قفسه

آیا دانش‌ورزی ارزشی هم دارد؟

بررسی و مرور کوتاه کتاب «معنی همه اینها چیست؟»

نگار کرمیان

«فکر می‌کنم توانایی انجام هر کاری ارزشمند است. چه نتیجه آن چیز خوب یا بدی باشد بستگی به شیوه استفاده از آن دارد. ولی این توانایی ارزشمند است. یک بار در هاوایی با یه دوست یک معبد بودایی بودرد. در آن معبد مردی گفت: می‌خواهم چیزی به دیون بگویم که هیچ‌گاه فراموش نخواهی کرد... سیس وی گفت: به هر انسانی کلید دروازه‌های بهشت داده شده است. همین کلید دروازه‌های جهنم را نیز می‌گشاید. در مورد دانش‌ورزی هم همین‌طور است. دانش‌ورزی به نحوی کلید دروازه‌های بهشت است و همان کلید دروازه‌های جهنم را می‌گشاید و ما هیچ دستورالعملی نداریم که بدانیم کدام‌یک چه دروازه‌ای است. آیا باید این کلید را به دور بیندازیم و هیچ‌گاه راهی برای ورود به دروازه‌های بهشت نداشته باشیم؟ یا اینکه با این مسئله دست‌وپنجه نرم کنیم که بهترین روش استفاده از کلید کدام است؟ البته این موضوع هم یک مسئله بسیار جدی است، ولی می فکر می‌کنم که ما نمی‌توانیم ارزش این کلید دروازه‌های بهشت را انکار کنیم. همه مسائل عمده روابط میان جامعه و دانش‌ورزی در همین قسمت نهفته است. هنگامی که به یک دانش‌ورز گفته می‌شود که او باید در مورد تأثیرش بر اجتماع مسئولیت بیشتری به عهده بگیرد، این کاربردهای دانش‌ورزی است که به آن اشاره می‌رود. اگر در مورد توسعه انرژی هسته‌ای کار می‌کنید، باید تشخیص دهید که این انرژی می‌تواند به شیوه‌ای زیان‌بخش به کار گرفته شود. بنابراین انتظار می‌رود که در این‌گونه بحث‌ها توسط یک دانش‌ورز، این مهم‌ترین موضوع خواهد بود. ولی من بیش از این در مورددش صحبت نخواهم کرد. فکر می‌کنم اگر بگویم که اینها مسائل مربوط به دانش‌ورزی هستند، یک اغراق است. اتما سبیار بیشتر مسائل انسانی هستند. این واقعیت که چگونه از این توانایی استفاده کنیم اشکار است. ولی چگونه آن را مهار کنیم اشکار نیست. چیزی است که آن‌قدرها دانش‌ورزانه نیست و چیزی است که دانش‌ورزان چیز زیادی درباره‌اش بدانند». آنچه خواندید بخش‌هایی از کتاب «معنی همه اینها چیست؟» نوشته «ریچارد فاینمن» با ترجمه دکتر محمدرضا توکلی صابری است. در این کتاب، «ریچارد فاینمن»، فیزیک‌دان بزرگ آمریکایی، اندیشه‌های خود را در مورد زندگی، مذهب، سیاست و موضوعات دیگر بیان می‌کند. «فاینمن» سهم مهمی را در پیشرفت فیزیک قرن بیستم دارد. دیدگاه نمادشکن او به زندگی و بسیاری از ماجراجویی‌های کنجکاوانه‌اش جایگاه مهمی را برایش به

معنای همه اینها چیست؟

ریچارد فاینمن

ترجمه: محمدرضا توکلی صابری

چاپ نخست: ۱۳۹۸

ارمغان آورد. شرح دستاوردهای دانش‌ورزانه و آموزشی بی‌شمار نمی‌تواند کاملا وجود این دانش‌ورز را توضیح دهد. شخصیت زنده و چندوجهی «فاینمن» در آثارش می‌درخشد. او پیوسته در مورد چهان اطرافش کنجکاو بود. کتاب «معنی همه اینها چیست؟» مجموعه سه سخنرانی «ریچارد فاینمن» در دانشگاه واشنگتن در سیاتل است. او سعی دارد برای مخاطبان عمومی حوزه تفاسد میان دانش‌ورزی و مسیحیت، صلح و جنگ، شبه‌دانش‌ورزی و نقش سیاست‌مداران را توضیح دهد. او در اولین سخنرانی در مورد ماهیت دانش‌ورزی و نقش و شک و عدم حتمیت در آن تاکید می‌کند. در دومین سخنرانی روی تاثیر دیدگاه‌های دانش‌ورزانه بر مسائل سیاسی، به‌ویژه مسئله دشمنان ملی و مسائل مذهبی گفتوگو می‌کند و در سومین سخنرانی شرح می‌دهد که جامعه چگونه به یک شخص دانش‌ورز می‌نگرد و اینکه اکتشافات دانش‌ورزانه در آینده ممکن است چه مشکلات اجتماعی‌ای ایجاد کنند.

***

«ریچارد فاینمن» در سال ۱۹۱۸ در محله بروکلین، نیویورک، به دنیا آمد و دکترای خود را در سال ۱۹۴۲ از دانشگاه پرینستون دریافت کرد. او در جنگ جهانی دوم با وجود سوءظن مقامی در پروژه منهتن، برای تولید بمب اتمی، در آزمایشگاه‌های لوس‌آلاموس بازی کرد. پس از آن او در دانشگاه کورنل و در انستیتوی تکنولوژی کالیفرنیا به تدریس پرداخت. در سال ۱۹۶۵ «فاینمن» به خاطر پژوهش‌هایش در زمینه الکترودینامیک کوانتوم به همراه «سین اتیرو توماناگا» و «جولیان شوینگر» جایزه نوبل را در فیزیک دریافت کرد. دکتر «فاینمن» جایزه نوبل را به خاطر حل موفقیت‌آمیز مشکلات نظریه الکترودینامیک کوانتوم دریافت کرد. او همچنین یک نظریه رایانه ارائه داد که پدیده ابرسیالی را در هلیوم مایع توضیح می‌دهد. به این ترتیب پیا «موری»، «گلمن» پژوهش‌های بنیادیی در زمینه برهمکنش‌های ضعیف مانند تلاشی را انجام داد. در سال‌های بعد «فاینمن» با ارائه مدل قوانیه تصادم پروتون پرانرژی نقشی کلیدی در ایجاد نظریه کوارک بازی کرد. علاوه بر این دستاورد دکتر «فاینمن» روش‌های بنیادین جدید محاسبه و نمادگان را وارد فیزیک کرد. مهم‌تر از همه دمورد‌های همه‌جا حاضر «فاینمن» که شاید بیش از هر صورت‌گرایی در تاریخ دانش‌ورزی معاصر، شیوه تصور و محاسبه فرایندهای بنیادی فیزیک را تغییر داده است. «فاینمن» به‌طور قابل ملاحظه‌ای آموزگار تاثیرگذاری بود. از همه این جوان، او به‌ویژه به مدل اورست برای آموزش افتخار می‌کرد که در سال ۱۹۷۲ دریافت کرد. سخنرانی‌های «فاینمن» درباره فیزیک، که ابتدا در سال ۱۹۶۳ منتشر شد، توسط منتقد سایتیفیک‌آمریکن چنین توصیف شده است: «دشوار، ولی مغذی و خوش‌طعم. پس از ۲۵ سال این کتاب راهنمایی برای آموزگاران و برای بهترین دانشجویان مبتدی است». برای افرایش فهم فیزیک در میان مردم عادی، دکتر «فاینمن» خصوصیات قوانین فیزیکی و نظریه عجیب نور و ماده را نوشت. او تعداد مقالاتی در سطح پیشرفته منتشر کرد که مرجع اساسی و کتاب درسی برای پژوهشگران و دانشجویان شده است. «ریچارد فاینمن» یک مرد اجتماعی سازنده بود. پژوهش‌های او در کمپیسون چالنجر به خوبی معروف است. به‌ویژه نمایش مشهور او از حساسیت حلقه لاستیکی نسبت به سرما که آزمایشی عالی بود و به چیزی بیش از یک لیوان آب یخ نیاز نداشت. دکتر «فاینمن» کمتر برای کوشش‌هایش در کمیته مواد درسی ایالت کالیفرنیا در سال‌های ۱۹۶۰ شناخته شده است که در آن به کیفیت پایین کتاب‌های درسی اعتراض داشت. شرح دستاوردهای دانش‌ورزانه و آموزشی بی‌شمار «ریچارد فاینمن» نمی‌تواند به‌طور کافی وجود این مرد را توضیح دهد. همان‌طور که هر خواننده