



## دوربین سیم کارت خور یا ... ! بررسی گوشی/دوربین گلکسی K zoom

هومن سیاری | Sayyari@ComputerNews.ir

شاطر بر روی بدنه و در نهایت انتخاب اپلیکیشن دوربین از داخل اندروید. دوربین K zoom کاملاً مشابه یک دوربین عکاسی دیجیتال میان‌رده عمل می‌کند و لنز آن با باز و بسته شدن خود احساس کار با یک دوربین عکاسی واقعی را تداعی می‌کند. امکانات این دوربین بسیار فراتر از دوربین هر گوشی موبایلی است که تصور کنید. نکته جالب در این قسمت، حضور ۲۷ حالت مختلف در گزینه Mode در زیر دکمه‌های شاطر است که علاوه بر موارد معمولی چون عکاسی HDR، پانوراما، Beauty face، عکاسی در شب و تصویربرداری ماکرو، از گزینه‌های جدیدی در آن استفاده شده که حالت Program برای تنظیمات اتوماتیک نورگیری با توجه به سرعت شاطر و گشودگی دیافراگم یکی از آنها به حساب می‌آید. گزینه جدید Selfie Alarm در این بخش برای استفاده از دوربین اصلی (پشتی) جهت برداشت تصویر Selfie (عکس گرفتن از خود) بهینه‌سازی شده و با تشخیص چهره درون کادر بدون نیاز به فشردن شاطر سه عکس پیاپی می‌گیرد. برخی دیگر از صحنه‌های آماده این قسمت به صورت تیتروار شامل Kids shot، تصویربرداری منظره، سبزه‌دم، غروب، منظره برفی، عکاسی از خوراکی‌ها، عکاسی جشن و آتش‌بازی می‌شود. قابلیت Shot & More به عکسبرداری پیاپی و سریع اختصاص دارد. در این حالت سامسونگ بر اساس نوع عکس، تلاش می‌کند تا مناسب‌ترین گزینه‌ها در اختیار شما قرار دهد. برای مثال هنگامی که چهره انسان در تصویر باشد، گزینه Best Face فعال می‌گردد تا بهترین حالت چهره را در عکس‌هایی که به صورت پیاپی گرفته شده‌اند، ارائه دهد. حالت Virtual Mode در تنظیمات دوربین گلکسی زوم موجود است. این گزینه به شما این امکان را می‌دهد که یک تور مجازی از محیط اطراف خود ایجاد نمایید، درست مانند آنچه که گوگل Street View ارائه می‌دهد. تصاویری که به کمک این گزینه به ثبت می‌رسند بسیار جالب هستند، اما متأسفانه تنها در خود دستگاه به نمایش در می‌آیند و امکان اشتراک‌گذاری آنها وجود ندارد. لنز واید ۲۴ میلی‌متری نیز میدان دید گسترده‌تری را نسبت به دیگر رقبا ارائه می‌کند. شاید مهمترین برتری این دوربین بر دیگر دوربین‌های موبایلی را باید

چند سالی هست که سامسونگ هر از چند گاهی یک نوآوری تازه در دنیای تجهیزات همراه را روانه بازار می‌کند و رقبا را انگشت بر دهان می‌گذارد! شاید یکی از مهمترین نوآوری‌های سامسونگ گوشی گلکسی نوت بود که با آن قلم معروف همه را متعجب کرد و بسیاری بر ناموفق بودن آن تاکید داشتند درحالیکه امروزه گوشی‌های سری نوت سامسونگ یکی از پرفرودارترین گوشی‌ها محسوب می‌شوند. ارایه تبلت ۸ اینچ در زمانیکه همه تبلت‌ها یا ۷ اینچ بودند و یا ۱۰ اینچ هم در همین راستا بود. اخیراً هم تبلت ۱۲ اینچ سامسونگ باز یک نوآوری است. استفاده از پردازنده ۸ هسته‌ای هم تا به امروز تنها توسط سامسونگ انجام شده است. اما به تازگی سامسونگ یک نوآوری جذاب دیگر دارد که مطمئناً در آینده محصولات پیشرفته‌تر آن را خواهیم دید. گوشی یا دوربین گلکسی K zoom که یک گوشی قدرتمند اندرویدی همراه با یک دوربین عکاسی حرفه‌ای است. در ادامه به بررسی این گوشی/دوربین می‌پردازیم.

### بررسی گلکسی K zoom

سال گذشته سامسونگ اولین گوشی/دوربین خود که دارای یک دوربین ۱۰X زوم اپتیکال بود را با نام Galaxy S4 Zoom روانه بازار کرد. این گوشی/دوربین دارای دوربین ۱۶ مگاپیکسلی با لنزهای بیرون زده و بدنه بزرگ بوده که موجب شده تا بیشتر مانند یک دوربین با قابلیت‌های تلفن به نظر برسد. امسال هم سامسونگ اقدام به معرفی یک مدل جدید از این گوشی/دوربین به نام Galaxy K zoom نموده است.

### دوربین

شاید مهمترین ویژگی K zoom دوربین آن باشد چرا که این قسمت است که انقلابی در ساخت گوشی محسوب می‌شود. این دوربین ۲۰٫۷ مگاپیکسلی با سنسور بزرگ ۱/۲٫۳ اینچ، زوم اپتیکال ۱۰ برابر (۲۴-۲۴۰ میلی‌متر)، فلاش زنون، چراغ دستیار فوکوس LED و تثبیت‌کننده تصویر است. جهت اجرای دوربین سه راه در اختیار کاربر قرار داده می‌شود، کشیدن انگشت بر روی آیکن دوربین در Lock Screen، نگه داشتن دکمه فیزیکی

امتیاز  
8.5 / 10

کارایی  
امکانات  
قیمت به کارایی  
طراحی

### مشخصات فنی

**OS:** Android 4.4.2 (KitKat)  
**CPU:** Exynos 5260, 2-Cores 1.7 GHz Cortex A15 & 4-Cores 1.3 GHz Cortex A7  
**GPU:** Mali-T624  
**Display:** Super AMOLED capacitive touchscreen, 16M colors, 720 x 1280 pixels, 4.8 inches (~306 ppi pixel density), Corning Gorilla Glass 3  
**Memory:** 2 GB RAM, 8 GB Internal, MicroSD up to 64 GB  
**WLAN:** Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, dual-band, Wi-Fi Direct, Wi-Fi hotspot  
**Bluetooth:** v4.0 with A2DP, LE  
**Main Camera:** 20.7 MP, auto/manual focus, 10x optical zoom (24-240mm), optical image stabilization, Xenon & LED flash, 1/2.3" sensor size, geo-tagging, touch focus, face and smile detection, HDR, panorama, 1080p@60fps, optical stabilization  
**Front Camera:** 2 MP  
**Sensors:** Accelerometer, gyro, proximity, compass  
**Network:** 2G, 3G, 4G  
**Extra:** GPS, AGPS, NFC, Infrared, USB2.0, Micro-SIM  
**Dimensions:** 137.5 x 70.8 x 16.6 mm  
**Weight:** 200 grams  
**Battery:** Li-Ion 2430 mAh

### نقاط قوت

- بهترین دوربین موبایلی دنیا
- زوم اپتیکال ۱۰ برابر
- انبوهی از قابلیت‌های عکاسی
- راندمان بالا

### نقاط ضعف

- طراحی نسبتاً تکراری
- Full-HD نبودن صفحه نمایش
- عدم فیلمبرداری به صورت 4K

### گارانتی: اعلام نشده

### قیمت: اعلام نشده

شاید ۲۰۰ گرم برای یک گوشی زیاد باشد اما آیا برای یک دوربین عکاسی دیجیتال هم زیاد است؟ باریک‌ترین و سبک‌ترین دوربین‌های عکاسی دیجیتال هم در همین حد وزن دارند، حال آنکه K zoom را می‌توان یک دوربین عکاسی تصور کرد که موبایل هم هست، بنابراین از این زاویه ۲۰۰ گرم اصلاً وزن زیادی نیست.

طول و عرض K zoom کاملاً معمولی و مشابه گوشی‌های رایج بازار است ولی ضخامت آن خیلی بیشتر از سایر گوشی‌هاست و البته این هم کاملاً طبیعی است چرا که استفاده از یک لنز حرفه‌ای منجر به افزایش ضخامت آن تا ۱۶ میلی‌متر شده است. و مثل همیشه سامسونگ بر روی بدنه پلاستیکی خود پاشزاری می‌کند! K zoom هم از یک بدنه پلاستیکی استفاده می‌کند. شاید وزن کمتر و قیمت پایین‌تر بدنه پلاستیکی برای سامسونگ از کلاس بالاتر بدنه فلزی مهم‌تر است! ضمناً سامسونگ همچنان از دکمه فیزیکی home در پایین گوشی مانند نسل‌های قبلی استفاده می‌کند و آن را با یک دکمه لمسی جایگزین نکرده است.

جدیدترین نسخه رابط کاربری TouchWiz بر روی جدیدترین نسخه اندروید یعنی نسخه ۴٫۴ معروف به KitKat در K zoom نصب شده است. این رابط همان چیزی است که بر روی دستگاه S5 دیده می‌شود.

### Kids Mode

یکی از امکانات جالب K zoom حالت کودک است که شما می‌توانید تنظیمات گوشی را برای استفاده کودک خودتان فسال کنید، به طور مثال برای آن محدودیت تعیین کنید که با چند نفر می‌تواند تماس بگیرد و یا از چه برنامه‌هایی می‌تواند استفاده کند و لذا نگران دستکاری و خرابکاری گوشی توسط کودک و یا وارد شدن وی به قسمت‌های ممنوعه را نداشته باشید.

### Ultra Power Saving Mode

این حالت نیز یکی از ویژگی‌های جدید این گوشی است که در گوشی‌های قبلی وجود نداشت، اگر این حالت را فعال کنید، منوی گوشی رنگ خود را از دست می‌دهد، تمام امکانات ارتباطی به جز تلفن کردن و پیامک فرستادن غیر فعال شده و عمر باتری به طرز چشمگیری افزایش پیدا خواهد کرد. این ویژگی در جهت افزایش طول عمر باتری در جاهایی که امکان شارژ کردن باتری را ندارید بسیار مفید است.

### سخن پایانی

با توجه به رواج روزافزون شبکه‌های اجتماعی به خصوص شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر گوشی موبایل و نیاز کاربران به اشتراک عکس‌های خود به صورت آنلاین به نظر می‌رسد که K zoom راه‌حل مناسبی برای کاربران باشد. در عین حال افرادی که عاشق عکاسی هستند هم به جای حمل گوشی و دوربین تنها نیاز به حمل یک دستگاه خواهند داشت! ■

است که با استفاده از معماری big-LITTLE این عهسته می‌توانند در مواقع لزوم به صورت همزمان کار کنند تا راندمان بالایی را برای گوشی فراهم آورند.

سامسونگ از ۲ گیگابایت رم در کنار ۸ گیگابایت حافظه داخلی در این گوشی استفاده کرده است. این ۲ گیگابایت رم منجر به افزایش سرعت گوشی در اجرای برنامه‌های همزمان می‌گردد.

### چیپ گرافیکی

چیپ Exynos 5 - 5260 علاوه بر پردازنده عهسته‌ای دارای یک چیپ گرافیکی بسیار قدرتمند به نام Mali-T624 می‌باشد. این چیپ قدرتمند از محدود چیپ‌های گرافیکی موبایل است که از DirectX 11 پشتیبانی می‌کند.

### صفحه نمایش

سامسونگ باز هم از تکنولوژی معمول خود یعنی Super AMOLED استفاده کرده است. این تکنولوژی منجر به نمایش درخشان، شفاف، خوش رنگ و لعاب و جذاب تصاویر می‌شود. رزولوشن ۷۲۰×۱۲۸۰ پیکسلی صفحه نمایش ۴٫۸ اینچی موجب شده است که تراکم پیکسل‌ها به ۳۰۶ پیکسل در هر اینچ برسد. البته انتظار می‌رفت که سامسونگ از یک صفحه نمایش با رزولوشن بالاتر در این گوشی استفاده نماید. سامسونگ از همان شیشه ضد خش Gorilla Glass 3 که در S5 بر روی صفحه نمایش استفاده کرده بود در K zoom هم استفاده کرده است.

### طراحی

وقتی برای اولین بار K zoom را در دست می‌گیرید، شاید اولین چیزی که به نظرتان برسد وزن زیاد آن باشد.

در زوم اپتیکال ۱۰ برابری آن جست‌وجو کرد. افرادی که در عکاسی حرفه‌ای‌تر هستند امتیاز زوم اپتیکال بر زوم دیجیتال را کاملاً درک می‌کنند. البته این دوربین بعد از 10X زوم اپتیکال توانایی 10X زوم دیجیتال را هم دارد. علاوه بر روش‌های نرم‌افزاری می‌توان از دکمه‌های صدا هم برای زوم کردن استفاده کرد. در بخش فیلم‌برداری، حداکثر رزولوشن قابل ثبت توسط این دوربین 1080p به صورت ۶۰ فریم در ثانیه می‌باشد.

### پردازنده عهسته‌ای

یکی از مهمترین ویژگی‌های K zoom پردازنده متفاوت آن است. این پردازنده عهسته‌ای بوده و از راندمان بالایی برخوردار است که نتیجه تست‌ها شاهد این مدعاست. سامسونگ از چیپ جدید و ساخته شده توسط خودش به نام Exynos 5 - 5260 در گوشی K zoom استفاده می‌کند. این چیپ از دو پردازنده مجزا تشکیل شده است:

- پردازنده ۲ عهسته‌ای در فرکانس ۱٫۷ گیگاهرتز و بر اساس معماری قدرتمند Cortex-A15
- پردازنده ۴ عهسته‌ای در فرکانس ۱٫۳ گیگاهرتز و بر اساس معماری کم مصرف Cortex-A7

استفاده از پردازنده عهسته‌ای یک نوآوری محسوب می‌شود و تا پیش از این در هیچ گوشی دیگری دیده نشده بود. البته سامسونگ در S4 و S5 از یک چیپ ۸ عهسته‌ای استفاده کرده بود. در گوشی K zoom زمانیکه نیاز به پردازش سنگین باشد از پردازنده قدرتمند ۲ عهسته‌ای Cortex-A15 استفاده می‌شود و زمانیکه نیاز به پردازش سنگین نباشد به طور خودکار از پردازنده کم مصرف و ۴ عهسته‌ای Cortex-A7 استفاده می‌شود. جالب توجه آن

|                   | نام تست                                        | Galaxy K zoom                                          | Galaxy S5                                              | Galaxy S4                                              | Galaxy SIII               |
|-------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| مشخصات سخت‌افزاری | CPU                                            | 2-Cores 1.7 GHz Cortex A15 & 4-Cores 1.3 GHz Cortex A7 | 4-Cores 1.9 GHz Cortex-A15 & 4-Cores 1.3 GHz Cortex-A7 | 4-Cores 1.6 GHz Cortex-A15 & 4-Cores 1.2 GHz Cortex-A7 | 4-Cores 1.4 GHz Cortex-A9 |
|                   | GPU                                            | Mali-T624                                              | Mali-T628 MP6                                          | PowerVR SGX 544MP3                                     | Mali-400MP                |
| تست جامع          | Antutu Benchmark                               | 32433                                                  | 38374                                                  | 28138                                                  | 12100                     |
|                   | Smartbench 2012 Device                         | 4420                                                   | 6383                                                   | 6766                                                   | 4537                      |
| تست گرافیک        | Smartbench 2012 Game                           | 4527                                                   | 4347                                                   | 3752                                                   | 2970                      |
|                   | Quadrant Advanced                              | 5128                                                   | 6100                                                   | 6338                                                   | 4612                      |
|                   | GLBenchmark 2.5 Egypt HD Off Screen 1080 (fps) | 45                                                     | 72                                                     | 39                                                     | 16.5                      |
|                   | GLBenchmark 2.5 Egypt HD On Screen (fps)       | 54                                                     | 55                                                     | 40                                                     | 17.1                      |
| تست پردازنده      | Benchmark PI (ms) Lower is Better              | 170                                                    | 110                                                    | 140                                                    | 349                       |