

## گفتاری درباره دانش و بینش و اندیشه

### مقتبس از افکار و آثار متقدمین

علمای حکمت و منطق با آنکه گفته‌اند علم از مفهومات بدیهی و از تعریف بحد و رسم بی‌نیاز است تعریفات برای آن قائل شده‌اند اگرچه این تعریفات از دایره تفسیر لفظی خارج نیست و لیکن در کشف بعضی نکات و ملاحظات راجع به حقیقت علم مساعدتی شایان توجه میکند و دلیل بر اندیشه ژرف و موشکافیهای شگرف دانشمندان پیشین است. چون بنای این بحث بر نظریات (۱) علمای قدیم است در این گفتار بسبک و سیاق و اصطلاح ایشان سخن می‌گوییم.

از این دانشمندان در تعریف علم عبارات بسیاری در کتب حکمت و کلام و منطق نقل شده است که مهمترین آنها این دو تعریف است: ۱- العلم هو الصورة الحاصلة من الشئ عند العقل ۲- العلم حصول صورة الشئ في العقل و در بیان فرق و تفاوت این دو تعریف و ترجیح و تفضیل اول بر دوم گفته‌اند که ظاهر عبارت دوم مشعر بآن است که علم خود صورت ذهنی نیست بلکه ارتسام و انتقاش آن صورت است بر قوه دراکه انسان و حال آنکه در نتیجه تحقیقات دانشمندان ثابت شده که علم از مقوله کیف و خود آن صورتی است که از شیئی معلوم در ذهن منعکس میشود و اگر بگوییم که علم انعکاس و ارتسام آن صورت است علم از مقوله انفعال خواهد بود و این امر خلاف تحقیقات علما خواهد بود و محل قبول نخواهد یافت.

بنابراین تعریف اول که می‌گوید علم خود آن صورت ذهنی است از تعریف دوم

---

(۱) نظریات صحیح است و نظرات را که مرادف آن واضح از آن میدانند اشتباه است در کتب حکمت و منطق و ادب استعمال این کلمه فراوان است و در فارسی نیز مانوستر است و از کمال ظهور حاجب بدلیل و استشهاد نیست.

که علم را بحصول و ارتسام صورت تفسیر میکند ارجح و اولی است ثانیاً تعریف دوم میگوید که صور معلومات باید در خود نفس و ذهن حاصل و مرتسم شود و این امر خلاف رأی حکیمان است که گفته اند ارتسام و انعکاس صور جزئیات در حواس و آلات نفس است نه در خود نفس و تنها صور کلیات و مجردات است که مستقیماً در خود نفس منعکس میشود بنابراین عبارت اول جامعتر و مفیدتر است زیرا عندالعقل صور جزئیات و کلیات را فرا خواهد گرفت ولی فیالعقل فقط صور کلیات را شامل خواهد بود و باتفاق حکما علم بر صور جزئیات و کلیات یکسان اطلاق میشود الا آنکه صور جزئیات در خود نفس نیست بلکه در خزانه های او است و صور کلیات در خود نفس است و بهر حال هر دو دسته از صور علمی در حیطة تصرف و قلمرو حکومت نفس است و بدیهی است که عندالعقل در این مقام رساتر و بلیغتر است و کلمه فیالعقل در رساندن این معنی کوتاه و ناقص می آید بلکه صریح است در آنکه ارتسام صور باید در خود نفس باشد و بنابراین صور جزئیات خارج از دائرة علم خواهد بود و این خلاف رأی و اجماع حکما است سوم آنکه عبارت دوم میگوید صورة الشیء که متبادر و ظاهر از این اضافه آن است که صورت حاصل در ذهن مطابق آن شیء باشد و بنابراین اگر صورتی مثلاً از ستاره مرئیخ در ذهن علمای ریاضی مرتسم شود مادام آن صورت مطابق واقع نباشد داخل دائرة علم نخواهد بود. و حال آنکه حکما گفته اند صوری که از اشیاء در ذهن مرتسم شود مطابق با واقع و خارج باشد یا نباشد داخل در دائرة علم است بعبارة اخری جهل مرکب را در داخل علم میدانند اما عبارت اول شامل هر دو دسته از صور ذهن میشود زیرا الصورة الحاصلة من الشیء میرساند که صورتی از شیء وارد بر ذهن انسان شود خواه مطابق باشد با حقیقت و واقع و خارج یا مخالف یعنی عبارت اول عامتر و جامعتر از تعریف دوم است و جهل مرکب را نیز داخل و مندرج در تعریف علم خواهد کرد اکنون بطور قطع کسانی بزبان طعن و اعتراض خواهند گفت چگونه ممکن است که جهل مرکب در شمار علم

آورد زیرا که اقبح انواع جهل همانا جهل مرکب است که شاعر فارسی زبان در مقام تفسیح و بدگویی از آن گفته است :

آنکس که نداند و نداند که نداند در جهل مرکب ابدالدهر بماند

و جهل مرکب نوعی از علم شمردن از عالمان و حکیمان بسیار مستهجن و مستبعد است در جواب این مطلب خواهیم گفت اولاً مضمون شعر شاعر مربوط و متوجه بجهات اخلاقی موضوع است نه جنبه علمی آن و مقصود این است که در دنیا مردمانی هستند که معایب و نقایص در صفات و اخلاق ایشان وجود دارد و لیکن ایشان با دیده خود بین بخویشتن نگر بسته و از عیوب خود غافلند و در رفع و اصلاح آن نمی کوشند و بلکه غالباً آن معایب در نظر ایشان بصورت کمال و هنر جلوه گر است مثلاً تکبر را وقار و بخل و خست را اقتصاد و تهور و بی بساکی را شجاعت و دلیری و اطاعت از قانون را ذلت و خواری و سرکشی از فرمان طبیعت و اجتماع را شخصیت و نبوغ و بزرگی و خرافات و اوهام را دین حق میدانند و بعلمت جهل و نادانی خویش از حقایق امور غافل و در وادی ضلالت و گمراهی سرگشته و حیرانند و مسلم است که این صفت یکی از بدترین رذائل نفس انسانی بشمار است و با کمال تأسف باید گفت که بیشتر افراد اجتماع گرفتار این رذیله اخلاقی هستند و کمتر کسی خویشتن خویش را کما هو حقه بشناسد و از حدود و حقوق خود خارج نشود و هر کسی از این طایفه بنحوی از انجای جهل مرکب گرفتار است منتها شدت و ضعف آن در اشخاص متفاوت است کسانی دیده می شوند که بشدت هرچه تمامتر جهل مرکب در آنان رسوخ و تمکن یافته است و در تشکیلات علمی و فنی و اداری مملکت بلای جان هنرمندان و صاحبان فضل و کمال شده اند با آنکه خدمتی با اجتماع نکرده اند خود را از بزرگان قوم بشمار آورند در دریای نادانی غوطه ورنند خود را دانا قلمداد کنند اینان خیانت را خدمت دنائت را قناعت تملق و دم جنبانی را قربت و منزلت خلاف و جدل را علم لجاج و اصرار بر باطل را قوت اراده ضلالت را هدایت اوهام و باطیل را دین تقلید را تحقیق خودخواهی را رفعت منزلت و اعتماد



بنفس سستی و کاهلی را توکل و خوردن مال مردم را زرنگی شمرند پیدا است که اینگونه جهل مرکب که از دردهای بزرگ اجتماع و منشأ صدها ردائل اخلاقی است و جز با آموزش و پرورش درست و صحیح رهائی نسل جدید از آن در حیز امتناع است اما جهل مرکبی که حکما آنرا داخل در علم شمرده اند بحثی است دیگر که بهیچوجه با جهات اخلاقی ارتباط و بستگی ندارد بلکه مربوط بمسائل علوم و مباحث فنون است و برای روشن شدن این موضوع ناگزیریم که در باره ماهیت فکر و اندیشه بمذاق قدما سخنی چند بگوئیم: علمای منطق بعبارات گوناگون از قبیل ملاحظه المعقول لتحصيل المجهول یا ترتیب امور معلومة للتأدی الی المجهول اندیشه را تعریف کرده اند.

و گفته اند عبارت دوم مشتمل بر لطایفی است که عبارت اول از آن خالی است از جمله امور معلومه اشارت بعلمت مادی فکر است و *التأدی الی المجهول* نظر بعلمت غائی آن است و از کلمه ترتیب چون مفهوم آن از مقوله فعل است و تأثیر از مقولات تضایفی است و تضایف از طرفین است *علّه فاعلی و علّه* صوری هر دو یکجا مستفاد میشود ولی تعریف جامعتر و عالیتر فکر آن است که گفته اند *الفکر حركة من المطلوب المعلوم بوجه ما الی المبادئ المناسبة و حركة من المبادئ المناسبة الی المطلوب المعلوم علی الوجه المقصود* و شرح این عبارت این است که فکر انسانی وقتی میخواهد حکمی بایجاب یا سلب صادر کند حرکت میکند در علوم و معارفی که در گنجینه خاطر خود ذخیره کرده است و قوه دراکه انسان در این حرکت و جولان خود بهرجا سر میزند و بهر سو میرود تا میرسد بمبادهی و مسائلی که با آن حکم ایجابی یا سلبی او مناسبت و ارتباطی دارد و بعد از آن مقدمات دلیل را ترتیب می دهد تا با حرکت و گردش دوم که روی مقدمات و مبادی مرتب و مناسب انجام میگیرد میرسد بمقصود یعنی حکم نهائی خود را ایجاباً یا سلباً و اثباتاً و نفیاً صادر میکند و بدیوبی است نتیجه را در اول بنحوی از انحاء و شاید خیلی ناقص میدانند

یعنی لااقل تصور موضوع و محمول حکم را میکند زیرا دنبال مجهول مطلق گشتن محال است ولی در بار دوم بوجه کامل نتیجه را در می یابد مثلا اگر کسی درباره حرکت زمین فکر میکند بخواهد از روی دلیل و برهان بداند که زمین متحرك است لااقل باید در آغاز کار این قضیه بحالت شك و ابهام بر ذهن او خطور کند و بعد از تصور این مطلب فکر در معلومات گوناگونی که دارد بجولان و حرکت می افتد تا میرسد بمعلوماتی که مناسب مقصود است و در آنجا درنگی میکند سپس دوباره بحرکت در می آید و از مبادی مناسب بوجه مطلوب بمقصود اصلی خود میرسد و از روی دلیل و برهان حکم صادر میکند که زمین متحرك است پس در واقع مبدأ حرکت اول و منتهای حرکت ثانی یکی است الا آنکه در آغاز بحالت شك رتدید و ابهام آنرا ادراك کرده و در آنجا از روی دلیل و برهان بادراك آن نائل شده است. پس در حقیقت فکر دو حرکت است که در حرکت اول نفس انسانی در معلومات متفرق و پراکنده سیر میکند تا میرسد بسر آغاز مبادی مناسب و در حرکت دوم در مبادی مناسب مقصود سیر میکند تا میرسد به مقصود نهایی خویش و از اینجا است که بعضی از حکما و علماء پیشین که خیلی تمایل بایجاز در عبارات داشته اند گفته اند: *الفکر حرکتان* که از عبارات بالا تفسیر این ایجاز و تفصیل این اجمال بطور کامل مفهوم میشود. در اینجا ما ناگزیریم از آنکه اندکی وارد بحث در پیرامون بعضی از خصایص حرکت شویم این دانشمندان گفته اند در هر حرکت شش امر ملحوظ است یکی مبدأ دوم منتهی سوم محرك چهارم متحرك پنجم مسافت ششم زمان و نیز گفته اند همچنانکه حرکت در کمیات و عقادیر صورت میگیرد در کیفیات نیز هست حرکت در کیفیات محسوسه که مشاهد و محسوس است و مستغنی از شرح و بیان چنانکه دانه انگور در رنگها و طعمهای مختلف حرکت می کند تا سرانجام مثلا سیاه و شیرین میشود. حرکت در کیفیات نفسانی نیز مصور است چنانکه نفس انسانی بمرور زمان و تدریج در حالات مختلف حرکت میکند تا آخر

کار برحالی از احوال قرار میگیرد پس وقتی ، میگوئیم فکر دو حرکت است در حقیقت يك عبارت مجازی نگفته‌ایم و بنای این سخن بر تشبیه نیست بلکه فی الحقیقه ذهن انسان هنگام تفکر باتمام شرایط حرکت متحرك است و تفصیل آن از این قرار است :

در حرکت اول :

- مبدأ حرکت نتیجه مطلوبه است که به حالت شك و تردید و ابهام تلقی شده است .

- منتهای مبادی مناسبه است

- محرك شوق و اراده درونی ما است برای اکتشاف مجهول

- متحرك نفس ناطقه و قوه مدد که یا ذهن ما است

- مسافت کیفیات نفسانیه و صور علمی متفرق و پراکنده است و غیر منظمی

است که نفس هر دم و هر آن یکی از آن صور را میپذیرد و ترك میکند تا میرسد بمنتهی یعنی مبادی مناسبه

- زمانی است که حرکت در آن انجام می شود در حرکت دوم مبدأ سر آغاز

مبادی مناسبه است :

- منتهای نتیجه مطلوبه است که مقرون بدلیل و برهان بدست آمده .

- محرك همان شوق و اراده است برای اکتشاف مجهول ولی فروزانتر و شدیدتر

از بار اول

- متحرك همان نفس ناطقه انسانی است

- مسافت کیفیات نفسانیه و صور علمی مرتب و منظمی است که در اثر حرکت اول

بدست آمده است

- زمان یعنی مدتی که این حرکت دوم در آن امکان پذیر شده است

پس علوم مختلف بشر عبارت از يك سلسله نتایجی است که محصول افکار



گروههای بی‌شماری از دانشمندان ملل مختلف عالم است در قرون متوالی بدست آمده و چون فکر حرکت است پس افکار دانشمندان در واقع حرکات ذهنی آنان است در صور علمی. و کیفیات نفسانیه تا منتهی شده است بیک سلسله نتایج و این نتایج افکار را بر حسب اتحاد موضوع و غایت و هدف و باصطلاح باعتبار وحدت ذاتی و عرض دسته‌بندی کرده‌اند و بدین ترتیب انشعاعات در علوم و تقسیم آنها به رشته‌های مختلف ریاضی و طبیعی و الهی و ادبی و غیره تحقق یافته‌است. مثلاً مسائلی که راجع بکلمه است از لحاظ اعراب چون اتحاد موضوع و هدف و غایت جهت مجامع و سر وحدت آنها بوده بنام نحو نامیده میشود و مسائلی که راجع به کلمه است از لحاظ اشتقاق و تحویل مصدر بصیغ مختلف چون جهت وحدت ذاتی و عرضی داشته یعنی موضوع آنها یکی و نیز منظور و هدف از آنها یکی بوده بنام صرف نامیده شده است و همچنین مسائلی که بحث میکنند از جسم انسانی از نظر صحت و امراض و عوارض بدنی و تشخیص و معالجه آنها علم طب خوانده شده است و بهمین ترتیب سایر علوم و فنون و بنا بر این اسم هر علمی اطلاق می‌شود بر یک رشته قضایای نظری که در اثر تسلسل آراء و تلاحق افکار دانشمندان بدلیل برهان ثابت گشته و همگی آن قضایا در موضوع و در غایت و هدف متحد میباشد و باید دانست که کلمه علم مشترك لفظی است و اطلاقات بسیار دارد. علم بمعنی مطلق دانستن و علم بمعنی یقین و اعتقاد جازم مطابق واقع و علم بمعنی مسائلی مرتب و قواعدی منظم که دارای اسم خاصی باشد مثل علم حساب یا علم عروض و علم بمعنی خود آن مسائل و قواعد مرتب و منظم نیز اطلاق میشود مثل آنکه گویند این کتاب علم حساب و آن کتاب علم هندسه و بعضی از علماء در اینمقام گفته‌اند احق و اولی آن است که علم اطلاق شود بر ملکه مقام و تخصص و اجتهادی که در نتیجه طول ممارست و تمرین و آزمایش در مسائل و قواعد شخص را حاصل میشود و در واقع کسی را عالم به علم حساب باید گفت که مسائل و قواعد حسابی ملکه و صفت را ساخته اوشده باشد

و کسی را منطبق دان باید گفت که قواعد این علم را به حیطة تصرفات ذهنی خود در آورده و در این علم و مسائل دارای قدرت ابتکار و استنباط باشد چنانکه کسی را ما طبّاح یا نجار یا نقاش گوئیم که در این صناعات دارای قدرت عمل باشد اما آنکه صدر رساله و کتاب در فن طبّاحی یا نجاری یا نقاشی خوانده و از حالت عمل عاقل باشد و نتواند نتیجه مطالعات خود را در عمل نشان دهد هرگز اسم صنعتگر و هنرمند بر او اطلاق نمیشود پس این دسته دانشمندان عالم را فقط بر کسی اطلاق میکنند که محیط بر اکثر مسائل عام و قادر بر استنباط و ابتکار و اجتهاد در آن باشد اما کسانی که در دوران تحصیل خود بهره و حظی از علم و سواد یافته اند و بعد از آن بواسطه گرفتاریهای گوناگون زندگی با حرص کسب مال و حسب جاه و اشتغال بیاسمت و غیر ذلك از مطالب علمی و معنوی معرض و روگردان شده و بکای از حریم علم محروم افتاده و از این خانه بیگانه گشته اند اطلاق لفظ عالم بر ایشان خیلی مجازی است و از قبیل استعمال لفظ بالقوه در معنی بالفعل می باشد زیرا که از قدیم گفته اند ملک بی سیاست و مال بی تجارت و علم بی بحث قابل بقا نیست و نیز گفته اند :

العلم لا يعطيك بعضه حتى لا يعطيه كلك تا انسان سراسر اوقات و تمام هم خود را وقف علم نسازد و کمال جد و جهد و قوای معنوی خود را در آن بکار نبرد محال است که در علم بمقامی رسد که بعد از مرگ نامی از او در دفتر ایام و جریده عالم باقی بماند پس این خودستائیهها و خود خواهیها و پرمدعائیهها که دیده میشود یا ناشی از جهل مرکب و یا نوعی از تظاهر و تزویر و خدعه و نیرنگ است که اگر در نظر عوام جلوه ای داشته باشد بدون شك در دیده خواص موجب تنگ و رسوائی است و اگر گاهی اینگونه افراد را از روی تعارف عالم و فاضل بنامند البته من باب تملق و تحمیق است و خالی از زیور صدق و تحقیق . بهر حال برگردیم بر سر اصل موضوع که هر عملی عبارت است از نتایج افکار متقدمین و متأخیرین که در نتیجه



تسلسل آراء و تلاحق افکار بمرور زمان صادر شده است و چون فکر و نظر عبارت از حرکات نفس انسانی بود بشرحی که گذشت پس لاجرم همواره نفوس ناطقه دانشمندان و بانیان علوم بشری در حرکت و گردش بوده و هموار صور علمی قدیم جای خود را بصور علمی جدید بخشیده است و در مسائل علمی صورتی رفته صورتی دیگر بجای آن نشسته است منتهی در بعضی قرون و ادوار و در برخی ممالک و بلاد و در گروهی از افراد دانشمندان این تبدیل و تحول بکندی صورت گرفته است و در بعضی دیگر از ازمه و اعصار یا اماکن و دیار یا اشخاص عالم به تندی و سرعت امکان پذیر شده و صور علمی جدید هرچه زودتر جانشین صور علمی قدیم شده و بدین ترتیب تحول و تجدد و انقلاب در علوم و فنون و ادبیات پدید آمده است .

و این تغییر و تجدید در علوم باشکال و مظاهر مختلف ظهور کرده است در قسمتی از علوم بکلی مسائل عوض شده است و ممکن است بگوئیم که من باب تداعی معانی گاهی ذهن متاخرین متوجه ضد نظریات یا نقیض افکار متقدمین گشته است و بهر صورت اصل الفضل للمتقدم محفوظ مانده است مثلاً اگر پیشینیان علمای هیئت و نجوم باصرار و الحاح تمام نمی گفتند زمین ساکن است شاید پیشینیان بحرکت زمین توجه نمی کردند و برای اثبات نظر خود و رد دلایل قدما بذل مجاهدت نمی کردند . و در بعضی از علوم اصول دیرین و کهن محفوظ مانده و لیکن قضا یا قواعدی دیگر بر آن اصول افزوده شده و در تصویر مسائل یا طرز عمل بدانها تسهیلاتی ابتکار و اختراع شده است که در زندگانی اجتماعی انسانی بیش از پیش مورد استفاده قرار خواهد گرفت برای روشن شدن این مطلب علم حساب را بعنوان مثال می آوریم در این علم اصول دیرین مصون و محفوظ مانده ولی در طرز عمل بکلی تبدیل و تسهیل روی داده و قواعد و ضوابط زیاد بر آن افزوده شده است مثلاً گذشته از طرز عمل در اعمال اربعه صحاح و جذر و کعب و غیره در جبر و مقابله قدیم بجای  $x$  شیء میگفتند و بجای  $x^2$  مال و عمل معادله را ذهناً انجام میدادند و پر آشکار است

که این کار چه اندازه مشکل و دشوار است و امروز بواسطه تصویر و تسهیل در عمل مسائل جبر و مقابله را میتوان با کودکان دبستان نیز در میان نهاد ولی در زمان قدیم بواسطه صعوبت طرز عمل و سپردن تمام مقدمات بذهن مو شکاف و حافظه سرشار این کار جز از اشخاص مستعد و متضلع ساخته و پرداخته نبود و البته امروز مسائل بسیاری نیز که نتیجه افکار متأخرین است بر حساب و جبر و مقابله افزوده گردیده است. بعضی از مطالب علمی امروز ریشه و پایه آنها در قدیم بوده است و لیکن بمرور دهور باغبانان علم و دانش آن ریشه‌ها را تبدیل به درختانی تناور و پربرگ و بارکرده یا روی آن پایه‌ها کاخهای بزرگی بر افراشته‌اند مثلاً اگر نظریه ترکیب جسم از هیولی و صورت یا جزء لایتجزی یا اجزاء ذیمقراطیسی در علم قدیم نبود مسلماً متأخرین علما بنظریه آتم و شکافتن آن توفیق نمی‌یافتند پس حتماً باید گفت الفضل للمتقدم و همچنین باید گفت کم ترک الاول الآخر یا مثلاً نظریه انشتین در بعد چهارم که بعقیده من اصل و ریشه آن در حکمت قدیم است زیرا حکمای قدیم و همچنین متکلمین در مباحث اعراض در فصلی که راجع بمقوله کم اختصاص میدهند (۱) میگویند که **کم** بر دو قسم است متصل و منفصل **کم** منفصل عدد است و کم متصل بر دو قسم است: **قار الذات** و **غیر قار الذات** (اگر این قسم را قار الذات بنامیم تصور میکنم خیلی بجا و مناسب است) و بعد از آن میگویند که قار الذات خط است و سطح و جسم تعلیمی و قار الذات عبارت از زمان است و ماحصل و نتیجه این مطالب این است که کم متصل عبارت از ابعاد است و ابعاد عبارت از طول و عرض و عمق و زمان میباشد و چون کم عرض است و قائم بجسم است پس بطور وضوح نتیجه این خواهد بود که هر جسمی دارای چهار بعد است طول و عرض و عمق و زمان و بنابراین اصل و ریشه نظریه بعد چهارم تازگی ندارد و از

۱ - رجوع شود بکتاب عمده و مشهور از قبیل شرح مواقف و شرح مقاصد و شرح تجرید و سایر کتب حکمت و کلام

قرنها پیش حکما و علما این مطلب را در کتابهای خود نوشته اند و هر کس که اهل مطالعه آن کتابها و قوه انتباه و استنباطش قوی باشد اصل موضوع بعد چهارم در نظر او جدید و عجیب نخواهد بود الا آنکه مسلماً انشتن مسائل و قضایای جدیدی بر این اصل مترتب ساخته است که محافل علمی دنیا و اذهان دانشمندان معاصر را بوضعی خاص بفکر بدیع و مبتکر خویش متوجه کرده است.

همچنین طرق مختلف تعلیم و تربیت که بسیاری از آن نتیجه تجارب و آزمایش قرون و سالهای متأخر است تاثری بسزا در تسهیل علوم داشته است و در زمان قدیم بعلت عدم رعایت اصول آموزش و پرورش تحصیل علم در نهایت صعوبت بود مثلاً مسائل مشکل و غامض را تحمیل بر مبتدی نو آموز در علم میکردند و این را از وسائل تشحید ذهن شاگرد میشمردند. یاد دارم که در تدریس عوادل جرجانی که مختصری است در علم نحو و کتابی خوب و مفید و معمولاً نخستین کتابی بود که در نحو عربی بشاگردان درس میدادند عادت بر این جاری بود به محض آنکه بسم الله الرحمن الرحیم کتاب شروع میشد استاد بشاگرد خود میگفت «با» حرف جر است اسم مجرور است جار و مجرور متعلق است بفعل محذوف که ابتداء باشد اسم مضاف است ..... الخ تا آخر بهمین ترتیب و بدیعی است که شاگرد مبتدی، که هنوز هیچ کتابی در نحو ندیده است و از اصطلاحات نحوی و قواعد اعراب یا با اصطلاح امروز از تجزیسه و ترکیب بکلی بیخبر است، از این مطالب سر در نمیآورد. پیدا است که این گونه تعلیم جز تکرار طوطی وار و سطحی شدن شاگرد نتیجه و ثمری نمیدهد و چون بنای تعلیم و تدریس قدیم بر موشکافی و خرده گیری و کنجکاو و باریک بینی بود در میان صدها شاگرد گاهی کسانی پیدا میشدند که با عمق مسائل علمی فرورفته و قدرت نبوغ و عظمت فکری خود را بطرز جالبی بروز میدادند و اینان در زمره نوابغ و عظمای علم و دانش و دین بشمار میآوردند و باید دانست که این طرز تعلیم و تعلم دشوار تا پنج شش قرن در دوره تمدن



اسلامی رسم نبود و ظاهراً بعد از انقراض قرنهای درخشان این تمدن و بعد از فتح مغول که کتابهای خوب و مدارس بزرگ و دانشمندان برجسته و عظیم طعمه لهیب و حریق جنگها و دستخوش حوادث ناگوار شدند و دوره انحطاط و سقوط علم و رکود و کساد بازار دانش و ادب شروع گردید و تصور می‌رود نخستین کسی که باب اعتراض را بر این سبک منحط و مشکل گشوده و نظریات مصلحانه خود را در این باب شرح داده است نابغه بزرگ علم و ادب و تاریخ و فلسفه اجتماع دانشمند مشهور ابن خلدون بوده که در «کتاب مقدمه» مفصلاً بر حسب اقتضای آن عصر و زمان خود وارد مباحث تعلیم و تربیت شده و اسلوب منتج و مفیدی را به معلمین و مدرّسین علم و ادب عرضه داشته است و لیکن با کمال تأسف گوش شنوائی نیافت و تغییری در روش آموزش و پرورش ظاهر نشد و همچنان بسبک نازیبا و نازا و کهن خود پایدار ماندند تا آنکه علوم و ادبیات در مشرق زمین در اثر سیر قوس نزولی خود بسر اشیب انقراض نزدیک شد ناگهان نسیم جانفزائی از جانب غرب وزیدن گرفت و روحی تازه در کالبد افسرده علم و ادب دمید و خفتگان مشرق زمین اندک اندک بیدار شدند و بهمت بعضی از مردان بزرگ و صاحبان فضل و کمال دبستانها و دبیرستانها و دانشگاهها در ممالک شرقی دایر گشت و فعلاً مردمان این کشورها در این فعل و انفعال هستند و در پرتو انوار موروث و مقتبس در طریق کسب علوم و فنون سالکند و بامید آینده درخشان زنده و شاد مانند.

باری بعد از این همه جملات معترضه برگردیم بموضوع جهل مرکب که گفتیم علما آنرا نیز بلفاد العلم صورة من الشیء عند العقل جزء علم شمرده اند بدیهی است علومی که امروز نوع بشر در دست دارد و در مدارس و معاهد علمی دنیا تدریس میشود بشکل فعلی نبوده و همانطور که اشارت رفت بزرگان و برجستگان هر قومی در بنای کاخ دانش و معرفت با تفاوت مراتب سهمی داشته‌اند و در آغاز امر دایره علوم و معارف بشری خیلی محدود بوده است و در اثر توالی ادوار و تلاقی افکار اندک

اندک وسعت یافته و هر که آمده چیزی بر آن مزید کرده تا بدین غایت رسیده است و در اثنای این سیر و انتقالات و تحول مساعی بی‌شمار و قضایای علمی بسیار تطور یافته و حتی بعضی از قواعد علوم در اثر اختلاف آراء علما و تبادل افکار متقدمین و متأخرین و در نتیجه مرور زمان و نقل و انتقال علوم از کشوری بکشوری دیگر یا از خاور بباختر به چندین شکل مختلف تغییر صورت داده تا از برکت افکار و تأثیر و تأثر بسیار بحالت کنونی در آمده است و بمدد اندیشه ژرف نقادان علوم و صیرفیان بازار دانش قضایای علمی تنقیح و تهذیب گردیده و بدین صورت شفاف و صیقلی یافته عصر حاضر، جلوه گر است. و باز بدیهی است که اکثر مسائل علمی قدیم بعبارة اخری اکثر صور ذهنی دانشمندان پیشین درباره اسرار جهان و مظاهر وجود و عالم افلاك و نجوم و عناصر حیوان و نبات و معادن و قوای طبیعت و علوم راجع بانسان از قبیل طب و فلسفه و روانشناسی و تعلیم و تربیت و علم الاجتماع و صدها جهات و جوانب دیگر زندگانی انسانی اشتباه بوده یعنی آن صور علمی که بر لوح نفس ایشان نقش بسته بوده مطابقت با واقع و نفس الامر نداشته است مثلاً در هیئت قدیم حکما و علمای بسیار بزرگ و متفکرین عالیقدر برخاسته و در این علم کتب و رسائل پرداخته اند و مساعی جمیله مبذول داشته اند که دلالت بر علو قدر و رفعت منزلت و مقام ایشان در معارف بشری و مجاهدات ایشان در راه کشف حقایق است مع ذلك ما میبینیم که اکثر مبانی علمی ایشان امروز مخالف با دلیل و برهان یا لااقل با اکتشافات دانشمندان امروز است مثلاً ایشان معتقد بوده اند که زمین ساکن است و مرکز عالم جسمانی کره زمین است و عناصر چهارند آب و آتش و خاک و باد و هر چه در روی زمین از اجسام مرکب و موالید موجود است از این چهار عنصر تشکیل و ترکیب یافته اند و این چهار عنصر چهار خاصیت دارند حرارت و برودت و رطوبت و بیبوست و امراضی که بر انسان عارض میشود معلول غلبه یکی از این خواص است و هر گاه تعادل آنها بهم خورد صحت مزاج انسانی که نتیجه ترکیب این چهار ارکان و چهار



خواص است بر حسب نسب خاصی که برای قوام وجود انسانی لازم است منحرف میشود و ترازوی عدل طبیعت میسازد و تا دوباره آن تعادل بر جای خویش برقرار نگردد انسان از دعت امراض رهائی نمییابد اشعار معدی در دیبچه گلستان اشواتی باین موضوعات دارد.

چهار طبع مخالف و سرکش      چند روزی بوند باهم خوش  
گریکنی زین چهارشد غالب      جان شیرین بر آهد از قالب

و باز دو یکی از قصائد که در وصف بهار است گوید :

نه آفتاب مضرت کند نه سایه گزند      که هر چهار بهم هتفق شدند ارکان

وبالاخره معتقد بودند که در این جهان و عالم سفلی بنای زندگی بر این چهار عناصر و ارکان است و اینها باهم اضداد و حیات انسانی در میان این اضداد دشوار است و همواره در معرض حوادث گوناگون و در مهب رباح مصائب است و همچنین معتقد بودند که بعد از کره زمین کره آب است و بعد از او کره هوا و بعد از او کره آتش و بعد از او افلاک نه گانه است بدین ترتیب : فلک قمر، فلک عطارد، فلک زهره، فلک شمس، فلک مریخ، فلک مشتری، فلک زحل و بعد از آن فلک ثوابت است و بعد از آن فلک اطلس و ماورای آن نه خلا است نه ملا نه پراست و نه خالی و عالم جسمانی در آنها پایان مییابد و هکذا صدها مسائل دیگر و همچنین اگر در سایر علوم دقت و تعمق کنیم بهزاران اشتباهات بر میخوریم که علمای متأخر در اثر طول ممارست و تجربه و آزمایش و بنای تحقیقات علمی بر مشاهدات و دلایل حمسی و کشف آلات و ادوات علمی دقیق و تجزیه عناصر و سائر وسائل و تجهیزات باشتباهات آن علمای بزرگ پی برده اند و بکلی اصول و قواعد بالا را دیگرگون ساخته اند اکنون اگر بگوئیم صور علمی و ادراکات آن دانشمندان پیشین خارج از دایره علم است و ایشان عالم نبوده اند تصور میکنم خلاف حقیقت گفته ایم و هم از لحاظ ادبی حق ایشان را پامال کرده ایم و نسبت نادانی بامثال ارسطو و افلاطون و فارابی و ابن سینا کار آسانی نیست پس حق اینست



که سالکان راه دانش و کسبانی که عمر نفیس و قوای معنوی خود را در راه تحقیقات علمی بکار برده‌اند و در راه تمدن و معارف قافله سالار اقوام و امم بوده‌اند اینان مریبان و رهبران و استادان بشرند و صور ذهنی ایشان اگرچه مطابق با خارج نباشد داخل هر دایره علم است.

ولیکن کسانی را باید جاهل گفت که در پی کسب کمال نبوده‌اند و در طلب تحقیقات علمی و کشف اسرار آفرینش و فهم قوانین و نوامیس طبیعت نرفته‌اند و لوح نفس آنها از هر گونه نقوش علمی و صور ذهنی خالی و دست آنها از متاع دانش تهی بوده است و در بنای کاخ علم و تمدن انسانی رنجی نبرده و شرکتی نکرده‌اند بلکه اهتمام و کوشش ایشان مصروف زندگانی حیوانی و اطفای شهوات و ارضای غرایز جسمانی شده است و در خور و خواب و خشم و شهوت بسر برده‌اند و در سودای مال و مکسب و جاه و منصب حق را از باطل نشناخته و سراب را آب پنداشته‌اند یا عمر خویشتن را در هوی هوس تلف کرده و ایام را بلهو و لعب گذرانیده‌اند یا اصلاً عرضه و استعداد طالب علم و عشق معالی حقیقی در نهاد ایشان نبوده است و مانند حشرات و هوام و بهائم و انعام عمری بسر آورده‌اند و فهم قاصر و نظر کوتاهشان محدود به همین زندگانی جسمانی بوده شعاع فکر ایشان از دایره منافع و لذائذ فردی خویش تجاوز نکرده است بعلت بلادت و کودنی و فطرت خامد و قریحه جامد خود پروای تفکر در آغاز و انجام جهان و کشف حقائق و طبایع عالم را نداشته‌اند حقاً نادان و جاهل فقط باید بر این طبقات اطلاق شود. اما آنانکه سنین عمر خود را در علم و معرفت صرف و برای تحصیل دانش و بینش رنج سفر و منت آموزگار قبول کرده‌اند و بساط افاضت و تعلیم و تدریس گسترده‌اند و چراغ هدایت را فرا راه گمشدگان و وادی غفلت و ضلال داشته‌اند و لیکن باقتضای طبع زمان و مکان و محیط و فراهم نبودن وسائل و شرائط و ادوات کار نتوانسته‌اند بسر منزل مقصود برسند و در طی طریق حقیقت و عشق بکمال مطلوب جان بجان سپرده‌اند

هر چند در اجتهادات علمی خود اصابت نکرده باشند معذورند و مأجور و در حقیقت بنیان گذاران علم و دانش انسانی ایشانند و اگر اشتباهات ایشان نبود آیندگان بکشف حقایق توفیق نمی یافتند و سیر تدریجی حکمت و معرفت در مسیر تکامل میسر نمیگشت پس لاجرم نام بلند آنان در دفتر علوم و معارف و ذکر مفاخر و مآثر آنان در تاریخ تمدن بشری منخلد و جاوید خواهد بود .

