

مردی که در برهوت دانه می کاشت *

● زندگینامه

محمد عبدالسلام که در اول آذرماه سال ۱۳۷۵ در شهر آکسفورد زندگی را بدرود گفت، یکی از فیزیکدانان نظری برجسته قرن بیستم و نخستین مسلمانی بود که به دریافت جایزه نوبل نایل گردید. وی در روز دهم بهمن ماه سال ۱۳۰۵ هجری شمسی در روستای جهنگ در منطقه پنجاب که در آن هنگام بخشی از هندوستان بشمار می رفت دیده به جهان گشود. محمد فرزند کارمندی بود که به کار بازرسی مدارس اشتغال داشت. او در چهارده سالگی وارد کالج دولتی لاهور شد و موفق گردید تا تمامی رکوردهای مربوط به امتحانات ورودی دانشگاه را بشکند. وی در تمامی مدت تحصیلات عالی خود در هند که از دوره لیسانس در دو رشته زبان انگلیسی و ریاضیات آغاز و به دریافت مدرک فوق لیسانس ریاضیات از دانشگاه لاهور در سال ۱۳۲۵ انجامید، به همین شیوه موفق به کسب جوایز و بورسیه های زیادی شد که تا آن هنگام سابقه نداشت.

در تابستان سال ۱۳۲۵ عبدالسلام بورسیه تحصیل در دانشگاه کمبریج انگلستان را به دست آورد. ابتدا قرار بود که این بورس به دانشجوی هندی دیگری برای تحقیق درباره ادبیات انگلیسی تعلق گیرد ولی دانشجوی موردنظر در مردادماه همان سال انصراف داد. کمیسیون عالی هند خواست تا دانشجوی دیگری بجای او معرفی شود و دانشگاه ترجیح داد تا یک

* دکتر عطاءاله جعفرآبادی / «زندگینامه پروفسور محمدعبدالسلام، نخستین فیزیکدان مسلمانی که به دریافت جایزه نوبل موفق

گردید». (این نوشتار قبلاً در شماره های ۲ و ۳ (اردیبهشت و خرداد ۱۳۸۳) مجله دانشمند به چاپ رسیده است).

دانشجوی زیر سطح دکترا را نامزد کند. این اتفاق باعث شد تا عبدالسلام سر از کمبریج درآورد. در کمبریج دیری نپایید که این دانشجوی تازه وارد، نظر استادان را به خود جلب کرد. عبدالسلام ابتدا برای گذراندن بخش دوم از امتحانات سه گانه ریاضیات در یک دوره دو ساله ثبت نام کرد و سال بعد هم بخش دوم دوره سه گانه فیزیک را برداشت. او هر دو دوره را با درجه ممتاز گذراند و در سال ۱۳۲۸ کار پژوهشی خود را در آزمایشگاه کاوندیش آغاز کرد. نخستین استاد رسمی مشاور تحقیق او نیکلاس کمر^۱ بود. «کمر» یکی از پیشگامان فیزیک نظری ذرات ابتدایی است که بعدها در ادینبورگ سمت استاد کرسی فیزیک ریاضی را به دست آورد. او عبدالسلام را در مسیر پل متیوز که در آن زمان یک دانشجوی دوره فوق دکترا بود قرار داد و به این ترتیب بود که یک عمر مصاحبت و دوستی پایه گذاری شد. متیوز مسایل مربوط به نظریه renormalisation را برای اولین بار به عبدالسلام معرفی کرد. نظریه renormalisation روشهایی را به دست می دهد که به وسیله آنها می توان پاسخهای حساس (و پیش بینی های تجربی بسیار دقیقی) را از نظریات حوزه کوانتومی به دست آورد؛ پاسخهایی که در صورت فقدان آن تنها به بی نهایت می رسیدند. در این قلمرو بسیار دشوار از نظر فنی و در عین حال خطیر بود که عبدالسلام برای اولین بار به شهرت بین المللی رسید. در ژانویه سال ۱۹۵۱ او به همراه متیوز که به طور رسمی استاد مشاور وی شده بود، راهی مؤسسه مطالعات پیشرفته در پرینستون آمریکا شدند. در سیزدهم اردیبهشت ماه سال ۱۳۳۰ زمانی که عبدالسلام در پرینستون مشغول به کار بود به وی خبر رسید که برای دوره تحقیقات فوق دکترا در کمبریج انتخاب شده است.

با این حال عبدالسلام قبلاً ترتیب بازگشت به کالج دولتی لاهور با عنوان استاد ریاضیات را فراهم ساخته بود. گرچه او همیشه تمایل داشت تا به لاهور بازگردد، ولی سالهای اقامت او در این شهر ناامید کننده بودند. او به زودی دریافت که ادامه تحقیقاتش در لاهور غیر ممکن است. به این ترتیب بود که در سال ۱۳۳۳ او دعوت برای بازگشت به کمبریج به عنوان مدرس ریاضیات را پذیرفت. در سال ۱۳۳۶ او را تشویق کردند تا به عنوان استاد فیزیک به کالج سلطنتی برود و در اینجا بود که استاد مشاور قدیمی عبدالسلام با عنوانی جدید به او پیوست. در سال ۱۳۳۸، در سن ۳۳ سالگی او به عنوان عضو در انجمن سلطنتی بریتانیا پذیرفته شد. موضوع محوری پژوهش عبدالسلام، اقدام در جهت شکل دهی به نوعی نظریه متحدکننده نیروهای طبیعت، با استفاده از اصول تقارن بود. بزرگترین موفقیت او که احتمالاً بزرگترین موفقیت در زمینه فیزیک ذرات بنیادین در چهل سال آخر قرن بیستم نیز محسوب می شود،

بنای نظریه‌ای بود که به نحوی موفقیت‌آمیز، الکتریسته و مغناطیس را به صورت توأم با نیروهای هسته‌ای ضعیف (که عامل بروز رادیواکتیویته می‌باشد) پیوند داد و آنها را در قالب نظریه‌ای واحد مطرح ساخت. به همین خاطر وی موفق شد تا به صورت مشترک همراه با س. گلاشو و س. وینبرگ جایزه نوبل سال ۱۳۵۸ را نصیب خود سازد. اقدام دیگر عبدالسلام که در نوع خود تلاشی برجسته و مهم به‌شمار می‌رود، بنیانگذاری و ساخت «مرکز بین المللی فیزیک نظری»^۲ واقع در تریست^۳ ایتالیا می‌باشد. این اقدام در واقع منبعث از ناامیدی شخصی خود عبدالسلام از ادامه تحقیقات در میهن، به دنبال بازگشت وی به پاکستان بوده است. او دریافت برای این که فیزیکدانان نظری جهان سوم قادر به ادامه تحقیقات خود باشند، وجود یک مرکز پژوهشی بین‌المللی درجه یک که ایشان بتوانند مرخصی خود را در آن بگذرانند ضروری است.

عبدالسلام برای به وجود آوردن این مؤسسه، از تمامی آن چیزهایی که او را تبدیل به یک فیزیکدان برجسته کرده بودند، مایه گذاشت؛ از جمله شخصیت فرهمند، شور و شوق مهارناشدنی، بینش درست و ظرفیت شگفت‌انگیز برای انجام کارهای سخت.

عبدالسلام از زمان شروع کار «مرکز بین المللی فیزیک نظری» در سال ۱۳۴۳، تا ۱۹۹۴ با حفظ سمت استادی در کالج سلطنتی، مدیریت این مؤسسه را نیز به عهده داشت. او همچنین به دریافت القاب و عناوین افتخاری متعددی از سوی دانشگاهها و مراکز علمی گوناگون نایل گشت. تاریخ علم، نام این نابغه بزرگ را نه فقط به خاطر سهم او در برخی از برجسته‌ترین پیشرفتهای علم فیزیک در قرن بیستم، بلکه به دلیل ایجاد تأثیری الهام‌بخش و تسهیل‌کننده در کار بسیاری از فیزیکدانان جوان از سراسر دنیا، به یاد خواهد سپرد.

● عبدالسلام از نگاه دیگران:

در غرب عبدالسلام را به عنوان یکی از برجسته‌ترین فیزیکدانان نظری هم نسل خود می‌شناسند. در شرق هم او را به عنوان نخستین مسلمانی که موفق به دریافت جایزه نوبل در یکی از رشته‌های عملی گردیده است، ارج می‌نهند. شهرت عبدالسلام تا حدودی هم مربوط به موفقیت‌های «مرکز بین‌المللی فیزیک نظری» (ICTP) است که او اغلب به عنوان افتخار‌آمیزترین دستاورد زندگی خویش از آن یاد می‌کرد- مؤسسه‌ای که وی سی سال از زندگی خود را وقف تأسیس و پاگرفتن آن کرد، از جان بدان عشق ورزید و اکنون زنده نگهدارنده یاد و خاطره اوست. ICTP پس از ۲۱ نوامبر ۱۹۹۷ (نخستین سالروز مرگ محمد عبدالسلام) با عنوان

«مرکز بین‌المللی فیزیک نظری، عبدالسلام» نامگذاری شد.

بخش خبری ICTP برای ارج نهادن بر میراث گرانقدر این دانشمند بزرگ گفتگویی با دو تن از اعضای این مرکز ترتیب داده است. در این گفتگو سیف ا... رنجبر دائمی، دانشمند ایرانی و رئیس بخش فیزیک انرژی بالا در ICTP به همراه فهیم حسین، هماهنگ کننده دوره مدارک عالی این مرکز، خاطرات، آرا و نظرات خود را درباره این دانشمند سترگ جهان اسلام بیان داشته‌اند.

دکتر رنجبر نخستین بار در سال ۱۹۷۶ با عبدالسلام ملاقات کرده و از سالهای نخست دهه ۱۹۸۰ تا زمان مرگ وی همکاری نزدیکی با او داشته است. رنجبر می‌گوید:

«سلام به عنوان یک دانشمند علاقمندیهای گوناگونی داشت. با این حال، نامش همواره با نظریه‌ای که «مدل استاندارد» نام گرفته است، عجین خواهد بود. نظریه مدل استاندارد ماحصل تلاشهای فراوان متفکران خلاق بسیاری است که کوشیده‌اند تا برای این پرسشها که «جهان از چه چیز ساخت شده است و چگونه کار می‌کند؟» پاسخی بیابند. جد و جهد در این زمینه بیشتر به بصورت یک سنت اروپایی مطرح بوده است. در نتیجه، بخش اعظم کار را دانشگاههای توانمند اروپا و آمریکای شمالی انجام داده‌اند. با این حال در میان پدیدآورندگان این روش فکری، نمایندگانی هم از دیگر مناطق جهان که از ثروت کمتری برخوردارند، حضور داشته‌اند.»

در اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی عبدالسلام و جان استرادی در ICTP نوعی چارچوب ریاضی ابرمتقارن را ابداع کردند که با عنوان «ابرفضا» شناخته می‌شود. در سال ۱۹۷۹ عبدالسلام همراه با شلدون گلاشاو و استفن وینبرگ به خاطر متحد ساختن اندیشه‌های مربوط به نیروی الکترومغناطیسی و نیروی ضعیف هسته‌ای موفق به دریافت جایزه نوبل شدند. بعدها تجربیاتی که به وسیله دستگاههای شتابگر در اروپا و ایالات متحده، انجام شد، درستی نظریات آنان را به تأیید رساند. سپس طی سالهای دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰، عبدالسلام روی جنبه‌های گوناگون «ابرتقارن» و «ابریسمان» کار کرد. به گفته دکتر رنجبر:

«به وجود آوردن اتحاد، اصل هدایتگر اندیشه‌های علمی عبدالسلام بود. او اطمینان داشت که نظریات جدید ابر تقارنی که طی دهه ۱۹۷۰ میلادی نضج گرفتند، در نهایت منجر به اتحادگایی تمامی نیروهای طبیعت خواهند شد.»

رنجبر هنوز هم از سرعت عملکرد عبدالسلام در پیوستن به هر یک از حوزه‌های نوین پژوهشی ابراز شگفتی می‌کند. برای مثال او به یاد می‌آورد که در سال ۱۹۸۴، مایکل گرین از

کالج کوین مری لندن^۴ و جان شوارتز از دانشگاه فناوری کالیفرنیا، پیش نویس مقاله‌ای را که نخستین بار منجر به انقلاب ابررسمان گردید، دست به دست می‌گرداندند.

«در کار آنان از نظریات ابرگرانش ده بعدی، استفاده اساسی شده بود. سلام از ما خواست تا همان مسائل مربوط به ثبات مکانیکی کوانتوم را در الگوهای با ابعاد کمتر از ده بعد بیازماییم. ما به زودی توانستیم یک الگوی شش بعدی بسازیم و یافته‌های خود را برای ویراستاران نشریه Physics Letters B ارسال کنیم. هنوز از زمانی که آنان مقاله پیش‌تاز گرین و شوارتز را دریافت کرده بودند، ده هفته هم نمی‌گذشت.»

دکتر رنجبر می‌گوید:

«به این ترتیب شما می‌توانید درباره سرعت عملکرد عبدالسلام و ICTP در زمینه ورود به حوزه‌های تحقیقاتی جدید، ذهنیت درستی پیدا کنید. همیشه آتش شور و اشتیاق نسبت به هر آنچه که جدید و چالش برانگیز می‌نمود، در وجود او شعله می‌کشید.»

ایجاد اتحاد و سرعت زیاد، دو ویژگی اصلی کارهای مردی بودند که در جهان در حال توسعه نقش نیروی پیش‌راننده را ایفا می‌کرد.

دکتر فهیم حسین نخستین بار در سال ۱۹۶۳ و زمانی که تازه تحصیل خود را در دوره فوق‌لیسانس در کالج سلطنتی لندن آغاز کرده بود با عبدالسلام ملاقات کرده است. او می‌گوید:

«به خاطر ندارم که آیا وقتی سلام مدل استاندارد خود را فرموله می‌کرد، دچار این احساس بود که به حقیقت، نزدیک شده است یا نه... او همیشه در عالم نظریه‌های خود، پر شور و ماجراجو بود. البته برخی از عقاید او موفقیت‌های بزرگی بشمار می‌آمدند ولی سلام شکست‌هایی هم داشت که پاره‌ای از آنها خیلی هم بزرگ بودند.»

دکتر فهیم حسین می‌گوید:

«مشخصه او این بود که تصور می‌کرد و تا مرزهای دانش پیش می‌رفت. سلام اشتیاق بسیاری نسبت به ابر تقارن و به ویژه ابر ریسمانها نشان می‌داد. در اواسط سالهای دهه ۱۹۸۰ میلادی، زمانی که نظریه ابرریسمانها با کارهای گرین و شوارتز، حقیقتاً به موضوعی مطرح بدل شد، او می‌خواست که همه افراد، روی این نظریه کار کنند. فکر می‌کنم احساس او این بود که نظریه ابر ریسمان در گامهای بعدی به اتحاد نیروهای فیزیکی منجر خواهد شد.»

مطمئناً تا آن هنگام، عبدالسلام راه دور و درازی را پیموده بود. در سال ۱۹۵۱ او پس از

دریافت مدرک دکترای خود، تصمیم گرفت تا به سرزمین مادریش، یعنی پاکستان بازگردد و در همانجا مشغول به کار شود. با این حال دیری نپایید که محیط اطراف باعث دلسردی و ناامیدی او گردید. از آن پس طی مدت سه سالی که وی در پاکستان زندگی کرد، با انتخابی دشوار، درگیر بود، این که آیا در میهن خویش بماند یا به فعالیتهای حرفه‌ای خود ادامه دهد... عبدالسلام حکم عقل را پذیرفت و تصمیم گرفت تا به انگلستان بازگردد. ادعایش هم این بود که اگر در مواجهه با موانع موجود، کارش به شکست بینجامد، دیگر هیچ وقت به درد پاکستان نخواهد خورد. به گفته حسین: «زمانی که عبدالسلام از کمبریج به پاکستان بازگشت، به وضوح مشاهده کرد که در آنجا پرداختن به فیزیک امکان‌پذیر نیست. هیچ ساختار و هیچ سستی برای پژوهش وجود نداشت. هیچ هم‌زمانی یافت نمی‌شد.» تردیدی نیست که برای سلام دست شستن از وطن، کار بسیار دشواری بوده است. در واقع این تصمیم دشوار، باعث شد تا براساس یک انگیزه شخصی ICTP را تأسیس کند. او می‌اندیشید که مرکزی این چنینی به دانشمندان جوان کمک خواهد کرد تا دیگر با انتخاب دشواری که در برابر وی قرار گرفته بود، مواجه نشوند. در حقیقت سفر عبدالسلام هموارکننده راه کسان دیگری بود که پا به جای پای او می‌گذاشتند. فهم حسین می‌گوید:

«پس از آنکه من در سال ۱۹۸۶ با درجه Ph.D از کالج سلطنتی لندن و گذراندن دوره فوق دکترا در دانشگاه شیکاگو به پاکستان بازگشتم، با شرایط کاملاً متفاوتی مواجه شدم. به یمن الگویی که او ارائه داده بود، ده دانشمند متخصص در نظریه ذرات، با هم به کشور بازگشتند و یک گروه علمی را تشکیل دادند. ما همچنین از طریق برنامه‌های حمایتی ICTP مورد پشتیبانی این سازمان قرار گرفتیم. دیگر ما از بقیه جهان منفک نبودیم و این امکان برایمان وجود داشت تا در میهن خودمان به کارهای تحقیقاتی بپردازیم؛ گرچه به خاطر دوری از مراکز اصلی پژوهشی کارمان دشوار بود. بازدیدهای دوره‌ای مرکز بین‌المللی فیزیک نظری باعث شد تا من طی ۲۰ سال اقامت خود در اسلام آباد - تا پیش از ترک مجدد کشورم - بتوانم به عنوان یک فیزیکدان به حیات حرفه‌ای خود ادامه دهم.»

دکتر فهم حسین می‌گوید:

«سلام در جستجوی رویاهایی واقع‌گرایانه بود. او در زمینه کاشتن بذر علم در برخی از کشورهای جهان سوم موفق عمل کرد ولی نه آنقدر که خودش و دیگران انتظار داشتند.»

در واقع نهال دانش، هم اکنون در کشورهایی همچون هند که در آنها دولت در زمینه حمایت از علم عزم سیاسی نشان داده است، در حال شکوفایی است. در آنجا کمک ICTP

نقشی تعیین کننده داشته است. با این حال در دیگر کشورهایی همچون پاکستان که در آنها دولتها یکی پس از دیگری از حمایت علم و تحصیل سر باز زده‌اند، دانش را کد مانده است.

دکتر فهیم حسین ادامه می‌دهد:

«من فکر می‌کنم عقیده عبدالسلام در این باره که بدون توسعه علمی، صحبت از اقتصاد و پیشرفت بی معناست، هنوز هم به قوت خود باقی است. تا زمانی که کشورهای درحال توسعه موفق به درک این واقعیت نشوند، همچنان در فقر و فلاکت خود باقی خواهند ماند.»

سلام به عنوان یک مسلمان معتقد، تأکید داشت که «قرآن کریم» پیروان خود را به تفکر در طبیعت و پژوهش در آن تشویق می‌کند، ولی بارها این مطلب را نیز نوشت که علیرغم دستاوردهای پرشکوه دانشمندان و فلاسفه مسلمان در قرون گذشته، هم اکنون مذهب‌یون کشورهای اسلامی دانش را مهجور نگه داشته‌اند. حسین می‌گوید:

«در برخی از کشورهای اسلامی همچون پاکستان، طلاب علوم دینی علم نوین را نادیده می‌گیرند. با این حال به اعتقاد او مخالفت با دانش در جهان اسلام امری ذاتی نیست. اغلب مردم در جهان اسلام با علوم نوین مأنوس اند. آنان تشنه آگاهی هستند. به غیر از اقلیت گمراهی که در لوای مبارزه با مظاهر تمدن غرب با علوم جدید نیز عناد می‌ورزند، اغلب مردم نسبت به اطلاعات علمی و منافع حاصل از آن نظر مثبت دارند. این هم بخش دیگری از میراث پایدار عبدالسلام است: مثال دیگری از رویای اجتناب‌ناپذیر او در زمینه اتحاد تمامی نیروها.»

● مقاله‌ای به قلم عبدالسلام

من در سال ۱۹۳۸ میلادی وقتی که نوجوانی ۱۲ ساله بودم وارد دانشکده جهنگ^۵ در پاکستان شدم و چهار سال را در آنجا سپری کردم. در آن زمان دانشکده جهنگ یک دبیرستان متوسطه بود که پایه‌های ۹ و ۱۰ و کلاسهای سال اول و دوم را در آنجا تدریس می‌کردند. اکثریت دانش‌آموزان این مدرسه مذهب هندو داشتند. بخت با من یار بود که برخی از دلسوزترین و مجرب‌ترین آموزگاران آنجا به من درس می‌دادند. شیخ اعجاز احمد زبان انگلیسی، صوفی ضیاء الحق عربی و خواجه معراج‌الدین زبان فارسی را به من می‌آموختند و آموزگاران هندو و سیک نیز کار تدریس ریاضیات و رشته‌های مربوط به علوم رابه عهده داشتند. درواقع آن روزها ریاضیات و علوم تجربی را به عنوان قلمرو اختصاصی

دانش آموزان هندو و سیک تلقی می‌کردند. لعلادری نات^۶ و لعلارام لعل^۷ با تبحر کامل به تدریس ریاضیات اشتغال داشتند. لعلاهانس راج^۸ فیزیک درس می‌داد و لعلانوبت راج^۹ شیمی تدریس می‌کرد.

شالوده کار علمی و دانشگاهی من در این دانشکده ریخته شد و اعتقاد دارم که تمامی دستاوردهای آتی زندگی‌ام را مدیون این دانشکده و دبیران سخت کوش آن بوده‌ام. من شدیداً معتقدم که دلسوزی یک معلم و توجهات شایسته او می‌تواند باعث رشد یا بالعکس، باعث نابودی یک دانش آموزش شود. برای مثال وقتی که من در سال اول دانشکده تحصیل می‌کردم، به عادت استفاده از چند واژه انگلیسی که خیلی از آنها خوشم می‌آمد، دچار شده بودم. تازه داشتم به صورت بجا و نابجا این عادت را در مکالمات روزمره مورد استفاده قرار می‌دادم.

شیخ اعجاز احمد، آموزگاری که او را بسیار محترم می‌داشتم، کاربرد چنین لغات دشواری را ممنوع کرد، ولی پند او در من کار نیفتاد. زمانی که آن نیم سال تحصیلی به پایان رسید، او به ازای هر واژه دشوار یا نابجایی که در امتحان به کار برده بودم پنج نمره از من کم کرد و خوب نتیجه امتحان مذکور هم کاملاً روشن است. ایشان به این تنبیه اکتفا نکرد، بلکه ورقه‌ام را سرکلاس‌ها برد و تمام مدرسه را از این مطلب که من چگونه در امتحان انگلیسی از لغتهای نابجا استفاده کرده‌ام، آگاه کرد.

آن موقع از تنبیهی که معلم بر من روا داشته بود احساس بدی داشتم ولی حالا که به گذشته نگاه می‌کنم، می‌بینم که آن رفتار بهترین دوی درد من بوده است. حاصل این «تنش درمانی» این شد که از آن پس کاربرد لغات دشوار را کلاً کنار گذاشتم.

من بخش بزرگی از تعلیمات خود را مدیون آموزگارانم هستم، ولی فراتر از همه نقش برجسته توجهات پر مهر پدر و دعاهای مشتاقانه او برای من بوده است. در آن ایام، امتحان و آزمون دانشگاه در استان پنجاب بیشتر به یک مسابقه کشتی شباهت داشت و کشتی گیران از مدارس مختلف باید مهارت و توانایی‌های خود را از طریق این آزمون رو می‌کردند. به ویژه این طور جا افتاده بود که دانش آموزان دو مدرسه هندوی ساناتام دارام^{۱۰} و آریا، مبارزان قدری هستند. روزی که نتایج آزمون منتشر شد را با وضوح کامل به یاد دارم. من در دفتر پدرم در اداره دادگستری جهنگ بودم. نتایج آزمون در روزنامه‌های لاهور چاپ شده بود و آن روز، تقریباً موقع ناهار بود که روزنامه به ایستگاه راه آهن جهنگ رسید. پدرم به یکی از کارمندانش سپرده بود که به محض رسیدن روزنامه، آن را بخرد و بیاورد. دیری نگذشت که پیامهای

تبریک تلگرافی از لاهور سرازیر شد.

همانطور که گفتم نتایج امتحان ورودی در آن روزها نوعی حادثه ملی تلقی می‌شد. دلیل آن هم این بود که هندوها به میزان زیادی برای تعلیم و تربیت ارج قائلند و از آن حمایت می‌کنند. به یاد دارم که حدود ساعت ۲ بعد از ظهر با دو چرخه از ماگیانا^{۱۱} به شهر جهنگ رسیدم. خبر شاگرد اول شدنم در آزمون پیش از من به شهر رسیده بود. باید برای رسیدن به خانه‌مان در ناحیه بلند دروازه از ورودی پلیس در حومه شهر عبور می‌کردم. این خاطره هیچوقت از ذهنم محو نمی‌شود: بازرگانان هندو که به طور معمول در آن موقع روز بر اثر شدت گرما مغازه‌هایشان را می‌بستند، برای ابراز محبت به من تا آن هنگام دم در مغازه‌ها منتظر ایستاده بودند. تفقد آنان نسبت به من و احساس حمایتی که نسبت به تعلیم و تربیت در ایشان وجود داشت همواره در ذهن من تاثیری پاک نشدنی برجای گذاشته است.

من از جهنگ به دانشکده دولتی لاهور رفتم و از آنجا راهی دانشکده کمبریج در انگلستان شدم. من در کمبریج انواع روشهای نوین مطالعه را از دانشجویان انگلیسی یاد گرفتم و بکار بستم. در این دانشگاه، دانشجویان مثل مسلمانان که برای نماز در مسجد می‌نشینند، به گونه‌ای توأم با احترام در کلاسهای خود گرد می‌آیند. قبل از ورود مدرس، سکوتی ژرف حاکم می‌شود. طی ارائه درس مشاهده می‌کنید که دانشجویان از چهار رنگ خودکار و خط کش برای رسم خطوط مستقیم استفاده می‌کنند. آنان چنان حرفه‌ای یادداشت برمی‌دارند که فکر می‌کنید یک استاد خط دفترچه‌هایشان را پر کرده است. همکلاسی‌های من مستقیماً از دبیرستان به کمبریج آمده بودند. آنها از من کم سن و سال‌تر بودند. ولی اعتماد به نفس و عزم نیرومند آنان چنان بود که دو سال طول کشید تا به سطحی برابر با ایشان برسم. همکلاسی‌های من در مدارس تحصیل کرده بودند که در آنها معلمان، شاگردانشان را برای تحصیلات عالی ترغیب می‌کردند و دائماً به ایشان گوشزد می‌کردند آنها فرزندان ملت توانمندی هستند که مردان بزرگی همچون سرآیزاک نیوتن را به بشریت تحویل داده است. کار این آموزگاران این بود که در مغز کودکان رسوخ دهند که ایشان وارثان میراث سترگی از دانش و ریاضیات اند و آنان هم می‌توانند نیوتن‌های آینده باشند.

در کمبریج روشهای مقرراتی برای من کاملاً جدید و شگفت‌انگیز می‌نمود. شما تنها یک بار می‌توانستید در آزمون کارشناسی شرکت کنید و اگر از بخت بد، همان یک بار رашکست می‌خوردید، دیگر امکان این که دوباره امتحان بدهید وجود نداشت. مقررات اقامتگاههای دانشجویی ایجاب می‌کرد که هر دانشجو تا ساعت ۱۰ شب به خوابگاه خود باز گردد. اگر بعد

از این ساعت کسی تا نیمه شب باز می‌گشت باید یک پنی جریمه می‌داد و اگر دانشجویی بعد از نیمه شب برمی‌گشت جریمه او این بود که تا هفت شب همین مبلغ را بپردازد. در صورتی که طی سال تحصیلی این کار تا ۳ بار تکرار می‌شد او را از دانشگاه اخراج می‌کردند. با هر دانشجو مثل یک شخص بالغ محترم رفتار می‌شد، او باید مسئولیت همه اعمال خود را می‌پذیرفت. دانشجویان می‌دانستند که نباید خود را درگیر جر و بحث‌های یهوده‌کنند زیرا تنبیهات، همه به طور یکسان از الگوهای تعریف شده‌ای تبعیت می‌کردند که برخی از دانشجویان با شکیبایی آنها را می‌پذیرفتند.

انتظار بر این بود که یک دانشجوی شاغل به تحصیل در دانشگاه کمبریج مقداری هم کار یدی انجام دهد. بخاطر دارم که در نخستین روز ورود به دانشکده سنت جونز در لندن، وقتی رسیدم، اسباب و اثاثیه‌ام را که بالغ بر ۴۰ کیلوگرم وزن داشتند یک راننده تاکسی از ایستگاه راه آهن آورده بود. موقع ورود، از یک باربر تقاضای کمک کردم و او یک فرغون‌نشانم داد و از من خواست که خودم دست به کار شوم. غرض از نقل این حوادث، یادآوری وقایع گذشته نیست، بلکه می‌خواهم از این حکایات برای رسیدن به نکته‌ای که در ارتباط با موضوع مورد بحث یعنی تعلیم و تربیت در آنها نهفته است، برسم.

احتمالاً شما هم درباره این واقعیت که نوعی رابطه تنگاتنگ میان وضعیت خراب اقتصادی ما با تعلیم و تربیت‌مان وجود دارد، به تفکر پرداخته‌اید. تعلیماتی که بیشتر جنبه نابجا و گمراه‌کننده دارند در واقع یکی از بحرانهای مالی ما در شرایط فعلی شکل می‌دهند. من معتقدم که ملت ما در ورطه بحرانی جدی گرفتار شده است که عامل ایجادکننده آن عدم پی‌ریزی یک نظام آموزشی متناسب و بجا بوده است.

هدف اصلی و اولیه‌ای که روح یک نظام آموزشی را تشکیل می‌دهد، به اعتقاد من، پرورش دادن شخصیت افراد است. شخصیت و منشی که طی دوران دبستان نمو داده می‌شود به ندرت در سالهای آتی زندگی شخص دستخوش تغییر و دگرگونی خواهد شد. روی سخن من با جنبه‌های ملی نظام آموزشی ماست. خداوند قادر متعال پس از دویست سال سلطه بیگانه بالاخره نعمت آزادی را به ما اعطا کرده است. این حادثه خطیر حدود چهل سال پیش به وقوع پیوست ولی از آن هنگام تاکنون ما نتوانسته‌ایم فرهنگ احساس تعلق، برادری، همبستگی و یگانگی ملی را پیورانیم.

در واقع باید همان موقعی که به آزادی رسیدیم، هدف اصلی و اولیه نظام آموزشی خود را تحکیم احساس تعلق ملی قرار می‌دادیم. اندیشه ملیت‌گرایی به تدریج در مناطق گوناگون

جهان در حال دگرگونی است، ولی در دنیای امروز کشورهای زیادی را می‌توان نام برد که همبستگی ملی آنان فقط و فقط وابسته به نوع آموزشی است که برای خود پایه ریزی کرده‌اند. برای مثال کشور ایالات متحده را در نظر بگیرید. در این سرزمین انسانهای گوناگونی از تبار آلمانی، انگلیسی، ایتالیایی، سوئدی و فرانسوی در قالب ملتی بزرگ زندگی می‌کنند. دلیل اینکه ایالات متحده را مثال آوردم، این است که مردم این کشورهای اروپایی همان مردمی هستند که طی جنگ جهانی گذشته برای حفظ هویت متمایز خود، خویشان را به کشتن دادند. این مردم قبل از ورود به آمریکا با زبانهای مختلفی صحبت می‌کرده‌اند. ولی اکنون فرزندان آنان در مدارس آمریکایی با قانون اساسی ایالات متحده خو می‌گیرند، اسامی قهرمانان مردمی آمریکا ورد زبان‌شان می‌شود و صبح و شب سرود ملی این کشور را در گوش‌شان زمزمه می‌کنند.

شاعران، نویسندگان و داستان‌سرایان آمریکایی نوشته‌های خود را طوری سر هم می‌کنند که انگار به هر گوشه از این کشور و تمامی سوراخ و سنبه‌های آن به یکسان و همانند تنی واحد، عشق می‌ورزند. به همه مردم آمریکا می‌آموزند که نسبت به شهر خود احساس محبت کنند و به همین دلیل است که هر یک از ساکنان ایالات متحده خود را شهروندی وابسته به یکی از هزاران شهر این سرزمین می‌پندارند. مناطق دوردستی از اروپا که اجداد هر یک از این مردم از آنجا به آمریکا کوچ کرده‌اند در ایشان هیچ احساسی از غیرت و تعلق خاطر را بر نمی‌انگیزند. شهروند آمریکایی حس می‌کند که زنده بودن و ادامه حیات روزانه او وابسته به خاک آمریکاست و او تنها به آمریکا تعلق دارد. صبح و شب می‌کوشد تا کارهای ایالت یا شهری را که در آن زندگی می‌کند، پیش ببرد و تمامی این چیزها را مدارس، دانشگاه‌ها، روزنامه‌ها، نشریات و تلویزیون جهت دهی می‌کنند. مبرم‌ترین نیاز ما در این لحظه این است که نظام آموزشی مان به نحوی آگاهانه و با وجدان، این احساس حیاتی تعلق خاطر را پرورش دهد.

دومین تقاضای من از شما این است که هدف خود را بر تعلیم و تربیت و پیشبرد دانش و فناوری متمرکز کنید. هندوستان و پاکستان از نظر اقتصادی کشورهایی پس افتاده محسوب می‌شوند. در اینجا متوسط درآمد افراد در سال، ۷۰ دلار آمریکاست (سال ۱۹۹۰ میلادی). در مقابل، یک آمریکایی ۵۰ برابر بیشتر درآمد دارد. این رقم در انگلستان ۲۰ برابر، در ژاپن ۱۵ برابر، در ایران ۸ برابر، در ترکیه ۸ برابر و در عراق، الجزایر، سوریه و مصر ۶ برابر است. پرسش من از شما این است که چرا ما یک ملت بدبختیم؟ من کاملاً با این نکته که ثروت ملی ما

را بریتانیایی‌ها طی صد سال حکومت بر دهلی، پنجاب و سند به غارت برده‌اند، موافقم و قبول دارم که بخت با آمریکایی‌ها بوده است. آنان قاره‌ای غنی از منابع طبیعی را کشف کرده‌اند ولی سؤال این است که ما چگونه تحت تسلط بریتانیایی‌ها درآمدیم؟

اگر بریتانیایی‌ها از هنر دریانوردی آگاه و ما ناآگاه بوده‌ایم، چه کسی در ابتدا این فن را به آنان آموخته است؟ اگر تفنگهای فلینگ لاک رابرت کلایو^{۱۲} و اسلحه‌های آتشین او با استادی بیشتری نسبت به سلاحهای پادشاه مسلمان، سیراجود دائولا^{۱۳} ساخته شده بودند، من این سؤال را می‌پرسم که خوب چه کسی این هنر ساخت تسلیحات برتر را به بریتانیایی‌ها آموخته بود؟ آیا چنین نیست که آنها خودشان به این فناوری دست یافته بودند و این اختراعات حاصل تلاش خود ایشان بوده است؟ آیا جز این است آنان از طریق تعلیمات خود، در کشور خودشان این مهارتها را کسب کرده بودند؟ در نبرد مشهور پانی پات^{۱۴} فاتح بزرگ مسلمان، بابر شاه، جنگ آن روز را به خاطر استفاده از تفنگهای برتر رومی برد. ترکان آن روز که حاکمان سرزمینهای روم بودند، پس از اختراع تفنگ در سال ۱۵۲۶ میلادی تغییرات پیچیده‌تری را در آن به وجود آوردند. با این حال فرزندان بابر توجهی به این مطلب نداشتند که در هند مؤسسه‌ای تأسیس کند که بتواند فناوری را باز هم پیشرفت دهد. اگر روزی گذارتان به قسطنطنیه (استانبول کنونی) بیفتد، درخواهید یافت که اندیشه ترکان در بنای مسجد این بوده است که یک سمت بنا به بیمارستان و سمت دیگر آن به آموزشگاه (با عنوان مدرسه) اختصاص داده شود. آنان این مدرسه یا آموزشگاه را تنها به نیت تعلیمات علوم دینی دایر نمی‌کردند بلکه هدفشان بیشتر آموزش سایر علوم و فنون و از جمله تفنگ‌سازی بوده است. متأسفانه ترکانی هم که سر از هند درآوردند، علاقه‌ای به بسط تعلیم و تربیت نداشتند و میراثی که آنان در این سرزمین از خود بر جای گذاشتند، اغلب شامل آرامگاههای باشکوه و گورهای عریض و طویلی است که یاد ایشان را زنده نگه دارد. دریغ از یک مدرسه یا آموزشگاه که برای مردم شبه قاره هند ساخته شده باشد.

بگذارید این پرسش را مطرح کنم، اگر قادر متعال به مردم آمریکا سرزمینی فراخ و غذایی فراوان ارزانی داشته است آیا برخورداری ایشان از این نعمت به خاطر عزم و همت آنان برای مهاجرت به سرزمینی ناشناخته در آن سوی اقیانوس نبوده است؟ اگر صنایع ژاپن از شهری جهانی برخوردار شده‌اند، آیا این آوازه ناشی از طراحی خوب نظام آموزشی آنان نبوده است؟ فرشتگان خداوند بر مردم ژاپن نازل نشده‌اند تا آنان را به آموختن فناوری نوین وادار کنند. روزگاری بوده است که کالاها و محصولات ژاپنی را بنجل تلقی می‌کردند ولی امروزه

آنها از نظر فنی در زمره اجناس مرغوب بر می شمردند. آیا می دانید زمانی که شرکت بریتانیایی لیلاند^{۱۵} تولید خودرو کوچک مینی موریس^{۱۶} را آغاز کرد ژاپنی ها هم خودرویی با همان اندازه را تولید کردند که حجم موتور آن بجای cc ۲۰۰۰، cc ۶۰۰ بود ولی همان قدرت را داشت؟ آنان چطور به چنین قدرتی رسیدند؟ بیست سال قبل (از سال ۱۹۹۰م) یک استاد آمریکایی به نام پروفیسور تاوونز^{۱۷} ترانزیستور را اختراع کرد و به خاطر این اختراع انقلابی، موفق به دریافت جایزه نوبل شد. ژاپنی ها بی درنگ برای کشف ماهیت واقعی ترانزیستور و چگونگی کارکرد درونی آن، کار را در دانشگاه توکیو آغاز کردند. تلاش آنان در کوتاه مدت چنان پرثمر واقع شد که از آن هنگام تا کنون بر قلمرو الکترونیکی جهان آقایی کرده اند.

ژاپنی ها نه تنها موفق به کشف دوباره ترانزیستور شدند، بلکه اسرار آن را نیز در مجلات علمی منتشر کردند. به این ترتیب همه پاکستانی ها، هندی ها، اعراب و ایرانیان هم می توانستند از این اطلاعات استفاده کنند و بکوشند تا حداقل اندکی بر فناوری ترانزیستوری بیفزایند. این قهرمانان دنیای دانش و فناوری از کجا آمده اند؟ آیا اگر به شما گفته شود که همین مردم ژاپن روزگاری حتی نعل بندی هم نمی دانسته اند، باور می کنید؟ می گویند وقتی که دریاسالار آمریکایی، پرس^{۱۸}، با ناوگان خود به ژاپن آمد، ژاپنی ها کوشیدند تا از ورود آنان به لنگرگاه های خود جلوگیری کنند، ولی بمباران آمریکایی ها باعث شد تاکشتی های آمریکایی راه خود را به سوی بندرگاه ژاپنی باز کنند و در آنجا پهلو بگیرند. یک شب از یکی از کشتی های دریاسالار یک اسب دزدیده شد و فردا صبح دوباره آن را به کشتی بازگرداندند. راز این اسب دزدی اسرارآمیز این بود که ژاپنی ها می خواستند نعلهای اسب آمریکایی را ببینند چون دانش فلزکاری خودشان در حدی نبود که بتوانند برای اسبهایشان نعل درست کنند. در ژاپن فصل امتحانات، فصل خودکشی دانش آموزان است، زیرا پذیرفته شدن آنان در نظام آموزش عالی وابسته به نتایج امتحان ورودی است. سطح استاندارد این امتحان چنان بالاست که هیچ یک از دانش آموزان سایر نقاط جهان چنین امتحانات سختی را در دروس فیزیک و شیمی تجربه نمی کنند. طی دوره امتحان هیچ کس محتوای سؤالات آزمون را افشا نمی کند، هیچکس اعتصاب راه نمی اندازد و کسی شیشه ساختمانهای محل برگزاری آزمون را نمی شکند. تمامی ملت و همچنین والدین دانش آموزان به تب آزمون گرفتار می شوند، ولی همگی با روش معمول ژاپنی نتیجه آن را می پذیرند.

در ماه سپتامبر (سال ۱۹۹۰) من این بخت را داشتم که بازدیدی از جمهوری خلق چین به عمل آورم. یک دانش آموز چینی در سن دوازده سالگی به کلاس هشتم (یادواره متوسطه)

وارد می‌شود و در سن هفده سالگی کارش در مدرسه رو به پایان است. این مدارس کلاس هشتم همتای دانشکده‌های متوسطه هند و پاکستان هستند. تحصیل در این پنج سال اجباری است و تمام دانش‌آموزان چینی باید ۱۲ درس را که هیچ یک از آنها انتخابی نیستند، بگذرانند: ناسیونالیسم، زبانهای چینی، دو زبان خارجی (انگلیسی و روسی یا ژاپنی) و ریاضیات، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، کشاورزی، تاریخ، جغرافیا، هنرهای نمایشی، موسیقی و کارگاههای آموزشی. متخصصان علوم آموزشی چین به این باور رسیده‌اند که همه دانش‌آموزان باید علم و هنر را پا به پای هم بیاموزند. شاید حدس بزنید که به خاطر آموزش اجباری علوم، سطح تعلیمات دانش‌آموزان ۱۶ تا ۱۷ ساله را در مقایسه با دوره متوسطه ما پایین آورده‌اند. من خودم برای بررسی این مطلب در کلاسهای فیزیک و ریاضیات یکی از مدارس چین حضور یافتم و وقتی دیدم که در چین، نوجوانان ۱۴ ساله مبحث «مرتبه بی‌نهایت» را می‌آموزند، بهت زده شدم. در این سوی جهان که ما زندگی می‌کنیم، این درس را در دوره لیسانس تدریس می‌کنند.

اکنون مردم چین مصمم‌اند تا تمامی فنون صنعتی نوین را به کشور خود وارد کنند (این مقاله در سال ۱۹۹۰ میلادی نوشته شده است). حیات ملی این مردم دو سال بعد از ما آغاز شد، ولی عزم و اراده مطلق آنان منجر به این شده است تا ایشان طی ۴۰ سال اخیر به آموزش علم الکترونیک همت کنند و بر آن تسلط کامل بیابند. آنان صنعت ذوب آهن را ابتدا با ظرفیت ۴۰ هزارتن در سال آغاز کردند و اکنون معادل ۲۰۰ هزارتن در سال تولید دارند. امروز چینیان می‌توانند ابزارهای ماشینی پیچیده بسازند. هریک از دانش‌آموزان و دانشجویان چینی به منظور تمرین مهارتهای یدی، یک روز در هفته را به کار در کارگاههای آموزشی مدرسه یا دانشگاه خود می‌پردازند.

در مدرسه‌ای که من از آن بازدید کردم، دانش‌آموزان ۱۴ تا ۱۶ ساله‌ای را دیدم که به کار ساخت قطعات ترانزیستور مشغول بودند. عده دیگر هم ماده معدنی کربنات پتاسیم را برای عرضه تجاری آن، فرآوری و بسته‌بندی می‌کردند. گروهی از دانش‌آموزان دوازده ساله کار تعمیر کفشهای سایر همکلاسی‌های خود را به عهده داشتند. یکی از دختران این گروه از ما خواست تا به پنجره‌های اتاق ویژه این کار که با پرده تزئین شده بودند، نگاه کنیم. او می‌گفت وقتی که آنان شروع به کار تعمیر کفشها کردند، دچار نوعی احساس خجالت بودند و نسبت به کار با کفشهای بدبو اکراه داشتند. بچه‌ها برای غلبه بر این مشکل پنجره‌های اتاق کار خود را با پرده تزئین کردند. آنان به تدریج به این کار خو گرفتند و اکنون دیگر هیچکس خجالت

نمی‌کشد. من معتقدم که مولد بودن طی دوران تحصیل برای بچه‌های ما امری ضروری است. در تمام کشور چین دانش‌آموزان و مدرسان مدارس، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های مختلف، تعطیلات تابستانی خود را در کارخانه‌ها و کشتزارهای مناطق روستایی می‌گذرانند.

شاید پیش خود فکر می‌کنید که درباره شرایط این کشور کمی اغراق کرده‌ام، ولی باور کنید که اگر قبلاً کسی به خود من هم می‌گفت که کشور وسیعی همچون چین را دارند مثل یک اقیانوس آرام، به صورتی نرم و روان می‌گردانند، هیچوقت باور نمی‌کردم. ولی چطور می‌شود چیزی را که با چشم خود دیده‌ام انکار کنیم؟ من نه یک بار بلکه سه بار به این سرزمین سفر کرده‌ام. هنوز هم باور این مطلب که این جمعیت عظیم بتواند علاقمندی‌های شخصی خود را قربانی منافع ملی خویش کنند، برایم غیرممکن است. از این هم فراتر، آنان هویت فردی خود را با شخصیت ملی کشور گره زده‌اند. تمامی افراد این سرزمین گسترده شب و روز به صورتی خستگی‌ناپذیر کار می‌کنند. روزگاری بوده است که شهرهای این مردم را انبوهی از گندومگس پر می‌کرده‌اند. در شهر پکن آبراهی به عرض ۱۰ متر درست در پشت کاخ سلطنتی پایتخت قرار دارد که زمانی آکنده از کثافت‌های تهوع‌آور و مگس بوده است و شاید طی ۳۰۰ سال هیچگاه آن را تمیز نکرده بودند. با وجود این اکنون پکن یکی از پاکیزه‌ترین شهرهای جهان است و افتخار این برتری هم به رفتگران آن نمی‌رسد، زیرا در واقع شهر را حقوقدانان، آموزگاران، دانش‌آموزان و دانشجویان، سیاستمداران و کسبه تمیز کرده‌اند. پرچمدار این حرکت هم، اتحادیه‌های دانش‌آموزی بوده‌اند که در واقع آن را به انجام رساندند.

واقعیت این است که اگر نظام حاکم بر چین می‌تواند کشور را با چنین کیفیتی اداره کند، به خاطر عدالتخواهی و پابندی آن به اصول و مساوات است. در این کشور وزرای کابینه با دوچرخه به دفتر وزارت می‌روند. آنان فقط هنگامی از خودرو رسمی استفاده می‌کنند که بخواهند از یک مقام بازدیدکننده خارجی استقبال به عمل آورند. نتیجه این الگوی رفتاری این است که مردم چین همواره آمادۀ فداکاری اند.

در این صورت، این واقعیت که ملت چین برای کسب فناوری عزم جزم کرده است، هیچ باری را به خود حکومت تحمیل نمی‌کند.

با پرداختن به موضوع چین، من تا حدی از مطلب اصلی خود دور افتادم. داشتم می‌گفتم که مردم بریتانیا فنون صنعتی را ابداع و معرفی کردند و از طریق تعلیم و تربیت مناسب به نشر آن همت گماردند. اگر ژاپن قادر است بدون برخورداری از منابع طبیعی و سایر مواهب، کارگران خود را تحت آموزش مهارت‌های حرفه‌ای قرار دهد، اگر چینی‌ها انتظار دارند که

شهروندانشان نقش بردگان ذهنی را ایفا کنند و از هر یک از کودکان خود می‌خواهند تا نوعی از مهارت و دانش را بیاموزند و به دیگران هم یاد بدهند و اگر تمامی این ملل به جد می‌کوشند تا با کاربرد روشهای خاص خود فقر را ریشه کن کنند، آیا در آنچه که ایشان انجام می‌دهند، نکته‌ای نیست که ما بیاموزیم؟

شاید بگویید که فقر خود یک عامل بازدارنده است، زیرا اگر انسان گرسنه باشد دیگر نه مجالی برای پیشبرد قابلیت‌های خود خواهد داشت و نه حوصله‌ای. با این طرز تفکر من نمی‌توانم کمکی ارائه کنم، ولی داستانی را برایتان نقل خواهم کرد که حدود چهل سال قبل در آلمان روی داده است:

در سال ۱۹۴۷ میلادی من دانشجوی دانشگاه کمبریج بودم. آلمان جنگ را باخته و آثار محنت‌بار این شکست دامن تمامی ملت آلمان را گرفته بود. کمیسیون نظارت آمریکا از دانشجویان شاغل به تحصیل در کمبریج و همه دانشگاههای اروپا دعوت کرد تا به بازدید آلمان بیایند و وضعیت فلاکت‌بار ملت آلمان را از نزدیک مشاهده کنند. حدود ۵۰۰ دانشجو از سراسر اروپا وارد مونیخ شدند. در تمام شهر حتی یک ساختمان هم برای نمونه سالم باقی نمانده بود و به نظر می‌رسید که ساکنان مونیخ در لانه‌های کبوتران زندگی می‌کنند.

ما مجبور بودیم در چادرهای بزرگی که در یکی از پارکها برپا شده بود اقامت کنیم. به من گفته بودند که یک دانشور آلمانی دنبال من می‌گردد. روزی من با این ادیب که چیزی جز یک مشت پوست و استخوان از او باقی نمانده بود، ملاقات کردم. او در یک اردوگاه جنگی آلمانی که در آن چند اسیر سابق از اهالی پنجاب نیز زندگی می‌کردند، کار می‌کرد و از این اسرای پنجابی شنیده بود که من به شهر وارد شده‌ام. وی که در سال ۱۹۴۷ مشغول تألیف یک واژه‌نامه آلمانی به پنجابی بود، از طریق این سربازان، زبان پنجابی می‌آموخت. کتابهایی که او در اختیار داشت شامل کتاب میروارث شاه^{۱۹} و یک نسخه قدیمی چاپ لاهور از کتاب دولابهاتی^{۲۰} بودند. از آنجا که وی در زمینه فهم برخی از ابیات این کتب با مشکل مواجه شده بود، می‌خواست تا با من ملاقات کند، بدان امید که بتوانیم برخی از عبارات مختلف را برایش شرح دهیم. متأسفانه آن عبارات برای من هم تا حدودی دشوار بودند و در نتیجه کمک چندانی از دستم برنیامد. اکنون چند لحظه به این ماجرا فکر کنید... نمی‌دانم که آیا واژه‌نامه هیچگاه به چاپ رسید یا نه و اگر هم منتشر شد، اصلاً چند نفر از آن استفاده کردند، ولی این داستان، شرح حال انسانهایی است که به آگاهی عشق می‌ورزند. ملتی که تولید ناخالص ملی آن چیزی جز اطلاعات علمی، فناوری و فرهنگ نیست. مردم چنین کشور بزرگی می‌دانند که

شاید تألیف فرهنگ لغت آلمانی / پنجابی چندان مثمر ثمر نباشد، ولی با این حال وقت خود را با ورق بازی، عاطل گشتن یا تماشای فیلم‌های بی‌معنی تلف نمی‌کنند. آنان طی دوران تحصیل دانشگاهی برای وقت خود ارزش فوق‌العاده قائلند. می‌آموزند و به دیگران می‌آموزند و شاید این برای ما درس بزرگی باشد.

مایلم در این باره داستانی را برایتان تعریف کنم که رهبر بزرگ چین، مائوتسه تونگ، گفته است و امروزه به هرجای چین که بروید مردم این کشور به همین صورت آن را برایتان نقل خواهند کرد:

روزگاری در شمال سرزمین چین پیرمردی می‌زیست که «آقای بی‌سواد» نام داشت. خانه پیرمرد روبه سمت جنوب بود و در آن جانب، درست در مقابل خانه، دو کوه سترگ بنگ و ونگ قرار گرفته بودند. روزی او فرزندان خود را فراخواند و به آنان گفت که باید دست به کار کردن و برداشتن کوهها شوند. همسایه او که نامش «آقای هوشمند» بود به همسایه کم عقل خود گفت: «می‌دانستم که تو پیرمردی سبک مغزی، ولی نه آنقدر که بخواهی با دست کوه را صاف کنی.» پیرمرد پاسخ داد: «راست می‌گویی دوست من، ولی بیاد داشته باش که اگر من بمیرم فرزندانم کارم را ادامه خواهند داد. وقتی که آنها هم بمیرند، فرزندان آنان جایشان را خواهند گرفت و با مرگ ایشان، فرزندان آنها هم همین کار را خواهند کرد. به همین ترتیب این تلاش همچنان ادامه خواهد یافت. کوهها هرگز بلندتر نمی‌شوند ولی ما هر روز آنها را نقض می‌کنیم و از ابعادشان می‌کاهیم و این امید را در دل می‌پرورانیم که روزی این دغدغه از پیشگاه منزلمان زدوده شود.»

زمانی که قادر متعال داستان پیرمرد را شنید، دو فرشته را مأمور کرد تا بی‌درنگ آن کوههای کهن را از برابر خانه وی بردارند.

جامعه ما نیز با دغدغه‌ای همچون آن دو کوه بلند دست به گریبان است. همت کنید تا به شکیبایی آن را از محیط خود بزدائید. خداوند رحمان و رحیم است و بالاخره روزی رحمت خود را شامل حال شما خواهد کرد. از اینکه امروز حاصل زحماتتان به بارنشیند باکی به دل راه ندهید، بر شماست که همچنان کار خود را پی‌بگیرید. او خود به کردار شما برکت خواهد داد.



یادداشت‌ها

1- Kemmer

2- International Center of Theoretical Physics (ICTP)

3- Trieste

5- Jhang

7- Lala Ram Lal

9- Lala Naubat Raj

11- Magiana

13- Sirajud Daula

15- Leyland

17- Towns

19- Meer Warith Shah

4- Callech

6- Lala Badri Nath

8- Lala Hans Raj

10- Santam Dharam

12- Robert Clive

14- Pani Pat

16- Mini Morris

18- Percy

20- Dulla Bhatti

○

○

○