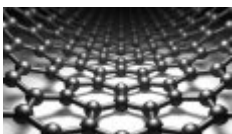




محققان دانشگاه Plymouth با انداختن گوشی‌های همراه در مخلوط کن و پودر کردن آن‌ها و تجزیه و تحلیل شیمیایی این پودر، عناصر شیمیایی تشکیل‌دهنده تلفن‌های همراه را شناسایی کردند. به ویژه آن‌ها سعی کردند عناصر نادر را که حتی در دنیا برای به دست آوردنشان رقابت بیرحمانه‌ای وجود دارد، شناسایی کرده و با این کار دیگران را تشویق به بازیافت تلفن‌های همراه کنند.

این مطالعه به سرپرستی دو تن از زمین‌شناسان این دانشگاه انجام شده است. آن‌ها دریافته بودند، در ساخت دستگاه‌های الکترونیکی پیشرفته‌ای که این روزها در بین مردم محبوبیت زیادی یافته، از مواد معدنی کمیابی استفاده می‌شود که همین امر سبب افزایش تقاضا برای استخراج این منابع شده است. آن‌ها نتایج تحقیق خود را در قالب یک انیمیشن در اختیار مخاطبان قرار داده‌اند تا آن‌ها بتوانند به سادگی تصویری از میزان عناصر استفاده‌شده در ساخت یک گوشی همراه به دست آورند و دریابند سالانه چه میزان و با چه تنوعی از عناصر معدنی در تولید جهانی گوشی همراه مصرف می‌شود.

مطلب پیشنهادی



جادوی در تولید باتری برای دستگاه‌های هوشمند گرافن، ماده شگفت‌انگیز، انقلابی بزرگ در گوشی‌های هوشمند

به عقیده این محققان تنگستن و کبالت از جمله عناصری هستند که در آفریقا برای به دست آوردن آن‌ها درگیری‌هایی صورت می‌گیرد. در این میان علاوه بر طلا و نقره و سایر عناصر قیمتی، عناصر کمیابی نظیر نئودیمیم، پرازئودیمیم، گادولینیم و دیسپروزیوم نیز وجود دارند. برای به دست آوردن این عناصر باید سنگ معدن زیادی استخراج شود که همین باعث آسیب رسیدن به کره زمین خواهد شد. نتایج این تجزیه و تحلیل نشان داد، در گوشی‌های همراه مورد آزمایش، ۳۳ گرم آهن، ۱۳ گرم سیلیکون و ۷ گرم کروم و مقادیر دیگری از سایر مواد یافت می‌شود. عناصر مهمی نظیر ۹۰۰ میلی‌گرم تنگستن و ۷۰ میلی‌گرم کبالت و مولیبدن و ۱۶۰ میلی‌گرم نئودیمیم و ۳۰ میلی‌گرم پرازئودیمیم هم در این آزمایش یافت شد. هر گوشی همراه در این آزمایش حاوی ۹۰ میلی‌گرم نقره و ۳۶ میلی‌گرم طلا بود. به بیان ساده محققان این‌طور نتیجه گرفتند، میزان طلای موجود در هر گوشی همراه ۱۰۰ برابر بیشتر از آن چیزی است که می‌توان در یک قطعه سنگ معدن مرغوب یافت. بر همین اساس برای تولید فقط یک گوشی همراه به ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم سنگ معدن نیاز دارید که این شامل ۷ کیلوگرم سنگ معدن مرغوب طلا، ۱ کیلوگرم سنگ معدن معمولی

مس و ۷۵۰ گرم سنگ معدن تنگستن و ۲۰۰ گرم هم سنگ نیکل است

تاریخ انتشار:

11 خرداد 1398

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/15438/%D9%85%D8%B9%D8%AF%D9%86%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%AC%DB%8C%D8%A8>