

گزیده ۲

افزایش سن، جذابیت و متمایز بودن چهره

Facial aging, attractiveness and distinctiveness

Kenneth A Deffenbacher, Thomas Vetter,
John Johanson & Alice J O'Toole

Perception, 1998, 27, 1233-1243

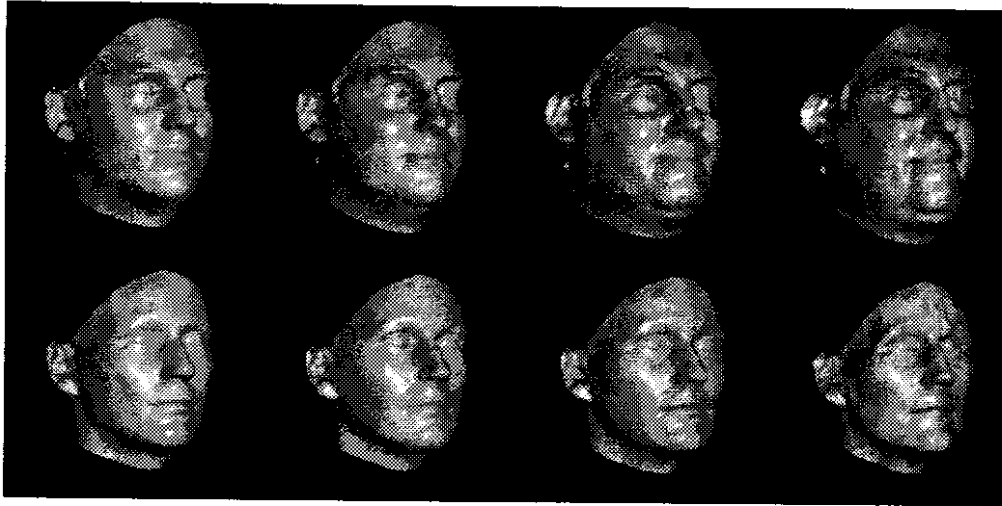
نظریه پردازیهایی معاصر در روان‌شناسی درباره چگونگی بازنمایی اطلاعات مربوط به چهره در حافظه دراز مدت به نوعی با مفهوم فضا - چهره مرتبط هستند. بر اساس این مفهوم: الف) چهره‌ها را می‌توان به عنوان نقاطی در یک فضای فرضی چند بعدی تصور کرد که ب) هر یک از ابعاد یا محورهای این فضا معرف یکی از مشخصات یا صفات خاص چهره است و ج) فاصله بین دو چهره در این فضا بیانگر میزان شباهت یا تمایز آنهاست. بر این اساس چهره‌های متعارف حول و حوش چهره میانگین در ناحیه پر تراکم فضا تجمع می‌یابند و به همین دلیل تمایز آنها از یکدیگر دشوار است. چهره‌های متمایز و شاخص نیز به علت دوری از چهره میانگین و واقع شدن در فضای کم تراکم‌تر راحت‌تر قابل شناسایی هستند.

برای تهیه چهره میانگین تعداد زیادی چهره انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرند و چندین مؤلفه یا صفت چهره مانند عرض صورت، اندازه بینی، فاصله چشمها و... در مورد هر یک اندازه‌گیری شده و میانگین هر یک از این صفات محاسبه می‌گردد. حداقل حدود ۱۶ مؤلفه مورد نیاز است و در واقع یک فضای ۱۶ بعدی ترسیم می‌گردد.

یک چهره می‌تواند در هر نقطه از نقاط این فضای ۱۶ بعدی قرار گیرد. با تغییر دادن ابعاد چهره می‌توان موقعیت آن را به چهره میانگین نزدیکتر یا دورتر ساخت. در این مقاله تأثیر افزایش و کاهش مؤلفه‌های یک چهره در مقایسه با چهره میانگین مورد بررسی قرار گرفته است. اسکن لیزری سه بعدی از ۳۰ چهره انسانی (۱۵ مرد و ۱۵ زن) با حذف موها تهیه گردیده و به کمک الگوریتم‌های کامپیوتری علاوه بر چهره اصلی چهره‌هایی با افزایش مختصر، افزایش زیاد و کاهش مؤلفه‌ها نسبت به چهره میانگین فراهم گردید. افزایش مؤلفه‌ها نسبت به چهره میانگین به چهره‌ها نمایی کاریکاتور مانند می‌دهد و کاهش آن را اصطلاحاً ضد - کاریکاتور می‌نامند. (شکل ۱)

مشخص گردید که با افزایش فاصله اقلیدسی مؤلفه‌ها از چهره میانگین (افزایش میزان کاریکاتور بودن) از جذابیت چهره کاسته می‌شود ولی تمایز آن در شناسایی و تشخیص افزایش می‌یابد. در ضمن بخاطر سپردن و بازشناسی چهره‌های کاریکاتور شده بسیار راحت‌تر از چهره اصلی است. با کاهش فاصله اقلیدسی مؤلفه‌ها از چهره میانگین (ضد کاریکاتور) میزان جذابیت چهره افزایش می‌یابد. همچنین مطالعات قبلی برخی از نگارندگان مقاله نشان داده‌اند که هر قدر فاصله اقلیدسی مؤلفه‌ها از چهره میانگین زیادتر شود چهره مسن‌تر به نظر خواهد آمد.

در مجموع چنین نتیجه‌گیری می‌شود که دور شدن مختصات یک چهره از میانگین چهره‌های یک نژاد باعث سهولت شناسایی و بخاطر سپردن، مسن‌تر بنظر آمدن و کمتر جذاب بودن چهره می‌گردد. مثلاً لانگ لویس Langlois نشان داده بود که چهره‌های جذاب بشری چهره‌هایی هستند که به



شکل ۱. چهار سطح کاریکاتوری (ستون‌ها) از دو چهره مختلف (ردیف‌ها). از چپ به راست فاصله مختصات چهره از چهره میانگین افزایش یافته است چهره اول یک ضد کاریکاتور چهره دوم چهره اصلی و چهره‌های سوم و چهارم کاریکاتور هستند.

میانگین نزدیک‌ترند. اینکه اصولاً چرا نزدیکی به میانگین باعث جذابیت چهره می‌شود یکی از مباحث بحث‌انگیز و جالب روان‌شناسی شناختی و روان‌شناسی تکاملی است. به گزیده مقاله "جذابیت چهره، تقارن و نشانی از ژنهای "مطلوب" مراجع نماید.