

یادداشت

مکانیسم ماشه و اقتصاد مقاومتی ایران

بحران یا شتاب‌دهنده توسعه؟

سیدمهر دادبنی‌هاشمی‌کهنکی

مکانیسم ماشه، ابزاری حقوقی در برجام است که در صورت فعال‌شدن، می‌تواند تحریم‌های شورای امنیت علیه ایران را به صورت خودکار بازگرداند. با اینکه این سازوکار بیشتر از جنبه سیاسی و حقوقی مورد توجه قرار گرفته، اما آثار اقتصادی آن می‌تواند عمیق و چندبعدی باشد. در این یادداشت به تحلیل اثرات اقتصادی ماشه، فرصت‌های ساختاری ناشی از آن و راهکارهای سیاستی برای مواجهه با این وضعیت پرداخته می‌شود.

تحلیل اقتصادی: فشارها و فرصت‌ها

۱- کاهش درآمد ارزی و محدودیت‌های تجاری: فعال‌شدن ماشه، به‌ویژه در شرایط کنونی که فروش نفت ایران به صورت غیررسمی و از طریق چین انجام می‌شود، می‌تواند به کاهش شدید درآمد‌های ارزی منجر شود. این امر، دسترسی به منابع مالی خارجی را محدود کرده و فشار بر نرخ ارز و تورم را افزایش می‌دهد.

۲- آسیب به صنایع داخلی وابستگی به واردات: صنایع ایران، به‌ویژه در بخش‌های خودروسازی، داروسازی و قطعه‌سازی، به واردات مواد اولیه و فناوری‌های خارجی وابسته‌اند. تحریم‌های ماشه می‌تواند این وابستگی را تشدید کرده و موجب کاهش تولید و افزایش بیکاری در این بخش‌ها شود.

۳- چالش‌های سرمایه‌گذاری و جریان نقدینگی: محدودیت‌های مالی و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری، جریان نقدینگی را در اقتصاد ایران کاهش می‌دهد. این امر به‌ویژه در بخش‌های خصوصی و صنایع کوچک، می‌تواند منجر به کاهش فعالیت‌های اقتصادی و افزایش رکود شود.

فرصت‌های ساختاری: بازنگری در سیاست‌ها و ساختار اقتصادی

۱- توسعه صنایع داخلی و دانش‌بنیان: محدودیت‌های وارداتی می‌تواند انگیزه‌ای برای توسعه صنایع داخلی و دانش‌بنیان ایجاد کند. سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها، علاوه بر کاهش وابستگی به واردات، می‌تواند زمینه‌ساز اشتغال‌زایی و افزایش تولید داخلی شود.

۲- تنوع‌بخشی به منابع درآمدی: کاهش وابستگی به درآمد‌های نفتی و توسعه بخش‌های غیرنفتی اقتصاد، مانند گردشگری، کشاورزی و خدمات، می‌تواند اقتصاد ایران را مقاوم‌تر کند و وابستگی به نوسانات بازار نفت را کاهش دهد.

۳- اصلاح حکمرانی اقتصادی و شفافیت مالی: بحران ناشی از تحریم‌ها می‌تواند فرصتی برای اصلاح ساختارهای اقتصادی و افزایش شفافیت مالی باشد. مبارزه با فساد، بهبود نظام مالیاتی و تقویت نهادهای نظارتی، می‌تواند پایه‌گذار توسعه پایدار اقتصادی باشد.

تحلیل سیاسی- اقتصادی: دیپلماسی اقتصادی و روابط بین‌الملل

۱- جایگاه ایران در منطقه و روابط با شرکای اقتصادی: ایران با کشورهای چین، روسیه و همسایگان خود روابط اقتصادی گسترده‌ای دارد. این روابط می‌تواند در شرایط تحریم، به‌عنوان یک مزیت استراتژیک عمل کرده و مسیرهای جایگزینی برای تجارت و سرمایه‌گذاری فراهم کند.

۲- دیپلماسی اقتصادی و کاهش فشارهای بین‌المللی: استفاده از دیپلماسی اقتصادی و تقویت روابط با کشورهای غیرغربی، می‌تواند فشارهای ناشی از تحریم‌ها را کاهش دهد و فرصت‌های جدیدی برای همکاری‌های اقتصادی ایجاد کند.

انتخاب مسیر توسعه

فعال‌شدن مکانیسم ماشه، اگرچه فشارهای اقتصادی را افزایش می‌دهد، اما می‌تواند فرصتی برای بازنگری در سیاست‌ها و ساختارهای اقتصادی ایران باشد. با اتخاذ سیاست‌های مناسب، می‌توان از این بحران به‌عنوان شتاب‌دهنده‌ای برای توسعه پایدار و مقاوم‌سازی اقتصاد استفاده کرد. در این مسیر، توجه به فرصت‌های داخلی، تقویت روابط بین‌المللی و اصلاح ساختارهای اقتصادی، می‌تواند ایران را در مسیر توسعه‌ای پایدار قرار دهد.

مکانیسم ماشه: آزمون تاب‌آوری

استفاده از ظرفیت‌های بالقوه گروه‌هایی مانند سازمان همکاری شانگهای، بریکس یا وجود تمام محدودیت‌ها و چالش‌های پیش‌رو مؤثر خواهد بود.

۲. اتکا به ظرفیت‌های داخلی و توسعه تولید ملی: حمایت همه‌جانبه از تولید داخلی، توسعه فناوری‌های بومی با هدف جایگزینی برای فناوری‌های تحریمی، و ایجاد شبکه‌ای به هم‌پیوسته از تولیدکنندگان داخلی برای کاهش وابستگی به واردات کالاها و قطعات حیاتی. ۳. اصلاح نظام مالیاتی: هدفمندسازی مالیات با کاهش بار آن بر بخش‌های مولد و تولیدی و کاهش دامنه فعالیت‌های غیرمولد، تا انگیزه برای سرمایه‌گذاری مولد افزایش یابد. ۴. ساماندهی و مدیریت بازار ارز: ایجاد ثبات در این بازار و کنترل خروج سرمایه از کشور. ۵. شفافیت در تخصیص منابع: شفافیت در تخصیص منابع ارزی، واگذاری پروژه‌ها و معاملات دولتی برای کاهش رانت و فساد. ۶. استفاده از سیستم‌های پرداخت بین‌المللی جایگزین: بهره‌گیری از راهکارهایی مانند پیمان‌های پولی دوجانبه و رمزارزها. ۷. توسعه و تقویت گردشگری: به‌ویژه سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری مذهبی. ۸. توزیع مستقیم و هدفمند کمک‌های معیشتی به اقشار آسیب‌پذیر جامعه. ۹. حمایت از کسب‌وکارهای خرد و خانگی: ایجاد صندوق‌های حمایتی برای کمک به واحدهای کوچک و افرادی که احتمالاً بیکار خواهند شد. ۱۰. اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف: اقدام سریع و شفاف نهادهای رسمی برای جلوگیری از گسترش شایعات و ایجاد آرامش و اطمینان در جامعه و بازار.

اما مهم‌ترین و کلیدی‌ترین نکته، ایجاد اجماع در درون حاکمیت برای پذیرش و اجرای محورهای یادشده و حرکت همسو و هماهنگ نهادهای انتصابی و انتخابی در این مسیر است. این یک هشدار جدی است که با گذشت بیش از یک دهه از تحریم‌های سازمان ملل و آمریکا، تاب‌آوری جامعه و به‌ویژه اقشار آسیب‌پذیر به‌شدت کاهش یافته است. از این‌رو اجرای محورهای فوق یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است، چراکه اقتصاد ایران در حال حاضر ظرفیت چندان‌ی برای جذب شوک‌های جدید ندارد.

شورای عالی ایران‌یان

همین کاستی‌ها سبب شد بخش مهمی از ظرفیت‌های علمی، اقتصادی و فرهنگی ایران‌یان سراسر جهان بلااستفاده بماند یا تنها به صورت جزئی و مقطعی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. این در حالی است که تمامی ارکان جمهوری اسلامی ایران از آغاز تاکنون – از توصیه‌های مکرر مقام معظم رهبری تا تاکید دولت‌ها و مصوبات مجلس – همواره بر حفظ کرامت ایران‌یان خارج از کشور و ضرورت استفاده از توانمندی‌های آنان تاکید کرده‌اند. واقعیت آن است که ایران‌یان خارج از کشور نه یک مسئله فرعی، بلکه یک سرمایه ملی هستند که می‌توانند نقشی تعیین‌کننده در پیشرفت کشور ایفا کنند. از این رو، تشکیل شورای عالی ایران‌یان باید در سطحی کلان، فراتر از یک وزارتخانه و ذیل نهاد ریاست‌جمهوری با مشارکت مؤثر هر سه قوه طراحی شود. تنها در چنین چارچوبی است که می‌توان از بخشی‌نگری پرهیز کرد، ضمانت اجرایی لازم را فراهم کرد و بسترهای بازگشت، سرمایه‌گذاری، همکاری علمی و فرهنگی و تعامل مؤثر ایران‌یان با میهن را تسهیل کرد. امروز دولت گام مهمی برداشته است؛ اکنون زمان آن است که با عزم ملی، رویکردی فراقوه‌ای و نگاهي بلندمدت، شورای عالی ایران‌یان به نهادی راهبردی، فراگیر و واقعی برای پیوند ایران‌یان جهان با ایران عزیز تبدیل شود.

✽ مدیر کل سابق در شورای عالی امور ایران‌یان خارج از کشور

شرق: به‌عنوان کسی که سعی می‌کنم خودم را به جریان توسعه هوش مصنوعی برسانم، همیشه یک پرسش را مدام از خودم می‌پرسم و دیگران هم در اشکال مختلف آن را مطرح می‌کنند: در عمل از مدل‌های زبانی بزرگ برای چه استفاده می‌کنید؟

تیم تحقیقات اقتصادی شرکت OpenAI سازنده هوش مصنوعی معروف ChatGPT و شرکت رقیبش یعنی Anthropic که توسط مؤسسان سابق OpenAI تأسیس شده و نام هوش مصنوعی آن Claude است، گام بزرگی در پاسخ‌دادن به این پرسش برداشته است. OpenAI در همکاری با برخی اقتصاددانان دانشگاه هاروارد گزارش مفصلي منتشر کرد که جزئیات استفاده کاربران از ChatGPT در طول زمان و وظایف مختلف را توضیح می‌دهد.

در حالی‌که پژوهش‌های دیگر معمولاً این نوع داده را از طریق نظرسنجی‌های خوداظهاری برآورد می‌کردند، این نخستین مقاله‌ای است که دسترسی مستقیم به داده‌های داخلی کاربران OpenAI دارد. بنابراین، یک پنجره بی‌سابقه و مستقیم به آمارهای قابل اعتماد استفاده از محبوب‌ترین کاربرد هوش مصنوعی تا امروز می‌دهد.

بعد از بررسی مقاله فشرده ۶۵ صفحه‌ای اوپن‌آی‌آی شش نکته جالب یا شگفت‌انگیز درباره نحوه استفاده مردم از ChatGPT را با شما در میان می‌گذاریم. از سوی دیگر هم نگاهی به داده‌های گزارش شرکت Anthropic می‌اندازیم. بررسی داده‌های این دو شرکت و مقایسه آنها نشان می‌دهد که ChatGPT به ابزاری برای زندگی روزمره تبدیل شده و Claude تمرکز بر بهره‌وری کاری را بالاتر برده است.

۱. اوپن‌آی‌آی هنوز با سرعت زیادی در حال رشد است

مدت‌هاست در خبرها می‌خوانیم که ChatGPT یک هوش مصنوعی محبوب است، اما این مقاله با ارائه آماری نشان می‌دهد این هوش مصنوعی تا چه حد در ماه‌های اخیر بزرگ شده است.

فقط با سنجش کاربران فعال هفتگی در پلن‌های مصرفی ChatGPT (یعنی نسخه‌های Pro و Free، Plus این سرویس مشخص می‌شود که میزان کاربران این ابزار:
● در اوایل ۲۰۲۴ از ۱۰۰ میلیون کاربر گذشت
● در ابتدای امسال از ۴۰۰ میلیون گذشت
● اکنون بیش از ۷۰۰ میلیون کاربر دارد که به گفته این شرکت معادل «تقریباً ۱۰ درصد از جمعیت بزرگسال جهان» است.
این مقاله همچنین استفاده کل را بر اساس زمان ثبت‌نام OpenAI اعلان می‌کند این اندازه‌گیری‌ها ممکن است کمی خطا داشته باشد (به‌دلیل شمارش دوباره کاربرانی که از چند دستگاه بدون ورود استفاده می‌کنند یا کسانی که چند حساب با ایمیل متفاوت دارند). گزارش‌های دیگر هم نشان می‌دهد فقط بخشی از این کاربران فعلاً هزینه اشتراک می‌پردازند.

بالین حال، شمار بسیار زیاد کسانی که دست‌کم کنجکاوند ChatGPT را امتحان کنند، همچنان نشان می‌دهد این سرویس در مسیر رشد سریع قرار دارد.

از سوی دیگر همه این کاربران تازه، باعث افزایش چشمگیر تعداد پیام‌های پردازش‌شده روزانه توسط اوپن‌آی‌آی هم شده‌اند:

● از حدود ۴۵۱ میلیون پیام در ژوئن ۲۰۲۴، به بیش از ۲.۶ میلیارد پیام در ژوئن ۲۰۲۵ (میانگین هفتگی در پایان ماه) رسیده است.

برای مقایسه کافی است بدانید که گوگل در مارس اعلام کرد روزانه ۱۴ میلیارد جست‌وجو انجام می‌دهد، آن هم پس از چند دهه سلطه در جست‌وجوی اینترنت.

این مقاله همچنین استفاده کل را بر اساس زمان ثبت‌نام کاربران واردشده تقسیم کرده و نشان می‌دهد رشد اخیر ChatGPT بیشتر ناشی از جذب کاربران جدید بوده تا افزایش استفاده روزانه کاربران قدیمی.

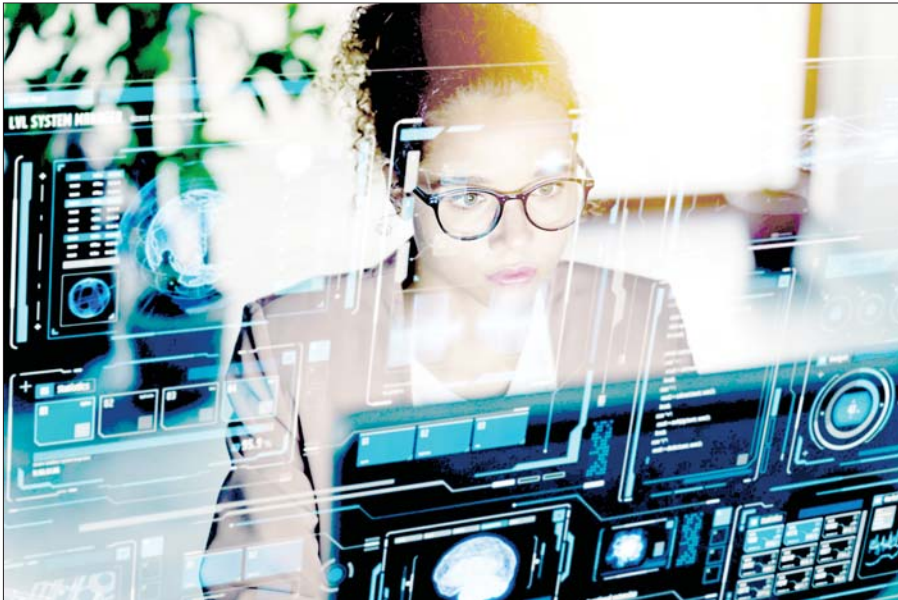
از نظر میانگین حجم پیام روزانه هر کاربر قدیمی، دو دوره رشد مشخص دیده می‌شود:

● سپتامبر تا دسامبر ۲۰۲۴: هم‌زمان با عرضه مدل‌های o1-preview و o1-mini.

● آوریل ۲۰۲۵ به بعد: با عرضه مدل‌های o3 و o1-mini.

بعد از ژوئن، نرخ پیام‌های کاربران قدیمی (ثبت‌نام قبل از سه‌ماهه اول ۲۰۲۵) کاملاً ثابت مانده. رشد اخیر فقط از سمت کاربران تازه بوده که از آوریل به بعد اضافه شده‌اند.

OpenAI می‌گوید باید دید آیا عرضه پر حاشیه مدل GPT-5 باعث یک جهش دیگر در پیام‌های روزانه خواهد



پنجره‌ای مستقیم به رفتار کاربران:

مردم واقعاً از ChatGPT و Claude برای چه کاری استفاده می‌کنند؟

می‌بینند تا صرفاً ابزاری برای اجرای مستقیم وظایف.

۶. استفاده برای کارهای ساده نه پیچیده

بررسی داده‌های این مقاله تحقیقی نشان می‌دهد کاربران این هوش مصنوعی بیشتر به دنبال انجام کارهای ساده به کمک این ابزار هستند و تمایلی چندان به انجام کارهایی با پیچیدگی خاص ندارند. سهم استفاده از ChatGPT در کارهایی که کمی تخصصی است به شرح زیر است:

- چندرسانه‌ای (ساخت/بازنایی تصویر): ۶ درصد
- برنامه‌نویسی: ۴.۲ درصد
- ایده‌پردازی خلاقیانه: ۳.۹ درصد
- محاسبات ریاضی: ۳ درصد
- روابط شخصی و خودکاو: ۱.۹ درصد

● بازی و نقش‌آفرینی: ۰.۴ درصد

به صورت خلاصه می‌توان گفت ChatGPT ابزاری برای زندگی روزمره است و سه موضوع قالب در استفاده از این هوش مصنوعی شامل راهنمایی عملی، نوشتن و جست‌وجوی اطلاعات می‌شود. از سوی دیگر بیش از ۷۰ درصد گفت‌وگوها در این هوش مصنوعی غیرکاری و تنها ۲۷ درصد پیام‌ها کاری هستند. در حالی‌که این میزان در سال قبل ۲۷ درصد بود. نقش اصلی ChatGPT در کار، پشتیبانی از تصمیم‌گیری و ایفای نقش مشاور یا دستیار پژوهشی است، نه انجام مستقیم وظایف.

بزرگ‌ترین حوزه کاری، نوشتن (ویرایش و نوشتن پیش‌نویس) است که ۴۲ درصد از پیام‌های کاری و بیش از نیمی از استفاده مدیران و فعالان حوزه کسب‌وکار را تشکیل می‌دهد. جالب آنکه دوسوم این درخواست‌ها برای اصلاح متن موجود بوده و نه تولید متن از ابتدا. در مقابل، برنامه‌نویسی سهم اندکی دارد (۴.۲ درصد از کل پیام‌ها) و حتی پایین‌ترین سطح رضایت کاربر را در میان هفت حوزه بررسی‌شده به خود اختصاص داده است.

Claude: تمرکز بر بهره‌وری کاری

در کنار OpenAI شرکت رقیبش یعنی Anthropic که توسط مؤسسان سابق OpenAI تأسیس شده هم یک گزارش تحلیلی از استفاده از ابزار هوش مصنوعی خود Claude منتشر کرده است. این دو تحقیق، هرچند با داده‌ها و روش‌های متفاوت، تصویر روشنی از تفاوت‌های کاربردی این ابزارها ارائه می‌دهند. یافته‌های Anthropic نشان می‌دهد که Claude.ai و Claude API عمدتاً برای کار استفاده می‌شوند، به‌ویژه در کدنویسی، آموزش و پژوهش علمی:
● وظایف ریاضی و برنامه‌نویسی در سطح جهانی فعالیت‌های غالب هستند.
● حوزه آموزش از دسامبر ۲۰۲۴ حدود ۳۵ درصد رشد کرده و اکنون نزدیک به ۱۳ درصد از کل استفاده را تشکیل می‌دهد.
● پژوهش علمی هم به ۷ درصد از کل استفاده رسیده است. در مقابل، استفاده در وظایف مدیریتی و مالی کاهش داشته و هر یک به حدود سه درصد رسیده‌اند.

کاربران سازمانی، به‌ویژه از طریق Claude API، عمدتاً برای اتوماسیون کامل وظایف به کار می‌برند. حدود ۷۷ درصد از وظایف API به‌طور کامل خودکار می‌شوند. (در برابر ۵۰ درصد Claude.ai) بیشتر این استفاده‌ها به کدنویسی (۴۰ درصد) و پشتیبانی اداری اختصاص دارد و حدود پنج درصد نیز به توسعه یا ارزیابی سیستم‌های هوش مصنوعی مربوط می‌شود.

تقسیم بازار و جایگاه مکمل

مقایسه این دو مطالعه نشان می‌دهد که کاربران بسته به نیازهایشان مدل متفاوتی را ترجیح می‌دهند:

● ChatGPT به ابزاری عمومی، شخصی و اکتشافی تبدیل شده که بیشتر برای نوشتن، جست‌وجوی اطلاعات، دریافت مشاوره و تعاملات غیررسمی به کار می‌رود.
● Claude به عنوان ابزاری حرفه‌ای‌تر و متمرکز بر بهره‌وری شناخته می‌شود که کاربرد اصلی آن در کدنویسی، پژوهش و خودکارسازی فرایندهای کاری است.

این شکاف در الگوی استفاده بیانگر آن است که به‌جای رقابت مستقیم در همه حوزه‌ها، شرکت‌های هوش مصنوعی در حال شکل‌دادن به جایگاه‌های مکمل در بازار هستند؛ به‌ویژه با محبوبیت Claude در میان مهندسان نرم‌افزار و گرایش ChatGPT به سمت استفاده روزمره عموم مردم.

فنبیز

دستیار شخصی صوتی بسازید

اگر اهل موسیقی هستید و به اتفاقات دنیای موسیقی علاقه‌مند هستید، شاید بهتر باشد از اپلیکشن‌هایی مانند soundhound استفاده کنید. Soundhound توسط یک ایرانی مهاجرت‌کرده به کانادا راه‌اندازی شده است. این برنامه توسط «کیوان مهاجر» در سال ۲۰۰۵ راه‌اندازی شد. مهاجر معتقد است، هرکسی باید با دستگاه‌های اطراف خود به راحتی به وسیله «صحبت‌کردن» ارتباط برقرار کند. پلتفرم Houndify نیز سرویس مستقل هوش مصنوعی شرکت Soundhound است که باعث می‌شود کاربران برای کسب‌وکارهای خود دستیارهای صوتی شخصی‌سازی شده ایجاد کنند. راه‌اندازی چنین محصولاتی سبب شده تا این استارت‌آپ در سال‌های متمادی جزء برترین استارت‌آپ‌های دنیا باشد.

هم‌اکنون soundhound متشکل از تیم متنوعی از مهندسان، طراحان UX/UI، نویسندگان، دانشمندان داده و زبان‌شناسان است. وقتی به سایت این شرکت وارد می‌شوید، اولین چیزی که به چشم می‌خورد این جمله است: «ما معتقدیم هر برندی باید صدایی داشته باشد و هرکسی بتواند با دستگاه‌های اطراف خود به وسیله صحبت‌کردن ارتباط برقرار کند». به همین دلیل شرکت soundhound، پلتفرم مستقل هوش مصنوعی Houndify را ایجاد کرد تا برندها دستیارهای صوتی سفارشی ایجاد کنند. اگر شما همچنین به بخش محصولات این شرکت مراجعه کنید، با لیستی از پلتفرم‌ها و اپلیکشن‌ها روبه‌رو می‌شوید؛ مانند اپلیکیشن تشخیص آهنگ sounhound، پلتفرم تبدیل متن به گفتار، دستیار صوتی دریافت سفارش‌های رستوران، بستر ابری، تفسیر زبان‌های طبیعی (NLU)، دستیار صوتی برای گوشی‌ها و ...

دستیار صوتی Hound همچنین با برندهایی مانند بنز، هیوندای، دوپیه تلکام و پاندو همکاری‌های مشترکی را آغاز کرد. در سال ۱۴۰۱ هم ال‌جی الکترونیکس تفاهم‌نامه‌ای را با این شرکت امضا کرد تا به طور مشترک فناوری پیشرفته هوش مصنوعی صوتی را برای آینده تولید سیستم‌های اطلاعات سرگرمی داخل خودرو (IVI) توسعه دهند.

نحوه مواجهه با رقبای بزرگ

در حوزه‌ای که کیوان مهاجر فعالیت می‌کند، بازیگران بسیاری حضور دارند و soundhound باید در این زمینه ارزش‌افزاده‌ای داشته باشد تا کاربران را جذب کند. کیوان مهاجر در مورد اینکه به چه‌صورت از رقبا پیشی گرفته است، می‌گوید: «در قدم اول نباید بترسید. اگر به چیزی علاقه دارید و به آن متعهد هستید، ترسید. حتی آن غول‌های بزرگ هم روزی کوچک بودند. بعد مطمئن باش که افرادی را استخدام می‌کنی که نمی‌ترسند و همراه تو هستند».

مهاجر و همکارانش نمی‌خواستند در این بازار بازیگران وابسته‌ای باشند، بلکه قصد داشتند تکنولوژی پیشرفته‌تری نسبت به رقبای قوی خود ارائه دهند: «به همین خاطر ۱۰ سال طول کشید تا به ثبات برسیم. چون در شش سال اول فعالیت‌مان مدام شکست می‌خوردیم، اما ما به تلاش خود ادامه دادیم و بالاخره در سال ۲۰۱۵ به تکنولوژی بسیار خاصی دست پیدا کردیم و از آن رونمایی کردیم، حتی بعد چند سال هم هنوز غول‌های این حوزه نتوانستند به چنین چیزی دست پیدا کنند». او درمورد اینکه آن تکنولوژی خاص چیست، ادامه داد: «وقتی ما آدم‌ها با هم صحبت می‌کنیم، مکالمات‌مان پیچیده است؛ اما وقتی با کامپیوتر صحبت می‌کنیم، یاد گرفتیم توقعات خود را از این دستگاه پایین بیاوریم. چرا؟ چون کامپیوتر در درک زبان طبیعی محدودیت دارد. ما قصد داشتیم این محدودیت را برطرف کنیم».

چشم‌انداز کیوان مهاجر این بود تا این محدودیت زبانی را برطرف کند و مکالمه انسان‌ها با کامپیوتر هم پیچیده شود: «اگر از سیری، گوگل یا دستیاران دیگر پرسید: «رستوران‌ها به استثنای رستوران چینی را به من نشان بده»، معمولاً همه آنها به این صورت پاسخ می‌دهند: «در اینجا چند رستوران چینی وجود دارد». به خاطر اینکه آنها با کلمات کلیدی چینی و رستوران خود را مطابق داده‌اند؛ اما با تکنولوژی ما، شما می‌توانید بسیار پیچیده‌تر با کامپیوتر صحبت کنید».