

# ده دقیقه‌ها

کتاب، مادر تمدن‌ها  
و نیز عصاره آن‌ها است

بعد از ۱۰ روز مطالعه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای  
قدم رو پُذ کنید و بفروستید  
به آیدی ارتباطات 



## کتاب استاد عشق

دیدار با انیشتین

فکر می‌کنم بد نباشد حالا که حرف فیزیک شد به سراغ دانشمند دیگری هم برویم. من چند نظریه در تحقیقاتم در زمینه فیزیک ارائه کردم. یکی حساسیت سلول‌های فتوالکتریک، دیگری عبور نور از مجاورت ماده بود و آخری هم نظریه بی‌نهایت بودن ذرات بود. در این نظریه‌ها لازم بود، مطالبم را با اساتید علم فیزیک مطرح کنم. برای همین سفرهایی به اروپا کردم، و در کشورهای مختلف، با دانشمندانی مثل بور، فرمی، بورن راک و شرودینگر ملاقات کردم. نظر آنها این بود که چون نظریه‌های من خیلی پیچیده است، بهتر است به سراغ پروفیسور انیشتین بروم، و موضوعات خود را با او، مطرح کنم. من اطلاعات لازم را نوشتم، و به دپارتمان پروفیسور انیشتین، در دانشگاه پرینستون پست کردم. من از میان چند هزار داوطلبی که تقاضاهایشان را برای ارائه کارهایشان برای پروفیسور انیشتین فرستاده بودند، به عنوان یکی

از پنج نفر انتخاب شدم، که می‌توانستم در کرسی انیشتین حضور پیدا کنم، و مطالب مورد نظر را، با او مطرح کنم. این موقعیت یکی از شیرین‌ترین خاطرات عمر من است. از خوشحالی در پوست نمی‌گنجیدم. بلافاصله به پرینستون آمدم، و برای ملاقات با انیشتین، به کرسی او رفتم.

با دستیار یا به اصطلاح آسیستان او، پروفیسور شتراووس ملاقات کردم. او خود فیزیکدان معروفی بود. دو روز کامل، برای بررسی نظریه من وقت گذاشت. اصولاً رسم آن مرکز علمی همین بود. بعد از دو روز گفت: نظریه شما خیلی پیشرفته به نظر می‌رسد، و متأسفانه بررسی آن از حد من خارج است. بهتر است موضوع را، با خود انیشتین در میان بگذارید. به این ترتیب، برای اولین بار، با بزرگترین مرد فیزیک جهان، آلبرت انیشتین روبرو شدم. از این لحظه، دیگر او استاد من بود. اولین دیدارم را با او هرگز فراموش نمی‌کنم. برجسته‌ترین نکته، سادگی بی‌اندازه او بود.

پیراهن کشی، و کفش خیلی معمولی پوشیده بود. چهره‌ای آرام، مهربان و با توجهی داشت. بسیار متواضع بود. وقتی حرف می‌زد، بسیار مودب و صمیمی بود. این حالات او با بسیاری از علمای دیگر متفاوت بود، و از همه مهم‌تر، دقت بیش از حد او، نسبت به مخاطبش بود. هر وقت به عنوان یک استاد، این حالات و روحیه او را، به یاد می‌آورم، برای من خیلی غرورانگیز و لذت‌بخش است. او با کمال سادگی، مهربانی و حوصله مرا پذیرفت. یک ربع قبل از من، به محل ملاقات آمده بود. در اتاق انتظارش به استقبال من آمد، و مرا به اتاق کارش برد. اتاق کار او، وسایلی بسیار ساده داشت. تعارف کرد، تا روی مبل بنشینم، خودش هم روی مبل کنار من، نشست. نظریه خود را، برای استاد بیان کردم، "نظریه بی‌نهایت بودن ذرات"، استاد پس از اینکه نظریات مرا شنید، به ورقه‌های محاسبات من، که چندین دفترچه بزرگ بود، نگاهی انداخت. نکاتی را خواند، و لبخندی زد، و گفت: بهتر است به من فرصت بدهید.

طبیعی هم بود، از فرد برجسته‌ای چون او غیر از این هم انتظار نمی‌رفت. حدود یک ماه، با دستیار مرتب صحبت می‌کردم، و او به من می‌گفت: پروفیسور، مشغول مطالعه نظریه شماسست، و عمیقاً روی آن کار می‌کند یک ماه بعد، وقت ملاقات و جلسه بعدی بحث من، با انیشتین تعیین شد. وقتی به دیدار او رفتم، برخوردش بسیار صمیمی‌تر بود، و با علاقه بیشتری به من نگاه می‌کرد. وقتی در کنار هم قرار گرفتیم، با سادگی گفت: در طول این یک ماه، خوب مرا مشغول کردید، به عنوان کسی که در فیزیک تجربه‌ای دارد، باید با شهامت به شما بگویم، نظریه شما در آینده‌ای نه چندان دور، علم فیزیک را در جهان متحول خواهد کرد.

باورم نمی‌شد که چه شنیده‌ام. انتظار هر سخنی غیر از این را داشتم. حس کردم چشمانم برق می‌زند. دیگر از خوشحالی نمی‌توانستم نفس بکشم. انیشتین هم با لبخندی که زد، به نظرم آمد احساس مرا کاملاً درک کرده است. انیشتین گفت: ولی این

را هم باید بگویم، که ترتیبی که در حال حاضر برای آن انتخاب کرده‌اید، ترتیب سیمتریک (مقارنی) نیست. باید روی آن بیشتر کار کنید.

تا اینجای کار، پروفیسور انیشتین کمال دقت و حوصله را، از خود نشان داده بود و واقعاً دور از انتظار من بود. قسمت جالب‌تر موضوع آن بود که باز هم مرا رها نکرد. مسلماً، اگر او مانند یک پدر، به آینده من فکر نکرده بود، ارائه تحقیقات برای من، بسیار مشکل می‌شد. او به دستیار خود، دکتر شتراوس دستور داد تا آزمایشگاه مجهزی برای ادامه تحقیقات برایم پیدا کند. ایشان تلگراف‌هایی به امضای انیشتین، به دانشگاه‌های مختلف پیشرفته و معروف آمریکا برای یافتن آزمایشگاهی برای ادامه کار من زد و نتیجه گرفت. یک آزمایشگاه پیشرفته اپتیک (آزمایشگاه نور و دیدگانی)، در دانشگاه شیکاگو، با حضور من و انجام دادن تحقیقاتم، موافقت کرد. به یاد می‌آورم، در قطاری که از

پرینستون به شیکاگو می‌رفتم، مدام در فکر گفته پروفیسور  
انیشتین بودم که می‌گفت:

این نظریه شما، در حال حاضر نظریه زیبایی نیست!

با خود می‌اندیشیدم، این زیبایی که در آیات قرآن، یا در دیوان  
حافظ، یا در شعر و عرفان ما ارزشمند است، حتماً در فیزیک هم  
وجود دارد. اگر غیر از این بود، انیشتین این‌طور روی این موضوع،  
تاکید نمی‌کرد. باید احساس آن زمانم را، این‌طور بیان کنم که من  
هم با فکر یافتن این زیبایی‌ها بود، که سفر کردم و تحقیقاتم را  
ادامه دادم.

دانشگاه شیکاگو بسیار پیشرفته بود. مهم‌تر از هرچیز  
آزمایشگاه‌های متعدد و معتبر آن بود. من در یک لابراتور بسیار  
پیشرفته اپتیک، مشغول به کار شدم. در خوابگاه دانشگاه هم اتاق  
مجهزی برای اقامت، به من داده بودند.

از نظر وسایل رفاهی، مثل اتاق یک هتل بسیار خوب بود. آدم باورش نمی‌شد، این اتاق در دانشگاه باشد. معلوم بود که همه چیز را برای دلگرمی محققین و اساتید، فراهم کرده بودند. نکته خیلی مهم و حائز اهمیت، آزمایشگاه‌ها و چگونگی تجهیزات آن بود یک نمونه از آن مربوط به میزی می‌شد، که در آن آزمایشگاه به من داده بودند، این میز کشویی کوچکی داشت، از روی کنجکاوای آن را بیرون کشیدم، و با کمال تعجب چشمم به یک دسته چک افتاد. دسته چک را برداشتم، و متوجه شدم، تمام برگ‌های آن امضا شده است. فوراً آن را نزد پروفیسوری که رئیس آزمایشگاه‌ها و استاد راهنمای خودم بود بردم. چک را به او دادم و گفتم: ببخشید استاد، که بی‌خبر مزاحم شدم. موضوع بسیار مهمی اتفاق افتاده است، ظاهراً این دسته چک مربوط به پژوهشگر قبلی بوده، و در کشوی میز من جا مانده است، و اضافه کردم مواظب باشید چون تمام برگ‌های آن امضا شده است، یک وقت گم نشود. پروفیسور با لبخند تعجب‌آوری، به من گفت: این دسته چک را دانشگاه برای شما مانند تمام پژوهشگران دیگر



دانشگاه، آماده کرده است تا اگر در هنگام آزمایش‌ها به تجهیزاتی نیاز داشتید، بدون معطلی به کمپانی‌های سازنده تجهیزات اطلاع بدهید. آن‌ها تجهیزات را، برای شما می‌آورند، و راه می‌اندازند و بعد فاکتوری به شما می‌دهند. شما هم مبلغ فاکتور شده را روی چک می‌نویسید و تحویل آن کمپانی می‌دهید. به این ترتیب آزمایش‌های شما با سرعت بیشتری پیش می‌روند.

توضیح پروفیسور مرا شگفت زده کرد و از ایشان پرسیدم بسیار خوب ولی اینجا اشکالی وجود دارد و آن امضای چک‌های سفید این دسته چک است اگر کسی از این چک سوء استفاده کرد شما چه خواهید کرد. با لبخند بسیار آموزنده این چنین پاسخ داد بله حق با شماست ولی باید قبول کنید که درصد پیشرفتی که ما در سال بر اساس این اعتماد به دست می‌آوریم قابل مقایسه با خطایی که ممکن است اتفاق بیفتد نیست. نکته تذکر یک واقعیت بزرگ و آموزنده بود نکته‌های ساده که متاسفانه ما در کشورمان نسبت به آن بی‌توجه هستیم یک روز که در آزمایشگاه

مشغول کار بودم دیدم همین پروفیسور از دور مرا به شکلی غیرمعمول نگاه می‌کند. وقتی متوجه شد که من از طرز دقت او نسبت به خودم متعجب شده‌ام با لبخند بسیار جذابی کنارم آمد و گفت آقای دکتر حسابی شما تازگی‌ها چقدر صورتتان شبیه به افراد آرزومند شده است. آیا به دنبال چیزی می‌گردید یا گمگشته خاصی دارید؟ من که از توجه پروفیسور تعجب کرده بودم با حالت قطعه‌شناسی گفتم بله من مشغول تجربه نظریه خودم در مورد عبور نور از مجاورت ماده هستم برای همین اگر یک فلز با چگالی زیاد مثل شمش طلا با عیار بالا داشتم از آزمایش‌های متعدد روی فلزهای معمولی می‌شدم و نتایج بهتری را در فرصت کمتری به دست می‌آوردم البته این یک آرزوست. به محض شنیدن خواستم گفت پس چرا به من نمی‌گویید؟

گفتم: آخر خواسته من، چیز عملی نیست. من با شمش آلومینیوم، میله برنز و میله آهنی تجربیاتی داشته‌ام، ولی نتایج

کافی نگرفته‌ام، و می‌دانم که دستیابی به خواستم، غیر ممکن است.

پروفسور، وقتی حرف‌های مرا شنید، از ته دل خنده‌ای کرد و اشاره کرد همراه او بروم. با پروفسور به اتاق تلفنخانه دانشگاه آمدم. پروفسور با لبخند و شوق، به خانمی که تلفنچی و کارمند جوان آنجا بود، سفارش شمش طلا داد و خداحافظی کرد و رفت. من که هنوز باورم نمی‌شد، فکر میکردم پروفسور قصد شوخی دارد و سر به سرم می‌گذارد. با ناامیدی به تعطیلات آخر هفته رفتم. در واقع ۷۲ ساعت بعد، یعنی در روز دوشنبه که به آزمایشگاه آمدم، دیدم جعبه روی میز آزمایشگاه است. یادداستی هم از طرف همان خانم تلفنچی، روی جعبه قرار داشت، که نوشته بود: امیدوارم این شمش طلا(میله طلا)، به طول ۲۵ سانتی‌متر و قطر ۵ سانتی‌متر، با عیار بسیار بالایی به میزان ۲۴، که تقاضا کرده‌اید، نتایج بسیار خوبی برای کار تحقیقی شما، به دست دهد. با ناباوری، ولی با اشتیاق و امید به آینده‌های روشن،

کارم را شروع کردم. شب و روز مطالعه و آزمایش می‌کردم، تا بهترین نتایج را به دست آوردم. حالا دیگر نظریه‌ام شکل گرفته بود، و مبتنی بر تحقیقات علمی عمیق و گسترده‌ای شده بود. بعد از یکسال که آزمایشگاه‌های بسیار جالبی را، با نتایج بسیار ارزشمندی به دست آورده بودم، نزد آن خانم آوردم، و شمش طلا (میله) خرد شده و تکه تکه را که هزارجور آزمایش روی آن انجام داده بودم را داخل یک جعبه روی میز خانم تلفنچی گذاشتم. به محض این که چشمش به من افتاد، مرا شناخت و با لبخند پر مهر و امیدی، از من پرسید: آیا از تحقیقات خود، نتایج لازم را به دست آورده‌اید؟ فوراً پاسخ دادم بله، نتایج بسیار عالی و شایان توجهی به دست آورده‌ام. به همین دلیل نظر شما آمده‌ام که شمش را پس بدهم، ولی بسیار نگران هستم، زیرا این شمش، دیگر آن شمش اولی نیست.

# جای خالی را با کتاب پر کنید

خیلی از دوستانمون هستن که دلشون می‌خواد

مثل همه‌ی ما کتاب بخونن ...

اما شرایط تهیه و خرید کتاب رو ندارن:

می‌خواهیم با کمک شما براشون کتاب بفرستیم.

شما هم می‌تونید تو این راه کمک‌مون کنید.

فقط کافیه وارد درگاه بشید و مبلغ مورد نظرتون

رو واریز کنید، بعدش هم فیش واریزی رو

برامون بفرستید اینجا: @p\_namaktab

@namaktab\_ir

