



مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

گامی



عمران
علیهما السلام

www. **Ghaemiyeh** .com
www. **Ghaemiyeh** .org
www. **Ghaemiyeh** .net
www. **Ghaemiyeh** .ir



طبیعیات دانشنامہ علائی

ابو علی سینا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

طبیعیات دانشنامه علائی

نویسنده:

ابوعلی حسین بن عبدالله ابن سینا

ناشر چاپی:

انجمن آثار و مفاخر فرهنگی

ناشر دیجیتال:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

فهرست

۵	فهرست
۸	طبیعیات دانشنامه علائی
۸	مشخصات کتاب
۸	پیشگفتار
۲۲	منابع و مأخذ
۲۳	[دیباجه]
۲۸	[متن رساله]
۲۸	آغاز علم زیرین «۳» و علم طبیعی
۲۹	پیدا کردن حال جنبش و طبیعت
۳۲	پیدا کردن آن که جنبش گرد از کدام باب بود
۳۳	پیدا کردن جنبش اندر کمیت که چگونه «۶» بود
۳۴	پیدا کردن حاله‌ها «۷» جنبش که چند گونه بود «۸»
۳۶	آغاز سخن اندر حدیث «۹» جای
۳۸	پیدا کردن «۱۳» آن که بعد جایگاه نیست
۴۰	پیدا کردن نیستی خلا «۱۰»
۴۱	پیدا کردن آن که اندر «۱۰» خلا جنبش نبود
۴۳	نشانه‌های طبیعی بر نیستی «۱» خلا
۴۴	حاصل سخن اندر آن که جایگاه چیست
۴۵	پیدا کردن حال گرمی طبیعی و ناطبعی و سردی طبیعی و ناطبعی «۱۲»
۴۶	پیدا کردن چندی جسمه‌ها «۳» بسیط
۴۹	پیدا کردن آن که هر جسمی را جایگاهی بود طبیعی و شکلی طبیعی
۵۰	پیدا کردن جایگاه‌ها جسمه‌ها «۱» بسیط و یکئی عالم تنومند «۲»
۵۲	پیدا کردن آن «۱» خلاف که اندرین بابست

- پیدا کردن محالی «۸» قول پیشین که یاد کرده آمد ۵۳
- پیدا کردن محالی «۱» قول دوم ۵۶
- پیدا کردن محالی «۱» قول سیوم «۲» ۵۶
- زیادت شرح مر حال «۴» تأثیر روشن را اندر برابر خویشتن «۵» ۵۹
- پیدا کردن حال گشتن چهار عناصر یک بدیگر «۷» ۶۱
- پیدا کردن صورت این چهار عناصر و فرق میان وی و «۵» میان کیفیت عرضی ۶۳
- سخن گفتن اندر مزاج ۶۶
- پیدا کردن طبیعت‌ها «۱» عناصر ۶۸
- سخن اندر ظاهرترین فعلی که «۹» آسمان راست اندر خشک و تر ۷۰
- پیدا کردن پوشن‌ها پروردها «۱۰» که از بخار آید «۱۱» اندر هوا ۷۲
- پیدا کردن پوشن‌ها «۹» که از دود آید «۱۰» اندر هوا ۷۵
- پیدا کردن حال پوشن «۹» گوهر هاء معدنی ۷۷
- پیدا کردن حال نفس نباتی ۸۰
- پیدا کردن حال نفس حیوانی ۸۲
- پیدا کردن حال لمس «۶» و ذوق و شم و سمع ۸۴
- پیدا کردن باطلی «۱» مذهب پیشینگان اندر دیدار ۸۶
- پیدا کردن مذهب ارسطاطالیس اندر دیدار ۸۸
- پیدا کردن محسوسات مشترک ۹۱
- حال «۷» حواس باطن ۹۱
- پیدا کردن حال نفس و قوت‌هاش ۹۴
- حال «۱» نفس مردمی ۹۵
- پیدا کردن حال عقل «۱۰» و صورت‌ها معقول ۹۶
- مرتبت‌های «۳» عقلی ۹۹
- نشان دادن بان که فعل عقلی نه بآلتی است جسمانی «۱» ۱۰۰

- ۱۰۳ برهان بر آن که پذیرا معقولات جسم نیست
- ۱۰۶ زیادت برهان اندر حدیث بیزاری فعل عقل «۹» از آلت «۱۰»
- ۱۰۸ پیدا کردن حال بقاء «۴» نفس و کذامی قوت باقیش «۵»
- ۱۰۹ سخن اندر عقل فعال «۱۱»
- ۱۱۳ سبب خواب «۹»
- ۱۱۴ سبب خواب دیدن و آن درستیش «۴»
- ۱۱۷ پیدا کردن سبب پیوند جان مردم بعالم غیب «۱»
- ۱۱۸ سبب صورتها «۱۰» که دیده آید و بحس اندر یافته که ایشان را وجود نبود «۱۱»
- ۱۱۹ اصل معجزات و کرامات «۸»
- ۱۲۱ پیدا کردن حال نفسهای قوی «۱۳»
- ۱۲۳ حال نفس قدسی که پیغامبران «۵» را بود «۶»
- ۱۲۵ فهرست‌ها
- ۱۲۵ اشاره
- ۱۲۵ ۱- فهرست عناوین
- ۱۲۷ ۲- فهرست لغات و اصطلاحات «۱»
- ۱۳۷ ۳- فهرست مندرجات بخش سوم دانشنامه علانی (علم طبیعی)
- ۱۳۷ درباره مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

طبیعیات دانشنامه علائی

مشخصات کتاب

سرشناسه : ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۳۷۰ - ۴۲۸ق.

عنوان قراردادی : دانشنامه علایی .طبیعیات

دانشنامه علایی .برگزیده

عنوان و نام پدیدآور : طبیعیات دانشنامه علائی / تصنیف ابوعلی سینا؛ با مقدمه و حواشی و تصحیح محمد مشکوه .

مشخصات نشر : همدان: دانشگاه بوعلی سینا؛ تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۸۳.

مشخصات ظاهری : ۱۵۴ص.

شابک : ۱۵۰۰۰ریال ۹۶۴-۷۸۷۴-۵۳-۷:

موضوع : علوم طبیعی -- متون قدیمی تا قرن ۱۴

شناسه افزوده : مشکوه، سیدمحمد، ۱۲۸۰ - ۱۳۵۹، مصحح، مقدمه‌نویس

شناسه افزوده : دانشگاه بوعلی سینا

شناسه افزوده : انجمن آثار و مفاخر فرهنگی

رده بندی کنگره : BBR۴۶۰ ۱۳۸۳

رده بندی دیویی : ۱۸۹/۱

شماره کتابشناسی ملی : م ۸۳-۵۵۸۶

پیشگفتار

مهدی محقق

ابن سینا

به نام آنکه گنج جسم و جان ساخت

یا من لا- یرجى الشفاء إلیا من جوده و لا- یطلب النجاة إلیا من فیض وجوده، فی کتابه إشارات إلی حقائق الملك و الملكوت و فی

خطابه تنبیهاً علی کیفیت الوصول إلی قدس الجبروت.

ابو علی حسین بن عبد الله بن سینا که در اروپا به اویسنّا *anneciva* مشهور است در سال ۳۷۰ هـ / ۹۸۰ م متولّد شد و در ۴۲۸ هـ /

۱۰۳۷ م رخت از این جهان بریست.

حاصل زندگی نسبتاً کوتاه این نابغه دوران، تربیت شاگردان دانشمند و مبرّز و تألیف کتابهای علمی و مفید بود. شاگردان او

همچون بهمنیار بن مرزبان و ابو عیید جوزجانی و ابو عبد الله معصومی و ابو الحسن علی نسائی و ابن زیله و مانند اینها هر یک به

سهم خود اندیشه‌ها و افکار استاد را، به شرق و غرب عالم اسلامی، گسترش دادند. آثار ارجمند شیخ بسیار زود از دروازه‌های

حوزه‌های علمی کشورهای اسلامی بیرون رفت و تا قلب اروپا مراکز علمی و معاهد فلسفی را منور و درخشان ساخت.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲

پیش از ابن سینا، حنین بن اسحاق با ترجمه متجاوز از صد اثر از جالینوس دانشمند فرغامسی، آن پزشک نامدار را به عنوان سید

الطّب به عالم اسلام معرفی کرد و همچنین ابو نصر فارابی با نقل و تحلیل آثار ارسطو، آن فیلسوف عهد باستان را به عنوان حکیم

علی الاطلاق بر جهان علمی اسلام عرضه داشت، ولی ظهور ابن سینا و احاطه او به طب و فلسفه و گسترش و نوآوری‌های او در هر دو فن، ارسطو و جالینوسی تازه نفس را وارد میدان علم و تمدن اسلامی کرد و الحق که او نمونه‌ای کامل از طبیب فاضل و فیلسوف کاملی بود که جالینوس توصیف آن را در رساله: فی أنّ الطّیب الفاضل یجب أن یکون فیلسوفا بیان داشته بود، چنانکه اثر اندیشه ابن سینا در همه پزشکان و فیلسوفان پس از او در جهان اسلام نمودار و نمایان است.

در این مقدمه کوتاه مجال آن نیست که به شرح احوال و برشمردن آثار این حکیم بزرگ پردازیم. چه آنکه صدها کتاب و مقاله به زبانهای مختلف در شرح احوال و افکار او نوشته شده و برای آگاهی از آثار فراوان او در زمینه‌های مختلف علوم اسلامی کافی است که خوانندگان به دو کتاب: مؤلفات ابن سینا از جورج فتواتی (قاهره ۱۹۵۰ م.) و فهرست نسخه‌های مصنفات ابن سینا از دکتر یحیی مهدوی (تهران ۱۳۳۳ ه. ش.) مراجعه بفرمایند و مناسب حال و مقام در این گفتار، آن است که کلماتی چند درباره دو اثر مهم او یعنی شفا و قانون آورده شود.

ابن سینا کتابهای متعددی در فلسفه از جمله کتاب النجاء، و الإشارات و التنبیها، و عیون الحکمه، و دانشنامه علائی به رشته تحریر در آورده، ولی از همه مهمتر و مبسوطتر کتاب شفای اوست که در واقع نخستین دائرة المعارف علوم و فلسفه در عالم اسلام به شمار می‌آید، چنانکه مهمترین و مفصل‌ترین کتابهای پزشکی او، کتاب قانون است که ظهور آن کتابهای پیشین را متروک و منسوخ کرد (۱).

برخی از دانشمندان بر تسمیه این دو کتاب خرده گرفته که شفا مناسب با پزشکی است و قانون با فلسفه تناسب دارد و برخی دیگر در توجیه این نامگذاری گفته‌اند که ابن سینا با

(۱) تاریخ الحکماء، ص ۳۲۱.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۳

این عمل خواسته بفهماند که اهمّیت طبّ نفوس نزد او کمتر از طبّ اجساد نیست و نیز فلسفه او متأثر از طبّ و طبّ او متأثر از فلسفه بوده است (۱) و این تعبیر پیشینیان که فلسفه طبّ روح و طبّ فلسفه بدن است، ناظر به همین حقیقت می‌باشد (۲).

ابن سینا در کتاب شفا از هیچ بحث و مطلبی در فلسفه و علوم فروگذاری نکرده و آن را به گونه‌ای تدوین کرده که خوانندگان آن از کتابهای دیگر بی‌نیاز باشند، چنانکه خود می‌گوید:

«وقد قضیت الحاجة فی ذلک فیما صنفته من کتاب الشفاء العظیم المشتمل علی جمیع علوم الاوائل حتّی الموسیقی بالشرح و التفصیل» (۳) و در جایی دیگر گوید: «و من أراد الحقّ علی طریق فیه ترضّ ما إلی الشّرکاء و بسط کثیر، و تلویح بما لو فطن له استغنی عن الکتاب الآخر، فعليه بهذا الکتاب» (۴).

نظر به اهمّیت این کتاب بوده است که او خود در زمان حیاتش با وجود مشاغل اداری و گرفتاریهای دنیوی به تدریس آن می‌پرداخته است. چنانکه بیهقی می‌گوید:

«طالبان علم هر شب در خانه استاد جمع می‌شدند. ابو عبید پاره‌ای از کتاب شفاء، و معصومی پاره‌ای از قانون، و ابن زیله پاره‌ای از اشارات، و بهمنیار پاره‌ای از حاصل و محصول را بر او قرائت می‌کردند». (۵) درباره کیفیت تدوین شفا بهترین مأخذ همان سرگذشت ابن سینا است که به وسیله شاگردش ابو عبید جوزجانی تدوین و تکمیل شده و ارباب تراجم احوال حکما، همچون قفطی و ابن ابی اصیبعه و بیهقی و شهرزوری از آن استفاده و در کتابهای خود نقل کرده‌اند. این ابو عبید که از نزدیک‌ترین شاگردان و ملازمان استاد بوده، کیفیت پیوستن به استاد و ملازمت او را که حاوی بسیاری از نکات مهم در روش علمی ابن سینا و

(۱) مقدمه کتاب الشفاء، ص ۲.

(۲) مطالعاتی درباره طب اسکندرانی در دوره متأخر، ص ۴۱۸.

(۳) المباحثات، ابن سینا در کتاب ارسطو عند العرب، عبد الرحمن بدوی، ص ۱۲۱.

(۴) کتاب الشفاء، المنطق، المدخل، ص ۱۰.

(۵) تاریخ حکماء الاسلام، ص ۶۲.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۴

چگونگی تدوین آثار اوست، به تفصیل شرح داده که در نسخه‌های کتاب شفا پیش از مقدمه ابن سینا نقل شده است و چون سخنان ابو عبید از اهمیت فراوانی برخوردار است، مناسب دانسته شد که ترجمه فارسی آن در این گفتار آورده شود:

«دوستی و رغبت من در علوم حکمی و اقتباس از معارف حقیقی مرا به ترک خانه و دیار و مهاجرت به بلاد اقامتگاه شیخ الزئیس - خداوند روزگار او را پایدار بدارد - فرا خواند؛ زیرا اخباری که از او به من رسید و سخنانی که از او بر من عرضه شد، موجب گردید که از میان کسانی که مذکور به این صنعت و منسوب به این علم‌اند؛ فقط به او روی آورم. از اخباری که از او به من رسیده بود این که او در عنفوان جوانی که هنوز دو دهه از عمر او نگذشته بود، ماهر در این علوم شده و کتابهای بسیاری تألیف کرده است؛ جز آنکه او به آثارش کم توجه و به ضبط نسخه‌های آنها بی‌اعتنا بوده است. ازین روی رغبت من راست آمد که قصد او کنم و به ملازمتش بپیوندم و از او خواهش و التماس کنم که بر تألیف اهتمام ورزد و من به ضبط تألیفات او همت گمارم.

سپس من به سوی او شتافتم هنگامی که در گرگان اقامت داشت و سنّ او قریب به سی و دو سال بود و در آن هنگام او گرفتار خدمت سلطان و تصرف در اعمال او شده بود و این امر همه اوقات او را اشغال می‌کرد و فقط در فرصت‌های کم بود که در آن قسمتی از منطق و طبیعیات را بر من املاء کرد و هرگاه از او می‌خواستم که کتابهای بزرگ و شروح را تألیف کند، مرا به متون و شروحاتی که در دیار خود تألیف کرده بود، حواله می‌داد و شنیده بودم که آن تألیفات متفرّق و متشتت گشته و مالکان نسخه‌های آنها بر خواهندگان بسیار بخل می‌ورزند. اما او عادت نداشت که برای خود نسخه‌ای نگه دارد. همچنانکه از عادتش نبود که کتاب را از روی دستور (- پیش نویس) بنویسد و یا از سواد به بیاض در آورد، بلکه نسخه‌ای را می‌نوشت و یا املاء می‌کرد و آن را به خواهندگان آنها می‌بخشید و با وجود این خود گرفتار محنت‌های پی در پی شده و کتابهایش در معرض دستبرد حوادث قرار گرفته بود.

من چند سالی با او ماندم و از گرگان به ری و از ری به همدان نقل مکان کردیم و او به وزارت ملک شمس الدوله مشغول گردید و این اشتغال او مایه اندوه و تباهی روزگار ما

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۵

شد و امید ما از به دست آوردن تألیفات نایاب او سست گردید و از او خواستیم که آنها را دوباره بنویسد و او در پاسخ گفت: «وقت من به اشتغال به الفاظ و شرح آنها نمی‌رسد و نشاطی هم برای آن ندارم. اگر می‌خواهید با آنچه که برای من میسر است کتابی جامع بر ترتیبی که مرا پیش آید، برای شما تألیف می‌کنم». ما بدان رضایت دادیم و خواستیم که از طبیعیات آغاز کند و او چنین کرد و نزدیک بیست ورقه نوشت. سپس مشاغل سلطانی سبب انقطاع این کار گردید.

روزگار ضربات خود را وارد ساخت و آن سلطنت منقطع گردید و او مصمم شد که در قلمرو آن دولت نماند و به آن خدمت برنگردد و اندیشه‌اش بر این استوار گشت که راه احتیاط و سبیل مطلوب او اینست که پنهان بماند و فرصتی طلبد تا از آن دیار دور گردد و من این خلوت و فراغت او را مغتنم شمرده و او را وادار به تمام کردن کتاب شفا کردم و او خود با جدّی وافر به تصنیف آن روی آورد و طبیعیات و الهیات را - به جز کتاب الحیوان و کتاب الثبات - در مدّت بیست روز به پایان رساند بدون اینکه به کتابی

حاضر مراجعه کند و فقط بر طبع خود اعتماد کرده بود. او از منطق آغاز کرد و خطبه و آنچه را که به آن مربوط بود، نوشت. سپس اعیان آن دولت بر پنهانی او خشم گرفتند و عزلت و جدائی او را ناخوش داشتند و گمان بردند که آهنگ مکیدت دارد و یا میل بر دشمنی را در سر می‌پروراند.

برخی از خادمان خالص او کوشیدند او را در مهلکه‌ای بیفکنند تا از اموال او بر متاع دنیا دست یابند و جماعتی از شاگردان او - که سابقه احسان او به آنان اگر به یاد می‌آوردند باید مانع از آزرده شدن او می‌شد - بدخواهان را بر محلّ اختفای او آگاه ساختند و سپس او گرفتار شد و به قلعه فردجان محبوس گردید و به مدّت چهار ماه در آنجا ماند تا آنکه اسباب آن ناحیه بر فیصله امر تقرّر یافت و منازعان آنجا را رها کردند و او آزاد گشت و در بازگشت به وزارت نامزد شد و او اعتذار جست و مهلت خواست، سپس او را معذور داشتند. او در آنجا به منطق مشغول گشت و کتابهایی در اختیار او قرار گرفت و پا به پای آن کتب و بر روشی که قوم در آنها اتخاذ کرده بودند آن را عرضه داشت و بر روشی سخن گفت که اقوال آنان را مورد انکار قرار دهد، از این روی منطق به طول انجامید و

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی‌محقق، ص: ۶

در اصفهان پایان یافت.

و امّا ریاضیات را بر روش اختصار در زمان گذشته نوشته بود و سپس آن را به کتاب شفا افزود و کتاب الحیوان و النبات را نیز تألیف کرد و از این کتاب‌ها فارغ گشت و در بیشتر کتاب الحیوان از کتاب ارسطوطالیس فیلسوف پیروی کرد و اضافاتی را بر آن افزود و در این هنگام سنّ او به چهل رسیده بود» (۱).

ابن سینا خود در آغاز منطق شفا مقدمه‌ای دارد که در آن ترتیب تألیف کتاب و روشی را که در آن بکار برده با مقایسه با روشی که در کتابهای دیگر خود منظور نموده بیان می‌دارد و چون این مقدمه خود دارای فوائد علمی است و نیز مکمل مقدمه ابو عبید است؛ ترجمه فارسی آن نیز در این گفتار یاد می‌گردد:

«غرض ما در این کتاب، که امیدواریم روزگار مهلت ختم آن و توفیق خداوند نظم آن را برای ما میسر گرداند، اینست که نتیجه اصولی را که در علوم فلسفی منسوب به قدما مورد تحقیق قرار داده‌ایم در آن بیاوریم. همان اصول که بر نظر مرتّب و محقق پایه نهاده شده و با نیروی فهم بر ادراک حق استنباط گردیده و در رسیدن به آن زمانی دراز کوشش شده است، تا آنکه پایان آن بر جمله‌ای استوار گردیده که اکثر آراء بر آن متفق و پرده‌های اهواء از آنها مهجور است.

در تدوین این کتاب نهایت کوشش خود را بکار بردم که بیشتر مباحث این صناعت را در آن بگنجانم، و در هر جائی به موارد شبهه اشاره کنم و آنها را به اندازه توانایی خود با آشکار نمودن حقیقت حلّ نمایم و همراه با اصول، فروع را یادآور شوم؛ مگر آنچه را که اطمینان داریم که تبصیر و تصویر آن بر مستبصران منکشف و متحقق است، و یا آنچه را که از یاد من رفته و برای فکر من آشکار نگردیده است.

در اختصار الفاظ و دوری از تکرار نهایت جدّ و جهد را به کار بستم؛ مگر آنچه که از روی خطا و سهو واقع شده است و در نقض مکتب‌هایی که بطلان عقائدشان آشکار است و یا تقریر و تعریف اصول و قوانین ما را از اشتغال به آن مذاهب بی‌نیاز می‌کند، از

(۱) مقدمه ابو عبید جوزجانی، المدخل از منطق شفا، صص ۱-۴.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی‌محقق، ص: ۷

تطویل و بسیار گویی اجتناب کردم و در کتابهای پیشینینا مطلب مهمی یافت نمی‌شود که من آن را در این کتاب یاد نکرده باشم و اگر در جائی که عادت اثبات مطلبی در آنجا باید باشد آن مطلب یاد نگردیده در جائی دیگر که من آن را مناسب‌تر دانسته‌ام یافت

می‌شود و آنچه را هم که فکر من آن را دریافته و نظر من آن را بدست آورده، خاصه در علم طبیعت و ما بعد طبیعت و منطق، به کتاب افزودم. عادت بر این جاری شده است که دانشمندان مطالبی را که ارتباط با منطق ندارد، بلکه جزء صناعت حکمت یعنی فلسفه اولی است، همراه با مبادی منطق ذکر کنند و من از این عمل خودداری جستیم و زمان را بدان تباه نساختم و ذکر آن مطالب را برای جای خود به تأخیر انداختم.

سپس اندیشیدم که کتابی دیگر پس از این کتاب تألیف کنم و آن را کتاب اللّواحق بنامم که آن به آخر عمرم پایان پذیرد و به اندازه‌ای که هر سال تمام می‌شود موزّج گردد و آن کتاب همچون شرحی برای این کتاب و تفریعی برای اصول آن و بسطی برای معانی موجز آن خواهد بود.

غیر از این دو کتاب، مرا کتابی دیگر است که من در آن فلسفه را بنا بر آنچه که در طبع است و رأی صریح آن را ایجاب می‌کند آوردم و در آن جانب شریکان این صناعت رعایت نشده و از مخالفت با آنان پرهیز نگردیده، آن گونه که در غیر آن کتاب پرهیز شده است و این کتاب همان کتاب است که من آن را فی الفلسفه المشرقیّه موسوم ساختم.

امّا این کتاب (- الشفاء) مطالب آن بیشتر بسط داده شده و جانب شریکان مشائی بیشتر رعایت گردیده است و آنکه طالب حقی است که در آن شائبه‌ای نباشد، بدان کتاب (- فی الفلسفه المشرقیّه) روی آورد و آنکه طالب حقی است که در آن رضایت مندی شریکان و بسط فراوان در آن باشد و نیز روشنگر چیزی باشد که اگر فهمیده گردد از کتاب دیگر بی‌نیاز می‌شود، باید به این کتاب (- کتاب الشفاء) پردازد.

در افتتاح این کتاب از منطق آغاز کردم و کوشیدم که در آن ترتیب کتابهای صاحب منطق (- ارسطو) را رعایت کنم و اسرار و لطائفی در آن وارد ساختم که در کتابهای موجود یافت نمی‌شد، پس از آن به علم طبیعی پرداختم و در این صناعت نتوانستم در طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۸

بیشتر اشیاء به محاذات و پیروی تصانیف و تذاکیر پیشوا (- ارسطو) گام بردارم، سپس به علم هندسه روی آوردم و کتاب اسطقسات اقلیدس را با لطافتی خاص مختصر کردم و شبهه‌های آن را گشودم و بر همین اکتفا کردم، و همزمان با آن به همان کیفیت کتاب مجسطی در هیئت را مختصر کردم که با وجود اختصار بیان و تفهیمی را در برداشت و بعد از فراغت از آن اضافاتی را که دانشجو واجب است برای تکمیل آن صناعت بداند و در آن احکام رصدیه را با قوانین طبیعی مطابقت دهد به آن افزودم، پس از آن کتاب المدخل فی الحساب را به اختصار آوردم و سپس صناعت ریاضیون را با علم موسیقی بر وجهی که برای خود آشکار بود با بحثی طویل و نظری دقیق به پایان رساندم و پس از آن کتاب را با علمی که به ما بعد الطبیعه منسوب است با اقسام و وجوه آن ختم و در آن به گونه اجمال در علم اخلاق و سیاسات اشاره کردم تا اینکه در آن کتابی مفرد که جامع باشد، تألیف کنم.

و این کتاب با وجود خردی حجم دارای علم بسیار است و از متامل و متدبّر آن تقریباً چیزی از این صناعت فوت نمی‌گردد و دارای زیاداتی است که عاده در کتابهای دیگر یافت نمی‌شود. «۱» از کتاب اللّواحق که ابن سینا در مقدمه خود یاد کرده اثری در دست نیست، او در جاهای دیگر نیز اشاره به این کتاب کرده است؛ از جمله در پایان موسیقی شفا می‌گوید:

«و لنتصر علی هذا المبلغ من علم الموسیقی و ستجد فی کتاب اللّواحق تفریعات و زیادات کثیره ان شاء الله تعالی» «۲» و در آغاز کتابی که با نام منطق المشرقیین چاپ شده، پس از ذکر کتاب شفا چنین گوید: «و سنعطیهم فی اللّواحق ما یصلح لهم زیاده علی ما أخذوه و علی کلّ حال فالاستعانّه بالله وحده» «۳».

از کتاب الفلسفه المشرقیّه او هم فقط قسمتی که درباره منطق است به نام منطق المشرقیین به دست ما رسیده و برخی از دانشمندان معتقدند که مراد ابن سینا از مشرقیین

(۱) المدخل از منطق شفا، ص ۱۱.

(۲) جوامع علم الموسيقى، ص ۱۵۲.

(۳) منطق المشرقیین، ص ۴.

طبیعیات دانشنامه علّائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۹

علمای مشائنی بغداد هستند در برابر مغربیین که به شارحان ارسطوئی همچون اسکندر افرویدیسی «۱» و ثامسطیوس «۲» و یحیی النّحوی «۳» اطلاق می‌شود «۴» و ابن سینا در کتاب الانصاف خود میان این دو گروه یعنی مشرقیین و مغربیین به انصاف و حکمیت برخاسته و صد و بیست و هشت هزار مسأله را در آن کتاب ذکر کرده است. «۵» افکار فلسفی ابن سینا در شفا به وسیله شاگردان و شاگردان شاگردان او بسیار سریع منتشر شد. بهمنیار بن مرزبان شاگرد ابن سینا در تدوین کتاب التحصیل «۶» تحت تأثیر مستقیم استاد خود بود و شاگرد برجسته بهمنیار، ابو العباس لوکری، کتاب بیان الحقّ بضمّان الصّدق «۷» را تألیف کرد و به وسیله او فلسفه مشائنی که مبتنی بر عقاید و آراء

(۱) saisorhpA fo rednaxelA

(۲) suitsinrehT

(۳) sonopolihP nhoJ

(۴) مقدّمه عبد الرحمن بدوی بر ارسطو عند العرب، ص ۲۴.

(۵) المباحثات، ص ۳۷۵. برای آگاهی بیشتر از کلمه «مشرقیه»، رجوع شود به مقاله نالینو onillaN. C که به وسیله عبد الرحمن بدوی ترجمه و تحت عنوان: «محاولة المسلمین ایجاد فلسفه المشرقیة» در کتاب «التراث اليونانی فی الحضارة الاسلامیة» (قاهره، ۱۹۴۶ م) ص ۲۹۳-۲۴۵ چاپ شده است و همچنین تحقیق مفید و ممتّع دکتر یحیی مهدوی که در فهرست خود ذیل الحکمة المشرقیة ص ۷۸-۸۰ آورده‌اند.

(۶) این کتاب به وسیله مرحوم مرتضی مطهری تصحیح و در سال ۱۳۴۹ ه. ش. به وسیله دانشکده الهیات و معارف اسلامی دانشگاه تهران، چاپ شد و ترجمه فارسی آن تحت عنوان «جام جهان نمای» به وسیله استاد عبد الله نورانی تصحیح و در سال ۱۳۶۱ ه. ش. به وسیله مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک گیل شعبه تهران به چاپ رسید.

(۷) از کتاب بیان الحقّ لوکری نسخه‌ای کامل به شماره ۱۰۸ در کتابخانه مرکزی دانشگاه موجود است و قسمت مدخل از منطق آن به اهتمام دکتر ابراهیم دیباجی تصحیح و با مقدمه‌ای مبسوط و مفید به وسیله انتشارات امیر کبیر در سال ۱۳۶۴ ه. ش. چاپ شده است و بخش علم الهی به اهتمام همین مصحح در سال ۱۳۷۳ به وسیله مؤسسه بین المللی اندیشه و تمدن اسلامی مالزی چاپ شده است.

طبیعیات دانشنامه علّائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۰

فارابی و ابن سینا بود در خراسان منتشر شد «۱».

با وجود اینکه غزالی کتاب تهافت الفلاسفه را در ردّ بر عقاید و افکار فیلسوفان مشائنی نوشت و لبه تیز تیغ آن متوجه دو شخصیت بزرگ فلسفی، فارابی و ابن سینا بود، کمتر فیلسوف و متکلمی را در حوزه علوم و تمدن اسلامی می‌توان یافت که تحت تأثیر ابن سینا قرار نگرفته باشد، از شهرستانی و فخر رازی و نصیر الدّین طوسی گرفته تا نسفی و ایجی و تفتازانی. در آثار همه اینها ردّ پای ابن سینا و فلسفه سینوی به نحو آشکار مشاهده می‌شود. شهرت شفای ابن سینا بسیار زود از دامنه حوزه‌های علمی شرق تجاوز کرد و در مدارس مغرب زمین گسترش یافت. هنوز یک قرن از وفات ابن سینا نگذشته بود که ترجمه‌های پاره‌ای از شفای او آغاز شد و

به سرعت در عاصمه‌های بزرگ اروپایی راه یافت و این نفوذ چنان بود که در اوائل قرن سیزدهم، مکتب «سینوی لاتینی» در برابر «ابن رشد لاتینی» کاملاً چهره خود را نمایان ساخت و بزرگانی همچون روجر بیکن «۲» و البرت کبیر «۳» به آثار علمی ابن سینا توجه خاصی مبذول داشتند و بزرگانی دیگر همچون گیوم دورونی «۴» و توماس اکویناس «۵» از ترس نفوذ او در صدد معارضه و ردّ و نقض او بر آمدند و این نشان‌دهنده اثر عمیق ابن سینا در حرکت فکری گسترده دانشمندان دین و فلسفه در زمانی است که فلسفه مدرسه‌ای (- اسکولاستیک) در اوج ترقی و تعالی خود بوده است.

مسائلی که ابن سینا در الهیات شفا درباره ذات و صفات واجب الوجود و کیفیت صدور عالم از او و رابطه خالق با مخلوق و همچنین نحوه توفیق میان عقل و نقل بیان

(۱) نزهة الارواح، ج ۲، ص ۵۰.

(۲) .nocaB rejoR.

(۳) .dnarg el treblA.

(۴) .engrevuA'd emualliuG.

(۵) .niuuqA'd samohT tniaS.

طبیعیات دانشنامه علایی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۱

داشته از مهمترین موضوعاتی بوده است که استادان دانشکده الهیات پاریس را مدت‌ها به خود مشغول داشته است «۱». علی رغم توجه شدید اروپائیان به آثار فلسفی ابن سینا و بحث و فحص در مطالب آن، در عالم اسلام خاصه در حوزه‌های علمی اهل تسنن موج شدیدی بر علیه او برخاست، تا به جایی که سنت فلسفی او را شومی روزگار محسوب داشتند «۲» و شفای او را شقا «۳» و خوانندگان آن را بیمار خواندند «۴» و کذب ابن سینا را حتی

(۱) مقدمه کتاب الشفاء، المنطق، المدخل، صص ۳۱-۳۵. کتاب الشفاء در لاتینی به اشتباه *eaitneiciffus rebil* خوانده شده. برای آگاهی بیشتر رجوع شود به مقاله دالورنی *ynrevia'd. T. M* تحت عنوان: یادداشت‌هایی درباره ترجمه‌های آثار ابن سینا در قرون وسطی در مجله اسناد تاریخ اندیشه و ادب قرون وسطی [DHA] به نقل از کتاب ارسطو و اسلام تألیف پیترز *sreteP. E. F* (دانشگاه نیویورک، ۱۹۴۸ م.)، ص ۱۰۵ و همچنین مقاله آقای دکتر یحیی مهدوی تحت عنوان: «از هزاره‌ای به هزاره دیگر» که در مجله آینده سال هشتم شماره ۵، ۱۳۶۱ ه. ش. ص ۳۰۲-۳۸۶ چاپ شده است.

(۲) ابیات زیر ناظر به همین معنی است:

قد ظهرت فی عصرنا فرقة ظهورها شوم علی العصر

لا تقتدی فی الدین الا بما سنّ ابن سینا و ابو نصر

المقری، ج ۱، ص ۷۱۶، به نقل از التراث اليونانیة، ص ۱۵۳

(۳) شهاب الدین ابو حفص محمد بن عمر سهروردی متوفی ۶۳۳ به ترعیب الناصر لدین الله خلیفه عباسی، در پی آن شد تا شفای ابن سینا را شقا بنماید. ترجمه رشف النصائح الايمانية فی كشف الفضائح اليونانية، ص ۸۲.

(۴) ابیات زیر ناظر به این معنی است:

قطعنا الاخوة من معشر بهم مرض من کتاب الشفاء

و ماتوا علی دین رسطالس و متنا علی مذهب المصطفی

صون المنطق و الکلام عن المنطق و الکلام، ص ۵.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۲

در دم واپسین یاد کردند «۱» و کتاب شفا را در ملاً عام سوزاندند «۲» و وقاحت را تا جایی رساندند که ابن سینا را از جمله مخانیث دهریّه خواندند «۳» و این در حالی است که در حوزه‌های علمی تشیع از او با جلالت و بزرگی یاد می‌کردند. میر داماد استرآبادی او را رئیس فلاسفه الإسلام «۴» و رئیس المشائیه من فلاسفه الإسلام «۵» می‌خواند و به شریک بودن با او در ریاست افتخار می‌کند «۶» و صدر الدین شیرازی او را شیخ الفلاسفه می‌خواند «۷» و از شفای او و تحصیل شاگرد او، بهمنیار بن مرزبان، به عنوان کتب اهل فن استناد می‌جوید. «۸» مهمترین بخش کتاب الشفاء بخش الهیات است. در کتب فلسفه اسلامی از الهیات تعبیر به علم ما بعد الطبیعه و فلسفه اولی و علم الهی شده است. وجه تسمیه به الهیات آن است که ثمره و نتیجه این علم شناخت خداوند و فرشتگان اوست و ما بعد الطبیعه از آن جهت است که در معرفت، پس از شناخت طبیعیات محسوسه قرار می‌گیرد و هر چند که در وجود قبل از طبیعت است و این علم فلسفه اولی است، برای آنکه معرفت مبادی اولیه و صفات عامه و کلیه‌ای که وسایل شناخت آن مبادی هستند از این علم به دست می‌آید. «۹» علم الهی نیز تعبیر دیگری از الهیات است. در هر حال به هر اسمی که خوانده

(۱) ابن نجاء الاربلی آخرین سخنی که هنگام مرگ گفت این بود: «صدق الله العظيم و کذب ابن سینا» بغیة الوعاة، ص ۲۲۶

(۲) الکامل فی التاریخ، ذیل حوادث سال ۵۵۵.

(۳) رشف النصائح الایمانیه فی کشف الفصائح الیونانیه، ص ۲۵.

(۴) قیسات، ص ۴۸۷.

(۵) السبع الشداد، ص ۸.

(۶) میر داماد با تعبیرات: الشریک الریاسی، الشریک الرئیس و الشریک فی الرئاسة از او یاد کرده است.

قیسات، ص ۴۸۷.

(۷) مفاتیح الغیب، ص ۵۰۷.

(۸) الاسفار العقلیه، ج ۴، ص ۳۳۷.

(۹) المعتبر، ج ۳، ص ۳.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۳

شود این قسم از شریف‌ترین اجزاء فلسفه به شمار می‌آید و فیلسوفان اسلامی از یعقوب بن اسحاق کندی گرفته تا صدر الدین شیرازی و بالاخره حاج ملاهادی سبزواری درباره فضیلت و شرافت این علم سخن گفته‌اند.

کندی می‌گوید که شریف‌ترین و عالی‌ترین قسم فلسفه همان فلسفه اولی است که به وسیله آن شناخت خدا که علت هر حقی است حاصل می‌شود؛ از همین جهت فیلسوف اتم و اشرف آن کسی است که احاطه به این علم اشرف داشته باشد، زیرا علم به علت اشرف از علم به معلول است. «۱» صدر الدین شیرازی درباره الهیات گوید که آن برترین علم به برترین معلوم است، برتری این علم بدان جهت است که یقینی است و تقلید را در آن - همچون سایر علوم - راه نیست و برتری معلوم آن از این روی است که معلوم آن حق تعالی و صفات فرشتگان مقرب و بندگان مرسل و قضا و قدر و کتب و لوح و قلم اوست در حالی که معلوم در سایر علوم اعراض و کمیات و کیفیات و استحالات و مانند آن است «۲» و در جائی دیگر می‌گوید که این علم آزاد است و نیازمند و متعلق به غیر خود نیست و سایر علوم به منزله بندگان و خادمان این علم‌اند، زیرا موضوعات علوم دیگر در این علم به اثبات می‌رسد و همه دانشمندان از آن جهت که دانشمندان خانواده و خادم علم الهی‌اند زیرا که در اخذ مبادی علوم و کسب ارزاق معنوی خود بدو

نیازمند هستند. «۳» حاج ملا هادی سبزواری درباره آن می‌گوید: «سَيِّمًا الْعِلْمَ الْإِلَهِيَّ الَّذِي لَهُ الرَّئِيسَةُ الْكُبْرَى عَلَى جَمِيعِ الْعُلُومِ وَ مِثْلَهُ كَمِثْلِ الْقَمَرِ الْبَازِغِ فِي النُّجُومِ» «۴» اهمیت علم الالهی یا الهیات و استواری و اتقان این قسمت از کتاب شفای ابن سینا موجب شد که این کتاب مورد توجه دانشمندان قرار گیرد و شروح و حواشی و تعلیقات فراوانی بر آن نوشته شود که از میان مهمترین آنها می‌توان از آثار زیر نام برد:

(۱) کتاب الکندی فی الفلسفه الاولی، ص ۹۸.

(۲) تعلیقه بر الهیات شفا، ص ۴.

(۳) پیشین، ص ۵.

(۴) شرح غرر الفرائد یا شرح منظومه حکمت، ص ۳۶.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۴

۱- ابن رشد کتابی به نام فی الفحص عن مسائل وقعت فی العلم الالهی فی کتاب الشفاء لابن سینا نوشته است.

۲- علامه حلّی کتابی به نام کشف الخفاء فی شرح الشفاء تألیف کرده است.

۳- غیاث الدین منصور دشتکی شیرازی کتابی بنام مغلقات الهیات الشفاء به رشته تحریر در آورده است.

۴- سید احمد علوی عاملی، شاگرد و داماد میر داماد، کتابی تحت عنوان مفتاح الشفاء و العروة الوثقی فی شرح الهیات کتاب الشفاء نگاشته است.

۵- صدر الدین شیرازی چنانکه یاد شد تعلیقاتی بر الهیات شفا دارد که همراه با شفا به صورت چاپ سنگی طبع شده است. «۱» ۶- ملّا مهدی نراقی نیز شرح الالهیات من کتاب الشفاء را به رشته تحریر در آورده است. «۲» این قسمت یعنی بخش الهیات شفا مورد توجه اروپائیان قرار گرفته است که آنان به صورت‌های گوناگون از آن بهره‌برداری کرده‌اند.

متن عربی و ترجمه فرانسوی بخش روانشناسی (کتاب النفس) شفا را، یان باکوش در دو جلد، در ۱۹۵۶ م در پراگ و متن عربی آن را فضل الرحمن در آکسفورد (انگلستان) منتشر کرده است. ترجمه قدیمی لاتینی آن نیز برای نخستین بار در ۱۵۰۸ م در ونیز ایتالیا و چاپ انتقادی جدید آن ترجمه به کوشش سیمون فانریت در دو جلد زیر عنوان «ابن سینای لاتینی، کتاب درباره روان» در لوون سویس در سال‌های ۱۹۶۸ و ۱۹۷۲ م همراه مقدمه‌ای درباره نظریات روانشناسی ابن سینا از ج. وربکه منتشر شده

(۱) برای آگاهی بیشتر از شروح و حواشی در ترجمه و تلخیص شفا رجوع شود به فهرست نسخه‌های خطی مصنفات ابن سینا از دکتر یحیی مهدوی صفحه ۱۷۲-۱۷۴ و مقدمه کتاب النجاه من الغرق فی بحر الضلالات ابن سینا (تهران، ۱۳۶۴ ه ش) از محمد تقی دانش‌پژوه، صفحه ۷۵ به بعد.

(۲). این کتاب به کوشش نگارنده (- مهدی محقق) از روی نسخه به خط مؤلف تصحیح و در سال ۱۳۶۵ ه ش به وسیله مؤسسه مطالعات اسلامی چاپ و نشر شده است.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۵

است. چاپ انتقادی جدید ترجمه لاتینی «الهیات» شفا نیز به کوشش سیمون فانریت، با مقدمه‌ای از وربکه در دو جلد (ج ۱، مقاله ۴-۱ و ج ۲، مقاله ۱۰-۵ را در بر می‌گیرد) در سال‌های ۱۹۷۷ و ۱۹۸۰ م در لوون سویس انتشار یافته است. «۱» اما کتاب قانون در علم پزشکی که می‌توان گفت که آن از مهمترین آثار ابن سینا و بزرگترین هدیه او به علم و تمدن بشری به شمار می‌آید. این کتاب که از نظر اشمال آن بر بیماری‌های گوناگون و کیفیت درمان آنها یک دایره المعارف بزرگ علم پزشکی محسوب می‌شود

بیش از هر کتاب دیگر مورد توجه اهل علم به ویژه پزشکان قرار گرفته و شروح و تعلیقات متعدّد بر آن نوشته شده و ترجمه‌های گوناگون از آن صورت گرفته است. پیش از ابن سینا در یونان می‌توانیم از بقراط و جالینوس و در جهان اسلام از علی بن ربیع طبری صاحب کتاب فردوس الحکمه و محمّد بن زکریای رازی صاحب الحاوی و المنصوری و علی بن عباس اهوازی صاحب کامل الصّیّناعه الطبیّیه به عنوان بزرگترین پزشکان نام ببریم؛ ولی ابن سینا در قانون همه ممیّزات علمی آنان را مورد توجه داشته و پس از او شاید بتوان فقط از کتاب فارسی ذخیره خوارزمشاهی نام برد که جنبه دائرة المعارفی داشته و بیماری‌های انسانی را از فرق تا قدم بیان کرده و برای درمان آنها انواع روش معالجه را از خوردنی و نوشیدنی و وارد کردنی و مالیدنی معرفی کرده است. در مقایسه ابن سینا با حکیمان پیش از خود جمله‌ای نزد پزشکان معروف است که در پشت جلد یکی از نسخه‌های ارجوزه طیبیه ابن سینا دیده می‌شود:

«پزشکی معدوم بود. بقراط آن را از عدم به وجود آورد و سپس مرده بود، جالینوس آن را زنده کرد و بعد از آن کور شد و حنین بن اسحاق آن را بینا کرد و بعد از آن در شهرها متفرق گردید و محمد بن زکریای رازی آن را جمع‌آوری نمود». علامه قطب الدین شیرازی گفته است: و باید گفته شود که: «پزشکی ناقص بود و ابن سینا آن را کامل ساخت». (۲)

(۱) دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ج ۲، ص ۶.

(۲) مقدّمه شرح ارجوزه طیبیه ابن سینا، ص ۷.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۶

دوستان گرامی ما که خود پزشک بودند و به تاریخ پزشکی می‌پرداختند، از جمله مرحوم دکتر محمود نجم‌آبادی در تاریخ طب ایران و دکتر حسن تاج بخش در تاریخ دامپزشکی و پزشکی ایران هر یک به سهم خود به تحلیل محتوایی کتاب قانون پرداخته و ممیّزات و نوآوری آن را به تفصیل بیان داشته‌اند که کوشش آنان مأجور باد. دانشمندان غربی همچون ادوارد براون و الگودااولمان و دیتیریش نیز فصلی از کتابهای خود را که در تاریخ طب اسلامی نگاشته‌اند؛ اختصاص به ابن سینا و بیان برجستگی‌های علمی کتاب قانون داده‌اند.

کتاب قانون در قرن دوازدهم میلادی به وسیله جرارد کرمونانی به فرمان اسقف اعظم تولد و (- طلیطله) به زبان لاتین ترجمه شد و در سال ۱۴۸۶ در ونیز ایتالیا برای نخستین بار و سپس در رم در سال ۱۵۹۳ چاپ شد و در دست دانشمندان اروپایی قرار گرفت و به زودی جزو کتابهای درسی در دانشگاه‌های سن لوی و مونپولیه فرانسه و لایپزیک و توینگن آلمان و لوون بلژیک برای چند قرن در دست استادان و دانشجویان پزشکی می‌گشت.

ترجمه روسی کتاب در طی سال‌های ۱۹۵۴-۱۹۶۰ م در تاشکند چاپ و منتشر گشت و ترجمه فارسی آن که به وسیله مرحوم عبد الرحمن شرفکندی صورت گرفت، به وسیله انتشارات سروش در هفت مجلد در سال ۱۳۶۳ چاپ شد و در دسترس اهل علم قرار گرفت.

متن عربی کتاب قانون در سال ۱۳۹۵ ه ق در تهران و در سال ۱۳۹۴ ه ق در مطبوعه بولاق مصر و در سال ۱۳۲۴ ه ق در چاپخانه نامی در لکنه هند چاپ شد. مرحوم حکیم عبد الحمید مؤسّس و رئیس دانشگاه همدرد و رئیس مؤسسه تاریخ طب و پژوهشهای طبّی در سال ۱۹۸۱ قانون را در پنج مجلد منتشر ساخت و در آن نسخه‌ای را که در کتابخانه ایاصوفیه موجود است و در سال ۶۱۸ هجری از روی نسخه‌ای به خط مؤلف نوشته شده، اصل قرار داد و با چهار نسخه چاپی موجود مقابله کرد و این بهترین چاپ قانون به شمار می‌آید، هر چند که پس از آن در سال ۱۴۰۸/۱۹۸۷ چاپی در چهار مجلد به وسیله مؤسسه عزّ الدین در بیروت منتشر شد که مزیت آن به این

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۷

است که جلد چهارم اختصاص به فهرست‌های گوناگون نام داروهای مفرد و مرکب و نام پزشکان و اوزان و مکابیل و نباتات و حیوانات و واژه‌های یونانی و فارسی دارد.

نظامی عروضی در مقاله طبّ از چهار مقاله پس از آنکه پزشک را به خواندن کتاب‌هایی همچون فصول بقراط و مسائل حنین بن اسحاق و مرشد محمد بن زکریای رازی و هدایة المتعلمین اخوینی بخاری و اغراض الطّیبه سید اسماعیل جرجانی توصیه می‌کند در پایان از قانون یاد می‌کند و درباره آن چنین گوید:

«و اگر خواهد که ازین همه مستغنی باشد به قانون کفایت کند. سید کونین و پیشوای ثقلین می‌فرماید: «کَلَّ الصَّیِّدُ فِی جَوْفِ الْفِرَا» همه شکارها در شکم گور خر است این همه که گفتم در قانون یافته شود با بسیاری از زوائد و هر که را مجلد اول از قانون معلوم باشد از اصول علم طبّ و کلیات او هیچ بر او پوشیده نماند؛ زیرا که اگر بقراط و جالینوس زنده شوند روا بود که پیش این کتاب سجده کنند و عجبی شنیدم که یکی درین کتاب بر بو علی اعتراض کرد و از آن معترضات کتابی ساخت و اصلاح قانون نام کرد. گوئی در هر دو می‌نگرم که مصنّف چه معتوه مردی باشد و مصنّف چه مکروه کتابی.

چرا کسی را بر بزرگی اعتراض باید کرد که تصنیفی از آن او به دست گیرد، مسأله نخستین بر او مشکل باشد. «۱» بخش داروهای مفرد از کتاب قانون بیش از بخش‌های دیگر مورد توجه و عنایت دانشمندان بوده است و به صورت‌های مختلف نام آن داروها استخراج و با تعاریف هر یک از آنها به صورت مستقل چاپ شده است. از جمله:

۱- قاموس القانون فی الطبّ لابن سینا در این کتاب نام داروهای مفرد به صورت الفبائی همراه با معادل انگلیسی آنها آورده شده است. این کوشش که به وسیله اداره تاریخ طبّ و تحقیق طبّی در دهلی نو

(۱) چهار مقاله نظامی عروضی، ص ۷۱.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۸

صورت گرفته، در سال ۱۳۸۷/۱۹۶۷ م به وسیله دائرة المعارف العثمانیه در حیدرآباد دکن چاپ شده است.

۲- کتاب الادویة المفردة و النباتات در این کتاب داروهای گیاهی از روی چاپ قانون که در رم در سال ۱۵۹۳ میلادی صورت گرفته استخراج شده و مورد شرح و تفصیل قرار گرفته و در بیروت در سال ۱۴۰۳/۱۹۸۳ م به وسیله مکتبه دار المعارف چاپ شده است.

۳- الادویة المفردة فی کتاب القانون فی الطبّ این کتاب که به وسیله دانشمندی گمنام به نام سلیمان بن احمد تدوین شده و نسخه‌ای خطّی از آن به شماره ۱۹۲ در دانشگاه بغداد موجود بوده به وسیله مهّند عبد الامیر الاعسم با اصل کتاب القانون تطبیق داده شده و در سال ۱۴۰۴/۱۹۸۴ م به وسیله دار الاندلس در بیروت چاپ شده است.

اهمّیت و ارزش قانون بدان پایه بوده که دانشمندان بسیار آن را مورد شرح و تفسیر قرار دادند و مدرّسان آن کتاب به شروح و تفاسیر آن مراجعه می‌کردند و برای نشان دادن اهمّیت قانون کافی است به آنچه که قطب الدّین شیرازی در کتاب شرح کلیات قانون خود (- التحفة السّعدیة) آورده، مراجعه نمائیم تا چه اندازه در قرن هفتم این کتاب از نظر علما و دانشمندان و اطّبا مهم بوده است. قطب الدّین در آغاز کتاب آشنایی خود را با طبّ و کتاب قانون چنین بیان می‌کند:

«من از خاندانی بودم که به صناعت پزشکی مشهور بودند و آنان با دم عیسایی و دست موسایی خود به علاج مردم و اصلاح مزاج آنان می‌پرداختند. در آغاز جوانی، به تحصیل این فن و فراگیری مجمل و مفصل آن شایق شدم؛ شب بیداری را بر خود واجب و راحتی و خواب را بر خود حرام ساختم تا آنکه کتابهای مختصر در پزشکی را فرا گرفتم و درمان‌های متداول را مشاهده کردم و در

همه مطالبی که به پزشکی وابسته

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۱۹

است، ممارست نمودم و همه این کوشش‌ها تحت ارشاد و راهنمایی پدرم، امام همام ضیاء الدین مسعود بن مصلح کازرونی بود که در این فن به اجماع اقران، بقراط زمان و جالینوس اوان خود بود. وقتی من در پزشکی به حدس صائب و نظر ثاقب در درمان بیماران مشهور شدم، پس از وفات پدرم - خدایش رحمت کند - در مقام پزشک و چشم پزشک، در بیمارستان مظفری شیراز به خدمت پذیرفته شدم؛ در حالی که بیش از چهارده سال از عمر من نمی‌گذشت و مدت بیست سال به همان سمت باقی ماندم و برای آنکه به غایت قصوی و درجه علیا در این فن برسم به خواندن کتاب کلیات قانون ابن سینا نزد عم خود، سلطان حکیمان و پیشوای فاضلان کمال الدین ابو الخیر بن مصلح کازرونی، پرداختم و سپس، آن را نزد شمس الدین محمد بن احمد حکیم کیشی و شیخ شرف الدین زکی بوشکانی که هر دو مشهور به مهارت در تدریس این کتاب بودند، ادامه دادم. از آن جا که این کتاب از دشوارترین کتاب‌هایی است که در این فن نگاشته شده است و مشتمل بر لطایف حکمی و دقایق علمی و نکته‌های غریب و اسرار عجیب است، هیچ یک از مدرسان آن گونه که باید از عهده تدریس و تفهیم کتاب بر نمی‌آمدند و شرح‌هایی هم که بر کتاب نوشته شده بودند، وافی و کافی برای رسیدن به مقصود نبودند؛ زیرا شرح امام علامه فخر الدین محمد بن عمر رازی فقط جرح بعض بود، نه شرح کل و کسانی هم که از او پیروی کرده و بر کتاب شرح نوشته بودند، همچون امام قطب الدین ابراهیم مصری و افضل الدین محمد بن نامور خونجی و ربیع الدین عبد العزیز بن عبد الواحد جیلی و نجم الدین ابو بکر بن محمد نخجوانی، بر آنچه فخر الدین گفته بود، چیزی نیفزوده بودند تا اینکه به جانب شهر دانش و کعبه حکمت و حضرت علیه بهیة قدسیه و درگاه سئیه زکیه فیلسوف استادی نصیری (- خواجه نصیر الدین طوسی) روی آوردم که او برخی از دشواریها را گشود و برخی دیگر، باز بر جای ماند؛ زیرا، احاطه به قواعد حکمت در شناخت این کتاب کافی نیست، بلکه شخص باید ممارست در قانون علاج در تعدیل

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۰

مزاج داشته باشد. سپس، برای هدف خود، به خراسان و از آنجا به عراق عجم و عراق عرب و سپس به بلاد روم مسافرت کردم و با حکیمان این شهرها و پزشکان این بلاد بحثها و گفتگوها درباره دشواری‌های کتاب داشتم و آنچه را آنان می‌دانستند فرا گرفتم؛ هر چند که در بلاد روم نادانسته‌های کتاب بیش از دانسته‌ها بود. ناچار، دست کمک به سلطان مصر، ملک منصور قلاوون دراز کردم و در سال ۶۸۱ نامه‌ای به او نوشتم که در این باره مرا مدد رساند. در نتیجه، به سه شرح کامل از کلیات قانون دست یافتم که نخستین، از فیلسوف محقق علاء الدین ابو الحسن علی بن ابی الحزم قرشی معروف به ابن نفیس و دومین، از طیب کامل یعقوب بن اسحاق سامری متطبب و سومی، از طیب حاذق ابو الفرج یعقوب بن اسحاق متطبب مسیحی، معروف به ابن قف بود و نیز، به کتاب‌هایی دیگر مربوط به قانون برخوردارم، از جمله: پاسخ‌های سامری به ایرادهای طیب فاضل نجم الدین ابن المفتاح بر برخی از مواضع کتاب و نیز، تنقیح القانون هبة الله ابن جمیع یهودی مصری که ردّ بر شیخ است و برخی از حواشی عراقیه که امین الدوله ابن تلمیذ بر حواشی کتاب قانون نوشته است و نیز، کتاب امام عبد اللطیف بن یوسف بغدادی که گفتار ابن جمیع را در تنقیح القانون رد کرده است.

هنگامی که این شروح را بررسی و مطالعه کردم، حلّ بقیه کتاب بر من آسان شد، چنان که موضع اشکال و محلّ قیل و قال باقی نماند و اطمینان یافتم که منابعی را که گرد آورده‌ام، نزد کسی دیگر در عالم یافت نمی‌شود. لذا تصمیم گرفتم که شرحی بر کتاب بنویسم که دشواری‌های کتاب را حل کند و نقاب از چهره معانی آن بگشاید و اعتراضات شارحان را پاسخ گوید و در این شرح، لفظ متن را با شرح ممزوج ساختم تا آنکه اصل کتاب از زواید و اضافات ممتاز باشد و گذشته از خلاصه شروحي که یاد شد، از اختیارات حاوی رازی که ابن تلمیذ گرد آورده است و بستان الاطباء ابن مطران و فصول طیبیه که از مجلس شیخ استفاده شده است و

ثمار المسائل الطبیة ابو الفرج عبد الله

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۱

بن طیب و اجوبه للمسائل که ابن بطلان در دعوه الاطباء آورده است و همچنین، از قراضه طبیعیات و نوادر المسائل و کتب جالینوس در تشریح و شرح ابن ابی صادق نیشابوری بر منافع الاعضاء جالینوس و خلق الانسان ابو سهل مسیحی استفاده کردم و این کتاب را نزهة الحکماء و روضه الاطباء نامیدم، که موسوم به التَّحْفَةُ السَّعَدِيَّةُ است تا با این اسم، تیمن و با این رسم تفأل جسته باشم. چنانکه می‌دانیم ابن سینا تحریر کتاب قانون را در جرجان آغاز کرده و پاره‌ای از آن را در ری و پایان آن را در همدان انجام داده و تا مدتی مورد شناسایی و ارزیابی قرار نگرفته و بعد از نیم قرن از تألیف، به بغداد رسیده و نیم قرن دیگر بر آن گذشته تا به قرطبه در دسترس اهل علم قرار گرفته است. ابن سینا خود در اندیشه این بوده که شرحی بر کتاب بنویسد ولی اشتغالات فراوان و مرگ زود هنگام او مانع از تحقق این خواست او شد و یکی از شاگردان او محمد بن یوسف ایلاقی بخشی از کلیات قانون را مختصر کرده و آن را به نام الفصول الایلاقیة موسوم ساخته است. پس از آنکه برخی از دانشمندان همچون ابن تلمیذ متوفی ۵۶۰ کتاب قانون را کتاب درسی قرار دادند توجه دانشمندان به آن جلب شد و شروح و حواشی و تلاخیصی بر کتاب نگاشته گردید که گذشته از آنچه که قطب الدین شیرازی در آغاز شرح کلیات قانون یاد کرده، می‌توانیم از کتابهای زیر نام ببریم:

۱- حواشی بر کتاب قانون از ابو جعفر عمر بن علی بن البذوخ مغربی متوفی ۵۷۵ ق.

۲- مختصر کتاب القانون از ابو نصر سعید بن ابی الخیر مسیحی متوفی ۵۸۹ که آن را الاقتضاب نامیده است.

۳- تعالیق کتاب القانون، کمال الدین مظفر بن ناصر الحمصی متوفی ۶۱۵ ق.

۴- شرح الکلیات من کتاب القانون، قطب الدین مصری ابراهیم بن محمد سلمی متوفی ۶۱۸ ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۲

۵- اختصار الکلیات من کتاب القانون، رفیع الدین ابو حامد عبد العزیز الجیلی متوفی ۶۴۱ ق.

۶- شرح الکلیات من کتاب القانون، ابن القف کرکی متوفی ۶۸۵ ق. «۱» مهمترین شرح‌های قانون همان بوده که قطب الدین شیرازی در دسترس داشته و آن عبارت بود از شرح ابن جمیع متوفی ۵۹۴ و فخر رازی متوفی ۶۰۶ و سامری متوفی ۶۸۱ و ابن نفیس متوفی ۶۸۷.

در شبه قاره هند و پاکستان کتاب قانون مورد پذیرش پزشکان و داروشناسان قرار گرفت و شروح و حواشی و تعلیقاتی بر آن نگاشته گردید که پروفیسور ظلّ الرحمن همه آنها را در طی کتابی که ترجمه فارسی آن در کنگره همدان به وسیله انجمن آثار و مفاخر فرهنگی عرضه می‌گردد، یاد کرده است.

از مهمترین شرح‌هایی که در شبه قاره هندوستان مورد توجه و عنایت قرار گرفته، شرح کلیات قانون محمد بن محمود آملی است که همراه با شرح حکیم علی گیلانی که جزء اول آن به صورت سنگی به وسیله چاپخانه کاشی رام در لاهور چاپ شده است.

مؤلف کتاب در آغاز اشاره به اهمیت کتاب قانون می‌کند و پس از یاد کردن از شرح‌های امام فخر رازی و افضل الدین خونجی و ابن نفیس قرشی، شرح قطب الدین شیرازی را بدین گونه توصیف می‌نماید: «اجتمع عنده ممّا يتعلّق بكلّ الكتاب ما لم یجتمع عند أحد من الأصحاب، و اشتغل بیسطه و حلّه و سعی فی استخراج لبّه من قشره. و الحقّ أنّه - رحمه الله - قید ما کان مرسلًا و فصل ما کان مجملًا - و حلّ ما وجدته ملغزا و بسط ما ظنّه موجزا و بالغ فی ردّ الاعتراضات و سدّ أبواب المعارضات» از ابن سینا کتابهای فراوانی در پزشکی باقی مانده که برای آشنایی و دسترسی به آنها

طبیعیات دانشنامه علایی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۳

چنانکه پیش از این یاد شد می‌توان از فهرست قنواتی و یحیی مهدوی استمداد جست؛ ولی مناسب است که از ارجوزه ابن سینا در طب یاد کرد که او در آن از ذوق شعری خود کمک گرفته و مسائل پزشکی را برای سهولت یادگیری متعلمان و دانشجویان به سلیک نظم در آورده است.

ابن سینا برای آنکه نشاطی برای دانشجویان پزشکی به وجود آورد و حفظ مطالب آن را بر آنان آسان گرداند، همه ابواب پزشکی را به نظم در آورد. این منظومه که مشتمل بر ۱۳۲۶ بیت است در بحر رجز سروده شده و از همین جهت به نام الارجوزه فی الطب خوانده شده است. این کتاب که ابن رشد اندلسی آن را با عبارت: «المیسر للحفظ و المنشط للنفس» توصیف می‌کند مورد توجه دانشمندان شرق و غرب قرار گرفت؛ چنانکه ترجمه لاتینی آن شش بار طی سال‌های ۱۵۲۲ تا ۱۶۴۹ در شهرهای مهم اروپا و متن عربی در سال ۱۸۲۹ در کلکته و در سال ۱۸۴۵ در لکنهو چاپ و منتشر گردید. بهترین چاپ ارجوزه چاپی است که در آن متن عربی همراه با ترجمه لاتین قرن سیزدهم و ترجمه فرانسه در سال ۱۹۵۶ در پاریس چاپ شده است. این چاپ به کوشش مرکز ملی تحقیقات عالی فرانسه S. R. N. C و حکومت الجزایر منتشر گردیده است. ابن سینا در تعریف و تقسیم طب، کتاب خود را چنین آغاز می‌کند:

الطّب حفظ صحّة براء مرض من سبب فی بدن عنه عرض

قسمته الأولى لعلم و عمل و العلم فی ثلاثة قد اکتمل

(پزشکی عبارتست از نگه‌داری تندرستی و بهبود بخشیدن بیماری که از سبب و عرضی بر بدن وارد آمده. تقسیم آغازین آن به علمی و عملی برمی‌گردد و علم آن در سه بخش کامل می‌شود.) او در این ارجوزه مانند سایر کتابهای پزشکی اسلامی پس از تقسیم پزشکی به نظری و عملی به ذکر طبیعیات، یعنی ارکان و مزاج‌ها و اخلاط و اعضا و قوی و ارواح و افعال می‌پردازد و از عناصر ضروری برای حفظ تندرستی یعنی هوا و خوردنی‌ها و نوشیدنی‌ها

طبیعیات دانشنامه علایی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۴

و حرکت و سکون و خواب و بیداری و استفراغ و احتقان بحث می‌کند و انواع بیماری‌ها و داروها و درمان آنها را بیان می‌نماید. در اهمیت ارجوزه ابن سینا همین بس که ابن رشد فیلسوف و پزشک اندلسی متوفی ۵۹۵ هجری آن را شرح کرده و این شرح در سال ۱۲۸۴ میلادی به وسیله یکی از استادان دانشکده پزشکی مونپولیه فرانسه به زبان لاتین ترجمه شده است. متن عربی شرح ابن رشد در سال ۱۴۱۷ ه. ق/ ۱۹۹۶ م. به وسیله دانشگاه قطر چاپ و منتشر شده است. پس از ابن رشد حدود نه شرح دیگر بر ارجوزه ابن سینا نگاشته گردید که در مقدمه شرح ابن رشد نام نویسندگان آنها یاد شده است. گذشته از این ارجوزه معروف، ارجوزه‌های دیگری نیز به ابن سینا نسبت داده شده؛ از جمله: ارجوزه در تشریح، ارجوزه در مجریات طبی، ارجوزه در فصول چهارگانه، ارجوزه در وصیتهای پزشکی که تفصیل این ارجوزه‌ها در کتاب مؤلفات ابن سینا به وسیله جورج قنواتی یاد گردیده است.

ابن سینا هر چند کتابهای مهم خود همچون شفا و نجات و اشارات را در فلسفه و قانون و ارجوزه را در طب به زبان عربی یعنی زبان علمی حوزه‌های اسلامی نوشت و همین موجب گردید که آثار او در شرق و غرب عالم سیر کند «و سار مسیر الشمس فی کلّ بلدة»، در عین حال او زبان مادری خود را مغفول نهاد و آثاری از او به این زبان باقی مانده است که مهمترین آنها دانشنامه علایی است که مشتمل بر جمیع اجزای فلسفه یعنی منطق و الهیات و طبیعیات و ریاضیات می‌شود. او این کتاب را هنگام اقامت خود در اصفهان نگاشته و به نام علاء الدوله ابن کاکویه موسوم و به او تقدیم داشته است.

ارزش این کتاب در این است که شیخ مصطلحات فارسی را در برابر اصطلاحات عربی به کار برده و ثابت کرده است که بر خلاف

عقیده برخی که می‌گفتند زبان فارسی زبان علم نیست، با زبان فارسی هر گونه علمی را می‌توان بیان و بررسی کرد. در سال ۱۳۳۱ شمسی

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی‌محقق، ص: ۲۵

مطابق با ۱۳۷۱ قمری که مقدمات کنگره بین‌المللی ابن‌سینا در ایران فراهم می‌شد، مجموعه آثار فارسی ابن‌سینا از جمله دانش نامه علائی به وسیله انجمن آثار ملی چاپ و منتشر گردید که اکنون همه آنها نایاب است.

اکنون که کنگره بین‌المللی دیگری درباره ابن‌سینا در همدان یعنی جایی که چراغ زندگی مادی او خاموش گشت تحت اشراف و نظارت دانشگاه بو علی سینای همدان و انجمن آثار و مفاخر فرهنگی با مساعدت و حمایت: ۱- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۲- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۳- وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۴- استانداری همدان، ۵- فرهنگستان علوم پزشکی، ۶- دانشگاه پیام نور منطقه ۶ کشور، ۷- اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی همدان، ۸- فرمانداری همدان برگزار می‌شود، مناسب دانسته شد که این مجموعه فارسی هر چند در انتساب برخی از آنها به شیخ مورد تردید است، همزمان با چاپ کتابهای دیگر و مجموعه مقالات کنگره چاپ و منتشر شود و در اختیار اهل علم قرار گیرد. این مجموعه عبارتند از:

۱- الهیات دانشنامه علائی ۲- طبیعیات دانشنامه علائی ۳- منطق دانشنامه علائی ۴- ترجمه فارسی اشارات و تنبیهات ۵- رساله نفس ۶- رساله جودیّه ۷- پنج رساله در لغت و تفسیر برخی از سوره قرآن ۸- رساله در حقیقت و کیفیت سلسله موجودات ۹- ظفرنامه ۱۰- رگ‌شناسی ۱۱- کنوز المعزّمین ۱۲- قراضه طبیعیات ۱۳- جشن‌نامه ابن‌سینا و علاوه بر اینها دو کتاب عربی هم به این مجموعه اضافه گردیده است: ۱۴- الأسئلة و الاجوبه (پرسش و پاسخ میان ابو ریحان و ابن‌سینا و دفاع فقیه معصومی از ابن‌سینا) ۱۵- شرح الهیات کتاب شفا از ملا مهدی نراقی از روی نسخه به خط مؤلف. گذشته از کتابهای یاد شده قرار است که شرح کلیات قانون ابن‌سینا از قطب الدّین شیرازی بر پایه نسخه‌های خطی کتابخانه بو علی همدانی و کتابخانه بادلیان اکسفورد در همین مجموعه چاپ و منتشر گردد.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی‌محقق، ص: ۲۶

در پایان بر خود لازم می‌داند این ابتکار دانشگاه بو علی همدان را در زنده گردانیدن نام و آثار این حکیم و طیب بزرگ ایرانی در این برهه از زمان که دیگران می‌کوشند او را به خود منسوب دارند، تبریک بگویند و توفیق اولیای این کنگره را که اکنون دست‌اندرکار مقدمات آن هستند تا در آغاز شهریور ۱۳۸۳ یعنی روز بزرگداشت ابو علی سینا، روز پزشک برگزار گردد از خداوند بزرگ خواهان است. بّمّنه تعالی و کرمه.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی‌محقق، ص: ۲۷

منابع و مأخذ

۱. الاسفار العقلیّه، صدر الدّین شیرازی، بیروت، ۱۹۸۱ م.
۲. بغیة الوعاه، سیوطی، قاهره، ۱۳۲۶ ه. ق.
۳. ترجمه تاریخ حکماء، قفطی، تهران، ۱۳۴۷ ه. ش.
۴. ترجمه تاریخ حکماء الاسلام، بیهقی، دمشق، ۱۳۶۵ ه. ق. / ۱۹۶۴ م.
۵. ترجمه رشف النّصائح الایمانیّه فی کشف الفصائح الیونانیّه، به اهتمام نجیب مایل هروی، تهران، ۱۳۶۵.
۶. جوامع علم الموسیقی، ابن‌سینا.
۷. چهار مقاله، نظامی عروضی، لیدن، ۱۳۲۷ ه. ش. / ۱۹۰۹ م.

۸. دائرة المعارف بزرگ اسلامی، زیر نظر سید کاظم بجنوردی، ج ۲، تهران، ۱۳۶۸.
۹. السبع الشداد، میرداماد، چاپ سنگی، ۱۳۱۷ ه. ق.
۱۰. شرح غرر الفرائد یا شرح منظومه حکمت سبزواری، تهران، ۱۳۴۸ ه. ش.
۱۱. شرح کلیات القانون، قطب الدین شیرازی، بادلیان، شماره ۲۶۳. ۱۲. tnaH. صون المنطق و الکلام عن المنطق و الکلام، تحقیق علی سامی النشار، قاهره.
۱۳. قبسات، میر داماد، تهران، ۱۳۵۶ ه. ش.
۱۴. الکامل فی التاریخ، ابن الاثیر.
۱۵. کتاب الکندی فی الفلسفة الاولی، رسائل الکندی الفلسفیة، قاهره، ۱۳۶۹ ه. ق. / ۱۹۵۰ م.
۱۶. المباحثات، ابن سینا، در کتاب ارسطو عند العرب، عبد الرحمن بدوی، قاهره، ۱۹۷۴ م.
۱۷. المباحثات، ابن سینا، قم، ۱۴۱۳ ق. / ۱۳۷۱ ش.
۱۸. مختصر تاریخ الطب العربی، کمال السامرائی، بغداد، ۱۹۸۴ م.
۱۹. مطالعاتی درباره طب اسکندرانی در دوره متأخر، تمکین ieswo nikmeT، مجله تاریخ طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مهدی محقق، ص: ۲۸
- پزشکی، شماره ۳، سال ۱۹۳۵ م.
۲۰. المعبر، ابو البرکات بغدادی، حیدرآباد، ۱۳۵۳ ه. ق.
۲۱. مفاتیح الغیب، صدر الدین شیرازی، تهران، ۱۳۶۳ ه. ش.
۲۲. مقدمه شرح ارجوزه طیبیه ابن سینا، انتشارات دانشگاه قطر، ۱۹۹۶ م.
۲۳. مقدمه کتاب الشفاء، المنطق، المدخل، قاهره، ۱۹۵۲ م.
۲۴. منطق المشرقیین، ابن سینا، قاهره، ۱۹۱۰ م.
۲۵. نزهة الارواح، شهرزوری، حیدرآباد، ۱۹۷۶ م.
- طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۱

[دیباچه]

بسمه تعالی و له الحمد تقریباً سه سال پیش هیأت محترم انجمن آثار ملی بر این شدند- که هزاره میلاد حکیم شهیر ایرانی شیخ رئیس ابو علی سینا را بسال ۱۳۷۱ قمری جشن بگیرند.

جشن گرفتن نوعی از تجلیل- و احترام است.

ابن سینا- نخست فیلسوف- و پزشک- و سپس ریاضی دان- و ادیب است.

فیلسوفان- و پزشکان-، که صرف نظر از ملیت ایشان-، خدمتگذار نوع مردم اند، نزد همه کس محترم اند-. البته ابن سینا- که گوی سبقت را از همکاران خویش ربوده، و در فلسفه- و پزشکی-، خدمات بزرگی انجام داده است-، نزد هر قوم- و هر ملت بهمان درجه- که با دانش- و تمدن، آشنائی دارند-، شهرت و احترام دارد.

ابن سینا از مادری ایرانی (- که ستاره نامیده میشد) پا بعرصه زندگی گذارده-، و در دامن او پارسی آموخته- و بزبان مادری خود (یعنی:

پارسی) سخن میگفته-، و نزد استادان ایرانی از ابو عبد الله الناتلی المازندرانی تا ابو سهل مسیحی جرجانی (منسوب بگرگان) و جز

اینان دانش آموخته- و بدرجه استادی مسلم- و معلمی مطلق رسیده، و نزد پادشاهان- و وزیران- و امیران ایرانی: از خوارزمشاهیان- و وزیرشان- ابو الحسین سهیلی- و شمس الدوله دیلمی- و پسر او سماء الدوله- و علاء الدوله کاکو- و غیر هم طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۲

می زیسته و از حمایتشان برخوردار بوده؛ و هم در ایران بشر- و افاضه دانش بفرزندان میهن خود- مانند بهمنیار آذربایجانی- و ابو عبید جوزجانی- و عمر خیام- و ابن ابی صادق نیشابوری مشغول بوده- تا زندگانی خویش را بپایان رسانیده-. و در همین کشور در شهر همدان بخاک سپرده شده،- و ظاهرا در همه عمر از مرز کشور ایران بیرون نرفته است.

و از قرائن بدست می آید که شیخ جز تازی و پارسی، بزبانی دیگر آشنا نبوده است. با وجود اینکه ابن سینا هم مانند دانشمندان ایرانی- معاصر خویش، بیشتر بزبان تازی تألیف کرده است، مع الوصف خواهش هم میهنان پارسی زبان خود را پذیرفته، و آنان را نیز از معلومات خویش بهره مند ساخته، و کتب و رسائلی چند بزبان پارسی پرداخته است- که اهم آنها دانشنامه علائی است دانشنامه علائی با حذف بخش علوم ریاضی یک بار در هند چاپی مغلوط شده بود- که اکنون نایاب است، و بار دیگر قسمتی از آن در طهران بچاپ رسیده بود- که ناقص است.

اما سایر تألیفات فارسی شیخ- اغلب چاپ نشده، و نسخ خطی آنها هم کم است. فلهدا: بر انجمن آثار ملی- که همت گماشته بودند بالاستحقاق جشن هزاره ابن سینا را بپا کنند، لازم می نمود- که نخست آثار فارسی وی را با دقت کامل، تصحیح- و چاپ- و نشر کنند،- تا هموطنان شیخ که فارسی زبان و از دریافتن کتابهای عربی بی نصیب اند- نیز از خوان دانش وی نصیبی ببرند، و مقام ارجمند او را بهتر بشناسند،- تا از صمیم دل در جشن طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۳

هزاره دانشمندی که از مفاخر میهنشان، و پیشوای فلاسفه- و پزشکان جهانست شرکت جویند. پس بناچار آماده شدند- که- همه تصانیف فارسی شیخ را بچاپ برسانند- و در دسترس همگان بگذارند. و طبع- و نشر نسخه کامل دانشنامه علائی،- که پس از کتاب الشفاء مهمترین تصانیف فلسفی شیخ است، و مانند کتاب مزبور دوره کامل حکمت نظری را در بر دارد، بیش از همه نظر انجمن را بخود جلب کرد. و گر چه این ضعیف را قدر- و پایه این کار نبود، ولی حسن ظن اعضاء محترم هیأت مدیره انجمن سبب شد- که مرا بساختن این کار مهم نامزد فرمودند، و چون نظر انجمن را دانشمند عالی قدر جناب آقای علی اصغر حکمت استاد محترم دانشگاه- و رئیس هیأت مدیره انجمن آثار ملی که همواره در کارهای علمی تشویق و ترغیم فرموده اند باین بنده اعلام فرمودند، جز امتثال چاره نداشتم، و انجام مهم بعهده این بنده قرار گرفت. امید است چنانچه سهو- و خطا، یا غفلت- و لغزشی دست داده است اهل دانش و ادب آن را اصلاح فرمایند که: الانسان محلّ السهو و النسیان.

و ما توفیقی الا بالله- فعلى الله نتوكل و به نستعين. پس گوئیم:

با وجود اینکه کتاب دانشنامه علائی از نظر کمیت- و حجم بتالیف دیگر همین مؤلف موسوم بکتاب النجاة نزدیک- و اندکی از آن بزرگتر است، مع الوصف کتاب مزبور در زبان فارسی همان مقام را دارد- که کتاب الشفاء تالیف همو در زبان عربی دارا است «۱» ولی با این فرق که اینجا

(۱) و لهذا شاگرد مصنف در آغاز علم هندسه از همین کتاب: دانشنامه علائی را بزرگی وصف کرده است.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۴

مصنّف علوم را طبق سلیقه خود بروش شرقی ترتیب داده- و الهیات را بر طبیعیات مقدم داشته است «۱»

(۱) ارسطو در طریقه تعلیم خود متدرجا از محسوس رو بمعقول می‌رود، و از مادی و علم طبیعی دروس خود را آغاز میکند، و سپس بتعلیمیات (یعنی: علوم ریاضی) می‌پردازد، و پس از فراغ از آن وارد علم الهی میشود و- طبیعیات را علم اسفل می‌نامد، و ریاضیات را علم اوسط،- و الهی را علم اعلی. مصنف نیز همین طریقه را جز در کتاب حاضر در تصنیفات جامع خود: مانند شفا- و نجاه- و غیر این دو رعایت کرده- و فلاسفه دیگر نیز مانند بهمنیار در کتاب التحصیل- و شاگرد او ابو العباس لو کری در کتاب بیان الحق بضمان الصدق- و سایر فلاسفه که پس از شیخ می‌زیسته‌اند مانند ابو البرکات بغدادی در کتاب المعبر- و امام فخر رازی در المباحث المشرقیه- و غیر هم همان طریقه ارسطو را در ترتیب علوم پیروی کرده‌اند.

و از اینجا معلوم میشود- که طریقه صدر الدین شیرازی- و شاگردان- و پیروان فلسفه وی- مانند ملا محسن فیض، و حاج ملا هادی سبزواری- که در تألیفات خود- فلسفه اولی و الهیات بمعنی اعم را مقدم میدارند، و از آن پس بالهیات اخص می‌پردازند، و پس از این علوم طبیعی را می‌آورند، سابقه دارد، و نخستین کتابی که این طریقه تعلیم را پیش گرفته- کتاب حاضر است. وجه ترجیح طریقه ارسطو آنست- که: انسان نخست محسوسات را می‌یابد- و با آنها انس می‌گیرد، و سپس بمخیلات- که از ماده مجرد، ولی دارای مقداراند، و پس از آن متدرجا بمعقولات پی می‌برد.

اما سبب ترجیح طریقه شرقی- که ظاهراً تألیف اسبق آن در دوره اسلامی کتاب حاضر است اینست- که مفاهیم هر چند تمام‌تر- و فراگیرنده‌تر باشد- و دامنه شمول آنها بیشتر- عقل آنها را زودتر- و آسانتر می‌یابد، فلذاست- که کودک هم مفهوم- و معنی هستی- و نیستی را ابتداء می‌یابد،- و اگر تعریفی (مانند: ثابت العین- یا چیزی که بتوان از آن خبر داد) برای آن در کتابهای فلسفی یاد شده- تعریف حقیقی نیست، چه این معانی ابتداء- و بی مقدمه بذهن درمی‌آیند، و این تعریفها تنها

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۵

پس چنانکه دانشنامه علائی- پس از کتاب الشفاء مهم‌ترین- و بزرگترین کتابهایی است که از اثر خامه شیخ بدست مانده، هم یکی از چند کتاب انگشت‌شمار است- که در قرن چهارم تا اوائل قرن پنجم بزبان شیوای پارسی تألیف شده- و باقیمانده است. و مطلقاً در زبان پارسی قدیم‌ترین کتابی است- که اقسام فلسفه نظری را در بر دارد، و اکنون هم جز کتاب درّه التاج قطب الدین شیرازی (متوفی بسال ۷۱۰) که بروش فلسفه اشراق نگاشته شده، کتابی چنین جامع بدست نیست.

و اگر کتابهایی مانند نفائس الفنون،- و جامع العلوم،- (یاستینی) امام فخر رازی، و مطلع العلوم- و نظائر اینها موجود است،- که مؤلفین آنها خواسته‌اند- از هر رشته علم نمونه در آن بیاورند، بهمین سبب آن کتابها درسی نیست- و دوره کامل فلسفه را ندارد. همچنانکه نظیر دانشنامه از همین مؤلف یعنی کتاب الشفاء- و کتاب النجاه نیز در زبان تازی بی‌مانند است، و مفاتیح العلوم خوارزمی، و شمس العلوم

برای اینست- که معنی آن را در ذهن ما از معنیهای دیگر- تمیز دهد- و جدا کند،- و معانی جهات و مواد سه گانه (وجوب- و امکان- و امتناع) را بی مقدمه میدانیم،- و مثلاً کودک تمیز می‌دهد- که: جنبش برای زید ممکن است- و روا نیست که عدد چهار طاق باشد، و واجب است- که عدد مذکور جفت باشد. بهمین سبب در کتابهایی که بر طریقه ارسطو نوشته شده نیز مباحث سمع الکیان را (یعنی: نخستین مطالبی که در علم طبیعی بگوش دانشجو میخورد) که عبارت از گفتگو در احکامی است- که همه اجسام را فرا میگیرد، پیش از سایر مباحث می‌آورند، چنانکه نخست بحث میکنند از اینکه هر جسمی متناهی است، یا هر جسمی شکل دارد، و اجسام مکان دارند، سپس باحکام خاصه اجسام می‌پردازند.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۶

و اللغة تألیف نشوان بن سعید الحمیری از تألیفات پیشینیان، یا دائرة المعارف‌هایی که اخیراً تألیف- و نشر شده است همانند نفائس الفنون اند، نه از قبیل کتاب الشفاء.

و با وصف اینکه بخش طبیعی کتاب ما نحن فیه مختصر است باز اقوال و آراء گوناگون را در آن آورده «۱» و در برخی جاها بابتکارها- و نظریات خویش- اشاره کرده است «۲»،- و گاهی ضمن استدلال بر مطالب بدون آنکه رأی مخالف را صریحاً آورده باشد، رد کرده است «۳». و لهذا دانشنامه علائی نخستین- و مهمترین کتابی است که در هر باب فلسفه می‌توان اصطلاحات علمی را در زبان پارسی از روی آن جستجو- و پیدا کرد.

کار- مقابله- و تصحیح کتابهای علمی با طول مدت (که اکنون هزاره مؤلف آنست)، و با بی‌سوادی کاتبان- و ناسخان،- و با اینکه اغلب کسانی که کتاب را می‌نویسند- یا می‌خوانند، عمداً بسلیقه خود در آن تصرف می‌کنند، بسی دشوار است. علی‌الخصوص که از کتاب دانشنامه علائی نسخه قدیمی- که معاصر،

(۱) چنانکه در ص ۱۲ بقول معروف ثابت بن قرّه (- که بزرگ از هر نوع جسمی کوچک آن نوع را بخود می‌کشد)- که اکنون بنام جاذبه عمومی- (و از گفته نیوتن) شهرت یافته اشاره کرده. و در ص ۱۴- ۱۵ پس از یاد کردن خاصیت‌های مکان چهار قول راجع بمکان ایراد ورد کرده و سپس گفته؛ اشراقیان را (که مکان را بعد دانسته‌اند) باطل کرده. و در مواضع دیگر که در فهرست اشاره کرده‌ایم.

(۲) چنانکه در ص ۸ در بیان اینکه جنبش گرد در وضع است گوید: این چیزی است از جمله آن چیزها که ما بجا آورده‌ایم، و نظیر این در ص ۵۱.

(۳) چنانکه در ص ۵ حرکت جوهری را با استدلالی که ذکر کرده رد کرده است، و نظائر این مطالب در این کتاب فراوان است.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۷

یا بعصر مصنف نزدیک باشد پیدا نشد، و قدیمترین نسخه که بدست آمده لا اقل سیصد سال از زمان مؤلف مؤخر بوده. فلذا تا درجه امکان اختلاف نسخه‌ها ضبط شده، و در متن اسلوب کتابت نسخه «ق» که اقدم و اصحّ نسخ بود عیناً رعایت گردید،- و هر کجا آن نسخه افتاده یا زیادی داشت، یا مسلماً مرجوح بود، از نسخه‌های دیگر افزوده- و اصلاح شد، و آنچه در نسخه مزبور بوده هم آنجا در ذیل صفحه آوردیم.

نسخه‌هایی- که کتاب حاضر از روی آنها تصحیح- و اصلاح شده بدین قرار است:

۱- نسخه «ق» که گرچه تاریخ تحریر ندارد، ولی ظاهراً در قرن هشتم در ترکیه کتابت شده، و نسخه- که این نسخه را از روی آن نویسانیده‌اند تصحیح و مقابله شده بوده،- و چون کاتب اهل علم نبوده- اختلاف نسخ و قراءتها را همه جا در متن آورده؛ اندکی از آخر «مجسطی- هیأت» و تمام قسمت «ارثماطیقی- حساب» و «موسیقی» از آخر نسخه افتاده است و این نسخه بادیب فاضل متتبع جناب آقای عباس اقبال آشتیانی استاد محترم دانشگاه متعلق است- که با کمال سخاء- و فتوت بی‌دریغ باین بنده مرحمت فرمودند، و بدین مکرمت مرا در انجام این مهم یاری کردند، و قرین تشکر- و امتنانم قرار دادند، کثر الله فی الأسماء مثله ۲- نسخه «م» که بخط نسخ ظاهراً در قرن نهم نوشته شده، دارای سر لوح عالی- و مجدول بطلای اشرفی است، تاریخ تحریر ندارد، ولی کامل است، و تمام اقسام ریاضی را نیز دارد، بر اسلوب کتابت قدماء نوشته شده. مثلاً بجای «که» «کی» و دالها را غالباً بشکل ذال نوشته‌اند،

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۸

«چ» و «ژ» و «گ» فارسی با «ج» و «ز» و «ک» عربی بیک گونه نوشته و میان آنها فرق نگذارده‌اند.

این نسخه نیز تصحیح شده، و پس از نسخه «ق» معتبرترین نسخه‌ها است، این نسخه متعلق بکتابخانه مجلس شورای ملی است- که

اولیاء آن همواره از تسهیل در کار استفاده مضایقه ندارند.

۳- نسخه «ک» یعنی نسخه کتابخانه ملی ملک- و این نسخه نیز بخش ریاضی را دارد، و نسخه‌ایست کامل خط نسخ مجدول بطلا- و تاریخ ندارد، و ظاهراً اصل منقول عنه این نسخه، و نسخه مجلس از روی یک نسخه نوشته شده بوده- ازینرو اختلاف این دو نسخه کم است- و نسخه مجلس مضبوطتر- و قدیمتر است.

۴- نسخه «ل» یعنی کتابخانه ملی فرهنگ، این نسخه با خطی متوسط از روی اصلی نوشته شده که آن اصل در قرن هشتم کتابت شده بوده- و نسخه کاملی است که تصحیح و مقابله شده- و در اعتبار نظیر نسخه «ک» است.

۵- نسخه «ه» از کتب کتابخانه عالم نبیل جلیل مرحوم میرزا محمد طاهر طبرسی تنکابنی که مجلس شورای ملی همه آن کتابخانه را پس از رحلت آن مرحوم توسط این ضعیف خریداری کرده و بکتابخانه مجلس ضمیمه کردند.

این نسخه بخط نسخ نوشته شده- و با اینکه چندان نو نویس نیست (جز چند ورق آن که افتاده بوده) و مقابله- و تصحیح شده است- مغلو ط است.

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۹

۶- نسخه «ط» و آن جزو کتب کتابخانه‌ایست که از چاپی و خطی بیش از سه هزار مجلد است، و سید جلیل بزرگوار جناب آقای سید محمد صادق طباطبائی رفع الله قدره آن را برایگان بکتابخانه مجلس شورای ملی اهداء فرمودند- و این نسخه بیش از نسخه «ه» غلط دارد.

۷- نسخه «آ» که بمرحوم فاضل دانشمند میرزا ید الله نظرپاک استاد دانشکده معقول متعلق بوده- و در حیات آن مرحوم این نسخه را عاریه گرفته بودم، و نسخه چاپ هند را با این نسخه مقابله کرده‌ام این نسخه نیز اندکی از دو نسخه اخیر بهتر، ولی مع الوصف مغلو ط است.

۸- نسخه «کب» یعنی نسخه دوم کتابخانه ملی ملک که آن نیز مقابله و تصحیح شده- و گاهی برخی حواشی بر آن نوشته‌اند، و در اعتبار نزدیک بنسخه اخیر است.

۹- نسخه «د» یعنی چاپ هند- که این نیز اصل منقول عنه آن ظاهراً نسخه معتبری بوده، ولی مغلو ط چاپ شده است.

۱۰- نسخه «ن» متعلق بکتابخانه دانشمند متتبع آقای سعید نفیسی استاد محترم دانشگاه تهران- که چنانکه شیوه مرضیه آن جناب است آن را بی مضایقه باین بنده مرحمت فرمودند.

این نسخه بدرجه مغلو ط است- که گویا جز دانشنامه کتابی دیگر است- چه علاوه بر اینکه کاتب آن بی سواد بوده، و هنگام استنساخ غلطهای فراوانی پیدا شده، کسی از اهل فضل در اصل منقول عنه آن دست برده و عبارات کتاب را بسلیقه و دلخواه خود- هر گونه خواسته تغییر داده، برای نمونه در تمام طبیعی- و تمام منطق کتاب اختلاف این نسخه با نسخه‌های

طبیعیات دانشنامه علائی، مقدمه مصحح، ص: ۱۰

دیگر حتی الامکان ضبط شد، و چون ضبط همه اختلافات آن نسخه با نسخ دیگر سبب بتأخیر افتادن چاپ کتاب می‌شد، و نفع آن هم چندان مهم نبود- که ارزش این کار را داشته باشد- گاهی از ضبط اختلافات بی فایده صرف نظر شد، و در موارد مفید- و هنگام اختلاف نسخ، مورد استفاده قرار گرفت.

پایان رسید آنچه در مقدمه بخش طبیعی کتاب لازم مینمود که ایراد شود. بتاريخ یکشنبه پنجم جمادی الاخری ۱۳۷۱ قمری مطابق یازدهم اسفند ماه ۱۳۳۰ هجری شمسی و کتب ذلک بیمناه الدائرة العبد محمد الحسینی المشکوة.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱

بسم الله الرحمن الرحيم ربّ زدني علما الحمد لله ربّ العالمين والصلاة والسلام «۱» على نبيّه محمّد وآله الطيبين الطاهرين «۲».

[متن رساله]

آغاز علم زیرین «۳» و علم طبیعی.

چون دانسته آمد «۴» که هستی بجوهر و عرض منقسم شود، و عرض دو «۵» گونه بود: عرضی که شناختنش پیوند «۶» بود. و عرضی «۷» که شناختنش نه پیوند «۸» بود. و شناخته آمد- که آن عرض که پیوند دارد- شاخ بود بر جوهر- و بر آن عرض- که پیوند ندارد. و شناخته آمد که آن عرض که پیوند ندارد، یا: کمّیت بود، یا کیفیت.

(۱) السلم- ن.

(۲) الطّاهرین اجمعین- ه.

(۳) ز برین- آ- م- ق.

(۴) آید- آ.

(۵) هستی جوهر الخ- ن،- هستی بجوهر منقسم بود- الخ د،- هستی بجوهر و عرض منقسم شود و عرض بدو- ل.

(۶) پیوند- ه،- به پیوند- ق،- بی: و عرضی تا بود- کب.

(۸) پیوند- ه،- به پیوند- ق،- بی: و عرضی تا بود- کب.

(۷) عرض- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲

و دانسته آمد که شناختن هستی و «۱» گوهر و عرض مطلق، مر علم برین راست. و بتفصیل فرود آید بعلم حاله‌اء، کمّیت، و حاله‌اء «۲» کیفیت، آن که اندر «۳» مادّت بوند، و پیوند، دارند- بحرکت و سکون. و پیدا شد «۴» که علم این چنین حاله‌اء- یا علم طبیعی است، یا علم ریاضی. و علم طبیعی: علم آن حاله‌اء بود- که تصوّر ایشان بی مادّت نبود.

و علم ریاضی: علم آن حاله‌اء بود، که هر چند که «۵» از مادّت جدا نبودند، «۶» اندر وجود، جدا بوند اندر وهم. پس تفصیل کردن «۷» هستی از علم برین تا باین علم فرود آرد «۸»، و ما سببی را آغاز علم طبیعی خواهیم کردن، که سخن پیوسته‌تر بود. «۹» و آنچه از علم ریاضی «۱۰» اندر این کتاب بخوایم گفتن باخر گوئیم، و بیکجا گوئیم «۱۱» و هر چه از اصول «۱۲» بایست مر علم طبیعی را، و مر علم «۱۳» ریاضی را اندر علم برین گفته آمد «۱۴»، و چون علم طبیعی پیوند

(۱) بی: و- ن.

(۲) حالات- ن.

(۳) بی: ر- ه.

(۴) پنداشتند- آ.

(۵) بی: که- ط- د- ن.

(۶) بی: جدا- د،- جدا نبود- ط- ن.

- (۷) تفصیل کردن علم-ه.
 (۸) فرود آید-ط-د-ن.
 (۹) پیوسته بود-ه.
 (۱۰) ریاضین-م.
 (۱۱) بیکجای گوئیم-ط-د-ن،- بیکجای گویم-ه.
 (۱۲) وصول-د-ن.
 (۱۳) طبیعی و علم-ه.
 (۱۴) دانسته آمد-آخ،- گفته‌اند-ن.
 طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳

دار است با مادّت- و جنبش، و حال مادّت دانسته آمد، بحال «۱» جنبش مانده است، و دانستن معنی طبیعت.

پیدا کردن حال جنبش و طبیعت

جنبش بحقیقت مر آن را گویند- که اندر جای بود، و لیکن اکنون نام معنی دیگر شده است «۲»،- عام تر از جنبش جایگاهی «۳»،- که هر حالی- و «۴» بفعل بودنی- که چیزی را بود،- که وی «۵» بقوت چیزی است، از جهت بقوت بودن آن چیز، آن را «۶» جنبش خوانند، و تفسیر این آنست:
 که چیزی که بقوت چیزی بود «۷»، چنان که جسمی که بقوت سیاه بود یا «۸» میان قوت- و فعلش فعلی دیگر بود- که نخست وی بود، و بوی بآن فعل دیگر که از آن «۹» قوت است برسد، یا نبود.- بلکه از قوت «۱۰» بفعل.
 شود «۱۱» بیک دفعه.

- (۱) حال-ه-ط-د-ن-ظ.
 (۲) شد است-ق-م-ه،- و معنی دیگر شده است-کب.
 (۳) بجایگاهی-ه.
 (۴) بی: و-ه-م.
 (۵) بود درین-،-ه- بود کروی (ظ: کزوی)-ن.
 (۶) چیز که-ه.
 (۷) چیز بود-ه.
 (۸) یا در-ط-د-ن،- یا از-کب.
 (۹) بی: از-کب،- بر آن-د.
 (۱۰) از قوتست-آ،- آن قوت-د-ط-کب.
 (۱۱) نبود و-آ،- شود و-ه-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴

مثال اول: آن که «۱» نرم نرم سیاه شود،- تا بغایت «۲» رسد، و بیستد.
 و مثال دوم: (آن) که بیک دفعه سیاه شود، یا روشن شود، یا تاریک شود.

اندرین دوّم میان قوّت- و فعل چیزی نیست، و اندر آن پیشین تا آنگاه که «۳» سیاهی که بقوّت بود «۴» نرسد، وی اندر جنبش است. و اندر حالی «۵» که نه قوّت تمام خالص بود، و نه فعل تمام- زیرا که نه سپید «۶» بود- خالص، که «۷» اندر سیاهی شده بود «۸»، و نه آن سیاهی بود- که قصد بوی است.

و نشاید که جسمی از مکانی بمکانی شود، الا بچنین حالی «۹»- که او را جنبش خوانند- که نشاید که بیک زخم از جای بجای شود، زیرا که جسم بهره‌پذیر بود «۱۰»- و بهره بهره «۱۱» جدا شود از جای خویشتن، «۱۲» و هر چه بهره بهره «۱۳» جدا شود- بیک زخم جدا نشود.

(۱) بی آنکه:- ط.

(۲) بغایتی- ط- د- ن.

(۳) بی: که- ن،- انگا که- د،- پیشین هستی تا آنگاه که- کب.

(۴) بود و- ط- د- ن.

(۵) جای- ن.

(۶) سپیده- د،- سفید- ه،- سپد- ن.

(۷) بی: که- ط- ن،- بلکه- د،- خالص بود که- ل.

(۸) بی: بود- ه- ط- د- ن.

(۹) حال- ط.

(۱۰) پذیرد- د- ن- کب.

(۱۱) بی: بهره دوم- ن.

(۱۳) بی: بهره دوم- ن.

(۱۲) خویش- د- ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵

و «۱» اما از کیفیت بکیفیتی «۲» شاید که بیک زخم شود، و شاید که اندک اندک شود «۳»، چنان که اندک جدا شود «۴»- از سپیدی که سیاه خواهد شدن، و از سیاهی که سپید خواهد شدن، و این جنبش را که «۵» از کیفیت بکیفیتی «۶» بود استحالت خوانند «۷».

و اما از کمّیتی بکمّیتی «۸» بیک زخم نشاید شدن- و هم چنین از نهادی بنهادی.

و اما از گوهری بگوهری «۹» چنان که از آبی باتشی جز بیک «۱۰» زخم نشاید، زیرا که گوهری اندکی و «۱۱» بیشی نپذیرد، چنان که عرض پذیرد، که شاید که سیاهی سیاه «۱۲» تر بود از سیاهی، و اما مردمی نشاید که مردم‌تر بود «۱۳» از مردمی دیگر، و مردم از مردمی بیک زخم بیرون شود، یا «۱۴» مردم

(۱) بی: و- ه- د.

(۲) از کیفیت بکیفیت- د- ن.

(۳) بی: شود- ق- جدا شود- م- ط،- جدا شود و شاید اندک اندک- کب.

(۴) جدا خواهد شدن- ن،- بی: چنانکه تا: شود- م.

- (۵) بی: که- ن.
 (۶) از کیفی بکیفی- د.
 (۷) بی: خوانند- ن.
 (۸) از کمی بکمی- د- ن،
 (۹) بی: بگوهری- ن.
 (۱۰) جز یک- د- ن- کب.
 (۱۱) بی: و- ه- ط،- اندک و- ق- م- ل،- گوهر اندکی و- کب.
 (۱۲) بی: سیاه- ن،- بی: که- کب.
 (۱۳) اما مردم الخ- آ،- بی: که- کب،- بی: تر- ک،- بی: بود- ل.
 (۱۴) تا- ن،- تانه- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶

بود- یا نه. زیرا «۱» که.

اگر مردمیش کمتر شود: یا نوعش باقی بود- یا نبود «۲»- اگر نوعش باقی بود تغییر اندر عرض «۳» بود- نه اندر جنس و فصل- و بجمله حدّ، و اگر نوعش زائل شود- زائل بود «۴»، نه ناقص.

و هر چیزی که بجنبد یا «۵» کسی از بیرون او را بجنباند، چنان که تیر را کمان «۶»، و آب را که «۷» گرم شود باآتش. یا از خود جنبد «۸» چنان که سنگ که خود فرو شود، یا آب گرم که خود سرد شود. و این که خود شود نه از «۹» جسمیش را شود «۱۰»، بلکه از جهت حالی و صورتی را «۱۱»، که اگر جسمی را بودی همیشه بودی، و همه را یکسان بودی؛ پس از «۱۲» قبل قوتی بود «۱۳»، و «۱۴» اگر بی‌خواست «۱۵» بود- و «۱۶» بر یکسان- آن قوت را «۱۷»

- (۱) ازیرا- ط.
 (۲) نبود و- ن.
 (۳) عرضی- د- کب.
 (۴) بی: زائل بود- ن.
 (۵) بی: بجنبد- ن،- بجنبد تا- ل.
 (۶) کمان را- ه.
 (۷) بی: که- آ- د.
 (۸) بجنبد- ه،- بجنبد- ق.
 (۹) بی: از- د- ن- ط.
 (۱۰) بشود- د- ن- ط.
 (۱۳) بشود- د- ن- ط.
 (۱۱) بی: را- د- ه- ط- ن- کب.
 (۱۲) بی: از- د- اکر از- ن.
 (۱۴)- بی: و- د.

(۱۶) - بی: و- د.

(۱۵) بخواست- ه.

(۱۷) بی: را- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷

طبیعت خوانند، که طبیعت سبب نزدیکتر بود «۱»- که از وی آید جنبش و آرامش آن «۲» که از خودیش آید «۳» بذات جنبش- و آرامش.

پس اگر بخواست بود، و- مختلف بود: یا نه از خودیش را «۴» بود- باطلاق- و بذات، تا بیکسان «۵» بود، بلکه از خودیش بود «۶»- و شرطی چون خواست، یا جز «۷» خواست، آن را نفس خوانند.

و برابر هر جنبشی «۸» آرامشی است، که چیزی که شاید که بجنبند اندر جای یا کم یا کیف- «۹» یا دیگر معنی، چون بجنبند «۱۰»- و زمانی اندر آن معنی بود بر یک حال، او را آرمیده «۱۱» خوانند.

پیدا کردن آن که جنبش گرد از کدام باب بود

جنبش گرد- که گرد «۱۲» خود بود، از نهادی بنهادی بود «۱۳»، نه از جای «۱۴» بجائی، و باشد که اندر جای «۱۵» نبود، چنان که آن «۱۶» جسم پیشین، که چون بدانی که جای چه بود، دانی که «۱۷» وی اندر جای نبود، و اگر اندر جای

(۱) نزدیک بود- آ- نزدیکتر شود- کب.

(۲) بی: آن- آ.

(۳) باید- ن.

(۴) بی: از- ن- نه از خودیش را- ط- یا نه از خودیش- ه- نه از خودیش- د- ظ.

(۵) با بیکسان- آ- ه- تا یکسان- د.

(۶) بی: بود- ن.

(۷) بآخر- د- ن.

(۸) جنبش- ه- جنبشی و- ن.

(۹) یا کم و کیف- ط- د- یا کیفیت و کم- ن- یا کم یا کیفیت- ل.

(۱۰) نجنبند- ق.

(۱۴) نجنبند- ق.

(۱۱) آرمیده- م- ط.

(۱۲) کرد از- م- کب.

(۱۳) بود و- ه.

(۱۵) بی: ی- ه.

(۱۶) بی آن- د- ط- ن.

(۱۷) بود و دانی که- ن- بود آنک- آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸

بود «۱»- از جای جدا نشود- که پاره‌اش «۲» از پاره‌های جایش جدا شود، و این حال نهاد- و «۳» وضع بود؛ پس جنبش گرد اندر وضع است، «۴» و این چیزی است از جمله آن چیزها که ما بجای آورده‌ایم «۵».

پیدا کردن جنبش اندر کمیت که چگونه «۶» بود

جنبش اندر کمیت دو گونه بود: یک گونه بغذا بود، و این «۷» دو گونه بود «۸»: یکی نمؤ- و دیگر «۹» ذبول. و دیگر گونه نه بغذا «۱۰» بود، و این گونه دو گونه بود «۱۱»: یکی- تکائف-، و دیگر- تخلخل-:
و نمو: آن بود که بغذا بود، و غذا بیاید «۱۲»- و مانده «۱۳» شود بغذا خوار، و اندر وی زیادت کند زیادت- که بتامی آفرینش بود، چنان که حیوان و نبات را «۱۴».
و ذبول: آن بود که نقصان گیرد تن بسبب پالایش «۱۵»، و کمتر

(۱) بی: بود- ه.

(۲) باره‌ایش (- پاره‌هایش)- ط- ظ.

(۳) بی: و- ن.

(۴) بود- کب.

(۵) که بآن جای الخ- ن- که ما بجای آوردیم- ط- ه.

(۶) که چند گونه- د- ن- ه.

(۷) این گونه- د- ن- کب.

(۸) شود- د.

(۹) و یکی- آ.

(۱۰) بی: نه- آ- ه- ط،- نه بغذا- ق.

(۱۱) بی: بود- ه-، شود- د- ن.

(۱۲) که غذا بیامد- آ-، که غذا بیاید- ط،- و غذا بیابد- ه-، و غذا نیابد- د-، و که غذا بیابد- ق.

(۱۳) مانده و مانده- ق.

(۱۴) چنان حیوان و نبات- کب.

(۱۵) بالایش- آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹

بودن «۱» غذاپذیری از پالایش «۲»: و غذا آن «۳» تن را بکار آید- که همیشه «۴» از وی چیزی همی پالاید، بسبب ستدن هوا رطوبتهاء او را «۵»، و بسبب «۶» گداختن حرارت غریزی وی را- تا غذا بدل آن چیز باشد که از وی همی رود «۷».
و اما تخلخل: آن بود- که جسم جنبش کند سوی زیادت بی آنکه اندر وی چیزی دیگر «۸» آید، چنانکه آب که گرم شود- مهتر «۹» شود، و چون طعام که «۱۰» اندر شکم کسی مهتر شود- و بیاماسد «۱۱»،- بی آنکه چیزی دیگر «۱۲» اندر وی کنند،- بلکه- خود «۱۳» مهتر شود- بآن سبب که هیولی «۱۴» وی مقدار «۱۵» بزرگتر پذیرد، که هیولی را بخود مقدار نیست،

(۱) بی: ن- ه.

(۲) بالایش - آ.

(۳) آن را - آ - د.

(۴) همیشه چیزی - ن، - آید همیشه - ل، - و آید که همیشه - کب.

(۵) رطوبتها ورا - م - ک - د - ن.

(۶) بی: و - ن، - و سبب - ه.

(۷) از وی برود - ن.

(۸) بی دیگر - د - ن - آ - ط.

(۹) بهتر - ه.

(۱۰) بی: که - ن.

(۱۱) بپاشد - ن، - بیاشامد - ل، - بی: و چون طعام الخ - ق.

(۱۲) بی: دیگر - ق - آ - ط - ه.

(۱۳) بی: خود - ل، - کنند یا که خود. آ، - کند بلکه خود - د، - کند بل خود - کب.

(۱۴) هیولای - آ، - بی: هیولی تا پذیرد که - ک.

(۱۵) مقداری - د - ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰

و مقدار چیزی است بیرون از ذات وی، که همی پذیرد «۱»، و اندازه از وی «۲» اولتر نیست از آنچه نزدیک وی است. بکمی یا «۳» بیشی؛ هر چند نه بگراف بود.

اما تکاثف جنبش بود سوی نقصان، بی آن که چیزی بیالاید چنان که «۴» آب که بفسرد «۵» خردتر «۶» شود.

پیدا کردن حاله‌ها «۷» جنبش که چند گونه بود «۸»

جنبش جسمها سه گونه بود: یک گونه «۹» بعرض بود، و یکی بقسر، و یکی بطبع.

جنبش بعرض: آن بود - که جسم اندر چیزی بود که آن چیز همی جنبد، پس بسبب جنبش وی «۱۰» نه بسبب جنبش خویش از جای بجای شود، چنان که «۱۱» جامه که اندر صندوق بود - و «۱۲» صندوق از جای بجای شود -

(۱) که چیزی - ن.

(۲) بی: از - ن، - از آن - کب.

(۳) بکمی و - ن.

(۴) بیالا چون - د، - بیالاید چون - ن - ط:

(۵) بفسرد - آ - د.

(۶) خوردتر - ه.

(۷) حاله‌ها - د.

(۸) بود یا - ق - ه.

(۹) یکی - د - ط - ن، - یکی گونه - کب.

(۱۰) بی: ی-ن،- بسبب او- د.

(۱۱) جنبه- ه.

(۱۲)- بی: که- ق،- بی: صندوق بود و- ه

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱

جامه نیز از جای بجای شود «۱»، یعنی از جای نه خاص «۲» بجای نه خاص، چنان که از خانه بخانه دیگر «۳» اما جای خاصش همان بود- که بود، زیرا که جای خاص «۴» وی صندوق است.

و اما جنبش قسری: آن بود که از جای خاص بجای خاص دیگر شود، و لیکن «۵» نه از خود بود او را آن از «۶» جای بجای شدن،- و لیکن «۷» از سببی «۸» بیرون از «۹» ذات خود «۱۰»، چنان که چیزی که او را بکشند- یا بسوزند- یا بیندازند.

و طبیعی «۱۱» آن بود که او را آن از خود «۱۲» بود، چنان که فرو شدن سنگ و آب- «۱۳»، و بر شدن آتش- و هوا «۱۴». و اگر فرو شدن سنگ- و آب، و بر شدن آتش- و هوا، اندر آن سببی بودی «۱۵» قسری «۱۶»، چنان که:

(۱) و جامه از الخ- کب،- بی: جامه نیز از جای بجای شود- د- ق- ن.

(۲) بخاص- آ،- یعنی از جائی بجائی بجای نه خاص- ل.

(۳) دیگر و- آ- د- ط- ن.

(۴) بی: چنانکه از خانه الخ- آ- ه.

(۵) بی: و لکن- ه،- و لاکن- د.

(۷) بی: و لکن- ه،- و لاکن- د.

(۶) بی: ز- ه،- بی: از- ک- کب.

(۸) سبب- ه- ن.

(۹) بی: از- د- ن- ط.

(۱۰) ذات وی- د- ط- ن.

(۱۱) طبعی- ط.

(۱۲) او را آن جود- آ،- او را از خود- د- ن- ط.

(۱۳) بی: و آب- آ- ه- ل- م- کب.

(۱۴) بی: و هوا- آ- ه،- بی: و هوا تا و بر شدن آتش- ن.

(۱۵) بسببی بود- ط،- و سببی بود- ن،- بسببی بودی- د.

(۱۶) قسری و- آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲

گروهی گویند: که «۱» هوا را «۲» آب از خود بفشارد- و بر اندازد.

و گروهی گویند: که «۳» جمله هوا مر هوا هاء جزوی «۴» را بکشد بخود «۵»، یا جمله زمین «۶» مر زمین جزوی را بکشد بخود «۷»،

یا آسمان مر زمین را از خویشتن «۸» دور کند، یا آسمان مر «۹» آتش را بخویشتن «۱۰» کشد، بایستی که هر چه خردتر «۱۱» بودی

تیزتر جنبیدی «۱۲»- و هر چه بزرگتر بودی دیرتر جنبیدی «۱۳»، و کار بخلاف این است؛ پس این «۱۴» جنبشها از طبیعت خود

است، و از قبل جستن «۱۵» جای خود است.

و جنبشها که از خود بود:

- (۱) بی: که-آ-ه-د.
- (۲) بی: را-ن-کب.
- (۳) بی: که-ن.
- (۴) هوارهای جزوی-ه-هواهای جزی-د.
- (۵) بی: بخود-د-ن-ط-ه.
- (۶) بی: زمین-ل،-بکشد و براندازد، و گروهی گویند که جمله هوا مر هواهای جزوی را بکشد بخود بجمله از زمین-آ.
- (۷) بی: بخود-د-ن-خود-ل.
- (۸) از خویش-د-ن.
- (۹) بی: مر-ط-د-ن-کب.
- (۱۰) بخویش-د،-زمین را بخویشتن-د-ط-ه-آ.
- (۱۱) خوردتر-د-ن-آ-ه.
- (۱۲) جنبدی-د،-بودی تیز تر بودی جنبیدی-ل.
- (۱۳) جنبدی-د.
- (۱۴) ازین-ه.
- (۱۵) جنبش-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳

یا گرد بود: که اندر نهاد بود، که از «۱» نهادی بنهادی شود، و آن نفسانی است.

یار است بود- که اندر جای بود- که از جائی بجائی شود.

و راست دو گونه بود «۲»: یا برسو که «۳» از سبکی بود، یا فروسو که «۴» از گرانی بود؛ و هر دو یا «۵» بغایت بود- یا دون غایت؛ و بر شدن غایت مر آتش راست، و دون غایت هوار است، و فرو شدن غایت زمین راست «۶»، و دون غایت آب راست. و هر چند خالصتر بود- جنبش وی تیزتر بود، و راست تر «۷» بود؛ و چون با مخالف خویش آمیخته بود- ناراست تر جنبید و گران تر «۸».

آغاز سخن اندر حدیث «۹» جای

مکان: جای بود، و مر او را چند خاصیت هست- باتفاق «۱۰» همه؛ یکی: که جنبنده از وی بشود بسوی «۱۱» جای دیگر، که آرمیده «۱۲»

(۱) نهاد خود الخ-آ-ه،-اندر نهاد بود که اندر-ل.

(۲) بود و-ن.

(۳) بر شور بود که-ه،-بر سو بود و-آ-د-ط-ن.

(۴) فرو شود که-ه،-فرو سو بود و-آ-د-ط-ن-کب.

(۵) بی: یا-ط-د-ن.

(۶) بی: را-ن.

(۷) بی: تر-کب،-بود و جنبش تیزتر و راست-ن.

(۸) و گرانتر جنبد-ک-کب-د-ط،-گرانتر جنبد گرانتر-ن.

(۹) بی: حدیث-د-ن-ط.

(۱۰) با اتفاق-ق.

(۱۱) شود سوی-د،-بشود سوی-ن،-شود بسوی-کب.

(۱۲) و آرمیده-ط،-که آرمیده-ن-م.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴

اندر یکی از وی بایستند. و دوم: که اندر یکی از وی دو چیز ننگجد «۱»، که تا آب از کوزه بنشود «۲» سر که اندر نیاید. و سیوم

«۳»: که زیر و زبر اندر جایگاه بود، و «۴» چهارم: که گویند مر جسم را که اندر وی است.

پس گروهی پنداشتند «۵» که جایگاه هیولی است، زیرا که وی پذیراست چیزی را سپس چیزی، چنان که جای نیز پذیرد مر جسمی

را «۶» سپس جسمی- و این غلط است: زیرا که هیولی پذیراء صورت است،- نه آن «۷» جسم.

و گروهی گفتند «۸»: صورت است- و خلقت، زیرا که جسم اندر میان صورت خویش بود. و این غلط است: زیرا که صورت

جسم- بوقت جنبش جدا نشود، و جای جدا شود «۹»، و هم چنین هیولی.

و گروهی گفته‌اند «۱۰»: که جای جسم آن «۱۱» اندازه است از بعد عالم که «۱۲» وی اندر وی بود؛ مثلاً جایگاه «۱۳» آب آن بعد و

مقدارست-

(۱) گنجد-آ.

(۲) بشود-د،-نشود-ن.

(۳) نیارد و سیوم-ه، نیاید و سیم-د-آ.

(۴) بی: و-آ-د،-زبر که اندر الخ-ل.

(۵) پنداشته-آ.

(۶) جای نپذیرد الخ-ن،-جای نیز نپذیرد مر جسمی را-د-ط،-جای نیز نپذیرد مر جسم را-ق،-جای نیز پذیرد جسمی را-

کب،-جای نیز پذیرد مر جسم را-م-ل

(۷) بی: آن-د.

(۸) گفته‌اند-ط-د-آ-ن-ه.

(۹) شود که-ن.

(۱۰) گفتند-ط-ه-د-ن-آ.

(۱۱) بی: جسم-ن،-جسم از-ق،-جسم آن اندازه‌ها-ل.

(۱۲) بی: که-آ.

(۱۳) مثلاً جای-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۵

که اندر میان کنار هاء اندرونین خاصه وی «۱» بود، که آب و را «۲» مشغول کند؛ و این مذهب بر دو گونه گویند: گروهی گویند که این بعد نشاید- که خالی ماند، بلکه تا جسمی اندر وی نیاید جسمی از وی «۳» بیرون نیاید. و گروهی گویند: که «۴» شاید که خالی ماند، و این مردمان خلأ‌اند- که «۵» گویند: که «۶» عالم اندر خلأ نهاده است، و اندر عالم نیز خلأ هست، و این مذهب بوهم نزدیکست «۷»- و از عقل دور است. و سبب گمانی «۸» افتادن مردم را بهستی خلأ، هواست؛- که چشم هوا را نبیند «۹»- و پنداشته‌اند- که خود هیچ چیز نیست- و جایگاهی است «۱۰» خالی، پس اندر وهم بردند «۱۱» شایستگی «۱۲» خلأ.

پیدا کردن «۱۳» آن که بعد جایگاه نیست

نخست باید «۱۴» درست شود- که اندر میان کنار هاء کوزه «۱۵» بعدی و

(۱) بی: وی- آ،- اندر و خاصه وی- ن،- اندرون کوزه- د.

(۲) او را- د- ن- ط.

(۳) اندر وی- د.

(۴) بی: که- ه.

(۵) بی: که- ه.

(۶) بی: که- ن.

(۷) نزدیکست- د.

(۸) گمان- ه- د.

(۹) جسم هوا نه بیند- ن،- جسم هوا را نه بیند- د- ل- م،- چشم هوا را بیند- ق.

(۱۰) و جایگاه هست- د- ن.

(۱۱) بروید- ط- ق- ه- کب- م،- بود بروید- ل.

(۱۲) سایشکی- د.

(۱۳) پدید کردن- آ- کب.

(۱۴) باید که- ق- م- کب.

(۱۵) کنار هاء کون- آ،- کنار هاء کوزه- ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۶

مقداری هست «۱»، جز مقدار آن جسم که اندر وی بود، چنان که آب یا سر که «۲»، تا آنگاه «۳» این سخن گفته آید: که آن مقدار جای هست یا نه.

و اما «۴» بحکم مشاهدت اندر میان کوزه هیچ بعد- و مقدار همی نمی‌بینیم «۵» الا آنکه اندر تن آب- یا اندر تن «۶» سر که بود. و آنچه گویند: که اگر بوهم اندر کوزه هیچ جسم اندر نکنیم- دانیم که میان وی اندر، دوری بود باندازه، این نه «۷» حجت بود، زیرا که نه «۸» هر چه توهم کنی بشاید بودن «۹»، زیرا که اگر کسی گوید:

که اگر توهم کنی که پنج بدو نیمه شود «۱۰»، بی شکستگی- وی جفت بود «۱۱» این راست است، و لیکن بشرط، و اما بحقیقت- و بی شرط هرگز پنج «۱۲» جفت نبود:

و اما بیان کردن آن که «۱۳» این چنین بعد نشاید- که بود، آنست «۱۴»: که-

- (۱) نیست- ن.
- (۲) آب که تا سر که- ن،- آب یاسر که که- ه.
- (۳) آنگاه که- ن.
- (۴) بی: ما- د- ن.
- (۵) بی: همی- د- ن،- همی نینم- آ- ط- ق،- بعدی و مقداری همی نمی بینیم- کب.
- (۶) اندر تراب تا اندر تن- آ،- اندرین آب یا اندرین- د- ن،- اندر تن آب یا اندر- ل.
- (۷) یا اندازه این نه- م- ل- د- یا اندازه این- ن.
- (۸) که تو- ل- کب.
- (۹) نشاید بودن- ن- ل- کب،- بی: زیرا که نه هر چه تو هم کنی بشاید بودن- ق
- (۱۰) بی: که- ط،- هیچ بدو نیم شود- د- ن.
- (۱۱) و جفت بود و- ن.
- (۱۲) بی: پنج- ن.
- (۱۳) بی: که- ه،- بی: آن- د- ن.
- (۱۴) بود دانست- آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۷

جسمها که یک «۱» اندر دیگر نشوند «۲»- نه بسبب آن «۳» بود- که گرم «۴» بوند- یا سرد بوند- یا سیاه بوند- یا سپید بوند «۵»؛ یا ایشان را صفتی بود- از صفت‌های نه گانه؛ یا موافق بوند یا مخالف بوند «۶»؛ و الا بایستی که هر چه بدان صفت نبودی یک «۷» اندر دیگر شدند. و نه نیز از قبل جوهری راست، زیرا که این بعد بنزدیک ایشان جوهر «۸» ست، زیرا که بخود ایستاده است، و اندر موضوع نیست؛ و «۹» می‌شاید که وی اندر جسم که هم جوهر است- مداخل «۱۰» شود- و بهم اندر شود.

پس سبب آنست که اندازه اندر اندازه نشود «۱۱»، زیرا که دو اندازه بیش از یکی بود،- نشاید که- دو اندازه گرد آیند- و هر دو موجود بوند- و هم چند یکی بوند «۱۲»؛ و اگر یکی معدوم شود- آن که معدوم شود «۱۳»- مکان نبود، و آن که معدوم شود- اندازه جسم جای گیر نبود، و چون شاید «۱۴» که

- (۱) بی: یک- آ،- بی: که- د- کب- ن،- که یکی- م.
- (۲) بشوند- آ- د- ن.
- (۳) این- ط.
- (۴) گرمی- ن.
- (۵) سفید بوند- م،- ق- سپید بود- ه.
- (۶) بی: بوند- د- ن- کب.
- (۷) بلکه- ه.
- (۸) جوهری- د- ن.

(۹) و حال آنکه- ط.

(۱۰) تداخل- د- بداخل- ن.

(۱۱) بشود- آ- ن.

(۱۲) بی: و هم چند یکی بوند- م.

(۱۳) آنکه معدوم- ه،- و آنکه معدوم شود و- د.

(۱۴) نشاید- ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۸

بعدی اندر بعدی شود، و هر دو موجود بوند «۱»، و دو بوند، و دوئی «۲» میان چیزهایی «۳»- که از یک طبع بوند- بسبب چیزی بود «۴»- از چیزهایی که مر یکی را بود- و دیگر را نبود، و چون گردآمده باشند- و مداخل شده «۵»، مادّت هر دو یکی بود، و حالهایی که مقارن یکی بود آن دیگر «۶» بود، و حالهای گذشته «۷» که اندر وقت ایشان را اثری نمانده باشد اندر وقت جدائی نیفکند- که معدوم جدائی نیفکند میان دو موجود، که معدوم کاری نکند، و وی را حکمی حاصل نبود. پس پیدا شد- که نشاید که بعدی اندر بعدی آید «۸»، پس نشاید که اندر میان کوزه بعدی بود- که آب اندر آن بعد شود، و الا بعد آب اندر آن بعد شود «۹»، و این محال است.

پیدا کردن نیستی خلا «۱۰»

این حجّت «۱۱» که گفته آمد «۱۲» پیدا کردن محالی «۱۳» بعد اندر بعد شدن

(۱) بود- ه.

(۲) و دوی- آ- ط- د- م.

(۳) چیزها- آ- ه- د.

(۴) بود و- آ- ه- د- ن.

(۵) باشد و مداخل شده- ه- باشند و تداخل شده- د- باشند و مداخل شده باشند- ط.

(۶) دیگر را- ن.

(۷) گزشته- آ- د.

(۸) بعدی اندر آید- ن- بعدی در آید- د.

(۹) بی: و الا بعد آب اندر آن بعد شود- د- ن.

(۱۰) بی: پیدا کردن نیستی خلا- ن،- پیدا کردن آنکه اندر خلا جنبش نبود- آ،- پیدا کرد نسبتی خلا- ق.

(۱۱) حجّت است- د.

(۱۲) گفته‌اند- ن.

(۱۳) محال- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۹

کفایت بود، بدانستن محال بودن «۱» خلا، و لیکن درست کنیم- که خلا «۲» خود نیست، و اندر خلا جنبش و آرامش نیست. گوئیم: که اگر خلا بود- نه آن چنان بود- که ایشان پندارند،- که وی ناچیز «۳» بود، و چگونه ناچیز بود- و بتوان گفتن- که میان-

جسمی و جسمی خلا بیشتر «۴» است از آن که میان جسمی و جسمی دیگر؛ و توان گفتن که اندرین «۵» مقدار خلا- چندین مقدار جسم «۶» گنجد، و افزون وی ننگجد، و کم از وی بکاهد، و تو دانسته- که ناچیز را «۷» این حکم نبود، پس خلا اگر بود چیزی بود «۸» با اندازه، و جوهر بود نه عرض، زیرا که بخود ایستاده بود، و اندر موضوع نبود؛ و دانسته- که نفس اندازه جوهر نبود، پس خلا نفس اندازه نبود، پس اندازه بود اندر جوهر «۹»؛ و هر چه چنین بود ملا بود- و جسم بود، پس خلا جسم بود، پس جسم اندر جسم شود، و این محال است.

پیدا کردن آن که اندر «۱۰» خلا جنبش نبود

جنبش یا بطبع بود «۱۱» یا بقسر بود، و هم چنین آرامش.

(۱) محال بود-د-آ-ه.

(۲) که وی-ن.

(۳) تاخیر-ن.

(۴) نیستی-ن.

(۵) بی: این-ن، اندر چندین-د.

(۶) مقدار هم-د-ن،

(۷) ناچیزا-ه،- تاخیرا-ن،- تأخیر را-ق.

(۸) بی: خلا-کب،- خلا اگر بود چیزی-ن،- خلا اگر بود چیزی بودی-ل.

(۹) بی: پس خلا نفس اندازه الخ-آ-ط،- پس خلا نفس نبود الخ-م.

(۱۰) که در-م.

(۱۱) بی: بود-اول-د-ن،- بی: بود-دوم-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۰

و جنبش بطبع آنگاه «۱» بود- که جسم آن جایگاه نخواهد، جایگاه «۲» دیگر خواهد، و آرامش بطبع آنگاه بود- که جسم آن جایگاه «۳» خواهد.

و جنبش بقسر آنگاه بود «۴»- که جسم از آن سو نخواهد «۵»،- و سوی دیگر خواهد؛ و آرامش بقسر آنگاه بود- که جسم آن جایگاه نخواهد «۶»، جای دیگر خواهد «۷»؛ چنان که کسی بستم سنگ را «۸» برسو بدارد، یا بستم هوا را اندر آب بدارد، و خلا یک گونه بود- و اندر وی «۹» هیچ اختلاف نبود، پس جایگاهی اولتر از جایگاهی نبود «۱۰»، و ایستادن- عالم اندرین حد که ایستاده است، اولتر نبود از ایستادن وی بحدی «۱۱» دیگر، آلبا باتفاق، و کار اتفاقی- دائم نبود، و آنگاه باتفاق بود- که سببی عرضی «۱۲» افتد، چنان که گذشته «۱۳» است: و این سؤال بر ما

(۱) آنگاه بطبع-د،- آنکه بطبع-ن.

(۲) بخوهد جایگاهی-ه،- نخواهد جایگاهی-آ-ق-ل.

(۳) جایگاه را-د-ن-م-ک.

(۴) بی: که جسم آن جایگاه الخ-ه.

(۵) از آن نخواهد-ه،- آن سو نخواهد-د، از آن سو خواهد-ن.

(۶) خواهد-ن.

(۷) نخواهد-آ-ه-د.

(۸) بی: را-آ-د-ن.

(۹) بی. ی-ه.

(۱۰) اولاتر بود-ن.

(۱۱) بی: ی-د-ن.

(۱۲) عرض-ن.

(۱۳) گزشته-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۱

لازم نیاید که ما «۱» عالم را اندر جای نگوئیم،- تا آنگاه کسی گوید: که چرا اینجا است- و بجای «۲» دیگر نیست، پس پدید آمد که اندر خلا جنبش و آرامش طبیعی- و قسری «۳» نبود. و هر جسمی که اندر جای بود- یا جنبش دارد «۴» یا آرامش، پس بدین حجت و «۵» حجت‌های دیگر پیدا شد- و درست شد- که «۶» هیچ جسم اندر خلا نبود، و دلیل بر «۷» آن که اندر خلا جنبش نبود آنست:

که جنبنده را «۸» هر چند جایگاه جنبش «۹» تنگ‌تر یا کم ملاتر بود، تیزتر جنبد؛ چنان که سنگ اندر هوا تیزتر جنبد «۱۰» از آن که اندر «۱۱» آب، پس اگر جسمی اندر خلا بجنبد و «۱۲» جنبش را چاره نیست که زمانی بود- بهره‌پذیر «۱۳»،- چنان که دانسته آمدست، باید که جنبش آن

(۱) بی: ما-آ-ه-د.

(۲) و جای-ه.

(۳) آرامش جزئی و طبیعی-ن- جنبش خلا و آرامش قسری و طبیعی-د.

(۴) دارد و-آ-د-ن.

(۵) همه نسخ بی: «و» الانسختی-کب-م.

(۶) بی: شد-ن،- بی: و درست شد-ه،- بی: که-آ،- بی: بدین حجت الخ-ق-ط-ل.

(۷) بی: بر-د-ن، بر آن بر که-آ-کب-ق-م.

(۸) بی: را-ن.

(۹) جنبشی-ط-د-کب.

(۱۰) جنبند (در هر سه جا)-ه،- بی: سنگ ل،- بی: چنانکه سنگ الخ-آ.

(۱۱) در-ن.

(۱۲) جنبد-د-ن-کب.

(۱۳) بهتره پذیرد-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۲

جسم را زمانی بود محدود، و چون اندر ملا بجنبد زمانی بود نیز «۱» محدود و اگر تو هم کردیمی جای «۲» دیگر که نسبت تنگی

وی «۳» یا کم ملائی وی بآن «۴» ملای پیشین چنان بودی «۵»، چون نسبت زمان خلأ بزمان ملأ. بایستی- که جنبش جسم اندر آن ملأ بهمان زمان بودی که اندر خلأ، و نشاید- که نسبت زمان جنبش اندر خلأ «۶»، که اندر وی هیچ ستهیدن «۷» و باز گرفتن- و ممانعت نبود، چنان بود که نسبت «۸» زمان جنبش اندر جایگاهی «۹» ملا- با ملا آمیزش که- موجود بود «۱۰»، یا بوهم گیری.

زیرا که نشاید که زمان جنبش اندر جایگاهی بی ممانعت چون «۱۱» زمان جنبش بود اندر جایگاهی- که بوهم «۱۲» او را ممانعت بود،- که بی ممانعتی «۱۳» برابر ممانعتی بوهم نبود، و نه بوجود؛ پس اندر خلا جنبش نیست.

(۱) تیزو- ن.

(۲) کردی جای- ل- ه-، کردیمی ملای- ط-، کردمی جای- د- ن- آ-، کردیمی که جای- م.

(۳) بی: وی- ن.

(۴) با آن- ط.

(۵) بی: ی- آ- ق- ل.

(۶) بی: و نشاید- تا- اندر خلا- د- ن.

(۷) ننهیدن- ط.

(۸) ممانعت کردن الخ- م-، ممانعت- که سبب- ن-، و ممانعت نبود و نشاید که بسبب- د.

(۹) جایگاه بی- د- م- ک- ل- کب-، جایگاه- ن.

(۱۰) بی: که- د- ه-، بی: بود- ن.

(۱۱) چنین- د- ن.

(۱۲) توهم- ن.

(۱۳) بی ممانعت- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۳

نشانه‌های طبیعی بر نیستی «۱» خلا

نشانه‌ها بر «۲» نیستی خلا بسیار است: یکی: ایستادن آب اندر آب دزد، چون سر گرفته بود، بسبب آن: که آب نتواند «۳» جدا شدن از کوزه- و جای خالی ماندن- که سطحهای جسمها از یکدیگر جدا نشوند- الا بخلیفت «۴» و هم چنین آب کش- که «۵» چون یک بار یک سو از وی آب فرود آید «۶»- بیش «۷» نایستد، که «۸»: اگر یک سو فرو ریزد- بدیگر سو فرو «۹» نیاید آنجا خلا «۱۰» افتد، پس بضرورت این «۱۱» کناره آب- که همی ریزد آن کناره را بکشد «۱۲» که گسستگی نتواند «۱۳» افتادن الا بچیزی که اندر میان آید.- و کبه «۱۴»

(۱) نشا طبیعی الخ- ق-، نشانه‌های طبیعی بر جنبش- آ.

(۲) بی: بر- د.

(۳) نتواند که- ن.

(۴) نشوند الا بخلیفت- آ.- نشود الا بخلیفت- ه- ق-، نشوند الا تحلیف- د- ن.

(۵) بی: که-م-ق- آب کشی که-،-د-ن-آ- آب کس که-ه.

(۷) بی: که-م-ق- آب کشی که-،-د-ن-آ- آب کس که-ه.

(۶) یک بار یک سوازی آب فرود آمد-ه-ق-، یک سوازی آب فرود آمد-ط-، یک بار آب از وی فرود آید-د-ن-، یک سوازی آب فرود آید-آ.

(۸) بی: که-آ.

(۹) فرو ریزد دیگر الخ-ن-، فرو ریزد و بدیگر الخ-د-، فرو ریزد برد بدیگر سوبر-آ-، فرو برد بدیگر سوبر-ق.

(۱۰) خلاف-آ-ن.

(۱۱) آن-آ-د-ن.

(۱۲) بکشند-ط.

(۱۳) تواند-ن.

(۱۴) کیسه-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۴

حجامان پوست را باندرن «۱» خویشتن کشد «۲» زیرا که مر هوا را بکشد «۳» بمکیدن،- و هوا از پوست نتواند جدا ایستادن، الا که چیزی اندر میان آید؛ پس پوست را با خویشتن کشد.

و قدحی بر هاونی بزرگ بنهند باندام «۴»- چنان که چیزی اندر میان نتواند شدن، پس قدح «۵» هاون را بر گیرد «۶»؛ و چندین حیتلها بکنند «۷» مهندسان،- و همه بر آن بنا «۸» کنند که خلا «۹» نیست.

حاصل سخن اندر آن که جایگاه چیست

پس جایگاه جسم نه هیولی است، و نه «۱۰» صورت، و نه بعد، و نه خلا؛ و لیکن جایگاه جسم کنار آن جسم بود- که بوی محیط بود،- و اندر گرد وی بود، نه هر کنار، بلکه آن کنار که اندرون «۱۱» سود بود «۱۲» بوی بیساود «۱۳» این جسم مر آن جسم را؛ چنان که سطح اندرونین «۱۴» کوزه

(۱) تا اندرون-ه-، اندرون-د.

(۲) خویش کشد-ق-ط-، خویش بکشد-ه.

(۳) کشد-ن-، مر دهن هوا را بکشد کب.

(۴) با اندام-ق-، نهند باندام-ل- کب.

(۵) بی: قدح-کب-، قدحی-ه.

(۶) بر کشد-ن.

(۷) حیلها بکنند-آ-ه-ط-، حیلها کنند-کب.

(۸) و همه به آن ثنا-آ-، و مدبران بنا-ه.

(۹) ملا-د.

(۱۰) بی: نه-ه.

(۱۱) اندر آن-ن-ظ، که که اندرون-د.

(۱۲) کذا فی الفسخ و ظ: بود که.

(۱۳) می ساود- آ-ه- ط،- بساود- د- ن.

(۱۴) اندرونی- د- اندرون- ن.

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۲۵

که کوزه «۱» آب را بوی بیساود، که «۲» اگر کوزه ستر «۳» بود- یا تنگ بود، یاو را «۴» مثلا هیچ ستبری «۵» نبود- آن کناره جای بود- مر آب را؛ و این مذهب درست‌ترین است، و مذهب حکیم بزرگ ارسطاطالیس است، و سپس وی هم برین اتفاق کردند. پس جایگاه آتش سطح اندرون فلک است، و جایگاه هوا سطح اندرون آتش است، و جایگاه آب سطح اندرون هواست، و جایگاه زمین سطح اندرون آبست «۶»،- بآن شرط «۷»،- که آتش بجای خویش بود، و «۸» هم چنان هوا، و «۹» هم چنان آب- بشرط آنکه در وی هر یک «۱۰» از ایشان بجائی بود- بر ترتیب «۱۱» واجب.

پیدا کردن حال گرمی طبیعی و ناطیعی و سردی طبیعی و ناطیعی «۱۲»

گرمی- و سردی طبیعی: آن بود که جسم را از «۱۳» طبع خویش

(۱) که کوزه که- ن.

(۲) بی: که- ه.

(۳) سپستر- آ.

(۴) یا او را- د- ن.

(۵) سپستری- آ.

(۶) هواست- د.

(۷) شرطی- آ.

(۸) بی: و- کب،- خویش خود و- ن.

(۹) بی: و- کب.

(۱۰) آن کی دوری هر یکی- ه،- آنکه دوری هر یکی- آ- ط،- آنکه در وی هر یکی- م- ک- کب- ن- د.

(۱۱) بترتیب- ط.

(۱۲) بی: و سردی طبیعی و ناطیعی- ه،- طبعی (در همه جا)- ن.

(۱۳) جسم را اندر- ه.

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۲۶

آید، چنان که آب «۱» که خود «۲» سرد شود «۳»، و آتش- که خود «۴» گرم بود «۵».

و ناطیعی آن بود- که از سببی «۶» بیرون آید،- و سبب بیرونی مر گرمی را سه گونه بود:

یکی همسایگی جسمی «۷» گرم- تا سرد را گرم کند چنان که «۸» آتش آب را گرم کند.

و «۹» دیگر جنبش- و «۱۰» مالش، چنان که آب را چون «۱۱» بزنیش گرم شود،- و آب روان «۱۲» گرم‌تر بود از آب ایستاده، و اگر سنگی را بسنگی «۱۳» برمالی گرم شود، و آتش جهد.

و سیوم «۱۴»: از روشنائی- که هر جسمی که روشن شود- از جسمه‌ها اینجا، وی «۱۵» گرم شود، چنان که آینه سوزان که روشن

کردن بسوزاند.

-
- (۱) آب را- ن.
 (۲) خور- آ.
 (۴) خور- آ.
 (۳) بود- ط.
 (۵) شود- د- ن.
 (۶) از سبب- د- سبب- ن.
 (۷) جسم- ه.
 (۸) جتجه- ه.
 (۹) بی: و- آ.
 (۱۰) بی: جنبش و- ه.
 (۱۱) آب چون- ط- چون آب از- د- چون آب را- م- ک- ن.
 (۱۲) آب را- ن.
 (۱۳) بر سنگی- ه- ق- ل.
 (۱۴) بی: و- ه- و سوم- آ.
 (۱۵) اینجائی- د- ن- کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۷

واندر «۱» هر یکی ازین سه خلاف است مر «۲» پیشینگان را- با فیلسوف سپس ارسطاطاليس.

پیدا کردن چندی جسماء «۳» بسیط

جسماء «۴»، بسیط یا پذیراء «۵» کون- و فساد بوند، یا نا «۶» پذیراء کون- و فساد «۷». و پیدا شدست که هر یکی را گونه «۸» است از جنبش.

آن پذیراء کون- و فساد «۹»، جنبش راست؛ و آن نوعی «۱۰» دیگر جنبش کرد.

و این جسمها که بنزدیک «۱۱» مانند، و زیر آسمانند، همه را جنبش طبیعی راست «۱۲» است؛ و همه مشترک اند اندر آن که: یا گرم بوند- یا سرد بوند، یا تر بوند- که زود گسلند- و زود اندر پیوندند «۱۳»، و شکل

-
- (۱) و اندر وی- ن.
 (۲) بر- ه.
 (۳) جسمهای- د- ن- آ.
 (۴) جسمهای- د- ن- آ.
 (۵) بسیط پذیرای- د- ن- آ- بسیط باید که پذیراء- ل.
 (۶) بی: نا- ه.

(۷) بی: بوند- تا- و فساد- ن.

(۸) پیدا شده که هر یک را الخ- ط- پیدا شده است که نوعی- د- ن- پیدا شد است که هر یکی را گونه نوعی- ق- خ ل- پیدا شده که هر یکی را کونی- ه- پیدا شده است که هر یکی را نوعی گونه ایست- ل.

(۹) و فساد و- ه- بی: آن پذیرا کون و فساد- د- ن.

(۱۰) بی: نوعی- ه- ل- خ کب- نوع- ن.

(۱۱) نزدیک- د- ن- ط.

(۱۲) بی: راست- ل- طبعی راست- ط- د- ن.

(۱۳) پیوندد- د- آ- پیونداند- ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۸

زود «۱» پذیرند- و زود «۲» هلند، چون: آب- و هوا- یا خشک بوند- که زود نگسلند- و زود «۳» نیبوندند- که شاید که بساوند همه «۴» همراهن خویشان را «۵»، و ناپیوسته بمانند «۶»، و بشکل دیر «۷» پذیرند- و دیر هلند «۸» چون زمین.

اما «۹» گسلندگی از «۱۰» تری بود، که با خشکی نیک بیامیزد «۱۱»، و نرمی از تری بود، «۱۲»- و سختی از خشکی،- و لغزی «۱۳» طبیعی از تری،- و درشتی طبیعی «۱۴» از خشکی.

اما رنگ- و بوی- و مزه: شاید- که جسم از ایشان خالی بود،

(۱) زود زود- ن.

(۲) زود و- ه.

(۳) زود اندر- کب.

(۴) بی: همه- م- ک-، شاید بساوند همه- د-، شاید بساوند همه- ل- کب-، شاید میساونند- ه-، شاید که بساوند همراهن خویشان را که بساوند همه- الخ- ق.

(۵) خویش را- ن.

(۶) نمانند- ن.

(۷) دیرتر- م- ک-، و شکل دیر- کب.

(۸) گسلند- خ- م- خ ک.

(۹) و اما- د- ن- کب.

(۱۰) آن- آ.

(۱۱) بی: با- ق، با خشکی نیک نیامیزد- د-، با خشکی نیامیزد- ن- با خشکی بیامیزد- ط.

(۱۲) بی: بود- ه.

(۱۳) لغزی طبیعی- آ- کب-، لغزی- ظ- حاشیه کب-، نفری- طبعی- ن-، نرمی طبیعی- ط-، تری طبعی- د-، نغری طبیعی- ق- م- ک.

(۱۴) طبعی- د- ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۲۹

که جسم بود بی رنگ «۱» چون: هوا، و بی مزه- چون: هوا، و چون: نشاسته «۲»، و بی بوی چون: سنگ- و چون: هوا، و چون: آب

صافی؛ پس این کیفیتها «۳» بسودنی اندرین جسمها بیشتراند از کیفیتها «۴» دیدنی، و شنیدنی، و بوئیدنی. اما «۵» اندر حدیث شنیدنی خود شکی «۶» نیست- که هیچ جسم را آواز از «۷» خود نبود، بس باید که نخستین اختلاف اندر جسمها «۸» این جایگاه اندر گرمی- و سردی- و تری- و خشکی بود، و سبکی خود با گرمیست، و گرانی «۹» با سردی، و هر چه خشک تر «۱۰» اندر باب خویش قوی تر، و گرم و «۱۱» خشک- سبک تر، و سرد- و تر گران تر «۱۲»؛ پس جسمها «۱۳» بسیط که اندرین ناحیت بوند.

(۱) نی رنگ- ق.

(۲) نشایسته- آ.

(۳) کیفیتهای- م- د.

(۴) آید از کیفیتهای- ن-، آید از کیفیتها- د.

(۵) و اما- م- ک.

(۶) شک- ه- ط.

(۷) بی: از- د- ن- ط.

(۸) جسمهای- ن.

(۹) و گران- ط-، گران- ه.

(۱۰) خوش تر- ک-، خشک ترند- ل.

(۱۱) بی: و- ن.

(۱۲) بی: و- ق- کب-، و سردتر گران- د-، و سردتر کرانکتر- ن.

(۱۳) جسمهای- د- آ- ن.

طبیعیات دانشنامه علایی، متن، ص: ۳۰

یا گرم- و خشک بوند، و هیچ چیز گرم و خشک تر «۱» از آتش نبود، یا «۲» چیزی که آتش اندر و «۳» غالب بود «۴» بسبب آتش. یا «۵» گرم و تر بود، و هیچ چیز گرم- و ترتر «۶» از هوا نبود- یا چیزی که هوا اندر و «۷» غالب بود «۸»،- هر چند که گرمی هوا ضعیف است.

و اگر هوا گرم نبود از زیر نگرینختی، و زبر نجستی «۹». و هرگاه- که آب گرم شود- قصد بر سو کند، چنان که بخار، و لیکن این هوا که نزدیک «۱۰» زمین است بجای تنها ما سردست، هر چند که نه سرد است «۱۱»، و بجای آب گرم است، زیرا که این هوا بروی طبع آب غلبه دارد،- و همه تر از بخار است «۱۲»، و اگر آن نیستی که زمین از «۱۳» شعاع آفتاب گرم

(۱) بی: چیز- ل-، چیز گرم و خشک تر- ه.

(۲) بی: یا- م- ک-، نباشد یا- آ- ه-، نباشد یا از- د- ن- ط-، نبود یا از- کب.

(۳) اندر وی- م- ک- د- ن- آ- کب.

(۴) بود و- ن.

(۵) آتش تا- م- ک- ن-، آتش گرم شود یا- د.

(۶) و تیزتر- د-، و برتر- ه-، بی: بود و هیچ چیز گرم و ترتر- ن.

(۷) اندر او-آ،- اندر وی-م-ک-ن.

(۸) بود بسبب هوا-د-ن-ط.

(۹) سختی-ک.

(۱۰) بنزدیک-آ-ه-کب.

(۱۱) بی: که-ه،-بی: هر چند که نه سرد است-ل-کب.

(۱۲) تر از بخاست-ق-ن،- پر از بخارست-م-ک-ل-کب.

(۱۳) ر-ن-م-ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۱

شود- و آن هوا را که بنزدیک «۱» وی است گرم گرداند، اینجا سخت سرد «۲» بودی؛ و لیکن آن هوا که بهمسایگی زمین است از زمین گرم شود، تا حدی بالا «۳»، و زبر وی سرد بود هم «۴» از بخار- تا حدی، آنگاه هوا گرم بود، نه بگرمی آتش. و سیوم: «۵» سرد و تر- و «۶» هیچ چیز سرد و ترتر از آب نیست،- «۷» یا چیزی که آب اندر وی غالب است از جهت آب را «۸» یا سرد و خشک- و هیچ چیز سرد- و خشک تر از زمین نیست،- «۹» یا چیزی که زمینی بود «۱۰»، که زمین بخود گرم نبود، و چون بخود بهلی «۱۱» سرد بود «۱۲»؛ و اگر سرد نیستی کثیف و گران نیستی. پس جسمهء «۱۳» بسیط چهاراند. زمین و آب و هوا و آتش- و ترکیب جسمهء «۱۴» دیگر از ایشان بود.

(۱) هوا که بنزدیک-آ-ه،- هوا را که نزدیک-د-ن-کب.

(۲) سردی-ق-خ-م-ل.

(۳) حد بالا-ه.

(۴) همه-ط-د-ن.

(۵) سوم-آ.

(۶) بی: و-ط.

(۷) و تیز از آب نیست-آ-د،- و ترتر از آب نبود-کب.

(۸) بی: را-د.

(۹) بی: نیست-د.

(۱۰) بی: بود-ن.

(۱۱) بی: بهلی-آ-ه.

(۱۲) شود-ه.

(۱۳) جسمهء-د-ن.

(۱۴) جسمهء-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۲

پیدا کردن آن که هر جسمی را جایگاهی بود طبیعی و شکلی طبیعی

هر جسمی را جایگاهی و شکلی طبیعی «۱» بود- زیرا که چون و را «۲» بستم بجای ندارند «۳»، شک نیست که او را «۴» حدی بود-

که آنجا بود، «۵» و آن حدّ نه از سببی بود بیرون «۶»، پس از خود بود. «۷» و هم چنان هر جسمی متناهی بود. و هر جسمی که متناهی بود «۸» شکل «۹» دارد. و «۱۰» چون از سببی غریب نبود چاره نیست که از خود بود. پس هر جسمی را بخود جایی است یا حدّی است که آنجا بود. و آن بطبع است. «۱۱» و هر جسمی را شکلی است، و پدید کنیم که شکل «۱۲» طبیعی مر جسم بسیط را گرد «۱۳» بود.

(۱) آنکه هر جسمی را جایگاه بود و طبعی و شکلی طبعی - ن.

(۲) بی: ورا - ن، - او را - ط - د - کب.

(۳) بجای، بدارند - م - ک، - بجای بدارند - ق - کب، - بجایی - بدارند - ط.

(۴) او را نیست - ه.

(۵) بی: که آنجا بود - م - ک.

(۶) بی: بود - د، - آن حد ندارد سببی بود بیرون - ن.

(۷) بی: بود - ه.

(۸) هر جسمی متناهی بود و هر جسمی که متناهی بود - در «ک» مکرر است،

(۹) شکلی - آ - د.

(۱۰) بی: و - آ - د - ن - کب.

(۱۱) بطبیعت - ن.

(۱۲) شکلی - م - ک - ق - ل.

(۱۳) کره - ط - د - ن، - کرده - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۳

پیدا کردن جایگاههای جسماء «۱» بسیط و یکنی عالم تنومند «۲»

جسماء «۳» - که جهت گیرند نشاید که بیرون «۴» ایشان جسمی «۵» دیگر بود جهت گیر «۶» - یا جهت خواه «۷»، و الّا ایشان را با جسمی دیگر دو جهت افتند.

یکی جهت سوی ایشان - و دیگر جهت «۸» سوی آن جسم بیرون، و آنگاه جسمی سوّم «۹» باید که جهت گیر بود «۱۰»، - که دانسته آمدست که جهت گیر سوی بیرون نکند جهت، سوی «۱۱» اندرون کند.

امّا جسماء جهت خواه شك نیست که اندرون این جسم بوند، و چون این جسم یکی بود «۱۲» جایگاههای «۱۳» ایشان نیز یکی بود، و بجمله جایگاه

(۱) جایگاه جسماء - آ، - جایگاههای جسماء - ط - ه، - جایگاهی هاء جسمهای - د، - جایگاههای جسم - خ - ک - خ ق.

(۲) یکی قلم بیوند - ن.

(۳) جسمهای - ط، - جسمهای - ن.

(۴) بیرون از - ه.

(۵) جسم - ط.

- (۶) جهت کیر این محدود-ه.
- (۷) یا جهت خواه یعنی غیر محیط خواه کره باش و خواه مباش-د-ن.
- (۸) بی: سوی ایشان و دیگر جهت-ن.
- (۹) جسم سیوم-ه-ن، جسمی سیم-د.
- (۱۰) جهت و محیط بر همه اجسام بود-ه.
- (۱۱) بیرون نکند جهت سوء-ق، بیرون نکند و جهت سوی-ه، بیرون مانند گی سوی-د-ن.
- (۱۲) بود و-ط.
- (۱۳) جایگاه-آ-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۴

کلّیت جسمی آن بود که اگر وهم کنی که جمله اجزاء آن جسم را «۱» گرد آیند، «۲» و یک بدیگر پیوسته شود، تا جنبش ایشان یکی بود، ایشان بوی شوند. و نشاید که مثلا هیچ چیزی را «۳» که طبع «۴» وی آنست گرد کنی، چون یک چیز. و آنگاه که بجنبد پاره آن از مساعدت دیگر پاره بشود «۵». این پاره از این سو شود- و آن پاره از آن سو- و طبع یکی، بلکه همه بیکسان جنبد، و چون بیکسان جنبد جایگاه «۶» کلّی ایشان کلّیت جایگاهها «۷»، پراکنده ایشان بود، پس جمله آنها «۸» را جایگاه کلّی یکیست. و هم چنین هر جسمی را و «۹» چون جایگاهها «۱۰» یکی بود، حرکت طبیعی یکی بود «۱۱». و نشاید که جسمها را جایگاهها «۱۲» پراکنده بود که پیوند ندارد «۱۳».

- (۱) بی: را-د-ن-ظ،-ارا-ه.
- (۲) کردانند-ط-ن،-کیردانید-ه.
- (۳) بی: را-کب،-چیز-را-ک.
- (۴) بطبع-ه.
- (۵) باره آن از مساعدت دیگر باره شود-ه، باره از مساعدت دیگر باره شود-ط-ن، باره از و مساعدت دیگر باره نشود و-د، باره آن از مساعدت دیگر باره بشود و-کب.
- (۶) جایگاهی-ه-ن.
- (۷) کلیست جایگاههای-د،-کلّیت جایگاه-م-ک.
- (۸) مر جمله آنها-د-ن-ط،-جمله آنها-ه-ل،-مر جمله آنها-کب.
- (۹) بی: و-د-ل.
- (۱۰) جایگاه-آ-د.
- (۱۱) بود حرکت-ه.
- (۱۲) بی: را-ن،-را جایگاهها-د.
- (۱۳) ندارند-ط-د-ن-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۵

یک بدیگر، یا یک از دیگر جدا-«۱» و اندر یکی جسم «۲»؛ چنان که ماه «۳» و عالم کون و فساد «۴» اندر میان فلک ماه، ازیرا که «۵» مر جسمها را که «۶» بسیط بوند-شکلی طبیعی «۷» گرد بود، و الّا از طبیعتی «۸» متّفق اندر مادّتی متّفق- جای بگونه بود، «۹» و

جای بدیگر گونه،- چنان که اندر چهار سو جای «۱۰» زاویه و بیغوله «۱۱» بود، و جای همواری. و این محال بود که از یک «۱۲» طبیعت اندر یک گوهر «۱۳» جای بیغوله «۱۴» آید، و جای همواری «۱۵».

پس شکل‌های طبیعی «۱۶» مر جسمهای بسیط را گرد آید «۱۷»، و چون گردها پراکنده ایستد اندر میان ایشان خلا اوفتد «۱۸» و خلا محال است.- پس کلیت عالم یک جسم «۱۹» بود.

- (۱) با یک از دیگر جدا- ق- آ- ه- تا یک از دیگر جدا- کب- تا از یکدیگر جدا- ط- ن- تا از یکدیگر جدا بوند- د- یا یک از دیگر جدا یا دو- خ- م- ک.
 - (۲) جسم و- آ- جسم بوند- د.
 - (۳) بی: ماه و- د- ن- ماده- ط.
 - (۴) فساد و- آ.
 - (۵) زیرا- آ- زیرا که- ط- ه- د- ن- کب.
 - (۶) بی: که- د.
 - (۷) شکل طبیعی- ه- شکلی طبعی- د- ن.
 - (۸) طبعی- د- ن- طبیعی- ق- ک- م- ط.
 - (۹) برد- ن.
 - (۱۰) چهار- ط- د- ن- کب.
 - (۱۱) پیغوله- د.
 - (۱۴) پیغوله- د.
 - (۱۲) بی: یک- ل.
 - (۱۳) گهر- ن.
 - (۱۵) جاهی همواری- ه- جای هموار- ن.
 - (۱۶) طبیعتی- آ- ه- طبعی- د.
 - (۱۷) بود- ط- د- ن- کب- ظ.
 - (۱۸) بی: خلا- ه- خلا افتد- آ- ط- د- ن.
 - (۱۹) عالم یکی- ق- عالم یکی جسم- آ- ط- ه- د- ن.
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۶

پیدا کردن آن «۱» خلاف که اندرین بابست

گروهی گویند که هیچ جسم گرم «۲» سرد نشود، و هیچ سرد گرم نشود «۳».

و لیکن: سه گونه حال افتد.

یکی- چنان که «۴» آتش بزیر آب بر افروزی «۵» آتش پارها اندر آب شوند- و با آب «۶» بیامیزند، و آب را گرم کنند، نه بآن معنی که آب گرم شود.

و لیکن بآن معنی که با گرم بیامیزد، و قوت گرم که با وی آمیخته بود «۷» مر قوت سردی و را «۸» بپوشاند، پس چون ساعتی مدد

نیاید آن «۹» آتش پارها که با وی آمیخته بود از وی بیرون شود. و «۱۰» وی هم چنان که بود سرد «۱۱» بماند؛ و نه چنان «۱۲» بود که سردی اندر وی معدوم بود؛ و باز پیدا شد- و «۱۳» موجود شد، «۱۴» و لیکن اندر وی پوشیده بود «۱۵»- و

(۱) بی: آن- د- ن.

(۲) گرم و- ه.

(۳) و هیچ سردی الخ- ط-، بی: و هیچ سرد گرم نشود- ه- ن.

(۴) یکی آنکه- آ.

(۵) آب افروزی- ن-، آب افروزی- ط- د.

(۶) آب شوند و بآب- ق-، آب شود و بآب- ط- ل-، آب فرو شوند و بآب- د- ن-، آب شود و بآب بیامیزد- کب.

(۷) بیامیزد- ه.

(۸) او را- ط- د- ن- کب-، وی را- ه.

(۹) نیاید آن- ک-، نیاید بدان- ط- د- ن-، نیاید بدان- کب.

(۱۰) بی: و- ط- د- ن.

(۱۱) د: که سرد بماند و نه چنان- (علاوه دارد)

(۱۲)- و همچنان- ه.

(۱۳) بی: پیدا شد و- ط- د- ن- کب-، پیدا شود و- م- ک.

(۱۴) شود- ن.

(۱۵) د: و بروی وی گرمی بود- (علاوه دارد).

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۷

گرمی بر وی غالب بود، «۱» و سردی ناپیدا «۲».

و دیگر- آن که گرم شونده «۳» بجنبش از آن بود، که آتش باطن وی پنهان بود؛ و چون بجنبانند «۴» بظاهر آید- و پیدا شود.

و سوم- آن که روشنائی با وی بیامیزد، و روشنائی نه عرض است، «۵»- و لیکن جسمیست «۶» لطیف- سوزان- که از جای بجای

شود. «۷»

پیدا کردن محالی «۸» قول پیشین که یاد کرده آمد

اگر جنبش بدان گرم کردی که آتش را از چیزی بیرون آوردی.

بایستی- که ظاهر چیز «۹» گرم شدی، و باطن وی سرد شدی؛ و «۱۰» بایستی که پیکان از زبرین «۱۱» که بر تیر نهند و بکمان قوی

بیندازند که «۱۲»

(۱) است- ه.

(۲) ناپیدا بود- د- ن- کب.

(۳) شوند- م- ک- ط- ه- د- ن.

(۴) بجنباننده- ق-، بجنبانند- ط- د- ن.

(۵) عرضیست - ط - د - ن.

(۶) جسمیت - ق، - جسم است - ن.

(۷) شونده - ط، - شوند - د.

(۸) محال - آ - ه - ن.

(۹) چیزی - ه - ط.

(۱۰) بی: و - ق - آ.

(۱۱) از زبرین ار زبرین - ق، - از زیرین - ن - خ ک - خ م، - از زیرتن - د، - ار زیزی - ط.

(۱۲) بی: که - م - ک - ل - ظ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۸

بعضی از وی بگداختی «۱» و بعضی نگداختی، زیرا که «۲» گرمی وی بیرون افتادی، و اندرون وی «۳» فسرده تر شدی.

و بایستی که اگر سر برمه «۴» گرم شدی - و بناگاه بشکستی اندرون وی سرد بودی؛ و لیکن نه چنین «۵» است، - که اندرون - و بیرون «۶» گرم تر بود از آن که «۷» باؤل بود.

و هم چنین - اگر کسی آب را بقوت اندر مشکی «۸» بجنباند - وقتی دراز، - همگی وی «۹» گرم شود: اندرون - و بیرون، و نچنان «۱۰» بود که بیرون گرم بود «۱۱» از جهت بیرون آمدن آتش، و اندرون سرد؛ بلکه هموار بود، - و چون هموار بود آتش اندر وی هموار بود، و چون هموار بود همان «۱۲» بود - که باؤل بود - پیش از «۱۳» جنبش؛ آلا که گویند که جنبش آتش و را «۱۴» گرم

(۱) بعضی از بعضی بگداختی - ل.

(۲) ازیرا که - ط - کب، - زیرا که که - ه.

(۳) و اندر وی - ق - م - ک - کب.

(۴) بی: سر - د - ن، - اگر بر (ظ: سر) مته - ط، - اگر دیگ سنگی سر برمه - آ، - اگر دیگ سنگی بر مه سرخ الخ - ق، - بجای: «اگر سر برمه» - «هر چه» - کب، - بر سه دیگ سنگی - حاشیه م.

(۵) لیکن دیگ سنگی نه چنین - ح م، - لیکن به خیر - ه.

(۶) بیرون و اندرون - ه، - اندرون وی - ط - ه - د - ن - خ کب - ظ.

(۷) بود و برون از آنچه - د، - بود و بیرون از آنچه - ط - ن، - بود و برون از آنکه - آ.

(۸) بمشکی - ط - د - ن.

(۹) بی: وی - ط - د - ن.

(۱۰) اندرون بیرون بجناب - ه.

(۱۱) گرم شود - کب.

(۱۲) بلکه هموار بود آتش اندر وی و چون هموار بود همان - م - ک - ط - د - ن.

(۱۳) بی: از - ق - آ - ه، - همان بود که اول بود از - ط - د، - همان که اول بود از - ن.

(۱۴) او را - ه - ط - د - ن - کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۳۹

گردانید - سپس آنکه ناگرم «۱» بود، و این «۲» استحالت بود؛ «۳» و ایشان باستحالت نگویند «۴».

و اگر کسی گوید- که تیر نه از گرمی و آتش خویش گدازد که از گرمی و آتش «۵» هوا؛ هم چنین باید گفتن بچیزه‌ها «۶» دیگر، و لیکن- محالی «۷» این سخن نیز پیدا «۸» آید، بدان که: هر چه اندر آتش صرف بشتاب گذرد «۹»، کمتر از آن سوزد که بدرنگ، و چون آتش صرف چنین «۱۰» بود- آتش «۱۱» آمیخته اولاتر؛ و سبب این آنست «۱۲» که فاعل را زمانی باید «۱۳» تا فعل

- (۱) گرداند سپس جنبش نه گرم- ط-، گرداند سپس از آنکه نه گرم- کب-، گرداند سپس از آنکه همه بود از جنبش که اول بود بغیر جنبش گرم- د-، گرداند سپس از آنکه همان بود جنبش که اول بود بغیر جنبش نه گرم- ن.
- (۲) این را- ه- ن- کب.
- (۳) خوانند- ط- د- ن- کب.
- (۴) بگویند- ه.
- (۵) بی: که- ل-، گرمی آتش و- د.
- (۶) باید گفتن بچیزه‌های- د-، باید گفتن بچیزه‌های- ه- ن-، باید باید گفتن بچیزه‌های- ط.
- (۷) محال- ه- ن.
- (۸) پدید- ه.
- (۹) گدازد- د-، گذرد و- ن.
- (۱۰) چنی- د.
- (۱۱) شش- آ.
- (۱۲) اینست- ط.

(۱۳) زمانی باید که- آ- کب-، زمانکی باید که- د- ن- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۰

خویش تمام کند «۱»، و چون بشتاب «۲» بود نتواند کردن.

و اگر گویند- که: سبب آنست که چون بشتاب اندر هوا شود- آتش هوا را زود اندر خویشتن بچند، و پیش «۳» از آن که بیشین «۴» آتش از وی جدا شود- دیگر بشتاب اندر خویشتن چیده «۵» بود، پس اندر وی آتش بسیار گرد آید. این قول باطل شود. بدان که اندر شدن آتش اندر سرب و ارزیز «۶» آسانتر بود «۷» از بیرون گریختن از وی- که گریختن آتش از جای غریب آسانتر بود- از اندر شدن آتش بجای غریب، و الا سربسر بود، که چاره نیست که اندر راههای «۸» گشاده شود، و اندر آن راهها بیرون جستن: یا آسانتر «۹» بود از اندرون شدن، یا سر بسر؛ و اگر جنبش از بیرون شدن باز دارد- از اندرون شدن نیز باز دارد، پس باید که تفاوت بسیار نبود میان آتش بخود پذیرفتن، و میان آتش از خود بیرون هشتن، پس این بهانه فایده نکند.

(۱) خویش را تمام بکند- م- ک- ط- ن-، خویش را تمام نکند- د.

(۲) شتاب- ه.

(۳) جند و بیش- ق- آ-، جنید و بیش- ل-، بجنبید و پیش- د-، چیده و سپس- ه.

(۴) پیشتر- ط- د- ن- کب.

(۵) چنده- م-، جینده- ک-، جنبده- د- ط-، چنده- ن- کب.

(۶) و ارزیز- ق- د-، و وارزیز- ن.

(۷) نبود-ق-آ-ل.

(۸) راهپاء-ط-ه-ن.

(۹) بی: یا-د- تا آسانتر-م-ن- باسانتر-آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۱

پیدا کردن محالی «۱» قول دوم

و از همین گفتار پیدا شد محالی «۲» گفتن آن کس که استحالته نیند بلکه کمون «۳» بیند، و گوید- که «۴»:
سنگ اندر آتش نه بدان گرم شود- که: استحالته کند- یا آتش «۵» اندر وی شود، و لیکن آتش از وی بیرون آید. و هم چنین چوب بدان سوزد که آتش از وی بیرون آید، و اگر اندر چوب «۶» چندان آتش بودی که اندر انگشت درفشان «۷» که بیساش «۸» آتش ضعیف بود که اندرون وی و بیرون وی «۹» آتش است، بایستی که سوزان چیزها بودی که بنزدیک ایشان از آنجا بسیاری آتش «۱۰» بیرون شدست، و اندکی مانده است.
و اگر گویند که آتش اندر وی گرم نبود، و چون آتش گرم فراز «۱۱» وی بردند «۱۲» گرم شد- پس «۱۳» باستحالته مقرر آمدند «۱۴».

(۱) محال-آ-ه-ن.

(۲) شدن محالی-ط- شد محال-آ-ه-کب- شد که محال-ن.

(۳) بلکه مکون-ه- بلکه بکون و بروز-د- بلکه نکون-ن.

(۴) بی: که-آ-ط-د.

(۵) بآتش-ن.

(۶) بی: اندر چوب-ن.

(۷) در افشان-م-ک-د-ن.

(۸) بساوش-ط-د-ن- سیاوش-آ- میناوش-ه.

(۹) بی: وی (اول)-آ-ه-ط- بی: وی (دوم)-د.

(۱۰) بی: آتش-ط.

(۱۱) قراری-ه.

(۱۲) برند-ق-ک-آ.

(۱۳) بی: پس-آ-ط-د-ن.

(۱۴) مقرر آمدند-ه- مفرد آمدند-ن- مقرر شدند-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۲

پیدا کردن محالی «۱» قول سوم «۲»

و اما مذهب گویندگان بجسمی «۳» شعاع بدان باطل شود که: اگر شعاع جسمی بودی روشن چنان که زبانه آتش.
بایستی که: بر هر چه «۴» افتادی او را بپوشیدی، چنان که آتش «۵» پوشد، و هر چند «۶» بیشتر شدی چیز ناپیداتر شدی «۷»- نه

روشن تر.

و بایستی که: جنبش وی سوی یک کناره بودی «۸»- نه سوی هر کناره که جسمها را حرکت طبیعی «۹» راست سوی یک کناره بود.

و بایستی که: از دور دیرتر افتادی از آن که از نزدیک، و روشنائی «۱۰» آفتاب سپس کسوف بهمان زمان بما نرسیدی، که روشنائی چراغ نزدیک.

و بایستی که: چون خانه روشن شده بودی بجسمهائی «۱۱» که اندر وی

(۱) محال-آ-ه-ن.

(۲) سوم-آ.

(۳) جسمی-ط-د-ن.

(۴) بر همه چیز-ه.

(۵) بی: آتش-آ.

(۶) هر چه-ط-آ-د-ن.

(۷) چیزی الخ-ن، چیزی ناپیدا اثر شدی-ه، چیز ناپیداتر بودی-کب، چیز ناپیداتر شد-ل.

(۸) بود-د-ن.

(۹) طبعی-ط-د.

(۱۰) رشنایی-ق،- روشنای-آ-د.

(۱۱) بوذ الخ-ک،- بودی بجسمهائی-ق-آ-ط-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۳

حاصل شده بودندی اگر بنا گاه روزن بستندی «۱» آن جسمها «۲» آنجا بماندندی «۳» هم چنان روشن. مگر گویند که «۴» این جسمها را آنگاه «۵» روشنائی بشود «۶» و ایشان بمانند جسمهائی بی روشنائی- «۷» و بی گرمی،- و بمقابله روشنائی پذیرند «۸»، پس روشنائی «۹» عرض بود.- و بمقابله از آفتاب اندر آن «۱۰» جسمها افتد، و خود آن جسمها چه بکار آید «۱۱» که بمقابله خود اندر زمین بشاید «۱۲» افتادن، و زمین بروشن شدن خود گرم شود، چنان که آن جسمها.

و عجبت آنست که: آن جسمها اندر همه «۱۳» هوا چگونه مداخل شوند؟! «۱۴» و اگر پراکنده بوند چون یزمین رسند چگونه زود اندر پیوندند «۱۵»، و یک با هم نشینند- بی زمان «۱۶»!؟.

(۱) بستندی-ه-د.

(۲) که اندر وی (تا)، آن جسمها- در نسخه «ن» نیست.

(۳) بماندی و-آ.

(۴) که گویند-آ،- گوید که-ه،- بکر گویند که-ن.

(۵) ناگاه-ک-خ-م-ط-د-ن.

(۶) نشود-ه.

(۷) بمانند و الخ-ه،- بماننده جسمهائی روشنائی-ن.

(۸) پذیرد-آ،- پذیراند-د.

(۹) روشنای-ط-د.

(۱۰) اندرون-ه.

(۱۱) بکاراند-ق-آ-ل-کب،- بکار آیند-ه.

(۱۲) نشاید-آ-ط-ن،- بشا-ه.

(۱۳) بی: همه-آ-کب.

(۱۴) شود-ه.

(۱۵) پیوندد-ه،- پیوندنز-ن.

(۱۶) نشیند بی زمان-آ،- نشیند زمان-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۴

و اگر چنان بود که همیشه از تن «۱» آفتاب یا از «۲» آتش جسمی- سپس جسمی همی آید «۳»: باید که بیرون آمدن شعاع از آفتاب و از آتش او را بیالاید.

و اگر بیک «۴» زخم بیرون آید، و بیستد، «۵» باید که چون آفتاب راستر «۶» شود. دیگر روشنی «۷» نکند بجای دیگر، و اگر آن بود که روشنائی با آفتاب همی رود، پس روشنی «۸» خود همیشه از آفتاب جدا نبود، و با «۹» آفتاب از دور همی شود و نه چنان بود «۱۰» که از جرم آفتاب همی پالاید و از وی همی آید: که وقتی بدان اولتر از وقتی نبود. و این شعاع باطل، باطلی وی «۱۱» آن بود که: از آفتاب بدور شود بر راه «۱۲» راست، پس

(۱) ازین-ط-ن-ل-کب.

(۲) بی: از-ط-ه-آ-د-ن.

(۳) بی: همی-ه.

(۴) یک-آ.

(۵) بایستد-آ-ط،- به بستند-د،- بستد-ه،- به بیند که-ن.

(۶) راستر-ن،- بیسر-ط.

(۷) روشنائی-م-ک.

(۸) روشنائی-م-ک-ن-کب.

(۹) نبود و یا-آ،- نبود با-ه،- از آفتاب دور نبود و با-کب.

(۱۰) نبود-ه.

(۱۱) و این شعاع باطل وی-م-ک-ه،- و این شعاع باطلی وی-آ-ط-ن-ل-کب-خ-م-خ-ک،- و دلیل باطلی این شعاع-د.

(۱۲) از راه-م-ک،- راه-ه،- براه-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۵

باید که اندر هوا نایستد. که «۱» نشاید که «۲» یک طبع بود: بعضی از آفتاب گریزش «۳» جویند بزمین، و بعضی اندر هوا بیستند؛ «۴» پس باید که «۵» همه شعاع بروی زمین افتند «۶» و اندر هوا هرزه نه ایستند «۷»، پس اگر چیزی بناگاه اندر هوا بدارند باید که آنجا روشنائی و شعاع ایستاده نبود، یا شاید بودن که زود معدن بدانند «۸» که آنجا چیزی ایستاده است- و ورا شعاع همی باید- بوی

«۹» شعاع فرستد، یا شعاع زیر بداند «۱۰» که آنجا چیزی است بدین حال و اندر وقت آنجا بر جهد، و ورا «۱۱» بپوشاند. و اگر شعاع جسمی بودی «۱۲» و بزخم باز گشتی: بایستی که از سختیها باز گشتی- نه از نغزیها. «۱۳» و بایستی که از سنگ به باز «۱۴» جستی از آن که از روی آب. پس

(۱) نایستد و- د- ن- ط.

(۲) که آب- آ.

(۳) ریزش- د.

(۴) بایستند- ه- ظ.

(۵) بی: که- ل،- پس فرض باید کرد که- آ- ط- د- ن.

(۶) بی: بروی- ه،- بر روی زمین افتد- ط- د- ن،- بر روی زمین افتند- آ- کب.

(۷) نئیستد- ق،- مینستد- ه،- نایستد- ط،- بایستد- د- ن.

(۸) بود که زود الخ- ه،- بودن که معدن بداند- د،- بودن که رود معدن نداند- ن.

(۹) بوی زود- د.

(۱۰) یا شعاع زیرا بداند- ق- ک،- یا شعاع ورا بداند- خ- م- خ- ک،- یا شعاع زیر نداند- ه،- تا شعاع وی را بداند- ط- ن،- با شعاع وی را بداند- د.

(۱۱) او را- د- ن- کب.

(۱۲) بود- ه- ط.

(۱۳) نغزیها- ق،- نغزیها- م- ک،- نفرتها- د،- نصرتها- ن.

(۱۴) بی: به- ل- کب- ن،- نه باز- د،- بیاز- آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۶

شعاع عرض است «۱» و هر جسمی که اندر وی شعاع بود، جسمی که مقابل وی بود- بمیانجی جسمی شفاف او را شعاع دهد، بآن که اندر وی بمقابله عرضی موجود آید. و هم چنان «۲» آن جسم اندر جسمی دیگر، و هر چه «۳» شعاع پذیرفت- و گرمی پذیر بود، گرم شود.

زیادت شرح مر حال «۴» تأثیر روشن را اندر برابر خویشتن «۵»

جسمها «۶» یک اندر دیگر فعل کنند بدو گونه:

یکی بپساوش «۷» چنان که یخ مر «۸» چیزی را که بپساود سرد «۹» کند؛ و چنان که باد مر چیزی «۱۰» را که بپساود «۱۱» بچنابند.

(۱) عرضیست- ط- د- ن.

(۲) آرد آید و هم چنان- ق،- آید آرد و همچنان- آ،- آرد و همچنان- ل- خ- ک- م- ط،- گرداند- د- ن- ط،- گرداند و- کب.

(۳) هر جسم که- ط- د- ن- کب.

(۴) بی: مر- ه- م- ک،- مر حال مر حال- ق،- و حال- ط- د- ن.

(۵) خویش - د - ن - ط - کب، - خویشان را - ه.

(۶) جسمهء هرا - د.

(۷) به بساوش - ق، - بساوش - آ - د - ن - کب.

(۸) تخ مر - ق، - یخ هر - ط - د - ن.

(۹) به بساود پرد - آ، - بساود سرد - د، - می ساود سرد - ط - ن - کب.

(۱۰) هر چیز - د - ن - ط.

(۱۱) می ساود - د - ن - ط - کب، - بیساود - آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۷

و یکی برابری: چنان که سبزه که «۱» دیواری را اندر پیش خویش رنگ سبزی افکند، و «۲» چنان که صورت مردم که اندر چشم «۳» نگرنده و اندر «۴» آینه اثر کند، و اگر بیساود «۵» اثر نکند «۶».

و بیشتر جسمها اثر چون «۷» کیفیت خویش کند «۸» چنان که: گرم گرم کند، «۹» و سرد سرد کند، هم چنین آن جسم که روشنائی دارد، و کیفیت وی روشنائی بود - دیگر جسم را «۱۰» هم چون خویشان گرداند، - بی آنکه از وی چیزی «۱۱» بشود، و جدا شود، و لیکن این فعل بیساوش نکند - که برابری و میانجی جسمی کند «۱۲» که او را لون نبود، و لون چیزی «۱۳» دیگر را نپوشد، هم چنان که «۱۴» هوا - و آب، پس هر جسمی که لون دارد - یا ندارد

(۱) یکی را برابری الخ - م - ک، - یکی برابر چنانکه سبزه که سبزه - ن.

(۲) بی: و - ن.

(۳) جسم - ن.

(۴) در - ن.

(۵) بساود - د - ن - آ.

(۶) کند - ق.

(۷) همچون - ط - د - ن، - چو - آ.

(۸) کنند - ط - ه - د - ن.

(۹) کنند - ه.

(۱۰) دیگر را جسم - ط، - آب چشم - ه، - و دیگر جسم را - ن.

(۱۱) بی: چیزی - ل.

(۱۲) بیساوش نکند بلکه برابری و میانجی الخ - آ، - بیساوش بکنند بلکه به برابری و میانجی جسمی - ط - د، - نه بساوش بکنند که برابری و میانجی جسمی - ن.

(۱۳) چیز - ن.

(۱۴) بیوشد چنانکه - د - ن - ط، - نپوشد چنانکه - آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۸

و لیکن سطح وی نغز «۱» بود: چون آب، و برابر وی «۲» جسمی بود روشن بنفس خویش - و میان ایشان جسمی بود بی لون - که او را شفاف خوانند، این جسم با لون یا با سطح «۳» از آن جسم روشن - روشن شود، و «۴» دیگر جسم را روشن کند - هم برین حال.

و چون روشن شود گرم شود، که بعضی اعراض با بعضی «۵» دوستی دارند بطبع، و «۶» یکی از ایشان استعداد دیگر دهد، و یک بار دیگر «۷» بوند- آنجا که «۸» پذیرا بود، چنان که جنبش با گرمی «۹»، و گرمی با جنبش.
و آئینه محرقه بدان سوزد «۱۰» که برابر اندرون وی یک نقطه بود که آن نقطه «۱۱» از همه کنارها روشنی «۱۲» پذیرد،- پس سخت روشن شود، «۱۳» پس

(۱) سطح. نغز- ک،- سطح وی نغز- م،- سطح وی تغیر- د،- سطح وی نغز- ن،- سطح وی لفر- ط.

(۲) بی: و- ن،- وی را بروی- ط.

(۳) بی: یا با سطح- د،- یا با سطح روشن- م- ک- ن.

(۴) و لیکن- ک.

(۵) با بعضی اعراض- م- ک- ط- د.

(۶) بی: و- د- ط- ن.

(۷) یک با دیگر- د- ه- ط- ن- کب.

(۸) بی: که- د.

(۹) بگرمی- ن.

(۱۰) بسوزد- ط- د- ن.

(۱۱) بی: بود الخ- ه،- بود پس آن نقطه- د- ن،- بود پس آن یک نقطه- ط.

(۱۲) روشنائی- ط- د- ن.

(۱۳) بی: پس سخت روشن شود- آ- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۴۹

سخت گرم شود.

و تابستان «۱» بدان گرم بود که- چون جسم روشن برباری «۲» روشنائی همی کند،- هر چند برابرتر- روشنائی قویتر «۳» و برابر آنجا بود که عمود افتد، پس آن میانگاه روشنتر پذیرا بود روشنائی را؛ و هر چند از آنجا دورتر بود ضعیف تر بود، و چون آفتاب بتابستان سوی شمال آید عمود نزدیک تر «۴» آید. پس زمین روشن تر شود،- پس آن گرما که از روشنی بود قویتر بود «۵». و بزمستان ما بکناره افتیم از عمود و ازین قبل «۶» را- زمستان تاریکتر بود.

پیدا کردن حال گشتن چهار عناصر یک بدیگر «۷»

مردمانی «۸» گفتند که این چهار اجسام بسیط که ایشان را عناصر خوانند تباہ نشوند «۹» و یک بدیگر نشوند.
و مردمان دانش چنین گویند «۱۰» که: این چهار یک بدیگر شوند،

(۱) تابستانی- ط- د- ن.

(۲) برابری- ق- ن،- برابر- ل.

(۳) بی: تر- د.

(۴) بی: تر- ق- آ- ه- ل.

(۵) بی: بود-آ-ط-د-ن.

(۶) قبیل-آ.

(۷) بی: چهار-ط-د-ن،- چهار عنصر الخ-م-ک،- چهار عناصر بیکدیگر-ل.

(۸) مردمان-ن،- مردمان که-ه.

(۹) تباه شوند-ط-د،- تباه شوند-ن.

(۱۰) دانش گفتند-ط-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۰

آب هوا شود، و «۱» هوا آب شود، و زمین آب شود، «۲» و آب زمین شود؛ و هم چنین حکم آتش. و این حق است،- و نه جایگاه دراز کشیدن است «۳» اندرین کتاب، و لیکن بتجربت بشاید دانستن: حال گشتن این جسمها یک بديگر که: اگر کسی دمه آهنگران را «۴» بدمد بسیار- و بنیرو «۵»، آن هوا که اندر وی است آتش گردد، و اندر گیرد. و «۶» اگر کسی یخ اندر کوزه برنجین «۷» نهد- تا سرماء وی بدیوارها کوزه «۸» رسد- جمله قطر هاء آب بر کنارها گرد آید «۹»، نه از قبل پالایش که اگر پالایش «۱۰» بودی آب گرم اولتر بودی، و «۱۱» بایستی که پالایش آنجا بودی «۱۲» که یخ او را بسودی «۱۳»، و بسیار بود- که پالایش بلندتر از جایگاه یخ

(۱) بی: آب هوا شود و-ط-د-ن.

(۲) گردد-ن.

(۳) بی: و نه جایگاه الخ-ه.

(۴) بی: را-ه،- بیکدیگر که اگر دمه آهنگران را-ل.

(۵) و بنیرو و-م،- و پذیرد-آ،- و نیرو-ه،- و بیند-ل.

(۶) بی: و-ه.

(۷) برنجی-ن،- بریختن-آ.

(۸) بی: کوزه-ق-آ-ه-ل،- پیرامن کوزه-ط-د-ن.

(۹) آیند-ط-د-م-ک.

(۱۰) بالایش اگر بالایش-ه.

(۱۱) بی: و-ه.

(۱۲) بی: آب گرم الخ-د.

(۱۳) آن را بسودی-م-ک،- او را میسودی-آ،- او را بساودی-ه،- او را نبودی-ن،- او را بسودی-ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۱

بود، و حیلتی هست «۱» که بسیار آب بگیرند بوی از هوا.

و من بیشم قاضی بکنار ویمه «۲» از شهرها «۳» کوه طبرستان و دماوند «۴» معاینه دیدم- که: پاره هوای روشن بغایت صافی از سرما بیستی- «۵» و ابر شدی، و آن ابر برف شدی- و فرو نشستی، و هواء صافی بماندی، پس دیگر بار هم چنان بیستی- و ابر شدی، و برف شدی «۶»،- بی آنکه از هیچ جایگاه «۷» بخاری بر آمدی،- یا ابری «۸» آمدی. و اما شدن آب هوا خود ظاهرست.

و اما شدن آب زمین،- هم بشاید دیدن بمعاینه بجایگاههایی «۹» که آب صافی روشن چون بر زمین «۱۰» افتد در وقت سنگ شود. و «۱۱» اما گداختن سنگ تا آب شود، مردمانی «۱۲» که دعوی کیمیا

(۱) بی: و- ن،- و حیلتي است- د- ه.

(۲) بکناره ویمه- آ- ل،- بکناره دایم- ه.

(۳) و من بنشستم بجای بکناره دیمه از شهر این (- د: دیر)- ط- د- ن.

(۴) دو باوند- ق- ل.

(۵) از سطر بیستی- ه.

(۶) گشتی- ن.

(۷) جایگاهی- آ.

(۸) بی: بر آمدی- ط- د- ن،- بر آمدی یا ابر- ه.

(۹) جایگاهها- آ،- بجایگاهی- م- ک.

(۱۰) زمینی- د.

(۱۱) بی: و- ط- د- ن.

(۱۲) مردمان- ط- د- ه،- مردمان- ن.

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۵۲

کنند «۱» آسان بکنند؛ و سبب آنست که این چهار عناصر «۲» بصورت مختلف‌اند، و گوهر- و «۳» مادّت ایشان یکیست؛ و هیچ صورت بوی اولتر از دیگر نیست؛ گاه این صورت پذیرد، و گاه آن صورت؛ چنان که سبب کنان افتد «۴»

پیدا کردن صورت این چهار عنصر و فرق میان وی و «۵» میان کیفیت عرضی

مردمان پندارند که صورت این چهار عنصر- این کیفیتها «۶» محسوس است، با گرانی و سبکی «۷»، و این نه چنین است «۸»- که صورت کما بیشی نپذیرد «۹»، و این حالها کما بیشی پذیرند «۱۰».

و اگر صورت آب- این سردی محسوس بودی، چون گرم شدی تباه شدی.

یا اگر صورت هوا- سبکی بودی- و میل جنبش سوی برسو «۱۱»، چون اندر جای خویشتن بودی تباه شدی؛- که هیچ جسم را اندر جایگاه خویش

(۱) بکنند- آ- ه- د.

(۲) عنصر- آ- ه- ط- د- ن.

(۳) بی: و- ق- ظ.

(۴) اوفتد- آ،- آن صورت پذیرد چنانکه الخ- ل.

(۵) بی: و- آ،- فرق وی و- ق.

(۶) کیفیتهای- ق.

(۷) یا گرانی و سبکی- د- ط،- یا گرانی و سبک- ن.

(۸) نه چنانست - آ - ه.

(۹) پذیرد - ط - ن.

(۱۰) پذیرد - ق - آ - ه - ل - نپذیرند - ط.

(۱۱) بر سوی - م - ک - آ - ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۳

میل نبود «۱»، و نه گرانی - و نه سبکی؛ - که از آنجا جنبش «۲» نخواهد بهیچ سوی دیگر، بلکه صورت عنصر یکی طبیعت است «۳»

که ورا بفعل «۴» داند و بحسّ نینند «۵».

و آن طبیعت را فعلها است اندرین عنصر: که:

هر گاه که اندر جای خویش بود ساکن داردش «۶».

و اگر از آنجا بیرون شود متحرک کندش «۷» - بسوی جایگاه خویش «۸»، و میل گرانی - و سبکی پدید آرد.

و اندر هر جسمی کیفیتی «۹» خاصّ واجب کند، و کمیّتی خاصّ پدید کند؛ آن طبیعت که آب را بود اندر وی سردی پدید آرد

«۱۰». و اگر چیزی بستم سردی آب را

(۱) نبودی - م - ک.

(۲) از ان حاجتش - ط.

(۳) بی: است - ن، - عنصری یک طبیعت است - م - ک، - عنصر یکی طبیعی است - د.

(۴) او را بعقل - د - ط - ظ، - او را بعضی - ن.

(۵) نه بیند - د - ط.

(۶) دارش - ق.

(۷) کندش - ط - د - ن.

(۸) خویشتن - ط - د - ن.

(۹) کیفیت - د.

(۱۰) بی: «و کمیّتی» تا «سردی بدید آرد» - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۴

ببرد و آن چیز زائل شود «۱» دیگر بار اندر آب سردی پدید آید «۲». چنان که:

اگر کسی بستم آب را بر اندازد «۳» - چون قوّت بر اندازنده «۴» زایل شود، دیگر بار آن طبیعت ورا «۵» باز فرود آرد «۶».

و طبیعت آب، آب را «۷» اندازه دهد - از بزرگی، که اگر چیزی بستم ورا «۸» متکاثف تر گرداند، یا «۹» متخلخل تر: چون آن سبب

زائل شود - او را با مقدار خویشتن برد «۱۰».

پس هر جسمی «۱۱» را ازین چهار گونه طبیعتی است «۱۲» که وی بوی وی «۱۳»

(۱) از آب ببرد الخ - ط - د - ن، - آب را بود الخ - آ، - آب را ببرد و آن چیز را زائل کند - ل.

(۲) پدید آرد - ط - د - ن.

(۳) آب بستم - بر اندازد و - ط - د - ن.

(۴) براندزنده-ک،- برانداز نبود-ن،- چون وقت بر اندازنده-ل.

(۵) او را-ط-د-ن.

(۸) او را-ط-د-ن.

(۶) آورد-ط-د-ن،- بآن فرود آرد-ل.

(۷) آن را-د-ن،- آن آب را-ط.

(۹) تا-ک.

(۱۰) بمقدار خویشتن برد-ط-د،- بمقدار خویش برد-د،- با مقدار خویشتن بود-ل.

(۱۱) خصمی-ن.

(۱۲) چهار کانه طبیعی است-آ-ه،- چهار گانه طبعی است-ط،- چهار کانه طبیعت-د-ن.

(۱۳) بی:وی-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۵

است؛ و صورت وی است. آتش را دیگر، و آب را «۱» دیگر، و هوا را دیگر، «۲» و زمین را دیگر. و این کیفیات اعراض اند، که از آن طبیعت و صورت آیند و دلیل بر آن «۳» که این جسمها بزرگتر و خردتر شوند چون «۴»: آماسیدن عصیر اندر مشک- تا بشکافدش. و بزرگ شدن آب اندر آفتابه که او را صیاحه «۵» خوانند- تا بشکافدش.

و محال است که گوید کسی- که «۶»: اندر آنجا آتش اندر آمد، چندان که نگنجد «۷» که آتش چندان نتواند اندر آمدن که نگنجد «۸»، و آتش آنگاه تواند اندر «۹» آمدن- که چیزی بیرون آید، و چون اندر آمدن «۱۰» و بیرون آمدن «۱۱» برابر بود، نباید «۱۲» که جایگاه بشکند «۱۳».

(۱) بی:را-ن.

(۲) بی:دیگر-د-ن.

(۳) آن بر-ق.

(۴) خوردتر شود و چون-د-ن، خوردتر شود نار چون-ه.

(۵) صباحه-م-ک.

(۶) گویند کسی که-ق،- گویند کسی-د-ط-ن.

(۷) نکنجید-د-ط-ن-آ-ه.

(۸) بکنجد-آ-ه-ط-د-ن.

(۹) تواند اندر اندر-ه،- تو اندر آمدن و بیرون-د.

(۱۰) آمد-ک.

(۱۱) بی:آمدن-ط-د.

(۱۲) نشاید-ط-د-ن.

(۱۳) نشکند-ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۶

و محال است که گویند «۱»: آتش زور «۲» کرد از قبل رهایش جستن «۳» سو برسو- و او را بشکافت، که بسیار بود که بر گرفتن

«۴» جایگاه از آنجا که نهاده بود «۵» آسان‌تر بود از شکستن، و دریدن؛ پس بایستی که به زیر آیدی نه که «۶» بشکندی. و لیکن سبب مهتر شدن جسم است- که بهمه جهتها بگسترد، و بفشارد مر جایگاه را، تا «۷» آنجا که ضعیف‌تر بود بشکافد «۸»: گاهی بسوئی و گاهی بسوی «۹» دیگر، چون باز دارنده «۱۰» و ستم کاری نبود، «۱۱» و هم چنین این شکلها-

(۱) که گویند که-د.

(۲) زود-ط.

(۳) رهائی جستن-م-ک،- رهائیش جنبش-ط-د-ن.

(۴) به شکاف که بسیار بار که بر گرفتن-د،- بشکافت که بسیار بار بود که مر گرفتن-ن.

(۵) بی: بود-ط-د.

(۶) بایستی که بزیر آیدی نه-م-ک،- بایستی که بزیر آیدی نه که-ه،- بایستی که بزیر آیدی نه که-آ،- باید که بزیر آیدی نه-ط-د-ن.

(۷) بکثر و بفشارد الخ-آ-ه،- بگسترد و بفشارد الخ-م-ک-ل-کب،- بگسترد و بفشارد و مر الخ-د،- بگسترد و بفشارد مر جایگاهی اما-ن.

(۸) بود بشکافدی-ه،- بود بشکند-ن-ط،- باشد بود بشکند-د.

(۹) بی: و کاهی بسوی-ک.

(۱۰) بازدارندی-ط-د-ن.

(۱۱) نبود-ط-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۷

و مقدارها «۱» که هر جسمی راست، و آن طبیعت همیشه بر یکسان بود.- تا جسم بجای بود، و تباه نشده بود: و اما این اعراض زیادت «۲» و نقصان پذیرند،- و شوند و آیند «۳».

سخن گفتن اندر مزاج

این «۴» جسمها چون یکبا دیگر «۵» گرد آیند باین کیفیتها، یک اندر دیگر فعل کنند «۶»، پس اندر آن میان مزاج افتند، که چیزی میان این کیفیتها بحاصل شود «۷»- اندر همه بیکسان، سرد گرم‌تر شود، و گرم سردتر شود، و هم چنان خشک- وتر، و آنگاه «۸» بر حدی بایستد آن حد را «۹» مزاج خوانند. و شاید اندر وهم که میانه بود، و شاید که بیکی کناره میل دارد «۱۰» و اما صورتهاء ایشان بیک حال بود و تباه نشود، و چنان باشد «۱۱» که

(۱) مقدار-د.

(۲) اعراض زیادتی-ط،- اعراضی زیادت-د.

(۳) شنوند و آیند-آ،- شنوند و آمند-ه.

(۴) بی: این-آ-ه-ط.

(۵) یک بار دیگر-م-ک-آ،- با یکدیگر-خ م.

(۶) کند-آ-ه-ط-د-ن.

(۷) بحاصل نبود-ن،- حاصل شود-د.

(۸) تر آنگاه-د-ل،- تبانگاه-ن.

(۹) بایستند آن حد را-ط،- بایستد آن چیز را-ن.

(۱۰) دارند-ک.

(۱۱) باشند-ط-د-آ-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۸

آخر جدا شاید که «۱» شوند، که اگر آن صورتها تباه شدی فساد بودی، نه «۲» مزاج. پس قوتها اصلی «۳» بجای بود، و این کیفیتها بر گردد.

و این قوتها که حکیم بزرگ گفت «۴» که بجای بوند، نه قوتها «۵» انفعالی خواسته است «۶» چنان که کم‌دانشان «۷» پنداشته‌اند، بلکه قوتها فعلی خواسته است «۸»؛ زیرا «۹» که:

قوت انفعالی خود همیشه بجای بود، و اگر چه فساد پذیرد جسم، و حکیم بجای «۱۰» ماندن این قوت آن خواستست که: مزاج فساد نبود، و اگر قوت انفعالی بودی،- و قوت شاید بودن «۱۱» بودی، چه دلیل آن بودی «۱۲» که فساد نیفتادی «۱۳»، بلکه دلیل آن بودی که فساد او فتادی «۱۴»، که نشان فساد آتش آن بود که از «۱۵» فعل بقوت شود «۱۶».

(۱) شاید که جدا-د.

(۲) بی: نه-ک.

(۳) اصل-د.

(۴) گفته-ط،- گفته است-م-ک.

(۵) نبوند قوتهای-د.

(۶) خواست-د-ط.

(۸) خواست-د-ط.

(۷) و ایشان-د-ن.

(۹) ازیرا-ط.

(۱۰) نجای-ک.

(۱۱) شاید بود-د،- نشاید بودن-ه.

(۱۲) نبودی-م-خ-ک-د-ط-ن.

(۱۳) نیوفتادی-ط.

(۱۴) افتادی-ط-د-ن.

(۱۵) بی: از-آ.

(۱۶) بود-ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۵۹

و چون فاسد شود آتش اندر مزاج، و شک نیست که سبب فساد وی گرد آمدن وی بود با ضد وی، و اگر برابر بوند «۱» یک اندر دیگر فعل نکنند «۲» و سر بسر بوند، و اگر یکی قوی تر بود. و «۳» دیگر را بخود گرداند- پس آنگاه نه مزاج بود که گشتن «۴»

آتش بود بضد آتش، «۵» و بجمله میان جواهر «۶» واسطه نیست، و صورت «۷» جواهراند، و زیادت و نقصان نپذیرند «۸» و این اندر فلسفه پیشین پیدا شدست.

و هر یکی از این عرضها دوست صورتی است «۹» و دشمن صورتی؛ و هر گاه که استحالتهای بوی افتد چون گرم شدن آب، و آن قوی شود، صورت دشمن بجای بهلد، و «۱۰» صورت دوست آید، تا «۱۱» آب هوا شود؛ یا «۱۲» آتش شود؛

(۱) بود-ط-د-ن.

(۲) نکند-د-آ-ط-ن.

(۳) بی: و-ق-آ.

(۴) مزاج نبود که گشتن-م-، مزاج نبود که قوت-ک.

(۵) بضد آتش بود-د.

(۶) جان جوهر-ن-، میان جوهر-د-، میان جوهر و عرض-ط.

(۷) صورتهای-ل-ظ-، صورت صورتهای-ق-، صورتهای و صورت-آ-ه-، صورتهای صورت-د-ط-، صورتهای صورت-ن.

(۸) نپذیرد-آ.

(۹) صورتست-ه.

(۱۰) بی: دشمن بجای بهلد و-ک.

(۱۱) یا-ن.

(۱۲) یا هوا-خ-م-ط-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۰

بر آن روی که اندر فلسفه پیشین گفتیم.

پیدا کردن طبیعتها «۱» عناصر

باید که میانه «۲» زمین خاک صرف بود که سخت گراينده «۳» بود بطبع بسیط زمینی، و ز بروی خاک آب آمیز، که «۴» گل بود، و ز بروی جائی «۵» غلبه آب دارد، و جائی «۶» غلبه زمین و «۷» آنجا که غلبه آب دارد- دریا بود «۸» و آنجا که غلبه زمین دارد آفتاب او را «۹» خشک کند؛ تا روی وی «۱۰» خشک بود، و اندرون وی «۱۱» گل بود. و سبب آن که آب بهمه روی زمین نیست آنست «۱۲» که: آب زمین شود، و زمین آب؛ و هر کجا «۱۳» زمین چیزی دیگر شود رخنه افتد، و هر کجا

(۱) طبعها-ق-ل-آ-ه-، طبیعتهای-د-ط-، طبعهای-ن.

(۲) میان-ط-د-ن.

(۳) گردانیده-ط-د-ن.

(۴) که-که-د.

(۵) جانبی-ط.

(۶) جانبی-ط-ن.

(۷) بی: و-م-ک.

(۸) آب را بود-ک،-آب دارد دریا دارد-د-ن-ط،-آرد دریا بود-ه.

(۹) آن را-م-ک،-ورا-آ-ه.

(۱۰) بی: وی-ه-ط.

(۱۱) بی: و-ل،-و اندرون-ن.

(۱۲) بی: آنست-م-ک.

(۱۳) هر جا که-ط-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۱

چیزی دیگر زمین شود افزاز «۱» شود؛ و زمین خشک «۲» است، و خشک نتواند بهم فراز آمدن،- و گرد شدن، و افزازی «۳» و نشیبی از خویشتن بردن «۴» و هرگاه که چنین بود آب بنشیب «۵» افتد، و فراز گشاده شود. خاصه که آفتاب را و ستارگان «۶» را آنجا که حقیض «۷» بود اثری بود خاصه «۸» بر کشیدن آب سوی یک سو «۹». پس از اینجا واجب آید «۱۰» که- زمین همه زیر آب نبود- و این حکمت ایزدی است عز و جل تا حیوانات کامل را بهوا- و «۱۱» دم زدن راه بود «۱۲»؛ زیرا که باید که «۱۳» اندر ایشان زمینی غالب بود- تا استوار بوند، و چون زمینی «۱۴» غالب بود گران بوند، و سوی زمین شوند، و بر زمین ایستند «۱۵»

(۱) افرار-آ-ه-ط-ن،-فراز-د.

(۲) خشک-ه.

(۳) افزازی-ن،-افراری-ک.

(۴) برد-آ-ه-ط.

(۵) آب نشیب-ط-د-ن،-که آب بنشیب-ل.

(۶) ستارگان و آفتاب-ط-د،-ستارگان و آب-ن.

(۷) بی: که-م-ک،-که خصیص-ق.

(۸) خاص-د-ط-ن.

(۹) یکسوی-ط-د-ن.

(۱۰) آمد-ط-د.

(۱۱) بی: و-ن.

(۱۲) بودا-ط.

(۱۳) بی: که-ط-د-ل.

(۱۴) زمین-د-ط-ن.

(۱۵) ایستد-آ-د-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۲

و اگر هوا بایشان نرسد غذای «۱» روح ایشان نبود. پس بایست اندر حکمت ایزدی که میان هوا و زمین بعضی جایگاهها پیوند بودی «۲»- بی میانجی آب، تا حیوانات بزرگوار آنجا «۳» بایستند.

و زبر «۴» زمین- و آن آب «۵» هواء آبناک بود،- که از همسایگی زمین پذیرای «۶» روشنائی آفتاب، گرم شده بود.

و زیر «۷» وی هواء آبناک سرد- که قوت شعاع بوی نرسد، «۸» و زیر «۹» وی هوای صافی.
 و زیر «۱۰» وی هواء دود کن «۱۱» که: دود زمین تا دوری بر شود- و بحد «۱۲» آتش رسد، چنان که سپستر بگوئیم.
 و از زیر «۱۳» وی آتش صرف.
 و آتش صرف «۱۴» را روشنائی- و گونه نبود، و آنگاه او را گونه بود،-

(۱) غذاء- ط- د- ن.

(۲) بود- آ.

(۳) اینجا- ک.

(۴) زیر- د- ن- ط- آ- ه.

(۵) و از آب- خ م- ن- از آب- ط- و از آب و- د.

(۶) پذیرائی- ط- و پذیرای- د.

(۷) از بر- ق- ک-، زیر- ط- د- ن- آ- ه- از زیر- ل.

(۹) از بر- ق- ک-، زیر- ط- د- ن- آ- ه- از زیر- ل.

(۱۰) از بر- ق- ک-، زیر- ط- د- ن- آ- ه- از زیر- ل.

(۸) برسد- ن.

(۱۱) دود کنی- د- ط.

(۱۲) برسد بجد- د.

(۱۳) و از بر- ق-، و ز زیر- م-، و زیر- د- ن- آ- ه- ط.

(۱۴) بی: صرف- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۳

که اندر «۱» دود کثیف بیاویزد «۲»، پس دود روشن شود- نه گوهر آتش؛ و آنجا که آتش قویتر بود- دود را لطیف تر کند، تا اندر وی روشنائی نبود.

و اندر آتش چراغ آنجا که آتش بنیرو تر بود «۳» لون و روشنائی «۴» نبود، و راست چنان بود که «۵» سوراخی و پنداری که آتش خود آنجا نیست، و آتش گسسته است از پلیته «۶»، و گوئی آنجا خلاست،- یا هواست؛ و بحقیقت آتش قوی آنجاست، و حال آتش بر سو چنین است که: گوئی وی «۷» صرف خالص است، لا جرم ورا هیچ رنگ و شعاع نیست؛ و هم چنان چون هواست و لیکن هوایست «۸» سوزان.

سخن اندر ظاهرترین فعلی که «۹» آسمان راست اندر خشک و تر

روشنائی و قوتها- که از آفتاب «۱۰»- و ستارگان «۱۱» دیگر اندرین

(۱) بی: اندر- د.

(۲) کثیف بیامیزد- د- ط- ن-، کیفیت بیاویزد- آ- ه.

(۳) که آتش بنیرو بود- ک-، که بنیرو تر بود و- د.

(۴) رشنائی - ق.

(۵) بود چون - ک - د - ط - بود و چون - ن - بود که چون - م.

(۶) پنبه - ن - بلیه - ه.

(۷) براه سوم - چنین است گوئی - ق - بر سو چنین است گوئی - ل - بر سو چنین است که وی گوئی - د - ن - ط - در سوختن است - آ - در سوخس است - ه.

(۸) هوا نیست - ن.

(۹) که اندر - د - ن - ط - آ.

(۱۰) از آفتاب آید - د - آ - ه - از آفتابند - ن - ط.

(۱۱) ستاره‌ها - د - ن - ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۴

عالم اثر کنند «۱»، و ظاهر تر اثری آن «۲» آفتابست، و آن ماه.

که ماه مر «۳» میوها را بیزد، و بافزایش خویشتن «۴» مغزها را بیفزاید، و آبهای دریاها را «۵» مدّ کند.

و ظاهرترین فعل آفتاب این گرم کردنست، - هر چند که وی گرم نیست، - که گرمی جفت سبب «۶» حرکت بر سواست، و حرکت آفتاب حرکت گرد است؛ و از جمله گوهر هاء آسمانیست، و گوهر آسمانی چنان که پدید شد - بیشتر «۷» مخالف گوهر «۸» این جاست.

و واجب نیست که چون از آفتاب فعلی آید آن فعل اندر وی بود «۹»، زیرا که آفتاب چون روشنائی کند دو فعل «۱۰» کند: یکی گرم کردن - و یکی بر آوردن آنچه گرم کند.

و اگر واجب بودی که چون گرم کردی وی گرم بودی بایستی که

(۱) کند - ط - د - ن - م - ک.

(۲) از - ک - د - ط - ن.

(۳) هر - ک.

(۴) نپزد الخ - آ - بیزد و با افزایش الخ - ق - بیزد و بافزایش فراش الخ - ه - بیزد و بافزایش خویش - د - ن.

(۵) دریا را - م - ک - ن.

(۶) گرمی سبب - م - ک - د - ن - ل - گرمی بسبب - ط.

(۷) بی: «آسمانیست» تا «بیشتر» - ه.

(۸) گوهر هاء - آ - ه.

(۹) بودا - ط.

(۱۰) کند و فعل - د - ن - ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۵

چون بجنابانیدی سوی بر سو، وی نیز بجنابانیدی «۱» و چون آفتاب بمیانجی روشنائی گرمی آورد، بمیانجی گرمی جسمها را سوی بر سو «۲» جناباند «۳» از تری بخار بر آورد، - «۴» و از خشکی دود.

و بعضی بخار «۵» و دود رهائی یابند - از زمین «۶» و اندر هوا شوند.

و بعضی رهائی نیابند، و اندر زمین بمانند، و همیشه «۷» جنبش دود- تیزتر «۸» بود از جنبش بخار، و دود بلندتر شود و بخار زیرتر بماند. «۹»

پیدا کردن پوششها پروردها «۱۰» که از بخار آید «۱۱» اندر هوا

اما بخار چون از گرمگاه بلندتر شود «۱۲» جنبش وی گراتر بود

(۱) سوء بر سو الخ- ق-، سوی بر سوی الخ- م- ک-، سوی بر سوی نیز الخ- د-، سوی بر سو تیر الخ- ط-، سوی بر سوی نیز بجنبدی- ن.

(۲) سو بر سو- ق- ه- ل-، سوی بر سوی- ن.

(۳) جنبان را- ن.

(۴) بخار آورد- م- ط-، بخار بر آرد- کب.

(۵) بی: بخار- ن.

(۶) اندر زمین- د- ن.

(۷) بی: همیشه- ک.

(۸) برتر- د- ن.

(۹) ماند- د- ن.

(۱۰) پروردها پوششها- خ م- خ ک-، پوششها- د- ن- آ- ه- ط-، پروردها- م- ک-، بی: پروردها- ل- کب-، یعنی پروردها- حاشیه ل.

(۱۱) بی: آید- ن-، از آنجا زاید- ق.

(۱۲) بلند شود- د- ن- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۶

و چون بآنجاگاه رسد، از هوا که سرد بود سرما آن جایگاه «۱» او را ببندد؛ زیرا «۲» که سرما مر بخار را زود ببندد.

چنان که چون گرمابه را در باز «۳» کنند- سرما از بیرون بهوای گرمابه رسد، اندر وقت هوای گرمابه چون میغ شود.

و چیز «۴» گرم زودتر بندد، و زودتر فسرده- «۵» از قبل لطیفی ورا «۶» که قوت سرما اندر وی بیشتر تواند شدن، و ازین قبل را هر

گاه که سرما آب گرم- و آب سرد «۷» بر زمین ریزند، آب گرم زودتر بفسرد.

و هر گاه که بخار زمین بفسرد- ابر شود، و قوت بخار زمین بکوهها بیشتر بود، که مثل کوه انبیک است،- که نهلد مر بخار را که زود

«۸» پراکنده شود- تا آنگاه که قوت گیرد، آنگاه «۹» بجمله از کناره جدا شود، و این را سه حکم بود.

یا اندک بود- که: ورا «۱۰» گرمی آفتاب که بر وی افتد- زود متفرق کند «۱۱»

(۱) جایکه- ط- ن.

(۲) ازیرا- ط.

(۳) بازار- ن.

(۴) بود و چیزی- ن.

(۵) به بندد و زود افسرد-د-ن-ط.

(۶) او را-د-ن.

(۷) بی: که-ط، هر گاه سرما آب سرد و آب گرم-د.

(۸) درد-ه.

(۹) بی: آنگاه-ه،- آنگاه که که-د.

(۱۰) او را-م-ک-ن.

(۱۱) گردد-ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۷

یا قوی بود،- که آفتاب اندر وی فعل «۱» نتواند کردن- که «۲» پراکنده، پس چون گرد آید- و یک اندر دیگر نشیند- و کثیف شود، و خاصه که باد گرد «۳» آوردش دیگر بار «۴» آب شود، و فرو جهد «۵»؛ پس اگر سرما «۶» سرد اندر یابد «۷» ش تا پیش از آن که قطرها بزرگ شود بفسرد برف بود.

و اگر چنان بود که گرما اندر یابد «۸» ش از بیرون،- سپس گرد آمدن تا «۹» سرما اندرون شود،- و قوی شود ژاله شود. و ژاله بیشتر بهار «۱۰» بود، و تیر «۱۱» ماه.

و هر گاه که آفتاب و «۱۲» جز آفتاب اندر هواء تر «۱۳» بتابد «۱۴» چنان که اندر آینه، و روشنی با تاریکی بخار بیامیزد، اذفنداک «۱۵» پدید آید،

(۱) فعلی-د-ن-ط.

(۲) بی: که-د.

(۳) یاد کرده-ن.

(۴) باز-م-ک-ق.

(۵) فرو چکد-خ ل-کب.

(۶) سرمایه-ن.

(۷) باید-د-ط.

(۸) باید-د.

(۹) بی: تا-آ،- گرداندن تا-ه،- گرد آمدن یا-د.

(۱۰) بیشتر بهار-م-ک،- بیشتر از بهار-ن،- بیشتر بهار-د.

(۱۱) بتیر-کب.

(۱۲) وفر-م-ک.

(۱۳) تیر-ط.

(۱۴) نتابد-ق،- نیابد-ک.

(۱۵) اذقنداک-م،- اذفنداک-ک،- ارفنداک-ن،- اذفنداک-د-ط،- از فیاقوس و قزح را که-آ،- از فناقوس و فرح را که-ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۶۸

و رنگی سوی «۱» زیر دارد- و رنگی سوی زبر «۲»، و رنگی میانه؛ و گاهی بود که رنگ میانه نبود، و گرد بود «۳»، زیرا که بعد

اجزاش «۴» از آفتاب یک «۵» بعد بود، و آفتاب چون قطب بود، و «۶» تمام نتواند شدن، زیرا که اگر تمام شود تمامی زیر «۷» زمین افتد، و زیر زمین دیداری نبود.

و «۸» اما خرمن ماه از آن بود که ماه اندر بخار بتابد «۹» چنان که اندر آینه، و بعد وی از آینه بهر سوی یک بعد بود «۱۰» زیرا که هر آینه را «۱۱» اندازه است که چیز را از آنجا «۱۲» نماید، و چون اینها بسیار بوند «۱۳» و کوچک بوند، و اندر گرد وی بوند، و هر یکی را نشاید «۱۴» دیدن،

(۱) رنگی سوء-ق،- رنگ سوی-ل.

(۲) سوء زبر-ق،- سوی زیر-ن.

(۳) بود و کرد بود-ا-ط.

(۴) احراتش-ن،- از اجزاش-ه.

(۵) یکی-آ-ط-د-ن-کب.

(۶) بی: و-م-ک.

(۷) بزیر-ن.

(۸) بی: و-ن.

(۹) بیاید-د،- نیاید-ن.

(۱۰) بودا-ط.

(۱۱) بی: را-ق،- آینه را-د-آ-ه-ط.

(۱۲) ایست که چیزی الخ-ط-د-ن،- است که چیز را از آن-کب.

(۱۳) انتها بسیار بوند-ن.

(۱۴) شاید-د،- نشاید که-ط،- هر یک را نشاید-ل.

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۶۹

و بجمله بشاید «۱» دیدن؛ پس خطی روشن گرد ماه پدید آید، و میانه تا «۲» روشن بود، «۳» زیرا که ماه دیداری بود، و اگر ماه دیداری نبود- خود جز «۴» این خرمن نبود، و چون دیداری بود- چنان بود که وی «۵» اندر میان سوراخستی، و الّا پوشیده «۶» بودی، و سبب آنست که آن ابر پارها تنک بوند، «۷» و ضعیف بوند؛ و چون نزدیک چیزی سخت روشن بوند- چنان «۸» بوند- که گوئی خود نیستندی، و چون دور شوند پیدا بوند «۹».

و مثل این مثل ذره «۱۰» آفتاب است که «۱۱» پیش آفتاب ناپیدا «۱۲» بوند- و بسایه «۱۳» پیدا، بل چون مثل «۱۴» ستارگان است، که پیش آفتاب ناپیدا

(۱) بجمله را نشاید-د-ن،- بجمله را بشاید-کب.

(۲) میانه تا-ق،- میانه ماه-د-ن-ط.

(۳) بودا-ط.

(۴) بی: خود-ل،- جز خود-آ.

(۵) بی: وی-د.

- (۶) سوراختی و الا-الخ-آ،- سولا-ختی و الا-او الخ-کب،- سوراخی و الا-او پوشیده-ن،- سوراختی و الا- بود شیده-ق،- سوراخی و الا او بوسیده-د،- سوراخی و الا پوشیده-ط-ل.
- (۷) بود-د-ط-ه.
- (۸) چنان که-ک.
- (۹) بیدار بوند-م،- پیدا شوند-کب.
- (۱۰) ذره و-ط-ل.
- (۱۱) چه-د-ن-ط.
- (۱۲) افتابها-ن.
- (۱۳) و بسیار-د-ن.
- (۱۴) بی: چون-ل،- چون بصفت-خ م-ک-ط-ن-کب،- چون صفت-د.
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۰

بوند «۱»، و شب پیدا شوند «۲»، هم چنین هر چه «۳» گرد ماه از ابر پارها «۴» تنک بود ناپیدا بود «۵»، و هر چه اندر حد آینه بود، پیدا بود «۶»، پس میانه چنان نماید که گوئی تهی است- یا «۷» تاریکی، و بسیار بود که ابر از سرد شدن هوا بحاصل «۸» آید، چنان که پیشتر گفتیم.

پیدا کردن پوشنها «۹» که از دود آید «۱۰» اندر هوا

و اما دود «۱۱» بیشتر آن بود که از میان بخار جدا شود و بر شود «۱۲».

اگر سرماش بزند، دیگر بار گران شود- بسبب سردی- و هوا را اندر زیر فشارد «۱۳» و فرود آید، و سوی کناره میل کند، و باد شود.

- (۱) نبوند-ن،- بود-ه.
- (۲) شوند و-آ-د-ن-ط.
- (۳) هر چه پیش-ن.
- (۴) ابرها-د.
- (۵) بی: ناپیدا بود-ک.
- (۶) بی: پیدا بود-ک،- اندر حد آیند پیدا بود-ن.
- (۷) تا-ن.
- (۸) حاصل-د-ن-ط.
- (۹) پوششها-م-ک-آ-د-ن-ط-ه.
- (۱۰) ایذا-م.
- (۱۱) خود-ن.
- (۱۲) و بر شود و-د-ن
- (۱۳) اندر زیر فشار-آ-ه، در زیر فشارد-ن-ط-در زیر و فشارد-د،- اندر زیر فشارد-ل
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۱

و اگر تا دور بتواند «۱» شدن، و سرماش نزند بنزدیکی آتش رسد: یا «۲» بسوزد،- سوختنی چون زبانه آتش، یا «۳» بسوزد سوختنی چون انگشت آتش، و یا چون انگشتی «۴» مرده باشد.

پس اگر آتش اندر وی گیرد «۵»- و لطیف بود، زود «۶» آتش صرف شود، و دودی از وی بشود «۷»، پس مشفّ شود، و نادیداری «۸» شود، پندارند- که بمر «۹»، زیرا که زبانه آتش که ناپیدا شود:

یا از قبل آن بود که سرما آتش را بکشد- پس هوا شود، و روشن بشود. «۱۰» یا از قبل آن بود- که لطیف شود و «۱۱» متخلخل شود، و دودی از وی بشود، پس نا «۱۲» دیداری شود، و آنجا سبب نادیداری آتش «۱۳» آن بود، که لطیف شود،- نه «۱۴» آن بود که بمیرد.

(۱) باد دور بتواند- ن،- باد در نتواند- ط.

(۲) بنزدیک آتشی الخ- ل،- بنزدیکی آتش برسد تا- ط،- بنزدیکی آتش رسد تا- ک- د- ن.

(۳) تا- ن.

(۴) بی: و- د- ن،- آتش یا انگشتی که- ط.

(۵) بگیرد- ل.

(۶) شود- ط،- شود و- د- ن.

(۷) ازو بشود- د- ن- ط،- از وی بسوزد- ل- خ کب.

(۸) یا دیداری- ط- ن،- با دیداری- د- آ،- نادیدار- کب.

(۹) پندری که بمیرد- ن.

(۱۰) هوا شود و آتش روشن نشود- ط- د- ن.

(۱۱) بی: و- کب،- لطیف و- ط- د- ن.

(۱۲) بی: آتش- کب،- با دیداری آتش- ط،- یا دیداری آتش- د.

(۱۳) بی: آتش- کب،- با دیداری آتش- ط،- یا دیداری آتش- د.

(۱۴) بی: نه- ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۲

پس اگر آتش اندر وی گیرد- و لطیف نبود،- بلکه گران بود و دیر مستحیل شود، و «۱» هم چنان مدتی دراز بماند، و چون ستاره گرد با دم او را بماند،- و همی گردد بسبب «۲» آن که هوای بر سوی «۳» بمساعدت گردش فلک گردان بود،- این آنست که اندر فروزد.

و «۴» اما آن که چون انگشت در فشان «۵» بود، اندر هوا چون علامتهای سرخ نماید. «۶» و اما آن که چون انگشت مرده بود «۷» اندر هوا سیاهی و «۸» مگاک و سوراخی بماند؛ و باشد که از دود چیزی اندر ابر «۹» بماند- و سرد شود، و اندر ابر «۱۰» باد شود، و بقوت «۱۱» اندر ابر «۱۲» بجنبند، پس تندر «۱۳» از وی

(۱) و د مستحیل الخ- ک،- و دیر یستخیل و- ط،- و دیر مستحیل شود همچنان شود- د،- بی: واو اول- کب،- بی: واو آخر- ن.

(۲) ماند همی الخ- ن،- ماند و همی کرد ویست- د،- ماند و همی کرد و بسبب- ط،

(۳) هوای بر سو- ن.

(۴) اندرو فروزد و -د-ق، -اندر فروزد و و-ط؛ -اندر و فروزد-ه.

(۵) در افشان-م-د-ن، بی: «آنکه» و «بود»-کب.

(۶) بماند-د-ن-ط.

(۷) مرده فرود آید-ط.

(۸) و عمق-ه.

(۹) اثر-ب، -اثر-ط.

(۱۰) اثر-ب، -اثر-ط.

(۱۱) بی: اندر ابر بماند تا و بقوت-ن.

(۱۲) اثر-ب، -اثر-ط-ن.

(۱۳) رعد تندر-د، -رعد تندر-ن-م.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۳

آید، و چون نیرو کند بجستن، اندر فروزد و کرخش شود، «۱» و اگر گران بود و سوزان و سوی زمین آید صاعقه بود. «۲» و تندر «۳» دیدنی و شنیدنی هست، و دیدنی را زمانی نباید «۴». -که برابری بس بود، و شنیدنی را را زمانی باید، -تا او را «۵» اندر هوا اندک اندک حرکت کند، -و بگوش رسد، چنان که سپستر این حال پیدا کنیم. و ازین قبل را «۶» چون گازی «۷» از دور جامه بر سنگ زند، زخم جامه بینی، و تا «۸» ساعتی آواز شنوی.

پیدا کردن حال پوشن «۹» گوهر هاء معدنی

و «۱۰» اما آنچه از بخار و دود اندر «۱۱» زمین بماند، اصل «۱۲» بود مر پوشن «۱۳»

(۱) بجستن اندر رعد فرو زد الخ-ق، -بخشش اندر فروزد الخ-ه، -بجستن اندر فروزد و کوخش الخ-آ، -بجستن اندر فروزد و آدرخش-کب، -نخستین اندر رعد فروزد و گر برق جستن شود-ط-ن، -بجستن اندر فروزد و کرخش درخش شود-م-ک.

(۲) بی: بود-ن.

(۳) تندر-م.

(۴) بیاید-د-ط.

(۵) بی: را-آ-ط-ه-ن، -زمانی بیاید الخ-کب.

(۶) بی: را-آ-د-ن-ه-ط.

(۷) کاذری-د.

(۸) نه بینی و یا-د، -می بینی و یا-ن، -نه بینی و تا-ط.

(۹) پوشش-ط-د-ن-کب، -پوشن و-ل.

(۱۰) بی: و-د.

(۱۱) و دود در-د-ن-ط-کب، -و دود آید اندر-ه، -در دود آید اندر-آ.

(۱۲) اصلی-ل.

(۱۳) پوشش پرورش-م، -پوشش-ک-د-ن-ط-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۴

گوهر هاء معدنی را.

اندر گروهی دود بیشتر بود «۱» چون: نوشادر- و کبریت. و اندر گروهی بخار بیشتر بود، و «۲» چون آبی بود «۳» فسرده؛ چنان که: یاقوت و بلور؛ و ایشان دشخوار گذارند «۴»- از بس فسردگی، و زخم نپذیرد، زیرا که اندر «۵» ایشان تری نیست- تا فسرده و زنده مانده «۶» روغن طبع، و چون بخار با دود نیک آمیخته بود،- یا بهری آبی با بهری «۷» زمینی آمیخته بود؛ و «۸» اندر گوهر ایشان قوت گرمی اندکی بود،- از «۹» سبب آمیزش گوگردها، «۱۰»- و قوت تری زنده مانده؛- بسبب آن که تری روغن شده بود بسبب بسیار «۱۱» فعل کردن گرمی «۱۲» اندر تریش- تا «۱۳» سردیش بشکند؛ و هوای «۱۴» با وی

(۱) بیشتر بود و- م- بیشتر برورش بود- ق.

(۲) بی: و- ن- بی: بود- ل.

(۳) بودا- ط- ن.

(۴) گذارند- آ- گذارند- ط.

(۵) نپذیرد زیرا که در- ط- کب، نپذیرند زیرا که در- د- تیر برد زیرا که در- ن.

(۶) فسرده و زنده ماند- د- کب- ظ- زنده و فسرده ماند- ن.

(۷) تا بهر آبی یا بهر- د- ط- یا بهر آبی یا بهر- ن- یا بهری آبی یا بهری- ق.

(۸) بی: آمیخته بود- ط- بی: و- د.

(۹) بی: از- آ.

(۱۰) گوهرها- د- ن.

(۱۱) بسیاری- آ- ط- د.

(۱۲) گرمی- ا- ق.

(۱۳) یا- م- ک- ن.

(۱۴) هوا- م- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۵

بیامیزد، و لختی زمینی «۱» با هوای اندر آنجا بماند- بسبب بستنکی «۲» زمین روغن شود، پس این گوهر چون آتش بیند بگدازد «۳» که گوگردی وی آتش را یاری کند «۴»، پس تری وی «۵» روان شود، و خواهد که بخار شود- و بر سو شود، و لیکن زمینی با وی آمیخته بود، ورا نهلد که بر شود- و «۶» نهلد که پراکنده شود، و از فرو کشیدن گرانش و بر کشیدن «۷» گرمیش- گردشی گرد «۸» حاصل آید، و اگر آمیزش ضعیف بود، چنان که از زیر پاره پاره بخار بشود «۹» و چون بسیار بگدازی «۱۰» بکاهد و کلس «۱۱» شود، و بخار که «۱۲» از چیزی که همی سوزد جدا شود- یا سخت آبی بود- پس

(۱) زمین- ط.

(۲) بستنکی- م.

(۳) بیند بگدازد- م- بلند بگدازد- د- پلید بگدازد- آ- نه بیند بگدازد- ن.

(۴) دهد- د.

(۵) بی: وی-ه.

(۶) بی: و-ن،- برا شود و-ل.

(۷) بر کشید-ن.

(۸) گردش کر-د،- گردش گیرد-ن،- گردش گرد-ل.

(۹) از زیر باره ببخار الخ-ک،- از زیر (-د: ار زیر-ط: ارزیز) پاره پاره ببخار شود-د-ن-ط-ه.

(۱۰) بگذاری-ه-ل.

(۱۱) بکاهد یعنی رمه و درد و کلس-ق،- بکاهد و کلس (ک: و کلینی) حاشیه یعنی رمه و درد-م-ک،- بکاهد و کلش-آ-ن.

(۱۲) بی: که د-ط-ن،-بی: و-کب،- بخار آب-آ-ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۶

اندر نگیرد «۱» چون بخار آب، یا روغن ناک بود و پاره «۲» حرارت دارد چون بخار سیکی شراب، «۳» پس وی اندر «۴» گیرد بوقت جدا شدن، و هم چنین بخار روغن و «۵» آن کبریت چون بگدازد «۶» بسبب آمیزش تری- و خشکی بگدازد «۷»، و بسبب ضعیفی آمیزش بخار کند، و بسبب جزئی «۸» بخار زبانه آتش کند، و هر گروهی که «۹» اندر وی روغن بود تمام نفسرد «۱۰» پس زخم پذیرد، و هر چه فسرده بود- و دشخوار گدازد، «۱۱» چون او را قوت کبریت یا زرنیخ «۱۲» بدهند- بآن که «۱۳» با وی بیامیزند، و بریان کنند او را اندر وی زود بگدازد «۱۴» چون سونش آهن، و مارقشیشا، «۱۵» و طلق، که چون

(۱) بکیرد-د-ن-ط،- نگیرد و-ه-ل،-بی: «نگیرد» تا: «شراب پس وی»-کب.

(۲) تازه-د-ط-ن،- و بآن-ل.

(۳) چون بخار سیکی سراب زاید-د-ط،- چون سیکی سراب دارو-ن.

(۴) اندر وی-ط.

(۵) بی: و-د.

(۶) بگذاری-ک- بگدازند-د-ن-ط،- است چون بگذاری-کب.

(۷) بگذاری-آ-ه،- گذاری-ک.

(۸) چربی-ط-د.

(۹) بی: که-د-ن-ط.

(۱۰) نفسرد-م-ل،- نفسرد-ه.

(۱۱) بود و دشخوار کدازد و-آ-ه،- بود و دشوار الخ-م-ک،- بود دشخوار کدازد و-د-ن-ط،- بود و دشخوار گدازد و-آ-ه.

(۱۲) زرنیخ یا کبریت-ط-د-ن.

(۱۳) یا آنکه-د-آ-ه.

(۱۴) بگذاری-ک،- بگدازند-د-ن-آ-ط.

(۱۵) ماقتشیا-م،- مارقتشیا-ک،- مارقتشیا-د-ن،- مارقتسا-آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۷

ایشان را با زرنیخ بیامیزی- یا با کبریت، و آنکه بیک جای «۱» بریان کنی- و آنکه بشوئی «۲» و زرنیخ با کبریت بپزی وی گدازش

«۳» پذیرد، و هم چنان چون: زر و سیم و مس بگذارد «۴»، و شاید کردن که همچون ارزیز بگذارد، و «۵» هر چه او را سردی بندد «۶»، گرمی بگذارد «۷»، چون موم، و هر چه گرمی بندد «۸» سردی بگذارد «۹» چون نمک،- که نمک را گرمی بندد بیاری کردن قوت «۱۰» خشکی زمین،- که گرمی هم خشکی را یاری دهد،- و هم تری را: «۱۱» خشکی را خشک تر کند و تر را ترتر «۱۲» کند؛ و هر چه آبی است او را سردی «۱۳» بندد، و هر چه زمینی اندر وی «۱۴» غالب است و را گرمی بندد، و آبی را نیز گرمی بندد «۱۵»،- بقوت زمینی «۱۶» چون نمک، و باشد که

(۱) بیکجا-ه،- بر یکجای-د-ن-آ-ط.

(۲) بشوی-ق-د-ن-آ-ط.

(۳) ببری الخ-ق،- پزی وی الخ-د-ط،- بیزی وی گذارش-ک،- تری وی کدراس-ن،

(۴) بگذارد-ک.

(۵) از زیر الخ-م-ک،- از زیر بگذاردی-ن-کب،- ارزیز بگذاردی-د-ط-کب،- ارزیز بگذاردی و-آ،- از زیر بگذاردی و-ه،- ارزیز بگذاردی بگذارد و-ق.

(۶) بندی-ه.

(۷) در دو نسخه «د» و «ن» هر سه جا: و- علاوه دارد.

(۸) در دو نسخه «د» و «ن» هر سه جا: و- علاوه دارد.

(۹) در دو نسخه «د» و «ن» هر سه جا: و- علاوه دارد.

(۱۰) بی: قوت-کب.

(۱۱) بی: را-ط-د-ن.

(۱۲) تری را ترتر-م-ک،- تیز را تیزتر-د-ن،- تیز اثر تر-ط.

(۱۳) بی: او را-کب،- هر چه آبی است سردی او را-د-ط،- هر چه بیست سردی او را-ن.

(۱۴) اندرو-ن.

(۱۵) بند دو-د-ن-ط.

(۱۶) زمین-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۸

اندر چیزی هم زمینی بود، و هم تری؛ پس زمینی و را «۱» گرمی پیش آرد، و آنگاه تری و را «۲» سردی بفسراند. «۳» پس این چیز دشوار گدازد چون آهن.

پیدا کردن حال نفس نباتی

آمیزش «۴» نخستین مر این عناصر را بجمادات بود، پس چون آمیزش نیکوتر افتد باعتدال «۵» نزدیکتر- از آنجا جسمها «۶» پرورش پذیر آیند بغذا و «۷» اول ایشان رویا بود؛- از «۸» درخت و گیا «۹»؛ پس «۱۰» چون آمیزش چنین افتد پذیرا قوت نباتی آید، و این قوت را نفس نباتی خوانند. زیرا که بدو «۱۱» تمام شود پوشن- و پرورش «۱۲» نبات، و ورا سه فعل است: یکی غذا دادن- بقوت غذا ده، که غذایه «۱۳» خوانند.

- (۱) او را- د- ن- آ- ط- ه-، بود پس الخ- کب.
 (۲) او را- ن.
 (۳) بفزاید- د- ن- ط-، افزاید- کب.
 (۴) چون آمیزش- د- ن- ط.
 (۵) با اعتدال- ق.
 (۶) آنجا جسمهای- د- ن- آ-، آن جسمها- کب.
 (۱۰) آنجا جسمهای- د- ن- آ-، آن جسمها- کب.
 (۷) بی: و- د- ن. ط-، بعد او- ق- کب.
 (۸) اندر- م- ک.
 (۹) کیای- د-، کیاستی- ن.
 (۱۱) بدیشان- د- ن- ط- کب.
 (۱۲) پوشش الخ- م- ک- ن-، بوش و پرورش- آ- ه-، پوششی و پرورشی- د.
 (۱۳) غازیه- آ- ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۷۹

و یکی بالش و پرورش «۱» بقوّت بالش ده که منمیه «۲» خوانند.

و یکی تخم ده، یا ماننده «۳» تخم دادن،- که از وی زایش آید- بقوّت زایش ده «۴» که مولده خوانند.

و غذا «۵» جسمی بود ماننده «۶» بقوّت بآن جسم «۷» که وی غذای «۸» وی بود و بفعل ناماننده «۹»، چون بدان جسم رسد، و قوّت آن جسم اندرو «۱۰» کار کند، ماننده وی شود؛ و «۱۱» اندر وی بگسترد، و بوی پیوندد، و بدل آنچه از وی همی پالاید بایستد «۱۲»، و پرورش افزایش «۱۳» جسم بود بغذا، افزایشی اندر درازا «۱۴» و پهنا- و مغاکا بر تقدیری که بدو تمام شود

- (۱) و یکی بالش بالثین الخ- ق-، باتش الخ- ن-، و یکی بالش و پرورش دادن- آ- ه.
 (۲) منیمه- م- ک- ق-، منیمه- ل.
 (۳) مانند- د- ن- ط.
 (۶) مانند- د- ن- ط.
 (۴) ماده- د- ط.
 (۵) که مولده خوانند و غذا در نسخه «د» مکرر است.
 (۷) جسمی- د- ط- ن.
 (۸) بی: ی- ه- آ.
 (۹) تا ماننده- ن-، ناماننده- و- د.
 (۱۰) بی: آن- کب-، آن جسم اندر وی- آ- ه-، آن جسم اندر- ق.
 (۱۱) بی: و- د- ط.
 (۱۲) بی: بایستد- م- ک-، از وی پالاید و بایستد- د- ن-، از وی پالاید بایستد- کب- ط-، از وی پالاید بایستد- ه.
 (۱۳) و افزایش- د- ن.

(۱۴) افزایش اندر دراز-ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۰

آفرینش «۱» وی، و بر تفاوتی- که واجب وی بود.

و زایش- آن بود «۲» که از جسمی بمیانجی غذا و تخم- یا چیزی هم چون «۳» تخم هم چون وی دیگری آید.

و قوت غذا ده بهمه عمر کار کند، هر چند که بآخر عاجز «۴» آید- از تدارک کردن پالایش، که غذا کم تواند دادن- از پالایش.

و قوت نمو- تا حد رسیدگی و پختگی کار کند، آنگاه بیستد «۵»؛ و چون نمو بآخر خواهد آمدن بمقدار نه بزمان «۶»، آنگاه قوت

تولید اندر کار آید. «۷»

پیدا کردن حال نفس حیوانی

و چون مزاج چنان افتد که از نباتی معتدل تر بود «۸» پذیرای جان «۹» زندگی آید، و این «۱۰» جان را دو قوت بود.

یکی «۱۱» کنائی، چنانکه جان و «۱۲» روان بدان جنباند.

(۱) افزایش- م- ک- د- ن- ل- ط-، آفرینش افزایش- ق.

(۲) و زاید آن بود- م-، و زایش بود- ک-، و زایش بآن بود- ل.

(۳) و همچون- د- آ.

(۴) بی: عاجز- ک.

(۵) بایستد- د- ط- ن.

(۶) بزبان- ط.

(۷) بی: آید- ه.

(۸) بوند- ه-، اوفتد- کب.

(۹) حال- د- ن- ط.

(۱۰) این دو- ل.

(۱۱) مکر کنای- د-، مکر کنای- ن-، یکی کنای- ق.

(۱۲) بی: و- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۱

و یکی اندر یا بای «۱»، چنان که جان و روان بوی اندر یابند. و هر دو قوت، قوت یک جاناند «۲»، و بسبب گردآمدن «۳» ایشان

اندر یکی اصل فعلهء ایشان پیوسته است- یک بدیگر، که «۴» چون اندر یافت «۵» افتد چیزها را آرزو آید «۶»، تا پس جنبش افتد:

یا بجستن- یا بگریختن. پس قوت جنباننده را خواست باید، و خواست از بایست بود، و بایست یا باندر «۷» رسیدن بود یا برهائش

یافتن.

یکی سبب آنست- تا «۸» سازگاری حیوانی بوی بدست آورند، و این را قوت شهوانی خوانند.

و دیگر سبب آنست- تا ناسازگاری حیوانی را دفع کنند- تا «۹» از وی بگریزند، و این قوت غضبی است و بیم- ضعیفی قوت

غضبی است.

و کراهیت: ضعیفی قوت شهوانی است «۱۰»، و این هر دو فرماینده اند مر قوت

(۱) دیگر اندر یابایی - ط - ن - کب - دیگر اندر یابی - د.

(۲) یکجایند - د - ن.

(۳) کردن - د.

(۴) بی: که - آ - ه.

(۵) چون یافت - ن.

(۶) آیند - م - ک.

(۷) یا باید و - ک.

(۸) بی: سبب - ل - بی: سبب آنست تا - ط - سببی الخ - د - سببی آنست که تا - ن.

(۹) دفع کند تا - آ - ه - رفع کنند تا - د - ط - رفع کنند یا - ن - دفع کنند یا - ظ.

(۱۰) بی: است - کب - کراحت الخ - ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۲

جنباننده را «۱» که تنه‌ای حیوان آلت اوست، و کار اندر عضلها کند. «۲» و اما قوت اندر یافت دو گونه است. یکی بظاهر و یکی بباطن.

و «۳» حاجت نیست - بدرست کردن ظاهر، چون شنوائی و بینائی - و بویائی - و چشای «۴» - و بساوائی، و لیکن حاجت بدرست کردن قوتها باطن «۵» است.

اگر حیوان را دریافت باطن «۶» نیستی - آن چیزی که از و یک بار «۷» مضرت دیدی - دیگر بار پیش از مضرت از و نرسیدی «۸»، و چیزی که از وی منفعت دیدی، - دیگر بار پیش از منفعت او را نخواهدی. و اگر این حواس پنج بیک اصل ندادندی «۹» که او را حس مشترک

(۱) بی: را - د - ن.

(۲) بی: کند - ط: - عضلتها کند - د - ط - ن.

(۳) بی: و - د - ن - ط.

(۴) شنوای و بینای و بویای و چشای الخ - ق - آ - شنوائی و بینائی و چشائی و بساوائی - ط - ه - ن - شنوای و بینای و بویای و چشائی الخ - د - شنوائی و بینائی و بویائی و خوشائی - ل.

(۵) باطنی - ط - اندر یافت باطن - کب.

(۶) باطنی - ط - اندر یافت باطن - کب.

(۷) یک بار ازو - د - ن - ط - چیز که ازو بیکبار - کب.

(۸) ترسیدی - د - ن.

(۹) نخواهیدی الخ - ل - نخواهدی و اگر این حواس پنج یک اصل الخ - ق - نخواهدی و اگر این پنج الخ - ه - نخواهدی و اگر این هر پنج الخ - آ - نخواهدی و اگر پنج حواس بیک اصل بدارندی - د - ن - بجای: ندادندی «نداردندی» و بقیه مثل متن - ک - نخواهدی و اگر این پنج حواس یک اصل ندادندی - کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۳

خوانند، چون حیوان چیزی روان «۱»، زرد، دیدی؛ ندانستی «۲» که شیرین «۳» است. و اگر اندر باطن حیوان حاکمی نبودی جز حسّ - و جز «۴» خزانة حسّ، چون گوسفندی صورت گرگ دیدی، دشمنی وی ندانستی؛ که دشمنی اندر وهم بود، و حسّ و را «۵» اندر نیابد.

پیدا کردن حال لمس «۶» و ذوق و شم و سمع

اندر یافتن بلمس ظاهرست، و بسودن بود «۷»، - و گرمی - و سردی و تری - و خشکی - و سختی - و نرمی - و درشتی - و نغزی «۸» و گرانی و سبکی داند. و تا «۹» اندام را کیفیت این «۱۰» چیز ملموس - از حال نگرداند:

- (۱) دوان - آ.
- (۲) بدانستی - همه نسخ جز: ق.
- (۳) شیرینی - د - ط.
- (۴) دو جر - د.
- (۵) او را - د - ن - ط - ه.
- (۶) بلمس - ق.
- (۷) بی: بود - آ - ه، - بسودن بود - کب، - و آن بیودن بود - د - ن.
- (۸) نغر - د، - نغر - ن، - نغری - آ - ه - کب، - نغری - ط.
- (۹) سبکی اند و تا - م - ک، - سبکی ملمس داند و نا - ط، - سبکی ملمس داند و تا - د - ن.
- (۱۰) آن - آ - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۴

یا «۱» بکیفیت - یا بگرایش «۲»، اندر نیابد «۳»؛ و آلت وی: پوست، و گوشت است، و پی رساند «۴» این قوت را بپوست «۵» - و گوشت.

و بوئیدن «۶» - بمیانجی جسمی بود - که بوی پذیرد، یا با بخار بوی دار «۷» بیامیزد - و بلطافت خویش براه بینی پیش مغز رسد «۸»، - بآن دو پاره مغز که از جمله مغز بیرون آمده‌اند «۹» چنان چون سرهء «۱۰» پستان؛ و این جسم چون هوا بود - و چون آب، حیوان آبی را.

و واجب نیست «۱۱» که هر آینه اندر هوا پارهء بود بوی دار - پراکنده

- (۱) بگرداند یا - د - ن، - نگرداند تا - آ، - در «ط» هر دو کلمه بی نقطه است.
- (۲) بکرانش - ط.
- (۳) نیاید - ق.
- (۴) گوشت و میرساند - د - ن، - گوشت است و میرساند - ط، - گوشت است و بی‌رسانیدن - م - ک، - گوشت بود و پی رساند - کب.
- (۵) پیوست - ک.

- (۶) نسخه‌های: د-ط-ن،- در ما بین «گوشت» و «بوئیدن» این جمله را علاوه دارد: پس (-بی: پس-ن) این پوست و گوشت از آنچه آمیخته‌اند با (-تا-د) عصبها مر نفس این عصبها (-بی: مر نفس این عصبها-د) راجر (-خبر-ط) کند بدان.
- (۷) بی: با-آ-ه،- تا با بخار الخ-د-ن،- یا با بخار بوی داروئی (ظ: بوداری)-ک-خ م.
- (۸) بی: پیش-ن،- پیش مغز رسد و-م-ک.
- (۹) آمدند-د-ن-ط.
- (۱۰) چون سرهای-د-ن،- چو سرهاء-ه.
- (۱۱) حیوانی-آبی را و واجب نیست-آ،- حیوان آبی را پس این نفس مغز را خبر کند و واجب نیست-د-ن-ط.
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۵
- بدو «۱» بخار وی،- تا حیوانات بوی یابند،- که پدید بود که تا «۲» چه حد رسد بخار «۳» وی.
- و اگر چندان رسیدی بوی که بخار شدی- حیوانات تیز بوی- تا پنجاه فرسنگ- و صد فرسنگ، بوی نبردندی.
- و یونانیان «۴» حکایت کنند که پیش ازین مرغان، بوی مردار کشتن حربی «۵» که اندر میان ایشان افتاده بود، از شهرهای ما بایشان «۶» شده بودند؛ که هرگز بشهر هاء ایشان- و بنزدیک شهر هاء ایشان پیش «۷» مرغ مردار خوار نبود «۸»،- و کمترین راه دویست فرسنگ «۹» بود- از ایشان تا جایگاه این مرغان.- پس هوا خود بوی برساند هر چند که بخار نرسد.
- و اما شنیدن: مر آواز را بود، و آواز از «۱۰» موج زدن هوا بود- بسبب

- (۱) و پراکند و-ط،- و پراکنده و-د-ن-خ م- (ظ- چنانکه از فصل ۴- مقاله ۲ فن ۶ از طبیعیات کتاب الشفاء، و ص ۲۸۲ ج ۲ المباحث المشرقه چاپ حیدرآباد مستفاد می‌شود).
- (۲) بوند تا-د-ن.
- (۳) کار-د-ن-ه-ط.
- (۴) یونانیان-ک،- یونان-ن.
- (۵) کشتن چربی-د،- کشتن چربی-ن،- کشتن حربی-ط،- کشته حربی-کب-ظ.
- (۶) بود شهرهای ایشان-کب،- بود شهرهای تا بایشان-ل.
- (۷) بی: پیش-کب.
- (۸) نبود-ل.
- (۹) فرسخ-د-ه-ط-کب.
- (۱۰) بود و ازار-ک،- بود آواز-آ-ل-ن،- بود اوازا-د،- بود و از-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۶

- جنابیدنی «۱» درشت زود «۲» که او را افتد- که بجهد از میان دو جسم- که یک بر دیگر زنند، جستنی «۳» سخت بشتاب موج و را. یا اندر جهد «۴» اندر میان جسمی «۵» که او را بشکافد اندر جستنی «۶» سخت بشتاب- تا اندر وی موج افتد و آن موج پهن باز شود بشتاب سخت، چون بگوش رسد آن هوا را که اندرون گوش ایستاده بود بکاواکی «۷» که آنجا آفریده آمدست «۸» آن هوا هم چنان موج «۹» پذیرد، و موج وی عصب شنوا را بیآگاهاند «۱۰».
- و اما چشای: بسبب- آن بود که: رطوبتی که اندر زبان آفریده آمدست مزه چیز «۱۱» را پذیرد، و اندر زبان غوص کند- تا عصب زبان آگاه شود.

- (۱) جنبانیدن-د-ن-ط-کب.
 - (۲) رود-ن-ط.
 - (۳) بر یکدیگر زنند جستن-د-ط-ن-کب.
 - (۴) موج وار یا اندر جهد-آ-خ-م-ظ،-موج و را تا اندر جهد-ن-ط-موج و را یا در جهد-م،-موج وار تا اندر جهد-کب،-موج وار تا اندر جهت-ل.
 - (۵) جسم-د-ن-ط-کب.
 - (۶) بشکناند اندر جستی-خ-م،-بشکافد اندر جستن-د-ط،-شکافد اندر جستن-ن-کب.
 - (۷) بکاوا که-آ.
 - (۸) آمدست-ق.
 - (۹) بی: موج-آ.
 - (۱۰) بیاگاهاند و عصب (د: غضب) نفس (نصبی-ن) را بیاگاهاند-د-ط-ن.
 - (۱۱) چیزی-ل،-چیزها-کب.
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۷

پیدا کردن باطلی «۱» مذهب پیشینگان اندر دیدار

اندر «۲» چگونگی دیدار «۳» خلاف است گروهی از آن «۴» مردمان که پیش از حکیم بزرگ ارسطاطالیس بودند پنداشتند که از چشم شعاعی و روشنائی بیرون آید. و آن چیز رسد «۵»، و آن چیز را بساود «۶»، و ببیند. و این سخن «۷» محالست که اندر کدام چشم چندانی «۸» شعاع بود که نیمه «۹» جهان از آسمان تا «۱۰» زمین ببیند؟! پس گروهی از پزشکان «۱۱» که خواستند که این مذهب گویند، و ازین محال برهند گفتند: که چون از چشم «۱۲» اندک شعاع بیرون آید با «۱۳» شعاع

- (۱) بی: باطلی-ق-د-ط-ن-کب.
- (۲) و اندر-ن.
- (۳) دیدا-ک.
- (۴) بی: گروهی از آن-م-ک.
- (۵) برسد-کب.
- (۶) بساود-ن،-به بساود-د.
- (۷) سخنی-ق-ه-کب.
- (۸) در کدام چشم چندان-د-ط،-در کدام جسم چندان-کب-ن.
- (۹) همه-د-ط-ن-کب.
- (۱۰) از آسمان یا-د،-از آن تا-کب.
- (۱۱) بی: که-ن-ه.

(۱۲) جسم - ن.

(۱۳) برون آید یا - د، - بیرون آید یا - ن.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۸

هوا چون یک چیز «۱» گردد، و شعاع هوا آلت دیدن شود «۲» - و بوی چیزها را ببیند «۳» و این نیز محال است، زیرا که اگر هوا بیننده شود بییوند این شعاع، باید که چون مردمان بسیار گرد آیند «۴» و راقوت بینائی بیشتر دهند؛ پس مرد ضعیف چشم باید که «۵» با یاران، به بیند که «۶» تنها، و اگر هوا راقوت بینائی نبود - که جز آن نبود «۷» که صورت دیدنی را باین شعاع رساند، «۸» خود بیرون آمدن این شعاع چه بکارست؛ هوا خود بچشم «۹» پیوسته است باید که خود بچشم رساند تا شعاع را بیرون نباید شد بآن که «۱۰» این شعاع یا جوهری بود جسمانی یا عرضی

(۱) چون بکنجی - (چون یک چیز - ط) گردد و شعاع چشم مر شعاع هوا آلت چون خویشی (خویش - ن، - حوسی - ط) گرداند (گرد آید - ط) بقوت و طبع بفعل با (بعقل با - د، - بفعل تا - ط) هوا - د - ط - ن.

(۲) دیدن گردد شود - ق، - دیدن گردد - آ - ه - ل.

(۳) بیند - د - ن، - نبیند - آ، - بیند - ل.

(۴) گرد آید - ق - د - ط - ه - آ، - بسیار شوند - کب.

(۵) بی: باید که - کب.

(۶) به بیند که نه - د - ط - ه، - به بیند نه که - آ، - به بیند نه - ن.

(۷) چنان نبود - آ - ه، - جز آن بود - ن.

(۸) رسانیدی - آ، - رسانید - ه.

(۹) بجسم - ل.

(۱۰) نباید شدن بآن که - ک، - نیاید شدن یا آنکه - د - ن، - نباید شد با آنکه - آ، - نباید شدن با آنکه - ط - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۸۹

اگر عرضی «۱» بود: از جائی بجائی «۲» نشود و اگر جوهری «۳» جسمانی بود، - باید که اندر هوا پراکنده شود، پس باید که صورت چیز را پراکنده گیرد، و پیوسته نگیرد.

و اگر از چشم «۴» گسسته بود خود بتر، - که «۵» چون گسسته بود وی «۶» خود چیزی جدا بود.

و اگر چون خطی پیوسته بود باید که باد «۷» - و جنبش - و را بجناباند «۸»، پس بر جای دیگر «۹» افتد، پس شاید که بوقت «۱۰» باد جستن چیزی را ببیند «۱۱» که برابر نبود، یا بحیلتی دیگر.

و اگر از چشم «۱۲» چیزی بیرون آمدی «۱۳» - و مر دیدنی را ببودی «۱۴»،

(۱) بی، اگر عرضی - د، - اگر عرض - آ - ه - ل.

(۲) بی: از جائی - کب، - از جای بجای - د - ه،

(۳) جوهر - ن - کب.

(۴) جسم - ن - ل.

(۱۲) جسم - ن - ل.

- (۵) بود خود تیره‌گی - آ، - بود وی خود هر که - د، - بود وی خود نیز که - ن، - بودی خود هر که - ط،
 (۶) بودی - د - ن، - بی: خود بتر که چون کسته بود - کب.
 (۷) یاد - ق.
 (۸) وی را بجنابند - د - ن - کب، - و را بجنابند - ل.
 (۹) دیگر دیگر - د.
 (۱۰) بقوت - ن.
 (۱۱) نه بیند - د - ن.
 (۱۳) آمدنی - آ.
 (۱۴) و مرو دیدنی را نبودی - ن، - و مر دیدنی را بودی - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۰

مقدار ورا اندر یافتی - نه چون دورتر «۱» بودی ورا خردتر دیدی «۲»، مگر که بر بعضی «۳» همی افتد - دون بعضی «۴»، و نه چنین است که مر همه چیز را بیند «۵»، و باشد که افزون مقدار ورا بیند «۶»، پس همگی «۷» مقدار ورا دیده باشد و با آن «۸» همه او را کمتر و خردتر «۹» همی بیند.
 و اما بر مذهب ارسطاطالیس خرد «۱۰» دیدن را سبب ظاهرست، چنان که یاد کنیم، و عجب آنست که این مردمان هم این «۱۱» سبب یاد کنند و آن سبب بر اصل «۱۲» ایشان نباید «۱۳».

پیدا کردن مذهب ارسطاطالیس اندر دیدار

مذهب ارسطوطالیس آنست: که چشم چون آینه است، و «۱۴» دیدنی

- (۱) بی: تر - د - ن - ط.
 (۲) دیدنی - ن.
 (۳) بعضی دیگر - م - ک.
 (۴) ازینجا ببعده از نسخه - : «ن» افتاده است.
 (۵) به بیند - م - ک، - بیند - د - آ - ط - کب.
 (۶) مقدار بیند - د - ط، - مقدار ورا به بیند - م - ک.
 (۷) همگی مقدار بیند پس همگی - د.
 (۸) بآن - ق - ل.
 (۹) خورد تر - د - ط.
 (۱۰) خود - د - کب، - خورد - آ - ط.
 (۱۱) آن - م - ک - آ.
 (۱۲) بر اصلی - آ، - مر اصل - ل.
 (۱۳) نیاید - آ - ط - ظ.
 (۱۴) بی: و - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۱

چون چیزی که اندر آینه بتابد- بمیانجی «۱» هوا، یا جسمی «۲» دیگر شفاف.

و بدان سبب که روشنا بر دیدنی «۳» افتد- پس صورت و را اندر چشم افکند، و آن صورت را رطوبتی که بیخ ماند، و بدانه تدرک؛ پذیرد، و بجای «۴» بینائی سپارد، و آنجا بود دیدنی تمام،- که هر چیزی را «۵» اندر یابد آن بود که صورت وی بخود گیرد- تا اگر آن «۶» چیز معدوم شود- یا غائب شود، صورت وی را همی بیند «۷». پس صورت چیزها «۸» برابری اندر چشم افتد، و بجای «۹» بینائی رسد، پس جان «۱۰» او را اندر یابد.

و اگر آینه را جان بودی، چون صورتی «۱۱» اندر وی افتادی آن صورت را بدیدی «۱۲».

(۱) بیاید بمیانجی- د- بتابد میانجی- آ.

(۲) جسم- کب،- چشم- د.

(۳) روشنائی بر دیدنی- د- ط- ل،- روشنا بریدنی- ک.

(۴) مدرک الخ- ک،- تگرگ الخ- د- خ- م- کب- ط- ظ،- تدرک پذیرد و بجان- م- ه.

(۵) تمام سبب آن که هر چیز- د ظ.

(۶) بی: آن- ل.

(۷) وی را می بیند- ل.

(۸) چیزها را- ل.

(۹) بجان- م- ک.

(۱۰) حال- ط.

(۱۱) صورت- د- ط- ل- کب،- صورت ی- ق.

(۱۲) بی: را- ق،- صورت را بدیدند- آ،- صورت را بدیدندی- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۲

و اما سبب آن که چیز دورتر «۱» را خردتر «۲» بیند- آنست: که این رطوبت که آینه است «۳» گرد است، و گرد را برابری از مرکز «۴» بود، پس، چون چیز دورتر «۵» شود برابر جزوی «۶» کوچک تر شود، و صورت وی اندر وی «۷» افتد، و این به آینه گرد بشاید «۸» دیدن، و این را «۹» سببی هندسی هست «۱۰»:

دائرة (آ-ب) گردی حدقه بادا «۱۱»- که آینه است، و نقطه (ج) میانه «۱۲» وی بادا، و «۱۳» (د-ه) و (ز-ح) «۱۴» دو چیز باذنبا «۱۵»- هر دو بزرگی برابر «۱۶»، لیکن

(۱) اینکه الخ- ل،- آنکه چیزی دورتر- م- ک- کب،- آنکه چیز دورتر- ه.

(۲) خورد- د- ط،- ه.

(۳) آینه است و پذیرای صورت است- د،- آینه ایست پذیرای صورت- ط.

(۴) گردو را برابری بامر کزو- د،- و گرد را برابری بامر گرد- ط.

(۵) چرا ورتتر- ه.

(۶) برابری جزوی- ه،- برابر چیز وی- د،- برابری خورد و- کب.

- (۷) اندر او- ل.
 (۸) آئینه گرد نشاید- د.
 (۹) بی: را- ه.
 (۱۰) است- د- ط.
 (۱۱) یاوها- د- و یادا- ط.
 (۱۲) نقطه میانی- د- نقطه جیم میانه- ه.
 (۱۳) باداج و- ط.
 (۱۴) ر- ق- م- ک- د.
 (۱۵) دو چیز باید- خ م- خ ک- دو چیز بادند- ط- ه- دد خیر باد ندا- د.
 (۱۶) بی: برابر- ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۳

(د- ه) «۱» نزدیکتر بادا، و، (ز- ح). دورتر «۲» از نقطه (ج)، و «۳» دو خط ببریم «۴» یکی به (د) «۵» و یکی به (ه) تا «۶» ببرند مر
 دایره را بر (آ) و. بر «۷» (ب) وقوس (آ- ب) برابر (د- ه) بود، و «۸» هر چه از وی بیرونست «۹» روی از (د- ه) گردانیده دارد «۱۰»،
 و دو خط دیگر ببریم هم چنین ب (ز) و ب (ح) «۱۱» تا بر (ط) و بر- (ی) مر این دایره را ببرند، پس (ط «۱۲»- ی) برابر (ز «۱۳»
 ح) بود، و بهندسه درست شود- که: نشاید که «۱۴» (ط- ی) بود، «۱۵» آلتا کمتر از (آ- ب) هم چنین که بحس همی دیده «۱۶»
 آید،- بسبب

- (۱) ر- د- کب.
 (۲) دوراتر- ه.
 (۳) نقطه ده- د.
 (۴) بتیریم- آ- ه.
 (۵) یکی برابر د-، یکی به ر- کب.
 (۶) یا- د.
 (۷) براج بر- ط.
 (۸) بی: و- آ- د.
 (۹) بیرون از وی بود- کب.
 (۱۰) گردانیده بود- کب.
 (۱۱) بزوح- م- بروح- ه- برح- کب- برزح- ط- بررح- د.
 (۱۲) ط و- کب.
 (۱۳) ر- ق- د- ط- ل- کب.
 (۱۴) بی: که- د- آ.
 (۱۵) بی: بود- د- شود- م- ک.
 (۱۶) دیده همی- کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۴

آن که درست شود که زاویه (آ-ج «۱»-ب) «۲» مه بود از زاویه (ط-ج-ی) «۳» و آنجا درست شدست که: چون زاویه که بود، قوس که بود، «۴» پس صورت (ز-ح) اندر (ط-ی) «۵» افتد، و صورت (د-ه) اندر (آ-ب)، و هر چه اندر کهتر افتد- کهتر بود، «۶» پس صورت (ز-ح) کهتر بود.

و عجب آنست که مردمان شعاع هم «۷» حدیث زاویه کنند، و زاویه آنگاه سوذ «۸» دارد که صورت سوی بینائی آید نه بینائی

(۱) ح-د-آ-ط-ه-م-ک.

(۲) ب-در-م-ک-مکرر است.

(۳) ی بود-ط-ه.

(۴) که چون قوس مه بود زاویه مه بود و چون قوس که بود زاویه که بود-د-ط.

(۵) اندره ای-ل.

(۶) کهتر بود کهتر بود-ط،- کهتر بود خوردتر نماید-د.

(۷) بی: هم-کب،- شعاع هم-م-خ ک.

(۸) شود-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۵

سوی صورت شود.

پیدا کردن محسوسات مشترک

جز از رنگ و بوی، و این «۱» چیزها که یاد کردیم، پنج چیز است- که هم بحس بینند «۲» بمیانجی این محسوسات خاص:

اندازه «۳» چون: بزرگی- و خردی «۴»، و دوری- و نزدیکی، و شمار:

چیزها- «۵» و شکلها، ایشان، چون گردی- و چهار سوی، و جنبش و آرامش «۶»، و غلط اندرین پنج بیش افتد از آن که اندر محسوسات خاص.

حال «۷» حواس باطن

آنچه بایست گفتن اندر حواس ظاهر گفته آمد «۸». و اما محسوسات حواس باطن نیز هم «۹» پنج اند «۱۰»:

(۱) و از-ط-د.

(۲) بحس بصر بیند-ط-د.

(۳) باندازه-م-ک،- اندازه و-ل-کب،- یکی اندازه-ط-د.

(۴) بی: و خردی-د،- و خوردی-آ-ه.

(۵) چیز-کب.

(۶) آرائش-ه.

(۷) بی: حال-ل.

(۸) گفته‌اند - ک - ه.

(۹) بی: هم - د، بی: نیز - کب.

(۱۰) پنج‌اند اول - کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۶

حس مشترک، و قوت مصوره، و قوت تخیل - و فکر، و قوت «۱» و هم، و قوت یادداشت، - که حافظه - و ذاکره خوانند «۲».

حس مشترک - آنست که: این همه حواس بچه وی‌اند «۳»، و از وی شکافند، و بوی رسانند، چنان که گفته آمد «۴».

و قوت مصوره - آنست که: هر چه بحس مشترک رسد، وی بخود پذیرد، و نگاه دارد - سپس «۵» جدا شدن محسوس؛ چنان که بحس رسیده بود، - که شک نیست که اندر حیوان چنین قوت هست «۶».

و قوت و هم - آنست که: اندر محسوسات چیزها نامحسوس بیند، چنان که گوسفند، - که چون «۷» صورت گرگ بیند - بحس

ظاهر «۸» دشمنی ورا بیند بحس باطن «۹»، و این حس باطن را و هم خوانند - و وی چون خرد است «۱۰» - مر حیوانات را.

(۱) بی: قوت - د.

(۲) حافظه و ذاکر خوانند و - د، قوت حافظه خوانند و - کب.

(۳) نسخه وی‌اند - د - ط، - نجه وی آید - آ، - بجهه وی آید - خ آ، - بجه وی آید - ه.

(۴) گفته‌اند - ه.

(۵) و سپس - د، - و سببش - ط.

(۶) بی: هست - ه، - بود - آ.

(۷) بی: چون - م - ک - کب.

(۸) بیند بحسن ظاهری - د - ط، - بینند بحسن ظاهر - ه.

(۹) بی: بحس باطن - د - ط.

(۱۰) چون خور دست - آ - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۷

و قوت متخیله «۱» - آنست که: صورت‌هائ مصوره را هر یک «۲» بدیگر پیونداند «۳» و یک از دیگر جدا کند، - تا مردم «۴» بر آن

مثال داند چنان که: صورت کنند «۵» دو مردم را، و یا نیم «۶» پیل را - اندر خیال صورت کند.

و این قوت همیشه کار کند بترکیب «۷» - و تفصیل، و باوردن مانده چیزی و ضد «۸» چیزی که هر گه - که اندر چیزی نگری، وی خیالی «۹» دیگر آرد؛ «۱۰» و این طبع وی است.

و قوت حافظه - خزینه و هم «۱۱» است، چنان که مصوره خزینه، حس است؛ پس یکی حاکم حس است و خزانه «۱۲» وی مصوره، و یکی حاکم و هم است و خزانه وی ذاکره.

(۱) مخیله - ک.

(۲) مصوره یک - م - ک، - مصوره هر یک - ل، - مصوره را هر یک - د.

(۳) پیونداند - د.

(۴) مردم آن را - د - ط.

(۵) کند- ط- ظ.

(۶) و با هم- د- ط،- و نایم- ه.

(۷) ترکیب- د.

(۸) مانند چیزی الخ ط،- مانند چیزی که صد- د.

(۹) خیال- د- کب- ل،- حالی- ه،- خیالی حالی- ق.

(۱۰) آر- آ- ه.

(۱۱) حافظه که الخ- م- ک،- حافظه خزینه وی- کب.

(۱۲) خزینه- د- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۸

و چنان که «۱»- آلت گردانیدن چشم آفریده «۲» آمدست- تا «۳» از جای بجای میگردد- تا «۴» آن چیز که او را باید- بوقتی که گم شده بود اندر یابد.

هم چنان- آلت گردانیدن و هم آفریده آمدست- تا چون چیزی از یاد وی شده بود «۵» آن آلت را اندر صورتهاء «۶» مصوره می گرداند،- ازین بآن همی شود- و از آن باین، و پاره ازین می گیرد، و پاره «۷» از آن، تا آن صورت پیش آید- که آن معنی باوی پیوند دارد- تا آن معنی را دیگر بار اندر یابد- و یاد آرد «۸»، و اندر خزانه یاد داشت نگاه دارد «۹».

زیرا که: چون بحس آن صورت دید «۱۰» آن معنیش یاد آمد «۱۱»- و اندر یافت، هم چنان چون آن «۱۲» صورت را اندر خیال بیند «۱۳» آن معنیش

(۱) همچنانکه- آ- ه.

(۲) آفرنده- د.

(۳) یا- ط- د.

(۴) یا- ط- د.

(۵) بی: بود- د- کب- ط.

(۶) صورتهاء و- ه.

(۷) میکرد و یاره- ق،- میکرد پاره- د.

(۸) یاد دارد- د- آ- ط- ه.

(۹) یاد داشته است نگه دارد- د- ط.

(۱۰) دیدن- د.

(۱۱) آید- د- ط.

(۱۲) این- د- ط.

(۱۳) به بیند- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۹۹

یاد آید، و این آلت قوّت متخیله «۱» است.

و چون اندیشه کنیم بقوّت عقلی «۲»- هم این آلت «۳» بکار داریم؛ و ازین قبل را ورا قوّت مفکره «۴» خوانند، یعنی اندیشنده. و

بحقیقت وی «۵» آلت فکر تست، و فکرت مر عقل راست- نه مر وهم را، و شرح این سپستر یاد کرده آید «۶».

پیدا کردن حال نفس و قوتهاش

پس قوت جنبائی «۷» از قبل کشیدن سودمندست بخویشتن، یا از قبل دور کردن زیانمند؛ پس هم آلتست. و حس بیرونین «۸» از قبل جاسوسی «۹» است،- پس هم آلت است.

(۱) مخیله- ه.

(۲) اندیشه کنم بقوت عقل- د- ط،

(۳) آلت را- م- ک.

(۴) ورا مفکره- کب،- و ورا قوت متفکره- د- ط.

(۵) اندیشیده الخ- م- ک،- اندیشنده وی آن- کب،- اندیشیده بحقیقت وی آن- د.

(۶) یاد کرده‌اند- ه.

(۷) جنبای- آ- ه- کب،- جنبانی- د،- چشائی- ط.

(۸) زیانمندیش هم آلت است و حس بیرونی- ط- د،- زیانمند پس هم آلتست و نفس و قوه متخیله خود دانستی که جراست- م- ک.

(۹) جاسوس- م- ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۰

و مصوره- آن کارر است- تا «۱» صورت چیز نگاه دارد- تا «۲» نیکی و بدی، دیگر بار نباید آزمود، پس «۳» هم آلت است. و قوت متخیله- خود «۴» دانستی که جراست «۵».

و قوت و هم- آن کار راست تا «۶» معنی نا «۷» دیدنی را ببیند، تا از بد «۸» گریخته آید، و نیک را جسته، پس هم آلتست.

و قوت حافظه- از قبل یاد داشتن است تا دیگر بار ببیند «۹» پس مر حیوان را «۱۰» اصلی است که این همه آلتهاش وی‌اند.

و آن اصل تن نیست- که هر پاره از تن نیز «۱۱» آلتست- و مر کاری راست؛ پس آن اصل جان حیوانی است، «۱۲» آن قوتهاش وی‌اند تا وی بماند، و بوی «۱۳» زندگی بود.

(۱) یا- د- ط.

(۲) یا- د- ط.

(۶) یا- د- ط.

(۷) یا- د- ط.

(۳) دیگر بار الخ- ه،- دیگر بار بیابد الخ- م،- دیگر باز نیاید الخ- آ،- دیگر بار نیاید از خود پس- د- ط.

(۴) بی: خود- ط.

(۵) که چونست- کب.

(۸) ببیند یا از بدبد- د- ط.

(۹) دیگر بار ببیند- د- ط- کب،- دیگر بار به ببیند- آ- ه- م- ک،- دیگر بار ببیند- ل.

(۱۰) حیوانات را-ل،- حیوانی را-ه.

(۱۱) ازین سیر-د.

(۱۲) حیوانست-ک.

(۱۳) بری-ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۱

حال «۱» نفس مردمی

پس چون مزاج معتدل تر «۲» بود- مر جان مردمی را «۳» پذیرا شود، و جان مردمی گوهری است- که او را نیز دو قوتست.

یکی قوت مر کنائی را «۴»، و یکی قوت اندر «۵» یافت را، هر چند که:

اندر یافت دو «۶» کونه است: یکی اندر یافت نظری، و یکی اندر یافت عملی؛ اندر یافت نظری- چنان که: دانی که خدای «۷» یکی است.

و اندر یافت عملی- چنان که: دانی که ستم نباید کردن، زیرا که یکی اندر یافت را آمیزش نیست بکردار، و دیگر اندر یافت سبب «۸» کردارست.

و اندر یافت عملی کلی بود، چنان که گفتیم. و جزوی بود چنان که گوئی:

این مرد را نباید زدن. جزوی مر قوت کنائی را «۹» بود، و کلی مر قوت اندر یافت را.

و قوت کنائیی «۱۰» مردم هم بآرزوی مردمی بود، و آرزوی مردمی بنیکی و

(۱) پیدا کردن حال-آ-د-ط.

(۲) معتدل تیز-د-ه.

(۳) مردمی راو-د.

(۴) یکی مر کناهی را-د،- یکی قوت مر کناری را-ق. یکی مر کنائی را-ط.

(۵) قوت مر-د-کب-ط.

(۶) به دو-م-ک،-بی: هر چند که اندر یافت دو-کب.

(۷) خدای عز و جل-ل.

(۸) اندر سبب-ه،- اندر یافت بسبب-م-ک-آ-ق.

(۹) بی: را-ط،- گیاهی را-د.

(۱۰) بی: را-ط،- گیاهی را-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۲

بصواب- و بنافع «۱» بود. و اما خوشی خشم «۲» و غلبه از قوت حیوانی بود.

و مر جان مردم را دو روی «۳» است: یکی روی سوی بر برسوست- و «۴» بجایگاه خودست، و یکی روی این جهانست؛ و

قوت کنائیش بسوی «۵» این جهانست «۶» و قوت اندر یافتش بسوی «۷» بر برسوست- و بآن جهانست.

و نتوانیم «۸» قوت اندر یافت مردم را پیدا کردن تا اقسام اندر یافتها نگوئیم «۹».

پیدا کردن حال عقل «۱۰» و صورتهاء معقول

هر چه ما اندر یابیم آن بود که ماهیت- و معنی- و صورت آن چیز بخود گیریم، و صورت چیز گرفتن گوناگونست، و مردمی را مثل «۱۱» کنیم اندرین غرض «۱۲»

- (۱) بنیکی و صواب الخ- م- ک،- به نیکی و بصواب و به نافع- ه- آ،- تنگی و تصورات و تنافع- د،- بنیکی و تصورات نافع- ط.
- (۲) اما خوشی- آ- ه،- اما خوشی جسم- م،- اما جوشی خشم- د،- و اما جوش خشم- ط،- و اما خوشی- ل.
- (۳) دوری- ک،- دردی- د.
- (۴) و نه- د.
- (۵) کیا پیش سوی- د- کنائش سوی- ط.
- (۶) بی: و قوت کنائش بسوی این جهانست- آ- ه.
- (۷) اندر یافتن بسوی- د،- اندر یافتنش سوی- آ- ه،- اندر یافتیش سوی- کب.
- (۸) جهانست و نتوانیم- آ- ه،- جهانست و بتوانیم- د.
- (۹) بگوئیم- آ- د- ط.
- (۱۰) عقلی- ل.
- (۱۱) میل- د.
- (۱۲) عرض- ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۳

یکی آنست که آن مردم «۱» را بحس بینیم، و دیدن وی بحس آن بود که صورت وی اندر آلت حس افتد،- نه حقیقت «۲» مردمی مجرد،- بلکه با درازا «۳»- و پهنا- و زردی- و سپیدی،- و آن کمیت- و کیفیت- و وضع، و «۴» این که با مردمی آمیخته «۵» است، نه از جهت مردمی است «۶»،- که از جهت آن مایه است، که مردمی وی اندر وی است، که طبعش چنان بود، و صورت چنان پذیرد.

پس «۷» حس نتواند حقیقت مردمی و صورت مردمی این مرد «۸» پذیرفتن- بی فضولهای «۹» که از مادّت آید، و نیز چون مادّت غائب «۱۰» شود- این صورت از حسّ بشود «۱۱»، پس حسّ مر «۱۲» صورت را تمام مجرد نتواند کردن، و چون حسّ آینه صورت جسمانی است، و پذیرای صورت جسمانی- با پهنا- و درازا «۱۳».

- (۱) که مردم- کب- د- آ- ه- ط.
- (۲) به حقیقت- د.
- (۳) دراز نا- م- ک،- دراز- آ- ه،- دراز- ق.
- (۴) بی: و- م- ک.
- (۵) آموخته- م- ک.
- (۶) مردیتست- ه.
- (۷) این- آ- ه،- بی: و صورت چنان پذیرد- د.
- (۸) مردم- آ- ه- ظ.

(۹) فضولیهائی - م - ک، - فضولهای - آ، - فضولها - کب - ط.

(۱۰) عاریت - ه.

(۱۱) نشود - د - ط.

(۱۲) بر - ه.

(۱۳) یا پهنا و درازا او - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۴

و اختلاف وضع جزوها، پس حس «۱» بی‌آلت جسمانی نتواند صورت پذیرفتن؛ و چیز را «۲» اندر یافتن.

و دیگر آنست که: این صورت اندر خیال و مصوره «۳» بایستد، و فرق ندارد خیال «۴» از حس بدان که صورت را «۵» هم با فضول مادّتی پذیرد، و مجرد نتواند پذیرفتن، و هم چون خیال آن صورت را پذیرد «۶» جسمانی پذیرد، - با «۷» کمیت محدود - و کیفیت محدود؛ و «۸» اجزاء و را «۹» مشاهده کند، و وضعه‌ها مختلف بیند - چنان که بحس بیند؛ پس شک نیست که آن صورت را بآن اندازه - و بآن «۱۰» اختلاف جزوها اندر وضع، پذیرای بود، - هم چون وی باندازه وضع «۱۱» پس «۱۲» صورت خیالی هم بآلت جسمانی بود، و آن آلت بهره‌ایست «۱۳» اندر جای جسمانی - که مقدم مغزست - که

(۱) حسن - د.

(۲) چیزها - کب.

(۳) مصور - د.

(۴) خیالی - م - ک.

(۵) صورتها - م - ک.

(۶) صورت پذیرد و - د، - صورت را پذیرد و - کب.

(۷) یا - ق - د، - تا - م - ک.

(۸) بی: و - ک.

(۹) وی را - د - ه - آ - کب - ط.

(۱۰) باندازه و با آن - د، - باندازه و یا آن - آ.

(۱۱) با اندازه - ق.

(۱۲) پس پس - د.

(۱۳) بهره است - ه، - بهره است - د - ط - ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۵

هر گاه که آنجا تباهی «۱» افتد، این صورتهای خیالی باطل شود، و لیکن:

فرق میان این صورت خیالی و میان این «۲» صورت حسی آنست - که:

این صورت سپس زایل شدن محسوس اندر خیال بماند «۳»، و این فرق نبود بباب دیگر که این «۴» صورت با فضول بود، - و آلتش «۵» بکار آید - جسمانی، که اندر وی قرار گیرد.

و اما اندر یافت و هم مر معنی راست - که اندر «۶» محسوس بود، و نتواندش جدا کردن، - که هم بآن محسوس تواندش دانستن، پس این نیز هم «۷» جسمانی است.

و ما دانیم که مردمی معنی است «۸»- که میان مردمان اندر وی خلاف نیست «۹»؛ و درازی- و کوتاهی- و پیری- و جوانی، شرط وی «۱۰» نیست. و ما این

(۱) اینجا تباهی- کب-، آنجا سیاهی- د.

(۲) بی: این- آ-ه.

(۳) نماند- د- ط.

(۴) بی: این- م- ک.

(۵) آتش- آ-ه.

(۶) اندرین- ل.

(۷) این هم نیز-ه،- هم این نیز- ل.

(۸) معنیست- د-، معینی است- آ.

(۹) بی: و ما دانیم تا خلاف نیست-ه.

(۱۰) بی: وی- م- ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۶

معنی را اندر همی یابیم: یا بجمله حد «۱»، یا بتفصیل «۲». و اگر اندر نیافتیمی نگفتیمی «۳» که درازی و کوتاهی شرط وی نیست، و «۴» هر چند کوشیم «۵» که این معنی را اندر خیال افکنیم- نتوانیم، و «۶» و همش نپذیرد «۷»،- که: هر گاه که «۸» خیال خواهد- یا «۹» و هم- که او را بپذیرد، صورتی کند «۱۰» شخصی، چون: زید- یا عمرو؛ یا چون مردمی «۱۱» که هرگز نبودست.- و لیکن اگر بودی- هم شخصی بودی- «۱۲» و هم با آمیزش «۱۳» فصول «۱۴» مادّت بودی. و بجمله طاقت نیست قوت حیوانی را که آن معنی را که وی کَلّی بود، و مشترک بود، اندر یابد؛- بلکه معنیهای شخصی را اندر یابد، و هم چنین تصدیقهای کَلّی را اندر نیابد «۱۵». پس آن قوت که مردم بوی اندر یابد

(۱) بی: حد- م- ک- ل- کب- آ-ه،- یا حد- ق-،- تا بجمله حد- ط.

(۲) بتفصیل حد- د- ط.

(۳) نیافتیمی گفتیمی- د-، نیافتیمی نگفتیمی- آ-ه.

(۴) بی: و- ک- کب.

(۵) گوئیم- ک.

(۶) بی: و- کب.

(۷) پذیرد- د.

(۸) بی: که- د.

(۹) بی: یا- د.

(۱۰) پذیرد صورت کند-ه،- پذیرد صورتی نکند-د،- پذیرد صورتی بکند- ط.

(۱۱) چو مردمی- ک.

(۱۲) بی: بودی-ه.

(۱۳) بآمیزش - ق، - بلا آمیزش - آ - ه.

(۱۴) فضولی - کب - د.

(۱۵) اندر یابد - د - ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۷

معنیهای کلی را مجرد، آن «۱» قوتی دیگرست، و باین قوت مجهولها را معلوم کند. و دیگر حیوانها را این نیست، - که شاید بودن که ایشان را آن بود که چیزی که «۲» فراموش کرده بوند «۳» یاد آیدشان، - نه «۴» بطلب اندیشه - که باتفاق. و اما چیزی که مجهول بود: از کردنی - یا دانستی، و آن را ندانند - و دانند که ندانند «۵» بحیث «۶» اندیشه و حدّ اوسط آوردن ایشان را نبود «۷» - الّا آنچه اندر طبع ایشان بود، چون حاجت افتد، آنگاه طبع ایشان را بخاطر آرد، - و صورت ببندد و بکنند، «۸» و آن یک گونه بود. و اگر «۹» ایشان را قوت جستن چیزها مجهول بودی، گوناگون چیزها بجستندی - و بکار آوردندی، و بگزیدندی «۱۰» و ایشان هم «۱۱» بر یک گونه - و بر یک کردار

(۱) بی: آن - ل.

(۲) بی: که - د.

(۳) کرده اند - کب، - کرده بودند - د.

(۴) بی: نه - د.

(۵) بی: که ندانند - کب.

(۶) بجبّلت - م - ک.

(۷) نبود و - د.

(۸) ببندد الخ - م، - ببیند د الخ - ق، - نبیند د الخ - ک، - نه بندد الخ - آ - ه، - بندد الخ - کب، - نبندد و نکند - ل.

(۹) بی: اگر - ق.

(۱۰) نگزیدندی - د.

(۱۱) همه - م - ک - ل - آ - ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۸

نبودندی «۱». پس خاصیت مردم تصوّر و تصدیق کلیاتست. و استنباط کردن مجهولات - از علوم - و صناعات، و این همه «۲» قوت یک نفس است.

مرتبتهای «۳» عقلی

باید که دانسته آید که: «۴» نخستین مرتبت اندر یافت «۵» نظری مرجان مردم را پذیرای این معقولاتست که گفته آمد «۶»، و باوّل ساده بود، و هیچ صورت «۷» معقول اندر وی نبود، و لیکن پذیرای «۸» بود. و این را عقل هیولانی «۹» خوانند، و «۱۰» عقل بقوت خوانند.

و از آن سپس «۱۱» دو گونه معقولات اندر وی آید:

یکی: اولیات حقیقی، که اندر «۱۲» گوهر وی است - پذیرفتن وی،

- (۱) بودندی - آ - ه.
- (۲) این هم - کب - د.
- (۳) مرتبهای - آ، - مرتبهاء - ل.
- (۴) که دانست اندکی - آ - ه.
- (۵) بی: یافت - ط، - مرتبت اندر یافتن - کب، - مرتبه اندر یافت - م - ک.
- (۶) گفته‌اند - ه، - گفته آید - د.
- (۷) صورتی - د.
- (۸) پذیرای - د - آ - ط، - پذیرائی - کب.
- (۹) هیولائی - آ - ه.
- (۱۰) و این - د.
- (۱۱) پس - ه.
- (۱۲) اندر وی - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۰۹

چنان که وصف ایشان کرده‌ایم.

و یکی: مشهورات - که بعبادت پذیرد، و فایده مشهورات اندر کردار بیشتر «۱» بود، و چون چنین شود او را عقل بملکه خوانند؛ ای خرد «۲» توانا، - که تواند اکنون چیزها را دانستن.

و سیوم درجه آن بود که: معقولات مکتسب را اندر یابد، و آنگاه او را عقل بفعل خوانند.

و صورت این معقولات را که اندر نفس حاصل شود، «۳» آنگاه که اندر نفس ایستاده بود عقل مستفاد خوانند.

و عقل مستفاد بحدّ اوسط بود، و بحدّ و رسم؛ و عقل بملکه «۴» بی‌واسطه و بی‌کسب بود، و این معقولات نشاید که بآلتی جسمانی بود - یا بقوتی «۵» جسمانی؛ - چنان که محسوسات - و متخیلات، که نشاید «۶» - که بی‌آلتی جسمانی بود، و بی‌قوتی «۷» جسمانی.

(۱) پیشتر - د - ک.

(۲) خود - م - ک، - خود خرد - ق.

(۳) بی: شود - د.

(۴) بملکه و - د.

(۵) جسمانی و بی‌قوت - د، - جسمانی بود یا بقوت - ط - ل.

(۶) که نشاید در «د» مکرر است.

(۷) بی: قوت - ل - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۰

نشان دادن بآن که فعل عقلی نه بآلتی است جسمانی «۱»

نشان «۲» آن که فعل قوت عقلی «۳» بآلت جسمانی نبود:

یکی آنست که: هر فعل قوتی - که بآلتی «۴» جسمانی بود، چون آلت را ضروری رسد: یا اندر نیابد، یا چنان اندر یابد که نه راست

بود «۵». چون: چشم - که آفتیش «۶» رسد - نه بیند، یا چیزی دیگر گونه بیند.

و دیگر که: آلت را اندر نیابد زیرا که میان وی و میان آلت «۷» آلتی نبود، چنان که: چشم - که خود را نه بیند. و ازین قبل اندر یافت «۸» خود را اندر نیابد.

و سه دیگر «۹» که «۱۰» اگر کیفیتتی بودی «۱۱» که مر او را جوهری شود، مر او را اندر نیابد، چنان که حس لمس که سوء «۱۲» المزاج را هر گاه که

(۱) بآلتی جسمانیست - ل.

(۲) نسان - ک.

(۳) عقل - آ - ه - ط.

(۴) بآلت - د.

(۵) راست نبود - کب.

(۶) آفتی - کب - آفتش - ل.

(۷) و آلت - ک.

(۸) از یافت - کب.

(۹) بی: سه - ک - ط - ظ، - سذیگر - ق، - بیدگر - آ - ه.

(۱۰) بی: که - کب.

(۱۱) بود - د - آ - ه - ظ.

(۱۲) سوی - م - ک، - سواء - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۱

اندر وی جوهری شود، چون دق، «۱» اندر نیابد.

و چهارم که: خود را نیز از این قبل اندر نیابد، چنان که: وهم که «۲» خود را اندر وهم نتواند گرفتن.

و پنجم «۳» - که: چون چیز قوی را اندر یابد چیزی ضعیف را باثر وی اندر نیابد «۴»، چنان که: چشم - که چون آفتاب را بیند «۵» -

روشنائی «۶» ضعیف را سپس وی نتواند دیدن، و گوش - چون آواز بزرگ شنود آواز خرد «۷» سپس وی نشنود «۸»، و دهان - چون

مزه قوی یابد مزه ضعیف را «۹» اندر نیابد، زیرا که «۱۰» آلت جسمانی بآن چیز قوی مشغول شده «۱۱» و بوی اندر آویخته «۱۲».

و ششم که: چون اندر یافتن سخت قوی بود - آلت از کار بیوفتد، و باشد که تباہ گردد.

(۱) بی: دق - ق.

(۲) بی: که - کب.

(۳) نجم - آ - ه.

(۴) نیابد - د.

(۵) بنیند - آ - ه، - بینند - ک.

(۶) روشنائی بی - د.

(۷) خورد - آ - ه.

(۸) وی نتواند شنودن-د.

(۹) بی: را-د.

(۱۰) که آن-د-کب.

(۱۱) شد-ق،- شده باشد-کب-ط.

(۱۲) آمیخته-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۲

و هفتم که: چون «۱» سال بر آید- و از چهل بگذرد «۲»، قوتها تنومندی- همه نقصان گیرند- با نقصان «۳» همه اندامهاش. و قوت خرد آلت را، و خود را- و اندر یافت را، «۴» اندر یابد؛ و چون چیزی قوی «۵» اندر یابد قوی تر شود، و ضعیف را آسان تر اندر یابد «۶»، و باشد که «۷» سپس چهل سال قوی تر شود، بلکه بیشتر «۸» چنین بود- اَلَا کسانی را «۹» که خرد ایشان را «۱۰» آلت بکار آید، و آلت تباه «۱۱» شده بود،- و بکار آمدن آلت سپستر بگوئیم. و چون چیزی «۱۲» بگاه تباه شدن آلت کار نکند، دلیل آن نبود که او را خودبخود کاری خاص نیست، که «۱۳» باشد که شغل وی با آلت ورا از خاص فعل خویش «۱۴» باز دارد، چنان که کسی غمگین شود- از «۱۵» کارها

(۱) بی: که چون-د،- که چون چون-کب.

(۲) چهل که بگذرد و-د،- چهل بگذرد و-آ.

(۳) گیرند یا نقصان در «د» مکرر است.

(۴) بی: را-ل.

(۵) بی: قوی-م-ک.

(۶) آسانتر اندر یابد-در «ه» مکرر است.

(۷) بی: که-ط.

(۸) پیشتر-د.

(۹) بی: را-ل.

(۱۰) انسان را-د.

(۱۱) بی: تباه-ل.

(۱۲) آلت است سپستر الخ-آ،- آلت سپستر بگویم و چون جزئی-د.

(۱۳) کاری بود خاص که-ل.

(۱۴) خویشتن-د-کب،- از فعل خاص خویش-خ ل.

(۱۵) آن-م.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۳

که ببايد «۱» کردن بایستد، یا چون سخت شاد شود- آنگاه نیز «۲» کار نکند، و باشد که نخست آن آلت بکار آید- تا فعل خویش سپس تواند «۳» کردن، مثلا کسی که بجای او را کاری بود،- شاید بودن که نخست باید که ستوری او را بآنجا رساند، تا آنگاه فعل خویش کند، و لیکن چون چیزی بوقت معطل شدن آلت- و نقصان آلت، فعل نیک بکند «۴»، نشان آن بود که ورا «۵» آن آلت بکار نیست «۶»؛ پس اگر نقصان آلت ورا از فعل باز دارد- باشد که از قبل آن عذر بود که گفته آمد «۷».

برهان بر آن که پذیرا معقولات جسم نیست

این که گفته آمد نشانی بود بر آن که فعل نفس اندر ادراک معقولات فعلی «۸» خاص است، و آلتش بکار نیست، و او خود بخودی خویش ایستاده است، و اینجا راههاست بر آن که پذیرای معقولات جوهری بود- که بخود ایستاده بود؛ و نشاید که صورت معقولات اندر جسمی بود- یا اندر قوتی

(۱) نباید- د.

(۲) شوند آنگاه نیز بایستد- د،- شود آنگاه نیز بایستد و- کب.

(۳) توان- کب.

(۴) نیک بود- م- ک،- نیک نکند- کب- ل.

(۵) او را- ک- کب.

(۶) بود- کب.

(۷) گفته آمد و الله اعلم- م- ک.

(۸) فعل- د- ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۴

جسمانی.

و ببايد دانستن- که ماهیت معقولات دو گونه است «۱».

یکی آن که: او «۲» معنی یگانه است که قسمتش نیست، چنان که تصور کردن معنی هستی- و معنی یگانگی.

و یکی آن که: آن را قسمت هست «۳»، و او را بهرهاست، چنان که معنی دهی «۴»، که او را جزوها اند «۵»، بلکه چنان که «۶»

معنی انسان- که: وی از معنی حیوانی- و ناطقی آید؛ و لیکن هر چند چنین است- تا یگانگی نیاید «۷» ازین دو معنی مردم نبود، که

مردم بدان جهت که مردم است یکی معنی است، زیرا که نه ناطق بتنها «۸» مردمست- و نه حیوان بتنها- بلکه جمله هر دو که یک

جمله است. و خانه بدان جهت که خانه است یکی معنیست «۹»، هر چند که او را جزوهاست، و مردم از جهت یکی معقولست.

و اما آن چیز که خود را بهره نیست و را خود جز یکی نیست، پس معقولی «۱۰» وی خود جز «۱۱» از جهت یکی نبود، پس صورت

این معقول.

(۱) دو گونه بود- د.

(۲) او- کب.

(۳) قسمت نیست- ه.

(۴) ذهنی- د.

(۵) جزوها است- کب.

(۶) چنان- آ.

(۷) تا یگانگی نیابد- م- ک،- یا یگانگی نیابد- ق،- تا یکایکی نیابد- د.

(۸) تنها- م،- به تنها- آ- ه.

(۹) یک معنیست - ل.

(۱۰) معقول - د.

(۱۱) بی: خود - م، بی: جز - کب - ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۵

یا اندر جسمی بود یا اندر قوتی جسمانی - که قائم بود بجسم، و «۱» اندر گسترده بود - بجسم، گسترده شدن سپیدی اندر جسم، یا «۲» گسترده گرمی اندر جسم «۳».

یا اندر گوهری بود ناجسم «۴» - و نه اندر جسم.

و اگر اندر جسم بود یا اندر قوتی - و گوهری گسترده «۵» اندر جسم «۶»، چون جسم را پاره کنی بوهم، معنی بهره‌پذیر بود بوهم

«۷»، - پس هر معنی که اندر آن چیز بود بهره تواند «۸» پذیرفتن - بوهم. و معقولات یگانگی و معقولات مرکب از جهت یگانگی

بهره‌پذیرد - بوهم. پس ایشان اندر جسم و اندر چیزی گسترده اندر جسم نبوند.

پس پذیرا ایشان گوهری بود بیزار «۹» از بهره پذیرفتن بوهم - و آمیختن بجسم «۱۰».

و از دو بیرون نبود چون معقول جزو پذیرد که: آن جزو هم معنی کل «۱۱» دارد - یا معنی کل ندارد «۱۲».

(۱) او - د.

(۲) بی: یا - ق، - چشم یا - د.

(۳) چشم - د.

(۴) تا حتم - د.

(۵) گوهر گسترده - د.

(۶) جسم بود - کب.

(۷) توهم معنی بهره‌پذیره بود - د.

(۸) نتواند - ه.

(۹) بود نیز - د.

(۱۰) بی: بجسم - م - ک.

(۱۱) کلی - ک.

(۱۲) ندارد و - ه - ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۶

اگر هم معنی کل دارد، کل «۱» او را مخالف: یا بمعنی «۲» بود - یا بجز معنی.

و خلاف معقولات محض بمعنی بود، پس کل جزو را خلاف ندارد. - و «۳» این محال است.

و اگر خلاف دارد شک «۴» نیست که معنی جزو، داخل بود اندر معنی کل، و از دو بیرون نبود:

یا «۵» آن جزو آنگاه جزو شود - و مخالف شود، که ما بوهم «۶» قسمت کنیم، و بی آن توهم جزو او را خود مخالف «۷» نبود، پس

آنگاه «۸» این معنی معقول شود - که ما بوهم «۹» قسمت کنیم، و پیش از آن «۱۰» معقول نبود، که هر چه و را جزوی معقول بود -

چون: جنس - و فصل، تا جزو معقول نبود، وی معقول نبود.

یا خود بیشتر جزو بود «۱۱» - و مخالف بود، و جایگاه دیگر «۱۲» داشت،

- (۱) و کل - د.
- (۲) بآن معنی - د.
- (۳) بی: و - ک.
- (۴) و شک - آ.
- (۵) تا - د.
- (۶) توهم - کب - ظ.
- (۷) بی: خود - آ - ه، - خود مخالفت - کب.
- (۸) آنگه - ل.
- (۹) توهم - ط - م - د.
- (۱۰) این - آ - ه.
- (۱۱) یا جزو پیشتر خود - د.
- (۱۲) بی: دیگر - ک -

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۷

و خود جدائی «۱» جایگاه پیش از قسمت بود، و لکن چاره نیست که این جزو هاء معنی را نهایت بود، «۲» و شک نیست که اندر میان ایشان بسیطی بود، و آن بسیط را «۳» بهره نشاید پذیرفتن - بجزوهای معقول - که مخالف کل بود، و نه بجزوی که موافق «۴» کل بود، زیرا که کل را صورتی بود معقول جز صورت آن جزو، - که مجموع دو چیز را حالی بود جز حال یگانه دو چیز: یا «۵» مهتری - یا قوتی - یا مخالفت شمار «۶» - یا مخالفت شکل.

و این حالها چون اندر معنی معقول بوند - معقول بوند، که معقول آنست که معنی اندر عقل آید، و چون این خلاف اندر عقل آمده بود معقول بود، پس باید که هر گاه که «۷» انسانیت معقول کنی این لاحق - و این حال زیادت که بوی مخالف است مر جزو را - و «۸» بانسائیت موافق است، معقول بود؛ و این واجب نیست، پس «۹» واجب بادا که این مانع نیست «۱۰» از معقول بودن انسانیت بمجرد انسانیت، و چون سخن اندر معقول انسانیت کنیم

- (۱) خود خدا - آ، - خود جدا - ه.
- (۲) جزوها را معنی نهایت بود - ل، - خروها معنی را نهایت بود - د - ط، - جزو هاء معنی را نهایت نبود - م - ک، - جزو هاء معنی را نهایت نبود بود - ق.
- (۳) بی: را - م - ک.
- (۴) که مخالف - ل - د - آ.
- (۵) با - د.
- (۶) شما - د.
- (۷) بی: که - آ - ه - ط.
- (۸) بی: و - د.
- (۹) نیست و این - م - ک.

(۱۰) بی: نیست- ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۸

بمجرد انسانیّت این عذرها نیاید. و نشاید- که: جزو بود اّلا مخالف «۱» کلّ، و آنکه لازم آید آنچه آید «۲»، و بحقیقت «۳» نشاید که جسم صورتی مجرد را «۴» اندر یابد اّلا باین حالها که از جهت مقدار- و وضع جسم افتد «۵». و شکّ نیست که صورتی حقیقی که مجرد است از وضع و کمّیت محدود: یا مجردیش بسبب «۶» هستی بود اندر بیرون- یا مجردیش بسبب هستیش «۷» بود اندر عقل. پس اگر نه هر دو «۸» جایگاه ورا وضع- و کمّیت لاحق افتد، حقیقت مردمی را مجردی نبود- از «۹» وضع محدود، پس حقیقت مردم که همه مشترک اند اندر وی- بی وضع محدود ورا «۱۰» وجود نبود، و خردش اندر نیابد «۱۱». و لیکن نه چنین است که این معنی را وجود هست و خردش

(۱) بود آن مخالف- آ-، بود آن مخالفت- ه- ط.

(۲) بی: آید- آ.

(۳) و لازم آنچه آید و تحقیق- ه.

(۴) بی: را- کب.

(۵) اوفتد- آ- ه.

(۶) و مجرد پس بسبب- د-، با مجرد پس سبب- ط- آ- ه.

(۷) مجردیش بسبب هستی- کب- م-، مجرد بسبب هستی- د-، مجردیش و سبب هستی- آ- ه- ط.

(۸) اگر بهر دو- د-، اگر هر دو- کب.

(۹) نبود اندر- م- ک.

(۱۰) محدود را- د- ک.

(۱۱) خردش اندر نیابد- د-، و خللش اندر نیابد- آ-، و ظلش اندر نیابد- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۱۹

اندر یابد «۱».

و اندر حدیث بهره پذیرفتن صورت بجزوهاء «۲» مخالف عجیبی «۳» دیگرست که این جز «۴» و مخالف آنجا همی افتد «۵»- که تو قسمت افکنی، و اگر بگردانی جای دیگر افتد «۶»، و تبع و هم تو بود، و این محال بود. پس از اینجا پدید آمد «۷» که جایگاه پذیرای معقولات کوهریست نه جسم و نه اندر جسم «۸».

زیادت برهان اندر حدیث بیزاری فعل عقل «۹» از آلت «۱۰»

اگر قوّت اندر یافتن را آلتی بود از «۱۱» آلت‌های جسمانی: یا او را «۱۲» اندر یابد، یا اندر نیابد.

(۱) و خود است و خردش اندر نیابد- د-، وجود است و خودش اندر یابد- آ- ه.

(۲) صورت جزوهانه- آ- ط-، صورتها جزوهانه- ه.

(۳) عجیبی- ه.

(۴) جزو جزو- ق.

(۵) اوفتد-آ-ه.

(۶) بی: که تو قسمت تا افتد-آ-ه-ط.

(۷) محال است الخ-آ-ه،- محال بود پس اگر از آنجا پدید آید-ط.

(۸) گوهری نه جسم الخ-م-ک-کب،- گوهری بجسم و اندر جسم-آ-ه-ط،- گوهر نه جسم بود و نه اندر جسم بود-ل،- گوهری نه جسم و اندر جسم-ق.

(۹) عقلی-کب.

(۱۰) بی: برهان اندر تا از آلت-آ-ه،- بی: زیادت الخ-ط.

(۱۱) آن-ه.

(۱۲) اور را-د،- ورا-ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۰

و لیکن اندر تن ما «۱» هیچ چیز نیست- که عقل او را اندر نتواند یافت، «۲» و چون اندر یابدش شک نیست- که صورتش- و معنیش را بپذیرد: «۳» آنگاه از دو بیرون نبود:

یا آن صورت- و معنیش ذات صورت آلت بود «۴»،- که چون نفس اندر آن آلت بود آن صورت «۵» پیوند دارد «۶» هم بآلت- و هم بنفس، پس نفس او را اندر یابد. پس باید «۷» که همیشه تا «۸» نفس اندر آن آلت بود اندر یابد.

یا صورتی دیگر بود بشمار «۹» که نفس او را بپذیرد:- اگر «۱۰» صورتی دیگر بود، و نفس او را تنها بپذیرد- و بی آن «۱۱» آلت، پس نفس بخودی خویش صورت پذیرد.- و اگر بانبازی آن آلت پذیرد- تا «۱۲» آن صورت هم با وی بود، و هم با آلت، «۱۳» چون آن صورت- و آن «۱۴» صورت اصلی «۱۵» که آلت

(۱) بی: ما-ه.

(۲) او را نتواند یافتن-د.

(۳) نپذیرد-آ.

(۴) بی: بود-ک.

(۵) از ما بعد معنیش تا آن صورت در دو نسخه «آ» و «ه» نیست.

(۶) و ازو د،- دارند-ه،- پیوند را و-ط.

(۷) بی: پس باید-ه،- یابد-ک.

(۸) با-آ-ه-ط.

(۹) بیشمار-آ-ه.

(۱۰) و اگر-د.

(۱۱) نپذیرد و بی آن-د-ل،- بپذیرد ولی آن-آ،- بپذیرد و دلی آن-ه.

(۱۲) یا-م-ک-آ-ه-ط.

(۱۳) بآلت-ق.

(۱۴) بی: آن-م-ک.

(۱۵) اصلی است-آ-ه-ط،- اصلی بود-ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۱

راست «۱» بمعنی یکی‌اند، دوئی «۲» ایشان بسبب چیزی جزوی «۳» بود- که مقارن یکی بود- دون دیگر، چنان که بعلمه‌ها پیشین گذشته است؛ و اینجا این حال «۴» نیست که هر دو صورت «۵» اندر ان یکی مادّت‌اند «۶»، و پیوند دارند با یکی گونه حاله‌ها «۷» مادتی، و هر دو بیک جای‌اند «۸»- و اندر یک چیزاند.

پس «۹» میان این «۱۰» دو صورت دوئی نبود، و محال بود که دو بوند- بی‌جدائی.

پس پدید آمد که نشاید که اندر یافت «۱۱» صورت آلت بآلت بود، و «۱۲» چون نشاید که جسمی را قوتی بود بی‌نهایت، و قوت خرد «۱۳» بی‌نهایتست؛- که معقولاتش بی‌نهایت‌اند. «۱۴». و هر کدام را که خواهد اندر یابد، پس آن جای «۱۵» که پذیرای معقولات است «۱۶» جداست از جسم. و بخود

(۱) آلت را- د.

(۲) و روئی- آ،- و دوئی- ه- ط.

(۳) بی: جزئی- م- ک،- چیزی خورد- آ- ه.

(۴) حالی- د.

(۵) صورت‌اند- آ- ه.

(۶) بی: یکی- ط،- مادّت‌اند و یکی آن مادّت‌اند- آ- ه،

(۷) حالها و- آ- ه.

(۸) یکجایند- ه.

(۹) خیراندیش- د.

(۱۰) آن- آ- ه.

(۱۱) اندر بابت- د.

(۱۲) بی: و- د.

(۱۳) خرد خود- م- ک،- جزو- کب،- قوتی بود نهایت خرد خود- آ- ه.

(۱۴) بی‌نهایت آید- د.

(۱۵) جان- ل،- جائی- آ،- جان جای- ق.

(۱۶) بی: است- آ- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۲

ایستاده «۱» است. و تباهی «۲» جسم او را زیان ندارد. و «۳» جسم سبب ایستادن وی نیست.

پیدا کردن حال بقاء «۴» نفس و کدامی قوت باقیش «۵»

درست می‌شود که نفس اگر «۶» با بدن موجود آید- از سببی بیرون بدن و پیش از بدن، آن نفس نبود؛ زیرا که اگر پیش از تنها نفسها بودندی:

یا بسیار بودندی، یا یکی.

و اگر یکی بودی وانگاه بسیار شدی همان یکی و «۷» پاره پاره شدی، بهره‌پذیر بودی، و جسم بودی، و گفتیم- که: این گوهر

بهره‌پذیر نیست.

و اگر بسیار بودندی «۸»، نوع شان یکی بودی «۹»؛ و باعراض مادّتی - جدا جدا شدندی «۱۰». پس ایشان مادّتی بودندی «۱۱». پس نفس «۱۲» پیش از بدن

(۱) ایستاده ایستاده- م- ک- ل،- بچود ایستاده ایستاده- ق.

(۲) تناهی- د- آ.

(۳) بی: و- آ- ه.

(۴) پیدا کردن بقای- کب.

(۵) جای تمام عنوان فصل در «آ» و «ه» سفید است.

(۶) بی: اگر- ق- ط.

(۷) بی: و- کب.

(۸) بسیار بوند- د.

(۹) بودندی- آ- ه.

(۱۰) مادی جداشدنی- آ- ه.

(۱۱) مادی بودنی- آ- ه.

(۱۲) بنفس- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۳

نبودست- که بودن وی پیش از بدن «۱» معطل بود «۲»، پس آنگاه موجود شود از سببها «۳» وجود- که آلت وی موجود شود، و چون موجود شد «۴» و جوهر بود بماند بماندن اصل «۵» وجود وی، و چون آلت وی تباه شود- و وی «۶» نه بآن آلت ایستد، و نه اندر آن «۷» آلت است، وی تباه نشود. آری قوت‌های آلتیش «۸» چون: حس- و تخیل- و شهوت- و غضب، و هر چه بدین ماند «۹» از وی جدا شود، و تباه شوند بتباهی «۱۰» آلت.

سخن اندر عقل فعال «۱۱»

چون معقولات اندر نفس بقوتست، و بفعل همی آید «۱۲»؛ باید که:

چیزی بود عقلی- که وی ایشان را از قوت بفعل آرد «۱۳». و شک نیست که

(۱) پیش از نفس- آ- ه.

(۲) بودی- ه.

(۳) سپسهای- د.

(۴) بی: و چون موجود شد- ل.

(۵) نماند الخ- د- بماند بماند- ن- بماند بماندن این اصل- م- ک- کب- آ- ه.

(۶) شود وی- کب-، شود دوی- د-، شود دوئی- آ- ه،

(۷) و اندر آن- آ- ه.

(۸) آلتش - د.

(۹) و هر چه از وی بدید - آ - ه.

(۱۰) تباه شود متناهی - د - تباه شوند تباهی - آ - ه.

(۱۱) عقل فعل - ط - عقل فعل فعال - ق - بی: «سخن» تا «فعال» آ.

(۱۲) بی: آید - ق - بفعل آید - کب.

(۱۳) آورد - ه - کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۴

یکی بود از آن عقلها که اندر علم الهی گفتیم، و خاصه آن که بدین عالم نزدیکتر است، و او را عقل فعال خوانند «۱»، - که وی «۲» فعل کند اندر عقلها - ما - تا «۳» از قوت بفعل آیند، و لیکن:

تا نخست محسوسات - و خیالات نبوند «۴» عقل ما بفعل نیاید «۵»، و چون محسوسات و خیالات «۶» موجود آیند «۷»، آمیخته بوند صورتها با عرضها «۸» غریب؛ و پوشیده بوند چنان که «۹» چیزها اندر تاریکی. پس تابش عقل فعال بر خیالات افتد - چون: روشنائی آفتاب بر صورتها - که اندر تاریکی بوند، پس از آن خیالات «۱۰» صورتهاء مجرد اندر عقل افتند - چنان که بسبب «۱۱» روشنائی صورتهاء دیدنی اندر آینه - و چشم افتد، و «۱۲» چون مجرد بوند کلی بوند، که هر گاه که «۱۳» از مردمی فضولها جدا کنی معنی کلی بماند

(۱) نزدیکتر است که بفعل افعال - آ - ه.

(۲) که باید - ل.

(۳) یا - د - بی: ما تا از قوت - ه.

(۴) خیالات و نه - آ - ه - خیالات پیوند - د.

(۵) نباید - د.

(۶) بی و خیالات - ک - و خیالها - کب.

(۷) موجود نیند - آ - ه.

(۸) باعرضها - ل - ط.

(۹) چنانچه - م - ک - کب - ل - نه آنکه - آ - ه.

(۱۰) خیالها - کب.

(۱۱) افتد چنانکه الخ - د - افتد چنانکه سبب - آ - ه.

(۱۲) بی: و - آ - ه - و جسم افتد و - د.

(۱۳) بی: که - ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۵

و شخصیتها «۱» بشود. پس اینجا «۲» عقل: ذاتی - و عرضی جدا کند یک از دیگر، و موضوعات - و محمولات پیدا شوند، و هر محمولی که پیوند دارد بموضوعی «۳» بی واسطه اندر عقل پیدا شود، و هر چه را واسطه باید بفکر بجای آید، و چون نفس مردمی را آشنائی «۴» افتد بمعقولات مجرد از مادّات، و حاجت برخیزد از «۵» نگرستن. بحسّ، چون نفس از بدن جدا شود «۶»، تمام شود پیوند وی بتابش برین «۷» که باز دارنده وی تن بود بآخر «۸» - هر چند که یاری کن «۹» بود باوّل، چنان که:

سواری که بر اسبی نشسته - تا «۱۰» بجائی رسد، و آنجا قرار کند.
اگر از اسب «۱۱» جدا نتواند شدن - و دل باسب «۱۲» دارد، و زبر وی قرار کند،

(۱) کلّ نماید و شخصها - د - کلی نماید و شخصها - آ.

(۲) بشود اینجا - د - بشود پس آنجا - آ - ه.

(۳) بموضوع - د - بموضعی - آ - ه.

(۴) آشنای - آ - ه.

(۵) بر خیر دارد - آ.

(۶) بی: جدا شود - ط - از بدن چنان - آ - ه.

(۷) پیوندی وی بتابش بر تن - د.

(۸) بی: تن بود باخر - ط - وی بتن - آ - ه.

(۹) تازی کن - د - یاری کنی - ک.

(۱۰) سواری بر اسبی نشسته بود تا - ل - سواری که بر اسبی نشسته بود تا - ک - ل - آ - ه - سواری بر اسبی نشسته تا - ق - سواری

که بر اسبی نشسته بود یا - د - سواری که بر اسب نشسته بود تا - ط.

(۱۱) اسب (در هر چهار موضع) - د.

(۱۲) با سبب - ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۶

باخر اسب «۱» باز دارنده وی بود از مراد، چنان که باؤل رساننده «۲» بود.

و چون سبب تمام شدن نفس - عقل فعال است، و عقل فعال «۳» باقیست، و «۴» تابش وی ایستاده است، و نفس بخودی پذیراست

«۵» نه بآلت، و نفس باقیست.

پس پیوند نفس بعقل فعال «۶» و تمام شدن وی بوی دائم بود، و او را مانعی - و خللی «۷» و آفتی نرسد.

و پیدا آمدست - که خوشی هر قوتی «۸» اندر یافت وی است مر آن چیز را که وی بطبع پذیرای وی است.

و پدید آمدست که هیچ چیز خوشتر «۹» از معانی معقول نیست.

و ظاهر شدست پیشتر «۱۰» که محسوس چندان خوشی ندارد که معقول، بلکه ورا بوی «۱۱» قیاس نیست.

(۱) از «و آنجا قرار کند» تا «باخر اسب» در نسخه «ه» چنین است: و آنجا فرار کند باخر اسب، - و نسخه «آ» چنین: و آنجا فرار کزر

باخر است.

(۲) رسانیده - د.

(۳) بی: است و عقل فعال - د.

(۴) بی: و - د.

(۵) بزیر اسب - د - پذیر است - آ.

(۶) بفعل فعال - د.

(۷) ظلی - ه.

(۸) هر وقتی - ه.

(۹) بی: خوشتر - آ - ه.

(۱۰) بی: پیشتر - د - آ.

(۱۱) بلکه او را بوی - ک -، بلکه واری - د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۷

و پدید آمدست که سبب چیست که چیز «۱» خوش را اندر یابیم، و خوشی ندانیم. و پدید آمدست که این کی بود و کی «۲» نبود. و از آنجا بدانی که: چون نفس مردم جدا شود، و باین حدّ که گفتیم رسیده باشد، لذت ورا - و سعادت «۳» ورا، قیاس نبود. و چون ورا شوق این کمال مکتسب «۴» بود، و کمال بآن درجه که بکمال «۵» رساند مکتسب نبود، ورا چون «۶» درد - و الم بود. و اگر شوق ندارد - او را «۷» حالی خیالی بود بحسب «۸» آن اعتقاد که بسته «۹» بود، و آن فعل که کرده بود. «۱۰» و گوئی آن چیز را بخيال «۱۱» بیند و از خیال نرهد، که ورا روی حسّ «۱۲» زیر نبود، - و آلت خیال باید «۱۳» چنان چون: اجرام سماوی.

(۱) چیزی - د.

(۲) این که کی بود که - ق -، این کی بود و که - ک -، این که بود که نبود - آ - ه - ط -، این که بود که نبود - ظ.

(۳) شقاوت - د.

(۴) این کمالت - ط -، این کمال کمیت - آ - ه.

(۵) که کمال - ط.

(۶) ورا خود - د.

(۷) ورا - ک.

(۸) بودی به حسب - آ - ه.

(۹) که نسبت - ط - آ - ه.

(۱۰) بی: بود - ل -، کرد بود - آ - ه.

(۱۱) آن خیال - ه.

(۱۲) حسّی - د.

(۱۳) یابد - ک - د - ل - کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۸

و «۱» دانسته آمدست - که: تن مر نفس را باز دارنده است «۲» - از فعل خاصّ خویش، که «۳» هر گاه که «۴» روی به این کیهان دارد - از «۵» فکرت عقلی بگسلد، بلکه هر قوتی از دیگر «۶» قوت بازدارنده است: شهوت از خشم - و خشم از شهوت، و دیدن از شنیدن - و شنیدن از دیدن، و حسّ ظاهر از حسّ باطن - و حسّ باطن از حسّ ظاهر. و بیايد دانستن - که: تن نه بآن باز دارد - که نفس اندر وی است، زیرا که نفس اندر وی نیست، و لیکن بآن باز دارد - که نفس را شوق بود - بنظر «۷» بوی، و چون این شوق خو «۸» شود تا نفس را صورت و عادت و فرمان برداری بدن بندد، آن حال اندر وی - هر چند که بدن بشود باز دارنده بود از «۹» اندر یافت سعادت، لیکن «۱۰» بدن غفلت افکندی «۱۱» نفس را، و مشغول

(۱) چون هجران - آ - ه - ط.

(۲) بی: که تن مر نفس را باز دارنده است - آ-ه.

(۳) بی: که-ق.

(۴) بی: که-کب.

(۵) بی: دارد از-کب.

(۶) دیگری-ه.

(۷) بنظار-ه.

(۸) چه-آ-ه.

(۹) در دو نسخه: آ-ه، پس از «از»: اندر یافت هر چند که بدن شود باز دارنده بود. - علاوه دارد.

(۱۰) و لیکن-آ-ه.

(۱۱) غفلت افکند کی-د،- غفلتها افکند گی-آ،- غفلتا افکند گی-ه،- غفلتها افکند که-ط.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۲۹

داشتی، و ندانستی پلیدی- و زیان آن «۱» اثرها که ورا خود سعادت خویش فراموش بودی، چون تن بشود و آن «۲» اثرها بماند «۳» آنگاه نفس درد مجاورت «۴» آن اثرها داند؛ چنان که بجائی دیگر این مثل را زده‌ایم. و لیکن این حالها غریب‌اند، و چون فعلها نبود اثر عادت بشود.

پس این الم که از کردار بود جاودانه نبود، و «۵» آن که از نقصان بود- جاودانه بود، و شریعت حق هم چنین گفته است. و چون پدید آمدن تن واجب کند پدید آمدن «۶» جان: نشاید که «۷» جان از تن بتن شود، و «۸» الّا دو جان بود مر یک تن را

سبب خواب «۹»

و باید که اینجا حقیقت حال خواب بگوئیم:

سبب خواب بازگشتن «۱۰» جوهر روح «۱۱» جسمانی است- از ظاهر-

(۱) بی: آن-آ-ه،- معقول دانستی و ندانستی پلیدی و زیان آن-د.

(۲) بی: «اثرها که» تا «بشود و آن»-ه.

(۳) نماند-ط.

(۴) در و محادرت-آ،- در محاورت-د-ه.

(۵) بی: و-کب،- نبود اثر و-ک-آ-ه-ط-م.

(۶) بی: تن واجب کند پدید آمدن-ط-آ-ه.

(۷) نشاید و-د.

(۸) بی: و-کب.

(۹) بی: سبب خواب-ط-آ-ه.

(۱۰) بر گشتن-آ-ه،- بار گشتن-د.

(۱۱) روح جوهر روحانی-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۰

باطن: یا «۱» آسایش را؛ یا از قبل «۲» مشغول شدن بفعلی باطن؛ چون: پزائیدن «۳» غذا؛ یا از کمی «۴» را،- که متحلل شود «۵» و چندان نماند که اندرون- و بیرون بود، چنان که بحال ماندگی؛ یا پری را، و گرانی «۶» را، که حرکت نتواند کردن «۷» بیرون، چنان که بحال پری «۸»؛ یا از جهت پر شدن گذارها «۹» از بخار، چنان که سپس «۱۰» از گرمابه.
و این گوهر روح جسمی لطیف است «۱۱» از بخار اخلاط مرگب «۱۲» شدست- ترکیبی لطیف؛ و وی مرکب قوت نفسانی است، و از ان قبل را چون سده «۱۳» افتد، و راه بستگی اندر اینها «۱۴»؛ قوت نفسانی از اندامها

(۱) تا- د.

(۲) فعل- د.

(۳) پزائیدن- ق- ط-،- پزائید- ک.

(۴) یا از یکی- کب-، یا آن یکی- ط- آ- ه.

(۵) متخلل شود- آ- ه-، ر که متحلل شود- ق-، متحلل شود چندان نماند که اندرون- ط.

(۶) یا پیری الخ- ل- کب- پیری الخ- د-، یا بری را و کرابی- آ-، یا بری را و کراکی- ه.

(۷) کرسه- د.

(۸) پیری- خ کب-، تری- د.

(۹) پر شدن گذارها- ک-، ترسیدن گذازها- د.

(۱۰) بی: سپس- ه-، سپس از- آ.

(۱۱) لطیفست- د.

(۱۲) ترکیب- کب-، بخار از اخلاط مرگب- ط.

(۱۳) قبل چون شده- د.

(۱۴) تنها- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۱

بگسلد، چنان که سده عصب بینائی. و چنان که «۱» سده صرع- و سکت- و فالج، و چنان که چون دست کسی ببندند- کرانه آن دست بیش حس نیابد «۲». و جنبش از وی بشود. و این گوهر گاهی بیشتر بود «۳»- و گاهی کمتر، و ضعیفی مردم- و ناتمامی تن- بکمی این گوهر بود، یا بیدی مزاج وی.

سبب خواب دیدن و آن درستیش «۴»

و اما بوشاسپ «۵» دیدن از آن بود- که قوت متخیله تنها «۶» بماند، و از مشغول کردن حس مر او را برهد، و نفس روی از حس بگرداند، و از شغل حس فارغ بود، و «۷» طبع متخیله حکایت کردنت. و ورا سکون کم افتد. پس:
گاهی مزاج تن را حکایت کند،- چون صفرا بود «۸»- رنگهای زرد نماید، و چون سودا بود- رنگهای سیاه، و چون حرارت غالب بود- آتش نماید،

(۱) بی: که- آ- ه.

(۲) پیش حس نیابد- د-، بیس حس نیابد- م- ک- ق-، بیس حس نیابد- ل.

(۳) بی: بود- کب.

(۴) بی: درستیش-ه،- درشتی اش نه-د.

(۵) بوشاست-م-خ ک،- بوشایست-د،- کوشاسب-ک-خ م-کب-خ ل.- بوساسب-ل،- بوشاسب بوشاسب-ق.

(۶) بتنها-آ.

(۷) بی: و-د.

(۸) بود و-م.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۲

و چون سردی غالب بود یخ نماید.

و گاهی اندیشه‌های گذشته را حکایت کند.

و چون نفس ضعیف بود، خود بکردار «۱» وی اندر مانده بود- هم چنان که «۲» بحسّ اندر ماند.

و اگر نفس قوی بود- یا «۳» فرصت آرامش تخیل یابد، فارغ بماند از «۴» جنبش، و آراسته شود- مر تابش «۵» کوه‌های روحانی را

اندر وی، که سبب ناتابشی «۶» ایشان اندر وی- از ناپذیرائی نفس بود که مشغول بود بزیر. و چون ایشان اندر نفس بتابند، آن

صورت حالها که اندر ایشان هست خاصّه آنچه مهمتر «۷» بود- و مناسب بود- مر نفس را، اندر «۸» نفس بتابد،- که تابش «۹»

ایشان بمعنی «۱۰» حالهاست که ذاتهای «۱۱» ایشان اندر یافته‌است، چنان که پیشتر گذشته است.

پس آن صورتها اگر «۱۲» جزوی بوند اندر مصوره صورت بوندند «۱۳»، و

(۱) خرد بکردار- کب،- جز دیگر دار-د.

(۲) اندر ماند همچنانکه-د.

(۳) با-آ-ه.

(۴) و از-د.

(۵) بالش-د.

(۶) نابالشی-د.

(۷) مهتر-آ-ه.

(۸) بی: را اندر-ه.

(۹) بیابد که تابشی-د.

(۱۰) بمعنی انتقاش-د-ج.

(۱۱) ذاتهاست-آ.

(۱۲) اگر از-د.

(۱۳) بندد-آ.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۳

معنیهاشان اندر حافظه.

اگر متخیله معارضه نکند «۱» و آن صورت نیکو ببندد «۲» خود خواب چنان بود- که «۳» دیده بود، و تعبیر و گزارش نبایدش.

پس «۴» اگر متخیله شتاب کند، و نفس صورت را ضعیف پذیرد، که اگر قوی پذیرد متخیله خود ساکن بود،- چنان که چون از

حس قوی پذیرد- که «۵» چون قوتی «۶» فعلی قوی کند، نفس روی سوی وی دارد دیگر قوت ضعیف فعل کند. و چون متخیله ساکن گونه بود، خواب خود چنان که دیده آید راست بود. پس اگر پیوند نفس بر سو ضعیف بود، متخیله پیش دستی کند، و دیده را «۷» از حال بگرداند؛ و بجای هر معنی «۸» چیزی دیگر آرد، چنان که اگر تو چیزی را «۹» بخود باندیشی بتیمار «۱۰» متخیله چیزی نتواند کردن.

پس اگر سبک «۱۱» داری متخیله پیش دستی کند، و ترا از راه اندیشه

(۱) متخیله حکایت نکند- ک-خ-م-خ-کب-، متخیله حکایت بکند- د.

(۲) نکویندد- د.

(۳) بی: چنان بود که- آ-ط.

(۴) بی: پس- ک-، نیابدش پس- آ-ه.

(۵) بی: «متخیله خود» تا «پذیرد که»- ک-، متخیله شود ساکن کند چنانکه چون از جنس الخ- د.

(۶) که قومی- ه.

(۷) بی: را- آ-ط-ق.

(۸) بی: معنی- ک.

(۹) بی: را- آ-ه- د- ط.

(۱۰) به بیمار- د-، اندیشی بتیمار- ق.

(۱۱) شک- د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۴

ببرد «۱»، و صورت اندیشه قرار نگیرد، و دست «۲» مر متخیله را بود، و «۳» خود اندیشه خویش را «۴» فراموش کنی. و تدبیر «۵» آن کنی که چگونه یاد آری و بگوئی که «۶» چه اندیشیده‌ام؟ تا «۷» از وی باین اندیشه دیگر افتادم «۸»- بی قصد، آنگاه اندیشه پیشین «۹» را بحیلت فکر «۱۰» بجای آوری. پس هر خوابی که چنین بود تعبیر باید او را.

و معنی تعبیر آن بود که: گوئی چه چیز دیده باشم- از عالم غیب- تا «۱۱» متخیله از وی بچیزی دیگر شد؟، مثلا چه دیدم- تا متخیله

«۱۲» او را بدرختی کرد؟. پس بیشتر تعبیر «۱۳» بتخمین بود، و بتجربتها «۱۴» بجای آورند «۱۵»؛ و هر طبعی را عادت «۱۶» دیگر

بود، و بهر فصلی و حالی متخیله را محاکاتی

(۱) برد- د- کب.

(۲) دوست- آ.

(۳) بی: و- د.

(۴) بی: را- ه.

(۵) فراموش آن کنی و پذیر- د.

(۶) بی: که- ک-، نگوئی که- د.

(۷) یا- م.

(۸) باندیشه دیگر افتاده‌ام- د-، باندیشه افتادم- آ-، باین اندیشه افتادم- ط- ه.

- (۹) بی: اندیشه-آ-ه،-اندیشه پیشتر-ل.
 (۱۰) بی: فکر-ه،-مگر بحیلت فکر-د،-بحیلت مکر فکر-ق.
 (۱۱) دیده بودم تا-آ-ه،-دیده تا متخیله-ط،-دیده باشیم از عالم غیب یا-د.
 (۱۲) منتحب-آ-ه.
 (۱۳) پیشتر-د.
 (۱۴) تجربها-م-ک.
 (۱۵) آوردند-کب،-آوردن-د.
 (۱۶) عادت-د.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۵
 دیگر بود.

پیدا کردن سبب پیوند جان مردم بعالم غیب «۱»

پیوند یافتن جان مردم بعالم روحانی و جایه‌ها فریشته «۲» گوهر:

یا از آن بود- که سخت قوی بود که حسّ باز ندارد او را از کار «۳» خویش، چنان که مرد «۴» سخت زیرک نفس هم بتواند «۵» سخن گفتن، و هم بتواند شنیدن- و نشستن بیک حال «۶». پس این نفس بیداری «۷» خود بتواند «۸» دیدن آنکه «۹» بخواب بیند «۱۰»:

یا از قوت تخیل- که «۱۱» آلت ویست اندرین کار- که هم زیر را رسد و هم زبر را تا،- نفس را «۱۲» یاری کند پیوند زبر.

- (۱) بی: «پیدا کردن» تا «عالم غیب»-ه.
 (۲) جانهای فریشته-کب-ل،-جانهای فرشته د-ج.
 (۳) دارد و الخ-ه،-ندارد او را از حال-م-ک.
 (۴) مردم-د-آ-ه.
 (۵) نتواند-د.
 (۶) بی: بیک حال-م-ک-ه،-نشستن یک حال-د-ج،-به نشستن-آ.
 (۷) بیداری-ق-د-ط،-پنداری-ک.
 (۸) نتواند-آ-ه.
 (۹) آنک-م-ک،-آنگاه-د.
 (۱۰) بیندو-د-کب.
 (۱۱) که از-د.
 (۱۲) بی: را-ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۶

یا «۱» غفلت وی از حاله‌ها «۲» حسّی- بغلبه کردن سودا «۳»- و خشکی بروی، تا «۴» دل وی باندیشه بیشتر بود- که «۵» بمحسوسات عالم. و چنان بود- گوئی که «۶» وی از محسوسات غائبستی «۷»- که روح وی سیلان ضعیف «۸» کند به بیرون از اندکی و اندرون

فعل «۹» قوی کند از تیزی و خشکی - که ضد تری و گرانی است.
یا از جهت خواب - که حس را بهشته بود.

سبب صورتها «۱۰» که دیده آید و بحس اندر یافته که ایشان را وجود نبود «۱۱»

قوت نفس «۱۲» - که غیب پذیرد، دو گونه پذیرد.

(۱) پیوند زیر با - د - پیوند از بریا - آ - ه - پیوند آن بریا - ط.

(۲) حال - ط - آ - ه - حالهای - م - ک.

(۳) شود - د.

(۴) یا - د.

(۵) پیشتر بود - د.

(۶) که گوئی - م - ک - آ - ه - که گوئی که - ق - د.

(۷) غائیش - د - غائستی - آ - ه - غایتی - ج.

(۸) بی: ضعیف - ط - ضعف - آ - ه.

(۹) اندر آن فعل - آ - ه - اندرون فعلی - ک - اندرون معنی - کب.

(۱۰) صورت - د.

(۱۱) جای این عنوان در نسخه‌های: آ - ه - ط: بیاض است - نبود و - د.

(۱۲) بی: نفس - ک.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۷

یکی هم چنان که بود «۱».

و یکی ضعیف‌تر و اندر فرمان خیال پس خیال نهلد «۲» که آن چیز را نگاه «۳» دارد، و حکایت کند بچیزه‌ها دیگر. و چنان نماید «۴» که کسی همی «۵» سخن گوید، و چون قوت متخیله قوی بود، حس مشترک «۶» را بخود گیرد، و آن صورت متخیل «۷» اندر وی نشاند «۸» تا آن چیز محسوس شود - که حس مشترک چون آینه است، اگر حس ظاهر صورتی گیرد «۹» اندر وی افتد، و آنگاه بود ادراک «۱۰».

و بحقیقت محسوس آن صورتست که اندر آنجا «۱۱» افتاده است، - نه صورت بیرونین.

و اگر «۱۲» هر دو را محسوس خوانند بدو معنی بود، و اگر آن صورت

(۱) بود که پذیرد - ط - بود پذیرد - م - ک - که عیب پذیرد و گونه پذیرد - آ - ه - که اندر عیب پذیرد و گونه پذیرد - د.

(۲) بی: خیال - ج - خیال نهلد - آ - ه - خیال نکند - ط.

(۳) بی: نگاه - ک.

(۴) چنین نماند - آ - ه - همچنین نماند - ط.

(۵) همین - د.

(۶) مشترک - آ.

(۷) متخیله-آ-ه-کب-ل.

(۸) نشاید-ق-ل-کب-آ-ه-ط-د-ن.

(۹) کرد-ج.

(۱۰) ادراک بود-ل.

(۱۱) ایجا-د.

(۱۲) بیرونی و اگرچه-د- بیرون اگر-کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۸

از اندرون آید- و قوی بود، هم اندر وی بیندد؛ و «۱» چون اندر وی بیست «۲» محسوس بود- که محسوس این «۳» صورتست از هر کجا «۴» خواهی آی گوی «۵» و باز دارنده بستن «۶» این صورت اندر حسّ مشترک بوقت بیداری دو چیزست: یکی غلبه حسّ ظاهر، و مشغول شدن حسّ مشترک بحسّ ظاهر. و یکی ضعیفی متخیله- که خرد «۷» او را بشکنند، و صورتهاء ورا بدروغ دارد، چون وی بود صورت گر پس «۸». اگر قوی بود، ورا حسّ ظاهر مشغول نکند. و اگر متخیله سخت قوی «۹» بود او را بخود ستاند «۱۰». و اگر عقل ضعیف بود- یا از کار باز ایستاده بود، سبب «۱۱» بیماری را؛ کس «۱۲» نبود- که متخیله را باز دارد. پس متخیله چیزها را تمام صورت

(۱) بیندد-د- بیندد و-ج- بندند و-ه.

(۲) بی: بیست-ل- و بیست-کب- بست-آ-ه-ط- نیست-د.

(۳) آن-ط- از-آ-ه.

(۴) هر کجا که-ل.

(۵) آئی گوئی-آ-ه-، ظ: آئی گوی-، آی گوئی-ک.

(۶) بسین-د.

(۷) خود-آ.

(۸) صورت گربس-ه-، صورت گریش-د-، صورت گرس-ک.

(۹) سختست قوی-آ-ه-، قوی سخت قوی-د- و در نسخه، «ه» از کلمه «صورتگر» تا «سخت قوی بود» مکرر است.

(۱۰) شناسد-م-ک.

(۱۱) کار و بار ایستاده الخ-ه-، کار باز ایستاده الخ-د-، کار باز ایستاده بود بسبب-کب-ج.

(۱۲) کس را-ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۳۹

کند. پس «۱» اندر حسّ مشترک قرار گیرند؛ و ازین سبب هر که ورا خرد «۲» نبود صورتهاء محال بسیار بیند- تا اگر کسی که بیم وی بر «۳» خرد غلبه کند خرد خاموش شود «۴»، و متخیله اندر دست نمایش بیم را، یا «۵» قوتی دیگر افتد- تا «۶» از هر چه ترسد بیند، یا از «۷» هر چه آرزوش افتد بیند.

اصل معجزات و کرامات «۸»

پدید شدست بعلم پیشین. که: هیولی این عالم طاعت دار نفس- و عقل «۹» است، و صورتهائی «۱۰» که اندر نفس نشسته است سبب «۱۱» وجود صورتهاست- اندرین عالم، و بایستی که هیولی این «۱۲» عالم طاعت داشتی نفس مردم را- که وی از آن گوهرست،- و لیکن نفس مردم ضعیف است، و هر چند ضعیفست

(۱) کندش- د.

(۲) در آخر- ه.

(۳) هم وی بر- م- ک- ه- آ- هم وی- د.

(۴) کند- کب.

(۵) هم را یا- م- ک-،- بیم را با- د.

(۶) یا- ل.

(۷) بی: از- کب.

(۸) از «غلبه کند» تا «کرامات» از نسخه «ه» افتاده است،- و جای عنوان در نسخه «آ» سفید است.

(۹) دارد عقل و نفس- آ- ه.

(۱۰) صورتهای- د- کب.

(۱۱) بسبب- د.

(۱۲) بی: این- کب.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۰

بعضی اثرها بنفس عالم ماند «۱»- که چون اندر وی صورت «۲» افتد مکروه، مزاج تن سرد گردد. و اگر صورتی غلبه افتد- مزاج تن گرم گردد، «۳» و اگر صورتی شهوانی اندیشد، اندر وقت حرارتی موجود آید- اندر اوعیه منی، و باد موجود «۴» آرد- تا اندام شهوت چنان شود، که شهوت را باید. و این سردی و گرمی «۵» نه از گرمی و سردی دیگر همی آید- که تابع «۶» بود مر صورت نفسانی را «۷».

و نفس مردم نه اندر تن ویست، و لیکن ورا «۸» پیوند پدید آمدست با وی- که وی «۹» خاصه آلت ویست، و ورا وجود با وی افتادست، و نگرش «۱۰» وی بوی- و عشق وی ورا، چون طبیعی است؛ و اینجا «۱۱» خود الف همی بود «۱۲»- که نزدیک این بود، بلکه طبیعی «۱۳» و اصلی. پس ازین قبل را نفس

(۱) بی: ماند- ق-،- باید- د.

(۲) صورتی- کب- د- ظ.

(۳) بی: «و اگر صورتی غلبه» تا «گرم گردد»- ط.

(۴) ادعیه الخ- ک-،- اوعیه منی و باد بوجود- د- کب.

(۵) گرمی و- د.

(۶) مانع- د- آ.

(۷) بی: را- آ- ه.

(۸) او را- د.

(۹) بی: وی - د.

(۱۰) و گوش - آ.

(۱۱) بی: است - آ - ه - است و آنجا - کب.

(۱۲) بی: همی - ه.

(۱۳) طبعی - د

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۱

مردم «۱» اثر همی تواند کردن - اندرین «۲» مقدار هیولی - که پیوند وی دارد «۳»، و تا حدی تواند. و بدان سبب که قوت این نفس نه «۴» چون قوت نفس عالم است این اثر نیز ضعیف همی بود.

و افتد بعضی نفسها که بوهم - و بچشم زدگی «۵» اندر جسم «۶» دیگر کس «۷» اثر کند، و لیکن با این همه مانع نیست از خرد که بعضی مردم را «۸» نفسی قوی افتد - که اندر اجسام این «۹» عالم فعل عظیم تواند کردن - بوهم - و بخواست خویش، - تا «۱۰» اجسام این عالم بسبب وی تغیر «۱۱» عظیم پذیرد، - خاصه - بگرمی - و سردی - و بجنبش. «۱۲» و از اینجا شکافد همه معجزها.

پیدا کردن حال نفسها قوی «۱۳»

دانسته آمدست که مجهولات را بحد اوسط بجای آرند؛ و حد اوسط:

(۱) قبل مردم نفس د م - د.

(۲) اندر تن - آ - ه - ط.

(۳) مقدار که پیوند هیولی دارد - د.

(۴) بی: نه - آ - ه.

(۵) و خشم - آ - ه - ط، - و چشم - م - ط.

(۶) چشم - آ - ه.

(۷) کسی - د.

(۸) از خود که الخ - آ - ک - م، - که از خرد که بعضی را - د.

(۹) بی: این - آ.

(۱۰) کردن هم و بخواست خویش با - د.

(۱۱) تغیر - ه، - تغیری - کب، - تقیر - آ.

(۱۲) و بحس - د، - و کنیش - (ظ: کنش) آ - ه.

(۱۳) در ط آ - ه - جای عنوان فصل سفید است.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۲

یا از تیزی «۱» فهم افتد، که حدس «۲» اندر نفس افکند، و آن از آراستگی «۳» نفس بود مر «۴» اثر پذیرفتن را - از عقل فعال.

یا از معلمی افتد. و حدس «۵» نیز دو گونه بود یکی بذیر «۶» و درنگ، و یکی زود.

و فریضه «۷» نیست که حدس اندر «۸» مسأله افتد دون مسأله. که اگر بحقیقت گیری «۹» هر مسأله «۱۰» بحدس «۱۱» اندر یافته‌اند، -

که یکی از کسی «۱۲» آموخته است، و آن پیشین «۱۳» همیشه از کسی نیاموخته است - که کسی بوده است «۱۴» که بخود اندر یافته

است.

-
- (۱) چیزی - ط - آ - ه.
 (۲) حدش - د.
 (۳) بی: از - آ، - از راستگی - د.
 (۴) بر - آ - ه.
 (۵) حدش - آ - ه.
 (۶) پذیر - م - ک، - پذیردش - ط، - پذیروش - آ - ه.
 (۷) فریفته - آ - ه.
 (۸) اندر حدس - د، - حدش اندر - ط.
 (۹) کبری - د.
 (۱۰) بی: «افتد» تا «هر مسأله» - ق.
 (۱۱) بحدث اندر یافته آمد - د، - بحدش اندر یافتن آید - ط.
 (۱۲) از یکی الخ - ه.
 (۱۳) و این پیشین - د، - و این بیشتر - ج.
 (۱۴) گسی بود - د.

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۱۴۳

و اگر کسی استقصا «۱» کند، و چیزهای عالم بداند، بیشتر «۲» چیزها را درستی «۳» افتد، - یا گمانی قوی «۴» افتد، که وی «۵» استنباط گر بوده است «۶».

و چون اندر میان مردمان کس بود که ورا در بیشتر «۷» چیزها معلم باید، و هیچ حدس نتواند کردن - بلکه نیز بود که از «۸» معلم نیز فهم نتواند کردن «۹».

شاید که یکی بود - که بیشتر چیزها را بحدس بجای آورد و «۱۰» اندکی حاجت بود ورا بمعلم، و «۱۱» شاید که کسی بود نادر - که چون بخواهد «۱۲» - بی معلم اندر یک ساعت از اوائل علوم بترتیب «۱۳» حدسی تا آخر برسد از نیک «۱۴» پیوندی وی بعقل فعال، - تا او را خود «۱۵» هیچ اندیشه نباید کردن، و «۱۶» چنین

-
- (۱) استعصا - آ - ه.
 (۲) بی: بدانند - ه، بدانند پیشتر - د.
 (۳) دروستی - آ - ه.
 (۴) کمالی قوی - م، - کمان قوتی - ط.
 (۵) بی: وی - ه.
 (۶) نبوده - آ - ه، - بوده نبوده است - م - ط - کب - ق.
 (۷) پیشتر - د.
 (۸) بی: از - د.

(۹) از «بلکه» تا «کردن» ق ندارد.

(۱۰) بی: و- د.

(۱۱) بی: و- د.

(۱۶) بی: و- د.

(۱۲) نخواهد- د.

(۱۳) بترتیب علوم- م.

(۱۴) ار تنگ- آ- ه.

(۱۵) بی: خود- ه.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۴

پندارد که از جائی اندر دل «۱» وی همی افکنند، «۲» بلکه حقّ خود این بود؛ و «۳» این کس باید که اصل تعلیم مردمی از وی بود، و این عجب نباید داشتن «۴» که:

ما کس «۵» دیدیم- که ورا این منزلت نبود «۶»- و چیزها باندیشه- و برنج «۷» آموختی، و لیکن بقوّت حدس «۸» از رنج بسیار مستغنی بود، و حدس وی در بیشتر چیزها موافق آن بودی- که اندر کتابهاست. پس ورا بسیار «۹» خواندن کتابها رنج نبایستی بردن «۱۰». و این کس را بهژده سالگی یا «۱۱» نوزده سالگی، علوم حکمت از منطق- و طبیعیات «۱۲»- و الهیات- و هندسه- و حساب- و هیأت «۱۳»- و موسیقی- و علم طب- و بسیار علمهائ غامض، معقول

(۱) بی: دل- کب.

(۲) بی: افکنند- ط،- افکنند و- آ- ه.

(۳) و اگر- آ- ه.

(۴) داشتن- ق،- دانستن- آ- ه.

(۵) کسی- د- آ- ه.

(۶) وی را این منزلت نبود- آ- ه.

(۷) با اندیشه الخ- د- ط،- باندیشه و رنج- آ- ه.

(۸) حدسی- آ- ه.

(۹) بر بسیار- ط،- بسیار- ق.

(۱۰) بردی- د.

(۱۱) بهشته الخ- آ- ط،- بهیجده الخ- ه،- بهژده سالگی تا- د.

(۱۲) طبیعیات- د.

(۱۳) هیئه- ق.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۵

شد چنانکه دیگری چون خویشان ندید «۱». پس از آن «۲» سپس «۳» سالها بماند، و چیزی بیشتر «۴» نیفزود بر آن حال اول، و دانند که هر یکی از این علمها خواهد بآموختن

حال نفس قدسی که پیغامبران «۵» را بود «۶»

اما نفس قدسی نفس «۷» ناطقه پیغامبران «۸» بزرگ بود که بحدس و پیوند عالم فریشتگان «۹» بی‌معلم و بی‌کتاب معقولات بدانند «۱۰»، و بتخیل بحال بیداری بحال «۱۱» عالم غیب اندر رسد و وحی پذیرد؛ و وحی پیوندی بود میان فریشتگان «۱۲» و میان جان مردم با گاهی دادن از حالها «۱۳» و اندر هیولی «۱۴» عالم تأثیر کند تا معجزات آورد و صورت از هیولی ببرد «۱۵» و صورت دیگر «۱۶» آورد، و این

- (۱) بدید-د.
- (۲) بی (از آن)-ط.
- (۳) پس آن سبیش-آ-ه.
- (۴) پیشتر نیفزود-د،- بیشتر نیفزود و-ه.
- (۵) پیغمبران-م-ک-ل.
- (۸) پیغمبران-م-ک-ل.
- (۶) در نسخه‌های: آ-ه-ط: جای عنوان فصل سفید است.
- (۷) بی (نفس) آ-ه-ط.
- (۹) فرشتگان-کب-ل-ط.
- (۱۲) فرشتگان-کب-ل-ط.
- (۱۰) بدانند-آ-ه-ط.
- (۱۱) بی (بحال)-ط.
- (۱۳) آن حالها-ل،- از جانها-ط،- از حانها-آ-ه.
- (۱۴) هیولای-آ-ه.
- (۱۵) برد-کب.
- (۱۶) دگر-ل.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۶

آخر مرتبت «۱» مردمی است، و پیوسته است «۲» بدرجه فریشتگی «۳»، و این چنین «۴» کس خلیفت «۵» خدای بود بر زمین، و وجود وی اندر عقل جایز است و اندر بقای نوع مردم «۶» واجب است، و بیان «۷» این را «۸» جایگاهی دیگر است «۹»، تا اینجا بس بود سخن گفتن اندر علم طبیعی «۱۰» و السلام «۱۱».

- (۱) مرتبه-ل-ط.
- (۲) (است) ندارد-ط.
- (۳) فرشتگی-ل-کب-ط.
- (۴) و این-کب.
- (۵) خلیفه-م-ک-ط.
- (۶) انسان-ط.

- (۷) و میان-ک.
- (۸) راه-م-ک.
- (۹) (و بیان این را جایگاهی دیگر است) ندارد-ط.
- (۱۰) (و بیان را جایگاهی دیگر است) اضافه دارد-ط.
- (۱۱) و السلام علی من اتبع الهدی و الصلاة علی النبی و آله خیر الوری بمنه وجوده-ل، و اللّٰه اعلم-کب، تمت الرسالة من تصنیفات شیخ ابو علی سینا اعلی اللّٰه مقامه-ط.
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۷

فهرست‌ها

اشاره

برای متمیم فایده کتاب فهرست عناوین و فهرست لغات و اصطلاحات آن در ذیل نقل میشود. محمد معین

۱- فهرست عناوین

- دیباچه بقلم آقای سید محمد مشکاه ص ۱- ۱۰
- دانشنامه- علم طبیعی:
- ۱- آغاز علم زیرین و علم طبیعی ص ۱- ۳
- ۲- پیدا کردن حال جنبش و طبیعت ص ۳- ۷
- ۳- پیدا کردن آنکه جنبش گرد از کدام باب بود ص ۷- ۸
- ۴- پیدا کردن جنبش اندر کمیت که چگونه بود ص ۸- ۱۰
- ۵- پیدا کردن حاله‌ها جنبش که چند گونه بود ص ۱۰- ۱۳
- ۶- آغاز سخن اندر حدیث جای ص ۱۳- ۱۵
- ۷- پیدا کردن آنکه بعد جایگاه نیست ص ۱۵- ۱۸
- ۸- پیدا کردن نیستی خلاص ص ۱۸- ۱۹
- ۹- پیدا کردن آنکه اندر خلا جنبش نبود ص ۱۹- ۲۲
- ۱۰- نشانهای طبیعی بر نیستی خلاص ص ۲۳- ۲۴
- ۱۱- حاصل سخن اندر آنکه جایگاه چیست ص ۲۴- ۲۵
- ۱۲- پیدا کردن حال گرمی طبیعی و ناطیعی و سردی طبیعی و ناطیعی ص ۲۵- ۲۷
- ۱۳- پیدا کردن چندی جسمه‌ها بسیط ص ۲۷- ۳۱
- ۱۴- پیدا کردن آنکه هر جسمی را جایگاهی بود طبیعی و شکلی طبیعی ص ۳۲
- ۱۵- پیدا کردن جایگاه‌ها جسمه‌ها بسیط و یکتی عالم تنومند ص ۳۳- ۳۵
- ۱۶- پیدا کردن آن خلاف که اندرین بابست ص ۳۶- ۳۷
- ۱۷- پیدا کردن محالی قول پیشین که یاد کرده آمد ص ۳۷- ۴۰

- ۱۸- پیدا کردن محالی قول دوم ص ۴۱
- ۱۹- پیدا کردن محالی قول سیوم ص ۴۲-۴۶
- ۲۰- زیادت شرح مر حال تأثیر روشن را اندر برابر خویشتن ص ۴۶-۴۹
- ۲۱- پیدا کردن حال گشتن چهار عنصر یک بدیگر ص ۴۹-۵۲
- ۲۲- پیدا کردن صورت این چهار عنصر و فرق میان وی و میان کیفیت عرضی ص ۵۲-۵۷
- طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۸
- ۲۳- سخن گفتن اندر مزاج ص ۵۷-۶۰
- ۲۴- پیدا کردن طبیعت‌ها عناصر ص ۶۰-۶۳
- ۲۵- سخن اندر ظاهرترین فعلی که آسمان راست اندر خشک و تر ص ۶۳-۶۵
- ۲۶- پیدا کردن پوشن‌ها پروردها که از بخار آید اندر هوا ص ۶۵-۷۰
- ۲۷- پیدا کردن پوشن‌ها که از دود آید اندر هوا ص ۷۰-۷۳
- ۲۸- پیدا کردن حال پوشن گوهرها معدنی ص ۷۳-۷۸
- ۲۹- پیدا کردن حال نفس نباتی ص ۷۸-۸۰
- ۳۰- پیدا کردن حال نفس حیوانی ص ۸۰-۸۳
- ۳۱- پیدا کردن حال لمس و ذوق و شم و سمع ص ۸۳-۸۶
- ۳۲- پیدا کردن باطلی مذهب پیشینگان اندر دیدار ص ۸۷-۹۰
- ۳۳- پیدا کردن مذهب ارسطاطالیس اندر دیدار ص ۹۰-۹۵
- ۳۴- پیدا کردن محسوسات مشترک ص ۹۵
- ۳۵- حال حواس باطن ص ۹۵-۹۹
- ۳۶- پیدا کردن حال نفس و قوت‌هاش ص ۹۹-۱۰۰
- ۳۷- حال نفس مردمی ص ۱۰۱-۱۰۲
- ۳۸- پیدا کردن حال عقل و صورت‌ها معقول ص ۱۰۲-۱۰۸
- ۳۹- مرتب‌های عقلی ص ۱۰۸-۱۰۹
- ۴۰- نشان دادن بآن که فعل عقلی نه بآلتی است جسمانی ص ۱۱۰-۱۱۳
- ۴۱- برهان بر آنکه پذیرا معقولات جسم نیست ص ۱۱۳-۱۱۹
- ۴۲- زیادت برهان اندر حدیث بیزاری فعل عقل از آلت ص ۱۱۹-۱۲۲
- ۴۳- پیدا کردن حال بقاء نفس و کدامی قوت باقیش ص ۱۲۲-۱۲۳
- ۴۴- سخن اندر عقل فعال ص ۱۲۳-۱۲۹
- ۴۵- سبب خواب ص ۱۲۹-۱۳۱
- ۴۶- سبب خواب دیدن و آن درستیش ص ۱۳۱-۱۳۵
- ۴۷- پیدا کردن سبب پیوند جان مردم بعالم غیب ص ۱۳۵-۱۳۶
- ۴۸- سبب صورت‌ها که دیده آید و بحس اندر یافته که ایشان را وجود نبود ص ۱۳۶-۱۳۹
- ۴۹- اصل معجزات و کرامات ص ۱۳۹-۱۴۱

۵۰- پیدا کردن حال نفسه‌اء قوی ص ۱۴۱-۱۴۵

۵۱- حال نفس قدسی که پیغامبران را بود ص ۱۴۵-۱۴۶

فهرست‌ها ص ۱۴۷-۱۵۴

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۴۹

۲- فهرست لغات و اصطلاحات «۱»

آ

آب آمیز ۶۰

آب دزد ۲۳

آب کش ۲۳

آبناک ۶۲

آتش پاره ۳۶

آرامش ۷، ۱۹، ۲۱، ۹۵

آرمیده ۷

آماسیدن ۹، ۵۵

آمیزش ۷۵، ۷۸

آهن ۷۸

آئینه سوزان ۲۶

آئینه محرقه ۴۸

ا

ارزیر ۷۷

ازفنداک (-) ازفنداک - آزفنداک

- آزفنداک (۶۷)

استحالت ۵

استوار ۶۱

افراز ۶۱

انبازی ۱۲۰

انبیق ۶۶

اندام ۲۴

اندرونین ۱۵، ۲۴

اندر یابائی ۸۱

اندر یافت ۸۱، ۸۲، ۱۰۵، ۱۱۰،

۱۱۲، ۲۱۳۲ اندر یافت عملی ۱۰۱

اندر یافتن ۱۰۲، ۱۰۴، ۱۱۱، ۱۱۹

اندر یافت نظری ۱۰۱، ۱۰۸

اندر یافته ۱۳۶

انگشت (بکسر گاف) ۴۱، ۷۲

اولیات حقیقی ۱۰۸

اولاتر ۱۰، ۲۰، ۴۴، ۵۰، ۵۲

ب

باد ۷۰

باطلی ۴۴

بایست ۸۱

بسودن ۸۳

بحاصل آمدن ۷۰

بخار ۶۵

بخود کشیدن ۱۲

بخویشتن کشیدن ۱۲

برابری ۴۷

برسو ۶۵، ۱۰۲، ۱۳۳ و رک: بر سوی

بر سوی ۷۲ و رک: بر سو

برف ۶۷

بر کشیدن ۷۵

بر مالیدن (بر مالی) ۲۶

برمه ۳۸

برنجین ۵۰

بساوایی ۸۲

بساوش ۴۱، ۴۶، ۴۷

(۱) نمره‌ها مربوط بصفحه‌های کتاب است.

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۵۰

بساویدن، بسودن ۲۴، ۲۵، ۴۶، ۴۷،

۵۰، ۸۷

بستناکی ۷۵

بسودنی ۲۹

بسیط ۲۷

- بشتاب ۴۰
 بقاء نفس ۱۲۲
 بلور ۷۴
 بنیرو ۶۳
 بوشاسپ ۱۳۱
 بویائی ۸۲
 بوی بردن ۸۵
 بوی دار ۸۴
 بوئیدن ۸۴
 بوئیدنی ۲۹
 بهره ۴
 بهره پذیر ۴، ۲۱، ۱۲۲
 بهره پذیرفتن ۱۱۹
 بیرونین ۹۹
 بیستادن (بايستادن) ۴۵
 بیغوله ۳۵
 بینائی ۸۲
 پ
 پاره (ها) ۸
 پالایش ۸، ۵۰، ۸۰
 پالائیدن، پالودن ۹، ۴۴، ۷۹
 پذیرا ۱۴، ۲۷، ۴۸، ۶۲
 پذیرای ۱۰۳، ۱۱۳، ۱۲۱ و رک: پذیرای
 پذیرای ۱۰۸ و رک: پذیرا
 پرورده ۶۵
 پرورش ۲۷۹ پزائیدن ۱۳۰
 پزشک ۸۷
 پلیته ۶۳
 پوشن ۶۵، ۷۰، ۷۳
 پیشین، رک: فلسفه پیشین
 پیشینگان ۲۷، ۸۷
 پیوند ۱۳۵
 پیوند یافتن ۱۳۵

ت

تخلخل ۹

تخیل ۹۶، ۱۳۵

تکائف ۱۰

تندر ۷۲

تنومند (عالم) ۳۳

تنومندی ۱۱۲

تولید (قوت) رک: قوت تولید

تیز بوی ۸۵

تیزی فهم ۱۴۲

ج

جان (مردم) ۱۰۲

جای ۱۳

جایگاه طبیعی ۳۲

جنبائی ۹۹

جنبش ۳، ۴، ۷، ۱۹، ۲۱، ۹۵

جنبش بطبع ۲۰

جنبش بعرض ۱۰

جنبش بقسر ۲۰ و رک: جنبش قسری

جنبش راست ۱۳، ۲۷

جنبش طبیعی ۱۱

جنبش قسری ۱۱ و رک: جنبش بقسر

جنبش گرد ۷، ۱۳، ۲۷

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۱۵۱

جنبنده ۱۳، ۲۱

جنیدن ۶

جهت گیر ۳۳

چ

چشائی ۸۶

چشاوی (چشائی) ۸۲

چشم زدگی ۱۴۱

چشیدنی ۲۹

چندی ۲۷

چهار سو ۳۵

چهار سوئی ۹۵

ح

حافظه ۹۶، ۹۷، ۱۰۰

حاکمی ۸۳

حدس ۱۴۲

حس مشترک ۸۲، ۹۶، ۱۳۷

حواس باطن ۹۵

حواس ظاهر ۸۲

خ

خرمن ماه ۶۸

خلا ۱۵، ۱۸، ۲۱، ۲۲

خواب ۱۲۹

خواست ۷، ۸۱

د

دانستنی ۱۰۷

درشتی ۸۳

درخشان ۴۱، ۷۲

دشخوار ۷۴، ۷۸

دمه (آهنگران) ۵۰

دود ۲۷۰ دوئی ۱۸، ۱۲۱

دیداری ۶۹

ذ

ذکره ۹۶، ۹۷

ذبول ۸

ذوق ۸۳

ر

روشنا ۹۱

روغن ناک ۷۶

رؤیا ۷۸

رهايش ۵۶

ریاضی (علم) ۲

ز

زایش	۸۰
زایش ده	۷۹
زخم	۴، ۴۴، ۴۵
زرنیخ	۷۶، ۷۷
زور کردن	۵۶
زیانمند	۹۹
زیرین (علم)	۱
ژ	
ژاله	۶۷
س	
سازگاری	۸۱
سیکی	۸۳
ستبر	۲۵
سدّه	۱۳۰، ۱۳۱
سردی طبیعی	۲۵
سردی ناطیعی	۲۵
طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۵۲	
سمع	۸۳
سونش (آهن)	۷۶
سیکی (شراب)	۷۶
ش	
شدن	۵۱
شکل طبیعی	۳۲
شمّ	۸۳
شناخت	۱
شنوائی	۸۲
شنیدن	۷۵
ص	
صیاحه	۵۵
ض	
ضعیفی	۱۳۸
ط	
طبیعت	۷

طبیعی (علم) ۱، ۲

طلق ۷۶

ع

عقل ۱۰۲

عقل بفعل ۱۰۹

عقل بملکه ۱۰۹

عقل فعال ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۶

عقل مستفاد ۱۰۹

عقل هیولانی ۱۰۸

علم زیرین. رک: زیرین

غ

غاذیه ۷۸

غذا ۲۷۹ غذاپذیری ۹

غذا ده ۸۰

ف

فرو جستن، فرو جهیدن ۶۷

فرو کشیدن ۷۵

فریشتگی ۱۴۵

فریشته (فریشتگان) ۱۴۵

فسراندن ۷۸

فسردگی ۷۴

فسردن ۶۶

فکر ۹۶

فلسفه پیشین ۵۹، ۶۰

ق

قسر ۱۰

قسری ۱۱

قوت اندر یافت. رک: اندر یافت

قوت انفعالی ۵۸

قوت تولید ۸۰

قوت غضبی ۸۱

قوت متخیله. رک: متخیله.

قوت مصوره. رک: مصوره

قوت کنائی. رک: کنائی

قوت نمو ۸۰

قوت وهم. رک: وهم

قوت یاد داشت. رک: یاد داشت.

ک

کاواک ۸۶

کبریت ۷۴، ۷۶، ۷۷

کبه ۲۳

کرامات ۱۳۹

طبیعیات دانشنامه علانی، متن، ص: ۱۵۳

کراهیت ۸۱

کردنی ۱۰۷

کلس ۷۵

کمایشی ۵۲

کم ملا ۲۱

کم ملائی ۲۲

کمون ۴۱

کنائی ۸۰، ۱۰۱

گ

گدازش ۷۷

گرانی ۸۳

گرایش ۸۴

گراینده ۶۰

گردی ۹۵

گرمابه ۶۶

گرمگاه ۶۵

گرمی پذیر ۴۶

گرمی طبیعی ۲۵

گرمی ناطیعی ۲۵

گسستگی ۲۳

گسلندگی ۲۸

گسلیدن - گسیختن ۲۷، ۲۸

گشتن ۴۹

- گمان افتادن ۱۵
 گوهر ۲، ۵
 گوهره‌اء معدنی ۷۳
 ل
 لطیفی ۶۶
 لمس ۸۳
 م
 مارقشیشا ۷۶
 مالش ۲۲۶ متحلل ۱۳۰
 متخلخل ۵۴، ۷۱
 متخیل ۱۳۷
 متخیله ۹۷، ۹۹، ۱۰۰، ۱۳۳، ۱۳۴،
 ۱۳۸، ۱۳۹
 متکائف ۵۴
 محالی ۴۱، ۴۲
 مردار خوار ۸۵
 مرده (انگشت) ۷۲
 مزاج ۵۷
 مستحیل ۷۲
 مشک (آب) ۳۸
 مشهورات ۱۰۹
 مصوره ۹۶، ۱۰۰، ۱۰۴، ۱۳۲
 معجزات ۱۳۹
 معقول ۱۰۳ و رک: معقولات
 معقولات ۱۱۳، ۱۱۴ و رک: معقول
 معلمی ۱۴۲
 مغاکا ۷۹
 مفکره ۹۹
 مکان ۱۳
 ملا ۲۱، ۲۲ و رک: کم ملا و کم ملائی
 ملموس ۸۳
 منمیه ۷۹
 مولده ۷۹

موم ۷۷

میانجی ۴۶، ۸۰، ۸۴، ۹۱

ن

ناپذیرا ۲۷

ناپذیرائی ۱۳۲

ناتابشی ۱۳۲

ناجسم ۱۱۵

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۵۴

نادیداری ۷۱

ناسازگاری ۸۱

ناطبیعی ۲۵، ۲۶

نامانده ۷۹

نغز ۴۸

نغزی ۲۸، ۴۵، ۸۳

نفس ۷

نفس مردمی ۱۰۱

نفس نباتی ۷۸

نگرنده ۴۷

نمک ۷۷

نمو ۸، ۸۰

نوشادر ۷۴

نهاد ۷، ۸

نیرو ۵۰ و رک: بنیرو و

وهم ۹۶، ۱۰۰

ه

هژده ۱۴۴

هلیدن- هشتن ۲۸، ۳۱، ۵۹، ۶۶

۷۵، ۱۳۷

همچند ۱۷

همسایگی ۲۶

همواری ۳۵

ی

یادداشت ۹۶

یاقوت ۷۴

یگانگی ۱۱۵

طبیعیات دانشنامه علائی، متن، ص: ۱۵۵

۳- فهرست مندرجات بخش سوم دانشنامه علائی (علم طبیعی)

مقدمه مصحح ۱- ۱۰

متن رساله ۱- ۱۴۶

فهرست عناوین ۱۴۷- ۱۴۸

فهرست لغات و اصطلاحات ۱۴۹- ۱۵۴

فهرست انتشارات انجمن آثار ملی ۱۵۵- ۱۵۷

درباره مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

بسم الله الرحمن الرحيم

جَاهِدُوا بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (سوره توبه آیه ۴۱)

با اموال و جانهای خود، در راه خدا جهاد نمایید؛ این برای شما بهتر است اگر بدانید حضرت رضا (علیه السلام): خدا رحم نماید بنده‌ای که امر ما را زنده (و برپا) دارد ... علوم و دانشهای ما را یاد گیرد و به مردم یاد دهد، زیرا مردم اگر سخنان نیکوی ما را (بی آنکه چیزی از آن کاسته و یا بر آن بیفزایند) بدانند هر آینه از ما پیروی (و طبق آن عمل) می کنند

بنادر البحار-ترجمه و شرح خلاصه دو جلد بحار الانوار ص ۱۵۹

بنیانگذار مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان شهید آیت الله شمس آبادی (ره) یکی از علمای برجسته شهر اصفهان بودند که در دلدادگی به اهل بیت (علیهم السلام) بخصوص حضرت علی بن موسی الرضا (علیه السلام) و امام عصر (عجل الله تعالی فرجه الشریف) شهره بوده و لذا با نظر و درایت خود در سال ۱۳۴۰ هجری شمسی بنیانگذار مرکز و راهی شد که هیچ وقت چراغ آن خاموش نشد و هر روز قوی تر و بهتر راهش را ادامه می دهند.

مرکز تحقیقات قائمیه اصفهان از سال ۱۳۸۵ هجری شمسی تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن امامی (قدس سره الشریف) و با فعالیت خالصانه و شبانه روزی تیمی مرکب از فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مختلف مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

اهداف: دفاع از حریم شیعه و بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البیت علیهم السلام) تقویت انگیزه جوانان و عامه مردم نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی، جایگزین کردن مطالب سودمند به جای بلوتوث های بی محتوا در تلفن های همراه و رایانه ها ایجاد بستر جامع مطالعاتی بر اساس معارف قرآن کریم و اهل بیت علیهم السلام با انگیزه نشر معارف، سرویس دهی به محققین و طلاب، گسترش فرهنگ مطالعه و غنی کردن اوقات فراغت علاقمندان به نرم افزار های علوم اسلامی، در دسترس بودن منابع لازم جهت سهولت رفع ابهام و شبهات منتشره در جامعه عدالت اجتماعی: با استفاده از ابزار نو می توان بصورت تصاعدی در نشر و پخش آن همت گمارد و از طرفی عدالت اجتماعی در تزریق امکانات را در سطح کشور و باز از جهتی نشر فرهنگ اسلامی ایرانی را در سطح جهان سرعت بخشید.

از جمله فعالیتهای گسترده مرکز:

الف) چاپ و نشر ده ها عنوان کتاب، جزوه و ماهنامه همراه با برگزاری مسابقه کتابخوانی
 ب) تولید صدها نرم افزار تحقیقاتی و کتابخانه ای قابل اجرا در رایانه و گوشی تلفن همراه
 ج) تولید نمایشگاه های سه بعدی، پانوراما، انیمیشن، بازیهای رایانه ای و ... اماکن مذهبی، گردشگری و ...
 د) ایجاد سایت اینترنتی قائمیه www.ghaemiyeh.com جهت دانلود رایگان نرم افزار های تلفن همراه و چندین سایت مذهبی دیگر

ه) تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و ... جهت نمایش در شبکه های ماهواره ای
 و) راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی (خط ۲۳۵۰۵۲۴)
 ز) طراحی سیستم های حسابداری، رسانه ساز، موبایل ساز، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک، SMS و ...
 ح) همکاری افتخاری با دهها مرکز حقیقی و حقوقی از جمله بیوت آیات عظام، حوزه های علمیه، دانشگاهها، اماکن مذهبی مانند مسجد جمکران و ...

ط) برگزاری همایش ها، و اجرای طرح مهد، ویژه کودکان و نوجوانان شرکت کننده در جلسه
 ی) برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم و دوره های تربیت مربی (حضور و مجازی) در طول سال
 دفتر مرکزی: اصفهان/خ مسجد سید/ حد فاصل خیابان پنج رمضان و چهارراه وفائی / مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان
 تاریخ تأسیس: ۱۳۸۵ شماره ثبت: ۲۳۷۳ شناسه ملی: ۱۰۸۶۰۱۵۲۰۲۶

وب سایت: www.ghaemiyeh.com ایمیل: Info@ghaemiyeh.com فروشگاه اینترنتی:
www.eslamshop.com

تلفن ۲۵-۲۳۵۷۰۲۳-۲۳۱۱) (۰۳۱۱) فکس ۲۳۵۷۰۲۲ (۰۳۱۱) دفتر تهران ۸۸۳۱۸۷۲۲ (۰۲۱) بازرگانی و فروش ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹ امور
 کاربران ۲۳۳۳۰۴۵ (۰۳۱۱)

نکته قابل توجه اینکه بودجه این مرکز؛ مردمی، غیر دولتی و غیر انتفاعی با همت عده ای خیر اندیش اداره و تامین گردیده و لی
 جوابگوی حجم رو به رشد و وسیع فعالیت مذهبی و علمی حاضر و طرح های توسعه ای فرهنگی نیست، از اینرو این مرکز به فضل
 و کرم صاحب اصلی این خانه (قائمیه) امید داشته و امیدواریم حضرت بقیه الله الاعظم عجل الله تعالی فرجه الشریف توفیق
 روزافزونی را شامل همگان بنماید تا در صورت امکان در این امر مهم ما را یاری نمایندانشالله.

شماره حساب ۶۲۱۰۶۰۹۵۳، شماره کارت: ۶۲۷۳-۵۳۳۱-۳۰۴۵-۱۹۷۳ و شماره حساب شبا: IR۹۰-۰۱۸۰-۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۶۲۱-۰۰۰۰
 به نام مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان نزد بانک تجارت شعبه اصفهان - خیابان مسجد سید
 ارزش کار فکری و عقیدتی

الاحتجاج - به سندش، از امام حسین علیه السلام: - هر کس عهده دار یتیمی از ما شود که محنت غیبت ما، او را از ما جدا کرده
 است و از علوم ما که به دستش رسیده، به او سهمی دهد تا ارشاد و هدایتش کند، خداوند به او می فرماید: «ای بنده بزرگوار
 شریک کننده برادرش! من در کرم کردن، از تو سزاوارترم. فرشتگان من! برای او در بهشت، به عدد هر حرفی که یاد داده است،
 هزار هزار، کاخ قرار دهید و از دیگر نعمت ها، آنچه را که لایق اوست، به آنها ضمیمه کنید».

التفسیر المنسوب إلى الإمام العسکری علیه السلام: امام حسین علیه السلام به مردی فرمود: «کدام یک را دوست تر می داری: مردی
 اراده کشتن بینوایی ضعیف را دارد و تو او را از دستش می رسانی، یا مردی ناصبی اراده گمراه کردن مؤمنی بینوا و ضعیف از
 پیروان ما را دارد، اما تو دریچه ای [از علم] را بر او می گشایی که آن بینوا، خود را بدان، نگاه می دارد و با حجت های خدای متعال،
 خصم خویش را ساکت می سازد و او را می شکند؟».

[سپس] فرمود: «حتماً رهاندن این مؤمن بینوا از دست آن ناصبی. بی‌گمان، خدای متعال می‌فرماید: «و هر که او را زنده کند، گویی همه مردم را زنده کرده است»؛ یعنی هر که او را زنده کند و از کفر به ایمان، ارشاد کند، گویی همه مردم را زنده کرده است، پیش از آن که آنان را با شمشیرهای تیز بکشد».

مسند زید: امام حسین علیه السلام فرمود: «هر کس انسانی را از گمراهی به معرفت حق، فرا بخواند و او اجابت کند، اجری مانند آزاد کردن بنده دارد».



مرکز تحقیقات و ترجمه

اصفهان

گامگاه

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

www.Ghaemiyeh.com

www.Ghaemiyeh.net

www.Ghaemiyeh.org

www.Ghaemiyeh.ir

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹

