

فهرست

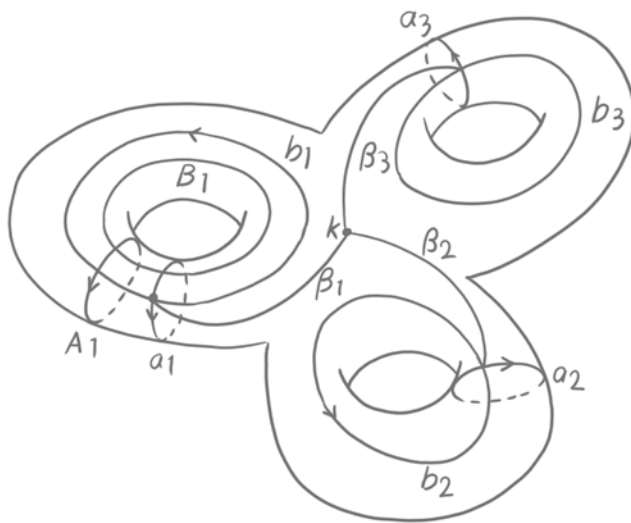
- به جای مقدمه | ۷
- ۱ — با تشکر از گاوس عزیز | ۱۴
- ۲ — اهمیت رؤیا داشتن | ۲۵
- میان پرده | ۳۲
- ۳ — یک مکان شریف | ۳۵
- ۴ — شب زال | ۴۷
- میان پرده | ۵۶
- ۵ — مرز | ۶۱
- ۶ — شبی از شب‌های تابستان، مسافری | ۷۶
- ۷ — چطور می‌شه؟ | ۸۲
- ۸ — چیز مهم بی‌اهمیت | ۸۸

___ به جای پایان | ۹۵

___ افتخارات مریم میرزاخانی | ۹۷

___ سیر تاریخی زندگی مریم میرزاخانی | ۹۸

___ سیر تاریخی ایران و جهان | ۹۹



به جای مقدمه

کسی چه می‌داند؟ شاید همین حالا، در همین فاصله که شما داشتید سبک و سنگین می‌کردید که این کتاب را بخوانید یا نه، تا بعد که جلدش را کنار زدید که ببینید حوصله خواندنش را دارید یا نه، مریم میرزاخانی یک دور از بالای سرتان عبور کرده باشد.

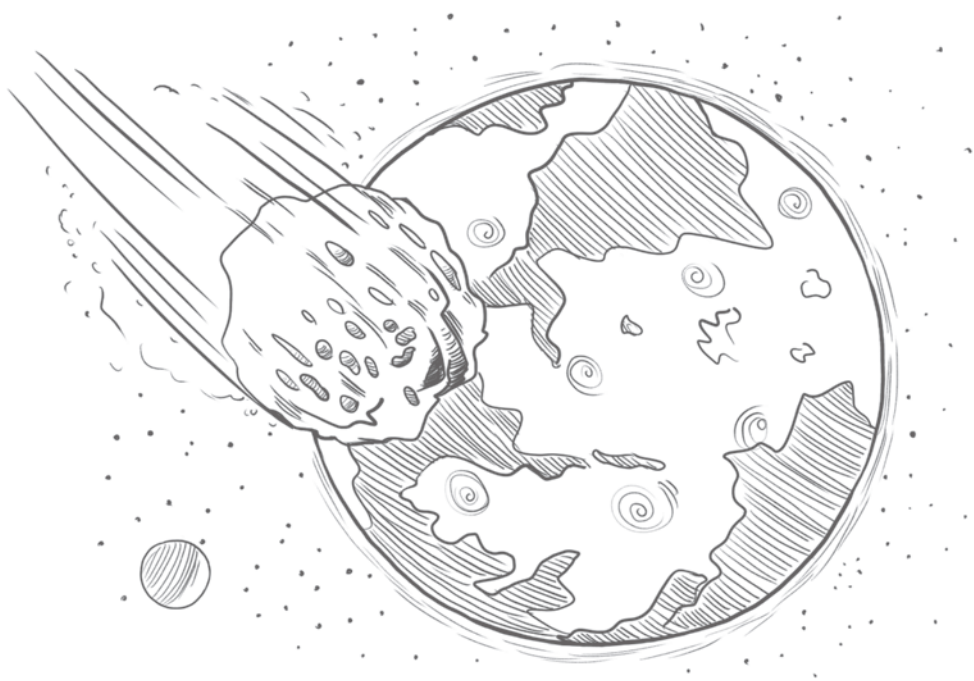
اشتباه نکنید. من از عادت‌ها، یا مسیرهای رفت‌وآمد ارواح ریاضی‌دان‌ها باخبر نیستم. مریم میرزاخانی‌ای که ممکن است از بالای سر شما عبور کرده باشد، درواقع یک تکه‌سنگ آسمانی است به قطر $\frac{1}{2}$ کیلومتر، چیزی نزدیک به ۱۰ برابر طول یک زمین فوتبال. این تکه‌سنگ تا قبل از این که اسم آدمیزادی برایش پیدا کنند، معروف بود به سیارک ۳۲۱۳۵۷. اما چند سالی است که آن را به افتخار پروفسور مریم میرزاخانی، این طوری صدا می‌کنند. اگر بخواهم صادق باشم، باید اعتراف کنم احتمال چیزی که

آن بالا گفتم، خیلی خیلی کم است. منظورم رد شدن میرزاخانگی از بالای سر شماست. احتمال این که جسمی به این کوچکی همین حالا از بالای سرتان رد شده باشد، واقعاً اندک است. به خصوص که سیارک‌ها خیلی وقت‌ها مدار منظم و قابل پیش‌بینی هم ندارند. با این حال در دنیا اتفاقاتی رخ داده است که در لحظه شروع، احتمالشان از این هم کمتر بوده است. مثلاً خودتان حساب کنید. چقدر احتمال داشت دختری در اردیبهشت ۱۳۵۶، نزدیک یک سال و نیم قبل از انقلاب ۱۳۵۷، در تهران به دنیا بیاید و بعدتر، در حالی که هنوز ۴۰ سالش هم نبود، برنده بزرگ‌ترین جایزه دنیای ریاضیات شود؟ هر طور حساب کنی بخت اتفاق افتادن این یکی از آن یکی خیلی کمتر است. و با این حال این دومی اتفاق افتاده است. به طور خیلی غیرتصادفی اسم این دومی - منظورم دختر متولد تهران است، نه سیارک

- هم مریم میرزاخانگی است.

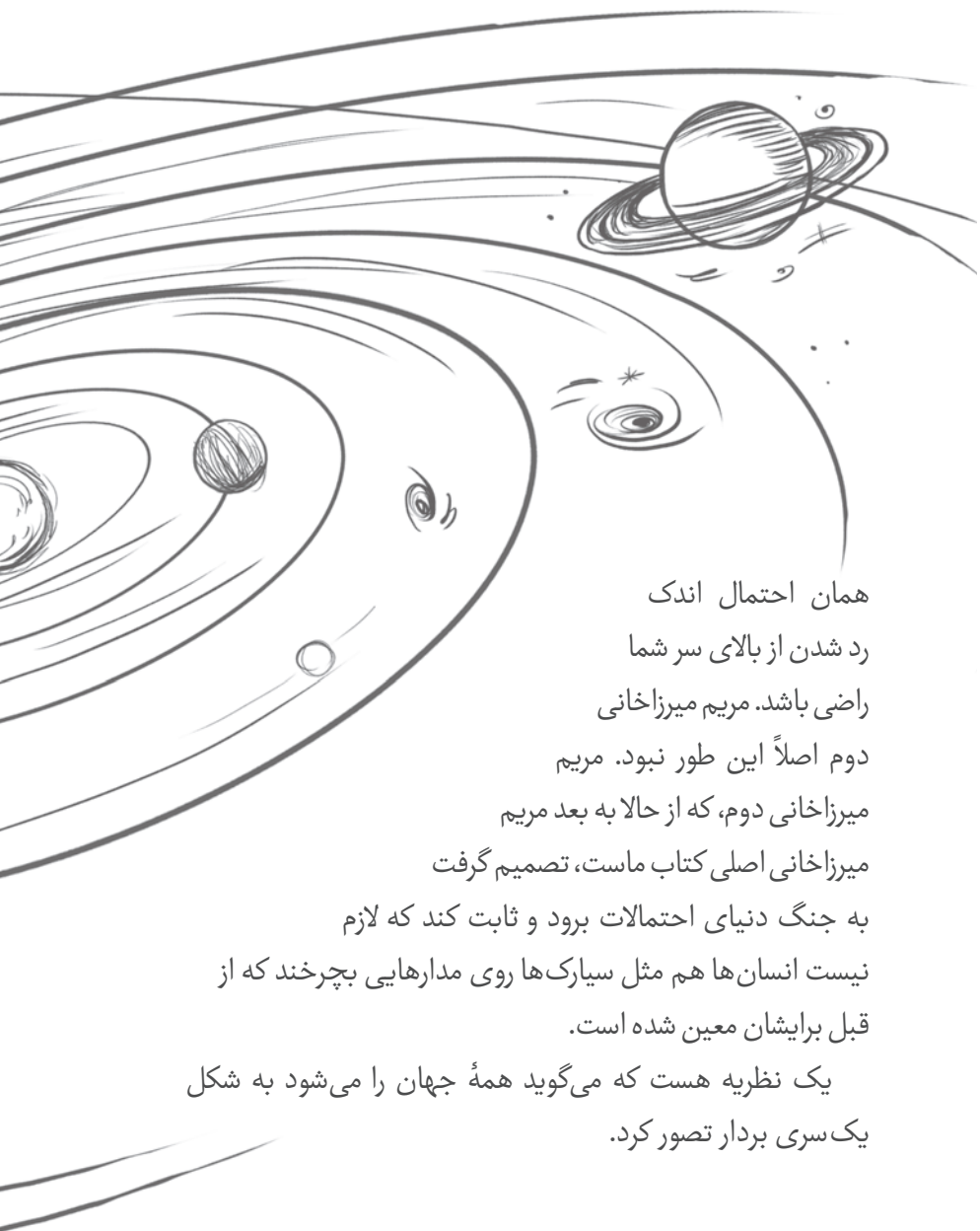
چرا می‌گویم احتمالش خیلی کم بود؟ برای آن که تا قبل از آن هرگز اتفاق نیفتاده بود که یک زن، برنده آن جایزه بزرگ شود. شمار ریاضی‌دان‌های زن





دنیا واقعاً کم است. کافی است سری به کتاب‌های ریاضی خودتان
بزنید تا متوجه این واقعیت بشوید. توی کتاب‌های ریاضی‌تان اسم
چندتا خانم ریاضی‌دان را خوانده‌اید؟ در دانشکده‌های ریاضی
سراسر دنیا، تعداد دانشجویان پسر بیشتر از دخترهاست. بیشتر
جوایز مهم ریاضی دنیا هم سهم مردهاست.

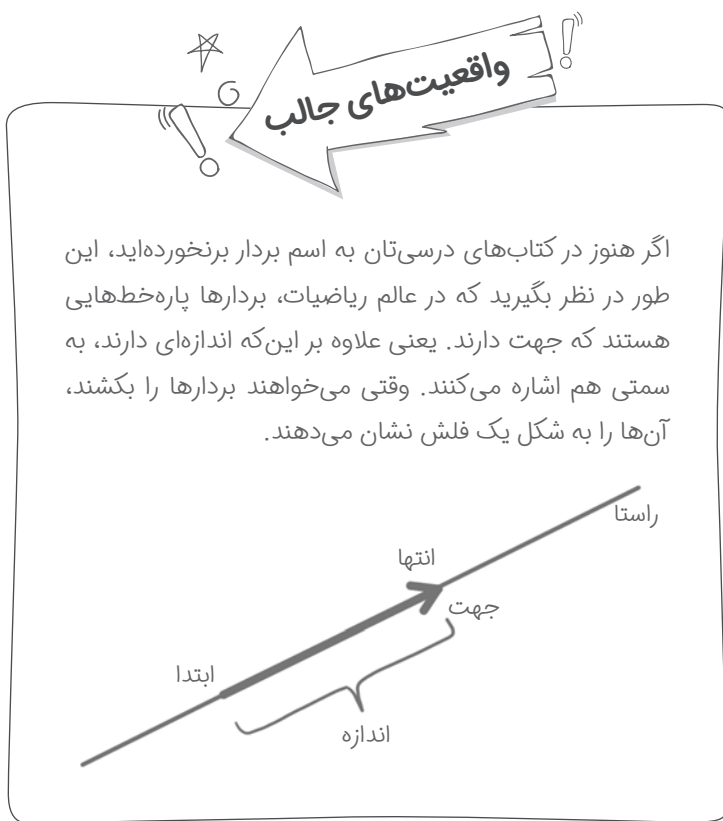
از آن جایی که سیارک‌ها از خودشان اراده‌ای ندارند، معمولاً
نمی‌توانند به جنگ دنیای احتمالات بروند. مدارها و میزان گرانش و
سرعت آن‌ها از قبل معلوم است و کسی نمی‌تواند آن‌ها را تغییر دهد.
برای همین مریم میرزاخانی اول، منظورم آن سیارک است، باید به



همان احتمال اندک
رد شدن از بالای سر شما
راضی باشد. مریم میرزاخانی
دوم اصلاً این طور نبود. مریم
میرزاخانی دوم، که از حالا به بعد مریم
میرزاخانی اصلی کتاب ماست، تصمیم گرفت
به جنگ دنیای احتمالات برود و ثابت کند که لازم
نیست انسان‌ها هم مثل سیارک‌ها روی مدارهایی بچرخند که از
قبل برایشان معین شده است.
یک نظریه هست که می‌گوید همهٔ جهان را می‌شود به شکل
یک سری بردار تصور کرد.



پای بُردارها که وسط می‌آید دیگر فقط اندازه نیست که اهمیت دارد. این که اندازه در کدام مسیر قرار گرفته است، هم مهم است. برداری کوتاه، اگر در مسیر درست خودش قرار گرفته باشد، ممکن است به مقصد برسد و در عوض برداری خیلی بلند، اگر رو به بیراهه باشد، خاصیتی جز دور شدن از مقصد ندارد.



بیاپید این طور در نظر بگیریم که همه آدم‌ها، اشیا، اتفاقات، بیماری‌ها و همه چیزهای دیگر هم بردارهایی هستند که در جهان به هم برخورد می‌کنند. بردار زندگی سیارک ۳۲۱۳۵۷، وقتی به بردار زندگی پروفیسور مریم میرزاخانی رسید، که بردار زندگی خود مریم تمام شده بود. اما این بردار کوتاه چهل ساله، مریم میرزاخانی، آن قدر دنیای اطرافش را عوض کرده بود که موفق شد اسم آن سیارک را هم تغییر بدهد. این کتاب قرار است درباره همین بردار خیلی کوتاه خیلی مؤثر باشد. بردار خیلی کوتاه، عجیب و درخشان زندگی مریم میرزاخانی. این وسط، البته به ناچار، از بردارهای دیگری هم حرف خواهیم زد که در طول مسیر این بردار با آن برخورد کردند و سرنوشت آن را تغییر دادند یا سرنوشتشان تغییر کرد.

و البته این کتاب درباره یک چیز دیگر هم هست. درباره رؤیا داشتن. درباره این که چگونه ممکن است اتفاقی با احتمالی کمتر از رد شدن یک سیارک ۱/۲ کیلومتری از بالای سر شما واقعاً، در دنیای واقعی، اتفاق بیفتد. پس اگر از کسانی هستید که هنوز فکر می‌کنند رؤیا داشتن ممکن است، می‌توانید قدم به فصل اول بگذارید.

Gauss



باتشکر از گاوس عزیز

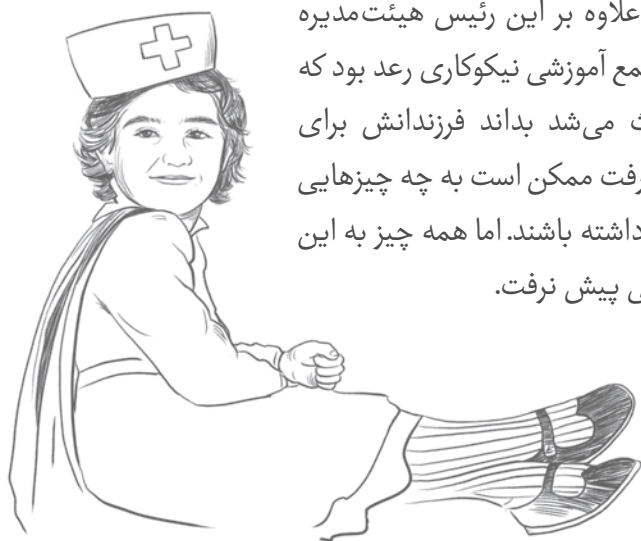
در سال ۱۸۵۵ میلادی، وقتی کارل فردریش گاوس، در شهر هانوفر آلمان، داشت از دنیا می‌رفت، لابد خودش هم خبر نداشت که قرار است، یک قرن و نیم بعد،

چه تأثیری در زندگی مریم میرزاخانی بگذارد. او بدون این‌که خودش خبر داشته باشد، قرار بود جهت بردار زندگی مریم را تعیین کند.



بردار زندگی مریم میرزاخانی، اردیبهشت سال ۱۳۵۶، در خانه‌ای در تهران شروع شد. مریم دو برادر و یک خواهر بزرگ‌تر از خودش داشت و آخرین فرزند خانواده بود. پدر مریم، مهندس برق بود و زندگی متوسط اما راحتی برای خانواده‌اش فراهم کرده

بود. علاوه بر این رئیس هیئت‌مدیره مجتمع آموزشی نیکوکاری رعد بود که باعث می‌شد بداند فرزندانش برای پیشرفت ممکن است به چه چیزهایی نیاز داشته باشند. اما همه چیز به این خوبی پیش نرفت.



راستش را بخواهید سال ۱۳۵۶، برای شروع یک برادر چندان هم وقت مناسبی نبود. به فاصله کمی از شروع زندگی مریم، کشور ایران درگیر جنگی با کشور همسایه‌اش، عراق، شد که هشت سال تمام طول کشید. زندگی کردن در سایه جنگ، حتی در فاصله چند صد کیلومتری جبهه‌های جنگ، برای یک کودک چندان دلگرم‌کننده

نیست. به علاوه، در کشوری در حال جنگ، بیشتر امکانات و توان صرف پیروزی در جبهه‌های جنگ می‌شود و جای خیلی کمتری برای فکر کردن به بچه‌ها باقی می‌ماند. در یک کشور در حال جنگ، قرار نیست به کسی خوش بگذرد، حتی اگر هنوز ده سالش هم نشده باشد.

شاید این خوش نگذشتن، خودش یکی از خوش‌شانسی‌های مریم هم بود. ارزان‌ترین و گاهی تنها تفریح ممکن برای بچه‌های ایران، در آن سال‌ها تماشا کردن تلویزیون بود.



برای مریم جذاب‌ترین برنامه‌های تلویزیونی، آن‌هایی بودند که درباره زندگی محققان و دانشمندان بزرگ حرف می‌زدند. به خصوص به زندگی زنان بزرگی علاقه داشت که مشکلات بزرگ سرراهشان را شکست داده و به مسیرشان ادامه داده بودند. هلن کلر، دختری که در کودکی نابینا و ناشنوا

هلن کلر