

بخش یکصد. پانزدهم
جنبش کارگری در یکصد سال گذشته
بحث اول
آغاز فصل روشنگری یا رنسانس

115-1. اروپا در شروع دگرگونی های بزرگ

115-1-1. عصر روشن اندیشی:

خانواده های شاهی اروپا

کمی به عقب برمیگردیم و این بار تاریخ اروپا در سده هجدهم ورق میزنیم تا ببینیم اروپا قبل از عصر روشن اندیشی از چه چشمه ای آب میخورد:

در انگستان

در انگلستان یعقوب اول با پارلمان در افتاده و می خواهد آنرا منحل کرده به تنهایی حکومت کند. (1604-1625). ولی رویهمرفته توطئه انهدام مجلس کشف می شود. پارلمان از قرار دادن پول در اختیار پادشاه امتناع می کند؛ در نتیجه پادشاه مجلس را منحل و بسیاری اعضای سرشناس مجلس را به زندان می افکند.

115-1-2. انقلاب پورتیانی یا انقلاب پاک دینان (1625-1660)

در زمان چارلس اول روابط دربار و پارلمان وخیم تر می شود؛ جنگ با اسکاتلند، شاه چارلز را وادار می سازد تا مجلس را بعد از یازده سال فراخواند؛ سه هفته بعد مجلس را منحل می کند. پارلمان بعدی که به صحنه سیاست انگلستان داخل می شود با شاه قطع رابطه می کند که در نتیجه شاه چارلز از لندن می گریزد. در جنگ خانگی سپاهیان شاه از "کرامول" شکست می خورند. چارلس اسیر و گردن زده می شود. لرد کرامول حاکم انگلستان می شود. پس از مرگ کرامول چارلز دوم از تبعید برگشته و پادشاه انگلستان می شود.

115-1-3. نوسازی و انقلاب شکوهمند (1660-1742)

در زمان سلطنت چارلز دوم به دفعات منازعات ضد کاتولیکی رخ می دهد. پس از تولد پسر شاه تصور حکومت یک خاندان کاتولیک قوت می گیرد. به همین خاطر تاج و تخت به "ویلهلم فن اورانیون" و همسرش "ماریا" سپرده می شود. پس از مرگ ملکه "انا"، جورج فن هانوفر پادشاه انگلستان می شود.

فرانسه

115-1-4. فرانسه در طوفان نوح (1715-1780)

پس از مرگ لویی چهاردهم فرانسه تقریباً ورشکسته شد. به واسطه فریب «می سی سی پی» وضع فرانسه وخیم تر میشود. تمام تلاش های لویی پانزدهم و لویی شانزدهم برای دریافت مالیات های جدید با مخالفت اشراف مواجه شده به شکست منتهی می شوند. پس از صد و هفتاد و پنج سال لویی شانزدهم شورای عالی را فرا میخواند.

مستعمرها

115-1-5. مستعمرها و حکومت های استعماری (1664-1763)

انگلستان و فرانسه متصرفات ماورای البحار خود را به خرج اسپانیا، پرتغال و هلند گسترش میدهند. طی جنگ های هفت ساله، انگلیسی ها متصرفات فرانسوی ها را در کوبک از آن خود میکنند.

انگلیسی ها فرانسوی ها را از ساحل شرقی هند بیرون میرانند.^[1]

تحولات و دگرگونی های فکری گوناگونی در این عصر به وقوع پیوسته است که از نظر اهمیت و شدت تأثیرگذاری می توان آنها را پایه های اساسی شکل گیری عصر رنسانس دانست.

¹ جان باومن، عصر روشن اندیشی، ترجمه احمد ارندان، تهران: فردوس 1385، صص 1 تا 9.

بخش یکصد و پانزدهم

بحث دوم

تصویر نوین جهان از قرون وسطی تا

عصر روشن گری در اروپا

115-2-1. دانش مندان مخترعین و هنر مندان

تذکری در مورد بحران انسان غربی در صبح رنسانس:

این نخستین بحران وجدان انسان غربی بود که مقام بلند انسان را در محراب عبادتش به اصطلاح به پای دانش روشنگرانه عصر رنسانس در هم شکست با انکشاف دانش در علوم زمینه های تازه ای از علوم تطبیقی در این عصر رونما گردید و از جانب دیگر و آن بخاطری بود که: «حیات فکری او اواخر سده هجدهم و تمام سده نوزدهم پیچیده تر از همه سده های پیشین بود که این امر چندین علت داشت: نخست جولان میدان فکر از هر زمانی وسیع تر بود؛ با پا درمیانی امریکا و روسیه سهام مهمی بر سرمایه فکری مزید کردند، و اروپا بیش از سابق از فلسفه های قدیم و جدید دانشمندان اسلامی و شبه قاره هند آگاهی یافت. دوم علم که از قرن هفدهم به بعد یکی از منابع عمده نوآوری شده بود به کشفیاتی بزرگی مخصوصاً در زمین شناسی و زیست شناسی و کیمیای عضوی، نائل آمد. سوم، تولید ماشینی ساختمان اجتماعی را عمیقاً دگرگون کرد و به افراد بشر تصور تازه ای از نیروهای آنها در ارتباط محیط مادی خود بخشید. چهارم طغیان عمیقی که هم فلسفی بود و هم سیاسی بر ضد دستگاه های فکری، سیاسی و اقتصادی کهن پدید آمد و حملاتی را بر ضد عقاید و سازمانهایی برانگیخت که تا آن زمان حمله به ساحت شان غیر ممکن بود (این در حالی بود که

اروپا تازه از زیر یوغ تفتیش عقاید که جوخه جوخه مردمان بی گناه را توسط عمال روحانیون کلیسا ها در اروپا، به شعله های آتش می سپاریدند، خلاص شده بود و نو فکran و جوانان قبل از اینکه در يك چرخه علمی ای از دانش بند بیابند بی باکانه عملیاتی را زیر نام عصر روشنفکری برآه انداختند و صد ها نفر از اشخاص مهم را که موجودیت شان در جامعه آن وقت ضروری بود در کوچه پس کوچه های پاریس و در زیر تیغ گیوتین از بین بردند و تعصب و بد بینی شان را که ناشی از قدرت بی حد و حسر انقلابیون بود در خامی تمام زهر آن را بالای عقاید و اعتقادات مردم ریختند) این طغیان ها را برتراند راسل اینطور توجیه میکند: «یکی رومانیک و دیگری عقلانی؛ طغیان رومانیک برخاسته از بایرون و شوپنهاور و نیچه به موسیلمانی و هیتلرمی رسد؛ طغیان عقلانی با فلاسفه فرانسوی انقلاب کبیر آغاز می شود، و بشکل نرم تر با رادیکالهای انگلستان می رسد. و سپس نزد مارکس (که ما در بحث جامعه شناسی در باره آرای او مباحث گسترده ای داشتیم) شکل عمیق تری بخود می گیرد و به وسیله شوروی (در روسیه و توسط انقلاب بلشویکی و قلمرو های مجاور و اقمار آن،) منتقل می شود...؛ بسیاری از مطالبی که در تفکرات آلمانی غریب مینماید انعکاس حالت روحی ملت نیرومندی است که بواسطه تصادفات تاریخی از سهم طبیعی قدرت محروم مانده اند. با وجودیکه المان موقع جهانی خود را مدیون امپراطوری «مقدس روم» بود، ولی این امپراطوری به تدریج تسلط خود را بر تبعه اسمی امپراطوری از دست داد... نهضت اصلاح دین و جنگ سی ساله آنچه را از وحدت آلمان باقی مانده بود از میان برد. در سده هجدهم تنها يك دولت آلمانی، یعنی پروس توانست در برابر فرانسه مقاومت کند؛ و بهمین جهت بود که فریدریک، کبیر نام گرفت... در آلمان در پروس شرقی اشراف ده نشین بیشتر در چهل روستایی غرقه و کارگران حتی از الفبای تربیت عاری بودند. کوششهای فریدریک، مانند کوشش های سایر حکام روشن اندیش زمان، اصلاحات اقتصادی و سیاسی را شامل نبود؛ تنها کاری که صورت گرفت گرد آمدن گروهی از مداحان روشنفکر مزدور بود.^[2] در این عصر فلاسفه و دانشمندانی نیز بوجود آمد که مانند ایپ نیس از حقایق موجود شجاعانه دفاع کرد: یکی از مشخص ترین فلسفه لایب نیس این است که در مورد جهان بینی خدا باوری نظریه های روشن را اذعان داشت که انقلابی را در خدا باوری بار آورد و حربه ای بود مقابل «ایلومناتی» که بعداً آنرا تصریح خواهیم کرد؛ او اظهار نظر کرد که تعدد جهانها ممکن

است، هر جهانی که با قوانین منطق متناقض نباشد، «ممکن» و پذیرفتنی است، تعداد نا محدودی جهانهای ممکن هست که خدا پیش از خلق جهان فعلی در باره آنها اندیشیده است. خدا چون خوب است، اراده کرد تا بهترین جهان های ممکن را خلق کند، و آن جهانی را بهترین جهانها دانست که در آن تفوق خوبی بر بدی بیش از جهانهای دیگر بود. خدا میتواندست جهانی را خلق کند که حاوی بدی نباشد، اما آن جهان بخوبی جهان فعلی نمی بود. این بدان سبب است که بعضی خوبیهای بزرگ با بدیهای خاصی لازم و ملزوم اند. بعنوان مثال نوشیدن يك جام آب خنك در يك روز گرم، هنگامی که تشنگی زور آورده باشد، ممکن است چنان لذتی به انسان بدهد که انسان بیندیشد آن تشنگی با همه دردناکی به تحملش می ارزد، زیرا اگر آن رنج نمی بود این لذت چنین فراوان نمی شد. آنچه برای الهیات مهم است این گونه مثالها نیست، حالانکه معلوم نمودن رابطه گناه با اختیار است. اختیار خوبی و بزرگی است، اما مطلقاً برای خدا غیر ممکن میبود که هم تفویض اختیار کند و هم فرمان دهد که گناه نباشد. بنا بر آن خدا بر آن شد که انسان را مختار سازد، گویانکه پیش بینی میکرد که آدم از شجره ممنوعه خواهد خورد، و گناه لاجرم مکافات بدنبال خواهد داشت. جهانی که از این تصمیم حاصل شد گرچه حاوی بدی است، تفاضل خوبی آن بر بدی بیش از هر جهانی ممکن است، و بدی ایکه در این جهان وجود دارد دلیلی بر ضد خوبی خدا نمیشود. [3]. به ویژه چون انسان موجودی در میان موجودات عالم است، بالطبع این موضوع مطرح میشود که آیا او کلاً در درون يك نظام میکانيکی قرار میگیرد یا نه، به وضوح در راه حل کلی ممکن، برای پاسخ به این مسأله وجود دارد. از يك طرف فیلسوف میتواند از این عقیده دفاع کند که انسان واجد يك نفس روحانی برخوردار از موهبت اختیار است، و به جهت داشتن این نفس روحانی و مختار تا حدی از عالم مادی و نظام علّیت میکانيکی (ماشینی) تعالی دارد. از طرف دیگر میتواند نظریه علمی عالم مادی را طوری بسط دهد که بطور کلی شامل انسان نیز شود. در آن صورت رویداد های نفسانی محتملاً به عنوان پدیدار های عارضی رویداد های طبیعی یا، به تسامیح بیشتر، به عنوان اینکه خود وجود مادی دارند تفسیر می شوند و اختیار انسانی مورد نفی قرار می گیرد. «دکارت» معتقد است که عالم مادی را میتوان بر حسب ماده توصیف کرد و هویت آنرا با امتداد هندسی و حرکت یکی دانست و همه اجسام منجمله اجسام زنده، بوجهی ماشین اند. اما انسان را نمیتوان،

³ برترندراسل، تاریخ فلسفه غرب، ترجمه نجف دریا بندری، انتشارات شرکت سهامی کتابهای جیبی، به همکاری موسسه انتشارات فرانکلین، چاپ سوم 1351، صفحه 173-175)

صرفاً بعنوان عضوی از این نظام میکانیکی تبدیل و تحویل کرد، زیرا او واجد نفسی است روحانی که نسبت به عالم ماده و قوانین ایجابی علیت فاعلی که حاکم بر این عالم است تعالی دارد. بنا بر این در آستانه عصر جدید به اصطلاح «پدر فلسفه جدید» (دکارت) را می بینیم که بوجود واقعیت روحانی به نحو اعم و نفس روحانی انسان به نحو اخص اذعان میکند. و این اذعان فقط بازمانده‌ی مخروبه یک سنت قدیم نیست، بلکه جزئی لاینفک از نظام دکارت است. و نمودار جزئی از پاسخ او به تحدی دیدگاه به اصطلاح علمی جدید که غیر مسئولانه با مفاهیم فوق در تعارض قرار می گیرد که کشف حرکت های زمین که آنهم در آن زمان، کلا شناخته نشده بود، بعوض اینکه راه بشر را در شناخت کائنات باز کند گره های کوری در نزد دست و پای تعقل انسانی انداخت. (ایلومیناتی)»^[4]

ایلومیناتی یا محفل روشن ضمیران

احساس ضرورت میشود تا پیش از اینکه در مورد تغییرات مادی و معنوی ای که در عصر روشنگری در اروپا و مخصوصاً در جامعه فرانسه و پروس رونما گردید این واژه [ایلومیناتی] را بشناسانیم:

ایلومیناتی

از ویکی پدیا، دانشنامه آزاد

⁴ فریدریک چارلز کاپلستون «تاریخ فلسفه جدید»، ج: چهارم، (از دکارت تا لایب نیتس) ترجمه: غلام رضا اعوانی، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی (سروش)، ویرستار اسماعیل سعادت، چاپ چهارم 1380، صص 2- تا 21.



آنچه که علامت روشن ضمیران می نامند در پشت دلار آمریکا نیز دیده میشود

محل روشن ضمیران یا ایلومیناتی (به لاتین: Illuminati)، جمع کلمه لاتین *illuminatus* به معنی روشن ضمیر است و در اصطلاح به گروههایی تاریخی و امروزی و همچنین واقعی و خیالی گفته می شود. از بعد تاریخی، به ایلومیناتی های «باوریا» گفته می شد، گروه سری روشن ضمیرانی که در ۱۷۷۶ تاسیس شد. در ایام کنونی به سازمانهای توطئه گر مخفی گفته می شود که در حکم دولت در سایه و تاریکی عمل می کنند که به نظر می رسد رخدادهای دنیا را از طریق دولتها و شرکتهای بزرگ امروزی کنترل می کنند. معمولاً به عنوان نسل نوین و تداوم ایلومیناتیهای باوریای 1776 میباشند. در ادبیات امروزی، ادبیات ایلومیناتی معمولاً در ارتباط با نظم نوین جهانی به کار می رود. معتقدین نظریه توطئه، معتقدند ایلومیناتی، هزارستانی در پس وقایع هستند که جهان را به سمت نظم نوین جهانی مورد نظر خود راهبری می کنند.

تاریخچه ایجاد

آدام وایسهاثویت زاده ۶ فوریه ۱۷۴۸ میلادی در اینگولشتات، وفات ۱۸ نوامبر ۱۸۳۰ میلادی در گوتا (هردودر آلمان)

Das
verbesserte System
der
Illuminaten
mit allen
feinen Graden und Einrichtungen.

Herausgegeben von
Adam Weishaupt
Freymäßig Sachf. Rath. Hofrath.

Hic finis est Phaeton, curvus auriga paterni:
Quem si non tenuit, magis tamen excidit aequa.
Ovid. Met. B. 2.



Neue und vermehrte Auflage.

Frankfurt und Leipzig,
in der Schattenmännischen Buchhandlung. 1782.

جُغد مینروا، سمبل محفل روشن ضمیران / مینروا، الهه حکمت، هنر و ابداع در اساطیر روم است و جُغد پرنده اوست. جُغد مینروا نماد حکمت است.



تصویر جُغد مینروا، نماد روشن ضمیران



آدام وایسهاوئپت



دانشگاه انجمن عیسی (یسوعیون) شهراینگولشتات که آدام وایسهاوئپت در آن تدریس می کرد

پروفسور آلمانی رشته قوانین دینی و فلسفه کاربردی در دانشگاه شهراینگولشتات (خاستگاه دانشگاه امروزی مونیخ) در تاریخ یکم ماه مه ۱۷۷۶ با دستیاری دو دانشجو، گروه **Perfektibilist** ها را بنیان نهاد (یعنی کسانی که قابلیت تکمیل کردن دارند). دلیل آغاز این فعالیت وایسهاوئپت که در آن زمان ۲۸ سال بیش سن نداشت، فضای عقلانی حاکم بر دانشگاه بود. در آن زمان اکثریت مطلق کرسی های تدریس دانشگاه را برادران روحانی برکنار شده از فرقه یسوعیون یا انجمن عیسی در دست داشتند. فرقه یسوعیون در سال ۱۷۷۳ منحل/ممنوع اعلام شد و فعالیت ایشان بصورت زیر زمینی و مخفی درآمد. آدام وایسهاوئپت تنها استاد دانشگاه بود که از این فرقه نبود و دوران سختی را در کنار برخی دانشجویان در جمع یسوعیون می گذراند. این بود تصمیم گرفت گروهی را بوجود بیاورد تا دانشجویان زیر فشار را که از مودگی ها و دسیسه های یسوعیون رنج می بردند تحت حمایت درآورد. از اینرو و بخاطر اینکه دانشجویان بتوانند به کتب انتقادی مذهبی دست یابند، او "گروه مخفی وایسهاوئپت" را تشکیل داد. در ضمن وایسهاوئپت می خواست

قطبی علیه محفل "چلیپای گلگون" بوجود بیاورد که شاخه ایست مخفی از فراماسیونها که در آن زمان روز بروز قوی تر و در عین حال مخرب تر می شد. (منبع: بخش آلمانی وانگلیسی همین مقاله)

اولین دوران شکوفایی این محفل زمانی بود که "فرانتس اکساور فون تسوک" شاگرد وایسهاوپیث تغییراتی در سازمان بوجود آورد. در ابتدا وایسهاوپیث نام "فرقه زنبور عسل" را پیشنهاد کرد زیرا بر این باور بود که اعضای فرقه می بایستی چون زنبور عسل تحت فرمان "ملکه"، عسل دانایی و حکمت را دریابند (جمع آوری کنند)، ولی عاقبت تصمیم گرفته شد که نام "فرقه ایلومیناتور ها" (نورانیان/ منوران/ روشن ضمیران) را انتخاب کنند. نتیجه این شد که سازمان یا محفلی مخفی با شباهت بسیار با فرقه یسوعیون تشکیل یافت.

این محفل فرقه مانند بین سالهای ۱۷۸۴ و ۱۷۸۵ ممنوع اعلام شده و رسماً تعطیل شد ولی شایعات در مورد آن هرگز قطع نشد. در این رابطه می توان به این موارد اشاره کرد: اغلب مبارزات علیه کلیسای کاتولیک، انقلاب فرانسه و یا تئوری "تسلط بر جهان" که اروپایی ها و بخصوص رومیان در ابتدا با در نظر گرفتن الگویی علیه سیستم های جهانگیری ایرانیان باستان طرح کردند. (منبع: بخش آلمانی وانگلیسی همین مقاله) [۵-۶]

این مقاله از ویکی پدیا دانشنامه آزاد استنساخ گردید

1. داته آلیگیری (1265-1321)

«داته آلیگیری» در ۶ جولای سال ۱۲۶۵ در شهر «فلورانس» که در آن زمان، یکی از جمهوری های متعدد ایتالیایی محسوب میشد، در خانواده ای متوسط به دنیا آمد و در سال ۱۳۲۱ میلادی، در سن ۵۶ سالگی درگذشت. دوران کودکی داته در محیطی از آشفتگی، جنگ و ستم و دسیسه و نیرنگ (بین حزب پاپ و حزب سلطنتی) طی شد. خانواده داته از حزب پاپ حمایت

⁵ Babylon: Secret Rituals of Illuminati" Leilah Publications, LLC (March 23, 2007) ISBN 1-4196-5456-X"

⁶ H. Bermühler لنویولد انگل، تاریخ ایلومینات ها، ۱۹۰۶ نشر

میکرد و با پیروزی نظامی آنها، چند ماه پس از تولد داته، خانواده او از نظر سیاسی پیشرفت نمود. سالها بعد داته به خاطر وابستگی سیاسی خود رنج بسیار کشید.

زندگانی داته سرشار از تلخکامی ها و محرومیت ها بود. داته در دانشگاه های «فلورانس» و «پالودا» به کسب علم و دانش پرداخت. وی یکی از شاگردان برجسته بود و علاقه زیادی به رشته های فلسفه و اخلاق داشت.

داته در نه سالگی دلباخته دختری به نام «بئاتریس» شد که در ۱۹ سالگی، نخستین اشعار خود را در وصف این عشق آسمانی خود سرود ولی محبوبش با شخص دیگری ازدواج کرد و با اینکار، آمل و آرزوهای داته را بر باد داد.

داته که هنوز در آتش بی مهری و سست عهدی محبوب میسوخت و اشعاری شورانگیز در این زمینه میسرود، ناگهان با غم مرگ بئاتریس مواجه شد.

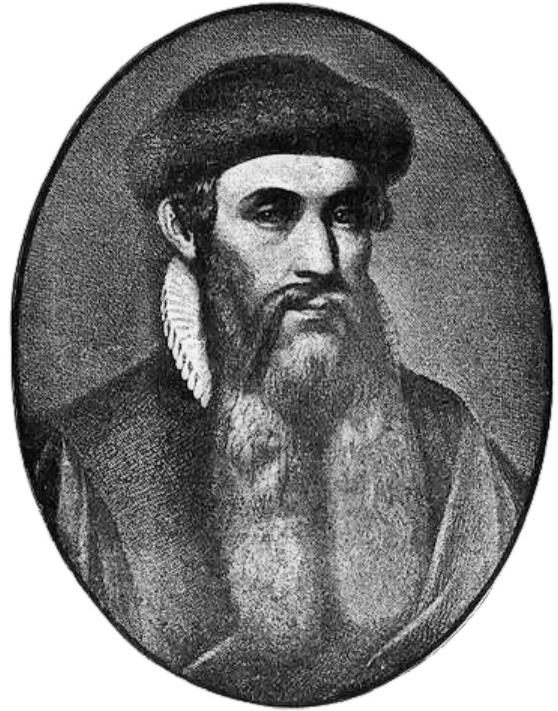
داته درسی سالگی به فعالیت های سیاسی پرداخت و در زد و خورد های قوای فلورانس با همسایگان کشور خود شرکت کرد. او در سالهای ۱۲۹۶ و ۱۲۹۷ به عضویت «شورای صد نفری» فلورانس درآمد و چهار سال بعد، یعنی در سال ۱۳۰۰، به سمت سفیر فلورانس به «سنجیمیانو» عزیمت نمود و چند ماهی نیز سمتی نظیر «ریاست دیوان عالی کشور» فلورانس را عهده دار شد. وی در پست جدید خود چندین نطق آتشین و پر شور بر ضد پاپ - که در سرنوشت ملت و موطن داته دخالت میکرد - ایراد نمود. هنوز چند ماهی از حکومت پاپ در فلورانس نگذشته بود که در ۲۷ ژانویه سال ۱۳۰۲ اولین حکم عدلیه درباره او در دادگاه فلورانس عنوان شد. محکومیت داته به ظاهر «سوء استفاده از اموال دولتی» بود، ولی در حقیقت، پاسخی به حملات داته در سخنرانی هایش بر ضد پاپ بود که او با این قضیه متهم گردانیدند.

دادگاه به طور غیابی تشکیل جلسه داد و ویرا به دو سال تبعید، پرداخت جریمه نقدی و همچنین محرومیت ابدی از حقوق مدنی محکوم کرد، مدتی نیز برای دستگیری وی جایزه ای تعیین شد. از این تاریخ به بعد، در به دری و آوارگی داته شروع شد. دوری از خانواده

هر روز او را شکسته تر ورنجورتر میکرد، چون خانواده او حق نداشتند به هیچوجه از فلورانس خارج شوند. بدین ترتیب، داته تا پایان عمر موفق به دیدار همسر و فرزندان خود نشد و همچنان در آتش دوری عزیزان خود میسوخت. بقیه عمر داته به سیروس و سیاحت در کشورهای مختلف سپری شد، تا این که سرانجام در شب ۱۴ سپتامبر سال ۱۳۲۱ میلادی، تنها و بی‌کس با دنیای دردناک خود وداع کرد.

بزرگترین شاهکار داته کمیدی الهی است. کتابهای متعددی را نیز تالیف کرد که معروفترین آنها «زندگانی نو»، «ضیافت»، «سلطنت»، و تصنیف بعضی آهنگها نیز میباشد. کتاب کمیدی الهی او در سه بخش نگاهشته شده است: دوزخ، برزخ و بهشت که اشاره ای به ساختار جهان است و آموزش کلاسیک آنرا بنیاد دست کم گرفت. او ۳۴ سرود برای دوزخ و ۳۳ سرود برای برزخ و بهشت دارد. چنانچه اولین سرود دوزخ را به عنوان مقدمه تمام کتاب فرض کنیم، ۳۳ سرود دیگر باقی می ماند که خاص دوزخ است. ظاهراً عدد 33 به سن عیسی مسیح در زمان مصلوب شدنش اشاره دارد. نگاهی سطحی به کمیدی الهی، نشانگر تجربه ای مشابه در زندگی خود داته نیز هست. تألیف این کتاب از سال ۱۳۱۴ تا سال ۱۳۲۱ به طول انجامیده است.

انتشار این کتاب در شرایط قرون وسطایی آن زمان، اعجاب انگیز بود. پس از مرگ داته، این کتاب به تمام زبانهای زنده دنیا ترجمه شد. بهترین نویسندگان و شعرا مانند «لامارتین» «ویکتور هوگو»، «ولتر» و «شاتوبریان»، طی مقالاتی در روزنامه ها و مجلات، داته را بزرگترین شخصیت فلسفی و ادبی معرفی کردند. کتاب «کمیدی الهی» در شمار بارزترین آثار دنیای ادب قرار دارد. [7]



2. یوهانس گوتنبرگ

اولین مخترع ماشین چاپ و صنعت کلی چاپ در اروپا که در سال (1450) نخستین کتابش را توسط ماشین اختراع شده اش در اروپا منتشر میکند .

از یوهانس گوتنبرگ اغلب به عنوان مخترع صنعت چاپ یاد می شود اما آنچه را که او انجام داد ابداع اولین روش استفاده از حروف چاپی قابل جابجایی و ماشین چاپ بود که این امکان را فراهم می آورد تا بتوان مطالب نوشته شده گوناگون را با سرعت و دقت به چاپ رساند . مهم ترین اثر گوتنبرگ انجیل گوتنبرگ یا انجیل ۴۲ سطری است، که از لحاظ زیبایی خطی و کیفیت صنعتی آن در زمان خودش انجیلی بی نظیر بود .

اطلاعات زیادی پیرامون شرح حال گوتنبرگ در دسترس نیست. تنهامی دانیم که او در حدود سال ۱۴۰۰ در شهر ماینز آلمان به دنیا آمد و در اواسط قرن تمام فعالیت خود را وقف هنر چاپ کرد. معروف ترین کار او کتاب مقدس گوتنبرگ می باشد که حدود سال ۱۴۵۴ در ماینز چاپ شده است.

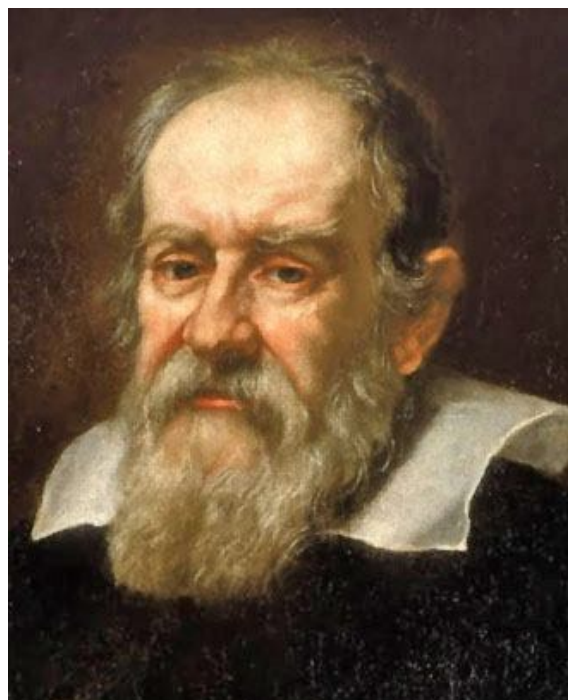
البته نام گوتنبرگ در هیچ يك از کارهای چاپی او، حتی در کتاب مقدس گوتنبرگ که مسلماً با تجهیزات او چاپ شده است، به چشم نمی خورد.^[۸]

3. لیونارد دوداونچی

معروفترین نقاش دوره رنسانس دوره زندگی (۱۵ آوریل ۱۴۵۲ - ۲ مه ۱۵۱۹)

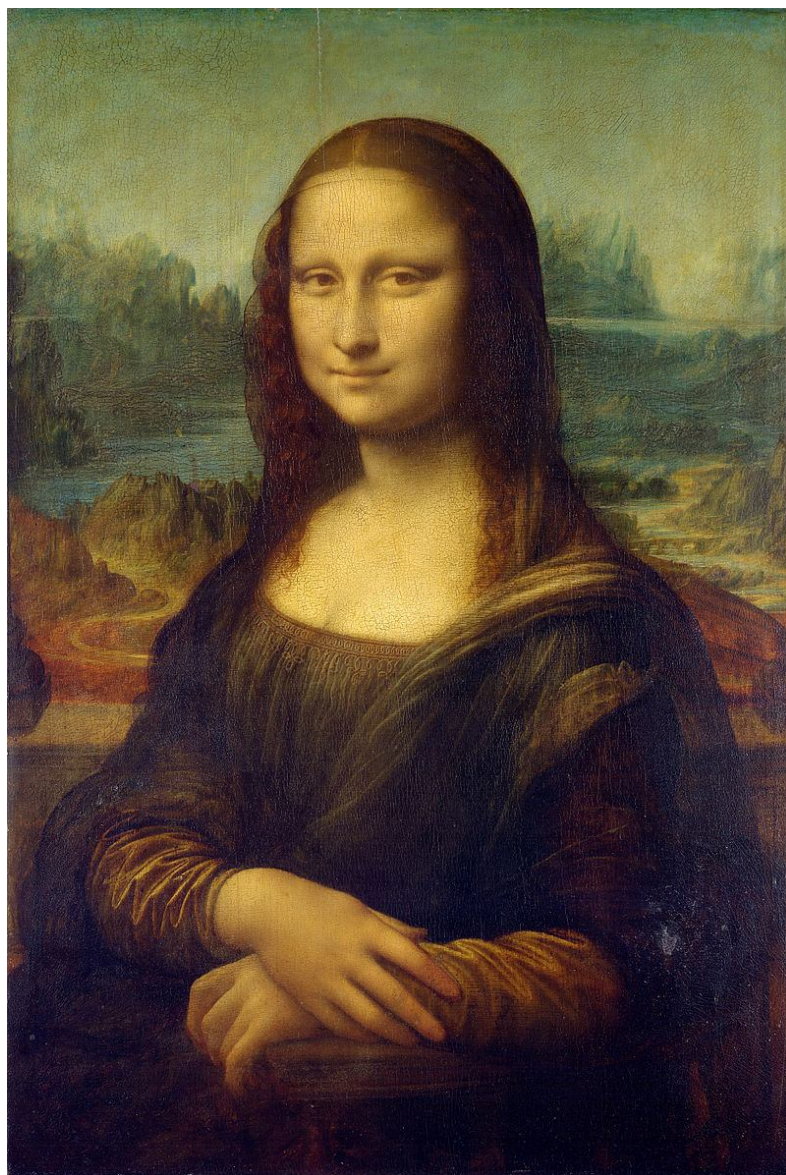
دانشمند، نقاش، مجسمه ساز، معمار، موسیقی دان، ریاضی دان، مهندس، مخترع، آنا تومیست، زمین شناس، نقشه کش، گیاه شناس و نویسنده ایتالیایی دوره رنسانس بود. نبوغ او شاید بیش از هر چیز دیدگری مورد توجه بوده است. لئوناردو معمولاً به عنوان نمونه بارز يك مرد رنسانس معرفی می شود.^[۹] از او به طور گسترده بزرگترین نقاش تاریخ یاد می کنند. عده ای نیز او را با استعدادترین شخصیمی دانند که تاکنون در این جهان زندگی کرده و در عرصه های هنر نقاشی مجسمه ساری، مهندسی و اختراع گروزیست شناس ساکن فلورانس ایتالیای کنونی بود.

⁸ برگرفته و تخلص از مجله انترنیتی اعجاب ایران
⁹ گاردنر، هلن، کتابهنر در طول زمان، صفحه ۴۵۰ تا ۴۵۶.



تصویر لئوناردو داونچی

این آثار گرایها و بی بدیل را نقاسی کرد :



1. تابلوی مونا لیزا (Mona_liza) کار لیونارد دودا وینچی (Leonardo_da_Vinci)

دودا وینچی برای کشیدن تابلوی مونا لیزا از سال ۱۵۰۳ آغاز به کار کرد و اتمام آن تا ۱۵۰۷ به طول انجامید. شهرت داوینچی به خاطر اثر ماندگار وی در تاریخ، مونا لیزا، بوده است.



1. کارلیوناردو داوینچی مریم باکره همراه (عیسی) طفل

4. کوپر نیک و انقلاب فکری:

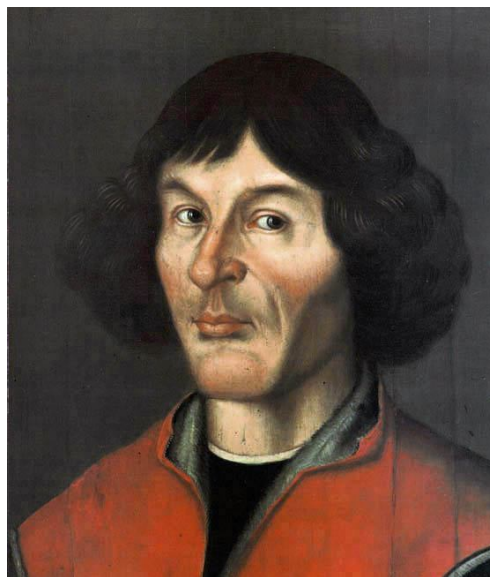
کوپرنیک نظریه زمین مرکزی را مردود شمرد و بجای زمین، خورشید محوری یا خورشید را مرکز عالم قرارداد. با این نظر در عصر رنسانس زمین دیگر مرکز جهان و انسان نیز دیگر اشرف مخلوقات (سرآمد مخلوقات) نبود. زیرا دیگر انسان موجودی بی همتا در کیهان بیکران شمرده نمیشد.

نوشته کوتاه کوپرنیک با استقبال زیادی روبرو شد و او را در جمع دانشمندان اروپایی نام آور گردانید اما کوپرنیک هنوز نظریه اش را قابل عرضه در محافل علمی نمی دانست و سال های بعد را صرف تحقیقات دقیق و جمع آوری شواهد و مدارك کرد تا به آن اعتبار بیشتری بخشد. در ۱۵۳۶ که تحقیقات کوپرنیک به اتمام رسید دیگر در اروپا دانشمندی نبود که درباره نظریه انقلابی او چیزی شنیده باشد و بسیاری در گوشه و کنار قاره خواستار انتشار آن بودند.

اوحی در کلیسای حامیان پرفوادی داشت؛ کاردینال نیکلاس فون شونبرگ در نامه ای خطاب به کوپرنیک نوشت: «... ای مرد فاضل امیدوارم که تقاضایم را بیجان دانی ولی مؤکداً از تو استدعای کنم که کشف خود در باب کائنات را در معرض قضاوت دیگر نخبگان جهان قرار دهی و ضمناً در اولین فرصت ممکن شرحی از نظریه خود را همراه با جداول و هرچه که به آن مربوط است برایم ارسال داری...» این نامه تشویق آمیز اگرچه برای کوپرنیک بسیار ارزشمند بود ولی کافی نبود تا او را به انتشار نظریه انقلابی اش متقاعد کند. کوپر نکس، در سال ۱۵۳۹ که با ریاضی دانی به نام گئورگ یواخیم رتیکوس آشنا گردید و او را به شاگردی پذیرفت. این دو با هم نظریه جدید را مطالعه کردند.

پس از دو سال رتیکوس با استفاده از اصول تئوری کوپرنیک کتاب «ناراتیو پریما» را درباره حرکت زمین نوشت و در ۱۵۴۲ به نام کوپرنیک بخشی از پژوهش او در مثلثات را منتشر کرد.

در برابر اصرار شدید رتیکوس بالاخره کوپرنیک پذیرفت که شرح کاملی درباره نظریه خود فراهم کند و آنرا به نورنبرگ بفرستد تا با نظارت او به چاپ رسد. سرانجام کتاب در ۱۵۴۳ منتشر شد.



نیکلاس کوپرنیک ستاره شناس لهستانی

5. **جوردانو برونو** (1548-1600)

کشیش و فیلسوف و کیهان شناس ایتالیایی بود. او بخاطر عقایدش که مخالف تعلیمات کلیسای کاتولیک بود به حکم دادگاه تفتیش عقاید و با موافقت پاپ کلمنت هشتم در شهر روم سوزانده شد. به همین دلیل برخی او را نخستین شهید علم می دانند.

شایان ذکر است که مایکل وایت بر اساس داستان زندگی جوردانو برونو کتابی به نام «پاپ و مرد مرتد» نوشته است که به فارسی نیز برگردانده شده است.

جوردانو برونو که خود را «همشهری و خادم جهانیان» و «فرزند خورشید و زمین» می خواند، پسر يك مرد نظامی بود. در ۱۴ سالگی وارد خانقاه شد و به سرعت علوم مربوط به اسکولاستیسم را فرا گرفت و به زودی به پوچی آن پی برد و از آن روی تابید و شروع به تبلیغ افکار مخصوص به خود نمود و همین امر موجب گرید خشم کلیسا را برافروزد و او را تحت تعقیب قرار دهند. جوردانو برونو به پاریس فرار کرد و در آنجا هانری سوم او را به عنوان سفیر کبیر فرانسه به انگلستان گسیل داشت. در سال ۱۵۹۱ شخصی به نام «جووانی موچینگو» به وی نامه نوشت و از او دعوت کرد به ایتالیا سفر کند و معلم او شود. جوردانو برونو در اثر اشتیاقی که برای دیدار وطن داشت بار سفر بست و به ونیز رفت و در آنجا گرفتار سازمان تفتیش عقائد مذهبی شد و به جرم الحاد اعدام گردید.

جوردانو برونو نظریه وحدت وجودی داشت و زمان را لایتناهی می دانست. او خدا را خارج از جهان نمی دانست بلکه می گفت خدا جزو جهان است. او واحد است و تمام تضادها در او محو و نابود می شود. هم آهنگی جاودانی منبعث از اوست. خدا جوهر طبیعت است. بهترین طریق پرستش او شناخت قوانین طبیعت و استفاده از این قوانین به نحو احسن است. وی روح را عنصر فنا ناپذیری می دانست، منتهی روح و ماده را یکی می دانست. بعدهای فیلسوف مشهور هلندی باروخ اسپینوزا از او تاثیر می گیرد و فلسفه همه خدایی را بنیان می دهد. باروخ اسپینوزا نیز بر بر اید هئولیزم آلمانی از جمله فیلسوفانی چون هگل و مارکس تاثیر می گذارد و نیز بر دانشندان قرن بیستم چون اینشتاین بارها خودش را اسپینوزایی خوانده بود و به خدای اسپینوزا که خود را در قوانین و ساختار طبیعت آشکار می کند، ایمان دارد. همه این مطالب روند تاثیرات جوردانو و برونو را نشان می دهد. [10]

6. تیکو براهه (1549-1601)

تیکو براهه منجم دانمارکی بود. او در چهارده سالگی شاهد منظره‌ای از کسوف شد که تصمیم او را برای ستاره‌شناسی قطعی نمود. اولین کتابش در سال ۱۵۷۳ منتشر شد و موجب طرد توسط والدینش و شهرت او شد. امپراتور دانمارک رصدخانه‌ای در جزیره هون برای وی تأسیس کرد. (ویکی‌پدیا)

7. یوهانس کپلر (1571-1630)

یوهان کپلر در 16 ماه مه 1571 در وایل در اشتات آلمان متولد شد. دوران کودکی کپلر با فقر و تنگدستی و بدبختی توأم بود. کپلر برای تحصیل به مدرسه طلاب پروتستان رفت و در اثر هنر و استعدادی که از خود نشان داد بوسیله استادانش روانه دانشگاه توبینگن شد. کپلر در سال 1594 به سمت معلم ریاضیات مدرسه شبانه‌روزی پروتستان در گراتز انتخاب شد. وی برای افزودن به درآمد ناچیز خود تقویمهای نجومی که در میان سایر چیزها وضع هوا، سرنوشت شاهزاده‌ها، خطرات وقوع جنگ و قیام ترکها را نیز پیش‌بینی می‌کرد، چاپ و منتشر می‌نمود و نخستین انسانی است که با فراست رمز معماری منظومه شمسی را کشف و قوانینی برای حرکت سیارات آن فرمول‌بندی کرد. کپلر در اثر مطالعات در علم نجوم با خود گفت‌چون به موجب هیئت کوپرنیک سیارات به دور خورشید دایره‌ای طی می‌کنند بنابراین مجموعه تمام اوضاع مریخ که بوسیله تیکو رصد شده است باید روی یک دایره فضایی قرار گیرد (تیکو براهه نشان داد که حرکت سیارات کاملاً با نمایش و تصویر دایره‌های هم‌مرکز وفق نمی‌دهد. از آنجا که تیکو براهه بیشتر به رصدهای مستقیم و اندازه‌گیری سرگرم بود هیچ کوششی برای تجزیه و تحلیل نتایج خود انجام نداد و این کار به یوهان کپلر که در سال آخر زندگی تیکو براهه دستیار وی بود واگذار شد). کپلر مسلح به این گنجینه معلومات و با ایمان به درستی نظریه کوپرنیک کمر به کشف قوانین ریاضی حل‌کننده مسأله حرکت سیارات بست. اطلاعات رصدی یاد شده در نظریه بزرگ خورشید مرکزی کوپرنیک بطور کامل صدق نمی‌کرد و کپلر ناچار شد مدت ده سال از عمر

خود را صبورانه وقف کار سخت بررسی عملی در حرکت سیارات و قوانین ریاضی حاکم بر آنها کند . او همه این کارها را به تنهایی و بدون یاری گرفتن از کسی کرد و ارزش کار او به جز از سوی چند تن، درک نشد . کپلر در سال 1609 ناگهان به نیروی الهام متوجه حقیقت شد «ستاره مریخ روی مسیر بیرونی است» . نوع کپلر با کشف بیضی بودن شکل حقیقی مسیر زمین به دور خورشید ظاهر شد که پیش از آن یک دایره کامل دانسته و پذیرفته شده بود . وقتی کپلر مسیر بیضی شکل سیاره را کشف کرد شروع به پیش بینی حرکت آن نمود و گفت که فلان وقت باید در فلان موضع قرار گیرد و همه جا ستاره را در رأس موعد در محل موعد مشاهده کرد . او آن نتیجه را از راه محاسبه رابطه موقعیت های مکانی زمین و مریخ و خورشید با یکدیگر گرفت زیرا داده های رصدی تنها در یک مسیر بیضی صدق می کردند . کپلر دست به انجام کار محاسبات مربوط به حرکت و مدار سیارات شناخته شده دیگر شد . دستاورد او در آن زمینه با در نظر گرفتن پیشرفت کم ریاضیات در آن زمان بسیار بزرگ و چشمگیر بود . وی علاوه بر کشف انطباق دقیق ارقام معلومات رصدی با بیضی بودن مدارها کشف کرد که سرعت حرکت هر سیاره به دور خورشید با فاصله آن از خورشید نسبت عکس دارد . در سال 1609 در کتاب (نجوم جدید) دو قانونی که اولی نام او را ابدی ساخته ذکر نمود . این بار دیگر حرکت دایره ای که اینقدر در نظر بطلمیوس عزیز بوده اند به کلی از بین رفت و نجوم قدیم را همراه برد .

کپلر پس از چندین سال مطالعه در حرکت سیارات در سال 1618 موفق به کشف قانون سوم خود شد . کپلر بر پایه آن یافته ها قوانین سه گانه زیر را درباره حرکت سیارات بیان کرد:

1- مدار حرکت سیارات به گرد خورشید یک بیضی است که خورشید در یکی از دو کانون آن قرار دارد .

2- خط وصل کننده هر سیاره به خورشید در زمانهای مساوی مساحات مساوی جاروب می کند .

3- مکعب فاصله متوسط هر سیاره تا خورشید با مربع زمان یک دور کامل گردش سیاره تناسب مستقیم دارد .

قانون دوم را می توان به صورت زیر نیز بیان کرد: زمانی که سیاره در نقاط دور بیضی مسیر در حرکت است فاصله تا خورشید زیادتر و سرعت حرکت کمتر است. به تدریج که سیاره به نقاط نزدیک بیضی مسیر می رسد فاصله تا خورشید کمتر و سرعت سیاره زیادتر می شود. این تغییر در سرعت سبب می شود که سیاره چه به خورشید نزدیک و چه از آن دور باشد، مساحت در نور دیده اش در فضا در فواصل زمانی ثابت، ثابت می ماند. قانون سوم کپلر را هم می توان به این گونه بیان کرد: هرگاه فاصله متوسط هر سیاره تا خورشید به توان سه و زمان کامل شدن یک دور سیاره به توان دو رسانیده و نسبت اعداد حاصل تشکیل شود این نسبت همواره ثابت و برای تمام سیارات یکی است. گذشته از این، کپلر نخستین بار اصل ماند (اصل جبر) را در مکانیک حدس زد که بعدها بوسیله گالیله صورت تحقق یافت. کپلر در 15 نوامبر سال 1631 زندگی را بدرود گفت. کپلر به زودی پس از مرگ از خاطره ها رفت و هیچ کس آثار او را مطالعه نمی کرد ولی دوران افتخار او زمانی آغاز گردید که نیوتن و لاپلاس شناخته شدند. او خود قبلاً در این خصوص چنین نوشته بود: «من کتاب خود را می نویسم، خواه خوانندگان آن مردان فعلی یا آیندگان باشند تفاوتی ندارد. این کتاب می تواند سالها انتظار خوانندگان واقعی خود را بکشد، مگر نه خداوند نیز شش هزار سال انتظار کشید تا تماشاگری برای آثار او پیدا شد.»^[11]

8. گالیله

انقلاب فکری گالیله

گالیله مفهومی تازه ی از حقایق طبیعت را اعلام کرد که بنیادهای تعلیم کلیسارامتزلزل کرد و فیزیک رامستقل از الهیات ساخت. گالیله علم فیزیک را از دین مجزی کرد و آنرا از الهیات مستقل دانست. تکیه گاه علم فیزیک از آن پس خردانسان

بود.^[12] گالیله قانون آونگ را کشف کرده بود که این قانون برای اندازه گیری حرکات ستارگان و ایام ها و روند کار ساعتها از این قانون استفاده می کند.

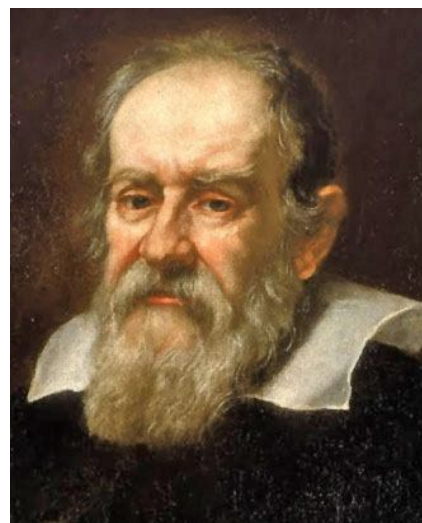
آزمایش های او درباره آونگ آغاز فیزیک دینامیک جدید بود واکشی که قوانین حرکت و نیروهایی را که باعث حرکت می شوند در بر می گیرد. گالیله در اثر تجربیاتش دریافت که دو جسم به اوزان مختلف در یک زمان و برابر هم سرعت سقوط دارد که با این تجربه نظریه دوهزار ساله ارسطو را باطل ساخت. گالیله به این ترتیب یک قانون فیزیکی مهم را کشف کرد (سرعت سقوط اجسام به وزن آنها بستگی ندارد). که بعداً آلبرت اینشتین، تئوری معروف خود «نسبیت عام» را بر پایه درستی همین اصل نگاشته است. در سال ۱۶۱۰ تمام این نتایج را در جزوه ای به نام «کتاب قاصد» آسمان انتشار داد که موجب تحسین و تمجید بسیار گشت ولی انتشار کتاب قاصد آسمان فقط تحسین و تمجید همراه نداشت بلکه جمعی از مردم بر او اعتراض کردند و از او می پرسیدند چرا تعداد سیارات را هفت نمی داند و حال آنکه تعداد فلزات هفت است و شمعدان معبد هفت شاخه دارد و در که آدمی هفت سوراخ موجود است گالیله در جواب تمام سؤالات فقط گفت با چشم خود در دوربین نگاه کنید تا از شمارفع اشتباه شود. گالیله را اصحاب کلیسا مجبور ساخت تا توبه نامه زیر را در حالی به اجراء در آورد که با زبان توبه نامه را می خواند ولی با انگشتانش بر روی زمین می نوشت: «با اینهم زمین می چرخد»

متن توبه نامه گالیله

در هفتادمین سال زندگی در مقابل شما به زانو درآمده ام و در حالی که کتاب مقدس را پیش چشم دارم و بادستهای خود لمس میکنم توبه میکنم و ادعای خالی از حقیقت حرکت زمین را انکار میکنم و آنرا منفور و مطرود مینمایم.

گالیله تادم مرگ بر اعتقاد خویش پای برجاماندا و به طور پنهانی به آزمایش های تجربی خود ادامه داد و پیش از آنکه در سال 1642 در آسترا در حومه فلورانس دارفانی را وداع گوید دو کتاب ارزشمند دیگر را نیز به رشته تحریر درآورد آثار او نخست

در سال 1835 از سوی کلیسای کاتولیک از لیست سیاه، (لیست کتابهای ممنوعه) خارج شد و اجازه انتشار یافت امروز هم به گالیله به عنوان يك پژوهشگر سخت کوش که بشریت بسیار به او مدیون است احترام میگذاریم او به جهان نشان داد که يك دانشمند باید آزادی را داشته باشد که نظریه هایی را که اشتباه هستند نقد کند و نظریه های جدیدی را بنیان گذارد و همچنین نشان داد که يك دانشمند نباید خود را گرفتار دستور ها و یا روایات دینی تحریف شده کند. [13]



گالیله ستاره شناس و فیزیکدان ایتالیایی

9. اسحاق (ایزاک) نیوتن (۱۶۴۳-۱۷۲۷)

یزاك نیوتن که در روز 25 دسامبر 1642 یعنی سال مرگ گالیله متولد شد از خانواده‌ای است که افراد آن کشاورز مستقل و متوسط الحال بودند و مجاور دریا در قریه وولستورپ می‌زیستند . و سه ساله بود که مادرش با بارناباس المیت کشیش مرفه با سنی دو برابر سن خود ازدواج کرد . جدایی از مادر ظاهراً سخت بر شخصیت او اثر گذاشت و تقریباً مسلم است که رفتار بعدی وی نسبت به زنان را نیز شکل داد . نیوتن هیچگاه ازدواج نکرد اما یکبار (شاید هم دوبار) نامزد کرد به نظر می‌آمد که تمرکز او منحصر روی کارش بود نه سالی که نیوتن در وولستورپ جدا از مادر گذرانید . برای وی سالهای دردناکی بود، داستانهایی بر سر زبان است که نیوتن جوان از قبه کلیسا بالا می‌رفت تا نورث ویتم ده مجاور را که مادرش اینک در آن زندگی می‌کرد، از دور ببیند . آموزش ابتدایی رسمی نیوتن در دو مدرسه کوچک دهکده‌های اسکلینگتن و راجفورد صورت گرفته بود که هر دو برای رفت و آمد روزانه به خانه او نزدیک بودند .

کشف استعداد

چنین به نظر می‌رسد که اول بار دایی او که کشیشی به نام ویلیام آیسکاف بوده است متوجه شد که در نیوتن استعدادی مافوق کودکان عادی وجود دارد . بدین ترتیب ویلیام آیسکاف مادر را مجاب کرد که کودک را به دانشگاه کمبریج (که خودش نیز از شاگردان قدیمی این دانشگاه بود) بفرستد . زیرا مادر نیوتن قصد داشت وی را در خانه نگهدارد تا در کارهای مزرعه به او کمک کند، در این هنگام نیوتن 15 ساله بود . کمبریج در آن زمان دیگر آکسفورد را از مقام اولی که داشت خلع کرده، به قلب پیوریتانیسم انگلیس و کانون زندگی روشنفکری آن کشور بدل شده بود .

نیوتن در آنجا مانند هزاران دانشجوی دیگر دوره کارشناسی، خود را غرق مطالعه آثار ارسطو و افلاطون می‌کرد . نیوتن در یکی از روزهای سال 1663 یا 1664 شعار زیر را در کتابچه یادداشت خود وارد کرد . افلاطون دوست من و ارسطو هم دوست من است، اما بهترین دوست من حقیقت است و از کارهای دکارت در هندسه تحلیلی شروع کرده سریعاً تا مبحث روشهای جبری پیش

آمده بود، در آوریل 1665 که نیوتن درجه کارشناسی خود را گرفت، دوره آموزشی او که می توانست چشمگیرترین دوره در کل تاریخ دانشگاه باشد بدون هیچگونه شناسایی رسمی به اتمام رسید.

در حدود سال 1665 مرض طاعون شیوع یافت و دانشگاه دانشجویان خود را مرخص کرد. نیوتن به زادگاه خود مراجعت کرد همین موقع بود که هوش و استعداد نابغه بزرگ آشکار گشت، زیرا تمام کتابها و جزوه های خود را در دانشگاه جا گذاشته بود فکر خود را آزاد گذاشت که به تنهایی از منابع خاص خود استفاده نماید. در این هنگام نیوتن بیش از 22 سال نداشت ولی بیش از ارشمیدس و دکارت درباره معرفت ساختمان جهان دقیق شده بود، نیوتن ضمن دو سالی که در ولستورپ بود حساب عناصر بی نهایت کوچک قانون جاذبه عمومی را کشف کرد و تئوری نور را بنیان گذاشت.

داستان سیب نیوتن

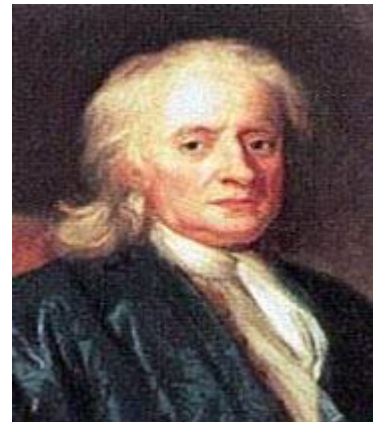
این داستان که سقوط سیبی از درخت نیوتن را به فکر کشف جاذبه عمومی انداخته است به نظر درست می آید او از آن لحظه این پرسشها را برای خود مطرح کرد: چرا سیب به پایین و نه بالا سقوط می کند؟ و چرا ماه بر زمین نمی افتد؟ این اندیشه ها بعدها او را به کشف قانون نیروی گرانش رهنمون شدند، هنگامی که نیوتن چندین سال بعد پاسخ این پرسش را توانست بیابد، در واقع یکی از قانونهای فیزیک را کشف کرده بود که بر تمام عالم حکمفرماست.

کشفیات نیوتن

قانون نیروی گرانش او پس از شیوع طاعون و بازگشت به ملک مزروعی مادرش، طی 18 ماه به آگاهیها و کشفهایی بیش از آنچه که دانشمندان دیگر در طول عمر خود دست می یابند، دست یافت. او در این مدت ساخت و ساز قانون نیروی گرانش را آغاز کرد. او در باره نور و رنگهای آن پژوهش کرد، دلیل جزر و مد را کشف کرد، قوانین و حرکات بخصوصی را به درستی تشخیص داد و معادله هایی

برای آن نوشت که بعدها اساس و بنیان دانش مکانیک شد . در مورد نیروی گرانش نیوتن معتقد بود که نه تنها زمین چنین نیروی گرانشی دارد ، بلکه تمام اجسام و اجرام چنین خصوصیتی دارند .

تصویر نیوتن



روزی که او منشوری را در دست گرفت و اجازه داد تا پرتو نور خورشید از میان آن بگذرد . او با این کار کشف کرد که نور سفید به هنگام ورود به منشور شیشه‌ای منحرف می‌شود و به 7 پرتو نور اصلی با رنگهای گوناگون تجزیه می‌شود ، آنها رنگهای رنگین کمان هستند که طیف یا بیناب نامیده می‌شوند و عبارتند از: سرخ ، نارنجی ، زرد ، سبز ، آبی ، نیلی و بنفش .

او تمام این کشفیات را در یک دوره زمانی 18 ماهه به انجام رسانید بالاخره طاعون ریشه کن شد و او به لندن برگشت تا تحصیلات خود را به پایان برساند و 3 سال پس از آن را صرف کاوش و پژوهش در ماهیت و طبیعت نور کرد. او همچنین نخستین دوربین نجومی آینه‌ای را ساخت تلسکوپ آینه‌ای رصدخانه مونت پالومار در کالیفرنیا نیز، که آینه آن 5 متر قطر دارد بر اساس اصول و قواعد نیوتن بنا شده است.

دوران میان سالی و بیماری نیوتن

نیوتن در اثر مطالعات فراوان مبتلا به ناراحتی عصبی شد. از دو ناراحتی عصبی که نیوتن پیدا کرد، اولی ظاهراً در سال 1678 و دومی در سال بعد از فوت مادر او بود. در این دره وی مدت 6 سال از هر گونه مکاتبه مربوط به تلاشهای ذهنی دست کشید، به هر صورت عالم کیهانی بود. دوران مابین 1684 و 1686 از نظر تاریخ فکری بشر مقام ارجمندی دارد، در این دوران هالی توانست با تدبیر بسیار نیوتن را وادارد که اکتشافات خویش را در نجوم و علم حرکات به منظور انتشار تدوین کند و نیوتن نیز به این کار رضایت داد.

در سال 1687 در 45 سالگی قانون جاذبه زمین و سه قانون در باره حرکت را در کتابش که به زبان لاتین نوشته شده بود با خرج هالی منتشر کرد. نیوتن به مطالعات عظیم دیگری پرداخت که حتی امروزه نیز کامل نشده است و آن اینکه با بکار بردن قوانین علم الحركات و قانون جاذبه عمومی فرو رفتگی زمین را در دو قطب آنکه نتیجه دوران روزانه زمین به دور محورش می باشد محاسبه کرد و به کمک این محاسبه در صدد برآمد سیر تکامل تدریجی سیاره را مورد مطالعه قرار دهد. نیوتن تغییرات وزن اجسام را بر حسب تغییر عرض جغرافیایی مکان بدست آورد و نیز ثابت کرد که هر جسم تو خالی که به سطوح مروی متحد المركز و متجانس محدود شده باشد، نمی تواند هیچگونه نیرویی بر اجسام با ابعاد كوچك كه در نقطه غیر مشخصی در داخل آن قرار داشته باشند اعمال کند.

نیوتن در پاییز سال 1692 هنگامی که به 50 سالگی رسید نزدیک می شد به سختی مریض و بستری شد، بطوری که از هر گونه قوت و غذایی بیزار شد و دچار بی خوابی مفرط گردید که به تدریج به بی خوابی کامل تبدیل شد. خبر کسالت شدید نیوتن در قاره اروپا انتشار یافت. لیکن بعد از آنکه خبر بهبودی او را دادند دوستانش شادمان گردیدند. حکومت بریتانیا به منظور قدر دانی از خدمات این دانشمند بزرگ يك منصب بسیار بالای دولتی به وی اعطاء کرد و او در سال 1700 میلادی به عنوان خزانه دار کل سلطنتی منصوب شد، منصبی که تا آخر عمرش آن را حفظ کرد.

در همان سال به عضویت آکادمی علمی فرانسه نیز انتخاب شد، در سال 1705 اعلی حضرت ملکه آن (ملکه انگلستان) به وی عنوان سر اعطاء کرد و به احتمال قوی اعطای این افتخار بیشتر به مناسبت خدمات او در ضرب مسکوکات بوده است تا به علت تقدم فضل او در معبد عقل و کمال.

نیوتن از نگاه خودش

وی چندی پیش از وفاتش با نگاهی به زندگی علمی طولانی گذشته اش از آن این خلاصه را بدست داد: من نمی دانم به چشم مردم دنیا چگونه می آم، اما در چشم خود به کودکی می مانم که در کنار دریا بازی می کند و توجه خود را هر زمان به یافتن ریگی صافتر یا صدفی زیبا تر معطف می کند. در حالی که اقیانوس بزرگ حقیقت همچنان نامکشوف مانده در جلوی او گسترده است، آخرین روزهای زندگی وی تأثر برانگیز و از جنبه انسانی قوی و عمیق بوده است. اگر چه نیوتن نیز مانند سایر افراد بشر از رنج فراوان بی بهره نماند لیکن بردباری بسیاری که در مقابل درد و شکنجه دائمی دوسه سال اخیر زندگانی خویش نشان داد شکوفه های دیگری بر تاج گلی که بر فرق او قرار دارد می افزاید.

وداع با دنیا

در آخرین روزهای زندگی از درد جانگذاز آسوده بود در نهایت آرامش در 20 مارس 1727 در 84 سالگی در لندن در گذشت و با عزت و شرف بسیار در وستمینستر آبی به خاک سپرده شد . برای قدردانی از این دانشمند بزرگ واحد نیرو را نیوتن نامید ماند . بدون تردید می توان گفت در تاریخ بشریت نامی از مافوق نیوتن وجود نداشته و هیچ اثری از لحاظ عظمت و بزرگی مانند کتاب (اصول) او نخواهد بود . [14]

نظریات لاپلاس و لاگرانژ در مورد نیوتن

لاپلاس بزرگترین ادامه دهنده اکتشافات او در باره اش چنین می گوید: کتاب اصول بنای معظمی است که تا ابد عمق دانش نابغه بزرگی را که کشف مهمترین قوانین طبیعت بوده است به جهانیان ملل خواهد داشت . لاگرانژ درباره او چنین می گوید: نیوتن خوشبخت بود که توانست دستگاه جهان را توصیف کند . افسوس که در عالم بیش از یک آسمان وجود ندارد . ولتر از مشهورترین ستاینندگان او چنین نوشته است: ای رازدار آسمانها و ای جوهر ابدی راست بگو تو نسبت به نیوتن حسادت نمی ورزی ؟

10. انقلاب فکری دکارت (1596-1650)

از آنچه شنیده و دیده و خوانده اید ، هیچ چیز را قبول نکنید ، مگر آنکه درستی و صحت آن بر خودتان آشکار شده باشد .

«رنه دکارت»

1. زندگی و تألیفات

14 دایرة المعارف فارسی ، به سرپرستی علام حسین مصاحب، تهران: انتشارات اکیر کبیر ، 1380، ردیف (ن ی)، ص 3108.

رنه دکارت در لاهه از شهر های کوچک فرانسه در سال 1596 زاده است پدرش از قضاة و نجبای متوسط بود طبع کجکاوی و محققى او از زمان کودکی نمایان شد . پدرش او را فیلسوف میخواند . دوره تحصیل آنزمان را در مدرسه لافلش که ژوزنت ها اداره میکردند در طی هشت سال طی کرد چندی هم به علم طب و حقوق پرداخت و چون به سن بیست رسید متوجه بنقص تربیت علمی خویش گردید بنا بر جهان گردی گذاشت .

او که حالات فرانسه را پراز قتنه و دسائس میدید هرگز به طبع او سازگار نبود و از این رو به ناچار اهنک کشور های دیگر کرد و داخل در لشکریان کشور هالند شد . و دکارت در داخل شدن به آن لشکر نه منظور جنگ کردن و نه هم منظور معاش گرفتن را داشت، بلکه وسیله سیر و سیاحت می جست چنانکه چندی بعد از هالند به المان رفت .

روزی در نورانبرگ از شهر های المان در سال 1616 در حالیکه در کنار آتش تفکر میکرد روش تازه علمی بر او مکشوف شد و همان شب سه مراتبه خوابهایی دید و تعبیر آنها را چنین کرد . که خداوند او را بدنبال کردن آن رشته از تفکرات گمارده است اما باز هم سیاحت را رها نکرد و از آلمان به مجارستان و ایتالیا و شاید دنمارک و لهستان گردش نمود و مدت نه سال به سیر آفاق و انفس اشتغال و با دانشمندان ملاقات و گفتگو ها داشت . سرانجام از جاه و جلال و شهرت صرف نظر و به گوشه نشینی پرداخت . پس هالند را که برای او کشور بیگانه بود و میتوانست در آنجا مجرد از روابط و علائق باشد بر گزید و مدت بیست سال در نقاط مختلف آن دیار زیست کرد . امور مالی خود را در فرانسه بیکى از دوستان و گذاشت و امور علمی خود را نیز بیکى از دوستان فرانسوی خود سپرد که "مرسن" نام داشت و از فضایی عصر و مانند خود دکارت از تربیت یافتگان "لافلش" بود و نوشت و خواند دکارت با مرسن مهمترین سرچشمه اگاهی بر احوال دانشمندان و تحقیقات علمی و عقاید فلسفی او میباشد . او همه گونه علوم را از سیر در افاق و انفس و از طریق مکاشفه های روانی اش دریافت میکرد و به کتاب و کتاب خوانی علاقه ای نداشت . او در هالند پس از چهار سال تحقیق و اشتغال به امور علمی تصنیفی حاضر کرد موسوم به «عالم» و آن بیانی بود از کلیه خلقت و یکی از اصول عقایدی که در آن اظهار نموده حرکت زمین بود و میخواست آن تصنیف را بچاپ برساند در آن هنگام غوغای محاکمه گالیه بلند شد و خبر

رسید که آن دانشمند به سبب اظهار عقیده به حرکت زمین مبعوض اولیای دین شده و در محکمه شرع محکوم گردیده است. (سال 1633) دکارت چون ستیزه با اهل دیانت و غوغای مذهبی را خوش نداشت با تأسف بسیار از نشر کتاب خود منصرف گردید و چهار سال پس از آن واقعه کتاب دیگری بچاپ رسانید موسوم به «گفتار در روش درست راه بردن عقل و طلب حقیقت در علوم مذیل به سه رساله در مناظر و مرایا و کائنات و جو و هندسه» که مندرجات این کتاب همه نتیجه تحقیقات و تفکرات شخصی دکارت بود و این نخستین کتاب علمی و فلسفی است که به زبان فرانسه نوشته شده زیرا که پیش از آن در سراسر اروپا فضلا نوشته های خود را به لاتین مینوشتند از همین رو تصنیف مزبور در نزد عامه بسیار دلچسپ واقع شد. مقدمه این کتاب چون مشتمل بر سرگذشت روحانی دکارت و اصول عقاید فلسفی و بیان روش علمی او میباشد از لحاظ تاریخی با اهمیت و اعتبار خود باقی مانده و پس از سه صد و اندی سال هنوز هم یکی از معتبرترین کتابهای علمی فرانسه بشمار میرود و نام آن کتاب را به اختصار «گفتار در روش» و یا تنها «گفتار» میگویند.

هفت سال بعد دکارت دو تصنیف دیگر بچاپ رسانید یکی تنها در مباحث مابعد الطبیعه موسوم به «تفکرات در فلسفه اولی» و دیگری در کلیه حکمت الهی و طبیعی موسوم به «اصول فلسفه» که در واقع شرح و تفسیر بخش چهارم و پنجم «گفتار» میباشد و اعتراضاتی که علمای عصر وی بر دکارت نموده و بر بعضی آرای او اشکال کرده بودند جواب آنرا هم نوشته دنباله کتاب «تفکرات» قرار داد. ولی آنچه را که دکارت از آن اعتراض میکرد واقع گردید و آن این بود که معلم الهیات دارالعلم های هولاند "وئسیوس" (Voatius) کشیش و واعظ که معلم الهیات در آن دارالعلم نیز بود، به "اورژیوس (Reius) که از معتقدان دکارت بود و در هنگام درسش که از تحقیقات طبی دکارت استفاده میکرد بنام حمایت از دین و حکمت ارسطو بمخالفت اورژیوس یعنی در واقع به معارضه دکارت برخاست و هنگامه پا کرده و با دریدن یخن و خاک بر سر نمودن علم تکفیر برافراشت. اورژیوس از مدرسی باز مانده و دکارت بر سر زبانها افتاد و متهم شد به این که کارکن فرقه ژزوئیت است تا مذهب پروتستان را خراب کند و بعضی دیگر گفتند برای اثبات وجود صانع دلایل ضعیف می آورد تا بنیاد خدا پرستی را در نزد عوام متزلزل سازد. هیئت مدرسان دانشگاه هم حکم

بطلان تعلیمات دکارت را صادر کرد. در این هنگام دید اگر خاموش بماند امر مشتبه میشود و سخن مشتبهان به کرسی می نشیند. دعوی ایشان را رد کرد و سخریه قرار داد. معلم کشیش مذکور دست برداشته به دیوان عدالت داد خواهی نمود و حکم غیابی صادر شد. کم مانده بود که دکارت را تبعید کنند و کتابهایش را طعمه آتش سازند مطلب را با سفیر فرانسه در میان گذاشت و او به رئیس جمهوری متصل و حکم محکمه توقیف شد. پس از دو سال دیگری از متعصبان دامن بکمر زد که دکارت را بمذهب پروتستان در آورد دانشمند از مباحثه و مناقشه دوری بسته در جواب گفت: از مذهب پادشاهم نمیخواهم سر پیچی کم. این امتناع دکارت از پیروی مدعیان باز نزدیک بود غوغا بلند کند دوباره دست بدامن رئیس جمهوری شدند و از ماجرا جویی جلوگیری کردند و مصنفات دکارت که به زبان ساده نوشته شده بود با وجود پیچیده بودن مطالب در دل مردم می نشست و آنها را در راه احیای علم و ایجاد کتابخانه ها و آلات و ادوات علمی تشویق مینمود. دکارت حاضر بود در هر وقت و زمانی با مردم بمباحثه پردازد. او با کمال سادگی و مهربانی و اهتمام سؤالات را می نوشت و از جمله کسانی که در این راه وارد شدند پرنس الیزابت (Elisabeth) است. شاهزاده کمال سیرت را با جمال صورت جمع کرده فضل و دانش را دوست میداشت و نسبت به دکارت ارادت پیدا کرد حتی اینکه در کار های شخصی اش از او پند می گرفت و بیدار او نیز مایل شد. دکارت از حسن توجه شاهدخت شاد بود و کتاب «اصول فلسفه» را بنام او موشح ساخت. باری گفتگو های فیلسوف با شهزاده بانو الیزابت منتهی شد به اینکه دکارت عقاید خود را در احوال نفس برای پرنسس بصورت کتابی در آورد موسوم به «رساله‌ی در افعالات نفسانی» و آن به زبان فرانسه بچاپ رسید و سپس به لاتین ترجمه شد که آخرین تصنیف دکارت محسوب می شود.

او که چندین مرتبه بعد از توقف بیست ساله در هلاند به فرانسه سفر نمود و باز هم اوضاع نا بسامان فرانسه به دل او برابر نیامد و بنا بر دعوت ملکه سوئد در سال (1649) به پایتخت سوئد رفت و با ملکه به گفتگو و مباحثه علمی و فلسفی مشغول شد. اما

سرمای سوئد به مزاج اوسازگار نیامد و به ذات الریه گرفتار شد و پس از نه روز بیماری در (1650) به سن پنجاه و چهار در

گذشت. [15]

2. رنه دکارت مؤسس فلسفه جدید

او نخستین کسی بود که هم دارای استعداد فلسفی عالی و هم جهان بینی اش عمیقاً از فزیک و نجوم جدید متأثر است. او مقدار زیادی

از فلسفه مدرسی را حفظ داشت. [16]

15 فروغی محمد علی ، سیر حکمت در اروپا ، پیشین ، ج: اول، صص 148 تا 155؛ برتراند راسل ، تاریخ فلسفه غرب ، ترجمه نجف دریا بندری ، انتشارات سازمان کتابهای جیبی به همکاری ساز مان انتشاراتی فرانکلین ، چاپ 1359 ، تهران : خیابان وصال شیرازی ، ص 7.

16 فلسفه اسکولاستیک یا مدرسی

بعد از رواج یافتن مسیحیت در اروپا و توأم شدن قدرت کلیسا با قدرت امپراطوری روم مراکز علمی زیر نفوذ دستگاه حاکمه قرار گرفت تا آنجا که در قرن شش میلادی چنانکه قبلاً اشاره شد دانشگاهها و مدارس آتن و اسکندریه تعطیل گردید این دوران که در حدود یک هزار سال ادامه یافت به قرون وسطی موسوم شده و ویژگی کلی آن تسلط کلیسا بر مراکز علمی و برنامه مدارس و دانشگاه ها است .

از شخصیت‌های برجسته این عصر سن اگوستین است که کوشید تا معتقدات مسیحیت را با مبانی فلسفی بخصوص آرای افلاطون و نوافلاطونیان تبیین کند بعد از وی بخشی از مباحث فلسفی در برنامه مدارس گنجانیده شد ولی نسبت به افکار ارسطو بی مهری میشد و مخالف عقاید مذهبی تلقی میگردد و اجازه تدریس آنها داده نمیشد تا اینکه با تسلط مسلمانان بر اندلس و نفوذ فرهنگ اسلامی در اروپای غربی افکار فلاسفه اسلامی مانند ابن سینا و ابن رشد کمابیش مورد بحث قرار گرفت و دانشمندان مسیحی از راه کتابهای این فیلسوفان با آرای ارسطو نیز آشنا شدند .

رفته رفته کلیسائیان در برابر این موج فلسفی تاب مقاومت نیاوردند و سرانجام سنتوماس آکوینی بسیاری از آرای فلسفی ارسطو را پذیرفت و آنها را در کتابهای خودش منعکس ساخت و کم کم مخالفت با فلسفه ارسطو کاهش یافت بلکه در بعضی از مراکز علمی به صورت گرایش غالب در آمد . بهر حال در قرون وسطی نه تنها فلسفه در مغرب زمین پیشرفتی نداشت بلکه سیر نزولی خود را طی کرد و بر خلاف جهان اسلام که پیوسته علوم و معارف شکوفا تر و بارور تر میشد در اروپا تنها مباحثی که میتوانست توجیه کننده عقاید غیر خالی از تحریف مسیحیت باشد به نام فلسفه اسکولاستیک مدرسی در مدارس وابسته به کلیسا تدریس میشد و ناگفته پیدا است که چنین فلسفهای سرنوشتی جز مرگ و نابودی نمیتوانست داشته باشد . در فلسفه اسکولاستیک علاوه بر منطق و الهیات و اخلاق و سیاست و پاره ای از طبیعیات و فلکیات مورد قبول کلیسا قواعد زبان و معانی و بیان نیز گنجانیده شده بود و به این صورت فلسفه در آن عصر مفهوم و قلمرو وسیعتری یافته بود . (پایگاه اطلاع رسانی حوزه)

اسکولاستیک به معنای حکمت مدرسی است. ریشه کلمه اسپانیولی است و از کلمه اسکولا به معنای مدرسه گرفته شده است. از پیشتازان اسکولاستیک [توماس آکویناس](#) قدیس بود.

مفهوم مکتب اسکولاستیک

این مکتب در دوره تسلط کلیسا بر جامعه اروپایی رشد چشمگیری داشت. در واقع نفوذ کلیسا در آموزش را نشان میده مثلاً در مورد چرخش خورشید بر دور زمین یا بسط تنوری افلاطونی نقش بسزایی داشت. افکار کلیسا به نحو دلخواه از تسلط بر آموزش و پرورش گسترش پیدا می کرد که دخالت گسترده دین در سیاست را نشان می داد یعنی پایه تفکرات جامعه اروپایی مذهبی بود. (دانشنامه آزاد)

فلسفه مدسی (اسکولاستیک)

فلسفه قرون وسطی ، که در تاریخ فلسفه بنام فلسفه اسکولاستیک یا (مدرسی) معروف است ، با دوره آباء دو فرق اساسی دارد ، یکی آنکه در این دوره فلسفه به عنوان علم خاص با روش خاص و قواعد خاص خود شناخته شده است ، در صورتیکه در دوره آباء فلسفه ای بجز کلام مسیحیت نمی شناختند . با این همه ، باز در این دوره ، فلسفه در خدمت دین بود ، و بزرگترین فلاسفه قرون وسطی علمای کلام و دین مسیح نیز بودند . دیگر آنکه فلسفه قرون وسطی بیشتر بر تعالیم ارسطو مبتنی بود گرچه ، در بعضی مسائل مهم فلسفه نو ، عقاید نوی افلاطونیان را نیز پذیرفته بودند. یکی از موارد مهم اختلاف بین فلسفه افلاطون و ارسطو مسأله واقعیت خارجی داشتن کلیات یا فقط ذهنی بودن آن است . این مسأله از مسائل مهم مورد بحث در سرتاسر قرون وسطی بود. پیروان ذهنی بودن کلیات نو مینالیس یا اهل تسمیه خوانده میشدند، و پیروان واقعیت خارجی کلیات

ولی اساسی را که اسلافش ریخته بودند نمی پذیرد ، بلکه میکوشد از نو بنای فلسفی جدیدی بسازد . چنانچه این کار از زمان ارسطو به بعد صورت نگرفته بود ، و این در نزد دکارت نشانه اعتماد به نفس تازه ای است که از پیشرفت علم حاصل شده بود . در آثار دکارت نوعی تازگی بچشم می خورد که این تازه گی در هیچ يك از فلاسفه پیش از او ، پس از افلاطون دیده نشده است .

رنالست یا اهل واقع نامیده میشدند. قدیس آنسلم، اسقف اعظم کانتربری ، یکی از بزرگترین طرفداران واقعیت خارجی کلیات بود، و هموست که برهان معروف علم الوجودی را برای اثبات خدا عرضه کرد ، و هموست که شعار نخست ایمان انکه علم را رایج ساخت. البر توماس کبیر ، یکمک شارحین اسلامی و یهودی فلسفه ارسطو، مخصوصاً ابو علی سینا و موسی ابن میمون، فلسفه ارسطو را به اروپائیان عرضه کرد. توماس اکویناس، بزرگترین فیلسوف مسیحی پیرو ارسطو است ، و کسیست که میان دانش طبیعی و دانش الهی ، یا نور عقل و نور وحی ، فرق میگذارد ، گرچه در عمل دانش طبیعی را تابع دانش الهی میکند، و فلسفه را خادم کلام میسازد. **آغاز فلسفه جدید** : دکارت ، هابز اسپینوزا، لایب نیتس)، در فسه جدید ، اصول و مبانی فسه مدرسی به دور انداخته شد ، و پیش روان فکر نو کوشیدند تا اندیشه ایشان مستقل از خود فکری یونانی و مخصوصاً ارسطو باشد. دکارت از روی استحقاق پیشرو فلسفه جدید شمرده میشود، گرچه فرانیس بیکن در حمله بر فلسفه مدرسی بر او مقدم است. دکارت با «شک طریقی» خود [اصطلاح "شک عام" در مقاله دکارت به "شک طریقی" اصطلاح شود] توانست تمام عقاید و افکار گذشته را نفی کند، و با شروع از حقایق "مشخص و صریح" فلسفه نوی بنیان گذارد . نخستین حقیقت "صریح و مشخص وجود خود انسان است ، زیرا انسان میتواند وجود هر چیزی شک کند، اما تنها در وجود این شک کننده که خود اوست نمیتواند شک کند؛ و جمله معروف «شک میکنم پس هستم» بیان کننده این استدلال است (دکارت) پس از آن دکارت تمام حقایق دیگر را بر روی این حقیقت صریح و مشخص بنامیکند ، در فلسفه او جهان مادی یا "گسترده" با جهان ذهن، که دور از گستردگی و ابعاد است ، در جهت کاملاً مخالفی قرار دارد، و تأثیر این دو در یکدیگر فقط نتیجه اعجاز خداوند است . دکارت در تفسیر حوادث عالم ماده به نظریه ماشینی معتقد بود، و به نظر او ، فقط با بکار بردن روش ریاضی در علوم طبیعی میتوان نتیجه مثبتی بدست آورد.

توماس هابز نیز از پیروان نظریه ماشینی بود. ولی او ذهن و ماده هر دو را ماشینی میدانست، و ماده و حرکت نهایی می پنداشت و همه چیز را با ماده و حرکت قابل تفسیر میدانست .

هابز با آنکه مادی است ، بوجود خدا که علت نهائی اشیاء است معتقد است . تسپینوزا ، بزرگترین فیلسوف قرن هفده ، توانست با پیروی از دکارت ، فلسفه ی مستقلی بر مبنای تفسیر ریاضی جهان بیلورد . او برای بیان فلسفه ی خود زبان و تعبیرات هندسی را بکار برد ، و در دستگاه فلسفی خود ، فرق میان ماده و ذهن و جهان و خدا را از میان برداشت، و خدا را همه چیز و همه چیز را خدا دانست. بعقیده او جهان کاملاً بر طبق قوانین علت و معلول اداره می شود، و هیچگونه اختیار و انتخاب و آزادی وجود ندارد . فلسفه اسپینوزا نقطه اوج اصالت تعقل و وحدت وجود است .

لایبنیتس یکی دیگر از حکمای بزرگ قرن هفده ، نیز ، مانند دکارت ، در ریاضیات مطالعات و تحقیقات عمیقی کرده است، ولی او ، بر خلاف دکارت و هابز ، ماده را موجود واقعی و عینی نمیدانست، زیرا میگفت اگر ماده را گسترش و ابعاد بدانیم معنی آن انکار ماده خواهد بود، زیرا هر بعد و گسترشی بطور لایتنهایی قابل تقسیم به اجزاء است. بنا بر این هیچ ماده ای بجز غیر قابل تقسم منتهی نخواهد شد، فقط موجود مجرد از ماده (روح و جان) میتواند انقسام پذیر باشد. این نظریه او را به اعتقاد به موناد ها (Monads) کشانید. موناد ها یا جواهر فردی مادی نیستند، و از حیث شعور به نفس دارای درجات بیشمار اند. پائینترین مونادها دارای درجه ای از شعور است که شبه حالت خواب است ، و بالا ترین مونادها موجودی است که عقل ، حیات و اراده محض است ، و آن خداست . همه موجودات جهان، در انقسام نهائی به موناد ها ختم می شوند، و هر مونادی در حال توسعه و تکامل است . اما خود مونادها ، بقول لایبنیتس "درجه ای" به یکدیگر ندارند، یعنی تأثیری بر یکدیگر ندارند، و تأثیر متقابل آنها نتیجه تناسب و هم آهنگی است که بالا ترین موناد ها یعنی خداوند ، میان آنها بر قرار کرده است جهان در بهترین نظام ممکن خویش است .) استنساخ از دایرة المعارف فارسی ، زیر نظر غلام حسین مصاحب ، جلد سوم ، 1925صص-1926 چاپ شرکت کتابهای جیبی ، تحت نظارت موسسه انتشاراتی فرانکلین)



رنه دکارت ریاضیدان و فیلسوف فرانسوی

دکارت به حیث معلم نه، بلکه مانند کاشف و محقق، و به شوق اینکه آنچه را می‌یابد بدیگران نقل کند، می‌نویسد. شیوه نگارش آسان دکارت که طرف خطایش بیشتر مردم هوشمندند تا طلاب، به علاوه این شیوه بسیار عالی است. برای فلسفه جدید خوشبختی بزرگی است که پیش‌اهنگ آن دارای چنان قریحه ادبی شایان تحسینی بوده است.^[17]

گر چند از قول صاحب کتاب سیر حکمت در اروپا اثر محمد علی فروغی در فوق‌الزات باطنی ادبی او با شاهدخت الیزابت اشاراتی داشتیم این بار نیز از قول برتراند راسل موضوع را روشنی بیشتری می‌دهیم: «بد بختانه بواسطه "شانو" (Chanut) سفیر فرانسه در اسکهلیم، دکارت گرفتار مکاتبه با کرسستینا (Khristina) ملکه سوئد شد، که بانوی فاضل پرشوری بود، که می‌پنداشت چون ملکه است حق دارد مصدع اوقات مردان بزرگ شود. دکارت رساله‌ی در باب عشق برای او فرستاد، و عشق موضوعی بود که دکارت تا آن هنگام از آن قدری غافل مانده بود. دکارت همچنین برای کرسستینا رساله فرستاد در باب شهوات روح که در اصل آن را برای شاهدخت الیزابت دختر "الکسندر پالاتین" نوشته بود. این نوشته‌ها ملکه را بر آن داشت که حضور دکارت را در دربار خود تقاضا کند. سرانجام دکارت تن در داد و ملکه در سپتامبر (1649) یک کشتی جنگی برای بردن دکارت فرستاد. کاشف بعمل آمد که ملکه

17 برتراند راسل، «تاریخ فلسفه غرب» ترجمه نجف دریا بندری، تهران: موسسه انتشارات فرانکلین، چاپ سوم 1351، جلد دوم، ص 2.

میخواهد هر روز نزد دکارت درس بخواند و جز در ساعت پنج صبح وقت این کار را ندارد. این سحر خیزی غیر مالوف در هوای سرد اسکندیناوی برای آن مرد ضعیف البنیة چیز بسیار خوبی نبود. بر علاوه شایانوسخت بیمار شد و دکارت از او پرستاری می کرد. شه بانوا بستر بیماری برخاست اما دکارت در ستر افتاد و در فبروری (1650) در گذشت.^[18]

سهم بزرگ دکارت در پیشرفت هندسه، اختراع هندسه تحلیلی است؛ هر چند شکل نهایی آن بدست او پرداخته نشد. بر علاوه او جبر را نیز در هندسه بکار برد. گر چند در این خصوص قدما نیز کار هایی انجام داده بودند اما کار تازه دکارت بکار بردن محور مختصات بود، یعنی تعیین وضع يك نقطه در يك صفحه مستوی به وسیله فاصله آن از دو خط ثابت. خود او اهمیت این روش را دریافت، ولی آنرا بجای رساند که پیشرفت بعدی را آسان ساخت. «مقالات فلسفی» در سال (1637) در باره عدسیه ها و کتابی در باره تشکیل جنین و همچنین نوشته های روی گردش خون نیز نوشت. او بدن انسان و جانوران را ماشینی در نظر می گرفت که قبلاً در حاشیه این مطلب از قول دایرة المعارف فارسی شرح شده است. او جای گاه انسان را در ماشینی که در نظر می گرفت انسان را دارای روحی می شناخت که جایگاه آن در غده صنوبری است. در این غده روح با "نفس حیوانی" تماس پیدا میکند و بواسطه همین تماس است که فعل و انفعال روح و بدن صورت می گیرد. مقدار حرکت در جهان ثابت است و از همین سبب روح نمیتواند در حرکت مؤثر باشد؛ اما میتواند جهت حرکت نفس حیوانی را تغییر دهد، و بدین وسیله بطور غیر مستقیم جهت حرکت سایر قسمت های بدن را دیگر کند. این قسمت از نظریه دکارت در مکتب او متروک گذاشته شد. نخست شاگرد هولندی او گولینکس (Geulioex) و سپس اسپینوزا آن را رها کردند. فزیکدانها قانون بقای حرکت را کشف کردند، که مطابق آن مقدار حرکت جهان در هر "جهت" معینی ثابت است. این موضوع نشان داد که آنگونه عمل روح بر جسم که دکارت تصور میکرد غیر ممکن است. با فرض اینکه ماهیت عمل فزیک صواب است، زیرا قانون دینامیک برای تعیین حرکت ماده کفایت میکند و محلی برای تأثیر روح باقی نمی ماند اما این موضوع اشکالی پیش میکند که نظریه دکارت را التزام پذیر میسازد، مثلاً دست من وقتی که من اراده کم به حرکت در می آید؛ در حالیکه اراده من يك پدیده روحی است و حرکت دست من يك پدیده فزیک. اگر فعل و انفعال

روح و ماده ممکن نباشد پس چرا رفتار بدن من به نحوی است که گویی روح من آنرا اراده میکند . . . در مورد حرکت اجرام سماوی دکارت برای گریز از مواخذه تفتیش عقاید ، جهان شناسی ای بنا میکند که بی شباهت به جهان شناسی فلاسفه پیش از افازون نیست . دکارت می گوید : ما میدانیم که جهان چنان که در سفر پیدایش آمده است خلق شده است ؛ اما جالب است ببینیم که اگر قراری بود بطور طبیعی به وجود آید ، جریان ایجادش چگونه میشد . نظریه ای برای تشکیل گردش راه ها می سازد بدین قرار : دور خورشید گردشار^[19] عظیمی در ملا وجود دارد که سیارات را با خود میگرداند . این نظریه زیرکانه است ، اما نمیتواند توضیح دهد که چرا مدار سیارات بیضوی است و دایره نیست ؟ در فرانسه عموم دانشمندان این را پذیرفته اند ، تا اینکه به تدریج نظریه نیوتن آنرا منسوخ ساخت . کتس کسی که برای اولین بار چاپ انگلیسی "اصول نیوتن" را استنساخ کرد ، با بلاغت تمام استدلال میکند که نظریه گردشار منجر به کفر میگردد ، حالانکه نظریه نیوتن لازم می آورد که خدا سیارات را در جهت غیر از جهت خورشید به حرکت در آورده باشد . وی عقیده دارد که به این دلیل نظریه نیوتن ارجح است .

دکارت دو کتاب دیگر نیز به عنوانهای «گفتار در روش» که اولین اثر او نیز میباشد و همچنان «تفکرات» که هر دو کتاب به اندازه زیاد با همدگر تداخل اندولزومی ندارد که جدا از هم مورد بحث قرار گیرد . که به طور موجز میتوان گفت که به شک دکارتی پرداخته است .

19 توده از یک سیال [مایع یا گاز] که ذراتش حرکت دورانی دارند، مثلاً هرگاه سوراخ ته مخزنی پر از مایع راباز کنیم ، در جریان خالی شدن مخزن ، گردشاری در مایع پدید می آید. در مکانیک تحلیلی حرکت گرد شار در مورد یک سیال فرضی بدون دخالت ماش بحث میشود، که حرکت دائمی است ، و نه میتوان آنرا ایجاد کرد و نه از بین برد. چون سیالی وجود ندارد که مالش در آن دخالت نکند. برای حفظ حرکت گردشار، پیوسته باید انرژی مصرف شود. «دایرة المعارف فارسی ، پیشین ، ص 3275؛ شار در فارسی به معنی فرو ریختن آب مثل آبشار و امادر اصطلاح فزیک مقدار سیال یا ذرات انرژی که در واحد زمان از یک سطح میگذرد . شار از مفاهیم مهم فزیک است . محسوس ترین مثال آن، که منشاء مفهوم شار بوده است، شار آب جاری از یک سطح است . اگر آب با سرعت ثابت V در مجرائی در جریان باشد، شار آب از S ، یعنی حجم آبی که در یک ثانیه از S میگذرد، بستگی به زاویه F با V دارد. اگر S موازی با V باشد، شار مذکور مساوی به صفر است. در غیر این صورت برای محاسبه شار باید ملاحظه کرد که، بمناسبت حرکت انتقالی متشابه به آب، ذره ای از آب که در لحظه معین در نقطه ای مانند M از S است، پس از یک ثانیه M و V هم سنگ اند (حامل). پس اگر S شکل حاصل از انتقال S باحامل V باشد، حجم آبی که در یک ثانیه از S میگذرد مساوی حجم استوانه ای است با قاعده S و مؤلدی مساوی و موازی V . حجم این استوانه یعنی (شار آب از S) اگر S بر V عمود باشد، مساوی به SV است. و اگر S نسبت به V مایل باشدو زاویه امتداد V را با خط قائم بر S و (خط N) به Q نمایش دهیم- مساوی $(SV \cos Q)$ یا SVx میباشد (Vn مولفه سرعت آب است در امتداد N). در حالت کلی یعنی وقتی سرعت جریان متغییر و S سطح دلخواهی باشد، محاسبه شار ، بر اساس آنچه گفته شد، به وسیله ریاضیات عالی صورت میگیرد. بالاخره ، در هر میدان عاملی (مثلاً میدان نیرو و یا میدان مغناطیسی) میتوان شار حاصل میدان را از یک سطح بقیاس آنچه گفته شد تعریف کرد. مجازاً میتوان گفت که شار مغناطیسی در علم برق ایتسی اهمیت بسیار دارد . اگر شار مغناطیسی که از یک سطح محدود بر یک مدار برق میگذرد تغییر کند، یک جریان القائی برقرار آن مدار بر قرار میگرد (القای برق ایتسی). شار مقناطیسی را با ویریا مکول اندازه میگیرند. (همان مأخذ، ص 1435).

ما در پیرامون فلسفه و آرای دکارت که مانند شعب دیگر فلسفه نهایت مغلق و پیچیده است و لزومی هم برای داخل شدن در جزئیات دیده نمی‌شود نمی‌پیماییم و این بحث را در مورد دوگانگی فلسفه دکارت می‌بندیم:

در فلسفه دکارت دوگانه‌ای حل نشده، میان آنچه اواز علوم عصر خود فرا گرفته بود و فلسفه مدرسی که در مدرسه افلاک بدو آموخته بودند، وجود دارد. این امر به پدید آمدن تناقضاتی در فلسفه او منجر شد. اما در عین حال همین موضوع او را از حیث اندیشه های مشر از آنچه هر فیلسوف کاملاً منطقی می‌توانست باشد غنی ترین ساخت. انسجام و عدم تناقض ممکن بود او را فقط بصورت مؤسس يك فلسفه مدرسی جدید در آورد؛ و حال آنکه تناقض او را سرچشمه دو مکتب فلسفی مهم ولی متنافر ساخت.

[20]

11. اسپینوزا (1632-1677)

1. اسپینوزا شرح زندگی

بروخ اسپینوزا در سال 1632 در امستردام پایتخت هلاند متولد شده است. پدر و جدش از یهودیانی بودند که در پایان سده شانزدهم بسبب تعذبات کاتولیکهای اسپانیا از آن کشور بیرون کشیده ابتدا به پرتغال و سپس به هلاند مهاجرت کردند. مادرش پس از زادن او و پدرش در بیست و دو سالگی او در گذشتند و اسپینوزا تقریباً تمام میراث پدر را بخواریه گانه خود واگذار کرد. تعلیم و تربیتش در مدرسه اختصاصی یهودیان واقع شد اما به آن اکتفا نکرده ریاضیات و طبیعیات و فلسفه نیز آموخت و مخصوصاً به تعلیمات دکارت آشنا

گردد. او که دارای فکر باز بود توانست به تعلیمات ظاهری و ظاهر دین یهود مقید بماند و تعلیمات عیسوی را بالا تر یافت و اندك اندك رفت و آمدش مجوزۀ روحانی یهود گسسته گشت. علمای یهود به تهدید و تطمیع خواستند او را بر آن دارند که به آداب یهود تظاهر کند اما او با وجودیکه رسماً از دین اجدادی بیرون نرفت آن تعهد را هم نکرد بناً در بیست و چهار سالگی مکفر و از جامعه یهودیان اخراج شد. مخالفان آهنگ کشتن او را کردند که توفیق نیافتند پس دست بدامن حکومت زدند و اسپینوزا را از امستردام تبعیدش کردند و سر انجام در لاهه پایتخت دوم هلند اقامت گزید و یکسره خود را بمطالعه و تفکر فلسفی مشغول گردانید. بسا میشد که در هفته یکبار نیز از اطاقکش بیرون نمیشد فقط گاهی برای رفع خستگی به حجره صاحب خانه میرفت و با صحبت های پراکنده تجدید حالت میکرد. بزرگان لاهه خواستند تا به او وظیفه ای معین نمایند اما او با مناعت نفسی که داشت قبول نکرد. با این همه توجه بزرگان نسبت به او صاحب خانه او را بیمناك گردانید که مبادا از غوغای عامه به او آسیبی برسد. اسپینوزا گفت آسوده باش که من آلاشی ندارم و بیگناهییم آشکار است و اگر غوغائی برخاست مطمئن باش که من از خانه بدرآمده و از مردم استقبال خواهم کرد و مجال نخواهم داد که به خانه تو متعرض شوند.

باری آن دانشمند روزگار را یکسره حکیمانه و درویشانه گذرانید اما از دیرگاهی بیمار و ظاهراً مسلول بود، بسیاری کار هم بر ناتوانی او افزود و در آغاز سال 1677 در چهل و چهار سالگی راه جهان دیگر پیمود. [21]

2. آرا و عقاید

اسپینوزا در مورد خداوند بر خلاف عامه فلاسفه دوره رنسانس معتقد بود که حقیقت وجود خدا با طبیعت یکی است، ذهن، ماده، زمان و هر چیز دیگر که نمودی دارد تجلیات همان ذات یگنا است. شریا بدی فقط در ذهن های محدود وجود دارد، و حقیقتی در نفس امر

ندارد . واگر آن را چون جزئی از کل در نظر بگیریم از بین می‌رود . وی معتقد بود که انسان باید بکوشد تا خود را با نقشه نامتناهی منطبق کند ، هوا های نفسانی را طرد کند ، گرویده نظم باشد و به حوادث از جنبه ابدیت بنگرد . [22]

1. فلسفه اسپینوزا

او از فضل فروشی، دنیا داری و ریب و ریا مبرا بود . فلسفه را بجد گرفته حکمت را یگانه امری که قابل دلبستگی باشد انگاشته و زندگی خویش را تابع اصول عقاید خود ساخته و در آن عقاید ایمان راسخ داشته است چنانکه در یکی از نامه هایش میگوید : من نمیدانم فلسفه من بهترین فلسفه هست یا نیست ولیکن خودم آنرا حق میدانم و اطمینانم به درستی آن به آن اندازه ای است که شما اطمینان دارید که مجموع زوایای هر مثلث دو قائمه است .

حکمت اسپینوزا یکی از بزرگترین فلسفه هایی است که در دنیا به ظهور رسیده و طرفه اینست که اسپینوزا در حقیقت مبتکر آن فلسفه نیست بلکه میتوان گفت از زمان باستان تا امروز ، گذشته از علمای قشری دینی و بعضی از فلاسفه قدیم ، همه حکما و دانشمندان با ذوق در همه اقوام و ملل دانسته یا ندانسته بوجهی و تا اندازه ای دارای این مذهب بوده اند و آن نوعی از وحدت وجود است (Pantheisire). [23] شك نیست که اسپینوزا هم از افلاطون و پیروان او ، اوگوستین و معتقدان او و هم از حکمای اسلامی مانند موسی بن میمون و از فلاسفه یهود و هم از دانشمندان اروپائی قرون وسطی و عصر جدید و هم از دکارت خصوصاً اقتباس بسیار کرده است . با اینهمه وحدت وجود بنحوی که او بیان کرده و موجه ساخته چنان است که چاره نداریم جز اینکه فلسفه او را مستقل و بدیع بشماریم و در بیان آن از شرح و بسط چیزی فرو نگذاریم .

در نظر اسپینوزا همه امور تابع يك چیز منطقی مطلق است . در عرصه نفسانیات چیزی بنام اراده آزاد (اختیار) و در عالم مادی چیزی بنام تصادف وجود ندارد . هر آنچه روی میدهد تظاهری است از ماهیت مرموز خدا ، و مطلقاً محال است که وقایع جزء آن باشد که هستند .

22 دایرة المعارف فارس ، پیشین ، جلد دوم : ص 121.

23 محمد علی فروغی ، سیر حکمت در اروپا، پیشین ، صص 332-334.

ما بعد الطبیعی اسپینوزا از آن نوعی است که پARMندیس بمیاد گذاران بود: «فقط يك جوهر داریم: «خدایا طبیعت» هیچ امری مثناهی قائم به ذات نیست. دکارت به سه جوهر قابل بود (خدا - روح - ماده). راست است که حتی در نظر او نیز خدا، بیک معنی، بیش از روح و ماده جوهریت دارد؛ زیرا خدا روح و ماده را خلق کرده است و هرگاه اراده کند میتواند آنها را نابود سازد؛ اما، جز نسبت به قدرت مطلق خدا، روح و ماده دو جوهر مستقل اند که به ترتیب با صفات اندیشه و بسط تعریف میشوند. اسپینوزا هیچکدام از آنها را نپذیرفت. در نظر او اندیشه و بسط هر دو از صفات خدا هستند. خدا همچنین دارای صفات نامحدود دیگری است که بر ما مجهول اند. ارواح منفرد و پاره های از ماده در نظر اسپینوزا امور وصفی هستند؛ یعنی «چیز» نیستند، بلکه فقط تجلیاتی از ذات باری اند. آن بقای روح شخصی ممکن است، که عبارت از پیوستن بیشتر و بیشتر به خدا. امور مثناهی بوسیله ی حدود جسمانی یا منطقی خود قابل تعریف اند: یعنی به وسیله آنچه «نیستند»: «هر تعیینی نفی است» فقط يك هستی تمام مثبت میتواند باشد، و آن هستی مطلق نامثناهی است. از اینجا است که اسپینوزا به مسلك وحدت وجود کامل و خالص کشیده میشود.

در نظر اسپینوزا همه امور تابع يك چیز منطقی مطلق است. در عرصه نفسانیات چیزی بنام اراده آزاد (اختیار) و در عالم مادی چیزی بنام تصادف وجود ندارد. هر آنچه روی میدهد تظاهری است از ماهیت مرموز خدا، و منطقاً محال است که وقایع جز آن باشد که هستند و این نکته در مورد گناه تولید اشکال میکند، و نقادان در انگشت نهادن بر این اشکال درنگ نکرده اند. یکی از اینان با توجه بدین که مطابق نظر اسپینوزا همه چیز فرموده خدا است و لذا خوب است، . . . با خشم می پرسند آیا خوب بود که آدم از ثمره ممنوعه خورد؟ اسپینوزا در پاسخ میگوید که در این عمل آنچه مثبت است خوب است و آنچه که منفی است بد است؛ اما نفی فقط در نظر موجودات مثناهی وجود دارد. نزد خدا که فقط اوست که واقعیت کامل دارد، نفی وجود ندارد و لهذا بدیهای اموری که بنظر ما گناه می آیند، چون بمثابة اجزای از يك کل در نظر گرفته شوند وجود ندارند. اما این نظریه را گرچه اعتقاد غالب عرفا بوده است، نمیتوان با نظریه رسمی دیدن در باره گناه و لعنت سازش داد. این نظریه با رد کامل اختیار ملازم است . . .

اسپینوزا در دستگاه منطقی مابعد البیعه خود همه چیز را قابل اثبات دانسته است. بنا بر این آوردن دلیل و برهان در هر قضیه ای نزد او اهمیت اساسی داشت. ولی امروز علم این را نمی پذیرد و ما نمیتوانیم این روش را بپذیریم، و این عدم پذیرش بدان سبب است که ما نمیتوانیم مابعد الطبیعه او را بپذیریم. زیرا ما نمیتوانیم باور کنیم که ارتباط متقابل اجزای جهان منطقی است، نه فقط به وسیله استدلال. اما برای اسپینوزا روش هندسی ضرورت داشت و ملازم اساسی ترین اجزای نظریه او بود.

اکنون می پردازیم به نظریه ی اسپینوزا در مورد عواطف. طرح این نظریه به دنبال يك بحث مابعد البیعی است در باره ماهیت و سرچشمه روح، که منجر به این بیان شگفت انگیز می شود که: «روح بشر معرفت کافی بر ذات لایزال و نامتناهی الهی دارد،» اما شهوات که در کتاب سوم «اخلاق» مورد بحث قرار میگیرند، باعث انحراف خاطر می گردند و تصاویر عقلانی ما را از کل تیره و تاریک میسازند. در آنجا میخوانیم: «هر چیزی که، تا آنجا که ممکن در نفس خویش است، می کوشد که در نفس وجود خویش باقی بماند». عشق و نفرت و ستیزه از اینجا بر میخیزند. روانشناسی کتاب سوم کاملاً خودخواهانه است. «آنکس که بداند که هدف نفرتش نابود شده، احساس لذت میکند.» «اگر ما بدانیم که شخصی از چیزی لذت میبرد که فقط به تملك يك شخص ممکن است در آید می کوشیم کاری کنیم که آن شخص بر آن چیز دست نیابد.» حتی در این کتاب هم لحظاتی هست که اسپینوزا نقاب بدینی اثبات شده به طریق ریاضی را به دور می اندازد؛ مثلاً آنجا که میگوید: «نفرت با عمل مشابه افزایش می یابد، اما از طرف دیگر میتوان آنرا بوسیله عشق نابود کرد.» مطابق نظریه اسپینوزا صیانت نفس انگیزه اساسی عواطف است؛ اما وقتی که دریابیم آنچه در وجود ما واقعی و مثبت است آن است که ما را به کل وصل نمیکند نه آنکه فصل ظاهری را دوام می بخشد. آنوقت صیانت نفس تغییر ماهیت می دهد.

دو کتاب آخر «اخلاق» که به ترتیب «در باب اسارت بشر یا قدرت شهوات» و «در باب نیروی فهم یا در باب آزادی بشر» نام دارند، دلکش ترین قسمت های کتاب اسپینوزا هستند. ما به نسبت اینکه آنچه بر ما میگذرد ناشی از علل خارجی باشند اسیریم، و به نسبت اینکه خود تعیین کننده اعمال مان باشیم، آزادیم. اسپینوزا را نیز مانند سقراط و افلاطون اعتقاد است که هر عمل خطایی ناشی از اشتباه فکری است: کسی که بقدر کافی شرایط حال خود را بفهمد خردمندانه عمل خواهد کرد، و حتی در احوالی که ممکن است برای دیگری بدبختی

باشد خوشبخت خواهد بود . او معتقد است که خود جویی ، بیک معنی خاص ، و خصوصاً صیانت نفس حاکم بر همه رفتار بشر است . «هیچ فضیلتی مقدم بر این سعی که شخص وجود خود را حفظ کند قابل تصور نیست .» اما از تصور به آنچه شخص خردمند بعنوان هدف خود جویی بر می گزیند با تصویر یک خود خواهی عادی فرق دارد : «عالی ترین خیر روح معرفت به خدا و عالیترین فضیلت روح شناختن خدا است .» عواطف چون از سر اندیشه ناقص بر میخیزند شهوت نامیده می شوند . اشخاص مختلف ممکن است شهواتشان متعارض باشد ؛ اما کسانی که به پیروی عقل زندگی میکنند با یکدیگر توافق خواهند داشت . لذت فی حد ذات خوب است ولی امید و بیم بد است ؛ و خواری و ندامت نیز بد است آنکس که از عملی نادم باشد ، بد بختی یا تزلزل مضاعف دارد . « او زمان را غیر واقعی میداند . و لذا در نظر او همه عواطفی که اساساً بواقعه گذشته یا آینده مربوط می شوند خلاف عقل اند و «روح تا آنجا که چیزی را تحت فرمان عقل به تصور در می آورد ، خواه آن اندیشه به چیزی متعلق به زمان حال باشد و خواه گذشته و خواه آینده ، بیک اندازه متأثر می شود .»

وقتی آینده را در عواطف خود همچون امور غیر مسلم در نظر بگیریم ؛ از رهگذر تفکر اسپینوزا تصور فهمند . وقی که ما آنجا میتوانیم ، چنان دیدی از جهان حاصل کنیم که نظیر خدا بینی یا دید خدایی باشد ، آنوقت هر چیزی را همچون جزئی از کل و عنصر لازم خوبی آن کل خواهیم دید . بنا بر این «معرفت و بدی معرفت ناقص است .» و خدا بدی را نمی شناسد ، زیرا بدی وجود ندارد تا بتوان آن را شناخت . ظهور بدی فقط از اینجا بر میخیزد که اجزای جهان را چنان در نظر بگیریم که گویی قائم بالذات اند .

نیت جهان بینی اسپینوزا چنان است که بشر را از چنگال ترس خلاص کند . «مرد آزاد به هیچ امری کمتر از مرگ نمی اندیشد ، و حکمت او و تفکر در باره مرگ نیست ، بلکه تفکر در باره زندگی است .»

اسپینوزا خود به نحو بسیار کاملی مطابق این معنی زندگی میکرد . در آخرین روز زندگی اش به تمام معنی آرام بود . مانند سقراط ، چنانکه در رساله نفی دو « دیده می شود ، حال اعتلای روحی به او دست نداد ، بلکه مانند روز های دیگر از هر دری که موجب توجه مخاطبش بود سخن میگفت . اسپینوزا بر خلاف فلاسفه دیگر نه تنها نظریات خود را باور داشت بلکه بدانها عمل میکرد . من هیچ موردی را سراغ ندارم که این مرد با وجود تحریکات شدید بدان گونه حرارت و خشمی که اخلاق وی آن را محکوم میکند دچار شده

باشد. در بحث و مجادله منطقی بود، هرگز طرف را تحقیر نمی‌کرد، اما حد اعلای کوشش خود را برای اقناع طرف مقابل خود بکار می‌برد. . . . او کتاب اخلاق خود را به این کلمات پایان می‌بخشد: «شخص خردمند تا آنجا که خردمندی‌اش در نظر گرفته می‌شود، دچار اضطراب روحی نمی‌شود، بلکه بحکم ضرورتی ابدی بر خود و خدا و اشیا آگاه است، هرگز نابود نمی‌شود و همیشه از رضای حقیقی روح برخوردار است. اگر راهی که من بعنوان طریق حصول این نتیجه نشان داده‌ام سخت دشوار مینماید، کشف آن محال نیست. باید هم دشوار باشد، زیرا که به ندرت پیدا می‌شود. اگر دست یافتن به رستگاری آسان و یافتن راه آن بی زحمت میسر می‌بود، پس چگونه ممکن می‌شد که تقریباً همه مردم آن را فراموش کنند؟ اما همه چیزهای عالی همانقدر که دشوار اند نادر نیز هستند.»

مابعد الطبیعه اسپینوزا را بهترین نمونه «وحدت وجود منطقی» نامیده‌اند - یعنی نظریه‌ای که می‌گوید که جهان کلاً از یک جوهر واحد ساخته شده که هیچیک از اجزای آن به تنهایی منطقاً نمی‌تواند واجد وجود باشد و اساس نهایی این نظر این است که هر قضیه‌ای دارای یک موضوع و یک محمول است. و این عقیده ما را به نتیجه‌ای میرساند که روابط متکثر باید موهوم باشد. «اسپینوزا عقیده داشت که ماهیت جهان و حیات بشری را میتوان منطقاً از اصول مسلم استنتاج کرد. ما باید در برابر وقایع همان روش تسلیم و رضا را داشته باشیم که در برابر قضیه $(4=2+2)$ داریم؛ زیرا وقایع نیز به همین اندازه محصول ضرورت منطقی هستند. این ما بعد الطبیعه تماماً مردود است، و با منطق جدید و روش علمی سازش ندارد. حایق واقع را باید از راه مشاهده کشف کرد نه از راه تعقل؛ وقتی ما آینده را درست استنباط می‌کنیم، این استنباط را بوسیله اصولی می‌کنیم که منطقاً ضرورت ندارند، بلکه معلومات تجربی آنها را بما رسانده است. و آن مفهوم جوهر که اسپینوزا بر آن تکیه دارد مفهومی است که امروزه دیگر نه علم میتواند آنرا بپذیرد و نه فلسفه. اما از رهگذر اخلاق و روش های زندگی با همه مردود بودن این نظریه اسپینوزا می‌خواسته است نشان بدهد که چگونه حتی وقتی که حدود اختیار را بشناسیم، میتوانیم با شرافت زندگانی کرد. اما در جا هایی که این نصایح اسپینوزا وجود دارند نصایح او بهترین نصایح است. مثلاً اگر مرگ را مد نظر بگیریم: از دست بشر هیچ کاری برای یافتن عمر جاوید، ساخته نیست، پس بیهوده خواهد بود که وقت خود را با ترس و زاری از اینکه سرانجام خواهیم مرد تلف کنیم.

مسأله اسپینوزا آسان تر از کسی است که به خوبی نهایی جهان عقیده ندارد . اسپینوزا می اندیشد که اگر شخص مصائب خود را چنان که در واقع هستند، یعنی جزئی از سلسله عللی که از ازل تا ابد گسترده است در نظر آورد خواهد دید که اینها فقط برای شخص وی مصیبت اند، نه برای جهان؛ بلکه برای جهان این مصائب فقط نغمه های ناساز گذرانی هستند که هم آهنگی نهایی را کمال می بخشند . من نمیتوانم این را بپذیرم . بنظر من وقایع جزئی همانند که هستند، و با جذب شدن در کل تغییر ماهیت نمیدهند . هر عمل بی رحمانه ای تا ابد جزئی از جهان باقی می ماند و هیچ امری که بعداً اتفاق بیفتد نمیتواند آن عمل را از حیطه بدی خارج و به حریم خوبی داخل کند، یا بکلی که این عمل بد جزئی از آن را تشکیل میدهد کمال ببخشد . معذالک اگر قرعه فال بنام شما چنین اتفاق افتاد که باید چیزی را که از نصیب عادی سایر افراد بشر بد تر است تحمل کنید ، اصل اسپینوزا دائره در نظر گرفتن کل ، یا حداقل در نظر گرفتن مطالب بزرگتر از اندوه شخصی ، اصل مفیدی است . حتی اوقاتی است که اندیشیدن بدین موضوع که حیات بشری به آن رنج ها و بدیهایی که دارد جز ذره بی نهایت حقیری در برابر حیات جهان چیزی نیست ، اندیشه تسلی بخش و تسکین دهنده ای است . شاید اینگونه ملاحظات برای تشکیل يك دين كافي نباشد ، اما در این دنیای دردناك همین ملاحظات كمکی است به سلامت روح و تریاقی است در برابر مفاوجی که از این دست شدیداً به انسان دست میدهد . [24]

12. گدفرید ویلهلم لایب نیتس (1649-1716)



گدفرید وللم لایب نیتس (Gottfried Wilhelm Leibniz) یکی از بزرگترین حکمای اروپا و از اعجوبه های روزگار است. در سال 1649 در شهر لایپزیک (Leipzig) المان متولد شد پدرش معلم و مشاور حقوق بود که درش سالگی لایب نیتس در گذشت.. او که به مطالعه شوق زیاد داشت کتابهایی را که در کتابخانه پدرش بود علاوه بر آن در هر کجایی که کتاب دستیابش میشد میخواند و از همین سبب تبحری بکمال یافت و از همه علوم و فنون بهره برد. اما در مدرسه در رشته حقوق و فلسفه گرایش حاصل نمود، در بیت سالگی در رشته حقوق بدرجه دکترا رسید. او کناره جویی و گوشه گیری از اجتماع و مردم را نمی پسندید و میخواست با حشمت و جاه زندگی بسر برد با اعیان و بزرگان عصر خود نزدیکی پیدا کرد و بتوسط آنها بکار های دولتی استغال پیدا کرد.. او برای وطنش المان یک وطن پرست عالی بود و بنا بر غیرت دینی خیر همه اروپائیان را در نظر داشت. او آرزو داشت که کلیه اروپائیان بحیرو فلاح یعنی بعقیده او به کیش مسیحی و بهره مند شدن از تمدن اروپا وئی نایل شوند. او میخواست تضاد هایی که بین کاتولیک ها و پروتستانها موجود بود از میان برداشته شود ولی کوشش های او بجایی نرسید. در زمان لوئی چهاردهم که فرانسه با آلمانی ها متعارض بود کوشش کرد که هر دو کشور را به اصطلاح آورده و بر ضد عثمانیهای که به زعم او (مسلمانان= کفار) خوانده میشد برزمندولی در فرانسه رای او را پسندیدند ولی در عوض با فضایی فرانسه مرتبت و از ایشان بهره برد. او در فرانسه مخصوصاً علم خود را در ریاضیات تکمیل کرد و اختراعات نمود که از همه مهمتر حساب فاضله و جامعه (Laus xiv) و محاسبه بی نهایت خرد (Calculus differential et integral) و مهم تکمله پس از دوره یونانیان قدیم در ریاضیات (Calculus infinitesimal) و مخصوصاً در علوم طبیعی زمینه های موفق آمیزی را نصیب

دانش نمود. گر چند این اختراعات قبلاً بوسیله دکارت، پاسکال و بعضی دانشمندان دیگر تهیه شده بود ولیکن رسیدن بدرجه افتخار نصیب لایب نیس گردید جز اینکه نیوتن (Newton) چند سال پیش از او همین محاسبه را یافته و به اختراع آن موفق شده بود. ولی شیوه کار لایب نیس از شیوه کار نیو تن ساده تر و کاملتر میباشد که هر دو دانشمند از این کشف یکسان افتخار بهره دارند. او به انگلستان مسافرت کرده با دانشمندان انگلیسی نیز ارتباط یافته و در بازگشت به المان در هولند با اسپینوزا نیز ملاقات کرده است. او برای تحقیقات علمی به اطریش و ایتالیا نیز سفر کرد. او بخاطر ترقی و پیشرفت اروپا با پادشاهان و امپراطوران هم عصر خود مکاتباتی داشته و اهتمام داشت تا دانش و فرهنگ و اقتصاد کشور های اروپایی یکسان گردد. او در این کوشش هایش عضویت اکادمی پاریس و انجمن علوم لندن را بدست آورد.

لایب نیس با همه بلندی مقام در علم و فضل و حکمت و سیاست و میهن پرستی در پایان عمر چون بزرگانی که با او دوستی داشتند و قدرش را میدانستند در گذشته بودند در هفتاد سالگی مانند بیکسان از دنیا رفت (1716) و او نیز همچون دکارت و اسپینوزا تأهل اختیار نکرده و تشکیل خانواده نداده بود.^[25]

اتونی کوئین یک تن از فلاسفه معاصر و رئیس هیئت مدیره کالجانه بریتانیا در مورد لایب نیس چنین اظهار عقیده میکند:

همانطور که یکی از نظریات بنیادی در فزیک قرن بیستم این است که ماده نهایتاً قابل برگرداندن به انرژی است و جهان مادی در بالاترین حد از انرژی تشکیل میشود که گفته های لایب نیس بطور شگفت انگیزی نظیر همین معنی است. او میخواست بگوید که ماده از استعداد برای فعالیت ساخته شده ولی خود، این استعداد، مادی نیست و امروز ما میدانیم که این حرف درست است که در قرن هفدهم لایب نیس از واژگان ذهن، نفس، و روح استفاده کرد. و به عباره دیگر میشود گفت: در مورد این استدلال لایب نیس اقبال بلندی داشته و آینده ثابت کرد که حق با اوست. او اینطور فکر میکرد که طبیعت که موضوع علوم طبیعی است، اساساً عبارت از وضع پویاست و یکی از ویژگی های ذاتیش حرکت یا فعالیت است و دستگاه خشکیده و مرده ای نیست که از بیرون در حرکتش اندازند. از همان

زمان مردم به این عقیده بودند که طبیعت از ماده در حال حرکت تشکیل می شود، و در عین حال معتقد بودند که حرکت در ذات ماده نیست و باید از منبع خارجی بدنای مادی منتقل شود. لایب نیس قایل به چنین فرضی نشد و گفت که حرکت با انرژی یا فعالیت که احتمالاً شایسته ترین لفظ کلی برای ادای این مقصود است در ذات اجزای تشکیل دهنده دنیا است.

لایب نیس نخستین کسی بوده نظریه ای را که در آن زمان و تا امروز در فلسفه نقش اساسی داشته، بصراحت و به تفصیل صورت بندی کرده. استدلال او این بود که هر خبر یا گزاره صادق یا کاذب باید متعلق بیکمی از دو قسم باشد. اولاً گزاره ممکن صادق باشد به نحوی که تعریف به حد صادق است. اگر بگوییم: «همه افراد مجرد در انگلستان غیر متأهل اند» لازم نیست کسی برای تعیین کذب یا صدق دست به بررسی اجتماعی بزنند و بدون تحلیل و بررسی میتواند بگوید که این خبر نظر به الفاظی که در آن استعمال شده است بحکم معنی صادق است. و گزاره دیگر هم است که فقط پس از احراز واقعیت مربوط ممکن است به صدق یا کذب آن حکم کرد. اگر گفته شود: «میمونی در اطاق پهلویی است»، ممکن است چنین چیزی صحت داشته باشد یا نداشته باشد و تنها راه تعیین صحت و سقم مطلب که برویم نگاه کنیم.

پس این فرق فوق العاده مهم بدست میدهد که بین گزاره های که صدق آن یا کذب شان را با تحلیل خود گزاره احراز کرد - و از زمان لایب نیس به «گزاره های تحلیلی» معروف شده است. و گزاره هایی که صدق یا کذب شان فقط با فراتر رفتن از خود گزاره و سنجیدنش با چیزی خارج از خودش احراز می شود. این قسم گزاره ها را «گزاره های ترکیبی» می گویند.

لایب نیس در مورد تکوین و قول خلقت به برداشت خاص خودش از رابطه خدا با جهان مخلوق میرسد. خداوند نظر میکند در ذخیره بیکران دنیا هایی ممکن و منظومه های ممکن، چیز هایی که با یکدیگر منافات ندارند و، آنوقت، از آنجا که خوش کامل است، بهترین عالم را بر میگزیند. و نقطه نظر اصلی لایب نیس این است که خدا بهترین جهان ممکن را نه از لحاظ بشری و عملی و عاطفی، بلکه از حیث مجرد تر و فلسفی تری انتخاب میکند، یعنی جهان ممکنی که، اگر بخواهیم به طور تقریبی بگوییم، بیشترین مقدار هستی در آن وجود دارد. و او در نظر دارد هر چیزی غیر از خدا ممکن الوجود است. با این استدلال، حتی آخرین عنصر وجود امکانی را هم زائل کرده است، زیرا بظاهر

این طور لازم می آید که هرچه وجود خارجی دارد، واجب است که موجود باشد. واجب است که خداوند وجود داشته باشد و چون خدا کمال مطلق است، واجب است که بهترین جهان ممکن را انتخاب کند. و اما اینکه بهترین جهان ممکن، بهترین است، خودش یکی از حقایق ضروری عقلی است و لو عقل محدود و متناهی انسان به آن قد ندهد. پس این یکی از حقایق ضروری یا واجب عقلی است که بهترین جهان ممکن وجود دارد.

لایب تس مانند اسپینوزا در مسأله چگونگی کنش و واکنش راه حلی را گذارده است از این قرار: ما حاصل گفته لایب نیس این است که «ماده وجود حقیقی ندارد و صرفاً پدیدار یا نمودار است و، بنا بر این، حقیقتاً ماده ای نیست که نفس بخواد با آن در کنش و واکنش قرار بگیرد. هر چیز دارای وجود حقیقی، امری نفسانی یا ذهنی است، منتها با شدت و ضعف: از یک منتهی الیه در طبیعت به نحو بسیار خام و ابتدایی، تا منتهی الیه ما بصورت بسیار ظریف، و البته در مورد خدا بطور کامل. خدا وجود روحی محض است و نه، بر خلاف آنچه از یک جنبه در نظام فلسفی اسپینوزا دیده شد، وجود متدود دارای ابعاد و همه گیر و مادی است.

توضیح اینکه هر چیز مادی قابل این است که به چیز غیر مادی منحل یا برگردانده شود و، بنا بر این، جهان نهایتاً متشکل از اجزای غیر مادی است. این امر هم نزد لایب نیس و هم نزد اسپینوزا به این معنی میباشد که مسأله کنش و واکنش اصولاً منتفی اندنه این که باید حل شود. و سوالی که در این مورد طرح می شود این است که او چه جوابی میتواند به مسأله علیت بدهد؟ زیرا به هر حال، چنین بنظر میرسد که جهان عمدتاً مرکب از چیزهایی است که با چیزهای دیگر در کنش و واکنشند.

بعضی ها را عقیده به این است که عالم منظومه از وجود های بیشمار نفس مانند است که هر یک شان همه وجودات دیگر را ادراک می کند، منتها اغلب به نحو مغشوش و مبهم و محدود. هر وجودی سراسر جهان را از نظرگاه خودش ادراک میکند. هر کدام از این جهانهای ادراک شده یعنی تصویری از جهان که هر "مونا" به تنهایی نزد خودش درست میکند. لذا هر "مونا" چشم اندازی مخصوص بخودش نسبت به جهان دارد، اما بعقیده لایب نیس، هیچ کنش و واکنشی نزد مونا ها نیست، فقط محتوای شان با هم تطبیق میکند. تاریخیچه هر مونا با خودش است و عبارت از این سیر تحولی است که هر کیفیت در آن جانشین کیفیت دیگر می شود. سیر تحول مفهوم فردی کاملی که

بیشتر در باره اش کردیم، به این ترتیب صورت می گیرد. بخش عمده محتوای هر مونا، آگاهی از مونا های دیگر است. لایب نیس معتقد است که مونا ها از طریق آنچه او نامش را «هم آهنگی پیشین بنیاد» (Pre- established harmony) می گذارد، با هم تضایف یا هم بستگی پیدا میکنند. او گاهی بر پایه حقیقت ادعایی این هم آهنگی، سعی میکند وجود خدا را اثبات کند و وجود خدا را علت این امر امکانی خارق العاده معرفی میکند.

در اینجا اشکالی در مورد تصور خاصی از خدا وجود دارد: که اگر کسی قائل به آن بشود، اعتقاد به علّیت زاید از کاردر می آید. اگر خداوند همه چیز را آفریده باشد و ماهیت و بنا بر این، سیر تحولی آینده هر چیز را از ازل مقدر کرده باشد، جایی برای این باقی نمی ماند که اشیاء یا رویداد هادر هم تأثیر بگذارند. رویداد ها همدگر را پدید نمی آورند؛ خدا همه چیز را پدید می آورد و خداست که در هر لحظه باعث می شود امور اینطور باشند و جریان همه چیز را دائماً حفظ میکند. اگر بنظر ما امور با هم پیوستگی علت و معلولی دارند به این دلیل است که تمام کیهان از اول و در سراسر تاریخش، مخلوق یگانه و یکپارچه خداوند بوده است و آن پیوستگی های متقابل ظاهری در حقیقت هم آهنگی های هستند که از پیش قرار شده اند، نه رابطه علی در هم بافته شده.

حالا این سوال پیش می آید که اگر چنین است، لایب نیس چطور میخواهد تبیین کند که انسان مختار است؟ به این جهت پرسیده می شود که او مسلماً معتقد بود که همه ما بیک معنای مهم از اختیار یا آزادی اراده برخورداریم.

دلایل عمده لایب نیس برای اثبات وجود خدا، غیر از اینکه به اقتضای تحولات روز کمی جرح و تعدیل شده، کمابیش همان هاست که از قدیم وجود داشته و روی هم رفته به براهین دکارت و آنسلم شباهت نزدیک دارد، بنا بر این سروکار ما در این زمینه با تصوّراتی است که از پیش بر ایمان مانوس بوده اند. نکته فوق العاده چشم گیر، نحوه برخورد لایب نیس با تصور خداوند است که به روش سنتی بدست آمده. لایب نیس مفهوم قدرت مطلق خداوند را بشدت بسط میدهد و می گوید که خدا آفریننده همه مونا های دیگر و تشکیل دهنده جهان است و هر کدام را بذات یا طبیعتی مجهز میکند که بی همّت و منحصر بفرد است و هر چه را آن مونا در آینده میکند، موجب می شود. به عبارت دیگر، همه رویداد ها را خدا مهیا میکند و برنامه همه چیز از پیش به کائنات خورانده شده. بنا بر این، سوال ایجاد می شود که با این نظریه

، رابطه متقابل علت و معلول منتهی است. آنچه ظاهراً رابطه علیت بنظر می رسد، در حقیقت معلوم می شود نوعی مطابقت با توازی بین يك دسته رویداد ها در يك چیز و يك دسته رویداد های دیگر در چیز دیگر است. لایب نیس این نظریه را به نحوی با اعتقاد به آزادی اراده یا اختیار آشتی میدهد که ابتدا کاملاً موفقیت آمیز بنظر می آید. چون ممکن است چنین تصور شود که مختار نبودن به این معناست که شخص تحت تأثیر علی امور خارج از خودش باشد و از بیرون مجبور به کردن کار هایی شود که برخلاف طبیعت اوست، لایب نیس می گوید قدرت موجب را در هر فرد، خدا بکار می اندازد و این قدرت بکار افتاده، همان طبیعت فرد است که خدا در او به ودیعه گذاشته است. بنا بر این، اگر بنا بر مناظره و مجاب کردن خصم باشد، لایب نیس میتواند استدلال کند که افراد در هیچ نظامی از کائنات آزادتر و مختار تر از نظام او نیستند. هر فردی شخصاً موجب اعمال خودش است و آزادی از این بیشتر ممکن نیست. پی طرح لایب نیس، هر چند اگر ملاقطی وار فکر کنیم، سایر مخلوقات - یعنی سایر مردم و محیط طبیعی - محدودیتی برای من ایجاد نمیکند، اما نظام مطابقتی که خدا بین همه چیز قرار داده است و طبیعتی که او در من به ودیعه گذاشته و خودش یکی از جنبه های آن نظام است، بکلی مرا محدود میکند. روی هم رفته مکتب اصالت عقل چون اصرار دارد که همه چیز را میتواند تبیین کند، بسیار به اشکال میتواند امکانی برای آنچه اغلب مردم اسمش را آزادی اراده انسان میگذارند در نظر بگیرد. اگر همه چیز قابل تبیین باشد، اینطور بنظر میرسد که این تبیین باید علت را بیان کند و هر رویدادی فقط میتواند بعنوان بخشی از يك طرح یا نقشه عظیم و یکپارچه قابل فهم باشد. ولی تا آنجا که تاریخ عقاید و نظریات فلاسفه غرب مطالعه میگردد عقاید لایب نیس بلافاصله مورد توجه و اقبال فلاسفه فنی، لا اقل در دنیا، یا نگلوسا کسونها در قرن بیستم قرار بگیرد. [26]

لایب نیس و مونا دولوژی اصالت روح

در «مونا دولوژی» او درباره ی واژه یی به نام «مونا» بحث می کند. «مونا» در واقع همان «جوهر» است اما ویژگیهایی که او برای «مونا» در نظر می گیرد متفاوت از ویژگیهایی است که دیگر فلاسفه به مفهوم «جوهر» نسبت می دهند. «مونا» واحدی است

26 مکی براین، فلاسفه بزرگ یا آشنائی با فلاسفه غرب، ترجمه عزت الله فولادوند، شرکت سهامی انتشارات خوارزمی، تهران: آذر ماه 1377، چاپ وزارت ارشاد و فرهنگ اسلام چاپ متن انگلیسی: انتشارات دانشگاه اکسفورد: 1987، صص 160 تا 176.

منفرد و بخش ناپذیر، بسیط است و اجزایی ندارد. «مونادها» بینهایت هستند و مکانی را اشغال نمی کنند. بُعد یا امتداد ندارند و در واقع روحانی هستند. اجزای سازنده ی عالم از «مونادها» تشکیل شده است. در مواقع آنها نقطه های فلسفی هستند و چون بُعد و امتداد ندارند بنابراین روحانی به حساب می آیند. خداوند «موناد» است، همانطور که نفس هر انسان هم «موناد» است.

لایب نیس بنای فلسفی خود را بر روی نقطه هایی بنا می نهد که بخش ناپذیرند. اما اصولاً پذیرش چنین اصلی با دشواری روبه روست. چرا توان بخش پذیری چیزی را تا بی نهایت ادامه داد؟

یکی از نظریه های بنیادی فیزیک در قرن بیستم «قابلیت ماده برای تبدیل شدن به انرژی است» و اینکه جهان مادی در بالاترین سطح از انرژی تشکیل شده است. البته لایب نیس نیز همین نکته را مطرح می کند که ماده از قابلیت و استعداد برای فعالیت برخوردار است و این استعداد مادی نیست. اما در زمان لایب نیس تصویری که از مراکز غیر مادی فعالیت وجود داشت چیزی جز ذهن و نفس و روح نبود. یعنی مردم در آن زمان حرکت را به خارج از ماده نسبت می دادند، یعنی ویژگی که در ذات ماده نیست. اما لایب نیس برای ذات اجزای تشکیل دهنده ی دنیا قائل به صفت حرکت بود. شاید بتوان لایب نیس را نخستین فیلسوف خردگرا دانست که فرق واضح و جامع میان گزاره های تحلیلی و ترکیبی را تبیین نموده است [27]

لایب نیس مانند اسپینوزا هر دو به ریاضیات توجه زیاد داشتند. لایب نیس هم نابغه ریاضیات بود و هم اعجوبه ای در فیزیک و ریاضی. در نزد اسپینوزا و لایب نیس خاطر شان بیش از هر چیز به مسأله جایگاه خدا در کل نظام کائنات مشغول بود. هیچ يك از فلاسفه معتبر در دوست سال گذشته از کانت به بعد این طور نبوده است، مگر اینکه بگوئیم تنها کرکه گور (S.Kierkegaard) [فیلسوف دینارکی و از بنیان گذاران جدید اصالت وجود] از این قاعده مستثناست که او هم در فیلسوف تمام عیار بودنش تردید وجود ندارد. از طرف دیگر دوست سال اخیر مثاله مورد بحث ملازم با استغراق در علوم ریاضی هم نبوده است. اسپینوزا و لایب نیس ریاضیات جدید و فیزیک جدید را که در قرن خود شان به بزرگترین پیشرفتها رسیده بود عمیقاً درك میکردند و میدانستند که هر نظریه ای در باره جهان که

کسی بتواند بطور مداوم به آن قائل باشد، باید بهر نحوی که شده جایی در خودش برای علوم باز کند. اما هر دو در عین حال واقف بودند که، لااقل در ظاهر سازگار کردن این علوم با اعتقادات موروثی در باره خداوند و نفس و اختیار و غیره کار آسانی نیست، و بنا بر این بسیاری از اوقات در این فکر بودند که نظریه‌جامعی را جمع به کل هستی ارائه بدهند که هم علوم ریاضی و هم خدا را در بر بگیرد. و این يك تصور یا عقیده درست است، چیزی که باید بعنوان جمله‌معترضه اضافه گردد این است که اسپینوزا بر غم ظاهر ریاضی ابزاری که در نوشته‌هایش بکار می‌برد، واقعاً ریاضیدان نیست. البته تحصیلات ریاضی داشته ولی به هیچ وجه نمیشود او را ریاضی دان همپایه لایب نیتس بحساب آورد ولی بحق یکی از بزرگترین چهره‌ها در تاریخ ریاضیات بود. قالب ریاضی در اسپینوزا تا اندازه‌ای شبه صنایع معارف در اشعار شبانی است. از اینها که بگذریم هم اسپینوزا و هم لایب نیتس هر دو در فکرشان سخت متوجه يك چیز است و هر کدام این مسأله را بطریق بسیار متفاوت حل میکنند. قضیه از این قرار است که گالیله و فزیکدانهای قرن هفدهم به اکتشافات بزرگ در باره طبیعت جهان مادی دست پیدا کرده بودند و می‌بایست در عالمی که در پرتوی این اکتشافات دیده می‌شد، جایی برای دیانت باز بشود. روش دکارت کمابیش این بود که در برابر این نیروی مهاجم عقب بنشیند و بگوید «جهان مادی یکسره از ماده تشکیل میشود» که تفکر و تعقل در کارش نیست؛ اما علاوه بر جهان مادی، وجودهای صرفاً روحانی دیگری هم هستند - یعنی نفوس افراد انسان و روح نا متناهی الهی - که گرچه به راهای گوناگون با جهان مادی مرتبط اند، بکلی جدا و مفارق از آن اند. اسپینوزا و لایب نیتس طبعاً از این طرز شقه کردن کودک شیرخواری که اسمش کائنات است به سبک حضرت سلیمان، ناراضی اند و در فکر اند که علم و دین را به شیوه هم آهنگ تری با هم جمع کنند. اسپینوزا برای رسیدن به این هدف، تصویری را که علوم طبیعی قرن هفدهم از جهان درست کرده، بر میدارد و نگرشهای مذهبی را به آن القاح میکند. لایب نیتس، بعکس معتقد است که جهان بیشتر بگونه ایست که می‌گوید و براتب بیش از آنکه علم تصور میکند ماهیت روحانی دارد، و بنا بر این، مفهوم علمی پدیدارها را یکسره می‌شوید و بريك درك ذاتاً دینی از عالم‌پی ریزی کرد بعنوان تحقیق مثبت روح‌بی نهایت متعلقی که نامش خدا است. [28]

انواع گزاره ها در تفکر لایب نیتس گزاره هایی که صدق یا کذبشان را باید با تحلیل خود گزاره احراز نمود، گزاره های تحلیلی گفته می شوند و گزاره هایی که صدق یا کذبشان با فراتر رفتن از خود گزاره و آزمایش چیزی خارج از خودش به دست می آید، گزاره های ترکیبی نامیده می شوند.

گزاره های تحلیلی در بردارنده ی حقایق عقلی هستند و گزاره های ترکیبی در بردارنده ی حقایق واقعی . برای مثال اگر بگوییم هیچ فرد مجردی متاهل نیست، یک گزاره ی تحلیلی و عقلی را بیان کرده ایم که تایید صدق و کذبش مستلزم جست وجود در عالم بیرون نیست و با به کارگیری عقل و اصول منطقی می توان حکم به صدق یا کذبش داد . اما اگر بگوییم در اتاق بغل میز شام چیده شده است، یک گزاره ی ترکیبی بیان کرده ایم که تایید صدق یا کذبش نیازمند مشاهده و جست وجو است و درست یا نادرست بودنش نیز مستلزم تناقض نیست و برای تایید یا تکذیب نیازمند منطق نیستیم.

لایب نیتس سپس بین حقایق عقلی متناهی و حقایق عقلی نامتناهی فرق می گذارد و پس از طرح بحث ممکن الصدق و واجب الصدق به مبحث واجب الوجود و ممکن الوجود می پردازد . لایب نیتس فقط به ضرورت خدا را واجب الوجود می داند و هر چیز دیگری غیر از او ممکن الوجود خواهند بود . هر چیزی که وجودش مستلزم تناقض نباشد ممکن الوجود است.

او معتقد است که جهان موجود، بهترین جهان ممکن است زیرا خالق آن خود کمال مطلق است و خداوند بهترین جهان ممکن را انتخاب و خلق می کند.

ولتر، لایب نیتس را به نیشخند و مسخره می گیرد و در کتابش با عنوان «کاندید» او را به هیات فیلسوفی به نام «پانگلس» مورد هجو قرار می دهد . ورد زبان ولتر در این کتاب این جمله بود که: «در این بهترین عالم ممکن، هر چیزی به بهترین وجه ممکن است.»

لایب نیس پاسخی برای مسأله‌ی علیت ندارد زیرا او اصلاً به علیت معتقد نیست. او مسأله‌ی کش و واکنش را اصولاً منتفی می‌داند و مفهومی به نام «هماهنگی پیشین بنیاد» را مطرح می‌کند. «مونادها» از این طریق با یکدیگر همبستگی پیدا می‌کنند. محتوای «مونادها» با یکدیگر منطبق است اما هیچ کش و واکنشی بین آنها موجود نیست. رویدادها سبب پدیداری یکدیگر نمی‌شوند بلکه خداوند همه چیز را پدید می‌آورد و در هر لحظه جریان امور را حفظ می‌کند. اینکه ما تصور می‌کنیم بین امور رابطه‌ی علی و معلولی وجود دارد به این دلیل است که همه‌ی جهان خالق یگانه‌ی بی‌درد و از این رو همه چیز در آن از هماهنگی از پیش تعیین شده برخوردار است.

در قرن هفدهم که اسپینوزا و لایب نیس می‌زیستند، گالیله و دیگر فیزیکدانها توانسته بودند به کشفهای بزرگ علمی درباره‌ی طبیعت جهان مادی نایل آیند. از همین رو فیلسوفان خردگرایی همچون اسپینوزا و لایب نیس می‌کوشیدند جایگاه دیانت را همچنان محفوظ و استوار نگاه دارند. اسپینوزا کوشید تا نگرشهای مذهبی را به تصویری که علوم طبیعی ارائه داده بود القا کند و لایب نیس کوشید تا جهان را به گونه‌ی که دین تفسیر می‌کند، تحلیل و تشریح نماید. وی مفاهیم علمی پدیدارها را بر درک ذاتاً دینی از عالم قرارداد. درکی که بر اصالت روح استوار بود.

برتراند راسل در مورد لایب نیس می‌گوید: «از عالی‌ترین مغزهای هم‌روزگاران بود، اما آدمی زاده‌ی شایان ستایشی نبود. درست است آن فضایی را که انسان مایل است در کار نامه‌های کارمندی که می‌خواهد استخدام شود ببیند در او وجود داشت؛ ساعی، و صرفه‌جو و ملایم و از نظر مالی درستکار بود؛ اما از آن فضایل فیلسوفانه‌ی عالی‌تری که در اسپینوزا چنان بچشم می‌خورد، در او اثری نیست. بهترین اندیشه‌هایش از آن گونه نبود که برایش محبوبیتی فراهم کند؛ بدین جهت لایب نیس آنها را روی کاغذ آورد و در کشوی میز حبس کرد. آنچه منتشر کرد برای جلب عنایت شاهزادگان و شاهزاده‌خانها نوشته شده بود. ولتر نیز از او تصویر روشن رسم نکرده و او را بشکل مضحکی به نام داکتر پانگ‌لوس رسم کرده است. (او می‌خواست بر ضد جامعه مسلمان جنگ جدید صلیبی را بمقابل مسلمانان در ترکیه عثمانی براه اندازد که کوشش‌هایش قسمیکه محمد علی فروغی در کتابش بنام «سیر حکمت در اروپا» آورده است تلاش‌هایش برای این خیزش ضد اسلامی و توسعه جنگ در بین کشورهای فرانسه و آلمان مورد قبول واقع نشد. (سیر حکمت در اروپا، ج: دوم، ص: 159)). او

مرد ما جرا جو و ضد صلح بود چنانچه: «با رضایت اسقف اعظم لایبنیتس کوشید پادشاه فرانسه را متقاعد سازد که بجای حمله به المان به مصر حمله کند، اما با کمال به او یاد آوری کرد که از زمان لویی قدیس به بعد دیگر جنگ مذهبی از مد افتاده است. نقشه لایبنیتس از نظر مردم پوشیده ماند تا آنکه ناپلیون، چهار سال پس از حمله بی نتیجه اش به مصر، به هنگام اشغال هانور در 1803 آن را کشف کرد. در 1673 برای اجرای این نقشه لایبنیتس به پاریس رفت و قسمت اعظم چهار سال بعد از این تاریخ را در آن شهر گذراند. معاشرتهایش در پاریس از لحاظ پرورش قوای فکری او اهمیت فراوان داشت؛ زیرا که در این هنگام پاریس چه در فلسفه و چه در ریاضیات جهان را رهبری میکرد. در این شهر بود که لایبنیتس در 1665-66 حساب افینی نزدیک را اختراع کرد.

12. شارل دومونتسکیو (1689-1755)

چارلس دو منتسکیو (Charles de Montesquieu) از خانواده محترم و در «بردو» (Boreaux) از شهرهای فرانسه متولد شد. هنوز به سن چهل سالگی نرسیده بود که از کار کناره گیری کرد و یکسره به تحقیق و تصنیف مشغول شد.

رویداد های زندگی مونتسکیو

«مونتسکیو» در هیجدهم ژانویه سال 1689 میلادی، در قصر «لابرد» و در نزدیکی شهر «بردو» فرانسه چشم به جهان گشود. وی تا سن سه سالگی با روش سنتی روستاییان تربیت یافت و سپس به «لابرد» رفت. هنوز هفت سال از عمرش نگذشته بود که مادرش را از دست داد. در سال 1700 میلادی، او را به یک مرکز دینی فرستادند و تا سال 1711 میلادی در آنجا به فراگیری علوم مذهبی پرداخت. سپس وارد دانشگاه «بردو» شد و تحصیلات خود را در رشته حقوق ادامه داد.

او در سن بیست سالگی به دلیل عشق و علاقه فراوانی که به ادبیات یونان و روم داشت، کتابی با نام «دفاع از فلسفه غیر عیسوی» منتشر کرد.

منتسکیو در سال 1714 میلادی به عنوان مستشار در دادگستری «بردو» مشغول به کار شد و یک سال بعد با دختری به نام «ژاندلاریک» ازدواج کرد.

عمومی منتسکیو که بزرگ خانواده آنها بود، در سال 1716 میلادی به مقام ریاست دادگستری «بردو» رسید و او را نیز استخدام کرد. اما منتسکیو پس از مدتی کارمند فرهنگستان «بردو» گردید و در کنار آن، به نوشتن رساله ها و مقاله های سیاسی و ادبی روی آورد. علاوه بر این، در علوم طبیعی نیز در رشته های کالبدشناسی، گیاهشناسی و فیزیک مطالعه زیادی داشت.

با اینکه منتسکیو از ضعف بینایی رنج می برد، با ادامه مطالعات و تحقیق های علمی خود، یکی از آثار معروف و مشهورش را با نام «نامه های ایرانی» در سن بیست و سه سالگی منتشر کرد که در مدت زمان کوتاهی، شهرت فراوان یافت.

وی چندین بار به پاریس سفر کرد، اما سرانجام به «بردو» بازگشت و به عنوان کارمند فرهنگستان فرانسه مشغول به کار شد. شارل در سال 1728 میلادی از کشورهای اتریش، مجارستان، ایتالیا، سوئیس، آلمان و هلند بازدید کرد، سپس به انگلستان رفت و تا سال 1731 میلادی در آنجا اقامت نمود.

او در طول سفرهای خود با افکار و اندیشه های بزرگانی همچون «جان لاک» آشنا گردید و اندیشه یک حکومت آزاد و پرورش آن در ذهنش رشد و نمو کرد.

بی تردید، منتسکیو در زمینه فلسفه از پیروان «جان لاک» به شمار می رود. وی اصول مهم فلسفه سیاسی لاک، یعنی تکیه بر «فضیلت فردی» به عنوان منشاء قانون و «رابطه فرد با دولت» و همچنین نظریه «اصالت آزادی در چارچوب اجتماع و نوع عمومی» را مبنای نظریه های خود قرار داده است. البته او در زمان خود با مخالفت هایی از جانب کاتولیک های متعصب روبرو شد و به تبلیغ آزاداندیشی و سکولاریزم متهم گردید که زیرکانه و با افزودن یک بخش پایانی و تکمیلی به «روح القوانین» توانست باورهای خود را نزد مذهبی های متعصب توجیه کند.

از نظر منتسکیو، قانون چیزی جز روابط ضروری بین چیزها نیست. او منشاء اصلی قانون را عقل انسان می‌داند که باید حاکم باشد. به این ترتیب، قانون هر قوم و کشوری بر مبنای کلیاتی بنا می‌شود که عقل به آنها حکم می‌کند. او نظریه وضعی بودن کامل قانون را رد می‌کند و می‌گوید، مادام که یک قانون از دیدگاه عقل با وضع طبیعی بشر سازگار نباشد، نمی‌توان آن را به عنوان قانون پذیرفت. از نظر منتسکیو، روابط میان دولت و ملت باید به حکم قانون مشخص شود. او قانون را چیزی می‌داند که به واسطه آن، آزادی همه محقق می‌شود. بر این اساس، آزادی یعنی اینکه فرد در آنچه که قانون منع نکرده، مختار باشد و به دلخواه خود عمل کند و در عین حال، بهترین قوانین تا آنجا که مصلحت اجتماع به خطر نیفتد، بیشترین آزادی را به افراد می‌دهد.

منتسکیو در سفر به روم، به فکر بازسازی امپراطوری قدیم روم افتاد و پس از بازگشت از این سفر، کتابهایی را با هدف تجدید [سیادت = برتری] دولت روم نوشت و با کسب تجربه از سفرهایش، معایب حکومت استبدادی و فشار دولتهای ستم پیشه را به خوبی درک کرد و با جانبداری از حکومت حق پرور و عدالت گستر، کتاب مشهور و مهم «روح القوانين» را منتشر نمود.

این دانشمند و متفکر قرن هیجدهم میلادی، بیش از شانزده کتاب در زمینه های علمی، ادبی، اجتماعی، تاریخی و... دارد که برخی از آنها عبارتند از:

شهرت - وظیفه - گفت و گوی سیلا - ملاحظات در باب علل عظمت و انحطاط روم می باشد .

اما مشهورترین اثر منتسکیو، کتاب «روح القوانين» است که برای نوشتن آن، مدت بیست سال مطالعه کرد و زحمت فراوان کشید. این کتاب بر مبنای اخلاق، سیاست، جامعه شناسی و اصول انسانی نوشته شده است .

سرا انجام منتسکیو در فوریه سال 1755 و در سن 66 سالگی در پاریس در گذشت، اما آثار او در سال 1950 به دست مردم رسید .

منتسکیو طبع معتدل و آرام داشته و با انقلاب و دگرگونی ناگهانی کارها معتقد نبوده و مدارا و تدریج را در اصلاح امور لازم میدانسته است . او در مورد زندگی اجتماعی چنین می‌اندیشد: چون انسان باید با همجنسان خود با اجتماع زندگی کند، چاره جز این نیست

که روابط میان مردم بحکم قانون مشخص شود خواه قانون نوشته و مدون باشد و خواه بر حسب آداب و عادات مقرر شود و اگر جماعتی بی قانون زندگی کنند در میان آنها آزادی و امنیت نخواهد بود زیرا هر کس بنده قوی تر از خود خواهد شد و چون برای اینکه انسان بخوشی زندگی کند باید آزاد و آسوده خاطر باشد پس مهم ترین چیزی که در زندگی انسان منظور نظر است قانون است که باسطه آن آزادی همه تأمین میشود . و از یکطرف معنی آزادی این است که شخص در آنچه قانون منع کرده است مختار عمل خود بوده و از هیچ چیز ممنوع نباشد مگر بحکم قانون، و از طرف دیگر بهترین قانون آن است که مردم را تا اندازه که مصلحت عامه اقتضا دارد به منتها درجه آزادی نایل سازد . پس قانون گزاری یکی از مهم ترین کار هاست و علم قانون گزاری یکی از شریف ترین علوم است و مبتنی بر این است که معلوم کنیم که با احوال تاریخی و مادی و معنوی خاصی که هر قوم دارد چه قوانین میان ایشان باید مقرر باشد تا منتها درجه آزادی و امنیت یعنی مساعد ترین اوضاع برای خوشی آنها فراهم گردد . منتسکیو در جایی میگوید : نهایت سعادت من این است که کاری بکنم که فرمان دهندگان بر وظیفه خود آگاه تر شوند و فرمان برندگان از فرمان بردن دلخوش باشند .

قوانین در میان مردم بیقاعده و بدلتخواه مقرر نمیشود و قواعد و اصولی دارد چه نه کار های خدایی قاعده و بی نظام و دلخواهی است و نه کار های مردم و نه امور طبیعی و همه چیز در تحت ضابطه و اصول است . بعضی از محققان گمان برده اند نیک و بد و داد و بیداد بکلی تابع وضع است یعنی در هیئت اجتماعی هر چیز را منع کنند زشت می شود و هر چیز را جایز کنند زیبا خواهد بود ولی البته چنین نیست و این سخن مانند آنست که بگویند مساوی بودن و نبودن شعاع های دایره به اختیار مهندس است و پیش از آنکه کسی دایره رسم کند شعاع ها همه مساوی نبوده اند .

از طرف دیگر بعضی از دانشمندان نظر به تفاوت هایی که در آداب و قوانین اقوام مختلف دیده بودند گمان بردند آن مقررات بموجب تصادف یا به دلخواه رؤسا وضع شده است اما ضوابط و قوانین طبیعی بطور مطلق هست که اگر آنها را بجوئیم و بیابیم بهترین اوضاع برای اصلاح حال مردم فراهم و بر طبق آنها هیئت اجتماعی به نیکو ترین وجهی که ممکن است اداره میشود و دانشمندان مزبور بر وفق این عقیده جویای آن قوانین طبیعی بوده اند اما این عقیده هم غلط است البته قواعدی هست که تخلف از آنها جایز نیست . مثلاً داد نیکو است و بیداد بد

است، آزادی به از بندگی است و دانائی بهتر از نادانی است اما اینها اصول کلی است نه قوانین، و باید دید چه قوانینی باید مقرر شود تا این اصول کلی مرعی و منظور گردد و اشکال اینجاست که یک دستگاه قانونی که مناسب حال همه اقوام و ملل باشد نیست و هر قومی و هر کشوری مقتضیاتی دارد که جای دیگر ندارد و قوانین هر قوم باید به احوال اقلیمی و اخلاقی و رسوم و عقاید دینی و استعداد آن قوم متناسب باشد و این مناسبات را قانون گزار باید بیابد و رعایت کند و اگر نیابد و نکند قوانینش مجری نمیشود و محترم نمی ماند و هر بنائی بر آن بنیاد ساخته شود نا پایدار خواهد بود. قوانین و مقررات دستگاه حکومتی که بر طبق آنها ترتیب دهند کاملاً مانند دستگاه کارخانه های ماشینی است که اگر چرخها و ماشینهای آنرا آن سان که سزاوار است ترتیب ندهند و با هم متناسب نسازند کارخانه کار نمیکند یا بد کار میکند و با اختیار مهندس نیست که هر قسم ماشین و مسالح که دلخواه اوست قرار دهد ولیکن کار بکلی از اختیار او بیرون نیست و هر گاه قوانین فنی را منظور بدارد مقصود حاصل می شود و مهندس قابل آنست که آن قواعد را بداند و هر کارخانه را بمقتضای حال بسازد.

قانون همانا روابط ضروری است که میان چیز ها هست و از طبیعت آنها بر می آید و قانون حقیقی انسانی همان عقل انسان است که باید حاکم باشد عقل کائنات را بدست میدهد و قوانین هر قوم و هر کشور موارد خاصی است که آن کلیات عقلی بکار میرود. [29]

انقسام حکومت ها در جهان

حکومت ها در جهان سه قسم دیده شده است

پادشاهی - جمهوری - خود سرانه یا دلخواهی

²⁹ فروغی محمد علی، سیر حکمت در اروپا، پیشین، صص 472 تا 479؛ ره پو؛ روح القوانين، مونسکیو، ترجمه و نگارش علی اکبر مهدی، موسسه انتشارات امیر کبیر، تهران: 1362 چاپخانه سپهر، صص 30 تا 53؛

جمهوری حکومت جماعت است و آن دو قسم است: اگر جمیع مردم در آن داخل باشند دیموکراسی گویند یعنی حکومت عامه و اگر جماعتی از مردم حاکم باشند اریستوکراسی گویند یعنی حکومت خواص. در هر صورت بنیاد اینتقسم حکومت یعنی شرط آن میهن پرستی است و قانونخواهی و رعایت مساوات میان مردم و احترام حقوق هر کس و حاضر بودن حکومت کنندگان باینکه خیر و صلاح عموم را بر نفع شخصی برتری دهند و برای ادای وظیفه فدکاری کنند و از اغراض خود بگذرند.

حکومت پادشاهی آنست که حکومت با پادشاه باشد و او بر طبق قانون با مردم رفتار کند و شرط اینگونه حکومت این است که میان پادشاه و رعیت طبقات متوسطی باشند دارای حیثیات و مزایا که بتواند اراده پادشاه را بر رعیت برسانند و حوایج رعیت را به پادشاه بنمایند و بنیاد این قسم حکومت بر پایه شرافت و غیرت و آبرومندی طبقات متوسط است که به حفظ حیثیات خود مقید باشند.

حکومت خود سرانه و دلخواهی آنست که در روابط میان حکومت و مردم قید و بندی نبوده و هو و هوس حاکم مدار امر باشد بعبارت دیگر کارها فقط به زور پیش برود و بنیاد این قسم حکومت ترس است.

مثال صحیح از حکومت جمهوری دموکراسی دولت قدیم یونانی آتن است و دول جدید سوئیس و هلاند و مثال صحیح از حکومت اریستوکراسی دولت قدیم روم است، مثال صحیح دولت پادشاهی دولت انگلیس است و مثال صحیح دولت خود سرانه آنست که نزد اقوام وحشی دیده میشود و این تحقیقاتی است که منتسکیو دو صد سال قبل کرده و از جمله عقاید اظهار کرده اینست که دولت جمهوری فقط جائی بخوبی پیشرفت میکند که کشور کم وسعت و ملت گروهمی ندک باشند چنانکه آتن و روم این حالت را داشته اند.^[30]

فصاد این حکومت ها

این حکومت‌ها ی مختلف هر وقت بنیادی که برای آنها ذکر کردیم سست شود فاسد می‌گردد پس حکومت جمهوری دیموکراسی فاسد می‌گردد هرگاه میهن پرستی و قانون خواهی و احترام مساوات میان مردم سست گردد، و جمهوری اریستوکراسی فسادش بیشتر ازین راه است که اعیان و خواص که حکومت بدست آنهاست قدرت خود را بی قاعده بکار برند و برای منافع شخصی از آن سوء استفاده کنند و از زحمتی که برای حکومت صحیح کردن باید کشید خودداری داشته باشند و حکومت پادشاهی فاسد میشود هرگاه در طبقات متوسط حس شرافت و غیرت ضعیف گردد و کسی در بند حفظ حیثیات نوعی نبوده همه دنبال شئونات و منافع شخصی باشند یا اینکه پادشاه عدالت را مبدل به قساوت کند یا طبقه متوسط از میان برود، اما حکومت خود خواهانه و خود سرانه فاسد شدن ندارند چون خود بذات فاسد است و در واقع حکومت نیست زیرا غرضی از حکومت منظور است یعنی حفظ آزادی و امنیت مردم از آن حاصل نمیشود. چون مبتنی بر ترس است سکوت حکمفرماست اما سکونی که دلیل به رضانیت مساوات است اما مساواتی در بندگی است این قسم حکومت را که مخصوص وحشیان است باید قیاس کرد عملی که از وحشیان دیده ایم که هر وقت به میوه میل میکنند درخت را می اندازند تا بمیوه دسترسی داشته باشند. (در فارسی نیز مثلی است که بزرگی گفته است: اگر زباغ رعیت ملک سبب خورد - بر آورند علایمان او درخت از بیخ (مؤلف))

نظر به استنساخ موتیسکیو در کتاب روح القوانين حکومت‌ها دارای بازو های قوت میباشند که قانون کشور آنها تعیین و تثبیت میکند خواه رژیم های جمهوری در آن حاکم باشد یا پادشاهی این بازو های قوت وجود میداشته باشند و آن عبارت اند: اول قوه قانونگذاری و مقننه - دوم قوه مجریه یا اجرای قانون - سوم قوه قضائیه و برای اینکه مقصود از حکومت که حفظ آزادی و امنیت است بخوبی حاصل شود این سه قوه باید از هم جدا باشند و یکدیگر مداخله نکنند تا قدرت حکومت تعدیل شود چه هرگاه قانون گذاری با اجرای قانون یا با حق گذاری یا هر سه وظیفه با هم یکجا جمع شوند بیم آنست که قوانین ظالمانه وضع شود و ظالمانه اجراء گردد در واقع جمع این سه قوت در یک جا نیجه مانند بی قانونی است. [31]

از نظر منتسکیو، قانون چیزی جز روابط ضروری بین چیزها نیست. او منشاء اصلی قانون را عقل انسان می‌داند که باید حاکم باشد. به این ترتیب، قانون هر قوم و کشوری بر مبنای کلیاتی بنا می‌شود که عقل به آنها حکم می‌کند. او نظریه وضعی بودن کامل قانون را رد می‌کند و می‌گوید، مادام که يك قانون از دیدگاه عقل با وضع طبیعی بشر سازگار نباشد، نمی‌توان آن را به عنوان قانون پذیرفت. از نظر منتسکیو، روابط میان دولت و ملت باید به حکم قانون مشخص شود. او قانون را چیزی می‌داند که به واسطه آن، آزادی همه محقق می‌شود. بر این اساس، آزادی یعنی اینکه فرد در آنچه که قانون منع نکرده، مختار باشد و به دلخواه خود عمل کند و در عین حال، بهترین قوانین تا آنجا که مصلحت اجتماع به خطر نیفتد، بیشترین آزادی را به افراد می‌دهد.

15. ولتر (Voltaire) (فرانسوا-ماری آرونه) (François Marie Arouet) (۱۶۹۴ - ۱۷۷۸)

از نام‌دارترین فیلسوفان و نویسندگان فرانسوی عصر روشنگری است. شهرت او به خاطر ذکاوت خارق‌العاده‌اش، مخالفت‌هایش با کلیسای کاتولیک، حمایتش از آزادی مذهب، آزادی بیان، و جدایی دین از سیاست و شجاعتش در بیان نظریات بی‌پرده است. تمام شور زندگی او در جست و جوی عدالت بود. ولتر در تمام سبک‌های ادبی و نوشتاری از جمله نمایشنامه، شعر، رمان، مقاله، و نوشته‌های تاریخی و علمی دست داشت. او بیش از ۲۰ هزار نامه و بیش از ۲ هزار کتاب و رساله نوشت؛ بنا به گفته معروف آثار ولتر يك گنجینه است مقدار زیاد نوشته‌های او شعر و تئاتر است که مورد توجه ما در این بحث نمیباشد ولی همینقدر گوئیم این آثار از اشعار درجه اول ادبیات فرانسه نیست ولی از بسیاری جهات قابل اعتنا است. داستانهای را که به نثر نوشته، آنها در جنس خود شاهکار است و همه برای منظور فلسفی، یا اجتماعی و انتقادی نوشته شده است. قسمت مهم دیگر از نوشته‌های او تاریخ است که برای تاریخ‌نویسی و انشاء سر مشق است و شامل نقاط و دقائق لطیف نیز هست و ولتر از جمله مؤرخانی است که تاریخ‌نویسی را بسبب جدید آموخته است. بالاخره نوشته‌های فلسفی او است که متعدد است و از همه معروف ترش «فرهنگ فلسفی» نام دارد؛ نوشته‌های او مانند بسیاری از متفکران عصر روشنگری [دئیست] بود و در آثارش اغلب به تقدیم عدم‌مدارا، تعصب مذهبی، و ساختار قدرت در فرانسه عصر خود می‌پرداخت.

او در سال 1694 در پاریس بدنیا آمد و لتر که مشرب شاعری داشت در محافل ادبی رفت و آمد میکرد و بخوبی پذیرفته میشد. شاهزادگان و بانوان و بزرگان با او مهربان بودند، و لتر طبیعتی داشت مایل به بد گوئی و انتقاد و حتی هجو ساختن بود از این رو چندین مرتبه به زندان و تبعید گرفتار شد از جمله يك نوبت به انگلستان رفت و سه سال آنجا ماند و به فلسفه و علم و ادب اوضاع آن کشور و مردمش آشنا شد و بسیار پسندید. تا نزدیک به چهل سالگی آثار مهمی که از او ظاهر شد شعر بود بصورت داستان، تیاتر با قطعات متفرق پس از آنهم تا اخیر عمر همین قسم آثار از خود ظاهر مینمود.

زندان و تبعید

در سال ۱۷۱۵ اشعاری بر ضد فیلیپ دوم از خاندان اورلئان سرود که باعث زندانی شدن او در باستیل شد. در ایام زندان نام مستعار ولتر را برای خود برگزید. مدت یازده ماه در زندان بود اما با تلاش دوستان و هوادارانش رهایی یافت. در زندان به قدری ضعیف شده بود، که دیگر به آدم شباهت نداشت، در عین حال از استحکام و مقاومت روحی برخوردار بود. پس از مدتی سلامت خود را بازیافت و بی پروا تر از گذشته به جنگ مخالفان آزادی و بیداری حرکت کرد. حکام فرانسه نیز به او اهانت کردند و حتی تا آنجا پیشروی کردند که به وی تهمت بدبینی زدند و او باش را به جان وی انداختند. در همین زمان، آدریان لوکورور - هنرپیشه معروف تئاتر - در بستر مرگ آرمید. به سنت مسیحیان، کشیشی را به بالین وی آوردند، اما کشیش برخلاف آئین عیسی مسیح با این که خود را نماینده خدای رحمان و رحیم تصور می کرد، نه تنها از این بانوی هنرمند دلجویی نکرد، بلکه با غرور خشونت آمیزی، هنرپیشگی را حرفهای ننگین شمرد و از او استغفار خواست. وقتی با افکار او مواجه شد، با خشم او را ترك کرد و به تحريك کلیسا، پلیس از دفن او خوداری کرد و جسدش را با آهک و زباله سوزاندند و بر گرمی بازار کلیسا افزودند. ولتر که خود شاهد این رویداد بود، چون يك پاره آتش شد. بر حکومت و کلیسا این دو متحد قدیمی حمله ور شد و خطاب به مردم گفت: «کسی که می گوید: با من هم عقیده شو و گرنه خدا تو را لعن خواهد کرد، به کسی می ماند که به من می گوید: با من هم عقیده شو و گرنه تو را خواهیم کشت.» حکمرانان فرانسه که توانستند گرفتار نیش دار ولتر را

تحمّل کنند، او را برای بار دوم زندانی کردند و سپس از خاک فرانسه بیرون راندند. ولتر در سال ۱۷۲۶م رهسپار انگلیس شد. پس معلوم میشود که ولتر همچنان که در مسیحیت بچشم عیب جویی مینگریست و محسناتی را که در دیانت وجود داشت عمداً نمیدید و هرگز نفهمیده بود در مباحث فلسفه اولی و تحقیقات امثال افلاطون و ارسطو و دکارت و اسپینوزا و لایب نیتس و مانند آنها نیز درست امل نکرده و یا ننموده و نفهمیده است که آن مفاخر عالم انسانیت از دولت صفای ضمیر و هوش سرشار و مراقبه و تفکر به چه نکات دقیق برخوردار و چه عوالم بلند که از نظر عامه پنهان است سیر نموده اند و آنچه ولتر و امثال او موهومات و خیال بافی خوانده اند اگر آنها نیافته بودند هرگز مشاهیر نوع بشر باین پایه که امروز رسیده نمی رسید و حتی در علوم طبیعی ریاضی و هندسه و شیمی هم ترقیاتی که میدانیم حاصل نمیشد.

بهر حال ولتر مرید لاک و نیوتن است و میگوید: سخنان حکمای پیشین در حقایق و مخصوصاً در چگونگی علم و عقل انسان در جنب تحقیقات لاک مانند افسانه و رمان است و در جنب تاریخ و علم تشریح، و همچنین است فرض، گردها و دکار، در جنب نظر نیوتن، در باب جاذبه عالم و قاعده حرکات کرات آسمانی.

با آنهمه گفته های ضد و نقیض که از او نقل قول شده است، ولتر برخلاف تصور هم عصرانش موحد است و در اثبات ذات باری بیانات مفصل دارد و در این باب هم دقایقی بکار برده است ولی تحقیقاتش عمقی ندارد و همان سخن هایی است که همه گفته اند. از جمله اینکه وجود موجودات و احوال و عوارض آنها می بینیم که لغو نیست و هر چیز و هر امری را غایتی است و آثار عقل و حکمت در علم خلقت هویدا است، پس عالم باید در تحت تأثیر ذاتی که حکیم است باشد. البته در تشخیص علت غائی دقت باید کرد و از اشتباه دوری جست و مثلاً اگر کسی بگوید علت غائی بینی این است که عینک روی او جا داده شود سخنی سخیف گفته است اما وقتی امری را می بینیم که همواره يك نتیجه میدهد و جز آن نتیجه دیگری ندارد و مشاهده میکنیم وجودی مرکب از اجزای بسیار است که خواص آنها همه منتهی بیک نتیجه می شوند حق داریم آن نتیجه را غایت آن وجود و آن امور بدانیم و چون از تصدیق علت غائی ناگزیر شدیم باید بوجود پروردگار مدك اذعان کنیم.

تصدیق حکمت بالغه مستلزم انکار وجود شر و بدی نیست و واجب نمی آید که مانند لایبنیتس معتقد شویم که این عالم بهترین عوالم است و هر چه در آن هست بهترین وجوه است. ولتر، لایب نیتس را ملزم قرار داده به سبب عقیده خوش بینی بسیار نظراتش را دنبال کرده است و چون شروری را که در دنیا واقع میشود یاد میکند میگوید اگر بهترین عوالم این باشد بدترینش چه خواهد بود. این عالم از تضداد تشکیل شده است روشنی مقابل تاریکی، زمستان مقابل تابستان، خیر مقابل شر، عدل مقابل بیداد همه اینها پاره از تضدادی هستند که در طول هزاران سال به انسانها رستگاری و پیشرفت نصیب کرده است؛ و شری که در عالم است نتایج، مادی بودن جهان است و این مشکلی است که با زندگی سیاره ما جوش خورده است. ولیکن وجود شر دلیل انکار صانع نمیشود و روشن است که این دستگاه با عظمت جهان از یک دستگاه ساعت کمتر نیست و همچنان که وجود دستگاه ساعت را بدون ساعت ساز نمیتوان فرض کرد وجود جهان را هم بدون آفریدگار نمیتوان تصور کرد. . و از سخن های دلکش ولتر در این مقام این است که مکالمه فرض کرده است میان یک نفر فیلسوف با طبیعت که با هم سوال و جواب میکنند در یکی از مواقع ایکه فیلسوف با طبیعت که با هم سوال و جواب میکنند در یکی از مواقع که فیلسوف از بعضی از امور طبیعت استعجاب (شگفتی) میکند طبیعت باو میگوید «فرزند این تعجب بتواز این راه دست داده که نام مرا به غلط گذاشته اند و مرا طبیعت نامیده اند و حالانکه من سراپا صنعتم» مقصود اینکه در طبیعت دست صانع آشکار را دیده میشود. ولتر تصدیق دارد که این دلایل در اثبات صانع استحسان است و برهان نیست ولیکن میگوید استحسانی است که یقین می آورد و بهتر از آن براهین فلسفی است که غالباً فهمیده نمیشود و مفید یقین هم نیست.

در مسأله جبر و اختیار تحقیقات ولتر به اینجا منتهی می شود که وجوب ترتیب معلول را بر علت منکر نمیتوان شد و بنا بر این عزم و اراده انسان خود سرانه نیست چون هر چه را قصد میکند علتی دارد اینقدر هست که موافق اراده خود میتواند عمل کند و مختار بودن همین است.

نفس انسان روحانی است یا جسمانی و آیا باقی است و یا فانی؟ آیا ماده قوه ادراک میتواند داشته باشد؟ و ماده چیست و آیا قدیم است و یا حادث؟ اینها مشکلاتی است که بعقیده ولتر حل شدنی نیست و بحث آنها هم برای زندگانی بشر سودی ندارد، آنچه میدانیم و دانستش سودمند است اینست که علم نفع و جهل زیان دارد و راه کسب علم حس و تجربه است و راه سعادت، اینکه مردم بر یکدگر ستم و بیداد

نکنند و مدار امور بر داد و قانون و رعایت حق باشد و نیکوکار آن است که خیر عموم را بخواهد و عدل و داد امریست که فطرت بر آن حکم میکند و طبیعت و فطرت را نمیتوان تبدیل نمود ولیکن تبدیل چهل به علم میسر و در تربیت نفوس مؤثر است. [32]

تبعید: جامعه انگلیس به دلیل انقلاب صنعتی بر مردم سالاری دست یافته و از سایر جوامع اروپائی جلوتر بود و ولتر را سخت تحت تأثیر قرار داده و او را مجذوب ساخت. اقتدار پارلمان، استقلال دستگاه دادگستری، محدودیت قدرت پادشاه، حرمت دانشمندان و هنرمندان و فلاسفه او را به شگفتی و وجد آورد. مراسم تدفین نیوتون و تشریفات ویژه او را هیچگاه از یاد نبرد.

ولتر به سال 1723 منظومه *آتریاد (La Henriade)* را که درباره سلطنت هانری چهارم بود انتشار داد و در 1724 نمایشی را در پاریس روی صحنه برد. در سال 1725 مجبور شد پاریس را ترک گفته و به انگلستان برود. در این زمان بود که با چند تن از شعرای انگلیسی آشنا گشت و مقالاتی به زبان انگلیسی منتشر کرد. وی به سال 1729 به پاریس مراجعت کرد و تراژدی *بروتوس (Brutus)* را نگاشت و در سال 1748 نمایشنامه *سمیرامیس (Sémiramis)* را به قصد رقابت با کره بیون حریف خود نوشت و در سال ۱۷۵۹ کتابی با نام ساده دل (کاندید) *Candide ou l'Optimisme* به چاپ رساند که در اروپا بسیار محبوب شد. در سال 1776 به انتقاد از آثار شکسپیر پرداخت و قطعات *ایرن (Irène)* و *آگاتوکل (Aathocle)* در آن زمان نگاشته شده است.

بازگشت به وطن

سال ۱۷۲۹م، حکومت فرانسه به ولتر اجازه بازگشت داد. وی که در این زمان سی و پنج ساله بود. با تلاشی خستگی ناپذیر و با شوری قهرمانانه به خلق آثار ادبی و فلسفی پرداخت. ضمناً به پارامبی از قوانین کلیسا بی اعتنائی کرد و مورد غضب کلیسا قرار گرفت. کلیسا او را منحرف و فاسد الاخلاق نامید و مردم را به طرد نوشته او فراخواند. ولی مردم بیدار شده بودند و هم چنان به او تمایل داشتند،

حتی بسیاری از دربارهای اروپایی نیز او را دعوت کردند. اکاترینا ملکه روسیه، کریستیان هفتم، گوستاو سوم شاه سوئد و فریدریک بزرگ شاه پروس بیش از دیگران اصرار می‌ورزیدند. با این همه، ولتر از آموزش محروم بود، بارها کتاب‌های او را غیرقانونی برشمردند، جمع‌آوری کردند و سوزاندند. او را مورد تعقیب قرار دادند، در عین حال در سراسر جهان هم تمامی ظاهرپرستان و صاحبان زر و زور از دشمنان او به‌شمار می‌رفتند. در سال ۱۷۵۰م وقتی همسر خود را که نویسنده‌ای هوشمند بود از دست داد، دعوت فریدریک بزرگ را پذیرفت و به پوتسدام در پروس رفت. فریدریک به او احترام زیاد نمود و می‌خواست او را در مسلک ملازمان دائمی خود درآورد. اما وقتی ولتر زرق و برق مبتذل او را دید، از فریدریک کم‌کم فاصله گرفت تا این‌که تصمیم گرفت خاک پروس را ترك كند. اما فریدریک با وی به‌درستی رفتار نکرد و تمام مرزها را بر او بست. در سال ۱۷۵۵م، دولت ژنوبه ولتر پناه داد. وی در گوشه‌ای دور افتاده به‌نام فرنی سکونت نمود. اما به‌زودی از چهار گوشه اروپا بسیاری از پناهندگان سیاسی و فراریان دور او جمع شدند و خانه او را مهمان‌سرای بی‌پناهان قرار دادند. وقتی همه این‌ها جمع شدند، ولتر به‌عنوان نیایش این جمله را زمزمه می‌کرد: «خدا مرا از شر دوستانم حفظ کند، من خود از عهده دشمنان برمی‌آیم!» در بین اطرافیان ولتر از تمام گروه‌ها مخصوصاً عده‌ای صنعتگر بودند، ولتر تصمیم گرفت در اطراف زیستگاه خود واحد تولیدی ایجاد نماید. پس آن‌ها را وادار کرد ساعت تولید کنند، بدین‌شویه ده‌کده محل سکونت او گسترش یافت و شهرک «فرنی-ولتر» به‌وجود آمد. توقف ولتر در ژنو، بیست سال طول کشید، در این مدت دراز ولتر با همکاری یاران خود دست به تولید ساعت و تجارت زد و در عین حال از فعالیت‌های فلسفی و ادبی خود دست‌بردار نبود. از همه مهم‌تر به مبارزات اجتماعی‌اش هم ادامه می‌داد.

غانله ژان کالاس

در سال ۱۷۶۲م، کاتولیک‌های متعصب شهر فرانسوی تولوز، به‌مناسبت قتل ۴۰۰ نفر به‌نام مرتد، جشن گرفتند و شایعه شد در این روز يك جوان پروتستان به‌دلیل کاتولیک شدن به‌وسیله پدر خود (ژان کالاس) کشته شده و کلیسا و حکومت مداخله کردند و پدر او را کشته و خانواده او را هم مورد آزار و اذیت قرار داده بودند. خبر این فاجعه دردناك، ولتر را آنچنان برآشفته کرد که با تمام قدرت به کلیسا و دربار

فرانسه حمله کرد، بهراستی وجدان اروپا را بیدار کرد. بر اثر مبارزه خستگی‌ناپذیر او و به دستور پادشاه فرانسه، پرونده قتل جوان بار دیگر به جریان افتاد و بی‌گناهی خانواده را اعلام کردند. پس از این حادثه، ولتر جان‌پناه ستم‌دیدگان اروپای خرافات‌زده شد و همواره در پاسداری حقوق انسانی اروپائیان تلاش می‌کرد. ولتر در سال ۱۷۷۷م راهی فرانسه شد. در مرز فرانسه از بیم این‌که نوشته‌های ولتر به فرانسه نرسد، همه کالسک‌ها و وسائل او را از جمله کالسکه خود او را مورد بازرسی قرار دادند، اما ولتر به‌طور مختصر توضیح داد که: «غیر از خود من. چیز دیگری که قاچاق به حساب بیاید، وجود ندارد!» حرمت بین‌المللی ولتر مانع شد که حکومت فرانسه او را تعقیب کند، بنابراین مردم فرانسه توانستند آزادانه از ولتر استقبال کنند.

تاریخ نگاری

ولتر تأثیر عظیمی بر توسعه تاریخ‌نگاری بواسطه ارائه راه‌های جدید نظر به گذشته داشته است. از کتابهای تاریخی شناخته شده وی می‌توان به عصر لوئی چهاردهم (1751) و مقالاتی در باب سنن و روح ملت‌ها (1756) اشاره نمود. پیش از او قالب تاریخ‌نگاری از جنس بررسی شرح دیپلماتیک و وقایع نظامی و جنگی بود، اما او با جایگزین کردن سنن و آداب، تاریخ اجتماعی و موفقیت‌هایی در علوم و هنرها در بحث از تاریخ‌نگاری انقلابی را در این عرصه رقم زد. او نخستین کسی بود که تلاش جدی برای نوشتن تاریخ جهان کرد. در این راستا او در این بررسی‌ها بیشتر بر اقتصاد، فرهنگ و تاریخ سیاسی تأکید کرد. به جای مجموعه‌ای از ملت‌ها، اروپا را به عنوان یک کل در نظر گرفت، نخستین کسی که بر سهم تمدن شرق بر فرهنگ اروپای میانه تأکید کرد، اما از جانب دیگر، یعنی تضعیف عصر میانه. ولتر نویسندگان را نصیحت می‌کرد که هر چیزی را که با مسیر معمولی طبیعت تضاد داشت باور نکنید. گرچه او شر را در صفحات تاریخ یافت می‌نمود، اما او مکرراً باور داشت که اتکاء به عقل و آموزش توده بیسواد می‌تواند منجر به پیشرفت شود. از کارهای تحقیقی وی می‌توان تاریخ روسیه و فرهنگ فلسفی و عصر لویی چهاردهم و مقالاتی در باب سنن و روح ملت‌ها (1756) را نام برد. از دیگر آثارش مرگ قیصر و دوشیزه اورلئان قابل ذکرند.



تصویر ولتر

منابع و مأخذ:

(دانشنامه آزا ویکیپدیا ، استنساخ از تاریخچه کوتاهی از فلسفه، نایجل واربرتون، انتشارات ققنوس ۹۳؛ تاریخ اروپا، نورمن دیویس، صفحه ۸۷۶ ؛ دانشنامه بریتانیکا، مدخل ولتر؛ تاریخ فلسفه ویل دورانت ترجمه زریاب خویی انتشارات علمی فرهنگی، صفحه ۲۲۸)

