

گپ و گفت با بنیان گذار استارت آپ دانش بنیان مشهدی که اروپایی‌ها مشتری خدمات آن هستند

# حرکت بر لبه دانش هوش مصنوعی

گفتگو



**حامد سرادار** هوش مصنوعی را باید یکی از مهم ترین بحث های داغ این روزها دانست که پس از رونمایی چت جی پی تی، سر تیتو بیشتر خبرهای حوزه فناوری شده است. کافی است به شبکه های اجتماعی سر بزنید تا انواع آموزش هادر باره کار برد های مختلف نرم افزار های مبتنی بر هوش مصنوعی را ببینید و دود از سرتان بلند شود که این هوش چه کارهایی از دستش برمی آید؛ از دوبله ویدئو ها پتان بالحن و صوت خودتان به صد های بان خارجی بگیرد تا تصویر سازی هایی که واقعی یا غیر واقعی بودن آن قابل تشخیص نیست. همچنین، سازمان های زیادی در بخش های مختلف خود برای تسهیل امورشان از هوش مصنوعی استقبال کرده اند و این نشان می دهد که بازاری بزرگ پیش روی این صنعت قرار گرفته است. جالب است بدانید در همین مشهد خودمان چندین استارت آپ و شرکت دانش بنیان قدر حضور دارند که بر لبه فناوری پیچیده هوش مصنوعی در حال فعالیت هستند و مشتریان خارجی و ایرانی زیادی دارند.

استارت آپ دانش بنیان پارس تک یکی از فعالان این عرصه است. به سراغ احمد رضا هروی، هم بنیان گذار این استارت آپ هوش مصنوعی در کارخانه نوآوری مشهد رفتیم تا با کارآفرینی که در این حوزه انجام داده است، بیشتر آشنا شویم.

## از دکترای برق تا کدنویسی هوش مصنوعی

احمد رضا هروی متولد سال ۱۳۶۵ در مشهد است و تحصیلاتش را تا مقطع دکتری در رشته برق و مخابرات دانشگاه فردوسی مشهد ادامه داده است. اما این نزد دکترای هروی بود که او را با وادی هوش مصنوعی درگیر می کند و به عرصه کارآفرینی در این حوزه می کشاند. هروی می گوید: نزد دکترای من در حوزه هوش مصنوعی و شبکه های عصبی و یادگیری عمیق و هوش مصنوعی بود. پس از آن به دنبال کاربردی کردن آموخته هایم بودم. در واقع حوزه یادگیری عمیق را می دیدم که به سرعت در حال رشد است و همیشه یکی از دغدغه هایم این بود که فناوری را به یک ابزار سودمند برای مردم تبدیل کنم. بنابراین پس از مدتی که در چند شرکت نرم افزاری فعالیت حرفه ای داشتم، در اوایل سال ۱۳۹۸ همراه با یکی از دوستانم به نام مهندس چوپرداری تصمیم گرفتیم در حوزه هوش مصنوعی فعالیت خودمان را گسترش بدهیم. بعد از چند بار تلاش برای دریافت پروژه های

کند، افراد ناشناس را تشخیص دهد یا در فضا های کارگاهی رویدادهای خطرناک را شناسایی و وضعیت سلامتی کارگران و ابزار حفاظتی آن ها را در محیط کار بررسی کند. نرم افزار احراز هویت از دیگر محصولات این استارت آپ دانش بنیان است. شرکت ها و سازمان های دیگری می توانند به کمک این برنامه به شناسایی و اعتبارسنجی هویت مشتریان خود بپردازند.

محصول دیگر این استارت آپ حوزه هوش مصنوعی یک چت بات هوشمند است. این چت بات با استفاده از مدل های زبانی و جدیدترین الگوریتم های هوش مصنوعی می تواند وظیفه درک درخواست کاربران و پاسخگویی به آنان را بر عهده داشته باشد. در واقع به کمک این چت بات، شرکت ها سازمان های توانمند بدون استخدام نیروهای ارتباطی با مشتریان به صورت ۲۴ ساعته پاسخگوی سوالات کاربران باشند. این شرکت عضو پارک علم و فناوری خراسان رضوی، در چهار دپارتمان تخصصی مشغول به فعالیت است؛ واحد پردازش تصویر؛ واحد هوش مصنوعی مولد؛ واحد پردازش زبان طبیعی؛ و واحد نرم افزار که هر کدام از این بخش ها بر تولید و توسعه جدیدترین محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی متمرکز هستند.

## بازی بردبرد

از احمد رضا هروی درباره اعتماد شرکت های اروپایی به یک استارت آپ ایرانی می پرسیم؛ اینکه چطور راضی شدند از راه دور بخشی از توسعه محصولاتشان را به آن ها بسپارند که می گوید: بعد از اجرای کرونا شرکت های حوزه فناوری اطلاعات به این نتیجه رسیدند که به صورت راه دور هم می توانند پروژه ها را با دیگر اعضای گروه خود جلو ببرند و همین امر موجب شد پذیرش نیروها و تیم های تخصصی برای انجام پروژه ها به صورت فعالیت از راه دور امری پذیرفته شده باشد. به عنوان مثال، بخشی از گروه هوش مصنوعی شرکت آلمانی ای که با آن همکاری می کنیم، در ایران است و بخشی دیگر در ترکیه مستقر است.

از سوی دیگر، در کشورهایی مانند ایران و هند و پاکستان نسبت درآمد ها و هزینه ها کمتر از کشورهای اروپایی است و همین موجب می شود تا استفاده از نیروهای داخل این کشورها به صرفه تر باشد. همچنین، گاهی اهرمی است در دست کارفرمایان بین المللی تا قرارداد هایشان را با هزینه های کمتری نسبت به کشور خودشان ببندند. در کل معتقدم اگر تخصص خوبی داشته باشید، بدون نیاز به مهاجرت، با شرکت های زیادی در خارج از ایران می توانید ارتباط برقرار کنید و از راه دور کارها را انجام دهید و درآمد ارزی بیشتری از معمول در ایران داشته باشید.

## چالش تب مهاجرت

هوش مصنوعی دانشی پیچیده است که موجب شده است افراد صاحب این دانش خواهان زیادی در شرکت های برترین المللی داشته

ارزی برای آن ها حاصل می کند.

## از بازار بین المللی به بازار داخلی

بر خلاف خیلی از کسب و کار های نوپا که بازار داخل را در ابتدا برای شروع کار خود برمی گزینند، مدیران استارت آپ پارس تک بعد از بلوغی که در بازار بین الملل به دست آوردند، تازه از اوایل سال گذشته تصمیم می گیرند از دانش اندوخته شان در این حوزه محصولاتی را برای بازار داخل آماده کنند.

دستیار هوشمند نظارت تصویری یکی از این محصولات است که بر مبنای هوش مصنوعی اقدام به مانیتورینگ در فضا های مختلف می کند و می تواند با اتصال به دوربین های نظارتی در فضا های بزرگ مثل کارخانه ها و کارخانه های هوشمند

بعد از اجرای کرونا شرکت های حوزه فناوری اطلاعات به این نتیجه رسیدند که به صورت از راه دور هم می توانند پروژه ها را با دیگر اعضای گروه خود جلو ببرند و همین امر موجب شد پذیرش نیروها و تیم های تخصصی برای انجام پروژه ها به صورت فعالیت از راه دور امری پذیرفته شده باشد

داخلی، به صورت کاملا اتفاقی توانستیم با یک شرکت آلمانی ارتباط بگیریم و پروژه ای از آن ها در این حوزه دریافت کنیم. با افزایش ارتباط و دریافت پروژه های بیشتر و بزرگ تر توانستیم کارمان را توسعه بدیم و هم اکنون با ۲۵ نیروی حرفه ای در حال انجام پروژه های حوزه هوش مصنوعی و یادگیری عمیق مربوط به سه شرکت اروپایی هستیم و به توسعه فناوری و محصولات آن ها می پردازیم.

توسعه سیستم آنالیز ترافیک وسایل نقلیه از راه دور، استخراج اطلاعات از اسناد تاریخی دست نویس ایتالیایی، توسعه پروژه تحقیقاتی پرو لباس، آنالیز مشخصات فیزیکی بدن و فیزیوتراپی هوشمند از جمله پروژه های پارس تک برای کارفرمایان اروپایی خود است که عمده درآمد شرکت را به صورت

