

ترجمه از کنستلاسیون

نوشته آبن کارتون

## از شیوانات هواشناسی پیاموریم

زمستان سال گذشته [در بسیاری از ممالک غربی] سرما بعد اعلی رسید : هفته های بیابسی ادارات هواشناسی جهان اوضاع هوا را بیش گوئی میکردند و شدت سرما و انقلاباتی که مانع آب شدن یخها بود اعلام میداشتند . معینا هیچ کس حدس نزده بود که سورت سرما و طول مدت آن بدانجا رسد که در بعضی از نقاط اروپا مصیبت بار باشد .

### هیچکس، بجز مورچگان

در آزمایشگاههای کونا کون، بویژه از آن دره های شوروز [ناحیه ای در فرانسه] بوسیله قفس های شیشه ای، لانه های مورچگان را که از سوی دیواره برینده شده بود مورد مطالعه قرار میدادند . در این خانه های آزمایشی عمق دالانها، حجره های مخصوص ساختن و محل تخم گذاری، انبارهای آذوقه را تا ۲۵ سانتی متر که حداعلای کودی لانه های عمده مورچگان در وسط جنگل است پائین برده بودند . در پائین سال گذشته، مورچگان آزمایشگاهها دهلز های لانه خود را تا ۶۰ سانتی متر گود کردند! این موجودات خرد بالهام خطا ناپذیری از شدت سرمای آینده آگاه شده بودند. بی شك همجنسان آنها که بیعی از هوای بد نداشتند تا این اندازه قلعه های زیرزمینی خود را پائین برده بودند .

غالباً چنان گمان دارند که زندگی حیوانات يك بار برای همیشه نسبت به وضع هوا بر- طبق ادوار و فصول مختلف بطور ثابت و بدون تغییر تنظیم شده است. البته بیشتر پرندگان در ساعت ثابتی پیش و پس از سپیده صبح آواز میخوانند. پرندگان مهاجر همینکه بهار فرا رسید، وضع هوا هر چه باشد کوچ میکنند؛ نرم تنان [Noollusques حیوانات نرم تن و بی نفارمانند صدف و حلزون] و قشرداران [Crustacées حیوانات دریایی دارای مفصل و پوست محکم مانند خرچنگ] تولد و زندگی و مرگشان تابع کشند [Noarées = جذر و مد] آب دریا و تغییرات اهل ماه است. اما در این نظام ثابت گاه اصلاحاتی میشود که انسان جز اینکه بعدس متوسل شود نمیتواند چیزی درک کند. پیش بینی حیوان فقط از این قبیل نیست که حشرات یا برخی پرندگان و حیوانات کوچک جنگل برای زمستان آذوقه ذخیره میکنند، بلکه بر این غرایز که از اسلاف بابشان ارث رسیده گاهی الهامات شکفت انگیزی افزوده میشود. يك قرن پیش در يك نمایشگاه هنری و صنعتی که در لندن تشکیل شده بود، يك انگلیسی هوا سنجی بمرض تماشا گذاشته بود که عبارت بود از دوازده بطری که در هر بطری «زالو»ئی را حبس کرده بود و در هر کدام زنگ کوچکی نیز آویخته بود. مخترع این دستگاه اطمینان میداد در موقعی که انقلاب هوا و رگباری قریب الوقوع باشد، لافل یکی از دوازده زالو بدون شك زنگوله خود را صدا در خواهد آورد. میگفت: «هر وقت هوا خوب است زالو در ته بطری چنبره میزند، ولی اگر هوا منقلب باشد زالوها بالا میروند و در همان جا میمانند تا وضع هوا ثابت گردد. چون وزش باد تندی در پیش باشد، برسیدن طوفان طوری تند بالا میخزند که زنگ صدا خواهد آمد . این اختراع طوری جلب نظر عامه را کرده بود که طوماری بامضا

رسید که در آن ازدولت انگلستان تقاضا شده بود در سواحل دریا شبکه‌ای از «پایگاه‌های زالویی» مستقر سازد.

میان همین دو مرحله - مطالعه دقیق علمی و تغذی یک مخترع نخیلی - است که همه انواع مختلف «پیش‌بینی‌های جوی»، که بعضی حیوانات میتوانند ابراز دارند مندرج است.

برخی از آنها ممکن است در گردشهای بیلافی برای شما سودمند باشد.

هوا سنج عمومی دیگر عبارت است از غوک (وزغ) که در شیشه‌ای دهان گشاد بر روی نردبان کوچکی جا داده شده باشد. پایه نردبان در کمی آب قرار دارد و دهانه شیشه باغشاء متخلخلی یا صفحه شیشه نازکی بسته شده است. وقتی نزدیک است که هوا منقلب شود، غوک بجای اینکه در حوضچه کوچک ته شیشه شناوری کند از پله‌های نردبان بالا می‌رود. چرا؟ برای اینکه از خلل و فرج دهانه شیشه احساس میکند که هوای بیرون از هوای درون مرطوبتر شده. همین افزایش رطوبت است که ناآگاه او را باین عمل وامیدارد. هنگام باران عده زیادی غوک از زیر پرگها یا از سوراخ‌های خود بیرون می‌آیند. زیرا در یافته‌اند که ممکن است گردبادی حقیقه آب باطلاق را مکیده و با ساکنان آن چندین کیلومتر آن سوتر پرتاب کند. بهمین دلیل است که در شهاب‌تابستان، حتی در هوای خوش، بیشتر از بامدادان غوک دیده میشود، زیرا هوای آرام شب همیشه بیش از صبح بخار آب همراه دارد.

بسیاری از حیوانات مستقیماً اختلافات رطوبت هوا را آن چنان بدقت احساس میکنند که انسان جز با آلات بسیار حساس نمیتواند درک کند.

بر روی پرگها و جویبارها حشراتی دیده میشوند دارای پاهای دراز و سفت موسوم به هیدروفیل (Hydrophile) که بغلط آنها را عنکبوت آبی مینامند. این حشرات کمی پیش از باران همه ناپدید میشوند و زیر علفهای ساحل پنهان میگردند. در زیر پای آنها حباب نازکی از هواست که با آن میتوانند بر روی آب راه ببرند، همین حباب‌های هوا کار هوا سنج را نیز انجام می‌دهد؛ اختلاف ناپیدای ضخامت این حبابها با آن خطر را اعلام میدارد.

### یک هوا سنج عمومی دیگر

چلیپاسه [مارمولک] معمولاً آسوده خیال سرازیر بسقف می‌آویزد یا بدیوار می‌چسبد. بزیر هر پنجه این حیوان بادکنک‌های کوچکی است که از تیفه‌های قابل انحنای درست شده. وقتی که پنجه‌ها را بجائی قلاب میکند تیفه‌ها فشرده میشوند و بعد برجسته می‌گردند و فضای میان آنها افزایش می‌یابد و باین ترتیب در اثر فشار هوا حیوان معلق میماند. اما وقتی که چلیپاسه بسختی از سقف فروریفتد، یا از این بدتر وقتی که از بالا رفتن، که در مواقع عادی بیجاکی انجام میدهد، خودداری کند نشانه این است که بارندگی قریب‌الوقوع است و حزم و احتیاط چلیپاسه را مانع می‌شود که بسقف بالا رود.

سبز قبا و خواهرزاده‌اش دار کوب باردای سیاه و سرقرمز در باغات دیده می‌شوند. ضربات نوك دار کوب به تنه درخت در زمستان مژده رسیدن بهار را می‌دهد، اما در فصل خوش نشانه آمدن باران است. چه، دار کوب بکرهای درشت نارس جمل‌ها که در درون درختان زندگی می‌کنند دلبستگی فراوان دارد. آنگاه که باولع بدرختان حمله می‌کند، موقعی است که این کره‌ها از وسط چوب درخت بسوی پوست بالا آمده‌اند. بعضی از این کره‌ها در موقع فرا رسیدن فصل بهار برای تبدیل بحشره کامل خود را بیوست می‌رسانند و برخی دیگر وقتیکه آمدن باران قریب‌الوقوع است، برای

نزدیک شدن بر طوبت گوارائی که همواره مورد نیاز آنهاست نزدیک پوست می‌شوند. پرندگان بایک نوع «دیده دومین» از قضیه آگاه شده بسراغ این خوان گسترده می‌آیند. در وسط فصل تابستان هم اگرچه هوا صاف باشد، هرگاه صدای ضربات نوک دار کوب شنیده شد باید رختگاهی که برای خشک شدن بروی بند آویخته‌اند جمع کنید. نزدیک شدن کاهش فشار همیشه با بهم خوردن تامل برق جو همراه است، و این تغییر را حیوانات خیلی بهتر از انسان حس می‌کنند.

از قدیم متوجه شده‌اند که زنبوران وقتی بارش های طولانی یا نیزی در پیش بود، چند هفته قبل دسته جمعی لانه خود را ترک کرده‌اند و به طویل‌ها، اصطبل‌ها، آشپزخانه‌ها پناه بردارند.

### نمود های الکتریکی

بیش از طوفان، چلچله‌ها دایره‌وار بنزدیک زمین پرواز می‌کنند؛ چه پشه‌ها و دیگر حشرات بال دار، بواسطه افزایش فشار ستون هوا بستوه آمده توانائی بالا رفتن ندارند. ماهی‌ها، مخصوصاً ماهیان قزل‌آلا، در موقع باران آسانتر طعمه خود را بدست می‌آورند، زیرا سید جانوران خردی که در سطح آب جست و خیز می‌کنند برای آنها با جهش مختصری میسر می‌گردد. در همین موقع است که گربه‌ها به پشت گوش خود پنجه می‌کشند. این عمل که همیشه نشانه آمدن باران است، در حقیقت از این حکایت می‌کند که حیوان از انبار شدن برق در تمام سطح پوشش پشمی خود ناآرام شده. گربه در این حال خود را به مبل‌ها میمالد و اگر در تاریکی برخلاف جهت خراب پشم، بروی بدنش دست بکشند جرقه های آبی رنگی جستن می‌کند. اما چرا بر سرش پنجه میکشد؟ این از آن روست که پشم پشت گوش و سرش کمتر وزبرتر است و برق در محلی که پشم‌ها راست شده بیشتر جمع می‌شود. گربه می‌کوشد با پنجه کشیدن پشم های ناصاف را هموار کند. این احساس نامطبوع طوری او را ناراحت میسازد که گاه باشد در مبارزه با این نمود طبیعی بخشم آمده باینجه‌اش خود را مجروح میکند.

### رابطه نور با تغییر هوا

هیچکس هنوز نمیداند چرا وقتی که دریا نزدیک است طوفانی شود مدوزها (Uéduses) گاهی بدمه زیاد بالای آب آمده خود را بروی موجها میرسانند. احتمال دارد که علاقه این حیوانات به برق هوا وابستگی به نمودهای تشعشع موجب این کار باشد. بسیاری از مدوزها و برخی حیوانات دریائی دیگر خاصیت تابندگی دارند؛ و معمولاً در آغاز طوفان دریا از بور آنها مانند کف بلورین درخشانی پوشیده میشود. تماشای این مناظر برای کسانی که در مناطق استوایی آنرا دیده‌اند فراموش نشدنی است. در پیرامون کشتی، گویی موجها برقی که از آسمان فرو می‌آید با تابش نور سرخ رنگی پاسخ میدهند. هر یک از این جرقه‌ها در حقیقت موجود زندهای است از قبیل نرم‌تنان [Uollurgur] یا حیوانات نباتی شکل [Zoophytes] که مجال عادی بی رنگند و در هنگام طوفان به فانوس درخشانی تبدیل می‌گردند.

حساسیت مخصوصی نسبت بروشنائی بعضی از پرندگان را بیاز گشت هوای خوش آگاه میکند. ساعتهاست که باران میبارد، ناکهان خروس میخواند، با اینکه در همان موقع بنظر می‌آید آسمان باین زودیها باز نخواهد؛ ولی غریزه حیوان باوالهام میکند که بزودی آفتاب خواهد. حقیقت مطلب این است که روشنائی مستقیماً بزودی غده های جنسی این حیوان اثر دارد و نخستین فعالیت او را باواز خوانی وا میدارد. در موقع کسوف اثر مخالف ملاحظه می‌شود: نیم ساعت پیش از پوشیده

شدن قرص خورشید ، همه پرندگان خاموش می‌شوند ، با اینکه در آن موقع هنوز روپوشی که خورشید را فرا گرفته خیلی رقیق است ، همه پرندگان خاموش میشوند . کلاغ که بواسطه رنگ سیاهش چندان محبوبیت ندارد ، برای هواشناسان عشقی [ Amateur ] یارپرزشت است . وقتی که کلاغان در آسمان گردآمده دسته‌جمعی در درختی که منزل دارند فرود می‌آیند ، نشانه این است که هوا رو بخرابی میرود . برعکس ، هر وقت در بامداد کلاغی تنها پرواز می‌کند ، اکسرم توده ابر آسمان را پوشانیده باشد ، روز آفتابی را مژده می‌دهد .

اگر خفاش‌ها در موقع غروب آفتاب بسرعت از این سو بدان سو می‌پرند دلیل آن است که فرای آن شب هوا گرم و خشک خواهد بود . در پایان زمستان ، موقعی که یخها آب میشود ، گاه سرما بازگشت می‌کند ، در همین موقع بیرون آمدن خفاشان علامت حتمی فرارسیدن بهار حقیقی است . اما نمودهای مهمتری است که هیچ ارتباط با موقع و موسم مخصوص ندارد و چنان می‌نماید که حیوانات آنها را بایک حس ششمین ، حقیقی پیش بینی میکنند .

### حس ششم در حیوانات

چند سال پیش ، در یکی از قلعه های روستائی دور افتاده هلند ، يك خرگوش اهلی که عادهً در فسی میخوابید ، شب فقس خود را وا گذاشت و بروی بستر صاحب خانه پرید ، این حرکت پیش از آن هرگز از آن حیوان دیده نشده بود . هر چه خواستند او را بجای خود برگردانند ممکن نشد حدس زدند که باید خطر نامعلومی درپیش باشد . شب هوا صاف و آرام بود . اما دوساعت بعد ، در اثر طغیان ناگهانی رودخانه طبقه زیرین قلعه را آب گرفت . اهل قلعه ، با پیش بینی خرگوش بموقع نوانسته بودند خود را از خطر برهانند و بطبقه بالا پناه برند .

پیش از وقوع زمین لرزه ، مخصوصاً حیوانات استعداد «پیش بینی» خود را نیک آشکار می‌سازند . از زمانهای خیلی دور در تلسا [ Tessella ناحیه شمالی یونان ] و جزایر دریای اژه ، یعنی آن نواحی از یونان که زلزله فراوان است ، لكلك پرنده مقدسی بشمار میرود . در آن روزگارا اگر کسی لكلكی را از دهکده بیرون میراند ممکن بود جانش بخطر افتد . این عادت تا اوت ۱۹۵۳ میلادی از عقاید خرافی بنظر می‌آمد . در سال مزبور زلزله سختی آن ناحیه را بشدت تکان داد : بیست هزار عمارت ویران شد ، ولی تلفات جانی بیش از ۲۷ نفر مرده و کمتر از ۱۵۰ نفر مجروح نبود . چه ، نیم ساعت پیش از وقوع فاجعه ، لكلكان باصرار تمام در بالای خانه‌ها دایره وار پرواز آمده بودند . اهالی از این حرکت نامعمول لكلكان احساس خطر کرده شتابان دهستان را وا گذاشته به تپه‌ها پناه برده بودند .

در فاجعه اکتبر ۱۹۲۳ نوکیو ، سکان ، پیش از زلزله نخستین ، تمام شب تا صبح لاینقطع زوزه میکشیدند . بتازگی در امریکای جنوبی ، شهر کوچکی در اثر هوشیاری اسبان مسابقه از خطر نجات یافت . از آغاز مسابقه اسبها از دویدن خودداری نمودند و سوار کاران را بگوشه‌ای پرتاب کردند . تماشاچیان با اعتراض میدان اسب دوانی را ترك کردند . طولی نکشید که تمام سکوها و بام جا بگاههای تماشاچیان بر اثر لرزش زمین فرو ریخت .

تنها توجیهی که درباره این پیش بینیها میتوان بیان کرد این است که بعضی حیوانات دارای حس تعادلی بسیار دقیقتر از آن انسان هستند . بی شك حاسه‌ای در برخی حیوانات وجود دارد که همچون زلزله سنج زنده‌ای خفیفترین تکانها را حس می‌کند .