



افشای راز جوانی با مطالعه ۴۰ ساله فلامینگوها



می‌گذرانند.

نتایج این پژوهش و مطالعه ۴۰ ساله، نشان می‌دهد فلامینگوهای مهاجر، آهسته‌تر دیرتر از فلامینگوهای ساکن پیری می‌شوند. پروژه دریایی فلامینگوها از سال ۱۹۷۷ در منطقه کامارگ آغاز شده و همچنان ادامه دارد.

در این مدت، فلامینگوها با حلقه‌هایی علامت‌گذاری شده‌اند که از راه دور هم قابل شناسایی هستند.

داده‌های حاصل از ردیابی دقیق فلامینگوها نشان می‌دهد در دوران بلوغ، میزان بقا و زاد و ولد فلامینگوهای ساکن در این تالاب بیشتر است و در پرندگان دیرتر از هم‌عوان خود پیر می‌شوند. همین موضوع زمینه‌ساز پژوهشی شد تا راز جوان‌تر ماندن این فلامینگوها بررسی شود. دانشمندان در این مطالعه، سراغ فلامینگوهای صورتی (گونه *Phoenicopterus roseus*) رفتند؛ پرندگانی مهاجر که زیستگاه اصلی‌شان تالاب «کمارگ» در جنوب فرانسه است.

در این گونه، بعضی فلامینگوها در تمام عمر در همان منطقه می‌مانند که جزو دسته‌های ساکن محسوب می‌شوند و

دسته‌های مهاجر نیز هر سال مهاجرت می‌کنند و زمستان را در کشورهای همچون ایتالیا، اسپانیا یا شمال آفریقا

پیری می‌دانند.

دکتر «هوگو کایولا» از دانشگاه آکسفورد در این باره می‌گوید: «سال‌ها تصور می‌کردیم پیری فقط بین گونه‌های مختلف فرق دارد، اما حالا تحقیقات نشان داده است حتی در یک گونه واحد هم تفاوت‌های رفتاری، ژنتیکی یا محیطی می‌تواند باعث شود بعضی‌ها سریع‌تر یا کندتر پیر شوند و این یک گام بزرگ برای تحقیقات بعدی جهت کشف راز جوانی است.»

وی می‌افزاید: شواهد نشان می‌دهد حتی در یک گونه، افراد مختلف به دلیل تفاوت‌های ژنتیکی، رفتاری و محیطی، با سرعت‌های متفاوتی پیر می‌شوند.»

«سباستین روکس»، پژوهشگر مرکز ملی تحقیقات علمی فرانسه (CNRS) هم در این باره می‌گوید: «فلامینگوهای ساکن، در ابتدا زندگی پرشتابی دارند، اما بهی‌آن را بعدتر می‌پردازند.

در مقابل، مهاجران آهسته‌تر پیر می‌شوند؛ روندی شگفت‌انگیز که نشان می‌دهد تحرک و مهاجرت چگونه می‌تواند بر سلامت پرندگان تأثیر مثبت بگذارد.» دانشمندان همچنان به دنبال پاسخ به یکی از بنیادی‌ترین پرسش‌های زیست‌شناسی بشر هستند: اینکه چرا و چگونه پیری می‌شویم؟

در قالب یک پروژه فناورانه بین‌المللی صورت گرفت



کشف مخزن آب شیرین در اعماق اقیانوس

فناوری

برسام جنتی

گروه علم و فناوری

کند، میزان شدت جریان پمپاژ چقدر باشد

و تجهیزات در چه مکانی قرار داده شود. یکی از اهداف اصلی «رابینسون»، مطالعه تاریخ نیتروژن موجود در این مخزن آب شیرین بود چراکه اعتقاد دارد تمام موجودات زنده برای بقا به نیتروژن نیاز دارند. علاوه بر این، چرخه نیتروژن نشان می‌دهد چه نوع پردازش‌های میکروبی در طول مسیر جریان آب رخ داده است و درک این فرآیندها می‌تواند بخشی از تاریخ این مخزن رموز را برای محققان آشکار کند.

این دانشمند در آزمایشگاه ترکیب شیمیایی نمونه‌ها را بررسی کرد تا دریابد این عنصر حیاتی چگونه در طول زمان و در چرخه حیات تغییر کرده است. این محقق زیست دریایی، با استفاده از دستگاه طیف‌سنج جرمی نسبت ایزوتوپی، غلظت و ترکیب ایزوتوپی نیتروژن را در طول پروژه اندازه‌گیری کرد و هم‌زمان، گروهی دیگر از پژوهشگران با استفاده از ایزوتوپ‌هایی مانند کربن ۱۴ و هلیوم ۴، برای محاسبه و تعیین سن دقیق آب تلاش کردند. هرچند دانشمندان با اجرای این طرح بزرگ به پاسخ برخی از سوالات خود دست یافتند ولی همچنان نمی‌دانند که آیا این آب بقایای یخچال‌های دوران یخبندان است که در بستر اقیانوس به‌طور معمول، میزان شوری رسوبات زیر بستر دریا تقریباً مشابه آب بالای آن است.

اما در نزدیکی سواحل نیواگلند، برخلاف انتظار، مخزن عظیمی از آب شیرین در دل اقیانوس پنهان شده است. «تازگی‌ها برای این دانشمندان بسیار شگفت‌آور بوده و در این باره می‌گویند: «انتظار نداشتم مره آن، تا این حد به آب آشامیدنی نزدیک باشد. آنچه یافتیم تقریباً در سطح آبی بود که از شیرهای خانگی جاری می‌شود. تیم ما برای انجام این کار از یک شناور بالابر ۱۸۵ فوئی مجهز به دستگاه حفاری فشرده استفاده کرد و توانست بیش از ۵۰ هزار لیتر آب را از لایه‌های مختلف زیر بستر اقیانوس استخراج کند.» به گفته «ریه‌کا رابینسون»، بزرگ‌ترین چالش، پمپاژ حجم زیادی از آب زیرزمینی بدون ریزش چاه‌های اعماق اقیانوس بود. بنابراین تیم مجبور بود با دقت انتخاب کند که کدام منطقه را پمپاژ



لزوم توسعه همکاری‌های فناورانه در قاره فرصت‌ها

مسعود برهمن، رئیس اتاق مشترک بازرگانی ایران و آفریقا در اولین نشست تخصصی اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی ایران و آفریقا، خواستار توسعه صادرات دانش بنیان و فناورانه در این قاره شد. به گزارش «ایران» در این نشست که با حضور شرکت‌های پیشرو در حوزه هوش مصنوعی، اقتصاد دیجیتال و فناوری‌های نو ظهور برگزار شد، ظرفیت‌ها و نیازهای فناورانه قاره آفریقا مورد بررسی قرار گرفت. همچنین بر تلاش برای ایجاد بستری مناسب برای شبکه‌سازی تبادل تجربه و آغاز همکاری‌های مشترک تأکید شد.

برهمن با اشاره به وجود ۵۵ کشور در قاره آفریقا با جمعیت یک میلیارد و ۵۴۰ میلیون نفر، این قاره را هدفی مناسب برای حضور شرکت‌های فعال در حوزه فناوری و توسعه اقتصاد دیجیتال دانست. وی با اشاره به اینکه میانگین رشد اقتصادی در قاره آفریقا از میانگین رشد جهانی بالاتر است، یادآور شد: این قاره، هدف‌گذاری اول بسیاری از کشورهای ایران نیز با توجه به استعدادهای جوان و متخصصان حوزه هوش مصنوعی و سایر بخش‌های فناوری، می‌تواند در این قاره حضوری فعال داشته باشد. به گفته برهمن، در زمینه صادرات خدمات فنی و مهندسی هم قاره آفریقا به دلیل نیروی کار ارزان و چهارفصل بودن این قاره، مقصدی مناسب است. رئیس اتاق مشترک بازرگانی ایران و آفریقا افزود: «ارزش بازار هوش مصنوعی در قاره آفریقا در سال ۲۰۲۵ حدود ۴٫۵ میلیارد دلار برآورد شده و با توجه به رشد سالانه قابل توجه، جای متخصصان ایرانی و شرکت‌های فعال در حوزه هوش مصنوعی و اقتصاد دیجیتال ... خالی است.»

حوزه فاوا

با رسیدن به روزهای پایانی تابستان، از نفرت برتر طرح «ایران دیجیتال» تقدیر شد. این پروژه ملی که با هدف آموزش برنامه‌نویسی و هوش مصنوعی به دانش‌آموزان اجرا شده، حاصل همکاری معاونت علمی ریاست جمهوری، وزارت ارتباطات و وزارت آموزش و پرورش است. در این رویداد، حدود ۵۰۰ میلیون تومان جایزه به نفرت برتر اهدا شد.

کوتاه از فناوری

مایکروسافت اعلام کرده که پشتیبانی از ویندوز ۱۰ تا کمتر از یک ماه دیگر به پایان می‌رسد. کاربران پس از آن باید بین ارتقا به ویندوز ۱۱، مهاجرت به سیستم‌عامل دیگر و خرید یک سال خدمات امنیتی اضافی یا ادامه استفاده از ویندوز ۱۰ بدون پشتیبانی یکی را انتخاب کنند.

عطاالله بیگ، مدیر هندی-آمریکایی و کارمند شرکت متا که قبلاً نگهدار امنیت واتس‌آپ بود، با طرح دعوی حقوقی علیه این شرکت، اعلام کرد که حدود ۱۵۰۰ مهندس واتس‌آپ به داده‌های کاربران، از جمله اطلاعات شخصی حساس، دسترسی نامحدود داشته‌اند و این کارمندان می‌توانستند چنین داده‌هایی را بدون شناسایی یا ثبت در سوابق بازرسی، منتقل کرده یا به سرقت ببرند. البته عنوان نشده که آیا داده‌های کاربران به خطر افتاده یا نه. سخنگوی شرکت متا هم در بیانیه‌ای این اتهامات را رد کرده و نقش ورثه بیگ در شرکت را کم‌اهمیت جلوه داده است.

شرکت لنوو با معرفی Moto Pad 60 Neo حضور خود را در بازار تبلت‌های اقتصادی پررنگ‌تر کرد. این محصول ۲۰۰ دلاری تنها در یک نسخه حافظه و رنگ Pantone Bronze Green در دسترس خریداران قرار می‌گیرد.

تازه‌های موبایل

در حالی که قرار بود گوشی‌های جدید خانواده آیفون، ۱۹ سپتامبر (۲۸ شهریور) به دست خریداران برسد اما تنها چند ساعت پس از شروع پیش‌فروش، زمان تحویل آیفون ۱۷ پرو مکس به ۶ تا ۱۲ اکتبر (۱۴ تا ۲۱ مهر) موکول شد.

سامسونگ قابلیت عکاسی و فیلمبرداری سه‌بعدی را به گوشی‌های گلکسی می‌آورد. این ویژگی تازه برای تولید محتوای مناسب همدست واقعیت ترکیبی پروژه موهان طراحی شده و در گرینه 3D Capture Assistant از ماژول‌های Good Lock ظاهر شده است.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

«سم آلتمن»، خالق چت‌جی‌بی‌تی نگارنی عمیق خود را از «تئوری اینترنرت مرده» ابراز کرد. این نظریه بیان می‌کند که اینترنت به تدریج با محتوای تولیدشده توسط روبات‌ها و الگوریتم‌ها پر می‌شود و سهم محتوای انسانی رو به کاهش می‌رود و در نهایت به صفر می‌رسد.

عضو هیأت علمی دانشگاه سمنان مطرح کرد:

تبصره ماده ۱۰۰؛ بازی بُرد-بُرد نظام مالیاتی و مؤدیان

عضو هیأت علمی اقتصاد دانشگاه گفت: از طریق تبصره ماده ۱۰۰، از یک طرف هزینه‌های مالیات‌ستانی و قرار مالیاتی کاهش می‌یابد، از طرف دیگر مؤدیان مالیاتی بدون نیاز به مراجعه به دفاتر مالیاتی و با امکان پرداخت ۹۰ درصد، مالیات عملکرد می‌پردازند.

رحمان سعادت عضو هیأت علمی اقتصاد دانشگاه سمنان با اشاره به این موضوع که یکی از مسائل مهم مدنظر دکتر مدنی‌زاده به‌عنوان وزیر اقتصاد کشور موضوع هوشمندسازی روند دریافت مالیات‌ستانی، تصریح کرد: اصلاح نظام مالیاتی کشور و هوشمندسازی آن از سال ۱۴۰۰ شروع شد و در دولت فعلی نیز ادامه یافت؛ در همین راستا استفاده تبصره ماده ۱۰۰ برای دریافت مالیات از مشاغل و اصناف مدنظر قرار گرفته است.

وی افزود: هوشمندسازی روند دریافت مالیات از مشاغل و اصناف و اخذ مالیات از آن‌ها در چارچوب تبصره ماده ۱۰۰ مثبت ارزیابی می‌شود؛ زیرا در این چارچوب، امکان دریافت مالیات حقه و عادلانه از همگان با استفاده از سامانه‌ها و سیستم‌ها به وجود می‌آید. این استاد دانشگاه سمنان خاطرنشان کرد: استفاده از تبصره ماده ۱۰۰ برای دریافت مالیات از مشاغل و اصناف به نفع حاکمیت است؛ زیرا هزینه‌های مالیات‌ستانی را کاهش می‌دهد، در سازوکارهای قدیمی لزوم به کارگیری مأموران مالیاتی متعدد به‌منظور رسیدگی به اظهارنامه‌ها وجود داشت، حالا این روند‌ها به‌صورت سیستمی انجام می‌شود و نیازی به هزینه اضافی نیست.

سعادت با اشاره به اینکه پرداخت مالیات در چارچوب تبصره ماده ۱۰۰ برای مؤدیان نیز مفید است، تأکید کرد:

صاحبان مشاغل و اصناف از روند‌های ممیز و سلیقه‌محور خلاص می‌شوند و در یک سازوکار منضبط اقدام به پرداخت مالیات می‌کنند؛ هرچقدر زمینه ارتباط رو در روی مأموران مالیاتی با مالیات‌دهندگان کمتر شود، میزان هوشمندی و شفافیت در اعمال سلیقه شخصی در روند مالیات‌ستانی جلوگیری می‌شود.

وی ادامه داد: در سازوکارهای نوین و هوشمند، امکان تمرکز بر مالیات‌ستانی از دانه‌درشت‌ها و پردرآمدها و حمایت از کسب و کارهای خرد و متوسط که عمدتاً درآمد بالایی ندارند، به وجود می‌آید؛ زیرا با استفاده از سامانه‌ها درآمد افراد شناسایی می‌شود و زمینه برای دریافت مالیات عادلانه به وجود می‌آید.

عضو هیأت علمی اقتصاد دانشگاه سمنان تأکید کرد: می‌توان هوشمندسازی روند دریافت مالیات مشاغل

و اصناف و استفاده از تبصره ماده ۱۰۰ را انقلابی در روند‌های مالیات‌ستانی در کشور به‌حساب آورد. سعادت ادامه داد: در نظر گرفتن مشوق‌هایی مانند پرداخت اقسای مالیات و بهره‌مند شدن از تسهیلات برای کسانی که ذیل تبصره ماده ۱۰۰ اقدام به پرداخت مالیات کنند، سیاست‌های مناسبی به‌منظور افزایش انگیزه مؤدیان برای پرداخت مالیات در این چارچوب است. وی خاطرنشان کرد: سازوکارهای هوشمند مانند تبصره ماده ۱۰۰ امکان مناسبی برای انضباط بخشی به روند‌های مالیات‌ستانی در کشور است. به این ترتیب، اعتماد مؤدیان به رویه‌های مالیات‌ستانی در کشور افزایش پیدا می‌کند. عضو هیأت علمی اقتصاد دانشگاه سمنان گفت: در زمینه اخذ مالیات از طریق تبصره ماده ۱۰۰ هزینه‌های مالیات‌ستانی و قرار مالیاتی کاهش می‌یابد که به نفع نظام مالیاتی است و در طرف مقابل، مؤدیان مالیاتی با سازوکار عادلانه و مبتنی بر داده و بدون نیاز به مراجعه به دفاتر مالیاتی و با امکان تقسیط مالیات خود، مالیات عملکرد را پرداخت خواهند کرد که بازی برد برد برای هردو است.

رئیس مرکز بازرسی، مبارزه با فرار مالیاتی و پولشویی خبر داد:

کشف فرار مالیاتی ۵ میلیارد تومانی از یک رستوران در مازندران

دستور کار واحد اجرایی بازرسی و مبارزه با فرار مالیاتی اداره کل امور مالیاتی استان مازندران قرار گرفت و پس از بررسی‌های انجام شده و احراز فرار مالیاتی واحد صنفی مذکور، مبلغ ۵۴ میلیارد ریال اصل مالیات در منابع مالیات بر درآمد و مالیات بر ارزش افزوده مرتبط با درآمد‌های کتمان شده، از رستوران یادشده مورد مطالبه قرار گرفته است.

مدیرکل امور مالیاتی سیستان و بلوچستان مطرح کرد:

تکمیل ۱۴۹ پروژه عمرانی در سیستان و بلوچستان با مشارکت مؤدیان

روند تکمیل پروژه‌های حیاتی در سیستان و بلوچستان شتاب بیشتری بگیرد تا شاهد تحولات ملموس در حوزه‌های آموزش، سلامت، حمل‌ونقل و امور فرهنگی باشیم.



رئیس مرکز بازرسی، مبارزه با فرار مالیاتی و پولشویی سازمان امور مالیاتی کشور از کشف فرار مالیاتی ۵ میلیارد تومانی از یک رستوران در مازندران خبر داد.

شاهین مستوفی اظهار داشت: متعاقب دریافت گزارش‌های مردمی مبنی بر فرار مالیاتی یک رستوران از طریق استفاده از دستگاه‌های گارتخوان متعلق به اشخاص ثالث، موضوع در

مدیرکل امور مالیاتی استان سیستان و بلوچستان گفت: برای ۱۴۹ پروژه طرح «نشان‌دار کردن مالیات‌ها» سال جاری، بیش از ۱۳ هزار و ۸۵۰ میلیارد ریال اعتبار پیش‌بینی شده است. نادر ریگی مدیرکل امور مالیاتی استان سیستان و بلوچستان در رابطه با طرح «نشان‌دار کردن مالیات‌ها»، اظهار داشت: مؤدیان مشمول تبصره ماده ۱۰۰ امسال می‌توانند در پایان فرآیند اظهار مالیاتی محل هزینه‌کرد مالیات خود را از میان پروژه‌های اولویت‌دار سیستان و بلوچستان انتخاب کنند.

وی افزود: طرح «نشان‌دار کردن مالیات‌ها» و مشارکت مستقیم مؤدیان مالیاتی با هدف افزایش شفافیت مالی، تقویت حس مسوولیت‌پذیری اجتماعی و ارتقای سرمایه اجتماعی سیستان و بلوچستان طراحی و تاکنون با استقبال گسترده‌ای از سوی مردم مواجه شده است. ریگی بیان کرد: مجموع اعتبار پیش‌بینی‌شده برای ۱۴۹ پروژه مذکور بیش از ۱۳ هزار و ۸۵۰ میلیارد ریال است که در حوزه‌های توسعه حمل‌ونقل و زیرساخت‌های شهری و روستایی (۳۴ درصد)، آموزش عمومی و مهارتی (۲۸ درصد)، بهداشت، درمان و محیط زیست (۱۹ درصد)، فرهنگ، گردشگری و ورزش (۱۱ درصد) و سایر بخش‌ها از جمله کشاورزی، فن‌آوری و خدمات اجتماعی (۸ درصد) توزیع می‌شود.

مدیرکل امور مالیاتی استان سیستان و بلوچستان تأکید کرد: این مدل مشارکتی نه‌تنها موجب افزایش اعتماد عمومی به نظام مالیاتی می‌شود، بلکه بستری برای هم‌افزایی دولت و مردم در مسیر توسعه پایدار سیستان و بلوچستان فراهم می‌آورد.

ریگی در پایان گفت: با استمرار سیاست طرح نشان‌دار کردن مالیات‌ها در سال‌های آینده