

## آماده کردن گوشی‌های هوشمند برای مستندسازی آفلاین

بهرغم خاموشی اینترنت، کسانی که قصد مستند کردن رویدادها را دارند، همچنان می‌توانند شواهد ویدئویی را ثبت و ضبط کنند و آن‌ها را یا به صورت آفلاین، یا بعد از بازیابی دسترسی به اینترنت، با دیگران به اشتراک بگذارند.

در این‌جا نکات و راهکارهایی را که از کنشگران و دیگر فعالان مستندسازی آموخته‌ایم، ارائه می‌کنیم تا بتوانید گوشی هوشمند خود را برای مستندسازی آفلاین آماده کنید.

توجه داشته باشید که برای برخی از مراحل این راهنما، دسترسی به اینترنت ضروری است. بنابراین باید این مراحل را یا پیش از وقوع خاموشی اینترنت انجام دهید یا پس از بازیابی دسترسی به اینترنت. برای انجام این مراحل، پیش از آن‌که در موقعیت پراسترس و پرخطر قرار بگیرید، اقدام کنید. همین حالا این گام‌ها را بردارید و با گوشی هوشمندتان تمرین کنید تا وقتی در شرایط بحرانی قرار می‌گیرید، کاملاً آماده باشید.

قطعی اینترنت در اغلب موارد با تشدید محدودیت‌های اطلاعاتی و سرکوب آزادی بیان و تجمعات همراه می‌شود. اگر کارتان مستندسازی است، باید تمهیدات ویژه‌ای برای حراست از خودتان و اطلاعاتی که در این بازه‌های زمانی ثبت می‌کنید، بیاندیشید. اگر این خطر وجود دارد که ماموران گوشی هوشمندتان را مصادره کنند یا شما را وادار به بازکردن قفل آن کنند تا محتوای آن را بازرسی کنند (چه در شرایط خاموشی اینترنت یا هر شرایط دیگری) حتماً از گوشی جداگانه‌ای برای مستندسازی استفاده کنید و گوشی اصلی‌تان را برای استفاده‌های شخصی نگه دارید. با این روش می‌توانید اطلاعاتی را که با خود حمل می‌کنید، به حداقل برسانید (که لیست دوستان، فهرست تماس‌ها، حساب‌های کاربری و پیام‌ها را در بر می‌گیرد). حتی اگر قادر به استفاده از گوشی جداگانه نیستید، همچنان می‌توانید از این راهنما برای کاستن میزان داده‌های حساس و ارتقای امنیت گوشی اصلی‌تان استفاده کنید.

## اگر می‌خواهید از یک گوشی قدیمی‌تر استفاده کنید، اول اطلاعات موجود در آن را پاک‌سازی کنید

برای پاک‌سازی گوشی، با Factory Reset آن را به تنظیمات اولیه برگردانید.

نکته: [مطالعات](#) انجام‌شده نشان می‌دهند با Factory Reset همه داده‌های موجود روی گوشی‌ها حذف نمی‌شوند. در واقع، تنها راه صددرصد مطمئن برای پاک‌سازی همه اطلاعات موجود روی گوشی‌ها، نابود کردن گوشی است، اما بدیهی است که نابود کردن گوشی وقتی قصد استفاده مجدد از آن را دارید، جزو گزینه‌ها نیست. در مطلبی که [در این لینک](#) آمده، یکی از مهندسان اندروید پیشنهاد می‌کند که برای پاک‌سازی موثر، محتوای گوشی خود را پیش از Factory Reset رمزگذاری کنید. رمزگذاری، حالت پیش‌فرض روی اکثر گوشی‌های امروزی است، اما اگر نبود می‌توانید برای فعال کردن آن ابتدا به بخش تنظیمات (Settings) بروید، سپس در قسمت امنیت (Security) این گزینه (Encrypt Phone before resetting) را فعال کنید. به این ترتیب وقتی گوشی را به تنظیمات اولیه برمی‌گردانید، کلید رمزگذاری گم می‌شود و خواندن همه داده‌های پاک‌نشده غیرممکن خواهد شد.

## امنیت ابتدایی را روی گوشی‌ها اعمال کنید

تمهیداتی برای تامین امنیت گوشی‌ها وجود دارند که در هر شرایطی مهم و کاربردی‌اند؛ هم در شرایطی که اینترنت قطع است و قصد مستندسازی دارید، هم در هر شرایط دیگری. در این‌جا به منابع دیگری از سازمان‌های دیگر لینک داده‌ایم:

- [Security in a Box](#)
- [Electronic Frontier Foundation](#)
- [Digital First Aid](#)
- [Association for Progressive Communications](#)
- [Rory Peck Trust](#)
- [Freedom of the Press Foundation \(Security\)](#)
- [Freedom of the Press Foundation \(Police\)](#)

حتما می‌دانید که هیچ ابتکاری نمی‌تواند امنیت صددرصد را تضمین کند، اما به هر حال به بعضی از راهکارهای کلیدی اشاره می‌کنیم:

- مطمئن شوید که محتوای گوشی‌تان رمزگذاری شده است. رمزگذاری روی گوشی‌های جدیدتر به صورت پیش‌فرض فعال است. اگر در مورد وضعیت رمزگذاری گوشی‌تان مطمئن نیستید، بخش تنظیمات امنیتی گوشی‌تان را چک کنید.
- سیستم عامل گوشی‌تان را مرتب به‌روزرسانی (آپدیت) کنید. با به‌روزرسانی مرتباً، بسیاری از حفره‌های امنیتی برطرف می‌شوند.
- اپلیکیشن‌های مهم موجود روی گوشی‌تان (از جمله اپلیکیشن‌های پیام‌رسانی) را مرتباً آپدیت کنید.
- برای گوشی‌تان رمز عبور محکمی بگذارید که دست‌کم از ۶ عدد تشکیل شده است و امکان ورود با لمس انگشت یا اسکن چهره را در آن غیرفعال کنید.
- برای صفحه گوشی‌تان تایمر قفل شدن بگذارید تا در صورتی که بیش از چند دقیقه بی‌استفاده ماند، به صورت خودکار قفل شود.
- سرویس‌های مرتبط با موقعیت مکانی (Location Services) و پیشینه موقعیت‌های مکانی را غیرفعال کنید. گزینه‌های مرتبط با اسکن بلوتوث و وای‌فای را هم غیرفعال کنید. وضعیت دسترسی به موقعیت مکانی را برای هر یک از اپلیکیشن‌هایی که روی گوشی دارید هم بررسی کنید.
- وقتی به بلوتوث یا وای‌فای نیازی ندارید، حتماً آن‌ها را غیرفعال کنید تا از رهگیری احتمالی گوشی‌تان پیش‌گیری کنید.
- وقتی به گوشی‌تان نیاز ندارید، خاموشش کنید.

## اپلیکیشن‌های مفید مستندسازی را نصب کنید

برای ثبت عکس و ویدئو می‌توانید از اپلیکیشن‌های پیش‌فرض موجود روی گوشی‌تان یا از اپلیکیشنی که در زمینه مستندسازی کمی تخصصی‌تر کار می‌کند - مثل [ProofMode](#) - استفاده کنید که هم امکان ثبت و استخراج داده‌ها و فراداده‌ها را فراهم می‌کند، هم امکانات دیگری نظیر تایید هویت، رمزگذاری و گالری‌های امن را دارد.

یکی از اپلیکیشن‌های مفید در زمان خاموشی اینترنت [OONI Probe](#) است که اپلیکیشنی متن‌باز (open-source) است و با اجرا روی گوشی شما به‌طور مستمر وبسایت‌ها و پلتفرم‌های فیلترشده را چک می‌کند. این اپلیکیشن می‌تواند به شما نشان دهد که سایت‌ها کجا، کی، چگونه و از سوی چه کسانی فیلتر می‌شوند. لطفاً پیش از استفاده از این اپلیکیشن مطمئن شوید که به [خطرات احتمالی](#) آن آگاهی پیدا کرده‌اید.

هنوز مطمئن نیستید که از چه اپلیکیشن‌هایی برای مستندسازی استفاده کنید؟ [این‌جا در راهنمای آموزشی‌مان](#) به برخی سوالات راهگشا پاسخ داده‌ایم.

## بعضی از اپلیکیشن‌های روزمره را نصب کنید

این‌که روی گوشی خود داده‌های محدودی داشته باشید اما از چند اپلیکیشن تخصصی استفاده کنید، می‌تواند شکرانگیز باشد. برای این‌که گوشی شما یک گوشی معمولی به نظر برسد، چند اپلیکیشن معمولی روزمره را هم نصب کنید که استفاده از آن‌ها در محل زندگی‌تان رایج است (حتما آن‌ها را از منابع معتبر دانلود کنید) و برای عادی نشان دادن گالری عکس‌هایتان هم چند عکس بی‌خطر بگیرید و در آن ذخیره کنید.

برای اپلیکیشن‌های شبکه‌های اجتماعی، شاید بهتر باشد که حساب‌های کاربری جدیدی ایجاد کنید و روی گوشی‌تان به آن‌ها وصل باشید. البته باید به خاطر داشته باشید که ایجاد حساب‌های جعلی، تخطی از قوانین این پلتفرم‌ها محسوب می‌شود و شرایط تایید هویت در برخی از این پلتفرم‌ها هم ایجاد حساب‌های جعلی را دشوار می‌کند. گذشته از این‌ها، شما باید زمان قابل توجهی را صرف تولید محتوا و افزودن دوستان در این حساب‌های جدید بکنید، که می‌تواند پرزحمت باشد.

## نصب کردن اپلیکیشن‌ها وقتی اینترنتی وجود ندارد

بدیهی است که دانلود و نصب اپلیکیشن‌ها وقتی دسترسی به اینترنت وجود ندارد، دشوار است. اگر احتمال خاموشی اینترنت می‌رود، باید اپلیکیشن‌های مورد نیازتان را پیش از قطعی اینترنت دانلود کنید.

یک استراتژی که می‌تواند به شما و دیگران پس از قطعی اینترنت هم کمک کند این است که بسته اندرویدی (apk) مرتبط با اپلیکیشن‌ها را از منابع معتبر دانلود کنید و آن را روی حافظه گوشی یا فلش مموری داشته باشید. داشتن این فایل‌های APK به صورت آفلاین به شما این امکان را می‌دهد که در هنگام خاموشی اینترنت هم بتوانید آن را با دیگران به اشتراک بگذارید.

اگرچه خدومان هنوز فرصت امتحان کردن آن را نداشته‌ایم، اما اپلیکیشن **F-Droid** رابطی برای مبادله فایل‌های APK به صورت آفلاین ارائه می‌کند. از این‌جا می‌توانید راهنمای آن را ببینید.

## اطلاعات شخصی واقعی یا حساس خود را روی گوشی نگه ندارید

سعی کنید از این گوشی‌تان فقط برای مستندسازی استفاده کنید. برای ایمیل، تماس‌های تلفنی یا پیام‌رسانی به دوستان‌تان یا کنشگرانی که می‌دانید ممکن است در معرض خطر قرار گیرند، از این گوشی استفاده نکنید. گوشی مختص مستندسازی را به هیچ‌یک از حساب‌های واقعی و اصلی خود وصل نکنید.

## از این امکانات برای پنهان کردن محتوا استفاده کنید

اگر کسی قصد بازرسی شما و گوشی‌تان را دارد، شاید بهتر باشد اهداف واقعی خود را پنهان کنید و یافتن محتوای موجود در گوشی را دشوارتر کنید. در شرایطی که قرار است گوشی شما به صورت سریع و دم‌دستی مورد بازرسی قرار گیرد، می‌توانید از این تاکتیک‌ها استفاده کنید:

- نام و آیکون‌های میان‌بری که برای دسترسی به اپلیکیشن‌ها روی گوشی‌تان وجود دارد را با استفاده از یک اپلیکیشن لانچر مانند **Nova Launcher** تغییر دهید.
- از یکی از امکانات حریم خصوصی که روی گوشی وجود دارد استفاده کنید. مثلاً **Private Mode** برای گوشی‌های سامسونگ و **Content Lock** برای گوشی‌های ال‌جی.
- قرار دادن فایل‌های خالی با نام "nomedia". درون هر فولدری، جلوی ورود محتوای آن فولدر به بخش «گالری» را خواهد گرفت. اگر حتی پس از قرار دادن این فایل، همچنان محتوای فولدر در گالری‌تان نمایش

داده می‌شود، باید **Gallery cache** را پاکسازی کنید. این ترفند ممکن است روی همه گوشی‌ها به یک شکل کار نکند.

شما می‌توانید با استفاده از یک اپلیکیشن مدیریت فایل، فولدرهای مخفی ایجاد کنید. فولدرهایی که نامشان با نقطه (.) شروع می‌شود، مخفی خواهند بود. انتقال فایل به این فولدرهای مخفی را یا خودتان باید انجام دهید یا اگر از یک اپلیکیشن تصویربرداری نظیر **Open Camera** استفاده می‌کنید، می‌توانید در تنظیمات اپلیکیشن مسیر ذخیره‌سازی آن را مشخص کنید. مطمئن شوید که گزینه **Show Hidden Files** را در بخش تنظیمات غیرفعال کرده‌اید تا فایل‌های مخفی نمایش داده نشوند.

برخی از اپلیکیشن‌های تخصصی مستندسازی، مانند **Tella** یا **Eyewitness to Atrocities** محتوا را فقط در گالری‌های رمزگذاری شده جداگانه‌ای که محتویات آن فقط از درون اپلیکیشن قابل دسترسی است، ذخیره کنید. چنین اقدامی می‌تواند دسترسی به آن‌ها را برای کسانی که گوشی‌تان را بازرسی می‌کنند، دشوارتر کند. ذخیره‌سازی محتوا در این «گالری‌های امن» نیازمند یک رمز عبور جداگانه است تا حتی وقتی گوشی‌تان قفل نیست هم محتویات آن رمزگذاری شده بمانند.

## نکات مهمی درباره پنهان کردن محتویات گوشی

لطفا در نظر داشته باشید که تکنیک‌هایی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره کردیم شاید برای رها شدن از دست کسی که وقت زیادی صرف بازرسی گوشی‌تان نمی‌کند کافی باشد، اما نمی‌تواند به‌طور موثری محتویات گوشی‌تان را از چشم کسی که مصمم است داده‌های مخفی شما را بیابد، دور نگه دارد.

این نکته را هم مد نظر داشته باشید که برخی از کشورها ممکن است قوانینی برای محدود کردن استفاده از اپلیکیشن‌های امنیتی مرتبط با رمزگذاری یا پاکسازی داده‌ها داشته باشند یا حتی آن را تحت پیگرد قضایی قرار دهند. در چنین شرایطی، استفاده از این اپلیکیشن‌ها و ترفندها، ممکن است از نگاه مقام‌های مسئول «تلاش برای از بین بردن شواهد» یا «مخدوش کردن روند تحقیقات» تلقی شود و جرمی قابل پیگرد باشد. اگر درباره قوانین مرتبط با این موضوع در کشورتان سوالی دارید، این [نقشه](#) جامع (مربوط به سال ۲۰۱۷) می‌تواند نقطه شروع خوبی باشد.

## راه‌اندازی امکان به‌اشتراک‌گذاری (هم‌رسانی) آفلاین

ممکن است پس از ثبت و ضبط تصاویر به اینترنت دسترسی نداشته باشید، اما همچنان بخواهید بخشی از این داده‌ها را از گوشی‌تان خارج کنید؛ به دلایل امنیتی، یا برای آزاد کردن فضا در صورت محدود بودن حافظه، یا به هدف به‌اشتراک‌گذاری با دیگران. خالی کردن مرتب گوشی به شما کمک می‌کند که میزان اطلاعات بربادرفته یا لو رفته در صورت ضبط و مصادره گوشی‌تان را به حداقل برسانید.

حتی اگر نمی‌توانید به اینترنت وصل شوید، همچنان می‌توانید به صورت محلی با وای‌فای یا بلوتوث به دستگاه‌های دیگری متصل شوید، مثلاً یک گوشی دیگر یا یک درایو **USB** متصل به وای‌فای. معمولاً گوشی‌ها اپلیکیشن یا رابطی برای اتصال و انتقال داده‌ها دارند. اگر گوشی شما هم چنین امکانی را فراهم می‌کند، می‌توانید یک **USB** در حرکت (OTG) را هم به آن وصل کنید تا محتویات گوشی به درایو **OTG** یا یک دستگاه دیگر منتقل شود.

درباره جزئیات این روش‌ها در دو راهنمای «[به‌اشتراک‌گذاری و برقراری ارتباطات در هنگام خاموشی اینترنت](#)» و «[ویدئو به مثابه شاهد: ابزارهای فنی و انتقال فایل‌ها](#)» به تفصیل گفته‌ایم.

**پیش از آن‌که در شرایط بحرانی قرار بگیرید، تمرین کنید**

اگر به اینترنت دسترسی دارید، همین حالا گوشی‌تان را آماده کنید. سعی کنید با استفاده هر روزه از اپلیکیشن‌ها، بهره‌گیری از آن‌ها را در شرایطی که هیچ نگرانی امنیتی وجود ندارد، تمرین کنید. به این ترتیب با زیر و بم کار آشنا خواهید شد و استفاده از این اپلیکیشن‌ها برای شما آسان خواهد شد. کاری کنید که اصول پایه‌ی امنیت، روال معمول و پیش‌فرض شما باشد. در این صورت وقتی در موقعیتی بحرانی قرار گرفتید که دغدغه‌های دیگری را هم ممکن است با خود به همراه بیاورد، همه کارهای لازم را به سادگی انجام خواهید داد.

**پست بعدی مجموعه را ببینید: آیا باید از این اپلیکیشن مستندسازی استفاده کنم؟**