

طبقه بندی علوم

اشاره شد که یکی از ابواب مهم فلسفه بیکن طبقه بندی علوم (به اصطلاح دقیقتر طبقه بندی معارف بشری) است، که در کتاب "پیشرفت دانش" اجمالا "و در کتاب "فزونی و ارجمندی دانش (۴۳)" تفصیلا "بدان پرداخته است، و ما در اینجا به اختصار، در حد یک مقاله به گزارش آن می پردازیم. گفته شد او علوم را بر طبق سه قوه مهم نفس، یا ذهن، بر سه طبقه بزرگ تقسیم کرده است.

الف: تاریخ که مربوط به حافظه و موضوعش حادثه ها و پدیدارهای جزئی است، که از واقعیت عینی برخوردارند. این حوادث در حافظه صرفا "نگهداری می شوند، مقصود اینکه حافظه تنها خزانۀ آنهاست، نه منبع و منشاء آنها.

ب- شعر که مربوط به، متخیله و موضوعش امور و حوادث مخترع است، که از واقعیت عینی بی بهره اند و متخیله منبع و منشاء آنهاست. شایسته توجه است که مقصود از آن فن شاعری نیست، بلکه پدید آوردن جهانی است از اشیاء مصنوعی به شباهت اشیاء حقیقی و چون شعرا، متخیله نشأت می گیرد، از قید و بند قوانین ماده آزاد و در نتیجه ممکن است آنچه را که طبیعت پیوسته بگسلد و آنچه را که گسسته بپیوندد.

ج- فلسفه، که مربوط به عاقله و موضوعش تصورات و قوانین کلی اشیاء است، که با روش استقرائی از حوادث و امور جزئی اتخاذ شده اند، بنابراین تاریخ، و یا حداقل برخی از اقسام آن زمینه فلسفه است. او برای هر یک از طبقات مذکور اقسامی قائل شده و هر قسمی را نیز باز به اقسامی تقسیم کرده است.

اقسام تاریخ: اقسام تاریخ عبارتند از: تاریخ طبیعی (۴۴)، تاریخ مدنی (۴۵)، تاریخ روحانیت (۴۶)، تاریخ ادبیات (۴۷).

تاریخ طبیعی نیز بر سه قسم است: ۱- تاریخ مخلوقات معتاد. که بر طبق عادت و نظام معمول طبیعت وجود یافته اند، مانند اغلب کائنات جوی و حوادث ببری و بحری و عناصر ساده و مرکبات و موالید. به نظر وی این قسم تاریخ توسعه و تکامل یافته است. ۲- تاریخ عجایب و غرائب. که از نظام معتاد و معمول طبیعت منحرف شده، مستثنی های انواع متداول بوده و به اصطلاح "عجائب المخلوقات و غرائب الموجودات" به نظر وی مطالعه در این قسم تاریخ بسیار سودمند و لازم است، ولی در این خصوص کار شایسته ای انجام نیافته و در نتیجه ناقص مانده است (۴۸). شنیدنی است با وجود این اوبحث در معجزات انبیاء و کرامات اولیاء را، که خارج از روال معمول طبیعت می نمایند

و به اصطلاح خارق العاده هستند، هوشمندانه از حوزه فلسفه خارج دانسته است (۴۹)
 ۳- تاریخ هنر، یعنی طبیعت تغییر یافته. به نظر وی در این زمینه نیز مطالعه کافی
 بعمل نیامده است (۵۰).

تاریخ مدنی نیز بر سه قسم است: خاطرات یا تاریخ مقدماتی (۵۱)، آثار باستانی (۵۲) و تواریخ کامل (۵۳). او این سه قسم تاریخ را با سه نوع تصویر، یا تندیس ناقص، مسخ شده، و کامل مقایسه کرده است: خاطرات، تاریخ ناقص، یا پیش‌نویسهای ابتدائی و ناپخته تاریخند. آثار باستانی، تاریخ مسخ شده، یا بقایایی از تاریخند، که اتفاقاً "از دست حوادث زمان سالم جسته‌اند. اما تواریخ کامل همان تواریخ مدونند، که بر حسب موضوعاتشان بر سه قسم تقسیم می‌شوند: تاریخ ایام، یعنی شرح وقایع به ترتیب تاریخ، شرح احوال، و روایات و اخبار. قسم اول کاملترین اقسام، و در عظمت و اهمیت حائز مقام اول، در نفع و فایده در مقام دوم، و در صدق و خلوص در تمام سوم است (۵۴).

تاریخ روحانیت هم - علاوه بر اقسام سه‌گانه تاریخ مدنی که مذکور افتاد - اقسامی دارد:

تاریخ معابد (۵۵) که به گزارش ازمنه و ادوار معابد، مثلاً "کلیساهای پردازد، تاریخ (۵۶) که در باره نبوت و تحقق آنها سخن می‌گوید، و تاریخ عنایات الهی (۵۷)، که موضوعش هماهنگی موجود میان اراده پنهان و آشکار خداوند است. به نظر وی در قسم اول هیچ‌گونه نقص قابل‌ذکری مشاهده نمی‌شود، قسم دوم ناقص است و قسم سوم از قلم نیفتاده و مورد غفلت واقع نشده، اما با وجود این قسمت معظم آن همچنان مبهم است.

تاریخ ادبیات، که به بحث در الفاظ و عبارات می‌پردازد، بر سه قسم تقسیم می‌شود، زیرا بحث آن یا در باره نطقها و سخنرانیهاست، یا در باره رساله‌ها و نامه‌ها و یا در خصوص کلمات قصار و امثال. او تاریخ ادبیات را از ضامم تاریخ بشمار می‌آورد (۵۸). اقسام شعر - شعر علاوه بر اقسامی که میان آن و تاریخ مشترک است، مانند "تاریخ ایام ساختگی (۵۹)" "شرح احوال ساختگی (۶۰)" "رسالات ساختگی (۶۱)" اقسام مخصوص نیز دارد، که عبارتند از: شعر نقلی (۶۳)، شعر نمایشی (۶۴) شعر کنایه‌ای (۵۵)، یا تمثیلی (۶۶).

شعر نقلی تقلید محض تاریخ است، که با مبالغه بسیار به گزارش جنگها، صلحها، عشقها، احبانا "به تعریف و توصیف جامعه‌ها می‌پردازد. شعر نمایشی تاریخ دیدنی است،

که گذشته را همچون حال نمایش می‌دهد. شعر کنایه‌ای، یا تمثیلی برای رساندن منظور یا مفهوم خاصی بکار گرفته می‌شود، و در واقع نوعی حکمت تمثیلی است، که در زمان باستان معمول و رایج بوده و به وسیله آن نکات و دقایقی را که بالاتر از فهم عامه قرار داشته ارائه می‌دادند. از اینجاست که بیکن برای اسطوره‌ها و افسانه‌های باستانی حکمتی پنهان قائل شد و به کشف آن همت گماشت و در آثار فلسفیش مسئله وجود حکمت پنهان را در داستانها و افسانه‌ها مورد توجه قرار داد (۶۷). البته شعر تمثیلی استعمال دیگری نیز دارد، که مغایر با نوع مذکور است، زیرا آن برای آشکار ساختن امری بکار می‌رفت ولی این برای پنهان کردن اموری بکار می‌رود، که آشکار ساختن آنها مصلحت نیست، مثلاً "اسرار و رموز دینی، سیاسی، یا فلسفی، که در داستانها و تمثیلات گنجانده می‌شوند. به نظر وی در این قسم از علوم که شعر است نمی‌توان از نقصی سخن گفت (۶۸).

اقسام فلسفه: همچنانکه گفته شد فلسفه مربوط به عاقله است. منشأش نور طبیعت یعنی حس و عقل و موضوعش خدا، یا طبیعت، و یا انسان است. بنابراین سه قسم می‌شود: فلسفه الهی، (۶۹)، که موضوعش خداست، فلسفه طبیعی (۷۰)، که موضوعش طبیعت است، و فلسفه انسانی (۷۱)، که موضوعش انسان است.

شایسته ذکر است که بیکن جز اقسام سه‌گانه، به قسم دیگری از فلسفه نیز قائل بود که آن را مبنا و نیای مشترک همه علوم قرار داد، و "فلسفه اولی (۷۲) نام نهاد. و معتقد شد که نسبت فلسفه اولی به سایر اقسام فلسفه همچون نسبت تنه درخت است به شاخه‌های آن (۷۳). بدین ترتیب ارتباط علوم، بلکه وحدت آنها را در اصل مورد تأکید قرار داد. اما باید توجه داشت، که فلسفه اولی وی با فلسفه اولی متداول متفاوت است. زیرا چنانکه می‌دانیم موضوع فلسفه اولی متداول "موجود من حیث هو موجود" است، در صورتیکه موضوع فلسفه اولی او مبادی و اصول معینی است، که مشترک میان علوم، یعنی مبادی مشترک همه آنهاست از قبیل:

۱- اگر دو مقدار برابر یا دو مقدار نابرابر جمع شوند، حاصل جمع نابرابر خواهد

بود.

۲- دو مقدار برابر با مقدار سوم با هم برابرند.

۳- هر چیزی دگرگون می‌شود اما چیزی نابود نمی‌شود. یعنی مقدار طبیعت ثابت

است، نه چیزی بدان افزوده می‌شود، و نه چیزی از آن کاسته می‌شود (۷۴). او علاوه بر

مبادی مذکور، بحث در امکان، امتناع، وجود و عدم، چندی، همانندی، ناهمانندی و امثال

آن را - البته نه به عنوان مفاهیم منطقی، بلکه به عنوان خصوصیات واقعی اشیاء - نیز از

مباحث فلسفه اولی بشمار آورده است (۷۵).

فلسفه الهی: او این قسم فلسفه را که محصول عقل انسان است، "الهیات طبیعی" (۷۶) نیز نامید و در مقابل "الهیات منزل و مقدس" قرارداد، که قسم فلسفه و حاصل وحی و الهام است و میان آنها دقیقا "فرق گذاشت، که بیان آن از حوصله مقاله ما خارج است.

مقصود وی از فلسفه الهی آن نوع معرفت خداوند است که به وسیله نور طبیعت و تفکر در مخلوقات هدست می آید و در واقع علمی است، که درباره وجود خدا و طبیعت او، از این حیث که در مخلوقات تجلی یافته بحث می کند. البته بحث در خصوص فرشتگان و ارواح را نیز به دنبال دارد. و چون وسیله آن نور طبیعت و تفکر در مخلوقات است، لذا فقط ملحدان (۷۷) را هدایت می کند، اما درباره احکام دین چیزی نمی تواند بگوید، زیرا نور طبیعت تنها وسیله اقناع و ارشاد ملحدان است، تا به وجود خداوند اعتقاد یابند، ولی در طبیعت نوری گسترده نیست، تا اراده و اطاعت حقیقی خدا را آشکار سازد (۷۸). خلاصه به نظری این علم می تواند الحاد را رد کند و ضرورت وجود و قبول علت نخستین را مدلل سازد. زیرا اگر چه انسان، به هنگام کشف علل ثانوی، غالبا "چنان شیفته آنها می شود، که دیگر وجود علت نخستین را ضروری نمی داند، اما پس از تامل در می یابد که همین اتصال علل شاهد صریح و گواه گویای وجود علت نخستین، یعنی خداوند است. الحاصل فلسفه سطحی ذهن انسان را به الحاد سوق می دهد، اما تعمق در فلسفه او را به وجود خداوند هدایت می کند (۷۹).

فلسفه طبیعی: او به این قسم فلسفه - که گفته شد موضوعش طبیعت است، بیش از سایر اقسام فلسفه دل بسته، تا آنجا که آن را برتر از همه علوم از جمله ریاضیات انگاشته، و همچون کلمه الهی شفای خرافات و غذای پسندیده ایمان شناخته و در کتب و رسالاتش به کرات اظهار تاسف کرده، که در ادوار مختلف فلسفه به فلسفه طبیعی توجه شایانی نشده، و هرگز بطور جدی مورد بحث قرار نگرفته و در نتیجه توسعه و تکامل نیافته و همچنان ناقص مانده است (۸۱). شنیدنی است که او فلسفه طبیعی خود را هم ناقص دانسته و برای تفسیر مشروع طبیعت نابسندیده خوانده، ولی در عین حال آن را بر سایر فلسفه های طبیعی ترجیح داده است (۸۲).

اقسام فلسفه طبیعی: فلسفه طبیعی اقسامی دارد و نخست بر دو قسم نظری (۸۳) و عملی (۸۴) تقسیم می شود. زیرا فلسفه طبیعی یا به جستجوی علل می پردازد، و یا به تولید معلولات، در صورت اول "فلسفه طبیعی نظری" و یا علم طبیعی پیدا می شود.

در صورت دوم "فلسفه طبیعی عملی"، و یا "تدبیر" (۸۵) طبیعی". فلسفه طبیعی نظری هم برد و قسم انقسام می‌یابد. فیزیک و متافیزیک، یعنی علم طبیعه و مابعدالطبیعه موضوع فیزیک علل فاعلی و مادی اشیا است. باید توجه داشت، که علت مادی وی، نه هیولای ارسطو است و نه اتم ذیمقراطیس، زیرا او نه هیولای ارسطوئی را پذیرفت (۸۷) و نه اتم ذیمقراطیس را (۸۸)، بلکه مقصود وی از آن، اجزای بوجود آورنده جسم، یعنی اجزائی است که جسم از آنها تشکّل یافته است (۸۹).

علت فاعلی وی هم، نه معطی وجود است، و نه مفید حرکت، بلکه منظور پدیدار پیشینی است، که باعث پیدایش تغییر در اشیا است. چنانکه ملاحظه می‌شود، او برخلاف مشائیان، علل غائی را از فیزیک، بکلی حذف کرد، زیرا آن را نه تنها بی‌حاصل بلکه زیانمند و گمراه کننده نیز پنداشت (۹۱).

موضوع متافیزیک علل غائی و صوری اشیا است. مقصود از علت غائی همان معنای متداول، یعنی "مالاجله الثمی" است. باید توجه داشت با اینکه او بحث از علل غائی را در متافیزیک روا دانست و از مباحث این علم بشمار آورد، ولی با وجود این آن بخش مابعدالطبیعه را که درباره علل غائی بحث می‌کند بی اعتبار و بی اهمیت تلقی کرد (۹۳)، بطوریکه گوئی می‌خواهد این گونه مباحث را بکلی از فلسفه طبیعی حذف کند. البته با وجود این، بحث غایت را در مورد افعال انسان (افعال ارادی) جایز می‌داند (۹۴). این هم گفتنی است که او اهمیت بحث در غایت را در حکمت الهی انکار نکرده و همچنانکه برخی از اهل نظر اظهار کرده‌اند؛ با اینکه بحث از علل غائی را در علم طبیعی و مابعدالطبیعی بی‌حاصل انگاشته، ولی منکر این نبوده که سیر طبیعت بیانگر یک غایت الهی است. (۹۵) بنابراین می‌توان گفت بحث متافیزیک، فقط در مورد اشیا است. اما باید توجه داشت که صورت مصطلح وی، نه صورت افلاطونی است، و نه صورت ارسطوئی و مشائی. زیرا صورت افلاطونی موجودی مجرد و مفارق از ماده است، و بیکن به چنین موجودی قائل نبوده و حتی می‌توان گفت جز خدا به موجود مجردی عقیده نداشته است. صورت ارسطوئی هم نیست، زیرا صورت ارسطو عامل فعال حرکات طبیعی و جزء متعین جسم است که به هیولای نامتعین و ساکن با لذات که جزء دیگر است تعین و حرکت می‌بخشد، در صورتیکه بیکن ترکیب جسم را از هیولی و صورت قبول نداشت، که آن با روش ثبوتی وی قابل اثبات نبود. پس صورت مصطلح وی چیست؟ بدرستی و روشنی معلوم نیست. او با تعبیر مختلف به تعریف صورت پرداخته، و همین اختلاف باعث ابهام شده است. برای نمونه گاهی گفته: صورت شیء قانون ثمی است، مثلاً "صورت حرارت قانون حرارت است" (۹۶). گاهی گفته: صورت یک طبیعت

امری است ذاتی، که با حضور آن، طبیعت حاضر، و با غیاب آن غایب است (۹۷). گاهی صورت شیء را تجلی ذاتی و طبیعت فعال آن شناسانده که کیفیات خاص شیء از آن نشأت می‌گیرند (۹۸). و گاهی هم صورت شیء را "طبیعت نهان آن تعریف کرده (۹۹). و بالاخره گاهی هم صورت شیء را تعریف شیء دانسته‌است (۱۰۰). ملاحظه شد که عبارات و تعریفات مختلف و در نتیجه مقصود بروشنی معلوم نیست. آقای "فولتون" (۱۰۱) نظر داده که در فلسفه بیکن کلمات صورت (۱۰۲)، طبیعت (۱۰۳)، علت (۱۰۴)، و قانون (۱۰۵) قابل تبدیل به یکدیگرند (۱۰۶). یعنی معنی واحد دارند. بنظر می‌آید این نظر درست باشد، بنابراین اگر بگوئیم مقصود بیکن از صور، قوانین کلی و ازلی و ابدی و لایتغیر اشیا است چندان راه خطا نرفته‌ایم. شنیدنی است به عقیده وی علم به این قوانین برای انسانها تنها از طریق تجربه و استقراء ممکن است، یعنی که علم مستقیم انسان به این امور ناممکن و طریقۀ ارباب کشف و شهود مردود است. البته خداوند که معطی و سانع صور است، مستقیماً به صور علم دارد (۱۰۷).

اقسام فلسفه طبیعی عملی: فلسفه طبیعی عملی که در معنی مورد اعمال فلسفه طبیعی نظری است بر دو قسم است: قسم اول مکانیک است، که مورد اعمال فیزیک است. قسم دوم سحر است که مورد اعمال متافیزیک، یعنی - چنانکه اشاره شد - قوانین کلی و سرمدی و لایتغیر اشیا است. به احتمال قوی منظورش از اطلاق سحر به بخش عملی متافیزیک، اشاره به نتایج عملی شگفت آور این علم است (۱۰۸) و می‌خواهد بگوید کشف قوانین کلی و سرمدی و لایتغیر طبیعت و بکارگیری آنها در عمل نتایجی به بار می‌آورد، که همچون عمل ساحران و جادوگران شگفت انگیز و بهت آور است، مثلاً "تبدیل سیم به زر، پیری به جوانی و امثال آنها (۱۰۹).

ذیل فلسفه طبیعی: او برخلاف ارسطو و پیروان وی، که ریاضیات را علمی مستقل می‌شناختند و از اقسام فلسفه نظری بحساب می‌آوردند، استقلال علوم ریاضی را قبول نکرد ولی در عین حال منکر اهمیت آن نشد و حتی قول ذیمقراطیس و فیثاغورث را که اولی برای مبادی نخستین اشیا یعنی اتمها شکل قائل شد و دومی اعداد را مبادی اشیا پنداشت، بیوجه ندانست.

ولی با اینهمه چنانکه اشاره شد ریاضیات را علمی مستقل شناخت، بلکه وسیله‌ای و کمکی برای علوم طبیعی اعم از فیزیک و متافیزیک پنداشت و چنانکه اشاره شد در ذیل این علوم قرار داد. البته با متافیزیک سازگارتر انگاشت، زیرا موضوع ریاضیات در ... متافیزیک مناسبتر است (۱۱۰).

اقسام فلسفه انسانی: این قسم فلسفه که موضوعش انسان است هر دو قسم تقسیم می‌شود. زیرا، یا انسان را به عنوان فرد مطالعه می‌کند، و یا به مطالعه انسان در جامعه می‌پردازد. اولی انسان‌شناسی (۱۱۱). نام می‌گیرد، دومی "فلسفه اجتماع" (۱۱۲). یا سیاست.

انسان‌شناسی نیز هر دو قسم تقسیم می‌شود: علم به بدن، و علم به نفس، یا ذهن.

علم به بدن نیز اقسامی دارد: "علم پزشکی" (۱۱۳)، که مربوط به سلامت بدن است، "علم" (۱۱۴) آرایش که مربوط به زیبایی است، "علم" (۱۱۵) پهلوانی، که مربوط به زورمندی است و "هنرهای" (۱۱۶) زیبا، که مربوط به لذات حواس است (۱۱۷).

علم به نفس نیز بردو بخش تقسیم می‌شود: علم به جوهر یا طبیعت نفس، و علم به قوی و افعال آن. چنانکه قبلاً مذکور افتاد، او بحث در جوهر، و یا طبیعت نفس را در فلسفه روان‌دانست و آن را مخصوص الهیات منزل و مقدس انگاشت، اما بحث در قوی و افعال نفس را از مباحث فلسفه بشمار آورد و با روش علمی قابل تحقیق شناخت، و چنین نگاشت: "بحث در اعمال قوه فاعله نفس"، علم منطق را بوجود می‌آورد، و بحث در اعمال "قوه اراده" و "شهوت" علم اخلاق را (۱۱۸). بنابراین می‌توان گفت: موضوع منطق اعمال قوه فاعله و موضوع اخلاق اعمال قوه اراده و شهوت است.

منطق: او منطق را "علم عقلانی" خوانده و کلید علوم و فنون دیگر شناخت، و بقول ارسطو استشهاد کرد که: "دست‌آبزار ابزارها و ذهن صورت‌تپاست" (۱۱۹). و چون نظری در منطق، برخلاف معمول بیشتر روی کشف حقیقت است، نه بیان و سنجش آن، بنابراین در نظام فکری وی مطالعه اشتباهات و خطاها و یا بهت‌های ذهن انسان که ذهن را از کشف حقیقت باز می‌دارند - اهمیت خاصی دارد، و شرط اول تحقیق و کشف حقیقت بشمار می‌آید، و در واقع بمنزله آسیب‌شناسی تجربی ذهن است. و لذا در این باره بسیار اندیشیده و فراوان سخن گفته و اقسام خطاها و بهت‌ها و علل و عوامل پیدایش آنها را بتفصیل شرح داده (۱۲۰) و حقا "بخوبی از عهد برآمده و چنانکه" کندهای (۱۲۱) خاطر نشان ساخته. "هیچ کس بهتر از وی علل اشتباهات بشر را نشناخته است" (۱۲۲).

فنون منطق: او منطق را بر چهار "فن عقلانی" (۱۲۳) تقسیم کرده، فن تحقیق و اختراع (۱۲۴)، فن امتحان و قضاوت (۱۲۵)، فن نگهداری (۱۲۶)، و فن انتقال (۱۲۷). زیرا انسان اولاً به اختراع چیزی می‌پردازد، ثانیاً در باره آن به قضاوت می‌نشیند، ثالثاً آن را حفظ می‌کند. و نگه می‌دارد، رابعاً به دیگران انتقال می‌دهد. فن اختراع بر دو قسم است: اختراع علوم و فنون و اختراع استدلال لفظی و قیاسات صوری به نظری

قسم اخیر ، در واقع اختراع نیست ، زیرا اختراع کشف چیزی است ، که ما نمی‌دانیم ، نه بیان مجدد و مکرر آنچه می‌دانیم (۱۲۸) . بنابراین و با توجه به آنچه قبلاً اشاره شد - که نظری در منطق بیشتر روی کشف حقیقت است ، نه بیان آن - می‌توان گفت منطق به معنی درست کلمه و یا استقرای او که آن را استقرای علمی خوانده ، همین فن اختراع علوم و فنون است که آن را تفسیر طبیعت نیز نامیده‌است (۱۲۹) . و لذا به این فن اهمیت زیادی داده ، ولی آن را ناقص خوانده (۱۳۰) ، زیرا منطق متداول ، بیشتر به قیاس اعتبار داده ، که به عقیده وی بدرد بیان حقیقت می‌خورد ، نه کشف آن و استقرای سنتی نیز بی‌اعتبار است ، زیرا به موارد مثبت اکتفا می‌کند ، و از موارد منفی غفلت می‌ورزد (۱۳۱) ، بنابراین او برای جبران این نقص و تکمیل و اصلاح منطق کتاب " ارغنون نو " را برشته تحریر درآورد ، از منطق متداول ، که همان منطق ارسطو بود خرده گرفت ، بر قیاس منطقی و استقرای سنتی انتقادات سختی وارد آورد ، و شرایط استقرای خود را - که گفته شد استقرای علمی خوانده بتفضیل گزارش داد .

فن امتحان و قضاوت: چنانکه اشاره شد ، فن نقد و ارزیابی نتایج اختراع است ، به این صورت که انسان به‌نظم و ترتیب یافته‌ها و پذیرفته‌های خود می‌پردازد ، تا ارتباط آنها را با شرائط حقیقت بسنجد و بدین ترتیب حق را از باطل تشخیص دهد (۱۳۲) چنانکه ملاحظه می‌شود این همان منطق متداول است ، که درباره قواعد استدلال و شرائط قیاسات بحث می‌کند و در نظری اهمیت چندانی ندارد .

فن نگهداری: فن حفظ یافته‌ها و پذیرفته‌هاست . در اینجا انسان خود را پرورش می‌دهد ، تا آنچه را یافته و پذیرفته حفظ کند ، و در نتیجه به مطالعه و قواعد زبان و بیان احتیاج می‌یابد .

فن انتقال ، مقصود از آن انتقال علوم و فنون است به دیگران ، که مستلزم مطالعه در قواعد زبان و فصاحت و بلاغت است (۱۳۳) . بنظر می‌آید ، نظر آقای "آنتنی" درست باشد که نوشته است: منطق بیکن بسیار شبیه است به دوره نخستین علوم در قرون وسطی ، یعنی صرف ، و نحو معانی و بیان و منطق (۱۳۳) .

اخلاق: موضوع اخلاق خیر است و خیر اقسام و درجاتی دارد ، به اعتباری به خیر ظاهری (۱۳۴) و خیر واقعی (۱۳۵) تقسیم می‌شود ، و به اعتباری دیگر به خیر فردی (۱۳۶) و خیر اجتماعی (۱۳۷) . او خیر واقعی را بر خیر ظاهری و خیر اجتماعی را بر خیر فردی ترجیح داد . خیر ظاهری را ما در خواهش (۱۳۸) و خیر واقعی را مادر فضیلت (۱۳۹) خیر خودی (۱۴۰) و خیر اجتماعی را انسان دوستی (۱۴۱) و صفت الوهیت

خواند و نوشت: انسان بدون این صفت یک شئی فضول، شیر و نکبت بار بوده و بهتر از حشرات موزی نیست (۱۴۲).

اقسام اخلاق: شایسته توجه است که او اخلاق را به اعتباری بر دو بخش تقسیم می‌کند: بخشی درباره طبیعت خیرسختن می‌گوید، و در ضمن به ارائه اسوه‌ها و نمونه‌ها (۱۴۳) می‌پردازد، که جای آن در عالیت‌سورین صورتش دین است، که از جانب خداوند است، نه فلسفه که حاصل عقل انسان است. بخش دیگر در خصوص تربیت نفس بحث می‌کند و به ارائه قواعد و احکام و تعلیم فضائل اهتمام می‌ورزد، تا بدین وسیله انسانها را به مقامات اهل فضائل، یعنی همان اسوه‌ها برساند (۱۴۴).

گفتنی است با اینکه او از اخلاق مسیحیت ستایشها کرده و در هر فرصتی خود را معتقد و مومن به آن نشان داده (۱۴۵)، از "ماکیاول (۱۴۶)" نیز به نیکی نام برده و عقیده‌اش را ستوده، چنانکه نوشته است: "ما بیشتر مدیون ماکیاول و کسانی هستیم که می‌نویسند: انسان چه می‌کند، نه اینکه چه باید بکند، زیرا ممکن نیست هوشیاری‌مار را با بی‌آزاری کبوتر جمع کرد (۱۴۷)، مگر دقیقاً" از همه خصوصیات مار، از قبیل پستی، خزیدن، روانی و نرمی، حسد، نیش و امثال آن، یعنی از تمام صور و طبایع شر آگاه باشیم، زیرا بدون این، فضیلت بیدفاع و بیحفاظ خواهد بود (۱۴۸).

فلسفه اجتماع: این فلسفه، خیری را مورد بحث قرار می‌دهد که از اجتماع عایدانسان می‌شود و بر سه قسم است، زیرا اخیر مذکور یا از معاشرت همگان و همکاران بدست می‌آید، یا کمکی است، که انسان در امور عملی یعنی مشاغل از جامعه می‌گیرد، و یا امنیت و مصونیت از آسیب و زیان است، که از برکت حکومت بدان نائل می‌شود. بنابراین سه نوع حکمت یا تدبیر پیدا می‌شود: "حکمت معاشرت" (۱۴۹) "حکمت معاملات" (۱۵۰)، و حکمت در امور موبوط به حکومت (۱۵۱) حکمت نوع اول دود و نوع اخیر تاثیر دارد (۱۵۲). ما در اینجا بحث خود را پایان می‌دهیم، زیرا همین اندازه را برای یک مقاله بسنده می‌دانیم. کسانی که بخواهند پیش از این درباره این امور به مطالعه بپردازند به دو کتاب مهم بکن: "پیشرفت دانش" و "فزونی و ارجمندی دانش" مراجعه فرمایند.

والسلام

1- Francis Bacon

2- W.R. Sorley, A History of British Philosophy to 1900, Chap. 2, P.16.

D'Alembert Jean Lo Rond

4- Will Durant, the Story of Philosophy, P.142.

5- W.R.Sorley, A History of British Philosophy to 1900, Chap.2, P.16.

6- The Essays

7- The New Atlantis

8- Gordons. Haight, introduction to Essays & New Atlantis P.XCI.

9- Shakespear, William (۱۶۱۶-۱۵۶۴) نویسنده و سراینده سرشناس

انگلیسی.

۱۰- رجوع به تاریخ ادبیات انگلیسی، تالیف دکتر لطفعلی صورتگر، بخش دوم

سده شانزدهم تا هفدهم، فصل پنجم، ص ۳۵.

11-Mauric Cranston, the Encyclopedia of Philosophy, Vol. 1, P. 237.

12- The Encyclopedia American

13- Paolo Rossi, Francis Bacon from magic to Science, P. 80.

14- The Refutation of Philosophies.

15- The New Organon

16- W.R. Sorley, A History of British Philosophy to 1900, P. 34.

17- Whewell

18- R.W.Church, Bacon, P.188.

19- Positivism

20- Empiricism

21- Utilitarianism

22- Bentham, Jeremy (1748 - 1832).

23- Pragmaticism

۲۴- Lord Macauley (۱۸۵۹-۱۸۰۰) مورخ، سیاستمدار انگلیسی است.

در بارهٔ بیکن مقاله‌ای نوشته و از وی انتقاد کرده است. مراجعه شود به:

Francis Bacon Selections with Essays, P.11.

25- Ibid

26- M. Rosenthal and P. Vudin, A Dictionary of

Philosophy, P.44.

27- Engels (1820 - 1895).

28- Ibid.

29- Rational Soul.

30- Human Soul

31- Mind

32- Karl R. Wallace, Francis Bacon, On the Nature of Man, P.14, 15.

33- Ibid & Francis Bacon, Advancement of Learning, P. 118.

بیکن در این مورد به فقرات ۱۹ و ۲۰ باب دوم سفر تکوین استشهاد کرده که در آنجا به ترتیب چنین آمده است:

خداوند خدا پس آدم را از خاک زمین بسرشت و در بینی وی روح حیات دمید و آدم نفس زنده شد. بگذار آب را پیش بیاید بگذار خاک را پیش بیاید. همانجاها.

34- Memory

35- Imagination

36- Reason

۳۷- Understanding آقای "والاس" نوشته است در سرتاسر قرن شانزدهم تا اوایل قرن هفدهم برخی از دانشمندان فاهمه و عاقله را دو قوه متمایز نمی‌شناختند، اما بیکن میان آنها فرق نهاد به این صورت که فاهمه را قوه فهم معانی راستین الفاظ شناخت، بنابراین وقتی تحقق می‌یابد که زبان در کار باشد، ولی عقل یا عاقله به جمع و تفریق نتایج کلی می‌پردازد و در واقع عاقله قوه استدلالی و به عبارت دیگر فاهمه استدلالی است. رجوع شود به :

Karl R. Wallace, Francis Bacon, On the Nature of Man, P.96,97

38- Will

39- Appetite شهوت به معنی عام کلمه

40- Sacred and inspired theology

41- Bacon, Advancement of Learning, P.5.

the Advancement of Learning

یگانه اثر فلسفی بیکن است، که به زبان

انگلیسی نوشته و در سال ۱۶۰۵ یا ۱۶۰۶ انتشار یافته است. او خود این کتاب را بعداً به لاتینی برگردانید.

۴۲- De dignitate et augmentis scientiarum این کتاب که در

واقع شرح و تفضیل کتاب اول است به زبان لاتین نوشته شد و در سال ۱۶۲۳ به طبع رسیده

است. این کتاب بعدها به زبان انگلیسی با عنوان On the Value and Progress of the Sciences برگردانده شد.

on the Value and Progress of the Sciences.

44- Natural history

45- Civil history

46- Ecclesiastical history

47- Literary history

48- Advancement of Learning, P.70.

49- Ibid.P.71.

50- Ibid.

51- Memorials, Or Preparatory history

52- Antiquities

- 53- Perfect histories
- 54- Ibid, 73, 74.
- 55- The history of the Church, by a general name.
- 56- History of Phrophecy
- 57- History of Providence
- 58- Ibid, P.80, 81
- 59- Feigned Chronicles
- 60- Feigned Lives
- 61- Feigned Epistles
- 62- Feigned Orations
- 63- Narrative
- 64- Representative
- 65- Allusive
- 66- Parabolical
- 67- Paolo Rossi, Francis Bacon, From Magic to
Science, P. 80.
- 68- Advancement of Learning, P.83.
- 69- Divine Philosophy
- 70- Natural Philosophy
- 71- Human Philosophy
- 72- Philosophia Prima
- 73- Ibid, P.85.
- 74- Ibid, P.86.
- 75- Ibid, P.92.
- 76- Natural theology
- 77- Atheists
- 78- Ibid, P.88.
- 79- Essays, of Atheism(16)P.66 & Hoffding, A History
of Modern Philosophy, Vol. 1, P.204.

- 80- Benjamin, the Philosophy of Francis Bacon, Part. 2, Translations, Thoughts and Conclusions, P.78, 79.
- 81- Ibid, P.77 & New Organon, Book One, Aph. 89, P.87.
- 82- Ibid, Aph. 117, P.107, Aph. 118, P.108.
- 83- Speculative
- 84- Operative
- 85- Natural Prudence
- 86- Advancement of Learning, P.93.
- 87- Fulton, P.17.
- 88- New Organon, Book. Two, Aph. 8, P.129.
- 89- Ibid, & Anthony Quinton, Francis Bacon, P.44.
- 90- Ibid,
- 91- Advancement of Learning, P.97, 98.
- 92- Ibid.
- 93- Hoffding, a History of Modern Philosophy, Vol. 1, P.204.
- 94- New Organon, Book Two, Aph, 2, P.121.
- 95- Russel, History of Philosophy, P.565.
- 96- New Organon, Book. Two, Aph. 17, P.152.
- 97- Ibid, Aph. 4, P. 123.
- 98- Hoffding, a History of Modern Philosophy, Vol. 1, P. 201,
- 99- New Organon, Book. Two, Aph. 13, P. 142.
- 100-Hoffding, a History of modern Philosophy, Vol. 1, P. 200.
- 101- Fulton H. Anderson استاد دانشگاه " تورنتو " و ناشر کتاب " ارغنون
- 102-Form
- 103-Nature
- 104 Cause

- 105- Law
- 106- New Organon, Fulton's introduction, P. 23
- 107- New Organon, Book Two, Aph. 15, P.151.
- 108- Copleston, a History of Philosophy, Vol. 3, Part. 2, P. 108.
- 109- Advancement of Learning, P. 98 & New Organon, Fulton's introduction, P.21.
- 110- Advancement of Learning, P. 98, 99 & New Organon, Fulton's introduction, P.21.
- 111- Anthropology
- 112- Philosophia Civils Or Political Philosophy
- 113- Medicine Or art of Cure.
- 114- Cosmetic Or art of decoration.
- 115- Athletic
- 116- Art of Voloptuary
- 117- Advancement of Learning, P.109.
- 118- Ibid, P.120.
- 119- Ibid (ترجمه اسحق بن حنین) آمده است: "فالنفس بمنزلة اليد فان اليد آلة والعقل صورة فالصور" (همانجا مقاله الثالثه، ص ۸، ص ۷۹).
- ۱۲۰- در باره بتها مراجعه شود به کتاب اول "ارغنون نو".
- ۱۲۱- Condillace, Etienne (۱۷۱۵-۱۷۸۰) متفکر معروف فرانسوی.
- 122- Will Durant, the Story of Philosophy, P.129.
- 123- The arts intellectual
- 124- Art of inquiry Or invention.
- 125- Art of examination or judgment.
- 126- Art of Costody or memory.
- 127- Art of elocution or tradition

128- Advancement of Learning, P.122,127 & Anthony Quinton, Francis Bacon, P.51.

129- New Organon, Book. One, Aphor, 26 & Copleston, A History of Philosophy, Vol. 3, Par.11,P.119. & Gilson, Modern Philosophy, P.39.

130- Advancement of Learning, P. 122, 123.

131- New Organon, Book. One, Aph. 46,P.51.

132- Advancement of Learning, P.13 & Anthony Quinton, Francis Bacon, P.50.

133- Ibid, 135 & 50.

133- Ibid, 136 & 50.

134- Apparent good.

135- Real good

135- Individual good

137- the good of Communion

138- Desire

139- Virtue

140- the Self good

۱۴۱- بیکن می نویسد یونانیان در اینجا کلمه "Philanthropia" را بکار

برده اند، که واژه humanity انگلیسی برای ادای معنی آن ضعیف می نماید. مراجعه

Essays, Of Goodness (13) P.50.

شود به

142- Ibid

143 Exemplars

144- Advancement of Learning, P.154. & Hoffding, a history of modern Philosophy, Vol. One, P.206.

Advancement of Learning, P.209. ۱۴۵- برای نمونه مراجعه شود به

146- Niccolodi Bernard Machiavelli

۱۴۷- اشاره به فرموده مسیح علیه السلام است، که فرمود: هان من شمارا مانند

گوسفندان در میان گرگان می فرستم، پس مثل مارها هوشیار و چون کبوتران ساده باشید.

(عهد جدید، انجیل متی، باب دهم، فقره ۱۷).

- 148- Advancement of Learning, P.165, 166.
 149- the Wisdom of Conversation
 150- the Wisdom of negotiation
 151- the Wisdom of State
 152- Advancement of Learning, P. 179. & Anthony,
 Francis Bacon, P.52.

منابع به زبان انگلیسی

- Bacon, Francis, The Advancement of Learning, London,
 1973.
 " " The Essays, New York, 1942.
 " " The New Organon, New York, 1960.
 " " The Refutation of Philosophies, America,
 1966.
 Church, R.W, Bacon, London, 1909.
 Copleston, Frederick, A History of Philosophy, Vol. 3,
 Par.11, New York, 1963.
 Hoffding, Harold, A History of Modern Philosophy, Vol,
 One New York, 1955.
 Matheson, P.E. & E.F, Francis Bacon Selections With
 Essays By, Macaulay & S.R. Gardiner, Britain, 1964.
 Quinton Anthony, Francis Bacon, Oxford University Press,
 1980.
 Rossi Paolo Francis Bacon From Magic to Science, Trans-
 Lated from Italian, Britanian, 1968.
 Sorley, W.R. A History of British Philosophy to 1900,
 Cambridge, 1965.
 Wallace, Karl R. Francis Bacon On the Nature of Man,
 London, 1967.