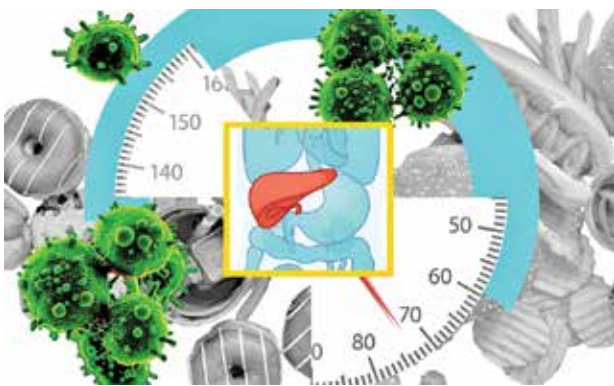




طبق تازه‌ترین پژوهش محققان MIT

غذاهای چرب، زمینه‌ساز سرطان کبد می‌شوند



عضو بدن کمک کند تا از مشکلات ناشی از چرب شدن ریهایی یابد ولی در درازمدت، احتمال سرطانی شدن سلول‌های کبد را افزایش می‌دهد.

بقای سلول به قیمت افزایش تومورزایی

«الکس کی. شالک»، عضو مؤسسه تحقیقات پیکارچه سرطان کخ در MIT می‌گوید: «اگر سلول‌ها مجبور شوند بارها کبد و پروز بیماری کبد چرب می‌شود، می‌تواند سلول‌های این عضو حیاتی بدن را در درازمدت مستعد ابتلا به سرطان کند. اعضای این تیم پژوهشی دریافتند سلول‌های بالغ کبد، در پاسخ به یک رژیم غذایی پرچرب، به حالت نابالغ و شبیه سلول‌های بنیادی بازمی‌گردند تا از شرایط استرس‌زای ناشی از این رژیم، جان سالم به‌در ببرند. اما نکته اینجاست که این استراتژی، شاید در کوتاه‌مدت بتواند به این

پاسخ کبد به این استرس طولانی مدت، او ادامه می‌دهد: «ما در مطالعه جدید، تلاش کردیم بفهمیم هنگام قرار گرفتن کبد در معرض رژیم غذایی پرچرب، چه اتفاقی در سلول‌های این عضو می‌افتد یا هنگام پاسخ کبد به این استرس طولانی مدت،

کدام ژن‌ها روشن یا خاموش می‌شوند.» برای انجام این تحقیق، موش‌ها با رژیم غذایی پرچرب تغذیه شدند و محققان، توالی یابی RNA سلول‌های کبدی آنها را در زمان‌های کلیدی و به موازات پیشرفت بیماری کبد، انجام دادند. به این ترتیب موفق شدند تغییرات ژنی را به موازات پیشرفت بیماری، از التهاب کبد موش‌ها گرفته تا زخم‌های بافتی و در نهایت سرطان، رصد کنند. پژوهشگران دریافتند رژیم غذایی پرچرب در مراحل اولیه پیشرفت بیماری، «هیپاتوسیت‌ها» به‌عنوان فراوان‌ترین نوع سلول کبد را وادار به فعال کردن ژن‌هایی می‌کند که علاوه بر کمک به زنده ماندن سلول‌ها در محیط استرس‌زا، احتمال تکثیر آنها را نیز افزایش می‌دهد. اما مشکل اینجاست که این رژیم غذایی در عین حال، برخی ژن‌ها از جمله ژن‌های مربوط به ساخت ژنوم‌های متابولیک و پروتئین‌های حیاتی برای عملکرد طبیعی هیپاتوسیت‌ها را غیرفعال می‌کند.

مطالعه روی موش‌ها نشان داد برخی از این تغییرات بلافاصله اتفاق می‌افتند، در حالی که برخی دیگر از جمله کاهش تولید آنزیم متابولیک، بتدریج و در مدت زمان طولانی‌تری تغییر می‌کنند. در نهایت تقریباً تمام موش‌های دارای رژیم غذایی پرچرب، به سرطان کبد مبتلا شدند. محققان همچنین چندین ژن را شناسایی کردند که بالغ کبد به سلول‌های نابالغ را کنترل کنند. به باور آنها، این یافته می‌تواند به تأثیر داروها در جلوگیری از رشد تومور در بیماران پرخطر کمک کند. در حالی که این مطالعه در حال

انجام بود، دارویی که یکی از این ژن‌ها را هدف قرار می‌دهد، برای درمان نوع شدیدی از بیماری کبد چرب غیرالکلی به نام فیبروز MASH تأیید شد. همچنین محققان به دنبال این مطالعه، قصد دارند بررسی کنند که آیا می‌توان با بازگشت به رژیم غذایی کم‌چرب یا مصرف داروهای کاهش وزن، تغییراتی را که در پاسخ به رژیم غذایی پرچرب رخ می‌دهد، معکوس کرد یا خیر.

روند ۲۰ ساله سرطان کبد

پس از اینکه محققان این تغییرات را در موش‌ها شناسایی کردند، به دنبال کشف این موضوع بودند که آیا ممکن است در بیماران انسانی مبتلا به بیماری کبد، اتفاق مشابهی رخ دهد یا خیر. برای انجام این کار، آنها داده‌های نمونه‌های بافت کبد برداشته شده از بیماران در مراحل مختلف بیماری را تجزیه و تحلیل کردند. آنها همچنین بافت کبد بیماران را که هنوز به سرطان مبتلا نشده بودند نیز بررسی کردند. این مطالعات، الگوی مشابه با موش‌ها را نشان داد؛ یعنی با گذشت زمان و به موازات افزایش تغییر ژن‌های مرتبط با حالت‌های نابالغ، بیان ژن‌های مورد نیاز برای عملکرد طبیعی کبد کاهش یافت.

در حالی که موش‌های این مطالعه در عرض یک سال یا بیشتر به سرطان مبتلا شدند، محققان تخمین می‌زنند در انسان، این فرآیند احتمالاً در مدت زمان طولانی‌تری حدود ۲۰ سال رخ می‌دهد. این مدت بسته به رژیم غذایی و سایر عوامل خطرزا مانند مصرف الکل یا عفونت‌های ویروسی، در افراد متفاوت خواهد بود.

«الکسا پلاس» دستیار شخصی کاربران می‌شود

«الکسا پلاس» اضافه شده، می‌توان به Expedia برای برنامه‌ریزی و رزرو سفر و Yelp برای کسب اطلاع از کسب‌وکارهای محلی اشاره کرد. Angi برای منزل و خدمات حرفه‌ای و همچنین Square برای پرداخت دیجیتال، برخی دیگر از سرویس‌هایی هستند که به این دستیار هوشمند اضافه شده‌اند.

آمازون از تغییر بزرگ دستیار مجرب‌به هوش مصنوعی خود یعنی «الکسا پلاس» خبر داده است؛ قابلیت‌هایی که می‌تواند آن را به یک دستیار شخصی تبدیل کند و طیف وسیعی از کارهای واقعی مانند رزرو بلیت سفر، سفارش غذا و حتی مدیریت پرداخت‌ها را انجام دهد. از قابلیت‌ها و سرویس‌هایی که به



توسط معاون وزیر امور اقتصادی و دارایی و رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور صورت گرفت

ابلاغ بخش نامه الزام به صدور صورتحساب الکترونیک

در سامانه مؤدیان

اواسط آذر بود که محمدهادی سبحانیان، معاون وزیر امور اقتصادی و دارایی و رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور بخش‌نامه الزام به صدور صورتحساب الکترونیک در سامانه مؤدیان از یکم دی‌ماه را ابلاغ کرد.

براساس این بخش‌نامه که مطابق بند «غ» تبصره یک قانون بودجه امسال تدوین شده با شروع زمستان، محاسبه مالیات و عوارض ارزش افزوده صرفاً با استناد به صورتحساب‌های الکترونیکی صادره در سامانه مؤدیان و پایانه‌های فروشگاهی امکان‌پذیر خواهد بود. با نزدیک شدن به اجرای نهایی قانون پایانه‌های فروشگاهی، حذف اعتبار صورتحساب‌های کاغذی به یکی از مهم‌ترین مباحث اقتصادی کشور تبدیل شده، موضوعی که مسئولان آن راگامی بزرگ برای شفافیت اقتصادی می‌دانند.

مضطفی طاهری، عضو کمیسیون صنایع مجلس در این‌باره می‌گوید این بخشنامه بخشی از یک پازل بزرگ‌تر است که مجلس طی چهار تا پنج سال اخیر برای حکمرانی ریال و شفافیت اقتصادی طراحی کرده است. ما چند قانون مکمل داریم: از اصلاح قوانین مالیاتی و هوشمندسازی نظام مالیات‌ستانی گرفته تا قانون سامانه مؤدیان و پایانه‌های فروشگاهی که در سال ۱۳۹۸ مطرح شد. همچنین قانون بانک مرکزی با موادی مانند ماده ۴ و ۱۹، قانون تبادل داده‌ها و در نهایت قانون مبارزه با سوداگری و مالیات بر سوداگری، همگی اجرای این پازل هستند. مجموع این قوانین، شفافیت اقتصادی گسترده‌ای ایجاد می‌کند و صورتحساب الکترونیکی یکی از اجرای کلیدی آن است.

مدیرکل امور مالیاتی چهارمحال و بختیاری خبر داد:

واریز بیش از یک هزار میلیارد تومان مالیات

برای توسعه چهارمحال و بختیاری



اختصاص یافت.

گنجی با اشاره به نقش مهم مالیات در حمایت از بخش‌های اجتماعی و زیرساختی تصریح کرد: امسال ۲۲۰ میلیارد ریال از محل مالیات و

عوارض ارزش افزوده به حوزه ورزش و جوانان اختصاص یافته که این رقم نسبت به مدت مشابه سال گذشته بیش از ۱۰۰ درصد رشد نشان می‌دهد.

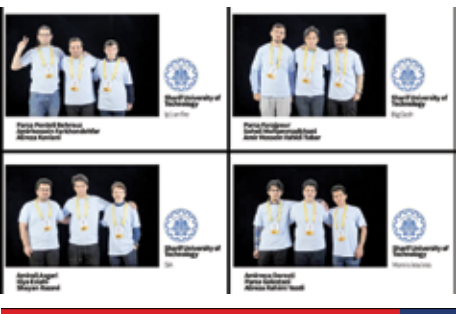
مدیرکل امور مالیاتی استان چهارمحال و بختیاری خاطرنشان کرد: میزان پرداخت عوارض مالیات و ارزش افزوده به پارک علم و فن آوری در سال جاری به حدود ۷۰ میلیارد ریال رسیده است؛ رقمی که نسبت به مدت مشابه سال گذشته با رشدی بیش از ۶۰۰ درصد همراه بوده است. گنجی با اشاره به نقش مؤثر مالیات در توسعه و آبادانی کشور، اظهار داشت: مشارکت مردم در پرداخت مالیات زمینه‌ساز تقویت خدمات عمومی، توسعه زیرساخت‌ها و حمایت از بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی است.

بنابراین اگر خریدی با فاکتور کاغذی انجام شود، اعتبار آن پذیرفته نمی‌شود و مؤدی متضرر خواهد شد. وی به پرسشی مبنی بر این‌که آیا این موضوع شامل خریداران خرد هم می‌شود، پاسخ داد: خیر، کسب‌وکارها در دو مرحله به صورتحساب مواجه‌اند: خرید و فروش. مالیات بر ارزش افزوده‌ای که در مرحله خرید پرداخت می‌شود، به‌عنوان اعتبار مالیاتی ثبت می‌شود و در پایان دوره سه‌ماهه با مالیات فروش تسویه می‌شود. مصرف‌کننده نهایی اعتباری دریافت نمی‌کند و این موضوع شامل او نمی‌شود.

موحدی تأکید کرد: اگر در مرحله خرید، صورتحساب الکترونیکی مبنا قرار نگیرد، مؤدی سندی برای بستن‌لگاری خود ندارد و مجبور است کل مالیات دریافتی از خریدار را به سازمان امور مالیاتی پرداخت کند. این یعنی زیان مستقیم. این موضوع زمانی برای مؤدی آشکار می‌شود که در اردیبهشت ۱۴۰۵ فرم محاسبه مالیات را می‌بیند و متوجه می‌شود اعتبار خریدهای خارج از سامانه پذیرفته نشده است.

طاهری بایان این‌که این فقط یک پروژه فنی نبود، گفت: حذف معیبه‌های سنتی وامشاهای طلایی، مقاومت‌هایی دربدنه اجرایی ایجاد کرد. از سوی دیگر کسب‌وکارهاانگران افزایش مالیات بودند. این قانون نیاز به کار فرهنگی، آموزش و همراهی اصناف داشت اما تأکید می‌کنم اگر صورتحساب الکترونیکی را فقط ابزار مالیاتی بدانیم، به این ظلم کرده‌ایم. این ابزار می‌تواند جلوی قاچاق ۲۵ میلیارد دلاری، احتکار، بیش‌اظهاری و

اقتدار «شریفی‌ها» در رقابت‌های برنامه‌نویسی غرب آسیا



دانشگاه

در رقابت‌های برنامه‌نویسی غرب آسیا که به عنوان مقدمه‌ای برای رقابت‌های جهانی ICPC 2026 چین در دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد، این دانشگاه با تصاحب رتبه‌های اول تا چهارم، قهرمانی این دوره را رقم زده و توانمندی دانشجویان ایرانی را بار دیگر در عرصه بین‌المللی تثبیت کرد. در بیست‌وششمین دوره مسابقات برنامه‌سازی دانشجویی کشور که با حضور ۹۰ تیم سافرنه از ۶۴ دانشگاه سراسر کشور برگزار شد، بیش از ۲۵۰ برنامه‌نویس برتر کشور طی پنج ساعت به حل مجموعه‌ای از مسائل پیچیده برنامه‌سازی پرداختند. طبق اعلام داوران رتبه اول به تیم Ip1 on fire (پارسا پردلی، امیرحسین فرخنده‌فر و علیرضا کاپوتانی)، رتبه دوم به تیم Big Dash (پارسا فرج‌پور، سهیل محمدخانی و امیرحسین وحیدی‌نبار)، رتبه سوم به تیم SIA (امیرعلی عسکری، ایلیا اصلاحی و شایان رضوی) و رتبه چهارم به تیم More is less (امیررضا رستی، پارسا گلستانی و علیرضا رحیمی) رسید. تیم قهرمان به‌طور مستقیم به مرحله جهانی در چین اعزام خواهد شد و ۱۰ تیم برتر دیگر نیز برای حضور در رقابت‌های قهرمانی غرب آسیا طی دو ماه آینده آماده می‌شوند؛ رقابت‌هایی که امکان راهیابی تیم‌های بیشتری از ایران را به مرحله جهانی فراهم خواهد کرد. همچنین به موازات این رویداد، دوره‌های مقدماتی و پیشرفته هوش مصنوعی و برنامه‌سازی ویژه دانشجویان برگزار شد. طبق اعلام مسئولان، برگزیدگان این مسابقات می‌توانند از پشتیبانی‌های معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و طرح‌های بنیاد ملی نخبگان برای توسعه فعالیت‌های آینده خود بهره‌مند شوند.

این رویکرد باعث می‌شود نقش الکسا از یک دستیار صوتی ساده به ابزاری کارآمدتر تغییر کند که می‌تواند در تعامل با سرویس‌های تخصصی، کاربر را سریع‌تر به نتیجه دلخواه خود برساند. این ویژگی‌های جدید در واقع به کاربر اجازه می‌دهد به جای آنکه بین چند اپلیکیشن جابه‌جا شود، از الکسا پلاس خواهد تمام مراحل را برای او انجام دهد. برای مثال کافی است کاربر به الکسا دستور دهد علاوه بر پیدا کردن یک رستوران

یا کافه خوش امتیاز نزدیک، یک میز شام دو نفره هم رزرو کند و الکسا به مسیر را مدیریت می‌کند. مشکل اصلی سال‌های گذشته دستیارهای صوتی، دامنه محدود کارهایی بود که این ابزارها می‌توانستند انجام دهند ولی اکنون این محدودیت‌ها برطرف شده‌است. نسخه جدید الکسا پلاس همچنین می‌تواند زمینه گفت‌وگو را حفظ کند، به پرسش‌های کاربر پاسخ دهد و کارهای چندمرحله‌ای او را تکمیل کند.



واحدهای صنفی هم دیده شود تا اجرای آن بدون تنش انجام گیرد.

سخنگوی سازمان امور مالیاتی معتقد است این صرافات تغییر روش ثبت صورتحساب است. بسیاری از اصناف با فروش کمتر از ۱۴ میلیارد و ۴۰۰ میلیون تومان، اصلاً ملزم به صدور صورتحساب نوع یک نیستند و می‌توانند از رسید دستگاه پوز به‌عنوان صورتحساب الکترونیکی نوع سه استفاده کنند. علاوه بر این، هزینه صدور صورتحساب را دولت پرداخت می‌کند و هیچ بار مالی جدیدی برای اصناف ایجاد نمی‌شود.

کم‌اظهاری را بگیرد و حتی در کنترل بازار ارز مؤثر باشد. مهدی امیدوار، سخنگوی اتاق اصناف درباره صدور صورتحساب الکترونیک گفت: اتاق اصناف همواره حامی شفافیت بوده اما دغدغه ما زیرساخت‌ها و زمان‌بندی است. قانونی که از سال ۹۸ تصویب شده و چند سال اجرا نشده، وقتی ناگهان به نقطه اجرا می‌رسد، طبیعی است که نگرانی ایجاد کند. اجرای هم‌زمان فراخوان‌های ارزش افزوده و حذف اعتبار کاغذی، می‌تواند برای واحدهای صنفی مشکل‌ساز شود.

امیدوار افزود: در کنار اجرای قانون، باید شرایط بازار و توان

مدیرکل امور مالیاتی استان اصفهان خبر داد:

تأمین ۱۵۰ میلیارد تومان اعتبار برای ساخت

بیمارستان کودکان اصفهان با مشارکت مؤدیان



در بهره‌مندی از تسهیلات تبصره ۱۰۰ و همراهی در تکمیل پروژه‌های عمرانی و خدماتی، نشان‌دهنده سطح بالای اعتماد و همکاری مؤدیان با نظام مالیاتی کشور است و بیانگر نقش مؤثر این طرح

در ارتقای کیفیت خدمات عمومی و توسعه زیرساخت‌ها می‌باشد.

مدیرکل امور مالیاتی استان اصفهان خاطرنشان کرد: تکمیل پروژه بیمارستان کودکان امام‌حسین (ع) با اعتبار ۱۵۰ میلیارد تومان و جلب مشارکت ۳ هزار و ۸۹۵ نفر، در رتبه نخست در سطح پروژه‌های استان اصفهان قرار گرفته، این مشارکت مردمی نشانه‌ای از همدلی و مسؤولیت اجتماعی شهروندان است. علایی در پایان بیان داشت: این موفقیت در جلب مشارکت عمومی، گامی مؤثر در ترویج فرهنگ مالیاتی و ارتقای شفافیت در امور مالی کشور به شمار می‌رود. امید است با استمرار این روند، شاهد توسعه پایدار و بهبود کیفیت خدمات در سطح استان باشیم.