

گره جامد است یا مایع؟

جایزه ایگ نوبل به دانشمندانی تعلق می‌گیرد که غیرعادی‌ترین نتایج تحقیقات علمی را برای پاسخ دادن به عجیب‌ترین پرسش‌های علمی به دست آورده باشند.



جایزه ایگ نوبل به دانشمندانی تعلق می‌گیرد که غیرعادی‌ترین نتایج تحقیقات علمی را برای پاسخ دادن به عجیب‌ترین پرسش‌های علمی به دست آورده باشند.

براساس گزارش ساینس، یکی از عجیب‌ترین پرسش‌های مطرح شده در ایگ نوبل سال 2017 این بود که آیا گره‌ها مایع هستند یا جامد؟ پرسشی که توانست برای پرسشگرش جایزه ایگ نوبل فیزیک را به ارمغان آورد. این جایزه به تحقیقات علمی تعلق می‌گیرد که باعث می‌شود افراد بخندند و فکر کنند.

با این‌همه مارک آنتوان فردین، فیزیکدان دانشگاه پاریس دیدرو زمانی که به مایع یا جامد بودن گره‌ها فکر می‌کرد، تصور می‌کرد، و تصوری از جایزه ایگ نوبل نداشت. فردین متوجه شد که این حیوانات خانگی پشمالو می‌توانند خود را به شکل هر فضایی که درون آن می‌نشینند درآورند، رفتاری که بیشتر در مایعات دیده می‌شود.

از این رو وی با استفاده از اصول دانش رئولوژی، شاخه‌ای از علم فیزیک که با تغییر شکل مواد سروکار دارد، به محاسبه زمان استراحت گره‌ها و یا همان زمانی که گره‌ها خود را به شکل یک گلدان بزرگ یا سینک ظرفشویی درمی‌آورند پرداخت. نتیجه این بود که گره‌ها می‌توانند متناسب با موقعیت هم جامد و هم مایع باشند.

یک گره درون جعبه‌ای کوچک می‌تواند مانند مایع رفتار کرده و تمامی فضاهای خالی جعبه را پر کند اما یک گره درون وان‌ی پر از آب تلاش می‌کند سطح تماسش با آب را به حداقل برساند و به جامد تبدیل می‌شود. فردین به خاطر این دستاورد جایزه ایگ نوبل 2017 را به دست آورد.

دینامیک سیالات در این دور از رقابت‌های ایگ نوبل سهم قابل توجهی به دست آورد زیرا جایزه دوم ایگ نوبل نیز به دانشجوی نجوم و فیزیکی تعلق گرفت که کشف او در زمینه دلیل تمایل افراد به ریختن قهوه در حین راه رفتن بود. وی کشف کرد که گرفتن بدنه لیوان قهوه یا نگه داشتن دسته فنجان در حین راه رفتن باعث می‌شود که قهوه با شدت به دیواره‌های لیوان برخورد کند و زمین بریزد. راه چاره‌ای که حیوان‌ها برای جلوگیری از ریختن قهوه در حین راه رفتن توصیه کرده این است که لیوان را از بالا به دست بگیرید یا وارونه راه بروید تا از تلاطم شدید قهوه درون لیوان و در نهایت ریختن آن جلوگیری شود.

جایزه بخش اقتصاد ایگ نوبل نیز به گروهی از دانشمندان رسید که کشف کرده‌اند تماس برقرار کردن با تمساح زنده می‌تواند بر تمایل به قمار در افراد اثرگذار باشد. محققان استرالیایی در این پژوهش از بازدیدکنندگان یک مرکز نگهداری از تمساح پرسیدند که آیا میل دارند یک تمساح یک متری را بغل کنند یا نه. سپس از همین افراد خواسته شد پرسشنامه‌ای درباره بازی با ماشین‌های قمار پر کنند. نتایج نشان داد افرادی که مشکلات قماربازی مانند اعتیاد به قمار دارند، پس از بغل زدن یک تمساح، شرط‌های سنگین‌تری می‌بندند.

گروهی از دانشمندان نیز درباره این موضوع که دوفلو‌ها در تشخیص هویت یکدیگر عملکرد بهتری از دیگران ندارند تحقیق کردند و موفق به دریافت ایگ نوبل در بخش شناختی شدند. محققان دریافتند دوفلوها به همان اندازه در تشخیص خود از قل دیگر توانایی دارند که افراد دیگر دارند، به ویژه اگر برای چند ثانیه یکدیگر را ببینند. دلیل تنفر از پنیر در بخش پزشکی، خون کشف خون انسان در رژیم غذایی خفاش‌ها در بخش تغذیه، و بزرگتر بودن گوش در مردان مسن‌تر در بخش آناتومی موفق به دریافت جایزه ایگ نوبل سال 2017 شده‌اند.