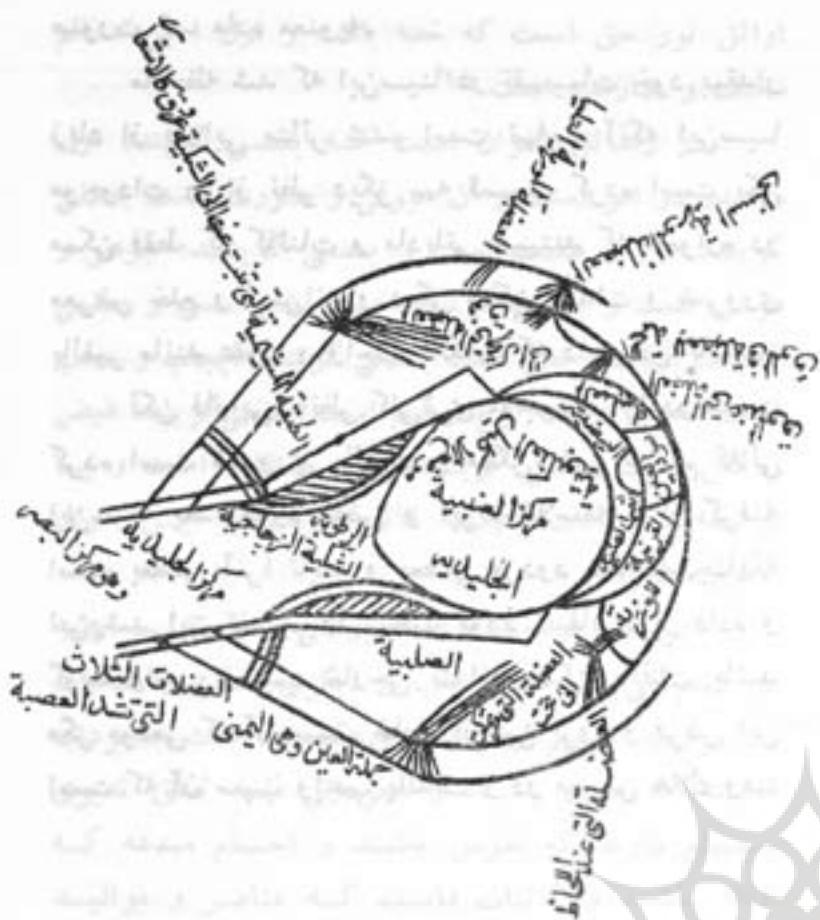


عده زیاد است و این مجموعه از عکس‌ها را می‌توان در کتاب «دانشنامه علمی اسلام» با عنوان «دانشنامه علمی اسلام» در سال ۱۳۹۰ در انتشار قرار داد. این مجموعه از عکس‌ها در این کتاب به صورت مجزا در ۲۷۰ صفحه از ۴۵۰ صفحه اصلی کتاب درج شده است.

کیفیت ابصار در نظر حکماء اسلام

دکتر اسماعیل واعظ جوادی

استادیار فلسفه در دانشگاه اصفهان



حضرت امام صادق علیه السلام در توحید مفصل عبارتی بدین مضمون بیان می‌فرماید: آدمی وقتی که در خود فرو رود و ریزه کاری‌های آفرینش خویش را توجه کند، هر آینه به عظمت آفریدگار بی‌برده و سر تعظیم فرود خواهد آورد.

از شگفتی‌های تکوین انسان، دیدگانی است که شرح و بیان اجزاء ساختمانی و وظایف اعضائی آن بسیار مفصل است و مهم‌تر از دیدگانی فیزیکی، لحاظ فلسفی آن است بدین عبارت: دیدگانه صورت می‌گیرد. در این زمینه نظریات فراوانی وجود دارد که از نقطه دید باستان و نظر متالهین با دیدگانی فیزیک نوین بد و بخش منقسم می‌شود. که از بخش نخست که بیشتر توجیهات فوق مادی را شامل است به نظر قدماء تعبیر می‌شود.

قدماء در این بحث، بطور کلی برچهار قسم‌اند:

۱- به تعبیر فارابی در رسالت الجمیع بین الرایین ص ۳۲

۲-

۳-

۴-

۵-

۱۰۰

۳۷۷

۱۰۰

۱۰۰

تقویت می‌گردند.

۵- مقاصد الفلاسفه: امام محمد غزالی، ترجمه خزائلی ص ۲۰۹

چه به نوری که مایین چشم و دیدنی هست نیاز دارد؟ و برای چه از نوری که در هوا به آن نیاز هست، بی نیاز نمی باشد و چرا در تاریکی این نور موجب دیدن نمی شود؟

و نیز اگر بگویند نوری که از چشم بیرون می شود، ضعیف است، پس چرا وقتی که در شب چشمان زیادی به یک شی نگران باشند، تقویت نمی شود همانطوری که چندین چراغ در شب گرد هم باشند، ما تقویت نور آنها را می بینیم؟ و اگر آن چیزی که از چشم خارج می شود، از جنس آتش باشد، پس چرا مثل آتش چشم را داغ نکرده و شعلهور نمی سازد؟ و چرا مانند آتش که در آب خاموش می شود، فسرده نمی گردد؟ و برای چه به سمت پائین نفوذ دارد همانطوری که به بالا نافذ است در حالی که شان آتش این نیست که متوجه سمت پائین باشد؟

اگر بگویند چیزی که از چشم بیرون می شود غیر از اینها (هوا - نور - آتش) باشد، چرا در هنگام رو بروشی دو بیننده با هم برخورد و تصادمی نمی کنند و دو نفر پیشنهادی که برابر هم بیکدیگر نگران هستند، از ادراک نظر مانع نمی شود؟

این ایرادات و همانند اینها، شناختهاییست که این ایرادات را ایشان حاصل شد و آنهم برای تحریفی است که از مقصود لفظ (خروج) صورت دادند و موجب این شد که آنان را به مفهوم خروجی که از اجسام حاصل می شود، بکشاند.

ایرادات پیروان افلاطون بر نظریه ارسسطو سپس یاران افلاطون که گفتارهای پیروان ارسسطو را درباره ابصار شنیدند که میگویند: ابصار ناشی از انفعال دیدگان است، لفظ انفعال را تحریف کردند به اینکه انفعال خالی از تأثیر و استحاله و دگرگونی در کیفیت نیست.

این انفعال یا در عضو بیننده است یا در جسم شفافی می باشد که میان چشم و دیدنی موجود است. اگر این انفعال در عضو بیننده باشد لازم آید

شفا چنین می انگارد^۶ «نخست چیزی که بر ما واجب است، اینست که دو مذهب اول را باطل کنیم و صحبت مذهب خود را که مذهب سوم (و به تقسیم ما، مذهب دوم) است، اثبات نمائیم».

اما معلم ثانی میان دو حکیم یونانی، افلاطون و ارسسطو، اختلافی نمی بینند و جدالهای پیروانشان را ناشی از عدم دقت و کثرت تعصب که همیشه و همه جا مانع از دیدار حق است، میدانند. لذا در رساله‌ای بدین عنوان:

«مقالة ابی نصر الفارابی فی الجموع بین رای افلاطون و ارسسطو» در ضمن بی اساس شمردن اختلافات پنداشتی میان این دو فیلسوف، در این زمینه هم بحث میکند و ما در اینجا ترجمه آنرا ذکر می کنیم:

«دیگر از موارد اختلاف دیدن است و آن طوری که به افلاطون نسبت می دهند، با رأی ارسسطو مخالف است: چون ارسسطو پندارد که: دیدن انفعال دیدگان است. و افلاطون پندارد که: دیدن، ناشی از بیرون آمدن چیزی از چشم و برخورد آن با دیدنی می باشد. تفسیر کنندگان آراء این دو فیلسوف در این زمینه زرفجوني حجت‌ها و بدگونی‌ها و الزامات کنیزی ایجاد کردند و گفتارهای پیشوايان را از مقصد اصای آنان، دستخوش تحریف و دگرگونی ساختند که هر چند بر آنان شناخت و بدگونی جائز گشت، مع الوصف از طریق انصاف و داد، تاویلاتی برای این گفتارها قائل شدند.

حقیقت مطلب این است: وقتی که یاران ارسسطو گفتار پیروان افلاطون را درباره دیدن شنیدند و فهمیدند که آنان قائل به خروج چیزی از چشم می باشند، گفتند آنچه از چشم خارج می شود، جسم است و این جسم یا هو است یا نور و یا نار. اگر هوا باشد، لزومی و نیازی به آن نیست چون بین چشم و دیدنی، هوا موجود است. و اگر نور باشد باز هم در هوایی که میان دیدگانی و دیدنی هست، نور هم هست، پس نوری که از چشم بیرون می آید زیادی بوده و نیازی بدان نمی باشد. و نیز اگر آن جسم خارج شونده، نور باشد، برای

۶- ترجمه صیرفى ص ۱۰۳

شی، مورد دیدار را با آتشی که در نزدیکی آن افروخته شد روش سازیم، ما آن شی را خواهیم دید اگرچه فاصله میان ما و آن شی تاریک باشد. پس اگر امر بر بناء قول ارسسطو و پیروان او باشد، واجب می‌شود که تمامی فاصله مابین ما و شی مورد دید روش باشد تا رنگها را با خود آورده، به چشم برساند. پس وقتی که جسم روشی را از دور دیدیم، دانستیم که چیزی از چشم بیرون شده و فاصله تاریک را قطع کرده و به آن چیزی که با روشی آتش هویدا شد می‌رسد.

توجیهات فارابی

اگر هر کدام از ایندو گروه اندکی چشم پوشی کرده و میانه بین بوده و حق را بخواهند و از راه تعصیب دوری گزینند، هر آینه خواهند دانست که مقصد افلاطون از لفظ خروج غیر از معنی خروج جسم از مکان است و این کلمه را ناچار و به سبب تنگنائی و کمبود لغت بگار برداشت و دیدند که لفظی بر اثبات قوهای که غیر از خیال خروج جسمی باشد نیافتد و پیروان ارسسطو نیز از لفظ انفعال، معنای غیر از انفعالي که در کیفیت بهمناهی استحاله و تغییر است، اراده کردند. و آشکار است چیزی که شباهتی با چیز دیگری دارد، ذات افیتش غیر از آن شی است.

هرگاه با نظر انصاف و دادگری در این امر بنگریم، دانیم که میان دیدگان و دیدنی نیروی رابطه موجود است.

کسی که بر پیروان افلاطون در این گفتارشان که نیروی خارج شونده از چشم با دیدنی برخورد مینماید، بدگونی کرد، عقیده خود وی نیز بر اینکه هوا رنگ دیدنی با خود حمل کرده به چشم می‌رساند تا با آن برخور کرده دیده شود، کمتر از قول افلاطونیان در خور شناعت و بدگونی نمی‌باشد.

پس اگر قول افلاطونیان در اثبات نیروی خارج شونده از چشم لازم آید، گفتار ارسسطویان که گویند هوا رنگها را حمل کرده و به چشم می‌رساند، نیز الزامی خواهد بود.

ظاهر و آشکار است که این مطالب و نظایر آن، معنی‌هایی باریک و لطیف است که فیلسوف‌نماها به آن

که حدقه در یک آن از رنگهای بی‌نهایت، مستحیل گردد و این محال است. زیرا استحاله ناگزیر در زمان و از ذرات یک چیز به ذات چیز محدود دیگر است. اگر این استحاله در بعضی از قسمتهای آن صورت گیرد، لازم آید اینکه از هم جدا و متمایز باشند، در صورتی که چنین نمی‌باشد.

اگر انفعال در جسم شفاف یعنی هوایی که میان چشم و دیدنی هست باشد، لازم آید که یک چیز واحد در یک آن شایسته آن باشد که ضد خود گردد و این محال است.

این اشکالات و نظائر آن، از شناختی است که ایراد کردند.

دلائل ارسسطویان

سپس یاران ارسسطو پر درستی گفته‌ها و ادعاهایشان دلیل آورده گفته‌ند: اگر رنگها و قائم مقام آنها در جسم شفاف موجود نباشد، دیدگان، ستارگان و اشیاء دوردست را در یک لحظه بدون درنگ درک نخواهند کرد. پس همانا آنچه که منتقل می‌شود قبل از اینکه مسافت بعیده را بپیماید ناگزیر از طی مسافت نزدیک می‌باشد و ما اختران را از مسافت پسیار دور در یک لحظه با نزدیکتر از آن را ملاحظه می‌کنیم. پس از این جهت است که هوای شفاف رنگهای دیدنی‌ها را با خود حمل کرده به چشم می‌رسانند.

دلائل پیروان افلاطون:

پیروان افلاطون بر درستی مدعای خویش ارجحت آورده که شی خارج شونده با دیدنی برخود می‌کند و هرگاه این دیدنیها در مسافت‌های مختلف باشد ما آنچه را که نزدیکتر است، زودتر از آنچه دورتر است، ادراک می‌کنیم. و سبب آن نیز، چنین است: چیزی که از چشم بیرون می‌شود به نیرویش آنچه باو نزدیک است درک می‌کند و رفته رفته ناتوان می‌گردد تا حدی که توان و برداش فانی شده و دورتر از آن حد را درنمی‌یابد.

آنچه این دعوی را تأیید می‌کند این است که دیدگانمان را بفاصله دوردستی بکشانیم، در آن فاصله

اول حرکت آن جوهر یا به اراده ما بستگی دارد یا نه. اگر به اراده ما باشد، پس چرا وقتی که چشمان خود به چیزی متوجه ساختیم چه بخواهیم و یا نخواهیم دیدن صورت میگیرد.

اگر حرکت آن جوهر نورانی بر سبیل طبع و قسر باشد، لازم آید که مانند سایر اجسام طبیعی همواره بیکسو حرکت کند و این خلاف واقع است چون ما تنها یک جهت را نمی‌بینیم بلکه جهات مختلف دیگر را هم می‌بینیم.

سهرودی پس از ابطال قول اصحاب شعاع، عقیده اصحاب انطباع یا انفعال را هم باطل ساخته و عقیده خود را چنین بیان میکند:

همینکه آدمی در برابر یک جسم روشنی قرار گرفت، نفس انسانی بر آن شم، احاطه پیدا کرده، اشراق صورت می‌گیرد و از اشراق نور اسفهندی ابصار و ادراف ناشی می‌شود. این است حقیقت رؤیت.^۸

نظریه انشاء

نظریه انشاء و خلاقیت نفس، تقریباً از مبتکرات فکر فلسفی فیلسوف عظیم الشان شیراز است. صدرالمتألهین شیرازی گوید: بمحض اینکه مواجهه حس و محسوس و دیده با دیدنی رخ داد، نقش صورت دیدنی را خلق می‌کند و به قوه قدسیه ملکوتی خویش آنها را انشاء می‌کند و می‌آفریند. حاج ملاهادی سبزواری (ابن نظریه) را یتیرفته و آنرا مذهب حق می‌داند.^۹

دیگر از موارد جالب بحث، دو بینی است و این را غلت چیزیست که آدمی گاهی یک شم را دوتا می‌بیند و یا برخی آدمیان چنین‌اند؟

اصحاب شعاع گویند: از چشم دو شعاع مخروطی خارج و بر شم منطبق می‌شوند فلدا شخص دو شم می‌بیند. ولی اصحاب انطباع گویند: از شم دو صورت وارد چشم شده، در برخوردگاه عصبیانی بینائی منطبع شده، دو بینی حاصل می‌شود. در مذهب اشراق، اشراف انوار اسفهندی مکرر می‌شود و ملاصدرا گوید

برخوردند و از آن گفتگو کردند و به عبارات و الفاظی ناگزیر شدند که باین معانی نزدیک است ولی یک لفظ موضوعه جامعی که حق مطلب را ادا کند نیافتند.

وقتی که چنین باشد، سرزنش کنندگان محل گفتگوئی پیدا کردند و گفتند بیشتر مایه اختلاف در مثالهایی است که برای این معانی می‌باشد و از آن دو حال خالی نیست یا از خلافگوئی شخص مخالف است یا از دشمنی اوست.

اما کسی که ذهنی درست و رائی محکم و خردی استوار دارد و مستخوش غرض فربیکاری و یا تعصیب و یا چیزی بر خصم نداشته باشد، کمتر به خلاف عالمی که بر سبیل ضرورة جهت بیان یک امر و روشن ساختن معنی لطیفی لفظی بکار بست، معتقد شود و البته الفاظ مشترک المعانی و مستعار برای شخص بصیر خالی از اشکال نیست.

این بود ترجمه گفتار ابونصر فارابی و حسن ظنی که وی به دو فیلسوف یونانی داشت. اما حقیقت مطلب به این سادگی نبوده و بعدها فلاسفه بزرگی نظریه این سینا و شیخ شهاب الدین سهرودی در این باره مطالب فراوانی بیان کردند. خاصه این سینا در این زمینه بطور مفصل سخن رانده و ایرادات نوینی غیر از آنچه را که فارابی بنقل از پیروان ارسسطو بر یاران افلاطون آورد، وارد ساخت.

غزالی در مقاصد الفلاسفه که مبنای طرح مسائل فلسفی را بر گفته‌های شیخ الرئیس قرار داده، در این باره تقریباً بیش از سایر بحوث گفته‌ها دارد. وی در این کتاب عقیده ارسسطو را بگرسی اثبات می‌کشاند^۷.

نظریه شیخ اشراق

شیخ اشراق گفته‌های هیچکدام از گروه پیشین را نمی‌پذیرد و بدین طریق باطل می‌داند: نوری که از چشم خارج می‌شود یا جوهر است یا عرض. در صورت دوم قابل انتقال نیست. چون عرض خارج از معروض حمل نمی‌شود. و در صورت

۷- مقاصد الفلاسفه: امام محمد غزالی، ترجمه خزائلی ص ۲۰۹ به بعد

۸- برای تفصیل بیشتر رجوع شود به حکمة الاشراق سهروردی، جزء مجموعه دوم مصنفات شیخ اشراق با تصحیح و مقدمه

۹- هنری کریم، چاپ انتستیتو ایران و فرانسه ۱۳۴۱

۹- اسرار الحکم، چاپ اسلامیه، ۱۳۸۰ ص ۱۹۶ تا ۲۵۴

در کتابخانه لیدن بود مقابله و الحاق و حذف مجدد صورت گرفت و در حیدرآباد کن در دو جلد بقطع وزیری سال ۱۳۴۸ هجری قمری چاپ شد. جلد اول این کتاب درباره خواص چشم و نور و رابطه ایندو و علل ابصار و کیفیت و اشتباہ بینائی و انواع دیدن و چگونگی انعکاس صور و بعد درباره آئینه مسطحه و کروی و اسطوانه و آئینه‌های برجسته (محدب) و تو رفته (مقعر) و آئینه‌های مخروطی با شکل‌های دقیق هندسی مشروحاً بحث گشت. در جلد دوم درباره اشتباها تی که در چشم و در آئینه‌های مسطحه و کروی و اسطوانه‌ای و مخروطی و آنچه را که چشم از پس اشیاء دیگر می‌بیند و چگونگی دید انعطافی و حکم‌های که خیال درباره نقاط میکند و سرانجام راجع به قوس و قزح و عالم‌روشن و چگونگی پدیداری رنگها و کسوف و نور بطور مبسوط و جالبی گفتگو می‌شود و ما در اینجا بطور اشاره پاره‌ای از مطالب مربوط به این بحث را از نظر و نقل او در کتاب مذکور را ترجمه و ذکر می‌کنیم: کمال الدین ابوالحسن فارسی در رد نظریه اصحاب شعاع گوید:^{۱۳}

اگر رویت اجسام بواسطه خروج چیزی از چشم باشد، از دو حال بیرون نیست: یا آن شیء خارج‌شونده جسم است یا نه؟ در صورت اول، وقتی که به آسمان می‌نگریم و آنرا و ستارگانی را که در آنست می‌بینیم، در این هنگام لازم است که از چشم، چیزی خارج شود که قابل‌چشم تا آسمان را پرکند و از چشم هم هیچ کاهشی نیابد. این امر در نهایت درجه محال بودن و بدگوئی خواهد بود.

اما اگر آنچه که از چشم خارج می‌شود، مادی نباشد، در این صورت احساس حاصل نمی‌شود چون احساس برای اجسام و جسمانیات است.

بی‌مناسب نمی‌نماید که دستگاه چشم را بآن نحوی که کمال الدین فارسی از قول حکماء و اصحاب تشریح نقل کرده است. در اینجا ذکر کنیم:

۱۰- برای شرح حال و نظریات وی رجوع شود به تاریخ الفلسفه فی‌الاسلام، دی‌بور، ترجمه عربی دکتر ابویده، چاپ قاهره من ۳۵۸ تا ۳۱۶ و نیز به رسائل ابن‌هیثم، چاپ حیدرآباد کن ۱۳۵۷ و دائرۃ المعارف محمد فردوجدی، چاپ ۱۳۸۶ ج ۱۰ ص ۵۹۸ تا ۶۱۱ که ضمن شرح مبسوطی از احوال و آثار او فهرست کتاب‌المناظر (س ۶۰۹) را ذکر نموده است

۱۱- شش بال علم، چورج سارتن، ترجمه احمد آرام من ۱۲۱ تا ۱۲۳

۱۲- تنقیح‌المناظر لذوی‌البعاث، چاپ حیدرآباد ۱۳۴۸ هجری قمری ج ۱ ص ۶-۹

۱۳- تنقیح‌المناظر، ج ۱، من ۱۲۲

خلاقیت و انشاء دوبار صورت می‌گیرد.

گفتگو در این زمینه، بحث مفصلی شده بنام مناظر و هرایا که در حکمت طبیعی طرح می‌شود و بعداً در بخش مستقلی از ریاضیات قدیم تاکنون مورد مذاقه فلاسفه و حکماء ریاضی و طبیعی قرار گرفت و در میان حکمای اسلامی، شخصیت بزرگی که بیش از همه امعان نظر داشته و آثار او در تجدید حیات علمی غرب بسیار مؤثر افتاد، علامه فیلسوف ابوعلی محمد بن حسن بن‌الهشیم البصری متوفی ۴۳۰ هجری قمری می‌باشد^{۱۰} و به قول جورج سارتن: « مهمترین کتاب مناظر (بحث سور) در قرون قدیم و قرون مبسوط کتاب المناظر است که پیش از (۱۰۳۹ میلادی) ابن‌هیثم آن را در قاهره تالیف کرده بود... تاریخ علم مناظر و مخصوصاً مطالبی از قبیل رنگین‌کمان، اطاق تاریک، بخوبی نشان می‌دهد که ابن‌هیثم چه اعتبار و اهمیت فراوانی داشته است... و ترجمه لاتینی آن در هر کسی که در علم نور کار می‌کرده از قبیل ویتووپکهام در قرن ۱۳ تا کپلر در قرن هفدهم تأثیر داشته است».^{۱۱}

کتاب‌المناظر ابن‌هیثم در علماء اسلامی مشرق نیز تأثیر بسیاری داشت چنانکه کمال الدین ابوالحسن فارسی گوید:

در این قسمت کتب فراوانی خواندم ولی هیچکدام ارزنده نبود مگر کتاب ابن‌الهیثم^{۱۲} هم او در ابتدای کتابش می‌نویسد: کسی بمن کفت نسخه‌ای از کتاب المناظر ابن‌هیثم در پارس هست بخط خودش. با شوق هرچه تمامتر درصدید یافتن آن برآمد و چون آن را نیکو یافت به شرح و تتفییح آن پرداختیم و نیتم این است که نامش را «تنقیح‌المناظر لذوی‌البصار والبصائر» بنام.

این کتاب ارزنده تحت کفالت مهدی یارجنگ بهادر و باهتمام حاج ظهور الحق از روی دو نسخه منحصر و موجود در کتابخانه رامپور و بانکیپور هند تصحیح شد و توسط مستر کرنکو آلمانی با نسخه دیگری که

با تصدیق به این مراتب، مرکز ابصار را در قسمت واپسین مغز قرار داده است.

شراحت ادراک باصره:

آنچه که کمال الدین فارسی عنوان (حاصل‌الجمعیع)، یا مورد اتفاق همه حکماء قبلی در این باره می‌گوید با مورد نظر ابن سینا^{۱۷} یکی می‌باشد و آن عبارت از وجود ضوء و شعاع‌ولون وجسم شفاف است. و ابن سینا در تعریف این الفاظ چنین معتقد است که:^{۱۸}

۱- ضوء: کیفیتی است که در برخی از اشیاء موجود است و آن شئ را مرئی می‌کند مثل خورشید و آتش.

۲- شعاع یا نور: عبارتست از آنچه که اشیاء را نمایان می‌سازد.

۳- لون یا رنگ: کیفیتی هست که اشیاء غیر شفاف را اجسام نورانی دریافت می‌کنند و بدان وسیله مرئی می‌شوند.

۴- شفاف: جسمی هست که نور و روشنائی مانع و حاجب نمی‌شود.

توضیح اینکه رنگها وجود بالفعل ندارند و در تاریکی بالقوه موجودند و در برابر نور فعالیت می‌یابند و همچنین است جسم شفاف که فقط در برابر نور فعالیت دارد والا در تاریکی شفاف نیست.

ابن سینا گوید^{۱۹}: نخستین چیزی که به حس کمال الدین فارسی می‌گوید، رنگ است که به توسط آن، اشیاء دیگر درک می‌شوند.

رنگها اصیل به نظر ابن سینا که موافق رأی ارسطو می‌باشد، دو رنگ سفید و سیاه می‌باشد اما افلاطون به چهار رنگ اصیل اولیه: سفید - سیاه - روشن و سرخ معتقد بود. امیدکلس و دموکریتوس از حکماء معروف یونان باستان نیز معتقد به چهار رنگ اصیل بودند بدین شرح: سفید - سیاه - سرخ - سبز. ناگفته نماند که علم نوین نیز به چهار رنگ اصیل قائل است: سرخ - زرد - سبز - کبود یا آبی

وی درباره طبقات چشم می‌نویسد^{۲۰}: چشم دارای هفت طبقه است:

۱- الصلبیه: همان پرده خارجی چشم است که سفیدی چشم نام دارد.

۲- المشیمیه: حامل رگهای غذایی (عروق خونی) می‌باشد امتداد این عروق بصورت تارهای عنکبوتی هست و آنرا عنکبوتیه گویند.

۳- الشبکیه: واحدهای عصبی میان خالی که از دماغ بسمت چشم می‌آید.

۴- العنكبوتیه: جزئی از جلیده است و چنانکه اشاره شد امتداد تارهای عروقی در مشیمیه بسمت جلوی چشم می‌باشد.

۵- الغنیه: از قسمت انتهائی مشیمیه که بصورت دائره است، درست می‌شود و رنگهای مختلف دارد و در میانه ابتدائی آن سوراخی هست که در آدمی و بسیار حیوانات دیگر، گرد است و در گاو طویل و بیضی می‌باشد و بر حسب نور خارجی باز و تنگ می‌گردد.

۶- القرنیه: دائرة جلویی که از صلبیه درست می‌شود، قرنیه نام دارد.

۷- الملتحمه: غشاء لطیفی است که چشم را به جمجمه مربوط می‌سازد.

مرکز ابصار:

کمال الدین فارسی گوید: فقط جلیده^{۲۱} مترکب از این بخشی دلیلش هم اینست که اگر به جلیده صدمه‌ای برسد و دیگر طبقات سالم باشد، ابصار صورت نخواهد گرفت^{۲۲}

ولی ابن سینا گوید: دوصورتی که در جلیده حاصل می‌شود، بوسیله قوه بینائی که در اعصاب چشمی می‌باشد، بشکل دو مخروط در برخوردگاه عصبی بصورت واحدی درمی‌آید. پس مرکز ابصار در برخوردگاه عصبی هست نه در جلیده^{۲۳} و دانش پزشکی نوین

۱۵- همان کتاب ج ۱ ص ۱۳ سطر ۱۵

۱۶- همان کتاب ج ۱ ص ۱۲۱ سطر ۵ تا ۱۶

۱۷- شفاه ج ۱ ص ۳۲۹

۱۶- همان کتاب ج ۱ ص ۱۱۹ سطر ۵ تا ۱۶

۱۸- الادراکات الحسی عند ابن سینا، ص ۱۱۸ و ۱۱۹؛ و شفاه ج ۱، ص ۳۰۹-۳۰۷

۱۹- الادراکات الحسی، ص ۱۱۸

أنواع دیدن:

روشنی قرار بگیرد، صورتش در آن هوایا میشود همانطوریکه صورت آدمی در آئینه منطبع میگردد. ولی نه بدین مفہوم که رنگین، شنی باشد که بجانب چشم میل نماید بلکه نظر صورت آن درآئینه، در چشم بیننده هم صورتی حادث میشود و پذیرش حصول آن هم منوط به قرارگیری خاصی بوده، وساطت هوای شفاف هم لازم است.

۱- در این صورت، دیدنی، شبیح و صورت چیزی خواهد بود نه خود آن چیز در حالی که ما میدانیم، که ما خود آن ملون و شی رنگین را میبینم نه صورت و شبیح آن رنگین را.

۲- شبیح جسم با خودش در مقدار و اندازه، مساوی میباشد و گرنه، صورتش نخواهد بود، در این صورت لازم آید آنچه که از جلیدیه بزرگتر است، دیده نشود. چون انطباع بزرگ در کوچک ممتنع است.

پاسخ اشکالات

در پاسخ اشکال اول، گفتند، منظور از اینکه رؤیت شی به انطباع شبیح آن شی در چشم میباشد اینست که: از دیدنی انطباع شبیح حاصل میشود نه خود شبیح نظیر علم ما به اشیاء خارجی (که وجود ظلی اشیاء به ذهن وارد میشود نه وجود اصلی آنها).

در پاسخ اشکال دوم گفتند: لازم نیست که شبیح چیزی با خودش در اندازه برابر باشد همانطوریکه آدمی صورتش را در آئینه کوچک هم میبیند. بلکه مراد، تناسب شکلی و رنگی میان شبیح با خودش میباشد.

غاية الامر و جان کلام اينکه:

صرفاً با انطباع صورت کوچک شی در جلیدیه و اينکه روح بیناني که در ميانه اعصاب با صره جاي دارد و آن صورت را به مرکز باصره ميرساند، لميت و چرانی دیدن شی بزرگ و ادراك فاصله ميان دیدنی با بیننده را نميتوانيم درك گئيم.

كمال الدین فارسی گويد^{۲۰}: ادراك بصر بر سه وجه است: مستقيم - از طريق انعکاس - بوجه انعطاف. وجه اول آنستكه مستقيماً، چشم در برابر دیدنی قرار گردد، راه دوم در اثر منعكس شدن شی دیدنی در يك جسم صيقلي شده ورخ نما ميباشد، وجه سوم آنست که چشم، دیدنی را از پس يك شی ديجري بینند.^{۲۱}

مسائله دوبيين:

ديگر از مسائل ابصار، دوبيين میباشد که در علم نوين تشریع فقط حقیقت عضوی آن توسط فيزيك پژوهشکی بازگو گشت که در اثر اختلال در کانونهای حقیقی و مجازی عدسي چشم دو تصویر از يك شی ایجاد میشود، اما بحث در حقیقت ادراك آن در فلسفه طبیعی خود داستان جالبی دارد که اشراقيون يك نظر خاصی داده‌اند و بعداً صدرالمتألهین بزرگ فيلسوف اسلامی (متوفی سنه ۱۰۵۹) بر آن ايراد کرده است که هم‌اکنون در ضمن بيان آراء او بدان اشاره خواهيم. مطالب زير از اثر جاویدان فلسفی او بنام الحکمة المتعالیه فی الاسفار العقلیة الاربعه^{۲۲} بطور خلاصه ترجمه و نقل می‌گردد:

در دانش تشریع بيان گشت که از مغز ۷ جفت عصب روئیده میشود و مبدأ جزء نخستین از داخل دو بطون پيشين مغز، نزديک دو زاندهای که شبیه به دو نوک پستان است، میباشد. و اندازه آن کوچک و ميانه‌اش تهی بوده، و عصب سمت راستی بطرف چپ، بجانب حدقه راست و عصب چپی بسوی حدقه چپ میرويد و نيروي بینائي در روحی که اندرا ميانه اين عصب و بخصوصی در برخوردگاه اعصاب چشم است، میباشد.

دو كیفیت ابصار اختلاف نظر هست:

طبیعیون گویند: شبیح جسم مرئی در جزئی از رطوبت جلیدیه که سرد و منجمد است، منطبع میشود. جلیدیه مثل آئینه است که هر وقت در برابر جسم رنگین

۲۰- تفییع المناظر ج ۲۱۲ سطر ۱۹

۲۱- اسفار، فصل ۶- جزء ۱- سفر ۴، چاپ تهران،

۳۴۰ ص ۲۱- ج ۱ ص ۱۷۸، ۱۳۷۸.

حقیقت امر در نزد ما غیر از آنچه که مذاهب سده گانه فوق گفته‌اند می‌باشد و آن‌اینکه: ابصار عبارت از انشاء صورتی نظیر مبصر و دیدتی بقدرت خداوند از جهان ملکوت نفسانی است که از ماده خارجی مبرا می‌باشد و در نزد نفس مدرکه حاضر است و قائم به آن می‌باشد نظیر قیام فعل به فاعلش نه مانند قیام مقبول به قابل آن. (به عبارت دیگر، قیام مدرک به عقل، قیام صدوری و ظهوری هست نه قیام حلوی که مانند قیام مقبول به قابل می‌باشد).

برهان در این زمینه همانست که در مبحث اتحاد عقل و معقول اقامه گشت. و بطور اشاره چنین است که:

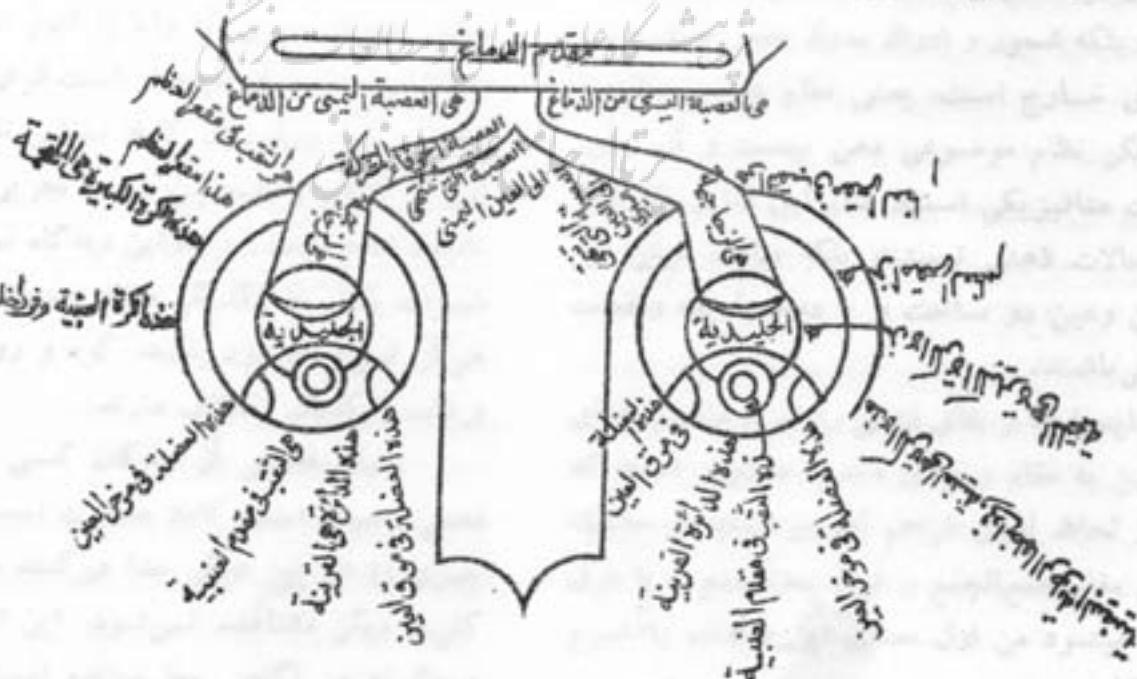
احساس پاتنطوری که عامه حکماء می‌گویند، این نیست که حس، صورت محسوس را از ماده مجرد و ویراسته می‌کند. و با عوارضی که در پناه آن صورتند، مصادف می‌باشد و همچنین خیال که مرتبه تجربه آن بیشتر از مرتبه تجربه حس است، بلکه، بطور کلی ادراکات بر اثر قیض بخشارینده است که صورت نوری ادراکیه دیگری اضافه می‌کند و بدینترتیب ادراک و شعور حاصل می‌شود و این بالفعل حس‌گننده است و آنهم بالفعل محسوس می‌باشد. اما وجود صورتی در ماده، نه حس می‌کند و نه محسوس می‌شود جز اینکه فقط به متابه وسائل معده و اسبابی برای چنان صورتی با تحقق شرائط می‌باشند.

نظریه ریاضیون:
اینان گویند: ابصار بر اثر خروج شعاع است از چشم و این شعاع مخروطی شکل بوده، سر آن در چشم و قاعده آن بجانب مرئی و دیدنی می‌باشد. پس اختلاف کردند در اینکه این مخروط ساده است یا مرکب از خطوطی که در قسمت سر مجتمع و از جانب قاعده پراکنده‌اند. گفتند که آن شعاع مخروطی نمی‌باشد بلکه مستقیم و در جانب چشم ثابت و در ناحیه متوجه به دیدنی متحرک است. و گفتند شعاعی که در چشم است، هوا را با کیفیات خود متغیر کرده و همگی بصورت وسیله‌ای برای دیدن درمی‌آید.

نظریه اشراقیون:
رأی شیخ اشراق، شهاب الدین سپهوردی نه نظریه شعاع است و نه عقیده انطباع. بلکه ابصار عبارت از این است که شئ نورانی و یا روشنی گرفته با عضو بینانی که در آن رطوبتی صیقل و عکس نما هست مقابله شود و هرگاه این شرائط پیدا گردد و موقع برطرف باشد، برای نفس یک علم اشراقی حضوری به بنصر یا دیدنی واقع می‌شود و در آنحال نفس آنرا آشکارا و هویدا ادراک می‌کند.

این بود نظر سه مذهب در مورد ابصار.

نظریه صدرالمتألبین در این زمینه چنین است:



منبع نظر ملاصدرا:

فیلسوف بزرگ ما برای اثبات با دلیل سمعی و نقلي مدعای خود گوید: بر آنچه که ما در باب ابصار اختیار کرده‌ایم. همانست که فیلسوف بزرگ در کتاب معروف به اثولوجیا نقل کرده است و آنرا در اینجا ذکر کردیم. (گویا منظورش از مؤلف اثولوجیا، ارسسطو باشد، در حالی که اثولوجیا تالیف ارسسطو نیست بلکه ساخته و پرداخته یکی از حکماء اسکندرانی می‌باشد).

بنظر ملاصدرا، ایراداتی بر نظریه شیخ اشراق وارد است که یکی: ادراک نفس در مورد مبصر بالعرض می‌باشد نه آنطوری که صدرالمتألهین معتقد است.

دیگر، دو بین واحول، دو صورت درک می‌کند و اگر مدرک یعنی، همان امر خارجی باشد، لازم است که آنچه در خارج وجود ندارد، درک شود، و اگر بگویند که بکی در خارج هست و صورت دیگر در خیال و یا در

عالی مثال است پذیرش آن دلیلی ندارد. آنگاه فیلسوف بزرگ ما، فصل‌های علیحده‌ای را در نقل و حل و نقد آراء پیشیتیان اختصاص داده و مبسوط بحث می‌کند، اما خلاصه نظر وی که خلاقیت و انشاء نفس آدمی در مورد درک بصری و نیز در دیگر موارد می‌باشد، همانست که بطور مختص، قبل بیان داشتیم.

خلاصه بحث اینکه، با تجلیل از خدمات علماء ارجمند جهان اسلامی و تحسین به آراء و نظریات دقیق آنان در این مساله و دیگر مسائل قابل توجه علمی و فلسفی، می‌گوئیم، در فیزیک دیدگانی امروز، بر مبنای کوشش‌های مداوم علمی بزرگان پیشین این مرز و بوم پیشرفت‌های شایان تمجیدی شده است ولکن از دیدگاه بحث فلسفی و ادراک حکمی، مساله انشاء و خلاقیت نفس را نمی‌توان انکار کرد و دست ادله علمی به دامن عزت و استحکام براهین حکماء الهی ما نمی‌رسد.

پرکال جامع علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرکال جامع علوم انسانی