

## نمایشگرهای تلفن همراه



زمانی خواندن نوشته‌ها بر صفحه تک‌رنگ و کوچک تلفن‌های همراه که سعی می‌کرد همه چیز را در قالب صغیر خود بگنجانند، تنها گزینه پیش رو بود. بعدها این صورت همراه، کمی رنگ به رخساره گرفت که بعضا بسیار جذاب بودند، ولی باز هم این جذابیت جای رشد و رسیدن به سرمقصودی والاتر داشت.

جام جم آنلاین: زمانی خواندن نوشته‌ها بر صفحه تک‌رنگ و کوچک تلفن‌های همراه که سعی می‌کرد همه چیز را در قالب صغیر خود بگنجانند، تنها گزینه پیش رو بود. بعدها این صورت همراه، کمی رنگ به رخساره گرفت که بعضا بسیار جذاب بودند، ولی باز هم این جذابیت جای رشد و رسیدن به سرمقصودی والاتر داشت.

از آنجا که در این صفحه قصد داریم خوانندگان را با انواع و اقسام اصطلاح‌های دیجیتالی زندگی روزمره مواجه کنیم، این بار به سراغ نمایشگرهای تلفن‌های همراه رفتیم تا البته بسیار کوتاه و مختصر، تکامل‌شان را در مسیر پیشرفت و در ایستگاه‌هایی که توقف کرده، بررسی کنیم.

ال‌سی‌دی‌ها (LCD) که آشناترین نوع نمایشگر هم به حساب می‌آیند و به احتمال زیاد برایتان بسیار آشنایی دارند، فناوری ساختی است که از سال‌های متمادی تا به حال تلفن‌های همراه را همراهی می‌کند؛ اما جالب است بدانید خود این نمایشگرها انواع مختلفی دارند که به گونه‌های کاملا متفاوتی تقسیم می‌شوند و با یکدیگر فرق دارند، اما همگی در نهایت با یک عنوان و آن هم چتر ال‌سی‌دی شناخته می‌شوند.

توقفگاه بعدی این قطار، ال‌سی‌دی TFT بود که به معنای پرده نازک ترانزیستوری است و در آن هر پیکسل توسط یک تا چهار ترانزیستور روشن می‌شود.

به دلیل روش استفاده شده در این سیستم، ال‌سی‌دی‌های تی‌اِف‌تی، ال‌سی‌دی دارای شبکه فعال (Active-Matrix) نیز نامیده می‌شوند.

در این فناوری رنگ‌ها به روشی بهبود یافته‌تر مرتب شده که در نتیجه کیفیت تصویر بالاتر و زاویه دید آن نیز گسترده‌تر است.

اما پیشرفت بیشتر این قطار به نسل بسیار بهبود یافته‌تری با نام OLED رسید. ال‌ای‌دی که دیود نوری ساطع‌کننده آرگانیک ترجمه می‌شود نوع جدیدی از نمایشگر است که در آن از دیودهای کوچک نوری برای روشن کردن صفحه استفاده می‌شود.

مزیت استفاده از این سیستم تولید تصویر واضح و دقیق‌تر با جزئیات بالا در کنار مصرف پایین انرژی است. همچنین ال‌ای‌دی زاویه دید بالاتری نسبت به نمونه‌های پیشین که عنوان کردیم، دارد.

جالب است بدانید امروزه اکثر تلفن‌های هوشمند گران‌قیمت از این فناوری برای نمایشگر خود بهره می‌برند. شرکت LG هم این روزها دارد روی ساخت نمایشگرهای قابل انعطافی از نوع ال‌ای‌دی کار می‌کند تا در نسل آینده گوشی‌های هوشمند خود به کار ببرد.

فناوری لمسی نمایشگرهای موبایل ابتدا از نوع مقاومتی بود که در آن کاربر باید با کمی فشار روی سطح صفحه، پاسخ لازم را از آن دریافت می‌کرد، اما بعدها فناوری لمسی به سوی سیستم خازنی رفت که در آن با لمسی بسیار کوتاه، عملکرد مربوط انجام می‌شود.

goharsh - مترجم: رامین فتوت