

خواجه نصیر الدین

در نظر دانشمندان شوروی

در شماره های گذشته قضاوت جمیع زیادی از دانشمندان جهان را درباره این نابغه بزرگ جهان علم و این شخصیت برجسته جهان اسلام و تشیع دیدیم ؛ اکنون قضاوت دانشمندان شوروی را هم درباره وی بنگریم : نماینده روسیه شوروی در کنفرانس « خواجه » تحت عنوان « مطالعه دوران و آثار نصیر الدین در اتحاد شوروی » چنین گفت :

« خاورشناسان شوروی نسبت به دوره زندگی و کار نصیر الدین طوسی دانشمند برجسته علاقه خاصی ابراز می‌دارند . . . در میان کتب تاریخی شوروی تألیفات و مقالات بسیاری موجود است که از روی اسناد و مدارک اولیه نوشته شده و به مطالعه و تحقیق زندگی و فعالیت نصیر الدین طوسی و دوران او اختصاص دارد . . . »

در اتحاد شوروی به مطالعه مفصل میراث علمی « نصیر الدین طوسی » در ستاره شناسی - ریاضیات - معدن شناسی - فلسفه و غیره اقدام نموده اند و بعضی از آثار او بزبان فارسی ترجمه شده است مثلاً در سال ۱۹۵۲ میلادی کتاب « الشكل القطاع » ترجمه شده و از چاپ خارج گردید . این کتاب دستور مثلثات مسطحه و کروی میباشد . نصیر الدین طوسی در این اثر عمده خود در رشته ریاضیات کلیه موقیعت های اسلاف خود را در علم مثلثات مفصلاً شرح داده و تئوری مناسبات را بسط و توسعه داده و تئوری اشکال کامل یا چهار ضلعی را تکمیل نموده و طرق حل مثلث های مسطح و کروی و غیره را شرح میدهد .

نصیر الدین طوسی در نتیجه تحقیقات و مطالعات ثابت نمود که مثلثات مسطحه علم مستقلی است . آثار نصیر الدین طوسی در رشته ریاضیات برای پیشرفت علم مذکور اهمیت خاصی داشت .

فعالیت رصدخانه «مراغه» و جدول های نجومی (ژیج ایلخانی) که حاوی خلاصه نتایج مشاهدات ۱۲ ساله میباشد و همچنین مدرسه بزرگ ریاضی که در آنجا تأسیس شده بود، تمام اینها توجه دانشمندان شوروی را بخود جلب کرده است. زیرا یکی از مصدقات درخشان تاریخ علوم قرن ۱۳ میباشد. مثلا «آ. ک. زاکویف» به تحقیق و مطالعه نظریات فلسفی نصیرالدین طوسی اختصاص دارد نویسنده مذکور مخصوصاً نسبت به نظریات نصیرالدین طوسی در روانشناسی توجه نموده است. باینکه نصیرالدین طوسی درباره روانشناسی از خود اثری باقی نگذاشته لیکن در تمام کتب فلسفی و اخلاقی خود برای این موضوع اهمیت زیادی قائل بوده است . . .

دانشمند بزرگوار مذکور در کتاب «اخلاق ناصری» خود علاوه بر نظریات خویش مربوط به علم «زیباشناسی» عقاید خود را درباره آموزش و پرورش جوانان و شیوه تدریس و تعلیم نیز شرح داده است (۱).

اطلاعات خواجه در مبحث نور

آقای دکتر جلال مصطفوی تحت عنوان فوق در کنگره خواجه سخنرانی علمی جالبی نموده و میگوید:

خواجه نصیرالدین طوسی در بعضی از تألیفات خود منجمه در «تجرید الکلام» از مبحث نور سخن رانده ولی تألیفات مستقل و جداگانه ای نیز در قسمت های مختلفه مبحث نور دارد. مثلاً کتابی در انعکاس و انکسار نور نوشته که از لحاظ علمی بسیار جالب توجه است.

سایر فیزیک دانهای قدیم نیز تألیفات خاصی در مبحث نور داشته اند. منجمه این- هیشم بصری (متولد در بصره سنه ۳۵۴ هجری) سیصدسال قبل از خواجه نصیرالدین طوسی دو جلد کتاب قطور فقط راجع به مبحث نور نوشته بنام «المنظر» که کمال الدین ابوالحسن فارسی (متوفی سال ۷۱۹ هجری) شرحی بر آن افزوده و بنام «تنقیح المناظر» موسوم ساخته است.

البته بواسطه ضیق وقت نمیتوان در اطراف کلیه مطالب این کتابها صحبت کرد. لذا بنده فقط یکی از مسائل مهم مبحث نور را که از چندین قرن باین طرف همواره مورد توجه دانشمندان اروپا واقع شده و بحثهای بسیار در اطراف آن نموده اند، موضوع

(۱) قسمتی از سخنرانی ابوانا ابوانا نماینده شوروی - یادنامه خواجه نصیرالدین

سخنرانی خود قرارداد و عقاید اروپائیان چند قرن اخیر را در اینباره با گفته‌ی خواجه نصیر الدین طوسی و سایر حکمای قدیم ایران مقایسه میکنیم و آن ماهیت و طبیعت نور است .

سپس نامبرده میپردازد بشرح حقیقت نور و تئوری ذره‌ای «نیوتن» و تئوری امواج بمقیده «هومگینس» و اینکه با اعتقاد اروپائیان شروع مباحثات علم را جمع باین نوریها از قرن هفدهم مقارن ظهور دکارت دانشمند فرانسوی بوده است و سپس میگوید «چنانکه در این جملات ملاحظه فرمودید اولاً بحث در تئوریهای ذره‌ای و موجی نور را اروپائیان از قرن هفدهم شروع کرده «دکارت» و «هومگینس» را واضح آنها معرفی می‌کنند . ثانیاً اطلاعات قداماً در این باره مبهم و ناچیز می‌شمارند .

منحصراً ببحث نور نیست . در باره هر قسمت از علوم که باین کتب کلاسیک مراجعه کنیم خواهیم دید ؛ همه را از قرن ۱۶ و ۱۷ شروع کرده و بی‌بجوجه نامی از قداما نمیبرند . و اگر هم ببرند ارزشی از لحاظ علمی برای آنها قائل نیستند . در حالیکه حقیقت امر غیر از اینست و امروزه اکثر محققین بزرگ دنیا اعتراف دارند که اروپائیان برای اینکه افتخار کلیه اکتشافات علمی را بخود اختصاص دهند نسبت به حکمای قدیم بی‌بجوجه رعایت حقوقی را ننموده و مدلولات آنها را ناچیز و مبهم جلوه داده و ارزش علمی برای آنها قائل نشده‌اند !!!

«جرج مارتین» استاد تاریخ علم در دانشگاه «هاروارد» امریکا کتابی نوشته بنام «سرگذشت علم» در بخش سوم این کتاب صراحتاً باین معنی اقرار میکند و میگوید: «بگذارید بی‌پرده بگویم که هدف من در اینجا نشان دادن کمک بزرگی است که مردم مشرق زمین بتمدن ما کرده اند» و مخصوصاً از تمدن قدیم ایران یاد میکند و میگوید «در سال ۷۱۰ میلادی مسلمانان در قسمت بزرگی گرداگرد زمین ، از آسیای مرکزی تا باختر دور ، قدرت و استیلا داشتند .

بارعایت ایجاز، حق خدمتی را که تمدن ایرانی بجهان کرده است نمیتوان ادا کرد و بالاخره حق کثی مورخین اروپائی را درباره تمدن مشرق زمین مورد بحث قرار داده و میگوید «اگر تجارب گرانبهای مشرق زمین در سطح تجربیات غربیان قرار نگیرد؛ تاریخ نوع بشر ناقص خواهد ماند» .

سپس نویسنده تئوری ذره‌ای دکارت را که میگوید : نور از اجسام ویری تشکیل شده که از منبع نور جدا گردیده و بهر جسمی برسد آنرا روشن میکند» با گفتار خواجه

مقایسه نموده و میگوید : عین این مطلب بدون کم و زیاد در کتاب «تجرید الکلام» خواجہ نصیر الدین دیده میشود باین عبارت زعم بعض الحكماء ان الضوء اجسام صفار تنفصل من المضيء و تتصل بالمستضيء (بعضی از حکما گمان میکنند نور اجسام ریزی است که از منبع نور جدا شده و با جسمی که آنها را روشن میکند میرسد).

آنکاه ضمن شرح جالبی نتیجه میگیرد که «کرب اوله» که بمعنی جسم ریز است همان کلمه ایست که حکمای قدیم در این مورد بکار می برده اند و اروپائیان بدون اینکه آنها را تغییر دهند در فیزیک داخل کرده اند و حال آنکه ممکن بود بجای اجسام ریز، ذرات ریز یا کلمه دیگری بکار برند.

«مطلب عجیب و شنیدنی اینجاست که تازه خود کلمه «کرب اوله» فارسی است و بمعنی اجسام ریز میباشد. زیرا از دو کلمه کرب و اوله تشکیل شده که هر دو فارسی است «کرب» بزبان فارسی قدیم و همچنین سانسکریت بمعنی جسم است . . . و «اوله» در فارسی قدیم علامت تصغیر است و کلماتیکه به اوله ختم میشوند معنی کوچک را میدهند مثل کربوله که همان کربوسکول است بمعنی جسم کوچک یا جسم ریز . . .»

سپس تئوری موجی نور که در کلمه کتب فیزیک واضح آنرا هومگینس میدانند و اساس گفته های او را که ازدو مطلب تجاوز نمیکنند : یکی ماهیت و طبیعت نور و دیگری طرز انتشار نور، با آنچه کمال الدین ابو الحسن فارسی در کتاب تنقیح المناظر نوشته مقایسه نموده و میگوید : اکنون توجه فرمائید . که کلمه این مطلب را فیزیک دانهای قدیم نیز گفته اند . منجمله خواجہ نصیر الدین در کتاب تجرید الکلام راجع با تشاد صوت و شباهت آن با امواج آب چنین میگوید :

الاصوات وهي كيفية تحدث في الهواء بسبب التمدوج المعلول للقرع و القلع والمراد بالتموج حالة شبيهة بتموج الماء يحدث بصدم بعد صدم مع سکون بعد سکون . . . <

بطوریکه از جملات بالا (و بعد از آن) استفاده میشود قسماً نیز معتقد بودند صوت از امواجی که در هوا بواسطه ضربه یا تصادم دو جسم با یکدیگر بوجود میآید تولید میشود و منظور از موج حالتی شبیه با امواج آب بوده است که عبارت از حرکتی پس از حرکت دیگر و سکونی پس از سکون دیگر باشد . . . و آنوقت هومگینس این مطلب را بخود نسبت داده میگوید : من حرکات هوا را بنام موج مینامم بواسطه شباهتی که با امواج تولید شده در آب

پس از انداختن سنگی در آن دارند

سپس با نقل قسمتی از عبارات کتاب تنقیح المناظر در همین زمینه مینویسد : چنانچه در بالا اشاره کردیم «هومگینس» این فکر را مستقیماً از قدم گرفته است. از آنچه اجمالاً عرض شد بخوبی معلوم گردید که دانشمندان مشهور قرن ۱۶ و ۱۷ میلادی که پیشقدمان نهضت علمی اروپا محسوب میشوند تا چه اندازه خوشه چین خرمن علم و دانش از ذخائر گرانبهای بوده اند که نیاکان ما برای آنها بمیراث گذاشته اند (۱).

نتیجه بحث

این بود قسمتی از تحقیقات و بررسیهای گروهی از اهل فن در باره نظریات و افکار علمی خواجه بلندقدر و تأثیر شخصیت وی در عصری که میزیسته است . چنانکه خواننده ارجمند ملاحظه میکند ، ایران و اسلام در روزگاری ابتکار دانش امروزی را در دست داشت و مسلمانان از روزی به تحریر و تنقیح و بسط و توسعه علوم طبیعی و ریاضی قد علم نمودند که هنوز ملل مغرب زمین در خواب جهل و بی دانشی بسر میبردند و از علوم کنونی و کشفیات حیرت انگیز و ترقیاتی که در تمام رشته ها نصیب آنان شده است بی خبر بودند .

پس اینکه مشهور است که اروپا مهون نهضت علمی مسلمین در قرون وسطی است و اینکه میگویند : پیشرفت غربیان در علوم تجربی قرنها بعد از بیداری مسلمانان و بالآخر ایرانیان بوده است ، سخنی پرمایه است و جا دارد که جوانان ما گذشته درخشان خود را بیاد آورند ، و با مطالعه و تحقیق و بررسی در تاریخ حیات آنها لا اقل اعتراف کنند که آنها در پی ریزی تمدن کنونی اروپا سهم زیادی داشته اند .

اگر میراث خواجه نصیرالدین و کار او در رصدخانه مراغه دنبال میشد و مسلمانان آنرا بسط و توسعه میدادند ، بطور حتم امروز اوضاع ملل اسلامی جز این بود که میدیدم و دیگر مجبور نبودیم از سنجاق تاخلاق دندان را از اروپا وارد کنیم ، و در نتیجه باین سیر قهقرائی و انحطاط علمی در افق بنظر ما اگر دانشمندان مسلمین به تحقیق بیشتری در آثار حکما و دانشمندان اسلامی میپرداختند و هر یک در رشته تخصصی خود افکار فلاسفه اسلامی مانند فارابی ؛ ابن سینا ؛ ابن رشد ؛ خواجه نصیرالدین و صدر المتألهین شیرازی و غیره را مورد بررسی قرار میدادند ، موفقیتهای بیشتری نصیب ما میشد و آنگاه بود که بخوبی

میتوانستیم بر از پیشرفت ملل اروپایی در ایجاد تمدن کنونی ورشته های گوناگون علمی آنها واقف شویم .

بدبختانه دانشمندان اسلامی بجای اینکه در قرون بعدی کار بزرگ خواجه را دنبال کنند ، و از فلسفه همان استفاده ای را ببرند که خواجه از آن برد ؛ سالها عمر گرانبهای خود را صرف بافند گیهای فلسفی و عبارات پردازی و استعمال و استخدام کلمات غامض و قلمبه نمودند و فقط بشکرار آنها و معانی حدیثی آن اکتفا کرده و باصراری هر چه تمامتر بشرح و بسط قسمتی که آنرا «عرفان» نامیده اند اکتفا نموده و با کمال تأسف در همین جا ایست کردند ولی اروپائیان بدون توجه به بافند گیهای عرفانی و کشف و کرامات ارباب عرفان و مشرب تصوف که زائیده این افکار مالیخولیایی است ، رشته های علمی و اساسی فلسفه را چنانکه در شرق توسط خواجه بزرگوار نصیرالدین طوسی شروع شده بود ، دنبال نمودند تا امروز که باین ترقیات شگفت انگیز نائل آمده و ما را فرسنگها پشت سر گذاشته و ریزه خواجخوان نعمت خود کرده اند ؛

از آنطرف دانشمندان امروز ما که باید باین فکر باشند شب و روز غرق بحر عرفان و سرگرم شرح و تفصیل مکتب تصوف و بیان کشف و کرامات مشایخ طریقت شده اند

نامه امیر مؤمنان ع بیکی از فرمانروایان

اما بعد فلا یکن حظک فی ولایتک ما لآتستفیده ؛ و
لا غیظا تشفیة ؛ ولکن امانة باطل و احیاء حق !

« مبادا بهره تراز فرمانروایت این باشد که مالی بچنگ
آوری یا خشم و غضب خود را اعمال کنی ، نه . باید تنها نظرت
باین باشد که باطلی را از بین ببری و حق را زنده کنی و
بیا بداری ؛

(نقل از کتاب صوت العدالة الانسانیة جلد ۳)