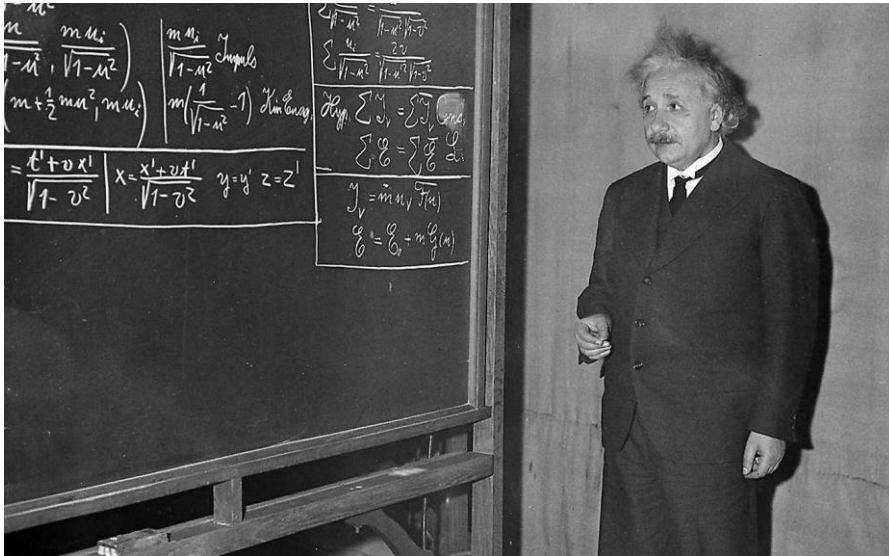


آیا اینشتاین نابغه ای تنها بود؟



اینشتاین در حین توضیح نسبیت

هیچکس ایده ها و دریافتهای خودش را به تنهایی کشف نکرده است. همیشه کمک‌هایی بودند که به مرور زمان رنگ آنها کم شده و محو شده اند. در صورتیکه اگر کمک های فکری آنان و ایده های پیشینی دیگری نبود، بی شک نوابغ کار بجائی نمی بردند.

در جامعه ی ایرانی بایستی یک مورد روشنتر بیان شود. هوشیاری چیزی طبیعی در آدمی است. عده ای آنرا میپروانند و دور و بر هر چیزی به غور و بررسی می نشینند و عده ای این دارندگی را ارج ننهادند و با تنبلی و بطالت نابودش میکنند. بنابراین شاگرد تنبل به معنی این نیست که هشیار نیست. بلکه بمعنی اینست که به هوشش ارج ننهادند، آنرا تقویت نمی کند. در جامعه ی ما اغلب می گویند فلانی از بچگی گیج بود. که این یک اندیشه ی غلط است. بایستی بجایش گفت که او از بچگی تنبل بود.

اینشتاین بچه ای تنبل، اما بسیار هوشیار بود. ولی دوستی او با دو نفر از همکلاسه‌هایش که به فلسفه نیز علاقه داشتند بدانجا رسید که او با فلسفه ی ارنست ماخ که استاد دانشگاه و از بنیانگذاران پوزیتیویسم در اطریش بود، آشنا شد. ارنست ماخ یک فیزیکدان برجسته هم بود و به بخشی از قوانین نیوتن ایراد داشت. ولی نمیدانست کجای تئوری نیوتن ایراد دارد که در برخی از موارد مهم فیزیک نیوتن جواب نمیدهد. این فیلسوف نیز پس از مشهور شدن اینشتاین مشهور شد.

چنانکه مارکسیستهای آنزمان که از سوئی تئوری نسبیت را ارج می نهادند و از سوی دیگر بوسیله ی پوزیتیویسم ماخ دچار خشم شده بودند به چالش کشیده شدند. آنچنان شد که لنین کتابی با نام ماتریالیسم و امپریوکریتیسیسم را برای برون رفت از این اندیشه نگاشت. که کتابی بسیار بی ربط و بی سر و ته و مجموعه ای از ایده های این و آن است. وی تکیه اش بیشتر به فیلسوفات درجه دو مانند فویرباخ و بازاروف است تا فیلسوفان بزرگی چون ایمانوئل کانت. و استناد وی بطور اعم در مقابله با این فیلسوفان به آنتی دورینک، اثر فردریش انگلس است. کاری با این بحث نداریم بلکه در اینجا گریزی زدیم تا مهم بودن ریشه های فلسفی که اینشتاین را به اندیشه فرو می برد گوشزد شود.

دوستان دوران جوانی آلبرت اینشتاین کسانی بودند چون **مارسل گروسمن Marcel Grossman** که ریاضیدانی برجسته بود و دیگری **میشل بسو Michele Besso** که مهندس بود. آنان در دانشکده ی

تکنیک **ئی تی اچ** زوریخ با اینشتاین آشنا شده بودند. پدر **گروسمان** همان کسی بود که به سال 1902 برای اینشتاین در اداره ی ثبت اختراعات کار پیدا کرد. **بسو** در سختترین مواقع به داد اینشتاین رسید. حتی زمانی که او در تبعید بود بسو از نظر مالی وی را تامین میکرد.

اما **گروسمان** بسال 1912 به **ئی تی اچ** برگشته و آنجا بهمراه اینشتاین مهمترین مقاله ای که اساس تئوری نسبیت عام بود را بچاپ رساندند. در این مقاله بود که برای اولین بار اعلام کردند که اجرام، فضا - زمان پیرامون خود را خم می کنند. این یک زیر بنای محکمی برای ارائه ی نسبیت اینشتاین بود. بدون این پایه، ارائه ی نسبیت عمومی ممکن نبود. تنها این دو نفر نبوده که به اینشتاین کمک کرده اند. نامه های بجا مانده از اینشتاین هست که در آن دوستانش را به کمک فکری طلبیده است.

این مورد نوشته ها فراوانند. جدیداً مجله ی علمی نیچر **Nature** مقاله ای تحت عنوان: "**اینشتاین نابغه ای تنها نبود Einstein was no lone genius**" نوشته است که از مقاله ی حاضر مفصل تر است.

در مورد تنها نبودن اینشتاین در یافتن ایده هایش بحث های فراوانی درگرفته است. که بیشتر آنها غرض آلود هستند. برخی اینشتاین را به دزدی ایده متهم میکنند و برخی وی را متهم به این میکنند که فیزیک خطرناکی را پیش کشیده که منجر به کشف بمب اتمی شده است. ولی درباره ی این مرد بزرگ باید گفت که زمانی یک فیزیکدان گمنام به نام **بوز Bose** از هندوستان نامه ای به اینشتاین نوشت و برای اولین بار ذراتی بنیادی که بعدها بنام وی بوزن نامگذاری شد، را کشف و مطرح کرده بود. اینشتاین این ایده ی وی را با نام وی در کنگره ی فیزیکدانان مطرح کرده و از آن دفاع کرد. فرمول **بوز - اینشتاین** بسیار مشهور است. در صورتیکه وی میتوانست براحتی آنرا به نام خود ثبت کند. بدون اینکه کسی ذره ای شک کند. آن موقع اینشتاین آنقدر مشهور بود که حتی خود بوز هم نمیتوانست اینشتاین را به دزدی ایده اش متهم کند.

اگر به همه ی یافته های اینشتاین که لایق نوبل بودند می شد این جایزه تعلق گیرد. وی می توانست دهها نوبل دریافت کند. یادش گرامی باد!



از چپ به راست: مارسل گروسمان، آلبرت اینشتاین و میشل بسو.

شیرزاد کلهری: نویسنده

2015/12/25