

The bourn between faith and experience
An open letter to Ayatollah Akbar Hashemi Rafsanjani

By:

Hossein Javadi

Published: March, 2014

به نام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برنگذرد

مرز بین ایمان و تجربه

نامه سرگشاده به حضرت آیت الله اکبر هاشمی رفسنجانی

این نوشته نه گلابه است، نه تقاضا؛ بررسی رویدادی تأمل برانگیز

در میان جمع است.

مرز بین ایمان و تجربه

چکیده:

همچنان که هیچ فرهنگ ثبت شده‌ای در تاریخ نیست که نوعی از دین در آن وجود نداشته باشد^۱، هیچ امری از امور عادی زندگی انسان نیز بی‌توجه به تجارب گذشته و در رأس آن دانش، قابل سامان دهی نیست. اعتقادات بر اساس اصولی ثابت و غیر قابل تغییر شکل می‌گیرد و تلاش پیروان برای درک و فهم درست این اصول و تطبیق هرچه بهتر رفتار خود با رفتار و توصیه‌های بانیان اعتقادات است. در حالی که دانش بر اصول و قوانین اکتشافی متکی است که انسان با مشاهده، تجربه و جمع‌بندی آنها ارائه می‌دهد. چون تجارب محدود و دانش تکاملی است، هیچ‌یک از اصول و قوانین شناخته شده، خلل ناپذیر نیست و همواره مورد شک و تردید است. علاوه بر آن تا به حال هیچ نظریه‌ای بدون اشکال و ابهام مطرح نشده و چنین می‌نماید که در آینده نیز چنین خواهد بود.

همچنین اشکالات و ابهامات در نظریه‌های موجود است که زمینه تحقیقات آتی را فراهم می‌کند تا دانش روند تکاملی خود را طی کند، تکاملی که با قاطعیت می‌توان گفت هیچ حدی برای آن قابل تصور نیست. در یک جمله؛ ایمان بر اراده‌ی خداوندی استوار است که توسط انبیاء و از طریق وحی نازل می‌شود^۲ و دانش بر قانون خداوندی (از دید خداپاوران) متکی است که توسط انسان کشف می‌شود. مرزبندی بین ایمان و دانش نه تنها نافی اعتقادات نیست، بلکه راه جلوگیری از گسترش خرافات و موجب سربلندی و سرزندگی مردم است. مردم ایران زمین از نظر اعتقادات اگر جلوتر از سایر ملل نباشند، چیزی کمتر ندارند. آنچه که باعث عقب افتادگی ایران شده، کم توجهی به تجارب و دانش و نامشخص بودن مرز بین اعتقاد و دانش است.

کلید واژه: ایمان، تجربه، اعتقاد، دانش، نوافلاطونی، اشراق، فیزیک، نور، نسبیت، ماهیت زمان، زیرکوانتوم، آفرینش، ماده، انرژی

^۱ - Joshua J. Mark, "Religion", 2009, [Online] available; <http://www.ancient.eu.com/religion/>

^۲ - اقتباس از: "ادیان الهی ریشه در غیب دارند پایه و اساس آنها بر وحی و پیام الهی استوار است، و انسان نه‌سازنده دین بلکه دریافت کننده پیام الهی است که باید به آن اعتقاد پیدا کرده و به‌محتوای وحی ملتزم شده و سلوک فردی و اجتماعی خود را بر آن اساس تنظیم کند". *آیه‌الله جوادی آملی، رابطه انسان و دین* <http://www.rasekhoon.net/Article/Show-19618.aspx>

مرز بین ایمان و تجربه

مقدمه:

قبل از هر سخنی از صراحت کلام و ناآشنایی با اصول سخن گفتن با سیاستمداری چون شما پوزش می‌طلبم. زیرا من با ادبیات مکاتبات سیاسی آشنا نیستم. تنها تجربه سیاسی من مربوط به سال 1360 و چند روز بعد از انفجار دفتر حزب جمهوری اسلامی است. نیمه شبی زنگ خانه به صدا در آمد، چهار جوان اسلحه به دست وارد خانه شدند، همه‌جا را گشتند، عذرخواهی کردند و رفتند. به این که اهل سیاست نیستم نمی‌بالم، به این معنی هم نیست که نسبت به رویدادهای سیاسی و اجتماعی بی‌توجهم یا زندگی خود را بی‌تأثیر از سیاست می‌دانم، بلکه به این دلیل است که چنان درگیر بررسی پدیده‌های فیزیکی هستم که فرصت وارد شدن و پرداختن به مسائل سیاسی را ندارم.

وقایع هشت سال گذشته ایران به نتایج تلخی انجامید که زبان زد است و هر کس از نگاه خود برای آنها دلایلی می‌آورد. اما از نظر من، مشکلات ناشی از مدیریت هشت سال گذشته (که ریشه در مدیریت‌های قبلی دارد) از آنجا شدت گرفت که مرز بین ایمان و تجربه و یا اعتقاد و دانش تجربی بیش از پیش بهم ریخت. مهمترین تفاوت بین اعتقاد و دانش در این است که گزاره‌ها و شخصیت‌های اعتقادی قداست دارند، در حالی که گزاره‌ها و شخصیت‌های علوم تجربی فاقد اعتبار مقدس مآبانه‌اند. بدترین اهانت و هتاک به گزاره‌ها و مشاهیر علوم تجربی، تنها در رعایت احترام و ادب مورد اعتراض قرار می‌گیرد. ولی گزاره‌ها و شخصیت‌های اعتقادی (در هر دین و مسلکی) در عمق وجود پیروان ریشه دوانده و حتی نقد آن نیز تعبیر به شرک و الحاد می‌شود. اگر راه حل یک مسئله تجربی اقتصادی، پزشکی، فیزیکی... به باورهای اعتقادی مردم گره بخورد، پایه‌های تلاش‌های فکری و تجربی متزلزل شده و به ترویج خرافات می‌انجامد که هم جایگاه دانش لطمه می‌بیند و هم اعتقادات زیر سؤال می‌رود.

در این نوشته مطالبی بیان شده که احتمالاً از نظر برخی خلاف جریان عادی سخن گفتن است. اما من هرگز سعی نکرده‌ام که نخست جریان رایج را سبک و سنگین کنم و متناسب با آن سخن بگویم و نتایج تلخ و شیرین آنرا نیز با تمام وجودم چشیده‌ام. جناب‌عالی یک نمونه آنرا در نامه‌ای که به خطبه شما در نماز جمعه نهم بهمن‌ماه 1366 دادم، ملاحظه فرمودید که در ادامه به آن خواهم پرداخت. متناسب با جریان رایج سخن گفتن، ممکن است فرصت‌ساز باشد، اما اگر بیم وجدان‌سوزی رفت، همان بهتر که فرصت‌سوز گردد.

در سطور بالا چند کلمه بکار رفته است؟ این کلمات و روش جمله‌بندی را چه کسی یا کسانی ساخته‌اند که ما هر روزه برای انتقال افکار و احساسات خود بکار می‌بریم؟ هر کدام از این کلمات دارای تاریخچه‌ای است که طی هزاران سال توسط مردم ساخته و پرداخته شده است. شعرا، ادبا و نویسندگان این سرزمین، از جمله فردوسی، سعدی، حافظ، شهریار، پروین اعتصامی، مولوی و ... مخترع این کلمات نبوده‌اند و خودشان نیز در فرهنگی شکوفا شدند که قبل از آنها، مردم ایجاد کرده بودند. این تنها در گفتار و ادبیات نیست که مردم، زمینه شکوفایی و پیشرفت آنرا فراهم کرده‌اند و فراهم می‌کنند، بلکه در سایر زمینه‌های علمی و فرهنگی و حتی دینی نیز چنین است، زیرا قبل از

مرز بین ایمان و تجربه

رسالت انبیاء، مردم زبان رسالت را ساخته و پرداخته بودند. به‌عنوان مثالی دیگر صدها سال قبل از فیثاغورس، مردم بین‌النهرین و مصر و مناطق دیگر در مساحی‌های خود می‌دانستند که در مثلث قائم‌الزاویه، اگر دو ضلع مجاور به‌زاویه قائمه به ترتیب 3 و 4 واحد باشد، ضلع سوم (وتر مثلث) 5 واحد خواهد شد. کار فیثاغورس تنها این بود که این قضیه را در حالت کلی بیان و اثبات کرد. همچنین قرن‌ها قبل از کپلر، گالیله و نیوتن و... موقعیت زمین در فضا و رابطه آن با خورشید و کاینات مورد سؤال بود و حتی قانون گرانش به‌صورت‌های مختلف بیان شده بود، ولی این نیوتن بود که سرانجام قوانین حرکت و قانون جهانی گرانش را فرمول‌بندی کرد. در مورد نسبیت اینشتین و مکانیک کوانتوم هم به‌همین ترتیب است.

در مورد کشورها و تمدن‌ها (حداقل در مورد ایران) نیز به‌همین ترتیب است. این کشور، فرهنگ و تمدنی که در این سرزمین جاری است، طی هزاران سال ساخته و پرداخته شده تا به‌ما رسیده است. بر ماست که بهتر از آنچه که تحویل گرفتیم به‌آیندگان بسپاریم. پس این هفتاد و چند میلیون ایرانی، مالک این کشور نیستند، بلکه امانت‌دارانی هستند که در این خانه و زیر سایه این تمدن چند هزار ساله زندگی کنند و بر اعتلای آن بیفزایند و به‌نسل بعد تحویل دهند. هرکس به‌نسبت دانش، موقعیت اجتماعی و امکانات خود در این امانت‌داری مسئول است. آنچه که تا اینجا گفتم به‌دلیل تجارب شخصی و کارهایی است که در زمینه دانش تجربی انجام داده‌ام. تجارب شخصی زمانی قابل بیان در جمع است که بتوان از آن به‌نتایجی قابل توجه برای عموم رسید. همچنین پرداختن به تجربه شخصی و دانش هم اگر شامل نکات جدیدی باشد، جهانی است. پس تلاش می‌کنم این نکات رعایت گردد.

برزخ دانش، تجربه و تردید

خانواده ما در زمان جنگ جهانی دوم از اطراف گلپایگان به تهران مهاجرت کرد. پس از جنگ، مادر قالیچه‌های جهیزیه‌اش را فروخت و قطعه زمینی در جوادیه راه آهن خرید و شروع به ساخت آن کرد. من در آن خانه به دنیا آمدم. دایی کوچکم جوانی تنومند و کارگر کشتارگاه تهران بود، زیاد به‌خانه ما می‌آمد. در عین بی‌سوادی خوش بیان و کنجکاو بود. یک سری اطلاعات پراکنده و درست و نادرست داشت و تقریباً در همه زمینه‌ها اظهار نظر می‌کرد. یک‌شب در جمع فامیل صحبت از نجوم و جایگاه زمین در فضا بود و دایی جان گفت: "زمین روی شاخ گاو". این پاسخ برای من که هنوز به‌دبستان نمی‌رفتم، با سؤال همراه بود و پرسیدم: "گاو چقد بزرگه که زمین رو شاخه و خود گاو روی چی وایساده" دایی جان که انتظار چنین سؤالی را نداشت، بر آشفت و با تندی و اخم گفت: "بچه باید ادب داشته باشه و حرفش را مزه مزه کنه بعد بزنه، خوب معلومه گاو روی زمین وایساده دیگه". این گفته با خنده دسته‌جمعی همراه شد که به‌دائی جان برخورد. وی که بیشتر عصبانی شده بود با پشت دست تو دهان من زد و

مرز بین ایمان و تجربه

خطاب به مادر گفت: "این بچه خیلی بی ادبه و باید ادبش کرد" و با عصبانیت و معترضانه خانه را ترک کرد. در آن زمان پدر بیمار و در بیمارستان یاغچی آباد بستری بود. از فردای آن روز، دائی جان ظاهراً برای دلسوزی کلی صغرا و کبری می چید که من باید تربیت شوم تا آن که یکروز بهانه‌ای جور کرد و دست و پایم را بست و از تیر چوبی که از سقف خانه بیرون زده بود، آویزان کرد و با کمر بند به‌جانم افتاد تا این که همسایه‌ها وساطت کردند و من خلاص شدم. به این فکر می‌کردم که چرا مادر مانع نشد؟ بعدها به این نتیجه رسیدم که اگر دائی مادر را هم می‌زد، احتمالاً مادر حق اعتراض نداشت تا چه برسد به یک بچه بی ادب. به‌مرور این سؤال در ذهنم نقش بست که: «به‌جز حقوق متفاوت بیولوژیکی که بین زن و مرد وجود دارد، مرز بین حقوق زن و مرد کجاست که بتوان حقوق زن و مرد را از یکدیگر جدا کرد، به‌طوریکه اگر حقی از زنان پایمال شد، مردان آسیب نبینند؟ که هنوزم برایم بی‌پاسخ است.

چند روز بعد دائی جان پیشنهاد کرد که به‌عنوان وردست او سر کار بروم. این پیشنهاد پذیرفته شد. آن زمان به دلیل نبود ماشین سردخانه‌دار، از نیمه‌شب کار در کشتارگاه شروع می‌شد تا قبل از طلوع آفتاب لاشه‌ها تحویل قصابی‌ها شود. پس هر شب ساعت 12 همراه دائی جان به کشتارگاه می‌رفتم و وظیفه‌ام جمع‌آوری کله پاجه‌ها و شستن زمین مسلخ بود. بعدها متوجه شدم بابت کاری که من انجام می‌دهم، سه تومان می‌گرفت و یک تومان آنرا به‌من می‌داد. تأثیر آن کتک در خانواده و فامیل خیلی بیشتر از آن شب بود، زیرا من به‌عنوان کودکی خاطی، بی ادب و متمدن معرفی شده بودم. سال بعد به دبستان رفتم، روز اول دبستان در حیاط مدرسه جنجالی ناآشنا و گیج کننده برپا بود. زنگ به صدا در آمد و دیدم بچه‌ها به اطراف می‌دوند و من نمی‌دانستم چه باید بکنم. ضربه چوب ناظم بر پشتم همراه با صدای بلندش مرا به‌خود آورد: "برو تو صف" من که تا آن روز تنها صفی که دیده بودم صف نانوائی بود گفتم: "نانوائی کو که برم تو صف؟" ناظم عصبانی شد و با چوب کوبید به‌شانه‌ام و گفت: "منو مسخره می‌کنی؟" من هم در یک عکس‌العمل غیر ارادی با لگد به‌ساق پایش زدم و به‌طرف در مدرسه فرار کردم. از زیر دست فرارش که در حال بستن در بود از مدرسه گریختم. دیگر مدرسه نرفتم و این تأییدی شد برای فرمایش حکیمانه دائی که من ادب ندارم و باید بکارم در کشتارگاه ادامه دهم تا هم کاری یاد بگیرم برای آینده و هم خوب تربیت شوم. عکس‌العمل من در مقابل حرف‌های دائی فقط سکوت همراه با نگاه خیره به‌چشمانش بود که او را بیشتر آزار می‌داد و به‌بهانه‌های مختلف کتکم می‌زد. تا این که یک‌شب هنگام کار بدون هیچ‌گونه دلیل خاصی با لگد مرا به گوشه‌ای پرتاب کرد. این عمل دائی با اعتراض دو سه نفر از کارگران روبه‌رو شد و دیگر در محیط کار از کتک خبری نبود. تابستان بعد که با بچه‌های محل حرف می‌زدم، خیلی برای این که به‌مدرسه نرفته بودم، ناراحت می‌شدم. سال بعد مادر در یک مدرسه دیگر مرا ثبت نام کرد که کلاس‌هایش نیمه وقت بود و بعد از ظهرها به‌مدرسه می‌رفتم. پس شب‌ها همراه دائی سر کار می‌رفتم و روزها به‌مدرسه. از درس لذت می‌بردم و خیلی خوش‌حال بودم که چیزی یاد می‌گیرم. با معدل بیست قبول شدم. سال دوم هم به‌همین ترتیب گذشت.

مرز بین ایمان و تجربه

در کلاس سوم معلم مسئله می‌داد تا بچه‌ها همانجا حل کنند و به معلم نشان دهند و بعد خودش روی تخته حل می‌کرد. وقتی متوجه شد من چیزی نمی‌نویسم، گفت: "تو چرا نمی‌نویسی؟" گفتم "من همه را بلدم". مرا به پای تخته برد و یک مسئله داد. هنوز صورت مسئله تمام نشده بود که جواب مسئله را دادم. گفت: "پای تخته بنویس چطوری حل کردی" من هم نوشتم. یک مسئله دیگر، باز یکی دیگر و باز یکی دیگر. معلم گفت برایم کف زدند که بسیار خوشایند و لذت‌بخش بود. چند دانش آموز را انتخاب کرد که من با آنها کار کنم تا ریاضی آنها بهتر شود. اعتماد به نفسم تقویت شد. همسایه‌ای داشتیم که سه راه جمهوری (سه راه شاه سابق) روی چرخ دستی میوه می‌فروخت. یک‌روز به من گفت: "میایی پیش من کار کنی؟" از خدا خواسته قبول کردم و با دستمزد روزی دو تومان نزد وی شروع بکار کردم و مادر هم مخالفتی نکرد. دیگر ورق زندگی بر گشته بود، نه کتکی بود و نه ایرادهای سریالی بی‌پایه، به جای آن احترام معلمان مدرسه و محبوبیت بین دانش آموزان بود. البته حسادت‌ها و اذیت و آزارهای معمولی هم بود که به خوبی می‌توانستم تحمل کنم یا در صورت لزوم مقابله کنم. در کلاس چهارم، معلم از قانون جاذبه و کروی بودن زمین گفت. در یک میهمانی خانوادگی در میان جمع به دائی گفتم: "یادتون هست که گفتید زمین روی شاخ گاو؟ درست نیست زمین روی چیزی نیست و در هوا معلقه و دور خورشید می‌گردد." مادر لب گزه رفت ولی من اهمیت ندادم. دائی جان عصبانی شد و به طرف من هجوم آورد که فرار کردم.

در کلاس پنجم دبستان آقای سلیمانی معلم ما بود که فکر می‌کنم دانشجو بود. هر وقت که فرصت می‌کرد از مطالب مختلف علمی می‌گفت. از موجودات زنده، گیاهان، میکروب، اتم، ذرات زیر اتمی، الکترون، هسته و حتی این که سرعت نور بالاترین سرعت‌هاست. حتی از زمان نسبیتی گفت که اگر موجودی با سرعت زیاد حرکت کند، دیرتر پیر می‌شود. این مطالب برای من خیلی جذاب بود و همیشه به آنها فکر می‌کردم. وی این مطالب را در طول چند ماه بیان کرد و بارها تکرار کرد تا به قول معروف ملکه ذهنم شد. یکی از این مطالب مهم این بود که گفت الکترون با سرعت خیلی زیاد دور هسته می‌گردد، خیلی به آن فکر می‌کردم. علاوه بر آن ماهیت زمان همیشه برای من سؤال بود، سئوالی که سال‌ها بعد خودم پاسخ آنرا یافتم.

یک‌روز ناظم مدرسه مرا به عنوان مأمور انضباط انتخاب کرد تا وقتی زنگ تفریح خورد، دانش آموزان را به حیاط مدرسه بفرستم و هر کس گوش نکرد، اسمش را بنویسم. در اولین ساعت مأموریت اسم سه نفر را نوشتم و می‌خواستم به ناظم بدهم. آن سه نفر دورم جمع شدند و التماس می‌کردند که اسمشان را خط بزنم. احساس بدی داشتم. دست نوشته را پاره کردم. رفتم دفتر مدرسه و به ناظم گفتم که من نمی‌توانم مأمور انضباط باشم. این تنها تجربه من در رابطه با کارهای انضباطی و کنترل رفتار دیگران بود. در کلاس ششم دبستان آقای آقازاده معلم ما بود و روحیه هنری داشت، تابلوهای زیبایی می‌کشید. از استعداد ریاضی من خیلی تعریف می‌کرد. کلاس ششم هم نزد همان همسایه کار می‌کردم، با این حال شاگرد اول ناحیه شدم.

مرز بین ایمان و تجربه

سال بعد به جای دبیرستان مرا به آموزشگاه فنی و حرفه‌ای رضا پهلوی فرستادند. دو روز از شروع کلاس گذشته بود که یک شب یکی از بچه‌های محل به من گفت: "آقای آقازاده کارت داره". همان شب به منزل آقای آقازاده رفتم. گفت: "شنیدم مدرسه حرفه‌ای می‌ری، درسته؟" گفتم: "بله" گفت: "مدرسه حرفه‌ای را رها کن و برو دبیرستان، خودم در بهترین دبیرستان‌ها اسمت را می‌نویسم و حتی اگر کمک مالی هم خواستی، می‌توانی روی من حساب کنی." ضمن تشکر گفتم: "از اونجا خوشم میاد و دبیران خوبی داریم، دوره چهار ساله‌ش که تموم بشه، به عنوان کارگر فنی استخدام می‌شم و شبانه ادامه تحصیل می‌دم." گفت: "هر کاری دوست داری بکن، ولی همیشه می‌تونی روی کمک من حساب کنی." همه چیز بر وفق مراد بود تا این که در سال 1341 بیماری سؤال کردن بیجا عود کرد. آقای مهندس زارع دبیر مکانیک بود. ایشان قوانین نیوتن را در چند جلسه درس داد. قانون اول نیوتن، قانون دوم نیوتن، قانون سوم نیوتن، تا اینجا مشکلی نداشتم تا رسید به قانون جهانی گرانش. تکه گچی را که در دست داشت رها کرد و گفت طبق قانون جاذبه، جاذبه زمین به گچ نیرو وارد می‌کند و گچ طبق قانون دوم نیوتن به طرف زمین شتاب می‌گیرد. اما من حواسم به گچ نبود، حواسم به اتم‌هایی بود که قطعه گچ را تشکیل می‌دادند. الکترون‌های اتم‌های گچ با سرعت خیلی زیاد به دور هسته می‌چرخیدند و در عین حال به طرف زمین شتاب می‌گرفتند. در ذهنم این سرعت‌ها را با یکدیگر ترکیب می‌کردم که الکترون‌ها با سرعت دورانی خیلی زیادی که دارند، با سرعت خطی به طرف زمین شتاب می‌گیرند. اگر یک جسم از فاصله‌ی دور به طرف زمین شتاب بگیرد، ترکیب سرعت‌های الکترون آن چگونه می‌شود؟ به زبان و دانش امروز این سؤال پیش می‌آید که آیا قانون دوم نیوتن و قانون جهانی گرانش در تقابل با یکدیگر قرار می‌گیرند؟ این سؤال برای اولین بار توسط من مطرح شد و سر انجام خودم پاسخ آنرا یافتم.³

این سؤال همه افکار مرا به خود اختصاص داد. از طرف دیگر طبق قانون دوم نیوتن یک جسم می‌تواند تا بی‌نهایت سرعت بگیرد. اگر چنین باشد، جهان ما باید خیلی در هم ریخته و غیر از چیزی باشد که ما مشاهده می‌کنیم. همچنین سؤال دیگری که در آن روز برایم مطرح شد این بود که چرا جهان بر اثر جاذبه در هم نمی‌ریزد؟ از تعریف انرژی هم راضی نبودم، چون در مورد ماهیت انرژی چیزی نمی‌گفت. این سئوالات را با کسی در میان نگذاشتم، ولی دیگر نه درس می‌توانستم بخوانم و نه اصولاً علاقه‌ای به مطالعه مطالبی داشتم که خارج از محدوده سئوالاتم بود. چند ماه بعد هنرستان را رها کردم و سر کار رفتم. پس از مدتی اصلاً فراموش کردم که چرا هنرستان را رها کرده‌ام. دو باره تصمیم گرفتم به درس ادامه دهم و با دو سال تأخیر در یک دبیرستان غیر دولتی ثبت نام کردم. سال بعد به دبیرستان رستاخیز که در انتهای جوادیه نزدیک کشتارگاه تهران بود رفتم. همکلاسی‌های دوران دبستانم از من جلوتر بودند. دوستان قدیم دور هم جمع شدیم. یک روزنامه دیواری منتشر کردیم که من سر دبیر آن

³ - New Discoveries and the Necessity of Reconsidering the Perspectives on Newton's Second Law [available online] <http://article.sapub.org/10.5923.j.jnpp.20120203.02.html>

مرز بین ایمان و تجربه

بودم. در آن سال دبیر ادبیات ما آقای عطایی با لهجه غلیظ ترکی خود چنان تسلطی در تدریس ادبیات و اداره‌ی کلاس داشت که دانش آموزان، بویژه مرا علاقه‌مند به ادبیات کرد. بیشتر بچه‌ها از ریاضی گریزان بودند. به بچه‌ها پیشنهاد کردم برای دانش آموزانی که در ریاضیات ضعیف بودند، کلاس تقویتی راه بیندازیم. من نزد آقای کوچکی رئیس دبیرستان رفتم و این موضوع را با ایشان در میان گذاشتم و خواهش کردم یکی دو کلاس در ساعات تعطیلی مدرسه در اختیار ما قرار دهند. چندان راضی نبود، اما با صحبت بیشتر رضایت داد و اولین کلاس تقویتی که خودم درس می‌دادم، تشکیل شد. دو سه جلسه بیشتر نگذشته بود که یک روز همچنان که من در حال تدریس بودم، در باز شد و آقای کوچکی وارد کلاس شد. روی یکی از نیمکت‌ها نشست و گفت: "ادامه بده". من هم ادامه دادم. درس هندسه بود. بعد از دقایقی بلند شد و گفت: "وقتی کلاس تموم شد، بیا دفتر کارت دارم". بعد از اتمام کلاس رفتم دفتر. فراش مدرسه را صدا زد. با اشاره به من و خطاب به فراش گفت: "این جوون هر وقت خواست بیاد کلاس تشکیل بدهد، اشکالی نداره".

کلاس دوم دبیرستان که تمام شد، دنبال یک کار تمام وقت می‌گشتم. دائی دیگری داشتم که از آن دائی که در بالا ذکر شد، بزرگتر بود و رفتار بهتری داشت. در میان دوستانش و محله مورد احترام بود. مرا به یکی از سندیکاهای کارگری کشتارگاه تهران برای حساب داری معرفی کرد و بدین ترتیب حساب‌دار شدم و دیگر نمی‌توانستم روزانه به مدرسه بروم. موقعیت خوبی با حقوق قابل توجهی داشتم. با افراد سرشناس کشتارگاه تماس داشتم. در کشتارگاه در ساعات فراغت و بعد از اتمام کار کارگران، کلاس سواد آموزی تشکیل می‌دادم. البته در این مدت اوضاع کشتارگاه هم تغییر کرده بود و بعضی از ماشین‌های حمل گوشت دارای سردخانه بودند. کلاس سوم دبیرستان را شبانه خواندم. سال چهارم ریاضی را در خرداد 1347 به پایان رساندم و پنجم ریاضی را در شهریورماه همان سال امتحان دادم و با معدل خوب قبول شدم. در سال 1347، یک روز صبح در در محوطه کشتارگاه با آقای حسین اسماعیل‌پور (حسین رمضان یخی) در مورد آمار کشتار در حال صحبت کردن بودیم. به فاصله نیم متری وی ایستاده بودم و نوجه‌هایش در فاصله چند متری ما بودند. یکی از کارگران به نام آقای حسین کریمی را دیدم که به ما نزدیک می‌شد. چند نفری هم دنبالش بودند. به محض این که به آقای اسماعیل‌پور رسید، با فحاشی به وی حمله کرد و با اولین مشت وی، آقای اسماعیل‌پور نقش زمین شد. من نگاهم را به طرف نوجه‌های آقای اسماعیل‌پور انداختم، با کمال تعجب دیدم در حال فرار هستند. آقای اسماعیل‌پور زیر مشت و لگد آقای کریمی و دوستانش بود. پاسبان‌ها به سرعت خود را به محل رساندند و آنها را از هم جدا کردند و به پاسگاه پولیس که وابسته به انتظامات کشتارگاه بود بردند. شایعات این که چه کسی پشت این قضیه است در کشتارگاه پیچید. آقای اصغر علی‌نقی (رئیس سندیکای کارگران سلاح) و آقای ناصر حسن‌خانی رئیس اتحادیه جگرکی‌ها بیش از همه مورد سوءظن بودند. این آخرین روزی بود که آقای حسین اسماعیل‌پور در کشتارگاه دیده شد. هنگامی که وی به زمین افتاده بود به یاد چند ماه پیش افتادم که با آقای علی‌شاه بابایی صحبت می‌کرد و می‌گفت: "تا حالا هر کاری که خواستم کردم و هیچ کس حریفم نشده".

مرز بین ایمان و تجربه

زمان مشمول نظام وظیفه شدنم نزدیک بود، مجبور شدم در دبیرستان روزانه ثبت کنم. به دبیرستان رستاخیز که نزدیک کشتارگاه تهران بود، رفتم. آقای کوچکی از آنجا رفته بود و آقای شمسایی به جای ایشان آمده بود. وی بعداً رئیس دبیرستان مروی شد. مدارک تحصیلی و کارنامه‌های چهارم و پنجم را به ایشان دادم. برایشان توضیح دادم که به علت این که کار می‌کنم، نمی‌توانم در تمام کلاس‌ها شرکت کنم. بعد از کلی بحث و توضیحات لازم، بالاخره پذیرفت و مرا ثبت نام کرد. به محض این که به دبیرستان رفتم، با کمک دوستان قدیمی. انجمن ادبی و سخنرانی دبیرستان را زیر نظر مدیر دبیرستان تشکیل دادیم و من به عنوان رئیس انجمن انتخاب شدم. هفته‌ای یک بار در سالن بزرگ دبیرستان سخنرانی داشتیم که هر بار یکی از دانش آموزان یا دبیران سخنرانی می‌کرد. موضوعات زیادی از جمله، مسائل تاریخی، مشاهیر جهان، کشفیات علمی، ازدیاد جمعیت، تکنولوژی و... در سخنرانی‌ها مطرح می‌شد. در آن سال آقای محقق دبیر ادبیات ما بود که از راهنمایی‌های ایشان نیز بهره زیادی بردیم. اوضاع از هر نظر مساعد و مطابق میل بود، با ذوق و شوق تمام درس می‌خواندم تا با توجه به موقعیت مالی خوب و کاری که داشتم کنکور بدهم و وارد دانشگاه شوم. اما دو باره بیماری سئوال بیجا عود کرد. آقای دکتر ماکویی دبیر فیزیک، توضیح مفصلی در مورد انرژی الکترومغناطیسی و رابطه هم‌ارزی جرم-انرژی اینشتین $E=mc^2$ داد. سئوال من این گونه مطرح شد که جرم به انرژی با سرعت ثابت نور c تبدیل می‌شود، چه خاصیتی در ماده وجود دارد که تحت هر شرایطی که به انرژی تبدیل شود، انرژی حاصل با سرعت نور حرکت می‌کند؟ در حالی که ماده با سرعت متغییر حرکت می‌کند. نمی‌دانم این سئوال قبل از من مطرح شده یا نه، اما سرانجام خودم به آن پاسخ دادم⁴. از آن به بعد به جای درس خواندن و آماده شدن برای کنکور، به این سئوال می‌اندیشیدم و دیگر تقریباً درس نخواندم. با این وجود با همان معلومات قبلی در امتحانات نهایی ششم ریاضی شاگرد اول دبیرستان شدم.

ایستادگی برای یافتن پاسخ سئالات

در آن زمان رفتن به دانشگاه و دانشجو شدن نسبت به امروز از اهمیت و اعتبار زیادی برخوردار بود. به همین خاطر دبیران، رئیس دبیرستان، خانواده، دوستان و اطرافیان همگی اسرار داشتند که کنکور بدهم و به دانشگاه بروم. مدیران سندیکا نیز اصرار داشتند که به دانشگاه بروم و می‌گفتند که موقعیت تحصیلی مرا رعایت خواهند کرد. اما من که فکر و ذکرم جای دیگری بود، همه موقعیت‌ها را نادیده گرفتم و به سربازی رفتم، شاید چنان ذهنم درگیر سئالات خودساخته بود که نمی‌توانستم موقعیت‌ها را ببینم.

بیستم مهرماه 1348 به هنگ آموزشی ژاندارمری سندنجد اعزام شدیدم. ظهر روز بعد به پادگان رسیدیم. اتوبوس در مقابل ساختمان اداری پادگان توقف کرد. من روی یک صندلی وسط اتوبوس لم داده بودم. افسر جوانی وارد اتوبوس

⁴- جوادی، همان

مرز بین ایمان و تجربه

شد. توضیح داد که باید به شهر برویم موها را کوتاه کنیم و چه وسائلی تهیه کنیم. بعضی از بچه‌ها مانند کلاس درس تیکه می‌انداختند. افسر توضیح داد که اینجا پادگان است و باید انضباط نظامی داشته باشید و خلق و خوی شخصی را فراموش کنید. یکی از بچه‌ها که نزدیک افسر بود چیزی گفت که من نشنیدم، ولی به افسر برخورد و یک کشیده به آن جوان زد و همراه آن چند تا فحش ناموسی هم نثارش کرد و گفت: "فهمیدی رفتار نظامی چیه؟ حالا برید شهر و کارهایی که گفتم انجام بدید و قبل از غروب برگردید" بچه‌ها از فحاشی شکه شده بودند. به شهر رفتیم، موها را زدیم و حمام گرفتیم، وسایل را تهیه کرده و برگشتیم. در این مدت بچه‌ها پیچ پیچ می‌کردند که چرا آن افسر فحاشی کرد. یکی از بچه‌ها پیشنهاد کرد یک تلگراف به ستاد فرماندهی ژاندارمری مرکز بزنیم و نسبت به فحاشی اعتراض کنیم. من پشتیبانی کردم و گفتم "با تلگراف موافقم، اما برای شاهنشاه و رونوشت آنرا به ستاد بفرستیم" که پذیرفته شد. نفری سه ریال جمع کردیم و پس از خاموشی سه نفر از بچه‌ها از کنار پادگان که یک رودخانه بی‌آب بود، برای ارسال تلگراف رفتند. ساعتی بعد از همان راه برگشتند. موضوع اصلی متن تلگراف این بود که اگر قرار باشد سرباز در پادگان مورد هتاک و فحاشی قرار گیرد، دیگر برایش شرافتی باقی نمی‌ماند که برای دفاع از شرف خود در مقابل دشمن سینه سپر کند. قبل از طلوع آفتاب بیدار باش زدند. همان صبح متوجه تغییر رفتار کادر آموزشی شدیم که مؤدبانه اما منضبط رفتار می‌کردند. سه روز بعد هم تیمسار رستم آبادی را برای بررسی اوضاع و گزارش، از تهران به هنگام آموزشی سنج اعزام کردند. از آن پس توهین و فحاشی نبود و تنها از تنبیهات انضباطی استفاده می‌شد. در هر صورت محیطی دوستانه و شاد داشتیم و می‌توانم ادعا کنم که من نقش خوبی در این زمینه داشتم. اما بیش از هر چیزی درگیر سئوالات خودم بودم.

پس از اتمام دوران آموزشی و تقسیم‌بندی، در سنج ماندم. در این مدت با بچه‌های سنج رابطه‌ی دوستانه خیلی خوبی داشتم و در ضمن به تدریس خصوصی هم مشغول شدم و بیش از ده شاگرد خصوصی داشتم و افراد زیادی مرا می‌شناختند. مردم کردستان را مردمی مهربان و با صفا یافته‌م و خاطرات شیرین زیادی از آن دوران دارم. قبل از اتمام سربازی در کنکور شرکت کردم و در رشته ریاضی دانشگاه ملی ایران (شهید بهشتی فعلی) قبول شدم و ثبت نام کردم و با یک ماه تأخیر سر کلاس رفتم با این حال، تمام درس‌ها را با نمره خوب پاس کردم، در حالی که اکثر دانشجویان با ردی مواجه بودند. از همان آغاز به عنوان یک دانشجوی درس خوان و فعال شناخته شدم. همچنین کار هم می‌کردم، در آموزشگاه تدریس می‌کردم و شاگرد خصوصی هم داشتم. امید داشتم خوب درس بخوانم و فوق لیسانس را بگیرم و برای دکترا به خارج بروم. از فیزیک نا امید بودم، هرچند که همه فکر را سئوالاتم به خود مشغول کرده بود. در سال 1351 یک بار دیگر بیماری سئوال بیجا عود کرد و همه چیز بهم ریخت. این بار هرچند سئوال جدید بود، اما خطرناک و در عین حال سرنوشت‌ساز بود (سرنوشت‌ساز از نظر علمی). سئوالات قبلی با سئوال جدید یک اختلاف اساسی و مهم داشت، سئوالات قبلی ذهنی بود و هیچ‌کس قبل از من روی آنها کاری انجام نداده بود که من کار او را دنبال کنم. نمی‌دانستم چگونه می‌توانم قانون دوم نیوتن را با قانون گرانش در مقابله با هم

مرز بین ایمان و تجربه

قرار داد. یا چگونه می‌توان سرعت حد نور را از انرژی الکترومغناطیسی به‌ساختار ماده تعمیم داد. اما سؤال جدید روی یک معادله ریاضی بنا شده بود که می‌توانستم به‌صورتی کاملاً منطقی و در نظام پذیرفته شده علمی و به‌روشی علمی روی آن کار کنم و این برایم جذابیت داشت و امیدوار کننده بود.

در مکانیک نیوتنی، جرم ثابت فرض شده بود، یعنی تغییر سرعت یک جسم، تأثیری در جرم آن نداشت و در تمام حالات حرکت، جرم مطلقاً ثابت باقی می‌ماند. نخستین تردیدها در مورد ثابت بودن جرم، پس از کشف الکترون به‌وجود آمد. در سال 1897 تامسون نسبت بار به‌جرم الکترون را با استفاده از یک باریکه کاتودی اندازه گرفت. در سال 1901 کافمن (فیزیک‌دان آلمانی) نشان داد که این نسبت به‌سرعت الکترون‌ها وابسته است، یعنی با افزایش سرعت الکترون‌ها، جرم آنها نیز افزایش می‌یابد. پس از ارائه‌ی نسبیّت توسط اینشتین، بازنگری قوانین فیزیک از جمله اندازه‌ی حرکت که سرعت و جرم در یک کمیت با هم ترکیب می‌شوند، ضرورت یافت. در رابطه جرم آلبرت اینشتین می‌توان ادعا کرد که جرم یک جسم با اندازه انرژی آن هم ارز است و از آن رابطه $E=mc^2$ را نتیجه گرفت. با این حال بایستی بین جرم در حال حرکت و جرم در حال سکون جسم تمایز قائل شد. ممکن است جرم در حال سکون جسم را با نام جرم سکون مشخص نمود، برای مثال کوانتوم‌های نور یا فوتون‌ها، دارای هیچگونه جرم در حال سکون نیستند، اما دارای جرم در حال حرکت هستند. فوتون‌ها دارای بار الکتریکی نیستند و نمی‌توانند با سرعتی به‌غیر از سرعت نور حرکت کنند. بنابراین به‌ذرات مادی (یا اجسام محتوی ذرات) که برخلاف فوتون‌ها، دارای جرم در حال سکون هستند، نام ماده نسبت داده می‌شود. فوتون دارای جرم سکون معادل با صفر است. اما جنبه مادی آن کمتر از ذرات ماده نیست. این مسئله باعث شد که قانون دوم نیوتن که در آن جرم ثابت است و با سرعت نامحدود سازگار است، به‌گونه‌ای تغییر کند که با تغییر جرم، سرعت نامحدود نیز کنار گذاشته شود. به‌طوری‌که یک ذره با افزایش سرعت، جرم آن نیز افزایش می‌یابد، این افزایش جرم در قانون دوم نیوتن به‌گونه‌ای اعمال شد که طبق گفته اینشتین "هیچ ذره/جسمی نمی‌تواند بالاتر از سرعت نور حرکت کند و ذراتی که دارای جرم حالت سکون غیر صفر هستند، حتی نمی‌توانند با سرعت نور حرکت کنند، تنها ذراتی می‌توانند با سرعت نور حرکت کنند که دارای جرم حالت سکون صفر (مانند فوتون) باشند"⁵. فهم این رابطه برای من مشکل بود. از سال 1351 روی رابطه جرم نسبیتی و به‌طور کلی صورت نسبیتی قانون دوم نیوتن تمرکز کردم. کار اصلی من همین بود.

در سال 1351 به‌نماینده‌ی دانشجویان کلاس انتخاب شدم و بتدریج پر نفوذترین نماینده دانشجویان دانشکده شدم. چون مسئله‌ی اصلی من درک جرم نسبیتی و صورت نسبیتی قانون دوم نیوتن بود، هرچه در این زمینه می‌توانستم پیدا کنم، می‌خواندم. با آقای دکتر مدنی استاد فیزیک دانشکده صحبت کردم و ایشان چند جلد مجله

⁵ - Miroslav Pardy, "Massive photons in particle and laser physics", ", arXiv:hep-ph/0308190v1 Aug

[Online] available: <http://arxiv.org/pdf/hep-ph/0308190.pdf>

مرز بین ایمان و تجربه

معتبر فیزیک را در اختیارم قرار داد. مطالب مفیدی داشت، اما نمی‌توانست پاسخگوی سئوالات من باشد. هرچه بیشتر در این زمینه مطالعه می‌کردم، بیشتر متقاعد می‌شدم که خودم باید پاسخ سئوالاتم را دریابم. صورت مسئله کم‌کم به این شکل در آمد: «تغییرات جرم جسم یا ذره‌ی در حال حرکت، در میدان‌های مختلف چگونه قابل درک و توضیح است؟ اصولاً برای یک جسم که شامل اتم‌های مختلف و میدان‌های وابسته به آنهاست، تغییر جرم ذرات زیر اتمی آنها چه تأثیری روی میدان‌های موجود در آنها می‌گذارد؟ در آغاز تصور می‌کردم درک این پدیده‌ها چند ماه بیشتر طول نکشد، اما هرچه بیشتر کار می‌کردم، کمتر به نتیجه می‌رسیدم.

دوره لیسانس به‌انجام رسید. چون می‌خواستم از نظر فکری با اندیشه‌ها و سئوالات خودم خلوت کنم، ترجیح دادم از محیط‌های آموزشی و علمی دور باشم تا درگیر مسائل جدیدی نشوم تا رشته افکارم از هم نپاشد. با آن‌که می‌توانستم بورسیه بگیرم و برای ادامه تحصیل راهی غرب شوم، این کار را نکردم و با معرفی یکی از هم‌کلاسی‌هایم شادروان رضا شیرازی نزد پدرش، شادروان حاج علی شیرازی که بازرگان خوش نامی بود مشغول کار شدم. از نظر مالی اوضاع بر وفق مراد بود و وقت زیادی برای امور مالی که لازمه‌ی اولیه زندگی است، هدر نمی‌رفت. هرچه وضع مالی بهتر می‌شد، درگیری فکری من برای فهم تغییرات جرم بیشتر می‌شد تا جایی که از سال 1361 به‌بعد کار را رها کردم و فقط به‌اندیشه پرداختم تا جایی که امور زندگی با مشکل روبه‌رو شد. این امر باعث نکوهش و سرزنش اطرافیان می‌شد. در سال 1365 روش فکری گذشته را مورد بازبینی قرار دادم تا مشکل خود را پیدا کنم. کاری که در این مدت می‌کردم این بود که می‌خواستم مکانیک کلاسیک و نسبیت را از دیدگاه مکانیک کوانتوم بررسی کنم تا اثر تغییرات جرم را در ساختمان اتم درک کنم و اصولاً این تغییرات جرم را به‌طور کلی در ساختار ماده بررسی کنم. در اواخر سال 1365 به‌این نتیجه رسیدم که احتمالاً باید مکانیک کوانتوم را رها کنم و دنبال نگاه جدیدی باشم که فراتر از کوانتوم باشد. در اوائل سال 1366 به‌این نتیجه رسیدم که باید به‌فضاهای زیر کوانتومی بپردازم. این نگاه با یک مشکل اساسی همراه بود. در مکانیک کوانتوم ذرات بنیادی نظیر الکترون و فوتون فاقد ساختمان هستند و طبق قوانین کوانتومی و تصریح فیزیک‌دانانی نظیر دیراک، طرح فضای زیرکوانتومی برای آنها غیرمنطقی است. در میان دیوارهای بلند نظریه‌های مختلف فیزیک گرفتار بودم، به‌هر طرف که می‌رفتم با یک تابلوی ورود ممنوع روبه‌رو می‌شدم که زیر آن گولی ایستاده بود. با تمام این مشکلات تصمیم گرفتم از انرژی شروع کنم و ساختمان فوتون را تشریح کنم. راهنمای من در این زمینه، رابطه‌ی مستقیم انرژی امواج الکترومغناطیسی و بسامد آن بود. جرم حالت سکون فوتون را کنار گذاشتم و فوتون را مانند هر جسم دیگری در میدان گرانشی در نظر گرفتم. سرانجام، سرعت نور را از انرژی به‌ماده تعمیم دادم. بیش از سه ماه به‌طور پیوسته روی آن کار کردم. نتایج به‌دست آمده مبهوت‌کننده بود. از یک طرف به‌تمامی سئوالاتی که از دیرباز داشتم پاسخ می‌داد و از طرف دیگر دانش فیزیک را ملموس‌تر و واقعی‌تر از قبل یافته‌م. هنگامی که تصمیم گرفتم ماهیت زمان را از دیدگاه زیرکوانتومی توضیح دهم، شوکه شدم. کل نتایج این فرایند را به‌دو بخش تقسیم کردم؛ بخش اول به‌قوانین فیزیک

مرز بین ایمان و تجربه

مدرن مربوط می‌شد که تنها باورهای فیزیک‌دانان را به‌چالش می‌کشید و بخش دوم به‌ماهیت زمان مربوط می‌شد که باورهای عمومی را نسبت به‌زمان به‌چالش می‌کشید و مستقیماً باور عادی همه‌ی انسان‌ها (از جمله خود من) را نسبت به‌زمان زیر سؤال می‌برد.

هرچند ماهیت زمان از دیرباز مورد توجه و اندیشه‌ی عموم حتی دانشمندان و فلاسفه بوده و هست، اما به‌طور کلی زمان را تابعی خطی و یک سویه از گذشته به‌آینده می‌دانستند. نخستین بار اینشتین در نظریه نسبیت خود نشان داد که آهنگ ساعت (زمان) تابع شرایطی از جمله سرعت و شدت میدان گرانشی است، با این وجود در نسبیت هم بحثی از ماهیت زمان مطرح نشده است. اما با بررسی فضای زیرکوانتومی و تعمیم سرعت نور از انرژی به‌ماده، متوجه شدم که با نگرش زیرکوانتومی به‌جهان هستی، اجزاء سازنده جهان، مستقل از زمان وجود داشته، وجود دارند و وجود خواهند داشت. به‌عبارت دیگر، لحظه آفرینش جهان هم اکنون است (آفرینش به‌مفهوم فیزیکی آن) و هیچ لحظه‌ای از پیدایش جهان هستی نمی‌گذرد. در یک جمله از دیدگاه ذرات زیرکوانتومی: «مادر و دختر و نوه، هم‌زمان متولد می‌شوند و در لحظه‌ی تولد می‌میرند». چون خود ما بخشی از سطوح چروکیده جهان هستیم و در قسمتی از سطح چروکیده جهان زندگی می‌کنیم، مشاهدات و تجربیات ما نیز محدود به‌همین سطوح چروکیده (ذرات زیر اتمی، اتم‌ها، مولکول‌ها، اجسام، سیارات، ستارگان و...) است، تصور می‌کنیم زمان جاری بر این سطوح چروکیده، قابل تعمیم بر کل هستی است، در حالی که چنین نیست.

هنگامی که به‌ماهیت زمان پی بردم، باور و پذیرش آن برایم بسیار سخت بود. چگونه می‌توانستم از مفهومی متضاد با باور عمومی سخن بگویم که حتی خودم در پذیرش آن مشکل داشتم. علاوه بر این مشکلات با مشکل امور عادی زندگی نیز روبه‌رو بودم. زندگی و افکارم کاملاً بهم ریخته بود. در اوائل شهریور 1366 به‌افکارم مسلط شدم و دلائل کافی برای لزوم بازنگری صورت نسبیتی قانون دوم نیوتن و نتایج به‌دست آمده از نگرش زیرکوانتومی و ماهیت زمان را داشتم. همه‌ی این دلائل و نتایج را می‌توانستم در تعمیم سرعت نور از انرژی به‌ماده جمع‌بندی کنم. بنابراین از تلاش مستمری که انجام داده بودم، راضی و خرسند بودم. تنها مشکلم نحوه‌ی ارائه‌ی نظریه‌ام و اداره‌ی امور عادی زندگی بود. یک فرصت مطالعاتی حداقل ده ساله را برای برای مطالعه بیشتر و بحث و تبادل نظر و فرمول‌بندی ریاضی آن ضروری می‌دانستم. به‌روشنی می‌دانستم انجام دادن چنین کار بزرگی بسیار سخت است و بدون حمایت و کمک دیگران امکان پذیر نیست. برای روشن شدن موقعیت خودم ذکر دو مورد زیر را لازم و کافی می‌دانم. یک روز مادر به‌دیدنم آمد و پس از نصیحتی چند اصرار داشت که کار و زندگی من بسته شده و تنها راه نجات، مراجعه به‌دعا نویس است. در ادامه صحبت معلوم شد که به‌دعا نویس مراجعه کرده و راه چاره را گرفته است. من می‌بایست نزد دعانویس می‌رفتم تا مرا از نزدیک ببند و دعای لازم را بدهد. بحث در این مورد را بی‌نتیجه می‌دانستم، گفتم: "مدتی صبر کن، اگر مشکلم حل نشد، آن وقت در این مورد حرف می‌زنیم". چند روز

مرز بین ایمان و تجربه

بعد شادروان حاج علی شیرازی زنگ زد و مانند پدری دلسوز که نگران بیکاری و احتمالاً تنبلی فرزندش باشد گفت: "گوشه خانه نشسته‌ای که چه بشود؟ برو دنبال کار و زندگیت، اگر بخواهی خودم برایت کار خوبی سراغ دارم." تشکر کردم و گفتم: "اجازه دهید خودم خبر می‌کنم."

تدوین و ارسال نظریه

هر چند در مقاطعی از تاریخ ایران، پیشرفت‌های قابل توجهی در علم داشته‌ایم، اما ایران یک کشور علمی نبوده و نیست. یک کشور زمانی علمی می‌شود که تجربه‌گرایی، حداقل در مسائل مربوط به امور عادی زندگی در بخش بزرگی از جامعه نهادینه شده باشد و این مهم زمانی امکان پذیر است که مرز بین ایمان و تجربه مشخص شود. عشق و ایمان هدیه خداوند به انسان است و تجربه مسیر شناخت قوانین آفرینش و تنها راه مقابله با خرافات و رقابت بین جوامع است. در هر صورت می‌دانستیم که با مشکلات زیادی روبه‌رو هستیم. به‌طور کلی یک طرح خام داشتیم که باید روی آن کار می‌شد تا یک نظریه علمی بزرگ را شکل دهد. خلاصه طرح این بود که مقطع مشترک سه نظریه، مکانیک کلاسیک (مکانیک نیوتنی)، نسبیت و مکانیک کوانتوم را در نظر بگیریم، آنرا بسط دهیم و از درون آن یک نظریه واحد به‌دست آوریم. هر یک از این سه نظریه، خود به‌تنهایی بنای عظیمی است که هر یک از عناصر ریاضی آن با دقتی وصف ناپذیر و متکی به آزمایشات و اندیشه‌های مداوم در کنار هم قرار گرفته‌اند. بنابراین باید انتظار داشت که هرگونه اشکالی که به آنها گرفته می‌شد، با واکنش سخت روبه‌رو شود. از طرف دیگر، برای کسی که سالیان دراز در یک زمینه علمی مطالعه و تحقیق کرده است، زمینه علمی مورد نظرش، بخشی از هویت علمی و شخصیت فکری او را تشکیل می‌دهد، لذا نباید انتظار داشت که به‌محض مطرح شدن یک فکر جدید یا حتی نظریه‌ای منسجم و مستدل، بی‌طرفانه مانند کودکی که ذهنی صاف و آینه‌گون دارد، به آن توجه کند. حتی برای خود من هم که از آغاز به این نظریه‌ها با دیدی شکاک همراه با سئوالات جدید بر خورد داشتم، کنار آمدنم با این نتایج چندان ساده نبود، چه رسد به کسی که حتی سئوالاتی که من مطرح کردم، احتمالاً برایش جای سؤال نداشت که پاسخ آن‌ها برایش جالب باشد.

در آن‌زمان به‌دلیل شرایط ویژه انقلاب و جنگ، پژوهش چندان مورد توجه نبود یا حداقل در مورد آن بحث چندان نبود، اگر هم در بعضی از مراکز علمی مورد توجه بود، به‌دلیل دوری من از جوامع علمی کشور، از آن بی‌خبر بودم. سر در گم بودم که چگونه و از کجا شروع کنم که بتوانم همکاری همفکر بیابم و در محیطی آرام و دور از حب و بغض با نگرشی پژوهش‌گرانه این طرح را پیاده کنیم. علاوه بر آن می‌بایست هزینه زندگی نیز تأمین می‌شد. در چنین عوالمی بودم که یک روز (1366/06/31) همسایه دیوار به‌دیوار ما که دبیر بازنشسته‌ای بود، زنگ خانه را به‌صدا در آورد و گفت: "تا چند دقیقه دیگر ریاست جمهوری ایران (حضرت آیت الله خامنه‌ای) در

مرز بین ایمان و تجربه

سازمان ملل سخنرانی دارند". به اتفاق گوش به‌راد یو سپردیم. برای من اشاره ایشان به تاریخ و پیشینه‌ی علمی ایران بسیار جالب و امیدبخش بود. احساس کردم نیاز مشترکی در جهت رشد و پیشرفت علمی کشور داریم و می‌توانم از ایشان کمک بگیرم، اول آن‌که با نظارت ایشان طرح را به‌داوری صاحب نظران بگذارم و دوم آن‌که هزینه اجرای طرح که شامل تبادل نظر و مطالعه بیشتر و تکمیل آن بود، برای ارائه در سطح جهان فراهم گردد.

تعمیم سرعت نور از انرژی الکترومغناطیسی به‌ماده، تمام شاخه‌های فیزیک را در بر می‌گیرد که مهمترین آنها را می‌توان شامل فیزیک ذرات بنیادی، اتحاد نیروها، ترمودینامیک، اختر فیزیک کوانتومی دانست که هر کدام به‌تنهایی به‌سالیان طولانی کار توسط گروه‌های علمی علاقه‌مند و تلاشگر نیاز دارد و انجام دادن آنها تنها با کمک و حمایت دولت امکان پذیر است. از اول مهرماه 1366 روی این مسئله متمرکز شدم که تعاریف و اصول اولیه نظریه خود را تدوین کنم. پس از دو ماه تلاش نخستین ذره بنیادی جهان هستی را به‌نام "ذره‌ی هستی" تعریف کردم و با توجه به‌آن، به‌تعریف نور پرداختم و نیروها را به دو دسته؛ نیروهای درونی یک سیستم و نیروهای خارجی وارد بر سیستم تقسیم کردم و میدان عمل هر یک از این نیروها را نیز مشخص کردم. در این تعریف هر پدیده فیزیکی قابل مشاهده یا آشکار پذیر، از جمله فوتون و سایر ذرات زیر اتمی خود یک سیستم در نظر گرفته شد. حاصل این تلاش را به‌صورت مقدماتی در تاریخ نهم آذرماه 1366 برای برخی از دانشگاه‌ها و شورای عالی انقلاب فرهنگی پست کردم (تصویر 1). یک نسخه نیز مجزا همراه با یک نامه کوتاه شخصاً برای ریاست جمهوری به‌دفتر ایشان تقدیم کردم.



تصویر 1

مرز بین ایمان و تجربه

کارهای بعدی این بود که دلائل تجربی را برای تأیید آنچه که در نوشته قبلی بیان شده بود فراهم آورم. دو نمونه یکی در کوچکترین مقیاس ممکن، سرعت نور در مایعات در حال حرکت که تحت عنوان کشش فرنل مطرح می‌شود و دیگری در مقیاسی بسیار بزرگ یعنی دلیل محدودیت تمرکز ماده در یک جسم آسمانی بزرگ را در مقایسه با هم قرار دادم تا قوانین حاکم بر جهان هستی را در کوچکترین و بزرگترین مقیاس ممکن نشان دهم و لزوم بازنگری مجدد قانون دوم نیوتن را بیان کردم که در تاریخ پنجم دیماه 1366 ارسال کردم. قانون دوم نیوتن بعد از ارائه نسبت بررسی شده بود. اشکالی که به مکانیک نیوتنی و نسبت وارد می‌دانستم این بود که طبق قانون گرانش نیوتن هیچ محدودیتی برای تمرکز مقدار ماده برای یک جسم آسمانی وجود نداشت و در نسبت نیز آنچنان که معادلات میدان نسبت عام نشان می‌دهد، فضا چنان پیچیده می‌شود که حجم به صفر می‌رسد، ولی چگالی بی‌نهایت می‌شود که امروزه تحت عنوان تکینگی شناخته می‌شود. در اینجا نیز با بی‌نهایت‌ها مواجهیم که از نظر من درست نبود.

سپس بررسی و بیان دو مسئله بیش از همه مورد توجهم بود، یکی ماهیت فیزیکی زمان و دیگری ترمودینامیک بود. با توجه به مفاهیمی که در نوشته اول ارسال کرده بودم، زمان و گرما هر دو برداشت احساسی انسان از ماهیت فیزیکی پدیده‌ها بود. نه زمان موجودیت فیزیکی دارد نه گرما و سرما. این نتایج برای خود من هم تکان دهنده بود. چگونه می‌توان وجود فیزیکی زمان را انکار کرد، در حالی که برای خود من هم از آغاز طفولیت همواره ملموس به نظر می‌رسید. از طرف دیگر موجودیت من وابسته به گرما و سرما بود. با گرمای زیاد یا سرد شدن محیط، جانم به خطر می‌افتد. پس انکار گرما و سرما از دید ذرات زیرکوانتومی و وابسته کردن آنها به سرعت، بسیار تکان دهنده بود. آیا گرما و سرما ماهیت فیزیکی ندارد؟ یکه خوردم و از جایم برخاستم. یک استکان چای داغ ریختم و جرعه‌ای از آنرا سر کشیدم. دهانم سوخت و مجبور شدم محتویات دهانم را تخلیه کنم و با نوشیدن آب سرد، خودم را تسکین دهم. آنگاه نشستم و این رویداد را بررسی کردم. با نوشیدن چای داغ، حجم سلول‌های دهانم افزایش می‌یابد و به تبع آن، بعضی از اتم‌های سازنده سلول‌ها، الکترون از دست می‌دهند و سلول‌ها با خطر انهدام روبه‌رو می‌شوند. اعصاب حسی این خطر را به مغز می‌رسانند. مغز آنرا با واژه بسیار داغ دریافت می‌کند و فرمان می‌دهد که از نوشیدن چای داغ اجتناب کنم. در فرایندی معکوس، هنگامی که سرمای محیط از حدی پایین‌تر می‌رود، حجم سلول‌های بدنم کاهش می‌یابد و جریان خون کند می‌شود، مغز فرمان می‌دهد که خود را گرم کنم، چون سلول‌های بدن ممکن است بر اثر کاهش بیشتر حجم یا انجماد، آثار حیاتی خود را بدون بازگشت از دست بدهند. اما سرمای زیاد برای کرم پشم آلودی قطبی، در آغاز زمستان، فرصتی است که منجمد شود تا زمستان را بدون نیاز به غذا سپری کند و در بهاری دیگر با گرم شدن هوا، زندگی و تلاش خود را دوباره آغاز کند. این کرم چهارده سال این فرایند را تکرار می‌کند تا به اندازه کافی رشد کند و در پيله ابریشمی که خودش می‌تابد، پروانه شود و پرواز کند. وجود چنین حیاتی در آغاز قرن بیستم دور از ذهن بود. همچنین تصور میلیاردها کهکشان خارج از کهکشان راه شیری باور کردنی نبود. امروزه تصور

مرز بین ایمان و تجربه

ما از حیات، نوعی حیات وابسته به آب است و جهان کیهانی ما محدود به جهان آشکار است که طبق نظریه بیگ بنگ از حجم صفر و چگالی بینهایت یا از هیچ به وجود آمده است.

در حالی که طبق نظریه من، جهان آشکار از چگالی محدود و حجم غیر صفر ایجاد شده و علاوه بر آن، جهان آشکار با میلیاردها کهکشان، ذره‌ای کوچک در مقابل جهان غیرآشکار است و در هر لحظه، جهان‌های جدیدی ممکن است بر اثر انفجار یک سیاه چاله ی مطلق^۶ جهانی شبیه جهان ما بوجود آید.^۷

سرانجام ترجیح دادم این دو مسئله (زمان و گرما) را یکجا بیان نکنم و مسئله ترمودینامیک را موقتاً کنار بگذارم و تنها مسئله زمان، کاهش حجم بر اثر ازدیاد سرعت را با بررسی عناصر رادیوآکتیو و پارادوکس دو قولوها با استفاده از مفاهیم نخستین نوشته بررسی کردم و در تاریخ بیست و ششم دیماه 1366 را ارسال کردم (تصویر 2).

ملاحظات	جمع وزن		نوع			وزن گرم	مقصد	عنوان گیرنده	فرستنده	شماره پرونده سفارشی
	ریال	د	کرایه	تیم	قبض رسید					
	۱۰۵					۱۲۰	پست	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۵۸
	۱۰۵					۱۲۰	پست	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۵۹
	۱۲۰					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۰
	۱۵					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۱
	۸۵					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۲
	۱۵					۵۰				۱۰۶۳
	۸۵					۵۰		وزارت علم		۱۰۶۴
	۸۵					۵۰		وزارت بهداشت		۱۰۶۵
	۸۵					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۶
	۸۵					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۷
	۸۵					۵۰		وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی		۱۰۶۸
	۱۰۰							جمع کل		۱۰۶۹

تصویر 2

بعد از ارسال سومین نوشته، دو مسئله ذهن مرا به خود مشغول کرده بود. یکی ترمودینامیک و دیگری اتحاد نیروها. اتحاد نیروها به نظرم مهمتر بود. هنگام بررسی نیروها به نکته جالبی پی بردم. در مکانیک نیوتنی سه کمیت نیرو، انرژی و جرم از یکدیگر جدا بودند. در قرن نوزدهم قانون بقای ماده و قانون بقای انرژی هریک به طور مجزا مطرح شدند. هنگامی که اینشتین نسبیت را ارائه کرد، دو قانون بقا، قانون بقای ماده و قانون بقای انرژی را در یک قانون بقا،

^۶ - سیاه چاله ی مطلق اصطلاحی است که برای اولین بار من بکار بردم، سیاه چاله مطلق، سیاه چاله ای است که بر اثر چگال شدن، حتی گرانش را می بلعد و سرانجام در تقابل بین قانون دوم نیوتن و قانون گرانش، با انفجاری شبیه بیگ بنگ منفجر می شود.

^۷ - **Definition of Singularity due to Newton's Second Law Counteracting Gravity [online] available:**
<http://www.sjournals.com/index.php/SJPAS/article/view/602/pdf>

مرز بین ایمان و تجربه

قانون بقای ماده— انرژی خلاصه کرد و نشان داد که ماده و انرژی قابل تبدیل به یکدیگرند و رابطه هم ارزی جرم— انرژی را ارائه داد. هنگامی که از نگاه زیرکوانتومی به رابطه هم ارزی ماده— انرژی نگاه کردم، متوجه شدم که می توان انرژی و نیرو را نیز هم ارز کرد. به عبارت دیگر نیرو به انرژی تبدیل می شود و بالعکس. یعنی سنگ بنای اولیه جهان یک ذره است که آنرا "ذره هستی" نامیده بودم. با چنین نگاهی به این نتیجه رسیدم که می توان نیروها را خیلی ساده تر از مدل استاندارد ذرات بنیادی متحد کرد. این که می گویم ساده تر، هرگز به این معنی نیست که مثلاً ظرف مدتی کوتاه و با تلاشی اندک می توان به این مهم دست یافت، بلکه ده ها سال کار گروهی برای انجام دادن آن لازم است. هدف من تنها این بود که با نشان دادن مثال های تجربی، مسیر کار را مشخص کنم. به همین دلیل توجه خود را معطوف به نخستین و ضعیف ترین نیرو، یعنی گرانش کردم. در فیزیک، نیرو به عنوان انرژی پتانسیل بر واحد طول مطرح می شود. بنابراین فضای تهی که در آن تنها آثار گرانشی وجود دارد و آنرا خلاء می نامند، انباشه از انرژی است. با تغییر شدت میدان گرانشی، یا تداخل دو میدان گرانشی قوی، نظیر عبور دو جسم بزرگ آسمانی از کنار هم، توفان گرانشی به وجود می آید. مسئله به این صورت در آمد، میدان های گرانشی در کنش با یکدیگر انرژی الکترومغناطیسی تولید می کنند و طبق رابطه هم ارزی جرم— انرژی، صورتی از ماده تولید می شود.

تناوب بیم و امید

از نظر فکری به شدت درگیر توفان های گرانشی بودم که روز جمعه نهم بهمن ماه 1366 یکی از دوستان که در جریان کارهای من بود، در تماس مستقیم گفت: "تا چند دقیقه پیش از طریق رادیوی اتومبیل به نماز جمعه گوش می دادم، چون از اینجا رد می شدم، خواستم اطلاع بدهم که حتماً نماز جمعه امروز را ببینی، فکر می کنم بکارهای تو مربوط می شود." ساعت نه شب خطبه های نماز جمعه از تلویزیون پخش شد. خطیب نماز جمعه جناب عالی (حضرت آیت الله هاشمی رفسنجانی) بودید. در آنجا از تقوای علمی سخن گفتید و بدون نام بردن از من، از کشفیات علمی سخن گفتید و در مقایسه تلویحی اشاره کردید که این کشفیات که به نظر آن دو نفر (یعنی نیوتن و اینشتین) نرسیده، (وبه نظر من رسیده، برداشت از فرمایشات شما) ناشی از وحی است. بقیه مواردی که اشاره فرمودید از حوصله این نوشته خارج است. تصور می کنم در طول سالیان درازی که جناب عالی به ایراد خطبه های نماز جمعه پرداخته اید، این تنها نماز جمعه ای است که در از تقوای علمی سخن گفته اید.

انتظار من از ارسال مطالبم به شورای عالی انقلاب فرهنگی و ریاست محترم جمهوری، اصلاً کسب امتیاز اعتقادی یا حمایت های ویژه نبود. هدفم تنها این بود که با نظارت مراجع ذی صلاح، کارهایم را در منظر داوری و تبادل نظر قرار دهم تا وارد بحث های حاشیه ای و بغض آلود نشوم و در نتیجه اهمیت توجه به آنها در جهت پیشرفت علمی کشور مشخص گردد تا بتوانم با استفاده از امکانات عمومی به پژوهش بیشتر به پردازم و با جلب توجه مقامات و علاقه مندان

مرز بین ایمان و تجربه

به پژوهش در زمینه فیزیک نظری از همکاری آنان بهره مند شوم و این نظریه را به صورتی مؤثر و جذاب در سطح جهان مطرح کنم تا ضمن آنکه برخی از مشکلات علمی جهانی بر طرف می‌شود، بر افتخارات علمی مردم ایران زمین نیز افزوده شود. جناب عالی با پیش کشیدن تقوای علمی و وحی، موازنه‌ی یک بحث آزاد را ظاهراً به نفع من و زیان مخالفان احتمالی آن بر هم زدید. همان قدر که من انتظار داشتم با آزادی و آرامش نظرات خود را مطرح کنم، این حق را برای دیگران نیز قائل بودم و هستم که بدون هیچ گونه نگرانی و با آزادی کامل نظر مخالف یا موافق خود را با استدلال علمی بیان کنند. من از هیچ اظهار نظر و مخالفتی بیم نداشتم و ندارم. زیرا در عرصه‌ی علم، هیچ نظری را نمی‌توان با استفاده از جوسازی و ارعاب پیش برد. اگر قدرت سیاسی یا نظامی در جهان علم تأثیرگذار بود، تمام دست‌آوردهای علمی به نام امپراطوران و حاکمان قدرتمند تاریخ یا فرزندان آنان ثبت می‌شد. اگر تبادل نظر و پیشرفت‌های علمی را نوعی کنش بین اندیشه‌ها بدانیم، این کنش منطق و قواعد خاص خود را دارد که آزادی بیان و جریان آزاد و شفاف اطلاعات، پایه و اساس آن، و تنها راه سیر تکامل دانش بشری است. نتیجه منطقی چنین کنشی، مشخص شدن و تثبیت جایگاه واقعی یک نظریه علمی است.

همچنین در مورد این که چرا تعمیم سرعت نور از انرژی به ماده به نظر من رسید ولی به نظر نیوتن و اینشتین نرسید (که جناب عالی بطور تلویحی بیان فرمودید)، دلایل منطقی محکمی وجود دارد. در زمان آنان، رسیدن به چنین دست‌آوردی امکان پذیر نبود. در زمان نیوتن مشکل اساسی دانش فیزیک، فرمول‌بندی قوانین حرکت و گرانش بود که نیوتن بخوبی آنرا انجام داد. بر خلاف تصور عامه، نیوتن از سقوط سیب به قانون جهانی گرانش پی نبرد، این نیوتن نبود که برای نخستین بار وجود گرانش را مطرح کرد، بلکه مدت‌ها قبل از نیوتن دانشمندان به وجود گرانش باور داشتند و حتی فرمول‌هایی نیز برای آن ارائه کرده بودند که چندان با واقعیت فیزیکی سازگار نبود. نیوتن کارهای قبل از خود را تکمیل کرد، به همین دلیل هوک (فیزیکدان انگلیسی) مدعی بود که نیوتن فرمول وی را سرقت علمی کرده و به نام خود مطرح کرده است.⁸ در حالی که فرمول هوک ناقص و قابل پذیرش نبود. علاوه بر آن مفهوم انرژی و قانون بقای انرژی تقریباً مدت‌ها پس از نیوتن مطرح شد. همچنین در زمانی که اینشتین نسبت خود را مطرح کرد، هنوز نظریه اتمی ماده متزلزل بود تا چه برسد به ذرات زیر اتمی. کارهای من از آنجایی شروع شد که پایه‌های آن یعنی قوانین نیوتن، نسبت اینشتین و مکانیک کوانتوم محکم شده بودند.

در مورد وحی نیز به استحضار حضرت عالی می‌رسانم تا جایی که از نظر اعتقادی شنیده و خوانده‌ام، وحی مربوط به انبیاء است و سیاست‌مدارانی هم هستند که بی‌میل نیستند به طریقی خود را با وحی در ارتباط قرار دهند. در حالی که من بیش از بیست و پنج سال (تا آن زمان یعنی تا سال 1366) روی آن کار کرده بودم و حاصلش تنها یک تعریف و یک اصل بود که از چند خط تجاوز نمی‌کرد و باز هم نیاز بکار بیشتر داشت. حتی تا امروز که بیش پنجاه

⁸ - ایوز، و. هاورد، تاریخ ریاضیات، ترجمه محمد قاسم وحیدی اصل، مرکز نشر دانشگاهی، تهران 1368، ص 101

مرز بین ایمان و تجربه

سال کار برده، اگر بخواهم به‌طور فنی و بدون هرگونه توضیح اضافی و حاشیه پردازی، نظریه خود را بنویسم، کمتر از یک صفحه خواهد شد که هنوز هم نیاز بکار دارد. از جنبه پژوهشی هنگامی که یک دانش آموز دبستانی بودم، آموزگارم به‌صورت بسیار ابتدایی و ساده مکانیک کوانتوم و ساختمان اتم و ذرات بنیادی را برای دانش آموزان توضیح داد. من از همان زمان به‌ارتباط بین سرعت نور و سرعت الکترون کنجکاو شدم. اما از این کنجکاو نگذشتم و برای فهم آن همواره اندیشیدم و پدیده‌های مربوط به آنرا مورد بررسی قرار می‌دادم. اگر تلاش آموزگاران، دبیران و استادانم نبود، قطعاً حتی با الکترون و سرعت نور آشنا نمی‌شدم، چه برسد به آنکه بخواهم به‌رابطه‌ی بین سرعت آنها بیندیشم. بنابراین هرچند این نظریه را من مطرح کرده‌ام، اما در واقع کاری گروهی است که همه‌ی این بزرگواران در آن سهیم هستند، انتظار داشتم جناب‌عالی یک جمله می‌فرمودید تا هم حقیقت از آن به‌گوش برسد و هم من بتوانم آن جمله را سرمایه کرده و برخی از استادان را به‌همکاری با خود راغب سازم. کافی بود جناب‌عالی می‌فرمودید - دانشگاه‌های ایران یک‌شبه ره صد ساله رفته‌اند - این گفته جو دانشگاه و دانش پژوهی را تلطیف می‌کرد و هزاران جوان مستعد و علاقه‌مند به پژوهش را مشتاق به‌تلاشی زندگی‌ساز و همکاری با من می‌کرد و جامعه‌ی علمی کشور را پویاتر از پیش به‌رقابتی تنگاتنگ وا می‌داشت. به‌عنوان مثالی ملموس برای نشان دادن سهم همکاران پنهان در یک موفقیت، مسابقه تیم ملی فوتبال ایران در مسابقات جهانی را در نظر می‌گرم. یکی از بازی‌کنان فرصتی می‌یابد و توپ را وارد دروازه حریف می‌کند و غریو شادی در ایران می‌پیچد. هر چند این گل به‌نام آن بازیکن ثبت می‌شود، اما این شوت که از نظر زمانی لحظه‌ای بیش طول نکشید، نتیجه سالیان متمادی آموزش مربیان، بازیکنانی که با او تمرین کرده‌اند، و ده‌ها دقیقه دویدن و پاس‌کاری‌های اعضای تیم در زمین بازی است که در آن لحظه فرصتی فراهم آمد و با یک شوت ساده، ایران برنده شد. حال اگر آن بازیکن می‌خواهد همه را به‌حساب نبوغ و قدرت و مهارت خود بگذارد، مسئله‌ی اوست که از نظر من اشتباه می‌کند. ما در زندگی روزمره خود نیز همکاران آشکار و پنهان بسیاری داریم که می‌توانیم سفره‌ی شام را بگسترانیم یا زیر سقفی آسوده بخواهیم. در هر صورت زمانی که من این کار را شروع کردم، حتی نام حضرت عالی را نشنیده بودم و جناب‌عالی به‌خاطر موقعیت سیاسی و مقام خود، همه‌ی آن همکاران آشکار و پنهان مرا نادیده گرفتید و ایشان را بی‌تقوای علمی خواندید. در آن‌روز همچنان که به‌فرمایشات شما گوش می‌دادم، حس کردم همکاران واقعی خود را برای تکمیل نظراتم از دست دادم. تنها دو راه در پیش داشتم، سخنان شما را نشنیده بگیرم و احتمالاً هرگاه کسی در این مورد از من سؤال می‌کرد، خودم را به خبری بزنم و بگویم نشنیده‌ام. این کار از من ساخته نبود، چون شنیده بودم. راه دوم این بود که حالا که همکاران واقعی خود را از دست داده‌ام، بطریقی مؤدبانه ناخرسندی خود را از بیانات شما بیان کنم، که در این‌صورت امکان داشت حمایت و کمک دولتی را نیز از دست بدهم، من راه دوم را انتخاب کردم.

نخستین نتیجه فرمایشات جناب‌عالی بهم ریختگی افکارم بود. با این حال سعی کردم توفان‌های گرانشی را مورد بررسی قرار دهم و نتایج آنرا در تولید ماده و احتمالاً اجسام بزرگ به‌دست آورم. به‌سختی شروع به نوشتن کردم. تا

مرز بین ایمان و تجربه

جمعه بعد (جمعه شانزدهم بهمن 1366) که ریاست محترم جمهوری، امامت نماز جمعه را بر عهده داشتند. ایشان نیز در یکی از خطبه‌ها از کشفیات علمی سخن گفتند و اظهار داشتند: "چه چیزی با نام خدا مطرح شد و یکی از نتایج انقلاب اسلامی همین بچه‌های با ایمان هستند" (نقل به مضمون). برداشت من این بود که ایشان در مقابل آن بزرگ‌نمایی جناب‌عالی، که احتمالاً به‌طور خصوصی مورد اعتراض برخی از دوستان شما نیز قرار گرفته بود، خواستند از شیب بزرگ‌نمایی کاسته شود. با این‌که مرا بچه بخوانند مشکلی ندارم، حداقل بهتر از آن است که به‌وحی وابسته‌ام سازند. همان‌روز بقیه نوشته‌ام در مورد توفان‌های گرانثی را جمع‌بندی کردم و روز هفدهم بهمن‌ماه 1366 ارسال کردم (تصویر 3). نامه‌ای نیز برای ریاست محترم جمهوری نوشتم و همراه نوشته‌ام در مورد توفان‌های گرانثی شخصاً به‌دفتر ایشان تحویل دادم. نامه را با این جمله آغاز کردم: "اگر دلیل بر اظهار فضل نباشد، چند کلامی می‌گویم، چه شما استادی و من دانشجویی بیش نیستم". در آن نامه اشاره کردم که اگر چنین بحث‌هایی از مسیر اصلی خود خارج شود، بحث‌های حاشیه‌ای، متن اصلی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و نتیجه آن می‌شود که یا گریبان عالمی به‌دست جاهلی می‌افتد یا کار به‌جدل می‌کشد که آن نیز ضایع سازنده خرد و باطل‌کننده‌ی عمر است. همچنین در آن نامه اشاره کردم که باب این مکاتبات یک‌سویه با حضرت‌عالی از آنجا شروع شد که من به‌طور تصادفی متوجه سخنرانی شما در سازمان ملل متحد شدم و به‌آن گوش دادم.

وزارت پست و تلگراف و تلفن - اداره کل پست استان تهران

شماره دستک **EXPRESS**

رسید سفارشی

شماره ویژه سفارشی	فرستنده	عنوان گیرنده	مقصد	نوع مسئول	وزن گرم	ارزهای دریافتی			ملاحظات
						کرایه	تخت	اینس دموه	
د	د	د	د	د	د	د	د	د	د
۱۴۳۸	۹	واحدگاه پست لوس	پارس	۵	۵				
۱۴۳۹	۱	مرکز اطلاع‌رسانی تهران	۴	۵					
۱۴۴۰	۵	مرکز اطلاع‌رسانی تهران	۷	۵۰					مهرتاریخدار
۱۴۴۱		واحدگاه تهران	۷	۵۰					
۱۴۴۲	۹	واحدگاه تهران	۷	۵۰					
۱۴۴۳	۷	واحدگاه تهران	۷	۵۰					
۱۴۴۴	۵	پست‌رای عباسی	۷	۵۰					
۱۴۴۵	۵	مرکز اطلاع‌رسانی تهران	۷	۵۰					
۱۴۴۶	-	واحدگاه تهران	۷	۵۰					
جمع کل						۸۵۰			

نوع ۱۸۳ - ۳۵۰ ۳۵۰
۶۲/۵ چاپ ۱۹۹۵

دفتر فرستنده: تهران، پلاک ۱۱۱/۱
تاریخ: ۱۳۶۶/۱۱/۸

تصویر 3

مرز بین ایمان و تجربه

هرچند این بحثی را که حضرت عالی مطرح کردید از نماز جمعه جمع شد، اما تأثیرش را در دانشگاه‌ها گذاشته بود و بر خلاف نوشته‌های قبلی واکنش دانشگاه‌ها به آخرین نوشته‌ام بسیار منفی بود و حتی برخلاف نوشته‌های قبلی، دو تا از آنها را برگشت دادند. فرمایشات شما را در مقام مقایسه می‌توان چنین مطرح کرد که آیا جناب عالی حاضرید کسی از طریق سیمای جمهوری اسلامی ایران طی سخنانی بگوید که برداشت‌ها و سخنان حضرت آیت‌الله رفسنجانی در مورد اسلام پایه‌ی تجربی دارد؟ مفهوم این گفته آن است که شما اعتقادی به اسلام ندارید و هرچه از اسلام و ائمه اظهار می‌فرمایید برای جلب توجه مردم معتقد است.

بعد از نوروز 1367 چند نامه برای شورای عالی انقلاب فرهنگی و ریاست محترم جمهوری نوشتم و انتظار داشتم فرصت مطالعاتی برای من فراهم شود تا با مطالعه بیشتر و پژوهش نظرات خود را تکمیل کنم. یکی از این نامه‌ها را در تاریخ هفدهم خرداد 1367 برای شورای عالی انقلاب فرهنگی پست کردم و از نتیجه بررسی کارهایم جويا شد. مدتی بعد نامه‌ای از دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی به امضای آقای دکتر سید محمدرضا هاشمی گلپایگانی دریافت کردم که گفته بود به وزارت فرهنگ و آموزش عالی مراجعه کنم (تصویر 4).



تصویر 4

این نامه یک اشکال اصولی دارد. جناب آقای دکتر سید محمد هاشمی گلپایگانی، جناب عالی که می‌خواستید مرا به وزارت فرهنگ و آموزش عالی ارجاع دهید، خوب بود هنگامی که نخستین نوشته‌ام به دستتان رسید، یعنی اوائل آذرماه 1366 چنین می‌کردید، نه پس از فرمایشات حضرت آیت‌الله هاشمی رفسنجانی که جو فکری کسانی که در آن زمان نوشته‌هایم را دریافت کرده بودند و احساس می‌کردند مورد اهانت قرار گرفته‌اند، تغییر کرده بود.

مرز بین ایمان و تجربه

با این حال همه‌ی نوشته‌هایم را که شامل چهار متن بود (که قبلاً شرح دادم)، تقدیم معاونت محترم پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی کردم. دو سه بار برای پیگیری به معاونت پژوهشی مراجعه کردم هیچ نتیجه‌ای نگرفتم. دوم مهر 1367 نامه‌ای به حضرت امام خمینی (ره) نوشتم و از این بی‌توجهی شکوه کردم و رونوشت آنرا نیز برای معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی ارسال کردم. در فرمانی که حضرت امام خمینی (ره) در مورد بازسازی کشور پس از جنگ صادر فرمودند، بر این نکته تأکید شده بود که استعدادهایی که علم را از انحصار شرق و غرب خارج کرده‌اند در پیچ و خم ادارات خسته نشوند (نقل به مضمون، روزنامه اطلاعات دوازدهم مهرماه 1367). بعد از آن کپی نامه‌ای را از معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی به امضای آقای شجاعی فرد دریافت کردم که برای انجمن ستاره شناسی ایران فرستاده بودند و تنها به‌آخرین نوشته من در مورد طبیعت فیزیکی جاذبه اشاره داشت که برای بررسی و اظهار نظر ارسال شده بود (تصویر 5).



تصویر 5

در نوشته مذکور مطالبی آمده بود که بدون توجه به مطالب قبلی قابل بررسی نبود. دو نکته در مورد این نامه قابل ذکر است؛ اولاً می‌بایست همه‌ی نوشته‌ها را یکجا می‌فرستادند، دوماً هرچند در این نوشته در مورد جاذبه سخن رفته بود که می‌تواند در ستاره شناسی نیز مورد بحث قرار گیرد، اما تأکید آن نوشته بر ماهیت زیرکوانتومی گرانش و توفان‌های گرانشی بود که اصولاً مربوط به فیزیک ذرات بنیادی و اختر فیزیک بود.

مرز بین ایمان و تجربه

تقریباً پانزده روز بعد نامه‌ی دیگری از معاونت محترم پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی دریافت کردم که پاسخ انجمن ستاره شناسی ایران به امضای آقای دکتر ایرج ملکپور پیوست آن بود. جناب آقای دکتر ایرج ملکپور گرامی، احتمالاً مطالب ناقص برای شما ارسال شده بود، اما با توجه به ارجاعاتی که در آن نوشته به نوشته‌های قبلی شده بود، پاسخ شما نباید تنها به متن آخرین نامه که در مورد ماهیت فیزیکی جاذبه بود خلاصه می‌شد. در ثانی جناب عالی در پاسخ خود بیان فرموده بودید که این تنها زهل نیست که دارای حلقه است و آنرا دلیل بر نادرست بودن نظر اینجانب در مورد توفان‌های گرانشی گرفته بودید. در حالی که می‌بایست با استدلال نشان می‌دادید که توفان‌های گرانشی وجود ندارد. من هنوز هم از گفته خود در مورد وجود توفان‌های گرانشی و تولید انرژی و در نهایت تولید ماده در فضا (در خلاء) دفاع می‌کنم و در کارهای بعدی آنرا گسترش دادم. پاسخ شما را با تشکر جواب دادم و گفتم که بهتر بود همه‌ی نوشته‌های مرا مطالعه می‌کردید و جوابی مستدل می‌دادید.

تلاشی دگر باید کرد

تقریباً یکسال از شروع نامه نگاری‌هایم گذشته بود. تجربه آن یکسال نشان داد که نه تنها امیدی به حمایت و کمک دولتی نباید داشته باشم، بلکه اعتماد به نفسم نیز شدیداً آسیب دیده بود و برای نخستین بار نسبت بسیار بدبین شده بودم. در حالی که قبل از آن در هر محیطی که قرار می‌گرفتم با اعتماد به نفسی که داشتم، جایگاه خود را تثبیت می‌کردم. در این یکسال وضع مالی روزبه‌روز بدتر می‌شد. تصمیم داشتم به خارج از کشور بروم. در این اثنا نامه‌ای از استاد پرویز تاجداری به دستم رسید. اظهار داشته بود این نظریه در تخصص من نیست که نظر بدهم، اما از نظر پژوهشی قابل بررسی است و اظهار تمایل به ملاقات کرده بود. حضور ایشان رفتم و با هم صحبتی داشتیم و باب دوستی باز شد که هنوز هم ادامه دارد. این ملاقات امیدبخش بود و باعث شد در مورد رفتن به خارج تجدید نظر کنم. آپارتمان کوچکم را فروخته و بدهی‌های خود را پرداختم. ایشان مرا به آقای دکتر مصطفی شاهزمانیان معرفی کرد و از مهرماه 1368 به تدریس در دانشگاه آزاد پرداختم. همان سال یکی از دانشجویان فیزیک دانشگاه تهران به من گفت: "آقای دکتر شهریار روحانی (استاد فیزیک دانشگاه تهران) می‌خواهد تو را ببیند". خدمت ایشان رسیدم گفت: "نوشته‌های تو از طریق شورای عالی انقلاب فرهنگی برای من ارسال شد و طی چند نامه پاسخ دادم". گفتم: "من از نامه‌ها و نظر جناب عالی بی‌اطلاع هستم". دقایقی با هم صحبت کردیم، رهنمودهایی داشت و ایراداتی هم مطرح کرد و گفت: "کمکت می‌کنم تا حرف‌هایت را بزنی". اما متأسفانه کمی دیر شده بود، زیرا برای تأمین هزینه زندگی و کرایه منزل مجبور بودم از شش صبح تا یازده شب کار کنم. به همین دلیل نمی‌توانستم به اندازه مورد نیاز روی نظریه‌ام کار کنم. به کمک آقای دکتر تاجداری کتاب "نظریه‌های علمی-رد یا تعمیم؟" در سال 1371

مرز بین ایمان و تجربه

منتشر شد⁹. مدتی بعد با آقای دکتر محمود قرآن نویسن آشنا شدم و از کمک ایشان نیز بهره بردم. در دانشگاه آزاد با آقای دکتر محسن علوی نژاد از اعضای هیئت مؤسس انجمن فیزیک ایران آشنا شدم و در مورد نظریه‌ام صحبت شد (یکی از استادان در این مورد با ایشان صحبت کرده بود). کتاب نظریه‌های علمی-رد یا تعمیم؟ را به ایشان تقدیم کردم. پس از مطالعه کتاب بحث و تبادل نظر، اظهار داشت که این نظریه قابل بررسی است و باید در انجمن فیزیک ایران مطرح شود. در این زمینه تلاش هم کرد، اما موفق نشد. در آن هنگام ایشان قصد مهاجرت به آمریکا را داشت و پس از مدت کوتاهی مهاجرت کرد. در سال 1373 تقاضا کردم که در کنفرانس فیزیک نظریه خود را مطرح کنم که طی نامه‌ای به امضای آقای دکتر محمد لامعی پذیرفته نشد (تصویر 6).



تصویر 6

جناب آقای دکتر لامعی گرامی، لازم می‌دانم چند کلامی در مورد پاسخ جناب‌عالی بیان کنم. همچنان‌که فرموده‌اید، عنوان مطلب ارسالی اینجانب "تعمیم سرعت حد" است. سرعت حد در فیزیک سرعت نور است که چون نسبت به تمام ناظرهای لخت ثابت و برابر c است، آنرا مطلق نیز خطاب می‌کنند. چنین عنوانی این سؤال را پیش می‌آورد که چگونه می‌توان سرعت نور را تعمیم داد؟ چنین بحثی هرگز قبل از من مطرح نشده است، بنابراین اعم از این که استدلال من درست یا نادرست بود، به دلیل تازگی قابل شنیدن بود. هر سخن تازه‌ای قابل شنیدن است. دکتر

⁹- جواد، حسین، نظریه‌های علمی - رد یا تعمیم؟ انتشارات انا، تهران 1371

مرز بین ایمان و تجربه

والتر لیپمن می‌گوید: "اگر ما همه یک‌جور فکر کنیم، در واقع فکر نمی‌کنیم". در کنفرانس‌های فیزیک که انجمن محترم فیزیک ایران برگزار می‌کند، مطالب بسیار ارزشمندی بر اساس اصول رایج فیزیک مطرح می‌شود. آیا جا نداشت که یک فکر جدید که مدعی تعمیم و گسترش این اصول است، ولو به صورتی خام مطرح می‌شد؟ تمام نظریه‌های موجود، با اندیشه‌های خام آغاز شده‌اند.

با رشد تورم و بالا رفتن هزینه زندگی، مجبور شدم بیشتر به دنبال تأمین هزینه زندگی باشم. در سال 1381 طی نامه‌ای از جناب آقای محمد خاتمی ریاست محترم جمهوری وقت تقاضا کردم کارهای من مورد توجه قرار گیرد. از طرف معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تماس گرفتند که به دبیرخانه تحقیقات و فناوری مراجعه کنم. در جلسه‌ای که در تاریخ چهاردهم اردیبهشت‌ماه 1381 با جناب آقای امین منصور ریاست محترم دبیرخانه تحقیقات و فناوری داشتیم، اظهار داشت که بنابر فرموده جناب آقای دکتر رضا منصوری، معاونت محترم پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (و در عین حال در آن‌زمان، ایشان رئیس انجمن فیزیک ایران بود) هیئتی حداقل سه نفره از فیزیک‌دانان را برای داوری معرفی کنم تا در جلسه‌ای که همانجا تشکیل می‌شود شرکت کنند. طی نامه‌ای شش نفر از استادان محترم فیزیک از دانشگاه‌های مختلف کشور را معرفی کردم. سپس گفتند این هیئت را به انجمن فیزیک ایران برای داوری معرفی کنم، چنین کردم و متن کوتاهی در توضیح تعمیم سرعت نور از انرژی به ماده و یک جلد کتاب نظریه‌های علمی-رد یا تعمیم؟ را نیز ضمیمه کردم.

تلفن: ۸۹۵۰۳۸۳ - دورنگار: ۹۵۲۴۸۱ - ست الکترونیک: Physocir@hotmail.com - پست: -

پس به تمایلی

جناب آقای حسین جوادی

با احترام، نظریه‌های علمی - رد یا تعمیم؟ برای بررسی در انجمن فیزیک ایران دریافت شد. این نظریه بی‌ارزش است و احتیاج به داوری ندارد.

در صورت تمایل به تشکیل جلسه داوری، خواهشمند است به علت محدودیت وقت داوران، مبلغ ۵۰۰۰۰۰ ریال به عنوان پیش پرداخت داوری ابتدا به حساب انجمن فیزیک ایران به حساب شماره ۲۲۲۲/۹۲ بانک صادرات، تهران، خیابان سهروردی جنوبی شعبه ۱۱۰۱ واریز فرمائید. سپس داوران انتخابی انجمن فیزیک جلسه داوری را تشکیل خواهند داد.

رضا منصوری
رئیس انجمن فیزیک ایران

مرز بین ایمان و تجربه

پس از چند روز نامه‌ای به تاریخ یازدهم خرداد 1381 از انجمن فیزیک ایران دریافت داشتم که نوشته بود این نظریه بی‌ارزش است و نیاز به بررسی ندارد (تصویر 7). در صورت تمایل به داوری مبلغ پنج میلیون ریال به حساب واریز کنم تا یک نفر را برای داوری تعیین کنند. این سؤال پیش آمد که چرا نخست گفتند که هیئت را معرفی کنم؟ در پاسخ ضمن تشکر اظهار داشتم که هر چند هیئت معرفی شده نیز از اعضای محترم انجمن فیزیک ایران هستند، با این حال حاضر مبلغ تعیین شده را به حساب واریز کنم مشروط بر آن که داوری در حضور هیئتی که قبلاً معرفی کرده‌ام انجام شود، که نپذیرفتند (تصویر 8).



تصویر 8

جناب آقای دکتر رضا منصوری گرامی، شما برای سامان دادن به بخش پژوهش کشور تلاش زیادی کرده‌اید و اینجانب به‌عنوان یک ایرانی از شما سپاس گزارم. اما یک نکته می‌ماند که امیدوارم به آن نیز توجه فرمایید. آیا جناب عالی از گروه‌گرایی و تمامیت‌خواهی بدور بوده‌اید؟ شما از فرار مغزها داد سخن می‌دهید و از مدیران و مسئولان می‌نالید که چرا به پژوهش و پژوهشگران توجه کافی نمی‌شود و مورد حمایت قرار نمی‌گیرند. آیا خود شما

مرز بین ایمان و تجربه

از بی‌مهری به پژوهشگران غیر خودی مبرا هستید؟ آیا جناب‌عالی به‌دستور مقامات بالاتر برای حفظ میزتان بیشتر اهمیت می‌دهید یا پیشرفت علمی کشور؟ شما که نمی‌خواستید به‌نظر هیئت داوری که من معرفی کردم توجه کنید، چرا چنین پیشنهادی را توسط آقای امین منصور مطرح کردید؟ اگر داوری در حضور استادان پیشنهادی تشکیل می‌شد، چه اشکالی داشت؟ تنها نتیجه‌ای که می‌توان گرفت این است که هدفان تنها دست به‌سر کردن من بود. اگر من از فرمایشات حضرت آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در نماز جمعه نهم بهمن‌ماه 1366 شکوه نمی‌کردم، با تبلیغات بسیار این کشفیات علمی مطرح می‌شد و من یک‌شبه به‌شهرت جهانی می‌رسیدم، آنگاه از امکانات شگفت‌انگیز برخوردار می‌شدم و قطعاً رفتار حضرت‌عالی نیز با من بگونه‌ای دیگر بود.

بهزاد نبوی نماینده مردم تهران، ری، شمیرانات و اسلامشهر		 جمهوری اسلامی ایران مجلس شورای اسلامی دوره ششم
شماره ۵۱۳۶۷ / تاریخ ۱۸ / ۱۰ / ۱۳۸۷ / پیوست ۲۳ برگ		
مجلس		
جناب آقای دکتر خدیز وزیر علوم، تحقیقات و فناوری		
به استحضار می‌رسانم که پرونده‌های شماره ۴۷/۵۱۳۶۷ مورخ ۱۳۸۷/۱۰/۲۵، پیوست شماره ۱ و ۲، مورد اکتشافی جناب آقای امین منصور در زمینه اکتشاف و تولید کربن فعال و تولید پلیمر بوده است.		
با احترام بهزاد نبوی ۱۳۸۷/۱۰/۱۷		
ردی است ✓ - جناب آقای امین هادی، جهت اطلاع و رونویسی (مهرین پرورده) - دفتر نمایندگان تهران (مهرین پرورده)		

تصویر 9

پس از این برخورد غیر اخلاقی معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و انجمن فیزیک ایران شکوائیه به‌نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی ایران بردم. پاسخ‌های مختلفی دریافت داشتم که همگی به‌معاونت پژوهشی وزارت علوم ارجاع می‌دادند. آخرین آنها، نامه‌ای است که آقای بهزاد نبوی معاونت محترم

مرز بین ایمان و تجربه

مجلس شورای اسلامی برای آقای دکتر مصطفی معین وزیر محترم وقت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ارسال کردند (تصویر 9). همه‌ی آنها بی‌نتیجه بود.

جناب آقای دکتر مصطفی معین گرامی، جناب‌عالی نامزد انتخاباتی دوره نهم ریاست جمهوری بودید، آیا ریاست جمهوری را نیز مانند وزارت علوم می‌خواستید اداره کنید که معاون محترمتان هرگونه می‌خواهد عمل کند؟ و همچنان که با نظریه‌های علمی ارزشی برخورد کردند، معاونت ریاست جمهوری نیز با درخواست‌ها، ارزشی برخورد می‌کردند؟ ارزشی! آنهم ارزش با معیار خودشان!

پرواز اندیشه بر بال نور

در این زمان با اینترنت و قدرت اعجاب‌انگیز آن آشنا شدم. گروهی در یاهو تشکیل دادم و در گروه‌های مختلف عضو شدم و مطالب را به آنها می‌فرستادم و در فضای مجازی بحث و تبادل نظر براه انداختم. این تلاش محدود به ایران نبود و با خارجی‌ان یا ایرانیان مقیم خارج از کشور نیز تماس می‌گرفتم. از جمله با آقای ابراهیم ویکتوری از طریق ایمیل تماس گرفتم و نظریه‌ام را بیان کردم. نخست برای ایشان چندان قابل اهمیت به نظر نمی‌رسید ولی با رد و بدل شدن چند ایمیل سرانجام در یکی از ایمیل‌ها نوشت: "It is over my head". با راهنمایی ایشان نام نظریه را: "CPH Theory or Creative Particles of Higgs Theory" گذاشتم. پس از مدتی که با ایشان تماس گرفتم، گفت: "دیگر با من تماس نگیر"، پرسیدم "چرا؟" پاسخ دادند که وقتی این مطالب را به همکاران می‌گویم، به من می‌خندند. گفتم باشد و از کمک وی تشکر کردم. اما به یاد آوردم که در سال 1352 زمانی که آقای فون براون معاونت مهندسی سازمان فضایی آمریکا به ایران آمده بود و از دانشگاه ملی ایران (شهید بهشتی فعلی) دیدار می‌کرد در ارتباط بین سرعت نور و سرعت الکترون پرسیدم، ایشان هم لبخندی زدند. ظاهراً نه من توانسته بودم منظور خود را برسانم، نه ایشان متوجه آن شده بود. با خود گفتم احتمالاً همین مشکل در مورد آقای دکتر ویکتوری و دوستانش وجود داشته است. پس از مدتی وبلاگی راه اندازی کردم و با بسیاری از دانشجویان آشنا شدم و در برخی از دانشگاه‌ها کارگاه آموزشی نظریه CPH Theory برگزار می‌شد. در پارک‌ها و فرهنگ‌سراهای مختلف جلسات هفتگی تشکیل می‌دادم و در آنجا بحث و تبادل نظر داشتیم. آنچه که برای من مهم بود این بود که باید در میان تمام بحث‌ها و جنجال‌های سیاسی و اقتصادی، بحث‌های علمی نیز جایی پیدا کند. دانش ایران در عصر حاضر تقریباً وارداتی است. آنچه که در دانشگاه‌های ما مطرح می‌شود، چکیده پالایش شده‌ای از نظریه‌های مختلفی است که در غرب مطرح شده است و از روند تکامل و پذیرش آنها تقریباً خبری نیست. پس باید این جو شکسته شود. در

مرز بین ایمان و تجربه

این اثنا از طریق اینترنت با آقای سام قندچی آشنا شدم که به مقایسه نظریه سی. پی. اچ. و منادهای لایپنیتز¹⁰ توسط ایشان انجامید¹¹.

از طرف سازمان ملل متحد، سال 2005 که مقرر با یکصدمین سال ارائه نظریه نسبیت بود، سال جهانی فیزیک نامیده شد. امید زیادی به سال فیزیک داشتم. در همایش‌های مختلف شرکت کردم. هر جا که امکان جلب توجهی می‌رفت، یکی ایراد می‌گرفت که وزارت علوم و انجمن فیزیک ایران این نظریه را رد کرده‌اند. در حالی که چنین نبود. در حقیقت وزارت علوم صلاحیت خود را به‌عنوان یک ناظر بی‌طرف رد کرده بود. انجمن فیزیک ایران نیز تلاش می‌کرد از درگیر شدن با این نظریه اجتناب کند، جمله‌ی "این نظریه بی ارزش است" را که هر کسی می‌تواند آنرا بیان کند، دلیل رد شدن این نظریه از طرف انجمن فیزیک ایران نیست. علاوه بر آن اگر معیار سنجش این نظریه، همان اصول نظریه‌های موجود باشد، خودم صدها دلیل دارم که این نظریه نادرست است، اما اگر معیار این باشد که کدام نظریه بهتر می‌تواند پدیده‌های فیزیکی را توضیح دهد، آنگاه این نظریه واقعاً حرفی تازه برای گفتن دارد. معیار انجمن فیزیک ایران در مصاحبه آقای دکتر رضا منصوری با سایت عصر ایران مشاهده می‌شود¹²:

عصر ایران: تکینگی یعنی چه؟

دکتر رضا منصوری: در فیزیک تکینگی به‌جایی در زمان و مکان گفته می‌شود که در آن بعضی از کمیت‌ها، مثل چگالی، بی‌نهایت می‌شوند و یا حجم صفر می‌شود.

از دیدگاه نظریه سی. پی. اچ. یا نگاه زیرکوانتومی، همچنان که در فصل آخر کتاب نظریه‌های علمی-رد یا تعمیم؟ آمده است، حجم صفر و چگالی بی‌نهایت، نگرشی موهومی و غیر فیزیکی است. همچنان که فروپاشی بخشی از جهان آشکار یا کل آن در حجم صفر غیر واقعی به‌نظر می‌رسد، پیدایش یا آفرینش جهان آشکار نیز از حجم صفر و چگالی بی‌نهایت توهمی بیش نیست (آفرینش به‌مفهوم فیزیکی).

عصر ایران: در واقع شما معتقدید که هاوکینگ تقوای علمی ندارد و به‌تعبیر دیگر، محققانه حرف نمی‌زند.

دکتر رضا منصوری: قطعاً؛ هاوکینگ حرف‌هایی می‌زند که به‌هیچ‌وجه قابل دفاع نیست. خیلی‌ها به‌خدا اعتقاد ندارند. این نظر شخصی آنهاست و حق دارند که نظر خودشان را بیان کنند. ولی وقتی کسی مدعی شود که علم می‌گوید خدا وجود ندارد، حرفی غیرعلمی را مطرح کرده است. من ممکن است بگویم به‌خدا اعتقاد دارم. من حق

¹⁰ - گوتفرید ویلهلم فون لایبنیتس Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) فیلسوف، ریاضیدان و فیزیکدان آلمانی.

¹¹ - Sam Ghandchi, Leibniz's Monads and Javadi's CPH

[Online] available: <http://evans-experientialism.freewebspace.com/ghandchi.htm>

¹² - بررسی افکار و رویکردهای استیفن هاوکینگ: فیزیکدان جنجالی

<http://www.asriran.com/fa/news/196851>

مرز بین ایمان و تجربه

دارم این نظرم را، درست باشد یا نادرست، بیان کنم. اما اگر بگویم فیزیک اثبات می‌کند که خدا وجود دارد، این حرف نه تنها قابل قبول نیست بلکه من به‌عنوان یک فیزیک‌دان حق بیان آنرا هم ندارم؛ زیرا اگر من بگویم علم فیزیک وجود خدا را اثبات می‌کند، سخنی غیر علمی گفته‌ام.

از دیگه زیرکوانتومی، اجزاء تشکیل دهنده کوانتوم‌های انرژی، همواره با مقدار سرعت ثابت حد حرکت می‌کنند. چنانچه به‌این اجزاء با نگاه زمان نسبیتی بنگریم، موجودیتش مستقل از خواهد شد. انسان در چارچوب محدودیت‌های وجودی خود به‌جهان می‌نگرد و آفرینش را نیز با قیاس با خود تعبیر می‌کند که نبود، هست و باز نخواهد بود (آفرینش به‌مفهوم فیزیکی کلمه). جهان هستی (منظور جهان آشکار نیست) قدیم است، این قدمت به‌گونه‌ای است که ازل و ابدش بر هم منطبق است. نه ازلی وجود داشته و نه ابدی قابل قبول است. در این زمینه دلائل فیزیک متعددی می‌توان ارائه کرد.

نکته دیگری که در اینجا لازم به ذکر می‌دانم این است که ما برای توضیح جهان قوانینی را بکار می‌بریم که آنها را روی زمین کشف کرده و پذیرفته‌ایم. اگر این قوانین را برای شناخت جهان بکار نبریم، دیگر ابزاری برای توضیح جهان نداریم. اما اگر با قاطعیت کامل این قوانین را درست بدانیم، از مسیر علم خارج شده و در جاده‌ی ایمان گام بر داشته‌ایم، پس علمی نیست. اساس علم بر شک و سؤال و تحقیق است. این شک و تردید شامل تمام قوانین شناخته شده، حتی قوانین نیوتن که پایه دانش فیزیک است هم می‌شود. از طرف دیگر اصل کیهان‌شناختی چنین می‌گوید "در مقیاس‌های فضایی بزرگ، عالم همگن و همسانگرد است. یعنی همه جای جهان در مقیاس‌های بزرگ مانند هم است. همگن و همسانگرد بودن جهان ایجاب می‌کند که زمین جایگاه ویژه‌ای در عالم ندارد. اما گروهی از اختر فیزیک‌دانان استرالیایی و انگلیسی شواهدی را کشف کرده‌اند که نشان می‌دهند قوانین فیزیک از نقطه‌ای به‌نقطه‌ای دیگر از جهان هستی تغییر می‌کند^{۱۳}. صرف نظر از این که این مشاهدات درست یا نادرست باشد، تأکید به‌شک در کامل و بی‌نقص بودن قوانین شناخته شده فیزیک را برای توضیح جهان یادآوری می‌کند. امروزه دانش فیزیک با سئوالات بی‌جوابی مانند ماهیت انرژی تاریک و ماده تاریک روبه‌رو است. آیا تعمیم سرعت نور از انرژی به‌ماده و هم ارز سازی نیرو و انرژی نمی‌تواند زمینه تلاشی متفاوت برای توضیح ماهیت انرژی تاریک و ماده تاریک باشد؟ همچنین معماهای دیگری از جمله، تورم وجود دارد که مدل استاندارد ذرات بنیادی نمی‌تواند به آنها پاسخ دهد، اصولاً مدل استاندارد بسیار مقید است و هرگز نخواهد توانست این پدیده‌ها را توضیح دهد. دلایل بسیار خوبی وجود دارد که در اولین کسرهای ثانیه از انفجار بزرگ، جهان در مرحله انبساط بسیار سریعی

¹³ - Laws of Physics Vary Throughout the Universe, New Study Suggests, [Online] available: <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/09/100909004112.htm>

مرز بین ایمان و تجربه

به نام مرحله تورم قرار داشته است. میدان‌هایی که می‌توانسته‌اند تورم را ایجاد کنند در محدوده مدل استاندارد قرار نمی‌گیرند^{۱۴}. سؤال این است، آیا دلیل تورم ماهیتی زیرکوانتومی ندارد؟ که به نظر من دارد.

اگر ما با نگاه زیرکوانتومی، تولید و واپاشی ماده - پادماده را مورد مطالعه قرار دهیم، به نتایج بسیار رضایت بخشی خواهیم رسید. هرچند می‌توان تولید و واپاشی زوج الکترون - پوزیترون را به عنوان دلیلی تجربی و قاطع برای هم ارزی جرم - انرژی بکار برد، اما در تولید زوج با نگرش زیرکوانتومی می‌توان تولید بوزون توسط فرمیون را متفاوت و در عین حال ساده‌تر و واقعی‌تر از فیزیک مدرن مورد بررسی قرار داد. همچنین از واپاشی زوج می‌توان از کنش بین دو ذره الکترون و پوزیترون به کنش درون فوتون پی‌برد و شکسته شدن خود بخودی تقارن‌ها را با نگاهی جدید مورد بررسی قرار داد، نگرشی که تاکنون مورد توجه قرار نگرفته است^{۱۵}. من باید کار خودم را ادامه می‌دادم که دادم. در واقع همواره امیدوار بودم و با خود می‌گفتم:

دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت	دائماً یکسان نباشد حال دوران غم مخور
هان مشو نومید چون واقف نئی از سر غیب	باشد اندر پرده بازی‌های پنهان غم مخور
در بیابان گر به شوق کعبه خواهی زد قدم	سر زنش‌ها گر کند خار مغیلان غم مخور

حافظ

در طی این سال‌ها مطالب زیادی در زمینه‌های مختلف فیزیک در وبسایتم منتشر کرده بودم. این مطالب را دسته بندی، تدوین و در حد امکان تکمیل کردم و با همکاری آقای دکتر فرشید فروزبخش به صورت کتاب - فیزیک از آغاز تا امروز - منتشر کردم.

ایمان و تجربه

برای مقایسه‌ای اصولی و مرز بندی دقیق بین ایمان و تجربه (از دید خودم که یک خداباور و شیعه مادرزاد هستم)، به دو باور اعتقادی، یکی غربی و دیگری ایرانی اشاره می‌کنم.

در نوشته‌های فلوطین^{۱۶} توجه زیادی به کنش درونی انسان شده تا راه تعالی وی و تقرب به احد «خدا» را نشان دهد. "کسی که «آدمی» را در درون خود حفظ کرده باشد دوباره آدمی می‌شود؛ آن‌که عنان خود به دست ادراک‌های

¹⁴ - Gordon Kane, (June 2003), "The Dawn of PHYSICS BEYOND THE STANDARD MODEL", SCIENTIFIC AMERICAN, [Online] available:

<http://particle-theory.physics.lsa.umich.edu/kane/Kane5p.pdf>

¹⁵ - Sub quantum space and interactions properties from photon structure to fermions and bosons, [online] available: <http://sjournals.com/index.php/SJPAS/article/view/678>

¹⁶ - فلوطین یا ایلوطین یا پلوتینوس (270-۲۰۴ میلادی) از بنیانگزاران مکتب نوافلاطونی

مرز بین ایمان و تجربه

حسی و امیال و هوس‌ها سپرده باشد، جانور می‌شود؛ و اگر امیال و هوس‌ها در وجودش با خشم توأم بوده باشد، جانوری وحشی می‌گردد؛ بر حسب اختلاف نوع میل‌ها و هوس‌ها، روحش پس از مرگ در کالبد جانوران گوناگون جای می‌گیرد؛ آنکه تنها در اندیشه‌ی تسکین غرایزش بوده است، جانوری بی‌اعتدال و پرخور می‌شود، و اگر سستی و کاهلی با امیالش توأم بوده است، صورت گیاه می‌یابد، زیرا جزء گیاهی روح وجود او فعالیت بیشتری است^{۱۷}. این نوع نگرش به حلول روح بعد از مرگ، نوعی توضیح تناسخ است که قبل از فلوطین در اعتقادات مردم مشرق زمین وجود داشته است. فلوطین محقق‌ی پر تلاش و اندیشمندی ژرف‌اندیش بود و در جوانی در لشکری که آماده‌ی رفتن به ایران بود داخل خدمت شد، به امید این‌که مستقیماً با حکمت موبدان و برهمنان آشنا شود. بنابراین نمی‌توان تأثیر اعتقادات مردم مشرق زمین را بر فلسفه‌ی وی از نظر دور داشت.

ممکن است میلیون‌ها نفر به تناسخ^{۱۸} اعتقاد داشته باشند - که دارند- اما در علوم تجربی جای بحث ندارد، زیرا از نظر تجربی چه مستقیم و چه غیر مستقیم، خروج روح از بدن یک جاندار و ورود آن به بدنی دیگر، قابل آشکار سازی نیست، پس از نظر علمی نمی‌توان به آن پرداخت. زیرا در روان‌شناسی مدرن، روان‌شناسی علم مطالعه رفتار، فرآیندهای ذهنی و تجربه است. در واقع، روان‌شناسی علمی است که با استفاده از روش‌های علمی و آزمون‌پذیر تجربی سعی می‌کند رفتار انسان را تبیین، توصیف و حتی پیش‌بینی کند. هرچند اعتقاد به تناسخ از نظر دانش تجربی قابل بررسی و دفاع نیست، اما چنین اعتقادی می‌تواند پایه‌های اجتماعی یک آئین را استحکام بخشد. "یک هندو باید می‌پذیرفت که نمی‌تواند از یک طبقه‌ی سودر که پائین‌ترین قشر جامعه بودند، به طبقات بالاتر راه یابد و این سرنوشتی بود که از طرف خدایان در کتب مقدس رقم خورده بود و موظف بود که به کتب مقدس، طبقات، خدایان و تناسخ ایمان داشته باشد"^{۱۹}.

17 - - لطفی، محمد حسن، دوره‌ی آثار فلوطین، خوارزمی، 1366: ص 350

18 - ادیان به حیات پس از مرگ انسان معتقد هستند و اعتقاد عموم ادیان این است که این زندگی در عالمی دیگر تحقق خواهد یافت. اما در پاره‌ای از جوامع این مطلب مطرح شده است که روح انسان، جز در مواردی که از فرط کمال، با خدا متحد و یا از فرط شقاوت، به عذابی دائم دچار شود، با مردن، به عالم دیگری نمی‌رود، بلکه تنها از پیکری به پیکر دیگر در همین عالم منتقل می‌شود و زندگی جدیدی را در همین دنیا از سر می‌گیرد. این سلسله‌ی توالد و تجدید حیات تا ابد ادامه می‌یابد، مگر چنان‌که در بالا گفته شد، روح در زندگی‌های بعدی به اوج کمال یا حضيض شقاوت برسد. این دیدگاه که به «نظریه‌ی تناسخ یا سمساره» معروف است، همواره همراه با نظریه‌ی دیگری به نام «قانون کرمه» بیان می‌شود که این قانون بیانگر کیفیت حیات بعدی و خلاصه‌ی آن است که کردار، گفتار و پندار هر فرد موجب نتایج و سبب اموری است که سرنوشت حیات بعدی او را معین می‌کند. (ناس، جان بایر، تاریخ جامع ادیان؛ ترجمه علی‌اصغر حکمت، انتشارات علمی و فرهنگی، چ 15، 1384 ص 21 و 155)

19 - آبسالان، دکتر محب علی، تحولات دینی آئین سیک در پرتو ادیان بزرگ هند، فصل نامه مطالعات شبه قاره، دانشگاه سیستان و بلوچستان، سال چهارم، شماره دهم، بهار 1391 صص 7-26

مرز بین ایمان و تجربه

اما در مورد ایران وضع به‌گونه‌ای دیگر و قابل تأمل است. یکی از مباحثی که در دانش فیزیک مطرح است، نور و مباحث نورشناختی است. نخستین کارهای علمی در مورد نور در ایران زمین توسط ابن هیثم، ابوریحان بیرونی و کمال الدین فارسی انجام شد. این کارها در مورد خواص فیزیکی نور از جمله، شکست نور، بازتاب نور، خواص عدسی و آینه ... بود. تقریباً یکصد سال پس از ابن هیثم و ابوریحان بیرونی، سهروردی^{۲۰} فلسفه اشراق را بر اساس نور و متأثر از حکمت ایرانی بنا نهاد. از نظر سهروردی هیچ چیز از نور، آشکارتر و روشن‌تر نیست، بنابراین آنرا با هیچ چیز دیگری نمی‌توان تعریف کرد. حقیقت این است که همه چیزها به‌وسیله‌ی نور آشکار می‌شود و به‌همین دلیل، بایستی به‌وسیله آن تعریف شود. "سهروردی نور مجرد را نورالانوار نیز نامیده است که در زبان شرع موافق با خداست"^{۲۱}. ذات نخستین یعنی خدا، پیوسته نورافشانی (اشراق) می‌کند و از همین راه، متجلی می‌شود و همه‌ی چیزها را به‌وجود می‌آورد و با اشعه‌ی خود به‌آنها حیات می‌بخشد.

با صدور نور اقرب از نورالانوار که ظهور و جمال و کمال محض است، نور مجرد دومی صادر می‌شود و از نور دوم نور سوم و... تا آنجا که نمی‌توان برای آن حدی در نظر گرفت. هر یک از این انوار مجرده، بلاواسطه نورالانوار را مشاهده می‌کنند و از نورالانوار بر آنها شعاعی می‌تابد و از بعضی از انوار قاهره‌ی عالی، نوری به‌انوار سافل می‌تابد؛ بدین ترتیب نور قاهر دوم، از نورالانوار یک بار، بدون واسطه و یک بار به‌واسطه‌ی نور اقرب، نور سافل می‌پذیرد^{۲۲}. براساس نظام اشراقی، میان انوار از یک طرف محبت و عشق و از طرف دیگر قهر و غلبه وجود دارد؛ برای نور سافل امکان احاطه بر انوار عالی که رتبه آنها بالاتر است، وجود ندارد و از طرفی هر نور مجرد عالی به‌خاطر شدت نورانیتش نسبت به‌نور مجرد سافل قهر و غلبه دارد، و هر نور مجرد سافل نسبت به‌عالی محبت و عشق دارد و قهر عالی نسبت به‌سافل باعث نمی‌شود که سافل عالی را مشاهده نکند، چون میان انوار مختلف حجابی وجود ندارد.

با آن‌که درک فلسفه اشراق بسیار مشکل‌تر از آن بود که بین مردم غیر متخصص مطرح شود، اما مفاهیم بنیادی آن بین مردم عادی نیز رواج بسیاری داشت و دارد. نمونه‌های آنرا می‌توان در مداحی‌ها و تعزیه مشاهده کرد. شاید این تأثیر ناشی از آن است که فلسفه اشراق متأثر از حکمت ایرانی است و فرهنگ و حکمت ایرانی مقتضیات لازم را برای پذیرش تشیع فراهم کرد. "در میان بزرگان ایران زمین، شیخ اشراق سهروردی فیلسوف، آوازه‌ای دوچندان یافت. همان مطالبی را که فردوسی به‌زبان حماسه گفت و سرود، سهروردی به‌زبان فلسفه و با استدلال و برهان

²⁰ - شهاب‌الدین سهروردی در سال ۵۴۹ ه. ق. (۱۱۵۵ م.) در دهکده سهرورد از توابع شهرستان خدابنده واقع در استان زنجان زاده شد. وی به‌دستاویز آن‌که سخنانی برخلاف اصول دین می‌گوید، در ۳۸ سالگی به‌فرمان صلاح‌الدین ایوبی به‌شهادت رسید.

²¹ - حلبی، علی اصغر، تاریخ فلسفه ایرانی، انتشارات زوار، چ ۲، ۱۳۸۵، ص ۴۷۱

²² - ابوریحان، محمد علی، مبانی فلسفه اشراق از دیدگاه سهروردی، ترجمه‌ی محمد علی شیخ، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۲،

مرز بین ایمان و تجربه

نوشت. به تعبیری شاهنامه به نوعی حکمة الاشراق است. حکمة الاشراق مهم ترین و اصلی ترین اثر سهروردی است. برخلاف دیگر آثارش حکمت ارسطویی نیست، بلکه حکمت خسروانی یعنی حکمت ایران باستان است. پیام فردوسی، پیام یزدان، خرد مینوی و نور است و پیام سهروردی فیلسوف هم حکمت خالده - حکمت جاودان - است. این دو یک چیز می گویند اما به دو زبان. خود سهروردی می گوید: من برای احیای حکمت ایران باستان آمده ام. سراسر شاهنامه فردوسی نیز آینه تمام نمای حکمت و ادب ایران باستان است²³.

هرچند بن مایه فلسفه اشراق نور است، اما بحث و ویژگی هایی را که سهروردی در مورد نور بیان می کند، از جمله نور عالی و نور سافل و عشق و قهر، در فیزیک محلی از اعراب ندارد، زیرا این ویژگی ها از نظر فیزیکی تجربه پذیر نیست. اما نور و ظمت فلسفه اشراق از بطن فرهنگی و جهان بینی مشترک مردم ایران ریشه گرفته و چنان احساسی را در وجود ما جاری می گرداند که هیچ نظریه علمی توان چنین تأثیری را ندارد. ولی ما در تحقیقات فیزیکی در مورد نور به خواص آزمایش پذیری از جمله ذره ای یا موجی بودن، سرعت، انرژی و... توجه داریم، واضح است که مفهوم نور در فلسفه اشراق فراتر از این خواص فیزیکی است و از جنس خرد و آگاهی است که از عواطف عمیق بشر سر بر می کشد و متأثر از نیازهای مشترک، آئین ها و خرد جمعی مردم این سرزمین است، ولی از فراگردهای علوم پایه ناشی نمی شود، پس قابل بحث در دانش فیزیک نیست.

اما کارهای ابن هیثم که در غرب به الهازن شهرت دارد و پدر نورشناسی مدرن شناخته می شود، به همان خواص تجربه پذیر نور مربوط می شود. این خواص مستقل از اعتقادات و نگرش های فلسفی آزمایشگر (اعم از فیزیکی یا متافیزیکی)، در شرایط یکسان در همه ی جهان به نتایج یکسانی می رسد. زیرا در تمام جهان قوانین ثابت و غیر قابل تغییری حاکم است (چه ما با آنها آشنا باشیم یا نباشیم) و هرچند از دید خدا باوران همه ی موجودات جهان هستی، مخلوق خدای یکتا هستند ولی اعتقاد یا عدم اعتقاد به خدا و تفسیر ما از خدا یا میزان شناخت ما از قوانین حاکم بر جهان، تأثیری در ماهیت این قوانین و میزان عملکرد آنها ندارد. به همین دلیل هرکس (با هر اعتقاد و مسلکی) بتواند دو سر سیم پیچی را به یک لامپ یا موتور وصل کند و درون سیم پیچ آهنربایی را بچرخاند، لامپ روشن می شود یا موتور به گردش در می آید.

قوانین حاکم بر طبیعت یکسان است، اما شرایط چنان می تواند تغییر کند که هنگام تبدیل بخار آب به بلورهای برف، دو بلور برف دارای شکل هندسی یکسانی نباشند. وقتی که دو بلور برف یکسان تولید نمی شود، نمی توان انتظار داشت که انسان ها - چه از نظر ظاهر و چه از نظر اندیشه - یکسان باشند (یا یکسان شوند) و به تبع آن، ملت ها نیز یکسان نیستند. همین تفاوت بین انسان هاست که ایجاب می کند تساوی حقوقی در جامعه برقرار باشد تا در رقابتی

²³ - ابراهیمی دینانی، غلامحسین، بحثی تطبیقی میان فلسفه سهروردی و شاهنامه فردوسی: حکمت ایرانی، بانک اطلاعات نشریات کشور

مرز بین ایمان و تجربه

سالم، تفاوت میان افراد مشخص گردد و جامعه پیشرفت کند. اصولاً تا زمانی که در یک جامعه رقابت سالم بین اعضاء آن جامعه برقرار نگردد، در رقابت‌های جهانی با سایر ملل، موفقیت چندانی نخواهد داشت.

رقابت در هر عرصه‌ای نوعی کنش است که با کنش متقابل روبه‌رو می‌شود. لذا برای شناخت و مشخص شدن توانایی دو رقیب، باید شرایط برای هر دوی آنان کاملاً یکسان باشد تا تنها توانایی‌های آنان تعیین کننده‌ی جایگاه رقبا در عرصه‌ی رقابت باشد. اگر در عرصه‌ی رقابت‌های داخلی شرایط یکسان نباشد، ناتوان جای توانا را می‌گیرد و در عرصه‌ی رقابت خارجی، توان واقعی ملت به میدان رقابت نمی‌رود و در سطح بین‌المللی، نمی‌تواند جایگاه واقعی خود را به‌دست آورد.

حال که بحث کنش و جایگاه رقبا پیش آمده، لازم می‌دانم از دید فیزیکی، به‌برخی از کنش‌ها و جایگاه‌ها اشاره کنم. از دیدگاه زیرکوانتومی، هر فوتون (ذره نور) از میلیاردها میلیارد زیرکوانتوم تشکیل می‌شود. کنش بین این زیرکوانتوم‌ها در ساختمان فوتون عامل ایجاد بسامد در نتیجه میزان انرژی فوتون است^{۲۴}. یک فوتون پر انرژی در کنش با یک هسته سنگین به دو ذره ماده - پاد ماده تبدیل می‌شود. این ذرات ماده - پاد ماده با تولید میدان الکتریکی و ذرات تبادلی با یکدیگر در کنش هستند. به‌دلیلی که هنوز برای فیزیک‌دانان معلوم نشده، جهانی که ما درون آن و بخش ناچیزی از آن هستیم، از ماده تشکیل شده است، پس در اینجا روی ذرات ماده تمرکز می‌کنم. پس از آن که ذرات زیر اتمی نظیر الکترون، پروتون، نوترون و... شکل گرفتند که با یکدیگر در کنش هستند، اتم‌ها تشکیل می‌شوند. اتم‌ها با یکدیگر کنش دارند و مولکول‌ها را به‌وجود می‌آورند. یک قطره‌ی آب یا یک بلور برف از میلیاردها مولکول آب تشکیل می‌شود که همه آنها با یکدیگر در کنش هستند.

بدن ما به‌نوبه‌ی خود از میلیاردها میلیارد سلول تشکیل شده که همه‌ی آنها با یکدیگر در کنش هستند و افزون بر آن با موجودات ذره بینی مفید و مضر دیگری که وارد بدن ما می‌شوند در کنش هستند. معمولاً ما از این کنش‌ها بی‌خبریم، در حالی که ادامه‌ی حیات ما وابسته به این کنش‌هاست. گلبول سفید به یک میکروب حمله می‌کند و آنرا می‌کشد و می‌خورد (یا بالعکس)، اگر می‌توانستیم از این کنش و واکنش فیلم بگیریم، احتمالاً شبیه همان مقاومت و سروصدایی که یک آهو زیر چنگال و دندان تیز پلنگ دارد، قابل مشاهده بود. ما روی زمین که سیاره‌ای متوسط در منظومه‌ی خورشیدی است زندگی می‌کنیم. خورشید نیز یک ستاره معمولی از میلیاردها ستاره کهکشان راه شیری است که با هم در کنش هستند. میلیاردها کهکشان در جهان آشکار ما وجود دارد که با یکدیگر در کنش هستند.

تمام اجزاء جهان هستی از یک اصل اساسی پیروی می‌کنند، آن اصل کنش بین موجودات است. قوانین علمی، راه شناخت کنش بین موجودات از ذرات زیر اتمی تا کهکشان‌هاست. تولید و واپاشی موجودات جاندار و بی‌جان،

²⁴ - Zero Point Energy and the Dirac Equation, English and Persian, [online] available: <http://gsjournal.net/Science-Journals-Papers/Author/67/Hossein,%20Javadi>

مرز بین ایمان و تجربه

نتیجه‌ی همین کنش‌هاست. وجود شرایط لازم برای رقابت سالم در جامعه، یعنی وجود شرایطی که مانع واپاشی جامعه شده و امکان رشد و پیشرفت آنرا فراهم می‌کند. وقتی که سخن از جهان هستی است، خوب است که جایگاه انسان از نظر مادی و معنوی در این جهان مشخص شود. از نظر مادی؛ نسبت انسان به زمین، مانند یک درخت است به جنگل آمازون، نسبت زمین به جهان آشکار، مانند یک دانه شن است به زمین. نسبت جهان آشکار به جهان پنهان، مانند دانه‌ای غبار است در آسمان پر ستاره که هیچگاه انتهایش را نخواهیم دید. پس انسان از نظر مادی هیچ اهمیتی ندارد. اما از نظر معنوی، انسان دارای دو بعد اندیشه و ایمان است که هر کدام خود دنیایی است در مقابل جهان. بعد اندیشه‌اش چنان عظیم و جسورانه است که می‌خواهد جهان را توضیح دهد و تسلط خود را بر همه‌ی هستی بگستراند. از نظر ایمان چنان خیره کننده و زندگی ساز است که تنها با نور و عشق می‌توان بیانش کرد. نور و عشق؛ همین! بی‌تعریف و دیگر هیچ!

نور که خود دشمن تاریکی است

گر تکرنگ شود، گونه‌ای از تاریکی است

آنان که دل در گرو عشق باختند

معشوق نه برای خود، که خود برای عشق خواستند

و اما در برزخ زندگی!

از زمانی که به یاد دارم، همواره تلاش کردم منافع شخصی خود را با منافع جامعه گره بزنم. در این راه تلخی‌ها بسیار دیدم و شیرینی‌ها نیز کم نبوده است. در این بخش از نامه مواردی را بیان می‌کنم که شاید تصور شود جنبه‌ی خودستایی دارد، اما خودستایی نیست، بلکه خود را معرفی کردن است و هرگز از خود تعریف کردن نیست. فقط می‌خواهم نشان دهم که من چگونه فکر می‌کردم و در عمل هم همینطور بودم که فکر می‌کردم.

- من در مورد زمان و مکان به مطالبی دست یافتم که اندیشه‌های ثبت شده نشان می‌دهد قبل از من کسی آنرا نمی‌دانست. اما هنوز کسی را ندیده‌ام که همه چیز را بهتر از او بدانم. به‌وضوح می‌دانم که در این مورد خاص، همه‌ی انسان‌ها با هم برابرند. یعنی هیچ‌کس نیست که همه چیز را حتی از یک نفر بهتر بداند.

مرز بین ایمان و تجربه

- اگر در کنار دریا بایستم و موجی را که به سوی ساحل می‌آید، نظاره کنم، می‌توانم آنرا به مثابه یک ملت ببینم، یکی از حباب‌های آن منم، در یک اوج و حوض موج، به نسیمی شکل گرفتم و با تلنگری می‌پاشم. تمدن‌های چند هزار ساله نسبت به زمین، مانند آن حباب است نسبت به موج.
- اگر تمام انرژی که خورشید در یک ثانیه منتشر می‌کند به زمین برسد، حداقل حیات و آثار تمام تمدن‌های زمینی از بین می‌رود.
- کلاس دوم دبستان بودم. زنگ به صدا در آمد، بچه‌ها به طرف صف دوان شدند، من هم. ناخواسته یکی از بچه‌ها را که سر راهم بود، هل دادم و جلو رفتم. چند روزی گذشت، متوجه شدم که آن هم‌کلاسی تا مرا می‌بیند که به پیش می‌روم، کنار می‌کشد. ترس در چهره‌اش نمایان بود. از او پرسیدم: "چرا تا مرا می‌بینی کنار می‌کشی؟" گفت: "می‌ترسم بزنی!" گفتم: "چرا بزنی؟ اگر زدم تو هم بزنی، اگر کتک خوردی به ناظم بگو؛ تازه کتک خوردن بهتر از ترس است." با هم دوست شدیم که سال‌ها ادامه داشت. در کشتارگاه آموخته بودم که اگر از من بترسد، روزی ترسش می‌ریزد و باید پاسخگو باشم.
- در سربازی، گروهان آموزشی ما سه آسایشگاه داشت، آسایشگاه اول اعزامی از تهران (بچه‌های تهران)، آسایشگاه دوم، اعزامی از نجف آباد و آسایشگاه سوم، اعزامی از آذربایجان. یک‌روز یکی از بچه‌های تهرانی با یکی از بچه‌های نجف آباد کارشان به مشاجره کشید، و آنگاه دسته‌بندی و خط و نشان کشیدن‌ها بود و رجز خوانی‌ها. شامگاه در آسایشگاه به بچه‌ها گفتم: "ما همه ایرانی و هموطنیم، اختلاف بین دو نفر باید بین خودشان حل و فصل شود و نیازی به دسته‌بندی و این چیزها نیست." یکی گفت: "این حرف‌ها را به آنها بگو." گفتم می‌گویم و بعد از خاموشی می‌خواستم به آسایشگاه دوم بروم و همین حرف‌ها را بگویم. گفتند اگر بروی تو را می‌زنند. گفتم: "اگر بزنند، مرا می‌زنند، شما چرا نگرانید؟" رفتم و همه حرف‌ها را گفتم و کتک هم نخوردم. روز بعد آن دو نفر در حضور بقیه با هم صحبت کردند. اداره جلسه با من بود، اجازه ندادم کسی دخالت کند. بعد از چند بار عصبانی و آرام شدن، صورت یکدیگر را بوسیدند و تمام شد. انسان زبان را اختراع کرد تا مشت‌ها گره نشوند.
- در سال 1352 یک‌روز ظهر، با بچه‌ها در رستوران دانشگاه مشغول صرف نهار بودیم. یکی که او نیز نماینده دانشجویان بود، گفت: "فردا مسابقه فینال بسکتبال دانشکده علوم و دانشکده معماری است، خوب است از تیم خودمان هنگام ورود به زمین بازی با گل استقبال کنیم." دیگری گفت: "به اطلاع رسانی و پول نیاز داریم، اگر هر کدام از نمایندگان پانزده تومان بدهیم، هزینه آن تأمین می‌شود." گفتم: "من با پیشنهاد استقبال موافقم اما با پرداخت هزینه توسط نمایندگان مخالفم، هزینه‌اش را باید دانشکده یا خود دانشجویان بپردازند تا کسی با پرداخت هزینه احساس نکند که نسبت به دیگران امتیازی دارد."

مرز بین ایمان و تجربه

پرسید: "چطوری؟" گفتم: "اگر از هر دانشجو پنج ریال بگیریم، بودجه آن تأمین می‌شود و در ضمن همه‌ی دانشجویان هم با خبر می‌شوند." گفتند: "خوب است اما عملی نیست" مسؤلیت جمع آوردی پول را من بر عهده گرفتم با این شرط که اگر موفق نشدم، تمام هزینه را خودم بپردازم. از همانجا شروع کردم، گفتم: "نفری پنج ریال بدهید و از دوستان خود نیز همین مبلغ را با ذکر دلیل مطالبه کنید." سپس به سر میزی که چند نفر از دختران دانشکده در حال غذا خوردن بودند رفتم و گفتم: "بچه‌ها خبر دارید فردا مسابقه فینال بسکتبال دانشکده ما با دانشکده معماری است؟" یکی گفت: "شنیده‌ام"، دیگری گفت: "نه خبر نداشتم" و... برنامه را توضیح دادم و گفتم: "نفری پنج ریال بپردازید و همین مبلغ را از دوستان خود نیز بگیرید". دقایقی بعد ولوله‌ای در رستوران بر پا بود. قبل از ساعت چهار بعد از ظهر، حدود سیصد و پنجاه تومان جمع شد. به یک گل فروشی نزدیک میدان تجریش چهارصد شاخه گل رز به مبلغ دو بیست تومان سفارش دادیم و بیست کیلو هم شیرینی سفارش دادیم. روز مسابقه گل‌ها را بین دختران تقسیم کردیم. هنگامی که تیم دانشکده علوم وارد زمین بازی شد، بازیکنان گل باران شدند و زمین بازی غرق گل شد. در طول بازی، بین دانشجویان شیرینی پخش شد. بازی به نفع تیم ما تمام شد، سپس به هزینه دانشکده جشن پیروزی گرفتیم و برای همه خاطره‌ای ماندگار شد. همکاری‌های دسته‌جمعی، از خاطرات شیرین و ماندگار زندگی هستند.

- یکی از دانشجویان هم‌هش از نمایندگان مخصوصاً از من انتقاد می‌کرد و ایراد می‌گرفت. رفتار و گفتارش زننده و توهین آمیز بود. یک‌روز که با دوستان بودیم، یکی بحث او را پیش کشید و گفت: "باید یک کتک جانانه بخورد تا آدم شود." گفتم: "اگر بحث کتک باشد من و تو هم باید کتک بخوریم." گفت: "چرا؟" گفتم: "من خودم هم نسبت به بعضی کارها و سخنان خود انتقاد دارم و خودم را سرزنش می‌کنم که چرا آنجا چنین گفتم، چرا این کار کردی؟ پس من هم باید کتک بخورم، آیا تو از همه حرف‌هایی که می‌زنی راضی هستی و هیچ ایرادی نداری؟". بفکر رفت و سکوت کرد. چندی بعد، آن دانشجوی منتقد با مشکلی در یکی از ادارات دانشگاه روبه‌رو شد و برای حل مشککش به من مراجعه کرد. با کمال میل پذیرفتم. به اتفاق هم نزد آقای دکتر منظوری معاونت دانشجویی دانشگاه رفتیم. پس از طرح مسئله، آقای دکتر منظوری به اداره مربوطه تلفن زد و مشکل حل شد. یکی از دوستان به من ایراد گرفت که چرا کمکش کردی؟ گفتم: "او مرا به عنوان نماینده دانشجویان قبول نداشت، اما من که خودم، خودم را قبول دارم، پس باید وظیفه‌ی نمایندگی را انجام می‌دادم".

- یک‌روز صبح که وارد دانشگاه شدم، چند تن از دانشجویان جلوی دانشکده منتظر من بودند. معلوم شد روز قبل در جلسه‌ی امتحان بی‌انضباطی شده و جلسه امتحان بهم خورده است. استاد مربوطه نیز به گروه

مرز بین ایمان و تجربه

آموزشی مراجعه کرده و همان‌روز شورای استادان تشکیل شده و برای هفت نفر از دانشجویان را که مسئول این بی‌انضباطی دانسته‌اند، احکامی به‌صورت اخراج دائم از دانشگاه، محرومیت موقت از تحصیل و تعهدنامه صادر کرده‌اند. جلسه نمایندگان دانشجویان تشکیل شد. تصمیم گرفته شد از اعتراض و اعتصاب پرهیز شود؛ زیرا هم از طرف دانشجویان استقبال نمی‌شود، هم نمایندگان بی‌اعتبار می‌شوند. قرار شد من مسئله را پیگیری کنم. پس از پیگیری‌های لازم قرار شد جلسه استادان تشکیل شود و من در آن جلسه از طرف دانشجویان شرکت کنم. آن هفت نفر خیلی نگران و مضطرب بودند. یکی از آنان سعید سام، برادر زاده وزیر کشور بود. وقتی اضطراب او را دیدم گفتم: "تو که قوی و شجاع هستی، حداقل از من شجاع‌تری، چرا نگرانی؟" گفت: "ترسم از این است که در خانواده بی‌انضباط معرفی شوم". جلسه تشکیل شد و مرا به‌جلسه خواندند. وقتی در جای خودم نشستم گفتم: "نمایندگان دانشجویان مدافع بی‌انضباطی نیستند، این هفت نفر ترسیده‌اند، پیشنهاد من این است که مدتی اجرای احکام را متوقف کنید، کسی هم از آن با خبر نشود، اگر پس از مدتی ملاحظه کردید که انضباط در دانشکده - نه تنها این هفت نفر - بسیار بهتر شده، این احکام را ابطال فرمائید". آقای دکتر شکوهی نژاد، ریاست دانشکده خطاب به استادان گفت: "سخنی دارید؟" کسی جواب نداد، به من گفتم: "اگر حرف دیگری نداری برو تا ما با هم شور کنیم". من از جلسه بیرون رفتم. چند دقیقه بعد جلسه تمام شد. اجرای احکام برای همیشه متوقف شد. معلم، معلم است؛ نه قاضی است نه پلیس.

• در مدت تحصیل معلمانی داشتم که فارس، ترک، شمالی، کرد، لر و... از همه جای ایران بودند. من هم در مدتی که در دانشگاه تدریس می‌کردم؛ تقریباً از همه‌ی شهرهای ایران شاگرد داشتم. در محیط کار و در بین همسایگان نیز چنین بوده و هست. چند سال پیش برای انجام یک جراحی ساده به‌اتاق عمل رفتم. از نظر پزشکی جراحی ساده بود ولی برای من حیاتی بود. در اتاق عمل قبل از بیهوشی دو سه خانم وارد شدند. با مهربانی و صمیمیت مرا برای انجام عمل آماده کردند و دقایقی بعد جراح و دستیارانش آمدند تا عفونت چندش‌آور را از بدنم خارج کنند. در آن هنگام با خود اندیشدم که اگر فرشتگانی روی زمین باشند، همانا همین خدمه اتاق‌های جراحی و پرستاران بیمارستان‌ها هستند. در دوران جنگ اگر ارتشیان، سپاهیان و جوانان جان برکف نبودند، ارتش صدام تا خراسان پیش میرفت و حیات و شرافت جمعی ما با خطر جدی روبه‌رو می‌شد. پس ما همه به‌خاطر گذشته‌ی مدیون یکدیگریم و برای گذران زندگی به‌معاشرت و مساعدت یکدیگر محتاج. اگر معاشرت و هم‌صحبتی نباشد، حتی حرف زدن هم یادمان می‌رود. برای آینده نیز نیازمند همکاری با هم هستیم. اگر جامعه نباشد، هر یک از ما به‌تنهایی توان ادامه‌ی زندگی نداریم. همه و امدار جامعه‌ایم. پس من همیشه سعی کرده‌ام و سعی می‌کنم از طریق خدمت به‌جامعه امرار

مرز بین ایمان و تجربه

امور کنم. هرکس حق انتقاد از جامعه را دارد، اما هیچ‌کس نباید دین خود را به‌جامعه فراموش کند. باید همدیگر را دوست بداریم. نقطه نظرها، خواسته‌ها و اهداف خود را نیز کنار نگذاریم.

- من با اتومبیل از جاده‌ی خلوتی عبور می‌کنم. با صحنه‌ی تصادف روبه‌رو می‌شوم. چند تن مجروح و بی‌یاور در گوشه‌ی جاده افتاده‌اند. خطر مرگ آنها را تهدید می‌کند. واقعیت و قانون حاکم بر جانداران تصریح دارد که همه خواهند مرد. این چند نفر هم روزی چنین خواهند شد. پس من در مورد زنده ماندن یا مرگ آنان هیچ مسئولیتی ندارم. فقط در مورد کاری که انجام می‌دهم مسئولم. تشخیص این که آنان زنده می‌مانند یا نه، با من نیست، مسئولیت من این است که با تمام توان در رساندن آنان به‌مراکز درمانی کوشش کنم. در مورد کشور هم من مسئول کشور نیستم، نسبت به‌توان و موقعیتی که دارم مسئول کارهای خودم هستم. همین! نه کمتر و نه بیشتر!

- روزی از ایستگاه مترو در حال خروج بودم. شخصی بسته بیسکوئیتش را باز کرد و جلد آنرا روی زمین انداخت. خیلی ناراحت شدم. او را نگاه می‌کردم. شخص دیگری نظرم را جلب کرد که در حال برداشتن جلد بیسکوئیت بود. به‌کسی نگاه نمی‌کرد. به‌طرف سطل زباله رفت و زباله را در آن انداخت و رفت. من هم به‌دنبالش تا به او رسیدم. گفتم: "شما که دید چه‌کسی آن آشغال را روی زمین انداخت، چرا به‌وی اعتراض نکردید و خودتان...؟" گفتم: "وقتی آشغالی روی زمین افتاد، بالاخره یک‌نفر باید بر می‌داشت، خوب من برداشتم؛ همین". کسی که آشغال بر زمین انداخته بود نیز به ما رسید و عذرخواهی کرد. دقایقی صحبت ادامه داشت. خدا حافظی کردیم و از هم دور شدیم در حالی که به‌این فکر می‌کردم که به‌جای عصبانیت و اعتراض چه آموزنده رفتار کرد، کار فرهنگی با سرزنش و مشاجره نمی‌شود، کار فرهنگی آرام و بدون جنجال، آموزش دادن است.

- زباله تولید می‌شود، نمی‌توان جلوی تولیدش را گرفت، باید در محیط زندگی پخش نکرد، اگر پخش شد باید جمع‌آوری کرد. اما چیزی خطرناک‌تر از زباله هست که می‌توان از تولیدش جلوگیری کرد و آن هتاک‌ی و فحاشی است. هتاک‌ی و فحاشی مجازات کردن افراد غیر دخیل در یک اختلاف یا سوءتفاهم است که نشانگر ضعف هتاک است. هتاک‌ی ناشی از سرخوردگی‌های اجتماعی و نوعی آشکارسازی حقارت شخص هتاک است. هتاک‌ی، گسترش تاریکی و ناپاکی و ترویج خشونت است. در شأن یک شهروند متمدن نیست که شاهد هتاک‌ی باشد و مؤدب و محترمانه نسبت به‌آن اعتراض نکنند، ولو با یک اخم، یا ترک کردن جلسه‌ای که سخنران هتاک‌ی می‌کند یا افترا می‌زند. فاصله‌گیری از هتاک، فحاش و مفتری احترام به‌خرد جمعی است.

مرز بین ایمان و تجربه

- اگر احترام افراد وابسته به موقعیت و اقتدار آنان باشد، با متزلزل شدن موقعیت و اقتدار، احترام نیز جای خود را به بی‌احترامی می‌دهد. بنابراین هر کس برای کسب یا حفظ موقعیتی درخور احترام تلاش می‌کند و برای آن هر کاری می‌کند. در حالی که احترام یک ویژگی رفتاری و متمدانه است که همگان باید برای انسجام جامعه و همبستگی عمومی از آن برخوردار باشند. انسان محترم، رفتار محترمانه با دیگران را از درون خود می‌گیرد، نه از بیرون دیگران.
- مدتی پیش در حال تماشای یک مستند بودم که خوابم برد. دقایقی بعد بین خواب و بیداری بودم، گوینده مستند در مورد بی‌آبی منطقه موضوع فیلم می‌گفت. کلامش طوری بود که با ارومیه اشتباه گرفتم. وحشت‌زده از خواب پریدم. در فیلم مردمی را می‌دیدم که برای آب به هر سو می‌دویدند. در تصوراتم هم‌میهنان شمال غرب کشور را جایگزین مردم مستند کردم که با خشک شدن دریاچه ارومیه آواره شده و به هر سو پراکنده می‌شدند. آیا خشک شدن دریاچه ارومیه برای ایرانیان، ننگین‌تر از قرارداد ترکمن چای نیست؟ کدام ایرانی شرافتمندی تحمل این ننگ را دارد؟ آیا دانشگاهیان ما، دانشمندانی که در کشاورزی، زمین‌شناسی، محیط زیست، آب و فاضل آب و... صاحب نظرند نمی‌توانند طرحی تهیه کنند تا به کمک مردم و دولت مانع بروز چنین ننگی شوند؟ صاحب نظران ایرانی تنها کسانی روی زمین هستند که می‌توانند چنین طرحی را با رنگ عشق مزین کنند و با عشق و غیرت جمعی مردم، این مشکل را حل کنند. ما از نظر استعداد و توان چیزی کمتر از سایر ملل دنیا نداریم، فقط کمی همکاری و تعامل بیشتر نیاز داریم.
- ما از مردم ژاپن چیزی کمتر نداریم که در آنجا یک زلزله، دو سه نفر زخمی می‌دهد، در اینجا زلزله‌ای با همان شدت، صدها یا شاید هزاران کشته می‌دهد. اختلاف ما ایرانیان با مردم ژاپن، کم توجهی ما به تجربه، همکاری و تعامل و دانش است و بس!

کلام آخر

اگر نظر دیگران در مورد ظاهر زندگی‌ام برای من مهم بود، تحمل این همه مشکلات، سرزنش دوستان و آشنایان و برخورد غیرمنطقی با نظریه‌ام امکان پذیر نبود. هر کجا که کم می‌آوردم، سعی می‌کردم با کار بیشتر جبران کنم و از یأس دوری جویم. زمانی که در سال 1384 آقای دکتر احمدی‌نژاد به ریاست جمهوری انتخاب شد، امید داشتم که تجربه و دانش مورد توجه قرار گیرد، اما هنگامی که ایشان با هاله‌ی نور از سازمان ملل برگشت، معلوم شد که برنامه‌ها و فرمایشات ایشان فراتر از دانش و متأثر از اعتقاد است و هرگونه نقد و اعتراضی قابل پذیرش نخواهد بود. با چنین نگرشی هر برنامه‌ای که به‌نتایج درخشان می‌رسید، ناشی از تأییدات الهی و ارتباط وی با اولیاء بود. هر

مرز بین ایمان و تجربه

برنامه‌ای که با شکست روبه‌رو می‌شد، مصلحت خداوندی قلمداد می‌شد که مردم عادی، از جمله دانش پژوهان و دانشگاهیان منتقد، قادر به فهم آن نبودند. پس خشک شدن احتمالی دریاچه ارومیه و نابودی محیط زیست، ناشی حکمت خداوندی محسوب می‌شد. باز هم صبر پیشه کردم تا این‌که جناب آقای حسن روحانی که از همکاران قدیمی و دوست نزدیک شماست، به ریاست جمهوری رسیدند و جناب‌عالی از انزوا خارج شدید. چون در دورانی که جناب‌عالی در تنگنا بودید، خلاف اخلاق می‌دانستم که چنین مطالبی را بیان کنم که احتمال سوء استفاده رقیب (یا مخالف) شما وجود داشت.

جناب حضرت آیت‌الله رفسنجانی، با تجاربی که در بیست و پنج سال گذشته (خصوصاً در هشت سال اخیر) اندوخته‌اید، خواهشمندم خطبه‌های نماز جمعه‌ای که در نهم بهمن ماه 1366 ایراد فرمودید، بشنوید و آنگاه به این نکته توجه فرمایید. حضرت‌عالی اگر قبل از فرمایشات خود یکی از دو مورد زیر را منظور می‌فرمودید، این همه مشکلات بر من تحمیل نمی‌شد و در عین حال ایران به‌عنوان کشوری که در آن نظریه‌های بنیادی علمی مطرح می‌شود در سطح جهان شناخته می‌شد. نخست، آدرس و شماره تلفن من زیر نوشته‌هایم بود، (هر چند برای شما نفرستاده بودم، اما یقیناً جناب‌عالی آن‌ها را خوانده بودید) می‌فرمودید یکی از کارمندانان با من تماس می‌گرفت تا در مورد مشکلاتی که در پیش داشتم توضیح می‌دادم تا با در نظر گرفتن آنها و مشورت با من که عمرم را پای آن گذاشته بودم، روشی بهتر انتخاب می‌شد. دوم، در مورد کشفیات مهم علمی که در ایران انجام شده بود، به‌طور شفاف اطلاع رسانی می‌شد. آنگاه اگر جناب‌عالی همان فرمایشات را می‌فرمودید، من با بیان یک جمله که ایشان (حضرت آیت‌الله رفسنجانی) نظر شخصی خود را بیان کرده‌اند، تمام می‌شد، به‌همین سادگی! یا مقرر می‌فرمودید که امکان یک فرصت مطالعاتی و هزینه زندگی من از بودجه عمومی فراهم می‌شد. اصلاً بهترین راه این بود که اجازه می‌دادید در این زمینه به‌طور شفاف رطلاعرسانی می‌شد، من خودم همه مشکلاتم را حل می‌کردم و بدون هیچ کمک دولتی تا به حال ده‌ها جوان ایرانی، با کار روی این نظریه دانشمند طراز اول جهانی شده بودند.

این‌که جناب‌عالی و سایر مقامات محترم از چنین کشفیات مهمی خوش حال شوید و اظهار شادی فرمایید، کاملاً منطقی و طبیعی است، اما کاش به‌گونه‌ای مطرح می‌شد که من هم شادمان شوم و احساس خرسندی کنم، نه آن‌که دقیقاً از همان روز اول با نگرانی و مشکلات غیر قابل تصور و طاقت‌فرسا روبه‌رو شوم. در هر صورت گذشته باز نمی‌گردد. آنچه که در این نامه نوشتم، نه شکوه است و نه از روی نیاز به کمک دولت است. تنها برای آن است که توجه مقامات و مدیران محترم را به این مسئله جلب کنم که امور اجرایی کشور، اموری از جنس تجربه و نیازمند توجه به دانش است و هیچ‌کس در جهان برای ایران و ایرانی دلسوزتر و مسئول‌تر از مردم ایران نیست.

امروز دانش فیزیک با اشکالات متعددی روبه‌رو است و نظریه‌های مختلفی با دو رویکرد، یکی در چارچوب مدل استاندارد ذرات بنیادی، و دیگری با عبور از آن ارائه شده است. اما هیچ‌کدام به‌لزوم بازنگری صورت نسبیتی قانون

مرز بین ایمان و تجربه

دوم نیوتن (تعمیم سرعت نور از انرژی الکترومغناطیسی به ماده) اشاره نکرده‌اند و تنها cph theory است که راه برطرف کردن این مشکلات را در این بازنگری می‌داند. نتایج به دست آمده از این نگرش، تکانه است که دیدگاه‌های فلسفی را نیز بی‌تأثیر نخواهد گذاشت. به احترام معلمانم، این نظریه را به معلمان جهان تقدیم می‌کنم.

با آرزوی سربلندی روز افزون ایران و ایرانی و بهروزی جامعه‌ی محترم بشریت

حسین جوادی

تهران

اسفندماه یکهزار و سیصد و نود و دو خورشیدی

تمام مطالب مربوط به این نظریه از طریق جستجوی cph theory در اینترنت قابل دسترسی است.