

محرم ابردموسى

قسمت اول

# پیامی از سیاره موبیوس

آگوست فریدیناند موبیوس  
۱۷۹۰-۱۸۶۸

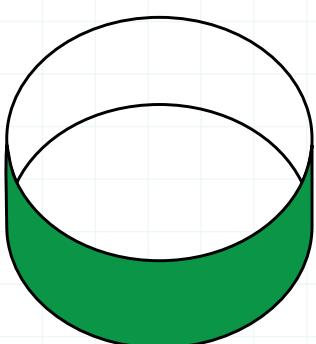
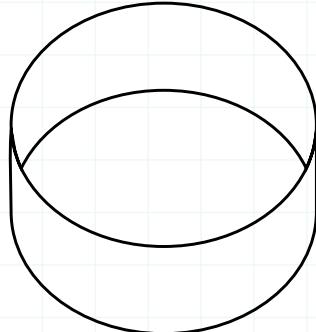


شما فریدیناند دوم هستید. پس درست گرفتم، فریدیناند اول شرف حضور دارند؟» تعجب بیشتر شد. اما صیر کنید. یکی از اجداد من با من هم نام بوده. گفتم: «گوشی لطفاً چند دقیقه خدمتان باشد.» بعد بدون اینکه منتظر پاسخ باشم، دویدم سمت کتابخانه. روی دیوار عکسی از شجره‌نامه خانوادگی بود و وقتی ۳۰۰ سال رفتم عقب‌تر، رسیدم به این عکس. تقریباً مطمئن شدم که منظور از فریدیناند اول همین جد من است. گفتم: «الو. درست حدس زدید، من فریدیناند دوم هستم و متائفه جد من خیلی وقت است که از دنیا رفته‌اند.» بعد بالافصله ادامه دادم: «ببخشید، شما خودتان را معرفی نکردید.»

زنگ تلفن به صدا درآمد و بیدارم کرد. نگاه کردم ببینم کدام وقت‌شناسی است که از خواب ناز مرا محروم کرده. اما شماره‌ای نیفتاده بود و به جای رقم‌ها، حروف‌های عجیب و غریب بر صفحه ظاهر می‌شدند. نمی‌خواستم جواب بدهم، اما کنگکاو شدم که ببینم داستان از چه قرار است. گفتم: «فریدیناند هستم، بفرمایید.» صدایی با تأخیر چند ثانیه‌ای در جوابم پرسید: «آگوست فریدیناند موبیوس، شما خودتون هستید؟» اسم من فقط فریدیناند موبیوس بود. گفتم: «مطمئن هستید که شماره را درست گرفته‌اید؟ اسم من آگوست فریدیناند نیست. فقط فریدیناند موبیوس است.» صدای پشت خط دباره با تأخیر گفت: «آها!»

بودم، به آگوست گفتم که بذر این گیاهان زمینی را به من هم بدهد. فردیناند به من گفت: ما در روی زمین هم روز داریم و هم شب. در روز از نور خورشید استفاده می‌کنیم و در شب و در نبود نور استراحت می‌کنیم. سیاره شما این‌گونه نیست و یک روی آن همیشه روشن است و یک سمت آن همیشه تاریک و پرسید: چگونه از مزرعه‌ها در برابر نور همیشگی ستاره پروکسیما محافظت می‌کنید؟ من به او گفتم که مجبور هستیم سایبان‌های متحرک بسازیم تا جلوی سوختن محصولاتمان را بگیریم. اینجا بود که جد تو رفت و یک تکه کاغذ نواری شکل آورد.

و دو سر آن را به هم وصل کرد تا نمونک (ماکت) سیاره ما را بسازد. فردیناند دو سر نوار کاغذی را با چسب به هم وصل کرد.



بعد روی بیرونی آن را با رنگ سبز رنگ کرد.

از طرف دیگر، جمعیت ما زیاد شده بود و ساکنان سیاره کم کم داشتند به جان هم می‌افتادند. من جوانی بودم که به تازگی به عنوان شهردار سیاره انتخاب شده بودم و نمی‌دانستم چه کار باید بکنم. این راهم بگوییم که ضخامت سیاره ما زیاد نیست و با واحدهای اندازه‌گیری شما ضخامتی حدود ۱۰۰۰ متر دارد. همچنین برای ساکنان سیاره، راه رفتن روی دو سمت سیاره به دلیل وجود جاذبه امکان‌پذیر است.

یک شب که داشتم به این مشکل سیاره فکر می‌کردم و به دوردست‌ها خیره شده بودم، در گوشه‌ای از منظومه شمسی در نقطه‌ای از سیاره زمین، نور درخشانی دیدم. به خودم گفتم شاید این نشانه‌ای باشد که باید دنبال کنم. منظومه‌پیامیم را آماده کردم و راه افتادم. می‌دانستم که در این سیاره موجوداتی به نام انسان زندگی می‌کنند. البته ما از روبرو شدن با انسان‌ها نهی کرده بودند، اما برای حل مشکل سیاره، هر خطری را حاضر بودم بپذیرم.»

صحبت‌های گاوس به اینجا که رسید گفتم: «پس به این فکر افتادید که به زمین حمله کنید.»

گاوس گفت: «شما زمینی‌ها چرا این قدر پیش‌گویی می‌کنید؟! صبر داشته باش بجهه‌جان!» و ادامه داد: «آن شب جد تو را در حالی ملاقات کردم که در حال رصد کردن سیارات بود و خیلی هم از دیدن من متعجب نشد. انگار از وجود سیاره ما اطلاع داشت.

جد تو حتی شکل سیاره ما را هم روی برگه‌هایش کشیده بود. با دیدن برگه‌ها فهمیدم که با یک انسان عالم طرف هستم و او احتمالاً بتواند مشکل سیاره ما را حل کند.»

آن شب فردیناند به من گفت که دمای دو روی سیاره شما با هم خیلی متفاوت است و من مشکل را برای آگوست فردیناند اول تعریف کرم. جد تو از من فرصت خواست. در حالی که او مشغول فکر کردن بود، من در حیاط خانه قدم می‌زدم و شیفتۀ گیاهان زمینی شده

صدای پشت خط گفت: «من شهردار سیاره موبیوس هستم؛ نزدیک ستاره پروکسیما و اسمم گاوس است.»

با تعجب پرسیدم «گاوس؟!» صدای پشت خط گفت: «بله، گاوس. داستانش طولانی است. این اسمی است که جد تو روی من گذاشت.»

با کمی ترس پرسیدم: «لان ۳۰۰ سال است که فردیناند اول یا همان خالق اسم شما از دنیا رفته. آن وقت شما هنوز زنده‌اید؟»

گفت: «ببخشید، فراموش کرده بودم که عمر ساکنان زمین کمتر است.»

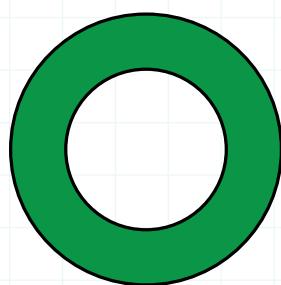
اما یک دفعه انگار که باد چیزی افتاده باشد، لحنش عوض شد و گفت: «پس فردیناند موبیوس خیلی وقت است که روی زمین نیست. خیلی بد شد.»

پرسیدم: «حالا چه کارش داشتید؟ من هم مانند جدم که ستاره‌شناس و ریاضی‌دان بوده، تخصص ریاضیات است.»

گاوس گفت: «چه خوانده‌ای؟ ریاضیات؟» بعد ادامه داد: «این کلمه به گوشم آشناست. به گمان از زیان جدت شنیده بودم. شاید هم مشکل سیاره ما به همین ریاضیات مربوط باشد.»

کم کم این مکالمه داشت عجیب و عجیب‌تر می‌شد. برای لحظه‌ای فکر کردم که هنوز در خواب هستم. اما خواب نبودم. پرسیدم: «حالا این مشکل سیاره شما که همان خانوادگی من است، چیست؟»

گاوس گفت: «من حدود ۳۰۰ سال قبل با جد تو آشنا شدم. سیاره ما در آن زمان به شکل یک نوار مستطیلی دایره‌ای شکل بود (شکل زیر) که یک سمت آن با نور ستاره پروکسیما همیشه گرم و سرسیز بود و روی دیگر آن که نور نمی‌دید، سرد و لمبیز رود.



فردیناند اول، تو چه کار کردی گاوس؟» گاوس گفت: «دیگر خودت باید از نام سیاره که الان به افتخار جد تو سیاره موبیوس است فهمیده باشی. از آگوست بذر گیاهان زمینی را گرفتم و به سیاره‌ام بازگشتم. یک سال پروکسیمایی هم طول کشید تا جراحی فضایی پیشنهادی جد تو را انجام دهیم و چهارسال پروکسیمایی طول کشید تا همه جای سیاره سبز شد. ما هم مثل شما شب و روزدار شدیم. و به افتخار جد تو، آگوست فردیناند موبیوس، نام سیاره را به سیاره موبیوس تغییر دادیم.»

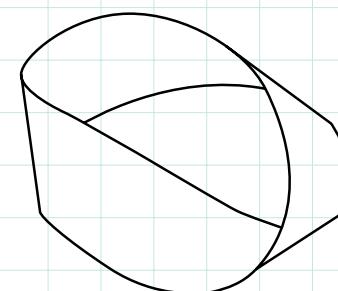
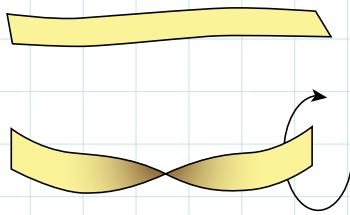
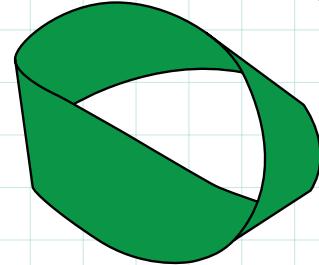
صای گاوس داشت ضعیفتر می‌شد. پرسیدم: «ماجرای اسم سیاره را گفته‌ی، ماجرای اسم خودت را نگفته‌ی.»

صای پشت خط به قدری ضعیف شده بود که دیگر چیزی نمی‌شنیدم. روی صفحه تلفن این جمله نقش بست: «فردا دوباره تماس می‌گیرم، این بار نوبت توست فردیناند دوم تا مشکل ما را حل کنی.»

ارتباط قطع شد. تلفن حسابی داغ شده بود. من چیز زیادی درباره آگوست فردیناند موبیوس نمی‌دانستم، جز اینکه خالق نوار موبیوس و یک ستاره‌شناش بوده است. به اینترنت مراجعه کردم تا شاید اطلاعات بیشتری دستگیرم شود. تنها چیزی که فهمیدم این بود که جد من شاگرد ریاضی‌دان معروف آلمانی، کارل فردیش گاوس در دانشگاه گوتینگن بوده است. لاید به همین خاطر این نام زمینی را روی شهردار سیاره موبیوس گذاشته بودند. شاید گاوس تأثیر زیادی روی جدم داشته که چنین کاری کرده بود.

انگار که از یک ماجراجویی فضایی برگشته باشم، حسابی گرسنه شده بودم. اما گاوس برای چه مشکلی تماس گرفته بود؟ مجبور بودم تا فردا صبر کنم.

آگوست فردیناند گفت: دقیقاً! پرسیدم: فایده این کار چیست؟ آگوست گفت: این طوری سیاره شما دیگر پشت و رو ندارد و فقط یک رو دارد و چون مثل یک تسمه در حال چرخش هم هست، همه جای آن مقابل نور ستاره پروکسیما قرار می‌گیرد. ضخامتش آنقدر است که بتوانیید همه جای آن کشاورزی کنید. این طوری زمین‌هایتان دوبرابر می‌شوند. به علاوه به سیاره‌ای متحرک هم دیگر احتیاجی ندارید.



صحبت‌های جد تو آگوست فردیناند موبیوس که به اینجا رسید، هم خوش‌حال بودم و هم ترسیده بودم. ما منظومه‌پیما داشتیم، اما انسان‌های روی زمین فکر داشتند و می‌توانستند با این توانایی فکری‌شان ابداع کنند. ما واحد زمانی شما میلیون‌ها سال زندگی کرده بودیم تا به اینجا رسیده بودیم، اما انسان که موجودی چند ده هزار ساله است، توانسته بود چنین پیشرفتی داشته باشد.»

صحبت‌های گاوس به اینجا که رسید، پرسیدم: «تگفتی چرا ترسیده بودی.»

گاوس ادامه داد: «خب این توانایی دو رو دارد. روی سبز آن را گفتم، اما سمت تاریکش که مرا آن موقع نگران کرد، این بود که نکند انسان از این ابداعاتش در مسیر درست استفاده نکند. ترسی که

الان می‌بینم بی مورد هم نبوده.»

لاید گاوس در تمام این سال‌ها شاهد خرابکاری‌های انسان روی زمین نزدیک هم

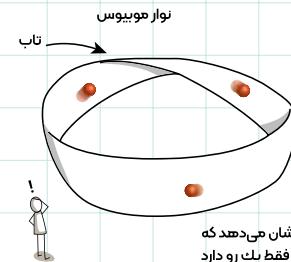
و از ترس انسان‌ها به زمین نزدیک هم

نمی‌شده است.

ارتباط گاوس داشت ضعیف می‌شد.

پرسیدم: «خب، بعد از شنیدن طرح

اما به یکباره فکری به ذهنش رسید. نوار کاغذی مستطیلی دیگری برداشت و دو سر آن را به هم نزدیک کرد. اما قبل از اینکه با چسب آن‌ها را به هم وصل کند، یکی از دو سر نوار را  $180^\circ$  تاب داد و سپس دو سر نوار را به هم وصل کرد.



این شکل نشان می‌دهد که نوار موبیوس فقط یک رو دارد

بعد رو کرد به من و گفت: طبق محاسباتی که من انجام دادم، ضخامت سیاره شما دقیقاً  $10.24$  متر است.

در حالی که از تعجب داشتم شاخ اضافی درمی‌آوردم، به آگوست فردیناند گفتم: درست است. فردیناند اول ادامه

داد: شما باید سیاره‌تان را یک جراحی فضایی بکنید و آن را به این شکل دربیاورید. منظورش را فهمیده بودم، اما

برای اطمینان پرسیدم: یعنی می‌گویی سیاره‌مان را مثل این نوار کاغذی از جایی

بربریم و یک سر آن را تاب بدھیم و بعد دوباره به هم بچسبانیم. درست است؟