
AESTHIA
طب زیبایی، از حدس تا اندازه
دکتر مریم فرزادی نیاکی

A E S T H I A

طب زیبایی، از حدس تا اندازه

دکتر مریم فرزادی نیاکی

فهرست مطالب

پیشگفتار ۱

فصل یکم: چرا انسان در پی زیبایی است ۳

زیبایی، موضوعی جدی ۳

کودکانی که هنوز فرهنگ را نیاموخته‌اند ۳

توافقی که انتظارش را نداشتیم ۴

آنچه زیباست، خوب است ۵

زیبایی و درآمد ۵

مغز و پاداش ۶

توضیح تکاملی و محدودیت‌هایش ۶

سهم ژن، سهم محیط ۷

وقتی جست‌وجوی زیبایی نشانهٔ بیماری است ۷

جمع‌بندی فصل ۸

فصل دوم: چهرهٔ زیبا از چه ساخته شده است ۱۰

از پرسش «آیا» به پرسش «چه چیزی» ۱۰

میانگین‌بودن ۱۰

تقارن ۱۰

نشانه‌های جنسی ۱۰

پوست ۱۰

پیری و ساختار زیر پوست ۱۳

نسبت‌های طلایی و قاعده‌های کلاسیک ۱۳

بدن ۱۴

تفاوت‌های فردی ۱۴

برای اندازه‌گیری چه باقی می‌ماند ۱۵

فصل سوم: پژوهش‌ها؛ سنجیدن چهره از خط‌کش تا الگوریتم ۱۷

چرا سنجش ۱۷

آنتروپومتری؛ پایهٔ همه‌چیز ۱۷

عکاسی بالینی و مسئلهٔ استانداردسازی ۱۸

تصویربرداری سه‌بعدی ۱۸

مقیاس‌های درجه‌بندی ۱۹

صدای بیمار: FACE-Q ۲۰

رایانه چهره را پیدا می‌کند ۲۰
رایانه زیبایی را «نمره» می‌دهد ۲۱
هوش مصنوعی در جراحی و طب زیبایی ۲۲
سوگیری و رنگ پوست ۲۲
جمع‌بندی فصل ۲۳

فصل چهارم: آنچه با اطمینان می‌دانیم ۲۷

معیار «اطمینان» ۲۷
سم بوتولینوم برای خطوط میان ابرو ۲۷
فیلر هیالورونیک اسید ۲۸
روش‌های نام‌دار با شواهد ضعیف‌تر ۲۸
عوارض عروقی و نابینایی ۲۸
اندازه‌گیری: چه چیزی قابل‌اعتماد است ۲۹
روان‌شناسی بیمار ۳۰
آنچه هنوز نمی‌دانیم یا شواهدش کافی نیست ۳۰
جمع‌بندی فصل ۳۱

فصل پنجم: فاصلهٔ میان دانش و مطب ۳۴

یک روز معمولی ۳۴
شش فاصله ۳۴
فاصلهٔ هفتم: آنچه ثبت نمی‌شود ۳۶
آنچه یک ابزار خوب باید انجام دهد ۳۶

فصل ششم: AESTHIA؛ سامانه‌ای برای سنجیدن پیش از تصمیم ۳۹

از کجا شروع کردیم ۳۹
اصل راهنما ۳۹
نمای کلی سامانه ۴۰
دستگاه تصویربرداری AESTHIA IQ-1 ..... ۴۰
دروازهٔ کیفیت ۴۱
یافتن چهره و نقاط نشانه ۴۲
هندسهٔ چهره ۴۳
ارزیابی و پیشنهاد ۴۵

شبیه‌سازی قطعی ۴۶
نمای سه‌بعدی از عکس معمولی ۴۷
سه برنامه ۴۸
نگهداری داده و حاکمیت ۵۰
آنچه AESTHIA ادعا نمی‌کند ۵۱
آنچه AESTHIA را متمایز می‌کند ۵۱
مسیر پیش رو ۵۲

فصل هفتم: مرزهای اخلاقی و قانونی ۵۴

عدد هم مسئولیت می‌آورد ۵۴
نرم‌افزار به‌عنوان وسیلهٔ پزشکی ۵۴
قانون هوش مصنوعی اروپا ۵۵
دادهٔ بیمار ۵۵
چهار اصل برای پزشک ۵۵
سخن پایانی ۵۶

واژه‌نامه ۵۸

دربارهٔ نویسنده ۶۰

پیشگفتار

در مطب طب زیبایی جمله‌ای هست که تقریباً هر روز شنیده می‌شود: «می‌خواهم طبیعی باشد.» بیمار با همین جمله وارد می‌شود و پزشک هم با همین جمله کار را تمام می‌کند. مشکل اینجاست که هیچ‌کدام دقیقاً نمی‌دانیم «طبیعی» برای این چهرهٔ مشخص چند میلی‌متر است، کجاست و با چه چیزی باید مقایسه شود.

این کتاب از همین پرسش شروع شد. سال‌ها کار بالینی در طب زیبایی به ما نشان داد که بخش بزرگی از تصمیم‌های روزانه روی چشم و تجربه بنا شده است. چشم پزشک باتجربه ابزار ارزشمندی است و این کتاب قصد کوچک‌کردن آن را ندارد. ولی چشم عدد ثبت نمی‌کند، نور اتاق را جبران نمی‌کند و سه ماه بعد یادش نمی‌آید گونهٔ چپ دقیقاً چقدر پایین‌تر از گونهٔ راست بود. عکس‌های «قبل» و «بعد» هم اغلب در دو نور متفاوت، از دو زاویهٔ متفاوت و با دو فاصلهٔ متفاوت گرفته می‌شوند و بنابراین چیزی را ثابت نمی‌کنند.

کتاب هفت فصل دارد. سه فصل اول به پرسش‌های قدیمی‌تر می‌پردازد: چرا انسان این‌قدر به زیبایی اهمیت می‌دهد، چه ویژگی‌هایی چهره را در نظر ما زیبا می‌کند، و پژوهشگران تا امروز برای سنجیدن چهره و درمان‌های زیبایی چه کرده‌اند. فصل چهارم جمع‌بندی آن چیزی است که با اطمینان می‌دانیم و آن چیزی که هنوز نمی‌دانیم. در فصل پنجم فاصلهٔ میان این دانش و کار روزمرهٔ مطب را نشان می‌دهیم. فصل ششم به سامانه‌ای می‌پردازد که خودمان برای پرکردن بخشی از این فاصله طراحی کرده‌ایم و نامش را AESTHIA گذاشته‌ایم. فصل هفتم دربارهٔ حدود اخلاقی و قانونی این کار است.

در نوشتن این کتاب یک قاعده را رعایت کرده‌ایم: هر ادعایی که به پژوهش تکیه دارد، منبعش در پایان همان فصل آمده است. هرجا عددی آورده‌ایم، همان عددی است که نویسندگان مقاله گزارش کرده‌اند. هرجا شواهد کافی نبود، این را صریح گفته‌ایم. این قاعده دربارهٔ اختراع خودمان هم صادق است. AESTHIA امروز یک سامانهٔ ساخته‌شده و آزموده‌شده در سطح فنی است، اما هنوز کارآزمایی بالینی مستقل پشت آن نیست. در فصل ششم دقیق گفته‌ایم کدام بخش کار می‌کند، کدام بخش به داده‌های واقعی مطب نیاز دارد و کدام ادعا را عمداً مطرح نکرده‌ایم.

مخاطب ما پزشکان و دستیارانی هستند که در این رشته کار می‌کنند، دانشجویان پزشکی و مهندسی که به این حوزه علاقه دارند، و بیمارانی که می‌خواهند پیش از تصمیم‌گرفتن

بدانند چه چیزی واقعاً سنجیدنی است و چه چیزی نیست. متن را طوری نوشته‌ایم که خوانندهٔ غیرمتخصص هم بتواند دنبالش کند. اصطلاحات فنی در واژه‌نامهٔ پایان کتاب توضیح داده شده‌اند.

دکتر مریم فرزادی نیاکی