

# ۶ راه حل جایگزین به جای بریدگی نمایشگر تلفن‌های هوشمند - دیجیاتو

محسن وفانژاد | پنجشنبه، ۱۶ فروردین ۱۳۹۷

مدیران ارشد چندین شرکت تولیدکننده تلفن‌های همراه هوشمند اندرویدی معتقدند که بریدگی نمایشگر موضوعی است که باید با آن کنار آمد و نمی‌توان در برابر قدرت عادی‌سازی اپل ایستاد. از سوی دیگر گوگل هم برای پشتیبانی از این ایده در آخرین ورژن اندروید، بریدگی را از لحاظ نرم‌افزاری هم امکان‌پذیر کرده تا شرکت‌ها بدون دردسر از این حالت نمایشگر استفاده کنند.

بدون شک بریدگی نمایشگر یک اتفاق غیرقابل انکار در سال ۲۰۱۸ خواهد بود و تلفن‌های همراه بیشتری طی این سال با نمایشگری که در قسمت بالایی خود یک بریدگی کوچک دارد عرضه می‌شود. اما آیا راه‌های دیگری هم وجود دارد؟

## روش حاشیه نازک



همین حالا ال‌جی و سامسونگ با پرچمدارهای یکی-دو نسل اخیر خود نشان داده‌اند که می‌توان تلفن همراه زیبایی ساخت که علاوه بر پیروی از مُد طراحی روز یعنی حاشیه اندک، بریدگی هم

نداشته باشد. حاشیه نمایشگر در گلکسی اس ۹ بسیار باریک است و ال جی هم در پرچمدارهای آخر خود همین رویه را در نظر گرفته.

به جز پرچمدارهای این دو شرکت کره‌ای، شیائومی و هواوی هم با تلفن‌های میان‌رده جدید خود مثل رد می نوت ۵ و پی اسمارت این مدل طراحی را در نظر دارند. همه سنسورها و دوربین جلو در یک نوار باریک در بالای نمایشگر قرار می‌گیرد بدون آنکه نیازی به بریدگی باشد.

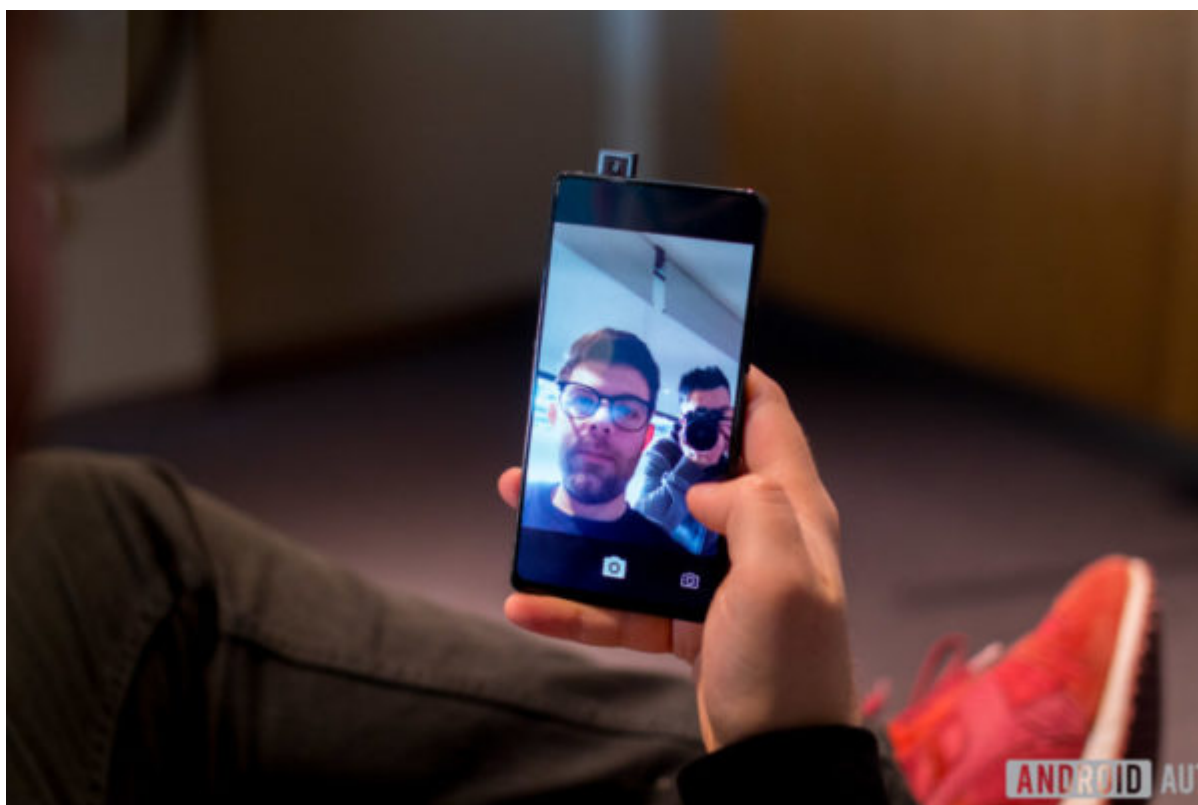
## روش Mi Mix



اولین تلفن همراهی که بحث نمایشگرهای بدون حاشیه را پیش کشید Mi Mix بود. البته این تلفن همراه در قسمت پایینی خود حاشیه زیادی داشت ولی قسمت بالایی عملاً بدون هیچ حاشیه اضافه‌ای بود.

به جای یک گوشی ساده که کاربر موبایل با استفاده از آن بتواند صدای مخاطبش را حین تلفن همراه بشنود، شیائومی از اسپیکر پیزوالکتریک استفاده کرد. جای دوربین را هم احتمالاً با الهام گرفتن از نوکیا N9 به قسمت پایینی آورد.

به هر حال شیائومی اگر قرار باشد مقلدها را تحت تاثیر قرار دهد، ابتدا باید اپل و سامسونگ را از دور خارج کند. در غیر این صورت اکثر تولیدکننده‌ها ترجیح می‌دهند مقلد اپل یا سامسونگ باشند تا شیائومی. البته شرکت‌هایی نظیر Ulefone، Dogee و UMI حالا از این طرح استفاده می‌کنند.



در CES امسال یک ویدیو از Vivo شرکت X20 Plus UD دیدیم که اولین تلفن همراه مجهز به سنسور اثر انگشت زیر نمایشگر بود. اما طراحان این شرکت یک بخش کلیدی دیگر را هم در تلفن بعدی پنهان کردند: دوربین سلفی.

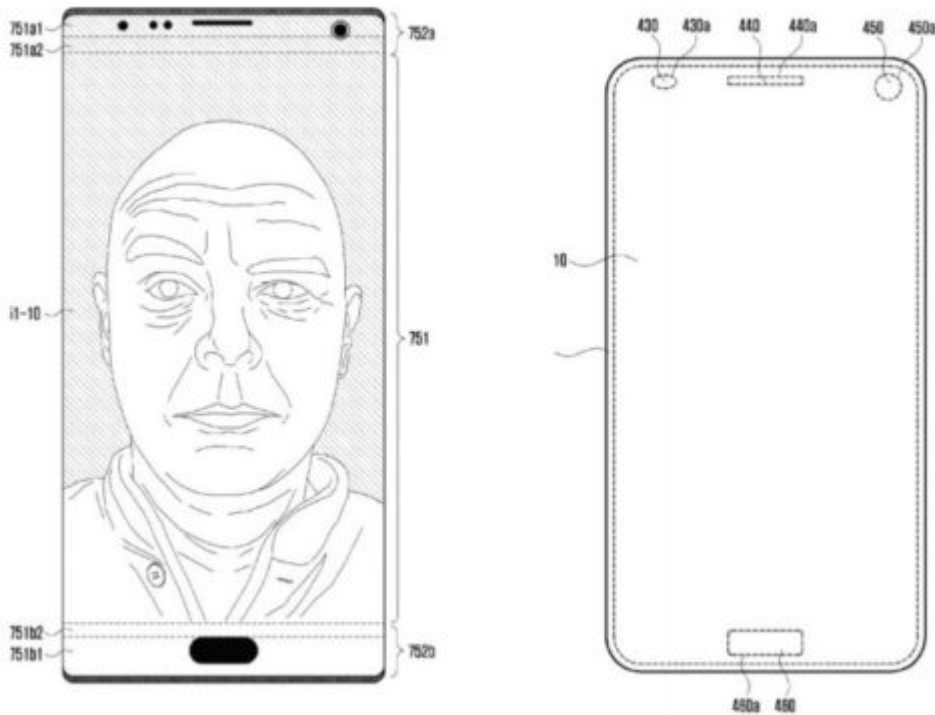
Vivo با تلفن همراه Apex به کنگره جهانی موبایل اسپانیا آمد که هم اسکنر اثر انگشت زیر نمایشگر داشت و هم دوربین پنهان شده زیر نمایشگر. وقتی بخواهید از دوربین جلویی موبایل استفاده کنید، ماژول آن از جای خود بیرون می‌آید و آماده عکاسی می‌شود. در عین حمایت از حریم خصوصی، مکانیسم آن هم ممکن است خراب شود و دردسر ایجاد کند.



شرکت کمتر شناخته شده چینی Oono در حال کار روی یک طرح متفاوت است: تلفن همراه بدون حاشیه نمایشگر کشویی که دوربین و باقی سنسورها را زیر نمایشگر قرار داده تا در صورت لزوم آن را مثل موبایل‌های کشویی قدیمی بیرون بیاورید و از آن استفاده کنید.

تا به حال هیچ تلفن همراهی با بهره‌گیری از این ایده به بازار عرضه نشده ولی باید دید که آیا چینی‌ها موفق می‌شوند طرح خود را به جهان بفروشند یا خیر.

## روش جزیره‌های کوچک



اگر به جای یک بریدگی در قسمت بالای نمایشگر چند تکه بریدگی کوچک و جزیره‌مانند داشته باشیم چطور؟ یک قسمت کوچک برای اسپیکرها، یک بخش دیگر برای دوربین و یک بخش هم برای سنسورها. شاید چندان زیبا به نظر نرسد اما سامسونگ این طرح را ثبت اختراع کرده.

بنابراین سیاهی نمایشگر فقط مخصوص همین چند نقطه خواهد بود و باقی نمایشگر می‌تواند تصویر را نمایش دهد. به نظر شما این طرح بهتر از بریدگی نمایشگر آیفون X است؟

## روش امکان‌ناپذیر (دست‌کم برای الان)

اما تفسیر دیگری که از پتنت سامسونگ می‌توان داشت این است که همه آن جزیره‌ها زیر نمایشگر هستند و نمایشگر روی آن‌ها هم می‌تواند تصویر نشان دهد. یعنی قرار نیست جزیره‌ها و نقطه‌های سیاه رنگی روی نمایشگر قرار بگیرد وقتی شما مشغول دیدن یک ویدیو هستید.

این نقاط نامرئی هستند و توسط کاربر قابل مشاهده نیست که به نظر راه حل نهایی برای داشتن نمایشگرهای بدون حاشیه به حساب آید اما در حال حاضر به نظر یک اتفاق غیرممکن است. با این حال، این اولین بار نیست که شرکت‌ها سنسوری را زیر نمایشگر قرار می‌دهند. همین اخیراً VIVO سنسور اثر انگشت را منتقل کرده و شاید در آینده نزدیک باقی این سنسورها را هم بتوان زیر نمایشگر گذاشت.

اما چالش این‌بار بسیار دشوار خواهد بود. چطور می‌توان مطمئن بود که نمایشگر در کار دوربین تداخلی ایجاد نمی‌کند و چطور می‌توان از سنسورهای بزرگ فعلی زیر نمایشگر استفاده کرد؟ به هر حال چالش‌های بسیاری برای برطرف کردن وجود دارد و هنوز به طور قطع ایده‌ای در مورد امکان

پذیر بودن یا نبودن آن نداریم.

شما کدامیک از روش‌های فوق را می‌پسندید؟

[دیجیاتو](#)