

گزارشی از سخنرانی دکتر یوسف ثبوتی در مراسم آغاز سال جهانی فیزیک در ایران

پنجشنبه ۲۰ اسفند ۱۳۸۳

(...)

دکتر یوسف ثبوتی دیگر سخنران این برنامه بود. وی که به دلیل سابقه طولانی فعالیت‌های علمی، تالیف مقاله‌های متعدد در نشریات معتبر بین‌المللی و تربیت فیزیک‌دانان زیاد در بین شرکت‌کنندگان و سایر مجامع علمی کشور به خوبی شناخته شده است، عمده وقت سخنرانی خود را به بررسی جنبه‌های برجسته نبوغ اینشتین که وی را از سایر دانشمندان و حتی نوابغ متمایز می‌سازد، اختصاص داد. به عقیده وی مهم‌ترین ویژگی اینشتین آن بود که وی انبوهی از اطلاعات و داده‌ها را دسته‌بندی کرده و به آن‌ها شکل می‌داد. وی همیشه حشو و زوائد را حذف می‌کرد و این توانایی را داشت که با هرس کردن شاخ و برگ تنه اصلی را نمایان سازد. وی معرفت‌های دست و پاگیر را حذف می‌کرد و به لب مطلب می‌رسید. برای مثال آزمایش‌های تداخل و تفرق نشان می‌داد که نور موجی است. بر مبنای تفکر رایج هم موج به محیط نیاز دارد. با توجه به این نکته نور در چه محیطی منتشر می‌شود؟ فرض می‌شد که نور در محیط فراگیری به نام اتر سیر می‌کند. اما هیچ‌گاه نتوانستند اثر وجود اتر را ظاهر کنند. به عبارت دیگر هیچ‌گاه اتر مشاهده نشد. دانشمندان دیگر مثل لورنتس با ارائه تبدیلات لورنتس سعی داشتند غیبت اتری را که هست اما از چشم ما پنهان می‌ماند، توجیه کنند. اما اینشتین گفت اگر اتر خود را نشان نمی‌دهد، پس ما هم کاری به آن نداریم و ساختار فیزیک خود را بدون اتر بنا می‌کنیم.

مفاهیم بشری مبتنی بر تجربیات است و جز تجربیات حقایق دیگری در کار نیست. فیزیک علمی است که انضباطی را به خودش تحمیل کرده است. تجلی این طرز فکر را در عملکرد اینشتین می‌بینیم: اگر اتر خودش را نشان نمی‌دهد پس اتر را وارد فیزیک نمی‌کنیم. وی در پایان سخنان خود به سنت دیگر فیزیک اشاره کرد: فیزیک هیچ دانشمندی را تا مرحله تقدس بالا نمی‌برد. اینشتین هم به رغم همه دستاوردهای بزرگی که برای علم داشته است، هیچ‌گاه مقدس و مصون از نقد نبوده است. کما اینکه دانشمندی گفته بود اگر اینشتین در سال ۱۹۲۶ فوت می‌کرد یا طی سال‌های ۱۹۵۴-۱۹۲۶ با قایق بادبانی قایقرانی می‌کرد، جهان علم چیزی را از دست نمی‌داد. زیرا تمام کارهای مهم خود را پیش از سال ۱۹۲۶ انجام داده و هیچ وقت هم مکانیک کوانتوم را به طور کامل قبول نکرد. هر چند که تا آخر عمر با نظریه میدان واحد کار کرد، اما هیچ وقت به نتیجه نرسید.

لازم به ذکر است که بداهه گویی‌های دکتر ثبوتی و همچنین شیوه وی در ارائه مطالب چنان دلنشین بود که بارها با تشویق حضار مواجه شد.

• حضور نیوتن در مراسم سال فیزیک

به نظر می‌رسد که «نیوتن» چندان هم از اینشتین و نظریه نسبیت او که به براندازی مکانیک نیوتنی منجر شد، دلخور نباشد، زیرا با کفش، کلاه، شکل و شمایل قرن هفدهمی خود در مراسم حاضر شد و با یک سبد سیب سرخ از مهمانان پذیرایی کرد. وی در پایان سخنرانی دکتر ثبوتی نیز با اهدای یک سیب سرخ از وی و سخنرانی‌اش تشکر کرد.