

آیا هوش مصنوعی می تواند جای یک متخصص جراح بینی را بگیرد؟

به این پرسش پاسخ داده Aesthetic Plastic Surgery دکتر شاهین باستانی نژاد در مقاله تازه خود در مجله است: چت جی پی تی و جمینای در مشاوره جراحی بینی ترمیمی چه کردند؟ نتیجه جالب است، اما هوش مصنوعی جای پزشک را نمی گیرد.

جراحی بینی ترمیمی یعنی فرد برای بار دوم بینی اش را عمل کند؛ معمولا هم زمانی سراغ این جراحی می رود که از نتیجه عمل اولش راضی نباشد. این نوع جراحی یکی از سخت ترین و پیچیده ترین عمل ها در جراحی پلاستیک صورت به حساب می آید. رضایت بیماران بعد از جراحی بینی معمولا از سایر جراحی های صورت کمتر است و نزدیک به ۲۰ درصد بیماران برای جراحی ترمیمی اقدام می کنند.

بیشتر این افراد وقتی به مطب مراجعه می کنند، از نتیجه عمل قبلی شان ناراحت هستند و انتظارات زیادی از جراحی بعدی دارند. به همین دلیل، مشاوره با این بیماران فقط به بررسی وضعیت بینی محدود نمی شود؛ جراح باید هم به مسائل فنی و پزشکی توجه کند و هم شرایط روحی و نگرانی های بیمار را در نظر بگیرد.

حالا سوال اینجاست: آیا هوش مصنوعی می تواند در چنین شرایطی به بیمار کمک کند و مشاوره مفیدی ارائه بدهد؟

دکتر شاهین باستانی نژاد در مقاله ای که در مجله بین المللی Aesthetic Plastic Surgery منتشر شده، همراه با همکارانش سراغ همین سوال رفته است.

خلاصه پژوهش دکتر باستانی نژاد و همکاران

پژوهشگران برای بررسی این موضوع، ۱۵ سوال فرضی طراحی کردند؛ سوال هایی که هر کدام یکی از دغدغه های واقعی فردی را نشان می داد که قصد جراحی بینی ترمیمی دارد.

موضوع سوال ها متنوع بود؛ از نارضایتی از نتیجه عمل اول و گرفتگی بینی گرفته تا اختلاف نظر دو جراح، روش های غیر جراحی، خطرها و عوارض احتمالی، دوران نقاهت، هزینه های درمان و حتی پیگیری حقوقی.

بعد همین ۱۵ سوال را از چهار نفر پرسیدند: چت جی پی تی، جمینای و دو جراح متخصص جراحی بینی ترمیمی؛ یعنی دکتر شاهین باستانی نژاد و دکتر لوئیز کارلوس ایشیدا از دانشگاه سائو پائولو.

در مرحله بعد، چهار متخصص دانشگاهی گوش و حلق و بینی پاسخ ها را بررسی کردند. نکته مهم این بود که ارزیاب ها نمی دانستند هر پاسخ را هوش مصنوعی داده یا یکی از جراحان نوشته است.

آنها با استفاده از یک مقیاس ۵ درجه ای، به پاسخ ها در چهار بخش نمره دادند: همدلی، دقت، کامل بودن و مهارت ارتباطی.

نتیجه چه شد؟

میانگین نمره ها (از ۵) به این صورت بود:

معیار	چت جی پی تی	جمینای	جراح متخصص ۱	جراح متخصص ۲
همدلی	۳/۲	۳/۳	۲/۶	۲/۵
دقت	۴/۰	۳/۹	۳/۳	۲/۹
کامل بودن	۴/۱	۳/۶	۲/۹	۲/۴
مهارت ارتباطی	۴/۰	۳/۷	۳/۱	۲/۷

نتایج جالب بود. طبق یافته های مقاله، چت جی پی تی در هر چهار معیار، عملکردی به شکل معنادار بهتر از هر دو جراح داشت. جمینای هم در هر چهار بخش نمره های بهتری نسبت به هر دو جراح گرفت.

وقتی پژوهشگران عملکرد دو چت بات را با هم مقایسه کردند، مشخص شد چت جی پی تی فقط در معیار کامل بودن پاسخ ها به شکل معناداری بهتر از جمینای عمل کرده است. در سه معیار دیگر، تفاوت معناداری بین آنها دیده نشد.

در مقایسه دو جراح هم، جراح متخصص ۱ در معیار دقت عملکرد بهتری داشت.

نکته دیگر به نظر ارزیاب ها مربوط می شد. چهار متخصصی که پاسخ ها را بررسی کرده بودند، در سه معیار دقت، کامل بودن و مهارت ارتباطی با هم توافق داشتند، اما درباره نمره همدلی اختلاف نظر وجود داشت.

این یعنی چه؟

اگر بخواهیم ساده بگوییم، نتیجه این پژوهش نشان می دهد که هوش مصنوعی می تواند قبل از مراجعه به پزشک، اطلاعات دقیق، روشن و همراه با همدلی در اختیار بیمار بگذارد. با این حال، این موضوع به معنی جایگزین شدن هوش مصنوعی با پزشک نیست.

خود نویسندگان مقاله هم روی همین نکته تاکید کرده اند. در بخش نتیجه گیری آمده است:

"ChatGPT and Gemini showed remarkable performance in consultation for revision rhinoplasty."

یعنی چت جی پی تی و جمینای در مشاوره جراحی بینی ترمیمی عملکرد چشمگیری داشتند.

اما ماجرا به همین جا ختم نمی شود. نویسندگان در ادامه همان جمله هشدار می دهند که چت بات ها ضعف های شناخته شده ای دارند و ممکن است بدون نظارت کافی، نقش کنترل نشده ای در جراحی پلاستیک صورت و نظام سلامت پیدا کنند.

مقاله به چند محدودیت مهم هوش مصنوعی هم اشاره می کند. برای مثال، این ابزارها گاهی اطلاعات اشتباه یا گمراه کننده ارائه می دهند، گاهی بیش از حد از اصطلاح های تخصصی استفاده می کنند و از نظر مسائل اخلاقی و حفظ حریم خصوصی هم نگرانی هایی درباره آنها وجود دارد.

نکته قابل توجه دیگر این است که سازمان غذا و داروی آمریکا تا امروز نزدیک به هزار ابزار مبتنی بر هوش مصنوعی را تایید کرده، اما هنوز هیچ مدل زبانی بزرگی را تایید نکرده است.

البته خود این پژوهش هم بدون محدودیت نیست. سوال ها بر اساس تجربه دو نفر از نویسندگان طراحی شده بودند، نمره دهی ارزیاب ها تا حدی به قضاوت شخصی آنها بستگی داشت و از طرف دیگر، مدل های هوش مصنوعی هم مدام در حال تغییر و پیشرفت هستند.

پس نتیجه عملی این تحقیق برای کسی که به جراحی بینی ترمیمی فکر می کند چیست؟

اگر از نتیجه جراحی قبلی بینی تان راضی نیستید و قصد دارید دوباره عمل کنید، می توانید قبل از مراجعه به پزشک از هوش مصنوعی کمک بگیرید. مثلا درباره روش های درمان، عوارض احتمالی، دوران نقاهت یا سوال هایی که بهتر است از جراحتان بپرسید، اطلاعات اولیه جمع کنید.

پس اگر به دنبال جراحی بینی ترمیمی هستید، می توانید قبل از مراجعه به دکتر از هوش مصنوعی اطلاعات بگیرید اما فراموش نکنید که تصمیم نهایی و طرح درمان فقط در مشاوره حضوری با جراح متخصص گرفته می شود.

منبع اصلی

این مقاله با عنوان «Evaluating the Insights of ChatGPT, Gemini and Expert Surgeons in Revision Rhinoplasty Consultation» در مجله Aesthetic Plastic Surgery (انتشارات اشپرینگر) منتشر شده است.

نویسندگان: شاهین باستانی نژاد، سمیرا علیپور، لوئیز کارلوس ایشیدا، مهدیه محبی، بنیامین موسوی اصل، فرخ حیدری و حبیب عظیمی.

متن کامل مقاله: <https://doi.org/10.1007/s00266-025-05464-w>