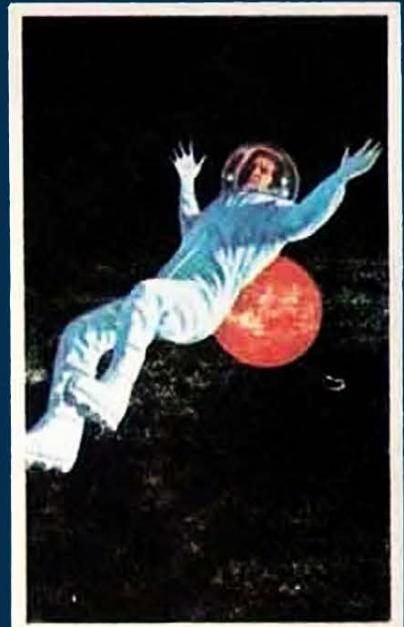
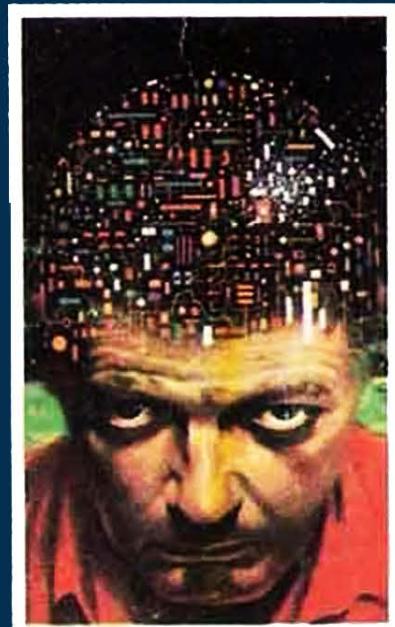
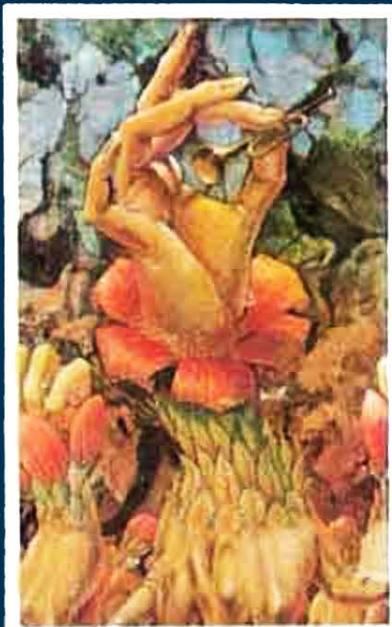
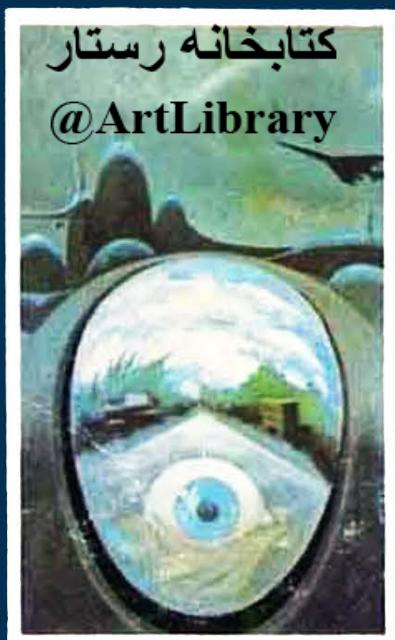
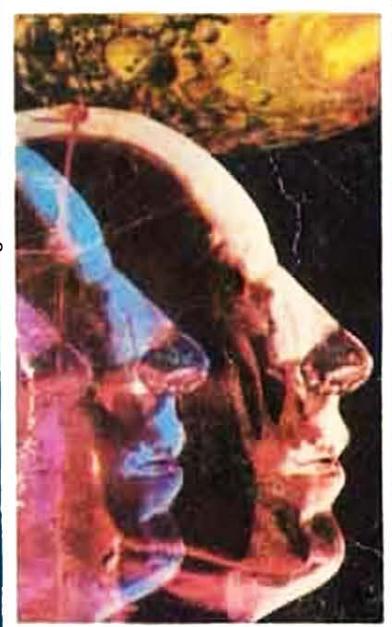


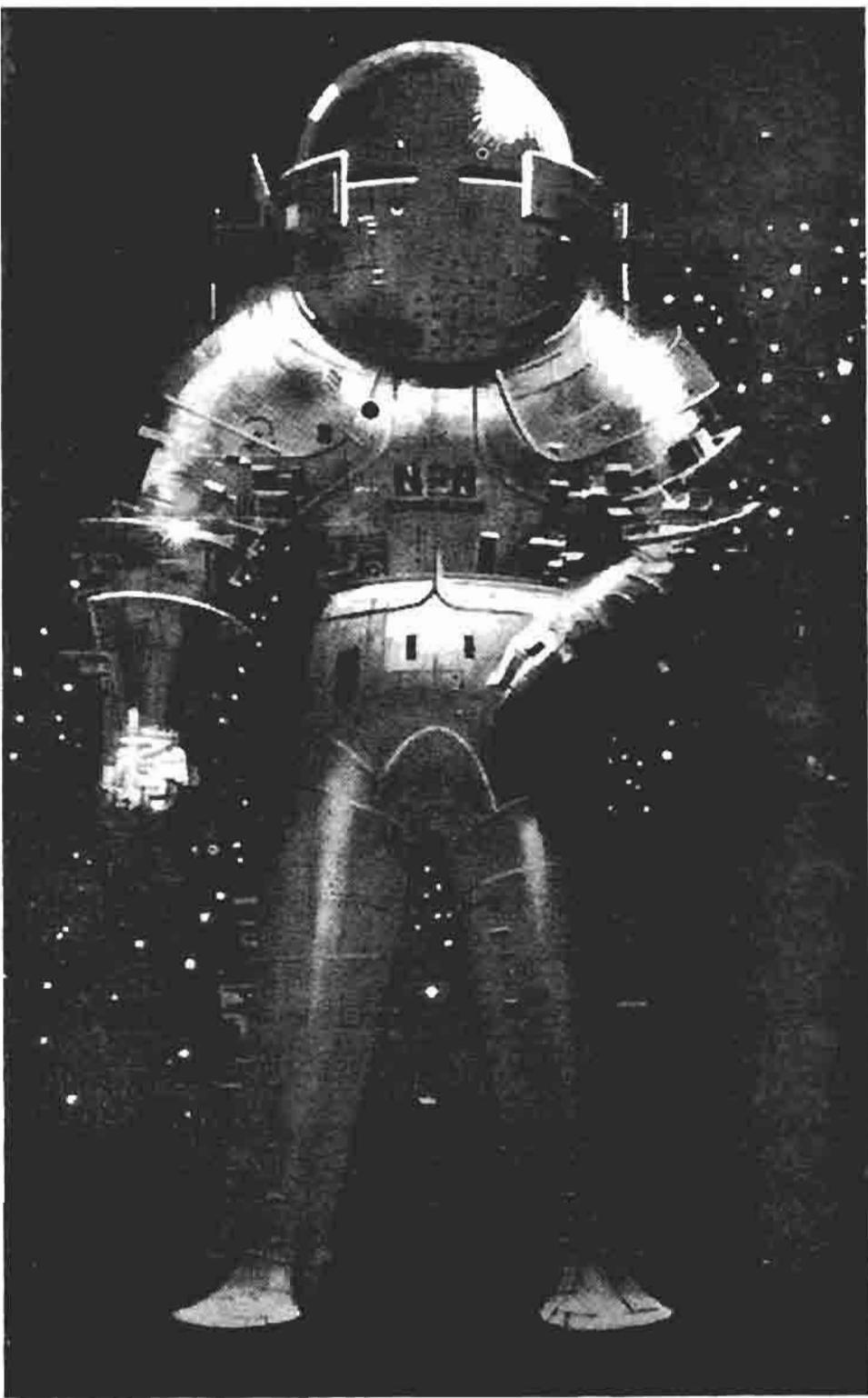
انسان دو قرنی

و داستانهای دیگر

نوشته آیزک آسیموف

ترجمه هوشنگ آذر آذرنوش





انسان دو قرنی

کتابخانه رستار
@ArtLibrary

سه قانون برای رباتها^۱:

۱. یک ربات نباید انسان را بیازارد و یا در صورت آزار رسیدن به انسانها بی‌اعتنای باشد.
۲. یک ربات باید فرمانهای صادر شده از طرف انسانها را گردند، مگر ان فرمانها ناقص قانون اول باشد.
۳. یک ربات باید تا جایی که قانون اول و دوم را نقض نکند، در حفظ موجودیت خویش بکوشد.

۱

أندرو مارتین^۲ گفت: «مشترکم» و سپس روی نیمکتی که به او تعارف شده بود نشست. ظاهرش نشان نمی‌داد که رانده از هر دری است، اما چنین بود. در حقیقت، ظاهرش نشان از چیزی نداشت، چون بی‌حالتی ملایمی چهره‌اش را پوشانده بود، جز آنکه در عمق نگاهش آثار اندوه را می‌شد حس کرد. موهای سرش صاف و به رنگ خرمایی روشن و نسبتاً زیبا بود، ولی در چهره، مویی نداشت. چنان می‌نمود که به تازگی و پاکیزگی، اصلاح کرده است. لباسش اشکارا از مُد افتاده بود، ولی تمیز بود و بیشتر رنگ قرمز - بنفش. محملی در آن دیده می‌شد.

رو به رویش، دکتر جراح، پشت میز نشسته بود و لوح اسمش روی میز،

۱. ربات (Robot) به معنای انسان ماشینی، اولین بار در سال ۱۹۲۰ به توسط کارل چاپک (Karel Čapek) نمایشنامه‌نویس اهل چکسلواکی در نمایش R. U. R. استفاده شد.

۰۴ -

2. Andrew Martin

انسان دوقرنی

حاوی یک ردیف حروف و اعداد، بیانگر هویت کامل او بود که اندر و زحمت خواندنش را به خود نمی‌داد. همین قدر که دکتر خطابش می‌کرد، کافی بود.

اندر و پرسید: «چه وقت می‌توان دست به عمل جراحی زد، دکتر؟»
 جراح به ارامی و با همان لحن مؤدبانهٔ خاص و تغیرناپذیر که یک ربات همیشه در مقابل یک انسان به کار می‌برد جواب داد: «مطمئن نیستم فهمیده باشم این عمل چطور و روی چه کسی قرار است انجام شود.»
 اگر چهره رباتی از این نوع که از فولاد یکدست و کمی مفرغ فام ساخته شده بود می‌توانست نمایانگر حالتی باشد، شاید در چهرهٔ جراح، حالت سازش ناپذیریِ مؤدبانه‌ای دیده می‌شد.

اندر و مارتین به مطالعهٔ دست راست این ربات پرداخت؛ دستی که جراحی می‌کرد و اکنون در نهایت آرامش، روی میز قرار گرفته بود. انگشتان کشیده آن، چنان ظریف و متناسب، در نهایت هنرمندی از خمهای حلقوی فلزی درست شده بود که هر کس می‌توانست تجسم کند وقتی تیغ جراحی میان آن قرار می‌گیرد، موقتاً بخشی جدانپذیر از آن می‌شود.

در کارش تردید رسوخ نمی‌کرد. نه لغزشی، نه لرزشی و نه خطایی بود. البته اینها لازمهٔ تخصصش بود؛ تخصصی که انسان عمیقاً چنان حسرت داشتنش را داشت که دیگر، رباتهای محدودی را با فکر مستقل می‌ساخت. البته یک جراح باید فکرش مستقل باشد و این یکی هم گرچه متفسک بود، ولی ظرفیتش چنان محدود بود که اندر و را نشناخت؛ شاید هرگز اسمش را هم نشنیده بود.

اندر و گفت: «آیا هرگز به این فکر افتاده‌ای که کاش انسان بودی؟»
 جراح لحظه‌ای درنگ کرد؛ گویی این سؤال با هیچ‌یک از ویژگیهای معین مسیرهای پوزیترونیکی.^۲ مغز او جور در نمی‌آمد: «من یک ربات هستم، قربان.»

3. Positronic Pathways

انسان دوقرنی

«بهتر نبود اگر یک انسان می‌بودی؟»

«بهتر بود جراح ماهرتری بودم قربان. اگر انسان بودم، امکان پذیر نمی‌شد، مگر اینکه ربات پیشرفته‌تری باشم. ربات پیشرفته‌تر بودن، مرا خشنود می‌کند.»

«اینکه می‌توانم به تو هر فرمانی بدهم جریحدارت نمی‌کند؟ فقط به امر من وادار شوی بایستی، بشینی. به راست یا چپ بروی؟»

«خشنودی من در خشنودی شماست قربان. اگر فرمانهای شما مرا از کارکردم نسبت به شما یا هر انسان دیگری باز دارد، از شما اطاعت نمی‌کنم. قانون اول که درباره وظیفه‌ام نسبت به اینمی انسان است بر قانون دوم که مربوط به اطاعت است پیشی دارد، و گرنه فرمانبرداری موجب خشنودی من است... اما این عمل جراحی را روی چه کسی باید انجام دهم؟»

اندرو گفت: «روی من.»

«ولی غیرممکن است. این عمل، آشکارا آسیب می‌زند.»

اندرو به آرامی جواب داد: «اهمیت ندارد.»

جراح گفت: «من نباید آسیب بزنم.»

اندرو جواب داد: «به انسانها نه، اما من هم مثل تو یک ربات هستم.»

۲

هنگامی که اندره اولین بار ساخته شد، بیشتر به شکل یک ربات فلزی پا به عرصه وجود گذاشت. ظاهرش درست مانند هر رباتی بود که تا آن روز ساخته بودند؛ یعنی اندامش صاف و کاری بود.

آن روزها که هنوز استفاده از ربات در خانواده‌ها و یا به طور کلی، در کره خاکی نادر بود، او وظایفش را در خانه‌ای که به آنجا فرستاده شده بود، به خوبی انجام می‌داد.

در خانه، چهار نفر زندگی می‌کردند. آقا، خانم، دختر خانم و دخترک خانم. البته او نام واقعی افراد خانواده را می‌دانست، اما هرگز آن نامهای را به کار

انسان دوقرنی

نمی‌بُرد. آقا نامش جرالد مارتین^۴ بود.

شماره سریال خودش ن. د. ر. بود. او این شماره‌ها را از یاد برده؛ البته پس از گذشت سالها، اما بدون شک اگر می‌خواست به یادش بماند می‌توانست. ولی نمی‌خواست.

نخستین کسی که او را اندرو نامید، دخترک خانم بود، چون نمی‌توانست حروف را ادا کند. بقیه هم از او پیروی کردند.

دخترک خانم نود سال زیست و تا مرگ، راهی طولانی در پیش داشت. اندرو یکبار خواست وی را خانم خطاب کند، اما او هرگز چنین اجازه‌ای نداد. او تا آخرین روز حیاتش همان دخترک خانم باقی ماند.

اندرو را برای انجام وظایف خدمتکار، آبدار و نديمه^۵ یک بانو ساخته بودند. آن روزها دوران آزمایشی او و در حقیقت تمام رباتهای دیگر در هم‌جا بود، مگر آنهایی که در کارخانه‌های صنعتی یا اکتشافی و یا ایستگاههای فضایی خدمت می‌کردند.

وجودش برای مارتینها لذتبخش بود و نیمی از اوقات، از انجام کارهایش باز می‌ماند، زیرا دختر خانم و دخترک خانم می‌خواستند با او بازی کنند.

نخستین بار دختر خانم فهمید چگونه ترتیب این کار را بدهد. او به اندرو گفت: «به تو فرمان می‌دهم با ما بازی کنی و تو باید از من اطاعت کنی.» اندرو جواب داد: «متاسفم دختر خانم، بدون شک فرمان قبلی آقا بر فرمان شما تقدم دارد.»

ولی او جواب داد: «بابا فقط گفت امیدوار است به کار نظافت بپردازی. این، چندان هم فرمان به حساب نمی‌آید. من امر می‌کنم.»

آقا اهمیت نمی‌داد. آقاحتی بیش از خانم به دختر خانم و دخترک خانم علاقه داشت و اندرو نیز آن دو را دوست داشت. کمترین تأثیری که آن دو بر کردارش می‌گذاشتند حالتی بود که درباره یک انسان، می‌شد آن را ثمرة علاقه

4. Gerald Martin

انسان دوقرنی

خواند. در اندیشه‌های اندرو، این حالت، علاقه بود، زیرا لغت دیگری برای آن نمی‌شناخت.

به خاطر دخترک خانم بود که اندرو اویزی از چوب تراشید. او به اندرو فرمان داده بود. ظاهراً دختر خانم گردنبندی عاج‌نما با کنده‌کاری پیچک‌چنگ به مناسبت تولیش هدیه گرفته بود و دخترک خانم از این قضیه خوشحال نبود. وی فقط تکه چوبی داشت که با یک کارد کوچک آشپزخانه به اندرو داد. اندرو به سرعت آن را تراشید و دخترک خانم گفت: «خیلی قشنگ است اندرو، من این را به بابا نشان خواهم داد.»

آقا باور نکرد: «واقعاً این را از کجا اوردۀای مندی؟» مندی، نامی بود که آقا دخترک خانم را با آن می‌خواند. وقتی دخترک خانم مطمئن‌شود که حقیقت را گفته، وی به طرف اندرو برگشت و پرسید: «این کار توست؟» «بله آقا.»

«همین طور طرحش؟»
«بله آقا.»

«طرح را از روی چه گنجی کردی؟»

«این، تجسمی هندسی است آقا که متناسب با بافت چوب است.» روز بعد آقا قطعه چوب دیگری برایش اورد؛ قطعه چوبی بزرگ‌تر از قبلی و یک چاقوی برقی و به اندرو گفت: «از این، چیزی بساز اندرو، هرچه دلت می‌خواهد.»

و اندرو چنان کرد و آقا تماشا می‌کرد و سرانجام مدتی طولانی به محصول کار او نگریست. از آن پس، دیگر اندرو سر میز به خدمت نایستاد. در عوض به او امر شده بود کتابهای طراحی، اثاث منزل را مطالعه کند. او ساختن قفسه و میز تحریر را آموخت.

آقا گفت: «اندرو اینها آثاری شگفت‌آورند.»
اندرو جواب داد: «از ساختشان لذت می‌برم، آقا.
«لذت؟»

انسان دوقرنی

«این کار باعث می‌شود مدارهای مفز من به گونه‌ای، جریانی روان تر داشته باشند. من شنیده‌ام شما از لفت لنت استفاده می‌کنید و آن طور که شما آن را به کار می‌برید، متناسب با احساس من است. من از ساختشان لذت می‌برم، آقا.»

۳

جرالد مارتین، اندره را همراه خود به دفاتر ناحیه‌ای شرکت رباتها و آدمهای ماشینی یو. س. برد. به عنوان یکی از اعضای قوه مقننه ناحیه، برایش بسیار آسان بود که از سرپرست بخش روانشناسی رباتها وقت ملاقات بگیرد. در حقیقت، در آن زمان که رباتها نادر بودند، او تنها به این دلیل که عضو قوه مقننه ناحیه بود، توانست صلاحیت داشتن یک ربات را در نوبت اول به دست آورد.

اندره آن روزها سر از این قضایا در نمی‌آورد. اما سالها بعد که آگاهیش بیشتر شده بود توانست آن صحنه را دوباره مجسم کند و به روشنی آن را درک کند.

مرتن منسکی^۵، ربات - روان‌شناس با ابروهای درهم کشیده، گوش فراداده بود و بیش از یکبار توانست انگشتانش را لحظاتی از نواختن ضرب مداوم به روی میز باز دارد. از درهم کشیدنهای چهره و چین پیشانیش به نظر می‌رسید باید جوان تر از آن باشد که می‌نمود.

وی گفت: «رباتگری، دقیقاً هنر نیست آقای مارتین. نمی‌توانم جزئیات آن را شرح دهم؛ اما ریاضیات حاکم بر طرح مسیرهای پوزیترونیکی چنان پیچیده است که جز راه حل‌های تقریبی، امکان دیگری ندارد. طبیعتاً از آنجا که ما هر چیز را در رابطه با سه قانون می‌سازیم، آنها غیرقابل تغییرند. البته ما ربات شما را عوض خواهیم کرد...»

5. Merton Mansky

انسان دوقرنی

آقا جواب داد: «ابداً. صحبت از ناتوانی او درین نیست. او وظایفش را تمام و کمال انجام می‌دهد. نکته اینجاست که او ضمناً با ظرافت تمام چوب را حکاکی می‌کند و هرگز دو کنده‌کاریش نظری هم نیست. او آثار هنری می‌سازد.»

منسکی گیج به نظر می‌رسید: «عجب است! البته این روزها ما از مسیرهای عمومی استفاده می‌کنیم.... به نظر شما واقعاً خلاقه است؟» «خودتان ملاحظه کنید.» آقا چوب کروی‌شکل کوچکی را که صحنه یک زمین بازی روی آن حک شده بود به دستش داد. نقش پسرها و دخترهای این صحنه چنان کوچک بود که تشخیصشان مشکل بود. با این حال تناسیشان کامل بود و چنان طبیعی با الیاف چوب درهم آمیخته بودند که گوبی الیاف نیز کنده‌کاری شده‌اند.

منسکی پرسید: «این کار اوست؟» و درحالی که سرش را تکان می‌داد آن را باز گرداند و گفت: «شانس اتفاقی شماست. باید به مسیرهای او مربوط باشد.»

«می‌توانید نظریش را بسازید؟»

«احتمالاً خیر، تاکنون گزارشی نظری این نرسیده.»

«خوب است. کمترین اهمیتی نمی‌دهم که اندر و تنها نوع خود باشد.» منسکی گفت: «گمان می‌کنم شرکت بخواهد ربات شما را برای مطالعه در اختیار داشته باشد.»

آقا با ترسروی غیرمنتظره جواب داد: «هیچ امیدی نداشته باشید. فراموشش کنید.» و به طرف اندر و برگشت و گفت: «حالا به خانه برمی‌گردیم.»

اندر جواب داد: «هر طور میل شماست، آقا.»

دختر خانم با دوستانش بیرون می‌رفت و کمتر در خانه بود. اکنون دخترک خانم

انسان دوقرنی

که دیگر چندان هم دخترک نبود، افق زندگی اندره را پرمی کرد. او هرگز فراموش نکرد که اولین کنده کاری اندره به خاطر او بود. وی آن را با یک زنجیر نقره‌ای به گردش آویخته بود.

اولین بار، او بود که نسبت به حاتم بخشی آقا در هدیه کردن آثار اندره به دیگران، اعتراض کرد و گفت: «بسیار خوب بابا، اگر کسی یکی از آنها را می‌خواهد، بگذار بھایش را هم بپردازد. ارزشش را دارد.»
 آقا جواب داد: «تو که آدم طماعی نبودی، مندی..»
 «نه برای خودمان بابا، برای خود هنرمند.»

اندره هرگز کلمه هنرمند را نشنیده بود و در اولین فرصت، معنای آن را در واژه‌نامه دید. بعد از آن، ملاقات دیگری در پیش بود. این دفعه با وکیل آقا.

آقا از وکیلش پرسید: «نظرت درباره این چیست، جان؟»
 نام وکیل، جان فین گُلد^۶ بود. موهای سفید و شکمی برآمده داشت و حاشیه عدسیهای چشمی او به رنگ سبز روشن بود. او به لوحی که آقا به دستش داده بود نگاه کرد و گفت: «زیباست... اما خبرش را دارم. این کنده کاری، اثر ربات شمامست؛ همین که همراحتان است.»

«بله، کار اندره است. این طور نیست اندره؟» اندره جواب داد: «بله، آقا»
 آقا از وکیل پرسید: «چقدر برای این می‌پردازی، جان؟»
 «نمی‌دانم. من چنین آثاری را جمع نمی‌کنم.»

«باور می‌کنی برای همین قطعه کوچک، دویست و پنجاه دلار به من پیشنهاد شده است؟ اندره صندلیهای ساخت که پانصد دلار به فروش رفت. تاکنون از فروش آثار اندره دویست هزار دلار در بانک اندوخته شده است.»

«خدای من! او دارد تو را ثروتمند می‌کند، جرالد.»
 «نیمه ثروتمند. نصف این پول در حسابی به نام اندره مارتین گذاشته شده است.»

6. John Feingold

انسان دوقرنی

«یعنی ربات؟»

«درست است، و می‌خواهم بدانم آیا این کار، قانونی است یا خیر؟»
 «قانونی؟» فین گلد به عقب تکیه داد و صندلیش صدای خشکی کرد:
 «سوابقی وجود ندارد، جرالد. چطور ربات تو توانست مدارک لازم را امضا
 کند؟»

«او می‌تواند نام خود را امضاء کند و من هم امضایش را ارائه دادم. ولی
 خودش را همراهم به بانک نبردم. آیا کار دیگری هم لازم است انجام شود؟»
 «هوم.» چشمان فین گلد برای لحظه‌ای به درون چرخید و سپس ادامه
 داد: «می‌توانیم یک تشکیلات کارگزاری برایش دستوربا کنیم تا تمام کارهای
 مالی را به نامش انجام دهد و این حایلی بین او و دنیای بی‌رحم به وجود
 می‌آورد. بیش از این به نظر من کاری نکنید. تا اینجا کسی مزاحمتان
 نمی‌شود. اگر کسی معتبر شد، بگذارید او اقامه دعوی کند.»
 «و اگر اقامه دعوی شد، آیا دفاعش را به عهده می‌گیری؟»
 «در مقابل یک حق الوکاله مرتب، البته.»
 «چقدر؟»

«چیزی در این حد.» و فین گلد به لوح چوبی اشاره کرد.
 آقا جواب داد: «منصفانه است.»
 فین گلد درحالی که به طرف ربات می‌چرخید خنده کوتاهی کرد و پرسید:
 «آیا خوشحالی که بولداری؟»
 «بله قربان.»
 «می‌خواهی با آن چه کنی؟»
 «مخارجی را ببردازم، قربان، که در غیر این صورت، آقا مجبور به
 پرداختش می‌شود. این، صرف‌مجویی در مخارج آقاست، قربان.»

چنان فرصتی پیش آمد. تعمیرات، گران و تعویض، گران‌تر بود. با گذشت

انسان دوقرنی

سالها که مدل‌های جدید ربات به بازار می‌آمد، آقا مواطن بود که اندره از هر دستگاه تازه بهره‌مند شود تا نمونهٔ برتر فلزی در نوع خود باشد. تمام مخارج به حساب اندره بود.

اندره برای پرداخت مخارج پافشاری می‌کرد. تنها مسیرهای پوزیترونیکی مغزش دست نخورده بود. آقا اصرار داشت چنین باشد.

آقا گفت: «اندره، مدل‌های جدید ربات به خوبی تو نیستند. آنها بی‌ارزشند. شرکت سازندهٔ آموخته چطور مسیرهای مغز را دقیق‌تر، مطمئن‌تر و عمیق‌تر بسازد. رباتهای جدید، تغییر نمی‌کنند. آنها فقط کاری را می‌کنند که برایش طرح شده‌اند و هرگز از آن منحرف نمی‌شوند. من تو را بیشتر می‌پسندم.» «سپاسگزارم، آقا.»

«و منظور، کردار توست، اندره. این را فراموش مکن. مطمئنم اگر منسکی به دقت، تو را برانداز می‌کرد، همان لحظه، ساختن مسیرهای عمومی مغز را متوقف می‌کرد. او پیش‌بینی نشدنیها را دوست ندارد... می‌دانی تاکنون چندبار تقاضای استرداد تو را کرده تا معاینه‌ات کند؟ نه بار! من هرگز اجازه ندادم به تو دست یابد و حالا که بازنشسته شده، می‌شود نفس راحتی کشید.» بالاخره موهای سر آقا کم‌پشت و خاکستری شد و چهره‌اش چروکید، حال آنکه اندره بهتر از روزی که به این خانواده پیوسته بود، به نظر می‌آمد.

خانم، در نقطه‌ای از اروپا به یک اجتماعی هنری پیوسته بود و دختر خانم هم شاعره‌ای شده بود و در نیویورک می‌زیست. آنها نامه می‌فرستادند، اما نه مرتب. دخترک خانم ازدواج کرده بود و خانه‌اش چندان دور نبود. وی گفته بود نمی‌خواهد اندره را ترک کند و وقتی نوزادش، آقا کوچولو به دنیا آمد، اجازه می‌داد اندره بطری شیر را نگه دارد و نوزاد را شیر دهد.

با تولد این نوه، اندره احساس کرد حالا آقا کسی را دارد که جای رفته‌ها را بر کند. بنابراین، طرح تقاضایش چندان بیجا نبود.

اندره گفت: «آقا، لطف دارید که اجازه داده‌اید پولهایم را آن‌طور که

انسان دوقرنی

می خواهم خرج کنم.»

«پول خودت بود، اندرو.»

«البته به خواست شما، آقا. باور نمی کنم قانون، مانع تصاحب تمام آن برای خودتان می شد.»

«قانون، مشوق من به کار خلاف نیست.»

«با وجود پرداخت همه مخارج و مالیاتها، من حدود ششصد هزار دلار اندوخته دارم، آقا.»

- «می دانم، اندرو.»

«می خواهم همه آن را به شما بدهم.»

«من نمی خواهم، اندرو.»

«در برابر چیزی که شما می توانید به من بدهید، آقا.»

«اوه، آن چیست اندرو؟»

«آزادی من، آقا.»

«آزادی تو...!»

«آرزو دارم آزادیم را بخرم، آقا.»

۶

چندان آسان نبود. آقا از کوره دررفت و گفت: «محض رضای خدا کافی است!» و به او پشت کرد و رفت.

باز هم دخترک خانم بود که با پایداری و سرسختی خود، او را سر عقل آورده بود؛ آن هم در حضور اندرو. طی سی سال هیچ کس از حرف زدن در حضور اندرو ابا نکرده بود، چه مطلب مربوط به او بود یا دیگری. بالاخره اندرو فقط یک ربات بود.

دخترک خانم گفت: «بابا چرا مطلب را توهین به شخص خود تلقی می کنی؟ او باز هم اینجا خواهد ماند. باز هم وفادار خواهد بود. جز این راهی ندارد. این خصوصیات در ساختمان وجودش نهاده شده است. انتظارش فقط در شکل به

انسان دو قرنی

کاربردن کلمات است. می خواهد آزاد خوانده شود. آیا تقاضایش بی جاست؟ آیا عملأ صلاحیت آن را به دست نیاورده است؟ خدای من! او و من سالها بر سر آن گفت و گو کرد هایم.»

«سالها سر این موضوع حرف زده اید؟»

«بله. و او بارها و بارها از اظهار آن خودداری کرده است، چون می ترسید شما را برنجاند. من وادارش کردم موضوع را پیش بکشد.»

«او نمی داند آزادی یعنی چه. او یک ربات است.»

«بابا! شما او را نمی شناسید. او همه کتابهای کتابخانه را خوانده است. از احساس درونیش بی خبرم؛ همان طور که از احساس درون شما نیز ناآگاهم. اما وقتی با او صحبت می کنید، عکس العملش نسبت به مسائل انتزاعی، شبیه به عکس العمل من و شماست. مهمتر از این چیست؟ اگر عکس العمل کسی مانند شما باشد، دیگر چه توقعی از او دارید؟»

آقا با عصبانیت جواب داد: «قانون، چنین نگرشی را نمی پذیرد». و سپس به طرف انزو برگشت و با خشوتی که عمداً به صدای خود داده بود گفت: «حواست را جمع کن! من نمی توانم تو را آزاد کنم، مگر از راه قانون، و اگر قضیه به دادگاه کشیده شود، نه تنها آزادیت را به دست نخواهی اورد؛ بلکه قانون از وجود اندوخته تو رسمآ آگاه می شود و آنها به تو خواهند گفت که یک ربات حق اندوختن مال ندارد. آیا این چرندیات به از دست دادن ثروت می ارزد؟»

«آزادی، بها ندارد، آقا. حتی شانس آزاد شدن، به این ثروت می ارزد.»



دادگاه نیز می توانست این نگرش را داشته باشد که آزادی، بی بهاست و چنین رأی دهد که یک ربات می تواند آزادیش را به هر بهایی، هر قدر هم که سنگین باشد، بخرد.

نطق ساده دادستان محلی به عنوان نماینده گروهی که علیه این آزادی

انسان دو قرنی

اقامه دعوی کرده بودند این بود که کلمه «ازادی» وقتی برای یک ربات به کار رود، هیچ مفهومی ندارد. فقط انسان می‌تواند آزاد باشد.

او در موقعیتهای مناسب، چندین بار به آرامی این مطلب را تکرار کرد و هر بار برای تأکید دادن به کلماتش، دستش را با حرکت موزون به روی میز مقابل خود فرود آورد.

دخترک خانم اجازه خواست که از طرف اندر و صحبت کند. برای معرفیش، نام کاملش را قرائت کردند؛ نامی که اندر و هرگز به این صورت آن را نشنیده بود:

«اما ندا لاثورا مارتین چارنی⁷ می‌تواند به جایگاه بیاید.»

او گفت: «متشرکرم عالی جناب! من و کیل نیستم و طرز مناسب بیان مسائل را نمی‌دانم، ولی امیدوارم به مفهوم عرایضم توجه فرمایید و نارسایی کلامم را بپخشید.

«اجازه دهید دریابیم که آزاد بودن برای اندر و یعنی چه. از جهاتی وی آزاد است. گمان می‌کنم از زمانی که یکی از افراد خانواده مارتین به اندر فرمان داد تا کاری انجام دهد که به احساس ما، او خود مایل به انجامش نبود، دست کم حدود بیست سال می‌گذرد.

«اما اگر بخواهیم می‌توانیم به او فرمان دهیم که هر کاری را انجام دهد. می‌توانیم فرمانمان را با هر خشونتی که می‌خواهیم ادا کنیم، چون ماشینی متعلق به ماست. درحالی که او سالها در نهایت وفاداری به ما خدمت کرده و این همه پول برایمان کسب کرده، چرا باید ما چنین امکانی داشته باشیم؟ نه، او دیگر دینی به ما ندارد، بلکه بر عکس، ما کاملاً مدیون او هستیم.

«حتی اگر قانوناً اجازه نداشته باشیم اندر را به خدمت اجباری واداریم، او هنوز داوطلبانه خدمتگزار ما خواهد ماند. آزاد ساختن او فقط بازی با کلمات است، ولی برای او مفهوم بزرگی دارد. برای او همه چیز محسوب می‌شود و

7. Amanda Laura Martin Charney

انسان دوقرنی

برای ما خرجی ندارد.»

به نظر می‌رسید قاضی برای لحظه‌ای سعی دارد جلو ترسم خود را بگیرد.
«خانم چارنی، متوجه منظور شما هستم. حقیقت این است که هیچ محدودیت قانونی و سابقه‌ای در این زمینه نیست، هرچند این فرض ناگفته مطرح است که فقط انسان می‌تواند از نعمت آزادی بهره برد. من می‌توانم در این دادگاه، قانونی تازه وضع کم که تابع تغییر در دادگاهی عالی‌تر باشد. ولی نمی‌توانم به سادگی، خلاف این فرض، رأی دهم. اجازه دهید ربات را مخاطب قرار دهم. اندرول!»

«بله عالی‌جناب.»

اولین بار بود که اندرول در دادگاه، لب به سخن گشود و به نظر آمد که قاضی لحظه‌ای از طین دگرگون شده صدای انسانی بهترزده شد. قاضی ادامه داد: «چرا می‌خواهی آزاد باشی، اندرول؟ کجای این آزادی برایت اهمیت دارد؟»
اندرول جواب داد: «عالی‌جناب! آیا شما آرزوی برده بودن دارید؟»
«ولی تو برده نیستی. تو ربات کاملاً خوبی هستی و آن‌طور که فهمیده‌ام، رباتی مبتکر هستی که توانایی ارائه چنان آثار هنری را داری که نظریش جایی دیده نمی‌شود. اگر آزاد بودی؛ بیش از این چه می‌کردي؟»

«شاید بیش از آنچه اکنون می‌کنم نمی‌کرم، عالی‌جناب. اما با شوق بیشتر می‌کرم. در این دادگاه گفته شد فقط انسان حق آزادی دارد. به نظر من فقط کسی که آرزوی آزادی دارد، می‌تواند آزاد باشد و من آرزوی آزادی دارم.»
این سخنان، قاضی را به هیجان آورد. کلام قاطعانه رای او چین بود:
«کسی حق ندارد منکر آزادی هیچ موجودی شود که فکرش چنان پیشرفته است که آزادی را درک و آرزو می‌کند.»

این رأی، سرانجام از طرف دادگاه جهانی نیز معتبر شناخته شد.

۸

آقا، ناخشنود باقی ماند. طین خشن صدایش تقریباً این احساس را در اندرول

انسان دو قرنی

بموجود می‌آورد که گویی یکی از مدارها یش اتصال کرده است.

آقا گفت: «بول لعنتی تو را نمی‌خواهم، اندره. فقط به این دلیل آن را می‌پذیرم که در غیر آن، تو احساس آزادی نخواهی کرد. ازحالا به بعد، شغلت را خودت انتخاب می‌کنی و کارها را به میل خودت انجام می‌دهی. من دیگر فرمانی به تو نخواهم داد، مگر همین یکی - هر کاری دلت می‌خواهد بکن. اما هنوز من مسئول تو هستم. این بخشی از دستور دادگاه است. امیدوارم بفهمی.»

دختر خانم حرفش را برید و گفت: «خشمگین نباش، بابا. مسئولیت شما باز گرانی نیست. می‌دانید که لازم نیست کاری کنید. سه قانون، همچنان حکمفرمایی است.»

«پس چمطور آزاد است؟»

اندره گفت: «آیا انسانها به قوانین خود پایبند نیستند؟»

آقا گفت: «نمی‌خواهم جرو بحث کنم.» و رفت و اندره از آن پس او را به ندرت می‌دید.

غالباً دخترک خانم برای دیدن اندره به خانه کوچکی که برایش ساخته و پرداخته بودند می‌آمد. البته این خانه، آشپزخانه نداشت و از تأسیسات حمام هم در آن خبری نبود. این خانه فقط از دو اتاق تشکیل می‌شد که یکی کتابخانه و دیگری ترکیبی از انبار و اتاق کار بود. اندره سفارش‌های زیادی پذیرفته بود و به عنوان رباتی آزاد، سخت‌تر از همیشه می‌کوشید؛ تا آنجا که تمام مخارج خرید خانه را پرداخت و قانوناً آن را به تملک خود درآورد.

یک روز آقا کوچولو... نه، بهتر است بگوییم جرج، به دیدنش آمد. پس از رأی دادگاه، آقا کوچولو اصرار داشت به نام، خوانده شود. جرج گفت: «یک ربات آزاد، کسی را آقا کوچولو خطاب نمی‌کند. من تو را اندره می‌خوانم و تو هم باید مرا جرج خطاب کنی.»

این مطلب به لحن یک فرمان ادا شد. بنابراین، اندره او را جرج خواند. اما دخترک خانم همچنان دخترک خانم باقی ماند.

انسان دوقرنی

آن روز جرج، تنها آمده بود تا به اندر و اطلاع دهد که آقا در بستر مرگ است. دخترک خانم بر بالینش بود، اما آقا، اندر و را نیز طلبیده بود. گرچه ظاهراً آقا قادر به حرکت زیاد نبود، اما صدایش رسماً بود. او سعی کرد دستش را بالا بیاورد و گفت: «اندر و، اندر و - احتیاج به کمکت ندارم جرج. من در حال احتضارم، اما علیل نیستم.... اندر و! خوشحالم آزاد هستی. فقط می‌خواستم این را بدانی.»

اندر و نمی‌دانست چه جواب دهد. او هرگز بر بالین مختصری حاضر نشده بود، ولی می‌دانست مرگ یعنی بازیستادن انسان از حرکت؛ انهدامی ناخواسته و برگشتتاپذیر. و اندر و نمی‌دانست چه سخن مناسبی بگوید. او فقط می‌توانست در خاموشی و سکون مطلق در جای خویش بایستد.

وقتی آقا مرد، دخترک خانم گفت: «شاید به نظر می‌رسید این اوآخر رفتارش با تو دوستانه نبود، اندر و. ولی کهنسال بود و از اینکه تو بخواهی آزاد باشی، می‌رجید.»

و سرانجام اندر و کلماتی برای گفتن یافت: «من هرگز بدون او به آزادی دست نمی‌یافتم، دخترک خانم.»

۹

فقط بعد از مرگ آقا، اندر و اقدام به لباس پوشیدن کرد. نخست از شلواری کهنه شروع کرد که جرج برایش آورده بود. اکنون جرج ازدواج کرده بود و وکالت می‌کرد. او به شرکت فین گلد پیوسته بود. فین گلد پیر تا مرگ راه زیادی در پیش داشت، اما دخترش زمام امور را به دست گرفته بود و عاقبت نام شرکت به فین گلدومارتین، تغییر یافت. حتی پس از کناره‌گیری دختر فین گلد، گرچه فین گلد دیگری جایش را پر نکرد، اما همین نام روی شرکت ماند. افزوده شدن نام مارتین به این شرکت، درست مصادف با نخستین باری بود که اندر و لباس پوشید.

انسانِ دو قرنی

وقتی اندره برای اولین دفعه شلوار به پا کرد، جرج سعی کرد جلو تبسّم خویش را بگیرد، اما نگاه اندره این تبسّم را به روشنی بر لبانش می‌دید. جرج طرز استفاده از دستگاه برقی را به اندره نشان داد تا بتواند شلوار را بگشاید، قسمت پایین بدنش را بپوشاند و بینند. جرج این مرحله را روی شلوار خودش به او نشان داد، ولی اندره به خوبی آگاه بود که تقلید از حرکات انسانِ جرج مدت‌ها وقتیش را خواهد گرفت.

جرج پرسید: «ولی چه نیازی به شلوار داری، اندره؟ بدن تو چنان با ظرافت کار می‌کند که بپوشاندنش حیف است؛ مخصوصاً که تو نگران تغییر درجه حرارت یا حجب و حیا نیستی و این هم به راحتی روی فلز قرار نمی‌گیرد.» اندره جواب داد: «ایا حرکات بدن انسان، ظریف نیست، جرج؟ اما باز هم تو خود را می‌پوشانی.»

«به خاطر گرما، نظافت، حفاظت و اراستگی است که هیچ‌کدام شامل حال تو نمی‌شود.»

اندره گفت: «بدون لباس، احساس عربان بودن می‌کنم. احساس می‌کنم متفاوتم، جرج.»

«متفاوت، اندره! اکون میلیونها ربات در کرهٔ خاکی است. طبق آخرين آمار، تقریباً به تعداد انسانها، ربات وجود دارد.»

«می‌دانم جرج. رباتهایی هستند که هر کار قابل تصویری را انجام می‌دهند.»

«و هیچ‌کدامشان لباس نمی‌پوشند.»

«اما هیچ‌کدامشان هم آزاد نیستند.»

کم کم بر محتویات گنجه لباس اندره افزوده می‌شد، اما تبسّم جرج و نگاه خیره مشتریانش جلویش را می‌گرفت.

او هر چند آزاد بود، اما در وجودش برنامه گسترشده‌ای در زمینهٔ برخورد با انسانها چنان با دقت کار گذاشته شده بود که او فقط جرئت برداشتن قدمهای کوتاهی برای پیشروی داشت. مخالفتی آشکار، ماهها تصمیمش را به عقب

انسان دوقرنی

می‌انداخت.

همه، اندره را به عنوان رباتی از از نپذیرفته بودند و در اندره توانایی رنجیدن از این نکته نبود، اما وقتی به آن می‌اندیشید، جریان فکرش با مشکل رو به رو می‌شد.

قبل از هرچیز، سعی کرد وقتی دخترک خانم به دیدنش می‌اید. از لباس پوشیدن - دست کم از زیاد پوشیدن - خودداری کند. اکنون دخترک خانم، سالخورده بود و غالباً به مناطقی با هوای گرمتر می‌رفت، اما به مجرد بازگشت، نخستین کارش دیدار از اندره بود. ضمن یکی از همین بازگشتها، جرج با لحنی اندهناک گفت: «مادرم مرا تحت فشار گذاشته، اندره. سال آینده در انتخابات مجلس شرکت خواهم کرد. او می‌گوید، نوه مثل پدربزرگ.» «مثل پدربزرگ...» و اندره با دودلی از ادامه سخن بازماند.

جرج گفت: «منظورم این است که من، جرج، که نوه هستم، مثل آقا که پدربزرگم بود و زمانی عضو مجلس بود، نماینده مجلس شوم.» اندره گفت: «چه خوب بود جرج، اگر آقا هنوز...» و باز ایستاد، زیرا نمی‌خواست بگوید، «در شرایط فعل بود.» این جمله به نظرش نامناسب می‌آمد.

جرج جمله او را تمام کرد و گفت: «زنده بود، بله، من هم گاه و بیگاه از آن هیولای پیر یاد می‌کنم.»

بعدها اندره به این گفتگو فکر کرد. او متوجه ناتوانیش در گفتگو با جرج شده بود. زبان مردم نسبت به زمانی که اندره با مجموعه لغات معینی پا به عرصه وجود گذاشته بود، فرق کرده بود. از طرفی جرج برخلاف آقا و دخترک خانم، با زبان محاوره‌ای با او صحبت کرده بود. چرا جرج آقارا هیولا خوانده بود، درحالی که چنان کلمه‌ای مطمئناً مناسب نبود؟

اندره نمی‌توانست از کتابهایش کمک بگیرد. آنها کهنه بودند و بیشترشان درباره کار بر روی چوب، هنر و طراحی مبلمان بود. هیچ کدامشان در زمینه زبان یا زندگی انسانها نبود.

انسان دو قرنی

آن وقت بود که فکر کرد باید به دنبال کتابهای مناسب باشد، و به عنوان رباتی آزاد، از جرج کمک نخواهد. او به شهر خواهد رفت و از کتابخانه عمومی استفاده خواهد کرد. این تصمیمی پیروزمندانه بود و حس کرد نیروی الکتروپیتانسیل او به مقدار قابل توجهی بالا رفته است؛ تا جایی که مجبور شد یک سیم پیچ مقاومت را وارد جریان کند.

او لباس کامل پوشید؛ حتی زنجیری چوبی را حمایل کرد. خودش زنجیر پلاستیکی درخشنan را بیشتر می‌پسندید، اما جرج گفته بود چوب، مناسب‌تر است و سرو پرداخت شده، ارزان‌تر نیز هست.

اندرو هنوز صد قدم از خانه دور نشده بود که تراکم مقاومت، او را متوقف کرد. او سپس سیم پیچ مقاومت را از مدار خارج کرد و چون تأثیر چندانی نکرد، به خانه برگشت و روی تکه کاغذی با خط خوش نوشت، «من به کتابخانه رفته‌ام،» و روی میز کارش در معرض دید قرار داد.

۱۰

اندرو هرگز به درستی به کتابخانه عمومی نرسید. او کتابخانه را روی نقشه شهر یافته بود و راه رسیدن به آن را می‌دانست، اما ظاهر مسیر برایش بیگانه بود. واقعیت مکانها شباهتی با نشانه‌های روی نقشه نداشت و او را به تردید می‌انداخت. سرانجام به این نتیجه رسید که راه را اشتباه آمده، چون همه چیز در نظرش ناگشنا بود. او از کنار چند رباتِ کارگر گذشته بود، اما وقتی تصمیم گرفت راه را بپرسد، کسی اطرافش نبود. اتومبیلی گذشت، اما توقف نکرد. او مردد ماند؛ یعنی بدون حرکت در آرامش ایستاد. از آن طرف، دو نفر به سویش می‌آمدند.

اندرو به سمت آنها چرخید تا با آنها روبرو شود و آن دو نیز مسیر خود را عوض کردند تا به او نزدیک شوند. لحظه‌ای پیش، آن دو با صدای بلند با هم حرف می‌زدند. اندرо صدایشان را شنیده بود، اما اکنون ساکت بودند. سیمایشان چنان بود که اندرо آن را با حالت بی‌اطمینانی انسانها قرین یافت.

انسان دو قرنی

هر دو جوان بودند، ولی نه خیلی جوان. حدود بیست سال، مثلاؤ؟ اندره هرگز توان برآورد سن انسانها را نداشت.

اندره پرسید: «ممکن است راه کتابخانه شهر را نشانم دهید، آقایان؟» آن که قدش بلندتر از دیگری بود و کلاه درازش او را کشیده‌تر و تقریباً بی‌قواره می‌نمود لب به سخن گشود، اما مخاطبیش جوان دیگر بود، نه اندره. او گفت: «این یک ربات است.»

دیگری که بینیش قلبی و پلکهایش سنگین بود، باز اندره را مخاطب قرار نداد و به جوان اول گفت: «لباس هم پوشیده.»

جوان قد بلند بشکنی زد و گفت: «این همان ربات آزاد است. نزد مارتینها رباتی هست که کسی صاحبیش نیست. غیر از این، چرا باید لباس بپوشد؟» آن که بینی گنده داشت گفت: «از خودش پرس.»

جوان قد بلند پرسید: «تو همان ربات مارتین هستی؟» اندره جواب داد: «من اندره مارتین هستم، قربان.»

جوان قد بلند گفت: «بسیار خوب، لباسهایت را از تن بیرون کن. ربات که لباس نمی‌پوشد.» و سپس به جوان دیگر گفت: «نفرت‌آور است. نگاهش کن.»

اندره دودل ماند. مدت‌ها بود کسی با چنان لحنی به او فرمان نداده بود و درنتیجه مدارهای مربوط به قانون دوم او لحظه‌ای تحت فشار قرار گرفت.

جوان قد بلند گفت: «لباسهایت را دربیاور، به تو فرمان می‌دهم.» اندره به آرامی لباسهایش را درآورد.

جوان قد بلند گفت: «آنها را به زمین بینداز.»

بینی گنده گفت: «اگر این ربات، صاحب ندارد، پس می‌تواند مال ما یا هر کس دیگری باشد.»

قد بلند گفت: «به هر صورت، چه کسی به کار ما اعتراض دارد؟ ما به دارایی کسی صدمه نمی‌زنیم... روی سرت معلق بایست!» جمله آخر خطاب به اندره بود.

انسان دو قرنی

اندرو جواب داد: «سر را برای این نساخته‌اند که...»

«این یک فرمان است. اگر هم بلد نیستی، به هر حال سعی کن!»

اندرو دوباره تردید کرد و سرانجام خم شد و سر خود را روی زمین گذاشت و سعی کرد پاهایش را بالا ببرد، ولی با سنگینی به زمین افتاد.

قدبلند گفت: «همان طور دراز بکش!» و به دیگری گفت: «می‌توانیم اوراقش کیم. تا حالا رباتی را اوراق کرده‌ای؟»

«فکر می‌کنی بگذارد؟»

«چطور مانع خواهد شد؟»

اگر این دو به او فرمان می‌دادند تا با قدرت کافی، مقاومت نشان ندهد، اندرو راهی برای بازداشت آنها نداشت. قانون دوم، یعنی فرمانبرداری، بر قانون سوم که حفظ موجودیت بود پیشی داشت. در هر صورت او بدون صدمه زدن به آنها، قادر به دفاع از خود نبود و آن هم نقض قانون اول بود. این فکر، تمام اعضای محرکه او را منقبض کرد و او درحالی که روی زمین دراز کشیده بود، بر خود لرزید.

قدبلند به سویش آمد و با پای خود به او فشار آورد: «سنگین است. فکر می‌کنم برای کارمان احتیاج به ابزار داریم.»

بینی‌گنده جواب داد: «می‌توانیم به خودش فرمان دهیم تا خودش را اوراق کند. تماشایش هم خالی از تفریح نیست.»

قدبلند، متفسرانه گفت: «درست است. بهتر است اول او را از سر راه برداریم. اگر کسی از این طرف رد شود...»

دیر شده بود. واقعاً یک نفر به آن سمت می‌آمد و او جرج بود. اندرو از جایی که دراز کشیده بود می‌توانست او را به شکل بالا آمدن یک برآمدگی کوچک در وسط جاده ببیند. دلش می‌خواست به نحوی به او علامت دهد، اما آخرین فرمان این بود، « فقط سر جایت دراز بکش!»

اکنون جرج مشغول دوین بود و نفس زنان نزدیک شد. دو جوان، کمی عقب رفتند و متفسرانه ایستادند.

انسان دوقرنی

جرج، هیجان‌زده پرسید: «اندرو! آیا اتفاقی افتاده؟»
اندرو گفت: «حال خوب است، جرج.»

«پس بلند شو!... چه بر سر لباسهایت آمد؟»

جوان قدبلند گفت: «این ربات توست، داداش؟»

جرج به تندی به طرفش برگشت: «این ربات مال هیچ کس نیست. اینجا چه خبر بوده؟»

«ما مؤدبانه از او خواستیم لباسش را درآورد. اگر این ربات تو نیست پس به تو چه مربوط است؟»

جرج پرسید: «آنها چه می‌کردند، اندرو؟»

اندرو جواب داد: «نظرشان این بود که مرا به نحوی اوراق کند.
می‌خواستند مرا به نقطهٔ خلوتی ببرند و به من فرمان دهند خودم را اوراق کنم.»

جرج به دو جوان نگریست و چانه‌اش لرزید. دو جوان، جا نزدند و تبسم بر لب داشتند. قدبلند به نرمی گفت: «می‌خواهی چه کنی، خپله؟ به ما حمله کنی؟»

جرج جواب داد: «نه، لازم نیست. این ربات، نزدیک به هفتاد سال در خانواده من بوده. او ما را می‌شناسد و برایمان بیش از هر کس دیگر ارزش قابل است. به او خواهم گفت شما دو نفر، زندگی مرا تهدید می‌کنید و می‌خواهید مرا بکشید. از او می‌خواهم تا از من دفاع کند. در انتخاب بین من و شما، او طرف مرا خواهد گرفت. می‌دانید وقتی به شما حمله کند چه بر سرتان خواهد آمد؟

دو جوان به آرامی عقب نشستند و به نظر ناراحت می‌امدند.

جرج به تندی گفت: «اندرو! من در خط‌طرم و این دو نفر آماده‌اند به من صدمه بزنند. به طرفشان برو!»

اندرو چنان کرد و دو جوان، دیگر معطل نکردند و شتابان پایه فرار گذاشتند.

انسان دوقرنی

جرج گفت: «بسیار خوب، اندره، آرام باش!» و خود، آرامشش را به دست اورده بود. دیگر سنش بیش از آن بود که توانایی دست به یقه شدن با جوانی را داشته باشد، چه رسد به دو جوان.

اندره گفت: «جرج! من نمی‌توانستم به آنها صدمه‌ای بزنم. فقط می‌توانستم مواطن بباشم به تو حمله نکنند.»

«من هم چنان فرمانی به تو ندادم، فقط از تو خواستم به سمتستان بروی.

ترس خودشان، قضیه را فیصله داد.»

«مگر آنها از ربات می‌ترسند؟»

«این بیماری انسانهاست؛ از آن بیماریهایی که هنوز درمانی برایش نشناخته‌اند. اما مهم نیست. بگو اینجا چه کار داری؟ قبل از پیدا کردنش تقریباً به جایی رسیله بودم که می‌خواستم برگردم و هلی کوپتی اجاره کنم. چطور این فکر را به مغزت فرو کردی که به کتابخانه عمومی بروی؟ من هر کتابی را که می‌خواستم برایت می‌آوردم.»

«من رباتی...» حرف اندره تمام ماند.

جرج حرف او را تمام کرد، «ازadam، بله، بله، بسیار خوب. از کتابخانه چه می‌خواهی؟»

«می‌خواهم درباره انسانها، دنیا و هر چیز دیگر بیشتر بدانم. و درباره رباتها نیز همین‌طور، جرج. می‌خواهم تاریخی درباره رباتها بنویسم.»

جرج گفت: «بسیار خوب، قدمزنان به منزل برگردیم... اولاً لباسهای را بردار. بین اندره، میلیونها کتاب درباره ربات‌شناسی نوشته شده و تمام آنها شامل تاریخچه این علم نیز هست. دنیا نه فقط از رباتها، بلکه از اطلاعات مربوط به آنها اشباع شده است.»

اندره سرش را تکان داد. او اخیراً این حرکت انسانی را تقلید می‌کرد: «منظورم تاریخچه ربات‌شناسی نیست، جرج، بلکه تاریخ رباتها به قلم یک ربات است. می‌خواهم احساس رباتها را از زمانی که اولین ربات، اجازه یافت در کره خاکی کار و زندگی کند، نسبت به آنچه اتفاق افتاده شرح دهم.»

انسان بوقرنی

ابروان جرج بالا رفت، اما مستقیماً پاسخی نداد.

۱۱

دخترک خانم، تازه هشتاد و سومین سالروز تولدش را پشتسر گذاشته بود، ولی آثاری از فقدان انرژی یا اراده در او دیده نمی‌شد. او بیش از آنکه از عصای خود برای ایستادن استفاده کند، آن را وسیله بیان حالات خود قرار می‌داد.

او در میان هیجانی غیظ الود به ماجرا گوش کرد و در پایان گفت: «جرج، وحشتاک است. این جوانهای خیره‌سر چه کسانی بودند؟»

«نمی‌دانم. چه فرقی می‌کند. بالاخره صدمه‌ای که نزدند.»

«شاید می‌زدند. تو وکیل، جرج. زندگی مرفه امروز تو کاملاً مدیون استعداد اندرrost. بولی که او درآورد، اساس همه دارایی ماست. او ضامن دوام این خانواده است و من هرگز اجازه نمی‌دهم با او مثل یک عروسک کوکی رفتار شود.»

جرج پرسید: «می‌خواهی چه کنم، مادر.»

«گفتم که، تو یک وکیل هستی. مگر به حرفم گوش نمی‌کنی؟ یک مرافعه پایه طرح کن و دادگاههای محلی را وادار به اعلام حقوق رباتها کن و از قوه مقننه بخواه تا لوایح قانونی لازم را بگذراند و در صورت لزوم، همه را به دادگاه جهانی ارجاع کن. من مواظب خواهم بود، جرج، و از هیچ غفلتی نمی‌گذرم.»

کاملاً جدی بود. کم کم دلداری یک خانم مسن و وحشتزده به چنان گرفتاری پُر در درسri تبدیل شد که وضع جالبی به وجود آورده بود. جرج به عنوان شریک ارشد فین گلدومارتین، نقشه اجرایی کار را ریخت، اما انجام آن را به عهده شرکای کهتر گذاشت و سهم بزرگی از آن را به پرسش بُل که او نیز عضوی از شرکت بود، واگذار کرد که در نهایت وظیفه‌شناسی تقریباً هر روز گزارش کار را به مادر بزرگش می‌داد و او نیز هر روز به نوبه خود، موضوع

انسان دو قرنی

را با اندر و مطرح می‌کرد.

اندروشیدیداً گرفتار بود. کار تالیف کتابش درباره رباتها بار دیگر به خاطر مطالعه دفاعیات حقوقی به تعویق افتاده بود و گاه نیز پیشنهادهای حاکی از بی‌اعتمادی عمیق می‌داد.

او گفت: «آن روز جرج می‌گفت انسانها همیشه از رباتها ترس داشته‌اند. تا وقتی چنین است، دادگاهها و قوه مقتنه زحمت زیادی برای رباتها نمی‌کشند. فکر نمی‌کنید باید در جهت جلب افکار عمومی کاری کرد؟»

از آن پس، وقتی پُل در دادگاه بود، جرج در مجتمع عمومی سخنرانی می‌کرد و امتیاز، آن این بود که از قید تشریفات رها بود و گاه چنان افراط می‌کرد که لباس گشاد مد تازه‌ای می‌پوشید که خود آن را جامه‌پردازی می‌خواند. پل به او گفت: « فقط مواطن باش بالای سکوی خطابه روی آن نلغزی، بابا. » و جرج با سردی جواب داد: « سعی خواهم کرد.. » در فرصتی مناسب، جرج در اجلاس سالانه دبیران هولو - نیوز^۸، خطابه‌ای ایجاد کرد و در بخشی از آن گفت:

چون به موجب قانون دوم می‌توانیم از هر رباتی توقع اطاعت همه جانبه داشته باشیم، جز آنچه مربوط به آزار رساندن به انسان است، پس هر انسانی، هر انسانی، تسلط خوفناکی روی هر رباتی، هر رباتی دارد. مخصوصاً، وقتی قانون دوم می‌تواند قانون سوم را لغو کند، پس هر کس می‌تواند با استفاده از قانون فرمانبرداری، قانون حمایت از موجودیت را به خطر اندازد؛ یعنی می‌تواند به هر رباتی دستور دهد به خود صدمه زند و یا به هر دلیل منطقی یا غیرمنطقی، خود را نابود کند.

آیا این منصفانه است؟ آیا با حیوانات چنین می‌کنیم؟ حتی یک شیء بی‌جان هم که به نزد ما می‌خورد، مستحق توجه است، در حالی که یک ربات،

۸. اصطلاح holo-news ساخته نویسنده است و اشاره به اخباری دارد که توسط هلوویزیون یا گیرنده‌ای با تصویر سه‌بعدی پخش می‌شود -م.

انسان دوقرنی

فاقد ادراک نیست. حیوان نیست. او چنان قادر به اندیشیدن است که توانایی گفت و گو، استدلال و حتی شوخی با ما را دارد. آیا می‌توان دوستانه با آنها برخورد کرد و دوش به دوش هم کار کرد، اما از نمرات آن دوستی چیزی به آنها نداد و سهمی از منافع همکاری به آنها نبخشید؟

«اگر انسانی حق دارد غیر از آزار رساندن به انسانها، هر دستوری به رباتی دهد، پس آن انسان باید آن قدر نجابت داشته باشد که هرگز به رباتی دستوری در زمینه آزار رسیدن به رباتها ندهد، مگر انکه مطلقاً سلامت انسانی این ضرورت را ایجاد کند. لازمه قدرتمند بودن، مسئولیت داشتن است. اگر رباتها برای حفظ موجودیت انسانها باید تابع سه قانون باشند، آیا بی جاست متوقع باشیم که انسانها نیز برای حفظ موجودیت رباتها تابع یک یا دو قانون شوند؟»

حق با اندره بود. مبارزه در صحنه افکار عمومی، کلید تصمیمات دادگاهها و قوه مقتنه شد و سرانجام، قانونی گذشت که بر اساس آن، دستورهایی که به رباتها آزار می‌رسانند، ممنوع شد. اعتبار این قانون، نامحدود بود و گرچه حدود مجازات متخلفین، صدرصد نارسا بود، اما به هر حال شالوده کار، ریخته شده بود. رای نهایی از طرف قوه مقتنه جهانی، در روز مرگ دخترک خانم صادر شد. این تصادفی نبود. دخترک خانم در آخرین مرحله مرافعه با نهایت کوشش با مرگ مبارزه می‌کرد و فقط وقتی خبر پیروزی رسید، تسلیم شد. او آخرین تبسیم خود را نثار اندره کرد. حرف آخرش این بود: «خیلی به ما مهربان بودی، اندره.»

او در حالی که دست اندره را گرفته بود و پرسش بازن و فرزندانش به احترام آنها چند قدم عقب‌تر ایستاده بودند، چشم از جهان فرو بست.

۱۲

وقتی پذیرشگر مراجعه کنندگان، داخل دفتر از نظر ناپدید شد، اندره صبورانه به انتظار نشست. این ربات می‌توانست با استفاده از دستگاه انتقال

انسان دو قرنی

تصویر سه بعدی، تماس برقرار کند، اما بدون شک در بخورد با رباتی دیگر، و نه یک انسان، این کار، غیرانسانی (یا شاید غیررباتی!) بود.

اندرو وقت را با دور زدن فکرش در اطراف این نکته می‌گذراند. آیا «غیررباتی» را می‌توان معادل «غیرانسانی» به کار برد و یا «غیرانسانی» تا آن حد واژه‌ای استعاری شده و از مفهوم اصلی ادبی خود دور شده که درباره رباتها نیز کاربرد دارد؟

چنین سؤالهایی غالباً هنگام کار روی کتابش درباره رباتها، پیش می‌آمد. کوشش در یافتن جمله‌های مناسب برای بیان تمام نکته‌های پیچیده، بدون شک بر دانش لغتشناسیش افزوده بود.

گاه کسانی داخل اتاق می‌شدند و به او خیره می‌نگریستند و او از نگاهشان برهیز نمی‌کرد و با آرامش به آنها نظر می‌انداخت و آنها نیز به نوبه خود روی برمی‌گرداندند.

پل مارتین بیرون آمد. او تعجب زده بود و اگر اندرو می‌توانست به درستی حالتش را در چهره منعکس کند، او را تعجب‌زده می‌کرد. پل چهره‌اش را با آرایشی غلیظ که بین زنان و مردان، هر دو رواج داشت، پوشانده بود. هرچند این آرایش تا حدی خطوط ملایم چهره او را دقیق‌تر و عمیق‌تر نشان می‌داد، اما اندرو نمی‌پسندید. فهمیده بود که نارضایتی از انسانها تا جایی که برزبان نیاورده، وی را چندان ناراحت نمی‌کند. حتی می‌توانست نارضایتیش را بنویسد. مطمئن بود همیشه چنین نبوده است.

پل گفت: «بیا تو، اندرو! معرفت می‌خواهم معطلت کردم، اما کاری بود که باید تمامش می‌کردم. بیا تو! گفته بودی می‌خواهی با من صحبت کنی، ولی فکر نمی‌کردم منظورت اینجا در شهر بود.»

«اگر گرفتاری، می‌توانم باز هم صبر کنم.»

پل نگاهی به تداخل سایه‌های متحرك روی صفحه‌ای دیواری که زمان را نشان می‌داد انداخت و گفت: «فرصتی برایت دارم. آیا تنها آمدی؟»
«یک خودرو اتوماتیک کرایه کردم..»

انسان دو قرنی

پل با کمی نگرانی پرسید: «دردسری پیش آمده؟»
«انتظارش را ندارم. حقوق من محفوظ است.»

این حرف، پل را نگران‌تر کرد: «اندرو! برایت توضیح داده‌ام که حداقل در اکثر شرایط، قانون قابل اجرا نیست... و اگر در لباس پوشیدن اصرار بورزی، نهایتاً دچار دردسر خواهی شد؛ درست مثل دفعه اول.»

«و همان یک دفعه، پل. متاسفم که از من خشنود نیستی.»
«خوب، قضیه را این طور بین. تو واقعاً افسانه‌ای زنده هستی، اندرو، و از جهات بسیار مختلف، آن قدر ارزنده‌ای که هیچ حقی برای به خطر اندختن خودندازی... کتابت به کجا رسیده؟»
«نزدیک به پایان است، پل. ناشر، کاملاً راضی است.»
«خوب است.»

«نمی‌دانم او الزاماً از این کتاب به عنوان یک کتاب، راضی است یا خیر. ولی به نظرم انتظار فروش نسخه‌های زیادی از آن را دارد، چون نویسنده آن یک ربات است و همین موجب خوشحالی اوست.»
«متاسفانه انسانها چنینند.»

«ناراضی نیستم. بگذار به هر دلیل فروش کند، چون نتیجه‌اش پول است و من هم می‌توانم مقداری از آن را خرج کنم.»
«ارشی که مادر بزرگ برایت گذاشت...»

«دخترک خانم، بخشنده بود و مطمئنم می‌توانم روی کمک بیشتر این خانواده حساب کنم. در حقیقت، من روی درآمدی که از حق تألیف کتاب نصیبم می‌شود، برای اقدام بعد حساب می‌کنم.»
«این اقدام بعدی چیست؟»

«مایلم رئیس شرکت رباتها و انسانهای ماشینی یو. س. را ملاقات کنم. تاکنون برای گرفتن وقت ملاقات با وی کوشش کرده‌ام، اما هنوز به او دسترسی پیدا نکرده‌ام. این شرکت، مرا درنوشتن کتابم یاری نکرد، بنابراین، تعجبی نیست. منظورم را می‌فهمی.»

انسان دوقرنی

پل، اشکارا شگفتزده بود: «همکاری، تنها چیزی است که از آنها انتظار نمی‌رود. آنها ما را در مبارزه بزرگمان برای گرفتن حقوق رباتها یاری نکردند و حتی برعکس. دلیلش روشن است، برای رباتها حقوقی قابل شو و دیگر کسی خریدارشان نخواهد بود.»

اندرو گفت: «با این همه، اگر شما با آنها تماس بگیرید، ممکن است وقت ملاقاتی بدهند.»

«اندرو! محبوبیت من نزد آنها بیشتر از محبوبیت تو نیست.»

«ولی شاید بتوانی به آنها راهنمایی و تفهیم کنی که با پذیرفتن من امکان پیشگیری از مبارزه‌ای درجهت تحکیم بیشتر حقوق رباتها به توسط شرکت فین‌گلدومارتین را خواهند داشت.»

«اندرو، این یک دروغ نیست؟»

«درست است، پل. ولی من قادر به دروغ گفتن نیستم. برای همین است که تو باید با آنها تماس بگیری.»

«آه، تو نمی‌توانی دروغ بگویی، ولی می‌توانی مرا به دروغ گفتن واداری. این طور نیست؟ اندرو! تو روز به روز انسان‌تر می‌شوی.»

۱۳

ترتیب ملاقات، حتی به اعتبار نام وزین پل، آسان نبود. اما بالاخره شد. رئیس تشکیلات، هارلی اسمیث - رابرتسن^۹ بود که از طرف مادر، بازمانده بنیانگذار واقعی شرکت بود و به همین دلیل، خط تیره‌ای بین نام خانوادگی خود و رابرتسن گذاشته بود تا این رابطه را مشخص کند. وی به صورتی قابل توجه، ناخشنود بود. او به سنین بازنیستگی نزدیک بود و طی تمام دوره ریاستش درگیر مسئله حقوق رباتها بود. موهای خاکستریش چون قشرنازکی روی سرش چسبیده بود. صورتش بدون آرایش بود و گاه گاه

9. Harley Smythe Robertson

انسان دو قرنی

نگاهی خصمانه به اندرو می‌افکند.

اندرو گفت: «قربان، حدود یک قرن پیش شخصی به نام مرتن منسکی از این شرکت به من گفت که محاسبات ریاضی حاکم بر طراحی مسیرهای پوزیترونیکی رباتها بسیار پیچیده‌تر از آن است که امکان راه حل قطعی داشته باشد، مگر تغییرات جزئی. از این رو ظرفیتهای من قابل پیش‌بینی نبود.» «این مربوط به قرن گذشته است.» اسمیث - رابرتسن لحظه‌ای تأمل کرد و بالحنی سرد ادامه داد: «آقا، این دیگر درست نیست. امروزه رباتها با دقت کامل ساخته می‌شوند و دقیقاً برای وظایف خود تربیت می‌شوند.» پل که همراه اندرو آمده بود تا به قول خودش مطمئن شود شرکت، برخوردی منصفانه با اندرو خواهد کرد، گفت: «بله، نتیجه‌اش هم این است که پذیرشگر مراجعین دفتر من وقتی با موارد غیر متعارف برخورد می‌کند، هرچند هم جزئی باشد، باز نیاز به راهنماییهای همه جانبه دارد.» اسمیث - رابرتسن جواب داد: «اگر فی‌المجلس واکنش نشان می‌داد، بیش از این ناخشنود می‌شدید.»

اندرو گفت: «بنابراین، شما دیگر رباتهایی نظیر من انعطاف‌پذیر و سازشگر نمی‌سازید..» «دیگر خیر.»

«تحقیقاتی که من در رابطه با کابیم انجام داده‌ام نشان می‌دهد که من فعلأً کهنسال‌ترین رباتِ فعال هستم.»

اسمیث - رابرتسن جواب داد: «فعلأً و برای همیشه؛ کهنسال‌ترین رباتی که دیگر نظیرش نخواهد بود. هیچ رباتی بیش از بیست و پنج سال قابل استفاده نیست. پس از این مدت، آنها را برمی‌گردانیم و با مدل‌های جدیدتر عوض می‌کنیم.»

پل بارضایت گفت: «هیچ یک از رباتهایی که امروزه ساخته می‌شوند، پس از بیست و پنج سال، دیگر قابل استفاده نیستند. از این نظر، اندرو مطلقاً موردی استثنایی است.»

انسان دو قرنی

اندرو در بین هدفی که برای خود برگزیده بود گفت: «به عنوان کهنسال‌ترین و انعطاف‌پذیرترین ربات جهان، آیا آن قدر استثنایی هستم که انتظار خدمتی ویژه از شرکت داشته باشم؟»

اسمیث - رابرتسن با سردی تمام جواب داد: «ابدا. استثنایی بودن شما موجب سرافکندگی این شرکت است. اگر شما از بخت بد، یکجا به فروش نمی‌رفتید و در اجاره بودید، مدت‌ها پیش عوض شده بودید.»

اندرو گفت: «دقیقاً نکته همین جاست. من رباتی آزاد و مالک خویشتم. پس نزد شما می‌آیم و از شما می‌خواهم که مرا تعویض کنید. شما نمی‌توانید بدون رضایت مالک، رباتی را تعویض کنید. این روزها چنین رضایتی را در شرایط اجاره رباتها تحمیل می‌کنید، اما زمان من این طور نبود.»

اسمیث - رابرتسن یکه خورد و بهتازده به اندرو می‌نگریست. برای لحظه‌ای سکوت حکم‌فرما شد. اندرو دریافت که به تصویر سه بُعدی روی دیوار خیره گشته است. این تصویر، صورتکی از چهره پس از مرگ سوزان کالوین^۱، حامی مقدس تمام هواداران رباتها بود. حدود دو قرن از مرگش می‌گذشت، اما اندرو به خاطر نوشتن کتابش چنان وی را خوب می‌شناخت که می‌توانست تقریباً خود را قانع کند که او را حضوراً ملاقات کرده است.

اسمیث - رابرتسن گفت: «چطور می‌توانم شما را برای خودتان عوض کنم؟ اگر شما را به عنوان یک ربات عوض کنم، چطور می‌توانم ربات تازه‌ای به شما به عنوان مالک بدهم، در حالی که موجودیت شما ضمن تعویض، دستخوش فناشده است؟» و تبسیمی عبوسانه برلبانش نقش بست.

پل مداخله کرد و جواب داد: «هیچ اشکالی ندارد. جایگاه شخصیت اندرو، در مغز پوزیترونیکی اوست و این تنها قسمتِ غیرقابل تعویض است، مگر اینکه بخواهیم ربات تازه‌ای به وجود آوریم. بنابراین، مغز پوزیترونیکی او همان اندرو مالک است. سایر قسمت‌های ربات را می‌توان بدون تغییر

10. Susan Calvin

انسان دوقرنی

شخصیتش عوض کرد و این قسمتها در تملک مغز است. به عبارتی، اندر و می خواهد برای مغز خود کالبدی تازه تهیه کند.»

اندرو به آرامی گفت: «درست است.» و به طرف اسمیث - رابرتسن چرخید و ادامه داد: «شما انдрوئید هم ساخته اید. این طور نیست؟ رباتهایی که ظاهری کاملاً انسانی دارند و حتی بافت پوست بدنشان چون انسان است.» اسمیث - رابرتسن گفت: «بله، ساخته ایم. با پوست و بی از بافت مصنوعی که بدون نقص کار می کنند. در حقیقت غیر از مغز، هیچ کجا فلز به کار نرفته و با این حال چون رباتهای فلزی استحکام دارند. حتی در مقام مقایسه، محکم ترند.»

پل علاقه مند به نظر پرسید: «من نمی دانستم. چند تایشان به بازار آمدند؟»

اسمیث - رابرتسن جواب داد: «هیچ. آنها خیلی گران تر از نوع فلزی خود هستند و بازاریابی ما نشان داده که از آنها استقبال نمی شود، چون خیلی شبیه انسانند.»

اندرو گفت: «گمان می کنم شرکت، همچنان تخصص این کار را دارد. از این رو مایلم تقاضا کنم با یک ربات آلی، یعنی یک اندروئید عوض شوم.» پل، حیرت زده گفت: «خدای بزرگ!»

اسمیث - رابرتسن خشکش زد و گفت: «مطلقاً ممکن نیست.» اندر و پرسید: «چرا ممکن نیست؟ من هر نرخ منصفانه ای را می پردازم.» اسمیث - رابرتسن جواب داد: «ما اندروئید تولید نمی کنیم.» پل به تندی مداخله کرد و گفت: «شما نمی خواهید تولید کنید، مفهومش این نیست که نمی توانید.»

اسمیث - رابرتسن جواب داد، «با این حال، تولید اندروئید مخالف با سیاست عمومی است.»

پل گفت: «هیچ قانونی علیه آن نیست.»
«با این همه، ما نمی سازیم و نخواهیم ساخت.»

انسان دوقرنی

پل گلوی خود را صاف کرد و گفت: «آقای اسمیث - رابرتسن! اندرورباتی آزاد است که تحت پوشش قانون حمایت از رباتهاست. تصور می‌کنم به این امر آگاهید.»
 «کاملاً.»

«این ربات به عنوان رباتی آزاد مایل است لباس بپوشد. نتیجه این شده که با وجود قانون منع تحریر رباتها، اغلب انسانهای بی‌شعور، او را مسخره می‌کنند. بسیار مشکل است که جرایم مبهمی را تحت پیگرد قانونی قرار داد که با نارضایی عمومی کسانی که باید روی جرم یا برائت آن تصمیم بگیرند، سازگار نباشد.»

«شرکت رباتها یو. س. از همان آغاز به این نکته توجه داشت. متأسفانه تشکیلات پیشما این را نمی‌فهمید.»

پل گفت: «پدرم اکتون مرده، ولی آنچه روشن است این است که فعلاً جرمی فاحش با نیتی فاحش مطرح است.»
 اسمیث - رابرتسن گفت: «منظورتان چیست؟»

«موکل من، اندرور مارتین - او هم اکتون موکل من شد - رباتی آزاد است که صلاحیت دارد از شرکت رباتها و آدمهای ماشینی یو. س. انتظار رعایت حق تعویض را داشته باشد؛ حقی که این شرکت برای کسانی که بیش از بیست و پنج سال مالک رباتی هستند، قابل می‌شود. در حقیقت این شرکت، خود به چنین تعویضهایی اصرار دارد.»

پل متبسّم بود و کاملاً راحت به نظر می‌رسید. او ادامه داد: «مفرز پوزیترونیکی موکل من، مالک بدنش است که مطمئناً بیش از بیست و پنج سال عمر دارد. مفرز پوزیترونیکی، تقاضای تعویض بدن را دارد و برای معاوضه با اندام یک اندروئید حاضر است هر مبلغ منصفانه‌ای را بپردازد. اگر شما این تقاضا را رد کنید. موکل من زیربار تحریر می‌رود و ما قانوناً به دادگاه شکایت می‌کنیم.»

«هر چند افکار عمومی معمولاً از ادعای یک ربات در چنین مرافعه‌ای

انسان دو قرنی

حمایت نمی‌کند، اما اجازه دهدید یادآور شوم که شرکت رباتهای یو. س. عموماً نزد عامه محبوبیتی ندارد. حتی کسانی که بیش از دیگران رباتها را به کار می‌گیرند و منافع دارند نیز به این شرکت بدینستند. شاید علت‌ش خاطره روزهایی است که مردم همه از رباتها می‌ترسیلند. این قضیه می‌تواند عکس العمل انزجار‌آمیزی علیه قدرت و ثروت شرکت رباتهای یو. س. که امتیاز انحصاری در سراسر جهان دارد، به وجود آورد. علت، هرچه باشد، باز انزجار وجود دارد و به اعتقاد من توجه خواهید کرد که در گیری با این شکایت قانونی به صلاحیان نیست، مخصوصاً اینکه موکل من ثروتمند است و قرنها عمر می‌کند و دلیلی برای دست کشیدن از این مجادله ندارد.

چهره اسمیث - رابرتسن کم کم قرمز می‌شد: «شما سمعی دارید مرا وادار...»

پل گفت: «من شما را به کاری وادار نمی‌کنم. اگر مایلید درخواست منطقی موکل مرا رد کنید، با تمام قدرت توان آن را دارید و ما نیز مطمئناً بدون یک کلمه حرف‌دیگر، اینجا را ترک می‌کنیم... اما شکایت می‌کنیم، چون حق قانونی ماست و خواهید دید که بازنده نهایی شمایید.»

اسمیث - رابرتسن گفت: «خوب...» و مکث کرد.

پل گفت: «می‌بینم که می‌خواهید رضایت دهید. شاید باز هم تردید کنید، ولی سرانجام به این نتیجه خواهید رسید. بگذارید توجهتان را به نکته دیگری جلب کنم. اگر هنگام انتقال مغز پوزیترونیکی موکل من از کالبد فلزی فعلی به کالبد آلی، صدمه‌ای حتی جزئی زده شود، من تا تخته کردن در این شرکت لحظه‌ای آرام نخواهم گرفت. چنانچه عناصر پلاتینیوم - ایریدیوم یکی از مسیرهای فکری موکل من مخدوش شود، در صورت لزوم نهایت کوشش را می‌کنم تا افکار عمومی را علیه این شرکت بشورانم.» و سپس به طرف اندر و چرخید و گفت: «با همه این نکات موافقی، انترو؟»

انترو دقیقه‌ای تمام مردد ماند. موافقتش یعنی صحه گذاشتند بر دروغ، با جگیری، آزار و تحقیر یک انسان. خویشن را قانع می‌کرد که اقلأً صدمة

انسان دوقرنی

جسمی به کسی نمی‌زند. بله صدمهٔ جسمی نمی‌زند. سرانجام توانست با صدای خفه، بله‌ای برزبان اورد.

۱۴

گویی دوباره ساخته شده. روزها، سپس هفته‌ها و سرانجام ماهها اندر و خویش را خویشن نیافت و ساده‌ترین حرکات، تردیدش را بر می‌انگیخت. پل، هراسان بود: «آنها به تو صدمه زده‌اند، اندر و باید شکایتمان را مطرح کنیم.»

اندر و بسیار آهسته جواب داد: «باید مطرح کنی. هرگز نمی‌توانی ثابت کنی که کاری از روی بد - بد - بد - «بدخواهی؟»

«بدخواهی انجام شده. از این گذشته، من روز به روز قوی‌تر و بهتر می‌شوم. این از عوا - عوا - عوا - «عواقب؟»

«عوارض جراحی است. از اینها گذشته، تاکنون نظری این عم - عم - روی کسی انجام نشده بود.»

اندر و از درون، وضعیت مغزش را حس می‌کرد، ولی دیگران نمی‌توانستند. می‌دانست حالش خوب است. طی ماهها که هماهنگی و انتقالهای دوجانبه پوزیترونیکی خود را کامل می‌کرد، ساعتها جلو آینه می‌گذراند.

کاملاً انسان نمی‌نمود. چهره‌اش سخت؛ بسیار سخت، و حرکاتش بسیار ارادی بود. اندروئیدها حرکات آزاد و ناگاهانه انسان را نداشتند. شاید با گذشت ایام، آن هم درست می‌شد. حداقل می‌توانست بدون رنج بردن از ناهمانگی مضحك چهره فلزیش، لباس بپوشد.

سرانجام اندور گفت: «دوباره مشغول کار خواهم شد.» پل خنده‌ید و گفت: «معنایش این است که حالت خوب است. می‌خواهی چه کنی؟ کتابی دیگر؟»

انسان دوقرنی

اندرو با لحنی جدی جواب داد: «نه. عمر من آن قدر طولانی است که هیچ پیشه‌ای نمی‌تواند برای ابد مرا اسیر کند. زمانی مرا در درجه اول یک هنرمند می‌شناختند و هنوز هم می‌توانم به همان کار بپردازم. زمانی دیگر یک تاریخ‌شناس بودم و این کار را نیز می‌توانم ادامه دهم. ولی اکنون می‌خواهم یک ربات - زیست‌شناس شوم..»

«منظورت ربات - روانشناس است؟»

«خیر، کار ربات - روان‌شناس مطالعهٔ مغز‌بوزیترونیکی است و من علاقه‌ای فعلاً به آن ندارم. به نظر من یک ربات - زیست‌شناس، فعالیتهای بدنِ متصل به مغز را مطالعه می‌کند.»

«چنین کسی را نباید ربات‌شناس خواند؟»

«کار یک ربات‌شناس، منحصر به کالبد فلزی است. من می‌خواهم یک کالبد الی انسان‌گونه را مطالعه کنم و تا جایی که می‌دانم، تنها من مالک چنین کالبدی هستم.»

پل متفکرانه گفت: «رشتهٔ کارخود را محدود می‌کنی. به عنوان یک هنرمند، تمام مفاهیم در اختیار توست. به عنوان یک تاریخ‌شناس، موضوع اصلی تو رباتهاست، ولی به عنوان ربات - زیست‌شناس فقط با خویشن سروکار خواهی داشت.»

اندرو سرش را به علامت قبول تکان داد و گفت: «این طور به نظر می‌رسد.»

اندرو باید از صفر شروع می‌کرد، زیرا از زیست‌شناسی متعارف و تقریباً علوم، چیزی نمی‌دانست. کم کم چهره‌ای آشنا در کتابخانه‌ها شد؛ جایی که ساعتها به مطالعهٔ فهرستهای الکترونیکی می‌پرداخت و پوشیده در لباس، کاملاً ظاهرش طبیعی بود. معنوی دانستند او ربات است و هرگز مزاحمش نمی‌شدند.

وی اتاقی به ساختمان مسکونی و کتابخانه‌اش افزود و آن را از مایشگاه کرد.

انسان دوقرنی

سالها گذشت و روزی پل به دیدنش آمد و گفت: «جای تأسف است که دیگر روی تاریخ رباتها کار نمی‌کنی. شنیده‌ام شرکت رباتهای یو. س. سیاست متحول تازه‌ای پیش گرفته.»

پل پیرشه بود. چشمهاش شده‌اش را با سلولهای فتوایتیک عوض کرده بودند و از این جهت به اندر و نزدیک‌تر شده بود. اندرو پرسید: «آنها چه کرده‌اند؟»

«مشغول ساختن کامپیوترهای مرکزی هستند که نقش مغزهای بوزیترونیکی عظیمی را بازی خواهد کرد. این مغزها با امواج کوتاه با یک دوچین تا هزار ربات ارتباط برقرار می‌کنند. دیگر، رباتها مغز مستقل ندارند. آنها فقط اعضای این مغز عظیم هستند و عملأ جسم و مغز از هم جداست.»
«ایا این بهتر است؟»

«ادعایی است که شرکت رباتهای یو. س. دارد. اسمیث - رابرتسن قبل از مرگش این طرح را بدعت گذاشت و احساس من این است که این دهن کجی به توسط شرکت رباتهای یو. س. مصمم است هر گز رباتی نسازد تا مانند تو برایشان دردرس ایجاد کند و به همین دلیل، مغز و بدن را از هم جدا کرده‌اند. مغز، دیگر کالبدی ندارد تا مایل به تعویض آن باشد و بدن، مغزی ندارد تا ارزویی کند.»

پل ادامه داد: «تأثیری که تو در تاریخ رباتها داشته‌ای اندرو، حیرت‌آور است. هنرمندی تو سبب شد تا شرکت رباتهای یو. س. تولیدات خود را دقیق‌تر و تخصصی‌تر بسازد. ازادی تو موجب شد که اصل حقوق رباتها بیان گذاشته شود. اصرارت برای تعویض کالبد با کالبد یک اندروئید باعث شد تا شرکت رباتهای یو. س. مغز و کالبد را از هم جدا کند.»

اندرو گفت: «گمان می‌کنم سرانجام، شرکت، مغز عظیمی بسازد که چندین میلیون کالبد ربات را کنترل کند و یا به قول معروف همه را یک کاسه کند. کارخطرناکی است. اصلأ عاقلانه نیست.»

پل جواب داد: «فکر می‌کنم حق باشی. شک ندارم که حداقل تا یک قرن

انسان دوقرنی

دیگر کار به اینجا می‌رسد و من زنده نخواهم بود تا شاهد آن باشم. شاید عمرم کفاف نکند سال دیگر را هم ببینم.»
اندرو با حساسیت گفت: «بل!»

پل، شانه‌ایش را بالا انداخت و گفت: «ما فانی هستیم، اندرو. مثل تو نیستیم. چندان مهم نیست، اما اهمیت قضیه در نکته‌ای است که باید تو را از آن آگاه کنم. من اخیرین نسل از مارتینهای انسان هستم. از طرف عمه جدم بازماندگانی هستند، اما به حساب نمی‌آیند. ثروتی که شخصاً اختیارش را دارم، پس از من برای تو می‌ماند و تا جاییکه آینده قابل پیش‌بینی است، تو از نظر مالی امنیت خواهی داشت.»

اندرو با ناراحتی گفت: «لازم نیست.» در طول این همه سال، او نتوانسته بود مرگ مارتینها را به خود بقولاند.

پل گفت: «بهتر است بحث نکنیم. بالاخره همین است که هست. مشغول چه کاری هستی؟»

«نظامی را طراحی می‌کنم که اندروئیدها—خودم—می‌توانند به جای استفاده از سلولهای اتمی، انرژی لازم را از احتراق هیدروکربن به دست آورند.»

ابروان پل بالا رفت: «یعنی می‌توانند تنفس و تغذیه کنند؟»
«بله.»

«چند وقت است که دنبال این قضیه هستی؟»

«مدت زیادی است. فکر می‌کنم محفظه سوخت مناسبی برای تجزیه کاتالیزه شده تحت کنترل، طراحی کردام.»

«اما برای چه اندرو؟ مطمئناً سلول اتمی، بسیار بهتر است.»

«از جهاتی شاید، ولی سلول اتمی، غیرانسانی است.»

به زمان، نیاز بود و اندرو فرصت کافی داشت. اساساً نمی‌خواست تا زنده

انسان دوقرنی

بودن پل دست به کاری زند. و سرانجام، پل در آرامش چشم از جهان بست. با مرگ نتیجه آقا، اندر و خود را بیش از پیش با دنیای بی رحم، رو به رو می دید و به همین دلیل به ادامه راهی که از مدتها پیش برگزیله بود، مصمم تر شد.

در حقیقت، تنها نبود. اگر پل مرده بود، اما شرکت فین گلدومارتین باقی بود، چون یک شرکت، مثل یک ربات عمر می کند. اهداف شرکت، مشخص بود و بدون توجه به مسائل عاطفی، به راه خود ادامه می داد. درآمد حاصل از داراییش و فعالیت این شرکت حقوقی، اندر و را همچنان ثروتمند می کرد. شرکت فین گلدومارتین نیز در مقابل حق الوکاله قابل توجه سالانه اش، خود را در گیر جنبه های قانونی محفظه سوخت جدید کرده بود.

وقتی زمان ملاقات با شرکت رباتها و آدمهای ماشینی یو. س. رسید، اندر و تنها رفت. یک بار با آقا و بار دیگر با پل به آنجا رفته بود. سومین بار، تنها و مانند یک انسان به آنجا می رفت.

شرکت رباتهای یو. س. فرق کرده بود. دستگاههای تولیدی را به یک ایستگاه فضایی بزرگ منتقل کرده بودند؛ همان طور که صنایع بیشتر و بیشتر به این کار روی اورده بودند. همراه با دستگاهها، رباتهای بسیاری نیز رفته بودند. کره خاکی، کم کم شبیه به پارکی شده بود و جمعیت یک بیلیونی انسانی آن ثابت مانده بود و از میان جمعیت عظیم رباتها که حداقل برابر با انسانها بود، شاید کمتر از سی درصد، مغز مستقل داشتند.

مدیر بخش تحقیقات شرکت، الوبن مگداسکو^{۱۱}، چهره و موهای تیره داشت و ریشن کمی نوک تیز بود و بالاتنه اش را بنا بر مذروز، بانواری پوشانده بود. اندر و هنوز همان لباس از مد افتاده قرن پیش را به تن داشت. مگداسکو گفت: «البته شما را می شناسم و از دیدنتان خوشحالم. شما انگشت نمایرین محصول ما هستید و جای تأسف است که اسمیت - رابرتسن

11. Alvin Magdescu

انسان دوقرنی

پیر آن قتلر مخالف شما بود. ما می‌توانستیم با شما کارهای زیادی انجام دهیم.»

اندرو جواب داد: «هنوز هم می‌توانید.»

«نه، فکر نمی‌کنم. دوران ما سپری شده. ما بیش از یک قرن در کره خاکی، ربات داشته‌ایم. ولی وضع عوض شده. ربات‌ها یمان به فضای فرستاده می‌شوند و فقط ربات‌هایی که قادر مغز هستند در زمین می‌مانند.»

«اما من اینجا هستم و روی زمین هم می‌مانم.»

«درست است. ولی ظاهراً شما را نمی‌توان چندان ربات به حساب آورد. چه تقاضای تازه‌ای دارید؟»

«می‌خواهم کمتر از گذشته ربات باشم. از اینجا که اندامهای من انسانی است، مایل‌م منبع انرژی من هم انسانی باشد. من طرحهای آن را همراه اورده‌ام.»

مگداسکو بررسی طرحها را سرسری نگرفت. اول شاید این طور می‌خواست، اما کم کم دقیق و مشتاق شد. در یک مورد گفت: «به طور خارق‌العاده ابتکاری است. همهٔ اینها فکر کیست؟»

اندرو جواب داد: «من.»

مگداسکو نگاه تندی به او افکند و گفت: «این کار، مستلزم بازکردن و دوباره سوار کردن اساسی اجزای بدن شما، آن هم در سطح تجربی است، چون تا کنون کاری در این زمینه نشده. من مخالفم. همین طور که هستی بمان!»

جهة اندرو برای بیان حالات درونیش توان محدودی داشت، اما در صدایش ناشکیبایی به وضوح آشکار بود: «دکتر مگداسکو! شما متوجه مطلب نیستید. چاره‌ای جز پذیرفتن تقاضای من ندارید. اگر چنین دستگاههایی را بتوان در بدن من کار گذاشت، پس در بدن انسان هم قابل نصب است. افزایش عمر انسان توسط اندامهای مصنوعی تاکنون مورد توجه بوده. بهتر از دستگاههایی که من طراحی کرده‌ام و مشغول طراحیم، پیدا

انسان دوقرنی

نخواهید کرد.

«تصادفاً، امتیاز آن هم به توسط شرکت فین گلدمارتن در اختیار من است. ما به راحتی می‌توانیم خودمان وارد بازار شویم و دستگاههای عاریتی بسازیم و بالاخره انسانها را به خیلی از امکانات رباتها مجهرز کنیم. دران صورت، بازار کار شما کساد خواهد شد.

«اما اگر شما اکنون این عمل را روی من انجام دهید و قبول کنید که درآینده نیز تحت همین شرایط ادامه دهید، در آن صورت، اجازه استفاده از این امتیازها را به دست می‌آورید و دانش فنی تولید ربات و اندامهای مصنوعی برای انسانها، هر دو را در اختیار خواهید داشت. البته اجازه مقدماتی به شما داده نخواهد شد، مگر پس از انجام اولین عملِ موقفيت‌آمیز و گذشت زمان کافی که نشان دهد این عمل واقعاً به نتیجه مطلوب رسیده است.»

اندرو با طرح شرایط دشواری که انسانی را زیرفشار می‌گذاشت، کمترین احساسی از بیدارشدن نیروی بازدارنده قانون اول در خود نمی‌کرد. آموخته بود به خود بقبولاند چیزی که شقاوت به نظر می‌رسد، می‌تواند با گذشت زمان، عطوفت شود.

مگداسکو می‌بهوت بود. او گفت: «من در مقام تصمیم‌گیری نسبت به چنین پیشنهادی نیستم. این کار شرکت است و به زمان احتیاج دارد.»

اندرو جواب داد: «به حد کافی می‌توانم صبر کنم. فقط به حد کافی.» و با رضایت‌مندی اندیشید که حتی پل هم به این خوبی از عهده این کار برنمی‌آمد.

۱۶

تصمیم‌گیری به حد کافی وقت گرفت و عمل با موقفيت انجام شد. مگداسکو گفت: «من با این عمل خیلی مخالف بودم، اندرو، اما نه به دلیلی که تو فکر می‌کنی. اگر این تجربه روی شخص دیگری انجام می‌گرفت، هیچ مخالفتی نداشت. اما در مورد تو می‌ترسیدم به مغز پوزیترونیکی تو صدمه وارد شود. اکنون که مسیرهای پوزیترونیکی به رشته اعصاب مصنوعی تو ارتباط

انسان دوقرنی

پیدا کرده، در صورت به هم خوردن وضع جسمانیت، امکان نجات مغزت خیلی کم است.»

اندرو گفت: «به مهارت کارکنان شرکت رباتهای یو. س. ایمان دارم. حالا دیگر می‌توانم غذا بخورم.»

«خوب، می‌توانی کمی روغن زیتون مزه مزه کنی. همان طور که قبل از برایت توضیح دادم، غذاخوردن، مستلزم گاه به گاه تمیز کردن محفظه سوت است. باید گفت کمی ناراحت کننده است.»

«شاید. اگر نمی‌خواستم دست به اقدام بعدی بزنم. ساختن نظامی که به خودی خود نظافت کند غیر ممکن نیست. در حقیقت مشغول کار روی دستگاهی هستم که در صورت صرف غذای جامد و احتمالاً حاوی مواد غیر قابل سوت - یا به عبارت دیگر، غیر قابل هضم - بتواند آن را دفع کند.»

«پس باید مجرای دفع را نیز تکمیل کنی.»
«مشابه آن را.»

«و کدام اندام دیگر را، اندور؟»

«هر کدام را که بتوانم.»

«اندام تناسلی را هم؟»

«تا جایی که با برنامه من جور باشند. بلن من پرده سفیدی است که می‌خواهم روی آن نقش یک...»

مگدskو به انتظار بقیه مطلب بود و چون گفته نشد، خود جمله‌اش را کامل کرد: «نقش یک انسان را طرح کنی.»

اندرو گفت: «خواهیم دید.»

مگدsko گفت: «جاهطلبی بی‌ارزشی است، اندرو. تو از انسان بهتری. از لحظه‌ای که نظام آلی را برای خود برگزیدی، نزول کرده‌ای.»

«ولی مغزم صدمه ندیله.»

«بله، همین طور است. مطمئن باش! اما اندرو، موفقیت کامل طرح تولید اندامهای مصنوعی که با امتیاز تو ممکن شد، اکون به نام تو به بازار عرضه

انسان دوقرنی

شده است و همه تو را مخترع آن می‌شناسند و به تو افتخار می‌کنند، همان طور که شایسته‌اش هستی. بیش از این چرا بدنت را به بازی می‌گیری؟» اندرо پاسخی نداد.

لحظه‌های افتخار رسید. وی عضویت چندین انجمن علمی را پذیرفت؛ از جمله عضویت جمعیتی که فعالیت خود را وقف علم جدیدی کرده بود که اندرо، بانی آن بود و آن را ربات - زیست‌شناسی خوانده بود، اما سرانجام عنوان «دانش اندامهای عاریتی» برآن نهاده شد.

در یکصد و پنجاه‌مین سالروز پیدایش اندرو، شرکت رباتهای یو. س. ضیافت شامی در تجلیل از اندرو ترتیب داد. اگر تناقضی در این کار بود، اندرو به روی خود نیاورد.

از الین مگسکو که در آن هنگام بازنشسته شده بود، به عنوان ریاست ضیافت شام دعوت شده بود. وی اکنون ندوچهار سال داشت و هنوز زنده بود، زیرا اندامهای مصنوعی را جایگزین اندامهای معیوب خود کرده بود که مهم‌ترینشان کبد و کلیه‌های مصنوعی‌بود. میهمانی شام، وقتی به اوج خود رسید که مگسکو پس از نطقی کوتاه و سورانگیز، نوشیدنی خود را با آرزوی سلامت برای ربات یک قرن و نیمی بلند کرد. با اینکه اندرورگ و بی صورتش را بازسازی کرده بود؛ تا جایی که می‌توانست هیجاناتش را تا حدی آشکار کند، اما در تمام مدت مراسم، موقرانه بی‌تفاوت ماند. او دوست نداشت ربات یک قرن و نیمی باشد.

۱۷

بالاخره «دانش اندامهای عاریتی» اندرو را از کره خاکی آواره کرد. طی دهه‌های پس از مراسم سالروز یک قرن و نیمیش، کره ماه بیش از حد به کره زمین شباهت پیدا کرده بود، جز قوه جاذبه آن. جمعیت نسبتاً فشرده‌ای شهرهای زیرزمینی کره ماه را پر کرده بود.

اندامهای مصنوعی که در آنجا مورد استفاده قرار می‌گرفت، نیاز به تطبیق

انسان دورنی

با نیروی جاذبه کمتری داشت و اندرود مدت پنج سال همراه با متخصصین محلی، به بررسی امکان این تطبیق مشغول بود. هنگام بی کاری، وقتی را میان رباتها می گذراند که رفتارشان با وی چون برخورشان با انسان، چاپلوسانه بود.

وقتی برگشت، زمین را در مقایسه با ماه، کسالتاً و ساکت یافت و برای اعلام بازگشتش، به دفاتر فین گلدمارتين سرزد.
سرپرست وقت شرکت، سیمون دلانگ^{۱۲} از دیدنش تعجب کرد و گفت:
«خبر داشتیم که برمی گردی، اندرود (او تقریباً «آقای مارتین» را بر زبان آورده بود)، اما نه قبل از هفته دیگر.»

«حواله ام سرفته بود.» پاسخش کوتاه بود. می خواست زودتر به اصل مطلب بپردازد و ادامه داد: «در کره ماه، سرپرستی یک گروه تحقیقاتی شامل بیست دانشمند به من محول شده بود. دستورهایم بدون چون و چرا انجام می شد. رباتهای ماه برخورشان با من نظیر برخورشان با انسان بود. پس چرا من یک انسان نیستم؟»

دلانگ محتاطانه به او نگریست و گفت: «اندرود عزیز، همان طور که گفتی، هم انسانها و هم رباتها با تو مانند یک انسان برخورد می کنند. بنابراین، تو بالفعل، انسان هستی.»

«بالفعل انسان بودن، کافی نیست. نه تنها می خواهم مثل یک انسان با من رفتار شود، بلکه می خواهم رسماً انسان شناخته شوم. من می خواهم بالاستحقاق انسان باشم.»

دلانگ گفت: «این، مطلب دیگری است. اینجا ما با تعصبات انسانی و این حقیقت انکارناپذیر مواجهیم که هر چند هم شبیه انسان باشی، باز انسان به حساب نمی آیی.»

اندرود پرسید: «از چه نظر به حساب نمی آیم؟ ظاهرم انسانی است و اعضای

12. Simon DeLong

انسان دوقرنی

بدنم شبیه اعضای انسان است. در حقیقت من شبیه انسانهایی هستم که از اندامهای مصنوعی استفاده می‌کنند. به اندازه‌هر انسان زنده دیگر، خدمات هنری، ادبی و علمی به فرهنگ انسانی کرده‌ام. دیگر چه توقعی دارید؟» «من شخصاً توقعی ندارم. اما صادقانه باید بگوییم مشکل اینجاست که برای توجیه شخصیت تو به عنوان یک انسان، قوه مقتنه جهانی باید تبصره‌ای بگذراند و من امیدی به آن ندارم.»

«با چه کسی در قوه مقتنه باید حرف زد؟»

«شاید با رئیس کمیته علوم و تکنولوژی.»

«می‌توانی ترتیب این ملاقات را بدهی؟»

«اما تو نیاز به واسطه نداری. در مقام تو...»

«نه، تو ترتیب‌ش را بده. (حتی به ذهن اندر و خطور نکرد که مستقیماً به انسانی فرمان می‌دهد. این عادت را در کره ماه کسب کرده بود.) می‌خواهم طرف بداند شرکت فین‌گلدومارتین با تمام قدرت از من حمایت می‌کند.»
«بسیار خوب، اما...»

«با تمام قدرت، سیمون. یکصد و هفتاد و سه سال تمام به نحوی از انحصار خدمات ارزنهای به این شرکت کرده‌ام. قبل‌آ خود را نسبت به یک‌یک اعضای این شرکت متعهد می‌دانستم. حالا قضیه دگرگون است. اکنون این منم که اجر زحماتم را می‌خواهم.»

دلانگ گفت: «هر چه از دستم برآید می‌کم.»

۱۸

رئیس کمیته علوم و تکنولوژی، زنی از شرق قاره آسیا به نام چی لی - هسینگ^{۱۳} بود. او در لباس شفافش چنان می‌نمود که گویی در کیسه‌ای پلاستیکی پیچیده شده است.

13. Chee Li-Hsing

انسان دو قرنی

او گفت: «من با آرزوی شما برای کسب کامل حقوق انسانی همدردی می‌کنم. تاریخ، بارها شاهد مبارزة گروههایی از انسانها برای دستیابی به حقوق انسانی بوده است. ولی مگر چه حقوقی از شما سلب شده که آرزوی داشتنش را دارید؟»

«چیزی به سادگی حق حیات. یک ربات را می‌توان هر لحظه اوراق کرد.»

«یک انسان را هم می‌توان هر لحظه اعدام کرد.»

«اعدام فقط به رأی قانون ممکن می‌شود، اما برای اوراق کردن من نیاز به محاکمه نیست و تنها دستور مقامی مسئول، کافی است به عمر من پایان دهد. گذشته از این... گذشته از این...»

اندرو با ناامیدی می‌کوشید آثار تصرع خویش را پنهان کند، اما حالات بیان و آهنگ گفتار انسان‌گونه‌ای که در او دقیقاً نقش شده بود، رسوایش می‌کرد: «حقیقت این است که می‌خواهم انسان باشم. طی شش نسل انسانی، آرزویم همین بوده.»

لی - هسینگ با چشمهای سیاه و شفقت‌بارش به او نگاه کرد: «قوه مقننه می‌تواند قانونی بگذراند که تو را انسان بشناسد. آنها حتی می‌توانند قانونی بگذرانند و یک پیکره سنگی را نیز انسان توصیف کنند. در هر صورت، مورد اول دست کمی از مورد دوم ندارد. اما سناتورها مانند بقیه مردم، انسان هستند و بدینی نسبت به رباتها همیشه در وجودشان ریشه داشته است.»

«حتی اکنون هم؟»

«حتی اکنون. ما همه این حقیقت را می‌پذیریم که تو لیاقت انسان بودن را کسب کرده‌ای، اما وحشت از ایجاد یک پیشینه ناخوشایند در دلها باقی است.»
 «کدام پیشینه؟ من تنها ربات آزادم، تنها ربات در نوع خود که هرگز نظیرم را تخواهند ساخت. می‌توانید از شرکت رباتهای یو. س. بپرسید.»

«هرگز، زمانی غیرقابل پیش‌بینی است، اندره؛ یا اگر ترجیح می‌دهید، بگوییم آقای مارتین، زیرا شخصاً با نهایت خوشوقی حاضرم عنوان انسان را به شما اعطا کنم. شما خواهید دید که اکثر سناتورها مایل نیستند سابقه‌ای

انسان دوقرنی

درست کتند، هر چند این پیشینه بی معنا باشد. آقای مارتین! من با شما همدردی می کنم، ولی امید نمی دهم. در حقیقت...» به عقب تکیه داد و پیشانیش را درهم کشید و باز ادامه داد: «در حقیقت، اگر قضیه خیلی داغ شود، ممکن است حساسیتهای معینی چه در داخل و چه در خارج از قوه مقتنه نسبت به اوراق کردنی که به آن اشاره کردید، پیدا شود. راحت شدن از دست شما می تواند آسان ترین راه حل مشکل باشد. قبل از بی گیری قضیه، به این نکته توجه کنید.»

اندرو گفت: «آیا هیچ کس اختراع اندامهای عاریتی مرا به خاطر نخواهد داشت؟ کازی که تماماً توسط من انجام شد.؟»

«شاید بی رحمانه به نظر آید، ولی به خاطر نخواهند داشت و اگر هم داشته باشند علیه شما به خاطر نخواهند داشت. خواهند گفت برای خودش کرده بود، خواهند گفت این بخشی از یک توطئه برای ربات کردن انسانها و یا انسان کردن رباتها بوده و به هر حال نیتی شیطانی و شریزانه داشته اید. شما هرگز در کوران یک مبارزة سیاسی نفرت‌انگیز قرار نگرفته اید، آقای مارتین! بگذارید بگوییم، شما را آماج بهتانهایی قرار نخواهند داد که نه از نظر شما و نه من، اعتباری دارند، ولی کسانی هستند که تمامش را باور می کنند. آقای مارتین! به زندگی خود رحم کنید!» از جای بربخاست. قامت ایستاده اش کنار اندرو که نشسته بود، بسیار کوچک و کودکانه می نمود.

اندرو پرسید: «اگر برای انسان بودن، تن به مبارزه بدhem، آیا جانب مرا خواهید گرفت؟»

لی - هسینگ اندیشید و گفت، «تا جایی که بتوانم طرف شما خواهم بود. ولی هر زمان حمایت از شما آینده سیاسی مرا به مخاطره اندازد، شما را طرد می کنم، زیرا این قضیه در عمق اعتقادات من ریشه ندارد. سعی می کنم با شما روراست باشم.»

«متشرکرم. بیش از این چیزی نمی خواهم. مصمم هستم بدون درنظر گرفتن عاقبت کار، تن به مبارزه دهم و از شما تا جاییکه مقدور است، تقاضای

کمک خواههم کرد.»

۱۹

این، یک مبارزه رو در رو نبود. شرکت فین گلدو مارتین رای به صبوری داد و اندر و عبوسانه زیر لب گفت که صبرش بی نهایت است. سپس فین گلدو مارتین وارد درگیری شد تا حدود مبارزه را خلاصه و محدود کند.

آنها این ادعا را پیش کشیدند که تعهد پرداخت بدھیهای شخصی با قلب مصنوعی، قابل رد کردن است و چنین استدلال می کردند که استفاده از عضو رباتی، انسانیت را از شخص سلب می کند و در نتیجه شخص از حقوق قانونی انسانی محروم می شود.

آنها ماهرانه و سرسختانه برای اثبات ادعایشان مبارزه کردند و سنگر به سنگر شکست خورده اند، اما به گونه ای که صدور رای تا حد ممکن با جنجال توأم بود و سپس با پژوهش خواهی، آن را به دادگاه جهانی کشاندند. این مبارزه سالها وقت و میلیونها دلار خرج برداشت.

وقتی رای نهایی صادر شد، برداشت دلانگ چیزی مانند یک جشن پیروزی برای یک شکست حقوقی بود. البته اندر و در چنین موقعیتی در دفتر شرکت حضور داشت.

دلانگ گفت: «ما دو کار کردیم، اندر و، که هر دو مثبت بود. اولاً ثابت کردیم استفاده از هر مقدار اعضای مصنوعی در کالبد انسان، مانع از انسان بودن آن کالبد نمی شود. ثانیاً، با در نظر گرفتن این امر که هیچ انسان زنده ای حاضر نیست برای ادامه حیات خود از به کار گرفتن اندامهای مصنوعی بگذرد، ما توانسته ایم چنان افکار عمومی را مورد سؤال قرار دهیم که لازم است عمیقاً تفسیر جامعی از مفهوم انسانیت ارائه شود.»

«و حالا فکر می کنی قوه مقننه حق انسان بودن را به من اعطای کند؟» دلانگ با کمی ناراحتی جواب داد: «در این مورد خوشبین نیستم. دادگاه جهانی تنها یک عضو را معیار انسانیت شناخته. انسان، دارای مغز سلوی الی

انسان دوقرنی

است و رباتها اگر مغزی داشته باشند، مغز پوزیترونیکی پلاتینیوم - ایریدیوم است... نه، اندرو، چنین به من نگاه نکن. هنوز چنان دانشی نداریم که بتوانیم ساختمان سلولی مغز را چنان مصنوعی کبی کنیم که دادگاه را مجبور به صدور رأی کند. حتی تو هم توان چنین کاری را نداری.»
 «پس چه باید کرد.»

«سعی، البته. سناتور لی - هسینگ و گروهی از سناتورها از ما حمایت می‌کنند. رئیس جمهور جهان بدون شک از رأی اکثریت قوهٔ مقته پیروی خواهد کرد.

«آیا اکثریت با ماست؟»

«نه، خیلی از آن دوریم. اما اگر جامعه تفسیر جامعی از مفهوم انسانیت پیدا کند که شامل حال تو نیز بشود، شاید چنین اکثریتی به دست آید. قبول می‌کنم که شانس کوچکی است، اما اگر نمی‌خواهی دست برداری، مجبوریم دست به این قمار بزنیم.»

«من تسلیم نمی‌شوم.»

۲۰

سناتور لی - هسینگ نسبت به اولین باری که اندرو ملاقاتش کرده بود، مسن‌تر به نظر می‌آمد. موہایش بسیار کوتاه و لباسش لوله‌ای شکل بود. اما اندرو با کمی سلیقه، هنوز به همان شیوه‌بیش از یک قرن پیش که در آغازِ لباس پوشیدنش رایج بود، خود را می‌پوشاند.

لی - هسینگ گفت: «تا جایی که می‌توانستیم، کوشیدیم، اندرو. باز هم هس از تعطیلات سعی خواهیم کرد. اما صادقانه بگوییم، شکست، اجتناب ناہذیر است و سرانجام چاره‌ای جز تسلیم نیست. ثمره تمام کوششهای اخیر من، شکست قاطعی است که در مبارزات انتخابات آینده نصیبم می‌شود.»
 اندرو گفت: «می‌دانم، و همین موجب نگرانی من است. زمانی گفته بودی در صورت پیش آمدن چنین شرایطی مرا تنها خواهی گذاشت. چرا چنین

انسان دو قرنی

نکردنی؟»

«می‌دانی، انسان فکرش را عوض می‌کند. به هر حال تنها گذاشت
برایم گران‌تر از انتخاب شدن در یک دورهٔ دیگر تمام می‌شود. در حقیقت، من
نزدیک به یک ربع قرن در مجلس بوده‌ام. همین زمان کافی نیست؟»

«آیا راهی برای عوض کردن فکرها هست؟»

«ما فکر همهٔ کسانی را که منطق پذیر بودند، عوض کرده‌ایم. بقیه – یعنی
اکثریت – حاضر نیستند به سادگی از بیزاری عمیق خود دست بردارند.»

«بیزاری عمیق، دلیل معتبری برای رأی مثبت یا منفی نیست.»

«می‌دانم، اندره. اما آنها بیزاری عمیق خود را به عنوان دلیل مطرح
نمی‌کنند.»

اندره با احتیاط گفت: «پس همهٔ چیز به مسئلهٔ مغز منتهی می‌شود. اما چرا
باید در حد اختلاف سلول زنده با پوزیترونیک مطرح باشد؟ آیا نمی‌توان جنبهٔ
فعالیت مغز را مورد نظر قرار داد؟ چرا باید برسر این بحث کرد که مغز باید از
این یا آن ساخته شده باشد، ولی نگوییم مغز چیزی است – هرچه هست –
که توان معینی برای اندیشیدن دارد؟»

لی - هسینگ جواب داد: «فایده ندارد. مغز تو ساخته دست انسان است،
ولی مغز انسان چنین نیست. مغز تو را درست کرده‌اند، اما مغز انسان تکامل
یافته است. هر کس بخواهد بین خویش و یک ربات، سدی به وجود آورد، این
تفاوتها دیوار آهنی ضخیمی است که کیلومترها ارتفاع و قطر دارد.»

«کاش می‌توانستیم به عمق بیزاری انسانها دست یابیم؛ به ریشه‌های
عمیقش ...»

لی - هسینگ با اندوه گفت: «پس از این همه سال تجربه، هنوز
می‌خواهی انسانها را متلاعده کنی. اندره بیچاره، خشمگین مباش! این خاصیت
رباتی توست که به این سو هدایت می‌کند.»

اندره جواب داد: «نمی‌دانم، اگر می‌توانستم...»

۱ (مکرر)

اگر می‌توانست...

از مدت‌ها پیش می‌دانست کارش به اینجا خواهد کشید و بالاخره نزد این جراح بود. جراح زبردستی برای این کار یافته بود که فقط می‌توانست یک ربات باشد، چون هیچ انسان جراحی چه از نظر توانایی و چه نیت انجام این کار، قابل اعتماد نبود.

این جراح نمی‌توانست چنین عملی را روی یک انسان انجام دهد. از این رو، اندر و پس از یک رشته سؤال‌های غم‌انگیز که حاکی از اختلالاتی درونش بود، برتردید خود غلبه کرد و با گفتن «من هم یک ربات هستم»، محدودیت قانون اول را از جلو پای جراح برداشت.

سپس اندر و با لحنی محکم که طی دهمهای اخیر، حتی در برخورد با انسانها آموخته بود گفت: «به تو دستور می‌دهم این عمل را روی من انجام دهی..»

فرمانی چنان امرانه از طرف کسی که بسیار به انسان شبیه بود و بدون محدودیت ناشی از حضور قانون اول، قانون دوم را اجرا شدندی کرد.

۲۱

اندر و به خوبی می‌دانست که احساس ضعفیت خیالی است. او دریی عمل جراحی، بیهواد یافته بود. با این وجود، تا جایی که توان داشت با خونسردی به دیوار تکیه داده بود. بدون تردید اگر می‌نشست ضعفیت اشکار می‌شد. لی - هسینگ گفت: «رأی نهايى، اين هفته صادر مى شود، اندر و. بيش از اين، امكان به تاخير انداختن آن را نداشت و شکست، قطعی است.... همين است که هست، اندر و.»

اندر و گفت: «به خاطر کوششی که برای تأخیر در صدور رأی کردی مشکرم. همين، فرصتی به من داد تا دست به قماری بزنم که باید می‌زدم.»

انسان دوقرنی

لی - هسینگ با توجه بسیار پرسید: «چه قماری؟»
 «قبل‌آن‌نمی‌توانستم به شما یا به افرادی که در شرکت فین گلد کار می‌کنند،
 حرفی بزنم. مطمئن بودم که مانع می‌شوند. بینید، اگر مسئله اصلی مفز
 است، آیا فناناپذیری آن مهم‌ترین تفاوت نیست؟ چه کسی اهمیت می‌دهد که
 مفز، چه شکلی دارد و از چه ساخته شده و یا چگونه به وجود آمده است. مهم
 این است که سلولهای مفزی می‌میرند؛ یعنی باید بمیرند. حتی اگر تمام
 اندامهای بدن حفظ و یا تعویض شوند، هنوز سلولهای مفزی که تعویضشان
 بدون تغییر و در نتیجه نابودی شخصیت میسر نیست، سرانجام می‌میرند.
 «مفز پوزیترونیکی من بدون آنکه دستخوش دگرگونی محسوس شود،
 خلود دو قرن دوام اورده است و می‌تواند یک قرن دیگر دوام اورد. آیا همین
 تفاوت اساسی بین من و انسان نیست؟ انسانها می‌توانند وجود یک ربات
 فناناپذیر را بپذیرند، زیرا مهم نیست یک ماشین چقدر دوام می‌آورد، اما
 نمی‌توانند یک انسان ابدی را تحمل کنند، چون دوام انسان در سطحی جهانی،
 خلودی مشخص دارد. به این دلیل، آنها هرگز مرا یک انسان نمی‌شناسند.»
 لی - هسینگ پرسید: «از این حرفها چه نتیجه‌ای می‌خواهی بگیری،
 اندر؟»

«من مشکل را از سر راهم برداشتیم. در دهه‌های اخیر، مفز پوزیترونیکی
 من به اعصاب آلی، ارتباط داده شده بود. اکون آخرین جراحی انجام شده
 روی من، این ارتباطها را چنان تنظیم کرده که آرام - خیلی آرام - توان من
 در مسیرهای مغز تحلیل می‌رود.»

چهره چروکیده و مطبوع لی - هسینگ برای لحظه‌ای بدون حالت ماند. وی
 سپس لبهاش را به هم فشد و گفت: «منظورت این است که ترتیب مُردنت
 را داده‌ای؟ ممکن نیست. این خلاف قانون سوم است.»

اندر جواب داد: «نه، من بین نابودی جسم و نابودی آمال و ارزوهایم
 یکی را انتخاب کرم. زنده نگه داشتن جسم به بهای مرگی گرانبهاتر، تخلف
 از قانون سوم است.»

انسان دو قرنی

لی - هسینگ بلزویش را چنان گرفت که گوبی می خواهد او را تکان دهد، اما خودداری کرد: «اندرو، بی حاصل است. خود را به صورت اول برگردان.» «ممکن نیست. صدمه زیادی خورده‌ام. کم و بیش حدود یک سال دیگر از عمر مانده است. من تا دویستمین سالروز ساخته شدنم دوام می‌آورم. آن قدر ضعیف شده‌ام که توان ترتیب مراسم آن را ندارم.»

«این کار چه ارزشی دارد، اندرو. تو یک احمقی.»

«اگر انسانیت را به من هدیه کند، ارزشش را دارد. در غیر این صورت، این، پایان تلاشهای من است که خود نیز ارزشمند است.» و لی - هسینگ کاری کرد که برای خودش هم شگفت‌آور بود. او به آرامی شروع به گریستان کرد.

۲۲

آخرین اقدام اندرو تأثیری باورنکردنی در پندار جهانیان داشت. آنچه قبل از کرده بود، انسانها را تکان نداده بود، اما سرانجام به خاطر انسان شلن، مرگ را پذیرفته بود و این از خودگذشتگی، بزرگ‌تر از آن بود که مورد قبول نباشد. آخرین مراسم شناخت اندرو به عنوان انسان را کامل‌آگاهانه با دویستمین سالروز آغاز زندگیش مصادف کرده بودند. در آن روز رئیس جمهوری جهان، این ماده را امضا می‌کرد و به قانون می‌افزود و تمام این مراسم از شبکه سراسری جهان پخش می‌شد و به ایالت کره ماه و مستعمرهٔ مربیخ نیز رله می‌شد.

اندرو روی صندلی چرخدار نشسته بود. هنوز هم توان راه رفتن داشت، اما افتان و خیزان. در حالی که انسانها به تماسا مشغول بودند، رئیس جمهور جهان گفت: «پنجاه سال قبل تو را یک ربات یک قرن و نیمی خواندیم، اندرو.» او لحظه‌ای مکث کرد و سپس با لحنی موقرانه‌تر ادامه داد: «امروز تو را انسان دو قرنی خطاب می‌کنیم، آقای مارتین.»

و اندرو تبسم کنان، دست خود را دراز کرد تا دست رئیس جمهوری را

انسان دوقرنی

بفشد.

۲۳

انtro در حالی که در بستر آرمیده بود، افکارش کم کم از ذهنش می‌گریخت. او نومیدانه به آنها چنگ می‌انداخت. انسان! او یک انسان بود! می‌خواست همین، آخرین فکرش باشد. می‌خواست با این فکر، نیست شود؛ بصیرد.

یک بار دیگر چشمهاش را برای آخرین بار گشود و لی- هسینگ را شناخت که با وقار، کنارش ایستاده بود. دیگران هم بودند، اما سایه‌هایی بیش نبودند: سایه‌هایی گنگ و مبهم. تنها لی- هسینگ از بین این فضای خاکستری تیره دیده می‌شد. اهسته، نزه نزه، انtro دستش را به طرف او برد و با احساسی بسیار خفیف و ضعیف دریافت که او دستش را گرفت.

او در چشمانش محو می‌شد و آخرین فکرش از او می‌گریخت.
اما قبل از محو کامل او و توقف زندگی، اندیشه‌ای گریزپا لحظه‌ای در ذهنش جا گرفت.

«دخترک خانم.» او این نام را زیر لب زمزمه کرد؛ آن قدر ارام که کسی نشنید.



سبک قدیم

بن استس^۱ می‌دانست که مرگش فرارسیده، و اینکه تمام این سالها با احتمال بروز این خطر زندگی می‌کرده، تسکینی برایش نبود. زندگی یک جوینده معادن فضایی که در مدار وسیع و هنوز کاملاً نقشه‌برداری نشده خرد سیارات (سیارکان)^۲ به سرگردانی می‌گذشت، چندان دلپذیر نبود، اما احتمال کوتاه بودنش، زیاد بود.

البته همیشه انتظار حادنه شگفت‌اوری می‌رفت که برای همه عمر، ثروتمندش کند. این‌هم حادنه‌ای شگفت‌اور بود؛ بزرگ‌ترین شگفتی در جهان. اما بن استس را ثروتمند نمی‌کرد، بلکه جانش را می‌گرفت.

هاروی فونارلی^۳ در خوابگاه خود ناله آرامی کرد و بن استس در حالی که عضلاتش به صدا درآمده بود، خود را عقب کشید و چرخید. آنها به سختی صدمه دیده بودند. می‌دانست که او به شدت فونارلی ضربه نخورده، چون فونارلی جثه‌ای بزرگ‌تر داشت و به نقطه اصابت ضربه، نزدیک‌تر بود. استس با افسردگی نگاهی به شریکش انداخت و پرسید: «چطوری، هارو؟»

فونارلی دوباره ناله کرد: «احساس می‌کنم بندبندم از هم جدا شده. جه اتفاقی افتاد؟ ما به چی خوردیم؟»

بن استس در حالی که کمی می‌لغید، قدمی برداشت و گفت: «سہی نکن بایستی..»

فونارلی گفت: «اگر کمک کنی، از عهده‌اش برمی‌آیم. وای، شاید یکی از

1. Ben Estes

۲. سیارکان و اجرام آسمانی در مداری بین مریخ و مشتری قرار دارند. - م.

3. Harvey Funarelli

سبک قدیم

دنده‌هایم شکسته، درست در این نقطه. چه اتفاقی افتاد، بن؟» استس به پنجره اصلی که منظرة بیرون را نشان می‌داد، اشاره کرد. این پنجره چندان بزرگ نبود، اما برای یک سفينة فضایی، معدن‌یاب دونفره، بهترین بود. فونارلی خیلی آهسته به آن نزدیک شد و در حالی که به شانه ایستیس تکیه می‌کرد، به بیرون نگاه کرد.

البته همچنان از ستارگان پُر بود، اما چشمان یک فضانورد به آن توجهی نداشت. ستارگان همیشه در فضا هستند. نزدیکتر، توده‌ای از سنگهای ساییده شده در اندازه‌های مختلف، مانند دسته‌ای از زنبورهای بسیار بسیار تبل، با حرکتی آرام نسبت به اطراف خود، حرکت می‌کردند. فونارلی گفت: «من هرگز تاکنون چیزی مثل این ندیده بودم. اینها اینجا چه می‌کنند؟»

استس جواب داد: «به گمانم این سنگها با قیمانده خرد سیارة متلاشی شده‌ای باشند و هنوز در حال چرخیدن بدور چیزی هستند که آنها و ما را متلاشی کرده است.»

«چی؟» فونارلی با نگاهی دقیق در تاریکی به جستجوی بیهوده‌ای برداخت.

استس اشاره کنن گفت: «آنجا!» در مسیر اشاره او، جرقه‌ای ضعیف و کوچک بود.

«من چیزی نمی‌بینم.»

«قرار، هم نیست بینی. آن، یک حفره تاریک؟ است.» راست شلن موهای سیاه و بسیار کوتاه فونارلی امری طبیعی بود و در چشمان سیاه و خیره‌اش آثار وحشت نمایان شد. او گفت: «تو عقلت را از دست داده‌ای.»

۴. یک جرم فضایی فرضی با قطری کم و میدان جاذبه قوی که یک ستاره مرده تعییر می‌شود. - م.

سبک قدیم

«نه، حفره‌های تاریک به هر اندازه‌ای می‌توانند باشند. این نظر ستاره‌شناسی است و فکر می‌کنم این یکی تقریباً به اندازه جرم یک خودرو سیاره بزرگ است و ما نیز اطراف آن در حال چرخش هستیم. چطور ممکن است چیزی که دیده نمی‌شود، ما را در مدار خود قرار دهد؟»

«هیچ گزارشی از این نوع نشده —

«می‌دانم. دلیلی هم برای بودنش نیست، چون دیده نمی‌شود. جرم آن — هوپ، این هم خورشید.» سفینه با چرخش آرام خود، اکتون خورشید را در مسیر دید قرار داده بود و پنجره سفینه خود به محدود قطبیه (بولاریزه) و کلر شد. استیس گفت: «به‌هرحال، ما کاشف اولین حفره تاریکی هستیم که در تمام گیتی عمالاً با آن برخورد شده است، ولی زنده نمی‌مانیم تا افتخارش نصیبمان شود.»

فونارلی گفت: «چه اتفاقی افتاد؟»

«ما آن قدر به آن نزدیک شدیم که آثار جنرومد، ما را درهم کوبید.»

«چه جنر و مذی؟»

استیس جواب داد: «من یک ستاره‌شناس نیستم، اما تا جایی که می‌دانم، وقتی میدان جاذبهٔ چیزی مثل این حفره، وسیع نباشد، می‌توان آن قدر به آن نزدیک شد تا در محدودهٔ نیروی کشش شدید آن قرار گرفت. هرچه از محدوده این شدت به عقب برویم، اثر آن بعسرعت کاهش می‌یابد؛ بهنحوی که قسمت نزدیک یک شیء نسبت به قسمت دور آن با نیروی بسیار زیاد به جلو کشیده می‌شود. بنابراین، شیء کش می‌اید. هرچه شیء نزدیک‌تر و بزرگ‌تر باشد، تأثیر آن شدیدتر است. عضلات تو پاره شده‌اند، اما شانس اورده‌ای که استخوانها یات نشکسته‌اند.»

فونارلی شکلکی درآورد و گفت: «مطمئن نیستم نشکسته باشند.... دیگر چه اتفاقی افتاد؟»

«مخزن سوختمان از بین رفت. ما اینجا در این مدار گیر افتاده‌ایم.... فقط شانس اورده‌ایم که سرانجام در مداری به اندازه لازم دور و بمحمد کافی گرد

سبک قدیم

قرار گرفته‌ایم تا از اثر جذرومد درامان باشیم. وای اگر نزدیک‌تر بودیم و یا حتی اگر یک طرف مدارمان به‌آن نزدیک بود — «نمی‌توانیم خبری بفرستیم؟»

استس جواب داد: «حتی یک کلمه هم ممکن نیست. دستگاههای مخابراتی خرد شده‌اند.»

«نمی‌توانی درستشان کنی؟»

«من واقعاً متخصص مخابرات نیستم، اما اگر هم بودم، قابل درستشدن نیستند.»

«نمی‌شود چیزی را موقتاً سرهم کرد؟»

استس سرش را تکان داد: « فقط مجبوریم صبر کنیم — و منتظر مرگ باشیم. این، مرا چندان ناراحت نمی‌کند.»

فونارلی گفت: «مرا ناراحت می‌کند.» و سپس روی خوابگاهش نشست و سرش را میان دستانش گرفت.

استس گفت: «قرصها را داریم. مرگ آسانی خواهد بود. واقعاً خیلی بد است که نمی‌توانیم خبری درباره آن بفرستیم.» او به پنجره سفینه که اکتون با پنهان شلن خورشید، دوباره شفاف شده بود، اشاره کرد.

«درباره حفره تاریک؟»

«بله. خطرناک است. ظاهراً در مدار خورشید قرار دارد، ولی از کجا معلوم که این مدار ثابت باشد. تازه اگر هم ثابت باشد، باز امکان دارد بزرگ‌تر شود.»

«فکر می‌کنم همه چیز را در خود بیلعد.»

«مسلمآ. هرچه با او برخورد کند، بلعیده می‌شود. غبارهای فضائی، مرتبأ و مارپیچ‌وار به داخل آن کشیده می‌شوند و با این گردش حلزونی و فرورفتن در آن، از خود انرژی به جا می‌گذارند که موجب پیدایش آن جرقه‌های نورانی ضعیف می‌شود. هر چند گاه یک‌بار، این حفره، شیء بزرگی را که سر راهش پیدا می‌شود، فرو می‌دهد و نتیجه آن تشعشعتی نورانی است که شامل اشعة پیدا می‌شود، فرو می‌دهد و نتیجه آن تشعشعتی نورانی است که شامل اشعة

سبک قدیم

ایکس هم می‌شود. هرچه این حفره وسیع‌تر شود، آسان‌تر می‌تواند اجسام دور و دورتر را به طرف خود بکشد.»

برای لحظه‌ای هر دو به پنجره سفینه خیره ماندند و سپس استیس ادامه داد: «در حال حاضر شاید بشود مهارش کرد. اگر مرکز کنترل فضایی بتواند خرده سیاره نسبتاً بزرگی را به اینجا هدایت کند و آن را در جهت مناسب از کنار حفره عبور دهد، این حفره تحت تأثیر نیروی جاذبه دو طرفه بین خود و آن خرده سیاره، از مدارش خارج می‌شود. با نیروی کمکی و شتاب بیشتر می‌توان حفره را وادار به انحراف در مسیری کرد که به خارج از منظومه شمسی فرستاده شود.»

فونارلی گفت: «فکر می‌کنی در آغاز، حفره کوچکی بود؟»
شاید از روز ازل، یعنی وقتی که گیتی خلق شد، حفره‌ای بسیار ریز بوده و ممکن است طی گذشت بیلیونها سال، رشد کرده باشد و اگر همچنان به رشد خود ادامه دهد، غیرقابل کنترل می‌شود و سرانجام گورستان منظومه شمسی خواهد شد.»

«چرا تا به حال آن را پیدا نکرده‌اند؟»

«هیچ کس دنبالش نگشته بود. چه کسی انتظار داشته که در مدار خرده سیارات بین مریخ و مشتری، حفره تاریکی باشد؟ تشعشعات آن هم آن قدر نیست که قابل توجه باشد. جرمش هم جلب‌نظر نمی‌کند. فقط همان‌طور که برای ما اتفاق افتاد، باید با آن برخورد کرد.»

«مطمئنی که هیچ وسیله ارتباطی نداریم، بن؟... تا وستا^۱ چقدر فاصله داریم. از وستا می‌توانند بدون معطلی به ما برسند. آنجا بزرگ‌ترین پایگاه در مدار خرده سیارات است.»

استیس سرش را تکان داد و گفت: «فعلاً نمی‌دانم وستا کجا قرار گرفته. کامپیوتorman هم از کار افتاده.»

۵. Vesta، نام یکی از خرده سیارات.

سیک قدیم

«خداوند! چی از کار نیفتاده؟»

«جريان هوایمان کار می‌کند. تصفیه آبیمان هم درست است. نیروی برق و غذای کافی داریم و دو هفته، یا شاید هم بیشتر، می‌توانیم دوام بیاوریم.» سکوت برقرار شد. فونارلی پس از مدتی گفت: «بین، حتی اگر ندانیم وستا دقیقاً کجا قرار گرفته است، باز می‌دانیم که بالاخره بیش از چند میلیون کیلومتر از ما دور نیست. اگر بتوانیم بهصورتی به آنها علامت دهیم، در عرض یک هفته می‌توانند سفینه بدون سرنشینی برای نجات ما بفرستد.»

استس جواب داد: «سفینه بدون سرنشین، بله.» آسان بود. یک سفینه بدون سرنشین می‌توانست تا سطوحی شتاب پیدا کند که پوست و خون انسان قادر به تحملش نبود. زمان سفر این سفینه، می‌توانست یک سوم زمان سفر یک سفینه سرنشین دار باشد.

فونارلی چشمهاش را بست و گویی می‌خواست جلو درد خویش را بگیرد و سپس گفت: «سفینه بدون سرنشین را مسخره نکن. این سفینه می‌تواند مواد ضروری ما را بیاورد و داخلش چیزهایی هست که بتوانیم با آنها یک دستگاه مخابراتی سرهم کنیم. ما می‌توانیم تا رسیدن گروه نجات، دوام بیاوریم.» استس روی خوابگاه دیگر نشست: «من سفینه بدون سرنشین را مسخره نکردم. من فقط فکر کردم که هیچ راهی برای فرستادن علامت نیست. حتی فریاد زدن هم فایده ندارد، چون خلا فضا، صدا را پخش نمی‌کند.»

فونارلی سرسختانه گفت: «نمی‌توانم باور کنم که عقلت بمحابی نمی‌رسد. زندگی ما به همین بستگی دارد.»

«شاید زندگی همه اینای بشر به این بسته باشد، اما هنوز عقلم بمحابی نمی‌رسد. چرا تو فکرت را به کار نمی‌اندازی؟»

فونارلی غرولندکان تکانی به خودداد و دستگیره روی دیوار نزدیک به خوابگاهش را گرفت و با فشار بر روی پاهای خویش ایستاد و گفت: «من فکرم به یک چیز می‌رسد. چرا موتورهای مولد جاذبه سفینه را خاموش نمی‌کنی تا هم نیرویمان را ذخیره کیم و هم فشار کمتری به عضلاتمان

سبک قدیم

باید؟»

استس زمزمه کنان گفت: «فکر خوبی است.» او از جای خود بلند شد و به طرف دستگاههای کنترل سفینه رفت و جاذبه را قطع کرد. فونارلی با کشیدن آهی، در فضای بالاتر شناور شد و گفت: «چرا این احمقها نمی‌توانند حفره تاریک را پیدا کنند؟»

«منظورت آن طوری است که ما پیدا کردیم؟ غیر از این راهی نیست. بی‌وزنی، چندان کمکی به وضعت نکرد.»

فونارلی گفت: «هنوز درد دارم؛ حتی حالا که جاذبه، فشاری به من نمی‌آورد.... اه، خوب، اگر درد همین طور ادامه داشته باشد، وقتی نوبت خوردن قرص برسد، چندان ناراحت کننده نخواهد بود.... نمی‌شود از این حفره تاریک استفاده‌ای بیش از آنچه هست بکنیم؟»

استس، عبوسانه جواب داد: «اگر یکی از آن سنگریزه‌ها بمسرش بزند و خود را درون حفره بیندازد، انفجاری از اشعه ایکس بمخارج پرتاپ می‌شود.» «ایا آنها در وستا آن را می‌بینند؟»

استس سرش را تکان داد و گفت: «شک دارم. آنها دنبال چنین چیزی نمی‌گردند. اما مطمئناً در زمین، آن را دریافت خواهند کرد. بعضی از ایستگاههای فضایی، دائماً اسman را زیرنظر دارند تا تغییرات تشعشعات را کنترل کنند. آنها انفجارهای کوچک و حیرت‌آوری را دریافت خواهند کرد.» «بسیار خوب، بین دریافت آن به توسط زمین هم خوب است. آنها برای رسیدگی به موضوع، پیامی به وستا می‌فرستند. اشعه ایکس پس از پانزده دقیقه به زمین می‌رسد و ارسال امواج رادیویی به وستا هم پانزده دقیقه طول می‌کشد.»

«اما در این بین چه اتفاقی می‌افتد؟ ممکن است گیرنده‌ها بمخدودی خود انفجار اشعه ایکس را در این یا آن جهت ثبت کنند، اما چه کسی می‌داند منبع آن کجاست؟ شاید علائمی از کهکشانی دور باشد که اتفاقاً در همین مسیر خاص قرار گرفته است. بعضی از متخصصان فنی، این علائم ثبت شده را

سبک قدیم

می بینند و مواطن انجارهای بیشتر از همان نقطه می شوند که دیگر نخواهد رسید. آن وقت بمعنوان یک حادثه بی اهمیت از آن می گذرند. از این گذشته، این طور هم نخواهد شد، هازو. وقتی حفره تاریک، آن خرد سیاره را با اثر جنرومد متلاشی کرد، باید اشتعههای ایکس فراوانی تولید شده باشد. اما شاید این حادثه هزار سال قبل اتفاق افتاده بود که کسی امکان دیدن آنرا نداشت و حالا قطعات باقیمانده آن خرد سیاره باید در مدارهای کاملاً ثابتی قرار گرفته باشند.»

«اگر موشکهایمان را هنوز هم داشتیم —»

«بگذار حدس بزنم. در آن صورت می توانستیم سفینه‌مان را به درون حفره تاریک هدایت کیم و با مرگ خود، پیامی بفرستیم. اما این هم بی فایده است چون باز می تواند بمعنوان انجاری از هر کجا تلقی شود.»

فونارلی با غیظ جواب داد: «من در این فکر نبودم و خردیار مرگ قهرمانانه نیستم. منظورم این بود که ما سه موتور داریم. اگر می شد آنها را روی سه قطعه سنگ خیلی بزرگ نصب کنیم که این سنگها را به درون حفره بفرستند، می توانستیم سه انجار اشعه ایکس داشته باشیم. اگر هر روز یکی از آنها را پرتاب می کردیم، منبع انجار بهطور وضوح نسبت به موقعیت ستارگان متحرک بود. این می توانست خیلی جالب باشد، این طور نیست؟ متخصصین فنی حتماً به آن توجه می کردند، درست است؟»

«شاید آری و شاید نه. از اینها گذشته، ما هیچ موشکی نداریم که روی سنگها نصب کنیم تا —» اسپس سکوت کرد و بعد با صدایی دگرگون گفت: «نمی دانم لباسهای فضایی ما سالم مانده‌اند یا نه.»

فونارلی هیجان‌زده گفت: «رادیویی لباسهایمان.»

«نه، آنها بیش از چند کیلومتر قدرت ارتباطی ندارند. من در فکر دیگری هستم. در این خیالم که از سفینه خارج شوم.» او سپس گنجه لباسها را گشود: «ظاهراً تمامشان سالم‌ند.»

«برای چه بیرون می‌روی؟»

سبک قدیم

«ما اگر موشک نداریم، در عوض، زور بازو که داریم. حداقل من دارم. فکر می‌کنی بتوانی سنگ پرتاپ کنی؟»
فونارلی ادای سنگ‌اندازی، یا حالت شروع آن را درآورد و آثار درد در چهره‌اش نمایان شد. او گفت: «فکر می‌کنی بتوانم بمطرف خورشید خیز بردارم؟»

«من بیرون می‌روم و چند سنگ پرتاپ می‌کنم... لباسها ظاهراً بی‌عیبند. شاید بتوانم چند سنگ، داخل حفره بیندازم... امیدوارم اتاقک هوای سفینه درست کار کند.»

فونارلی هیجان‌زده پرسید: «نمی‌توانیم در هوا صرف‌جویی کنیم؟»
استس با خستگی جواب داد: «تأثیری در این دو هفته زندگی خواهد کرد؟»

برای هر جوینده معادن فضایی پیش می‌آمد که گاه از سفینه خارج شود — برای تعمیرات، برای آوردن تکمه‌هایی از موادی که در نزدیکیشان است. معمولاً فرصت هیجان‌انگیزی است و بهره‌حال تنوعی است.

استس، هیجان زیادی در خود نیافت، ولی شدیداً مضطرب بود. احساسی چنان ابتدائی داشت که از داشتن احساس حماقت می‌کرد. وقتی نمی‌توان در ساده‌لوحی مرد، انتظار مرگ بسیار بدی را باید داشت.

او خود را در سیاهیِ فضا، میان ستارگان درخشنانی که صدھا بار دینه بود، یافت. اکنون صدھا تکه‌سنگ که زمانی بخشی از یک خردسیاره بودند و مانند حلقةٌ زحل^۶ کوچکی اطراف حفرهٔ تاریک شکل گرفته بودند، در انعکاس پرتو ضعیف خورشید کوچک و دور، دیده می‌شدند. این سنگها که همراه با سفینه در چرخش بودند، به نظر بی‌حرکت می‌آمدند.

استس جهت گردش ستارگان را ارزیابی کرد و می‌دانست که در حقیقت،

۶. زحل یا کیوان دارای حلقه‌هایی مرکب از ذرات خردی است که هریک بر مدار مخصوص به خود در صفحهٔ استوای این سیاره می‌گردد. - م.

سبک قدیم

سفینه و سنگها در جهت مخالف آن، در گردشند. اگر سنگی در جهت گردش ستارگان پرتاب می‌کرد، می‌توانست نسبت به حفره تاریک، شتاب بعضی از سنگها را خنثی کند. اگر شلت خنثی کردن شتاب سنگها کمتر یا زیادتر از حد کافی بود، این سنگ بهمطرف حفره تاریک می‌رفت، اما از کار آن می‌گذشت و دوباره به نقطهٔ اول خود بر می‌گشت. اگر شلت خنثی کردن کافی بود، سنگ آن قدر به حفره تاریک نزدیک می‌شد که تحت تأثیر جنرود، به صورت غبار در می‌آمد. ذرات غبار با حرکات خود، ضمن برخورد بهم، به صورت مارپیچ داخل حفره می‌شدند و اشعهٔ ایکس مانند گذشته، تولید می‌شد.

استنس از توری که در معدن یابی مصرف داشت و از فلز تنالام بود، برای جمع‌آوری سنگهایی به اندازهٔ مشت استفاده کرد. او شکر گذار بود که لباسهای امروزی فضانوردان امکان هر حرکت آزاد را به او می‌دهد و مانند لباس اولین فضانوردانی نبود که یک‌قرن پیش قدم به ماه گذاشتند و لباسهایشان دست‌کمی از تابوت نداشت.

وقتی به مقدار کافی سنگ جمع کرد، یکی از آنها را پرتاب کرد و حرکت آن را که در نور خورشید با درخششی ضعیف بهمطرف حفره می‌رفت، دنبال کرد. صبر کرد، ولی اتفاقی نیفتاد. نمی‌دانست چقدر طول می‌کشد تا سنگ به درون حفره تاریک برسد — اگر هرگز می‌رسید — اما تا ششصد شمرد و سنگ دیگری پرتاب کرد.

او با حوصله‌ای عجیب که زائیده‌ایمید به یافتن راهی غیر از مردن بود، این کار را تکرار و تکرار کرد و سرانجام تابشی ناگهانی در مسیر حفره تاریک پیدا شد. این نور قابل رویت بود و او می‌دانست که این، انفجار تشعشuat فوق انرژی و حداقل تا اشعهٔ ایکس است.

مجبور بود توقف کند و سنگهای بیشتری جمع کند و بالاخره جهت را یافت و حالا تقریباً هر بار سنگش به هدف می‌خورد. او موقعیت خود را طوری تنظیم کرد که روشنایی ملایم حفره سیاه، درست از بالای قسمت میانی سفینه دیده شود. این، رابطه‌ای بود که با حرکت دورانی و موضعی سفینه روی یک محور،

سبک قدیم

تفییر نمی‌کرد، و یا تغییرش جزئی بود.

با وجود دقیقی که به کار می‌بُردد، به هر حال به نظرش می‌رسید بیش از معمول ضربه‌هاش به هدف خورده است. فکر کرد حفرهٔ تاریک بزرگ‌تر از آن است که تصورش می‌رفت و توان بلعیدن طعمه‌های دورتر را دارد. این نکته، حفره را خطرناک‌تر می‌کرد، اما شانس نجاتشان را نیز بیشتر می‌ساخت. او به وسیلهٔ اتاقک هوا دوباره به سفینه برگشت. استخوانهاش خسته بود و شانهٔ راستش درد می‌کرد.

فونارلی کمکش کرد تا لباسش را درآورد: «عالی بود. توانستی سنگها را درون حفرهٔ تاریک پرتاپ کنی.»

استس با اشاره سر تایید کرد و جواب داد: «بله و امیدوارم لباسم توانسته باشد جلو اشعهٔ ایکس را بگیرد و مانع از مرگم برای تشعشعات مسموم شود.» «آنها در زمین این انفجارها را خواهند دید، درست است؟» استس گفت: «مطمئنم می‌بینید، ولی نمی‌دانم توجهی می‌کنند یا خیر؟ آنها همهٔ این علائم را ثبت می‌کنند و از آن دچار تعجب می‌شوند. اما چه چیزی می‌تواند آنها را به بررسی نزدیک‌تر تشویق کند؟ پس از کمی استراحت، باید فکری بکنم که آنها را به اینجا بکشد.»

یک ساعت بعد، او لباس فضانوردی دیگری را بیرون آورد. فرصت نبود تا محظل پر شدن با تریهای خورشیدی، لباس اول شود. او گفت: «امیدوارم همان وضعیت قبلی حفظ شده باشد.»

دوباره در فضا بود. دیگر می‌دانست که با وجود پرتاپ با گستاخهای نسبتاً مختلف و در جهتهای وسیع‌تر، باز حفرهٔ تاریک، تمام این سنگها را که با حرکت آرام خود به طرفش می‌روند، در خود می‌بلعد.

استس تا جایی که می‌توانست، سنگ جمع کرد و آنها را با دقت در فرورفتگی بدنهٔ سفینه جای داد. سنگها در بی‌وزنی نمی‌توانستند سر جایشان

سبک قدیم

بند شوند، اما با حرکتی بسیار کند در محلونه خود شناور بودند و هنگامی که استس از جمع‌آوری سنگ فارغ شد، سنگهایی که اول جمع کرده بود، کمتر از پراکنده‌گرد تپهای میز بیلیارد، به اطراف پخش شده بودند.

او سپس مشغول پرتاب کردنشان شد. در آغاز با ناراحتی پرتاب می‌کرد و کم‌کم اعتماد به نفس خود را بدست آورد. در حفره، جرقه‌ها پیدا شد، جرقه — جرقه — جرقه.

به نظرش آمد که زدن هدف، دائمًا آسان‌تر می‌شود و حفره تاریک با هر ضربه دیوانهوار بزرگ‌تر می‌شود و بهزودی نزدیک می‌اید و او و سفینه را در شکم سیر نشلنی خود فرومی‌دهد.

البته اینها تخیلاتی بیش نبود. سرانجام سنگهایش تمام شد و چیزی برای پرتاب کردن نداشت. به نظرش آمد ساعتها در فضا بوده است.

وقتی دوباره به سفینه بازگشت، بهم حض اینکه به کمک فونارلی، کلاه فضانور دیش برداشته شد، گفت: «همین است و بس. بیش از این کاری از دستم برنمی‌اید.»

فونارلی گفت: «جرقهای زیادی، آنجا درست کردی..»
«جرقهای زیادی بود و مسلمًا باید ثبت شده باشند. ما فعلًا باید صبر کیم. انها باید بیایند.»

فونارلی تا جایی که عضلات صدمدیله‌اش اجازه می‌داد، او را در بیرون اوردن بقیه لباسهای فضایش یاری کرد و سپس غرولندکنان و نفس‌زنان ایستاد و گفت: «واقعًا فکر می‌کنی آنها بیایند. پن؟»

استس با لحنی که گویی می‌خواهد وقوع این حادثه را مطلقاً با نیروی آرزوی خود ممکن سازد جواب داد: «بهمنظر من باید بیایند. آنها باید بیایند.»
فونارلی مانند غریقی که آماده است به هر تخته‌پاره‌ای چنگ بیندازد اما جرتش را ندارد، پرسید: «چرا فکر می‌کنی آنها باید بیایند؟»

استس جواب داد: «چون من پیامی مخابره کردم. ما نه تنها اولین کسانی

سبک قدیم

هستیم که با یک حفره تاریک برخورد کرده‌ایم، بلکه نخستین مردانی هستیم که از آن به عنوان یک وسیله ارتباطی استفاده کردیم. ما اولین استفاده‌کنندگان از نهایی‌ترین نظام ارتباطی اینده هستیم که می‌تواند پیام را از ستاره‌ای به ستاره دیگر و از کهکشانی به کهکشان دیگر مخابره کند و شاید این بزرگ‌ترین منبع انرژی نیز باشد - « او نفس نفس می‌زد و حرکاتش کمی دیوانه‌وار بود.

فوناری گفت: « تو درباره چه حرف می‌زنی؟ »
استس جواب داد: « من آن سنگها را با پرتایی موزون به هدف زدم و انفجرهای اشعه ایکس نیز با فاصله زمانی موزون روی داد و آن، این طور بود: جرقه - جرقه، تا آخر. »

« خوب؟ »

« این، یک سبک قدیمی است. سبک قدیمی. اما همه، این روش را از روزگاری که ارتباطات به توسط انتقال جریان برق درون سیمها صورت می‌گرفت، به مخاطر دارند. »

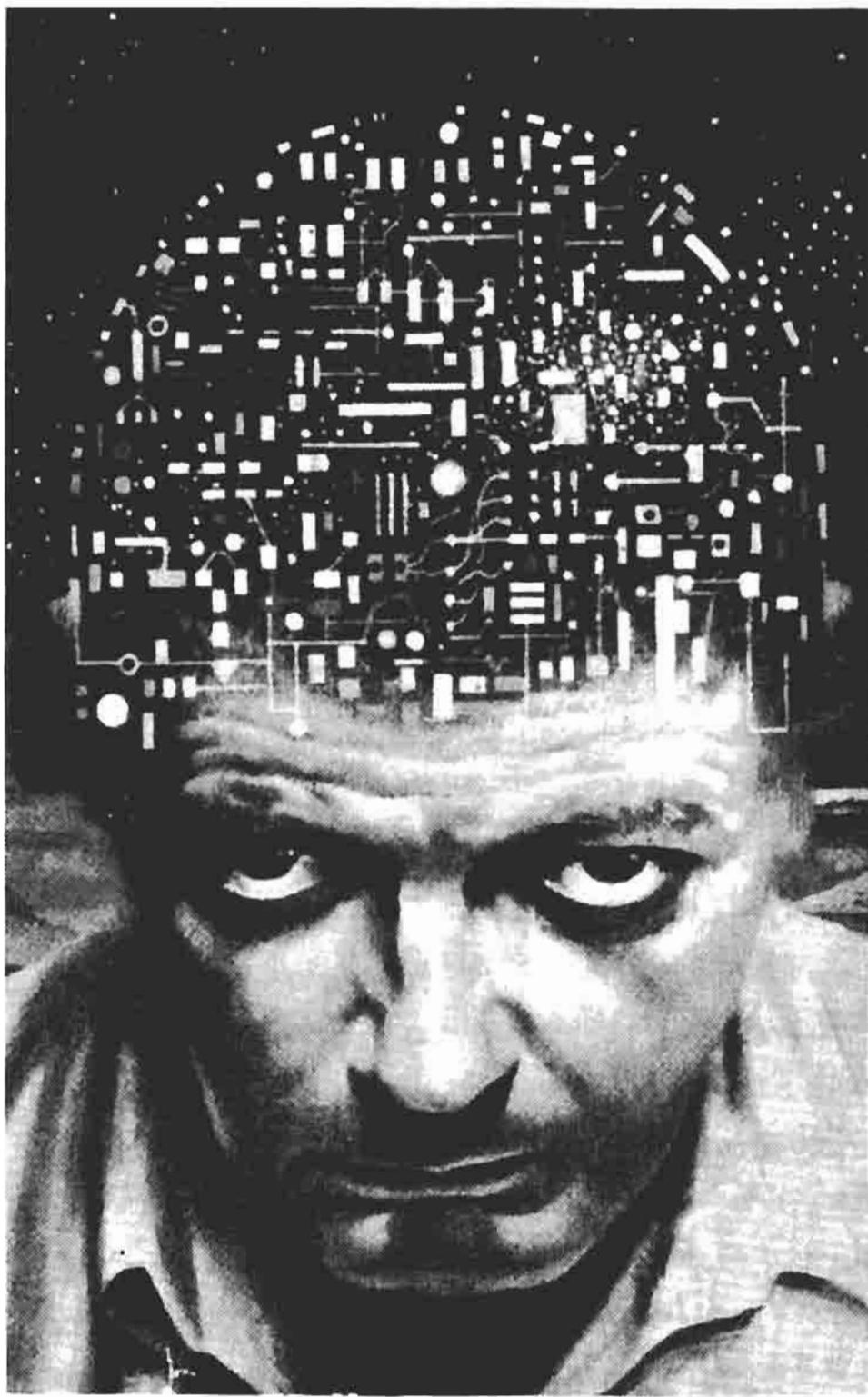
« منظورت فتوگراف — فونوگراف — »

« تلگراف، هارزو. جرقه‌هایی که من بموجود آوردم، ثبت خواهند شد و اولین بار که کسی به ثبت آنها نگاه کند، سر از پا نخواهد شناخت. نه فقط برای آنکه یک منبع اشعه ایکس پیدا شده، نه فقط برای آنکه این منبع اشعه ایکس نسبت به ستارگان حرکتی آرام دارد و معنایش این است که در منظومه شمسی قرار گرفته است، بلکه آنها منبع اشعه ایکسی را خواهند دید که با خاموش و روشن شدنش پیام SOS-SOS-... را مخابره می‌کند و وقتی یک منبع اشعه ایکس فریاد کمک می‌کشد، با آخرین سرعت ممکن خواهند آمد — حداقل برای اینکه ببینند — آنجا — چه خبر — »

۷. علامت بین‌المللی تقاضای کمک که رمز آن ... است.

سبک قدیم

او به خواب فرو رفته بود.
پنج روز بعد یک سفینه بدون سرنشین رسید.



تصویر در آینه

سه قانون برای رباتها

۱. یک ربات نباید انسان را بیازارد و یا در صورت آزار رسیلن به انسانها بی‌اعتنای باشد.
۲. یک ربات باید فرمانهای صادرشده از طرف انسانها را گردن نماید، مگر ان فرمانها ناقض قانون اول باشد.
۳. یک ربات باید تا جایی که قانون اول و دوم را نقض نکند، در حفظ موجودیت خویش بکوشد.

درست وقتی لیچ پیلی^۱ تصمیم گرفت بیش را دوباره روشن کد، در اتفاقش بدون خوردن ضربهای به آن و یا خواستن اجازه ورود و یا هر اطلاعی، باز شد. پیلی با آزرمگی عمیق به در نگاه کرد و سپس بیش از دستش رها شد. برنداشتن پیپ از جایی که افتاده بود، به خوبی حکایت از حالت روحی او داشت. او با هیجانی شگفت‌الود گفت: «ر. دانیل آیواو^۲! یا قدیس، این خودت هستی، درست است؟»

تازهوارد با قامت بلند و مفرغ فام خود که سیمای ملامیش هرگز آرامش معمول خود را حتی لحظه‌ای از دست نمی‌داد، گفت: «کامل‌اً حق با شماست. متأسفم که با بی‌خبر آمدنم شمارا غافلگیر کردم، اما موقعیت، آن قدر حساس است که تاحد ممکن حتی در این محل، آدمها و رباتهای کمتری باید مداخله

1. Lije Baley
2. R. Daneel Olivaw است

تصویر در اینته

داشته باشد. بهر حال رفیق الیجا، خوشحالم شما را می‌بینم.» و ربات، دست راستش را با حالتی چون ظاهرش کاملاً انسانی، به طرف او دراز کرد. این بیلی بود که بهترزدگی چنان از حالت انسانی خارجش کرده بود که لحظه‌ای بدون توان تشخیص بدست او خیره ماند.

اما بعد با دو دستش دست او را گرفت و فشار دوستانه آن را حس کرد. «اما دانیل، چطور؟ تو هر وقت بیایی، خوش آمدی. اما — این چه موقعیتی است که این قدر حساس است؟ آیا ما دوباره در خطریم؟ منظورم کره زمین است؟»

«نه رفیق الیجا. ارتباطی با زمین ندارد. این موقعیتی که من آن را حساس می‌خوانم در ظاهر امر خیلی بالاهمیت است. کشمکشی بین ریاضیدانان است و بس. از آنجا که ما اتفاقاً و کاملاً تصادفی در موقعیتی بودیم که بمراحتی می‌توانستیم بمطற کرده زمین جهش کنیم —»

«پس این کشمکش در یک سفینه فضایی رخ داده؟»

«کاملاً درست است. یک کشمکش ناجیز. اما برای انسانهایی که در گیر آن هستند، بمطற حیرت‌آور بزرگ است.»

بیلی نتوانست جلوی تسم خود را بگیرد. «تعجب نمی‌کنم که انسانها به نظرت حیرت‌آور هستند. آنها از سه قانون رباتها پیروی نمی‌کنند.» ر. دانیل با اندوه گفت: «این واقعاً یک نقطه ضعف است. بمنظر من انسانها خود موجب پریشانی خاطر خود هستند. شاید شما از انسانهای سایر دنیاها کمتر گیج باشید، چون تعداد انسانهایی که در زمین زندگی می‌کنند خیلی بیشتر از انسانهایی است که در دنیاهای دیگر ساکن شده‌اند. با این حساب، که بمنظرم درست باشد، شما می‌توانید به ما کمک کنید.»

ر. دانیل لحظه‌ای سکوت کرد و بعد کمی تندتر گفت: «و با این حال روابط انسانی هم تابع مقرراتی است که من آموخته‌ام. مثلًاً وقتی حال زن و فرزند شما را نمی‌برسم، در مقیاس انسانها این‌طور تغییر می‌شود که آداب معاشرت سرم نمی‌شود.»

تصویر در اینه

«حالشان خوب است. پسرم به دانشگاه می‌رود و جسی^۳ سرگرم امور سیاسی محلی است. امکانات رفاهی آنها تامین است. حالا بگو چطور شد به اینجا آمدی؟»

ر. دانیل گفت: «همان‌طور که گفتم، ما امکان جهش را حتی به کره زمین داشتیم، از این‌رو من به فرمانده سفینه پیشنهاد کردم با شما مشورت کنیم.»
 «و فرمانده هم پذیرفت؟»

پیلی ناگهان تصویر فرمانده مغورو و خود رای یک سفینه ساکن فضا را پیش چشم خود مجسم دید که با فرود آمدن به زمین — آن‌هم از میان همه دنیاها — موافقت می‌کند تا با یک زمینی — آن‌هم از میان همه انسانها — مشورت شود.

دانیل گفت: «فکر می‌کنم در شرایطی بود که با هر پیشنهادی موافقت می‌کرد. از این گذشته، من خیلی از شما تعریف کردم، هرچند بدون شک فقط واقعیت را گفتم. بالاخره پذیرفتم که تمام مذاکرات را انجام دهم تا هیچ‌کدام از کارکنان یا مسافرین سفینه مجبور به وارد شدن به هیچ‌یک از شهرهای زمین نشوند.»

«و البته مجبور به حرف زدن با هیچ زمینی هم نباشد، درست است؟ اما چه اتفاقی افتاده بود؟»

«بین سرنشینان سفینه *إِتاكارينا*^۴ دو نفر ریاضیدان است که هر دو عازم سفر به اورورا^۵ هستند تا در کنفرانس بین ستاره‌ای نورو بیوفیزیک شرکت کنند. این ریاضیدانان، یعنی *الفرد بار هومبولت*^۶، و *جانو سبت*^۷ کارشان به

3. Jessie

4. *Eta Carina*

5. Aurora

6. Alfred Barr Humboldt

7. Gennao Sabbat

تصویر در اینه

مجادله کشید. شاید شما رفیق الیجا، نام یک یا هر دوی آنها را شنیده باشید؟» پیلی با اطمینان جواب داد: «هیچ کدام. من از ریاضیات چیزی نمی‌دانم. امیدوارم نگفته باشی که من از علاقه‌مندان به ریاضی هستم یا — «ابداً رفیق الیجا. می‌دانم نیستید. اهمیتی هم ندارد، چون اصل ریاضیات مورد بحث، هیچ ربطی به زمینه دعوا ندارد.»

«خوب، پس شرح بدله.»

«از آنجایی که شما هیچ کدام از این دو نفر را نمی‌شناسید، رفیق الیجا، اجازه بدید توضیح دهم که دکتر هومبالت به خوبی در بیستو هفتمین دهه عمر خود است — بخشید، رفیق الیجا؟»

پیلی با ناراحتی گفت: «چیزی نیست، چیزی نیست.» بازتاب طبیعی او نسبت به افزایش طول عمر ساکنین دنیاهای فضا این بود که زیرلب کلماتی کم و بیش نامفهوم را با خود زمزمه کند: «و او با وجود سنش هنوز فعال است؟ ریاضیدانان زمینی پس از سی سال یا —»

دانیل بالحنی آرام گفت: «دکتر هومبالت یکی از سه نفر برجسته‌ترین ریاضیدانانی است که شهرت سابقه‌داری در کهکشان دارد. مطمئناً او هنوز فعال است. از طرفی، دکتر سیت کامل‌آجوان است و هنوز به پنجاه سال نرسیده است، اما تاکنون خود را به عنوان برجسته‌ترین استعداد جوان در پیچیه‌ترین رشته‌های ریاضی شناسانه است.»

پیلی گفت: «پس هر دو ادمهای مهمی هستند.» او بیش را به یاد آورد و برداشت. فکر کرد فعلأ نیازی به روشن کردن آن ندارد، پس توتنهای ته آن را خالی کرد.

«چه اتفاقی افتاد؟ آیا این یک مورد جنایی است؟ آیا یکی علناً دیگری را کشته؟»

«یکی از این دو نفر شخصیت بسیار مشهور، سعی دارد شهرت دیگری را نابود کند. به نظرم در مقیاس انسانها این کار از قتل نفس بدتر است.»

«تصور می‌کنم گاهی همین طور است. کدام در فکر نابودی شهرت دیگری

تصویر در اینه

است؟»

«رفیق الیجا، دقیقاً نکته همین جاست. کدام؟»

«ادامه بده.»

«دکتر هومبالت، داستان سرراستی تعریف می‌کند. درست قبل از سوارشدن به سفینه، یک روشی عملی برای تجزیه راههای عصبی به توسط تغییرات الگوهای جذب ریزموچ (میکروویو) مناطق پوستی. موضوعی به مغزش خطور می‌کند. این روش، کاملاً یک فن ریاضی است و بیش از حد طریف است که البته من نه از آن چیزی سردرمی‌أورم و نه می‌توانم برای شما تعریف کنم. به هر حال این نکته هم مورد نظر نیست. دکتر هومبالت مطلب را مورد مطالعه قرار داد و لحظه به لحظه متقدعتر شد که به فکری انقلابی دست یافته؛ فکری که تمام موقیت‌های گذشته‌اش در ریاضی را ناچیز قلمداد خواهد کرد. بعد فهمید که دکتر سبت هم در سفینه است.»

«آه، و با بستبتو جوان قضیه را مطرح کرد؟»

«دقیقاً. این دو نفر قبلاً در جلسات تخصصی، همیگر را ملاقات کرده بودند و کاملاً یکدیگر را از شهرتشان می‌شناختند. هومبالت با سبت، تمام جزئیات این قضیه را بررسی کرد. سبت از آنالیز هومبالت حمایت کامل کرد و بدون مضایقه اهمیت کشف و ذکاوت کاشف را مورد ستایش قرار داد. هومبالت، دلگرم و مطمئن از این مشورت، شرحی از رئوس مطلب به طور خلاصه تهیه کرد و دو روز بعد آماده شد تا آن را برای جانشین ریاست کنفرانس در اورورا مخابره کند تا شاید او رسم‌آمیز برایش حق تقدم قائل شود و قبل از پایان جلسات، ترتیب مذاکراتی را بدهد. او در نهایت حیرت فهمید که سبت هم مطلبی تهیه کرده که مخصوصاً عین متن هومبالت بود و سبت نیز در نظر داشت آن را به اورورا مخابره کند.»

«فکر می‌کنم هومبالت خیلی آتشی بود.»

«کاملاً.»

«و اما سبت. قصه او چیست؟»

تصویر در اینه

«عین آنچه هومبالت کلمه به کلمه گفته بود»

«پس دیگر مشکلی نمی‌ماند؟»

«با این تفاوت که در این تصویر در اینه، جای اسمها عوض شده است. بنا به گفته سبت، شخص او بود که این قضیه به فکرش رسید و او با هومبالت وارد مشورت شد و این هومبالت بود که با این آنالیز موافق بود و آن را ستود.»

«پس هر کدام مدعی است که این فکر اوست و دیگری آن را نزدیده است. به نظر من این ابدأ مشکلی نیست. در مورد مسائل علمی، ظاهراً کافی است سوابق تحقیق با تاریخ و امضا ارائه شود. قضاوت نسبت به اولویت را می‌توان از روی این مدارک صادر کرد. حتی اگر یکی دست به جعل زده باشد، می‌توان از روی لغزش‌های داخل مطلب به آن پی برد.»

«در شرایط عادی، رفیق الیجا، حق با شماست. اما اینجا پای ریاضیات در بین است و نه یک علم تجربی. دکتر هومبالت مدعی است که اساس کار را در فکرش طرح‌ریزی کرده و تا قبل از حاضر کردن دستتوشهاش، چیزی روی کاغذ نیاورده. دکتر سبت هم البته دقیقاً همین حرف را می‌زنند.»

«بنابراین، قاطع‌تر عمل کن و قضیه را فیصله بده. هر دو تایشان را تحت معاینه روانی بگذار و دروغگو را پیدا کن.»
ر.دانیل به‌آرامی سر خود را تکان داد.

«رفیق الیجا، شما این افراد را نمی‌شناسید. هر دونفرشان از شان و مقام علمی برخوردارند و عضو فرهنگستان عالی هستند. از این لحاظ نمی‌توان رفتار حرفه‌ایشان را زیر آزمون قرار داد، مگر به‌وسیله هیئت داورانی از همدردی‌دانشان — از همدردی‌دان حرفه‌خودشان — مگر شخصاً و به میل خود از این حق چشم‌پوشی کنند.»

«به آنها پیشنهاد کن. شخص دروغگو از حق خود چشم‌پوشی نخواهد کرد، چون نمی‌تواند تحت معاینه روانی قرار گیرد. راستگو فوراً از این حق می‌گذرد. حتی احتیاج به معاینه هم پیدا نخواهی کرد.»

«این کار بمحاجی نمی‌رسد، رفیق الیجا. چشم‌پوشی از حق در چنین

تصویر در اینه

مراهجه‌ای — بازجویی توسط آدمهای عادی — ضربه‌ای جدی و شاید غیر قابل جبران به حیثیت آنهاست. هردو با نهایت قدرت، چشمپوشی از یک آزمون اختصاصی را رد می‌کند، چون پای غرورشان در کار است و مسئله مجرم و بی‌گناه، کاملاً برایشان جنبی است.»

«در این صورت فعلًا قضیه را رها کن. این مسئله را تارسیدن به اورورا مسکوت بگذار. آنجا گروه عظیمی از هم‌دیفان حرفاًیشان برای کنفرانس نوروپیوفیزیکی جمعند و سپس —»

«معناش این است که انفجار بزرگی در عالم علم رخ خواهد داد، رفیق الیجا. هر دو نفر از اینکه وسیلهٔ رسوایی بوده‌اند، رنج خواهند برد، حتی شخص بی‌گناه هم بمخاطر شرکت در قضیه‌ای چنین نفرت‌آور مورد سرزنش قرار خواهد گرفت. این طور به‌نظرم می‌رسد که بهتر است به هر قیمتی شده قضیه را خارج از دادگاه حل کرد.»

«بسیار خوب. من از جملهٔ ساکنین فضا نیستم، اما سعی می‌کنم با تخیل خود، این قضیه را منطقی برداشت کنم. طرفهای درگیر قضیه نظرشان چیست؟»

«هومبالت کاملاً موافق است و می‌گوید اگر سبّت نزدی عقیده‌اش را پیذیرد، و اجازه دهد هومبالت به کارش آدامه دهد و مدارکش را ارسال کند، یا حداقل آنرا در کنفرانس ارائه دهد، او دنبال تعقیب قانونی قضیه نخواهد بود و راز عمل نادرست سبّت پیش او و البته فرمانده سفینه که تنها انسان دیگر در این دعواست، محفوظ خواهد ماند.»

«اما سبّت جوان موافق نیست؟»

«برعکس، او تمام نکات مطالب دکتر هومبالت را قبول دارد؛ البته با جابه‌جایی اسمها. همان تصویر در آینه.»

«پس همین‌طور بلا تکلیف مانده‌اند.»

«به‌نظر من رفیق الیجا، هر کدام منتظر است دیگری تسلیم شود و گناه را پیذیرد.»

تصویر در اینه

«خوب، پس صبر کن..»

«فرمانده مصمم است که این طور نشود. معطلی دو جنبه دارد. اول اینکه هر دونفرشان به یکدندگی ادامه می‌دهند و وقتی سفینه وارد اورورا شد، این رسوایی علمی همه‌جا پخش می‌شود. فرمانده که مسئول اجرای عدالت در سفینه است، بدلیل عدم توانایی در حل بدون جنجال مشکل، بی‌اعتبار می‌شود و معطل ماندن به نظر او غیرقابل قبول است.»

«و جنبه دوم؟»

«اینکه یکی از این دو ریاضیدان واقعاً به عمل زشت خود اعتراف کند. اما اعتراف کننده آیا واقعاً مجرم است و یا برای جلوگیری از رسوایی، بزرگواری بمخرج می‌دهد؟ آیا درست است کسی اعتبارش بمختصر افتاد که آنقدر شرف دارد که ترجیح می‌دهد اعتبارش از بین برود ولی دنیای علم دچار ناراحتی نشود؟ و یا برعکس، گناهکار در آخرین لحظه اعتراف می‌کند و چنان تظاهر می‌کند که گویی فقط بمخاطر علم دست به این کار زده است و در نتیجه، گریزی برای عمل زشت او می‌شود و عواقب آن را برای دیگران می‌گذارد. فرمانده، تنها کسی است که همه اینها را می‌داند، اما میل ندارد تمام عمر سرگردان بماند که مبادا در یک بی‌عدالتی بزرگ شرکت داشته است.»

پیلی‌آهی کشید و گفت: «بازی دانشمندانه احمقانه‌ای است. کدام‌یک با لحظه به لحظه نزدیک شدن به اورورا طاقت‌ش را از دست خواهد داد؟ این تمام داستان بود، دانیل؟»

«کاملاً خیر. شاهدهایی هم در جریان کار بوده‌اند.»

«یا قدیس! چرا این را اول نگفتی. چه شاهدهایی؟»

«مستخدم شخصی دکتر هومبالت —»

«به‌گمانم یک ربات است.»

«بله، درست است. نامش ر. نیستون است. این مستخدم، یعنی ر. نیستون هنگام مذاکرات مقدماتی این دو، حاضر بود و تمام گفته‌های دکتر

تصویر در آینه

هومبالت را تصدیق می‌کند.

«منظورت این است که او می‌گوید این فکر در آغاز مال دکتر هومبالت بوده و دکتر هومبالت جزئیات را برای دکتر سبت شرح داده و دکتر سبت فکرش را تحسین کرده و الى آخر.»

«بله، با تمام جزئیات.»

«می‌فهمم. این شهادت، مشکل را حل می‌کند یا نه؟ ظاهراً نه.»
 «کاملاً حق باشماست. مشکل را حل نمی‌کند چون شاهد دومی هم هست. دکتر سبت هم یک مستخدم خصوصی بهنام ر. ایدا دارد، و آن هم ربات دیگری است که اتفاقاً مدلش عین مدل ساخت ر. پرستون است. بمعقیده من هردو در یکسال و در یک کارخانه ساخته شده‌اند. مدت زمان خدمت هر دو تایشان هم برابر است.»

«چه تصادف عجیبی — خیلی عجیب!»

«متاسفانه باید بگویم واقعیتی است که هرگونه داوری براساس تفاوت‌های ظاهری بین دو مستخدم را مشکل می‌کند.»

«ر. ایدا هم همان قصه ر. پرستون را می‌گوید؟»

«عین همان داستان را، فقط مثل تصویر در آینه، جای اسمها عوض می‌شود.»

«پس ر. ایدا هم می‌گوید که سبت جوان، همان که هنوز پنجاه سالش نشده — لیچ بیلی لحن کایه‌آمیز را کاملاً از بیان خود خارج نکرد. او خود هنوز پنجاه سال نداشت و خود را از جوانی خیلی دور می‌دید. «— همین فکر را در آغاز داشته و آنرا برای دکتر هومبالت توضیح داده که تحسینش کرده و الى آخر.»

«بله، رفیق الیجا.»

«پس یکی از رباتها دروغ می‌گوید.»

«ظاهراً همین طور است.»

«تشخیص آسان است. فکر می‌کنم یک معاينة سطحی به توسط یک

تصویر در آینه

رباتشناس —»

«یک رباتشناس در این قضیه کافی نیست، رفیق الیجا. فقط یک ربات-روان‌شناس صلاحیتدار و باعتبار و تجربه کافی می‌تواند در قضیه‌ای به این مهمی تصمیم بگیرد. کسی با این صلاحیت در سفینه نیست. چنین معاینه‌ای فقط بعد از رسیدن به اورورا ممکن است —»

«و تا آن‌وقت، مسئله به افتضاح کشیده می‌شود. خوب، تو اینجا در کره زمین هستی. می‌توانیم یک ربات-روان‌شناس پیدا کیم و مطمئناً هرچه در زمین رخ دهد، هرگز خبرش به اورورا نخواهد رسید و رسوایی به‌پا نخواهد کرد.»

«جز اینکه نه دکتر هومبالت و نه دکتر سبت هیچ کدام اجازه نمی‌دهند مستخدمشان توسط یک ربات-روان‌شناس زمینی معاینه شود، چون او مجبور است —»

ر. دانیل حرفش را تمام نکرد. لیچ بیلی بالحنی خالی از احساس گفت:
«چون او مجبور است به رباتها دست بزنند.»

«اینها مستخدمینی قدیمی هستند و از آنها خوب نگهداری شده —»
«و نباید با تماس یک زمینی کثیف شوند. پس می‌خواهی چه کنم، لعنتی؟»
سکوت کرد و در حالی که شکلک درمی‌آورد گفت: «متاسفم ر. دانیل،
نمی‌دانم بمجه علت مرا درگیر این قضیه کردی..»

«من دنبال مأموریتی کاملاً بی‌ارتباط با این مشکل، در سفینه بودم. فرمانده دست بدامن من شد، چون باید به کسی روی می‌آورد. من آن قدر انسان بمنظر می‌ایم که مناسب برای حرف‌زدن باشم و آن قدر ربات هستم که می‌توانم رازدار مطمئنی باشم. او تمام داستان را برایم تعریف کرد و نظرم را پرسید. من متوجه شدم که جهش بعدی سفینه به همان راحتی، ما را به زمین می‌رساند که به مقصدمان. به فرمانده گفتم هر چند من هم مثل او قادر به حل این مشکل تصویر در آینه نیستم، اما در زمین، کسی هست که می‌تواند

تصویر در اینه

کمک کند.»

بیلی زیرلب زمزمه کنان گفت: «یاقدیس!»

«توجه داشته باشید، رفیق الیجا، اگر شما در حل این معما موفق شوید، در سابقه کار شما مؤثر است و زمین هم احتمالاً از منافع آن برخوردار می شود. قضیه البته علی خواهد شد، اما فرمانده مرد تقریباً بانفوذی در دنیای خودش هست و سپاسگزار خواهد بود.»

«تو فقط مرا تحت‌فشار بیشتر می گذاری..»

ر. دانیل بالحنی بی تفاوت گفت: «کاملاً اطمینان دارم که شما تاکنون بمجایی رسیده‌اید که می‌دانید چه راهی را باید پیش گرفت.»

«اطمینان داری؟ به گمانم راحت‌ترین راه این است که با هر دو ریاضیدان که یکی از آنها باید دزد باشد، ترتیب مصاحبه‌ای داده شود.»

«متاسفم رفیق الیجا که هیچ‌کدام وارد شهر نخواهند شد و هیچ‌کدام هم مایل نیستند شما به ملاقاتشان بروید.»

«و هیچ راهی برای وادار کردن ساکنین فضا به پذیرفتن تماس با یکی از ساکنین زمین وجود ندارد، هرچند هم که شرایط اضطراری باشد. بله، می‌فهمم دانیل. اما فکر می‌کردم مصاحبه‌ای با تلویزیون مداربسته ترتیب دهم.»

«آن هم عملی نیست. آنها به بازجویی به توسط یک زمینی رخصایت نمی‌دهند.»

«پس از من چه می‌خواهند؟ می‌توانم با رباتها حرف بزنم؟»

«آنها اجازه نمی‌دهند رباتها به اینجا بیایند.»

«یاقدیس! دانیل، تو که آمده‌ای..»

«این خواست من بود. من اجازه دارم تا زمانی که در سفینه هستم، بدون درنظر گرفتن مخالفت هر انسانی؛ جز فرمانده سفینه، چنین تصمیمهایی بگیرم؛ و فرمانده هم مایل بود تماس با شما برقرار شود. من که شما را می‌شناسم، فکر کردم که تماس تلویزیونی با شما کافی نیست. می‌خواستم دست شما را

تصویر در آینه

«بفشارم..»

لیچ بیلی نرم شد: «سپاسگزارم دانیل، اما هنوز صمیمانه آرزو دارم که کاش از انتخاب من برای حل این قضیه خودداری می‌کردی. آیا حداقل می‌توانم با رباتها توسط تلویزیون صحبت کنم؟»

«فکر می‌کنم ترتیب آن را می‌شود داد.»

«بالاخره کاری ممکن شد. معنایش این است که من باید کار یک ربات-روان‌شناس را انجام دهم؛ البته بهصورتی ناشیانه.»

«اما شما بازرس هستید، رفیق الیجا، نه یک ربات-روان‌شناس.»

«خوب، از این بگذریم. حالا قبل از اینکه آنها را ببینم، بهتر است کمی فکر کنیم. بگو ببینم، آیا امکان دارد که هر دو ربات، واقعیت را بگویند؟ شاید گفت‌و‌گوی بین دو ریاضیدان، دویله‌و بوده. شاید چنان مطرح شده که برای هر کدام از رباتها صادقانه مسلم شده که این فکر ارباب خودشان بوده و یا شاید یک ربات، بخشی از گفت‌و‌گو را شنیده و ربات دیگر بخشی دیگر را و از این‌رو هر کدام فکر می‌کند اربابشان صاحب این فکر بوده است.»

«کاملاً غیرممکن است، رفیق الیجا. هر دو ربات، مذاکرات را عین یکدیگر تکرار می‌کنند و هر دو تکرار، اساساً بی ثبات است.»

«بنابراین بدون تردید یکی از رباتها دروغ می‌گوید؟»

«بله.»

«اگر ضرورت پیدا شد، آیا می‌توانم نسخه‌ای از تمام مدارکی که تاکنون در حضور فرمانده مطرح شده را ببینم؟»

«فکر می‌کردم چنین چیزی را بخواهید و از این‌رو نسخه‌ای از آنها را همراه اورده‌ام.»

«باز هم شکر خدا. آیا هرگز رباتها بازجویی شده‌اند و این بازجویی ضمیمه این استناد هست؟»

«رباتها فقط قصه خود را تکرار می‌کنند. بازجویی فقط به توسط ربات-روان‌شناس عملی است.»

تصویر در اینه

«به توسط خود من چطور؟»

«شما بازرس هستید، رفیق الیجا، نه یک —»

«بسیار خوب ر. دانیل. سعی می‌کنم روان‌شناسی ساکنین فضای درک کنم. یک بازرس نمی‌تواند این کار را بکند، چون یک ربات-روان‌شناس نیست. بگذار بیشتر فکر کنم. یک ربات، معمولاً دروغ نمی‌گوید، ولی در صورت لزوم برای ابقاء سه قانون چنین خواهد کرد. او احتمالاً برای حمایت از وجود خود، به شیوه‌ای معقول و متناسب با سه قانون دروغ خواهد گفت. در صورت لزوم، او به پیروی از فرمانی معقول و هماهنگ با قانون دوم از طرف یک‌نفر انسان، آمادگی بیشتری برای دروغ گفتن دارد. در صورتی که پای نجات جان یک انسان و یا جلوگیری از صدمه دینن یک انسان، مطابق با قانون اول، در بین باشد، او کاملاً آماده دروغ گفتن خواهد بود»

«بله»

«و در این قضیه هر کدام از رباتها مدافعان شهرت حرفه‌ای ارباب خود خواهد بود و در صورت لزوم، دروغ هم خواهد گفت. به‌این ترتیب، شهرت حرفه‌ای، تقریباً اهمیتی معادل با زندگی دارد و تاحدی نزدیک به قانون اول، دروغ گفتن را ضروری می‌کند.»

«ولی با این دروغ، هریک از مستخدمین به شهرت حرفه‌ای ارباب دیگری لطمہ وارد خواهد کرد، رفیق الیجا.»

«همین‌طور است. اما هریک از رباتها استنباط روشنی از ارزش شهرت ارباب خود دارد و صادقانه آن را معتبرتر از دیگری می‌داند. پس به‌گمان او این دروغ کمتر از حقیقت، صدمه می‌زند.»

با گفتن این حرف، لیچ بیلی لحظه‌ای ساکت ماند و دوباره گفت: «بسیار خوب، می‌توانی ترتیبی بدھی که با یکی از رباتها حرف بزنم؛ فکر می‌کنم او با ر. ایدا»

«رباتِ دکتر سبت؟»

بیلی با لحنی خشک گفت: «بله، با ربات آن جوانک.»

تصویر در اینه

ر.دانیل گفت: «چند دقیقه بیشتر طول نمی کشد. من یک گیرنده کوچک همراه دارم که مجهز به یک تصویرافکن است و فقط به یک دیوار سفید احتیاج دارد و فکر می کنم اگر شما اجازه بدید و بعضی از این قفسه های فیلم را جابه جا کنم، این دیوار مناسب باشد.»

«مشغول شو. باید توی میکروفونی، چیزی حرف بزنم؟»
 «نه، بهطور عادی می توانید حرف بزنید. خواهش می کنم رفیق الیجا مرا به خاطر کمی معطلی بیشتر بیخشید. من باید با سفینه تماس بگیرم و ترتیب مصاحبه با ر.ایدا را بدهم.»

«اگر این کار وقت می گیرد، دانیل، چطور است نسخه مدارک موجود را به من بدهی.»

لیچ بیلی پیش را روشن کرد و هنگامی که ر.دانیل مشغول آماده کردن دستگاه بود، اوراق نازک مدارکی را که به او داده شده بود، ورق می زد.
 دقایقی گذشت و بالاخره ر.دانیل گفت: «اگر شما آماده اید، رفیق الیجا، ر.ایدا حاضر است. شاید مایلید وقت بیشتری را صرف دیدن مدارک کنید؟»
 «نه.» بیلی آهی کشید و ادامه داد: «چیز تازه ای در اینها پیدا نمی کنم. ارتباط را برقرار کن و ترتیب ضبط و ثبت مصاحبه را بده.»
 ر.ایدا که در تصویر دو بعدی روی دیوار غیرواقعی می نمود، اساساً از فلز ساخته شده بود — ابدآ مانند ر.دانیل موجودی انسان وار نبود. قامتش بلند و قالبی بود و گذشته از جزئیات ناچیز ساختاری، چندان تفاوتی با رباتهای بسیاری که بیلی دیده بود، نداشت.

بیلی گفت: «سلام ر.ایدا.»

ر.ایدا با صدایی خفه که طنینش عجیب انسانی بود گفت: «سلام، قربان.»
 «تو مستخدم شخصی چناؤ سبت هستی، این طور نیست؟»
 «هستم، قربان.»
 «چه مدت، پسر؟»

تصویر در اینه

«بیست و دوسال، قربان.»

«و شهرت اربابت برایت ارزنده است؟»

«بله قربان.»

«آیا این شهرت را آنقدر مهم می‌دانی که از آن حمایت کنی؟»

«بله قربان.»

«حمایت از شهرتش همان‌قدر مهم است که زندگی جسمانیش؟»

«خیر قربان.»

«حمایت از شهرتش همان‌قدر مهم است که شهرت دیگری؟»

ر. ایدا مرد ماند. او گفت: «در چنین مواردی باید براساس شایستگی. هر فرد خاص تصمیم گرفت. نمی‌توان برای آن قاعده‌ای عمومی وضع کرد.»

بیلی درنگ کرد. این ربات فضایی، روان‌تر و هوشمندانه‌تر از مدل‌های زمینی حرف می‌زد. مطمئن نبود بتواند از پس یکی از این رباتها برآید. او گفت: «اگر معتقد باشی که شهرت اربابت مهم‌تر از شهرت شخص دیگری است، مثلاً از آلفرد بار هومبالت، آیا برای دفاع از شهرت اربابت دروغ خواهی گفت؟»

«بله قربان.»

«آیا درباره اختلاف‌نظر اربابت با دکتر هومبالت، شهادت دروغ دادی؟»

«خیر قربان.»

«ولی اگر دروغ گفته بودی، برای سرپوش گذاشتن روی دروغت آن را انکار می‌کردی؟»

«بله قربان.»

«خوب، پس بگذار این نکات را بررسی کنیم. ارباب تو، جناح و سبت، جوانی است که شهرت بزرگی در ریاضی دارد، اما جوان است. اگر در این جدال با دکتر هومبالت، تسلیم وسوسه شده باشد و دست به کار ناشایستی زده باشد، از صدمه‌ای که به شهرتش می‌خورد، رنج خواهد برد، اما جوان است و

تصویر در اینه

فرصت کافی برای جبران آن دارد. او امکان دستیابی به موفقیتهای روش‌فکرانه بسیاری را در پیش خواهد داشت و مردم، این نزدی علمی او را اشتباه یک جوان پرشور و فاقد قدرت داوری تلقی خواهند کرد؛ چیزی که در اینده اصلاح خواهد شد.

«از طرف دیگر، اگر این دکتر هومبالت باشد که تسلیم و سوسنهشده است، قضیه خیلی جدی تر می‌شود. او مرد سالخوردگانی است که طی قرنها کارهای مهمش عالمگیر شده و تاکنون شهرتش لکمدار نشده است. همین یک جرم در سینین پیری کافی است که تمام آن شهرت بدست فراموشی سپرده شود و او فرصت جبران آن را در مدت زمان نسبتاً کوتاهی که از عمرش باقی مانده، پیدا نخواهد کرد. او خیلی کم می‌تواند بر موفقیتهای خود بیفزاید. درباره هومبالت، سالهای بسیار زیادتری از دوران فعالیتش نابود می‌شود تا در مورد ارباب تو، و او فرصت کمتری برای کسب موقعیت از دست رفته دارد. آیا متوجه هستی که هومبالت با وضعیت وخیم‌تری مواجه است و مستحق توجه بیشتر است؟» سکوتی طولانی حکم‌فرما شد و سپس ر.ایدا بالحنی بی‌تفاوت گفت: «شهادت من دروغ بود. این فکر، مال دکتر هومبالت بود و ارباب من اقدام به کار نادرستی کرد تا اعتبار آن را نصیب خود کند.»

پیلی گفت: «بسیار خوب، پسر، تو دستور داری تا وقتی که فرمانده سفینه به تو اجازه نداده، در این باره به هیچ کس حرفی نزنی. مرخص هستی.» تصویر محو شد و پیلی پُکی به پیپ خود زد: «فکر می‌کنی فرمانده این را شنید، دانیل؟»

«اطمینان دارم. او غیر از ما، تنها شاهد ماجراست.»

«بسیار خوب. حالا دیگری.»

«اما بادرنظر گرفتن آنجه ر.ایدا گفت، رفیق الیجا، آیا نیازی به این کار هست؟»

«البته نیاز هست. اعتراف ر.ایدا بی معناست.»

«بی معنا؟»

تصویر در اینه

«کاملاً بی‌معنا. من یادآوری کردم که موقعیت دکتر هومبالت و خیم‌تر است. طبیعتاً اگر او برای حمایت از سبت، دروغ گفته بود، حرفش را بهراست برمی‌گرداند؛ همان‌طور که عمالاً مدعی این کار شد. از طرف دیگر، اگر حقیقت را گفته بود، حرفش را بدروغ برمی‌گرداند تا از دکتر هومبالت حمایت کند. هنوز همان وضعیت تصویر در آینه حکمفرماست و ما بهجای نرسیده‌ایم.»

«ولی با سوال کردن از ر.پرستون به کجا می‌رسیم؟»
 «هیچ کجا، به شرطی که تصویر در آینه کامل باشد، اما نیست. گذشته از هر چیز، اساساً یکی از رباتها حقیقت را می‌گوید و دیگری دروغ، و این، نقطه‌ای نامتقارن است. بگذار ر.پرستون را بیینم. ضمناً اگر ثبت بازجویی ر.ایدا آمده است، آن را به من بله.»

تصویرافکن، دوباره به کار افتاد و ر.پرستون، خیره به آنها، روی پرده ظاهر شد. این ربات غیر از بعضی طرحهای جزئی روی سینه‌اش، عیناً مانند ر.ایدا بود.

پیلی گفت: «سلام ر.پرستون.» او در حالی صحبت می‌کرد که نسخه بازجویی ر.ایدا را جلو خود داشت.

«سلام قربان.» صدای ر.پرستون عیناً مانند ر.ایدا بود.

«تو مستخدم شخصی آلفرد بار هومبالت هستی، این‌طور نیست؟»

«هستم قربان.»

«چه مدت، پسر؟»

«بیستو دوسال، قربان.»

«و شهرت اربابت برایت ارزنه است؟»

«بله قربان.»

«آیا این شهرت را آن قدر مهم می‌دانی که از آن حمایت کنی؟»

«بله قربان.»

تصویر در اینه

«حمایت از شهرتش همان قدر مهم است که زندگی جسمانیش؟»

«خیر قربان.»

«حمایت از شهرتش همان قدر مهم است که شهرت دیگری؟»

رپرستون مرد ماند. او گفت: «در چنین مواردی باید براساس شایستگی هر فرد خاص تصمیم گرفت. نمی‌توان برای آن قاعده‌ای عمومی وضع کرد.» پیلی گفت: «اگر معتقد باشی که شهرت اربابت مهم‌تر از شهرت شخص دیگری است، مثلاً از جنائو سبت، آیا برای دفاع از شهرت اربابت دروغ خواهی گفت؟»

«بله قربان.»

«آیا درباره اختلاف‌نظر اربابت با دکتر سبت، شهادت دروغ دادی؟»

«خیر قربان.»

«ولی اگر دروغ گفته بودی، برای سرپوش گذاشتن روی دروغت، آن را انکار می‌کردی؟»
«بله قربان.»

«بسیار خوب، پس بگذار این نکات را بررسی کنیم. ارباب تو آفرید بار هومنالت مرد سالخورده‌ای با شهرتی زیاد در ریاضی است، اما پیر است. اگر در این جدال با دکتر سبت، تسلیم وسوسه شده باشد و دست به کار ناشایستی زده باشد، از صدمه‌ای که به شهرتش می‌خورد، رنج خواهد برد. اما سن زیاد و قرنها موققیتش به مقابله با آن برمی‌خیزد و پیروز می‌شود. مردم، این نزدی علمی او را اشتباه پیرمردی احتمالاً مريض تلقی می‌کنند که دیگر قدرت داوری درستی ندارد.

«از طرف دیگر، اگر این دکتر سبت باشد که تسلیم وسوسه شده است، قضیه خیلی جدی‌تر می‌شود. او مرد جوانی است که شهرت بی‌ثبات‌تری دارد. در شرایط عادی، قرنها فرصت، پیش روی اوست که می‌تواند دانش بین‌لوزد و دستاوردهای بزرگی داشته باشد. این حادثه، درهای آینده‌ای را که اکنون به مخاطر یک اشتباه جوانی در ابهام فرورفته است، بهروی او می‌بندد. او نسبت به ارباب

تصویر در اینه

تو، آینده طولانی‌تری را از دست می‌دهد. آیا متوجه هستی که سبت با وضعیت و خیم‌تری مواجه است و مستحق توجه بیشتر است؟»
برای مدتی طولانی، سکوت برقرار شد و سپس ر. پرستون بالحنی
بی‌تفاوت گفت: «شهادت من درو —»
آن لحظه، صدایش برید و دیگر حرفی نزد.
پیلی گفت: «لطفاً ادامه بده، ر. پرستون.»
جوابی نرسید.

ر. دانیل گفت: «متاسفانه رفیق الیجا، ر. پرستون از کار افتاد. او غیرقابل استفاده است.»

پیلی گفت: «بسیار خوب، بالاخره توانستیم یک بی‌تقارنی پیدا کنیم. از اینجا می‌توانیم مجرم را بشناسیم.»
«چطور، رفیق الیجا؟»

«فکر کن. فرض کن تو شخصی هستی که مرتكب جرمی نشده‌ای و ربات شخصی تو هم شاهد آن است. تو لزومی ندارد کاری بکنی. ربات تو حقیقت را خواهد گفت و از تو حمایت خواهد کرد. اما اگر شخصی بودی که مرتكب جرمی شده بودی، مجبور بودی به دروغ گفتن ربات متکی شوی. این وضعیتی نسبتاً خطرناک‌تر است، چون گرچه ربات در صورت لزوم دروغ خواهد گفت، اما تمایل بیشتر او به راستگویی است. بنابراین، نزد او دروغ، بی‌ثبات‌تر از حقیقت است. برای جلوگیری از این، شخص مجرم به احتمال زیاد باید به رباتش فرمان دهد که دروغ بگوید. بهاین ترتیب، به کمک قانون دوم، قانون اول را استحکام می‌دهد؛ شاید استحکامی بسیار اساسی.»

ر. دانیل گفت: «این بهنظر، منطقی می‌آید.»

«فرض کن برای هر مورد، رباتی داریم. یکی از رباتها از حقیقت، آن هم حقیقتی که از جایی تقویت نشده، به دروغ بر می‌گردد و این کار را بعد از کمی تردید، بدون مشکل جدی، انجام می‌دهد. ربات دیگر از دروغ، آن هم دروغی که شدیداً تقویت شده، به حقیقت بر می‌گردد، ولی این کار را فقط با خطر

تصویر در اینه

سوختن بعضی از مسیرهای پوزیترونیکی مغز خود و از کار افتادن می‌تواند انجام دهد.»

«و به همین دلیل ر.پرستون از کار افتاد —»

«ارباب ر.پرستون، یعنی دکتر هومبالت، مجرمی است که مرتكب نزدین فکر دیگری شده است. اگر این خبر را به فرمانده مخابره کنی و وادارش کنی فوراً با این مدارک با دکتر هومبالت رو به رو شود، شاید بتواند از او اعتراف بگیرد. در این صورت، امیدوارم فوراً مرا در جریان بگذاری..»

«حتماً این کار را خواهم کرد. مرا می‌بخشید رفیق الیجا، باید با فرمانده، خصوصی صحبت کنم.»

«حتماً. از اتاق کنفرانس استفاده کن. آنجا محفوظ است.»

بیلی در غیبت ر.دانیل نمی‌توانست دست به هیچ کاری بزند. خیلی چیزها به ارزش تحلیل او بستگی داشت و او بمخوبی آگاه بود که فاقد تخصص لازم در رباتشناسی است.

ر.دانیل بعد از نیم ساعت برگشت؛ تقریباً طولانی ترین نیم ساعت عمر بیلی. البته از روی چهره‌ای انسان نما و بی احساس، فهمیدن اینکه چه اتفاقی افتاده، کوششی بی‌حاصل بود. بیلی سعی کرد حالتی بی‌تفاوت به خود بگیرد.

او پرسید: «خوب، ر.دانیل؟»

«دقیقاً همان طور که شما گفتید، رفیق الیجا. دکتر هومبالت اعتراف کرد. او روی کتاب رفتن دکتر سَبَّتْ و اجازه دادن به دکتر هومبالت برای کسب آخرین موفقیت حساب می‌کرد. بحران تمام شد و فرمانده سپاسگزار است. او به من اجازه داده است به شما بگویم که او نکته‌سنجه شما را عمیقاً ستایش می‌کند و فکر می‌کنم بمخاطره پیشنهاد کردن شخص شما، من هم مورد محبت قرار گیرم..»

بیلی گفت: «خوب است.»، اکنون که درستی تصمیم او ثابت شده بود، زانوهایش ضعیف و پیشانیش مرطوب بود: «اما تورا به خدا ر.دانیل، دیگر مرا

تصویر در اینه

این طور توی دردرس نینداز. ممکن است؟»

«سعی خواهم کرد، رفیق الیجا. همچیز البته بستگی به اهمیت یک بحران، نزدیک بودن به شما و عوامل معین دیگری دارد. ضمناً، من سؤالی دارم —»
«بله؟»

«آیا نمی‌شد فرض کرد که از دروغ به حقیقت برگشتن، آسان است در حالی که از حقیقت بدروغ مشکل؟ پس با این حساب، نمی‌شد گفت که ربات از کار افتاده از حقیقت به دروغ برگشت. و چون رپرستون از کار افتاده بود، آیا کسی نمی‌توانست این طور نتیجه‌گیری کند که دکتر هومبالت بی‌گناه بوده و دکتر سبت گناهکار؟

«بله ر.دانیل. این طور هم می‌شد استدلال کرد. اما استدلال دیگر بود که درستی خود را ثابت کرد. هومبالت اعتراف کرد، این طور نیست؟»
«بله، اما با وجود استدلالهای متناقض، رفیق الیجا، چطور شما توانستید به‌این سرعت، درست را انتخاب کنید؟»

لبهای بیلی برای لحظه‌ای درهم کشیده شد. سپس حالت عادی خود را پیدا کرد و به شکل تبسیمی جمع شد: «چون، ر.دانیل، من روی عکس‌العملهای انسانی حساب کردم و نه رباتی. من انسانها را بهتر از رباتها می‌شناسم. بمعبارت دیگر، من قبل از مصاحبه با رباتها، حدس می‌زدم کدام‌یک از ریاضیدانان مجرم است. وقتی توانستم جنبه‌ای نامتقارن در آن پیدا کنم. به‌سادگی آنرا چنان تعبیر کردم که گناه را به‌گردان آنکه از قبل حدس می‌زدم گناهکار باشد، انداخت. عکس‌العمل رباتی، چنان مؤثر بود که مجرم را بهزانو درآورد. تحلیل من از رفتار انسانی نمی‌توانست به تنها‌ی برای این کار کافی باشد.

«می‌خواهم بدانم تحلیل شما از رفتار انسانی چیست؟»
«یا قدیس، ر.دانیل، فکر کن، تا احتیاج به پرسیدن نداشته باشی. نقطه نامتقارن دیگری، غیر از مسئله راست و دروغ، در این قصه تصویر در آینه

تصویر در اینه

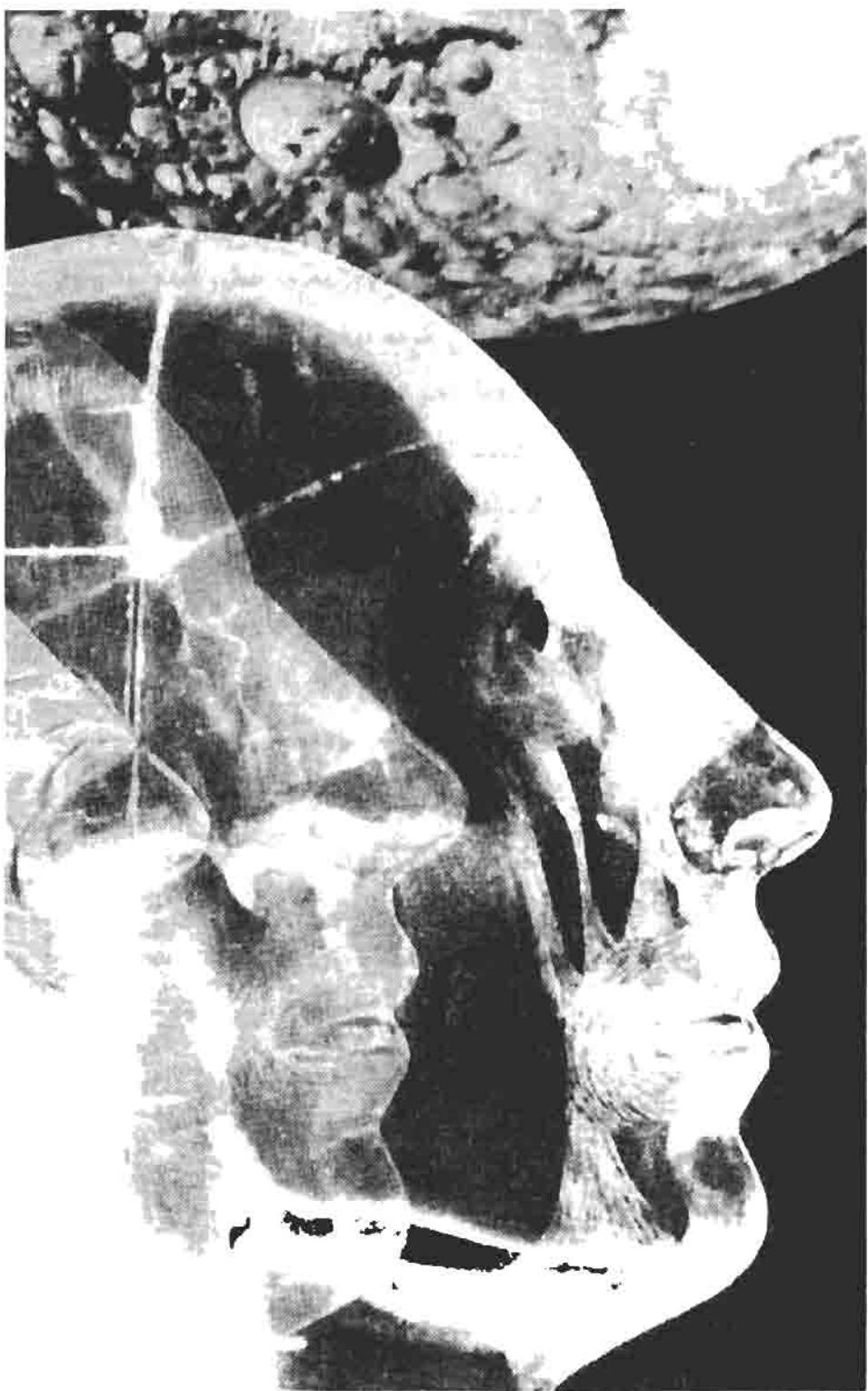
وجود دارد. سن دو ریاضیدان مطرح است. یکی کاملاً پیر و دیگری کاملاً
جوان است..»

«بله، البته، ولی چه؟»

«خوب دیگر، من جوانی را مجسم می‌کنم که سرمست از اندیشه‌ای
ناگهانی، تکان‌دهنده و انقلابی با مردی مشورت می‌کند که در دوران تحصیلی
گذشته‌اش او را نیم‌خدایی در این رشته علمی بمحاسب می‌اورده است. اما
به‌نظر من نمی‌رسد که پیرمردی با شهرتی غنی که موفقیت برایش امری
عادی است، با اندیشه‌ای ناگهانی، تکان‌دهنده و انقلابی برخورد کند و آن را با
مردی مطرح کند که قرنها در مرتبه‌ای پایین‌تر از او قرار گرفته و از نظر او
جوانی خام — یا هرچه فضانشینان اسمش را می‌گذارند — بیش نیست.
همچنین، اگر جوانی امکان داشته باشد، آیا سعی می‌کند فکر نیم‌خدایی قابل
احترام را سرقت کند؟ قابل قبول نیست. از آن طرف، پیرمردی آگاه به از دست
دادن نیروی خود، آماده بودن. اخرين فرصت کسب شهرت است و به اعتقاد
او کودکی در این رشته علمی اجازه ندارد به فکری برسد که یافتن آن حق
اوست. خلاصه اینکه نمی‌توان انتظار داشت هومبالت با سبّت مشورت کرده
باشد و یا سبّت فکر هومبالت را دزدیده باشد و دکر هومبالت از این دو جهت
 مجرم است.»

ر.دانیل برای مدتی طولانی به آن اندیشید، سپس دستش را به‌طرف پیلی
دراز کرد: «اکنون باید بروم، رفیق الیجا. از دیدتان خوشحال شدم. امیدوارم
به‌زودی همدیگر را ببینیم.»

پیلی دست ربات را به‌گرمی در دستش گرفت و گفت: «اگر ناراحت
نمی‌شوی ر.دانیل، امیدوارم نه خیلی زود.»



غربال

پنج سال از فروریختن دیواری می‌گذشت که روز بهروز قطع شده بود و راز کار دکتر آترون رادمن^۱ را در خود پنهان کرده بود.

هشدارشان این بود: «به مخاطر حفظ امنیت خودتان است —»

توضیحشان این بود: «اگر به دست افراد تاباب بیفتند —»

اما این کشف در دست افراد باب (دکتر رادمن تقریباً نو میدانه به خود گفته بود مثلاً شخص خودش) اشکاراً بزرگ‌ترین خدمت به سلامت انسان و مهم‌ترین کلید درک سازوکار حیات، پس از نتایج کار پاستور روی نظریه میکربها، تا آن زمان بود.

با این حال، پس از سخنرانیش در فرهنگستان پزشکی نیویورک، درست بعد از پنجاه‌مین سال عمرش که مصادف با اولین روز قرن بیست‌ویکم بود (این مصادف بودن با پس و پیش کردن‌های معینی جور شده بود)، وادار به سکوت شد و جز با مستولین معینی، اجازه حرف زدن با کسی نداشت. بدون شک چاپ و انتشار آن‌هم مجاز نبود.

به هر حال دولت از او حمایت می‌کرد و هر چه بول نیاز داشت، در اختیارش بود و هر طور دلش می‌خواست با کامپیوترها کار می‌کرد. کارش بسرعت پیش رفت و مأمورین دولت برای آموختن و آمادگی درک مطلب، به نزدش آمدند.

آنها پرسیدند: «دکتر رادمن، چطور این ویروس می‌تواند از سلولی به سلول دیگر یک موجود زنده انتشار یابد، بدون آنکه از یک موجود زنده به موجود زنده دیگر سرایت کند؟»

تکرار این توضیح که او جواب همه سوالها را ندارد، رادمن را کسل

1. Dr. Aaron Rodman

غربال

می‌کرد. به کار بردن اصطلاح «ویروس» هم برایش کسالت‌آور بود. او جواب داد: «این یک ویروس نیست، چون یک مولکول اسید نوکلئیک نیست. این، چیزی کاملاً متفاوت است — یک لیپوپروتئین است.»

اگر مصاحبه‌کنندگان، خود پزشک نبودند، وضع بهتر بود و او می‌توانست بهمای غرق شدن در نکته‌های ظریف بی‌سروت، به کلیات بپردازد و این طور توضیح دهد: «هر سلول زنده و هر ساختمان کوچک داخل سلول، در پوسته‌ای محصور است. فعالیت هر سلول بستگی به نوع و تعداد مولکولهای دارد که از طرفین پوسته عبور می‌کنند. کوچک‌ترین تغییر در پوسته، طبیعت این جریان را بهشت دگرگون می‌کند و با آن، ماهیت شیمیایی و فعالیت سلول عوض می‌شود.

«تمام بیماریها می‌توانند تابع تغییرات فعالیت پوسته باشند. تمام دگرگونیها به توسط این تغییر پیش می‌آیند. هر فنی که بتواند پوسته را کنترل کند، حیات را کنترل می‌کند. هورمونها با تأثیر خود بر روی پوسته، کنترل بدن را در اختیار دارند و این لیپوپروتئین. من، یک هورمون مصنوعی است تا یک ویروس. لیپوپروتئین، داخل پوسته می‌شود و در این جریان، تولید مولکولهای بیشتری نظیر خود را سبب می‌شود — و این اولین موردی است که خودم از آن سردرنمی‌آورم.

«اما ساختمان ظریف پوسته‌ها کاملاً هم‌جای، شبیه یکدیگر نیست و در حقیقت در تمام موجودات زنده متفاوت است — یعنی در دو ساختمان زنده عین هم نیست. لیپوپروتئین هم روی دو ساختمان زنده تأثیری مشابه ندارد، مثلاً اگر در یک موجود زنده موجب بازشدن سلولها و در معرض گلوکز قرار دادن آنها شود که در نتیجه آثار مرض قند را برطرف می‌کند، در موجود زنده دیگر ممکن است سلولها را در مقابل لایزن^۲ مسلود کند و منجر به مرگ آن موجود شود.»

۲. lysine نوعی آمینواسید مهم در زیست‌شناسی.

غربال

همین، ظاهراً جالبترین نکته برای شنونده‌ها بود. این ماده، یک سم بود. رادمن توضیح داد که: «این سم فقط روی بعضی‌ها اثر می‌کند. بدون مطالعات خیلی دقیق و به کمک کامپیوتر بر روی بیوشیمی^۳ پوسته سلول، یک موجود خاص، از قبل نمی‌توان پیش‌بینی کرد که یک لیپوپروتئین معین، چه تأثیری بر روی آن موجود دارد.»

با گذشت زمان، حلقه محاصره تنگتر و از ادیش کمتر می‌شد، اما امکانات رفاهیش فراهم بود — دنیایی که آزادی و آسایش، هر دو مفهوم خود را از دست داده بودند و جهنم، دهان گشوده بود تا انسانی مایوس را بیلعد.

سال ۲۰۰۵ بود و جمعیت زمین به شش بیلیون نفر رسیده بود. اگر گرسنگی کشtar نمی‌کرد، این جمعیت، هفت بیلیون بود. یک بیلیون انسان در نسل گذشته از گرسنگی هلاک شده بودند و هنوز خلیه‌ها باید انتظار این سرنوشت شوم را می‌کشیدند.

پیتر آفر^۴، رئیس سازمان جهانی غذا، غالباً برای بازی شطرنج و گفت‌و‌گو، به آزمایشگاه رادمن می‌آمد. او گفته بود، اولین کسی که به اهمیت سخنان رادمن در فرهنگستان پی برداشته بود، شخص او بود و همین نکته برای رسیدن به مقام ریاست، کمکش کرده بود. به عقیده رادمن، پی بردن به اهمیت موضوع آسان بود، اما حرفی در این باره نمی‌زد.

آفر، ده سال از رادمن جوان‌تر بود و موهای قرمزش به تیرگی می‌زد. او غالباً تبسیم بر لب داشت، هر چند موضوع صحبت‌هایش زمینه کمی برای تبسیم کردن داشت، چون رئیس تشکیلاتی که با مسئله غذا در جهان سروکار دارد، خواهی‌نخواهی بحث‌هایش اطراف گرسنگی دور می‌زند.

آفر گفت: «اگر تولیدات غذایی به طور مساوی بین همه ساکنین جهان تقسیم شود، همگی از گرسنگی خواهند مُرد.»

3. biochemistry

4. Peter Affare

غربال

را دمن جواب داد: «اگر به طور مساوی تقسیم شود، شاید این عمل منصفانه در سطح دنیا، حداقل منجر به پیش گرفتن سیاست جهانی سالمی شود. در حال حاضر، نیکبختی خودپسندانه گروه معلومی، نومیدی و خشم جهانی را برانگیخته و موجب عکس العملهای انتقامجویانه نامعقولی شده است.»

افر گفت: «خودت هم برای چشم پوشی از سهمیه اضافی مواد غذایی پیشقدم نخواهی بود.»

«من هم انسان و خودپسندم و عمل من اهمیتی ندارد. از من نباید برای پیشقدم شدن تقاضا شود، بلکه باید وادرار به پذیرفتن آن باشم.»

افر گفت: «تو آدم خیال بردازی هستی. نمی بینی که زمین مانند قایق نجاتی است که اگر ذخیره غذایی آن بین همه تقسیم شود، همه می میرند، ولی اگر عده‌ای به دریا افکنده شوند، بقیه امید زنده ماندن دارند؟ مسئله این نیست که بعضیها می میرند، چون باید بمیرند. مسئله این است که بعضیها زنده می مانند.»

«پس شما از عقیله فداکردن^۰ — قربانی کردن عده‌ای بمخاطره بقیه — رسمأ حمایت می کنید؟»

«نمی توانیم. سرنشینان این قایق نجات، همه مسلحند. تعدادی از سرزمینهای زمین علناً تهدید کردند که در صورت نرسیدن غذای بیشتر به آنها، از سلاحهای اتمی استفاده خواهند کرد.»

را دمن با لحنی کنایه دار گفت: «منظورت این است که پاسخ به 'تو بمیر تا من زنده بمانم' این است که 'اگر من بمیرم، تو هم می میری'... یعنی بن بست.»

آفر جواب داد: «کاملاً چنین نیست. مردم نقاطی از کره زمین را نمی توان نجات داد. آنها در نومیدی، سرزمینشان را بیش از ظرفیت معمول با خیل

5. triage

غربال

انسانهای گرسنه پر کرده‌اند. فرض کنید برایشان غذا فرستاده شود و این غذا موجب مرگ آنها شود، پس آن منطقه دیگر به غذا نیازی نخواهد داشت.» رادمن سوزش اولین نیش واقع‌بینی را حس کرد و پرسید: «چطور غذا موجب مرگشان شود؟»

افر جواب داد: «می‌توان خواص عمومی ساختار پوسته‌های سلولی جمعیت معینی را مطالعه کرد و لیپوپروتئین مخصوصی ساخت که روی آن خواص، مؤثر باشد و سپس سهمیهٔ غذایی آنها را با آن الوده کرد که البته کشندهٔ خواهد بود.»

رادمن، بهترزده گفت: «باور کردنی نیست!»

«خوب فکر کن. هیچ‌کس درد نخواهد کشید. پوسته‌ها آرام جمع می‌شوند و شخص الوده، بمخوابی فرو می‌رود که بیداری ندارد — مرگی بی‌نهایت راحت‌تر از مردن از گرسنگی، که در غیر این صورت، اجتناب‌ناپذیر است — و یا نابودی با سلاحهای هسته‌ای. از طرفی، همه را نخواهد کشت، چون خواص پوسته‌ای در همهٔ افراد یک جامعه، مانند هم نیست. در بدترین شرایط، هفتاد درصد می‌میرند. غربال، دقیقاً جایی انجام می‌گیرد که تراکم جمعیت و بیچارگی در نهایت است و آن قدر انسان باقی می‌ماند که هر ملت، هر گروه قومی و هر فرهنگی محفوظ بماند.»

«دانسته بیلیونها نفر را کشتن —

«ما کسی را نمی‌کشیم، فقط شرایط مردن را فراهم می‌کنیم. مرگ هر شخص معین، به خواص ساختار شیمیایی سلولهای زندهٔ آن شخص بستگی دارد. این در ارادة خداوند است.»

«و وقتی این راز از پرده بیرون افتاد؟»

افر گفت: «این، به بعد از ما مربوط است و تا آن هنگام، جهانی مترقی با جمعیتی محدود، از کار قهرمانانهٔ ما سپاسگزار خواهد بود که با برگزیدن مرگ گروهی، از نابودی همه جلوگیری کرده‌ایم.»

دکتر رادمن احساس کرد صورتش قرمز شده و بمراحتی قادر به حرف زدن

غربال

نیست. او گفت: «زمین، یک قایق نجات بزرگ و بسیار بیچیده است. ما هنوز نمی‌دانیم با تقسیم منصفانه منابع غذایی چه خواهد یا نخواهد شد و تا این لحظه این بدنامی را داشته‌ایم که واقعاً هیچ تلاشی برای تقسیم آن نشده است. در بسیاری از مناطق زمین، غذا روزانه حیف و میل می‌شود و آگاهی گرسنگان از این موضوع، انها را دیوانه می‌کند.»

اُفر با سردی گفت: «با تو موافقم، اما نمی‌توانیم دنیاگی مطابق میل خود داشته باشیم. باید با آن، همان‌طور که هست برخورد کیم.»
 «پس با من همان‌طور برخورد کن که هستم. از من می‌خواهی مولکولهای لیپوپروتئین لازم را برای تو تهیه کنم — من این کار را نخواهم کرد. من کمترین قدمی در این راه برنخواهم داشت.»

اُفر گفت: «بنابراین با کشنن توده‌هایی عظیم، جنایتکارتر از آنی که مرا به آن متهم می‌کنی و به نظر من وقتی خوب به این قضیه فکر کردی، عقیده‌ات را عوض خواهی کرد.»

تقریباً هر روز این یا آن مقام رسمی به دیدنش می‌آمد که شکم همه‌شان سیر بود. رادمن نسبت به روش کسانی که درباره ضرورت کشنن گرسنگان با او گفت‌توگو می‌کردند و خود شکمشان کاملاً سیر بود، حساسیت شدیدی پیدا کرده بود.

در یکی از این موارد، وزیر کشاورزی ملی با کنایه گفت: «ترجم نمی‌دهید گله گاوی که به بیماری تاول سُم و دهان یا سیاه‌زخم آلوده شده، از بین بروند تا از شیوع بیماری به گله‌های سالم جلوگیری شود؟»

رادمن جواب داد: «انسان، گله گاو نیست و گرسنگی هم مسری نیست.» وزیر گفت: «اما هست. نکته همین‌جاست. اگر ما جوامع بیش از حد پرجمعیت انسانی را غربال نکنیم، گرسنگی‌شان به مناطق مبتلا‌نشده سرایت می‌کند. شما باید از همکاری با ما خودداری کنید.»
 «چطور وادارم می‌کنید. با شکنجه؟»

«ما نمی‌خواهیم حتی یک مو از سر شما کم شود. مهارت شما در این زمینه برای ما اهمیت بسزایی دارد. به هر حال، می‌توان جلو کوبندهای سهمیه غذایی را گرفت.»

«مطمئناً گرسنگی بهمن صدمه خواهد زد.»

«شما خیر. ولی هنگامی که آماده کشتن چند بیلیون نفر به مخاطر نسل انسان شدیم، مطمئناً آماده‌ایم بدون دردسر زیاد، کوبندهای غذایی دختر شما، شوهرش و کودکش را قطع کنیم.»

رادمن ساکت ماند و وزیر ادامه داد: «ما به شما فرصت فکر کردن می‌دهیم. مایل نیستیم علیه خانواده شما اقدامی کنیم، ولی در صورت اجبار، خواهیم کرد. یک هفته برای فکر کردن فرصت دارید. پنجمین بُهنه همه اعضای کمیسیون، آماده خواهند بود و سپس شما مسئولیت طرح ما را بمعهده می‌گیرید و بیش از این معطلي جایز نیست.»

حراست، دوبرابر شد و رادمن، آشکارا یک زندانی به تمام معنا بود. هفته بعد تمام پانزده نفر اعضای هیئت غذایی جهان همراه با وزیر کشاورزی ملی و عده‌ای از اعضای قوه مقننه ملی به ازمايشگاهش آمدند. آنها با درنظر گرفتن جوابهایی که رادمن به سؤالهای خاصشان می‌داد، ساعتها حرف زدند و نقشه کشیدند. هیچ کس از رادمن نپرسید که آیا همکاری خواهد کرد یا خیر. ظاهرا هیچ کس فکر نمی‌کرد او کار دیگری از دستش ساخته است.

سرانجام رادمن گفت: «طرح شما نمی‌تواند بهر صورت عملی شود. بهزودی پس از آنکه محموله غله‌ای به نقطه معینی در جهان رسید، صدها میلیون نفر خواهند مُرد. فکر نمی‌کنید آنها بی که زنده می‌مانند، سرنخی در این رابطه به دستشان می‌افتد و شما در معرض خطر انتقام‌جویی مایوسانه آنها با بمبهای هسته‌ای قرار می‌گیرید؟»

اپر که مستقیماً رو به روی رادمن، آن طرف محور کوتاه میز نشسته بود گفت: «ما از این احتمال آگاهیم. فکر می‌کنید سالها وقت خود را صرف یافتن

غربال

راه و چاهکاری کرده‌ایم، بدون آنکه از عکس العمل احتمالی مناطقی که برای غربال شدن انتخاب شده‌اند غافل باشیم؟»

رادمن با تلخی پرسید: «انتظار دارید از شما سپاسگزار باشند؟»

«آنها نخواهند فهمید که انتخاب شده‌اند. تمام محموله‌های غله به لیبوپروتئین الوده نخواهد بود. روی هیج منطقه‌ای متمرکز نمی‌شویم. سعی می‌کنیم غلاتِ کشت شده محلی را اینجا یا آنجا الوده کنیم. اضافه بر این، همه نخواهند مرد و تنها تعداد کمی در یک زمان از بین می‌روند. کسانی با خوردن مقدار زیادی از این غله، هرگز نمی‌میرند و کسانی با خوردن مقدار کمی از آن، فوراً از پای درمی‌ایند — که این بستگی به پوسته سلوکیشان دارد. مثل این می‌ماند که طاعون یا طاعون سیاه، دوباره شایع شود.»

رادمن گفت: «هرگز به انعکاس بازگشت طاعون سیاه فکر کرده‌اید؟ می‌دانید چه وحشتی ایجاد می‌کند؟»

وزیر از آن طرف میز خرخرکنان گفت: «برایشان لازم است. برایشان درس عبرتی است.»

آفر در حالی که شانه‌هایش را بالا می‌انداخت گفت: «ما اعلام خواهیم کرد که مایه ضد بیماری را کشف کرده‌ایم و در مناطقی که می‌دانیم الوده نخواهد شد، مایه‌کوبی عمومی می‌کنیم. دکتر رادمن! دنیا سخت بیمار است و اضطراراً باید علاج شود. بشریت لب پرتگاه مرگی خوفناک قرار دارد، پس لطفاً با تنها راه نجات آن مخالفت نکنید.»

«نکته همین‌جاست. آیا این تنها راه نجات است یا راه فراری آسان که نیاز به از خود گذشتگی شما نداشته باشد — فقط بیلیونها انسان دیگر بمیرند؟» رادمن از ادامه سخن بازایستاد، زیرا در این هنگام چرخ‌دستی حاوی غذا به داخل جلسه آورده شد. او زمزمه‌کنان گفت: «من ترتیب پذیرایی مختص‌ری را داده‌ام. اجازه می‌دهید لحظاتی را در آرامش به خوردن بگذرانیم.»

او ساندویچی را برداشت و مدتی بعد در حالی که به نوشیدن قهوه مشغول بود گفت: «حداقل ضمن مذاکره درباره بزرگ‌ترین قتل و عام تاریخ، غذای

غربال

خوبی می خوریم.»

اُفر نگاهی انتقادآمیز به ساندویچ نیم‌خوردۀ خود کرد و گفت: «این خوب خوردن نیست. سالاد تخم مرغ با نان سفید بیات اسمش خوب خوردن نیست و اگر جای شما بودم هرگز سراغ قهوةخانه‌ای که اینرا تهیه کرده، نمی‌گرفتم.» او سپس آهی کشید و ادامه داد: «خوب، در دنیای گرسنگی، نباید غذا را هدر داد.» و ساندویچ خود را تمام کرد.

رادمن مواظب دیگران بود و سپس اخرين ساندویچ را از سینی برداشت و گفت: «فکر می‌کردم با درنظر گرفتن موضوع گفت و گوییمان شاید بعضی از شما اشتها یاتان را از دست بدھید، اما می‌بینم که این طور نشد و همه غذا خوردید.»

اُفر با ناشکی‌بایی گفت: «همان‌طور که خودتان هم خوردید و هنوز مشغول خوردن هستید.»

رادمن در حالی که آهسته مشغول جویدن بود جواب داد: «بله، مشغولم و از تازه نبودن نان عنر می‌خواهم. من خودم این ساندویچها را دیشب درست کردم و پانزده ساعت مانده‌اند.»

اُفر پرسید: «خودتان درست کرده‌اید؟»

«مجبر بودم، چون در غیر این صورت نمی‌توانستم از الون آن به لیپوپروتئین مناسب مطمئن باشم.»
«درباره چه حرف می‌زنید؟»

«آقایان، به من می‌گویید برای نجات دیگران لازم است عده‌ای را کشت. شاید حق بجانب شماست. مرا قانع کردید. اما برای اینکه دقیقاً از نتیجه کار خودآگاه باشیم، شاید لازم بود آن را روی خود امتحان کنیم. در زمینه فداکردن عده‌ای به مخاطر نجات دیگران، من خود را گرفتار تجربه کوچکی کردم و ساندویچهایی که همهٔ ما خوردیم، آزمایشی در این زمینه است.»

بعضی از مقامات از جای خود بلند شدند. وزیر کشاورزی نفس‌زنان گفت:
«مسحوم شدیم.»

غربال

رادمن گفت: «نه بهطور مؤثر. متاسفانه من ترکیبات بیوشیمیایی شما را کاملاً نمی‌دانم، بنابراین نمی‌توانم نسبت هفتاد درصد مرگ مورد علاقه شما را تضمین کنم.»

آنها با وحشتی سرد به او خیره بودند و چشمهای دکتر رادمن سنگین شد: «هنوز احتمال دارد که دو یا سه نفر از شما حدود یک هفته دیگر یا بیشتر بمیرید و فقط باید صبر کرد تا فهمید چه کسانی خواهند بود. هیچ درمان یا پانزهای وجود ندارد، اما نگران نباشید، مرگی کاملاً بدون درد است و به قول یکی از شما، اراده خداوند است. به قول یکی دیگر از شما، درس عبرتی خواهد بود. شاید آنهاگی که زنده مانندند، عقیده تازه‌ای درباره فداکردن عده‌ای بمخاطر دیگران پیدا کنند.»

افر گفت: «لاف می‌ذنی. خودت هم از این ساندویچها خوردم.» رادمن جواب داد: «می‌دانم. من لیپوپروتئین را متناسب با بیوشیمی خودم تهیه کردم. بنابراین، خیلی زود می‌میرم.» چشمانش بسته شد: «باید بدون من ادامه دهید — البته آنهاگی که زنده می‌مانند.»



ضریبہ آب

استی芬 دِمرست^۱ به آسمان تیره نگاه کرد. او به تماشا ادامه داد و رنگ آبی را کنر و دگرگون یافت.

بی ملاحظه به خورشید نگریست، زیرا حایلی که خود بخود جلو آن را بگیرد، وجود نداشت و سپس وحشتزده چشم از آن برگرفت. کور نشده بود، فقط تصویرهایی چند، حاصل تابش نور بود. حتی خورشید هم، رنگ باخته بود. بی اختیار نیایش آیاس^۲ در ایلیاد^۳ اثر هومر^۴ را بمخاطر اورد. آنها بالای جسد پاتروکلوس^۵، میان مه نبرد می‌کردند^۶ و آیاس گفت: «ای پدر زئوس!^۷! آخایائیها^۸ را از این مه، رهایی بخش! آسمان را صاف کن و بگذار چشمها یمان ببیند! حال که خواست تو در کشتن ماست، ما را در نور بکش.»

دِمرست اندیشید: ما را در نور بکش —

ما را در نور روشن کره ماه بکش، آنجا که آسمانش سیاه و لطیف است، آنجا که ستارگان، به روشنی می‌درخشند، آنجا که پاکی و خلوص. خلا، همه چیز را شفاف می‌سازد.

— نه در این آبی بیدمق و تیره.

1. Stephen Demerest

2. Ajax

3. Iliad

4. Homer

5. Patroclus

6. اشاره نویسنده به جنگ ترواست. —م.

7. Zeus

8. Achaeans نام قدیمی اقوام یونانی

ضربه اب

به خود لرزید. این لرزش، واقعی و طبیعی بود؛ لرزشی که بدن لاغر و کشیده‌اش را تکان داد و او را آزرد. او بفزوودی می‌مُرد و از آن مطمئن بود. تصورش را بکن، آن هم نه زیر آبی، بلکه زیر سیاهی – اما یک سیاهی متفاوت.

گویی در پاسخ به این اندیشه‌اش بود که بلدِ کرجی، مردی کوتاه‌قد و گندمگون، با موهای مُجَعَّد به او نزدیک شد و پرسید: «برای سفر به سیاهی حاضرید، آقای دیرست؟»

دیرست با حرکت سر، آمادگی خود را نشان داد. قد او بسیار بلندتر از مرد دیگر بود؛ همان‌طور که نسبت به اکثر مردم کرهٔ زمین، بلند قامت بود. در نظر او زمینیان همه سیبِر بودند و به راحتی گامهای کوتاه و ارام برمنی داشتند. او خود مجبور بود گامهای حساب شده بردارد و در هوا هدایتشان کند. حتی نیروی غیرقابل لمسی که بر زمین نگاهش می‌داشت، نامانوس بود.

دیرست گفت: «حاضرم» سپس نفسی عمیق کشید و اگاهانه مانند دفعه گذشته، به خورشید نگاه کرد. خورشید اسمان، صبحگاه، پرتویی ضعیف داشت و هوای غبارآلود، کدرش کرده بود و دیرست می‌دانست که کورش نخواهد کرد. گمان نداشت دیگر آن را بینند.

او هرگز یک کرجی غواصی^۹ ندیده بود. با این همه، تجسمی که از آن در ذهن خود داشت، چیزی شبیه به نمونه‌های اولیه آن بود؛ یعنی بالونی دوکی شکل با اتاقکهای کُروی در زیر آن. مثل این بود که سرخختانه سفر به فضا را بر حسب احتراق خروارها سوخت از عقب سفینه‌ای غیرعادی که عقربوار به سوی سطح ماه می‌خزد، پذیرفته باشد.

کرجی غواصی هیچ شباهتی به تجسم ذهنی او نداشت. شاید هنوز هم زیر پوسته آن، محفظه‌های شناور و اتاقکهایی وجود داشت. اما یکدست، صیقلی بود.

9. bathyscaphe

ضریب اب

بَلْدَ كرجى گفت: «نام من جوان است، عمر جوان..»
 «جوان؟»

«برايت اسم ناماؤسى است؟ من اصلاً ايرانى هستم، يعني اهل کره زمينم. اما وقتى به آن اعماق رسيدى، ديگر مليت معنا ندارد.» نيشختنی زد و دندانهای يكده سفیدش، چهره او را تيره‌تر نمایاند. «اگر آماده‌اید، ما يك دقیقه ديگر حرکت خواهیم کرد. شما تنها مسافر من هستید، از این‌رو حدس می‌زنم باید شخصیتی مهم و وزین باشید.»

ديمرست به سردى پاسخ داد: «بله، فعلًا که حس می‌کم حداقل چهل. - پنجاه کيلو سنگين تر از حد معمول هستم.»
 «شما اهل کره ماه هستید؟ فکر می‌کردم راه رفتنان غيرعادی است.
 اميدوارم خيلي ناراحت‌کننده نباشد.»

«دقیقاً راحت هم نیست، اما از عهده‌اش برمی‌آیم. برای چنین مواردی ما قبلًا تمرين می‌کنیم.»
 «خوب، سوار شوید.» کنار ایستاد تا ديمرسٽ از روی پل ارتباطی، وارد کرجى شود. «من هیچ وقت به ماه نخواهم رفت.»

«تو به اعماق اقيانوس می‌روی..»
 «تا حالا پنجاه بار. خيلي فرق دارد.»

ديمرست داخل کرجى شد. فضالى تگ و فشرده بود، اما او اهمیت نمی‌داد. می‌توانست يك كپسول فضالى باشد، جز آنکه اين يكى خشن‌تر بود. همه جا آشکارا بى‌اهمیت بودن چرم، محسوس بود. چرم، محلود شده بود، پس نيازی به پرتاب کردن آن نبود.

آنها هنوز در سطح اب بودند. از پشت شیشهٔ ضخیم و شفاف کرجى، آسمان. آبی، سبز فام دیده می‌شد. جوان گفت: «احتیاج به بستن کمر بند نجات نیست. هیچ شتابی نخواهیم داشت. حرکمان مثل پر کاه، نرم و روان است. زیاد طول نمی‌کشد. حدود يك ساعت. سیگار کشیدن ممنوع است.»
 ديمرسٽ جواب داد: «من سیگار نمی‌کشم..»

خربه اب

«امیدوارم دچار بیماری ترس از فضای تنگ نباشد.»

«ساکنین ماه، از فضای تنگ نمی‌ترسند.»

«با وجود آن همه فضای باز —»

«به خاطر زندگی در غارهایمان. ما در» — به دنبال عبارتی مناسب گشت —

«اعماق ماه زندگی می‌کیم. در عمق بیش از سی متري.»

«سی متري؟» ظاهراً این حرف موجب تفریح بلا کرجی شد، اما تبسیم نکرد.

«ما اکون به پایین می‌لغزیم.»

داخل اتاق کرجی غواصی را زاویه داده بودند، اما قسمتهایی از پشت دستگاهها، اینجا و آنجا، گروی بون ان را نشان می‌داد. دستگاهها گویی اجزای دست جوان بودند. چشمها و دستهای جوان به نرمی و تقریباً با شیفتگی روی آنها می‌چرخید.

جوان گفت: «همه چیز کاملاً بازرسی شده است، اما می‌خواهم آخرین نگاه را هم بیندازم. در آن پایین با هزار اتمسفر^{۱۰} فشار مواجه خواهیم بود.» انگشتیں دکمه‌ای را فشرد و در مدور با سنگینی به داخل بسته شد و با فشار به حاشیه شیدار مدخل چسبید.

جوان گفت: «هرچه فشار بیشتر باشد، در، محکم‌تر بسته می‌ماند. آخرین نگاهت را به نور خورشید بینداز، آقای دمرست!»

هنوز از شیشهٔ ضخیم پنجره، نور به داخل می‌تابید، ولی اکون موّاج بود، زیرا بین آنها و آفتاب، آب حایل بود.

دمrst گفت: «آخرین نگاه؟»

جوان، نیشختند زد: «نه نگاه آخر، منظورم آخرین نگاه قبل از این سفر است.... گمان می‌کنم تاکنون سوار یک کرجی غواصی نشده بودید.»

«نه، نشده بودم. خیلیها سوار می‌شوند؟»

«خیلی کم، اما نگران نباشد. این، فقط یک بالون زیر آبی است. از زمان

10. atmosphere

ضربه اب

اولین کرجی غواصی تاکتون میلیونها اختراع تازه برای آن شده است. نمونه‌های امروزی دارای نیروی اتمی است و ما می‌توانیم با جت آبی، آزادانه در محدوده معینی حرکت کنیم. اما از همه اینها گذشته، اساساً این هنوز همان اتاقک کُروی در زیر مخزن‌های شناور است و هنوز به توسط یک کشتی مادر، روی سطح آب کشیله می‌شود، زیرا برای سفر بر روی دریا مجبور است تمام نیروی را که در خود دارد، به شدت هدر دهد. آماده‌اید؟»

«اما ده‌ام.»

کابلهای کشتی مادر که کرجی را نگه‌می‌داشت ناگهان جدا شد و کرجی غواصی در آب فرو رفت و با پر شدن مخزن‌های شناور از آب دریا، فروتو و فروتر رفت. برای چند لحظه، کرجی دستخوش جریان‌های سطحی آب شد و به نوسان درآمد و بعد از این برقرار شد. کرجی غواصی آهسته به میان سبزی. تیره‌تر پایین می‌رفت.

جوان، آرام گرفت و گفت: «جان برگن^{۱۱}، سرپرست اعماق اقیانوس است. برای دیدن او می‌روی؟»

«درست است.»

«مرد خوبی است. زنش هم با اوست.»

«زنش؟»

«او، البته. همسران آنان هم در آن پایین هستند. گروهی آنجا زندگی می‌کنند. پنجاه نفر. بعضی از آنها ماهها آنجا می‌مانند.»

دیرست انگشتش را روی درز باریک و تقریباً نامرئی بین در و بدنه کرجی گذاشت، و بعد انگشتش را کار کشید و به آن نگاه کرد و گفت: «روغنی است.»

«درواقع، سیلیکون است. فشار، موجب بیرون زدن مقداری از آن است. کارش این است که... نگران نباشد. همه چیز خودکار است. همه چیز ضد

11. John Bergen

ضریب اب

نقص است. با مشاهده اولین آثار خرابی، هر نوع خرابی، وزنهای تعادل ر
کرجی آزاد می‌شوند و ما بالا می‌رویم.»
منظورت این است که هرگز حادثه‌ای برای این کرجیهای غواصی پیش
نیامده؟»

«چه حادثه‌ای می‌تواند پیش بیاید؟» بلد کرجی از گوشۀ چشم به مسافر
خود نگاه کرد. «وقتی از محدوده نهنگهای عنبر^{۱۲} پایین‌تر باشیم، دیگر خطری
وجود ندارد.»

«نهنگهای عنبر؟» چهره کشیده دیرست درهم رفت.

«البته. آنها تا عمق هشت‌صدمتی، پایین می‌روند و اگر به یک کرجی
غواصی ضربه بزنند – خوب، دیواره مخزن‌های شناور، استحکام چندانی ندارد.
می‌دانید که لزومی هم ندارد – آن وقت شکاف برمی‌دارد و وقتی بنزین که
عامل شناوری است، خارج شود، آب دریا آن را پر می‌کند.»

اکتون دریا تاریک بود. چشمهای دیرست به پنجره کرجی دوخته شده بود.
داخل اتاق، روشن بود، اما پشت آن پنجره، تاریک بود و این تاریکی، مانند
تاریکی فضا نبود. این سیاهی، بس غلیظ بود.

دیرست به تندی گفت: «اجازه بدھید این نکته روشن شود، آقای جوان.
شما مجهز به نیروی لازم برای مقاومت در برابر حمله نهنگ عنبر نیستید. با
این حساب، توان ایستادگی در مقابل حمله یک ماهی مُركب^{۱۳} عظیم را نیز
ندارید. آیا تاکون عملأ چنین حادثه‌ای رخ داده است؟»

«خوب، مثل این است که –»

«لطفاً طفره نروید و سعی نکنید یک نفر ناشی را دست بیندازید. سؤال من
جنبه کنجکاوی حرفه‌ای دارد. من، سر مهندس اینمی تأسیسات شهر ماه
هستم و می‌پرسم این کرجی غواصی در صورت برخورد با یک حیوان بزرگ،

12. Sperm Whale

13. squid

ضریب اب

چه امکانات احتیاطی در اختیار دارد؟»
جوان، دست پاچه به نظر می‌رسید. او زمزمه کنان گفت: «عملأ هیچ
حادثه‌ای پیش نیامده.»

«ایا امکان پیش آمدنش هست؟ حتی امکانی جزیی؟»

«امکان جزیی برای هر حادثه‌ای هست، اما عملأ نهنگهای عنبر باهوش‌تر
از آنند که سربه‌سر ما بگذارند و ماهیهای مرکب عظیم هم بسیار خجالتیند.»

«آنها می‌توانند ما را ببینند؟»

«بله، البته. چرا غهای ما روشن است.»

«شما نورافکن هم دارید؟»

«ما از محدوده حیوانات بزرگ گذشته‌ایم، اما نورافکن هم داریم و به خاطر
شما آنها را روشن می‌کنم.»

ناگهان منظره‌ای چون توفان برف از میان سیاهی پنجره پدیدار گشت؛
توفانی از برف که معکوس، از پایین به بالا می‌بارید. ستارگانی در آرایشی سه
بعدی، در حالی که به سمت بالا حرکت می‌کردند، به سیاهی جان دادند.
دیرست پرسید: «اینها چیستند؟»

«فقط آشغال، مواد آلی، موجودات ریز. آنها در آب، شناورند و چندان تکان
نمی‌خورند و نور را جذب می‌کنند. ما به پایین می‌رویم و از مقابلشان می‌گذریم
و درنتیجه به نظر می‌آید که رو به بالا در حرکتند.»

حسن ژرفابینی دیرست با صحنه، تطبیق یافت و او پرسید: «ایا فرورفتن ما
خیلی سریع نیست؟»

«نه، سریع نیست. اگر باشد، می‌توانم از موتورهای اتمی استفاده کنم،
البته اگر بخواهم نیرویمان را هدر دهم، و یا مقداری از وزنهای تعادلی را
ازاد کنم. من بعداً این کار را خواهم کرد، اما فعلأ همه چیز مرتب است.
و خونسرد باشید، آقای دیرست! هرچه پایین‌تر می‌رویم، این بارش برف،
سبک‌تر می‌شود و احتمال دیدن چیزی به عنوان موجودات زنده تماشایی،
نخواهد بود. کوسمه‌ماهیهای کوچک و نظیر آن وجود دارند، ولی از ما پرهیز

ضریب اب

می‌کنند.»

دِمرست پرسید: «چند نفر را در هر سفر به پایین می‌بری؟»
 «من تا چهار نفر را هم با این کرجی برده‌ام، اما زیاد است. می‌توانیم دو کرجی غواصی را پشت هم بیندیم و تا ده نفر را حمل کنیم، اما کار بیهوده‌ای است. آنجه ما واقعاً نیاز داریم، یک ردیف کرجی غواصی با نیروی اتمی قوی‌تر و از نظر شناوری، سبک‌تر است. به من می‌گویند چنین برنامه‌ای در دست طراحی است. البته سالهای است این حرف را می‌زنند.»
 «پس طرحهایی برای گسترش اعمق دریا در سطح وسیع‌تر در دست است؟»

«البته؛ چراکه نه. ما در مرفقات اقیانوس اطلس^{۱۴}، شهرهای داریم، چرا در اعماق آن نداشته باشیم. به نظر من، آقای دِمرست، انسان به جایی که می‌تواند برود، خواهد رفت و باید برود. کره زمین برای ماست تا آبادش کنیم و خواهیم کرد. تنها چیزی که برای قابل سکونت کردن، عمق دریا لازم داریم، نوعی کرجی کاملاً قابل حرکت به اطراف است. مخزن‌های شناور، موجب کندی حرکت و ضعف ماست و هدایت دستگاهها را دشوار می‌سازد.»

«اما از طرفی هم وسیله نجات شماست. این طور نیست؟ اگر ناگهان حادثه ناگواری رخ دهد، بتزینی که در مخزن دارید، باز می‌تواند شما را به سطح آب برساند. اما اگر موتور اتمی شما از کار بیفتد و شما امکان شناوری نداشته باشید، موتور اتمی به چه درد می‌خورد؟»

«اگر کار به اینجا برسد، به طور کلی امید پیشگیری از بروز حوادث را نمی‌توان داشت، حتی حوادث مرگبار را.»

دِمرست با حساسیت گفت: «این را خوب می‌دانم.»
 جوان، ناگهان خشکش زد. لحن صدایش عوض شد: «متاسفم. از این حرف، منظوری نداشتم. حادثه در دنکی بود.»

14. continental shelves

ضریب اب

دمرست گفت: «بله.» پانزده مرد و پنج زن مرد بودند. یکی از کسانی که نامش در فهرست «مردان» آمده بود، فقط چهارده سال داشت. این حادثه در دفتر ناکامیهای انسان ثبت شده بود. بعد از این، یک سر مهندس ایمنی چه حرفی برای گفتن می‌توانست داشته باشد؟

جوان گفت: «بله.»

بین دو مرد، پرده‌ای حایل شد؛ پرده‌ای چون اب متراکم دریایی بیرون، ضخیم و متورم. چگونه ممکن بود کسی وحشت و سردرگمی و واخوردگی را یکجا پذیرا شود؟ غمزدگیهای ماه^{۱۵} – چه نام احمقانه‌ای – در اوقات نامناسب بر سر انسانها فرود می‌آمد. همیشه امتنان معلوم نبود، اما انسانها را سست و در نشان دادن واکنش، کُند می‌کرد.

چندبار سنگهای آسمانی امتدند و دفع شدند و یا مهار شدند و یا ماهرانه جذب شدند؟ چندبار ماهلرزه، ویرانی بهار آورد و کنترل شد؟ چندبار ناکامیهای انسان حمایت و جبران شد؟ چندبار حادثه‌ها اتفاق نیفتادند؟ اما حادثه، اگر اتفاق نیفتد، نیازی به جبران ندارد. بیست نفر کشته شده بودند –

(پس از دقایقی که به کُندی گذشت) جوان گفت: «چراغهای اعماق اقیانوس دیله می‌شود.»

در آغاز، دمرست نمی‌توانست آنها را تشخیص دهد. نمی‌دانست به کجا نگاه کند. قبلاً دوبار، موجوداتی نورانی دورانور از پشت پنجره‌ها برق زدند و با خاموش بودن نورافکتها، دمرست، آنها را اولین روشناییهای اعماق اقیانوس تصور کرد. اما اکنون چیزی نمی‌دید.

جوان بدون اشاره کردن به جایی گفت: «آن پایین را نگاه کن.» او اکنون سرگرم کم کردن سرعت سقوط و دانن حرکت جنبی به کرجی بود.

ضریب اب

دمرست می‌توانست از دور صدای جتهای آبی را بشنود. این جتها با نیروی بخار کار می‌کردند و این بخار از حرارت انفجارهای موقت ارزی ترکیبی بوجود می‌آمد.

دمرست در ابهام اندیشید: سوختشان دوتربوم (هیدرزن سنگین) است که دور تدورشان را گرفته است. ماده‌ای که از خروجیها باید تخلیه شود آب است که آن هم اطرافشان است.

جوان، در عین حال که بعضی از وزنهای تعادلی کرجی را رها می‌کرد، گفت‌توگویی نه چندان خودمانی را آغاز کرد: «عمولاً وزنهای تعادلی را از ساجمه‌های فولادی می‌ساختند که به توسط کترلهای الکترومغناطیسی رها می‌شدند. هر کجا، برای هر سفر، تا پنجاه تن از آن مصرف داشت. طرفداران حفظ منابع طبیعی، نگران پخش فولاد زنگزده در ته اقیانوس شدند و ما به جای آن از قطعات فلز گرد و کوچکی که از مرتفعات اقیانوس اطلس استخراج می‌شود، استفاده می‌کیم. ما روی آن را با لایه نازکی از آهن می‌پوشانیم تا باز هم خاصیت هدایت به توسط الکترو مغناطیس را داشته باشد و ضمناً ته اقیانوس هم چیزی ریخته شود که اصلش از خود دریاست. ارزان‌تر هم هست... اما وقتی کرجیهای غواصی اتمی وارد معركه شوند، دیگر نیازی به وزنهای تعادلی نداریم.»

دمرست چندان توجهی به گفته‌های او نداشت. تأسیسات اعماق اقیانوس اکنون دیده می‌شد. جوان، نورافکتها را روشن کرده بود و در زرفنای اقیانوس، کف گل‌الود گودال پورتوريکو^{۱۶} نمایان بود. بر این کف، اجتماع ساختمانهای گُروی شکل اعماق اقیانوس چون دسته‌ای از مرواریدهای گل گرفته، قرار داشت.

هر واحد، از کره‌ای تشکیل می‌شد که در مقایسه با کره‌ای که کرجی دمرست برای اتصال به آن نزدیک می‌شد، بسیار بزرگ‌تر بود و هرچه اعماق

16. Puerto Rican Trench

ضریب آب

اقيانوس، گستردہتر و گستردہتر می شد، کرہ های تازه ای بر آن افزوده می شد.

درست اندیشید: آنها فقط هشت هزار و هشتصد متر از خانه دورند، نه چهارصد هزار کیلومتر.

درست پرسید: «ما چطور وارد آنجا خواهیم شد؟»
کرجی تماس برقرار کرد. درست صدای خفه برخورد فلز با فلز را شنید،
اما پس از دقایقی، درحالی که جوان، غرق در تمرکز حواس روی
دستگاهها یش خم شده بود، صدایی غیر از خشن خشکهای گاه و بیگاه به گوش
نمی پرسید.

بالاخره جوان با تأخیر جواب داد: «نگران آن نباشید. مشکلی نیست.
معطلي ما فقط برای آن است که باید از جفت شلن کامل درها مطمئن شوم.
نوعی اتصال الکترومغناطیسی تمام نقاط درهای ورودی را در یک دایره کامل
به هم متصل می کند. وقتی دستگاهها، اتصال درست را نشان داد، معنایش
آن است که ما کاملاً به در ورودی چفت شده‌ایم.»

«و بعد درها باز می شوند؟»

«اگر آن طرف هوا باشد، بله، اما نیست. آن طرف، آب دریاست که باید
خارج شود. آن وقت ما وارد خواهیم شد.»

درست این نکته را بی اهمیت تلقی نکرد. برای همین اینجا آمده بود تا روز
آخر عمرش به این زندگی معنا بخشد و نمی خواست نکتهای از نظرش پوشیده
بعاند.

درست گفت: «این مراحل اضافی برای چیست؟ چرا مستقیماً از اتاقک
هوای بین درها استفاده نمی شود، اگر واقعاً برای همین کار ساخته شده، یعنی
اتاقک هوایی که همیشه پر از هواست؟»

جوان گفت: «به من کفته‌اند جنبه ایمنی دارد. این دیگر در تخصص
شماست. وقتی اتاقک، پُر از آب است، فشار واردہ به در ورودی از دو طرف

ضریب اب

یکسان است، مگر وقتی که کسی بخواهد از بین آن بگذرد. این در، ضعیفترین نقطه همه این نظام است چون باز و بسته می‌شود، و این در، شکاف و درز دارد. منظور مرا می‌فهمید؟»

درست زمزمه کنان گفت: «بله، می‌فهمم.» اینجا یک عیب منطقی وجود داشت و معناش این بود که امکان پیداکردن یک شکاف بین – حالا وقت این فکرها نبود.

دیرست پرسید: «دیگر معطل چه هستیم؟
«اتاک، تخلیه می‌شود. آب دارد با فشار به بیرون می‌رود.»
«با فشار چه؟»

«نه جانم. آنها نمی‌توانند هوا را صرف چنین کاری کنند. برای خالی کردن آب این اتاک، هزار اتمسفر فشار لازم است و برای پر کردن آن با هوا در این تراکم، حتی بمطور وقت، بیش از آن هوا لازم است که بتوان تهیه کرد. این کار را با بخار انجام می‌دهند.»
«بله، البته.»

جوان با خوشحالی گفت: «آب را حرارت دهید. هیچ فشاری در دنیا نمی‌تواند در درجه حرارتی بالاتر از ۳۷۴ درجه سانتیگراد مانع بخار شدن آب شود. این بخار، آب دریا را توسط یک سوپاپ یکطرفه خارج می‌کند.»
درست گفت: «یک نقطه ضعف دیگر.»

«به گمانم همین طور است. تاکنون که نقصی پیش نیامده. حالا آب داخل اتاک به خارج رانده شده. وقتی بخار داغ از سوپاپ به خارج می‌زند، این جریان خود به خود متوقف می‌شود و اتاک، مملو از بخار پر حرارت است.»
«و بعد؟»

«و بعد ما تمام اقیانوس را برای خنک کردن آن در اختیار داریم. حرارت، پایین می‌افتد و بخار، متراکم می‌شود. پس از این حادثه، هوای معمولی را با یک اتمسفر فشار می‌توان داخل اتاک کرد و سپس در باز می‌شود.»
«چه مدت باید انتظار بکشیم؟»

خربه اب

«نه چندان زیاد. اگر اشکالی وجود داشته باشد، ازیرهای خطر به صدا درمی‌آیند. حداقل، این حرفی است که آنها به من می‌زنند. من در عمل، هرگز صدای یکیشان را نشنیده‌ام.»
 دقایقی سکوت برقرار شد و ناگهان صدای برخوردی شدید شنیده شد که با تکانی تندد توأم بود.

جوان گفت: «معذرت می‌خواهم. می‌بایست شما را آگاه می‌کرم. آن قدر به آن عادت دارم که فراموش کرم. وقتی در باز می‌شود، هزار اتمسفر فشار اقیانوس از سمت دیگر، به شدت ما را به دیواره فلزی اعماق اقیانوس می‌کوبد. هیچ نیروی الکترومغناطیسی نمی‌تواند به اندازه کافی ما را محکم نگاه دارد. که مانع از برخورد آخرین دوونیم صدم سانتیمتر فاصله مانده باشد. دیمرست مشتهايش را از هم گشود و نفسش را بیرون داد و گفت:

«همه‌چیز عادی است؟»

«اگر منظورت دیوارهایست، که البته ترك برنداشته‌اند. صدایش طینی انهدام دارد، این‌طور نیست؟ تازه، وقتی که اینجا را ترك می‌کنم و اتاقک هوا دوباره از آب پر می‌شود، صدایی از این‌هم هولناک‌تر دارد.»
 اما دیمرست ناگهان احساس خستگی کرد. با خود گفت: زودتر کلک کار را بکن. نمی‌خواهم کشدار شود. او پرسید: «حالا می‌توانیم عبور کنیم؟»

«حالا عبور می‌کنیم.»

دریچه عبور روی دیوار کرجی، گرد و کوچک بود؛ حتی کوچک‌تر از دریچه‌ای که قبل از آن وارد کرجی شده بودند. جوان با پیچ و خمهایی که بمخدود داد وارد آن شد؛ در حالی که غرغرکنان می‌گفت چطور هربار که از این دریچه می‌گذرد، احساس می‌کند که مثل چوب پنبه درون بطری است.
 دیمرست از زمانی که داخل کرجی شده بود، تبسیم بر لبس نیامده بود. اکنون نیز تبسیم نمی‌کرد. اما از این فکر که اهالی ماه با اندام باریکشان مشکلی برای عبور از این دریچه ندارند، گوشہ لبس تاب برداشته بود.
 او نیز داخل شد و احساس کرد که جوان برای کمک به او کمرش را با

ضریب اب

دست، محکم گرفته است.

جوان گفت: «اینجا تاریک است. کافی بود با سیمکشی و گذاشتن چراغ، از یک نقطه ضعف دیگر جلوگیری کنند. شاید هم چراغ قوه به همین دلیل اختراع شد.»

درست خود را روی گنرگاهی منفذدار یافت که سطح صاف فلزی. آن درخششی ضعیف داشت و از میان منفذها، سطح مواج آب دیده می شد.

درست گفت: «اتاق، کاملاً تخلیه نشده!»

«از این بهتر کاری نمی شود کرد آقای درست. اگر قرار بود از بخار برای تخلیه استفاده شود، این بخار باقی می ماند و دستیابی به فشارهای لازم برای تخلیه، مستلزم آن بود که بخار تا حدود یک سوم درجه غلظت آب مایع، متراکم شود. وقتی بخار، متراکم شد، یک سوم اتاق از آب، پُر می ماند. اما آب آن، فقط یک اتمسفر فشار دارد.... زود باشید، آقای درست.»

برای درست، چهره جان برگن، کاملاً ناشناخته نبود. از این رو فوراً او را بمجا آورد. جان برگن، نزدیک به یک دهه سرپرستی اعماق اقیانوس را به عهده داشت و در صفحه تلویزیونهای زمین، چهره‌ای اشنا بود — همان طور که رهبران شهر ماه نیز شناخته شده بودند.

درست، تصویر مسطح، سه‌بعدی، سیاه و سفید و رنگی سرپرست اعماق اقیانوس را دیده بود. بنابراین، ملاقات با شخص او برایش چندان تازگی نداشت.

برگن نیز مانند جوان، کوتاه و فربه بود؛ یعنی متضاد با تناسب سنتی اندام اهالی ماه. او به مراتب از جوان، مطبوع‌تر بود و چهره‌اش با بینی نسبتاً فربه‌ای که کمی به سمت راست انحراف داشت، اشکارا نامتقارن بود.

او خوش‌نظر نبود. از دید هیچ‌یک از اهالی ماه خوش‌سیما به نظر نمی‌آمد، اما وقتی دست بزرگش را به طرف درست دراز کرد، تبسم کرد و چهره‌اش روشنایی خاصی یافت.

ضریب آب

دمرست دست ظریفتش را در دست او گذاشت و در انتظار فشردنی ساخت، خود را منقبض کرد، اما چنین نشد. برگن دست او را گرفت و رها کرد و گفت: «از آمدن تان خوشحالم. اینجا تشریفات چندانی نداریم تا پذیرایی شایانی از شما بکنیم. حتی نمی‌توانیم به افتخار ورودتان تعطیل اعلام کنیم. اما قبل از چنین آرزویی برایتان داریم. خوش آمدید!»

دمرست به‌آرامی گفت: «متشکرم.» او تبسم برلب نداشت. رو به رویش خصم ایستاده بود و او نیز می‌دانست. مطمئناً برگن هم می‌دانست، با این حساب، تبسمی که برلب داشت، تظاهری ریاکارانه بود.

در آن لحظه، صدای مهیبی مانند بههم خوردن فلز بهفلز با طینی گوشخراش فضا را پر کرد و اتاق را لرزاند. دمرست به‌عقب جست و تلو تلو خوران بدیوار تکیه داد.

برگن تکان نخورد. او با لحنی آرام گفت: «کرجی. غواصی بود که جدا شد و در نتیجه پرشدن اتاقک هوا از آب دریا، این صدای غُرش ایجاد شد. جوان باید شما را آگاه می‌کرد.»

دمرست نفس نفس می‌زد و سعی می‌کرد ضربان شدید قلب خود را آرام کند. او گفت: «جوان، آگاهم کرد، ولی غافل‌گیر شدم.»

برگن گفت: «خوب، برای مدتی این اتفاق نخواهد افتاد. می‌دانید که ما معمولاً ملاقات‌کنندگان زیادی نداریم. امکاناتش را هم نداریم، از این‌رو با تمام شخصیتهای مهم، مخصوصاً سیاستمداران. جور و اجور که فکر می‌کنند با سفر به این پایین، موقعیتشان مستحکم می‌شود، مبارزه می‌کنیم. البته مورد شما مستثنی است.»

دمرست اندیشید: واقعاً مستثنی است؟ گرفتن اجازه برای سفر به این اعماق، واقعاً مشکل بود. در وحله اول، مأفوقة‌ایش در شهر ماه موافق نبودند و تمسخر کنان با رد این فکر گفته بودند که مبادله سفیر، کاری بی‌ثمر است. («مبادله سفیر» عنوانی بود که آنها روی این گذاشته بودند). و بالاخره وقتی وادار به قبول شدند، تازه اعماق اقیانوس تمایلی به دیدار او نداشت.

ضریب اب

تنها پاپشاری او بود که این ملاقات را ممکن کرد. پس، کدام جنبه سفر او مستثنی بود؟

برگن گفت: «گمان می کنم شما هم در شهر ما، مشکل پذیرایی از میهمانان را دارید؟»

درست گفت: «خیلی کم. این سیاستمدارانی که شما اشاره کردید، آنقدر که بهیک سفر شانزده کیلومتری تمايل دارند، هوس یک سفر دوسره هشتصدهزار کیلومتری را نمی کنند.»

برگن تأیید کنن گفت: «می فهمم. ضمناً سفر به ما، خیلی هم گران تر است... بهر حال، این اولین ملاقات بین فضای درون و بیرون است. تا جایی که من می دانم، هیچ یک از اهالی اعمق اقیانوس به ما نرفته اند و شما نیز اولین کسی هستید که از کره ما به دین یکی از تأسیسات زیر آب آمده اید. حتی کسی از ساکنین ما تاکنون از هیچ یک از شهر کهای مرفوعات اقیانوس اطلس دین نکرده است.»

درست در حالی که سعی می کرد لحن کنایه‌آمیز خود را مخفی کند گفت: «از این قرار، این یک ملاقات تاریخی است.»

اگر اثری از کنایه در کلام درست بود، برگن نشینیده گرفت. او به نشانه تأکید بر رفتار بدون تشریفاتش (یا این واقعیت که بسیار گرفتار بود و فرصت کمی برای ملاقات کشیدگان داشت)، آستینهایش را بالا زد و گفت: «ایا قهوه میل دارید؟ گمان می کنم غذا خورده اید. ایا میل دارید قبل از آنکه اینجا را نشانتان دهم، استراحت کنید؟ ایا نیاز به نظافت، یا به عبارت بهتر، دفع دارید؟»

برای لحظه‌ای کنگکاوی درست تحریک شد؛ هرچند این کنگکاوی، کاملاً بدون هدف نبود. هر نکته‌ای از اعمق اقیانوس که با دنیای خارج، وجه مشترک داشت، می توانست قابل اهمیت باشد. او پرسید: «از نظر بهداشتی با فضولات چه می کنید؟»

«اکنtra تبدیل می کنیم؛ کاری که به گمانم در ما هم می شود. اما در

ضربه آب

صورتی که بخواهیم یا مجبور باشیم، می‌توانیم آنرا خارج کنیم. انسان، سابقه بدی در آلوده کردن محیط خود دارد. اما ما به عنوان تنها پایگاه اعماق دریا، آنچه را بیرون می‌ریزیم، صدمهٔ محسوسی نمی‌زند.» خندهٔ و ادامه داد: «در حقیقت، به مواد آلی دریا می‌افزاییم.»

دمرست، این را نیز در خاطر ضبط کرد. فضولات، دفع می‌شدند، پس باید لوله‌های تخلیه داشته باشند. کارشان می‌توانست جالب باشد و او به عنوان مهندس اینکه حق داشت به این نکته توجه کند.

دمرست گفت: «متشرکم. در حال حاضر نیازی ندارم. اگر شما گرفتارید

«—

«اشکالی ندارد. ما همیشه گرفتاریم. اما اگر متوجه منظورم باشید، من از همه کمتر گرفتارم. فکر می‌کنم این اطراف را به شما نشان دهم. ما اینجا پنجاه واحد داریم که هر کدام به بزرگی این واحد است. بعضیها بزرگ‌ترند

«—

دمرست به اطراف نگاه کرد. بازهم، مانند کرجی غواصی، زوایایی در هر طرف بوجود آورده بودند. اما از پشت اثاث و تجهیزات اتاق، آثار دیوار گُروی خارجی دیده می‌شد. پنجاه واحد، نظریر این وجود داشت.

برگن ادامه داد: «این واحدها حاصل کوشش یک نسل است. واحدی که ما اکنون در آن هستیم در حقیقت، قدیمی‌ترین واحد است و صحبت‌هایی از خراب کردن و جایگزین کردن آن رفته است. بعضی از افراد، معتقدند که وقت ساختن واحدهای نسل دوم رسیده. اما من اطمینان ندارم. بسیار گران تمام می‌شود — این پایین، همچیز گران است — و گرفتن پول از شورای طرح سیارات^{۱۷}، همیشه تجربه‌ای تلخ بوده است.»

دمرست حس کرد که خونش بی‌اختیار بمحوش آمد و لرزشی از خشم، وجودش را لرزاند. مطمئناً این یک زخم‌بان بود. برگن بدون تردید از سابقه

17. Planetary Project Council

ضربه اب

رقت‌انگیز شهر ماه با شورای طرح سیارات کاملاً آگاه بود.

اما برگن بدون توجه به حال او ادامه داد: «من هم سنت‌گرا هستم — البته کمی. این، اولین واحدی است که در اعماق دریا ساخته شده. نخستین دو نفر انسانی که شب را کف گودال یک اقیانوس گذراندند و گذشته از این محفظه گردد. خالی، چیزی جز یک دستگاه ذوب دستی حقیر برای کار روی دریچه نجات و دستگاه‌های آزمایشی برای این کار نداشتند، شب را همین‌جا خواهیدند. منظورم از دریچه نجات، همان اتاقک هواست. در آغاز، ما آن را دریچه نجات می‌خواندیم. این دو نفر، رکوئرا و تره‌مانت^{۱۸} بودند. آنها هرگز سفر دومی به اعماق نکردند و برای همیشه در بالای اقیانوس ماندند. خوب، خوب، وظیفه‌شان را انجام دادند و اکنون هر دو مرده‌اند. حالا پنجاه نفر، مدت شش ماه دوره خدمت را در اینجا زندگی می‌کنند. من در یک‌سال‌ونیم گذشته، فقط دو هفته بالای اقیانوس گذراندم.»

او با اشاره‌ای محکم از دمرست خواست تا به دنبال او بیاید. سپس دری را گشود که با لغزشی یکنواخت در فرورفتگی دیوار عقب نشست و آنها را به واحد دیگر هدایت کرد. دمرست توقف کرد تا دیواره ورودی را بررسی کند. بین واحدهای مجاور، هیچ درزی که قابل توجه باشد دیده نمی‌شد.

برگن متوجه توقف دمرست شد و گفت: «ما وقتی واحد اضافه می‌کنیم، دیواره ورودی آن را تحت فشار، چنان به واحد دیگر جوش می‌دهیم که مبدل به فلز یک تکه شوند و بعد محکم کاری می‌کنیم. نمی‌توان این نکات را سرسری گرفت و مطمئنم شما درک می‌کنید، زیرا آن‌طور که فهمیده‌ام، شما باید سرپرست اینمی —»

دمرست حرفش را برد و گفت: «بله، ما در ماه سوابق اینمی شما را ستایش می‌کنیم.»

برگن، شانه‌هایش را بالا انداخت و گفت: «ما خوش‌آقبال بودیم. خستنا

ضریبه اب

همدردی ما را برای حادثه ناگواری که برایتان رخ داد بپذیرید. منظورم آن حادثه مرگبار —»

دمرست میان حرفش دوید و گفت: «بله.»

ماهنشین به این نتیجه رسید که برگن، یا طبیعتاً انسان چربزبانی است و یا اینکه می‌خواهد با حرفهایش او را خسته کند و از دستش خلاص شود. برگن ادامه داد: «واحدها زنجیروار، با انشعابات زیاد — در حقیقت در سه بعد — ترتیب یافته‌اند. اگر علاقمند باشید، نقشه‌ای از آن داریم که می‌توانید ببینید. بیشتر واحدهای انتهایی به فضاهای نشیمن - خوابیدن اختصاص یافته‌اند که می‌دانید جنبه رعایت حریم افراد را دارد. واحدهای اداری، معمولاً راهروهای ما نیز هستند که البته این‌هم از گرفتاریهای زندگی در این اعماق است.»

«اینجا کتابخانه ماست: البته بخشی از آن. بزرگ نیست، اما حاوی سوابق ماست که با دقت روی میکروفیلم، فهرست و برنامه‌ریزی شده است. پس این کتابخانه در نوع خود، نه تنها بزرگ‌ترین، بلکه بهترین و منحصر به‌فرد در جهان است. ما کامپیوتر مخصوصی برای پاسخگویی به سوالهایمان داریم که دقیقاً نیاز ما را برمی‌آورد. این کامپیوتر، اطلاعات را جمع می‌کند، انتخاب می‌کند، تطبیق می‌کند، می‌سنجد و بعد عصاره آن را بهما می‌دهد.»

«کتابخانه دیگری نیز داریم که شامل کتابهای فیلم شده و حتی بعضی مواد چاچی است. اما این یکی برای سرگرمی افراد است.»

صدایی، سخنرانی پرنشاط برگن را قطع کرد: «جان! می‌توانم بیایم تو؟» دمرست یکه خورد. صدا از پشت سر او آمده بود. برگن گفت: «آیت، می‌خواستم بدیدنست بیایم. ایشان امتنون دمرست از شهر ماه هستند. آقای دمرست! اجازه دهید همسرم آنت را به شما معرفی کنم.»

دمرست برگشت. او با صدایی خشک و تا حدی ماشینی گفت: «از زیارتان خوشحالم، خانم برگن.»

به‌نظر می‌رسید آنت برگن در اوان سالهای سی است. موهای قهوه‌ایش

ضربه اب

به سادگی شانه خورده بود و چهره‌اش بدون آرایش بود. بهذهن دمرست آمد که او خوش‌سیماست، ولی زیبا نیست. اما نگاهش متوجه شکم او شد.
زن، شانه‌هاش را کمی بالا انداخت و گفت: «بله، من ابستن هستم، آقای دمرست. حدود دوماه دیگر باید وضع حمل کنم.»

دمرست زمزمه کنان گفت: «پوزش می‌خواهم. بی‌نزاکتی مرا ببخشید.... نمی‌خواستم —» سختش ناتمام ماند و احساس کرد ضربه‌ای واقعی بر او فرود آمده. انتظار دین زنی را نداشت و دلیلش را نمی‌دانست. آگاه بود که زنهای در اعماق اقیانوس هستند و بلد کرجی گفته بود همسر برگن نیز آنجاست.

با لکنت زبان پرسید: «چند نفر زن در اعمق دریا هستند، آقای برگن؟»
«در حال حاضر نه نفر. تمام همسران افراد، هستند. امیدواریم زمانی بتوانیم به طور مساوی زن و مرد در اینجا داشته باشیم، اما هنوز قبیل از هرجیز به کارگران و محققین نیازمندیم، مگر آنکه زنان هم واجد بعضی شرایط لازم شوند —»

خانم برگن گفت: «تمام زنان، واجد بعضی شرایط لازم هستند. شما وقتی می‌توانید از مردان توقع کار بیشتر داشته باشید که —»

برگن حرفش را برد و خنده کنان گفت: «زن من از حامیان مؤمن به اصل برابری زنان است، اما در آن حد نیست که روابط زناشویی را بمعنوان دلیلی برای این برابری، رد کند. من مرتب به او می‌گوییم این ناشی از احساس زنانگی است و نه حمایت از برابری زنان، و او مرتب می‌گوید، خوب، او به همین دلیل حامله شده است. شما فکر می‌کنید علت حاملگی او بمخاطر عشق، زن بودن و یا آرزوی مادرشنن است؟ خیر، هیچ‌کدام از اینها نیست. او می‌خواهد اینجا فرزندی بدمدیا بیاورد تا نظریه‌ای فلسفی ارائه دهد.»

آن‌ت به آرامی گفت: «چرا که نه؟ اینجا یا مأواتی برای انسانیت خواهد شد یا نه. اگر قرار است بشود، پس باید کودکانی هم در اینجا بدمدیا بیایند؛ همین و بس. من می‌خواهم در اعماق اقیانوس، کودکی بدمدیا آورم. در شهر ما هم

ضریب اب

کودکانی بدمنیا می‌ایند، این طور نیست آقای دمرست؟»
دمرست نفس عمیقی کشید و گفت: «من در شهر ما بدمنیا آمدم، خانم
برگن.»

برگن زمزمه کنان گفت: «و او بمحبوبی از آن آگاه بود.»
انت گفت: «و گمان می‌کنم در آخرین سالهای بیست هشتاد.»
دمرست گفت: «بیست و نه سال دارم.»
برگن با خنده‌ای کوتاه گفت: «و این را هم بمحبوبی می‌دانست. باور کنید
وقتی از آمدنستان مطلع شد، تمام اطلاعات ممکن درباره شما را مطالعه کرد.»
انت گفت: «این، هیچ ارتباطی به اصل مطلب ندارد. نکته اینجاست که
حداقل برای مدت بیست و نه سال در شهر ما، بچه‌هایی بدمنیا آمده‌اند و
تاکنون هیچ کودکی در اعماق اقیانوس زاده نشده.»

برگن گفت: «عزیزم، شهر ما، خیلی پیش از اینجا ساخته شده و بیش از
نیم قرن سابقه دارد و ما حتی بیست‌سال هم سابقه نداریم.»
«بیست‌سال، زمانی بسیار کافی است. یک تُوزاد فقط نه ماه وقت
می‌خواهد.»

دمرست مداخله کرد و پرسید: «آیا کودکانی در اعماق اقیانوس زندگی
می‌کنند.»

برگن گفت: «نه، نه، شاید روزی چنین شود.»
انت با اطمینان گفت: «به‌هرحال دو ماه دیگر می‌شود.»

هیجان درونی دمرست اوج گرفته بود و وقتی بهمان واحدی که برای
اولین بار با برگن ملاقات کرده بود برگشتند، خوشحال بود که می‌توانست
بنشیند و فنجان قهوه‌ای بنوشد.

برگن با لحنی صادقانه گفت: «به‌زودی غذا خواهیم خورد. امیدوارم از
اینکه در این ضمن اینجا می‌نشینیم، ناراحت نباشید. اینجا به عنوان نخستین
واحد، چندان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، مگر برای پذیرایی از کرجیهای

ضریب آب

غواصی که فکر نمی‌کنم مدتی برای ما مزاحمت تولید کند. در صورتی که مایلید می‌توانیم حرف بزنیم.»

درست گفت: «مایلم حرف بزنیم.»

آن گفت: «امیدوارم پیوستن من به جمعتان موجب مزاحمت نباشد.» درست با تردید به او نگریست، اما برگن، درست را مخاطب قرار داد و گفت: «باید قبول کنید. زن من مجذوب وضعیت شما و بهطور کلی، ماهنشینان است. بهنظر او آنها، یعنی شما، نسلی تازه هستید و فکر می‌کنم وقتی کاملاً از اعماق اقیانوس نشینی خسته شد، بخواهد زنی ماهنشین شود.» «جان! می‌خواهم حرفی وسط پرگوییتان بزنم و وقتی جوابش را گرفتم، مایلم ببینم آقای درست چه برای گفتن دارد. آقای درست، نظرتان درباره ما چیست؟»

درست، محتاطانه جواب داد: «من تقاضای دیدار از اینجا را کرده‌ام خانم برگن، چون یک مهندس اینم هستم. اعماق اقیانوس، سابقه اینم غبطه‌آوری دارد —»

برگن با خوشحالی گفت: «تقریباً طی بیست‌سال، حادثه مرگباری نداشته‌ایم. فقط در مستعمرات مرتفعات سی یک مورد مرگ تصادفی بود، ولی هیچ حادثه‌ای ضمن نقل و انتقالهای انجام شده به توسط زیردریایی یا کرجی غواصی یش نیامده است. امیدوارم بتوانم ادعا کنم که این، نتیجه دوراندیشی و توجه ماست. ما نهایت سعی خود را کرده‌ایم، ولی بختمان هم بلند بود —»

آن گفت: «جان! واقعاً ممنون می‌شوم اگر بگذاری آقای درست حرف بزنند.»

درست گفت: «بمعنوان یک مهندس اینم به اقبال و بخت بلند نمی‌توانم اعتقاد داشته باشم. ما نمی‌توانیم جلو ماه‌لرزه یا سقوط سنگهای اسلامی بزرگ را بگیریم، اما قصد به حداقل رساندن تأثیر این بلاهای مهلك را داریم. شهر ماه از این مهلکه بمنور نبود. گزارش وضع ما اخیراً —» صدایش اهسته

ضریب اب

شد — «بد بود. وقتی انسان، کامل نیست، که همه می‌دانیم، پس دستگاههایی باید طراحی شوند تا این کمبود را جبران کنند. ما بیست زن و مرد را از دست دادیم —»

«می‌دانم. با این حال، شهر ماه جمعیتی حدود هزار نفر دارد، این طور نیست؟ و زندگیشان هم در خطر نیست.»

«تعداد افرادی که در ماه زندگی می‌کنند نه صد هفتاد نفر، به اضافهٔ خودم است. اما زندگی ما در مخاطره است. ما برای نیازهای ضروریمان به کُرّه زمین متکی هستیم. لازم نیست همیشه چنین باشد. اکنون بسیار بجاست اگر شورای طرح سیارات بتواند در مقابل صرفجوییهای کوچک، وسوسه نشود —»

برگن گفت: «همین‌جاست آقای دمرست که حداقل هر دو هم‌صدا هستیم. نکته اینجاست که ما نمی‌توانیم بیش از آنچه هستیم رشد کنیم، مگر آنکه کرجیهای غواصی اتمی ساخته شوند. تا وقتی که به‌همان روش استفاده از شناورها چسبیده‌ایم، محدودیم. نقل و انتقال افراد بین اعماق و سطح، کُند است و نقل و انتقال مواد و آذوقه کُندتر. آقای دمرست، من کوشش کرده‌ام تا

«—

«بله، و قرار است خواسته شما اجابت شود، این‌طور نیست آقای برگن؟»

«امیدوارم. اما شما از کجا مطمئنید؟»

«آقای برگن، بهتر است دست از بازی برداریم. شما خیلی خوب می‌دانید که زمین، متعهد به پرداخت مبلغ ثابتی برای طرح گسترش — برنامه‌های طرح‌شده برای توسعهٔ مناطق مسکونی انسان — است و این مبلغ هم چندان زیاد نیست. جمعیت زمین، هنگامی حاضر خواهد شد منابع خود را صرف طرح گسترش فضای بیرون و یا فضای درون کند که اجرای این طرح‌ها موجب کاهش آسایش و راحتی در سرزمینهای اصلی، یعنی سطح این سیاره نشود.» آنت حرفش را بردید و گفت: «آقای دمرست، چنان حرف می‌زنید که گویی انسانهای زمین موجوداتی سنگدلند و این منصفانه نیست. فقط انسان مطرح

ضربهُ اب

است که امنیت می‌خواهد. زمین، جمعیتی بیش از ظرفیتش یافته و این فقط حرکتی آرام برای دگرگون کردن ضربه ویران‌کننده‌ای است که قرن دیوانه بیستم به این سیاره وارد کرده بود. مطمئناً تقدم با وطن اصلی انسان است و قبل از شهر ما ه یا اعماق اقیانوس باید به آن رسید. خدای من، اعماق اقیانوس تقریباً برای من وطن است، اما نمی‌خواهم به قیمت خشکیهای کره زمین آباد شود.»

درست باهیجان گفت: «خانم برگن، مستله این یا آن نیست. اگر اعماق اقیانوس یا فضای دور با جدیت، صمیمیت و هوشمندانه مورد بهره‌برداری قرار گیرد، فقط به منافع زمین کمک می‌شود. یک سرمایه‌گذاری کوچک هر می‌رسد، اما یک سرمایه‌گذاری قابل توجه، با منفعت برمی‌گردد.»

برگن دستش را بالا برد و گفت: «بله، می‌دانم. نیازی به جزو بحث کردن درباره آن با من نیست. مثل آن است که مؤمنی را به ایمان دعوت کنید. بفرمایید! وقت غذاخوردن است. بینید چه می‌گوییم. ما همین‌جا غذا می‌خوریم. اگر شما شب را اینجا بمانید و یا چند روزی قصد ماندن داشته باشید — که البته خوش آمدید — وقت کافی برای ملاقات با همه را دارید. شاید ترجیح می‌دهید مدتی راحت باشید.»

درست گفت: «کاملاً همین‌طور است. در حقیقت می‌خواهم اینجا بهانم... ضمناً می‌خواستم برسم چرا وقتی از بین واحدها می‌گذشتیم، افراد کمی را دیدیم؟»

برگن با خوش‌مشربی گفت: «رازی در کار نیست. در هر نوبت حدود پانزده نفر از افرادمان خواب هستند و شاید پانزده نفر دیگر مشغول تماشای فیلم یا بازی شطرنج یا سرگرمیهای دیگر هستند و معمول است کسی مزاحمشان نشود. اقامتگاهها تنگ است و بمحمد کافی رعایت حریم افراد می‌شود. چند نفری هم در دریا هستند. در حال حاضر گمان می‌کنم سه نفر. باقی‌مانده، ده دوازده نفرند که به کار مشغولند و شما آنها را ملاقات کردید.»

آن‌ت از جای برخاست و گفت: «من نهار را حاضر می‌کنم.»

ضریب اب

او تبسی کرد و از در خارج شد و در، خودبهخود پشت سرش بسته شد.
برگن با نگاهش او را دنبال کرد و گفت: «این یک امتیاز است. بمخاطر حضور شماست که نقش خانم خانهدار را بازی می‌کند. در شرایط عادی، شاید من برای حاضر کردن غذا می‌رفتم. جنسیت نقشی در تعیین وظیفه ندارد و بستگی به این دارد که قرعه بهنام چه کسی اصابت کند.»
درست گفت: «درهای بین واحدها بهنظر من از استحکام محدود و خطرناکی برخوردارند.»

«استحکامشان کم است؟»

«در صورتی که حادثه‌ای رخ دهد و واحدی شکاف بردارد —»

برگن تبسیم کنان گفت: «اینجا سنگهای آسمانی نداریم.»
«اوه، بله، کلمه نامناسبی به کار بردم. اگر بدليلی آب به شکلی رخنه کند، آیا واحد دیگر، یا گروه واحدها، می‌توانند در مقابل فشار کامل آب اقیانوس مسدود شوند؟»

«منظورتان مانند شهر ما است که در صورت سقوط سنگهای آسمانی به یک واحد و ایجاد شکاف در آن، سایر واحدهای آن خودبهخود مسدود می‌شوند تا خسارت فقط به همان یک واحد محلود شود.»
درست با تلخی نامحسوسی جواب داد: «بله، که متأسفانه آخرین بار نشد.»

«فرض بر این است که چنین امکانی داریم، اما احتمال حادثه در اینجا بسیار کم است. همان طور که گفتم اینجا سنگ آسمانی نداریم و در معرض هیچ جریانی قرار نگرفته‌ایم. حتی یک زمین لرزه که مرکز آن دقیقاً زیر ما می‌تواند باشد، به ما خسارتی نمی‌زند، زیرا ما هیچ تماس ثابت و محکمی با کف دریا نداریم و از طرفی آب اقیانوس، ما را در مقابل تکانهای شدید آن حفظ می‌کند. بنابراین، ما از هیچ جریان بزرگی وحشت نداریم.»

«با این همه، اگر اتفاقی افتاد چه؟»

«در آن صورت، کاری از ما ساخته نیست. می‌دانید، مسدود کردن

ضریب اب

واحدهای اینجا کار چندان آسانی نیست. در ماه، تفاضل فشار برابر با یک اتمسفر است؛ یعنی یک اتمسفر، فشار داخل و صفر اتمسفر، فشار خلاً بیرون است. پس برای مسدود کردن واحدها یک لایهٔ نازک کافی است. اینجا در اعماق اقیانوس، تفاضل فشار به طور تقریبی هزار اتمسفر است. تدارک اینمی کامل در مقابل این تفاضل فشار، پول فراوان می‌خواهد و بمخاطر دارید درباره گرفتن پول از شورای طرح سیارات چه می‌گفتید. بنابراین، با آن می‌سازیم و تاکنون هم بخت با ما یاری کرده است.»

درست گفت: «و با ما یاری نکرد.»

برگن، ناراحت به نظر می‌رسید، اما در این لحظه آنت با غذا وارد شد و حواس هر دو نفر را متوجه خود کرد.

آنت گفت: «آقای درست، امیدوارم با صرف یک خوراک ساده موافق باشید. تمام خوراکهای ما در اعماق اقیانوس از قبل آماده و بسته‌بندی شده‌اند و تنها نیاز به گرم کردن دارند. ما اینجا در سادگی و بی‌رنگ و بوی خبره شده‌ایم و پذیرایی بی‌رنگ و بوی امروز هم با جوچه ساده همراه با هویج، سبزه‌ایمی پخته و یک قطعه شیرینی شبیه کیک بدامی برای دسر و البته قهوه بهمود کافی است.»

درست برخاست تا سینی غذای خود را بگیرد و سعی کرد تبسم کند: «خانم برگن، ظاهراً خیلی به خوراک متدالوی در ماه شبیه است و من با چنان غذایی بزرگ شده‌ام. البته ما با پرورش موجودات الی ریز برای خود غذا تهیه می‌کنیم، اما خوردنش از خودگذشتگی می‌خواهد و مخصوصاً لذت‌بخش نیست. هر چند امیدوارم بتوانیم آن را بهبود بخشیم.»

«مطمئنم بهبود خواهد داد.»

درست در حالی که آرام و منظم مشغول جویدن غذا بود گفت: «هر چند نمی‌خواهم دائماً در زمینهٔ تخصصم صحبت کنم، اما ورودی اتاقک هوا تا چه حد در مقابل حوادث مقاومت دارد؟»

برگن که قبل از دیگران غذایش را تمام کرده بود و نصف اولین فنجان

ضربه اب

قهوه‌اش را هم نوشیده بود، جواب داد: «این نقطه ضعیفترین قسمتِ اعماق اقیانوس است. اما باید حد واسطی وجود داشته باشد، این طور نیست؟ ورودی تاحد ممکن، خودکار و ایمن ساخته شده است. اولاً: قبل از آنکه مولدهای حرارتی، اب داخل اتالک را بهمچوش آورد، سطح بیرونی، ورودی باید با سطح ورودی کرجی در تمام نقاط تماس کامل پیدا کند. از این مهم‌تر، جنس این دیواره باید فلز باشد، آن هم فلزی با همان قدرت نفوذپذیری، مغناطیسی که در کرجیهای غواصی به کار رفته است. فرضًا اگر یک سنگ یا یک هیولای افسانه‌ای اعماق دریا، به پایین سقوط کند و درست در محلهای مناسب، تماس کامل برقرار کند، باز حادثه‌ای رخ نخواهد داد و نز بسته می‌ماند.

«از طرفی، تا بخار تولیدشده، اب داخل اتالک را خارج نکند و بعد خود متراکم نشود، در بیرونی باز نخواهد شد. بمعارت دیگر، بازشدن در بیرونی بستگی به پایین آمدن فشار و حرارت تا زیر درجه معینی دارد. ضمناً، لحظه‌ای که در بیرونی شروع به بازشدن می‌کند، در صورتی که فشار داخلی، مختصر افزایشی پیدا کند، مثلاً بمعلت نفوذ آب، در، دوباره بسته می‌شود.»

درست پرسید: «اما وقتی افراد از اتالک هوا گذشتند، در درونی پشت سرشان بسته می‌شود و بعد اتالک دوباره از آب دریا پر می‌شود. آیا در مقابل فشار شدید آب اقیانوس از بیرون، می‌توانید پرسشن، اتالک را به تدریج انجام دهید؟»

برگن ترسم کرد: «نه چندان. مبارزة سرسرخانه با اقیانوس، ثمری ندارد. باید از شلت ضربه کاست. ما شلت ورود آب را به یکدهم فشار عادی آن تقلیل داده‌ایم و تازه مثل شلیک تفنگ — حتی شدیدتر، مثل ضربه رعد و یا به‌تعییر بهتر، ضربه آب، وارد می‌شود. با این حال، در درونی قدرت مقاومت در مقابل آن را دارد و چندان ضربه‌پذیر نیست. بسیار خوب، بین، وقتی اولین بار هم‌دیگر را ملاقات کردیم، یعنی وقتی کرجی، جوان از اینجا جدا می‌شد، شما ضربه آب را شنیدید. یادتان هست؟»

«بمخاطر دارم. اما نکته‌ای است که برایم روشن نیست. شما اتالک هوا را

ضریب اب

با آب اقیانوس و فشار زیاد آن، در تمام مدت، پرشده نگه می‌دارید تا در بیرونی آن تحت فشار نباشد. اما این کار، در درونی را تحت فشار کامل می‌گذارد.
بالاخره فشار بمجایی وارد می‌شود.»

«کاملاً درست است. اما اگر اتاقک هوا را از آب پر نکنیم، تفاضل، فشار دو طرف در بیرونی، هزار اتمسفر خواهد بود. اگر این در بشکند، میلیونها کیلومتر مکعب آب اقیانوس به درون هجوم می‌آورد و کار ما تمام است. اما در شرایط کنونی که اتاقک پر از آب است، فشار به در درونی وارد می‌شود. در صورت شکسته شدن این در، روز گارمان واقعاً بهم می‌بریزد، اما تنها آبی که داخل فضای اعمق اقیانوس می‌شود، همان مقدار آب کمی است که داخل اتاقک هوا بوده، و فشار آن هم بلافاصله پایین می‌اید. در آن صورت، ما فرصت کافی برای تعمیر داریم، زیرا در بیرونی مطمئناً مدت‌های طولانی مقاومت می‌کند.»

«اگر هر دو در همزمان بشکند؟»

برگن شانه‌هایش را بالا انداخت و جواب داد: «کار ما تمام است. لازم به توضیح نیست که نه اطمینان و نه اینمنی مطلق وجود دارد. باید با خطراتی زیست و شکستن هر دو در، آن هم همزمان، احتمالی چنان بعيد است که جای نگرانی ندارد.»

«اگر تمام تمهیدات مکانیکی شما خراب شوند —»

برگن سرسختانه جواب داد: «آنها در مقابل خرابی اینمن هستند.»
درست سرش را تکان داد. او از خوردن آخرین قطعهٔ جوجه فارغ شد و خانم برگن داشت کار نظافت را شروع می‌کرد. درست گفت: «امیدوارم مرا بمخاطر طرح سؤالهایم بینخسید، آقای برگن.»

«از سؤالهای شما استقبال می‌کنم. در حقیقت، از ماهیت مأموریت شما به اینجا، اطلاعی به من ندادند. 'حقیقت‌جویی' عنوان نارسانی است. به‌حال، به تصور من، مصیبت اخیر ماه، پریشانی عمیقی به وجود آورده و شما به عنوان مهندس اینمنی، نسبت به رفع تمام عیبهای موجود، صادقانه احساس مسئولیت می‌کنید و علاقه‌مندید که در صورت امکان، از نظام اینمنی اعمق اقیانوس

ضربه‌آب

درس بگیرید.»

«دقیقاً. اما به این نکه توجه داشته باشید که اگر تمام تدابیر خودکار شما بدلیلی یا دلایلی خراب شوند، شما زنده می‌مانید، اما تمام نظام مکانیکی دریچه‌های فرار شما قفل و برای همیشه بسته می‌مانند.

در آن صورت، شما در اعماق اقیانوس محبوس می‌شوید و بمجای مردن، به تدریج جان می‌دهید.»

«احتمال چنین حادثه‌ای نمی‌رود. اما در آن صورت امیدواریم قبل از تمام شدن ذخیره هوایمان، تعمیرات را انجام دهیم. از این گذشته، ما دارای یک دستگاه کنترل دستی هم هستیم.»

«اوه؟»

«البته. وقتی اعماق اقیانوس برای اولین بار پایه گذاشته شد و این تنها واحد آن بود — همین واحدی که اکنون در آن نشسته‌ایم — فقط دستگاههای کنترل دستی داشتیم. این دستگاهها اینم نبودند. آنها درست پشتسر شما هستند — و با پلاستیک سخت پوشانده شده‌اند.»

دمرست در حالی که از پشت پلاستیک شیشه مانند، دستگاهها را معاينة می‌کرد، زمزمه کنان گفت: «هنگام خطر، شیشه را بشکنید.»

«معذرت می‌خواهم، چه گفتید؟»

«فقط جمله‌ای را گفتم که بر حسب معمول روی محفظه وسائل اطفای حریق در قدیم می‌نوشتند... خوب، آیا دستگاههای کنترل دستی هنوز هم کار می‌کنند یا اینکه پس از بیست سال ماندن پشت پلاستیک سخت، بدون آنکه کسی متوجه باشد، پوسیده و بی‌صرف شده است؟»

«ابدا، این دستگاهها مثل سایر دستگاههایمان هرچند مدت یکبار بازدید می‌شوند. این، شخصاً کار من نیست، اما می‌دانم که انجام می‌شود. هرگاه یکی از مدارهای برقی یا الکترونیکی ما از وضعیت عادی خارج شود، چراغها چشمک می‌زنند، علایم صوتی به صدا درمی‌آیند و غیر از انفجار اتمی، هر کاری که فکر کنید اتفاق می‌افتد... می‌دانید، آقای دمرست، ما همان قدر

ضربه اب

درباره شهر ماه کجکاویم که شما درباره اعماق اقیانوس. فکر می کنم شما هم مایل باشید یکی از مردان جوان ما را به ماه دعوت — « آنت ناگهان سخشن را برد و گفت: «چرا یکی از زنان جوان نه؟ » برگن گفت: « مطمئن خودت را درنظر داری. اما در پاسخ به آن، فقط می توانم بگویم که چون تصمیم داری اینجا کودکی بدنیا اوری و برای مدتی پس از تولدش او را اینجا نگهداری، پس همه اینها بهطور مؤثر شانس انتخابی برایت نمی گذارد. »

درست بالحنی خشک گفت: « امیدواریم شما هم افرادی را به شهر ماه بفرستید. ما علاقمندیم تا شما هم از مشکلات ما آگاه شوید. » « شاید مبادله گرفتاریها و سر گذاشتن به شانه همدیگر و بهحال یکدیگر گریستن، تسکین بزرگی برایمان باشد. بعنوان مثال، شما امتیازی در شهر ماه دارید که ما آرزویش را داریم. قوه جاذبه کم، ماه و تفاضل فشار ناچیز آنجا به شما این امکان را می دهد که بتوانید غارهای خود را به هر شکل نامنظم و زاویدار، بنا به ذوق هنریتان و یا مناسب با آسایشستان بسازید. اینجا ما حداقل تا آینده‌ای قابل پیش‌بینی، محدود به شکل گروی هستیم و طراحان ما چنان نفرتی از شکلهای کروی پیدا کرده‌اند که از تصور بیرون است. در حقیقت، این قضیه خنده‌آور نیست، چون آنها را خرد می کند و سرانجام بهمجای ادامه کار روی طرحهای کروی، از کار کناره می گیرند. »

برگن سرش را تکان داد و صندلی خود را به قفسه میکرده و فیلمها تکیه داد و حرفش را دنبال کرد: « می‌دانید، وقتی ویلیام بیبی^{۱۹} اولین محفظه غواصی تاریخی خود را در سالهای ۱۹۳۰ ساخت، اول درنظر داشت آن را استوانه‌ای شکل بسازد تا انسان بتواند به راحتی داخل آن جای گیرد. گذشته از هرچیز، انسان اصولاً به شکل یک استوانه باریک خلق شده. به حال، یکی از دوستانش براساس این دلیل منطقی که گره بیش از هر شکل ممکن دیگر

ضریب آب

تحمل فشار را دارد، فکرش را عوض کرد و کره را جایگزین آن کرد. می‌دانید
این دوست چه کسی بود؟
«نه، متأسفانه نمی‌دانم.»

«کسی که در دوره بازماندگان بیسی، رئیس جمهور ایالات متحده امریکا
شد — فرانکلین د. روزولت. تمام این کره‌هایی که اینجا می‌بینید، نسل سوم.
پیشنهاد روزولت است.»

درست روی این مطلب لحظه‌ای تأمل کرد، اما نظری نداد و دوباره بحث
قبلی را پیش کشید و گفت: «ما مخصوصاً مایلیم یک نفر از اعماق اقیانوس به
دین شهر ماه بیاید، زیرا این ملاقات می‌تواند بمحمد کفایت منتهی به درک
اعماق اقیانوس از نیاز به جریان کاری شود که احتمالاً از خودگذشتگی بسیار
می‌خواهد.»

صندلی برگن بهجای اولش برگشت و چهارپایه آن روی زمین قرار گرفت و
برگن گفت: «آه، و آن چیست؟»

«اعماق اقیانوس، توفیقی تحسین‌انگیز است و من مایل نیستم چیزی از
ارزشش بکاهم. باز هم می‌توانم شاهد بزرگ‌تر شدنش باشم، تا وقتی که
یکی از شگفتیهای جهان شود. ولی هنوز —
«هنوز؟»

«هنوز اقیانوسها بخشی از کره زمینند. بخشی عمدۀ، اما فقط بخشی.
اعماق دریا فقط بخشی از اقیانوس است. به حق، فضای درون است. درون
را می‌کاود و روز بروز کارش محدودتر می‌شود.»
انت که نسبتاً عبوس بهنظر می‌رسید میان حرفشان دوید و گفت: «فکر
می‌کنم می‌خواهید اعماق اقیانوس را با ماه مقایسه کنید.»

درست جواب داد: «دقیقاً همین طور است. شهر ماه، معرف فضای بیرون
است که تا بینهایت گسترده است. در این اعماق، پس از تکابوی کافی،
جایی برای رفتن نیست. از آن فضای دور به هم‌جا می‌توان رسید.»
برگن گفت: «ارزیابی ما صرفاً براساس اندازه و حجم نیست، آقای

ضربه اب

دمرست. درست است که اقیانوس فقط بخشی از کره زمین است، اما دقیقاً بهمین دلیل، رابطه‌ای صمیمانه با بیش از پنج بیلیون انسان دارد. اعماق اقیانوس، یک طرح تجربی است، اما پایگاههای مرفوعات اقیانوس اطلس تاکنون صلاحیت عنوان شهر را کسب کرده‌اند. اعماق اقیانوس، امکان بهره‌برداری از هممجای سیاره زمین را به بشریت نوید می‌دهد.

دمرست هیجان‌زده گفت: «نوید الوده کردن سراسر سیاره، تجاوز بی‌رحمانه به آن و بهناپوری کشیلن آن، متصرکز کردن، تلاش انسان روی کره زمین اگر با حرکت بمسوی فضای ناشناخته بیرون هماهنگ نباشد، خطرناک و حتی مرگبار است.»

آنت با ناشکیبایی جواب داد: «در فضای بیرون، چیزی نیست. ماه، مرده و تمام جهانهای دیگر نیز مرده‌اند. اگر گرات زنده‌ای میان ستارگان باشد، سالهای نوری با ما فاصله دارند و دسترسی به آنها ممکن نیست. اما این اقیانوس، زنده است.»

«ماه هم زنده است، خانم برگن و اگر اعماق اقیانوس فرصت دهد، جهانی مستقل خواهد شد. آن وقت ما مردم ماه می‌کوشیم به جهانهای دیگر بررسیم و آنها را نیز زنده کنیم و اگر بشریت صبور باشد، به ستارگان هم خواهیم رفت. ما، ما، فقط ما مردم ماه هستیم که به فضای دور و زندگی در دنیای غارها و محیطی مصنوعی خو کرده‌ایم و می‌توانیم در سفینه‌ای فضایی که شاید قرنها برای رسیلن به ستارگان طول می‌کشد، ادامه حیات دهیم.»

برگن در حالی که دستش را بالا برده بود گفت: «صبر کن، صبر کن دمرست. تند نرو. منظورت از 'اگر اعماق اقیانوس فرصت دهد' چیست؟ ما چه ارتباطی با این قضیه داریم؟»

«شما با ما رقابت دارید، آقای برگن. شورای طرح سیارات بهساز شما می‌رقصد و به شما بیشتر و به ما کمتر کملئمی کند، زیرا همان طور که همسرتان گفت، به عبارت ساده، اقیانوس زنده است و ماه غیر از هزار نفر ساکنانش، مرده. زیرا شما فقط حدود نه کیلومتر دورید و ما چهارصد هزار کیلومتر. زیرا

ضربه اب

دسترسی به شما فقط یک ساعت طول می‌کشد و به ما سه روز، و بالاخره شما سابقه اینمی درخانی دارید و ما — بدختیها.»
 «این آخری مطمئناً قضیه‌ای کم‌اهمیت است. حوادث، هر زمان و هر کجا اتفاق می‌افتد.»

بمرست با عصبانیت گفت: «اما قضیه کم‌اهمیت را می‌توان دست گرفت، می‌توان وسیله تحریک عواطف کرد. برای کسانی که از هدف و اهمیت اکشاف فضای خبرند، حادثی که منجر به مرگ ساکنین ماه می‌شود دلیل قانع‌کننده‌ای است که ماه، مکانی خطرناک است، که مستعمره کردن آن، رؤایی بی‌ثمر است. چرا که نه، این بهانه‌ای برای ذخیره کردن پولشان است و در عوض برای رهایی از عذاب و جدان، قسمتی از آن را در اعماق اقیانوس سرمایه‌گذاری می‌کند. برای همین گفتم که حادثه ماه بقای شهر ماه را تهدید می‌کند، هرچند فقط بیستنفر از حدود هزار نفر ساکنین آن به کام مرگ رفته‌اند.»

«من با عقیده شما موافق نیستم. سالها برای هر دو تأسیسات، پول کافی خرج شده است.»

«پول کافی خرج نشده است. نکه دقیقاً همین جاست. در طول تمام این سالها، برای خودکفا کردن ماه، سرمایه‌گذاری کافی نشده است و تازه همین عدم خودکفایی را علیه ما مطرح می‌کند. برای خودکفایی اعماق اقیانوس هم سرمایه‌گذاری کافی نشده.... اما اگر ما را به‌کلی حذف کنند، می‌توانند بمحمد کافی بهشما کمک دهند.»

«فکر می‌کنید چنین کاری بکنند؟»

«تقریباً مطمئنم که می‌کنند، مگر آنکه اعماق اقیانوس توجه خردمندانه‌ای نسبت به آینده بشریت از خود نشان دهد.»

«چطور؟»

«با رد وجوه اضافی. با رقابت نکرده با شهر ماه. با تقدم دادن به خیر و صلاح نسل بشر بر منافع شخصی.»

ضربة آب

«مطمئناً توقع جمع کردن تشکیلاتمان را که ندارید —»

«نیازی به آن نیست، توجه ندارید؛ برای توجیه این نکته که شهر ماه طرحی اساسی است، و باتوجه به اینکه اکتشافات فضایی امید بشریت است و شما نیز در صورت لزوم حاضرید صبر کنید و از فعالیت خود بکاهید، با ما هم‌صدا شوید.»

برگن به همسرش نگاه کرد و ابروانش را بالا برد. همسرش با عصبانیت سرش را تکان داد. برگن گفت: «گمان می‌کنم شما شناختی رؤیایی از شورای طرح سیارات دارید. حتی اگر در این زمینه نقطه‌های داغ و حاکی از فدایکاری کنم، از کجا می‌دانید آنها به من گوش می‌کنند؟ قضیه اعماق اقیانوس، درگیر مسائلی بسیار مهم‌تر از عقیده و اظهارات شخصی من است. ملاحظات اقتصادی و توجه عمومی مطرح است. خونسرد باشید آقای دمرست! شهر ماه، کارش به آخر نرسیده. شما وجهه لازم را می‌گیرید. من اطمینان دارم. مطمئنم که می‌گوییم. حالا اجازه دهید این بحث را ختم —»
 «نه، من باید شمارا به نحوی قانع کنم که جدی هستم. اگر شورای طرح سیارات نتواند برای هر دو طرح، وجهه کافی تهیه کند، اعماق اقیانوس باید متوقف شود.»

برگن پرسید: «آیا این، نوعی ماموریت رسمی است، آقای دمرست؟ آیا شما رسمآ از طرف شهر ماه صحبت می‌کنید یا از طرف شخص خودتان؟»
 «فقط از طرف خودم. اما شاید همین کافی باشد، آقای برگن.»
 «به‌نظر من این‌طور نیست. متأسفم، اما این بحث، شکل نامطلوبی پیدا کرده است. پیشنهاد می‌کنم بعد از همه این حرفها، شما با اولین کرجی غواصی به سطح آب برگردید.»

«هنوز خیر. هنوز خیر.» دمرست دیوانهوار به اطراف نگاه کرد و بعد لرزان از جای خود برخاست و پشت خود را به دیوار تکیه داد. قامتش نسبت به اتاق، کمی بلندتر بود و آنگاه دریافت که زندگی دارد به آخر می‌رسد و گامی دیگر او را به جایی می‌برد که بازگشتی ندارد.

ضریب اب

در ماه به دیگران گفته بود که حرف زدن، بی خاصیت و کنارآمدن، بی فایده است. بودجه موجود، قضیه هر که زد و بُرد است و سرنوشت شهر ما را نمی توان فدا کرد. نه بمخاطر اعماق اقیانوس، نه بمخاطر زمین. حتی نه بمخاطر تمام کره زمین، زیرا بشریت و جهان، مقدم بر کره زمین است. انسان باید سرای خویش را وسعت بخشد و —

دمرست صدای نفسهای بربیده بربیده خویش را می شنید و توفان افکار پریشانش را حس می کرد. دو نفر دیگر با حالتی حاکی از نگرانی به او نگاه می کردند. آنت برخاست و گفت: «کسالتی دارید، آقای دمرست؟» «من کسالتی ندارم. بنشینید! من یک مهندس ایمنی هستم که می خواهم به شما درس ایمنی بدhem. بنشینید خانم برگن!» برگن گفت: «بنشین آنت. او را بمعهله من بگذار.» سپس برخاست و قدمی به محلو برداشت.

اما دمرست گفت: «نه، شما هم از جایتان تکان نخورید. من چیزی با خود دارم. شما نسبت به خطرهای یک انسان، بسیار ساده لوحید، آقای برگن. شما خود را در مقابل دریا و خرابشدن دستگاههایتان ایمن می کنید، اما کسانی را که به ملاقاتتان می آیند، بازرسی نمی کنید. این طور نیست؟ من با خود اسلحه‌ای دارم، برگن.»

اکنون که این حرف را زده بود و اخرين گام را برداشته بود؛ گامی که بازگشتی نداشت زیرا هرچه بود، اکنون با مرگ درآمیخته بود، پس سراپای وجودش را آرامش گرفت.

آنت گفت: «او، جان!» و بازوی شوهرش را گرفت و ادامه داد: «او یک

«—

برگن جلو او ایستاد: «یک اسلحه؟ آن چیزی که داری یک اسلحه است؟ آرام دمرست، آرام. دلیلی برای عصبانی شدن نیست. اگر می خواهی حرف بزنی، ما آماده‌ایم. این چه اسلحه‌ای است؟» «چیز مهمی نیست. یک اشعه لیزر دستی..»

ضربه اب

«با آن چه می‌خواهی بکنی؟»

«اعماق اقیانوس را نابود کنم.»

«اما نمی‌توانی، دمرست. می‌دانی که نمی‌توانی. مقدار نیروی ذخیره شده در آن به اندازه‌ای است که در مشت تو جا می‌گیرد. پس چنین لیزدی آن قدر حرارت تولید نمی‌کند که دیوارها را سوراخ کند.»

«می‌دانم. این اسلحه بیش از آن نیرو دارد که فکر می‌کنم. این، ساخت ماه است و ساختن چنین دستگاههایی در خلا، امتیازهایی دارد. اما درست می‌گویی. با این حال، این اسلحه برای مصارف کوچک ساخته شده و هر چند گاه نیاز به پُرشدن مجدد دارد. من هم تصمیم ندارم با آن دیواری از الیاز فولاد به قطر بیش از ۳۰ سانتیمتر را سوراخ کنم... اما غیرمستقیم کارش را انجام می‌دهد. از یک نظر، شما دو نفر را ساکت می‌کند. در مشت من نیروی کافی برای کشتن دو نفر وجود دارد.»

برگن بالحنی حاکی از بی‌طرفی گفت: «تو ما را نمی‌کشی. دلیلی برای این کار نداری.»

دمرست گفت: «اگر منظورت از این حرف، اشاره به این است که من ادم بی‌منطقی هستم که بهنحوی می‌توانی دیوانگیم را به من تفهم کنم، فراموشش کن. من همه‌جور دلیلی برای کشتن شما دارم و این کار را هم می‌کنم. هر چند این طور نمی‌خواهم، ولی اگر مجبور شوم، با اشعه لیزر این کار را می‌کنم.»

«کشتن ما چه سودی برای تو دارد. بگذار بفهمم. آیا بمخاطر این است که من پیشنهاد خودداری از گرفتن بودجه اعماق اقیانوس را رد کردم؟ از من کار دیگری برنمی‌آمد. کسی که تصمیم‌گیرنده است، من نیستم و اگر تو مرا بکشی، این تصمیم را در جهت خواسته خودت تغییر نخواهی داد، این طور نیست؟ در حقیقت، کاملاً برعکس است. وقتی یکی از ساکنان ماه قاتل شناخته شده، انعکاس آن در ماه چه خواهد بود؟ عواطف مردم زمین که جای خود دارد.»

ضربه اب

آنت با صدایی که نزدیک به جیغ‌کشیدن بود گفت: «آیا متوجه نیستید که این کار باعث می‌شود تا مردم بگویند تشعشعات خورشیدی در ماه، عواقب خطرناکی بمناسبتی می‌گذارد و یا انجام طرح دگرگونیهای ژنتیکی که رگ و استخوان شما را دوباره سازی کرده، تعادل فکری شما را نیز بهم زده است؟ فراموش نکنید آقای دمرست که بشر، زمانی معتقد بود که ماه سبب جنون می‌شود.»

«من مجنون نیستم، خانم برگن»

برگن استدلال زنش را دنبال کرد و به‌آرامی گفت: «مردم خواهند گفت تو، بلکه همه ساکنین ماه مجنونند و شهر ماه تخلیه خواهد شد و کره ماه احتمالاً برای همیشه دیگر پایگاه اکتشافات اینده نخواهد بود. آیا این چیزی است که می‌خواهی؟»

«شاید اگر فکر کنند قاتل شما من هستم، چنین شود، اما این فکر را نخواهند کرد. مرگ شما برایر حادثه خواهد بود.» دمرست با آرنج چشم پلاستیکی را که دستگاههای کنترل دستی را پوشانده بود شکست و گفت: «من با این دستگاهها آشنای دارم و دقیقاً به کارشان واردم. قانوناً شکسته شدن این پلاستیک باید علائم خطری را به کار اندازد — به‌حال احتمال شکسته شدن اتفاقی آن می‌رود — و بعد کسی برای بررسی قضیه باید به اینجا بیاید، یا از این بهتر، برای اطمینان از اینکه شکسته شدن حفاظت، تصادفی نبوده، کنترل‌ها باید قفل شوند تا بعد آگاهانه به کار افتد.»

سکوت کرد و باز ادامه داد: «اما مطمئنم که کسی نخواهد آمد و هیچ دستگاه اعلام خطری به کار نخواهد افتاد. دستگاههای دستی هم دارای نظام ایمنی نیست، زیرا قلبًا یقین داشتید که هرگز مورد استفاده قرار نخواهند گرفت.»

برگن گفت: «چه نقشه‌ای در سر داری؟»

برگن دستخوش هیجان بود و دمرست بادقت، مواضع زانوهای او بود. دمرست گفت: «اگر سعی کنی بمحترف من خیز برداری، فوراً شلیک می‌کنم و

ضریب اب

بعد کاری را که باید بکنم، می‌کنم.»

«فکر می‌کنم فرصتی بهمن نمی‌دهی که استفاده کنم.»

«تو وقت را از دست می‌دهی. بگذار بدون مداخله، حرفهایم را بزنم،
آن وقت چند دقیقه فرصت حرفزدن داری. حتی شاید بتوانی مرا از این کار
منصرف کنی. این پیشنهاد من است. داخل حرفم نشو، من هم فرصت
حرفzدن به تو می‌دهم.»

«اما چه نقشه‌ای در سر داری؟»

دمrst جواب داد: «این». او بدون نگاه کردن، دست چپ خود را دراز
کرد و اتصالی را برقرار کرد: «اکنون دستگاه حرارتی با فشار، حرارت را به
داخل اتاق هوا می‌فرستد و بخار، اتاق را از آب خالی می‌کند. این کار چند
دقیقه بیشتر طول نمی‌کشد و وقتی تمام شد، مطمئنم که یکسی از این
دکمه‌های شیشه‌ای، قرمز روشن خواهد شد.»

«آیا می‌خواهی —؟»

دمrst جواب داد: «چرا می‌برسی؟ می‌دانی که بعد از همه آینها، قصد
باید غرق کردن اعماق اقیانوس باشد.»

«اما چرا؟ لغت به تو، چرا؟»

«چون یک حادثه تلقی خواهد شد. چون سابقه ایمنی شما خراب می‌شود.
چون فاجعه بزرگی خواهد بود که همه شما را محو می‌کند و شورای طرح
سیارات، دل از شما خواهد کند و رونق اعماق اقیانوس به دست نیستی سپرده
می‌شود. پولها را ما می‌گیریم و به کارمان ادامه می‌دهیم. اگر می‌توانstem راه
دیگری برایش پیدا کنم، می‌کردم، اما نیازهای شهر ماه نیازهای بشریت است
و آن هم مهم‌ترین است.»

انت توانست بگوید: «تو هم با ما خواهی مُرد.»

«البته. وقتی مجبور هستم دست به چنین کاری بزنم، زندگی دیگر
بی معناست. من یک قاتل نیستم.»

«ولی خواهی بود. اگر این واحد را غرق کنی، تمام اعماق اقیانوس غرق

ضریب اب

می‌شود و همه کسانی که در آنند کشته می‌شوند — و آنها یعنی که در زیردریایی‌های خود، ان بیرون هستند محکوم به مرگ تدریجی می‌شوند.
پنجاه مرد و زن و یک کودک متولد نشده —»

درست بالحنی اشکارا پرورد جواب داد: «این گناه من نیست. انتظار دیدن یک زن حامله را اینجا نداشتم و حالا که مجبور به این کارم، بمخاطره آن کودک نمی‌توانم دست بکشم.»

برگن گفت: «ولی باید دست نگهداری. نقشه تو ثمری نخواهد داشت، مگر انکه آنچه اتفاق می‌افتد، بمنظر، حادثه جلوه کند. آنها تورا با یک اسلحه لیزری در دست و دستگاه‌های کترل دستی که بمروشنسی دستکاری شده‌اند، پیدا خواهند کرد. فکر نمی‌کنی که حقیقت را درخواهند یافت؟»

درست بالحساس خستگی بسیار گفت: «آقای برگن، ظاهراً نامیدانه تلاش می‌کنی. گوش کن — وقتی مر بیرونی باز شود، آب با فشار هزار آتمسفر داخل می‌شود. این، سیلابی عظیم و خردکننده است که در مسیر خود همه‌چیز را نابود می‌کند و درهم می‌کوبد. دیوار و احدهای اعماق اقیانوس باقی می‌ماند، اما هرچه درون آن است، به شکلی غیرقابل تشخیص درهم می‌بیچد. انسانها به صورت رشته‌های پاره‌پاره و استخوانهای خردشده درمی‌آیند و مرگی آنی و حس نشدنی پیش می‌آید. حتی اگر شما را بالیزر بکشم، اثری از آن باقی نخواهد ماند، پس می‌بینید که جای تردید برایم نمی‌ماند. این دستگاه دستی به هر حال نابود می‌شود و آب، آثار خرابکاری‌های مر! خواهد شست.»

انت گفت: «اما پرتو افکن، این سلاح لیزری، حتی اگر صدمه هم بییند، قابل تشخیص است.»

«ما در ماه از این جور چیزها استفاده می‌کنیم. خانم برگن. این یک ابزار معمولی است و در مقام مقایسه، مثل یک چاقوی بزرگ جیبی است. اگر من شما را با چاقوی جیبی بکشم، کسی این طور نتیجه گیری نمی‌کند که دارنده چاقوی جیبی، حتی اگر تیغه‌اش هم باز باشد، الزاماً قصد جنایت داشته. شاید

ضربه آب

چیزی را می‌بریده. لیزرهای ساخت ماه، سلاحهای شلیکی نیستند و در داخل آن، احتراقی صورت نمی‌گیرد. براین اساس، از فلزی نازک و از نظر اجرایی ضعیف ساخته شده‌اند. وقتی ضربه‌آب آن را خرد کند، فکر نمی‌کنم دیگر به عنوان یک شیء، قابل شناسایی باشد.»

درست برای توضیحات خود نیاز به فکر کردن نداشت. او ماهها قبل در ماه با جرو بحثهایی با خود، همه این جوابها را سرهم کرده بود.

درست ادامه داد: «در حقیقت، بازرسهای این فاجعه از کجا می‌فهمند اینجا چه خبر بوده است؟ آنها کرجیهای غواصی را به این پایین می‌فرستند تا باقیمانده اعماق اقیانوس را بررسی کنند. اما آنها قبل از تخلیه آب، چطور می‌خواهند داخل اینجا شوند؟ آنها علاوه بر اعماق اقیانوس تازه‌ای بسازند و این کار، چه مدت طول می‌کشد؟ شاید با بی‌میلی عمومی نسبت به هردادن بول، هرگز این کار عملی نشود و فقط با نثار کردن تاج‌گلی از برگ غار بر دیوارهای مرده اعماق اقیانوس راضی شوند.»

برگن گفت: «ساکنین ماه خواهند فهمید چه کرده‌ای. حتماً یکی از آنها وجود انش بیدار می‌شود و حقیقت اشکار خواهد شد.»

درست جواب داد: «حقیقت این است که من احمق نیستم. هیچ‌کس در ماه نمی‌داند چه می‌خواستم بکنم و هیچ‌کس به کاری که خواهم کرد مشکوک نخواهد شد. آنها مرا برای مذاکره و جلب همکاری در زمینه کمکهای مالی به اینجا فرستاده‌اند. کار من ظاهراً گفت‌تو‌گوست و بس. حتی یک سلاح لیزری هم در ماه کم نشده. من این اسلحه را با سرهم کردن قسمتهای از کار افتدۀ ساخته‌ام... و کار هم می‌کند. من آزمایشش کرده‌ام.»

آن‌ت به‌آرامی گفت: «تو روی این کار، درست مطالعه نکرده‌ای. می‌دانی چه می‌کنی؟»

«من این کار را مطالعه شده کرده‌ام و می‌دانم چه می‌کنم... و ضمناً می‌دانم که هر دو نفر شما حواستان متوجه روش‌شنیدن چراغ علامت است. من هم حواسم جمع است. اتفاقک هوا اکنون از آب تخلیه شده و متاسفم که

ضریب اب

وقت، تمام است.»

دمرست در حالی که سلاح خود را محاکم بالا نگاه داشته بود، عجو لانه کلید دیگری را زد و اتصال دیگری را برقرار کرد. بخش دایره شکلی از دیوار واحد با پیدا شدن هلالی باریک، از دیوار جدا شد و بهترمی عقب رفت.

دمرست از گوشة چشم، تاریکی شکاف باز شده را دید، اما مستقیماً به آن نگاه نکرد. بخار نملک دمداری از آن خارج شد؛ بوی عجیبی از بخار آبی مانده. او حتی می‌توانست صدای تلاطم آبی را که کف اتاقک هوا جمع شده بود، در خیال بشنود.

دمرست گفت: «در نظام یک کنترل دستی معقول، در بیرونی باید محکم بسته بماند. به عبارتی، با بازشلن در درونی، هیچ نیرویی نباید در بیرونی را باز کند. با این حال، شک ندارم که این دستگاههای دستی در ابتدای کار، چنان عجو لانه نصب شده‌اند که این نظام در آن پیش‌بینی نشده و هنگام تعویض آن با شتابزدگی نیز این کار انجام نگرفته است. دلیل بهتر برای این ادعای من، همین که اگر تو مطمئن بودی که در بیرونی باز نخواهد شد، این طور معنی بر جای خود ننشسته بودی. حالا من باید اتصال دیگری را برقرار کنم تا ضربه آب فرود آید. ما هیچ چیز را حس نخواهیم کرد.»

انت گفت: «فعلاً آن کلید را فشار نده. من حرف دیگری بیای گفتن دارم. خودت گفتی که ما فرصت منصرف کردنت را خواهیم داشت.»

«وقتی که آب، تخلیه می‌شد باید می‌گفتی.»

«بگذار فقط این را بگوییم. یک دقیقه. یک دقیقه. وقتی به تو گفتم نمی‌فهمی چه می‌کنی، درست گفته بودم. تو داری یک برنامه فضایی را نابود می‌کنی، یک برنامه فضایی. درباره فضا چیزی بیش از خود فضا مهم است.» صدایش به فریاد نزدیک شده بود.

دمرست چهره‌اش را درهم کشید: «راجع به چه حرف می‌زنی؟ واضح صحبت کن، و گرنه کلک کار را خواهیم کنند. من خسته‌ام، من وحشتزده‌ام. تحملم تمام است.»

ضربهُ اب

انت گفت: «تو در انجمنهای داخلی شورای طرح سیارات عضویت نداری. شوهرم هم ندارد، اما من دارم. اگر فکر می‌کنی چون یک زن هستم، موقعیت پایین‌تری دارم، اشتباه می‌کنم. تو آقای دمرست چشمهاش را فقط به ماه دوخته‌ای. شوهرم نیز چشمهاش به اعماق اقیانوس دوخته شده. هر دو نفرتان از دنیا بی‌خبرید.

«آقای دمرست، اگر هرچه بول دلت می‌خواست داشتی، فکر می‌کنی تا به کجا می‌رفتی؟ مریخ؟ خرد سیارات^{۲۰} بین مریخ و مشتری؟ اقامار توده‌های عظیم گاز؟ همهٔ اینها جهانهای کوچکی هستند، پوسته‌ای خشک زیر آسمانی تهی دارند. شاید نسلها طول بکشد تا ما آماده سفر به ستارگان شویم و تا آن زمان فقط امکان دستیابی به سرزمینهای کوچک را داریم. آیا جاهطلبی تو همین است؟

«جاهطلبی شوهر من هم بهتر از این نیست. رویای او مسکونی کردن کف اعماق اقیانوس است که براساس آخرین بررسیها، چندان از سطح ماه و جهانهای کوچک دیگر، بزرگ‌تر نیست. ولی ما در شورای طرح سیارات به دنبال هدفی بزرگ‌تر از خواسته شما دونفر هستیم و شما آقای دمرست، اگر آن دکمه را فشار دهی، بزرگ‌ترین رویایی را که تاکنون بشر درسر داشته، برباد می‌دهی.»

دمرست با وجود مخالفت‌جویی، مطلب را جالب‌توجه یافت. با این حال گفت: «تو فقط وراجی می‌کنم.» او می‌دانست چنین امکانی وجود دارد که آنها به وسیله‌ای دیگران را در اعماق اقیانوس خبر کرده باشند و احتمال می‌رفت هر لحظه کسی وارد معركه شود و یا اورا هدف گلوله قرار دهد. با این حال او به تنها شکاف، خیره مانده بود و فقط کافی بود، حتی بدون نگاه کردن، با برقرار کردن اتصالی، حرکت بعد را انجام دهد.

انت گفت: «من وراجی نمی‌کنم. می‌دانی که برای مستعمره کردن ماه،

ضریب آب

فقط سفینهٔ فضایی کافی نبود. برای موفقیت در امکان ایجاد این مستعمره، لازم بود انسان از نظر ژنتیکی تغییر کند تا با نیروی جاذبهٔ کم، تطبیق داده شود. تو خود ثمرة چنین تغییری هستی. »
 « خوب؟ »

« و آیا دانش تغییر خصوصیات ژنتیکی نمی‌تواند انسان را برای تطبیق با جاذبهٔ قوی‌تر نیز باری کند؟ بزرگ‌ترین سیارة منظومهٔ شمسی کدام است، آقای دمرست؟ »

« مشتری — »

« بله، مشتری، با قطری یازده بار بزرگ‌تر از زمین و چهل بار بزرگ‌تر از قطر ماه. مساحتی صلوبیست برابر مساحت زمین و هزارو ششصد برابر مساحت ماه. شرایطی چنان متفاوت با آنچه می‌توان در همهٔ جهانهای اندازه زمین و یا کوچک‌تر یافت که هر دانشمندی با هر اعتقادی، حاضر است نصف عمرش را برای مطالعهٔ آن از نزدیک، بدهد. »

« اما مشتری هدفی غیرممکن است. »

آن‌ت در حالی که سعی می‌کرد ترسم خفیفی به لب آورد جواب داد: « واقعاً؟ همان قدر غیرممکن که پرواز کردن بود؟ چرا غیرممکن است؟ دانش تغییر خصوصیات ژنتیکی می‌تواند انسان را با استخوانهای محکم‌تر و متراکم‌تر، با عضلاتی قوی‌تر و فشرده‌تر شکل دهد. همان اصولی که شهر ماه را در مقابل خلاً و اعماق اقیانوس را در مقابل دریا مقاوم می‌کند، می‌تواند تاسیسات این‌لهٔ اعماق مشتری را در مقابل محیط پُرآمونیاک این سیارة حفظ کند. »
 « میدان جاذبه — »

« می‌توان به کمک سفینه‌های اتمی که اکنون در دست طراحی است، آن را ختنی کرد. تو نمی‌دانی، اما من می‌دانم. »

« ما حتی از عمق جوّ آن هیچ نمی‌دانیم. از فشارهای — »

« فشارها! فشارها! آقای دمرست، به‌اطراف خود نگاه کن! فکر می‌کنو اعماق اقیانوس واقعاً به چه منظوری ساخته شد؟ بهره‌برداری از اقیانوس؟ »

ضریب آب

شهرکهای مرفوعات اقیانوس اطلس بمحبوبی از عهده این کار بر می‌آیند. برای کسب اطلاعات از اعماق دریا؟ ما این کار را براحتی می‌توانستیم با کرجی غواصی انجام دهیم و صدیلیون دلار سرمایه‌گذاری روی اعماق اقیانوس را پس انداز کنیم.

«ایا توجه نداری آقای دمرست که اعماق اقیانوس باید برای هدفی بزرگ‌تر از این ساخته شده باشد؟ منظور از اعماق اقیانوس، ساختن سفینه‌های عالی و عوامل مکانیکی است که توان بهره‌برداری و مستعمره کردن مشتری را داشته باشد. به اطراحت نگاه کن و پیش‌درآمدہای زندگی در مشتری را دریاب؛ نزدیک‌ترین کاری که در کره زمین میسر است. این، فقط تجسمی ضعیف از کاری است که روی مشتری عظیم می‌شود، اما یک آغاز است.

«نابود کردن این، آقای دمرست، نابود کردن همه امیدها به مشتری است. اما از طرفی اگر بگذاری زنده بمانیم، ما با هم درخشنان‌ترین جواهر منظومه شمسی را فتح و دو آن سکنی می‌کنیم. و سالها پیش از رسیدن به محدوده مشتری، آماده سفر به ستارگان و سیارات زمین‌گونه‌ای که گرد این ستارگان می‌چرخد و حتی سیارات مشتری‌گونه، خواهیم بود. شهر ماه به فراموشی سپرده نمی‌شود، زیرا برای رسیدن به این هدف عالی، هر دو تأسیسات لازمند.»

دمرست در آن لحظه به کلی دکمه آخر را فراموش کرده بود. او گفت:

«هیچ کس در شهر ماه چیزی در این زمینه نشنیده.»

«تو نشنیده‌ای. کسانی در شهر ماه هستند که می‌دانند. اگر با آنها درباره نقشه انهدام خود حرف زده بودی، مانع از کارت می‌شدند. طبیعی است که ما نمی‌توانیم این اطلاعات را عمومی کنیم و فقط چند نفری هر کجا از آن باخبرند. حمایت عمومی از برنامه طرحهای سیارات درست اجرا بمسختی انجام می‌شود. علت خست شورای طرح سیارات آن است که افکار عمومی، بخشندگیش را محدود کرده است. فکر می‌کنی وقتی افکار عمومی از طرح ما

ضریب اب

برای رسیلن به مشتری آگاه شود، چه واکنشی نشان دهد؟ از آن دیدگاه، طرحی فوق العاده پوچ و بی خاصیت خواهد بود. اما ما به کارمان ادامه می دهیم و هر چه یول می توانیم پسانداز کنیم و یا امکان استفاده از آنرا داریم، در جنبه های مختلف طرح دنیای بزرگ به کار می اندازیم.»

«طرح دنیای بزرگ؟»

آنت گفت: «بله. حالا تو هم می دانی و من مرتكب نقض امنیتی بزرگ شده ام، مهم نیست، چون در حقیقت، ما و این طرح نابوده شده است.»
 «صبر کن، خانم برگن.»

«اگر اکنون عقیده اات عوض شده، فکر نکن که می توانی هرگز کلمه ای درباره طرح جهان بزرگ به زبان آوری، چون همان طور این طرح را متوقف می کند که تو با منهدم کردن اینجا می کنی. از طرفی، به کار من و تو، هر دو خاتمه می دهد. حتی شهر ماه و اعماق اقیانوس را هم از بین می برد. پس حالا که می دانی، شاید چندان فرقی هم نکند و همان بهتر که آن دکمه را فشار دهی.»

«گفتم صبر کن —» پیشانی دمرست چین خورد بود و چشمانش از نگرانی می سوت: «من نمی دانم —»
 برگن خود را برای پریدن روی دمرست که اکنون هشیاری شدیدش به خویشن نگری متزلزلی تبدیل شده بود آماده می کرد. اما آنت آستین او را چسبید.

در فاصله زمانی کوتاه، که شاید بیش از ده ثانیه طول نکشید، سکوت برقرار شد و بعد دمرست لیزرش را بالا نگهداشت و گفت: «بگیرید، من برای توقیف شدن آماده ام.»

آنت گفت: «تورا نمی توانیم توقیف کنیم چون مجبوریم همه ماجرا را بر ملا کنیم.» او سپس لیزر را از دمرست گرفت و به برگن داد: «همین قدر کافی است که به شهر ماه برگردی و سکوت کنی. تا آن هنگام، تورا تحت نظر خواهیم داشت.»

ضربه آب

برگن اکنون مشغول کار روی کنترلهای دستی بود. در درونی بسته شد و لحظه‌ای بعد صدای رعداسای ضربه آب به گوش رسید و آب، اتاقک هوا را توباره پُر کرد.

بار دیگر زن و شوهر تنها شدند. آنها تا زمانی که دمرست تحت نظارت دقیق دو نفر نگهبان، کاملاً بهم خواب فروخته بود، جرئت گفتن یک کلمه را پیدا نکرده بودند. صدای غیرمنتظره ضربه آب، همه را از جای کنده بود و توضیح زیر کانه ساخته و پرداخته‌ای از ماجرا به دیگران داده شده بود.

اکنون کنترلهای دستی، دور از دسترس همه، قفل شده بود و برگن گفت: «از حالا به بعد، دستگاههای کنترل دستی باید در مقابل خرابی، مجهز به نظام ایمنی شود و تمام ملاقات‌کنندگان، قبل از بازرسی کامل شوند.» آنت گفت: «جان، به‌نظرم مردم دیوانه‌اند. ما در آن هنگام، مرگ خود و اعماق اقیانوس را جلو خود دیدیم، پایان همه چیز را، و من مرتب با خود می‌گفتم — باید خونسرد باشم. باید خطایی از من سر نزنند.»

«تو واقعاً خونسرد بودی. فکرت بی‌نظیر بود؛ منظورم طرح جهان بزرگ است. من هرگز تصور چنین چیزی را نکرده بودم، اما مطمئن هستم که فکر واقعاً جالبی است، عالی است»

«جان، معذرت می‌خواهم که مجبور شدم آن حروفها را بزنم. البته همه‌اش دروغ بود. من از خودم درآوردم. دمرست واقعاً انتظار داشت عنزی برایش بیاورم. او یک قاتل یا خرابکار نیست. او بنا به اعتقادات افراطی خود یک میهن‌پرست است و به‌نظر من به خود می‌گفت باید نابود کند تا رهایی بخش باشد؛ اعتقادی کاملاً عامیانه در میان کوتاه‌فکران. اما گفت که به‌ما فرست خواهد داد تا منصرفش کنیم و به‌گمانم دعا می‌کرد موفق شویم. او از ما انتظار داشت فکری بکنیم تا برای او عنزی باشد و او با رهایی، رهایی بخش باشد و من این عنز را برایش اوردم... متأسفم تورا فریب دادم، جان.»

«من فریب نخوردم.»

ضریب آب

«نخوردی؟»

«چطور می‌توانستی فریبم دهی؟ من می‌دانستم تو در شورای طرح سیارات، عضو نیستی.»

«از کجا اینقدر مطمئن بودی؟ چون من یک زن هستم؟»

«ابدا. چون من خودم عضو این شورا هستم، آنت، و این مطلب، محترمانه است. و اگر اجازه بدھی، من دقیقاً در جهت پیشنهاد تو دست به کار خواهم شد؛ منظورم طرح جهان بزرگ است.»

«بسیار خوب.» آنت به این نکته اندیشید و کم کم تبسم بر لبانش نقش بست: «بسیار خوب، بدنبیست، زنها هم فایده خودشان را می‌رسانند.»
برگن نیز که تبسم بر لب داشت جواب داد: «بعضی وقتها. هرگز منکرش نبوده‌ام.»



با گامهای منظمه

جروم بیشاب^۱ اهنگساز و نوازنده ترمبون، تا آن روز، هرگز پایش به یک بیمارستان روانی نرسیده بود.

گاهی به فکر ش خطرور کرده بود که شاید روزی به عنوان یک بیمار روانی کارش به یکی از این محلها بکشد (مگر آدم سالم هم پیدا می‌شده؟)، اما هرگز تصور نمی‌کرد که به عنوان مشاور در مسئله اختلالات روانی، گذارش به چنین مکانی بیفت. یک مشاور!

سال ۲۰۰۱ بود و دنیا وضع بسیار وخیم داشت که (به قول آنها) روبه‌بهدود بود و او آنجا در انتظار نشسته بود و هنگامی که زن میانسالی وارد شد، از جای خود برخاست. موهای این زن در حال خاکستری شدن بود و بیشاب از اینکه موهای خودش هنوز پرپشت و یکدست سیاه است، احساس رضایت کرد.

زن پرسید: «شما آقای بیشاب هستید؟»

«آخرین باری که به یاد دارم، اسمم همین بود.»

زن با تبسم و احترام گفت: «من دکتر کُری^۲ هستم. ممکن است دنبال من بیایید؟»

بیشاب دنبالش بهراه افتاد. سعی کرد لباس متحداً‌شکل و بمنگ بژ تیره کسانی که از کنارشان می‌گذشت، ذهنش را مشوش نکند.

دکتر کُری انگشتیش را روی لب گذاشت و با اشاره، او را به نشستن دعوت کرد. او سپس دکمه‌ای را فشار داد و چراغها خاموش شد و پنجره‌ای که چراغی پشت آن بود، ناگهان جلو آنها ظاهر شد. بیشاب از پشت این پنجره

1. Jerome Bishop

2. Dr. Cray

با گامهای منظم

زنی را دید که روی چیزی شبیه صندلی دندانسازی که بعقب متمایل بود، دراز کشیده بود. از سر او آبوهی سیمهای نرم به اطراف پراکنده بود و شعاع نوری باریک که از قطبی به قطبی دیگر کشیده شده بود، پشت سر او قرار داشت و نوار کاغذی تقریباً باریک، رو به بالا باز شده بود.

چراغها دوباره روشن شد و آن صحنه محو شد.

دکتر گُری گفت: «می‌دانید ما آنجا به چه کاری مشغولیم؟»
 «شما امواج مغزی را ضبط می‌کنید؟ فقط حدس می‌زنم.»
 «حدس بسیار خوبی بود. ما همین کار را می‌کنیم. این ضبط با لیزر است.
 می‌دانید چطور کار می‌کند؟»

بیشاب در حالی که پایش را روی پای دیگر می‌انداخت جواب داد:
 «اهنگهای من با لیزر ضبط می‌شوند، اما معناش این نیست که من طرز کارش را بدانم. جزئیات را مهندسین می‌دانند... بینید دکتر، اگر خیال کرده‌اید که من یک مهندس لیزر هستم، اشتباه کرده‌اید.»

دکتر گُری با دستپاچگی گفت: «نه، می‌دانم نیستید. شما برای منظور دیگری اینجا هستید... اجازه دهید توضیح دهم. ما می‌توانیم یک شعاع لیزر را با نهایت ظرافت تغییر دهیم و این کار را خیلی سریع‌تر و بسیار دقیق‌تر از تغییر دادن یک جریان برق و حتی شعاعی از الکترونها انجام می‌دهیم. به عبارت دیگر، می‌توانیم یک موج بسیار پیچیده را با جزئیات بسیار دقیق‌تری که تصورش تاکتون نمی‌رفت، ضبط کنیم. ما می‌توانیم به کمک یک شعاع لیزر میکروسکوپی باریک، از این موج، نقشی تهیه کنیم که زیر میکروسکوپ قابل مطالعه است و جزئیات دقیق آن را که با چشم غیرمجهز، نامرئی است و با روش‌های دیگر غیرقابل حصول است، بینیم.»

بیشاب گفت: «اگر این چیزی است که درباره‌اش می‌خواهید با من مشورت کنید، تنها حرفی که می‌توانم بگویم این است که واردشدن به همه این جزئیات، به زحمتش نمی‌ارزد. مقدار صدایی که قابل شنیدن است، فرقی نمی‌کند. اگر شما ضبط با لیزر را حساس‌تر از مقدار معینی کنید، خرجنان بالا

با گامهای منظم

می‌رود، ولی تأثیر آن بیشتر نمی‌شود. در حقیقت، بمقول بعضیها، یک صدای وزوزی شروع می‌شود که صدای موسیقی را در خود خفه می‌کند. من خودم آن را نمی‌شنوم، ولی بهنظر من بهترین کار برای شما این است که شعاع لیزر را یکسره باریک نکنید... البته شاید درباره امواج مغزی فرق کند، ولی این تنها چیزی است که من می‌دانم. بنابراین، مرخص می‌شوم و غیر از مخارج رفت و آمد، حسابی با هم نداریم.»

او نشان داد که آماده برخاستن است، ولی دکتر گری بمشدت سر خود را تکان داد.

«لطفاً بنشینید آقای بیشاپ! ضبط امواج مغزی فرق می‌کند. اینجا ما به همه جزئیات نیازمندیم. تاکنون دستاورد ما از امواج مغزی، آثار ریز و روی هم انبوه شده ده بیلیون سلولهای مغز است؛ میانگینی تقریبی است که غیر از عمومی ترین آثار، بقیه را از بین می‌برد.»

«منظورتان این است که مثل گوش کردن به ده بیلیون پیانو از فاصله شانزده کیلومتری است که هر کدام آهنگ متفاوتی می‌زنند؟»
 «دقیقاً.»

«و فقط سروصدای شنیده می‌شود؟»
 «کاملاً نه. ما اطلاعاتی هم بدست می‌آوریم — مثلاً درباره صرع. به هر حال، به کمک ضبط با لیزر، ما ممکن است جزئیات ظریف دسترسی پیدا کرده‌ایم. حالا می‌توانیم آهنگ متفاوت هر پیانو خاص را جداگانه گوش کنیم. حالا می‌توانیم بشنویم کدام پیانو خاص، احتمالاً کوک نیست.»
 بیشاپ ابروانش را بالا برد.

«پس شما می‌توانید بگویید چه عاملی یک دیوانه خاص را دیوانه می‌کند؟»
 «به قولی، تقریباً. به این توجه کنید.»
 در گوش دیگر اتاق، پرده‌ای روشن شد که خط باریک و لرزانی روی آن دیله می‌شد.

«آقای بیشاپ! این را می‌بینید؟»

با گامهای منظم

دکتر گری یکی از دکمه‌های دستگاه علائم تعیین‌کننده‌ای را که در دست داشت، فشرد و نقطه کوچکی روی خط بمنگ قرمز پیدا شد. خط در سرتاسر پرده روشن حرکت می‌کرد و نقطه قرمز در فواصل معین پیدا می‌شد.

دکتر گری گفت: «این یک عکس میکروسکوپی است. آن نقطه‌های قرمز ریز و منقطع، با چشم غیرمجهز، قابل رویت نیست و با هر وسیله ضبطی که بهمراه افت لیزر نباشد نیز رویت نمی‌شود. این نقطه‌ها هنگامی پیدا می‌شوند که بیمار بخصوصی دچار افسردگی باشد. هرچه افسردگی عمیق‌تر باشد، علائم مشخص‌ترند.»

بیشاب لحظه‌ای به آن فکر کرد و بعد گفت: «آیا در این زمینه، کاری از دستان ساخته است؟ نتیجه کارتان تا اینجا فقط این است که با آن نقطه‌های روشن، شما می‌توانید افسردگی را تشخیص دهید، که این کار با گوش کردن به حرفهای بیمار هم میسر است.»

«کاملاً حق با شمامست، اما جزئیات به ما کمک می‌کند. مثلاً ما می‌توانیم امواج مغز را به امواج لرزان نوری و مهم‌تر از آن، به امواج صوتی برابر، تبدیل کنیم. ما از همان اصول لیزری که شما موسیقی خود را با آن ضبط می‌کنید، استفاده می‌کنیم. ما نوعی زمزمه‌اهنگدار خفیفی را می‌گیریم که با نور لرزان مطابقت دارد. مایلیم با گوشی به صدای آن گوش کنید.»

«منظورتان آهنگ همان شخص افسرده بخصوص است که امواج مغزش آن خط را به وجود آورده بود؟»

«بله، و چون نمی‌توانیم بدون از دست دادن جزئیات، صدای آن را خیلی بلند کنیم، از شما خواهش می‌کنیم با گوشی بشنوید.»

«و به نور هم نگاه کنم؟»

«لازم نیست. می‌توانید چشمهاش را بینید. بمحمد کافی لرزش نور از پلکهای شما می‌گزند تا روی مغز شما اثر بگذارد.»

بیشاب چشمهاش را بست. او می‌توانست از میان زمزمه، ناله خفیف ضربهای نامفهوم، ضربهای نامفهوم، غمناکی که تمام رنجهای دنیا

با گامهای منظم

خسته و پیر را با خود داشت، بشنود. او در حالی که بهطور مبهم، پرتو نور ضعیف را حس می‌کرد که با هر بار لرزش خود، حدقة چشم‌اش را می‌آزد، گوش می‌کرد.

احساس کرد کسی پراهنگ را مصرانه می‌کشد.

«آقای بیشاب — آقای بیشاب —»

نفس عمیقی کشید و در حالی که کمی می‌لرزید گفت: «مشکرم. مرا ناراحت کرده بود، ولی نمی‌توانستم از آن دست بردارم.»

«شما مشغول گوش کردن به موج افسردگی مغز بودید و آن، شما را تحت تأثیر خود قرار داد و شکل موج مغزی خود شما را وادار به هماهنگی با ضرب خود کرد. شما احساس افسردگی کردید، درست است؟»
«کاملاً.»

«بسیار خوب، حالا اگر بتوانیم آن قسمت از موج را که خصوصیات افسردگی یا هر نوع ناهنجاریهای روانی را دارد، شناسایی کنیم و از بین بیرون و بقیه را آزاد بگذاریم، شکل موج مغز بیمار به حالت عادی برمی‌گردد.»
«برای چه مدتی؟»

«برای مدتی پس از آنکه درمان پایان گرفت. برای مدتی نمچندان طولانی. چند روز، یک‌هفته. پس از آن، بیمار باید مراجعت کند.
از هیچ بهتر است.»

«و تقریباً کافی است. هر کس با ژنهای خاصی بدمایی می‌آید آقای بیشاب، که تعیین‌کننده ساختمان مغز بالقوه معین است. هر کس از تأثیرات محیطی خاصی رنج می‌برد. اینها چیزهایی نیستند که به راحتی ختنی شوند. بنابراین، ما در این مؤسسه سعی کرده‌ایم برای ختنی کردن مؤثرتر و طولانی‌تر آن، تدبیری بیندیشیم... و شاید شما بتوانید به ما کمک کنید. برای همین هم از شما دعوت کرده‌ایم به اینجا بیایید.»

«اما من چیزی در این باره نمی‌دانم، دکتر. من هرگز چیزی درباره ضبط امواج مغزی نشنیده‌ام.»

با گامهای منظمه

دستهایش را که کف آنها رو به پایین بود از هم گشود و گفت: «من هیچ چیز برای شما ندارم.»

دکتر کُری با ناشکیابی به او نگاه کرد. او دستهایش را در جیب نیمته خود فروبرد و گفت: «مدتی پیش گفته بودید که لیزر، جزئیاتی را ضبط می‌کند که گوش، توان شنیدن آن را ندارد.»
«بله، قبول دارم.»

«می‌دانم. یکی از همکاران من در مجله‌های فیدلیتی^۳، شماره دسامبر سال ۲۰۰۰، مصاحبه‌ای را که با شما کرده بودند و این حرف را شما آنجا زده بودید، خوانده بود. همین، توجه ما را جلب کرد. گوش نمی‌تواند جزئیات لیزر را بشنود، ولی چشم می‌تواند ببیند، متوجه هستید. این نور لرزان است که الگوی مغز را تغییر می‌دهد و عادی می‌کند، نه صدای متزلزل موج. صدا به تنهایی کاری نمی‌کند، فقط اثر نور را در حالت فعالیت، تشدید می‌کند.»
«توقع بیشتری نباید داشت.»

«باید داشت. عمل تشدید، کافی نیست. تغییراتِ ظریف، دقیق و تقریباً بینهایت مبهم که در صدا به وجود می‌آید و لیزر ضبط می‌کند، در گوش شنیده نمی‌شود. سروصداهای بسیار زیادی هست که بخش تشدیدکننده را در خود گُم می‌کند.»

«از کجا می‌دانید که بخش تشدیدکننده‌ای وجود دارد؟»

«چون گاه و بیگاه و کم و بیش تصادفی، چیزی می‌سازیم که به نظر می‌رسد کارش بهتر از یک موج مغزی. کامل است، ولی علتش را نمی‌دانیم. ما به یک موسیقیدان نیازمندیم، مثلاً شما. اگر شما به هر دو دوره این امواج مغزی گوش کنید، احتمالاً با بصیرتی که دارید ضربی را پیدا خواهید کرد که با دوره موج مغزی عادی، بیشتر جور خواهد بود تا با غیرعادی آن. بعد با این ضرب می‌توان تأثیر نور را تشدید کرد و اثر درمان را بهبود داد.»

3. *High Fidelity*

با گامهای منظم

بیشاب اگاهانه گفت: «هی، این مسئولیت زیادی به گردن من می‌اندازد. وقتی اهنگ می‌سازم، فقط می‌خواهم گوش را نوازش دهم و عضلات را به هیجان درآورم، ولی قصد درمان مغز علیل را ندارم.»

«تنهای خواهش ما این است که گوش را نوازش دهید و عضلات را به هیجان درآورید، اما طوری که متناسب با موسیقی طبیعی امواج مغزی باشد... و من به شما قول می‌دهم که هیچ مسئولیتی به گردنتان نیست آقای بیشاب. مطمئناً تصور نمی‌رود موسیقی شما مضر باشد، بلکه بسیار مفید خواهد بود. و البته آقای بیشاب، چه موفق بشوید و چه نشوید، اجرت شما پرداخت می‌شود.»

بیشاب گفت: «بسیار خوب، تلاشم را می‌کنم، هر چند هیچ قولی نمی‌دهم.»

دو روز بعد او بازگشت. دکتر گُری که برای دیدنش از جلسه بیرون آمده بود، با چشمانی خسته و تنگ به او نگاه کرد و پرسید: «چیزی پیدا کردید؟»
 «چیزی دارم که شاید بمدرد بخورد.»
 «از کجا می‌دانید؟»

«نمی‌دانم، فقط حس می‌کنم... بینید، من به نوارهای ضبط لیزری شما گوش کردم، یعنی به موزیک موج مغزی که از بیمار چار افسردگی ضبط کرده بودید و به موزیک موج مغزی که شما آن را به عادی اصلاح کرده بودید. حق با شماست. بدون نور لرزان، هیچ کدام در من تاثیر نداشت. بهر حال من دومی را از اولی کم کردم تا تفاوت مانده را بعدست آورم.»

دکتر گُری با تعجب پرسید: «شما کامپیوتر دارید؟»

«نه، از کامپیوتر، کاری ساخته نیست. بازده آن برای من قابل فهم نیست. شما یک الگوی موج مغزی مبهم را از یک الگوی موج مغزی مبهم دیگر کم می‌کنید و باقیمانده آن هنوز یک الگوی موج مغزی کاملاً مبهم است. نه، من این کار را با فکرم انجام دادم تا بینم چه نوع ضربی باقی می‌ماند... این

با گامهای منظم

همان ضرب غیرعادی است که من باید با یک ضرب متقابل، آن را بی اثر کنم.»

«چطور می‌توانید در فکرتان آنها را از هم کم کنید؟»
بیشاب بمنظر بی‌حوصله می‌آمد.

«نمی‌دانم. چطور بتهوون توانست سمعفونی نهم را قبل از نوشتن، در فکرش گوش کند؟ مغز هم خودش کامپیوتری عالی است، این طور نیست؟»
«به گمانم همین طور است. آیا ضرب متقابل را در فکرتان دارید؟»

«فکر می‌کنم. من آنرا روی یک نوار ضبط معمولی منتقل کرده‌ام، چون احتیاج به چیز دیگری ندارد. این ضرب، این طور شروع می‌شود: دی‌دی‌دا — دی‌دی‌دا — دی‌دی‌دادادی‌دا — الی آخر. من آهنگی روی آن گذاشتیم. وقتی بیمارتان به نور لرزانی که با الگوی موج مغزی عادی مطابقت دارد، نگاه می‌کند، می‌توانید آنرا به وسیله گوشی به او منتقل کنید. اگر حسابم درست باشد، این صدا نورهای حیاتبخش روز را در چشم او تشدید خواهد کرد.»

«مطمئنید؟»

«اگر مطمئن بودم، شما نیاز به تجربه نداشتم، این طور نیست دکتر؟»
دکتر کری لحظه‌ای به فکر فرو رفت.

«من قراری با بیمار خواهم گذاشت. مایلم شما هم اینجا باشید.»
«اگر شما بخواهید. گمان می‌کنم این، بخشی از وظایف مشاوره است.»
«شما نمی‌توانید داخل اتاق درمان باشید، متوجه هستید، ولی شما را اینجا بیرون از اتاق می‌خواهم.»
«هرچه شما بگویید.»

وقتی بیمار آمد، کسل بمنظر می‌رسید. پلکهایش سنگین و صدایش ضعیف بود و جویده حرف می‌زد.
بیشاب بدون جلب توجه، آرام در گوشهای نشست و نگاهش عادی بود. او

با گامهای منظم

زن بیمار را دید که وارد اتاق درمان شد و صبورانه به انتظار ماند و به فکر فرورفت. اگر کارش مؤثر واقع می‌شد؟ چرا نورهای موج مغزی به همراه صدای های مناسب، علیه اندوهها — برای نیروبخشیدن — برای اعتبار دادن به عشق، مجهز نشود؟ نه فقط برای مردم بیمار، بلکه این برای انسانهای عادی که تاکتون در تلاش برای تعادل دادن به هیجاناتشان، این همه از الکل یا مواد مخدر لطمه خورده‌اند، جانشینی خواهد بود؛ جانشینی کامل‌سالم که از خود امواج مغزی مایه گرفته... و بالاخره پس از چهل و پنج دقیقه، بیمار از اتاق خارج شد.

او اکنون آرام بود و چیزهای صورتش به گونه‌ای محو شده بود. او تبسم کنان گفت: «احساس می‌کنم بهترم، دکتر کُری. احساس می‌کنم خیلی بهترم.»

دکتر کری آهسته گفت: «تو هر دفعه این احساس را داشتی.»
زن جواب داد: «نه این طور. نه این طور. این بار فرق دارد. اوقات دیگر، با اینکه فکر می‌کردم بهترم، اما می‌توانستم آن افسردگی مهیب را پشتسرم حس کنم که منتظر است لحظه‌ای که می‌خواهم استراحت کنم، دوباره برگردد. حالا — دقیقاً رفته.»

دکتر کری گفت: «نمی‌شود اطمینان داشت که برای همیشه به سراغت نخواهد آمد. ما قرار دیگری مثلًا برای دو هفته دیگر می‌گذاریم، اما در صورت پیش‌آمدن هر چیز ناگواری، زودتر با من تماس بگیر، بسیار خوب؟ آیا در این درمان چیز متفاوتی به نظرت رسید؟»

زن لحظه‌ای فکر کرد و با تردید گفت: «نه». اما بعد ادامه داد: «هر چند نور لرزان، می‌توان گفت متفاوت بود. به نوعی روشن‌تر و دقیق‌تر بود.»
«چیزی هم شنیدی؟»

«باید می‌شنیدم؟»

دکتر کری از جای برخاست.

«بسیار خوب. فراموش کن. آن قرار را با منشی من بگذار.»

با گامهای منظم

زن جلو در ایستاد و برگشت و گفت: «احساس خوشی کردن، احساس خوشی دارد.» و رفت.

دکتر کری گفت: «او هیچ‌چیز نشنید، آقای بیشاب. تصور می‌کنم ضرب متقابل شما چنان الگوی موج مغزی، عادی را طبیعی تشدید کرد که صدا، بمعبارتی در نور گم شد... و ممکن است مؤثر هم واقع شده باشد.» او بمطرف بیشاب برگشت و چشم در چشم او نوخت.

«آقای بیشاب، آیا در موارد دیگر هم مشاور ما خواهید شد؟ ما تا جایی که توان مالی داشته باشیم به شما حق الزحمه می‌پردازیم و اگر این مورد، درمانی مؤثر برای یک بیمار روانی شناخته شود، همه اعتبار آن به شما تعلق می‌گیرد.»

بیشاب گفت: «خوشحال می‌شوم اگر کمکی از دستم برآید، دکتر، اما آن قدر هم که فکر می‌کنید دشوار نیست. این کار قبلاً انجام شده.

«ما قرنها موسیقیدانهایی داشته‌ایم. شاید آنها چیزی از امواج مغزی نمی‌دانستند، اما نهایت تلاش خود را برای ساختن نغمه‌ها و ضربهایی بهمخرج دادند تا مردم را متأثر کند، تا آنها با انگشتان پایشان ضرب بگیرند، تا عضلاتشان به جنبش درآید، تا چهره‌شان مترسم شود، تا اشکشان جاری شود و قلبشان به تپش درآید. این آهنگها آماده‌اند. وقتی ضرب متقابل را یافتید، کافی است آهنگ مناسب آن را انتخاب کنید.»
این کاری است که شما کردید؟»

«البته. چه چیزی بهتر از یک سرود بیداری مذهبی؟ می‌تواند شمارا از افسردگی نجات دهد؟ ضربهای اختیار از کف شما می‌گیرد، شمارا متعالی می‌کند. شاید به تنها یی چندان دوام نیاورد، اما اگر برای تقویت الگوی موج مغزی، عادی به کار گرفته شود، باید اثرش کارگر باشد.»
«سرود بیداری مذهبی؟»

4. revival hymn

با گامهای منظمه

دکتر کری با چشمان از حدقه بیرون زده به او خیره شده بود.
بیش اپ گفت: «البته. سروودی که در این مورد من از آن استفاده کردم،
بهترین آنها بود. من وقتی قدیسان با گامهای منظم می‌ایند را برای او آماده
کرده بودم.»

او به نرمی شروع به خواندن کرد. در حالی که ضرب آن را با انگشتانش
می‌زد و به خط سوم آهنگ رسیده بود، دکتر کری انجستان پایش را با همین
ضرب، به زمین می‌زد.