



**Namatek**  
True Education



[www.namatek.com](http://www.namatek.com)

# Mobile Battery Repair

تعمیر باتری موبایل

## فهرست مطالب

۱. باتری موبایل چیست؟
۲. تعمیر باتری موبایل
۳. در چه مواردی تعمیر باتری موبایل امکان پذیر نیست؟

اگر موبایل شما به خوبی کار نمی‌کند و برای رفع مشکل به دنبال تعمیر باتری موبایل خود هستید، باید بدانید که مانند تمام کالاهای مصرفی دیگر باتری‌های موبایل نیز ظرفیت محدود (معمولاً بین ۳۰۰ تا ۶۰۰ سیکل) دارند که تقریباً بعد از ۳ تا ۵ سال بعد از مصرف به پایان عمر خود نزدیک می‌شوند و باید به فکر تعویض آن‌ها باشید.

در این مقاله قصد داریم به مشکلاتی که برای باتری موبایل پیش از پایان عمر مفیدشان رخ می‌دهند بپردازیم. با مطالعه این مقاله می‌توانید متوجه شوید ایراد عملکرد باتری موبایلتان چیست و چطور می‌توان آن را تعمیر کرد و یا چه زمانی نیاز به تعویض دارد. با ما همراه باشید.

## باتری موبایل چیست؟

**باتری موبایل** یک باتری قابل شارژ است که امکان استفاده از تلفن همراه را در هر مکانی فراهم می‌کند. هر باتری از یک [شارژر](#) و کابل برای شارژ مجدد از طریق برق شهر استفاده می‌کند. باتری موبایل برای این که بتواند با حداکثر ظرفیت کار کند باید کاملاً شارژ شود.

اکثر تلفن‌های همراه جدید از باتری‌های لیتیوم یونی استفاده می‌کنند.



عمر باتری‌های موبایل با توجه به ظرفیت اسمی آن‌ها که توسط شرکت سازنده اعلام شده است، تعیین می‌شود؛ اما آن‌ها تحت تأثیر عوامل دیگری نیز می‌توانند عمر بیشتر یا کمتری را تجربه کنند.

برای مثال اگر باتری‌های موبایل در دمای اتاق استفاده شوند و به آن‌ها اجازه داده شود که خنک شوند، عمر بیشتری خواهند داشت.

قرار دادن تلفن در یک محل گرم یا زیر تابش نور مستقیم خورشید سبب فرسوده شدن باتری شده و در این صورت باید به فکر تعمیر باتری موبایل خود باشید. این اتفاق زمانی که موبایل را در جیب خود قرار می‌دهید و با دمای بدن گرم می‌شود نیز می‌افتد.

## تعمیر باتری موبایل

صرف نظر از این که از موبایل با چه برندی (سامسونگ، نوکیا، ال جی، اپل، شیائومی و...) استفاده نمایید، ممکن است در طول عمر آن مشکلاتی را تجربه کنید.

از این مشکلات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- **باتری ضعیف**
- **خالی شدن سریع باتری**
- **شارژر نشدن باتری**

برای بررسی و تعمیر باتری موبایل موارد زیر را بررسی کنید:

- باتری و شارژر را بررسی کنید تا مطمئن شوید مشکلی دارد یا خیر. حتماً رابط‌ها و دوشاخه شارژر را نیز بررسی کنید و در صورت مشاهده هرگونه خطا آن را برطرف کنید.
- موبایل را باز کنید و محل اتصال باتری موبایل را بررسی کنید. کانکتورها را بررسی کنید که پایه شکسته نداشته باشند. همچنین در صورت مشاهده هرگونه گرد و غبار آن را پاک کنید.
- اگر مشکل رفع نشد، سیستم عامل (OS= Operated System) موبایل خود را به آخرین نسخه ارتقا دهید.
- در صورت عدم رفع مشکل مصرف جریان موبایل را بررسی کنید تا متوجه شوید مشکل از کجاست.
- اگر در حین بررسی جریان کشی به مشکلی جدی در برد برخوردید (Logic Board) بهتر است آن را کاملاً تعویض کنید.

## در چه مواردی تعمیر باتری موبایل ممکن نیست؟

در ادامه عواملی که در آن تعمیر باتری موبایل امکان پذیر نیست و باید به فکر تعویض آن باشید را بیان خواهیم کرد:

- موبایل روشن نمی‌شود.

- گوشی موبایل فقط هنگام اتصال به شارژر علائم حیاتی دارد.
  - گوشی مدتی بعد از شارژ کامل خاموش می‌شود.
  - باتری موبایل برآمده شده است.
- در ادامه به توضیح هر کدام می‌پردازیم.

## موبایل روشن نمی‌شود

اگر موبایل شما روشن نمی‌شود، به احتمال زیاد به این معنی است که باتری موبایل به اندازه کافی شارژ نشده است.

در این حالت برای عیب یابی و تعمیر باتری موبایل موارد زیر را بررسی کنید:

- در همان ابتدای کار اگر صفحه موبایل خاموش است؛ ولی صداهای نوتیفیکیشن را می‌شنوید، مشکل احتمالاً از باتری نیست و باید در بخش‌های دیگر مانند نمایشگر به دنبال رفع آن باشید.
- اگر موبایل کاملاً خاموش است، مشکل می‌تواند در شارژر باشد. شاید باتری سالم است؛ ولی شارژر یا کابل آن امکان شارژ را ندارند؛ بنابراین موبایل را به شارژر دیگری بزنید و ببینید که شارژ می‌شود یا خیر. اگر با شارژر دیگری هم شارژ نشد به احتمال زیاد باتری آسیب دیده و باید به فکر تعویض آن باشید.



## گوشی موبایل فقط هنگام اتصال به شارژر علائم حیاتی دارد

اگر موبایل شما به هیچ روشی روشن نمی‌ماند؛ ولی در حین اتصال به برق (از طریق شارژر) روشن می‌ماند و به صورت عادی به کار خود ادامه می‌دهد، قطعاً باتری موبایل شما خراب شده است و راهی برای تعمیر باتری موبایل نخواهید داشت.

این نکته را به خاطر داشته باشید که سیستم موبایل به گونه ای طراحی شده است که برق سیستم‌های داخلی در حین اتصال به شارژر از طریق سیستم برق شهر تامین می‌شود، نه از باتری؛ برای همین فقط زمانی که متصل به برق شهر است کار می‌کند و در صورت جدا کردن آن نمی‌تواند به کار خود ادامه دهد.





## گوشی مدتی بعد از شارژ کامل خاموش می‌شود

یک گوشی هوشمند به طور متوسط باید بتواند بین ۵ تا ۸ ساعت از شارژ کامل تا تخلیه کامل دوام بیاورد.

البته زمان بسته به کاربردهای مختلف گوشی می‌تواند متغیر باشد. اگر به طور مکرر از موبایل استفاده می‌کنید، از برنامه‌هایی که مصرف بالایی دارد استفاده می‌کنید یا فراموش می‌کنید برنامه‌های اضافی را بعد از اتمام کار ببندید، احتمالاً گوشی شما ۳ الی ۴ ساعت از زمان شارژ کامل دوام می‌آورد. با این حال اگر گوشی خود را کاملاً شارژ می‌کنید؛ ولی شارژ به سرعت تخلیه می‌شود (معمولاً زیر دو ساعت) یا اگر در حین استفاده به صورت تصادفی قطع می‌شود، همه نشانه‌های این هستند که باتری موبایل به انتهای عمر خود نزدیک شده است.





## تعمیر باتری موبایل در حالت برآمده

برآمدگی باتری به دلیل شارژ بیش از حد سلول‌های باتری ایجاد می‌شود که نشان دهنده پایان عمر آن است.

این اتفاق به دلیل گرمای بیش از حد رخ می‌دهد.

میانگین دمای سالم برای باتری گوشی هوشمند چیزی بین ۶۸ تا ۸۶ درجه سانتی‌گراد است. باتری می‌تواند در دمای بالاتر از این محدوده کار کند؛ اما تاثیر منفی بر عملکرد آن خواهد گذاشت.

اگر در حین استفاده از گوشی بدنه آن داغ است، این موضوع نه تنها خطرناک است؛ بلکه نشانه دیگری است از این که تعمیر باتری موبایل کارساز نیست و باید به فکر تعویض باتری باشید.



## نتیجه گیری

در این مقاله به بررسی رایج‌ترین مشکلاتی که برای باتری موبایل رخ می‌دهند پرداختیم.

همان طور که دیدید باتری‌ها عمر محدودی دارند و در صورت به پایان رسیدن عمر آن‌ها نمی‌توانید آن‌ها را تعمیر کنید و چاره‌ای جز تعویض آن‌ها ندارید؛ اما به این نکته توجه کنید که عوامل زیادی مانند استفاده از موبایل در دماهای پایین و استفاده نکردن از برنامه‌های مصرف بالا نیز می‌تواند در عمر باتری موبایل شما تاثیرگذار باشد.