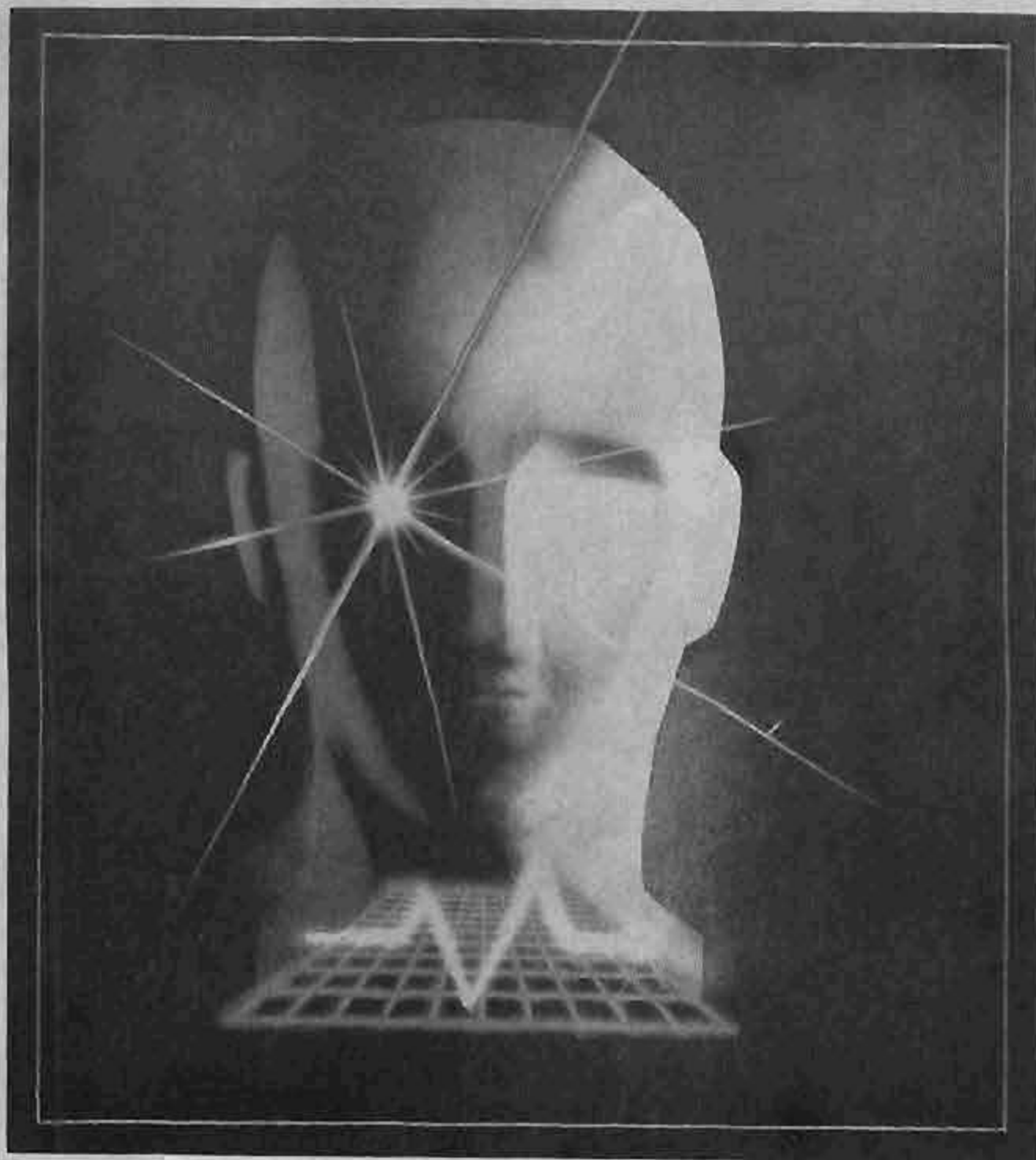


یگانگی دانش و پیشش

دکتر محسن فرهاد



برای مقایسه نظر فیزیکی اینشتین با
تفکر عرفانی، به شعری از مولانا جلال‌الدین
مولوی اشاره می‌شود:

جمله اجزای جهان زان حکم پس
جفت جفت و عاشقان جفت خویش
هست هر جزوی ز عالم جفت خواه
راست همچون کهریا و برگ گاه
آسمان گوید زمین را مرحبا
با توأم چون آهن و آهن‌ریا
مولانا جلال‌الدین قبل از طرح تئوری
اتمی و کشف نظریه کوانتوم به اجزای جهان
به صورت جفت جفت اشاره کرده است.
امروز در تئوری اتمی نظریه کوانتوم ثابت
شده است که ذرات ابتدائی هر یک دارای
جفت و یا ضد خود است، بجز فوتون که به
علت جرم نداشتن ضد خود نیز به حساب
می‌آید. از طرف دیگر مولانا قرن‌ها قبل از
نیوتن به نیروی جاذبه بین اجسام اشاره
می‌کند و به نظریات فیزیکی و علمی از راه
مکاشفه و الهام و طریقت عرفانی اشاره
می‌کند. این خود می‌تواند دلیل بارزی برای
اتحاد علم و عرفان باشد.

شناخت کیهان فلسفه واحدی را به وجود
آوردند. گروهی دیگر از دانشمندان دانشگاه
کالیفرنیا موسوم به جنبش پاسادنا که
ستاره‌شناس، ریاضی‌دان، فیزیکدان،
زیست‌شناس و بیوشیمیست هستند، در
اندیشه‌های خود به طریقت عرفانی توجه کرده
و به روش عرفا نزدیک می‌شوند. در اینجا
متوجه می‌شویم که مدلهای قدیمی عرفان هند
از نو اعتبار می‌یابد.

«نیوتن» می‌گفت: «ماده، ماده را
جذب می‌کند». مقصود نیوتن جذب سیاره
بوسیله سیاره دیگر است، «اینشتین» از این
فکر فراتر می‌رود و می‌گوید: «همه چیز، همه
چیز را جذب می‌کند». منظور از همه چیز
حتی شامل حرکت هم می‌شود. جسم هر قدر
نندتر برود بیشتر رطوبت می‌شود و بیشتر هم
می‌ریابد. همه چیز شامل اجسامی می‌شود که
مانند فوتون‌های نورانی جرم ندارند. ماده،

یکی از موضوعهای جالبی که امروز
دانشمندان و فلاسفه به اتفاق به آن
می‌پردازند، فیزیک فلسفی است. این نام
بیشتر متوجه علم فیزیکی است که با عرفان
جنبه‌های مشترک پیدا می‌کند. ظاهر امر این
است که فیزیک و عرفان وجه مشترک کمتر
دارند، اما در باطن قضیه عکس است.
عارفان ساخته و محصولات اندیشه و عقل را
به عنوان خطا رد می‌کنند تا به یک طریقت و
راه درونی دست یافته و به بصیرت برسند.
در واقع آنها جویندگان، پویندگان و سالکان
طریق باطن هستند. در مقابل فیزیکدانان
مدلهای ریاضی به وجود می‌آورند تا نیروهای
طبیعت را تعریف و کنترل نمایند، اما وقتی
که فیزیکدانان جدید اتم و غایت طبیعت
جهان را کشف می‌کنند، نتیجه‌گیری آنها
تدریجاً شبیه تعلیمات عرفاء می‌شود.

چند سالی است که گروهی از
دانشمندان و فیزیکدانان نظری دانشگاه

مفهوم فلسفی، انهم متافیزیکی نیست. «الیزابت رایشر» کیهان‌شناس آمریکائی می‌گوید: «ما با علم دقیقی شروع کرده و سرانجام به فلسفه رسیده‌ایم». گرچه هنوز برخی از فیزیکدانان این فکر را رد می‌کنند، اما واقعیت این است که اکنون دانش بشری به ویژه فیزیک به فلسفه رسیده و با عرفان در آمیخته است. عرفان نیز نوعی بینش است. فیزیک امروز، به نظر برخی از دانشمندان جادوئی است و پی‌درپی نظریات متافیزیکی، ماوراطبیعی، عرفانی و حتی علوم باطنی در آنها طرح می‌گردد. مثلاً آزمایش‌ها اتمپاره‌ای و ذرات بسیار ریز ابتدائی نشان داده‌اند که جرم و انرژی که زمانی عناصر مستقلی به حساب می‌آمدند، اکنون قابل تبدیل شدن به یکدیگر هستند. در واقع باید گفت وقتی انرژی تبدیل به جرم و برعکس می‌شود، هیچکدام کیفیت اول خود را ندارند، یعنی دیگر نه جرم، جرم است - نه انرژی، انرژی. بلکه چیز دیگری هستند که فقط به شکل جرم و انرژی درمی‌آیند.

اگر درختی تبدیل به حیوان می‌شود و باز تبدیل به گیاه می‌شود، این موجود نه حیوان است و نه گیاه، بلکه چیزیست که به شکل هر دو درمی‌آید. رسیدن به این جوهر ناب و عنصر بسیط اولیه در متن مطالعات متافیزیکی و عرفانی قرار دارد. وقتی که دو ذره با یکدیگر برخورد می‌کنند می‌توانند در یک انتشار انرژی ناپدید شوند، در مقابل دانشمندان می‌توانند شعاعی از انرژی را مثل یک اشعه X به کار ببرند تا هزاران ذره تولید نمایند. تولید این ذرات تشعشعات الکترومغناطیسی ایجاد و چهره ماده را دگرگون می‌کند.

قبلاً تصور می‌شد نور، یا ذره است یا موج. امروز ثابت شده است که در آن واحد هم موج است و هم ذره. گرچه امروز نظریه موج - ذره در فیزیک نظری به اثبات رسیده است، اما نتیجه فلسفی آن هنوز روشن نیست، زیرا همان طور که در بالا گفته شد. اگر موج قابل تبدیل شدن به ذره و یا به عکس است، پس نور نه موج است نه ذره در عین حال هر دو اینهاست، و این ثابت می‌کند که نور، موج و ذره یک چیز اصیل‌تری هستند که نور و موج و ذره تنها ظاهر وجودی آن است. آیا می‌توان این چیز یا عنصر اصیل‌تر را اثیر و یا موج آگاهی کسان نامید؟ اگر جواب مثبت باشد فیزیک

● مولانا قبل از طرح تئوری اتسی و کشف نظریه کوانتوم، به احزای جهان به صورت جفت جفت اشاره کرده است.

● مولانا قرن‌ها پیش از نیوتون به نیروی جاذبه میان اجسام اشاره می‌کند.

«آر. پی. پریس» برنده جایزه نوبل در فیزیک می‌گوید خوشحالتانه تصور مشغولیات علمی دارد که وقت فلسفه در فیزیک را ندارد، اما بسیاری از فیزیکدانان مسائل فلسفی جدیدی را در فیزیک مطرح می‌کنند و اعتقاد دارند دیدگاه جدیدی درباره دنیا در برابر آنان ظاهر می‌شود. این همان جهانی است که در قرن‌ها پیش در مقابل فلاسفه و عرفای بزرگ مطرح شده است و اکنون فیزیک و دانش جدید به آن‌ها تلاش تازه‌ای رسانده است. اما مسئله اینجاست که دانشمندان از این فلسفه جدید در تکنولوژی و اهداف علمی سود می‌برند اما عرفاً در جهت خودسازی و شناخت توحید و باطن از آن استفاده می‌کنند. اگر دانشمندان دانش را برای سعادت و رستگاری و خوشحالی انسان به کار برند و او را از فقر فقر و تیرمختی و تنگدستی و احتیاج، و عقب‌افتادگی و مستحکم‌گی بیرون بکشند و بر اریکه دانش و پیشرفت و توسعه اقتصادی و استقلال و عروج بشاد به مرتب کاری مهم‌تر از فلاسفه نظر بپردازند و یا عرفی

اژدهایی هفت‌سر بخواند یا هر سر خود تمدن و فرهنگ و آزادی و عشق و هنر و انسانیت و ایمان را بیلغده باید یا عرفان در آمیزد تا راه و رسم سازندگی و سروری را بیاموزد.

در هر حال امروز فیزیکدانانی که به فلسفه و عرفان می‌پردازند روحانیون دانش هستند که مسائل متافیزیکی را مطرح می‌کنند، آلبرت اینشتین سالک این طریقت بود که می‌گفت فضا منحنی است، زیرا توزیع ماده در جهان شکل هندسی فضا را تعیین می‌کند و فضا در کنار اجرام سنگین خم می‌شود و یا جرم و انرژی یکی است. در واقع بحث از غایت القصوای هستی و زمینه اصلی آفرینش و وجود و عدم و قدیم و حادث در فلسفه و عرفان مورد بحث فرار می‌گیرند که فیزیک نظری نیز عمیقاً به آنها می‌پردازد.

فیزیکدانان در تحقیقات خود برای برده برداشتن از رازهای عالم همان راهی را می‌روند که عرفا پیموده و می‌پیمایند. برای مردم عادی توصیف واقعیت در فیزیک جدید و طریقت عرفانی به یکدیگر شباهت دارد. در هر دو شعبه فیزیک و عرفان، زمان، فضا و علت، فرد، اشیاء و حوادث در یک تداوم و استمرار واحد یا کنون جاودانی حل شده و دهنول می‌یابند که در آن هر چیز بخشی از چیز دیگر است.

در فلسفه قدیم هند، اتم به عنوان ذره اولیه ماده شناخته شده بود، از آن پس اتمیون یونان نیز چنین عقایدی را عنوان نمودند تا سرانجام با شکافتن هسته اتم توسط فیزیکدانان قرن بیستم، ادامه تئوری کوانتوم به وسیله «ماکس پلانک» که کوانتوم را کوچکترین ذره غیرقابل تجزیه نور می‌دانست و بیان تئوریک الکترون موج - ذره‌ای توسط «هایزنبرگ»، «لونی دوبرونی» و «شرو- دیگر» که الکترون را در عین حال موج و ذره می‌پنداشتند و توسعه و تکمیل تئوری نسبت خاص و عام توسط اینشتین که منجر به ارائه فرمول رابطه جرم و انرژی شد، فرضیات فلسفی هند و یونان باستان که اتم را سنگ زیربنای کائنات می‌دانستند، ثابت گردید. وقتی یکی از فرضیات فلاسفه و عرفای باستانی ثابت شود دلیلی ندارد، بقیه فرضیه‌های آنان اثبات نگردد، بنابراین فرضیه دانش بشری آن است که صحت و سقم آنها را از هم بارشاند.

یکی از مسائل مشترکی که در فیزیک و عرفان و حکمت الهی به طور

تصور است. برای مثال در فیزیک بحث از ذره بدون جرم است. چگونه می‌توان ذره بدون جرم را تصور کرد و یا به تصویر کشید؟ با الکترون به چه شکلی است؟ «ذن بودائی» از کوانتاها صحبت می‌کند که شبیه صدای کف زدن با یک دست است. این تناقضات برای افراد عادی قابل درک نیست. ما در فارسی می‌گوئیم یک دست صدا ندارد. یعنی ذره بدون جرم قابل تصور نیست و یک دست هم صدا ندارد، اما می‌بینیم که هم ذره بدون جرم وجود دارد و هم یک دست می‌تواند صدا داشته باشد.

بسیاری از مسائل متافیزیک نیز به همین ترتیب قابل طرح است: خدا چه شکلی دارد؟ روح انسان چگونه قابل تصور است؟ انرژی خلاق چگونه است و آیا موج آگاهی ناب قابل ترسیم هست یا نه؟ اینجاست که فیزیک به متافیزیک نیاز اساسی و مبرم دارد. چون در این موارد زبان انسان قاصر از بیان صحیح مفاهیم است و باید قدرت کافی برای بیان آنها به دست آورد.

اینستین به مکاشفه در کشف نظریات علمی معتقد بود و این همان طریقی است که عرفا در درک عالم هستی می‌یابند و نیروی عظیمی است که در دسترس انسان است و از این راه نه تنها فلاسفه و عرفا بلکه دانشمندان بزرگ به کشفیات بزرگی نائل آمده‌اند. مشهور مولوی، غزلیات حافظ شاهنامه فردوسی و اشعار سعدی و دیگر بزرگان ادب ما و کشورهای دیگر، اختراعات ادیسون و نظریات بزرگ علمی و فلسفی بدون زمینه مکاشفه امکان ظهور نداشته است. طبق نظر دانشمندان امروز با تأیید نظریه نسبیت، جهان نه تنها ساختمانی است که از وجود مستقل و غیرقابل تجزیه درست شده است، بلکه شبیه یک تار عنکبوت از روابط و نسبت‌های میان عناصری درست شده است که معانی آنها فقط از نسبت و رابطه با یکدیگر درک می‌شود.

مکانیک کوانتوم می‌تواند به این نظر بیانجامد که واقعیت فیزیکی اساساً «غیرجوهری» است، به عبارت دیگر غیرمادیست و تنها نسبت‌ها واقعیت‌اند. این نظر چیزی جز ابده آلیسم علمی یا فیزیکی نیست. در اینجا است که مرز فلسفه و فیزیک برداشته می‌شود. اما فیزیک، که به درون

● اینستین به مکاشفه در کشف نظریات علمی معتقد بود و این همان طریقی است که عرفا در درک عالم هستی می‌یابند.

● جوهر غیر مادی جهان که مورد قبول دانشمندان فیزیک نظری امروز قرار گرفته است، قرن‌ها مورد تأکید عرفای شرق بوده است.

ذرات ساختمان ماده را با سایر بخش‌های جهان مورد مطالعه قرار دهد و از روابط و نسبت‌های آنان با هم قانون کلی را استخراج کند.

فیزیک جدید ثابت می‌کند آنچه که ما اشیا و حوادث می‌نامیم چیزی جز نقش و طرح‌هایی در جریان و روند کیهانی نیستند. «برکلی» فیلسوف انگلیسی اعتقاد دارد جهان ظرحی است ذهن خداوند. نظر فیزیک جدید به عقیده برکلی بسیار نزدیک است. انسان گاهی به این فکر می‌رسد که نکند جهان روئای یک هوش بزرگ کیهانی است، زیرا معلول باهوش نیازمند یک علت باهوش است. نمی‌توان گفت که جهان به عنوان یک معلول باهوش، محاسبه شده و منظم و با قانون باشد. اما علت آن بدون هوش و کور و بی‌نظم باشد. چگونه ممکن است از یک سنگ غیرمتحرک و ساکن ناگهان مجسمه داوود پدید آید؟ هرگز خود سنگ نمی‌تواند خود به خود به مجسمه داوود یا ونوس تبدیل شود مگر اینکه موجود باهوشی باعث این

قرار گرفته است، قرن‌ها مورد تأکید عرفای شرق بوده است.

فلسفه هند کثرت اشیا و تمایز آنها را «مایا» می‌نامد. مایا لفظاً به مفهوم توهم جهانی است. ظهور ظواهر فیزیکی موجب توهم و خطای ذهن می‌شود زیرا آنچه که با حواس پنجگانه درک می‌کنیم توهمی بیش نیست و از حقیقت غائی به دور است. آنچه حقیقت دارد کمون جاودانی است و آن ابدیت نامتناهی و بی‌زمانی است که ضمن بی‌زمانی، پویا و دینامیک است. مولانا می‌فرماید:

ما برون را ننگریم و قال را
ما درون را ننگریم و حال را

حال همان کنون جاودانی و ابدی و هستی نامتناهی است که فارغ از زمان و مکان و هرگونه حدوثی است. بی‌زمانی فقط از طریق تجارب عرفانی قابل درک است. دانشمندی که از این تجارب به وجد می‌آیند آنرا در نظریات خود مورد استفاده قرار می‌دهند. مثلاً مکانیک کوانتومی یک سیستم ریاضی برای توصیف آماری رفتار ذرات اتمپاره است. و نظامی است که مستقیماً توسط انسان قابل مشاهده نیست. این نشان می‌دهد واقعیت علمی غیرقابل مشاهده در جهان وجود دارد که انسان آن را مشاهده نمی‌کند و تنها نباید به آنچه می‌بیند اکتفا کند. این نظر منطبق با مابای هندوست. طبق نظریه کوانتوم تمام واقعیت‌هایی که ما می‌بینیم و در جهان ما را احاطه کرده‌اند بستگی کامل به مسائلی نظیر رفتار ذرات ابتدائی اتمپاره‌ای دارد که ما نه می‌بینیم و نه آنها را درک می‌کنیم. حتی علت رفتار آنها را نیز نمی‌فهمیم بنابراین رابطه علت و معلولی در رفتار آنها از هم گسیخته می‌شود و به یک عدم قطعیت دچار می‌شویم، زیرا رفتار آنها صد درصد تابع علت خاصی نیست.

آیا وحدت شاهد و مشهود که مورد قبول عرفای شرق می‌باشد در ذرات اتمپاره مصداق پیدا می‌کند؟

این چیز است که بسیاری از دانشمندان علوم طبیعی به آن اعتقاد دارند و اگر بتوان برای این نظر یک پایه ریاضی و علمی پیدا کرد، علم و عرفان برای همیشه به اتحادی ناگسستنی دست می‌یابند که هر عارفی دانشمند و هر دانشمند متفکری بالفعل