

کافه، قهوه و هوش مصنوعی؛ وقتی شناختن مشتری از برنامه‌نویسی مهم‌تر می‌شود

جلسه‌ی این هفته «کارآفرینی در عصر هوش مصنوعی در ایران: توهم یا واقعیت؟» بود. ترکیب مهمانان هشتی مثل همیشه جذاب و متنوع بود؛ از دانشجویان سال اولی که تازه وارد دنیای فناوری شده‌اند، تا برنامه‌نویس‌های کارکشته، فعالان حوزه‌ی کسب‌وکار و علاقه‌مندان به اقتصاد دیجیتال. آدم‌هایی با دغدغه‌های مشترک اما نگاه‌های کاملاً متفاوت که آمده بودند تا در فضای صمیمی هشتی، بی‌پرده و شفاف حرف بزنند.

طرح اولیه‌ی مسئله: از کجا شروع کنیم وقتی همه‌چیز در حال تغییر است؟

مسئله‌ی اولیه‌ی ما این بود: «تصور کنید یک دانشجوی کارشناسی هستید که نه سرمایه‌ی عجیبی دارد و نه ارتباطات خاصی، اما می‌خواهد در بازار امروز ایران و با وجود تمام محدودیت‌های اینترنتی و زیرساختی، روی موج هوش مصنوعی سوار شود و کارآفرینی کند. مسیر این آدم دقیقاً از کجا می‌گذرد؟ آیا اصلاً در اتمسفر اقتصادی و زیرساختی ما، چیزی به نام راه‌اندازی یک کسب‌وکار مبتنی بر هوش مصنوعی منطقی است؟» این پرسش، جرقه‌ای بود در انبار باروت دغدغه‌های هشتی‌نشین‌ها؛ جرقه‌ای که خیلی زود بحث را به لایه‌هایی عمیق‌تر از یک راهنمای ساده‌ی شغلی کشاند.

در کدام بخش از فعالیت های هوش مصنوعی امکان کسب درآمد بیشتر است؟

هنوز چند دقیقه‌ای از طرح بحث نگذشته بود که یکی از هشتی‌نشین‌ها که نگاهی روشمند و آکادمیک داشت، یک نقشه‌ی راه شش‌مرحله‌ای را روی میز گذاشت. او با حرارت توضیح داد: «اول باید مهارت‌های پایه‌ی برنامه‌نویسی را یاد بگیریم، بعد پروژه‌های بومی بسازیم، شبکه‌سازی کنیم و در نهایت سراغ جذب سرمایه‌گذار خطرپذیر برویم.»

اما این نگاه خوش‌بینانه خیلی زود با سد محکم واقع‌گرایی رویه‌رو شد. هشتی‌نشین دیگری که تجربه‌ی حضور در بازار فناوری را داشت، با لبخندی تلخ وسط حرف او پرید و گفت: «بیایید رویاپردازی نکنیم! کدام شبکه‌سازی؟ کدام سرمایه‌گذار متمرکز؟ ما در ایران اصلاً زیرساخت پردازی و برق و سرمایه‌ی لازم برای توسعه‌ی یک مدل زبانی بزرگ را نداریم. ما حتی نمی‌توانیم یک مرکز داده‌ی مستقل برای این کار سر پا نگه داریم!»

اینجا بود که یکی از نقاط کلیدی اختلاف در گفت‌وگوی کافه‌ای ما شکل گرفت: تفاوت میان «توسعه‌ی پایه‌ای هوش مصنوعی» و «استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی». اکثریت مهمانان هشتی به این توافق رسیدند که تلاش برای ساختن یک مغز مصنوعی بومی از نقطه‌ی صفر، چیزی شبیه به یک شوخی پرهزینه است و تنها راه بقا برای یک جوان تازه‌نفس، استفاده‌ی هوشمندانه از ابزارهای موجود برای حل مسائل مشخص بازار است.

به طور کل جمع بندی جمع این بود که فعالیت در عرصه هوش مصنوعی بین سه سطح توسعه زیرساخت‌ها، توسعه مدل‌های کوچک برای کاربردهای خاص و یا استفاده از ابزارهای موجود هوش مصنوعی برای ارائه خدمات جدید می‌تواند روش‌های درآمدی جدید باشد. در سطح توسعه زیرساختی چون در ایران توسط شرکت‌های بزرگ و دولت سرمایه گذاری نشده هنوز فرصت کاری وجود ندارد. اما در عرصه توسعه مدل های کوچک کاربردی فرصتهای کمتری وجود دارد. اما بیشتر فرصت درآمد خوب و کارآفرینی ارائه خدمات از ابزارهای پیشرفته هوش مصنوعی در بازار است.

پایان دوران تازه‌کارها؛ نردبانی که دیگر وجود ندارد

داغ‌ترین بخش گفت‌وگو زمانی شکل گرفت که بحث به سمت نیروی انسانی و آینده‌ی شغلی نسل جوان رفت. یکی از هشتی‌نشین‌ها با لحنی نگران به یک بحران خاموش اشاره کرد: «هوش مصنوعی، نیاز به نیروهای تازه‌کار را به شدت کم کرده است. شرکتی که قبلاً ده نیروی تازه‌کار می‌گرفت تا یک پروژه‌ی ساده را جمع کنند، الان با یک نیروی متخصص ارشد و چند دستیار هوشمند، همان کار را سریع‌تر و بی‌نقص‌تر انجام می‌دهد.»

این حرف، همه را در کافه بالا برد. یک هشتی‌نشین جوان‌تر پرسید: «خب پس ما که تازه می‌خواهیم وارد بازار شویم باید چه کار کنیم؟ منی که هنوز تخصص ارشد ندارم، چطور باید تجربه کسب کنم وقتی کسی مرا استخدام نمی‌کند؟ نردبان رشد شکسته است!»

پاسخ‌ها به این دغدغه، هم متناقض بود و هم شنیدنی. یکی از فعالان حوزه‌ی کسب‌وکار در جمع هشتی‌نشین‌ها معتقد بود: «باید هوش مصنوعی را نه به عنوان یک رقیب، بلکه به عنوان بازوی اجرایی خودتان بپذیرید. شما باید نقش طراح ایده را بازی کنید؛ ایده‌ای بدهید و از هوش مصنوعی بخواهید ده‌ها نمونه‌ی اولیه برایتان بسازد. اینجا دیگر فقط مهارت برنامه‌نویسی مهم نیست، بلکه سلیقه، درک مسئله و قدرت ترکیب ایده‌هاست که شما را نجات می‌دهد.»

شناخت صنعت؛ برگ برنده‌ای که الگوریتم‌ها ندارند

در میانه‌ی بحث‌های فنی و گلایه از نبود زیرساخت، یکی از هشتی‌نشین‌ها زاویه‌ی دید کاملاً جدیدی را باز کرد که مسیر گفت‌وگو را تغییر داد. او با اشاره به تجربیات شخصی‌اش گفت: «بچه‌ها، مشکل ما الان دانش فنی نیست. دانش فنی ریخته است! من بچه‌های دبیرستانی‌ای را می‌شناسم که با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، سایت‌ها و محصولات می‌سازند و درآمدهای بالایی دارند، در حالی که شاید یک خط هم کدنویسی عمیق بلد نباشند. چرا؟ چون بازار را می‌شناسند.»

او ادامه داد: «اگر می‌خواهید کارآفرینی کنید، باید صنعت را بفهمید. هوش مصنوعی نمی‌داند در دل یک پالایشگاه پتروشیمی چه نیازی وجود دارد، هوش مصنوعی نمی‌داند فرایند فروش در یک شرکت صنایع دستی محلی چه گره‌هایی دارد. اگر شما آن گره را پیدا کنید، نوشتن راهکارش با ابزارهای امروز، کار چند ساعت است.»

این بخش از گفت‌وگو، امید تازه‌ای به جمع تزریق کرد؛ اینکه در دنیای جدید، برنده کسی نیست که پیچیده‌ترین کدها را حفظ است، بلکه کسی است که دقیق‌ترین سوال‌ها را از بازار می‌پرسد و بهترین پاسخ‌ها را از ابزارهای هوشمند استخراج می‌کند.

جمع‌بندی: روایتی که همچنان در جریان است

جلسه‌ی هشتی این هفته، فراتر از یک بحث ساده‌ی تکنولوژیک، به یک روان‌کاوی جمعی از ترس‌ها، امیدها و استراتژی‌های بقا در عصر جدید تبدیل شد. ما با این پرسش آغاز کردیم که «چگونه در این فضا کارآفرینی کنیم؟» و در طول این گفت‌وگوی کافه‌ای فهمیدیم که کارآفرینی در این عصر، دیگر مساوی با ساختن ابزارهای عظیم فناوری نیست؛ بلکه مساوی با یافتن مشکلات کوچک و حل آن‌ها با استفاده از اهرم ابزارهای آماده است. فهمیدیم که داشتن سواد ارتباط با بازار و شناخت یک صنعت خاص، ارزشی به مراتب بالاتر از یادگیری صرف زبان‌های ماشین پیدا کرده است.