور آموزگارشان جواب صحیح می داد، گیج می شدند. هانس مشهور شد و نامش در همه جا بر سر زبانها افتاد.

با نهایت تأسف شهرت او دیری نپایید. دو استاد دانشگاه به نام «اشتومپ» و «فونگست» مصمم بودند ثابت کنند «هانس» متقلب است. آنها سلسله آزمایشاتی طرح کردند. در مرحله اول دو نفر بر سوالی توافق کرده، یکی از آنان مسأله را در گوش اسب زمزمه می کرد و به پشت پرده می رفت. در این آزمایش که هر دو آزمایش کننده جواب سوال را می دانستند «هانس» معمولاً مسأله را به درستی حل می کرد. ولی در آزمایش دوم یکی از آزمایش کنندگان مسأله را بدون اظهار آن به شخص دوم مطرح کرده در گوش اسب زمزمه می کرد و مانند دفعه قبل از صحنه خارج می شد. در این وضعیت «هانس» قادر به دادن

در حقیقت «هانس زیرک» به هیچ وجه استثنایی نبود. حیوانات سخنگو و یا حداقل حیواناتی که دارای قدرت شگفت‌انگیز درک و فهمیدن مطالب هستند قرن‌ها در جهان وجود داشته‌اند. اگرچه «هانس زیرک» اولین حیوانی از این نوع بود که مورد بررسی دقیق علمی قرار گرفت و «اشکار شدن» نهایی راز وی سایه‌ای از شک و تردید بر تمام پدیده‌های مشابه بعدی انداخت.

چندین دهه طول کشید تا دنیای علم از این «خود فریبی جاهلانه» بهبودی یابد. زمانی که در دهه ۱۹۶۰، مجدداً اخباری از حیوانات سخنگو منتشر شد در باره اسب‌ها نبود بلکه راجع به دلفین‌ها بود. مدت درازی از تشخیص ذکاوت و قابل‌تعلیم بودن پستانداران آبی می‌گذشت و می‌دانستند که آنها موجوداتی تربیت‌پذیر هستند که می‌توان حیل‌های شگفت‌آوری را برای سرگرمی مردم به آنها تعلیم داد. ولی در سال ۱۹۶۱ کتابی به نام انسان و دلفین منتشر شد که دارای شواهدی بس هیجان‌انگیز بود.

نویسنده کتاب، جان لیلی عصب‌شناسی بود که آزمایشاتی بر مغز دلفین‌های زنده با تمرکز بر رفتار زبانی آنها انجام می‌داد. علی‌رغم موارد ناامیدکننده اولیه (که بسیاری از حیوانات مورد آزمایش وی در حال بیهوشی مردند)، لیلی موفق شد که دلفین‌ها را طوری تربیت کند که

مطابق دستور صدا ایجاد کنند و به علاوه توجه کرد که بعضی از حیواناتش تقلیدی گذرا از صدای گفتار انسان دارند. این یافته، همراه با این حقیقت که دلفین‌ها دارای مغزی بزرگ با پیچیدگی‌های استثنایی هستند باعث شد که لیلی خوشبینانه پیش‌گویی کند که طی دو دهه آینده بشر قادر به ایجاد ارتباطی دو جانبه با گونه‌های دیگر، احتمالاً پستانداری دریایی خواهد بود.

کتاب لیلی توجه بسیاری از وسایل ارتباط جمعی را به خود جلب کرد و فیلم‌ها و داستان‌های آینده‌نگری با الهام گرفتن از آن ساخته یا نوشته شد. شگفتی زمانی بیشتر می‌شود که بدانیم، شاید بعلاوه مباحثات مجاب‌کننده وی، پژوهش در باره ارتباط دو جانبه انسان - دلفین سرمایه‌گذاری قابل توجه دولتی را جلب کرد. افسوس که علی‌رغم این تلاش‌ها، دلفین سخنگوی لیلی هرگز صورت تحقق به خود نگرفت و بعد از ده سال مشخص شد که شیخ «هانس زیرک» در چهره‌ی ناشناخته مجدداً ظاهر شده است و پروژه کلاً متوقف شد.

جامعه دانشمندان ظاهراً بدون اینکه مایوس شده باشد توجه خود را بر حیوان دیگری معطوف کرد. این بار بر میمون انسان‌نما. میمون‌ها، بعنوان نزدیک‌ترین خویشاوند زنده ما، برای مدت طولانی موضوع پر جاذبه‌ای بوده‌اند و فکر آموزش گفتار به آنها فکر جدیدی نبود. اولین تجارب

در این زمینه توسط افرادی بین سال‌های ۱۸۹۶ و سال‌های دهه ۱۹۴۰ انجام گرفت. برای مثال یک روان‌شناس آمریکایی و زنش بچه شامپانزه یک ماهه‌ای بنام «ویکی» را به فرزندی پذیرفته و او را مانند دختر خود تربیت کردند. «ویکی» به مدت ۶ سال - هنگام مرگش - همانند بچه‌ای پرورش یافت و با برنامه‌ای فشرده از آموزش زبان تحت تعلیم قرار گرفت. علی‌رغم این تلاش‌ها او فقط چهار کلمه پاپا، ماما، کاپ (فنجان) و آپ (بالا) را آموخت که آنها را نه به صورت میان‌کلمات مشخص بلکه با صدای آهسته زمزمه می‌کرد. نتیجه‌گیری بعمل آمده حاکی از این بود که میمون‌ها قادر به اکتساب زبان انسان نیستند شاید فقط به این دلیل که فاقد دستگاه صوتی لازم برای تلفظ کلمات هستند.

علی‌رغم نتایج منفی اولیه در سال‌های دهه هفتاد، هنگامی که آلن و ناتریس گاردنر در دانشگاه نوادا شروع به این کردند که زبان اشاری مخصوص کرو لاه‌ها را به شامپانزه جوانی به نام واشو بیاموزند میمون‌های سخنگو مجدداً تیت‌های درشت مطبوعات را به خود اختصاص دادند. بعد از ۴ سال آموزش فشرده گاردنرها ادعا کردند که «واشو» مجموعه لغاتی مرکب از ۱۳۲ علامت مختلف فراگرفته است که می‌تواند آن‌ها را با هم تسوام کرده «جملات» به ظاهر معنی‌داری بسازد، ولی از آنجائیکه روابط ویژه صمیمانه‌ای بین «واشو» و آموزگاران او وجود داشت، امکان وجود پدیده‌ی مربوط به هانس زیرک در اینجا نیز منتفی نبود.

به عبارت دیگر ممکن بود زمانی که «واشو» علامت دستی صحیح یا مورد انتظار را نشان می‌داد، ناآگاهانه اشارات غیرکلامی به او داده باشند. حتی زمانی که «واشو» علامت تقاضایی فی‌البدیهه مانند «به من آشامیدنی بدهید» را نشان می‌داد، مشخص نبود که آیا مفهوم علامتی را که به کار می‌برد به طریق سمبولیک یا معنی‌دار مانند انسان می‌فهمد یا نه، چون ممکن بود که فقط آموخته باشد که اشاره یا اشاراتی خاص نتیجه‌ای مطلوب دارند. این اعتراضات نسبت به نتایج «طرح واشو» و دیگر مطالعات جدیدتر زبان علامت‌منجر به جستجو در روش‌های پیچیده‌تر و مفصل‌تر برای بررسی قدرت کلامی

► «شامپانزه‌ها می‌توانند کاربرد نمادهای قرار دادی را برای نشان دادن اشیاء، حالات و حوادث فرا گیرند. با وجود این تحقیقات تا به حال گواه قابل توجهی دال بر قدرت ترکیب کلمات بر پایه قواعد شناخته شده دستور زبان یا نحو در شامپانزه‌ها به دست نداده‌اند. به طور خلاصه باید گفت که قدرت مکالمه آنها به شدت محدود است». تصویر سمت راست شامپانزه‌ای را نشان می‌دهد که در حال فراگرفتن علامت دستی مربوط به مفهوم «قلقلک دادن» در مؤسسه مطالعه انسان‌نماها در شهر نورمن واقع در اوکلاهای امریکاست.



Foto Paul Fusco © Magnum, Paris

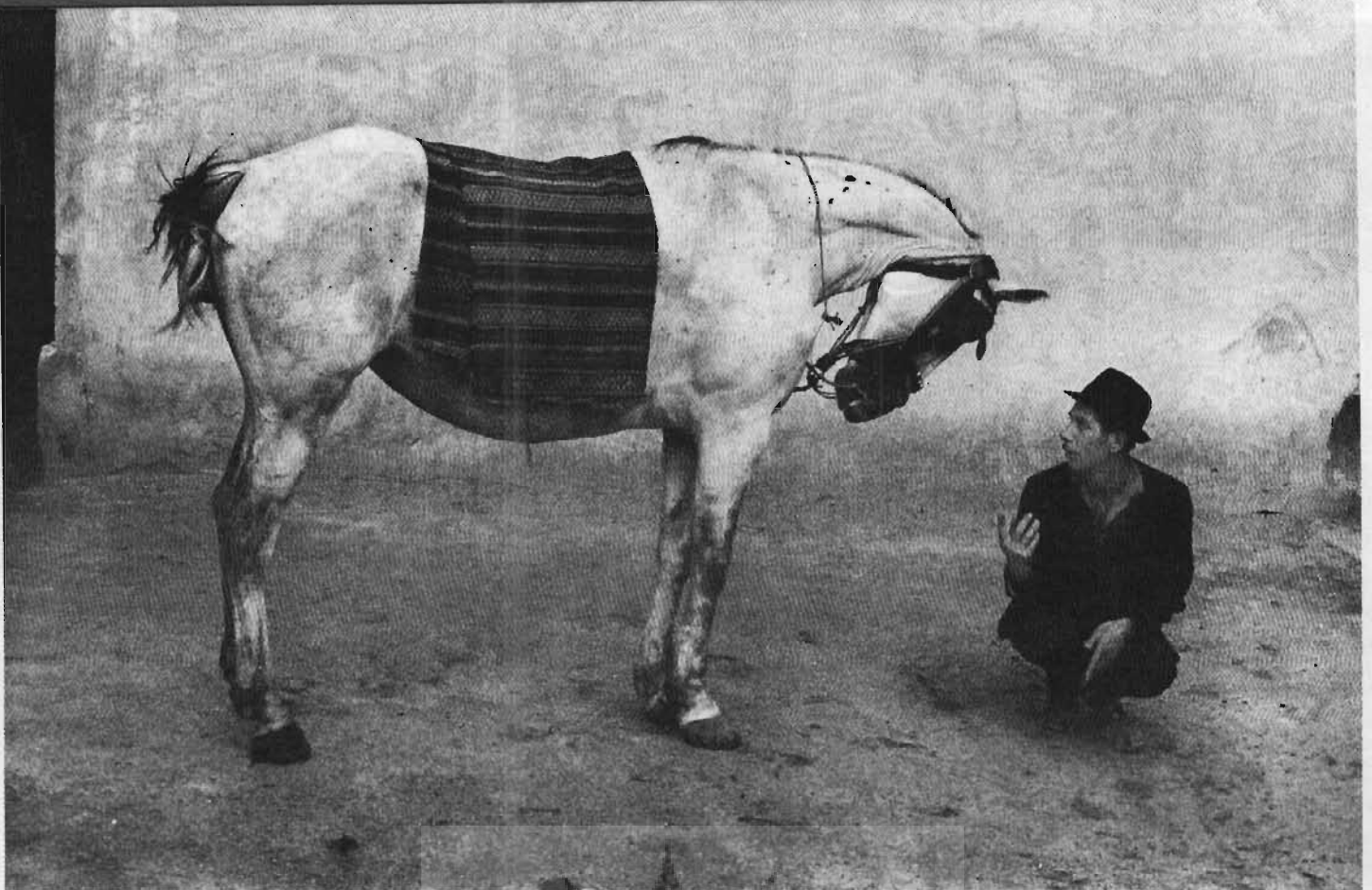


Foto Josef Koudeika © Magnum, Paris

زبان با نمادهای انتزاعی و قوانین دستوری خود، ظاهراً منحصر به افراد بشر است. فقط ما هستیم که به سادگی و بدون مقدمه آنرا فرامی‌گیریم، تاحدی که اگر کسی در طی مراحل رشد عادی خود آن را کسب نکند، بلافاصله مشکوک به وجود اختلال بزرگی در او می‌شویم. درحالیکه ما برای مقابله با اجتماع پیچیده و دنیای مادی که در آن زندگی می‌کنیم به زبان نیازمندیم، ظاهراً حیوانات به آن نیازی ندارند و قادرند بدون استفاده از زبان زندگی خود را خوب و کامل اداره کنند. ولی اگر همه اینها درست است، چرا انسان این همه وقت و پول خود را به سخن گفتن با حیوانات اختصاص داده است؟ از این کار چه چیزی عاید او خواهد شد؟ امکان پرسیدن سوالات مستقیم از حیوانات و دانستن اینکه حیوانات حقیقتاً چه فکر می‌کنند و چه احساسی دارند جالب است، هرچند که این آگاهی بدون شک از لحاظ اخلاقی وجدان ما را ناراحت خواهد کرد. البته ما در حقیقت هرگز به ایجاد چنین مکالمه‌ای نزدیک نشده‌ایم. شاید انگیزه حقیقی ما آرزوی «ایجاد ارتباط» است. آرزوی این که یکبار دیگر با منشأ اولیه حیوانی خود متحد شویم. زبان و خودآگاهی ما را از دنیای حیوانات دیگر جدا می‌کند، و همانطور که آدم و حوا کشف کردند بهای خودشناسی رانده شدن از باغ بهشت بود. با وجود این در افسانه‌ها، داستان‌های پریان و ادبیات کودکان و در برخورد جدیدتر ما با اسبان زیرک، شامپانزه‌های علامت دهنده و طوطیان سخنگو، به نظر می‌رسد که ما آرزوی دانسی ولی بیهوده‌ای را برای موقتی انگاشتن این جدائی هنوز در سر می‌پرورانیم. ■

چیمز سرپل، یکی از اعضای پژوهشی رفتارشناسی حیوانات در دانشگاه کمبریج انگلستان است. سرپل مقالات متعددی درباره رفتار حیوانات و ارتباط بین انسان و حیوانات نوشته است و نویسنده کتاب همراه با حیوانات: مطالعه روابط انسان و حیوانات است.

«در حال حاضر حیوانات سخنگو - حیواناتی که قادر به صحبت با مردم و یا با یکدیگرند - باید در حد موضوع افسانه‌ها و ادبیات کودکان باقی بمانند... ولی کافی است به چوبانی یا سگش و یا سوارکاری ماهر یا اسبش توجه کرد تا سطح فوق‌العاده ارتباط متقابل موجود بین آنها را تشخیص داد.» تصویر بالا: مردی در حال «مکالمه» با اسبش در رومانی.

تشخیص دهد، بخواهد و رد کند که حتی بعضی از آنها در تربیت اولیه وی گنجانیده نشده بود. هنوز تا زمان انجام دادن گفتگوی معنی‌دار بین آکس و تربیت کنندگانش راه درازی باقی مانده است. و بسیاری از دانشمندان عقیده دارند که این هم نمونه‌ای از فراگیری از طریق تداعی و «شگرد هانس زیرک» است.

اما با همه اینها، این موفقیت با موفقیت‌های شامپانزه‌های علامت خون برابری می‌کند و آن هم درحالیکه «آکس» فقط یک طوطی است.

در حال حاضر حیوانات سخنگو - حیواناتی که قادر به صحبت با مردم یا با یکدیگرند - باید در حد موضوع افسانه‌ها و ادبیات کودکان باقی بمانند. تلاش‌های ما برای آموزش اقوام غیر انسانی خود و پیدا کردن یکی از آنها که قادر به فراگیری زبان باشد کلاً ناموفق بوده است. البته

این موضوع بدان معنی نیست که بشر و حیوانات قادر به ایجاد ارتباط با یکدیگر نیستند. کافی است به چوبانی یا سگش یا به سوارکاری ماهر یا اسبش توجه کرد تا سطح فوق‌العاده ارتباط متقابل موجود بین آنها را تشخیص داد. ولی بین این نوع ارتباط و ارتباطی که دائماً میان افراد بشر در جریان است اختلافی اساسی وجود دارد.

میمون‌ها شد. زبان‌های مصنوعی با به کار بردن مهره‌های بلاستیکی رنگین به عنوان «مشابه کلمات» و کلیدهای کامپیوتری ساخته شده از علائم هندسی مشخص ابداع گردید تا مداخله عنصر انسانی و «شگرد هانس زیرک» را از بین ببرد. شامپانزه‌هایی هم برای صحبت کردن با یکدیگر با به کار بردن این زبان‌ها تربیت شدند.

مطالعاتی از این نوع فاش ساخت که شامپانزه‌ها می‌توانند مفهوم نشانه‌ها را، به طور جدا جدا، یاد بگیرند. به عبارت دیگر آنها می‌توانند مقدمات علم معانی و یا کاربرد نمادهای قراردادی را برای نشان دادن اشیاء، حالات و حوادث فرا گیرند. با وجود این، تحقیقات تا بحال گواه قابل توجهی دال بر قدرت ترکیب کلمات بر پایه قواعد شناخته شده دستور زبان و یا نحو در شامپانزه‌ها به دست نداده‌اند. بطور خلاصه باید گفت که قدرت مکالمه‌ای آن‌ها به شدت محدود است.

شاید به علت «فقدان قدرت تلفظ کلمات انسانی در شامپانزه‌ها» است که اکنون دانشمندان قدرت گونه‌های «پرگو» تر حیوانات را بررسی می‌کنند. بسیاری از افراد فکر می‌کنند که پرندگان سخنگو مانند طوطی‌ها از صداها فقط به صورت اتفاقی تقلید می‌کنند و قادر بر بکار بردن کلمات در ترکیبات صحیحی نیستند و اصطلاح آموختن «طوطی‌وار» یعنی تقلید بدون درک معنی از همین جا به وجود آمده است.

با وجود این پژوهشگران در دانشگاهی در ایالات متحده آمریکا، بعد از چند سال آموزش دقیق موفق به تربیت «آکس» یک طوطی خاکستری آفریقایی، برای فراگیری نام بیش از بیست شیء مانند کاغذ، سنگ، چوب‌نبه و یا آب شدند. او همچنین نام ۵ رنگ متفاوت، ۴ شکل متفاوت و کلمات امری مختلف مانند «خواستن»، «بیا اینجا» و «قلقلکم بده» را می‌داند.

به عبارت واضحتر آکس قادر است این کلمات را از روی فکر ترکیب کند و بیش از ۵۰ مورد متفاوت را