

## شیشه‌ی گوریلا<sup>۱</sup>

جایز شیشه‌ی انواع متریال‌ها بود. پس از بازگشتش به اپل در سال ۱۹۹۷، برای ساخت آیمک جدید، پلاستیک نیمه‌شفاف و رنگی را برگزید. فاز بعدی ورود فلز بود. او و آیو، پاوربوک G3 را که از پلاستیکی با قالب منحنی بود، با پاوربوک G4 که با تیتانیوم صیقلی ساخته می‌شد، جایگزین کردند و دو سال بعد، جنس بدنه را به آلومینیوم تغییر دادند تا عشق خود به فلزات گوناگون را هم نشان دهند. سپس بدنه‌ی آیمک و آیپاد نانو را از آلیاژ آلومینیوم آنودیزه ساختند؛ در روش آنودیزاسیون، فلز داخل یک حمام اسید قرار می‌گیرد و سپس با عبور جریان برق، سطح آن اکسیده می‌شود. وقتی به جایز گفته شد که این کار در حجمی که او می‌خواهد قابل انجام نیست، آستین‌ها را بالا زد و یک کارخانه -فقط برای همین کار- در چین ساخت. درست در زمان فراگیری بیماری سارس<sup>۲</sup>، آیو برای سرکشی به پروژه، به چین رفت. می‌گفت: «برای اشراف کامل بر ساخت کارخانه، سه ماه در خوابگاه زندگی کردم. رابی و دیگران ایده‌ی ما را غیرممکن

---

<sup>1</sup> Gorilla Glass

<sup>2</sup> SARS

می‌دانستند ولی من مصمم بودم، چون با استیو به این باور رسیده بودیم که آلومینیوم آنودیزه ارزش زیادی دارد.»

سپس نوبت به شیشه رسید. جابز می‌گفت: «بعد از تهیه‌ی فلز، به جانی نگاه کردم و پرسیدم برای تهیه‌ی شیشه‌ی عالی چه کنیم؟» برای فروشگاه‌های اپل، شیشه‌های بزرگ و همین‌طور پلکان‌های تمام شیشه‌ای ساخته بودند. برای آیفُن، نقشه‌ی اصلی این بود که از پلاستیک استفاده کنند، درست مثل آیباد. ولی جابز می‌گفت با استفاده از شیشه، محصول خیلی ظریف‌تر و دارای هویت خواهد شد. بنابراین جستجو به دنبال شیشه‌ی مقاوم در برابر خراش، آغاز شد.

در ابتدا منطقه‌ی آسیا را برای یافتن چنین شیشه‌ای کاویدند، زیرا شیشه‌های فروشگاه‌های اپل هم در آنجا ساخته می‌شد. ولی یکی از دوستان جابز، جان سیلی براون<sup>۱</sup> از هیئت‌مدیره‌ی شرکت گرنینگ گلس<sup>۲</sup> مستقر در شمال نیویورک، او را تشویق به صحبت با مدیرعامل جوان و فعال آنجا، یعنی وندل ویکز<sup>۳</sup> کرد. بنابراین جابز شماره تلفن مقر گرنینگ را گرفت و تقاضای صحبت با ویکز را نمود، ولی در عوض به

---

<sup>1</sup> John Seeley Brown

<sup>2</sup> Corning Glass

<sup>3</sup> Wendell Weeks

یکی از دستیاران او وصل شد که از جابز می‌خواست برای ویکز پیغام بگذارد. گفت: «نه من استیو جابز هستم، لطفاً همین الآن وصلم کنید» ولی دستیار امتناع کرد. بنابراین جابز در تماس با براون، کلی داد و بی‌داد کرد که چرا مثل «آشغال‌های ساحل شرقی» با او رفتار کرده‌اند. ویکز با اطلاع از این ماجرا، طی تماسی با مقر ایل خواستار گفتگو با جابز شد، ولی منشی به او گفت که تقاضایش را با فکس ارسال کند! سپس جابز با اطلاع از این موضوع به ویکز علاقمند شد و با دعوت از او برای حضور در کوپرتینو، به این بازی موش و گربه پایان داد.

تا که جابز به تشریح ویژگی‌های شیشه‌ی مورد نیاز برای آیفن پرداخت، ویکز پرده از یک فرآیند “تبادل شیمیایی” برداشت که در دهه‌ی ۱۹۶۰ گرنینگ را قادر به ساخت محصولی به نام “شیشه‌ی گوریلا” کرده بود؛ شیشه‌ای فوق‌العاده محکم که به خاطر عدم تقاضای انبوه، گرنینگ از تولیدش منصرف شده بود. جابز در کیفیت آن تشکیک و توضیح ویژگی‌های مد نظر خود را شروع کرد. فک ویکز پایین افتاد، البته که او بیش از جابز می‌دانست، بنابراین میان حرفش پرید و گفت: «می‌شود لطفاً ساکت باشی و بگذاری کمی به دانش‌آت اضافه کنم؟» جابز پا پس کشید و لال شد. ویکز رفت جلوی تخته سفید، و درس شیمی را آغاز کرد: چگونگی ایجاد یک لایه‌ی فشرده‌ی بسیار محکم بر

روی سطح شیشه، از طریق فرآیند تبادل یونی را با دقت توضیح داد. این توضیحات باعث برق زدن چشم‌های جابز و ارائه‌ی پیشنهاد خرید تمام شیشه‌های گوریلای قابل تولید توسط گرنینگ در ۶ ماه آینده شد. ویکز جواب داد: «ظرفیت تولیدش را نداریم، هیچ یک از کارخانه‌ها مان الان گوریلا درست نمی‌کنند.»

جابز جواب داد: «نگران‌ش نباش.» این ویکز را گیج کرد، چه آنکه او خوش‌مشرب و بی‌پروا ولی نا آشنا با دایره‌ی تحریف واقعیت جابز بود. او برای جابز توضیح داد که اطمینان غیر واقعی - ناشی از مثبت‌اندیشی - بر چالش‌های مهندسی غلبه نخواهد کرد، ولی جابز پیش‌تر هزاران بار این توجیه را رد کرده بود. پس بدون پلک زدن، خیره به ویکز گفت: «بله که از پشش بر می‌آیی. تمرکز کن. می‌توانی انجامش بدهی.»

ویکز بعد از تعریف این ماجرا برای من، با حیرت سر تکان داد و گفت: «در کمتر از ۶ ماه انجامش دادیم، شیشه‌ای ساختیم که پیش‌تر هرگز تولید نشده بود.» تأسیسات کارخانه‌ی گرنینگ در هریسبرگ<sup>۱</sup> ایالت کنتاکی با خط تولید صفحات ال.سی.دی، تقریباً در طول یک

---

<sup>1</sup> Harrisburg

شبانهِ روزِ تغییرِ کاربری داد تا به صورتِ تمام‌وقت به تولید شیشه‌ی گوریلا پردازد: «بهترین محققان و مهندسين را روی پروژه گذاشتيم و کاری کردیم کارستان.» ویکز در دفترِ زیبایش، فقط یک قابِ یادگاری داشت: حاوی پیامی که جابز در روزِ عرضه‌ی آیفن برای او فرستاده بود: «بدون شما، نمی‌توانستیم انجامش دهیم.»

## طراحی

در بسیاری از پروژه‌های کلیدی، مثلِ اولین داستانِ اسباب‌بازی و تأسیسِ فروشگاه‌های اپل، جابز با فشردن دکمه‌ی “توقف” آن هم کمی قبل از تکمیلِ محصول، خواستارِ بازنگری‌های اساسی شده بود. این در مورد طراحی آیفن نیز تکرار شد. مبنای طراحی اولیه، تلفیقِ صفحه‌نمایشِ شیشه‌ای با بدنه‌ی آلومینیومی بود. یک روز دوشنبه صبح، جابز به دیدارِ آیو رفت. گفت: «دیشب خوابیدم، با خودم فکر می‌کردم که اصلاً دوستش ندارم.» این مهم‌ترین محصولِ اپل از زمان تولید مکینتاش بود و از نظر او یک جای کار می‌لنگید. آیو که اغلب از