

ایمان یک دانشمند به خدا

چگونه علم و مذهب مکمل یکدیگرند ؟

نویسنده مقاله دکتر وارن ویور (warren weaver) ریاضی دان ممتاز امریکائی ، مؤلف مقالات و کتب متعددی است در علوم به زبان ساده که برای عموم قابل فهم است نامبرده از سال ۱۹۳۲ تا ۱۹۵۹ در بنیاد علمی رکلفر ، ابتدا به عنوان رئیس قسمت ، و بعد در مقام مدیریت کار می کرد . اکنون (۱۹۶۹) مشاور بنیاد الفردپ، سلوان (Alfred.P . sloan) است، در سال ۱۹۶۵ به مناسبت مطالعاتش در باره نقش علم در زندگی انسان جدید به دریافت جایزه علمی نائل گردید .

* * *

از خود پیرسم : آیا نتایج علمی که ذهن مرا با روش منطقی آشنا ساخته با عقاید مذهبی ، که عاطفه در آن سهم بزرگی دارد ، سازگار است ؟ پس از تأمل و تفکر بسیار در این مسئله ، به یقین دریافتم که هیچ گونه تناقضی میان علم و دین نیست . من معتقدم که هر دو می توانند با هم سازش کنند ، درست مانند دو همسر که پس از چشیدن سرد و گرم روزگار دانسته اند چگونه احترام یکدیگر را نگاهدارند ، موارد اغماض و گذشت را مراعات کرده با مهر و صفا با یکدیگر سازگار باشند .

اینک بکوشیم ، نخست ، علم را تعریف کنیم . در اصطلاحی بسیار گریمانه علم قلمرو فعالیت هایی است که به انسان رخصت می دهد بهتر طبیعت را بشناسد و نکوتر بر آن تسلط پیدا کند ، دانشمندان کارش مشاهده و آزمایش است . او با تأمل و تفکر در مغز خود فرضیه هایی میسازد که بعد صحت آنها را تحقیق می کند ، آنها که با

من در یک خانواده متدین و مذهبی پرورش یافته ام . در درس تعلیمات دینی شرکت می کردم . یک شنبه هابه کلیسا می رفتم ، حتی مرا به نماز جماعت چهارشنبه شب هم می بردند ، همه اینها قسمتی از دل و اندیشه مرا خرسند و راضی می ساخت ، همینکه به هفت سالگی رسیدم ، به سوی علم کشیده شدم ، به تدریج قوانین مهم علم را فرا می گرفتم و هر بار که آن قوانین به وسیله تجربه تأیید می شد ، کم کم بدون قید و شرط به قضایای علمی معتقد می شدم .

میان این دو سرچشمه نور ، من با کمال دلگرمی بر حسب ساعات مقرر ، از این به آن و از آن به این می گذشتم و به تدریج راه کمال را می پیمودم ، بیشتر اوقاتم صرف مسائل علمی می شد ، لحظاتی هم مذهب تأثراتی دل انگیز و شور و شادی در دلم پدیدار می ساخت .

به سی سالگی رسیده بودم که شروع کردم ،

نمودهای علمی که در مدرسه می آموزند آیا با تعلیمات دینی متناقض نیست؟ آیا علم عقاید دینی را فاسد نمی کند؟

اگر دین را غیر قابل انطاف بدانیم البته این خطر است، آن کس که کاملاً خشک و قشری باشد و بخواهد کلمه به کلمه عبارات (تورات) را با علوم منطبق سازد، و مخصوصاً که معتقد باشد مذهب اصول تغییر ناپذیر در بسته ایست و شایستگی ندارد با نور علوم جدید گسترش پیدا کند (البته منظور نویسنده دین یهودی و مسیحی و کتب تحریف شده این ادیان است و گر نه میان اصول دین اسلام و معارف قرآن کریم با علوم جدید هیچگونه تناقض و ناسازگاری نیست). من با چنین کسی کار ندارم و نمی توان هیچ راهی یافت که اعتقادات مذهبی این گونه خشک مقدس های قشری را با مقتضیات عقل سازش داد.

من معتقدم که اکنون نیز خداوند الهام به انسان را ادامه می دهد، امانه بصورت معجزه. هر کشف علمی ما را، به نظمی که خدای تعالی در جهان آورده بیشتر ملهم می سازد و دیدگان باطن را روشنتر می کند. و این ظهورات که دلیل کمال هوشمندی و حکمت اوست عظمت و قدرت او را در نظر ما بیش از نشان دادن بوالهوسانه قدرت های سحر آسا بالا می برد.

اینک که من به عنوان یک دانشمند اعلام می - کنم به خدامعتمد، باید به دو سؤال که بناچار در مقابل من طرح خواهند کرد پاسخ گویم: چگونه با احترام و اطمینانی که برای علم می شناسم، مذهب خود را با آن سازش می دهیم، و خدایی که اساس و ریشه دین است چگونه درک می کنیم.

آثار و نمودهای قابل مشاهده منطبق نباشند کنار می زنند و بر روی آنها که به نظر قابل قبول می آیند به مطالعه می پردازد تا آنها را بهبود بخشیده منظم سازد.

مزیت علم در این است که به سؤالاتی از این نوع جواب می گوید: فلان چیز چگونه درست شده؟ چگونه آن را به کار می برند؟ چگونه یاخته ای بارور شده است؟ چه می شود که هوا پیمایر و ازمی کند؟ ستارگان در چه فاصله یافت می شوند؟ اما اگر از دانشمندی پرسید چرا اشیاء چنینند. او از پاسخ گوئی عاجز میماند، همه قانون جاذبه عمومی «نیوتون» را می دانند، اما هیچ کس نمی داند چرا قانون جاذبه این چنین عمل می کند. این جاست که ما به وجه امتیاز اساسی علم و مذهب پی می بریم، زیرا مذهب است که به چرای اشیاء وابسته است. معنی و منظور حیات چیست؟ و چرا باید راستگو و پای بند به اصول اخلاقی و نوع دوستی بود؟ فلان کار چگونه است که خوب شمرده می - شود؟ و اصلاح کار خوب چیست؟

امتیاز دیگر: علم پیوسته به تجزیه و تحلیل چگونگی و روش اشیاء، حیوانات و اشخاص سرگرم است مطلقاً کاری ندارد که این روش خوب است یا بد، او این موضوع را به فلسفه، اخلاق و مذهب وا گذاشته است، بنابراین لااقل برای این که به زندگانی ناقص و رنج آور تسلیم نشد، انسان نباید از هیچ چگونگی نه نیرو که شایستگی داشته باشد الهام بخشد، روح را تربیت کند و راه راست را بنماید، چشم پیوسته از این قبیلند: هنرهای زیبا، ادبیات، شعر، فلسفه، علم و طبعاً مذهب.

خواهید گفت همه اینها نیکوست، اما

گردش می کنند بدور هسته مرکزی خویش می -
چرخند ، پردازیم .

هیچ دانشمندی هرگز آن را ندیده است . این
کلمه فقط مجموعه ای از نمودهای پیوسته مبهم را
تعیین می کند که در بعضی مواقع تولید می شوند .
فیزیکدانان زمانی گمان داشتند که الکترون ذره
خردیست . بعد به این عقیده گرائیدند که او پدیده
ایست موجی ، اکنون بدان چنان می نگرند که
گوئی در عین حال هم ذره است و هم موج (یا
گاهی این و گاهی آن) و معیناً به هیچ يك از آن
دو به راستی ، شباهت ندارد .

شاید به این مقایسه ای که من می خواهم بکنم
ببخندید اما ، در هر حال ، در این تباین و
پیچیدگی که در فکر ما راجع به الکترون موجود
است - که گاهی چیزی و گاهی چیز دیگر است که
آن را نمی بینند ، و نمی توانند بطور مشخص محل
آنرا تعیین کنند - من شباهتی میان تصور الکترون
و فکر خدای بیمن (البته بایک تشبیه ناقص) او هم
ناپیدا است ، برای او هم نیز محال است مکان
مشخصی تعیین کرد .

امادر باره پرسش دوم ، جواب من این است
که او لا من بطور عاطفی با خدا رابطه دارم ،
البته این امریست کاملاً شخصی و خصوصی ، وقتی
کسلم ، وقتی از چیزی می هراسم ، وقتی به خاطر
کسی که دوستش می دارم سخت آشفته ام یا وقتی به
مناجاتهای مذهبی گوش می دهم که یادگارهای
شیرین روزگار کودکی را به یاد من می آورد ،
در این مواقع خدا بر من جلوه کرده او را یار و
مدد کار خود ، حامی و نگهدار خویش احساس می
کنم . وقتی موضوعی وجدانی پیش می آید ، ندای

به سؤال اول چنین جواب می گویم : مسلم است
که علم بر رویه اقدامی است بشری پس دائماً قابل
اشتباه است ، مرد علم را اشکالات تصور وجود
خدا و ایمان بدو متزلزل نمی کند دانشمند از
روبر شدن با اینگونه اشکالات نمی هراسد زیرا
او به بدین ناپیدا و اعتقاد به آنچه ذاتاً غیر قابل
توصیف است عادت کرده .

مثلاً محقق امروزی در ذهن خود دودسته
مدرکات را با هم ، از دریافت های مربوط به جهانی
که پیراهن او را فرا گرفته ، استنباط می کند .
دسته اول که ساده تر است شامل اشیاء مرئی و
پیدامی شود مانند شما ، من ، میز ، صندلی ،
سنگها ، کوهها .. در باره این دسته ، دانشمندان
هم مثل همه مردم دارای فکر عملی هستند دانشمندی
هم آنها را جسم مستحکم حقیقی درک می کند که
مکان مشخصی را در فضا تصرف کرده اند .

اما اگر فکر دانشمند به باطن اشیاء وارد
شد ، در مقابل او نظم تازه و وضع مجردی ظهور
می کند . یک میز را چون با معلومات دقیقی که
یک فیزیکدان هسته ای مطالعه می کند ، در نظر
بگیریم ، مجموعه درهم و برهمی خواهیم یافت
مخصوصاً از بارهای الکتریکی چرخزان غیر
قابل لمس ، استحکام و انجمادی که آن جسم
در نظر اول نشان می داد به کلی از بین رفته است .

اینکه به الکترون (electron) هر یک
از ذره هایی که اطراف هسته مرکزی اتم به شکل
چند دایره مختلف قرار دارند و حاوی کمترین
بار الکتریکی منفی اند و تقریباً با سرعتی برابر
۴۸ هزار کیلومتر در ثانیه در مدارهای معینی
چون ستارگان منظومه شمسی که بگرد آفتاب

الهی رامی شوم که به وضوح و بدون ابهام مرا راهنمایی می کند ، اوست سرچشمه همه اصول اخلاقی ، هرگز در دوره زندگانی پیش نیامده است که از او در کاری یاری بجویم و دعوت من اجابت نشده باشد .

در حالی که مامی دانیم چون میزی از زاویه دید معمولی زندگی روزانه در نظر گرفته شود چیز است که در استحکام آن جای شك و شبهه نیست ، اما همین میز از نظر فیزیک دان هسته ای چیز است بسیار نامشخص و بیچیده . من از این که روابط روحانی که در زندگی روزانه با خدا دارم درست در چهار چوب قوانین علمی ، که آنها نیز خالی از ابهام نیستند ، قرار نمی گیرند نمیچشم نه مشوش در این مورد ، منظور خدائست چنان بزرگ و پنهان که به هیچوجه با اصطلاحات بشری قابل توصیف نیست (هم او باید خویشتن را تعریف کند : قل هو الله احد... تا آخر سوره م.)

اما عمیق ترین موضوعات علمی نیز در ابهام محض فرو رفته . وقتی در هندسه نقطه را تعریف می کنند آنرا چیزی می دانند که هیچ بعدی ندارد ، این خود محققاً تصور است عجیب و کاملاً مبهم . پس چرا باید مایه تعجب باشد که برای باری تعالی ، وجود خالص بسیط نامحدود غیر قابل توصیف ، که کلمات قابل انطباق با او نیست اصطلاحات مبهم بکار ببریم ؟

اگر صفاتی برای توصیف و تحدید او کافی باشد او دیگر خدا نخواهد بود .

خدا در نظر من شعور محض (Intelligence) بزرگ است حیرت آور که همه جهان را از کوچک ترین ذرات گرفته تا بزرگترین موجودات آفریده و از آفریدگان ، این شگفت ترین عجایب که ما هستیم ، من و شما و همه افراد بشر را خلق

فرموده . این اوست که در تمام موجودات نظم و زیبایی قرار داده ، این اوست که به ما الهام کرده است که راه حل همه مشکلات حقیقت است و ایمان و محبت .

معهداً حکمت بالذنه و اقتضا کرده که به ما استعداد غیر قابل تصویری داده شود تا هر یک از ما خصوصاً مسئول اعمال خود باشیم . او ما را مختار گذاشته تا سر نوشت شخصی خود را بسازیم او تقدیر فرموده یا گذشت هزاران سال انسانی بسازد آنچنان که او اکنون هست و آنچه در طول زمان دراز دیگر خواهد شد . بی شك طی راه بسیار درازی لازم است تا انسان به مقام حقیقی خود برسد گاه تمیز این راه عالی مشکل می شود ، این پرواز و عروج گاه کند می گردد گاه تند . به هر حال این استعداد او دویعه الهی است که به انسان عطا شده تا راه کمال را بییامد .

این گونه درك خدا - یکی کاملاً شخصی و عاطفی و دیگری مبهم و کلی - آیا با هم سازگارند؟ آیامی توان هر دو را در يك زمان با هم آشتی داد؟ حقیقت آن است که من هرگز احساس نمی کنم که اجباری باشد این دو را با هم متوافق سازیم ، این هر دو مکمل یکدیگرند . علم هم مجبور است اصولی بکاربرد که مکمل یکدیگرند مثلاً موضوع این که الکترون ذره است وقتی دانشمند احتیاج دارد او را از این زاویه نگاه کند ، موج است وقتی که با این اصل اخیر موافقت دارد .

پس می توان بدون هیچگونه تزلزل خاطر نداد در داد : « بزرگ است خدای آسمانهای بلند ، و درود بفرستیم بردانش که وسعت و عظمت فضا را تا مرزهای بسیار دور جهان بر ما گشوده و دانستیم که خدای تعالی « بالای آسمان » منزل تکرده است .