

### یک حسگر حساس و سریع فشار

پوست انسان میتواند تغییرات فشار در مقیاس طولها بی به کوچکی  $50 \mu\text{m}$  را آشکار کند. مانسته‌ها ی مصنوعی ی پوست (حسگرها ی فشار) نَعَن تفکیک ی از مرتبه ی چند میلیمتر دارند. یک آرایه از حسگرها ی نیرو-فشار ساخته اند که بر اساس دیدها ی نورگسیل است. تفکیک این آرایه از مرتبه ی چند میکرومتر (هزار برابر بهتر از تفکیکها ی فعلی) است. زمان پاسخ هم 90 ms است، که خیل ی بهتر از زمانها ی فعلی است. با این ابزار میشود تغییر فشارها بی به کوچکی  $10 \text{ kPa}$  را آشکار کرد، مثل چیزی ی که با یک ضربه ی ملایم نَک انگشت درست میشود [1].

[1] Nature Photonics 7 752