

عقل در روشنگری



نویسنده: حامید احمدی لاوین

" روشنگری خروج آدمی است از نابالغی به تقصیرِ خویشتنِ خود؛

و نابالغی ناتوانی در به کار گرفتنِ فهمِ خویشتن است بدون هدایت دیگری "

(ایمانوئل کانت، مقاله ی در پاسخ به پرسش روشنگری چیست؟

- انتشار در سال ۱۷۸۴ م - ، در روشنگری و روشن یابی چیست؟

ارهارد بار، ترجمه ی سیروس آرین پور، انتشارات آگاه، تهران: ۱۳۹۴ ه. ش، ص ۳۳)

" روشنگری یعنی: تھی کردنِ تفکر، عقل، خرد و اندیشه از هر گونه

دگماتیسیم (جزم اندیشی) و توهمات و تعصبات تا حدّ امکان "

(مولف)

" روشنگری یعنی گذر از آدمی بودن به انسان بودن است "

(مولف)

مقدمه:

عقل در روشنگری، رساله ای است در بابِ تفکر فلسفی - علمی. تفکر فلسفی با تفکر علمی یکی نیست که در متن کتاب، بدین مسئله پرداخته شده است. مقصود از این رساله، تشویقِ هم میهنانِ بزرگوارِ ایران زمین، از هر قومیت و مذهبی است برای تفکر و تأملِ عقلانی به هر دو شیوه ی فلسفی و علمی.

در اینکه ما هنوز پا به عرصه ی زایش (یا به قولی همان عصرِ رُسانس اروپای غربی که خواستگارش دولت شهر های ایتالیای قرون سیزدهم و چهاردهم بود) نهاده ایم و چه رسد در عصر روشنگری به سر می بریم، بس جای بحث دارد که چنین مبحثی نه شایسته ی مقدمه است و نه مقدور می باشد.

تصویر جلد، اثر معروفِ رافائل است که در آن افلاطون با انگشت، به آسمان (فلسفه ی ایدئالیستی و متافیزیک) اشاره می کند و ارسطو با دستش به زمین (طبیعت) اشاره می نماید.

همچنین لازم به ذکر است، آنچه این حقیر در بابِ سقراط و افلاطون و دیگر فلاسفه برجسته تاریخ سخن می گوید، عقاید شخصی است و هر کس در اظهار عقیده آزاد.

به فرض آنکه ما همچنان در ابتدای عصر روشنگری هستیم (به عنوان یک اصلِ موضوعه)، وظیفه ی تک تک هر هم میهنِ دلسوزِ این خاک و بوم، تلاش برای گذر از این عصرِ بس حائز اهمیت است و بس.

این رساله، رساله ای است ناقص که بی شک به شدت محتاج نقد است. لذا پیشاپیش از مخاطبانِ گران قدر، هم انتظارِ نقد و انتقاد داریم و هم بخشش و عفو در هر گونه قصور و اشتباهی. و کیست که مدعی کمال باشد و در عین حال هستمندی متعقلِ متناهی.

پیش از این سخن را به درازا نمی کشانیم جزء اینکه متذکر شویم: در ابتدا به پیشگفتاری بر کتابِ تحلیل هستی و ذهن پرداخته ایم. چرا که با وجود استقلال از کتابِ مذکور (که از همین مولف است)، تا حدی ریشه هایش از گُل افشانی های آن اثر الهام گرفته شده است، بدون آنکه نیازی به مطالعه ی آن باشد.

در پایان امیدواریم این رساله ی ناچیز، مثمر فایده واقع گردد.

مقدمه ای بر کتاب تحلیل هستی و ذهن:

تحلیل هستی و ذهن صرفاً رساله ای است از برداشت هایی که از فراخورد اندیشه های شخصی خویشتن می باشد. فراخوردی که از مطالعات، تحقیقات و اندیشه های شب ها و روزهایی که در طی بیش از یک دهه برخوردی وجود و هستی ام افتاده اند و مدام چون گک هایی ذهنم را می گزند.

مخاطبان گران قدری که این مطالب را می خوانند، خواه باور کنند و یا نکنند، حقیقت آن است که ذهن من حقیر ناخواسته در هزارتوی هر آنچه هست و نیست، در بند افتاد که ای کاش هرگز نمی افتاد! چرا که زندگانی برایم بس آسان تر می گشت. یک دانشجوی رشته ی مهندسی به دام فلسفه و رمان ها افتاد و از فلسفه به فیزیک و از فیزیک به ریاضیات. دامی که هم زندگی شخصی و هم زندگی شغلی ام را به فنا داد. با این وجود باز راضی ام. نمی دانم، اما چه بسا این تقدیر خالقم بود و مگر این حقیر کیست که به تقدیر پروردگارش راضی نباشد؛ هر چند زندگانی را برایش دوزخ سازد.

فراخورد واژه ای است ساخته و پرداخته ی ذهن بنده ی حقیر، همانگونه که هستیک و زانسیک، واژه های خود ساخته هستند. هدف از ساختن و پرداختن چنین واژگانی، (خدای نکرده) ساختارشکنی در زبان فارسی نیست. بل مقصود رساندن معانی هایی است برای ادای مقصود ذهنی خویش در واژگانی که در زبان فارسی معادلی برای آنان نیافته ام و یا مناسب ندانسته ام، ولی با این وجود به خود جرات کرده ام و ترس هایم را در هم

شکستم. در هم شکستن ترس ها را نخستین بار از مطالعه ی رُمان آخرین وسوسه ی مسیح نیکوس کازانتزاکیس فرا گرفتم، البته هر چند آرزوهایی دارم! به هر حال از بزرگان و عزیزان فرهنگستان ادیب فارسی، پیشاپیش عذر خواسته و خویشتن را دست و پا بسته در پیشگاه ایشان (و البته دامن این بزرگان) می اندازم تا هر گونه می خواهند مرا قضاوت و چه بسا محکوم نمایند.

مقدمه جایی نیست برای تبیین مقصودهایم از واژگان دست پرورده ام! مقصودها در لا به لای اندیشه های به تحریر در آمده، نهفته اند. از این رو از خوانندگان بزرگوار، محقرانه درخواست می نمایم که دندان بر جگر نهند و پیشاپیش قضاوت ننمایند. اگر هم خطایی کرده ام (که حتماً کرده ام) به این حقیر گوشزد نمایند و دیده بر مَنّت نهند.

لازم می دانم که از همسر بس شکیبایم، نهایت تشکر و قدردانی کنم. همچنین از دوست گرانقدرم، جناب آقای پیمان گلایی که بس مدیون ایشان هستم. و همه عزیزانی که ذکر نامشان در اینجا مقدور نیست.

حامد احمدی (لاوین)

ژانویه ۲۰۱۷

مهاباد - پیرانشهر

پیشگفتاری بر کتاب تحلیل هستی و ذهن:

شعور، خودآگاهی، ناخودآگاهی، تعقل و تفکر، تکلم و کتابت صرفاً در تنها جاندار شناخته شده در پهنه ی گیتی، یعنی انسان خردمند (Homo Sapiens)، وجود دارد. رفتارهای برخی از گونه های میمون ها (من جمله شامپازه ها) نشان از خیال بافی ها در این گونه ی پستاندار که نیای مشترک کهن نخستین انسان واره ها و انسان ها با قدمتی در حدود شش الی هفت میلیون سال پیش است، دارند. در آن گذشته های دور، نخستین ها به دو شاخه ی کاملاً مجزای درخت حیات تقسیم و فرگشت یافتند. از اینرو، این گفته ی عامیانه و رواج یافته که نیاکان انسان ها میمون هستند، اشتباه است.

آزمایش های علمی بسیاری بر روی گونه هایی بالغ چون شامپازه ها و گوریل ها صورت گرفته است. در آزمون های نحوه ی چیدن حلقه ها بر اساس اندازه ی شعاع حلقه ها، مشخص گردید که توانایی و سرعت بیشتری نسبت به کودکان سه سال به پایین دارند. مشاهدات تجربی در گونه های حیوانی به کل جدا، در رده ها و دسته ها، حاکی از یادگیری و به خاطر سپردن برخی اعمال آدمی هستند. به عنوان نمونه، دیده شده است که ماری در پشت در بسته، سر و تن خود را به سوی دسته ی درب رسانده و در را باز می کند. سگ ها و دیگر گونه های حیوان نه تنها صاحبان خود را می شناسند بلکه مسیر خانه ها را هم به خاطر می سپارند. نوعی از گونه ی میمون ها دیده شده است که با تقلید از انسان، تنه ی درختی را

اره می کند. مشاهدات تجربی در تقلید صدای طوطی ها و دیگر رفتارهای انسانی بسیار است. چه در آزمایشگاه ها و چه در باغ وحش ها و حیوانات اهلی خانوادگی.

گونه ایی از میمون ها، برای تامین خوراک خود از ابزار استفاده می کنند. به عنوان مثال، میمونی شاخه باریک و نازک درختی را می کند و پس از کندن برگ های شاخه، آن را در داخل سوراخ های کلونی های مورخانه می کنند و بعد شاخه ی نازک که مورخانه های بسیاری را به دام انداخته بیرون کشیده و آن را لیس می زنند. یا میمون هایی که برای رسیدن به بخش های گوشتی و آبدار و هسته ی برخی از میوه های سخت حیات وحش را به کمک سنگ های بزرگ و لبه های تیزدار، پوست سخت میوه ها را می شکافند. یا عقاب هایی که لاک پشت شکار می کنند و برای شکافتن لاک آنان، از ارتفاع بالایی بر روی صخرها می اندازند و تا شکافتن لاک به این کار خود ادامه می دهند. موارد در خور توجه بسیاری از ترفندهای شکار و تغذیه و در کل زیستن در حیات وحش دیده شده است. هیچ کدام از این رفتارها، تقلیدی از انسان نیستند.

رفتارهای بسیار پیچیده در حیات وحش خشکی و آبی دیده شده اند که بسیاری هنوز برای محققین جانورشناسان قابل درک و شناخت نیستند.

با این وجود، معقول نیست که چنین رفتارهایی (مانند استفاده ی ابزاری در تغذیه) را به قوه تعقل و اندیشه نسبت داد. هر چند نمی توان منکر حافظه های جالب در برخی از گونه های حیوانی شد.

گفتن اینکه حیوانات، فاقد احساسات و عواطف نیستند، نشان از بی خردی است. بسیاری از گونه های جانداران دارای احساس و عاطفه هستند، حتی در میان گونه های گیاهی. حتی

این عاطفه در نوعی از گونه های حشرات در قالب غریزه، که جسم خود را خوراک فرزندان خویش پس از بیرون آمدن از تخم ها می سازند. البته در چنین مواردی میان جانورشناسان در باب اعمال غریزی یا اعمال عاطفی، اختلاف نظرات بسیاری وجود دارد.

با این همه، لازمه ی حیات، چه در انسان ها و چه سایر جانداران، درک یا شناخت و احساس یا در کل ارتباط با محیط زیستی پیرامون خود هستند. ادراک ها، در گونه های جانداران بسیار متفاوت از یک دیگر هستند. عقاب، دیدی دور بُرد و دقیق با مقداری طیف ماورای بنفش دارد. خفاش ها، فرکانسهای فرا صوت تولید می کنند و به کمک اثر داپلر پس از شنیدن، در لحظات آنی مسیریابی می کنند. بسیاری از گربه سانان حیات وحش که در شب شکار می کنند، قادر به بینایی مادون قرمز هستند. شامه سگ ها، درخور توجه است. مقصود از مثال درباره ی برخی از جانداران در این پیشگفتار در باب هستیک های جاندار، در آمدی بر درک مفاهیمی از تعقل، ادراک، احساس، غریزه و هر آنچه که فلاسفه و دانشمندان بدان ها نام هایی نهاده اند.

نوع بشر گمان می برد که ماهیت پدیدارها همان هایی هستند که به واسطه ی طبیعت و حسیات تجربه می کنند. غافل از اینکه پدیدارها، سایه هایی بیش نیستند. ما پدیدارها را زیر مجموعه ای از هستیک ها مفروض می داریم. بر اساس چنین پیش فرض و اصل موضوعه، پدیدارها همان هستیک های عینی هستند و نه ذهنی. پدیدارها هستیک های اند که در عالم برونی ذات خردمند در عالم محسوس و تجربه (طبیعت) ماهیت عینی می یابند. هستیک ها صرفاً عینی نیستند، بلکه ذهنی هم هستند. مقصود از هستیک های ذهنی، مابعد الطبیعه و عالم فوق محسوس (و یا به نقل قول از ایمانوئل کانت، عالم ذوات

معقول) نیست. ما چنین عالمی را به قماشِ خودشان وامی گذاریم و خویشتن را در هزارتوی کرتی نمی اندازیم!

این رساله به دو بخش کلی (کتاب) منقسم شده است: هستیک ها و زانسیک. نخست به مفهوم هستیک ها می پردازیم و سپس مفهوم زانسیک. درک مفهوم هستیک ها و زانسیک، مستلزم ارائه ی مباحثی (در حکم مقدمات)، همچون مبانی علم زبان، می باشد. چرا که هر اندیشه ای به واسطه ی زبان بیان می شود و از اینجاست که فلسفه ی زبان با سکان لودویگ ویتگنشتاین اهمیت خاص خود را می یابد.

در آخر، چه بسا نام مناسب تری برای این رساله، "فلسفه ی زانسیکیسم" باشد. فلسفه ای که ما را در هزارتوی هستی و ذهن، به دنبال خود می کشاند. از اصالت عقل گرایان به اصالت تجربه گرایان و سپس پراگماتیست ها و پوزیتویست ها، از آگزیستانسیالیست ها به پدیدارشناسان و الی غیر.

پیشگفتاری دیگر:

زمان چون داسی دروگر در گذر است و بشر امروزی (در شرایط کنونی که علم، فلسفه، صنعت و تکتولوژی در اختیار وی گذاشته) می بایست بیشتر از پیش به تفکر و تعقل گرایش پیدا کنند. ولی متاسفانه نه تنها رشد تفکر و اندیشه بصورت همگن در جغرافیای این کره ی خاکی پیش نمی رود و تعقل و اندیشیدن محدود به عده ای خاص گشته، بل تفکرات و اندیشه های امروزی همچنان آمیخته به عناصر تعصبات و نژادپرستی اند.

با نگاهی به غرب (مخصوصاً اروپای غربی و آمریکای شمالی) بیشتر به این موضوع پی می بریم. به خصوص اروپای قرن بیستم که دو جنگ بزرگ را پشت سر نهاد. جالب توجه است که همان اروپای غربی که با گذر از دوران رُنسانس (زایش) از قرون سیزده و چهارده میلادی (که مرکز این زایش ایتالیای کنونی بود)، در عصر روشنگری توانست پایه های مستحکم کلیسا و قدرت بی چون و چرای قدیس ها و سلاطین را ویرانه سازد (هر چند نه کامل اما تا حدود زیادی) و یوغ های در گردن توده های مردم را از هم بگسلاند.

اگر فیلسوفان و دانشمندانی همچون نیکولائوس کوپرنیک، تیکو براهه، یوهانس کپلر، گالیلئو گالیله، ایزاک نیوتن، گوتفرید ویلهلم لایبنیتس، لئوناردو داوینچی، نیکولو ماکیاولی، فرانسیس بیکن، توماس هابز، رنه دکارت، بندیکت اسپینوزا، جان لاک، جورج بارکلی، دیوید هیوم، ادموند برک، ولتر، دنی دیدرو، ژان ژاک روسو، پاسکال، لاگرانژ، اویلر، ایمانوئل کانت، آرتور شوپنهاور، فریدریش شلینگ، گئورگ ویلهلم فریدریش هگل، آنتوان لوران لاووازیه، چارلز داروین، آلبرت انیشتین، جیمز هرتز، پلانک،

رادرفور، نیلز بوهر و پُل دیراک و بسیاری دیگر که در غرب پایه های تفکر و جهان امروزی را بنا نهادند نمی بودند، جهان کنونی چهره ای بس متفاوت تر می داشت.

البته این بدان معنا نیست که در مشرق زمین متفکرانی نبوده اند، بلکه بوده اند ولی نه به اندازه کافی و نه به اندازه ی مغرب زمین تاثیرگذار (خاصه همزمان با عصر رنسانس).

مسلماً متفکران در قرن شانزدهم به بعد در غرب به تدریج متوجه شدند که باید بین علم و دین جدایی انداخت و همچنین به این نتیجه رسیده بودند که باید سلاطین و کشیشان را از قدرت بر مردم به زیر بکشند. تسلط بر کلیسا و دربار تنها با علم و فلسفه ی متکی به عقلانیت و طبیعت ممکن است علمی و فلسفه ای که متفکران و اندیشمندان منشا آن هستند و چشمه ای را از ذهن آدمی فوران می سازند و آن را به عامه ی مردم می خوراندند و در اینجا است که خرد جمعی حاصل می شود و ریشه های بطلان خرافات، دروغ ها و اسطوره هایی که کلیسا و سلاطین با آن قدرت گرفته بودند را می پوساند و در هم می شکناند.

متأسفانه با نگاهی به تاریخ به راحتی می توان دریافت که چگونه دین و مذهب، نژاد و قومیت و ملیت به ابزارآلاتی برای سلطه و تسلط بر عامه ی مردم تبدیل می شوند و با همین ابزارها، افسار بر گردن و دهان مردمان می نهانند و از طریق القای ترس و وحشت جهنمی و لذات بهشتی و برتری نژادی و ملیتی مردم را می فریبند.

دین و مذهب تغذیه ی مردم می شوند و مردم خوراکِ مبلغان دینی و سلاطین می گردند و تعجب در آن است که خود عامه ی مردم به این وضع راضی اند چرا که خود بدین فریب ها و لاطائلات دلخوشند و حقیقتاً هر کس کمتر بداند خوشبخت تر هم هست! برای عامه ی

مردم زندگی بدون دین و آئین و از این دست، امکانپذیر و یا لااقل دلپذیر نیست. این متفکران و اندیشمندان هستند که بدبخت ترین افراد کره ی زمین می باشند.

با ظهور عصر روشنگری در غرب، غرب این مرحله ی مسموم و خطرناک را پشت سر گذاشت، اما نه کامل و همه جانبه.

اما در مشرق زمین به خصوص در خاورمیانه و آفریقا هنوز عصر روشنگری به بلوغ خود نرسیده است و همچنان شاهد هستیم که چگونه یوغ و افسار مذاهب به طرق مختلف بر گردن ملت های این بخش از کره خاکی می نهانند. البته بی شک، جهان مغرب زمین (آنجایی که آفتاب طلوع می کند!) موانعی بسیار سر راه ما می گذارند و به نقل قول از ضرب المثلی، چوب لای چرخمان می گذارند! تا ما به بلوغ فکری نرسیم. هر چه باشد ما را مصرف کنندگان، بردگان و چه بسا گوسفندانشان می پندارند!

وظیفه ی به بلوغ رساندن اندیشه و عقل روشنگری در جهان سوم در مرتبه اول بر عهده اندیشمندان و متفکران هست، متفکرانی که باید جان در کف دست خویش قرار داده و آماده ی پذیرش همه خطرات آن باشند، چون قطعاً دشمنان بیشمارند و صد البته مهمترین این دشمنان در وهله ی اول خود ملتهای ما هستند (تا بیگانگان) که به شدت در خرافات و عقاید بی پایه غرق گردیده اند و کسانی که با آنان هم عقیده نیستند ملحد و مفسد فی الارض می دانند. لذا تغییر در بینش چنین مردمانی بس کاری دشواریست ولی ممکن پذیر، ولو بس اندک.

در این بخش از کره خاکی اندیشیدن جز سخت ترین کارها شده است و بیشتر مردم به زندگی روزمره بدون تعقل و اندیشه عادت کرده اند و این آفتی بس گران هست. لذا

روشنفکران بایستی در تار و پود جامعه حل گردند و مردمان را از این خواب غفلت و جهالت بیدار نمایند که مستلزم چنین امری، آشکار واقعیت‌های حقیقی جهان با زبانی ساده و در خور فهم مردمان می باشد. در اینجاست که نقش متفکران برجسته می شود چرا که آنان بایستی با شجاعتی توصیف ناشدنی با گفتار و نوشتارهای عامیانه ی خود، ذهن مسموم ملت‌ها را دوا بخشند و به آنان یاد دهند که به جای اینکه مصرف کننده ی افکار و امکانات غرب باشند، خود تولید کننده ی خویش گردند و از تن آسایی و رفاه طلبی و عقاید واهی بیرون آیند. باید به این ملت‌ها القاء کرد که شما توانا هستید و تغییر اوضاع بدست آنان صورت می گیرد و قرار نیست که ابداً غرب دستان ما را بگیرند، چرا که دستانشان را بر گردن ما نهاده اند و هرگز هم ول نخواهند کرد.

برای محقق شدن اهدافِ والا ، این است که عقل و اندیشه را در تمامی اوامر زندگانی خویش دخیل کنیم و استقلال اقتصادی، صنعتی، مدنی، فکری و غیره را آرمان خود سازیم و با گذر از عصر روشنگری به عصر صنعتی و تکنولوژی و در نهایت دموکراسی و آزادی برسیم. آری! راست است که اگر آزادی از آدمی گرفته شود، انسانیت از او صلب خواهد شد.

عقل در اینجا حکم می کند که مفاهیمی همچون دموکراسی، آزادی، عدالت، اختیار، مدنیت، برابری و بسیار دیگر از مفاهیم حوزه اندیشه باید روشن گردند و به زبانی که برای عامه ی مردم قابل فهم و درک باشند، بیان گردند.

اینکه گفته شود آدمی نخست باید خود خویشتن را بشناسد و بعد پیشرفت خواهد کرد یک جمله ی واهی است چرا که عقل محض حکم می کند انسان در طول ادوار تاریخ تا کنون نتوانسته است خود را بشناسد و کسانی که مدعی چنین توهماتی هستند بی شک یا در توهم

خویش سیر می کنند و یا فریبکار و دروغگو هستند. آنچه عقل محض حکم می کند این است که بایستی در تک تک اوامر زندگی اندیشید و ذهن آدمی را به چالش کشاند. این به خودی خود راه سختی است چرا که آدمی هر چه بیشتر بداند می داند که کمتر می داند ولی سعادت و کامیابی در اندیشه ی صحیح نهفته است و خود اندیشه ی صحیح نیاز به اندیشیدن دارد. قطعاً هر تفکری نمی تواند راه صحیح را از بی راهه جدا سازد. اول باید یاد گرفت که درست اندیشید. خوشبختانه ما تجربه ی عصر روشنگری غرب را پیش روی خود داریم و قطعاً می توان از این تجربه درسهای عبرت آموزی از آن گرفت و کمتر به خطا رویم. تجربه به تفکر و تعقل کمک می کند ولی باید دانست که تجربه و تعقل دو چیز نایکسان هستند و در عقل محض نبایستی آنها را با هم به طور کل در آمیخت که بس موضوعی خطرناکیست.

اندیشیدن چیست؟ اندیشه و عقل محض چیست؟ عقل و عقل محض چیست اند؟ روشنگری به چه معناست؟ و هزاران سوال دیگر.

بیابید آرام و آهسته سوال مطرح کنیم و برای آنها جواب های در خور منطق بیابیم. چرا که تا سوالی در کار نباشد جوابی نیز در کار نخواهد بود؛ این حکم عقل محض برای روشنگری است.

فیلسوفان مغرب زمین برداشتهای متفاوت از عقل محض دارند. مثلاً، کانت به عقل محض نظری (بصورت پیشین و استعلائی) و عقل محض عملی (قوانین اخلاق با مبداء ایجابی اراده و اختیار) معتقد بود. هگل بر این باور بود که عقل محض، عقلی است بدون صورت و فرم. هگل دیالکتیکی بر مبنای تز، آنتی تز و سنتز و این چرخه ی ماندلایی بنیاد نهاد. اما آیا واقعاً می توان اندیشید بدون آن که در قالب اندیشه، صورت را از آن تهی ساخت، به

قول هگل اگر کسی در باره کائنات اندیشه کند و در اندیشه ی خود برای کائنات اشکال هندسی همچون اینکه کیهان کروی است، وارد سازد، در آن صورت این یک اندیشه ی محض نیست چرا که اندیشه گر به اندیشه خود صورت بخشیده است.

در فلسفه هر کلمه معنای بخصوص خود را دارد و فیلسوفان نیز به گونه ای اسرار آمیز افکار و اندیشه های خود را به قلم آورده اند به گونه ای که برای عامه ی ملت قابل درک نبوده و نیست و همین موضوع سبب گردیده که اکثریت عامه ی مردم از فلسفه دوری جویند. فلسفه را باید با زبانی ساده و عامیانه مطرح نمود تا عامه ی مردم از آن بهره ببرند، لذا در این کتاب سعی بر آن گشته که مفاهیم فلسفی تا حد امکان با زبانی ساده مطرح گردند و در صورت امکان برای آنها مثالهای عینی بکار بست تا همه آنها بفهمند و البته این کار کاری بس دشوار است چرا که خود فلسفه پیچیده هست و لذا بر بنده در موضوعاتی که قادر به بیان ساده نگردیده ام خورده نگیرید که چه بسا کوتاهی در بنده نبوده است، بلکه دشواری در فلسفه هست.

لازم به ذکر است کتاب حاضر مطلقاً یک کتاب فلسفی نیست، بلکه کتابی است آمیخته با فلسفه، فیزیک و اختر فیزیک، زیست شناسی تکاملی، ریاضیات و نظریه پیچیدگی. لذا خواننده بایستی با دیدی فراتر به مطالعه این کتاب بنگرد.

در نهایت از مادر و پدر و همسرم، تشکر و قدردانی می کنم که بدون کمک ایشان، بنده ی حقیر ناتوان تر از آن هستم که به نظر می آید.

حامد احمدی لاوین

اوت ۲۰۱۸

مهاباد - پیرانشهر

دیباچه ای در باب تاریخ فلسفه

و

فلسفه علم برخی فلاسفه برجسته

آدمی با جهل به دنیا نمی آید ولی با جهل از دنیا می رود. اینکه حقیقت چیست، ماورای فهم و درک ماست. یا طبیعت اجازه ی دسترسی به حقیقت را نمی دهد و یا حقیقتی در کار نیست. نگاهی گذرا به فیزیک کوانتومی و اصل عدم قطعیت هایزنبرگ، نشان می دهد که طبیعت اُبژه ی (موضوع مورد مشاهده ی) خود را در برابر سوژه (ناظر و مشاهده گر) پنهان می سازد و دسترسی بدان را مانع می شود.

اینکه آدمی با حس شنوایی سالم، صرفاً صداهای بین ۲۰ الی ۲۰۰۰۰ هرتز را می شنود، بدان معنا نیست که دیگر جانداران نیز چنین اند. مفاهیم اصوات فروصوت و فراصوت، تنها مفاهیمی تعریف (و ترکیبی) هستند. اصطلاحاتی صرفاً تعریفی از جانب آدمی. در باب دیگر حواس نیز چنین است و آدمیزاد خویش را محور ایجاد و تعریف معانی و واژگان، اصطلاحات و قضایا و غیره قرار می دهد.

در کل تجربه گرایی و عقل گرایی، اذهان و نگرش نوع بشر نسبت به خود و طبیعت را ساخته و پرداخته می کند. اذهان و نگرشی همه جانبه که از اخلاق و روانشناسی گرفته تا نجوم و هستی شناسی را شامل می گردد. خود مفهوم شناخت و معرفت شناسی مسئله ای بنیادی در اندیشه های علمی و فلسفی است. چنانچه هر فیلسوف و متفکری گمان برد که به شناخت معرفت دست یافته است، دیگر نمی توان وی را فیلسوف و یا متفکر و اندیشمندی دانست. از عوام می توان انتظار ادعا و اتکاء به شناخت و معرفت شناسی داشت، ولی از خواص نه.

اگر حقایقی در عالم هستی در کار باشند، یکی از حقایق همان حقیقتی است که بدان اشاره کردیم. بدین معنا که آدمیزاد همواره جاهل بوده، هست و قطعاً خواهد بود و غیر از این جای شگفتی و جهالت اندر در جهالتی بیشتر است. این موضوع را می توان به عنوان اصلی مشروط تحلیلی دانست. اصلی که چنین حکم می کند: اگر حقیقتی از حقایق در هستی در کار باشد، آن حقیقت، ناواقعیت حقیقت هاست.

به هر حال چنانچه از این موضوع بگذریم؛ دروغ بود و یا نبود، گزافه گویی بود و یا نبود، و یا اصلاً بود و یا نبود، این سخن سقراط حکیم (!) را بایستی با طلانوشت به هنگامی که هاتق معبد دلفی آتن سقراط را خردمندترین مرد آتن نامید و زمانی که این سخن به گوش سقراط رسید، گویا او گفت: "شاید من تنها کسی هستم که می دانم نمی دانم!" و یا همان گفته ی معروف: "می دانم که نمی دانم!"

چنانچه عمیق بنگریم و از این سخنان سقراط، چه چشم بیوشیم یا نپوشیم، نمی توان از جهل سقراط — آنگونه که از نخستین دیالکتیک های افلاطون در مجموعه رساله هایی که

پس از اعدام حماقت آمیز سقراط و تا پیش از پختگی و استقلال فکری افلاطون، که از سبک و محتوای نگارش دیالکتیک رساله های وی مانند: آپولوژی، ضیافت و منون و از این دست. نه رساله های تیمائوس و قوانین و از آن دست (که دیگر بس اندک نامی از سقراط جاری می شود و دیالکتیک ها تقریباً بیشتر یک سویه می گردند و موضوعاتی خارج از مباحث سقراطی به میان می آیند. مباحثی چون آرخبه و علت نخستین پیدایش هستی و خلاصه مباحثی تا حدی — نسبت به آثار متقدم — خارج از فلسفه ی اخلاق) پیدا است - .

نمی دانم آنکه مدام دم از نوشته ی سر دَر معبد دلفی سخن می گفت که : "خود را بشناس"، با کدامین عقل و خردی که می بایستی بر استدلال و استنتاج عقلانی، که خود بس شبه انگیزاند، سخن از نیروی نهانی به نام دایمون می زد. حال این دایمون را وجدان بنامیم و یا فرشته ی نگهبان و یا هر کوفتی دیگر! این دایمون چگونه در مکالمات سقراطی به زبان افلاطون جاری می شود؟

این پیرِ اخلاق زشت رو و چاقالوی نیم قد، (حال کاری به این نداریم که این افلاطون جوان دست پرورده ی سقراط پیر، پا را از گلیم خود فراتر نهاده یا نهاده) در دو رساله ی آلکیبیادس و البته آلکیبیادس کوچک (که گویا بعد از مرگ افلاطون، شاگردان و پیروانش در آکادِمیا دسته بندی و نام گذاری نموده اند و حتی برخی رساله ها به دست گمنامانی منصوب به وی به مجموعه آثارش افزوده شده اند) علاقه ی خاصی به جوانان زیبارو داشت. و گویا همین آلکیبیادس، گُل سر سبدش بوده است.

افلاطون در یکی از رساله هایش، دَم از برادر زاده ی زیباروی خویش (پسر گلاوکن) هم می زند. گویی سقراط بدان هم نظر داشت. حال این آخری راست باشد یا نباشد، سقراط

به ظاهر جوانان آتنی اهمیتی خاص قائل بود. در آن دوران یونان باستان، مردمانی که یوغ های بس سنگینی بر زنان می نهادند، چه بسا عشق بین دو مرد بوده باشد. ما به قطع نمی دانیم و با اطمینان هم نمی توان گفت، چنین عملی پنهانی بوده و یا آشکار؟ مرسوم و رایج بوده یا نبوده؟ جاز بود و یا نبود؟ اما به هر حال کسی که دم از اخلاقیات می زند و مدام مدعی تعقل و زندگانی نیک سرشت باشد، ابداً عقلانی به نظر نمی رسد که چنین عواطف و حسّیاتی (چه رسد به روابط عینی) درست باشند.

نمی توان منکر همجنس گرایی به عنوان پدیده ایی ناپسند بود. هر چه باشد این موضوع به سرشت و مسائل علوم ژنتیکی و روانشناسی (چه به عنوان اختلالات و یا نوعی سرشت طبیعی و نه بیمارگونه) باز می گردد و این بحث را به متخصصان این حوزه وامی نهیم. مسئله این است که سقراط مردی بوده متاهل و صاحب سه فرزند (هر چند در سن جوانی هم ازدواج نکرده باشد!). نمی توان سقراط را از آن دست افراد خاصی دانست که سرشتی طبیعی حاصل از عوامل مختلفی که گفتیم بهتر است متخصصین این حوزه از آن سخن گویند، داشته باشد.

خلاصه ی کلام او مثل مردانی است که قریب به حداکثر مردان از سرشت طبیعی عادی (با اجازه! چرا که آند عده از اقلیت هم از نظر بنده عادی اند، اما چه باید کرد تا توانست مقصود را به درستی رساند) برخوردار بود و لذا چنین کردار و اخلاقیاتی از او ابداً صحیح نبود. حتی به شوخی، در حالیکه او مدام در ورزشگاه ها به سراغ جوانان زیبارو می رفت!

حال از این هم که بگذریم، چگونه می توان از این موضوع گذشت که مدام آبکی سخن از روح تجریدی و مجرد می گفت و دم از خدا و گاهی خدایان می زد، به نحوی که حتی در

رساله ی جمهوری افلاطون، سقراط وارد افسانه های عجیب و غریب می شود. آنجا که در کتاب دهم جمهوری، افلاطون از زبان سقراط می گوید:

آنچه می گویم از آن گونه داستان ها نیست که اودوسه ئوس به آلیکنوس حکایت کرده، بلکه روایتی است که از مردی بیدار دل به نام «ار» فرزند آرمینوس اهل پامفولیا. «ار» در اثنای جنگی از پا در آمد. پس از ده روز [این عدد ده، همواره برای پیتاگورسیان و خود افلاطون تقدس داشت] که جسد کشتگان را بر می داشتند، دیدند با اینکه همه ی جسدها روی به پوسیدگی نهاده، جسد او همچنان تازه است [شهید زنده!]. جسدش را به خانه آوردند و روز دوازدهم که روی تل هیزم نهادند تا بسوزانند «ار» زنده شد و درخواست [جَل الخالق!] و آنچه را در جهان دیگر دیده بود حکایت کرد و چنین گفت:

["] چون روحم از تن جدا شد با گروهی از ارواح دیگر براه افتادیم و به جایی عجیب رسیدیم. در آنجا دو دریچه ی متصل به هم در روی زمین بود که به زیر زمین راه داشت و در برابر آنها دو دریچه ی دیگر بود که به آسمان می پیوست. در میان آن دو جفت دریچه داورانی نشسته بودند که درباره ی نیک و بد اعمال مردگان داوری می کردند. حکمی را که درباره ی عادلان می دادند بر لوحی می نوشتند و لوح را بر سینه ی آنان نصب می کردند و سپس آنان را به سمت راست می فرستادند تا راه آسمان را در پیش گیرند. ظالمان را لوحی که شرح کارهای نکوهیده ی آنان بر آن نوشته بود بر پشت می آویختند و به سمت چپ می فرستادند و به زیر زمین روانه می کردند [تقریباً در تمامی اساطیر و ادیان، سمت راست و آسمان به نیکوکاران و سمت چپ و زیر زمین را به بدکاران نسبت می دادند و می دهند. مثلاً در کمدی الهی دانته، مرکز زمین دوزخ است!]. چون نوبت به من رسید، گفتند وظیفه ی تو این است

که به میان آدمیان برگردی و هر چه در اینجا می بینی به آنان بگویی. از این رو به من دستور دادند که چشم و گوش خود را باز کنم تا هر آنچه در آنجا می گذرد ببینم و بشنوم. دیدم که چگونه گروهی از ارواح پس از آنکه حکم داوران را شنیدند از یکی از دریچه ها به زیر زمین رانده شدند و گروهی دیگر از یکی از دریچه های آسمان به سوی بالا رهسپار شدند. از دریچه ی دوم که روی زمین بود ارواحی از زمین درآمدند که به گرد و غبار و پلیدی آلوده بودند. از دومین دریچه ی آسمان نیز ارواحی پاکیزه و شاداب بیرون آمدند. همه ی ارواح در چمنزاری گرد آمدند و چنان می نمود که گویی از سفری دور و دراز رسیده اند تا در مجلس جشنی شرکت کنند [ارواح پلید، بدون حمام و لباس های تمیز به این ضیافت آمده بودند! گویا رواقی و کلبی بودند!]. آشنایان به یکدیگر خوشامد می گفتند و همدیگر را در آغوش می کشیدند. آنانی که از زمین بر می آمدند از دیگران درباره ی آسمان پرسش هایی می کردند و ارواحی که از آسمان می رسیدند از دسته ی دیگر درباره ی دنیای زیر زمین خبر می گرفتند. دسته ی نخست گریان و زاری کنان از رنج هایی که در زیر زمین کشیده بودند و از سفر هزار ساله ی مشقت باری که پشت سر گذاشته بودند حکایت ها می کردند و ارواحی که از عالم بالا آمده بودند از خوشی های بیکران و زیبایی هایی وصف ناپذیری که در طی سفر آسمانی دیده بودند سخن می گفتند. گلاوکن عزیز [برادر افلاطون]، اگر بخواهم همه ی ماجراهایی را که «ار» در آنجا دیده و شنیده بود بازگویم سخن دراز می شود. از این رو به بیان مهمترین مطلبی که «ار» حکایت کرده است اکتفا می ورزم.^۱ ["]

۱- دوره ی آثار افلاطون، ترجمه ی استاد شادروان محمد حسن لطفی، انتشارات خوارزمی،

جلد دوم، چاپ چهارم: ۱۳۹۸ تهران، صفحات ۱۱۹۲ و ۱۱۹۳

در ادامه ی روده درازی های منصوب به سقراط از جانب افلاطون روپاء پرداز، سخن از آردیایوسِ بزرگ که هزار سال پیش تر فرمانروای مستبد یکی از شهرهای پامفولیا بوده، به میان می آید. این آردیایوس به همراه دیگر حکمروایانِ ظالم و جنایت کارانِ بزرگ، از سفر هزار ساله ی زیر خاکی شان نتوانستند به ضیافت برسند. چرا که دعوت نشده بودند! به هنگام خروج از دریچه ی زیرزمینی، دریچه زبان باز می کرد و بانگ می زد و نعره می کشید: اینان در این ضیافت دعوت نیستند! سپس نگهبانان آنان را به خاک می افکندند و پوستشان را می کنند و کشان کشان به دوزخ (ضیافتی دیگر) می بردند!

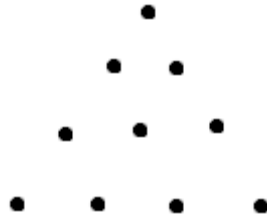
بلاخره پس از هفت روز ضیافت در چمن زار، در روز هشتم همه ی ارواح سفری چهار روزه پیشه می گیرند. به قول افلاطون:

" از آنجا [مقصدِ فعلی] نوری پیدا بود که به صورت عمودی از بالا به پایین می تابید و چون ستونی از میان زمین و آسمان می گذشت. رنگِ نور به رنگین کمان شباهت داشت ولی بسیار صاف و روشن بود. [خلاصه] باز روزی را پیمودیم [طبق حساب و کتاب شد سیزده روز و نه دوازده!] تا به میان روشنایی رسیدیم، و دیدیم که چگونه ..."^۲

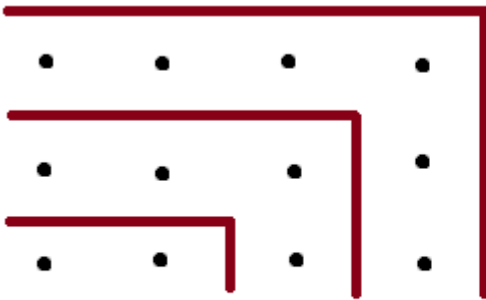
خلاصه که در ادامه ی این افسانه پردازی، شهید زنده می گوید که دوکِ ضرورت آویزان بود و افلاک به وسیله ی آن دوک گردانده می شدند. اما نه همچون دوک های ما، بلکه بزرگ و میان تهی بودند و جمعاً هشت چرخ داشت که هر یک در داخلِ دیگری. خلاصه چرخ هفتم (دایره ی این چرخ که درخشان ترین چرخها بود) در جهتی مخالف که بس آهسته تر از دیگر چرخ ها می گذشت و چرخ هشتم سریع ترین آن ها بود. در نهایت، خود دوک میان زانوهای ضرورت می چرخید و بر بالای هر یک از دایره های آن سیرنی (موجودی با تن مرغ و سر زن) نشسته بود. سیرن ها با گردش دایره وارِ دوک ها می چرخیدند که از هر کدام صدایی به گوش می رسید. صداها چنان با هم هماهنگ بودند که از ترکیب آنها آهنگی موزون شنیده می شد. اینجا لازم به ذکر است که پیتاگوراسیان به هارمونیک های اصوات که با اعداد قابل بیان هستند، اهمیتی وافر قائل بودند. و خود افلاطون تحت تاثیر آنان واقع گشته بود.

در واقع پیتاگوراسیان اعداد را آرخبه (اصل نخستین) اشیاء می دانستند. البته آنان اعداد را با میله های یکسان و یا به صورت حروف الفبای یونان نمایش می دادند؛ مثلاً $A = 1$ ، $B = 2$ ، $\Gamma = 3$ ، $\Delta = 4$ ، $IA = 11$ و $IB = 12$.

از طرفی اعداد مثلث پیتاگوراسیان به صورت زیر نشان داده می شد، که حکایت از اهمیت اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۱۰ بود. چرا که مجموع سه عدد نخست برابر با عدد ۱۰ است:



از سوی دیگر، پیتاگوراسیان به اعداد فرد و زوج ارزشی واهی قائل بودند. اعداد فرد شکل مربع و اعداد زوج شکل مستطیل پدید می آورند. به عبارتی اعداد فرد، اعدادی مربع و اعداد زوج اعدادی مستطیلی اند:^۱



اعداد مستطیل (زوج)



اعداد مربع (فرد)

۱- الهام از کتاب نخستین فیلسوفان یونان، شرف الدین خراسانی (شرف)، انتشارات علمی و

فرهنگی، چاپ پنجم: ۱۳۹۵

باز شایان تذکر به این نکته است که همانگونه پیدایش نخستین سوفیست ها (که مطابق گزارش مورخان فلسفه، تالس میلئوسی است) از اساطیر و اسطوره ها (به عبارتی ادبیات اساطیری، همچون ایلیداد و اودیسه ی هومر و آثار هسیودس) نشات می گیرند، معرفت و شناخت موسیقی نیز از اساطیر و اسطوره ها سرچشمه می گیرند. به همین دلیل، شناخت کافی بر نگرش و بینش اساطیری اهمیت ویژه ای پیدا می کنند.

برای درک بیشتر پیدایش فلسفه ی مغرب زمین، باید به مطالعه ی بیشتر در باب اسطوره شناسی پرداخت و برای درک نگرش اساطیری بایستی به درک بینش اساطیری و مبانی اساس آن و مفاهیم مکان و زمان در چنین بینشی روی آورد.^۱

در باب پیدایش موسیقی و آلات آن، روایت های بس متفاوتی وجود دارند. با این وجود، به کتاب اساطیر یونان، اثر جان پین سنت، ترجمه ی باجلان فرخی از انتشارات اساطیر بسنده می کنیم.

۱- ر. ک به بینش اساطیری، تالیف شادروان دکتر داریوش شایگان، انتشارات اساطیر

همانطور که برای بسیاری از خدایان، روایت های متفاوتی در مکان ها و زمان های متفاوت وجود دارند، در مورد هرمس سرود زیر در حوالی سده ی ششم قبل از میلاد سروده شده است:

زاده ی بامداد به نیمروز آن بامداد چنگ نواخت

و شامگاه همان روز نرگا و آپولون کماندار بزرگ را دزدید.^۲

در اساطیر یونان، ظاهراً هرمس نخستین چنگ جهان را ساخت و با آن تولد خود را سرود. مانند هر زبانی، موسیقی الفبای خود را دارد که الفبای موسیقی عبارتند از هفت الفبای: دو، ر، می، فا، سل، لا، سی (Do, Re, me, Fa, sol, La, Si). برای پیتاگوراسیان، چهار نُت زیر که از نسبت های چهار عدد نخست، یعنی: اعداد ۱، ۲، ۳ و ۴ بدست می آیند، چهار نُت ساکن چنگ هستند که عبارتند از: ۶، ۸، ۹ و ۱۲، به عبارتی:

Mi	Si	La	Mi
۶	۸	۹	۱۲

۱- اساطیر یونان، اثر جان پین سنت، ترجمه ی باجلان فرّخی، انتشارات اساطیر، چاپ سوم:

ای سقراط! این شاگردکت عجب الاغی از آب در آمد! این پاگوارسیان و الثایان به همراه تو پاک مُخَش را زدند! در یکی از رساله هایش سخن از ناله های آشنای سگی می زند! سگی که گویا پیش تر دوستش بود! این پوتاگورسیان با کدامین تله پاتی ها با بودایان هندوستان در تماس بوده اند؟

کارل دیموند پوپر، فلیسوفِ علم و دانشمندِ برجسته ی قرن بیستم، در کتابِ جامعه ی باز و دشمنانش می نویسد:

"حقیقت آنکه نظر افلاطون در باب مذهب، بدان صورت که در « دروغِ ملهم » او آشکار شده، عملاً با مذهبِ کریتیاس یکسان است: این مرد همان عموی دلبندِ افلاطون و رهبر هوشمند سی تن جبار بود، که پس از جنگ پلوپونز، نظامی بس سفاک و خونخوار در آتن برقرار ساخت. کریتیاس شاعر بود و نخستین کسی بود که دروغ های تبلیغاتی را در هاله ای از شکوه و جلال قرار داد.... در نظر کریتیاس، مذهب هیچ چیز نیست مگر دروغ آقاوار سیاستمدار بزرگ و هوشمند. شگفت آن است که نظرات افلاطون به همین حرف ها شباهت دارند، چه در اسطوره ی مذکور [اسطوره ی خون و خاک] در کتاب جمهوری (همان جا که صریحاً می گوید آن اسطوره یک دروغ است) و چه در کتاب قوانین که می گوید استقرار شعائر و تثبیت خدایان « مساله ای است مربوط به یک متفکر بزرگ ».... از این روست که در کتاب قوانین می گوید که اگر اعتقاد مردم به خدایان از آنچه حکومت می گوید انحراف حاصل کند، آن مردم باید به اشد مجازات برسند، ولو بسیار شریف و ارجمند باشند. شورای شبانه ی مفتشان باید باید به درمان روح آحاد و افراد پردازد و اگر آنان توبه نکنند یا دوباره مرتکب جرم شوند، محارب با خدا هستند و مجازاتشان اعدام است...."^۱

۱- جامعه باز و دشمنانش، ک. ر. پوپر، ترجمه علی اصغر مهاجر، شرکت سهامی انتشار، چاپ اول، پائیز ۱۳۶۴، ص ۱۵۹-۱۶۱

اما برخلاف پوپر، افلاطون را معترف به دروغ گویی خود نمی دانم. افلاطون نه تنها دروغگویی قهار، بل فرصت طلب و خودپسند و ریاکار می شناسم.

به هر حال از این نیز بگذریم. سقراط اخلاق دان، خدا دان می شود و به کل فرزندان خردسال و همسرش را به دامان دوستان و دشمنانش می سپارد و شتابان شهید خدا می شود! اما ای پیر خرفت! پیش از آشامیدن جام شکران به ما بگو: اول خدا یا خدایان؟! و دوم کدام خدا؟ آپولو! همانا که بر سر در معبد دلفی است؟! اصلاً تو خویشتن خود را شناختی؟! آیا خدا را هم شناختی؟! پس اگر شناختی ما را بی نصیب نکن. استدلال بیاور. همین جوری؟ زرشک! لعنت بر تو و شاگردت و نوافلاطونیان و نوفلوپین و بعدها آن آگوستین ناقدیه که دم از شهر خدا می زند! و البته آن نوشته اش بنام اعتراف که در سی و اندی سال نوش و عیاشی باز می گوید: "خدایا! مرا از گناهان به دور بدار، اما نه فعلاً!" عجب! و تا هنگام مرگش به زور فلسفه ی سقراطی و افلاطونی را در دین مسیحیت می چپاند.

هشت قرن بعد، الاغکی دیگر به نام توماس آکونیاسی قدیسه! فلسفه ی ارسطو را زورکی در همین دین می پیچاند. هزاران رحمت بر آن شبانی که کفش خدا را واکس می زد! خرده از او چه گیریم؟ این جفتک ها را اهل قلم زدند و در دل بینوای چنین شبانی که عقلشان به سرشان نمی ارزد، هراس و بی ایمانی ریخته اند! او اهل دل بود و دل عقل ندارد! پس شما کشیشان و کاردینالان و اسقفان و امپراطوران و پاپ های شکم و زیرشکم پرست قصر

نشین، خود شیاطین هستید. همان زوربای دانای یونانی^۱ می گوید: "شیطان و خدا یکی اند!" پس لعنت زوربای فیلسوف بر شما باد! آری! ای شکم پرستان و آلت پرستان دنیوی! هر چه زنان زشت رو بودند را راهبه های تارک دنیا کردید.

بی جهت نبود که آبلار کشیش و فیلسوف در خفا هلوئیز را حامله کرد و دایی فلوبرت دخترک، کشیش کلیسای نوتردام، خواهرزاده هایش را غیرتی ساخت و آلت پیتر آبلار بیچاره که پس زناء خواهرشان را باز در خفا عقد کرد، از بیخ بریدند و خواجه و مقطوع النسل کردند. چه خوب کاری کردند، چرا که آن حکیم الهی می بایست عاقبت دلدادگی شهوانی اش را می دید و چه بهتر که خواهرشان را هم راهبه ی تارک دنیا ساختند!

این حکیم الهی، پیتر آبلار فیلسوف کشیش صفت خواجه چه خوب گفت: "تمایل داشتن به زنی گناه نیست، بل تسلیم شدن به چنین تمایلی گناه است!"

آری! فلسفه و عشق چنین عاقبتی دارد! پس چه بهتر قبول کنیم که همه چیز چون شبح، باد هواست و چه بهتر گوییم: باد شکم! به گمانم این همان کلامی بود که زوربای یونانی به دوست و ارباب کرم کتاب صفت خود می گفت. نیکوس کازانتزاکیس، از شاگردان برگسون (فیلسوف حوالی دهه های اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم) با آن ذهن باز و کنجکاوش، زیستن و فلسفه ی آن را در آثارش نیک به ما نشان می دهد. به گمان، غیر خوردن و لولیدن و جویدن اوراق در رمان ها و اشعار و نظریاتش به مثابه ی کرمی، ارزش بس گرانبهایی در اتلاف وقت و زمان بی معنای زندگی را دارد.

۱- زوربای یونانی، نام زمانی است اثر نیکوس کازانتزاکیس. آکسیس زوربا شخصیت اصلی این

رمان است.

با اطمینان خاطر می توان مدعی شد: هر فیلسوف و اندیشمندی، سخن از رسیدن به گنه ی زندگانی دم می زند، یا دروغگوست و یا جاهلی بیش نیست. جاهلی که چه بسا نظریاتِ خویش را صادق بپندارد و خویشتن را در لامبرایت (هزارتو) های زندگی، چنان گمگشته که خویش را می فریبد و نسخه ی آن را برای کل و یا بخشی از کل تعمیم می دهد.

فریدریش نیچه با ژرف بینی پدیدارشناسی و آگزیستانسیالیستی اش (البته نه به معنی امروزی)، مو را از ماست بیرون می کشد. چه زیبا در فراسوی نیک و بد به اخلاق می پردازد و آن مهملاتی را که فلاسفه هایی چون پیتاگورس، سقراط، افلاطون، ارسطو، اپیکور، زنون لیکتیومی گرفته تا اسپینوزا و کانت و هگل و الی غیر به هم بافته اند و به خورد عوام گوسپندوار داده اند را از هم می گسلاند. نیچه به معنای واقعی کلمه، از آزاده جانان راستین بود. بی جهت نبود که تابِ عقلانی زیستن را از کف می دهد و مجنون گشت.

چه زیبا بر سنگِ مزارِ نیکوس کازانتزاکیس حک شده است:

« نه آرزویی دارم و نه می ترسم، من آزادم »

نیچه ی آزاده جان می گفت که اخلاق را بایستی بنا به هر پرسپکتیوی Perspective (چشم انداز) نگریست. همان گونه که هستی را باید چنین نگریست.

اما مشکلی بنیادین در اینجا نهفته است: آیا می توان به هر نگرشی از خود در هر چشم اندازی نسبت به هر تجربه و یا عقلی از خویش مطمئن بود؟ همان پرسمانی که تجربه گرایانِ جزیره ای (چون فرانسیس بیکن، جان لاک، جورج برکلی، دیوید هیوم و ادموند برک ایرلندی) و عقل گرایان قاره ای (رنه دکارت، بندیکت اسپینوزا و گوته فرید ویلهلم لایب نیتس

(از خود می پرسیدند. این موضوع شناخت و معرفت است. مسئله ای که هنوز بی پاسخ مانده است و فیلسوفان بزرگی را به دام گمراهی خویش انداخته است.

در این بخش نمی خواهیم در باب معرفت شناسی سخنی به میان آوریم، به جزء در چند جمله. کارل پوپر معتقد است که در بینش فلسفی به معرفت شناسی، از ماقبل تاریخ تا کنون پرسش های اشتباهی مطرح شده اند. به جای پرسش های چون: بهترین سرچشمه های شناخت و معرفت کدام اند؟ پرسش دیگری مطرح کنیم: " چگونه می توانیم امیدوار باشیم که خطا و اشتباه را کشف و حذف کنیم؟"^۱

عقل گرایان قاره ای، حواس و تجربیات را همراه کننده می پنداشتند. فلاسفه و پیروان این مکتب به خرد و عقل به عنوان ابزاری برای رسیدن به منشاء و سرچشمه های معرفت و حقیقت، معتقد بودند. البته چنین مکتبی نوین نبود و از ایام یونان باستان مورد توجه ی برخی فیلسوفان بود. فلسفه ی افلاطونی و معرفت مبتنی بر آنامنزیس (یادآوری روح آدمی از زندگی (های) پیشین او)، که سرچشمه های شناخت و معرفت را به خدا نسبت می دادند، میراثی بود که به عقل گرایان متاخر رسید.

۱- حدس ها و ابطال ها، کارل ریموند پوپر، ترجمه ی رحمت الله جباری، انتشارات شرکت سهامی انتشار، چاپ اول: ۱۳۹۲، ص ۶۹.

"Cogito ergo sum" که به لاتین به معنای: "می اندیشم، پس هستم" (که برخی به اشتباه آن را چنین ترجمه می کنند: "شک می کنم، پس هستم")، اصل بنیادی رنه دکارت است که نخستین بار در رساله ی "گفتار در روش" (انتشار به سال ۱۶۳۷ م) مطرح نمود.^۱

البته پیشتر، برخی فلاسفه و متکلمان سخن از "شک" زده بودند. به عنوان نمونه پیش از تولد دکارت، مونتینی در مقالات به سال ۱۵۸۰ میلادی گفته است:

"یک ذهن طبیعی سالم به آرای خویش اطمینان کامل ندارد و به همین دلیل "شک" بارزترین نشانه ی حکمت است. بحث بر سر این نیست که "می دانم" یا حتی "نمی دانم"، بل مسئله در این است که اصولاً "چه می دانم؟" و این همان "شک" است.^۱

۱- در اوایل دکارت این عبارت را استعمال می کرد: "Ego Cogito, ergo sum". واژه ی لاتینی "Ego" به معنای "من" است که بعدها حذف شد.

اصل بنیادی دکارت، فلسفه‌ی شکاکانه‌ی دکارتی را بنیاد نهاد. دکارت خاستگاه و سرچشمه‌ی حقیقت و معرفت را خداوند می‌دانست. خدایی که دروغ گو نیست و حقیقت را آشکارا نمایان می‌سازد. حقیقتی که صرفاً به واسطه‌ی عقلِ راستین آشکار می‌گردد. چنین بینشی بازگشت به عقب بود. دکارت تحت تأثیراتِ عصرِ خویش، یعنی ورود از عصر رنسانس به عصر روشنگری بود. همان دورانی که پیش‌تر کتابِ درباره‌ی گردش افلاک آسمانی در سال ۱۵۴۳ میلادی پس از مرگِ نیکولاس کوپرنیک منتشر شد. و پیشتر قاره‌ی امریکا به سال ۱۴۹۲ میلادی به سردستگیِ کریستوف کلمب کشف گشته بود. رصدها و آثارِ تیکو براهه‌ی منجم دانمارکی به دستِ یوهانس کپلر اخترشناس آلمانی افتاد. کپلر با ردِ دو فرضِ کوپرنیک، یعنی حرکتِ دورانیِ یکنواخت در مسیرهای دایره‌ای و ارائه‌ی سه قانونِ خود، انقلابی در نظریه‌ی کوپرنیک به پا کرد. گالیلئو گالیله‌ی ایتالیایی نیز با بیانِ نظریه‌ی خویش، مبنی بر آنکه زمین به دورِ محورِ خود و به دورِ خورشید می‌گردد، نظامِ جهانی زمین مرکز‌گرا را به سوی نابودی بیشتری رانده بود.

۱- نقد تفکر فلسفی غرب، اثر ژیلسون، ص ۱۲۶.

از طرفی هم با بندیکت (باروخ) اسپینوزا که می گفت: *Sub spectes aeterniatis* (باید با چشم ابدیت به زندگی خودمان بنگریم!) موافق نیستم. چرا که اگر ابدیتی هم در کار باشد، ابدیت بدیهی نیست و چه به آن رسد بایستی با چشم ابدیت بدان نگریست، حتی اگر چشمی هم در کار باشد! ابدیت نگریستن، ارزشی بیش از عرعر کردن الاغکی و بع بع کردن گوسفندی پیش از ذبحش ندارد!

همین اشارات بس و فعلاً دست از سر این عدسی تراشِ یهودی می شویم و سر وقت بر بالین جهلش (با اندک احترامکی) حاضر خواهیم شد و آن فلسفه ی وحدت وجودی و هستی اش را پاره پاره خواهیم کرد. همان فلسفه ای که موسوم به "پانته ایسم" (همه خدایی) است.

۱- البته از آثار به جا مانده به نظر می رسد که لایب نیتس، در حدود سال های ۱۶۷۵ و ۱۶۷۶ پیش تر و مستقل از آیزاک نیوتن به حسابان دست یافت. با این حال در سال ۱۷۱۱، پنج سال پیش از مرگ لایب نیتس، انجمن سلطنتی بریتانیا به ناحق به نفع نیوتن انگلیسی رای داد.

اما در بابِ گوتفرید ویلهلم لایب نیتس موضوع چیزی دیگر است. این فیلسوفِ بزرگِ عقلگراییِ پروسی، یک نابغه به تمام معنا بود. وی ریاضی دانی بزرگ بود که حسابان (دیفرانسیل و انتگرال) را مستقل از نیوتن نابغه ی انگلیسی، تقریباً حدود سه سال پیش تر از نیوتن در سال ۱۶۸۴ میلادی منتشر کرد.^۱ اکنون کاری به این نداریم که در موناخ شناسی اش، پا را از گلیم فراتر نهاد. به نحوی که ذهن (به معنای روحی اش) و حتی خودِ خدا را متشکل از موناخها^۱ می پنداشت. ضمناً لایب نیتس یک مخترع هم بود و یک ماشین حساب مکانیکی ساخت. هر چند که از دستگاه باز پاسکال، دانشمند فرانسوی، الهام گرفته بود.

دکتر پانگلس (که ولتر روان پریش! در رمانش موسوم به کاندید به سال ۱۷۵۹ م وی را به تمسخر گرفت) نخستین شخصی بود که به انرژی جنبشی با الهام از موناخها، پی برد و مدعی بود که نیروی حیاتی (همان نیروی جنبشی امروزی در فیزیک) هر شی ایی به جرم و سرعت آن بستگی دارد. مسئله ای که یک قرن زودتر مطرح نمود.

۱- در اینجا به همین بسنده می کنم که بگویم: موناخها چیزی (هستیکی) شبیه به اتم لوکیوس استاد و دموکریتوس شاگرد، البته با تفاوت هایی هستند. جهت کسب اطلاعات بیشتر در باب اتم نخستین، به کتاب نخستین فیلسوفان یونان، شرف الدین خراسانی، انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ پنجم: ۱۳۹۵ ه.ش، بخش ۱۴، صفحات ۴۲۸ الی ۵۰۳.

در نگاه نخست، شاید به نظر رسد آنچه لایب نیتس می گفت، باد هوا بود. اما واقعیت چنین نبود. مفهوم انرژی در آن زمان (قرن هفدهم میلادی) برا مردم شناخته شده نبود. بل ذهن آنان با روح و شبح پُر بود.

یکی از کارهای برجسته ی لایب نیتس منطق ریاضی بود. افسوس که منتشر نکرد و حدود یک قرن و نیم، جهان را از منطق ریاضی خویش محروم ساخت و به تداوم منطق ارسطو (ارگانون) کمک کرد.

این نابغه ی پروسی از لحاظ منطقی حقایق، حقایق ذهنی و عینی را از هم متمایز ساخت. وی اشتباهاتی هم کرد، البته اگر نمی کرد جای تعجب می بود. هر چه باشد او هم آدمیزاد بود. فعلاً به جمله ای بس قابل تامل لایب نیتس اکتفاء می کنیم و از عالم سه پیشروی برجسته ی عقل گرا می گذریم:

اصلاً چرا چیزی وجود دارد، به جای آنکه نباشد؟

همانگونه که در تجربه گرایی بس جای شک است، در عقل گرایی نیز چنین هست. اگر حواس فریبنده باشد، عقل نیز می تواند آدمی را بفریبد، همانگونه که بیش از دو هزاره سقوط سریع تر اشیای سنگین تر نسبت به اشیای سبکتر ارسطویی، همگان را فریب داد. چرا که چنین استنتاجی از عقل سلیم برخواسته بود و نه از تجربیات و آزمایشات. نمونه ی بارز دیگری، نظریه ی گرانشی نیوتن بود. اگر چه در عالم ماکروسکوپی، توصیف ریاضی گرانش نیوتن دقیق بود ولی وی گمان می کرد که انتقال نیروی گرانشی بدون وجود محیط واسط، نه تنها امکان پذیر نیست بل تصویری باطل است؛ همان گونه که بدون وجود ماده

ی واسط در محیط و فضا، نور نمی تواند انتشار یابد. از اینرو بود که ماده ی فرضی و واهی اِتر پدیدار گشت.

جان لاک، فیلسوف تجربه گرای انگلیسی بود. مردی اهل توطئه که به کمک دیگر مخالفان شاه جیمز دوم کاتولیک، توانست به سال ۱۶۸۸ میلادی ویلیام اورنژ مشهور به ویلیام سوم که هلندی و پروستانی مذهب بود، یاری رساند بر تخت سلطنت بریتانیا به همراه ملکه ماری همسرش جلوس نماید و شاه جیمز نیز به فرانسه گریخت.

جان لاک وکیل زاده، به قول خود سخنی از جنسی گوهر زد:

"محال است علم و شناخت کسی در این دنیا فراتر از تجربه اش باشد."

نظریه ی نسبیت آبرت انیشتین نمونه ی بارز ابطال زبان درازی های جان لاک است. نظریه ی نسبیت خاص و عام فراتر از تجربیات است که از قوه ی تخیلات شگفت انگیز وی نشأت گرفته اند. همچون بسیاری دیگر از مباحثات و محاسبات نظری در فیزیک کوانتومی که بسیاری از نظریه های کوانتومی سال ها بعد از نظریه پردازی ممکن است به تایید تجربی برسند. مانند نظریه ی پیتر هیگز و فرانسوا انگلرت که بعد از بیش از چهل سال تایید تجربی آن در آزمایش هایی با ATLAS و CMS در برخورد دهنده ی بزرگ هادرون در سرن مورد تایید قرار گرفت که نتیجه ی آن کسب جایزه ی نوبل فیزیک در سال ۲۰۱۳ برای آن دو فیزیکدان بود. لذا می توان استنتاج کرد که در نظریه پردازی های علمی که صدق آن ها با آزمایشات تجربی به اثبات می رسند، نه تنها ممکن پذیراند بلکه الزامی نیز هستند.

به قول کارل دیموند پوپر، نمی توان نظریه ای و تئوری ای علمی را قطعی دانست حتی اگر از در تمامی آزمون ها پیروزمندانه و سربلند بیرون آمده باشد. چنانچه در یک نظریه، حتی یک مورد ابطال نظریه مشاهده شود، باید آن نظریه را دور ریخت. البته اگر قیود و شرایطی که نظریه در آن همچنان ابطال ناپذیر مانده است، می توان با اغماض از خطاها و تلورانس های بس اندکی همچنان آن نظریه را به کار بست؛ مانند مکانیک و گرانش نیوتنی در عالم ماکروسکوپی و روزانه (سرعت های بس پایین نسبت به سرعت نور و اجرام و انرژی های نه چندان بزرگ).

آنچه از نظرگاه فلسفه اهمیت دارد، مسائل فلسفی است.

(مolf)

فصل اول:

در آمدی بر علم زبان شناسی

"اگر زبان نبود، انسان هم نمی بود."

(مولف)

مقدمه:

اگر پیدایش زبان را به عنوان مجموعه ایی با تمامی عضوهایش در نظر آوریم، بی شک از پیدایش ذهن، تعقل، عقل سلیم، اندیشه و یا تحت هر عنوانی بدان با ارزش تر است. چرا که آنچه ما را به معنی اخص کلمه از دیگر جانداران جدا می سازد، قدرت تکلم و در کل ماهیت تام زبان است و نه ایما و اشاره. نگرش واقع بینانه ی مفهوم و ماهیت زبان در طبیعت حیات وحش، بر ما نکاتی بسیار روشن می نماید. کسی نمی تواند منکر کاربرد آواها در گونه های متنوع جانوری توانا در آوا سازی، چه در خشکی و چه در دریا و رودخانه ها شود. محققین در باب آواشناسی دولفین ها و نهنگ ها تحقیقات گسترده ایی انجام داده

اند. حتی در دهه ی دوم هزاره ی نو، محققان پی برده اند که ماهی ها هم در اقیانوس های ساکت و کور برای نوع بشر، برای هم نوعان و هم گونه های خود تولید اصوات می کنند به طوری که صدای کشتی ها و در کل بشر باعث آلودگی صوتی در اقیانوس ها می گردد، که به نوبه ی خود مانع از گفتمان های عاشقانه و هشدارانه ی ماهیان می شود. چنین تحقیقاتی هم در پرندگان متنوع و هم دیگر حیوانات تحت تحقیقات علمی و عملی واقع گردیده اند.

تفاوت انسان با هر گونه ی جاندار در قدرت تکلم نهفته است، نه در توانایی تولید آواها. اینکه چرا جزء انسان قادر به تکلم نیست، به ساختار آناتومیک و فیزیولوژیک و البته توانایی درک و فهم به واسطه مغز و ذهن آدمی است، مرتبط می باشد (ارتباط مستقیم دارد). اما اینکه چرا آدمی بر خلاف هر گونه ی زنده به چنین ابزار و قابلیت دست یافته است همان پرسش پیشین اما به شیوه ی دیگری است. پاسخ این سوال چنان دشوار است که تا کنون پاسخی قانع کننده ایی حاصل نگشته است. شاید از بد اقبالی آدمی!

آنچه بایستی برای هر محقق و پژوهشگر در حوزه ی علم زبان شناسی و سایر علوم مربوطه اهمیت یابد، نگرش عمیق و بسیار ژرفا در نظریه ی فرگشت داروین در همین حوزه می باشد.

قصد ما نیز جزء این نیست. البته بنا به ضرورت ما مدعی یافت پاسخ (ها) نیستیم. با این وجود از هیچ کوشش و تلاش مبتنی بر تعقل خردمندانه و اندیشیدن صحیح برای دستیابی به مقصودهای خویش دریغ نمی کنیم.

در انتها لازم است این نکته ی بسیار حائز اهمیت را مطرح کنیم: "هدف از نگارش این کتاب و نوشته ها، بنا نهادن نظام علمی – فلسفی نوینی است. اهداف اصیل این نوع نظام،

در مطالب آتی مطرح شده اند. پرداختن به ماهیت زبان و علم زبان شناسی یک هدف نیست، بلکه وسیله و ابزاری برای اهداف اصیل می باشد".

"زبان" در زبان واژه ایست مبهم. بدین معنا که واژه ی " زبان " صرفاً بر مفهومی خاص دلالت نمی کند، مگر اینکه در جمله و یا جملات که بر اساس اصول قواعد زبانی خاص به کار رود.

۱

تحلیل زبان

مقوله ی علم زبان شناسی آن گونه که برخی اندیشمندان می پندارند که این علم در طی قرون اخیر پا به عرصه ی هستی نهاده، اشتباهی آشکار است. چرا که از آنچه از آثار نیاکان دانشمند و سوفیست در طی دروی داس زمان مصون مانده و به دست ما رسیده اند، هویدا است که به احتمال قریب رساله ی کراتولوس (Kratylos) افلاطون (Platon) از نخستین تلاش های بشر در علم زبان شناسی است. گویا سوفیست ها و فلاسفه ی پیشا - سقراطی چون هراکلیتوس (Herakleitos) نیز در این باب اندیشیده اند. از طرفی شایسته نیست از نقش شاعرانی چون هومر و هسیدیوس چشم پوشیم و البته آنانی که گور به گور گشته اند و نه پوست و استخوانی و نه نامی از ایشان باقی نیست!

در تحقیق و کنکاش هر علم و هنری همواره بایستی نخست موضوع و مضمون بحث علمی و یا فلسفی و یا هنری و غیره با شیوه های صحیح، شفاف، بی پیرایه و قابل فهم بر پایه های نخستین معرفت های علمی - فلسفی و هنری مطرح و روشن سازیم. البته کسی نمی تواند مدعی شود که طرح و توصیف و تشریح موضوعات و مضامین مبحث مورد بررسی جهت حصول معرفت، بدان لازم نیست و یا چنین عملی دشوار نیست. چرا که خود مفاهیمی چون معرفت و شناسایی نه چندان روشن نیستند بل مبهم اند.

لذا طرح موضوع و مضمون در مقام ابژه (آویژه) object از جانب سوژه (سوژه) subject و فاعل شناسایی، امری ساده نیست. هم به آن دلیل که پیش تر ذکر شد و هم به دلایلی چون ماهیت موضوع و همچنین رعایت اصول توضیح موضوعات به نحوی که معتبر، صحیح و روشن و شفاف باشند و از سوی دیگر قابل فهم و درک.

برای رهایی از آنچه که در مطلب اخیر مطرح گشت، با رویکردی موقتی از این سد می گذریم. بدین معنی که پس از رسیدن به مقصود خود (که در این بخش، نگرشی گذرا در علم زبان شناسی می باشد)، به ابتدای مطلب بررسی شده بازگردیم و با نگرشی عمقی علمی - فلسفی به آنچه از آن به سادگی گذشته بودیم و همچنین بررسی علمی - فلسفی مجدد در روش های تحقیق و استدالات معتبر و برخوردار از صحت و دقت (تا جای ممکن) در تشریح مطالب مربوطه پردازیم. در چنین حالاتی اگر نتیجه ی (یا نتایج) موضوع بررسی و تحقیق شده با نتیجه ی (یا نتایج) همخوانی دارد (بسته به پذیرش میزان اختلاف از پیش معین گشته با توجه به نوع موضوعات و مضامین از جانب سوژه و یا فاعل شناسایی) چه بهتر. چرا که کار محقق سهولت یافته و تنها کافیست به مباحث و مطالب و نتایج، بررسی مجددی اکتفا نمائید و در این روال به جزئیات نیز وارد گردد. با این همه، محقق بایستی همواره به دیده ی شک بدان بنگرد، البته نه شک دکارتی. به قول کارل پوپر هیچ نظریه ایی اثبات پذیر نیست. تا زمانی یک نظریه مورد پذیرش واقع می گردد و بدان توصل می جویم که حتی به یک نتیجه ی نادرست منتهی نشده باشد. به طور خلاصه و با زبانی ساده، وی در آثارش چون منطق اکتشافات علمی، جامعه باز و دشمنانش، حدس ها و ابطال ها و سایر بر دو اصل ابطال پذیری و آزمون پذیری انگشت می نهاند.

با دیدی به تاریخ علوم (چون موجودیت بخشیدن به فلستوژین ، اتر ، زمان مطلق) سخن کارل پوپر به حق قابل قبول است. به همین توضیحات کلی در اینجا بسنده می کنیم و آن را به وقت خود موشکافی خواهیم کرد.

در غیر این صورت ، محقق بایستی به رویکرد علمی- فلسفی دیگری روی آورد و مدام از آن پسخوراند گیرد تا سرانجام به مقصود مطلوب برسد. این شیوه در تحقیقات ، پژوهش ها ، مطالعات و حتی آزمایشات تجربی ، رویکرد علمی- فلسفی شناسایی پسخوراندی (Feed Back) می نامیم.

افلاطون در رساله ی کراتولوس به زبان سقراط ، به چگونگی نام گذاری خدایان به واسطه ی واژه ی کهن بیگانگان به نام " تئین " (دویدن) که زمانی دور به یونان مهاجرت کرده بودند اشاره می کند. وی واژه ی " تئوی " که به معنای دونده است را مشتق واژه ی " تئین " (دویدن) می داند. بدین دلیل که خدایان آن قوم های بیگانه که ماه و خورشید و ستارگان بودند و چون هر یک با سرعت بیشتری نسبت به هم در حرکت بودند و از هم سبقت می گرفتند به مثابه ی دویدن می دانستند. با گذر زمان واژه ی " تئو " در زبان یونان باستان معنای خدا به خود گرفت. لذا به زئوس ، اورانوس ، هرا ، هستیا و دیگر خدایان تئو می گفتند.

در این رساله ی افلاطون هر واژه و اصطلاح را برگرفته از طبیعت سازگار با ماهیت آن چیز (هستیک و یا تا حدودی به قول مارتین هایدگر ، دازاین) می داند که به واسطه ی قانون گذاران دانا از نیاکانشان به ارث برده اند. هر چند در طی زمان شکل اولیه ی آنان دچار

دگرگونی گشته اند. به زبان سقراط در همان رساله، یا حرفی (و یا حرفی) بدان واژه ها افزوده و یا کاسته و یا جابجا شده است.

به قول افلاطون هر واژه ای یا از ریشه ی های واژه های واحدی که از هیچ ریشه ی دیگری مشتق نگردیده بوجود آمده اند و یا واژگان از اشتقاق ریشه های واژه های واحد تشکیل یافته اند. این اشتقاق ها در راستای طبیعت هستندند، نه در خلاف آن.

به طور کل افلاطون معتقد به مبدایی است نخستین به نحوی که واژه های نخستین تنها به ذات خود متصل اند و هیچ واژه هایی معرف آنان نیستند، بلکه خود معرف خویشتن هستند و یا به قول فلاسفه فی نفسه و متکی بر ذات خود هستند. از آنجا که ماهیت هستی هر زبان متفاوت با زبان های دیگر است، بیشتر از این در زبان یونان باستان نمی نگرییم. اهمیت زبان در علوم، فلسفه و هنر، پیشرفت تمدن ها، برقراری ارتباطات اجتماعی، سیاسی و تجاری، پیدایش ادیان و اساطیر و بس نمونه های بی شمار آنچنان چشمگیر و فرا گیر است که بدون زبان، دنیای امروزی نمی بود. این سخن نه مبالغه آمیز است و نه گزافه گویی.

با این وجود اهمیت چگونگی به کارگیری زبان به مرور (دانسته و یا نا دانسته) فزونی می یافت. با کشف و یا ابداع هر شیء ای بدیع و تازه در هر گروه، قبیله، کلان، دهکده، شهرها و ممالک در گذر تدریجی زبان واژگان بیشتری بدان زبان افزون تر می گشت و یا به عبارتی آباستن شدند. از طرفی با هجوم اقوام مهاجر غالب به تمدنی، بسته به ماهیت آداب و رسوم و زبان و غیره در هر دو طرفین غالب و مغلوب (به طور کل بستر فرهنگ جوامع) چندین پدیدهایی در ماهیت اصیل هر دو زبان (مهاجمان و مغلوبان) صورت می گرفت.

گاهی زبان قوم مهاجم بر زبان مردمان مغلوب، غالب می‌گشت و گاهی به مرور دو زبان در صورت همجواری زبانی مردمان غالب و مغلوب در هم مختلط می‌شدند و گاهی هم زبان مردمان متمدن مغلوب بر زبان مهاجمان (در گذر زمان و در هم تنیدن دو نژاد یا تبار و یا ...) غالب می‌گشتند. در چنین حالاتی ادغام دو گروه از مردمان، نه تنها پذیرش زبان مردمان مغلوب از جانب مهاجمان غالب صورت می‌گرفت بلکه آداب و رسوم و فرهنگ و دین و مذهب مهاجمان به شکل مردمان مغلوب در می‌آمدند و حتی به مرور زمان و ازدواج ها، دو نژاد، یکی شده و نژادی نوین پدید می‌آمد. در چنین حالتی دیگر نه مغلوبی در کار بود و نه غالبی، بل یک ملت واحد شکل می‌گرفت. به گفته‌های مورخین، این علت رایج تر بود و دلایل اصلی آن بیشتر بودن مردمان عادی ملت مغلوب و ماندن مهاجمان در ممالک به غنیمت گرفته (با توجه به غنی بودن زمین‌های حاصل خیز و حیوانات اهلی و شرایط اقلیمی مناسب و دیگر دلایل) بوده‌اند.

نمونه‌ی بارز برای نمونه‌ی نخست و نمونه‌ی اخیر در ایران زمین که در دو زمان نسبتاً دور از هم در ادوار گذشته شایان ذکر است. یکی حمله اعراب مسلمان در حدود تقریبی قرن هفتم میلادی که منجر به سقوط سلسله‌ی ساسانیان گردید و دیگری حمله‌ی مغولان از مشرق زمین در حدود قرون سیزده و چهاردهم میلادی می‌باشد. در نمونه‌ی نخست، مردمان مغلوب، دین و آئین و فرهنگ و زبان اعراب مهاجم را پذیرفتند و در نمونه‌ی دوم بالعکس (هر چند زبان غیر رسمی و عامیانه اقوام ایرانی چندان مغلوب زبان عربی نگشتند و شایسته تر است بگویم باهم مختلط گردیدند). با این وجود زبان رسمی و علمی و مکاتب، زبان عربی بود و کمتر زبان‌های اقوام ایرانی در کتابت (آن هم در قرن‌ها بعدتر با نفوذ زبان عربی در آن زبانها) مسکنی برای خود یافتند.

با نگاهی به تاریخ مسلماً آشکارا نمایان است که برخی از زبان ها می میرند و برخی از خاکستر زبانهای دیگر (در اثر ارتباطات تجاری و سیاحان) متولد می گردند و برخی دیگر زبان ها در هم ادغام می شوند و برخی در گذر زمان به دلایلی چون سهولت در کاربرد تغییر می کنند.

زبان هایی چون هیروگلیف، میخی، سانسکریت و پهلوی و اوستایی از میان رفته اند. زبان فارسی و دیگر زبان های اقوام ایرانی به میزان بسیاری با زبان عربی مختلط گشتند، اما نه به یک نسبت در هر زبان و هر گویش آن زبان. با این همه زبان کردی کمتر از زبان فارسی با زبان عربی آمیخته شد. این آمیختگی بیشتر زبان فارسی بنا به دلایلی چون مجاورت بیشتر با اعراب و ارتباطات بیشتر و شرایط جغرافیایی (چنانچه گویش کردی کرمانشاهی و کرد زبانان ایلامی، قروه و بیجار کنونی در مناطق شمال شرقی استان کردستان که بیشتر با پارسی زبانان و اعراب خوزستان نزدیکتر بودند، در نظر نگیریم) و دیگر شرایط صورت گرفته است.

به عنوان نمونه می توان یک مثال واژه مطرح کنیم، هر چند نمی توان آن را استدلال مناسبی به شمار آوریم. در پیش از حمله اعراب به ایران، مذهب رسمی ساسانیان دین زرتشت بود. هم بیشتر پارسی زبانان (اقوام پارت) و هم کرد زبانان (اقوام ماد) بدین آئین از روزگاران کهن که گویا به اوایل دوران سلسله ی هخامنشیان و حتی پیشتر در دوران حکومت مادها با پایتخت هگمتانه باز می گردد؛ گرویده بودند. نماز خواندن در آن زمان رایج بوده است و پیش از ادای نماز می بایستی عمل شست و شوی صورت و دست و پا صورت می گرفت که بدان دست نماز می گفتند (شایان ذکر است نماز کلمه عربی است و

در اینجا ما برای سهولت در فهم به واژه ی دست متمرکز شده ایم). پس از پذیرش اسلام در هر دو قوم، فارسی زبانان واژه ی عربی وضو را به کار می برند و کرد زبانان ایرانی (اکثریت به قریب) واژه ی "دست نوژ (دست نماز)" را استعمال می کنند.

اهمیت زبان در فلسفه ی قاره ایی و تحلیلی در قرن بیستم به اوج خود رسید. هر چند نیچه از اندیشمندان مهم این علم در نیمه ی دوم قرن نوزدهم به شمار می آید. با پیدایش ویتگنشتاین، هایدگر، راسل، دریدا و سایرین در قرن بیستم عملاً فلسفه زبان متولد گشت. با اینکه زبان شناسی در علوم و فلسفه و هنر مسبب آشوب و آنتروپی گشت و دانشمندان و متفکران برجسته را در هزار توی زبان سردرگم ساخت و اختلاف نظرات با سرعت رو به افزایش گردید؛ با این وجود معرفت به علم زبان شناسی نه تنها لازم بود بلکه ضروری هم بود.

ارتباط حروف با هجاها، ارتباط هجاها در واژه ها، ارتباط واژگان با جملات و ارتباط جملات در متون (فارغ از ماهیت اصلی زبان) و غیره در هر زبان از جایگاهی شگرف برخوردار بوده و هست.

در علم زبان شناسی کار به جایی رسید که لودویگ ویتگنشتاین مدعی بازی کلمات و الفاظ در واژگان شد. بی شک درک دشوار آثار نیچه، هایدگر، ویتگنشتاین و دریدا ناشی از فهم دشوار زبان این فیلسوفان است. از سویی از اساسی ترین پایه های درون اندیشی (خود اندیشی) مدرنیته و بالخص پسامدرنیته، ماهیت اصلی زبان می باشد.

در ده های پایانی قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، فلسفه ی پدیدار شناسی که با ادموند هوسرل سرچشمه گرفت و سپس با هایدگر و دیگر فلاسفه ی برجسته ی قرن اخیر رشد و نمو یافت، تاثیر زبان در این فلسفه و اندیشه ها را نمی توان نادیده گرفت.

مارتین هایدگر در کتاب "هستی و زمان" برای هستی یافتن چیزها کلمه دایزان را ابداع کرد. از این رو دیگر متفکران نیز شروع به ابداع واژه ها و اصطلاحات فراوانی نمودند (لذا ما هم به خود چنین جراتی دادیم!). اصطلاحات منتهی به "ایسم" ها چنان رایج گشت که موجب سردرگمی افکار متفکران شد. نازیسم، فاشیسم، کاپیتالیسم، فمینیسم، اگزیستانسیالیسم، پوزیتویسم، امپریالیسم، نئوایده ایسم و ایسم های بسیاری پدید آمدند و به ایسم های پیشین چون رئالیسم، ایده آلیسم، سوسیالیسم و مارکسیسم و سایر ایسمها افزوده شدند (البته نا گفته نماند که ایسم های ذکر شده در ابتدای مطالب فوق چون امپریالیسم قدمتی تازه ندارند، اما با این همه در مفاهیم و معانی آنان تغییراتی صورت گرفته اند).

چنانچه به تاریخ از اعصار کهن تا عصر معاصر بنگریم، آشکارا به دگرگونی و مرگ و میر و تولد زبان های اقوام و نژادهای پراکنده در جغرافیای سیاره ی آبی می شویم. دگرگونی زبان در طی گذر زمان چیزی شگفت نیست. اگر در موضوع دگرگونی زبان ها در طول ادوار تاریخ بشر عمیق تر بنگریم، متوجه ی عدم همگنی چه به لحاظ مکانی و چه زمانی می شویم. در دوره هایی از تواریخ ملل متمدن شاهد افزایش سرعت صعود و نزولی دگرگونی زبان ها می گردیم. به عنوان نمونه انقلاب کشاورزی در حدود هشت یا نه (و به گواهی

برخی مورخین ده الی دوازده (هزار سال پیش از میلاد مسبب یکجانشینی و به مرور زمان در طی قرن‌ها دولت شهرها و کشورها و شهریارها و امپراطوری‌ها پدیدار گشتند.

از آنجا در فصول آتی نیم نگاهی به سیر تمدن، چگونگی پیدایش قبایل، تمدنها، انقلاب‌های مهم تاریخی به واسطه کشف و ابداع مصنوعات و همچنین در چگونگی پیدایش علوم و رشد و نموها که نه به لحاظ زمان و مکان همگن بوده اند و نه از رشد و نمو صعود پیوسته برخوردار بوده اند می‌اندازیم.

در اینکه در طول ادوار مهالکی از تمدنی به مراتب والاتر از تمدن‌های دیگر و اقوام بدوی که بدانان بَرَبَر (که در معنای فی نفسه و لِنفسه به اقوام بیگانگان گفته می‌شد، هر چند به اشتباه و یا عمد این واژه را به معنای وحشی هم استعمال می‌گشت) می‌گفتند، بنا به دلایل مختلفی از عرش بر فرش هبوط کردند. از سویی، تمدنهای نوین دیگری در مناطق پراکنده ی جهان شناخته شده ی آن اعصار ظهور کردند. سقوط دولت شهرهای یونان با توسعه طلبی امپراطوری روم که در حدود قرن سوم پیش از میلاد به مناطقی که مسکن اقوام اتروسکاها (سرزمین‌های ایتالیای امروزی) بودند، هجوم آوردند. این مثال یکی از نمونه‌های هبوط و صعود تمدن‌ها بود.

اکنون به اصل موضوع این بخش (علم زبان شناسی) باز می‌گردیم.

نکته ی مهمی که بایستی در نظر گیریم، این نیست که به تعریف و تشریح علم زبان شناسی بپردازیم. بلکه مقصود، چگونگی استعمال زبان در علوم و سایر موارد دیگر است. به قول سقراط از زبان افلاطون چیزی نیک زمانی نیک خواهد بود که سودمند باشد و زمانی سودمند می‌گردد که (عملاً) بکار رفته باشد. زمانی به نیکی و سودمند بودن چیزی آگاه می‌

گردیم که آن چیز را نیک شناخته باشیم. بدون شناخت ماهیت خود چیز (= ایده ی چیز افلاطونی) نمی توان به شناسایی راستین آن چیز (ایده ی آن چیز) پی برد. پس چگونه می توانیم ادعای نیک و سودمند بودن آن چیز گردیم؟

از طرفی نوع زبانی که برای امری (مثلاً آبژه ای) بکار می رود، با امری دیگر (آبژه ی متفاوت) متفاوت است. لذا بایستی آنچه را که در این نظام علمی – فلسفی نوین یا فلسفه ی زانسیکیسم (که مولف بدین نام نهاده!) مورد مطالعات نظری (و تا حدودی تجربی)، پژوهش و تحقیق واقع می گردد را مشخص و تمییز سازیم.

از این رو موضوعات و آبژه های این نظام علمی – فلسفی به طور کلی عبارتند از ماهیت کیهان شناسی، ماهیت هستی و فضا – زمان، ماهیت طبیعت (ازدیدگاه فیزیک و فلسفه) و الی غیر که در واژه ی هستیک ها خلاصه می گردند، ماهیت شناسایی و معرفت علمی پسخوراند (فیدبک)، ماهیت چپستی حیات، منطق فازی سه ارزشی نوین (متفاوت از منطق فازی کلینی)، شناخت نظام سیاسی و اجتماعی، معرفت به تاریخ تکامل انسان و فلسفه ی هستی و اخلاق که در واژه ی زانسیک مجتمع می شوند.

با توجه به آنچه در باب موضوعات کتاب پیش رو مطرح شد، موضوعات هم گسترده اند و هم علوم و فلسفه های متفاوت و مفصلی مورد تحقیق و مطالعه واقع می گردند. هر چند متفکران بر ما خورده می گیرند. از این رو با آغوش بازی به استقبال انتقادات خواهیم رفت. چرا که علوم امروزی ابداً نه از لحاظ شمار و نه در ژرفا، قابل قیاس نیستند. کسی نمی تواند ادعای علم به همه ی علوم مختلف داشته باشد. این امر امکان پذیر نیست، حتی عالمان مابعد الطبیعه ی غیر سرمدی.

با این همه تسلیم جبر زمانه نمی شویم و در حد امکان بدان تلاش می جوئیم. هر چه باشد، ناخواسته در این گرداب غرق گشته ایم که ای کاش نمی گشتیم!

مخاطبان گرامی را بیشتر از این سردرگم نمی کنیم. لذا شایان ذکر است که موضوع علم زبانشناسی در دستور کار ما نیست، چرا که نه این حقیر بدان در خور شایسته هستم و نه مقصود اصلی می باشد. با این وجود اما نمی توان بدون پرداختن به این علم (در استعمال) به سراغ مطالب مدّ نظر رویم، مخصوصاً در زبان فارسی که متأسفانه واژه های بسیار بیگانه در آن رسوخ کرده و می کند. مشکل دیگر در برگرداندن لغات و اصطلاحات از زبان متفکران غربی به صورت اشتباه و همچنین به دامنه ی معنایی اندک و مواردی دیگر به زبان فارسی است. به نحوی که خود مولف نیز درگیر آن است. لذا به نادانی خویش اعتراف می کنم و سعی بر آن دارم تا آنجا که ممکن باشد این بار کج را به نزدیکی مقصد ببرم!

۲

مفاهیم و تعاریف در واژگان

مفاهیم خود کلمه ایست عربی و جمع فهم است، همان گونه که تعاریف هم چنین است. به زبانی ساده، فهم به معنای پی بردن به کنه ی چیزی است. این چیز را هستیک می نامیم. بدین معنا که هر آنچه در هستی است و عینیت و یا ذهنیت دارد، چه دیدنی و شنیدنی باشد یا نباشد، هستیک می خوانیم. برای مثال: سنگ، آب، هوا، انسان، ستارگان، صدا، رنگ، نور و امواج الکترومغناطیسی، میدان گرانشی، نیروها، امواج صوتی و فروصوت و فراصوت و غیره و یا تصور فیل صورتی، تخیل و توهم و جادو الی غیر. بدین علت کلمه ی هستیک را جایگزین موجود یا موجودیت می نمایم تا در مباحث آتی به اشتباه نرویم نه اینکه چون عربی است. اگر قرار باشد واژه های غیر فارسی را بکار نبریم، نمی توانستیم این جملات را بنویسیم! این خصلت وجود داشتن واژگان بیگانه در هر زبانی است، با این تفاوت در کمیت و حتی به گونه ای در کیفیت.

همان گونه که در ابتدا به رساله ی کراتولوس (Kratylos) افلاطون اشاره کردیم ، سقراط (به زبان افلاطون) بارها در دیالکتیک با هرموگنس و کراتولوس از واژگان بیگانه سخن می گوید. افلاطون در این رساله عقاید خویش را با جدال بر چگونگی پیدایش واژه ها و سازندگان کهن پرداخته است. وی بر این عقیده بود که واژه های نخستین و اصلی (ریشه ایی) را با طبیعت آنان بایستی فهمید و یا منطبق دانست نه بر حسب قرارداد فی مابین آدمی. از سوی دیگر واژه ها با کم و یا زیاد کردن و یا جابجای حروف ، اشتقاق یافته اند و برخی به مرور ، شکل امروزی را به خود گرفته اند. در کل می توان گفت افلاطون زبان را به دو نوع منقسم نمود ، یعنی یا منطبق با طبیعت است یا قرار دادی. اما گویا در واژگان بر قسم نخست تاکید می کند. بدین علت که جهت سهولت در بکارگیری آن واژگان و دیگر عللی که زبان شناسان بدان مهارت دارند و قانون سازان بدین صورت عمل کرده اند.

در ماهیت زبان و پیدایش آن ، زبان شناسان دو نگرش مهم و مجزاء تحت عناوین " فلسفه ی عقل گرایی " و " فلسفه ی تجربه گرایی " در حوزه ی زبان مطرح کرده اند. اگر مقصود افلاطون از زبان (بهتر است بگوییم: نام ها و واژه ها) این است که نام ها و واژگان از ماهیت طبیعت سرچشمه می گیرند و مقصود از طبیعت ، تجربه باشد؛ نظریه وی با شق دوم زبان شناسان تا حدی هم ارز است. با اینکه افلاطون بر طبیعت واژه ها تاکید می کند ، با اطمینان نمی توان گفت که وی کلاً و با یقین نوع قراردادی که تا حدی می توانیم این نوع را با عقل گرایی منطبق دانست. چرا که نوع قراردادی به وسیله قانون گذاران همانا است که بر پایه عقل پی ریزی گشته است. با این همه در درستی مطالب فوق هنوز شبه وجود دارد.

جای بسی شگفتی است که در برخی از کتاب های زبان شناسی، افلاطون را بنیاد ساز و جزوی از فلسفه ی زبان شناسی عقل گرایی می دانند نه تجربه گرایی. چنانچه به رساله کراتولوس (Kratylos) با دیدی عمیق تر بنگریم گویاست که افلاطون در ابتدای رساله به نقل قول از زبان هرموگنس در خطاب به سقراط که در جواب به ادعای کراتولوس می نویسد: "سقراط، کراتولوس مدعی است که نام درست هر چیز، نامی است که طبیعت به آن داده، نه نامی که گروهی از مردمان با توافق یک دیگر در زبان خود بر آن نهاده اند. زیرا واژه ای را معنایی است طبیعی، و معنی درست، چه برای یونانیان و چه برای بیگانگان، همان است." (دوره ی کامل آثار افلاطون، ترجمه ی مرحوم شادروان استاد محمد حسن لطفی و رضا کاویانی، انتشارات خوارزمی، چاپ چهارم، جلد دوم: ۱۳۹۸ هجری شمسی — تهران، ص ۶۸۹، رک به ۳۸۳ و ۳۸۴).

سپس در ادامه ی مباحثه ی سقراط با هرموگنس می نویسد: "بنابراین، دوست گرامی، قانونگذار نیز اگر بخواهد واژه ای درست بسازد، باید خصایص طبیعی واژه ی راستین که وجود حقیقی دارد (ایده ی واژه) پیروی نماید و همه ی واژه ها را به تقلید از آن ایده بسازد. اگر ... " (همان جا ص ۶۹۸، رک به ۳۹۰) و در ادامه سقراط می گوید: " بنابراین، هرموگنس گرامی، معلوم می شود تو نیز معتقد نیستی که واژه ساختن کار آسانی است و از همه کس بر می آید. کراتولوس نیز حق دارد بگوید که نام ها ناشی از طبیعت چیزها هستند و واژه ساختن و نام دادن کار هر کسی نیست بلکه تنها کسی در این کار استاد است که بتواند واژه ای را که بر حسب طبیعت برای چیزی مناسب است، دریابد و مفهوم آن را در صداها و هجاها جایگزین سازد." و در ادامه: " هرموگنس گرامی، ... اکنون نیز در بررسی به

جایی رسیده ایم که من و تو هر دو می بینیم که درستی هر واژه در طبیعت آن نهفته است و ... " (همان جا ص ۷۰۰، رک به ۳۹۰ و ۳۹۱).

با اینکه در ادامه ی مباحثه ی سقراط با هرموگنس و کراتولوس از طریق پرداختن به پیدایش واژه ها و اشتقاق آنها، سعی در اثبات نادرستی ادعای کراتولوس می نمائید. با این وجود، سقراط با پی گیری مباحثه، واژه ی episteme که به معنای شناسایی است، سعی به پی بردن مفهوم واژه ی شناسایی می کند و در پایان مباحثه (جدل یا همان دیالکتیک) به نتیجه ی مشخصی نمی رسند. (همانجا صص ۷۴۸ الی ۷۵۳، رک به ۴۳۷ و ۴۴۰)

لذا نمی توان مدعی عقل گرایی افلاطون در علم زبان شناسی شد. هر چند افلاطون یک فیلسوف معتقد به مکتب اصالت عقل یا به عبارتی ایده آلیسم است نه تجربه گرا. حتی با اینکه سخن از "ایده (مُثُل) ی واژه " می زند. با اینکه هر چه در باب علم زبان شناسی در دو فلسفه ی عقل گرایی و تجربه گرایی سخن گوئیم کم گفته ایم، الزاماً بیشتر از این سخن به درازا نمی کشانیم.

هر زبانی از حروف که پایه ترین بخش زبان است، شکل می گیرد. حروف هجاها را می سازند و هجاها واژه ها را پدید می آورند.

واژه ها را به پنج دسته ی مجزا تقسیم می کنیم :

- ۱- واژگان پایه و یا ریشه : واژگانی هستند که از هیچ واژه دیگری، چه خودی و چه بیگانه اشتقاق نیافته. به عبارتی وجودشان مبتنی بر خودشان است. چیزی که در فلسفه بدان قائم به ذات خویش می گویند. فارغ از اینکه آدمی بدان نام نهاده چه

کسیست و در کجا و در چه زمانی (در اینجا مقصود این نیست که برای فهم و درک معانی واژگان و الفاظ نیازی به کنکاش در چگونگی شکل گیری و زمان و مکان و جامعه ایی که آن را استعمال می کرد و سایر مواردی که ماهیت کلمات را بر ما تا حد امکان آشکار نماید، نیست).

مثال: آب، آتش، سگ، در، بار، درخت، کوه، خانه و ... این واژه ها را واژگان بدیهی می نامند، چرا که خود، خویشان را نمایان می کنند و نیازی به تعریف و فهم ندارند. لذا این نوع از واژه ها را در مجموعه ای گرد می آوریم و بدان مجموعه، مجموعه ی بداهت می گوئیم. گذشتگان نام هایی چون اولی، شفاف، ریشه و غیره می گفتند و حال هم برخی می گویند.

این مجموعه از واژه ها در استعمال ما از اهمیت به سزایی برخوردار هستند. از این رو واژگان اضداد در مجموعه ی بداهت را در زیر مجموعه ای تحت سه عنوان مجموعه ی اضداد، مجموعه ی اضداد دیالکتیک و مجموعه ی متغیرهای زبانی اضداد (که در منطق فازی سه ارزشی نوین به کار بسته می شود) قرار می دهند. برای نمونه: سفید و سیاه، تر و خشک، گرم و سرد، خوب و بد، خیر و شر، زیبایی و زشت، کل و جزء، راست و چپ، بالا و پایین، پس و پیش، عقب و جلو، تمیز و کثیف، مثبت و منفی کهنه و تازه و که اولی را **تیز (موضوع)** و دومی را **آنتی تیز (ضد موضوع)** می نامیم (این تعریفی و حالتی است که مولف به مقصودی معین بدان عمل نموده است، وگرنه نیازی به کنار قرار دادن آنچه معنای خوبی و بدی از آن واژه ها در ذهن متبلور می گردد، نیست و بیشتر جهت هماهنگی برای ساده سازی مسیری است منتهی به مقصود مطلوب).

۲- واژگان اشتقاقی: این نوع واژگانی هستند که با افزودن یا کاستن و یا جابجایی حروفی از واژه های ریشه مشتق می شوند. این اشتقاق می تواند تک و یا چند مرحله ایی باشند.

مثال: شهرستان، کوهستان، برگرفته، دیروز، آبی، زشت تر و

۳- واژگان ترکیبی: واژه هایی مرکب از دو یا چند واژه ی پایه (ساده) که به منظور معنا بخشیدن به هستیک ها و روادید (پدیده ها و پدیدارها) تشکیل یافته اند.
مثال: آفتابگردان، پس مانده، سرباز، چراغ راهنما، عابر بانک، هواشناس، کوهنورد، کارگردان و تهیه کننده و

۴- واژگان نام و اسامی: اسامی که آدمی بر فرزندان خود، حیوانات خانگی و هر آنچه بدان نام می نهند را اسامی می نامیم. اسامی در کل معنا دار هستند و بسته به بستر فرهنگی هر قومی به شدت متفاوت ولی در مواردی مشابه یا واحد اند. اسم هایی چون مریم و سارا و مسیح و اسحاق و یحیی و داوود و سلیمان و غیره در بین ممالک اسلامی، مسیحی و یهودیت یا یکی اند و یا حداقل شبیه. برای مثال گویا دیوید از داوود می آید، همانگونه که اسکندر از الکساندر .

البته برخی اسامی هستند بی معنا و یا مبهم و یا با گذر زمان معنا و صورت خود را از دست داده اند. به عنوان نمونه نام های ایران باستان، چون ایشتر، ملانی و بسیار اسامی دیگر.

۵- واژگان ساختنی – ابداعی : واژه هایی که بنا به دلایل عمومی (به عنوان نمونه یکی از دلایل عمومی، پیشرفت تکنولوژی و صنایع که محصولات و بدیعیات جدید را ابداع می کنند، مثلا اتوموبیل به خودرو، کامپیوتر به رایانه، اس ام اس به پیامک، سیستم به سامانه و ... جایگزین گردیده اند. چه در جامعه استعمال شود و یا نه و یا هر دو) و یا شخص به ضرورت به وجود می آیند مگر آنکه فرهنگستان ادبی کشوری واژه ی جدید بیگانه را بدون تغییر و یا معادل آن وارد زبان خود کنند. از دلایل شخص واژه ی هستیک که پیش تر بدان اشاره نمودیم، می توان به عنوان نمونه ای بارز نام برد.

البته کلمات کهن فارسی چون اخشیج [= ضدّ، مخالف، هر یک از عناصر چهارگانه ی خاک، آب، هوا و آتش]، پادگویانه [= متناقض]، آپی آژیرش [= استقراء] و بسیاری دیگر با آنکه در فرهنگ واژگان موجوداند؛ اما در استعمال به زیر تلی از خاکستر دفن گشته اند.

در نهایت با کنار نهادن واژگان، چه در قالب فاعل و مفعول و یا موصوف و صفت و و یا مضاف و مضاف علیه و یا فعل و سایر ارکان زبانی، چون حروف اضافه، حروف عطفی و ربطی، قید و سایر ارکان دیگر هر زبان خاص به واسطه قواعد دستوری و زبانی (گرامر) همان زبان، انواع جملات خبری، استفهامی و سوالی، امری و سایر جملات را می توان پدید آوریم.

جملات با توجه به ارکانش مانند فعل ها، یا نوع ماضی هستند و یا مضارع.

آن نوع جمله که بیشتر مدّ نظر ماست از نوع خبری می باشد. همان گونه که در منطق گزاره ها صرفاً خبری هستند و نه استفهامی و غیره.

۳

بدهت واژگان و مقولات

پیش تر در باب فلسفه ی زبان در علم زبان شناسی به دو فلسفه ی عقل گرایی و تجربه گرایی اشاره نمودیم. با آنکه افلاطون از فلاسفه ی ایدئالیسم بود، نمی توان وی را از فیلسوفان و زبان شناسان عقل گرا در حوزه ی علم زبان شناسی دانست. هر چند اندیشمندان از دیرباز وی را عقلگرا می شمردند. از این رو، جای هیچ شگفتی نیست که بر ما خرده گیرند. چرا که به رساله هایی چون رساله ی کراتولوس افلاطون (که بیشتر اشاره هایی مبتنی بر استناد در مباحثه های وی با هرموگنس و کراتولوس نمودیم) استناد می کنم. لذا لزومی به درازا کشیدن به این مبحث نمی بینم.

در قرون اخیر، فلاسفه و زبان شناسان بیشتر به تجربه گرایی فلسفه ی زبان روی آوردند. این همگرایی زبان شناسان به جایی رسید که گویی فلسفه ی عقل گرایی زبان به انقراض منتهی خواهد شد. ولی با ورود دانشمند و جامعه شناس بزرگ امریکایی، بنام نوام چامسکی

با بینش عقل‌گرایی به حوزه‌ی زبان‌شناسی، فلسفه‌ی عقل‌گرایی از انقضاض مصون ماند و بار دیگر مورد توجه واقع گشت.

در قرن بیستم، فلاسفه و دانشمندان بیش از همه‌ی فیلسوفان و اندیشمندان در طول قدمت تمدن تاریخی بشر به زبان و بالخص گزاره‌ها روی آوردند. شاخه‌های درخت زبان از سنگینی میوه‌هایش چنان خم گشتند که به زمین می‌رسیدند. ویتگنشتاین، کارناب، راسل، هایدگر، نویراث، پوپر، راینینگر، فریز، شلیک، چامسکی و بسیاری دیگر که به صراحت می‌توان ادعا کرد نمی‌توان نام همه‌ی متفکران این حوزه را در اینجا بر زبان آورد. حال، نخستین سوالاتی را که بایستی مطرح کرد، به قرار زیر است:

۱- آیا کیهان، گیتی، جهان، هستی و دنیا هم معنی هستند یا نه؟

پاسخ چنین مسائلی به علم زبان‌شناسی نیازمند است و همان‌گونه که در بخش علم زبان‌شناسی گفته شد، مفاهیم واژگان در زبان‌های مختلف، ممکن است در معنای یکی نباشند. از طرفی واژه‌ها در جمله و متن و همچنین آنچه پیش‌تر و پس‌تر در جمله‌ی حاوی واژه‌ی مدّ نظر می‌آید، معنای اصیل واژه‌نمایان می‌گردد.

در فرهنگ فارسی عمید، کیهان به جهان، روزگار!، دنیا، عالم (کلمه‌ی عربی است!)، مجموع سیارات منظومه‌ی شمسی!!!، فضایی که ستارگان در آن واقع شده‌اند!!! تعریف شده است. با قاطعیت می‌توان گفت که استاد حسن عمید در این باب به اشتباه افتاده است.

در فرهنگ زبان فارسی (الفبایی - قیاسی) دکتر مهشید مشیری ، واژه ی کیهان به جهان ، دنیا و گیتی معادل دانسته شده است. متأسفانه با اینکه فرهنگ مشیری بر پایه ی الفبایی - قیاسی است ، در تعریف کیهان نه کامل است و نه در خور توجه.

برای درک بهتر واژه های کیهان ، جهان ، دنیا ، گیتی و هستی ناچار به استعمال این واژگان در جمله و یا متن شویم:

جهان ، دنیا ، هستی ، گیتی و کیهان: (الف): جهان پس از مرگ وجود داد. (ب) دنیای پس از مرگ وجود دارد. (ج) هستی پس از مرگ وجود دارد. (د) گیتی پس از مرگ وجود داد. (ه) کیهان پس از مرگ وجود دارد.

و یا: (الف) جهان آخرت. (ب) دنیای آخرت. (ج) هستی آخرت. (د) گیتی آخرت. (ه) کیهان آخرت.

از جملات می توان چنین استدلال کرد: گیتی و هستی در چنین جمله هایی معنا ندارند. اگر معنا هم داشته باشد ، جمله دال و ه (بالخص جمله ی ه) از لحاظ زبان شناسی درست نیستند.

در مثال دوم نیز چنین است. جهان اخروی ، دنیای اخروی ، هستی اخروی ، گیتی اخروی ، کیهان اخروی.

لذا گویا ، گیتی و کیهان شباهت معنایی بیشتری در جملات و کلمات ترکیبی دارند. در این باب بیشتر بایستی دقت و تحقیق صورت گیرد تا در چاله ها و دام های زبانی نیافتیم. مثال های بسیاری می توان مطرح نمود.

از طرفی، متاسفانه واژه‌هایی از زبان‌های بیگانه، چه در قرون اخیر و چه در دهه‌های اخیر، بنا به ضرورت به اشتباه ترجمه شده‌اند. یکی از نمونه‌های بارز واژه‌ی عربی "علم" است که از ترجمه‌ی واژه "Since" در زبان انگلیسی (آنگلاکسون‌ها) در قرون اخیر در زبان فارسی وام گرفته و چنان ریشه‌ی خود را در زبان فارسی به هم تنیده که حتی اکثریت به قریب اندیشمندان ایرانی دانش و علم را یکی می‌دانند. در انگلیسی، واژه‌ی "دانش" با واژه‌ی "Knowledge" و واژه‌ی "دانسته" با واژه‌ی "Known" معادل است نه با واژه‌ی "Science". تفاوت در معانی دو واژه‌ی "علم" و "دانش" بسیار است. چرا که علم در معنای اصیل خویش دانش و دانسته نیست، بلکه واژه‌ی "علم" به مجموعه‌ی فرآیندهایی اطلاق می‌گردد که گویی چون یک سامانه (سیستم) پس از دریافت داده‌های خام [= pure data's] و یا به عبارتی نادانسته‌ها [= unknown] را در طی فرآیندهایی (مطابقت با اصول و یا تحقیقات و پژوهش‌ها و یا مطالعات نظری و یا میدانی و سایر فرآیندهای دیگر چون آزمایشات تجربی و غیره) که بدان‌ها اعمال گشته، خروجی‌هایی از سامانه نتیجه می‌شوند که بدان محصولات "دانش" و یا "دانسته" می‌گویند.

پس واژه‌ی "علم" یک فرآیندی است منتهی به حصول "دانش". از این رو، واژه‌های دانشجو (علمجو!)، دانشگاه (علم‌گاه!)، دانشکده (علمکده!) و دانشمند (عالم و یا علم‌مند!) و غیره صحیح نیستند.

البته در زبان انگلیسی، واژگان دیگری برای علم و دانش و دانسته وجود دارند. ولی چون به صورت رسمی واژه‌های مذکور عمومیت دارند، بالخص در جوامع علمی و فلسفی و هنر.

مثال دیگری، واژه ی " تکامل " در اصطلاح علمی " نظریه ی تکامل داروین " است. عرب زبانان واژه ی " Evolution " را در اصطلاح علمی " Evolution Theory "، از واژه ی عربی " تکامل " استفاده نمی کنند و به جای آن واژه ی " تطوّر " که به معنای " تغییر و تحول " است، ترجمه کرده اند. فارسی زبانان قرن اخیر واژه ی " تکامل " را از واژه ی " تطوّر " نتیجه گرفته اند که به کل غلط است. چرا که " Evolution Theory "، معنای نظریه ی تکامل را نمی رساند. به عبارتی مطابق نظریه ی انتخاب طبیعی، موجود (جاندار) در طی ادوار زمانی طولانی با شروطی بقای نسل خود را حفظ می کند، که بدان سازگاری با تغییرات طبیعی طبیعت زیستگاه اش گفته می شود. نه اینکه تکامل یافته و کامل می گردد. طبیعت، تکامل گرا نیست، بلکه تغییر پذیر است.

واژه های فرگشت، فرارویش، برآیش و دگرگونش از برابر نهاده های فرهنگستان هستند که می توان معادل واژه ی " Evolution " دانست. بر عقیده ی زبان شناسان فارسی واژه ی " فرگشت " بیشترین تناسب معنایی با برابر اصلی " تطوّر " را دارد. از این رو، به جای " نظریه ی تکامل "، " نظریه ی فرگشت " را در این نوشته به کار می بریم. از سویی خود واژه ی " نظریه " که واژه ای عربی است از برداشت صحیحی در زبان فارسی برخوردار نیست و حتی دیده می شود که این واژه را با " فرضیه " یکی می دانند که به کل غلط است. واژه ی " نگره " یا " نگریه " برابر نهاده ی مناسبتری برای واژه " Theory " می باشد. در این نوشته هر از گاهی این واژه را به کار می بریم.

۴

تولد گفتار در زبان

"هیچ انقلابی به پای انقلاب هوموساپین ها نمی رسد.

نخستین و مهم ترین انقلاب در سیاره ی آبی "

(مولف)

مقدمه

پژوهشگران زبان شناسی به همراه دیرین شناسان همواره، همانند کیهان شناسانی که در پی چگونگی پیدایش هستی بوده اند و هستند، در پی پاسخ به این سوالات که انسان هوموساپین چگونه و در کجا و در چه زمانی قادر به تکلم شده اند، بوده اند و هستند. سوالات بسیاری در این زمینه ذهن چنین پژوهشگرانی را به خود مشغول ساخته اند. تا کنون به پاسخ قابل قبولی نرسیده اند. چرا که درماهیت تاریخ زبان گفتاری و آواشناسی اسناد باستانی موجود نیست. بر خلاف مورخان، چه در خود علم تاریخ و چه در تاریخ علوم، تاریخ ابداعات و صنایع، تاریخ فلسفه و هنر وغیره، مدارک باستانی وجود ندارد. اگر

محققان حوزه های تاریخ و زبان شناسی به زمان تقریبی ابداع خط و چگونگی آن در تمدن های سومری و مصری ها رسیده اند به لطف کتیبه های سنگی و گلی فشرده ی خطی بوده که از تیغ کون و فساد زمان در امان مانده اند. هر چند اسناد تاریخی که از زیر گیوتین زمان گریخته اند و به دست محققان امروزی رسیده اند اندک هستند، غنیمتی بس گران بهایند. علم تاریخ در حوزه های مختلف، مدیون علم باستانشناسی است. از این رو ناروا نیست بگوییم زبان تاریخ، باستان شناسی است، همان گونه که زبان علم فیزیک، ریاضیات می باشد.

با این وجود، پژوهشگران زبان شناسی و دیرین انسان شناختی ناامید نگشته اند و در پی رسیدن به مقصود از جاده ی اصلی زمان صرف نظر کرده و در کور راه های تاریخی پا نهاده اند، هر چند احتمال گم شدن در این کور راه ها بسیار است.

یکی از این مسیرهای فرعی، تحقیق و مطالعه در چگونگی و نحوه ی ارتباطات انسان راست قامت با خود و همچنین حیات وحش طبیعت پیرامونش در دوره خاصی از زمان که در ادامه بدان اشاره نموده ایم، است.

از مسیرهای فرعی دیگر، تحقیق و پژوهش در ساختار آناتومی و فیزیولوژی زبان و آواها در انسان و حیوانات، به الخص نیاکان شامپازه ی ما در اوایل دوره ی کواترنری (از حدود ۱/۸ میلیون سال پیش تا کنون) می باشد. بی شک انسان راست قامت در سه چهارم دوره ی کواترنری در انواع تبار خویش، یعنی هوموساپین ها، نئاندرتال ها، هایبیت ها (فلورس ها)، دینسووان ها، همونالدی ها و گونه ی تبار X که هنوز این گونه که از چندین نقاط) به باور برخی محققان دیرین شناسی، چهار منطقه ی (شمال شرقی و غربی سیبری) در

نزدیکی دریای بالتیک) از تنگه ی برینگ به قاره آمریکای شمالی وارد شده بودند و سپس به سوی مناطق جنوبی پراکنده گشتند مجهول است، فاقد توانایی تکلم بوده اند.

به عقیده ی برخی از مورخین ما قبل تاریخ، از جمله رالف لینتن (۱۸۹۳ - ۱۹۵۳) در کتاب خود به نام سیر تمدن که با اتکا به شیوه ی نظریه ی فرگشت انسان (یعنی نظریه ی داروین) تدوین نموده، دودمانهای انسان و میمون های انسان نما در زیردوره ی میوسن Miocene (۱۲ - ۲۸ میلیون سال) از دوره ی اصلی سنوزوئیک Cenozoic (این دوره ی زمین شناسی که در فارسی بدان دوره ی نوزیستی می گویند و به حدود ۶۵ میلیون سال پیش بازمی گردد) از یکدیگر جدا شدند.

دلیل و علت از هم جدا گشتن این دو دودمان هنوز برای محققان به یقین مشخص نگشته است. اما به اتفاق قریب محققان، در علت تغییرات اوضاع جوئی بسیاری از بخش های کره ی زمین که دچار دگرگونی های شگرفی شده بودند، هم نظر هستند. در دوره ایی که با نابودی درختان در مناطق وسیع به علت نابسامانی شرایط اقلیمی گسترده، دودمان انسان به جبر تغییرات طبیعت وسیع پیرامون از آخرین درختان پایین آمدند و از دیگر دودمان خویش جدا گشتند.

سیاره ی زمین با قدمتی نزدیک به چهار و نیم میلیارد سال، شاهد بی شمار رویدادها و مهمانان دعوت شده در طول عمر میانسالگی خویش بوده و در آینده نیز خواهد بود. برخورد سیارک و سنگهای سماوی، زمین کودک وار را در زیر تازیانه ی خود گرفتند. از آنجا که در اوایل نوزادی فاقد جو بود، شعله های فروزان و سوزان ستاره ی مادر، سیاره را در آغوش گرم خویش گرفت. سطح سیاره بیش از نیم میلیارد سال غرق در اقیانوس کبیر سنگ های

مذاب بود. در این شرایط، گازهای نیتروژن، کربن دی اکسید و مقادیری زیاد از مولکول های آب (برخی معتقداند، گازهای متان و آمونیاک هم در جو اولیه حضور داشته اند. اما از آنجا که چیزی به نام لایه ی اوزون در جو وجود نداشت، گازهای متان و آمونیاک نمی توانستند در جو نخستین حضور داشته باشند) با گذر تدریجی و پیوسته ی دوران نوزادی زمین، از سطوح عصیان و موج اقیانوس کبیر گدازه ی سیاره به تنها حالت ممکن فیزیکی جبر هستی، یعنی در قالب گاز به آسمان هجوم بردند.

پیدایش جو در پیرامون کره ی زمین به مثابه ی سپهری بود که گویی در رو در روی ستاره ی مادر برخوردار است و ادعای استقلال طلبی جزئی می کند. جو زمین چون گذشته به تشعشعات خورشید اجازه ی ورود نداد. از این رو، دمای زمین رو به کاستی گذاشت و با سرد شدن سیاره، اقیانوس کبیر مذاب مبدل به صفحات سنگی شناور بر مواد مذاب گشت. تراکم جو و سرد شدن لایه های زیرین جو مملو از مولکول های آب، بارش باران هدیه ای گرانبها به سیاره بخشید.

پیرامون سطوح سنگی کره ی زمین، غرق در اقیانوس آبی شد. به احتمال بسیار، نخستین مولکول های آلی در همسایگی آتشفشان های زیر اقیانوس در درون حباب های گازی پا بر عرصه ی هستی نهادند.

پس از این مراحل، سرانجام نزدیک به دو میلیارد سال طول کشید تا نخستین یاخته (تک سلولی ها) ها با توانایی تولید مثل (تکثیر) پدیدار گردند. این دوران که حدود ۸۸ درصد عمر کره ی زمین را در تصرف خود داشت، در علم زمین شناسی به دوران پرکامبرین Precambrian (دوران پیش از حیات) نام گذاری گردیده است. در زبان فارسی بدان نهان

زیستی می گویند. این نامگذاری اشتباه است، چرا که معنای نادرستی به ذهن القا می نماید.

در این ابر دوران چنان حیاتی وجود نداشته

تقسیم بندی ها در برکامبرین

سالها (به میلیون)	دوران	ابردوران	بزرگ ابردوران
۵۴۱ - ۱۰۰۰	پیشین زیستی نو (نفوپروتروزوئیک)	پیشین زیستی (پروتروزوئیک)	نهان زیستی (برکامبرین)
۱۰۰۰ - ۱۶۰۰	پیشین زیستی میانه (مزوپروتروزوئیک)		
۱۶۰۰ - ۲۵۰۰	پیشین زیستی دیرینه (پالئوپروتروزوئیک)		
۲۵۰۰ - ۲۸۰۰	نخست زیستی نو (نفوآرگنن)	نخست زیستی (آرگنن)	
۲۸۰۰ - ۳۲۰۰	نخست زیستی میانه (مزوآرگنن)		
۳۲۰۰ - ۳۶۰۰	نخست زیستی دیرینه (پالئوآرگنن)		
۳۶۰۰ - ۴۰۰۰	سپیده دم نخست زیستی (ائوآرگنن)		
۴۰۰۰ - ۴۶۰۰~	پیشاز زیستی (هادئن)		

زمین صاحب جوّی مملو از همان گازها شدند. و به مرور حیات زاییده گشت ... و سرانجام گفتار پدیدار گشت.

فصل دوم:

عقل و ماهیت آن

درک مفهوم واژه ی عقل (به خودی خود) مبهم و ثقیل است، چه رسد به درک ماهیت عقل. چنانچه غیر از این فکر کنیم، بی شک نه تنها سخت در اشتباهیم و سهل انگار، بل بس سبک سر و غرق در توهمات هستیم. چرا که مبادی درک و فهم و فکر، عقل است. اما خود مبداء و یا مبادی عقل چیستند؟ اگر ذهن و نفس را مبانی عقل بدانیم، در این صورت باز می توان پرسید که مبانی ذهن و نفس چیستند؟ و به همین ترتیب این سلسله مراتب ادامه می یابد.

از همین روست که اکثر به قریب متفکران و فیلسوفان، دست به دامن مفاهیم " ذات فی نفسه " و " قائم بر ذات خویش " می برند. اما ما به عنوان موجوداتی به ظاهر متعقل، می توانیم برای دستیابی به پاسخ ها و فرار از ابهامات و تسلسل ها چنین حق و حقوقی برای خود قائل شویم؟

آنچه که به صورت پیشین در باب عقل می توان گفت، این است: عقل بایستی تا آنجا که ممکن است از هر نوع تعصبی دوری جوید. در غیر این صورت، عقل از مسیر راستین

منحرف خواهد شد. اگر مبداء عقل را چه ذهن بدانیم یا ندانیم، ذهن یا هر مبداء دیگری نمی تواند به معنای واقعی کلمه تهی از تعصبات باشد. لذا عقل صرفاً می تواند به طور نسبی محض طلقی شود و نه به طور یقین.

معمولاً نمونه ها و مثال ها، در درک و فهم (شناخت و معرفت) مباحث و مسائل ما را یاری می دهند. لذا نگاهی به نگرش چندین فیلسوف برجسته در همین راستای مبحث عقل (البته بهتر است نه به خود عقل، بلکه به شناخت و معرفت) می اندازیم:

نگرش رنه دکارت به عقل (یا بهتر: شناخت):

"عقل سلیم تنها جنسی در این جهان است که به درستی تقسیم شده است،

زیرا هر کس عقیده دارد که بهره ی کافی از آن برده است."

(دکارت)

رنه دکارت (زاده ی ۳۱ مارس ۱۵۹۶ و درگذشت یازدهم فوریه ی ۱۶۵۰ میلادی)، برجسته ترین فیلسوف در اواخر عصر رُنسانس و اوایل عصر روشنگری (Age of Enlightenment) بود (لازم به ذکر است که نه تنها بین مورخین در مورد بازه های زمانی عصرهای رُنسانس و روشنگری اختلاف نظر وجود دارد، بلکه حتی در مورد وجود عصر رُنسانس و مواردی دیگر، اختلاف نظرهای بسیاری است). دکارت را بیشتر با این جمله از او می شناسند: "می اندیشم، پس هستم". شاید مهمترین اثر دکارت، تاملات در فلسفه ی اولی باشد. پس از انتشار کتاب گفتار در روش راه بردن عقل به سال ۱۶۳۷ م، دکارت در فلسفه تاملات در فلسفه ی اولی را در ۱۶۴۱ میلادی منتشر نمود. در این کتاب، دکارت

به تأملات شش گانه ی: " در اموری که ممکن است مورد شک واقع شوند "، " در ماهیتِ نفسِ انسان و در اینکه شناختِ نفس از شناختِ بدن آسانتر است "، " درباره ی خداوند و اینکه او وجود دارد "، " در حقیقت و خطا "، " درباره ی ماهیتِ اشیای مادی و باز هم در اثباتِ وجودِ خدا " و " در وجودِ اشیای مادی و مغایرتِ حقیقی میان نفس و بدنِ انسان " پرداخته است. درکارت بر این عقیده بود که هر آنچه از طریق ذهنش، یعنی همان بخشی که از وجودش که خدا را درک می کند و همچنین ریاضیات (در صورتی که نقشِ خویش را به صورت کامل ایفا کند، حواسِ خود را متمرکز سازد و با نظم و انضباطِ صحیح فکر کند) و نه از جانبِ حواسش، می تواند هر آنچه را که به طورِ واضح و مشخص برایش نمایان می شود، واقعیت بداند. او به صراحت می گوید: " واقعیتِ اصلی، ذهن من است ".

از چنین نتیجه گیریِ دکارت، مکتبِ فلسفی عقل گرایی (اصالتِ عقل) پدید آمد. اصالتی که بر اساسِ آن، این باور پدیدار گشت که شناختِ ما از جهان به واسطه ی عقل بدست می آید، نه از طریقِ حواس که غیر قابلِ اطمینان هستند و بیشتر به اشتباهات منتهی می شوند تا شناختِ واقعیات.

نگرشِ گوتفرید ویلهلم لایب نیتس به عقل (یا بهتر: شناخت):

" دو نوع حقیقت وجود دارد: حقایقِ عقلی و حقایقِ مبتنی بر واقعیت "

(لایب نیتس)

گوتفرید ویلیهلم لایب نیتس (زاده ی یک ژانویه ی ۱۶۴۶ و درگذشت در چهاردهم نوامبر ۱۷۱۶ میلادی) بر این باور بود که شناخت و معرفت ما بر پدیده ها و پدیدارهای جهان، به واسطه ی دو قوه ی شناختی صورت می پذیرد: قوه ی ادراک حسی و قوه ی عقل. تفاوت میان این دو قوه بر اساس نوع نیست، بل بر اساس مرتبه است. بدین معنا که ما نخست از طریق حواس پنجگانه مان، طبیعت پیرامون خویش را ادراک می کنیم. اما این ادراک مبهم و مشتبه است، نه واضح و متمایز. در حالی که قوه ی عقل و اندیشه که قوه ی عالی شناخت و معرفت می باشد، قوه ای متمایز و برتر از قوه ی ادراک حسی است. به عبارتی قوه ی ادراک حسی (که در فارسی بدان قوه ی دانی هم می گویند)، نسبت به قوه ی عالی شناخت در مرتبه ی نازل تر و مقدماتی می باشد. لذا برای آنکه شناخت بر جهان هستی برای ما ممکن شود، بایستی ادراکات حسی ما به واسطه ی قوه ی عالی شناخت متمایز گردند تا به ادراک عقلی در آیند.

نگرش ایمانوئل کانت به عقل (یا بهتر: شناخت):

"فلسفه دقیقاً برای شناخت مرزها و محدودیت های آن، وجود دارد."

(کانت)

ایمانوئل کانت، بر این باور بود که عقل بر دو نوع عقل نظری محض و عقل عملی محض است (ما کاری به قوه ی حکم فاهمه ی او نداریم، چرا که خارج از بحث ماست). در عقل نظری محض، کانت هر کاربرد و استفاده ای از عقل در مورد یک موضوع را نیازمند مفاهیم محض فاهمه (یعنی مقولات) می پنداشت. عقل نظری محض، صرفاً در عالم محسوس

(طبیعت) که بنیاد آن تنها بر شهود متکی اند، کاربردی است و چنین عقلی نمی تواند پا را فراتر از عالم محسوس گذارد. عقل محض از لحاظ کاربرد نظری، صرفاً به فرضیه ها متکی است.

در حالی که عقل عملی محض بر اصل قانون اخلاق که مبنای اراده و اختیار است و کاربردش تحت چنین مفاهیمی صرفاً محدود به عالم فوق محسوس (عالم ذوات معقول) می باشد، متکی است. عقل عملی محض متکی به اصول موضوعه است و نه فرضیه (ها). اصل موضوعه های اختیار، جاودانگی نفس و وجود خدا، اصول موضوعه ی عقل عملی محض هستند و همه ی این اصول موضوعه از اصل اخلاق (که خود یک اصل موضوعه نیست) حاصل می گردند.

نگرش گئورگ ویلهلم فریدریش هگل به عقل (یا بهتر: شناخت):

"دیری نمی باید که این تصور غلط

به ذهنتان

رسوخ می کند که می دانید، پیش از آنکه بدانید"

(هگل)

گئورگ ویلهلم فریدریش هگل، عقل را موضوع منطق خویش می دانست؛ عقلی که از یک سو دستگاه مقولات عینی و از سوی دیگر دستگاه مقولات ذهنی یا تصوراتی که دست پرورده ی تفکر انسانند.

به باور هگل، عقل عینی و عقل ذهنی یکی هستند و لذا منطق (هگل)، علم هر دو عقل است. منطق هگل، به عنوان علم عقل عینی، یکی از شاخه های علم ذات شناسی و ماوراالطبیعه است. اما همین منطق به عنوان علم عقل ذهنی و مقولاتی که به یاری آنها می اندیشیم، صرفاً مبحثی در باره ی معرفت است. منطق هگل سه حوزه ی عمده از مقولات هستی، ذات و صورت معقول را در بر می گیرد.

به صورت کلی مقولات هستی، مفاهیمی هستند که شعور ساده و خام انسان را برای شناخت جهان به کار می برند. به تعبیری مقوله ی هستی همانا آگاهی دون پایه ی انسان از هستی به واسطه ی حواس هستند. مقولات ذات مفاهیمی اند که حوزه ی علوم هستند و مقولات صورت معقول، تصوراتی که موضوع فلسفه می باشند.

خلاصه، مقولات دوازده گانه ای که کانت ذهنی می پنداشت، هگل آنها را عینی هم می دانست.

آنچه که تا کنون بیان نمودیم و همچنین در آثار این فلاسفه ی برجسته می توان (با اندکی ژرف نگری) در باب عقل محض یافت، آن است که در واقع برداشت هیچ کدام شان، شناخت و معرفت واقعی و مبتنی بر عقل محض در باب شناخت جهان هستی نبودند.

کانت که جزء عالم ملکوت، هرگز پا را فراتر از کونیگسبرگ ننهاده بود، به دین مسیح متعصب بود! از اینروست عقلی که وی از آن دم می زند، عقل محض نیست. دو نمونه از تعصبات کانت را می توان در کتاب نقد عقل عملی مثال زد. آنجا که می گوید:

"... بهشت محمد یا اتحاد با خدا نزد حکیمان الهی و عارفان، هر یک لاطائلات شان را بر طبق ذوق و سلیقه ی خویش بر عقل تحمیل می کنند و ممکن است آدمی دلیلی نداشته باشد بر اینکه به این صورت به انواع خوای و خیال ها تسلیم شود. ..."

(نقد عقل عملی، ایمانوئل کانت، ترجمه ی انشاءالله رحمتی، نشر سوفیا، چاپ ششم: ۱۳۹۸، صفحه ۲۰۰)

کانت در همین اثرش (جدا از پا نوشت!) در جایی دیگر می نویسد:

"آموزه ی مسیحیت، حتی اگر آن را در عین حال آموزه ای دینی محسوب نکنیم، در خصوص این نکته، تصویری از خیر اعلی (ملکوت خداوند) عرضه می کند که تنها همین اکیدترین تقاضای عقل عملی را برآورده می سازد."

(همانجا، صفحه های ۲۰۹ و ۲۱۰)

فریدریش هگل نیز تعصبات خودش را داشت. کافی است به کتاب دانش نامه ی علوم فلسفی او مراجعه کرد و به راحتی می توان بر عقل محضی که از آن دم می زد، خط بطلان کشید.

موانع متعددی بر سر راه عقل محض قرار دارند. همان طور که پیش تر اشاره کردیم، حتی فلاسفه ای که دم از عقل محض و تفکر خالی از هر نوع تعصبی (تعصبات متعدداند)، تصورات، تخیلات، توهمات و غیره می زنند، یا خود نمی دانند و در توهم اند و یا متقلب و فریبکار و دروغگو (که در این صورت نمی توان نام چنین کسانی را فیلسوف نهاد) بوده و هستند.

نمونه های بسیاری در تاریخ فلسفه و اندیشه می توان مثال زد. مثلاً پینتاگورس (فیثاغورس) و پیروانش، گمگشته در عالم اسرار رموز مکتب خود و تناسخ و اعداد مقدس (همچون یک

و ده) بودند. پارمنیدس و زنون شاگردش که حدود یک قرن پیش تر، مردمان فوکایی (واقع در ساحل جنوب غربی ترکیه ی امروزی یا همان آناتولی) پس از تصرفِ شهرشان به دست هخامنشیان به سوی غرب دریای مدیترانه رفتند و در نهایت در ماری کونونی فرانسه و ایلیا یا ولیا (که چندین نام برای آن قائل بودند و در جنوب شرقی ایتالیا واقع بود) سکونت کردند، مکتب الیائی را رواج دادند. فوکایان که مردمانی معتقد به آپولو بودند، در شهرهای نو بنیادشان معابدی برای خدای خویش بنا نمودند. و در ایلیا بود که شخصی به نام پارمنیدس پا به دنیا نهاد. همین پارمنیدس که در عالم واهی خود، از طریق incibiution) می توان اینکیبیوشن را تا حدودی نوعی مراقبه ی نفس دانست) غرق بود و این آمی نیاسی فقیر بود که چنین اوهامی را در کله ی او فرو برد و پارمنیدس بیماریش را به دیگران، منجمله زنون با آن سه معمایش سرایت داد. مکتب الیائی که مکتبی در ارتباط و شبیه به مکتب پیتاگورسیان بود، عالمی داشت که پارمنیدس و زنون (از سردمداران و گل های سر سبد مکتب الیائی) در آن غوطه ور بودند. افلاطون که تحت تاثیر پیتاگورسیان و پارمنیدس بود (افلاطون رساله ای به نام پارمنیدس دارد که در آن به دیالکتیک سقراط جوان با پارمنیدس پیر و شاگردش زنون پرداخته است، و ما کاری به این نداریم که افلاطون چه دروغ هایی در همین رساله اش سر هم نهاده) در توهم عالم برهوت ایده ها (مُثُل واژه ی مناسبی برای ایده ها نیست) بود.

اینکه بپذیریم فلسفه می تواند برای فلسفیدن دست به دامن عوالم واهی برد، طرز فکری بس خطرناک است. امروز دیگر شرایط زمانه فرق می کند. شرایطی که اصلاً به صلاح فلسفه نیست. امروزه فلسفه پیر گشته و چون بیماری در احتضار در گنج اتاقی در انتظار عزرائیل

آرامیده است. اما نه هر بیماری، بل بیماری که با مرگش، نسلش منقرض خواهد شد. شرایط هزاره‌ی نو به گونه‌ای رقم خورده است که فلسفه نفس‌های آخر خود را می‌زند.

زمانی نه تنها فلسفه خود علوم بود، بل پدر علوم هم بود. **سِر آیزاک نیوتن (Sir Isaac Newton)** که در ۴ ژانویه ۱۶۴۳ به دنیا آمد و در ۳۱ مارس ۱۷۲۷ با کوله باری پُر از دنیا رفت، در زمانه‌ی خود به عنوان یک فیلسوف طبیعت مشهور بود. شاهکار نیوتن "اصول ریاضی فلسفه‌ی طبیعی (Philosophy Naturalist Principle Mathematical)" بود که نخستین بار در سال ۱۶۸۷ میلادی منتشر شد. کتابی که مبانی مکانیک کلاسیک بود و قرن هاست (و حتی امروزه در عالم ماکروسکوپی - سرعت‌های پایین نسبت به سرعت نور و اجرام و انرژی‌های نه چندان عظیم - کاربرد دارند) که مبادی مکانیک می‌باشد.

فرانسیس بیکن (۱۵۶۱-۱۶۲۶ م) که قریب به هفده سال پیش از تولد نیوتن در لندن از دنیا رخت بر بست، در اثری ناتمام به نام احیای کبیر که قرار بود به شش بخش دسته بندی شود، انقلابی به پا کند. و چه بهتر آجل به این رشوه خوار اشراف منشی تیزبین و دقیق‌النظر فرصت نداد. این شش بخش (بر اساس کتاب تاریخ تحلیلی فلسفه‌ی غرب به سرپرستی دانیل جان اوکانر، ترجمه‌ی خشایار دیهیمی، انتشارات نقش جهان، چاپ اول: ۱۳۹۳ ه.ش - تهران؛ که فصل هشتم این مجموعه توسط مری بی. هسی به فرانسیس بیکن می‌پردازد) به ترتیب به قرار زیر بودند:

۱- طبقه بندی علوم.

۲- جهت یا دستور العمل تفسیر طبیعت، یعنی منطق استقرایی جدید.

۳- پدیده های جهان یا تاریخ طبیعی.

۴- نردبان عقل، یعنی مثال هایی از کاربرد شیوه ی بیکن در صعود از پله های پدیده

ها در نردبان اصول موضوعه تا رسیدن به "قانون خلاصه ی طبیعت".

۵- مقدمات تمهیدی فلسفه ی نوین، یعنی تعمیم های تجربی که در نظر بیکن

اهمیت کافی و بسزایی برای توجیه پرش و جهش او در شیوه ی استقرائی اش

داشت.

۶- فلسفه ی نوین یا علم فعال که می بایست نتیجه ی کلی استقرایی را در نظام

منسجمی از اصول موضوعه نشان داد. اگر انسان ها خود را با این شیوه سازگار

کنند و از آن بهره جویند، به اعتقاد بیکن، این نظام در عرض چند سال به ثمر

خواهد رسید. اما در این زمینه در باره ی خویش اعتراف می کند که تکمیل این

بخش آخر هم فراتر از توان اوست و هم فراتر از امیدهایش.

....

از آنجا که مترجمان فارسی زبان، گاهاً واژگانی به هنگام ترجمه از زبان انگلیسی و دیگر

زبان ها را با واژگانی نه چندان مناسب (و گاهی حتی کاملاً با مفاهیمی اشتباه) به فارسی

برمی گردانند، لازم می دانم که تاکید کنم: صحیح آن است که در زبان فارسی، صرفاً واژه

ی "Reason" را معادل واژه ی "عقل" بدانیم و نه واژگانی چون "Wisdom" و "و"

Sobriety" و غیره. واژه ی "Wisdom" به معنای "حکمت" است که ابداً مفهوم عقل

را نمی رساند و واژه ی "Sobriety" معنی نظم مفهومی و هوشیاری را می رساند و نه مفهوم

عقل را.

عقل را نباید غایت دانست، بلکه وسیله و دست‌افزاری برای غایت است. غایت عقل، چیزی جز روشنگری نیست. مقصود از روشنگری، نگرشی (نسبتاً و نه مطلقاً، چرا که نگرش مطلق برای نوع بشر و هر هستمند متعقل متناهی ممکن نیست) واقع بینانه به هستمندهاست. و هستمندها یا طبیعی اند یا فراطبیعی یا غیرطبیعی (فروطبیعی) هستند. هستمندهای طبیعی و فروطبیعی، هستیک‌هایی عینی اند و هستمندهای فراطبیعی، هستیک‌هایی ذهنی اند.

هستمندهای طبیعی، هستمندهایی عینی دست‌نخورده از جانب هر هستمند معقول متناهی است و هستمندهای فروطبیعی (غیر طبیعی)، هستمندهایی عینی دست‌خورده (دستکاری شده) از جانب هر هستمند معقول متناهی اند. هستمندهای فراطبیعی، صرفاً ذهنی اند. اما این بدین معنا نیست که غیر قابل تحریف هستند.

نوع بشر به اکثریت هستمندهای طبیعی پیشین سیاره ی آبی، دست‌برده و دیگر هستمندهایی طبیعی نیستند بل هستمندهایی فروطبیعی اند. اصولاً هستمندهای هستی (پیش از ایجاب شعور و خودآگاهی هر گونه ی تبار انسانی در این سیاره)، صرفاً هستمندهایی طبیعی بودند. هومو ساپین ها (انسانهای خردمند و مدرن)، از ماقبل تاریخ تا کنون (خاصه در این چند قرن متاخر) مسبب عدم توازن بی‌س‌گران در عالم طبیعت شده اند؛ به نحوی که چه بسا با انقراض فلسفه، خودشان نیز منقرض شوند.

انسان موجودی است متعقل متناهی جاهل. متعقل است اما نه به معنای عاقل. ولی با این وجود انسان امروزی می‌پندارد که عاقل است. عاقل بودن و متعقل بودن یکی نیستند. عامه ی مردمان، گوسپندوار تحت دستوره‌های عده ی قلیلی از آدم‌هایی هستند که خود را

واهی، خوآص و عاقل می دانند. در حالی که آنان نه گوسپند، بل بُزهایی اند وحشی و عیّاش. بُزهایی که بشر متعقلِ ناعاقل را به سوی تباهی و انقراض می برند، و البته خودشان را هم. آنها " می برند "، نه اینکه " هدایت کنند ".

توماس هابز (زاده ی پنجم آوریل ۱۵۸۸، در گذشت چهارم دسامبر ۱۶۷۹ میلادی) در لویاتان بر این عقیده بود که صرفِ هست بودنِ مرجعی مقتدرِ سیاسی برای انسان ها (به عنوان هستمندیهایی که در پی دستیابی به خواهش ها و امیال در وضع طبیعی دست به هر کاری می زنند) ضروری است. او بر این باور بود که مردمانی وحشی در وضع طبیعی (که فلاکت وار است) به سر می برند، ولی مردمانی متمدن در شرایط و دوره های عادی (دور از هر تفرقه و جنگ داخلی و اختلال قراردادهای اجتماعی) در وضع طبیعی به سر نمی برند. مفاهیم وضع طبیعی، حق طبیعی، قانون طبیعی و قرارداد اجتماعی، در ظاهر و بر روی کاغذ مفاهیمی بس جذاب هستند. اما در عمل ابداً چنین نیست، چرا که مرجع مقتدرِ سیاسی (طبقه ی حاکم) بیشتر به دنبال خواسته ها و امیالِ نفسانی خود هستند تا توده های مردمان متمدن! و همچنین شیاطینِ بسیاری در پسِ نامِ قدیسان سنگر گرفته اند.

با این وجود نمی توان منکرِ اندیشه های عالمانه ی هابز در خصوصِ تمرکزِ اقتدارِ قدرتِ سیاسی یک طبقه، چه تحت عنوانینِ مختلفِ سلطنتی و چه پارلمانی و دولتی و غیره شد. مفهومِ دموکراسی در ظاهر زیباست، اما افسوس عینی و واقعی نیست و نمی تواند هم باشد. دلایلِ محکم پسندی از تجربه و اندیشه های تجربی در عوالمِ سیاسی — اجتماعی می توان در این باب یافت. تعریف و توصیفِ مفهومِ دموکراسی بر پایه ی مفهومِ آزادی استوار است.

از آنجا که مفهوم آزادی در پرده ای از الهامات نهفته، خود مفهوم دموکراسی هم، به همین شیوه مفهومی در هاله ی ابهامات است.

چگونه می توان آزادی فردی را در اجتماع و جامعه تبیین و تعریفی معین کرد؟ در یک اجتماع، افراد تا چه حد می توانند آزاد باشند؟ تعیین حدود برای مفهوم آزادی به معنای سلب خود آزادی نیست؟ این اندیشه از مفهوم آزادی در یک جامعه ی به اصطلاح دموکراسی که بیان می دارد: هر آدمی، انسانی آزاده به دنیا می آید، زندگی می کند و می میرد و همه ی انسان ها از هر نژاد و جنسیتی و دین و مذهب و الی غیر در جامعه آزاد هستند. آزادی هر انسانی تا بدانجاست که به حریم خصوصی و آزادی دیگران ورود و تجاوز نکند؛ اما چنین تعریفی از مفهوم آزادی در یک جامعه ی به اصطلاح دموکراتیک تا چه اندازه در ذهنیت و عینیت می تواند معنا داشته باشد؟ مقصود از مفهوم حریم خصوصی و آزادی دیگران چیست و چه هستمندیهایی حدود چنین حریمی را معین می کنند؟

آزادی می تواند: آزادی عقیده باشد، آزادی بیان باشد.. آزادی اعتراضات مدنی و به دور از خشونت باشد و از این دست آزادی ها! آزادی عقیده، آزادی بیان، آزادی اعتراضات مدنی و غیره تا کجا و چه حدودی می توانند آزاد باشند؟ ابراز بیان عقیده ای بر ضد عقیده ی دیگری، آیا تجاوز به حریم آن عقیده نیست؟ معتقدان بدان عقیده احساس اهانت به عقایدشان نخواهند کرد؟ این تجاوز به حریم و حدود معتقدان به همان عقیده نیست؟ در این صورت، اگر اعتراضاتی از سوی معتقدان بر ضد بیان کنندگان آن عقیده به وقوع بپیوندد، چه مراجع و هستمندیهای متعقل متناهی (که قطعاً جایز الخطا هستند، چرا که متعقل متناهی اند و نه نامتناهی) می توانند حدود مدنی بودن اعتراضات را تبیین نمایند.

مگر سینمایی در نیمه ی دوم قرنِ اخیر به خاطر پخشِ فیلمِ آخرین وسوسه ی مسیح (اثری بر اساس رمانی به همین نام از آثار نیکوس کازانتزاکیس)، و آن هم سانسور شده اش!، از سوی تعدادی مسیحیانِ پارسی به آتش کشیده نشد؟ یا حمله به مجله ی ... به خاطر ... از سوی تعدادی مسلمانان؟ و هزاران هزاران نمونه های تاریخی. من جمله قتلِ عامِ پروتستانیانِ پارسی به دستِ کاتولیک ها!

جوامع غربی دم از دموکراسی می زنند و بعد خود در ممالکِ دیگران نه تنها دخالت می کنند، بل استعمار هم می کنند. ظاهراً نمایشِ اخبارِ نجاتِ یک سگ (هر چند او هم یک جاندار است و هر جانی گرمی) در رسانه های غربیان از انتشارِ اخبارِ قتلِ عامِ آدمیانی در ممالکِ افریقایی و خاورمیانه و امریکای لاتین و چین به ظاهر کمونیست و الی غیر مهمتر است!

کارخانجات های تسلیحاتی برای فروشِ محصولات شان نیاز به ایجادِ جنگ ها دارند، همانگونه که شرکت های داروسازی برای فروش داروهایشان نیازمند ایجادِ بیماری ها. عجب جوکی از انسانِ خردمند در دنیای مدرن! و عجب دموکراسی هایی! توماس! اگر تو را پس از چهار قرن زنده می کردند، باز از تحسینِ چارلز اول و دوم دست بر نمی داشتی!؟

لازم است که فعلاً از این مباحث دست برداشته و به اصلِ موضوع بازگردیم و به تحلیل در بابِ عقل و ماهیتِ آن پردازیم.

فصل سوم :

پیدایش و موجودیت

بخش نخست: اصل نخستین در پیدایش

در ادوار تاریخ همیشه این سوالات مطرح بوده اند که ما کیستیم؟ از کجا آمده ایم و به کجا می رویم؟ غایت کائنات و ما در چیست؟ آیا ما تنها موجودات زنده و متمدن در این گیتی بس پهناور هستیم؟ خدا کیست و خدایی چیست؟ آیا معادی در پس این زندگانی فانی هست؟ و البته هزاران سوال دیگر.

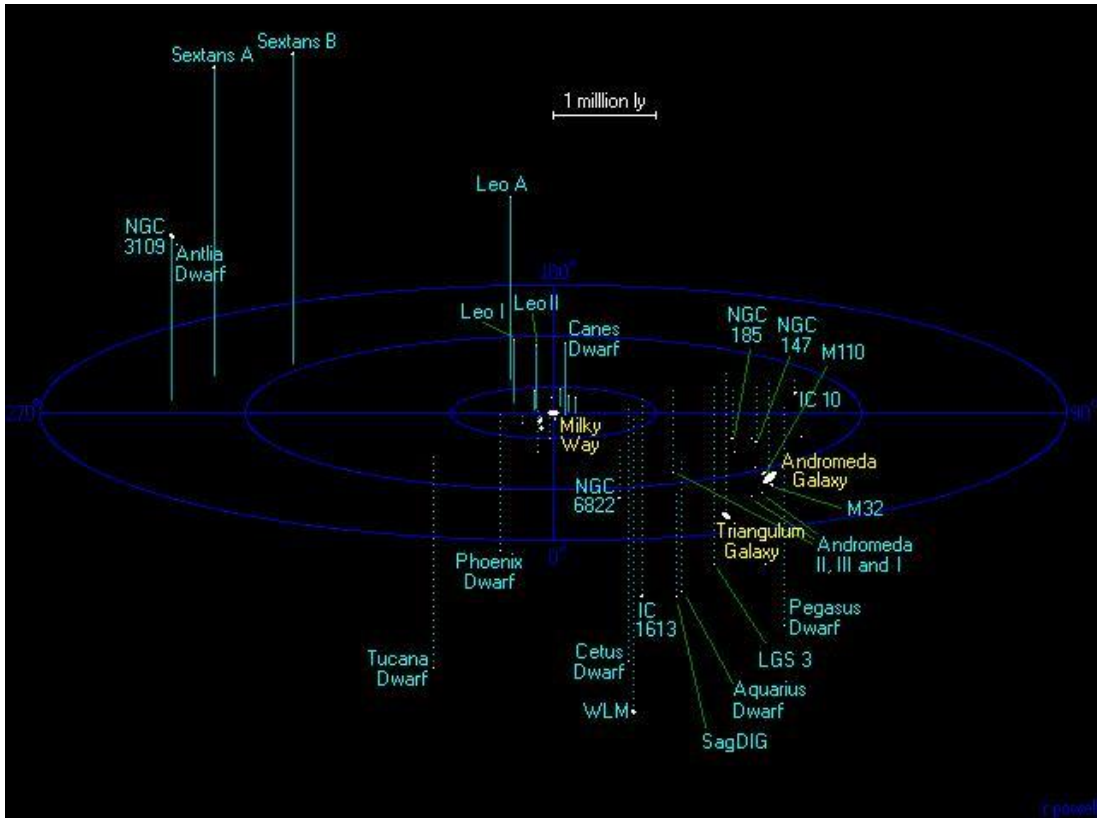
ابتدا با دیدگاه فیزیک کیهانی به بحث آفرینش و پیدایش می پردازیم، سپس با دیدگاه فلسفی در پی رسیدن به اصل نخستین بر می آییم و در نهایت با کمک زیست شناسی تکاملی در پی پاسخ خواهیم بود.

نخستین دانشمندان و فلاسفه ی مغرب زمین: تالس میتوسی، آناکسیماندروس، آناکسیمنس، کسنوفانس، پیتاگوراس، فیلولائوس، یوروتوس، آلکامین، هراکلیتوس، آمی نیاس، پارمنیدس، زنون، ملیسوس، امپدکلس، آناکساگوراس، آرخلائوس، لوقیپوس، دموکریتوس، دیوگنس، پروتاگوراس، آریستارخوس، ارشمیدس، اقلیدوس، بقراط، سقراط، افلاطون، ارسطو، اپیکور و بسیاری دیگری بودند. باور بیشتر فلاسفه بر آن بود که زمین مرکز کائنات بوده که دارای وسعتی با سطحی مسطح، یا سطح قاعده ی یک استوانه و یا کروی که بر آب و هوا شناور است و یا معلق در فضا می باشد، به گونه ای که خورشید و کل کائنات به دور آن می گردیدند و لذا همین قرار دادن مرکزیت زمین در کیهان، زمین بخاطر ارزشی واهی که بشر و حیاتش را گوهری گرانبها ساخته بود، هر گونه نظریه ی دیگری را مردود شناخته می ساخت تا اینکه متفکرانی همچون کوپرنیک، کپلر، گالیله و دیگران مهر بطلان را بر آن زدند و زمین را از ارزش بی حد و مرز خود به عنوان مرکز عالم هستی ساقط ساختند به گونه ای که کلیسا به شدت به این نظریات تاخت و بسیاری از متفکران را با مشکلاتی زیاد مواجه ساخت. البته ناگفته نماند که آریستارخوس (شاید) تنها فیلسوفی بود که خورشید را مرکز عالم می پنداشت و این زمین بود که به دور خورشید می گردد. خود کوپرنیک نیز، در کتابش از وی نام می برد و چه بسا ایده ی خورشید — مرکزی را از آریستارخوس گرفته باشد.

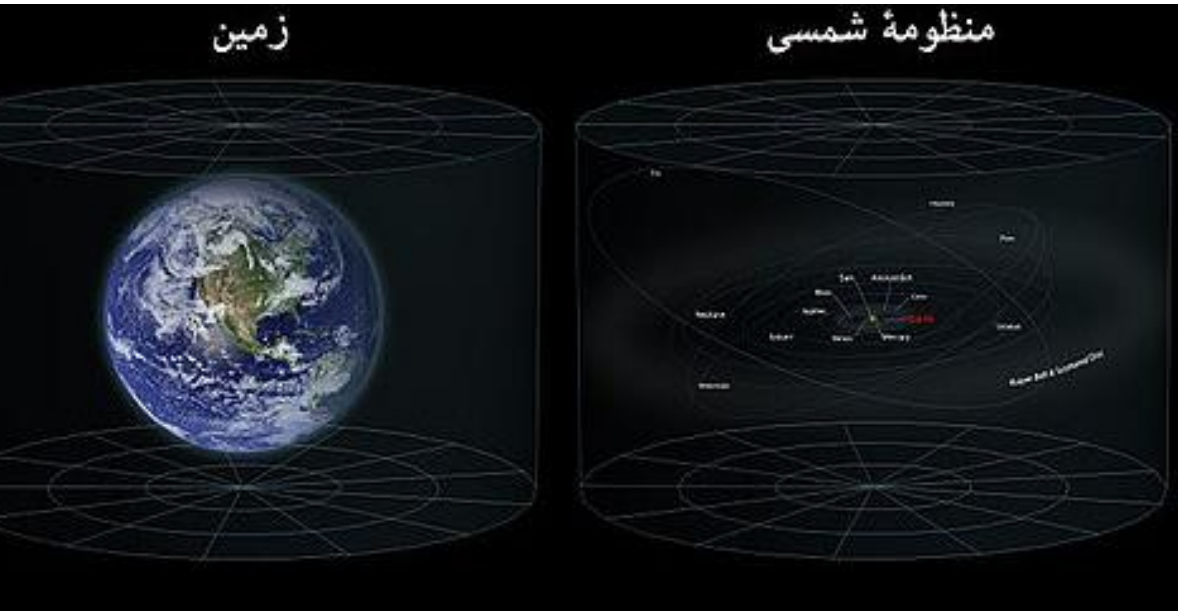
اکنون در قرن حاضر تقریباً بر همگان مشخص گردیده است که سیاره زمین تنها یکی از میلیاردها میلیارد سیاره در سراسر کیهان است به گونه ای که این کره خاکی در کهکشان راه شیری به گرد خورشید که یکی از میلیاردها ستارگان آن می باشد می چرخد و خورشید نیز با تمام منظومه ی خویش در مداری بیضی شکل به دور مرکز کهکشان راه شیری طی میلیونها

سال می چرخد و خود کهکشان راه شیری که یکی از میلیاردها کهکشان کیهان می باشد در خوشه ای به نام گروه محلی واقع است.

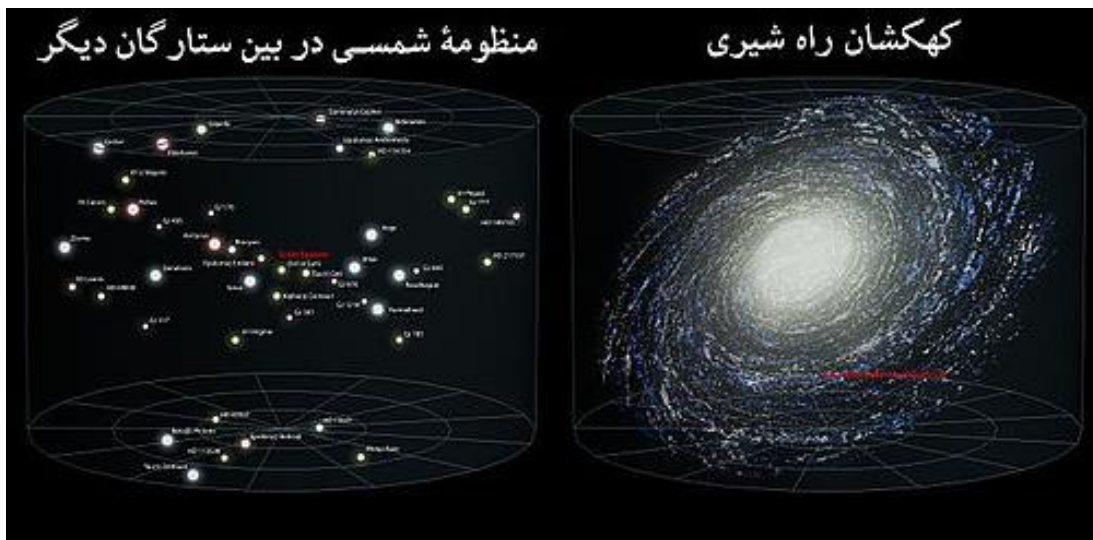
کهکشان آندرومدا، نزدیکترین کهکشان به کهکشان ما که کهکشان راه شیری به لحاظ بزرگی دومین کهکشان در خوشه ی خود می باشد و آندرمدا بزرگترین کهکشان گروه محلی است. کهکشان راه شیری به همراه بیش از پنجاه کهکشان دیگر گروه محلی در حال گردش به مرکز گرانشی که در میان دو کهکشان آندرومدا و راه شیری واقع است می گردند. خود گروه محلی در ابر خوشه ای به نام ابرخوشه ی سنبل، به همراه دیگر خوشه ها قرار دارد. گروه محلی و دیگر خوشه ها، حول مرکز گرانشی عظیمی در ابرخوشه ی سنبل در حال دوران هستند. میلیاردها ابر خوشه ها در کیهان وجود دارند و هیچ کدام ساکن نیستند، چرا که همواره برآیندی از میدان های گرانشی در هر ابعادی موجود هستند. حلقه ای ظاهراً بی پایان در چرخش و حرکت در کیهان و هستی ایی که وسعت آن در عقل آدمی نمی گنجد. در ادامه اشکالی از زمین گرفته تا جهان قابل مشاهده، به تصویر کشیده ایم. با اندک تاملی در این تصاویر، به هر آدمی عقلانی احساسی حیرت و شگفتی توصیف ناشده القاء می شود.



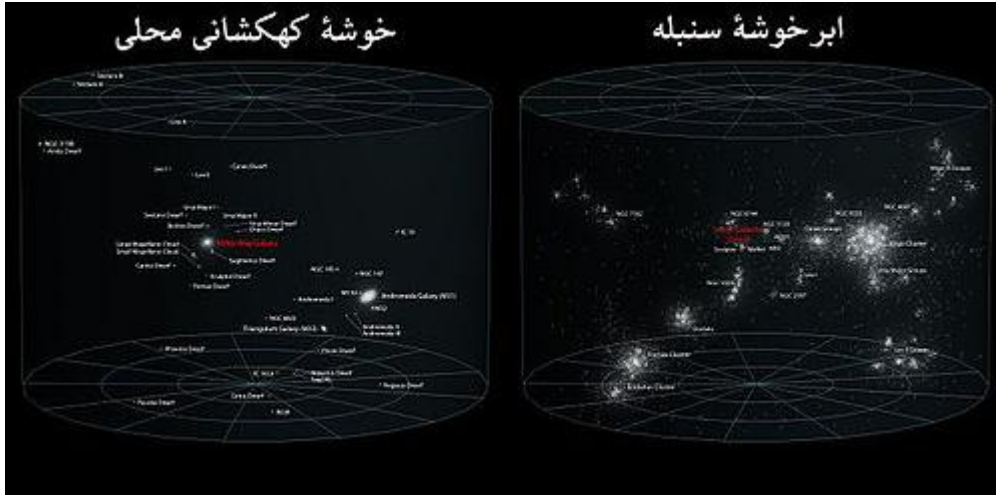
شکل ۱-۳: طرحی از نقشه ی گروه (خوشه) محلی



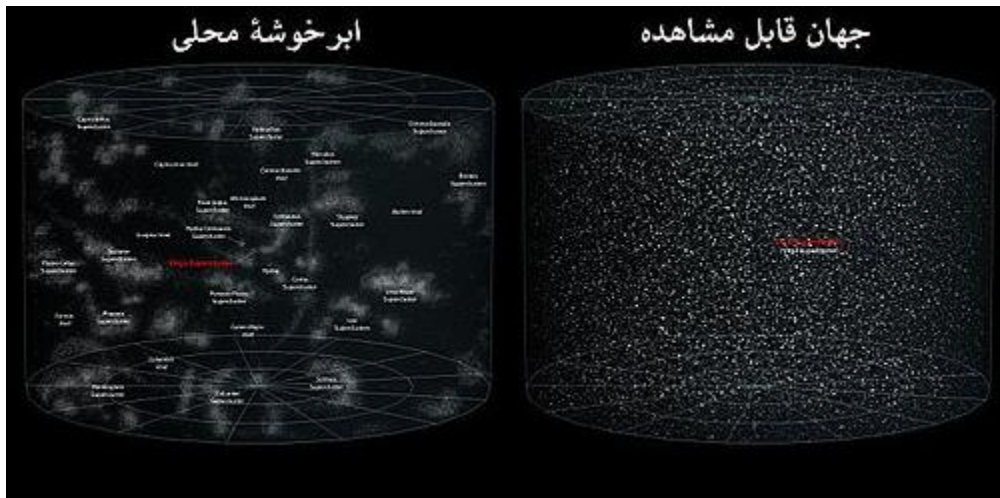
شکل ۲-۳- الف: زمین و منظومه ی شمسی



شکل ۲-۳- ب: منظومه ی شمسی در میان دیگر منظومه های همسایه و کهکشان راه شیری



شکل ۳-۲-ج: گروه (خوشه) محلی و ابر خوشه ی سنبله



شکل ۳-۲-د: ابر خوشه ی محلی و کیهان قابل مشاهده

البته دغدغه ی اصلی و بنیادین فلاسفه ی یونان باستان (خاصه پیشا - سقراطیان)، آرخبه (اصل نخستین) بود. مرحوم استاد شرف الدین خراسانی در کتابی تحت عنوان "نخستین فیلسوفان یونان"، بس قابل توجه بدین مسئله پرداخته است و نه تنها به تشریح آرخبه های فلاسفه ی بنام پیشا - سقراطیان، از تالس و آناکسیماندروس گرفته تا لوقیپوس و

دموکریتوس و دیوگنس، بل به شرح جهان بینی و نوشته های ناقص به جا مانده از آنان نیز اشاره نموده است. با این همه (بی آنکه خدشه ای به اثر برجسته ی ایشان وارد نمایم)، این استاد عالی مقام به تبیین مفصل چرایی آرخه های این نخستین سوفیست ها نپرداخته است.

به عنوان نمونه، اینکه چرا تالس آب را به عنوان اصل نخستین (آرخه) می دانست، از آن رو بود که در طبیعت پیرامون خود می دید، حیات جانداران (چه نباتی و چه غیر نباتی) بدون آب ممکن نیست. آب هم جامد (یخ) بود و هم مایع و هم بخار. آب باران بود که موجب سرسبزی طبیعت می گشت. آب برای هر جانداری حکم حیات را داشت و هر آنچه است از آب ساخته شده. ما امروزه می دانیم که نزدیک به دو سوم بدن ما از آب تشکیل شده است.

....

از اینروست که در میابیم که آنگونه باستانیان می اندیشیدند زمین ارزش زیادی ندارد و حتی می توان گفت جزئی بسیار ریز از این کیهان بی پایان هست. آری زمین جایگاه ویژه خود را در هستی از دست داده است. البته برای ما گونه های جاندار، بسیار پر ارزش می باشد.

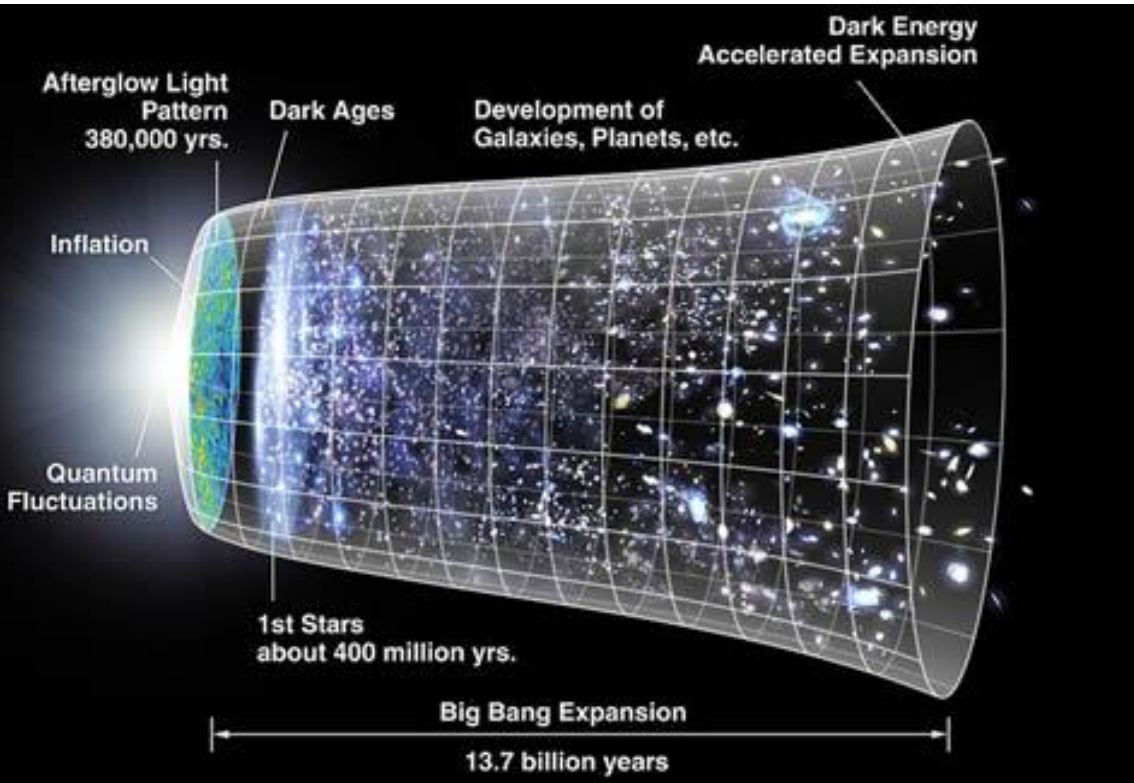
فیزیک دانان معتقدند که حدود 13/7 میلیارد سال پیش انفجار بسیار بزرگی از توده ای بی نهایت کوچک و بی نهایت پر چگال و داغ روی داده است و با سرعتی بسیار زیاد (غیرقابل تصور برای ما) گسترش یافته است و هستی و گیتی امروزی ناشی از آن انفجار عظیم بوده هست که مشهور به نظریه ی بیگ - بنگ (Bing - Bang) می باشد. در این نظریه بعد

از انفجار عظیم، نخستین ذرات بنیادین (دوازده فرمیون: شش ذره ی کوارک ها و شش ذره ی لپتون ها) به مرور شکل میگیرند و پس از یک میکروثانیه ذرات ترکیبی، چون پروتون ها و نوترون ها با جفت شدن کوارک ها به وجود می آیند (پروتون از دو کوارک بالا و یک کوارک پایین و نوترون از دو کوارک پایین و یک کوارک بالا به واسطه ی نیروی هسته ای قوی هستی می یابند). سپس حدود چهار صد هزار سال بعد از مهبانگ، اتم های هیدروژن و هلیوم پدیدار می شوند. این عناصر تشکیل دهنده ی ستارگان و در نتیجه مجموعه کهکشانهای نسل نخست هستند.

نیرو و انرژی بسیار عظیم آزاد شده از انفجار عظیم مهبانگ، باعث گسترش و انبساط سریع کیهان نوظهور می گردد، که تا حالا نیز این انبساط کیهانی ادامه دارد و در مجموعه ی کلّ گیتی، کهکشانها در حال دور شدن از یدیگر هستند، البته نیروی گرانشی (بهتر است که بگوییم میدان گرانشی) حاصل از جرم و چگالی انرژی که جاذبه یا گرانش نام دارد در برابر این نیروی (میدان) دافعه (پاد گرانش که همچنان ناشناخته مانده است) و منبسط کننده مقابله می نماید ولی با تحقیقات انجام شده توسط منجمان ظاهراً نیروی دافعه از نیروی جاذبه قویتر می باشد به گونه ای که برخی از دانشمندان معتقد هستند در نهایت نیروی جاذبه بر نیروی دافعه غلبه خواهد کرد و در آینده ای دور این احتمال وجود دارد که کیهان منقبض گردد و این انقباض تا جایی ادامه خواهد داشت که دو نیروی دافعه و جاذبه به تعادل رسند.

البته این یک نظریه ی اخترفیزیکی است و اندیشمندان دیگر، باور به تئوریهای دیگری دارند. دانشمندان بر این باور هستند که کل کیهان شامل حدود پنج درصد عناصر می باشد

و ۹۵ درصد دیگر را ماده و انرژی تاریک را در بر گرفته هست. این نام گذاری به این دلیل است که ما هنوز شناختی از ماده تاریک و انرژی تاریک نداریم.



شکل ۳-۳: نمایش نمادین از شروع بیگ-بنگ تا کنون

برای اندیشیدن در مبحث پیدایش و آفرینش فرض می‌کنیم که با سرعتی بی نظیر (چون سرعت نور)، زمان را به عقب بر می‌گردانیم. لذا در این تخیل جهان منقبض و منقبض تر خواهد شد تا اینکه به همان توده‌ی کوچک بی نهایت چگال و بی نهایت جرم بر می‌گردیم. یعنی لحظه‌ی صفر آفرینش و انفجار عظیم بیگ-بنگ، گویی زمانی که هنوز انفجار عظیم رخ نداده است.

آیا در این حالت تمام هستی در درون آن توده و تمام نیستی بیرون از آن نخواهد بود؟ در این صورت، مفهوم هستی و نیستی چیست؟ و اگر عمیقتر بنگریم این توده ی آفرینش چگونه در دل نیستی به وجود آمده است؟ آیا نیستی مطلق بوده؟ اگر نیستی مطلق بوده پس چگونه لحظه ای و ناگهانی بعد، از دل نیستی هستی شکل یافته است؟ آیا بین هستی و نیستی مرزی موجود هست؟ و اصلاً اصل نخستین چیست؟ آیا یک ضرورت بوده یا یک احتمال؟

برای پاسخ به این پرسشها، بایستی به فلسفه پناه ببریم. با عقل محض که بعدها تعریف آن را ارائه خواهیم کرد، این مباحث را مکاشفه خواهیم نمود.

اگر نیستی ایی در کار باشد، نیستی باید بدان معنا باشد که هیچ هستیکی در آن نیست حتی خود هیچ و هیچ بایستی بدان معنا باشد که تهی مطلق است. خلاء نمی تواند در نیستی باشد چرا که خلاء هستیک هست و تهی مطلق نیست. پس استنتاج می شود که نیستی در اینجا همان نیستی مطلق هست، مطلق به معنای واقعی خود: مطلق محض.

با کمک تجربه نمی توان نیستی را تعریف و تشریح کرد چرا که نیستی محسوس نیست که اگر بود دیگر نیستی نبود. البته باید یاد آور شد که تجربه ای برای نیستی تجربه نشده است و فلسفه نیز علمی تجربی نیست.

حال بیاید با این فرض اولیه شروع کنیم که هستی نقطه ی متقابل نیستی هست. بدان معنا که هر آنچه در نیستی نیست چه ضروری و چه عدم ضروری (محتمل) در هستی هست. آیا با استقراء می توان استنتاج کرد که همانگونه که در نیستی تهی مطلق هست در هستی نیز موجودیت مطلق باشد؟

برای مکاشفه ی بیشتر به روش دیالکتیکی منطق و فلسفه ی هگل روی میاوریم. هر چند باز تاکید می کنیم که اندیشه ی هگلی، اندیشه ای محض نیست. هگل بعد از استنتاج های خود در مقولات کلیات ۱۲ گانه ی ایمانویل کانت (که در اصل چهار مقوله ی اصلی کیفیت، کمیت، نسبت و جهت که هر کدام بر سه بخش هستند می باشد) و بر اساس هم نهاد، برنهاد و برابر نهاد و با استفاده از اندیشه ی محض (محض از دیدگاه هگل) بین نیستی و هستی، وحدت مطلق برقرار می نماید و یگانگی و نایگانگی، یکسانی و نایکسانی را برابر می داند و در نتیجه استنتاج می کند که نیستی و هستی یکی هستند. نیستی از هستی و هستی از نیستی استخراج می گردد، در واقع نیستی و هستی یکی هستند ولی باید در نظر داشت که این استنتاج ها در اندیشه محض و تجربیدی به دست آمده اند نه در ذهنیتی عینی. البته هگل در روش دیالکتیک خود به صورت متوالی حرف از هستی، ذات و صورت معقول می نماید و سپس وارد فلسفه ی طبیعت می گردد و در نهایت فلسفه ی روح را مطرح می سازد. به نحوی که پدیدارشناسی روح یکی از آثار هگل است

هگل به شدت معتقد به اندیشه محض (اندیشه ای فاقد صورت) هست ولی آیا واقعاً چنین اندیشه ای ممکن است؟ ایدئالیستها کاملاً پیروی ذهنیت و فاقد ماده و متریالیستها کامل پیروی عینیت و ماده هستند. اما آیا نمی توان بین این دو مکتب تعادلی بر قرار کرد؟

شاید بر بنده خرده گیرند که منکر اندیشه ی محضی که هگل به آن معتقد بود هستم. بارها در خود اندیشیدم تا بتوانم در اندیشه ی خود صورتی را وارد نسازم ولی نتوانستم، از دیگران نیز چنین چیزی را مطالبه کردم، آنان نیز نتوانستند. پس به این باور و عقیده رسیدم که اندیشه ی بدون صورت (اندیشه ی محض مطلق) امکانپذیر نیست، همانگونه که ماده

بدون صورت (از دیدگاه ارسطو) و یا ماده بدون مُثُل (از دیدگاه افلاطون) ممکن نیست. باز شاید بر بنده خرده گیرند که اندیشه و ماده را هم تراز قرار داده ام، ولی این مثالی بیش نیست.

چگونه امکان دارد هستی، نیستی باشد و نیستی، هستی؟ این دو، دو مقوله ی مجزاء هستند که در ضدّیتِ یک دیگر اند در وحدت و یگانگی و یکسانی. هستی و نیستی در آن واحد که ضدّ یک دیگرند، مکمل هم نیز هستند. هستی زمانی معنا دارد که نیستی موجود باشد و بالعکس؛ اگر یکی نبود دیگری نیز ضرورتاً نمی توانست باشد. این یک رابطه ی سلبی (نفی) است، همچون روشنایی و تاریکی. هستی را می توان معلول و نیستی را علت دانست و برعکس (البته نه رابطه ی علیّی به معنای گذشته و امروزه، بل رابطه ی علیّی که در فصول آتی بدان پرداخته شده است). و درستی این ادعا را در مفهوم ضرورتِ رابطه ی علیّی می توان جست، البته پدیدار و معنای ضرورت به نحوی دیگر. پس هستی هست چون ضرورتاً نیستی هست و نیستی هست چون ضرورتاً هستی هست.

هستی هست چون ما^۱ هستیم، اگر مایی در کار نباشد هستی ایی نیز در کار نخواهد بود، پس هستی هست چون ذهنیّت در آن هست و اگر هستی ای نبود نیستی نیز نخواهد بود و این ضرورتِ منطقی عقلِ محض هست. البته هر چند که هست بودنِ هستی، مستقل از هست بودنِ ماست. آن هست بودنِی که ما از هست بودنِ هستی دم می زنیم، هستی ایی از ذهنیّتِ ماست.

۱- منظور از ما در اینجا به معنای کلی هست نه فردی.

اما آیا در هستی کُل (همه ی هستیک ها، چه ضروری و چه محتمل) هست؟ برای پاسخ به این سوال باید به شناخته ها و ناشناخته ها اشاره کرد، هستی موجود تک سلولی را در اعماق اقیانوسی در سیاره ای با فاصله چهل سال نوری از سیاره ی ما فرض کنید، چون آن تک سلولی برای ما ناشناختنی است بدان معنا نیست که هستی و موجودیت (ذهنیت و عینیت) ندارد، بلکه اشکال از ذهنیت و درک و شناخت ما از جهان هست. هستی شامل شناختنیها و ناشناختنی هاست ولی نه به لحاظ ضرورت موجودیت بلکه به لحاظ امکانیت و احتمالیت موجودیت هستیک ها.

پس این سخنی واهی بیش نیست که گفته شود در هستی کُل هستیک ها (موجودیت ها) هست، اما ضرورتاً در نیستی تهی مطلق هست چرا که ماهیت نیستی در تهی مطلق است. اما مرز نیستی و هستی در کجا به هم می رسند؟ قطعاً در عالم بیرون از ذهن و در عین باید مرزی حایل هستیک ها (موجودیت ها و هستمندها) هستی داشته باشد که بعد از هستی مطلق، نیستی مطلق هستی یابد. چرا که بین این دو رابطه ی سلبی (نفی) وجود دارد ولی این مرز همچون مرز بین روشنایی و تاریکی نا مشخص و نامفهوم می نماید بدان معنا که بیرون از این خط، نیستی مطلق هست.

این مرز چگونه می تواند موجودیت و هستی داشته باشد؟ چرا که مرز، ضرورتاً بایستی در هستی تجلی پیدا کند نه در نیستی که در غیر این صورت به تناقض آشکار می رسیم چون در آن حالت، نیستی دیگر نیستی نخواهد بود. پس قطعاً این مرز مرز عینی نیست بدان معنا که بعد از هستی مستقیم وارد نیستی شویم، اصلاً نمی توان وارد نیستی شد چون در آن صورت پارادوکس رخ خواهد داد و اگر مدعی شویم که بین هستی و نیستی منطقه ی

حایلی^۱ وجود داشته باشد باز به تناقض می رسیم چرا که فقط ضرورتاً هستی و نیستی می توانند باشند و نه هستیکی (چیزی) سومی.

اگر به نقطه ی تکینگی آفرینش برگردیم مسلماً باید پذیرفت که قبل از آن باید هستی باشد، چرا که اولاً بین هستی و نیستی رابطه ی سلبی (نفی) برقرار هست و ثانیاً هستی نمی تواند از نیستی نشات گرفته باشد. چون هستیکی در نیستی نیست که موجب پیدایش هستی شده باشد. هستی بخودی خود باید باشد، چون ضرورتاً از اصل نخستین که بعداً تشریح خواهد شد پدیدار می گردد.

در واقع این اصل نخستین است که موجودیتِ هستی را ضروری می سازد، پس هستی ضروری اصل نخستین است نه احتمال. در فلسفه گاهاً برای رفع ضرورت که در رابطه ی علّی هست از دلیل و نتیجه به جای علت و معلول سخن به میان می آید.

در دلیل و نتیجه احتمال هست و نه ضرورت. بالفرض اینکه از علمِ گرانث خبر نداریم و نمی دانیم که منشاء گرانث در چیست (یک فرضیه)؟ در اینجا افتادن سبب بر روی زمین، افتادن، معلول و گرانث، علت هست که بین این دو یک ضرورت برقرار هست. بدان معنی که اگر گرانث (جاذبه) در کار باشد، سقوط سبب نه احتمال بلکه ضروری می باشد بدون آنکه بر نیروی گرانث شناخت داشته باشیم.

۱- منظور از منطقه ی حایل در اینجا مکان-زمان نیست بلکه مفهومی مجرد مدّ نظر هست.

ولی در دلیل و نتیجه ضرورتِ جای خود را به احتمال می دهد، بدان معنی که نتیجه ی سقوطِ سیب به زمین به دلیل وجودِ جاذبه هست و می توان بر عکس گفت که دلیل سقوطِ سیب به زمین وجود جاذبه هست که در اینجا جاذبه همان نتیجه هست، پس دلیل و نتیجه یکسانند و در اینجا نایکسانی به یکسانی می رسد ولی نمی توان استنتاج کرد که جاذبه معلول و سقوط علت هست، در اینجا علت و معلول نایکسان هستند.

برخی از فیلسوفان اصلِ نخستین را یک علت نخستین نمی دانند، چرا که در آن صورت بایستی اصلِ نخستین نیز معلول، علتی دیگر باشد و این به تسلسل می انجامد. لذا اصلِ نخستین را یک دلیل می پندارند که نتیجه ی آن آفرینش هستی هست، صحیح است که در اینجا مسئله تسلسل برطرف می گردد و لزومی یافت نمی شود که برای دلیلِ نخستین، نتیجه ای دیگر استخراج شود ولی مشکل در این هست که در رابطه ی دلیل و نتیجه احتمال هست و نه ضرورت. در صورتی که پیدایش هستی بایستی ضرورت داشته باشد، چرا که غایتی در این آفرینش هست که ضرورت آن را حتمی می سازد که بعدها درباره ی این غایت مکاشفه بعمل خواهد آمد؛ در احتمال، غایت ضروری نیست.

اگر غایت را در هستی حذف نماییم می توان استنتاج کرد که اصلِ نخستین همان دلیلِ نخستین بوده و نتیجه ی این دلیل هستی کنونی هست که نه از روی ضرورت بلکه از روی احتمالِ پیدایش، گسترش و موجودیت یافته است و نیاز نیست که بگوییم چرا باید این چیزها باشند و آن چیزها نباشند چرا که هستی احتمالات هست نه ضروریات. در اینجا اصلِ نخستین با دلیلِ نخستین یگانه میگردد و بین آن دو وحدتِ مطلق، به گونه ای که اصل

نخستین، دلیل نخستین است و دلیل نخستین، اصل نخستین می باشد و هر دو از یک جنس و نوع هستند.

باید توجه کرد که دو نوع تقدّم و تاخر وجود دارد، یکی تقدّم و تاخر زمانی و دیگری تقدّم و تاخر منطقی که در مکاشفه ی فلسفه در رابطه با آفرینش و موجودیت تقدّم و تاخر منطقی مطرح هست و نه نوع زمانی آن.

در تفکر و اندیشه ی فلسفی، وسیله و غایت مطرح هست به گونه ای که هر آنچه که ضرورتاً باید باشد، یا باید وسیله و یا هدف گردد. در مکاشفه ی فلسفی در هستی می توان استنتاج کرد که وسائط و غایت های بی نهایت موجودیت دارند. برای مثال جاذبه ی (گرانشی) زمین را می توان وسیله دانست و سقوط اشياء را غایت آن تعریف کرد. لذا اگر در جزء و فردیت در هستی، وسیله و غایت موجودیت داشته باشند، باید در کل و کلیت نیز این دو، هستی (موجودیت) داشته باشند. چرا که کل از اجزاء و رابطه ی بین آنها حاصل می گردد و هر چه در اجزاء باشد در کل نیز می باشد و از سوی دیگر با روش دیالکتیکی می توان استنتاج کرد که بین فرد و کل وحدت یگانگی وجود دارد به گونه ای که فرد کل و کل همان فرد در ذهنیت محض می باشد و نایکسانی فرد و کل به یکسانی می انجامد و هر دو یکی می شوند. پس تا بدین جا استنتاج شد که بایستی در آفرینش و موجودیت هستی غایت موجود باشد و این که این غایت چیست، بعدها بدان پاسخ داده خواهد شد.

چون در آفرینش و موجودیت هستی غایت موجود هست پس بایستی که موجودیت هستی از ضرورت برخاسته باشد نه از احتمال، لذا اصل نخستین را نمی توان دلیل نخستین دانست بلکه اصل نخستین بایستی ضرورتاً علت نخستین باشد و از آنجا که تقدّم و تاخر

منطقی مدّ نظر هست نه نوع زمانی آن، پس می توان استنتاج کرد که در عقل محض صحیح هست که گفته شود هستی (موجودیت) معلول را می توان قبل از علت نتیجه گرفت فی لذا اصل نخستین با معلول نخستین یگانه می گردد و این دو یکی می شوند. پس معلول نخستین هست که ضرورتاً موجودیت و پیدایش هستی را مسبب می گردد.

از طرفی هر علتی معلولی به دنبال خود دارد و هر معلولی ناشی از علتی هست و در اینجا می توان مدعی شد که علیّت معلول نخستین در چیست؟ با مکاشفه از طریق اندیشه ی محض می توان استنتاج کرد که به کمک روش دیالکتیکی هگل و بخش نهایی صورت معلول یعنی مثال مطلق و بهره گیری از مقولات کلی ۱۲ گانه کانت بین معلول نخستین و علت آن به وحدت یگانگی مطلق رسید و این بیانگر حل شدن ناپیکسانی در یکسانی است و لذا علت همان معلول و معلول همان علت هست، در واقع این جفت یکی هستند.

فی لذا معلول نخستین را می توان علت نخستین نیز دانست که این برداشت، صرفاً در اندیشه ی تجربیدی ممکن هست و لذا مشکل تسلسل در رابطه ی علیّ حل می گردد.

بنابراین، نتیجه گیری می شود که پیدایش و موجودیت عالم هستی نشات از معلول یا علت نخستین هست و این معلول نخستین یا علت نخستین همان مثال مطلق هست.^۱

۱- برای درک مثال مطلق و نوشته های بالا به کتاب فلسفه هگل - نوشته ی واثر ترنس

استیس - جلد اول مراجعه فرمائید.

مساله ی دیگری که مطرح می شود و ذهن را به چالش می کشاند چگونگی انبساط هستی در نیستی است. آیا هستی، نیستی را عقب می راند؟ و اگر چنین است، نیستی بدل به هستی می گردد؟ اصولاً چنین رویدادی ممکن است؟

برای پاسخ به این پرسش از فلسفه به فیزیک سیر می کنیم. همانگونه که قبلاً گفته شد، اختر فیزیکدانان و کیهان شناسان و منجمان بدین نتیجه رسیده اند که عالم هستی که آن را گیتی و یا جهان و کیهان (Cosmos) در اینجا تعریف می کنیم، در حال انبساط هست و هنوز این انبساط شتابدارِ افزایشده در حال ادامه دادن می باشد که این انبساط ناشی از همان انرژی (نیروی) دافعه ی انفجار عظیم بیگ- بنگ می باشد، بطوری که تا امروزه بر جاذبه ی (گرانش) کیهانی چیره گردیده هست. نیروی پادگرانشی ایی (دافعه ایی) که صرفاً می تواند محصول ماده و انرژی تاریک باشد.

بر فرض درست بودن نظریه ی بیگ- بنگ، چنانچه هستی از نطفه ی خود خارج شده باشد و پس از انفجار عظیم به سرعت ابتدا باعث تشکیل ساده ترین ذرات، که ذرات بنیادین هستند و بعدها عنصری به نام هیدروژن می باشد می گردد و با واکنشی اتم های هیدروژن، دومین عنصر یعنی هلیم به وجود می آید که این دو عنصر سازنده ی ستارگان و کهکشانهای نسل نخست هستند و با گذشت زمان به واسطه ی میدان های گرانشی، عناصر به سمت ترکیب شدن و تشکیل عناصر سنگین تر می روند تا آنکه امروزه عناصری را که در این کره خاکی به نام عناصر جدول تناوبی می شناسیم تشکیل می شوند ولی باید مدعی شد که نمی توان ادعا کرد که عناصر جدول تناوبی به تکامل کامل رسیده اند چرا که عقل محض حکم می کند بایستی عناصر دیگری چه در این کره خاکی که هنوز کشف نگردیده اند و چه

خارج از این کره ی خاکی وجود داشته باشند و احتمال می رود با گذر زمان عناصر جدیدتری نیز کشف و چه بسا شکل گیرند (لازم به ذکر است که آهن، سم مرگ آور ستارگان است).

بعد از چندین میلیارد سال کهکشان راه شیری با میلیاردها ستاره در گیتی بصورت تدریجی شکل گرفته و ستاره ای بنام خورشید در یکی از بازوهای مارپیچی اش متولد می شود و با ترکیب عناصر و به کمک گرانش و دیگر نیروها سیاره هایی در پیرامون این ستاره ی جوان تشکیل می شوند و به یاری نیروی گرانش خورشید و نیروی گریز از مرکز سیاره ها که از سرعت حرکتشان ناشی می شود در مدارهایی نامرئی به دور ستاره خود با سرعتهایی متناسب با هر کدام به گردش در می آیند که زمین یکی از این نو پدیده

هاست و این زمان با تمام قدرتش و هر آنچه که موجود هست در گذر زمانها به آهستگی در مدار خود آرامش می گیرد و قمرها از بیرون و دل سیاره شان پدیدار می گردند و آنها نیز با تعادل بین میدان گرانش مادرشان و نیروی گریز از مرکزشان به دور سیاره ی خود گردش می کنند که ماه یکی از این صدها قمر منظومه ی خورشیدی است. سپس زمین به کمک ستاره و قمرش و صبر و حوصله بی انتهایش آماده ی مکانی برای شروع آفرینش حیات می گردد و لازمه ی این حیات قطعاً نیاز به پیدایش عنصر و ماده ای به نام کربن و مولکول ترکیبی آب می باشد و از دل این کربن و آب و با تابش انوار خورشید و اثرات گرانش بین قمر و زمین بصورت تدریجی حیات به ساده ترین شکل ممکن یعنی تک سلولی به خود شکل می گیرد. تک سلولی هایی که از پروتئین های حاصله از آمینواسیدها، باهم ترکیب می شوند و حیات بصورت چند سلولی ها نیز پدیدار می گردند و این روند فرگشت حیات با گذر زمانهای بسیار طولانی ادامه پیدا می کند و در اقیانوس بی کران زمین نخستین موجودات

دریایی ظاهر می شوند و با نیروی طبیعت و توانایی تطبیق این جانوران با محیط طبیعت پیرامون اطرافشان، آنانکه که قادر و اصلح در بقای خود هستند تکثیر یافته و با عقب نشینی اقیانوس ها و کاهش چشم گیر آب آن ها، خشکی های برجسته پدیدار شده و برخی از همین موجودات آبی با تطبیق خود با طبیعت، دوزیست می گردند و سپس در فرآیند بی انتهای فرگشت برخی از همین دوزیست ها پا در خشکی می نمایند و پستانداران، پرندگان، گیاهان، درختان، حشرات و غیره در حیات تجلی می یابند. آری! این راز آفرینش تدریجی حیات در این کره آبی - خاکی هست.

این سیاره ی خاکی طی میلیونها سال حیاتهای گوناگون در خود داشته است که عصر ژوراسیک یکی از دورانهای مهم حیات در طی چند صد میلیون سال بوده ولی حیات یک نوع موجود همیشگی نیست و این طبیعت و توان تطبیق این نوع حیاتهاست که بقای اصلح در آن خواهد توانست نسل خود را برای آینده گان محفوظ دارد. اینکه حیات چگونه در عصر ژوراسیک به انقراض خود می رسد، هنوز بطور قطع برای دانشمندان مشخص نشده است و نظریات گوناگون (از جمله معتبرتری نشان، برخورد شهاب سنگی عظیم در بخش شرقی سواحل مکزیک امروزی است) در این رابطه مطرح شده اند که این نظریات خارج از بحث این کتاب می باشند.

بعد از عصر ژوراسیک حیات در قالب شکل جدیدتری به روال خود ادامه می دهد و درختان، گیاهان، حشرات، پستانداران، پرندگان و دیگر جانداران با فرگشت تدریجی خود متکثر می شوند. در همین دوران هاست که نخستین چمن زارها و گونه های مختلف گل ها و در نتیجه حشرات پدیدار می گردند.

در طی صدها میلیون سال، فرگشت تا جایی ادامه می‌یابد که نخستین انسان‌ها پا به عرصه‌ی وجود می‌گذارند. انسان‌های آن اعصار تفاوت‌های چشمگیری با نیکان انسانهای امروزی داشتند. به گونه‌ای که آنان گاهاً همچون پستانداران چهار دست و پا راه می‌رفتند، قدرت تکلم و اندیشه نداشتند ولی همین انسان‌ها و پس از آنها نیاکانان و عموزادگان ماقبل باستان ما بودند که توانستند خود را با شرایط محیطی و در کل طبیعت تطبیق سازند و خود را تکثیر بخشند.

نخستین تبارهای انسانهای ماقبل تاریخ به مرور زمان یاد گرفتند که بر روی دو پای خود بایستند و باز با گذر زمان قادر به استفاده از ابزارهای ابتدایی گردند و باز با گذشت زمان قدرت ارتباط با یکدیگر با اشاره، ایما و طرح نقاشیهای باستان را بدست آوردند و کم‌کم به شکل اجتماع‌های اولیه در آیند و سپس یاد می‌گیرند به شکل ابتدایی‌ترین حالت ممکن تخیل کنند و تصور نمایند و سپس بیاندهند که این اندیشیدن نخستین بود که باعث انقلابی در دگرگونی نسل‌های تبار انسان‌ها نسبت به دیگر جانداران شود.

تا کنون به واسطه‌ی حفاری‌های باستان‌شناسان و انسان‌شناسان، هفت گونه‌ی آدمیزاد کشف شده‌اند. این هفت گونه عبارتند از:

-



شکل ۲-۴: نمایشی شماتیکِ فرگشتِ تبارِ گونه‌ی هومو ساپین ها (انسان‌های خردمند)

به گزارش بیگ بنگ، بر خلاف امروز، گونه‌های انسانی مختلفی وجود داشتند که روی زمین سکنی می‌گزیده‌اند. با این حال، خصوصیات میان این گونه‌های انسانی متفاوت می‌باشد. همه این گونه‌ها در دوره فرگشت جان سالم به در نبردند، بلکه بسیاری از آنها منقرض گشتند. تنها گونه باقیمانده در نژاد انسان، اجداد ما هستند. احتمال وجود رابطه میان انسان‌ها و میمون‌ها از انتشار نظریه چارلز داروین تحت عنوان “منشأ گونه‌ها” در سال ۱۸۵۹ قوت گرفت. او در ابتدا اذعان داشت که هرگونه از گونه‌های ابتدایی‌اش نشأت می‌گیرد. بعدها دانشمندی بنام توماس هاکسلی به حمایت از نظریه داروین پرداخت. هاکسلی در سال ۱۸۶۳ کتابی با عنوان “شواهدی مبنی بر جایگاه انسان در طبیعت” چاپ کرد.

گرچه نظریات و دیدگاه های مختلفی از جانب طیف وسیعی از دانشمندان مطرح شد، اما دلیل و برهان (نبود بقایای فسیلی) مسئله اصلی بود. اوژن دوبوا با انتشار اولین یافته، وجود گونه ای میان انسان ها و میمون ها را در سال ۱۸۹۱ مورد تایید قرار داد. او یافته اش را انسان جاوه نامگذاری کرد. امروزه، آنها را در قالب “هومو ارکتوس یا انسان های راست قامت” طبقه بندی می کنند. در سال ۱۹۲۰، فسیل هایی در قاره آفریقا کشف شد. مطالعه فرگشت انسان بعد از آن آغاز گشت. در ذیل ۷ گونه انسانی در لیستی ارائه شده که در طول تاریخ بر روی زمین سکنی گزیده اند.

۱ - انسان هیدلبرگی

انسان هیدلبرگی (*Homo heidelbergensis*) در حدود هفتصد تا دویست هزار سال پیش در زمین زندگی می کردند. خواستگاه این گونه آفریقا بود. انسان هیدلبرگ مذکر حدود ۱۷۵ سانتی متر قد و ۶۰ کیلوگرم وزن داشت، در حالیکه قد و وزن متوسط جنسی مونث قریب به ۱۵۵ سانتی متر بود و وزن آن به ۵۰ کیلوگرم می رسید. هیدلبرگ ها مغزی بزرگ با چهره ای مسطح تر نسبت به انسان های خردمند (امروزی) داشتند.

این گونه از اولین گونه های انسانی بودند که از قابلیت سازگاری در آب و هوای سرد برخوردار بودند. هیدلبرگ ها در شکار حیوانات بزرگ، توانایی های زیادی داشتند که در گونه های انسانی قبل از آنها دیده نشده است. آنان اولین گونه ای بودند که پناهگاه خود را برای زندگی در آن ساختند. نخستین فسیل انسان هیدلبرگ ها در ۲۱ اکتبر ۱۹۰۷ توسط یک کارگر کشف شد. کارگر مذکور نیز آن را به پروفیسور اوتو شوتنساک از دانشگاه هیدلبرگ

داد، دانشمندی که فسیل را مدت ها بعد شناسایی کرده و بر آن نام نهاد، و چه نامی مناسب تر از محلِ کارش!

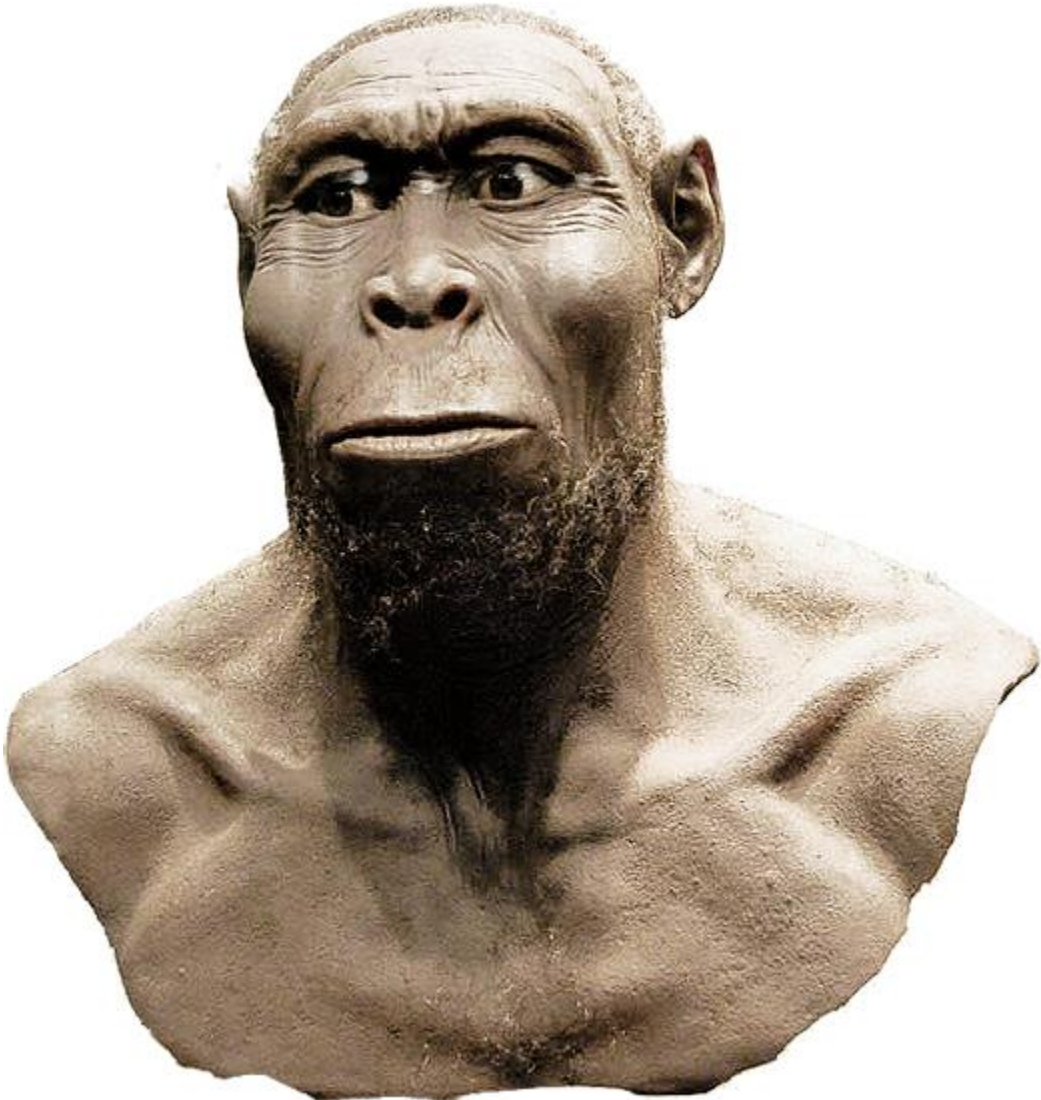


شکل ۳-۴: شبیه سازی انسانِ هیدلبرگی

۲- انسان رودولفی

انسانِ رودولفی (*Homo Rudolfensis*) یکی دیگر از گونه های منقرض شده ای است که بحث و بررسی های متعددی پیرامون آن صورت گرفته و در دسته "هومونین (انسان)" جای می گیرد. بر طبق برآوردها، این گونه ها در حدود ۱/۸ تا ۱/۹ میلیون سال قبل می زیستند. ساختار فیزیکی آنها به دلیل نبود فسیل های مجمله همانند وزن و قد نامعلوم

است. تیم تحقیقاتی میو لیکي اعلام کرد که چهره و دو استخوان آرواره کشف شده در هشتم آگوست ۲۰۱۲ به این گونه‌های انسانی تعلق دارد. فسیل یافت شده که نام KNM-ER 1470 را بر آن نهادند، یکی از موضوعات بحث برانگیز بود.

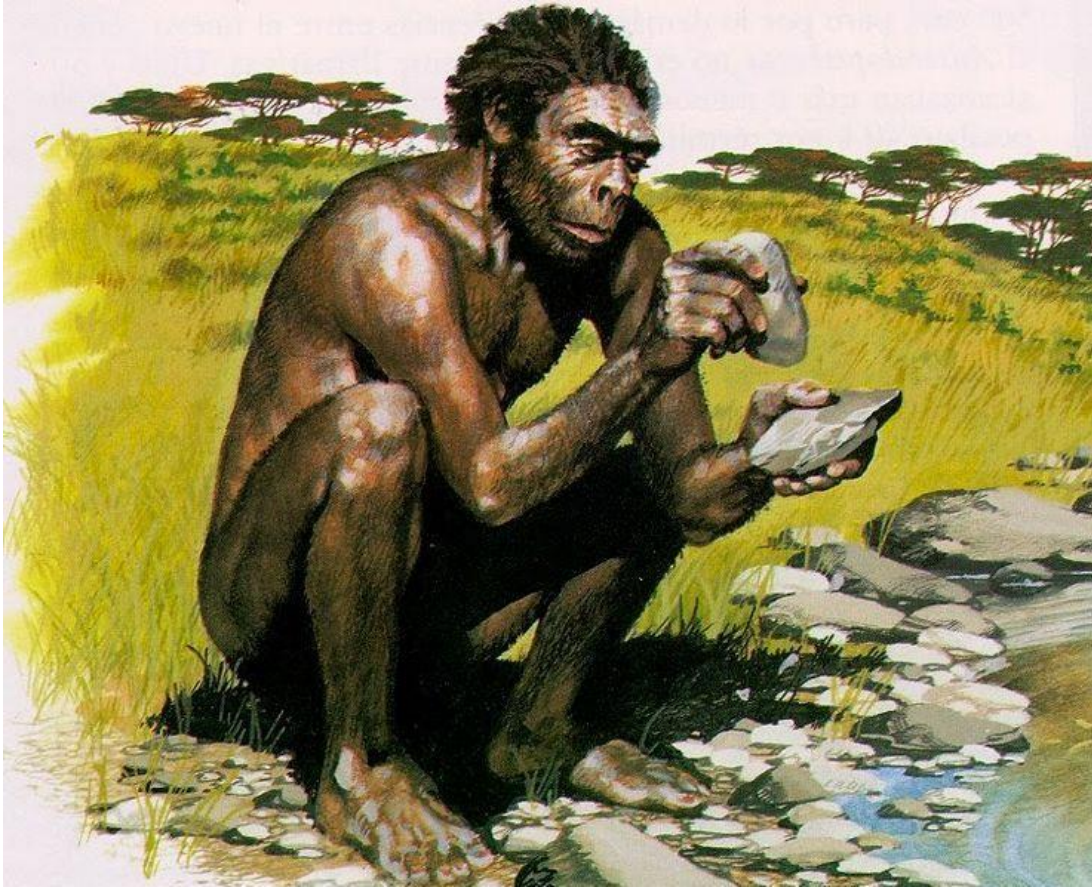


شکل ۳-۵: نمایش شماتیک شبیه سازی انسان رودولفی

در ابتدا اعلام شد که این فسیل سه میلیون سال قدمت دارد. با این حال، مدت ها بعد این مقدار تصحیح شده و ۱/۹ میلیون سال قدمت به آن نسبت داده شد. تفاوت جمجمه با سایر گونه های هومو هابیلیس، باعث ایجاد گونه جدیدی موسوم به هومو رودلفنز گردید. ویژگی های خاصی را به ER 1470 نسبت داده اند که نشان می دهد فرقی با سایر گونه های انسانی ندارد، مثل نبود ماهیچه قوی و برآمدگی های مشابه با جنوبی_کپی_عفاری. (گونه های انسانی منقرض که در جنوب شرقی آفریقا زیست می کردند و قائم و ابزار ساز بودند). اما سایر ویژگی های کلیدی گویای آن است که گونه های فوق با سایر گونه های انسانی فرق دارند، چرا که آنان صورتی بسیار کشیده تر و غیره داشتند.

۳ - انسان ماهر

انسان ماهر (*Homo Habilis*) گونه دیگری از قبیله هومینین بود که بین ۱/۴ تا ۲/۴ میلیون سال پیش در روی زمین زندگی می کرده است. انسان ماهر چندین ویژگی مشابه با میمون های بزرگ دارد که از جمله آنها می توان به دست های بلند و چهره ای پیش آمده اشاره کرد. آنها همچنین جمجمه بزرگتری داشتند. با این حال، صورت و دندان های کوچکتری دارند.

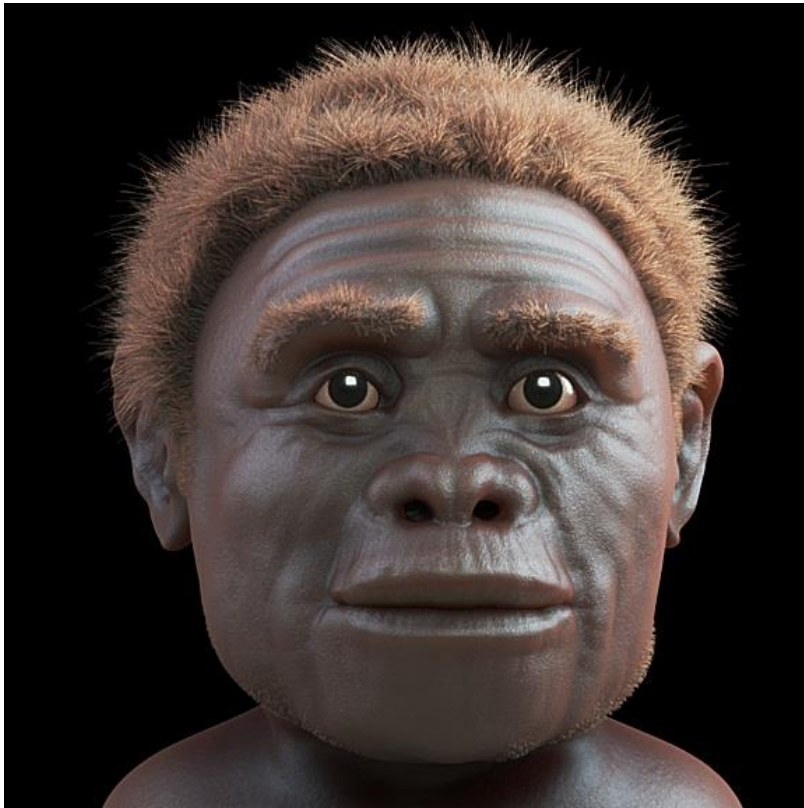


شکل ۳-۶: نهایی شماتیک شبیه سازی انسان ماهر

نظرات متناقض زیادی مبنی بر دسته بندی آنها در “گونه‌های انسانی” وجود داشت چرا که خصوصیات مشابه کمتری با سایر گونه‌های انسانی در آنها مشاهده می شد. دانشمندان دریافته‌اند که گونه‌های فوق از قابلیت بکارگیری ابزار برای اهداف گوناگون برخوردار بودند. سه فسیل اصلی از انسان ماهر موجود است که KNM-ER 1813, OH 24, OH 8 نام دارند. فسیل اول را تیمی متشکل از دو دانشمند به نام‌های لوییس و ماری لیکی در اولداوی جورج تانزانیا در دهه ۱۹۶۰ کشف کردند.

۴- انسان فلورسی

انسان فلورسی (*Homo Floresinsis*) بین ۱۷ هزار تا ۹۵ هزار سال قبل در اندونزی می زیستند. قد آنها به ۱/۰۶ متر می رسید و مغز بسیار کوچکی هم داشتند. شواهدی وجود دارد که نشان می دهد این گونه ها ابزارهای سنگی کوچکی ساخته و از آنها برای شکار فیل های کوچک و جوندگان بزرگ استفاده می کردند.



شکل ۳- ۷: نمایش شماتیک شبیه سازی انسان فلورسی

فسیل های اصلی انسان فلورسی در سال ۲۰۰۳ در اندونزی پیدا شده و LB-1 نامگذاری شدند. سر جنس مونث این گونه، یک سوم اندازه مغز انسان امروزی بود. احتمالاً بدن کوچک شان شرایط را برای بقا در جزیره‌ای کوچک با منابع محدود مهیا می ساخت.

۵ - انسان راست قامت

انسان راست قامت (*Homo erectus*) یکی از گونه‌های انسانی منقرض می باشد که در دوره پلیستوسن از ۱۴۳ هزار سال تا ۱٫۹ میلیون سال پیش زندگی می کرد. مطالعه فسیل ها حاکی از آن است که انسان راست قامت در آفریقا پدیدار شد و در هندوستان، چین، گرجستان و جاوه گسترش پیدا کرد. نخستین فسیل آنها در اوایل دهه‌ی ۱۸۹۰ میلادی توسط یوجین دوویس در استرالیای کنونی کشف گردید.



شکل ۳-۸: نمایش شماتیک شبیه سازی انسان راست قامت

قد انسان راست قامت معمولاً در دامنه ۱٫۲ متر تا ۱٫۸ متر بود و وزن آنها به ۴۰ تا ۶۸ کیلوگرم می رسید. قد و وزن آنها با فسیل های پیدا شده در بخش های مختلف دنیا، متفاوت بود. فسیل های متعلق به آفریقا در مقایسه با فسیل های اندونزی، چین و گرجستان دارای اندازه بدنی بزرگتری بودند. پاهای بلند و دست های کوچک به آنها در بالا رفتن آسان از درختان و دویدن سریع تر از انسان های امروزی کمک می کرد.

۶- نئاندرتال ها

نئاندرتال ها (Neanderthal) از جمله گونه‌های انسانی انقراض یافته هستند که نزدیک ترین شباهت ها را با انسان امروزی داشتند DNA. آنها فقط ۰٫۱۲٪ با DNA انسان امروزی فرق داشت. نئاندرتال ها حدود ۳۵ هزار تا ۶۰۰ هزار سال قبل زیست می کردند. محل سکونت آنها اروپا، آسیای مرکزی و جنوب غربی بود. نئاندرتال ها شباهت های فراوانی با انسان های امروزی داشتند.



شکل ۳-۹: نمایش شماتیک شبیه سازی انسان نئاندرتال

آنان ابزارهای مختلفی را برای شکار استفاده می کردند. آنان اشیای زینتی نمادین هم استفاده می کردند. بر اساس شواهد و قرائن بدست آمده، نئاندرتال ها یاد مردگان خود را با گل

گرامی می داشتند. یکی از گونه‌های انسان اولیه چنین رفتار نمادینی داشت. مطالعات نشان می دهد که مغز نئاندرتال ها و مغز انسان های امروزی به هنگام تولد یکسان بود اما مغز آنها در بزرگسالی بزرگتر شد. نئاندرتال ها به پاس فیزیک بدی بزرگ از انسان های امروزی قوی تر بودند، جنس مذکر ۱۶۴ تا ۱۶۸ سانتی متر و جنس مونث ۱۵۲ تا ۲۵۶ سانتی متر، بودند.

شایان ذکر است که به جزء مردمان جنوب صحرای افریقا، تمامی انسان های امروزه در سرتاسر کره ی زمین دارای اندک درصدی از ژنتیکِ هومو نئاندرتال ها هستند و این نشان از خلوص و عدم در هم آمیزش این مردمان با هومو نئاندرتال هاست.

۷- انسان خردمند

انسان خردمند (*Homo sapiens*) اجداد انسان های امروزی اند. اکثر گونه هایی که روزی بر روی زمین زندگی می کرده اند، در اثر تغییرات آب و هوایی منقرض شدند. با این حال، انسان خردمند با یکدیگر زندگی کرده و به شکار می پرداختند. میزان سازگاری آنها تا حدی بود که می توانستند با بسیاری از تغییرات رخ داده در زمین مقابله کنند. آنها علاوه بر شکار، به پرورش گیاهان و حیوانات پرداختند که تاریخ را تا ابد دستخوش تغییر قرار داد. به محض تقویت مهارتها در تولید غذای بیشتر، انواع مختلفی از گیاهان و گوشت حیوانات به سبد غذایی آنها افزوده شد. توانایی آنها در کنترل آتش و زندگی در گروههای بزرگتر، مفهوم پناهگاه های بهتر را پدید آورد.



شکل ۳-۱۰: نمایش شماتیک شبیه سازی انسانی خردمندِ نخستین

دانشمندان فسیل های متعددی یافته بودند که نشان از وجود انسان خردمند دارد. قدیمی ترین فسیل های شناخته شده در هرتوی اتیوپی کشف شدند. محققى از دانشگاه کالیفرنیا موفق به یافتن جمجمه دو بزرگسال و یک بچه شد که به ۴۰ هزار تا ۱۶۰ هزار سال پیش تعلق داشتند. نتائدرتال ها احتمالاً شکلی از زبان را برای ارتباط با یکدیگر به کار می بردند. ظاهراً آنان دارای ژنی بودند که نقشی کلیدی در زبان ایفا می کرد. آنان همچنین مردگان خود را دفن می کردند که ایده پیچیده ای به شمار می رود.

همین اندیشه های ابتدایی باعث شد که آدمی قدرت تکلم برای ارتباط با اجتماع کوچک خود را بدست آورد.^۱

۱- منابع مربوطه به هفت گونه ی انسان: سایت ancienthistorylists.com ، ترجمه آقای منصور نقی لو،

سایت علمی bigbangpage.com ، با تغییرات و اصلاحاتی از سوی مولف

بخش دوم: پیدایش جهانی نوین

بشر اولیه که به مرور از دیگر جانداران و شیوه‌ی زیستن آنان فاصله می‌گیرد. بشری که ما آن را آدم و انسان می‌نامیم (هر چند به لحاظ فلسفه‌ی اخلاق، آدم و انسان را یکی نمی‌دانم). چرا که همه‌ی هومو ساپین‌های کنونی — فارغ از معنای Homo - آدم اند ولی نه انسان. ما در فارسی واژه و صفتی با مفهوم "انسانیت" داریم، ولی مفهوم "آدمیت" خیر. هر گاه آدمی موصوف به صفت "انسانیت" شود، از مرحله‌ی "آدم بودن" به مرتبه‌ی "انسان بودن" نائل می‌گردد)، یعنی از مرحله‌ی فرگشت داروینی جهش به سوی آدمی داشته است ابتدا شکارچی بوده اند و به مرور یاد می‌گیرند که به شکل گروهی شکار کنند و در اینجا بود که بقای اصلح خود را نشان می‌دهد و انسانهای نخستین که توانایی تطبیق با طبیعت پیرامون خود را داشته اند، توانستند بر مشکلات روزگار خود فایق آیند و در برابر خطرات طبیعت همچون حیوانات درنده، بلایای طبیعی، امراض و غیره نسل خود را حفظ کنند. این انسانها ی اولیه از جنگلها و دشتها خود را برای تامین امنیتشان روانه ی غارها و دیگر پناهگاه ها می‌رسانند.

همین انسانها به مرور برای ارتباط با یکدیگر در گذر زمان با ایما و اشاره و طرح نقاشی های کودکانه بر روی صخره ها و سنگها ارتباط برقرار می‌سازند و همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد تفکرات اولیه در آنان ظهور می‌یابد و سپس آواها شکل می‌گیرند و همین آواهای نخست در گذر زمان بین اجتماع های کوچک خود را به شکل زبانهای ابتدایی نشان می‌دهند.

بشر در آن زمان برای تهیه ی نیازهای غریزی اولیه ی خود از جمله تغذیه و فرار از سرما و گرمای طاقت فرسا و حیوانات درنده (غریزه ی بقاء) ناچار به کوچ و مهاجرت دائمی بودند. با گذشت زمان و فرگشت تدریجی ذهن آدمی، بشر تجربه ی کشاورزی را از خود طبیعت فرا گرفت که همین تجربه نخستین کشاورزی سبب گردید که برخی انسانها از حالت مهاجرتی دائمی به تدریج به یک جانشینی توأم با کشاورزی و شکار رو آورند. پس آدمی یاد می گیرد که کشاورز شود، دام پروری کند (اهلی کردن حیوانات حیات وحش، که ظاهراً سگ و بعد خوک اهلی شدند) و همزمان شکارچی نیز باشد. نیاکان ما به تدریج می آموزند که بقای آنان با هم بودن است، لذا با گذر زمان جامعه های کوچک بشری در قالب قبیله ها شکل می گیرد و مدت ها بعد، همین قبیله ها با داد و ستد کالا به کالا با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند و سپس قبیله ها و کلان های یک ناحیه به شکل دهکده های کوچک در می آیند.

دهکده هایی که در مجاورت هم شکل می گیرند با هم ادغام می شوند و جامعه های بزرگتری را می سازند. از اینرو نخستین شهرها با جمعیت های کم اظهار وجود می کنند و در اینجاست که در عده ای از همین انسانها فکر و اندیشه به صورت آشکارتری خود را نشان می دهد و در همین قبایل، دهکده ها و شهرهای کوچک ریش سفیدان اداره ی اجتماع را بر عهده می گیرند.

پس نمی توان گفت که انسانهای نخستین خالی از فکر بوده اند. استفاده ی ابزاری در شکار و سپس کشاورزی و دامداری، گویای همین موضوع می باشد. تشکیل شهرها و دهکده ها ضرورتاً منجر به تشکیل حکومتها می گردد و از آنجا که آدمی همیشه طمع و ولع بسیاری

داشته و همه چیزها را برای خود می خواستند موجب پدیدار گشتن نزاع ها می شوند. البته همین نزاع ها در همان آغازین فرگشت بشر وجود داشته است، اما به اشکال بسیار کوچکتر و آن هم بر سر شکار و موضوعات پیش پا افتاده.

ما پیش تر از مفهوم وضع طبیعی، تکلیف و اطاعت از مرجع مقتدر سیاسی و قراردادی اجتماعی نظریه ی توماس هابز، سخن گفتیم.^۱

۱- برای کسب اطلاعات بیشتر می توانید به کتاب لویاتان، اثر توماس هابز، ترجمه ی دکتر حسین بشیریه، انتشارات نی رجوع کنید.

در اینجاست که ضرورت بقاء در اجتماع سبب تسلط ریش سفیدان و نخبگان جامعه ی آن عصر در قالب حکومت بر مردم در جغرافیایی که در آن می زیستند می گردد که در اکثر مواقع تسلط بر مردمان نخستین به شکل زور و خود کامگی ظاهر می گردد. نوابغ حکومتی آن عصر بوده که علم سیاست را برای تسلط بر جوامع نخستین فرا می گیرند و در می یابند که هدف، وسیله را توجیه می کند. لذا مفاهیم ابتدایی علم سیاست برای نخستین بار شکل می گیرند.

سیاستمداران نخستین به مرور پی می برند که برای حکومت کردن بی چون و چرا نه تنها زور کافی نیست، بلکه همین زور به تدریج باعث شورش در اجتماع می گردد و نابودی نخبگان سیاسی و حکومتی را به دنبال خواهد داشت. لذا نخبگان سیاسی، کثیف ترین بازی روزگار را کشف می کنند و با استفاده ی ابزاری از اساطیر و خدایان، مردم را تحت سلطه ی خود می گیرند و برای خود مشروعیت پدیدار می سازند. با افکار، عقاید و باورهای یک ملت و اجتماع، بسیار راحت تر از خشونت می توان یوغ بردگی را بر گردن مردمان گذاشت و آنان را استثمار کرد.

حکامان، خود را فرزندان همین خدایان دروغین معرفی می کنند و مشروعیت و قداست را برای خود در بین عامه ی مردم می آفرینند و چون عامه ی مردم از آن تفکر برخوردار نیستند، به راحتی تسلیم اوامر سلاطین می شوند و شاهان را فرزندان خدا به حساب می آورند و قلباً ایمان پیدا می کنند که خون خدایان در رگهای آنان و فرزندانشان جاری است و خود را ناچار به اطاعت تام از حکم فرمایان می بینند، چرا که اگر چنین نکنند خدای خویش را اندوه

گین ساخته و غضب خدایان بر آنان سایه خواهد افکند و زندگی برای آنان سخت فلاکت بار خواهد شد.

اما جوک و شوخی بزرگ تاریخ بشر در این است که گاهاً نه تنها سلاطین، خود نیز به خدایان مخلوق ایمان پیدا می کنند، بلکه خود را فرزندان و جانشینان آنان می پندارند و شگفتا گاهاً باور می کنند که خودشان، خدا هستند.

از طرفی آدمی همیشه به دلیل غریزه ی زنده ماندن و شوق به جاودانگی اعتقاد پیدا می کند که بایستی ضرورتاً روح، خدایان و جهانی پس از مرگ وجود داشته باشد و این همان نسخه ای بود که یا سلاطین می خواستند و یا آنان بودند که ادیان و مذاهب را به خورد مردم دادند و عامه ی مردم هر چه بیشتر به باورهای اساطیر، روح، مرگ و زندگی بعد از آن ایمان می آوردند، بیشتر اسیر سلاطین می گردیدند و در این برهه بود که عده ای با عنوان مبلغان ایمان و به نام دین فرصت را مناسب دانسته و از عامه ی مردم سوء استفاده می کردند و به مرور زمان آنان نیز در خط حکم رانان قرار گرفته اند، چیزی که تا امروز ادامه داشته است، شاید با اشکال بس متفاوت تری.

این مطالب نه برای تشریح تاریخ تمدن بشر است و نه بیان فیزیکی پیدایش و موجودیت هستی، به خصوص بشر، بلکه مطالبی است برای درک عمیق تری از هستی و اندیشیدن با عقل محض (نسبی) در حوزه ی روشنگری. پس لازم نیست پا را فراتر از این موضوعات بگذاریم و از مطلب اصلی دور شویم و حق مطلب را ادا نسازیم. البته شایان ذکر است که علم تاریخ و فیزیک در این مبحث نمی گنجد.

برای آنکه درک عمیقتری از شکل‌گیری اساطیر باستانی داشته باشیم نیاز به مطالعه‌ی اسطوره‌شناسی است که این مباحث نیز در اینجا نمی‌گنجد و ما را از هدف اصلی خود دور می‌سازد، لذا به همین مطالب که اشاره شد اکتفا می‌کنیم.^۱

هستی، جهانی بی‌کران است که ما در گوشه‌ای کوچک از آن هستیم و با واقعیت و جد می‌توان گفت که بشریت هم در زمان حال (در اینجا نه حال کلی ملاک است نه حال آنی که در فصل فلسفه‌ی زمان مطرح گردیده است) و هم در زمان گذشته زندگی می‌کند. در گذشته زنده ایم بدان معنا که با نگاهی به تاریکی آسمان در شبی با آسمانی صاف، ستارگانی را می‌توانیم بینیم که چه بسا میلیونها سال پیش خاموش و متلاشی گشته اند ولی ما آنان را زنده می‌بینیم که به دلیل فاصله‌ی بیش از حد آنان از ما، نور این ستارگان مرده پس از گذر میلیونها سال اکنون به ما می‌رسند. پس به قطع می‌توان گفت که ما موجوداتی هستیم که در حال و گذشته زنده ایم.

۱- علاقه‌مندان به اساطیر جهت کسب اطلاعات بیشتر، می‌توانند به کتاب بینش اساطیر

مرحوم شادروان دکتر داریوش شایگان، انتشارات اساطیر مراجعه نمایند.

قطعاً اگر غرایز بشری نبود، جامعه ای که امروز در سراسر جهان شاهد آن هستیم شکل نمی گرفت. صحیح است که بپنداریم بهتر می بود: جاه طلبی، منفعت خواهی، خود پرستی، نزاع و جنگها، کشتار و لشکر کشی ها، قدرت طلبی و سلطه گرایی، خود برتری و فاشیسم، ثروت اندوزی و دیگر امیال پست اخلاقی نباشند. ولی به جد پیشرفت جهان امروز مدیون همین صفات پست می باشند، چرا که اگر این امیال نبودند بشریت متحول نمی گشت و نمی اندیشید. بسیاری از صنایع امروزی مدیون جنگهای بسیاری اند. روشنگری غرب نیز از همین امیال سر بیرون آورد و عصر روشنگری را پدیدار ساخت. اگر استبداد طلبی در کار نبود حرفی از دموکراسی و لیبرال نیز نمی شد. اگر مذاهب نبودند، علم نیز راه خود را بدین گونه نمی یافت.

پس پیدایش و موجودیت فعلی که ما شاهد آن هستیم با گذر قرنهای خونریزی، سلطه طلبی و مذاهب گرایی به وجود آمده است. آری! این همان پیدایش و موجودیت فعلی است. شاید گفت آیا پیدایش، سبب و علت این همه خونریزی و نزاع ها و جنگ طلبی ها بوده است یا آنکه پیدایش تنها معلول بوده است و نه علت؟ قطعاً رابطه ی علی، موضوعی بسیار مهم در فلسفه است اما نباید در این راه قدم به مسیر اشتباه گذاشت، بلکه بایستی درست و منطقی اندیشید. عقل محض این را حکم می کند.

ما چه بخواهیم و چه نخواهیم، چه دوست داشته باشیم و یا نداشته باشیم، حال هستیم و پیدایش ما از روی جبر بوده است و نه از روی اختیار. ما به خواسته ی خود قدم بدین جهان نگشوده ایم، این جریان طبیعت و زندگی هست که ما را در این مسیر قرار داده است ولی تفکر و اندیشیدن به اختیار ماست، ما می توانیم همچون گوسپندان، گوسفندوار

زندگی کنیم و شاید این گونه حتی خوشبخت تر به نظر برسیم! اما چرا نبایستی تعقل را پیشه کنیم، هر چند که زندگی را سخت تر می کند؟ چرا که هر چه بیشتر بدانیم بیشتر زجر خواهیم کشید. شخصی به ولتر مراجعه کرد و گفت در همسایگی شما پیرزنی زندگی می کند که به تناسخ اعتقاد دارد و والاترین آرزوی او خود را غسل دادن در رود کنگ می بیند، این پیرزن چقدر آرزوی پوچی دارد و بدبخت می باشد. ولتر در پاسخ می گوید: اتفاقاً او بسیار از ما خوشبخت تر است.

تفکر و تعقل، اهل خود را می خواهد و می توان گفت آدمی با کمی تفکر قبول کند که نیاندیشد و نامی برای خود پس از مرگ خویش در تاریخ به جا نگذارد. آری عقل همچون ریشه ی درخت میوه داریست که همه می توانند از آن بهره و ثمره برند. ذهن را بایستی در تمامی موضوعات گیتی به چالش کشاند که سعادت روشنفکران بس در این است. نبایستی اهمیت داد که دیگران چه قضاوت هایی از فرد متفکر دارند. آنچه برای یک متفکر بایستی اهمیت داشته باشد، باور به خود خویشتن است و نه سخنان (چه تشویق و چه تخریب) مردمان عام و خاص.

ما به اختیار خود از پدر و مادری که ما را در زمان و مکان معینی زاییده اند پا به این هستی نگذاشته ایم ولی به اختیار خود می توانیم که چگونه زندگی کردن را تا جایی که امکانش هست خود انتخاب کنیم و چرا این انتخاب نباید با تامل و اندیشه همراه باشد؟

پیدایش تنها محدود به آدمی نمی باشد و کل جانداران و غیر جانداران را شامل می شود، در حقیقت پیدایش و موجودیت کائنات و تمام آنچه را که ماده و چیز (هستیک) می دانیم شامل می شود. در واقع پیدایش و موجودیت همان هستی ذهنی و هستی عینی می باشد.

ولی مساله در اینجاست که تفاوت پیدایش و موجودیت در چیست؟ چگونه ممکن است چیزی زنده و دیگری غیر زنده تلقی شود؟ اصلا تعریف زنده چیست؟

ابتدا لازم است معنی زنده را بشناسیم تا بتوانیم بهتر زندگی و در نهایت پیدایش را درک کنیم. اگر از دستگاه فلسفی افلاطون کمک گیریم زنده همان مثل است که در این صورت روح و زنده را یکسان دانسته ایم، بدان معنی هر چیز یا ماده ای که در خود مثل روح داشته باشد موجود زنده ای است حتی نباتات و گیاهان نیز شامل می شوند و اگر از دستگاه فلسفی ارسطو مدد جویم در این حالت نیز زنده همان صورت است که باز با روح یگانه می گردد. بنابراین هر ماده ی دارای مثل یا صورت روح یک موجود زنده می باشد. اما اگر از دیدگاه علم زیست شناسی به موضوع زنده پرداخته شود موجود زنده موجودی است که :

- ۱- موجود زنده در خود متابولیسم دارد.
- ۲- موجود زنده تغذیه می کند.
- ۳- موجود زنده دارای تحرک هست حتی در اندازه های میکروسکوپی.
- ۴- موجود زنده دارای عمر محدود هست.
- ۵- موجود زنده دارای عنصری بنام احساس هست.
- ۶- موجود زنده جفتگیری می کند چه با موجود زنده ی دیگر و چه با خویشتن و یا حداقل تکثیر می یابد.
- ۷- موجود زنده دارای غریزه می باشد که مهمترین آن غریزه ی بقاست.
- ۸- موجود زنده دارای بعد باشد.

شاید از دیدگاه کلی مبهم به نظر آید که چه چیز را زنده بدانیم و چیز دیگر را غیر زنده. لذا بایستی از عقل محض یاری جست و مرز بین زنده و غیر زنده را شناسایی کنیم. نباتات زنده هستند چون دارای فعالیت‌های متابولیسم هستند، حتی یک تک سلولی نیز زنده است چون در خود متابولیسم و هفت شرط دیگر را داراست، اما آیا آتش که داری فعالیت، تحرک و عمر محدود می باشد را می توان زنده دانست؟

در نگاه نخست پاسخ بسیار ساده هست و آن این است که آتش زنده نیست، اما اگر عمیق بیاندیشیم استنتاج می کنیم که نبایستی عجولانه پاسخ داد، چرا که مفهوم زنده بودن به این سادگی قابل تعریف نیست، برای مثال منجمان ستارگان را زنده می دانند و حتی برای آنان سن نیز معین می کنند.

پس ابتدا بایستی عنصر زنده را تعریف و تشریح کنیم، تعریف زنده در علم زیست شناسی به این تعریف محدود می شود که موجود زنده همزمان دارای حداقل هشت شرط فوق باشد. اما در فلسفه تعریف زنده ماورای از این تعاریف هست و در آنجا صحبت از روح، نفس و وجدان می شود. در فلسفه هر چیزی که روح، نفس و یا وجدان داشته باشد زنده تلقی می گردد. پس آیا آتش دارای وجدان، نفس یا روح می باشد؟ برای پاسخ به این سوال بایستی روح، نفس و وجدان تعریف گردند که این تعاریف خارج از مباحث این فصل می باشند و به همین اکتفا می کنیم که در فلسفه چیزی زنده هست که خود به زنده بودن یا حداقل وجود داشتن خود بصورت محض آگاهی داشته باشد. این آگاهی همان وجدان و یا روح هست و چون آتش به وجود خود آگاه نیست نمی تواند زنده باشد، لذا آتش فاقد روح،

نفس و یا وجدان است. در فلسفه مباحث مهم پایه همچون ذات، گوهر و ذهن وجود دارند که در بخشهای آتی بدانها پرداخته می شود.

اینکه بگوییم موجود زنده حتما دارای روح می باشد ساده لوحانه است، چرا که خود روح هنوز یک چالش فکری است و وجود آن با قطعیت به اثبات نرسیده و البته عقل محض نیز آن را رد نمی کند. چه خوب می شد همه چیز همچون ریاضیات، محض بودند و چه بهتر می شد همه ی پدیده ها و طبیعت و هستی را با این زبان عقل محض بیان می کردیم ولی ظاهرا این موضوع (شاید برای عصر ما) امکانپذیر نباشد، چرا که علم ریاضیات علم بی کران و محض است.

بنابراین همانگونه که تشریح کردیم تمایز ساختن بین زنده و غیر زنده کار بس دشواریست. ما می دانیم که بسیاری از موجودات زنده را حتی در این کره ی خاکی خود نیافته ایم و برای یافتن آنان نیاز به اکتشافات بسیار زیادی دارد. نیابستی پیدایش و موجودیت را محدود به زنده بودن کرد چونکه موجودات زنده برای بقای خود سخت متکی به همین اشیای غیر زنده هستند. بنابراین برای اندیشیدن در رابطه با پیدایش و موجودیت باید کل را در نظر گرفت و نه جز، که در غیر این صورت قدم به راه بیراهه گذاشته ایم.

شاید این سوال مطرح شود که چگونه شی ای زنده خلق می شود و شی دیگر غیر زنده؟ این طبیعت با تمام قوانین نانوشته اش و شرایط آن هستند که موجودی را زنده در هستی می آفریند و چیز دیگر را غیر زنده پدیدار می سازد. طبیعت چقدر نیرومند است چونکه زنده و غیر زنده را مکمل هم ساخته است. زنده بودن برای زنده ماندن سخت وابسته به غیر زنده است در غیر این صورت بقای آن غیر ممکن می نمود ولی آیا بالعکس، موجودیت غیر زنده

به زنده وابسته می باشد؟ پاسخ آری است چرا که غیر زنده مستقل از زنده بودن است البته به شرط آنکه غیر زنده از زنده به وجود نیامیده باشد هم چون فضولات انسانی و حیوانات. لذا رابطه ی بین زنده و غیر زنده (آنچه که از زنده نشات نگرفته باشد) یک رابطه ی نفی نیست، بلکه مستقل از هم هستند.

ما امروزه سیاراتی را یافته ایم که حیات در آن وجود ندارد و غیر زنده هستند ولی شاید قضاوت ما صحیح نباشد چون ما این را از تجربه گرفته ایم نه از عقل محض. عقل محض حکم می کند که رابطه ی زنده و غیر زنده بایستی دو طرفه و دو جانبه باشد نه یک جانبه. چون اگر زنده و غیر زنده مکمل یک دیگر هستند، پس این ناممکن نمی سازد که در سیاراتی که ما از راه تجربه بدان نتیجه رسیده ایم که حیات و زندگی در آن نیست، این ما نوع بشر هستیم که هنوز قادر به کشف حیاتهای گوناگون در آن ها نشده ایم. واقعا عقل محض چه بازیهایی خطرناکی می کند. اینجا لازم است در مورد مکمل بودن در حیطه ی عقل محض را بیشتر بشکافیم تا خواننده درک صحیح از آن داشته باشد. عقل محض حکم می نماید اگر در مکمل بودن دو چیز یکی یعنی این برای بودن به آن وابسته باشد، پس بایستی آن نیز برای بودن به این وابستگی داشته باشد.

قطعا به موضوع فوق نقدهای فراوان وارد است چون که عقل محض باید چنین حکمی را بدلیل ضرورت صادر کند؛ نقد خود بسیار زیباست، بدان دلیل که ذهن بشریت را بیشتر از پیش به چالش می کشاند، بنابراین چرا نبایستی پذیرای نقد نباشیم؟ نقد هست که ما را از بی راهه ممکن است نجات دهد، پس نقد در مباحث زیباترینها در هستی است.

با پیدایش هستی قوانین هستی یا به عبارت دیگر قوانین طبیعت نیز هستی یافته اند. که قطعاً اگر چنین قوانینی بر کائنات استوار نمی بود، دنیا و حیات امروزی شکل نمی گرفت. اما در اینجا بایستی چند سوال مطرح گردند، یکی اینکه خود پیدایش هستی تابع قانون بوده است؟ بدین معنا که از قانون هستی و یا طبیعت پیدایش هستی صورت گرفته است؟ قطعاً عقل محض با اندیشه ی ناب حکم می نماید که قبل از پیدایش هستی چیزی نبوده است، لذا قانون نیز نمی تواند وجود خارجی داشته باشد. سوال دومی که ذهن را فرا می خواند این است که این قوانین هستی یا طبیعت چگونه با پیدایش هستی شکل گرفته اند و از همان نخست قوانین بی نقص بوده اند و یا به مرور زمان تکامل یافته اند؟ اصلاً قوانین هستی در کمال مطلق هستند؟

در پاسخ بایستی گفت که در آغازین پیدایش هستی باید آنترופی (آشفستگی) بیش از امروزه وجود داشته باشد، چون که یک جا و آنی هستی منظم شکل پیدا نمی کند، همان طور که سیاره ی ما در طول میلیونها سال موجودیت یافته است و سپس با گذر زمان قابلیت حیات یافت. بنابراین، پس از شروع آفرینش، آنترופی بسیار زیاد بوده است و غریزه ی همین هستی پس از شروع آفرینش و موجودیت می طلبد که از آشفستگی به سوی نظم و ترتیب و کاهش آنترופی جهت یابد و لذا قوانین هستی و طبیعت قدم به هستی همزمان با پیدایش آن می گذارند و با مرور زمان این قوانین به سمت تکامل پیش رفته اند و می روند، به گونه ای که قوانین طبیعت امروزه را می بینیم، البته جز کوچکی از کل قوانین هستی.

بشریت قطعاً توانسته تا حد معینی قوانین هستی حتی در چارچوب این کره ی خاکی را کشف نماید و این گذر زمان و اندیشه، تفکر و تجربه هست که روز به روز قوانین طبیعت

ناشناخته را آشکار می سازد، همان گونه که حدود یک قرن پیش آلبرت اینشتین کشفیات بسیار جذاب و مهم در مورد ماهیت پارامتر زمان هم بدون حضور گرانش و دیگر نیروها و هم در حضور آنان نمود. لذا اندیشه چه زیباست و چه رازهایی که در پشت پرده های سیاهی نهفته اند و چه شیرین تر از آن است که این پرده های ابهام سیاهی را کنار زد و اسرار را روشن بخشید.

فصل چهارم:

ذهنیت و عینیت

بشریت مطلقا نمی تواند مدعی باشد که هر آنچه که در هستی هست را درک کرده و یافته و حتی در آینده نیز چنین ادعایی دروغی بیش نیست. بشریت حتی نمی تواند چنین ادعایی را در همین کره ی خاکی که در آن زیست می نماید نیز مطرح نماید. بشر تنها از طریق حواس، ذهنیت، اثرات و قوانین طبیعت، فیزیکی و شیمیایی است که توانسته بسیاری از چیزها را درک کند که این چیزها می توانند ماده، انرژی، نیرو و اثرات باشند.

حال لازم است که به حواس بشریت از دیدگاه علم فیزیولوژیک پرداخته شود تا درک صحیحی از این ادراکات حسی داشته باشیم:

حواس پنج گانه ی بشری حواسی هستند که از فیزیولوژیک بدنی، اعصاب و قشر مغزی وی نشات می گیرند.

ابتدا به حس شنوایی پرداخته می شود، این حس مطلقا وابسته به امواج صوتی است و امواج صوتی نیز وابسته به ارتعاشات مولکولهای هوا (در این سیاره) می باشد، لذا اگر در محیطی فاقد مولکول باشد همچون خلا، امواج صوتی نمی توانند تولید گردند و نه منتشر شوند. در حقیقت ذات صوت و امواج آن همان ارتعاشات مولکولی به صورت طولی می باشد. امواج طولی بدان معناست که جهت ارتعاش مولکولها با جهت انتشار موج یکی باشد. از طرفی سرعت انتشار صوت بستگی به چگال محیطی که در آن قرار دارد بستگی دارد، مثلا سرعت امواج صوتی در جامدات بیشتر از مایعات و در مایعات بیشتر از گازها می باشد. لذا حس شنوایی تنها در محیطی دارای مولکول می تواند موجود می باشد. در خلا سکوت مطلق حاکم فرما است.

بشر حس شنوایی خود را مدیون سه ابزار موجود در خود است: ساختار گوش، اعصاب آن و در نهایت قشر شنوایی مغز. این سه ابزار بایستی دایما با ارتباط هماهنگ یک دیگر باشند و اختلال در یکی یا سبب در نقص و یا فقدان حس شنوایی می گردد. گوش خود به سه بخش مجزا تقسیم می گردد، گوش خارجی، گوش میانی و گوش داخلی. گوش خارجی از لاله ی گوش تا پرده سماغی را شامل می شود و گوش میانی شامل سه استخوان رکابی، سندان و چکشی می باشد. گوش داخلی شامل حلزون گوش که در آن مایع بخصوص به همراه مژه های حساس به حرکت که این حرکات مژه ها را تحریک به تولید پالس های الکتریکی می نماید می باشد. لذا هنگامی که امواج صوتی که در حقیقت همان ارتعاشات مولکولی می باشد به داخل مجرای گوش می رسد، پرده ی سماغی گوش را می لرزاند و این لرزش توسط گوش میانی تقویت پیدا می کند و لرزش تقویت یافته را به مایع داخل حلزون از طریق دریچه ی حلزون هدایت می کند. سپس مایع در حلزون به جریان در می آید که

این جریان حرکت مایع سبب حرکت و تحریک مژه ها که به حرکت حساس هستند می شود و در نتیجه پالسهای الکتریکی تولید می شوند. نحوه ی تولید الگوریتم پالسهای الکتریکی مستقیماً وابسته به الگوریتم امواج صوتی می باشد. پالسهای الکتریکی تولید شده توسط سیستم عصبی که از سلول های عصبی که خود شامل دندریت، آکسون و جسم سلولی هستند (و البته سیناپس که محل اتصال یک دندریت سلول عصبی با آکسون سلول عصبی مجاور می باشد) شکل گرفته به قشر شنوایی مغز می رسند و این قشر از مغز بسته به الگوریتم پالس های الکتریکی، امواج صوتی را تجزیه و تحلیل می نمایند و در نهایت برای نوع بشر قابل درک می گردد.

از طرفی به دلیل ماهیت ساختار کلی گوش بشر تنها امواج صوتی با فرکانسهای بین ۲۰ هرتز تا ۲۰۰۰۰ هرتز برای افراد دارای سیستم شنوایی سالم قابل شنیدن و درک می باشد. ما از این رو به امواج فرکانس پایینتر از ۲۰ هرتز نام امواج فروصوت و برای امواج بالای ۲۰۰۰۰ هرتز نام امواج فرا صوت نهاده ایم. این در حالی است که دامنه ی قدرت شنوایی بر اساس این تقسیم بندی امواج صوتی برای دیگر موجودات زنده یا کمتر یا بیشتر می باشد که این موضوع بستگی به فیزیولوژیک و ساختار کلی سیستم شنوایی و این جانداران دارد. حس بویایی نیز همچون حس شنوایی برخاسته از فیزیولوژیک و ساختار سیستم بویایی است. آنچه که نوعی از بو را تشکیل می دهد در واقع ذرات و مولکولهای معلق در هوا و یا مولکولهای موجود در ماده می باشد. بوهای ناشی از ذرات معلق در هوا بصورت تصادفی در حرکت و انتشار هستند.

حس بویایی از سه ساختار تشکیل یافته است: بینی، رشته ی اعصاب و قشر بویایی واقع در مغز. در ساختار بینی گیرنده ها و رسپتورهای خاصی وجود دارند که بسته به ماهیت بو تحریک می شوند و سپس این گیرنده ها براساس ماهیت بو ایجاد پالس های الکتریکی (پتانسیل عمل) می کنند و این پالسها از طریق رشته ی اعصاب به قشر بویایی مغز منتقل می شود و این قشر از مغز پالسهای الکتریکی دریافتی را تجزیه و تحلیل می نماید که در نهایت برای بشر قابل درک می شود. باز باید متذکر شد که سیستم بویایی در جانداران مختلف متفاوت می باشد و برخی از جانداران همچون سگها دارای قدرت بویایی به مراتب بسیار بیشتر از حس بویایی انسان است.

حس چشایی برخواسته از ساختار زبان و فیزیولوژیک آن می باشد. در هر بخش از زبان حسگرهای چشایی مختلف برای مزه های متنوع همچون شیرینی، تلخی و غیره وجود دارد که به هنگام خوردن و یا آشامیدن این حسگرها توسط مولکولهای خاص حاوی مزه تحریک شده و پالسهای الکتریکی مربوط به هر مزه تولید می شود و سپس توسط رشته اعصاب متصل به این حسگرها و گیرنده ها، پالس های الکتریکی تولید شده برای مزه های خاص به قشر چشایی در مغز ارسال می گردند و این قشر، پالسهای مربوطه را تجزیه، تحلیل و آنالیز می نماید که در نهایت بشر مزه را در دهان خود با ذهنیتش درک می نماید. این حس نیز در جانداران متفاوت است به گونه ای که برای بشر ممکن است میوه ایی به خصوص طعم نامناسبی داشته باشد ولی جبرای جاندار دیگر این طعم لذت بخش باشد.

حال به حس لامسه می پردازیم. در سرتاسر پوست بدن بشر حسگرهای متفاوت که هر کدام به کنشی تحریک می گردند، وجود دارند، این حسگرها به صورت همگن در کل پوست

آدمی پخش نگردیده اند و در قسمت‌های از بدن تراکم و نوع حسگرها متفاوت تر نسبت به قسمت‌های دیگر بدن می باشد. این حسگرها و یا گیرنده ها می توانند حساس به فشار، کشش، حرارت و غیره باشند. هر کدام از این حسگرها به نورون های (رشته اعصاب) خود متصل هستند و سپس از طریق این نورون ها است که حسگرها به قشر لامسه مغزی متصل می شوند. برای مثال هنگامی که جسم داغی بر پوست آدم زنده قرار گیرد، حسگر حرارتی پوست به سرعت تولید پالسهای الکتریکی می کند و از طریق نورون های متصل به آن به قشر مغز انتقال می یابد و قشر مربوطه در مغز با سرعتی بسیار بالا پالس های رسیده را تحلیل می نماید و احساس سوزش در ما درک و ظاهر می گردد. جالب آن است که مغز بعد از رسیدن این پالسهای الکتریکی خود نیز پالسهای الکتریکی تولید کرده و از طریق نورون ها این پالس ها را به قسمت سوزش ارسال می کند، که این عمل سبب می شود پالسهای تولید شده توسط مغز ماهیچه های آن قسمت را تحریک می کند و بخش در حال سوزش به سرعت از عامل سوزش دوری می کند. این یک نوع رفلکس و عکس العمل می باشد.

بشر و جانداران دیگر توسط همین حس لامسه است که می توانند محیط پیرامون خود را لمس کنند، حس لامسه می تواند احساس درد، نرمی، سفتی، زبری، تیزی، سوزش، خارش و غیره را در ما ایجاد کند. ما به کمک حس لامسه است که می توانیم اشیا را در دست خود نگه داریم. حس لامسه در حقیقت با قشر مغزی نوعی رابطه ی دو جانبه دارد. زندگی بدون حس لامسه بی معنا می باشد. آدم نابینا می تواند به حیات خود امیدوار باشد ولی کسی که کل حس لامسه ی خود را از دست می دهد دیگر زندگی برای وی معنایی ندارد. راه رفتن نیز بر خواسته از همین حس لامسه است، هنگامی که ما پایمان را روی زمین می گذاریم احساس فشار در پاهای خود می کنیم و سپس مغز پالسهایی جهت تحریک ماهیچه

های پا تولید می کند که منجر به راه رفتن ما می شود. حس لامسه بسیار فراگیر است و از نشستن تا لذت جنسی را شامل می گردد.

ساختار و فیزیولوژیک سیستم بینایی است که بشر را قادر به دیدن می نماید. سیستم بینایی از چشمها، رشته ی اعصاب و قشر بینایی در مغز تشکیل یافته است. ساختار چشم شامل قرنیه، عدسی، عنبیه، مایع زلالیه و زجاجیه، صلبیه و شبکیه است. هنگامیکه تصویر توسط انوار برگشتی (منعکس شده) از طریق قرنیه و عدسی وارد شچم می گردند و بر روی شبکیه ظاهر می گردند، سلول های حساس به نور و تصویر که بر دو نوع متفاوت استوانه ای و مخروطی تقسیم می شوند تحریک می گردند و ایجاد پالس های الکتریکی می کنند و همین پالسهای الکتریکی توسط رشته ی اعصاب به قشر بینایی مغز منتقل می شوند. قشر بینایی مغز پالس های الکتریکی دریافتی را تجزیه و تحلیل و آنالیز می کنند و از این طریق درک حس بینایی برای بشر مهیا می گردد.

این یک کتاب فیزیولوژیک نیست ولی بحث این مباحث ما را قادر می سازد که بدانیم حواس و مغز و نهایتا ذهنیت چگونه همچون دستگاهی واحد بشریت را قادر ساخته محیط پیرامون و جهان هستی خود را درک نماید و موجودیت چیزها را بقبولاند.

همانگونه که در بحث فیزیولوژی در هر پنج حس بشر تشریح شد، مشخص گردید که تفسیر، درک و تشکیل نهایی در مغز انجام می شود، برای درک بیشتر لازم است که بدانیم که در سیستم بینایی، تصاویر در چشمها ساخته نمی شود بلکه چشمها تنها ابزاری هستند که تصاویر را از محیط دریافت کرده و آن را تبدیل به سیگنالهایی الکتریکی می نماید و سپس به قشر بینایی مغز ارسال می کند. لذا اگر ما بتوانیم قشر بینایی مغز شخصی را به

شیوه‌هایی مختلف تحریک کنیم بدون اینکه در آن شخص چشم داشته باشد می‌توانیم تصاویری مبهمی ایجاد کنیم، به گونه‌ای که شخص احساس دیدن آنها می‌کند.

لذا در صورت تعلل و تخریب در هی یک از اجزای سیستم‌های حواس پنج‌گانه ممکن است در درک حواس پنجگانه نواقصی به وجود آید، مثلاً ممکن است شخص چیزی را ببیند، بشنود و یا حتی لمس کند بدون آنکه در واقعیت در محیط و هستی وجود خارجی داشته باشند. لذا بیماریهای روانی وجود دارد که بیماران چیزهایی را ادراک می‌نمایند که در واقع اصلاً حقیقت وجودی ندارند. و اینجاست که نقش مغز در ادراک محسوسات بسیار برجسته می‌گردد.

بدان پاسخ صحیح داده نشده است:

آیا برای مثال گل لاله‌ای با رنگ قرمزی که من می‌بینم، دیگری نیز این گل لاله را با همان رنگ قرمز می‌بیند یا ممکن است دیگری آن را به رنگ آبی ببیند و در واقع دیگری در کل رنگ قرمز را آبی می‌بیند و در درون خود رنگ آبی را قرمز می‌داند؟

در اینجا به سنجش بینایی رنگها می‌پردازیم و به این سوال جواب می‌دهیم که چگونه ما قادر به تمایز بین رنگها هستیم؟

گایتون، فیزیولوژیست شناس مطرح در کتاب خود در این باره صحبت کرده است و وی درک رنگ‌ها را در وجود سه نوع رنگ اصلی (آبی، قرمز، سبز) که توسط سلولهای مخروطی خاص خود شناسایی و درک می‌شوند و سپس با ترکیب این سه رنگ، رنگهای دیگر ساخته می‌شوند مطرح نمود. اما آیا این بیان در مورد درک رنگها در سیستم بینایی

تنها بیان ممکن است و نظریه ی دیگری وجود ندارد که منطقی تر به نظر برسد. بلی یک نظریه از خویش در این رابطه وجود دارد که در زیر بیان می شود:

تمامی طیف رنگها در طیف نور سفید که تنها طیف موجود در امواج الکترومغناطیس می باشد که قابل روایت است. در طیف وسیع امواج الکترومغناطیس هر جز دارای طول موج و دوره تناوب خاص خود و لذا دارای فرکانس مخصوص خود می باشد و از سویی مطابق قانون پلانک ($E=hf$ که h ثابت پلانک و f فرکانس موج الکترومغناطیس بخصوص می باشد) هر موج الکترومغناطیس دارای انرژی مجزا می باشد که تنها و تنها به فرکانس خود بستگی دارد. لذا در طیف مرئی امواج الکترومغناطیس نیز هر رنگ که خود یک موج الکترومغناطیس مجزا و بخصوص می باشد، دارای انرژی مجزا و خاص خود می باشد به گونه ای که می توان ادعا کرد که هر رنگ از طیف نوری را می توان با انرژی آن شناخت. لذا می توان در جواب نظریه دید رنگی گایتون پاسخ داد که سلول های شبکیه که حساس به تابش انوار هستند بر اساس انرژی هر موج رنگی به میزان و متناسب با آن انرژی تحریک گردیده و ایجاد پالس های الکتریکی می کنند، سپس پالسهای الکتریکی که هر کدام به تناسب انرژی رنگ ها تشکیل یافته از طریق رشته ی اعصاب به قشر بینایی مغز منتقل می شوند و این قشر از مغز بر اساس همین میزان انرژی ها است که رنگ ها را برای ما مفهوم می سازد.

در اینجا بایستی اضافه کرد هنگامی که طیف نور سفید به جسمی با (مثلا) رنگ قرمز برخورد می کند تمامی طیف های نورهای دیگر به جز نور قرمز توسط آن جسم قرمز جذب می شود

و لذا تنها موج رنگ قرمز به چشم ناظر بیننده می رسد و لذا ناظر حاضر آن جسم را به رنگ قرمز می بیند.

اما هنوز به سوال مهم ایمانوئل کانت پاسخ داده نشده است. آیا آنچه من یک چیز را درک می کنم با آنچه دیگران نیز همان چیز را درک می نمایند یکسان است یا متفاوت؟ آیا شیرینی برای همه بشریت یک نوع مزه است؟ آیا یک نت از موسیقی، یک رنگ مشخص، یک بوی معین و از قبیل این مثالها برای همگان یکسان درک می شود؟

پاسخ به چنین سوالی آنقدر دشوار است که در طی حدود ۲۵۰ سال هنوز کسی قادر به پاسخ آن نبوده است و برای پاسخ به چنین سوالی بایستی رابطه ی علی به کل تفهیم و درک گردد. اگر رابطه علی را رابطه ای از منطوق ضرورت بدانیم که چنین نیز هست، تا حدی می توان به پاسخ نزدیک شد.

در منطوق دلیل و نتیجه ضرورت حتمی نیست، بدان معنا که همیشه به دنبال یک دلیل حتما یک نتیجه خاص و معین روی نمی دهد ولی در منطوق علت و معلول ضرورت یک حکم منطقی است، یعنی یک علت، معلول خاصی را سبب می گردد و معلول خاص نیز علت مخصوص خود را دارد. اگر علت خاص رخ دهد، ضرورتا به دنبال آن معلول خاص نیز خواهد آمد. علت وجود سایه، وجود نور و تابش آن به شی دارای سایه می باشد. در اینجا نور علت و سایه معلول می باشد. اگر آسمان ابری باشد، این بدان معنا نیست که بارش باران حتمی خواهد بود، لذا ضرورت در اینجا حتمی نیست، ولی اگر بارش باران رخ دهد، ضرورتا بایستی ابری در آسمان وجود داشته باشد، لذا در اینجا ضرورت موجود است و به همین دلیل می توان استنتاج کرد که علت بارش باران وجود ابر در آسمان می باشد،

اما عکس آن همیشه درست نیست و از طرفی می توان گفت اگر ابر (به عنوان یک دلیل) در آسمان وجود داشته باشد می توان نتیجه گرفت که ممکن است باران ببارد و اگر بارش باران رخ دهد دلیل آن وجود ابر در آسمان است. این استنتاج که رابطه ی علی زیر مجموعه ای از رابطه دلیل و نتیجه است یا به عبارت دیگر ، رابطه ی دلیل – نتیجه عام تر و کلی تر از رابطه ی علت – معلول (رابطه ی علی) می باشد، صحیح است. و همین موضوع باعث گردید که در فصل نخست (پیدایش و موجودیت) دلیل نخستین را به علت نخستین ترجیح دهیم.

شاید مخاطب چنین احساس کند که از موضوع اصلی این فصل خارج شده ایم، لذا باید یاد آور شد که برای درک این جهان با تمامی حواس و ذهنیت ها درک کامل دو رابطه ی علی و دلیل – نتیجه لازم و مهم می باشد.

معلولیت وجود حس شنوایی، علت وجود اصوات و ساختارسیستم شنوایی می باشد و این را می توان به دیگر حواس نیز استقرا بخشید. ما زبری یا نرمی را حس می کنیم چونکه دارای حس لامسه هستیم.

ممکن است این سوال برای مخاطب در آنچه که در این فصل مطرح شد پیش آید که چرا یک شی یا صفحه ی قرمز همه ی طیف های رنگی را به جز قرمز را جذب می کند و تنها موج قرمز از آن منعکس می شود (رنگ قرمز را جذب نمی نماید)؟ دز اینجا یک ضرورت وجود دارد، لذا از رابطه ی علی یاری می جویم، صفحه ی قرمز رنگ بدین دلیل که دیگر رنگها را ندارد آنها را در خود جذب می نماید و آنچه را که در خود دارد جذب نمی کند و لذا آن را منعکس می سازد. صفحه ی سفید چون دارای کل طیف های موج مرئی می باشد، هیچکدام

از طیف های رنگی را جذب نمی کند و همه را منعکس می سازد و این کامل بر عکس صفحه ی مشکی و سیاه رنگ است که چون هیچ یک از طیف های مرئی را در خود ندارد، لذا تمام طیف نور مرئی را جذب خود می کند و هیچ طیف نوری را منعکس نمی سازد، همین باعث مشکی بودن آن می گردد و دلیل گرمتر شدن اجسام مشکی در مقابل آفتاب نسبت به بقیه ی رنگها نیز همین می باشد.

عقل محض در چنین وضعیتی حکم می کند که دید رنگی و سنجش آن در صورت یکسان بودن سیستم بینایی در تمام بشریت تنها بستگی به ماهیت رنگ اجسام و چیزها دارد و لذا تمامیت بشر، رنگ قرمز را قرمز و رنگ آبی را آبی (و همچنین کل رنگها) می بینند و پاسخ به سوال کانت این است که با فرض یکسانی درسیستم بینایی در کل بشر تفاوت در درک رنگها به سیستم بینایی نمی تواند ارتباط داشته باشد و عامل این تفاوت را بایستی در دو علت و یا دلیل جست؛ یکی ذهنیت و دیگری خارج از انسان، یعنی ماهیت رنگی چیزها.

در رابطه با ذهنیت باید گفت که آیا ذهنیت مربوط به مغز بشری است یا چیز فراتر و در نفس، گوهر، ذات و روح بشر می باشد؟ آیا ذهنیت همان ذات و روح می باشد یا جز آن و یا کل آن را فرا می گیرد؟ اصلا ذهنیت چیست؟

پاسخ این سوال در نظر متریالیستها این است که ذهنیت ناشی از مغز آدمی است و ذهنیت تفکری بیش نیست و این در حالی است که اید آلیستها ذهنیت را فراتر از جسم می دانند. ما در اینجا راه عقل محض را پیش می گیریم و کاری به نظریات دیگران نداریم. ذهنیت هر چه باشد تنها از یک چیز می تواند نشات بگیرد و آن چیز ذهن است، پس علت ذهنیت، ذهن می باشد و ظوروتا ذهنیت معلول ذهن است. ذهن را همان اندیشه، تفکرات،

تجسمات، تصورات، تخیلات و توهمات تعریف می کنیم و در حقیقت نیز چنین باید باشد. نبایستی راه را به بیراهه رفت. لذا علت وجود ذهن در بشر، وجود مغز اوست و ذهن نمی تواند خارج از حیطه ی مغز نشات گیرد و بالقطع ذهن ضرورتاً معلول مغز است و لذا این مغز است که در نهایت ذهنیت را برای بشر مقدور می سازد. شاید مخاطب بگوید این که همان نظریه ی امتریالیستها می باشد، در جواب می گویم از طرفی بلی و از سویی دیگر خیر. متریالیستها به کل وجود روح، ذات، گوهر و هر چیز دیگر را منکر می شوند ولی در نظریه ای که ما آن را مطرح می سازیم چنین نیست. ذات و روح در آدمی هست ولی بودن آن بدان معنا نیست که این ذات یا روح است که می اندیشد. آنچه می اندیشد مغز است. برای متقاعد کرد مخاطبان این پرسش را مطرح می سازیم که اگر ما اعتقاد به روح و ذات داشته باشیم در این صورت کل موجودات زنده نیز دارای روح هستند و از طرفی ما موجودات زنده ی بی شماری را می شناسیم که دارای مغز نیز هستند، لذا آیا آن موجودات نیز دارای ذهنیت و در کل اندیشه هستند؟

پاسخ بسیار ساده است، خیر، این بشر است که توانایی اندیشیدن و در نهایت داشتن ذهنیت را دارد. اگر ذهنیت بر خواسته از روح و ذات است چرا در دیگر موجودات زنده ذهنیت تجلی پیدا نمی کند؟ تنها پاسخ را بایستی در این دانست که ذهنیت نمی تواند برخواسته از روح باشد، در نتیجه ذهنیت تنها می توان معلول مغز باشد. حال این سوال مطرح می گردد پس چرا موجودات زنده ای که دارای مغز هستند، فاقد ذهنیت می باشند؟ پاسخ ساده است. بشر را در حدود چند میلیون سال پیش که فاقد تمدن و تکلم و اندیشه بودند را مجسم کنید؛ آری آن زمان بشر نیز فاقد ذهنیت بود، ذهنیت از راه تکامل به بشریت عرضه گردید، زیرا مغز بشر تکامل یافت و این تکامل هنوز نیز ادامه دارد. بنابراین

ذهن مجزا از نفس و ذات و روح است و کامل معلول مغز می باشد، افرادی که دارای بیماری های مغزی همچون آلزایمر، زوال عقل، عقب ماندگی و دیوانگی هستند، قادر به داشتن ذهنیت همچون آدم سالمی را دارند؟ آیا ذهنیت در کل افراد سالم به یک میزان است؟ جواب قطعاً خیر است. برخی از بشر ذهنیتی به مراتب بیشتر و والاتر از دیگران دارند و آن ناشی از مغز آنان است که می تواند انتصابی و اکتسابی باشد. نتیجه ی نهایی این است که ذهنیت خارج از مغز شکل نمی گیرد و لذا در پرسش کانت یک عامل برای حل مساله حذف می گردد.

عامل دوم خارج از انسان قرار دارد و معنی آن این است که ماهیت رنگها عامل دوم می باشد. در مورد ماهیت رنگها بحث شد و مشخص گردید که چونه یک جسم قرمز رنگ چگونه همه ی طیف های رنگی را بغیر از قرمز جذب می نماید. لذا برای کل بشریت ماهیت رنگها یکسان و مستقل از آنهاست. بنابراین نتیجه ی نهایی در پاسخ به سوال کانت این است که بشریت رنگها را (در صورتی که همه دارای سیستم بینایی سالم و یکسان باشند) همچون یکدیگر درک می نمایند. از این رو می توان این نظریه را به چهار حس دیگر استقرا بخشید. کلیه ی حواس در کل موجودات زنده مثل هم نبوده و متفاوت هستند، برخی حواس ضعیفتر، برخی دیگر قویتر و حتی برخی فاقد بعضی حواس هستند، آیا یک درخت می تواند ببیند؟ برای بشریت نیز نمی تواند مدعی شد که این حواس پنج گانه مثل هم هستند.

درک موجودیت آنگونه که بشریت فکر می کند موضوع ساده ای نیست همواره موجودیت چیزها و حتی موجودیت هستی یک موضوع مهم فلسفی در تاریخ بشریت بوده است. برخی فیلسوفان این نوع موجودیت را مطرح کرده اند که اگر بشر آن چیز را حس و درک کند

موجودیت پیدا می کند و به محض آنکه بشر آن چیز را حس و درک نکرد دیگر موجودیت نخواهد داشت. برای مثال فرض کنید در جنگلی به تخته سنگ بزرگی برمی خورید، با دیدن و لمس کردن تخته سنگ، موجودیت آن را درک می کنید ولی به محض آنکه از تخته سنگ آنقدر دور شدید که از دید شما خارج شد، تخته سنگ موجودیت خود را از دست می دهد، که این معادل آن است که بگوییم تخته سنگ قائم به ذات خویش نیست و موجودیت آن به درک ما گره خورده است. حال از خود می پرسیم چنین فلسفه ی وجودی صحیح است؟ عقل محض حکم می کند که موجودیت هر چیزی در هستی ناپیستی به ناظر بستگی داشته باشد و چه ناظر باشد یا نباشد آن چیزها در هستی موجودیت دارند. امواج الکترومغناطیس و نیروی گرانش و جاذبه قبل از کشف آنها توسط بشر موجودیت داشته اند.

بشریت گاهی فراتر از پنج حس خود، قبل از وقوع اتفاقی پی به آن می برد و لذا به آن حس ششم نام نهاده اند. این حس تنها می تواند برخواسته از ذهنیت بشر باشد.

بنابراین نتیجه گیری از مباحث گفته شده بر آن است که موجودیت چیزها در هستی و در کل موجودیت هستی با تمام آنچه که در آن است مستقل از بشریت و هر موجود زنده ی دیگری است و بشریت تنها از طریق حواس و درک ذهنی و پی بردن به اثرات چیزهاست که به موجودیت این چیزها پی می برد و بیار چیزها هستند که موجودیت دارند ولی بشریت قادر به حس و درک آنها و حتی اثراتشان نیز نیست.

فرض می نمایم در سیاره ای دور دست حیات وجود دارد، اینکه بشر نتوانسته این حیات را کشف و درک نماید به معنای عدم موجودیت آن نیست، بلکه این ضعف از بشریت می

باشد. موجودیت، موجود است، چون در هستی بنا به رابطه ی علی و در کل رابطه ی دلیل-نتیجه وجود دارد.

حال سوالی مطرح می سازیم، آیا بشریت با مرگ خویش، موجودیت خود را از دست می دهد؟ در جواب بایستی گفت، قطعاً و یقیناً جسم بشر به مرور زمان موجودیت خود را از دست خواهد داد، حال در رابطه با روح، بستگی به این دارد که معتقد به وجود آن باشیم یا نباشیم.

اگر به وجود روح معتقد باشیم، قطعاً روح بشر در هستی موجودیت دارد و نه در جایی دیگر که نیستی باشد. ولی اگر روحی در کار نباشد، پس موجودیت بشر پس از مرگ به کل ناموجود می شود و این چقدر می تواند به لحاظی دردناک و از لحاظی خوشایند باشد و این دردناکی و خوشایندی بستگی به تفکر و برداشت بشر از هستی دارد.

اگر بشر تنها یک بار زندگی در این هستی را تجربه نماید، انگار که اصلاً موجودیت نداشته است. مثل ثانیه ای که آنی می گذرد، صحیح است که این ثانیه گذشته است ولی در عین حال آنقدر آنی بوده است که گویی اصلاً نبوده است.

ما در بخش موجودیت و آفرینش به نتیجه رسیده بودیم که نفس و روح همیشه بوده و همیشه خواهد بود. قطعاً اگر درست بیاندهشیم و زندگی کنیم این طرز فکر و اندیشه بسیار خوشایندتر از آن است که این گونه بیاندهشیم که بشر فانی است و پس از تولد یکبار به دنیا می آید و پس از مرگ برای همیشه نیست خواهد شد.

قبلا مطرح کردیم که هر چیز که در هستی هست، همیشه هست و نمی تواند یک چیز از هستی به نیستی رود، چون که در نیستی چیزی نمی تواند باشد. چیزها چه ماده باشند و چه انرژی و یا هر چیز دیگر، می توانند تغییر کنند، ولی در هستی عقل محض حکم می نماید که چیزها در هستی نمی توانند نیست شوند، چون در داخل هستی چایی برای نیستی نیست و تنها نیستی، نیست هست.

فصل پنجم:

فلسفه ی زمان و ماهیت آن

این فصل به دو بخش مجزا شده است، در بخش نخست به مفهوم زمان می پردازیم و در بخش دوم به درک ما از زمان پرداخته می شود.

الف) مفهوم زمان

بشریت در آغاز تکاملش هنگامی که غارنشین بود زمان را تنها با طلوع و غروب خورشید درک می کرد و هیچ درک و شناختی نسبت به زمان نداشت؛ قرن، سال، ماه، هفته، روز، ساعت، دقیقه و ثانیه برایش موجودیتی نداشت و اصلاً نمی دانست که زمانی وجود دارد، تنها چیزی که برای این غارنشینان مهم بود بقای زندگیشان بود، چیزی که در غریزه اشان

وجود داشت. این همان تکامل است، تلاش برای زنده ماندن و بقای اصلح و تطبیق با محیط پیرامونش.

بشر نخستین حتی شناخت از خورشید و زمان را نداشت و تنها به فکر تغذیه و دیگر غرایزش بود. او می خواست زنده بماند بقیه ی جانداران. ولی به تدریج چیزی بشر نخستین را از دیگر جانداران متمایز می کرد و آن مغزی بود که در جمجمه اش قرار داشت. با گذر قرن‌ها آدمی تمدن را فرا گرفت و فهمید که عمرش کوتاه است و همین دلیلی بر آن شد که کیمیا گران در جست و جوی کیمیایی بودند که انسان را عمر جاویدان بخشد که افسوس این اندیشه توهمی بیش نبود.

در آغاز تمدن بشریت بود که بشر فهم صحیح از شب و روز را درک کرد و برای خود و عزیزانش درک نمود که همه با گذر زمان خواهند مرد. ما دقیقا نمی دانیم که بشر کی سال را برای خود تعریف و خلق کرد و متوجه شد که سال معادل ۳۶۵ شبانه روز می باشد. بشریت با پیشرفت در تمدن برای گذر زمان واحدهایی تعریف کرد که منجمان در آن نقش اصلی داشتند. در نهایت بشر ۳۶۵ روز در سال و ۲۴ ساعت در شبانه روز تعریف کرد و سپس ماه ها بر اساس فصول تعریف شدند و خود فصول نیز با درک بشریت از شرایط آب و هوایی محیط پیرامونش برای انسان در گریدید. البته این تعاریف بسته به جغرافیایی که بشر در آن تمدن خود را گسترانده بود وابستگی داشت، چونکه شرایط اقلیم در کل کره خاکی زمین یکسان نبود. سپس بشریت منهدن از روی سایه های آفتاب و سپس ساعت‌های شنی ساعت را برای خود خلق نمود. به تدریج و در سوی تکامل دقیق و در نهایت ثانیه ها پدیدار گشتند.

بنابراین بشریت زمان را با تعریف خود و شناخت و درک خویش از این کره ی خاکی اندازه گیری کرده اند. بشریت قرنها فکر می کرد که زمان همچون رودخانه ای که به طور ثابت در گذر است، پارامتر مطلقا ثابت می باشد، بدان معنا که یک ثانیه در کل هستی و گیتی یکسان و ثابت است، تا اینکه در اوایل قرن بیستم فیزیک دانانی چون بور متوجه شدند که معادلات نیوتن در فیزیک کوانتوم جوابگو نیستند و در این زمان بود که می پنداشتند در فیزیک کوانتوم به بن بست رسیده اند. نیوتن زمان را کاملا پارامتری ثابت می دانست و لذا در معادلات وی این پارامتر به عنوان پارامتری ثابت در نظر گرفته شده بود. در حقیقت معادلات فیزیکی نیوتن برای حل مسایل فیزیکی با سرعت پایین طراحی شده بودند و این در حالی بود که در فیزیک کوانتوم سرعت الکترون و فوتون بسیار بیشتر از سرعتهای پایین بود و به سرعت نور که حدود ۳۰۰ هزار کیلومتر بر ثانیه می باشد نزدیکتر هستند.

آلبرت اینشتین در سال ۱۹۰۵ میلادی با ارائه ی نظریه ی نسبیت خاص گره از مشکلات موجود در فیزیک کوانتوم گشود. وی در این نظریه نه تنها زمان را یک پارامتر ثابت نمی داند بلکه زمان را پارامتری متغیر و وابسته به سرعت حرکت اجسام از دیدگاه ناظر ثابت و مرجعی داند و هنگامی که دانشمندان معادلات تازه ی اینشتین را در معادلات فیزیک کوانتوم به کار می برند موفق به حل معادلات می شوند و تناقضها و پارادوکسها برطرف گردیدند.

در نظریه نسبیت خاص بدون در نظر گرفتن انرژی و گرانشها زمان بر اساس سرعت متغیر می گردد به صورتی که هر چه سرعت نسبت به ناظر ثابت بیشتر گردد زمان منبسط می شود، به عبارتی زمان کش پیدا می کند و در حالتی که سرعت اجسام نسبت به ناظر ثابت

کمتر گردد زمان منقبض می شود، به عبارتی زمان کوتاه می گردد. اگر جسم با سرعت نور حرکت کند زمان آنقدر انبساط پیدا می کند که به طور کامل کش یافته و حالت متوقف به خود می گیرد، یعنی دیگر زمان سپری نمی شود و در این حالت زمان به سمت بی نهایت میل می کند، ابعاد جسم نیز به سمت صفر میل خواهد کرد. اگر جسم کاملا از دید ناظر ثابت و مرجع (که خود ناظر در توقف کامل به سر می برد) متوقف گردد زمان آنقدر منقبض می شود که چیزی نخواهد ماند و زمان به صفر میل می کند و ابعاد جسم به بی نهایت میل خواهد کرد؛ در این حالات می توان گفت دیگر زمان مفهومی همچون حالت پیش نخواهد داشت.

اگر بشریت در سیاره ای دیگر با سرعت خیلی بیشتری حرکت می کرد، زمان کشش می یافت و شاید ثانیه ها به دقیقه ها و حتی ساعتها بدل می شد. پس قطعاً نظریه نیوتن در باره ثابت انگاشتن زمان نادرست می باشد و تنها در معادلاتی که با سرعتهای خیلی پایینتر از سرعت نور اتفاق می افتند معادلات نیوتن درست از آب در می آیند چونکه در این حالت خطا در معادلات به حدی کوچک هستند که قابل چشم پوشی می باشند.

بنابراین می توان نتیجه گرفت که عمر زندگی ما در این کره ی خاکی بستگی به حرکت و سرعت همین سیاره که به دور خورشید می گردد و خورشید نیز با کل منظومه ی خورشید به دور مرکز کهکشان راه شیری می چرخد و خود کهکشان راه شیری نیز در حرکت به دور مدار دیگرست دارد. پس یقیناً تعیین کننده ی عمر ما نه زمان بلکه حرکت و سرعتی است که ما در آن زیست می کنیم. زمان تعریف بشریت است و نه چیز دیگر. اگر این کره خاکی با سرعت نور حرکت می کرد در آن صورت زمان متوقف می گشت و دیگر مفهوم زمان بی معنی

بود ولی بایستی این درک را نیز داشت که در آن صورت همه چیز در حالت اولیه مطلق خود می ماند و تغییر یا رشدی در هیچی صورت نمی گرفت که این نیز نشاندهنده ی عدم حیات و زندگی خواهد بود و مطلقاً حیات معنا نداشت. رشد و نمو و در کل زندگی و حیات با گذر زمان معنا پیدا می کند. اگر فرض بر آن بگیریم که ما با سرعتی معادل ۹۹ درصد سرعت نور حرکت می کردیم در آن صورت زمان مطابق فرمولهای نسبیت به حدی می بود که ۱۰۰ سال کنونی در این سیاره برای ما تنها نزدیک به ۳۶ ساعت گذر زمان داشت و در صورتی که با سرعتی معادل ۹۰ درصد سرعت نور حرکت کنیم، ۱۰۰ سال ما مبدل به ۱۳ سال می گشت و اگر سرعت حرکت ما نصف سرعت نور می بود یک قرن معادل با ۸۷ سال می شد.

ما نوع بشر زمان را اختراع کردیم و به وسیله آن عمر و دیگر نیازهای خود را با آن اندازه گیری می کنیم. برای پرتوی نور زمان مفهومی ندارد و در آن زمان مطلق ساکن است. بشریت چه بخواهد و چه نخواهد در این محدودیت سرعت و حرکت زندگی می کند و لذا عمر او گذراست. اگر بشریت روزی بتواند با سرعت نور حرکت کند دیگر برای او زمان معنایی نخواهد داشت و به طبع آن حیات مفهوم خود را از دست خواهد داد. پس سرعت حرکت تعیین کننده ی عمر تمامی رویدادها در هستی است.

حرکت هست که به وابسته ی سرعتش ماهیت زمان را معنا می بخشد، همانگونه که گفته شد زمان، پارامتری ساخته و پرداخته ی دست بشر برای اندازه گیری طول رویدادهاست که این رویدادها هر چیزی می توانند باشند؛ عمر حشره ای تا عمر ستاره گان. همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد در فیزیک کلاسیک زمان ثابت مطلق فرض می شود و معادلاتی که در

آن پارامتر زمان وجود دارد، زمان وابسته به سرعت نور نیست، فی‌لذا فیزیک کلاسیک تنها برای رویدادهای سرعت خیلی پایینتر از سرعت نور در این کره‌ی خاکی قادر به حل معادلات فیزیکی دارد.

اگر فرض بگیریم که بشریت به سیاره‌ای که سرعت حرکت آن تفاوت خیلی بیشتری با سرعت سیاره‌ی زمین دارد نقل مکان کند، در آن صورت معادلات فیزیک کلاسیک و نیوتن برای ناظر روی سیاره‌ی زمین پاسخ‌گو نخواهد بود و نمی‌توان پدیده‌های فیزیکی را با آن معادلات تشریح کرد ولی برای ناظر روی آن سیاره‌ی فرضی باز معادلات فیزیک کلاسیک کارآمد خواهد بود.

در فیزیک کوانتوم و مدرن که با اتم و الکترونیایی که با سرعت خیلی بالا در حرکت هستند، معادلات کلاسیک جایی ندارند و در اینجا باید فیزیک کوانتوم با نظریات نسبیت بیان گردد. برای شرح پدیده‌ها و رویدادهای اختر فیزیک و مطالعه‌ی ستارگان و سیاره‌ها و حرکت آنها و کهکشانها نیز بایستی از فیزیک مدرن استفاده نمود که در آن دیگر پارامتر زمان ثابت نیست بلکه پارامتری متغیر و وابسته به سرعت حرکت اشیا و غیره دارد.

شاید گفته شود در توقف مطلق (سکون مطلق) اگر وجود داشته باشد، زمان کمترین کشش را خواهد داشت، در حالیکه چنین نیست و در این حالت پارامتر زمان بی‌نهایت می‌گردد، بدان معنا که اصلاً زمانی وجود نخواهد داشت، بنابراین بدون حرکت و سرعت (اگر حرکت صفر مطلق باشد، در نتیجه سرعت نیز صفر مطلق خواهد بود) دیگر زمانی وجود ندارد که قابل تعریف باشد و زمان آنقدر آنی خواهد بود که زمان مطلقاً ناپدید می‌شود. اما آیا توقف و سکون مطلق در هستی موجودیت دارد؟ عقل محض حکم می‌کند که

هیچ چیزی در هستی و کل کائنات بدون حرکت و در نتیجه بدون سرعت نیست، لذا توقف و سکون مطلق در هستی موجودیت ندارد و فی‌النتیجه همیشه زمان موجودیت خواهد داشت و زمان هیچگاه بی‌نهایت منقبض نمی‌گردد. شاید با میل به سمت حرکت و سرعت‌های خیلی پایین امکان پذیر باشد و در نتیجه‌ی آن زمان به سمت انقباض بی‌نهایت میل خواهد کرد که در این حالت اگر بشر در چنین شرایط حرکتی قرار گیرد بیشتر از یک صدم ثانیه نیز عمر نخواهد کرد. به زبان ساده اگر به سکون مطلق میل کنیم (نزدیک شویم)، زمان به انقباض کامل و بی‌نهایت میل می‌کند و گذر زمان به شدت آنی می‌شود به طوری که عمر همه‌ی رویدادها به صفر مایل می‌شود.

تا بدین کتون درباره‌ی سرعت بین صفر مطلق و سرعت نور بحث شده است و درباره‌ی سرعت بیشتر از نور حرفی به میان نیامده است. لذا در اینجا این سوال مطرح می‌شود، در صورتی که بشر بتواند بیشتر از سرعت نور حرکت کند (در صورتی که حرکت با سرعت بالاتر از نور به لحاظ تئوری و عملی امکان پذیر باشد) بر سر زمان چه خواهد آمد؟

عقل محض حکم می‌کند نه تنها هیچگاه سرعت بیشتر از نور امکان پذیر نیست، نزدیک شدن به چنین سرعتی هم محتمل پذیر نخواهد بود. ولی اگر فرض کنیم (ماورای امکان‌پذیری رسیدن به چنین سرعتی) بشر به سرعت بالاتر از سرعت نور برسد، در چنین وضعیتی بایستی پارامتر زمان که تا کتون عدد مثبتی بوده است، منفی گردد. در چنین شرایطی زمان بایستی مسیر عکس خود را بپیماید، به عبارتی زمان معکوس می‌گردد و این بدان معناست که زمان به عقب بر خواهد گشت، البته نه بصورت گسسته بلکه به صورت پیوسته، بدین معنی که به محض رسیدن به سرعت بیشتر از سرعت نور یک سره به گذشته (مثلاً یک قرن

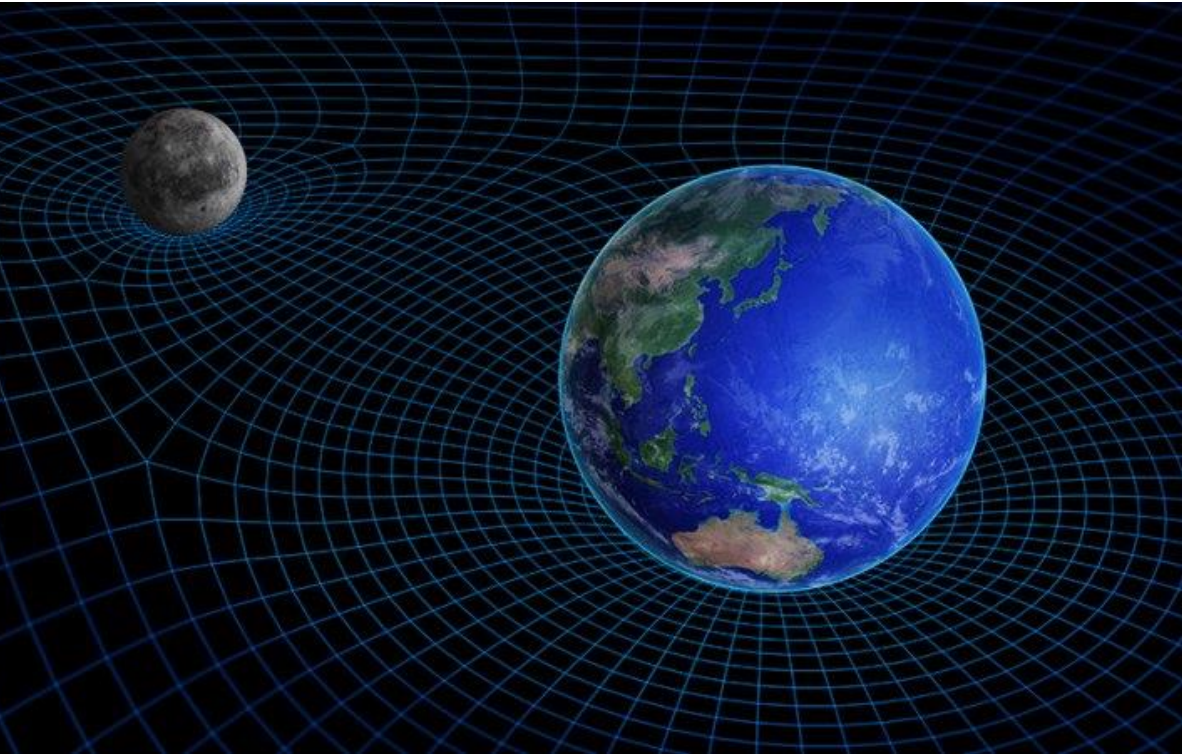
گذشته) بر نخواهیم گشت بلکه در لحظه‌ی سرعت بالاتر از سرعت نور در همان لحظه‌ی کنونی زمان بصورت پیوسته معکوس می‌گردد (مانند اینکه فیلمی را بصورت پیوسته و یک پارچه به عقب برانیم).

عقل محض حکم می‌کند، اگر چنین چیزی امکان پذیر باشد، کل رویدادهای هستی از دید ناظر ساکن معکوس می‌شود. در این حالت همه چیز معکوس می‌گردد، برای مثال رابطه‌ی علی معکوس می‌شود، بدان معنا که علت، معلول و معلول، علت می‌گردد. برای درک موضوع مثال ساده این است که از دیدگاه ناظر فردی که به سرعت نور و سپس بالاتر از آن می‌رسد، شخص مذکور در لحظه‌ی حرکت بیشتر از سرعت نور سن اش روند عکس به خود می‌گیرد، یعنی فرد مذکور (اگر در سن کهن سالی و پیری باشد) از پیری به صورت پیوسته به سمت میان سالی و سپس جوانی، نوجوانی، کودکی و نوزاد و سرانجام به جنین و نطفه بدل می‌شود. درک زمان منفی بسیار سنگین است و برای تصور آن نیاز به قوه‌ی تخیل بالا می‌باشد.

فیزیک دانان معتقد بر آن هستند که بشریت به دلیل محدودیت انرژی لازم برای حرکت با سرعت نور نه تنها هیچگاه قادر به رسیدن به سرعت نور نمی‌باشند، حتی نزدیک شدن به این سرعت نیز امکانپذیر نیست، فی‌لذا پیشی گرفتن از سرعت نور توهمی بیش نمی‌باشد. بنابراین عقل محض حکم می‌نماید که زمان منفی نمی‌تواند موجودیت واقعی داشته باشد. از سوی دیگر در هیچ مکانی در هستی توقف و سکون مطلق وجود ندارد. لذا عقل محض حکم می‌کند که حرکت همیشه باشد و تا هست، سرعت نیز وجود خواهد داشت و تا هنگامی که سرعت موجودیت داشته باشد، زمان نیز مفهوم دارد و پارمتری بدیهی هست.

حال سوالی که می توان مطرح کرد این است که طبق رابطه ی علی ، علت سرعت در هستی چیست ؟ در پاسخ می توان گفت که منشاء حرکت و در نتیجه سرعت ، نیرو و انرژی می باشند. برای تشریح حرکت و سرعت در این کره ی خاکی مشکل چندانی وجود ندارد؛ اما در کائنات و کهکشانهای موجود در سراسر گیتی وضعیت متفاوت است. کهکشانها در تقابل تاثیرات هم دیگر هستند و هر کدام بر حرکت دیگری تاثیر می گذارد که یکی از این کنش ها بین کهکشانها نیروی گرانش می باشد. نیروی گرانش برخاسته از چگال و در نتیجه جرم اشیا و غیره می باشند. هر قدر ماده پر چگال تر (جرم بیشتر) باشد، نیروی گرانش و جاذبه ی آن بیشتر خواهد بود.

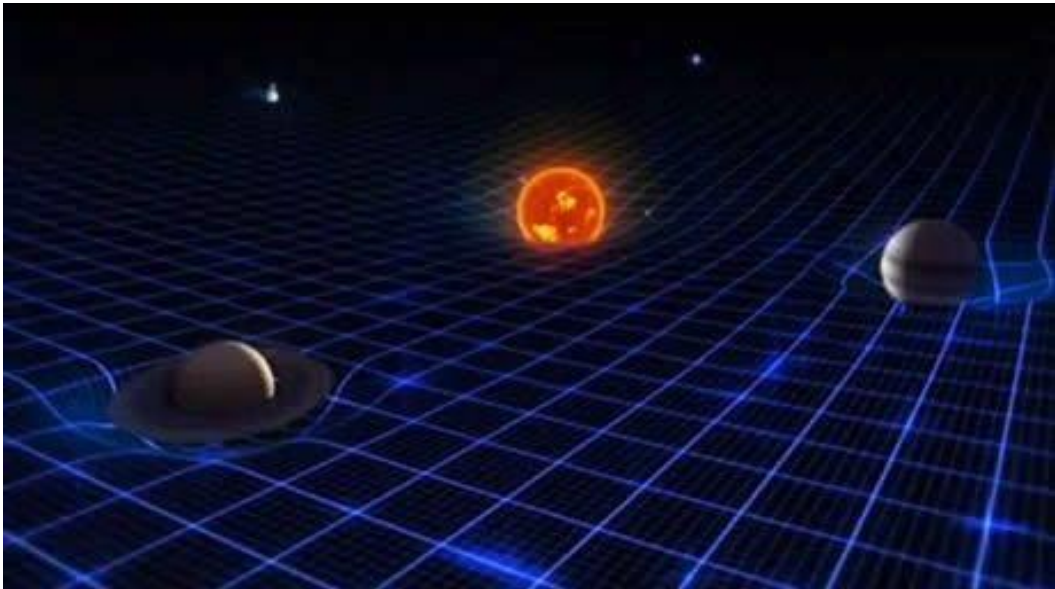
اینشتین با ارائه ی نظریه نسبیت عام در سال ۱۹۱۵ میلادی ضربه ی نهایی را به گرانش نیوتن در مورد کیهان ، وارد ساخت و بیان کرد که این تنها گرانش نیست که ماه را در مدار خود به دور زمین یا سیارات و ستارگان را در مدارهای معین خویش نگه می دارد و زمان مستقل از فضا نمی باشد. زمان و فضا همچون تار و پود در هم تنیده هستند که در نتیجه ی وجود جرم و چگال در فضا-زمان ، فضا-زمان انحنای خواهند یافت و در مختصات فضا — زمان که جرم در آن واقع هست ، گودی ایجاد خواهد شد که هر چقدر جسم در فضا — زمان پرچگال تر باشد میزان انحنا و گودی ایجاد شده در فضا — زمان بیشتر خواهد بود و همزمان آن جسم دارای چگال و جرم نیروی گرانشی در خود دارد.



شکل ۵ - ۱: فضا- زمان و نیروی گرانش بین زمین و ماه، ماه را در مدار خود به دور زمین نگه می دارد.

در نتیجه ی چنین نظریه ای توجیه حرکت اقمار، سیاره ها، ستارگان و حتی کهکشانها در مدار مشخص خود بسیار تسهیل می گردد، برای مثال از آنجا که در منظومه ی شمسی خورشید پر چگال ترین ماده می باشد داری بیشترین انحنا و فرورفتگی (گودی) در فضا- زمان می باشد و از طرف دیگر بیشترین گرانش را نیز دارا هست و سپس هر کدام از سیارات و اقمار این سیارات بر اساس جرم و چگالی شان به همین شکل دارای فرورفتگی در فضا - زمان همراه با گرانش متناسب با چگالی شان دارند که در نتیجه ی همین فرو رفتگی فضا - زمان و نیروی گرانششان در مدار مشخص خود به دور خورشید گردش می کنند و اقمار نیز بر اساس همین رویه همزمان با چرخش به دور خورشید، به دور سیاره ی خویش که پرچگال

تر از قمرها می باشند در مدار معین خویش می چرخند. گرانش اجسام پر چگال همانند خورشید به حدی هستند که حتی باعث خمش در مسیر حرکت نور می شوند. از سوی دیگر بایستی گفت که نیروی گرانش یک نیروی یک جانبه نیست، بلکه نیرویی دو یا چند جانبه می باشد. همان گونه که گرانش خورشید بر روی زمین اعمال می گردد، نیروی گرانش زمین نیز بر خورشید اثر گذار هست، البته نیروی گرانش خورشید و زمین برابر نیستند بلکه نیروی گرانش خورشید بسیار بیشتر از نیروی گرانش زمین می باشد و این کنش گرانشی در کل هستی و کائنات وجود دارد.



شکل ۵ - ۲: مفهوم فضا-زمان و نیروهای گرانش که سیارات را در مدارهای خود به دور ستاره خویش نگه می دارد.

از مباحث بالا استنتاج می شود که دلیل مفهوم پیدا کردن زمان وجود گرانش و در تنیده شدن آن با فضا می باشد. اگر پارامتری به نام زمان وجود نمی داشت، هستی نیز تجلی نمی

یافت. از این رو هست که بایستی ایده ای که در ابتدای این فصل مبنی بر عدم وجود زمان و اینکه زمان پارامتری ساخته و پرداخته ی بشریت برای اندازه گیری طول عمر رویدادها می باشد مردود شمرد.

حقیقت آن هست که همزمان با انفجار عظیم بیگ - بنگ، حرکت و سرعت باعث ایجاد زمان در همان مراحل نخستین می شود و در همان لحظه ی آفرینش، زمان با فضا در هم تنیده شده و با وجود گرانش بر خواسته از اجسام چگال که از آن انفجار عظیم شکل یافته اند، به مرور این اجسام در اثر فضا - زمان و گرانش و با کاهش آنتروپی (بی نظمی) در مدارهایی آرام می گیرند.



شکل ۵ - ۳: نمایش آفرینش و انبساط فضا و زمان در هم تنیده با انفجار عظیم بیگ - بنگ

حدود یک قرن پیش دو فرضیه در مورد هستی و کائنات وجود داشت که یکی هستی ایستا بود و دیگری هستی پویا. در هستی ایستا اعتقاد بر آن بود که کل کائنات همان اندازه هست

که در گذشته بوده و در آینده خواهد ماند که این فرضیه با کشف انبساط کائنات توسط منجمان (منجمان با رهگیری ستارگان متوجه ی این موضوع مهم شدند که ستارگان در حال دور شدن از ما هستند) مردود شمرده شد و فرضیه ی پویا بودن هستی برجسته گردید. دانشمندان در اینکه کیهان در حال انبساط می باشد متحد هستند. انبساط کیهان بر خواسته از همان انرژی بسیار عظیم ناشی از انفجار بیگ – بنگ می باشد. اینکه این انبساط کیهانی تا کی ادامه خواهد داشت امروزه مجهول است ولی به یقین می توان گفت که سرانجام نیروی دافعه ی بر خواسته از انفجار عظیم با نیروی گرانش کیهان برابر خواهد گشت و در آن صورت کیهان یا در تعادل خواهد ماند و کیهان از پویایی به ایستایی خواهد رسید و یا آنکه سرانجام نیروی گرانش بر نیروی دافعه چیره خواهد شد و کیهان انقباض پیدا می کند.

تشریح مبحث فوق برای درک بیشتر از زمان بود و ادامه بیشتر از آن خارج از مبحث این فصل می باشد. گذر زمان در کرات و سیارات مختلف نسبت به سرعت حرکتشان (که بر خواسته از فضا- زمان می باشد) در مدار خود به دور ستاره ی خویش متفاوت است و نمی توان زمان را در کل حیاتهای موجود در هستی یکسان و یگانه دانست مگر آنکه شرایط آنان با هم مطابقت داشته باشد.

بایستی درک کرد که بشریت تا حدی در گذشته سیر می کند، چون با نگاه به آسمان شب ما ستارگانی را می بینیم که ممکن است چندین میلیون سال پیش نابود شده اند و دیگر در کیهان وجود ندارند و چیزی که ما می بینیم تنها نور آن ستارگان هستند که قبل از مرگ ستارگان به سمت ما انتشار یافته اند ولی به دلیل مسافت بسیار آنان از ما در زمان حال به

ما رسیده اند برا مثال ستاره ای که ۴۰ میلیون سال نوری از ما فاصله دارد ممکن است در حدود بیسن میلیون سال پیش عمرش به انتها رسیده است و آنچه که ما می بینیم نور آن ستاره است که بعد از ۴۰ میلیون سال اکنون به ما رسیده است. پس در واقع می توان چنین ادعایی کرد که با نگاه به آسمان شب، گذشته را می نگریم. نور خورشید حدود هشت دقیقه به طول می انجامد تا به سیاره زمین برسد و اگر روزی این ستاره ی حیات بخش خاموش گردد، بشریت تنها حدود هشت دقیقه بعد از فوت آن، متوجه ی نابودی خویش خواهد شد. پس باز می توان ادعا کرد که ما در گذشته زنده ایم.

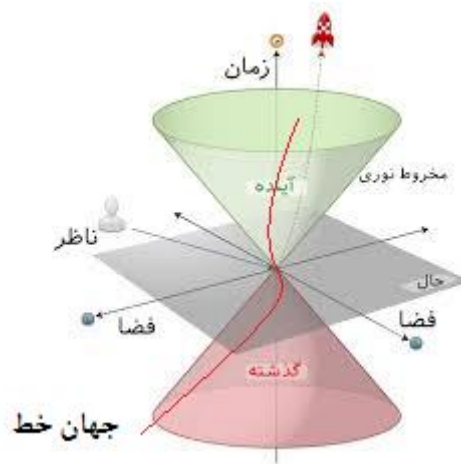
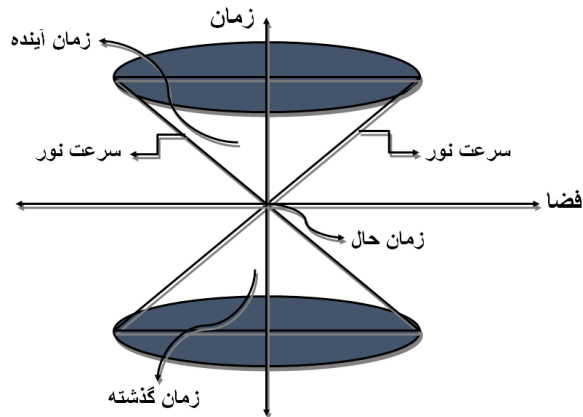
(جهت کسب اطلاعات بیشتر، می توانید به کتاب تحلیل هستی و ذهن از همین مولف مراجعه نهائید)

ب) درک زمان

در ظاهر، سه حالت زمانی وجود دارد: گذشته، حال، آینده؛ درک سه حالت از زمان تنها برای ناظر خارج از زمان ممکن است و برای فرد جاری در زمان تنها درک دو حالت زمان ممکن پذیر است و آن دو حالت گذشته و آینده می باشد. زمان حال برای بشریتی که در جریان آن است درک پذیر نیست، شاید این گفته به نظر هر مخاطبی پوچ و غلط باشد لذا خود را در زمان حال فرض کنید، در ای وضعیت زمان حال چیست؟ زمانی که آنی گذشت و یا زمانی که آن پیش روی شماست. زمانی که آنی گذشت دیگر نمی تواند زمان حال باشد و متعلق به گذشته هست و زمانی که آن پیش روی شماست نیز نمی تواند زمان حال تلقی گردد بلکه زمان آینده به حساب می آید. لذا چنین می توان استنتاج کرد که درک محض از لحظه ی حال امکان پذیر نیست، فی نتیجه برای بشریت و هر چیز در داخل جریان

زمان، زمان تنها می تواند دو حالت داشته باشد، زمانی که سپری شده است (گذشته) و زمانی که پیش روی ماست (آینده). به عبارتی زمان به خاطر آنی بودن و گذر پیوسته در لحظه درک نمی گردد و این بدان معناست که حال وجود خارجی محض ندارد. بشریت زمان گذشته را به صورت خاطره در حافظه ی خود (خودآگاه و ناخودآگاه) درک می نماید و این در حالی است که درک او از آینده بدین صورت است که تصویری از زمان در وی وجود دارد به گونه ای که می داند که زمان در پیش روی خود دارد چه برای آن برنامه ریزی کرده باشد و یا نه. درک بشریت از آینده به آن میزان است که می داند آینده در پیش روی او قرار دارد ولی از رویدادهای واقع در آن بی خبر است. بشریت به میزان مختار بودنش در محدودیتهای جبر برای خویش تا حدی می تواند آینده را رقم بزند ولی نه کامل، آنگونه که خود تصور می کند. آینده آن چنان مجهول است که درک رویدادها پیش از وقوع غیر ممکن می باشد.

در اینجاست که سوالات علمی – تخیلی می توان طرح کرد، آیا بشریت قادر به سفر در زمان هست؟ این سفر می تواند به گذشته و یا آینده باشد؛ برای درک بیشتر زمان نمودار زمان-مکان در زیر نمایش داده شده است:



شکل ۵-۴: نمودار فضا-زمان

سفر در زمان آینده تنها زمانی معنا پیدا می کند که بشریت قادر به ساختن ماشین یا وسیله ای شود که با سرعتهای بسیار بالا و نزدیک به سرعت نور حرکت کند. نام این وسیله را ماشین زمان می نامیم، فرض می گیریم هنگامی که مسافر ماشین زمان، سوار ماشین مذکور می شود، تقویم سال ۲۰۲۰ میلادی را نشان می دهد، مسافر ماشین زمان هنگامی که ماشین مذکور با سرعت نزدیک به ۹۰ درصد سرعت نور حرکت کند و بعد از ۲۰۰ سال به

زمین برگردد، مسافر ماشین زمان تنها ۲۶ سال از عمرش گذشته است و این در حالی است که زمان برای ساکنین روی زمین ۲۰۰ سال سپری شده است و تقویم زمین سال ۲۲۲۰ میلادی را نشان می دهد، لذا هنگامی که مسافر ماشین زمان از آن پیاده شود، متوجه می گردد که با اینکه برای او زمان تنها ۲۶ سال سپری شده است، زمان برای ساکنین زمین ۲۰۰ سال سپری گردیده است و قطعاً کسانی را که او می شناخت دیگر زنده نیستند و چهره سیاره ی زمین نیز به شکل حیرت آوری دگرگون گشته، به گونه ای که شاید برای این مسافر زمان قابل شناسایی نباشد. این همان سفر به آینده است (البته به فرض محال بودن ساختن چنین ماشینی).

اما سفر به گذشته همانگونه که در بخش الف بدان پرداخته شد، غیر ممکن هست و دلایل نیز در همان بخش ارائه شد و نیاز به تکرار نیست و به همین اکتفا می کنیم که درک زمان منفی در حکم عقل محض غیر محال می باشد.

در بیان درک زمان لازم است که نه تنها به حیات بشر بلکه به حیات کل زنده داران توجه نمایم. لذا در اینجا برای تامل در درک زمان به میزان عمر میانگین چند جاندار می پردازیم:

حشره ی Mayfly از حدود یک ساعت تا یک هفته، بید پروانه از ۵ تا ۱۳ روز، مورچه ی قرمز حدود ۲ هفته، زنبور عسل ۴ هفته، پشه ۱ تا ۳ ماه، سنجاقک ۴ ماه، اختاپوس ۳ سال، سگ ۱۳ سال، گربه ۱۵ سال، شیر ۲۰ سال، ببر ۲۵ سال، زرافه ۲۸ سال، اسب ۳۰ سال، کرگدن ۴۰ سال، شامپانزه ۵۰ سال، فیل هندی ۷۰ سال، نهنگ قاتل ۹۰ سال، کرکس ۱۰۰ سال، لاک پشت غول پیکر ۱۵۰ سال، نهنگ قطبی ۲۰۰ سال، صدف دو کفه ای ۴۱۰ سال و برخی از درختان حتی بیشتر از ۳۰۰۰ سال عمر خواهند کرد.

کوتاه ترین عمر یک موجود زنده در این کره ی خاکی که تا امروزه کشف گردیده است مربوط به حشراتی هستند موسوم به *Palingenia longicauda* بر روی رودخانه ی تیسزا در بوداپست که تنها چند ساعت عمر می کنند و در فاصله ی همین چند ساعت از تخم بیرون می دهند و رشد ونمو یافته و بالغ می گردند و به پرواز در می آیند و بعد از جفت گیری می میرند و نسل خود را به نسل بعدی انتقال می دهند.

در نگاه نخست طول عمر چنین حشره ای به حدی کوتاه هست که از دیدگاه ما به عنوان یک ناظر خارج از درک زمان این حشره زندگی او آنقدر کوتاه است که انگار اصلا بهتر بود به دنیا نمی آمدند و زندگی این حشرات پوچ و بی معنی می باشد و این در حالی هست که عقل محض حکم می کند ضرورتا حیات هیچ موجود زنده ای در هستی پوچ و تهی نیست. بشریت تا به حال به درک اینکه درک زمان در موجودات زنده ی مختلف به چه شکل می باشد نایل نیامیده هست ولی قطعا درک زمان در حیات موجودات زنده بایستی متفاوت باشد، همانطور که درک زمان و گذر آن برای ما در حالات روحی و شرایط مختلف متفاوت است و گاه احساس می کنیم که برخی اوقات زمان سریعتر یا آهسته تر از حالت نرمال برای ما در گذر هست.

برای حشره ای که بیشتر از چندین ساعت عمر نمی کند، ممکن است که زمان برای چنین موجود زنده به اندازه ی کافی برای حیاتش وجود دارد به همان گونه ای که ما درک نسبت به زمان در طول حیات نرمال خویش داریم. عکس ماجرا نیز وجود دارد که موجودات زنده با طول عمر بسیار بیشتر از بشر همچون برخی از درختان شاید به صورتی برای آن درخت

زمان به شکلی درک گردد که گویی طول عمر برای خود را زیاد درک نمی نماید. ما به قطع نمی توانیم درک ذهنی موجودات زنده نسبت به زمان را برای خویش درک و تفسیر نماییم.

برای فهم بیشتر در رابطه با درک زمان به خود درک زمان بشریت در نژادهای مختلف و با ژنتیکهای متفاوت می پردازیم. این موضوع در قرن حاضر بصورت یقین پذیرفته شده است که میزان طول عمر در بشر در نژادهای مختلف بشری، ژنتیک متفاوت در افراد و نحوه ی زیستن و حتی جنسیت، متنوع هست و برخی نژادها دارای طول عمر بیشتری نسبت به نژادهای دیگری دارند که این تفاوت ها را بایستی در ژنتیک، شرایط جغرافیایی و اقلیمی، شرایط سیاسی، اقتصادی، بهداشتی، درمانی و اجتماعی جغرافیاهای متفاوت جست و جو کرد که در جوامع مختلف بشریت تعریف میزان امید به زندگی در کشورهای گوناگون به آن داده شده است. برای مثال مردمان ژاپن طول عمر بیشتری نسبت به مردمان آسیای صغیر و آفریقا دارند، که دلیل را در ژنتیک، شرایط مختلف زندگی همچون امور بهداشتی و درمانی، میزان آگاهی مردمان نسبت به شیوه ی صحیح زیستن و دیگر شرایط مربوط به سیاست، اقتصاد و اجتماعی کشورهای جغرافیایی می توان دانست. از سوی دیگر میانگین طول عمر زنان از مردان بیشتر است. تفاوت در میانگین عمر نژادهای بشری حیرت انگیز است به گونه ای که در برخی نژادها میانگین طول عمر ۸۵ سال هست و این در حالی است که برای برخی دیگر از نژادها میانگین طول عمر ۴۵ سال بیشتر نمی باشد و جالب توجه این است حتی در یک خانواده نیز دیده می شود که میزان عمر نه تنها بسیار متفاوت می باشد بلکه نیروی جوانی نیز در آن متفاوت هست به گونه ای که این امکان وجود دارد برادری با ۱۰ سال سن بیشتر، از نیروی جوانی کمتری هم به لحاظ جسمانی و هم به لحاظ روانی، نسبت به برادر کوچکتر خود دارد.

بنابراین می توان استنتاج کرد که درک زمان و میزان آن در نوع بشر بسیار متنوع می باشد به گونه ای که نباید کیفیت و کمیت عمر بشریت را یکسان و مشابه دانست و گذر لحظه ها را برای همه ی عموم به یک شکل نگریم، این دیدگاهی دیگر در مورد پارامتر زمان در هستی و آفرینش بشریت هست.

گاهها یک شخص در زندگی روزمره ی خود در یک روز گذر زمان را متفاوت درک و تجربه می کند. بدان معنا که شخص ممکن است در لحظه ی انجام فعلی احساس کند که یک ساعت به طول انجامیده است ولی وقتی به ساعت خود می نگرند متوجه می شود که حتی بیش از یک ربع نگذشته است و یا بالعکس.

بشریت در اوقات خوشی و لذت بر، زمان را زود گذر و در اوقات ناراحت کننده و تلخ، زمان را دیر گذر احساس می کند، اما بایستی دانست که در این کره ی خاکی زمان با توجه به سرعت ثابتش در هستی همواره یک پارامتر ثابت فیزیکی برای بشریت است و این درک از زمان برای نوع بشر تنها چیزی است که در ذهن وی اتفاق می افتد به گونه ای که می توان گفت ذهن بشر را در درک زمان در لحظات مختلف زندگی اش فریب می دهد. در واقع این یک فریب نیست بلکه همچون خطا در دید این نیز خطا در درک زمان هست. اینک چگونه ذهن بشر برای برخی رویدادها گذر زمانی را متفاوت احساس می کند، هنوز برای متفکران این رشته ی علمی چه در روانشناسی و چه در فیزیولوژیست مشخص نشده است. اما یقیناً زودگذری و دیر گذری یک امر موجود در هستی ما نوع بشر می باشد که به درک ذهن ما نسبت به زمان با توجه به موقعیت و شرایطی که در آن هستیم بستگی دارد نه به ماهیت اصلی زمان.

امروزه ساعت بدن چیز بدیهی و کشف شده است که در علم پزشکی به اثبات رسیده است و محققانی که در این راستا تحقیق کرده اند، به جایزه نوبل پزشکی نایل گشته اند. ساعت بدن که تعریفی انتزاعی از ذهن ماست در بدن ما و فیزیولوژیک ما موجود است و بدن بر اساس همین ساعت و زمان بدنی است که از طریق ترشح هورمونها و واکنشات زیست شیمیایی فعل و انفعالات و متابولیسم خود را مسبب می شود به گونه ای که اختلال در ساعت بدنی سبب بیماری های گوناگون از جمله بیماری های روانی می گردد. بدن بشر بسته به شرایطی که در آن قرار می گیرد به مرور زمان خود را بدان تطبیق می نماید.

بشریت با زیستن در هستی و این کره ی خاکی خود را با زمان در طول تاریخ به همراه تکامل وفق داده است، به گونه ای که اگر ما عادات روزانه ی خود را تغییر دهیم، این ساعت بدنی مختل می شود و گذر زمانها لازم هست تا دوباره ساعت بدن خود را با شرایط جدید وفق دهد. پس در تکامل بشریت زمان نقش خود را به نحو احسن ایفا کرده است.

فصل ششم:

جهان پایدار

فیزیک دانان، اختر شناسان و منجمان در طول تاریخ همیشه به دنبال شناخت از کیهان و جهان با تمامی کهکشانها، منظومه ها، ستارگان و سیاره هایش بوده اند و سعی بر آن داشتند و دارند که به ماهیت کیهان دست یابند، سوالات در زمینه ی کیهان شناسی همچون خود کیهان بسیار وسیع هستند، سوالاتی نظیر سوالات ذیل:

کیهان چگونه موجودیت یافت؟ و چگونه این کیهان بسیط گردید؟

کهکشانها چگونه شکل گرفتند و در خود منظومه ها را تشکیل دادند؟

ستارگان و به دنبال آن سیاره ها و اقمار چگونه به وجود آمدند؟

شکل کلی کیهان چگونه است؟ آیا کیهان باز است یا بسته؟

کهبکشانها، منظومه ها و ستارگان چگونه در مدارات خود آرام گرفتند؟

زمین چگونه میلیارد ها سال در مدار خود به دور خورشید باقی مانده است؟

نیروهای جهان که کیهان را به سوی پایداری یا نا پایداری می رانند، چه هستند؟

و صدها سوال دیگر.

فیزیکدانان و اختر فیزیکدانان نظریه های گوناگون در مورد کیهان مطرح کرده اند، اما اکثر به قریب معتقد به آن هستند که تنها حدود ۵ درصد کیهان از عناصر و مواد شکل گرفته اند و بیش از ۹۵ درصد آن را ماده و انرژی تاریک (حدود ۲۷ درصد ماده ی تاریک و حدود ۶۸ درصد انرژی تاریک) در بر گرفته است، اما سوال اصلی که پاسخ به آن آرزوی هر فیزیک دانی است این می باشد که ماده و انرژی تاریک چیست؟ ماد و انرژی که کل کیهان در آن شناور است، تا به حال هویت این ماده و انرژی مشخص نشده است و به همین دلیل نام تاریک را بدان نسبت داده اند. البته واقعا نیز به چشم آدمی تاریک و سیاه می باشد. ما در کیهانی که در آن زیست می کنیم، در چه چیزی شناور است به گونه ای که پایداری در آن به گونه ای بوده که صدها میلیون سال حیات در کره خاکی زمین توانسته دوام داشته باشد؟

فیزیک دانان چهار نیروی اصلی را در کیهان شناسایی کرده اند، نیروی گرانش، نیروی الکترومغناطیس، نیروی هسته ای ضعیف و قوی، اما هنوز کسی موفق به دستیابی فرمول جهان نما که این چهار نیرو را در بر گرفته و معادله ای که آنها را به هم مرتبط سازد، نشده

است و این فرمول جهانی تنها هنگامی می تواند محقق شود که ماهیت ماده و انرژی تاریک کشف شود و در آن صورت بشریت قادر به درک جهان وماهیت و چگونگی موجودیت کیهان خواهد گردید.

تا پیش از یک قرن پیش، همگان برای درک کیهان از فیزیک کلاسیک استفاده می کردند و به کمک نیروی گرانش مدارات سیاره ها و ستارگان را توجیه و تشریح می نمودند. اما با پیدایش فیزیک مدرن، نوین و کوانتوم نظریات کیهانی فیزیک کلاسیک مردود شدند و با استفاده از نظریه های نسبیت و یک پارچگی فضا - زمان نظریات جدید کیهانی مطرح شدند.

آلبرت اینشتین، فیزیکدان شهیر معاصر با ارائه ی نظریه ی نسبیت خاص در سال ۱۹۰۵ و نظریه ی نسبیت عام در سال ۱۹۱۵ میلادی، زمان را پارمتری متغیر و وابسته به سرعت مطرح نمود و همین نظریه بود که فیزیک کوانتوم را از بن بست بیرون کشید، سپس اینشتین زمان را با فضا همچون تار و پود پارچه ای به هم آمیخت و دلیل پایداری سیارات و ستارگان در مدارات خود را ناشی از فضا - زمان که در اثر وجود جرم و چگال در آن انحنای و تورفتگی ایجاد می شود، دانست.

در خارج از کره ی زمین و تمامی سیارها، ستارگان، منظومه ها و کهکشانها خلایی حاکم فرما است که در کل کیهان بسط یافته است و همه ی سیاره ها، ستارگان و کهکشانها در آن به وسیله ی یک پارچگی فضا - زمان شناور هستند. همین خلا است که بیش از ۹۵ درصد گیتی را شامل می شود و آن را متشکل از ماده و انرژی تاریک تشریح کرده اند. ما نوع بشر خلا را با نیروی مکنده و وکیوم در زمین به وجود آورده ایم، برای مثال و بدان معنا

که محفظه ای مستحکم را خالی از هوا و همه چیز کرده ایم و ظاهراً در عمل در آن محفظه خلا را پدید آورده ایم. خلا چیزی است که در آن نیروی فشار منفی شده است.

خلا نسبی است، بدان معنا که خلا می تواند کم، متوسط، زیاد و حتی مطلق باشد. در کیهان هنگامی که صحبت از خلا می کنیم منظور خلا مطلق می باشد، بدان معنا تهی از هر چیز حتی تهی تر از تهی! این خلا به صورت فراگیر در کل پهنه ی گیتی به شکل انرژی و ماده ی تاریک پخش شده است. برای درک توضیح این انرژی و ماده ی تاریک بایستی متوجه ی این موضوع بود که ماده و انرژی دو صورت همدیگر هستند که می توانند به همدیگر تبدیل شوند و معادله ی معروف بیانگر این موضوع معادله $E=mc^2$ می باشد. در کیهان شناسی دو صورت برای انرژی تاریک تعریف شده است: ثابت کیهان شناسی که یک چگالی انرژی ثابت است که بصورت همگن کیهان و هستی را پر می کند و دیگری میدانهای اسکالر که کمیت هایی پویا و دینامیکی هستند که چگالی انرژی آنها در فضا-زمان توانایی متغیر دارند. امروزه همه ی فیزیکدانان بر این اصل که کیهان در حال انبساط است معتقدالقول هستند و با اثر کاپلر در نجوم شناسی بدان دست یافته اند چون که منجمان با تلسکوپهایی عظیم پی برده اند که نور ستارگانی دیده شده است که به سمت سرخی می گراید که این نشان از دور شدن این ستارگان از ما می شود. از آنجا که قصد تالیف در این کتاب فهم موضوع برای همگان هست از وارد شدن به مسایل تخصصی در فیزیک پرهیز می نمایم. ولی لازم بود که تا این حد موضوع باز شود. برای درک پایداری و چگونگی شکل یافتن جهان بایستی سفری دور به گذشته کرد، یعنی به لحظه ی انفجار بزرگ بیگ – بنگ و حتی قبل از آن.

همانگونه که قبلا نیز گفته شد که حدود بیش از ۱۷ میلیارد سال پیش کل هستی در گویی بسیار عظیم چگال و پر انرژی منقبض بود و با انفجار آن هستی شکل گرفت. در لحظات قبل از انفجار عظیم همانگونه که در فصل پیدایش و موجودیت مطرح شد هستی در گوی و نیستی بیرون از آن بود و به لحاظ فلسفی بیان کردیم که نیستی مطلق منظور است به گونه ای که حتی خلا را هم شامل نمی شود چرا که در خود هستی فعلی خلا وجود دارد (حدود ۹۵ درصد هستی را شامل می شود). در این فصل ما از فلسفه دوری می کنیم و به با زبان فیزیک بدان می پردازیم، لذا ابهاماتی ممکن است برای خواننده پیش آید که بعدا به این ابهامات خواهیم پرداخت.

فیزیک دانان معتقد بر آن هستند که در لحظات قبل از انفجار توده ی پرچگال (گوی هستی) آنقدر داغ می گردد که منجر به انفجار عظیمی از داخل گوی به بیرون می شود و انبساط کیهانی روی می دهد. اینجا لازم به تاملی عمیق است. در زمان قبل از انفجار عظیم از آنجا که کل چگال کیهان در داخل این گوی و توده ی پر چگال بوده است پس بایستی انرژی گرانشی بسیار عظیمی وجود داشته باشد که مانع از هم پاشیدگی و انفجار عظیم گردد و از این رو باید بدانیم که قبل از انفجار عظیم این توده و گوی پرچگال چگونه در حال تعادل و یا شاید انقباض و یا انبساط بوده است؟

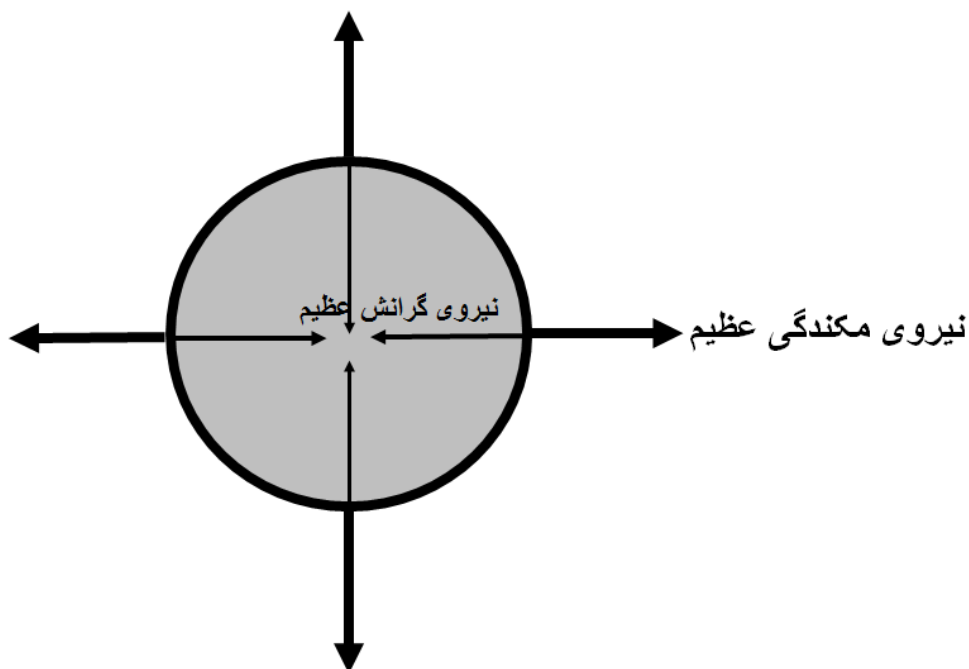
گوی کیهانی در فرضیه ی اول ما سه حالت ممکن می تواند داشته باشد: تعادل، انقباض و انبساط. برای تشریح سه حالت تعادل، انقباض و انبساط برای گوی کیهانی لازم است ابتدا به تشریح فضای بیرون از گوی کیهانی پردازیم. بیرون از این گوی کیهانی هیچ چیزی نیست به جز نیستی مطلق، ولی در اینجا نیستی مطلق را همان خلا مطلق تعریف می کنیم

و خلا مطلق را تاریکی مطلق می نامیم (توجه داشته باشید که ابهامی که در اینجا پیش می آید آن است که قبلا از دیدگاه فلسفه گفته شد که در نیستی مطلق حتی خلا نیز وجود ندارد، لذا باید گفت که خلایی که در اینجا از آن صحبت می شود خلا مطلق می باشد چون که یاد آور کرده بودیم که خلا نسبی است) بنابراین خلا مطلق گوی کیهانی را در برگرفته است و از طرفی می دانیم که خلا نیروی مکنذگی دارد و هر چیزی که دارای فشار مثبت باشد به گونه ای که نیروی گرانش آن کمتر از قدرت مکنذگی خلا باشد از هم خواهد پاشید، به عبارت دیگر منفجر می گردد. لذا نیروی مکنذگی بسیار عظیم در تمام جهات بر گوی کیهانی شناور در خلا و تاریکی مطلق اعمال می گردد و این نیروی مکنذگی عظیم سعی در متلاشی کردن گوی کیهانی دارد ولی قبل از انفجار عظیم نیروی گرانشی عظیم داخل گوی که در جهت عکس نیروی مکنذگی عظیم به سمت مرکز گوی کیهانی می باشد بر این نیروی مکنذگی عظیم که آن را انرژی عظیم تاریک می نامیم فایق می آید و مانع از هم پاشیدگی و انفجار آن گوی می شود.

حالت تعادل هنگامی می تواند وجود داشته باشد که نیروی مکنذگی عظیم بیرون از گوی با نیروی گرانشی عظیم درون گوی برابر باشند. اما آیا تا چه زمانی تعادل می تواند وجود داشته باشد؟ و اگر تعادل وجود داشته باشد پس چگونه انفجار عظیم روی خواهد داد؟ چه چیز می تواند این تعادل را به نفع نیروی مکنذگی عظیم به هم بزند؟ با طرح این سوالات می توان نتیجه گرفت که حالت تعادل به مراتب کمتر از حالت انبساط و انقباض گوی کیهانی محتمل می باشد و لذا تنها دو حالت محتمل برای تشریح از هم پاشیدگی و انفجار عظیم گوی کیهانی حالت انبساط و انقباض گوی کیهانی می باشد.

بنابراین دو حالت در فرضیه ی دوم ما ممکن می گردد: انبساط و انقباض. حالت انبساط را بدین دلیل که نیروی گرانش عظیم مانع از انبساط گوی کیهانی می شود مردود می شماریم. البته نه تنها به این دلیل بلکه به دلیلی که در حالت انقباض گوی کیهانی نیز وجود دارد احتمال حالت انقباض گوی کیهانی بسیار محتمل تر از حالت انبساط گوی کیهانی می باشد.

گوی کیهانی به دلیل چیرگی نیروی گرانش عظیم درون گوی بر نیروی مکنندگی عظیم خلا مطلق (انرژی تاریک مطلق) در گذر زمانهای طویل در حالت انقباض می باشد و این انقباض تا زمانی ادامه می یابد که گوی کیهانی به حدی چگال و در نتیجه داغ می شود که نیرویی در داخل گوی کیهانی بر ضد نیروی گرانش عظیم گوی پدید می آید که این نیرو را نیروی ضد گرانش یا نیروی دافعه می نمایم. لذا این نیروی دافعه سبب تضعیف نیروی گرانش عظیم می گردد و در لحظه ی انفجار عظیم می باشد که نیروی مکنندگی عظیم خلا مطلق بر نیروی گرانش عظیم گوی چیره می شود و در این لحظه است که گوی کیهانی از هم می پاشد و انفجار عظیم روی می دهد. از لحظه ی انفجار عظیم کیهان تا کنون در حال انبساط است ولی این انبساط به لحاظ زمانی همگن و یکنواخت نمی باشد، بلکه این انبساط روند نزولی دارد. بدان معنا که در لحظات اولیه انفجار سرعت انبساط بیشتر از لحظه ی کنونی است و سرعت انبساط کنونی نیز بیشتر از سرعت انبساط در آینده های بسیار دور می باشد. به گونه ای که انبساط کیهان در زمانی به پایان خود خواهد رسید و در آن لحظه دو حالت ممکن است روی دهد: حالت تعادل و پایداری یا حالت انقباض کیهانی.



شکل ۶-۱: نمایش اعمال چیرگی نیروی مکنندگی عظیم خلا مطلق بر نیروی گرانش عظیم گوی

کیهانی در لحظه ی انفجار بزرگ

برای پاسخ در پایداری نهایی کیهان و یا انقباض آن لازم به تشریح ماهیت ماده و انرژی تاریک می باشد. خلا مطلق همان انرژی و ماده ی تاریک می باشد و نیروی آن نیز سرچشمه از انرژی تاریک می باشد. این تصور که قبل از انفجار بزرگ کل ۱۰۰ درصد کیهان در آن گوی پرچگال تجمع یافته باشد (حتی ماده و انرژی تاریک) نیز را شامل گردد، یک تصور اشتباه در فیزیک کیهانی است. در حقیقت آن گوی پر چگال تنها حدود ۵ درصد کیهان (در صورت اندازه گیری صحیح دانشمندان) را در خود داشته است. بعد از انفجار عظیم بیگ بنگ مواد و انرژیهای تشکیل دهنده ی گوی پرچگال اولیه در خلا مطلق و تاریک حل گردیده و پراکنده و منبسط شده است. اولین عناصری که بعد از انفجار شکل گرفتند،

عناصر ساده هیدروژن و هلیوم بوده اند که در اثر نیروهای گرانش حاصل از چگالش آنها با گذر زمان توده ها به شکل ستارگان در آمده و با پیدایش ستارگان نخستین و در اثر نیروی گرانش آنها، کهکشانها به تدریج متولد می شوند. با تشکیل عناصر سنگینتر گازی، مایع و جامد در گذر زمان سیاره ها نیز بر اثر وجود چگال و در نتیجه ی آن نیروی گرانش سیاره گان ظهور می کنند. در تقابل وجود فضا-زمان یکپارچه و نیروی گرانش آنها و انرژی تاریک حاصل از خلا مطلق سیاره ها در مدارهای معین خود به دور ستارگان خویش آرام می گیرند و به دور آنها به گردش در می آیند و منظومه ها شکل گرفته و کل منظومه در تقابل نیروهای گرانش و انرژی تاریک در فضا-زمان به حول مرکز کهکشان خویش می گردند و همه ی کهکشانها تابع همین نیروها و انرژی ها به دور مرکز کیهان که همان نقطه ی تکینگی که انفجار عظیم در آن روی داد در مدارهای معین خویش می گردند. در نتیجه همه ی آنچه در کیهان وجود دارد و در خلا مطلق انتشار یافته به دور مبدا خویش که نقطه ی تکینگی است در حال گردش می باشند. پایداری در کیهان چیزی جز یک تصور باطل نیست. البته بایستی درک کرد که منظور از پایداری در یک بازه زمانی نیست، بلکه پایداری مطلق و کلی مد نظر است که در یک بازه ی زمانی تعریف نمی گردد.

از این رو است که نمی توان تصور کرد که جهان آنقدر منبسط خواهد شد تا اینکه تمامی انرژی های گرانشی و دافعه و مکنندگی (انرژی تاریک) به تعادل خواهند رسید و سرانجام کیهان به تعادل می رسد. به دلیل فروپاشی ستارگان و ایجاد سیاه چاله ها و کرم چاله ها نیروهای گرانش هیچگاه با انرژی های تاریک به تعادل نخواهند رسید و نیروهای گرانش به اشکال دیگر ظهور می کنند. لذا بعد از پایان انبساط جهان، می توان نتیجه گرفت که کیهان در حالت انقباض قرار خواهد گرفت و چالش بین انرژی های گرانشی و انرژی های تاریک

به سمت انقباض کیهانی آنقدر ادامه خواهد یافت که در نهایت، بصورت مجدد عناصر از هم پاشیده می شوند و به عناصر ساده تر تبدیل یافته و این روال آنچنان ادامه خواهد یافت که گویی کل کیهان در غربالی قرار گرفته و مواد از ماده و انرژی تاریک مجزا می شوند و در طی بیلیونها سال و حتی بیشتر دوباره این حدود ۵ درصد مواد خود را در قالب توده ای به شکل گوی در آمده و مجددا همان گوی پرچگال اولیه ی کیهانی تشکیل می شود و این روال در موجودیت کیهانی به صورت متوالی و به صورت گذر تدریجی ادامه خواهد یافت که برای آن نمی توان نه آغازی و نه پایانی تصور کرد. این حقیقت ناپایداری کیهانی است که ما در آن حیات یافته ایم.

همان گونه که در فصل پیدایش و موجودیت این سوال را مطرح کرده بودیم که مرز بین هستی و نیستی چیست؟ با توجه به بحثهای گفته شده در این فصل می توان گفت مرزی نمی توان برای هستی و نیستی در نظر گرفت چون هستی توسط خود نیستی در آن حل و آمیخته می شود. نیروی عظیم مکنذگی که ناشی از خلا مطلق است و اگر نیستی را همان خلا مطلق بدانیم پس در حقیقت نیروی مکنذگی عظیم از نیستی نشات می گیرد و همین نیرو است که در دوره هایی از زمان بر نیروهای هستی غلبه می کند و از طریق انفجار عظیمی هستی را در خود می آمیزد و این هستی تا زمانی که نیروهای هستی همچون گرانش ضعیفتر از نیروی مکنذگی نیستی باشند انبساط پیدا می کند. پس کیهان را اگر هستی بدانیم در حال انبساط در نیستی توسط خود نیستی می باشد. لذا به لحاظ فلسفی می توان نتیجه گرفت که برای هست شدن هستی، نیستی ضرورت دارد، بدان معنا که اگر نیستی نباشد، هستی هم نمی تواند اظهار وجود کند که قبلا نیز گفته شده بود که بین هستی و نیستی

رابطه ی نفی وجود دارد. از طرفی دلیل نخستین موجودیت و پیدایش هستی را می توان نیستی و نیروی آن یعنی نیروی عظیم مکنذگی خلا مطلق دانست.

بنابراین پاسخ سوالاتی که در فصل اول طرح گردیدند در این فصل بدانها تا حدودی پاسخ داده شد.

در نهایت باید گفت که در حالتی که نیرو و انرژی برای کاهش آنتروپی (بی نظمی) صرف نشود، آنتروپی افزایش می یابد و لذا با افزایش آنتروپی، آشفتگی و آشوب نیز افزایش یافته و این آشوب نیز به نوبه ی خود مسبب کاستی پایداری می گردد. فی لذا نمی توان پایداری کیهان و هستی را در بازه ی کل زمانی متصور شد. اما اگر در محدوده های کوتاه بازه ی زمانی به موضوع پایداری پردازیم، امکان پایداری می تواند موجود باشد. با نگرستن در دوره زمانی کل و نامحدود یا به عبارتی اگر زمان را در نظر نیاوریم متوجه خواهیم شد که در کل جهان ناپایدار است.

لازم به ذکر است که برای به حرکت در آمدن و تغییر جهت فضا پیما در فضا که حدود نود و پنج درصد آن فاقد عناصر و گازها هستند و آن را خلا مطلق نامیدم، باید حتما چیزی در خلا باشد تا سفینه های فضایی با مصرف سوخت و در نتیجه نیروی لازم برای سرعت گرفتن و یا تغییر جهت پیشروی کنند. اگر خلا مطلق عاری از همه چیز باشد، آنگاه نیروی پیش برنده چه برای افزایش و کاهش سرعت و چه برای تغییر جهت نمی تواند از سفینه ی فضایی عمل افزایش و یا کاهش و چرخش پیش رونده انتظار داشت. بنابراین حتما بایستی چیزی در خلا وجود داشته باشد که در اثر اعمال نیرو و انرژی پیشرونده ی سفینه ی فضایی، باعث پیشروی سفینه باشد، آنچنان که در زمین فشار بسیار زیادی که هلیکوپتر در اثر

اعمال نیروی جریان هوا به سمت زمین و پایین، نیروی ایجاد شده به عنوان یک عمل، عکس العملی که در نقطه ی مقابل از طریق زمین و هوا به هلیکوپتر اعمال می شود باعث بلند شدن هلیکوپتر می گردد و در آسمان نیز با همین نیروی عمل و عکس العمل هلیکوپتر قادر به مانور می باشد. بنابراین بایستی در خلا نیز عکس العملی باعث پیشروی سفینه ی فضایی وجود داشته باشد، شاید پارادوکس و تناقضی در ماهیت خلا که تهی از همه چیز است، مطرح گردد. واقعیت آن است که این ماده ی سیاه که قبلاً ذکر گردید، عامل ایجاد عکس العمل و در نتیجه پیشروی سفینه می باشد. بنابراین می توان استنتاج کرد در خلا ماده و انرژی تاریک به میزان بسیار زیاد در کل گیتی وجود دارد. شاید دوباره منتقدان درباره ی وجود حتی ماده و انرژی سیاه در خلا مطلق انتقاد کنند ولی بایست توجه کرد که ماده و انرژی سیاه یک عنصر همچون اکسیژن، هلیوم و غیره نیست و لذا درک محض از خلا مطلق همراه با ماده و انرژی سیاه امکان پذیر است.

در نهایت پاسخ به یک سوال بسیار مهم ضروری است، این سوال که آیا قبل از انفجار عظیم بیگ – بنگ، توده ی متراکم و بسیار پر چگال در خود نه تنها تمامی عناصر و انرژی ها را بلکه ماده و انرژی تاریک را نیز شامل می شود؟

شاید بسیاری از این پاسخ انتقاد کنند ولی با اندیشه و عقل محض پاسخ سوال فوق منفی است بدان معنا که توده ی پر چگال هستی قبل از انفجار بیگ – بنگ تنها حدود پنج درصد کیهان فعلی که عناصر و انرژی ها می باشند را در بر می گیرد و ماده و انرژی تاریک بیرون از گوی هستی قرار دارند نه آنکه ماده و انرژی تاریک در داخل توده و گوی پر چگال باشند. نیستی را که در این بخش خلا مطلق دانسته ایم و خلا مطلق نیز همان ماده و انرژی

تاریک می باشد و نیروی مکنندگی خلا مطلق با فائق آمدن بر نیروی جاذبه ی گرانش توده موجب انفجار عظیم بینگ – بنگ شده است و بنابراین ماده و انرژی تاریک که بیش از ۹۵ درصد کیهان را شامل می شود و بعد از انفجار عظیم حدود پنج درصد عناصری که محتوای توده ی متراکم و پر چگال را تشکیل می دهد، در ماده و انرژی کل (خلا مطلق) پخش و منبسط می گردد. برای درک مطلب ، حوضچه ای پر از آب را که در آن انواع میوه ها و یا اشیای دیگر در حجم آب حوضچه پخش شده اند در نظر بگیرید و سپس با توری که به داخل آب انداخته اید، کل میوه ها و اشیا را از آب بیرون بکشید. حوضچه ی پر از آب همانند ماده و انرژی تاریک یا همان خلا مطلق می باشد و میوه ها و اشیا محتوای گوی متراکم و پرچگال است.

فصل هفتم:

جبر و اختیار

موضوع جبر و اختیار از دیر باز یکی از مهمترین مباحث فلسفی و انسان شناسی و غیره بوده است. اینکه آیا بشریت واقعا مختار هست یا مجبور؟

اگر در کل هستی بشریت از بدو تولد تا هنگام مرگ به موضوع اختیار و جبر نگاهی بیاندازیم، می بینیم که جبر و اختیار هر دو در زندگی بشریت نقش بسزایی دارند. بشر بیشتر مجبور هست تا مختار، این خود قانون هستی و در نهایت قانون طبیعت است. انسان به اختیار خود در یک جغرافیا و زمان خاص و در یک خانواده و پدر و مادری معین پا به این هستی نمی گذارد، لذا در آفرینش و تولد او جبر مطلق حرف اول و آخر را می زند. آری فردی

در یک جغرافیا با جامعه‌ی توسعه یافته و ثروتمند به دنیا می‌آید و فرد دیگری در جهان سوم. شخصی در خانواده‌ای مرفه و با تحصیلات به دنیا می‌آید و شخص دیگری در خانواده‌ای بی چیز، فقیر و بی سواد. یکی با جنسیت مرد متولد می‌شود و دیگری با جنسیت زن. یکی با ژنهای غالب و برتر به دنیا می‌آید و دیگری با ژنهای مغلوب و ناقص. شخصی در عصر و زمانه‌ی خوب به دنیا می‌آید و دیگری در زمانه و عصری بسیار ناخوشایند. پس چطور می‌توان ادعا کرد که بشر بیشتر مختار است تا مجبور؟

عقل محض حکم می‌کند که در کل زندگی بشر، عوامل مهم و اساسی در زندگی فردی از جبر بر می‌خیزند نه از اختیار. بشریت در امور کوچک و ناچیز مختار است. البته شاید استثناهایی دیده شوند ولی کم رنگ هستند.

با نگاه عمیق به زندگی بشریت پی به جبرهای بیشتری که زندگی افراد را تحت شعاع خود قرار می‌دهد، پی می‌بریم. بسته به آنکه یک شخص در چه زمانی، در چه مکانی و در چه خانواده‌هایی با استعدادهای مختلف و نوع جنسیتش متولد می‌شود، در کل مسیر جبرها بر اساس این جبر اولیه بر زندگی اشخاص تحمیل می‌شود. اینکه چه فرصتها و امکاناتی برای پیشرفت و بهبود و آسایش در زندگی برای شخص متولد شده به وجود می‌آید وجود دارد دوباره به همان جبر اولیه بر میگردد و بر اساس همین شرایط اولیه آینده‌ی شخص با تعلیم و تربیت و تحصیلات و با همگی امکاناتش رقم خواهد خورد و شخصیت او با جبر اولیه تحمیل شده بر او شکل می‌گیرد و همین شخصیت و شرایط پیرامون زندگی اوست که برایش فرصتهای شغلی، ازدواج مطلوب و دلخواه خویش و حتی فرزندانش را رقم خواهد زد.

حتی بیماریهای ژنتیکی نیز بر بشر تحمیل می شود، لذا خود سلامتی نیز تا حد زیادی که از ژنتیک نشات می گیرد یک جبر است نه اختیار، البته این جبر تنها یکی از شروط سلامتی می باشد، نحوه زندگی، ورزش و تندرستی تا حدی اختیاریست و تا حدی نیز اجباری، چرا که اشخاصی که در خانواده های مرفه به دنیا می آیند فرصت و امکانات بیشتری برای شیوه ی صحیح زیستن دارند. لذا می بینیم که جبر تا چه اندازه در زندگی بشریت ریشه می دواند و از بدو تولد با اوست و تا زمان مرگ شخص را همراهی می کند.

اینکه حتی شخص صاحب فرزند شود و یا نه و یا جنسیت فرزندانش همراه با ژنتیک یک جبر مطلق است و پدر و مادر در این داستان هیچ نقشی ندارند حتی در سلامتی فرزندشان و این جبر مطلق است که بر آنان سایه افکنده است. در رابطه با عصر امروز که علم ژنتیک پیشرفت چشم گیری داشته و امروزه می توان لقاح مصنوعی انجام داد و یا از قبل تولد می توان جنسیت و سلامتی جنین را تعیین و مشخص ساخت موضوعی دیگر است. صحیح است که امروز علم ژنتیک اختیار بیشتری در دست والدین گذاشته است ولی آیا جنین نیز به همان اندازه مختار است؟ شاید بعدها پسر یا دختر متولد شده از جنسیت خود راضی نباشد!

محل و جغرافیای تولد نقش به سزایی در زندگی افراد دارد، اینکه زبان مادری، قومیت و ملیت فرد چه باشد. اگر شخصی در کشوری خاص به دنیا آمده باشد و در آنجا تربیت و بزرگ شده و با بستر فرهنگ آن شخصیت یافته است تمامی زندگی اش تحت شعاع سیاست سیاست مداران آن کشور می باشد و خنده دارتر آن است که حتی دین و مذهب نیز بسته به همین جغرافیا به او تحمیل شده و در بستر دینی و مذهبی همین جغرافیا تربیت می یابد

و شخصیت او تشکیل می شود به گونه ای که کمتر افرادی هستند که توانایی آن را دارند خود را از یوغ تعصب دین و مذهب تحمیلی رها سازند. اگر جنگی در آن سرزمین و جغرافیا روی دهد، چه جبرهای تلخی بر شخص تحمیل خواهد گشت. آری زندگی بشریت همچون بادی که به پرچم آن جغرافیا می وزد تحت تاثیر تصمیمات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی آن کشور است و این جبر بر فرد تحمیل می گردد، جبری که شاید در نهایت مسبب سعادت‌مندی و یا بدبختی شخص شود.

البته شخص خود اختیاراتی دارد، همچون مهاجرت به جغرافیای دیگر، ولی بایستی درک نمود که دیگر شخصیت وی در همان جغرافیای پیشین شکل گرفته است و باز بایستی درک نمود که خود مهاجرت نیز کاملاً اختیاری نیست و در خود مهاجرت جبرهایی وجود دارد و البته مهاجرت نیز برای همگان امکان پذیر و در دسترس نیست. اگر برای شخص امکان مهاجرت به دلیل جبرهای پیشین وجود نداشته باشد، این همان جبر است که او را از مهاجرت باز می دارد. بنابراین قدرت جبر ماورای قدرت اختیار است.

اختیار بشریت در هستی محدود به شرایط شخص در آن می باشد که این شرایط بسیار متنوع هستند. شرایطی چون جبر اولیه، شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، شرایط زمانی و جغرافیایی، شرایط غریزی همچون احساسات درونی؛ برای مثال شخص در شرایط نابسامان روانی بدون اختیار دست به اقداماتی می زند که بعد از رفع آن شرایط نابسامانی‌های روانی فرد از کار و اقدامات خود نادم و پشیمان می گردد.

از طرفی احتمالات رویدادها و تصادفات نیز در اختیار بشریت تاثیرگذار هستند. برای درک موضوع مثال ساده ای مطرح می کنیم: فرض بر اینکه شخص در مسیر خود قرار است که

با اختیار خود اقدامی کند ولی در این مسیر با اشخاص و یا حوادثی روبه رو شود که به عمل کردن به اقدام خود نمی رسد و چه بسا همین حوادث پیش رو در مسیرش به کلی او را از هدف و اقدامش منحرف و یا منحرف سازد.

آری بشر مختار هم است، اینکه من مختارم که افکارم را فعلا مکتوب کنم ولی واقعیت آن است که اختیارات بشر محدود می باشد. این محدودیتها ذکر گردید که البته بسیار متنوع تر و گسترده تر می باشد. ما با اختیار خود بیماریهای ناعلاج نمی گیریم که زندگی ما و خانواده مان را تحت تاثیر قرار دهد و در نهایت شاید منجر به مرگ ما باشد. مرگ نیز خود یک جبر مطلق است البته بشر می تواند با اختیار خود مرگ خود را زودتر رقم بزند ولی هرگز نمی تواند آن را دیرتر کند.

تصمیمات، برنامه ریزیها و تلاشهای بشر خود تا حدودی نشانه ی اختیار است ولی باز این شرایط هستی است که اختیار را محدود و در مواقعی مسدود می سازد و جبر بر اختیار چیره می گردد.

فیلسوفان و روشنفکران بسیاری در ادوار تاریخ در رابطه با جبر و اختیار صحبت کرده اند و کتابها نوشته اند، برخی به کل اختیار را ثابت و برخی به کل اجبار را اثبات می نمایند ولی اگر دقیق بنگریم، جبر و اختیار دو ضد هم در کنار یک دیگر هستند و با هم رابطه ی نسبتا نفی دارند که قدرت جبر به مراتب بسیار بیشتر از قدرت اختیار هست.

اینکه در چه زمان و مکان معین و در چه خانواده ای با چه میراث ژنتیکی و جنسیتی مشخص فرد به دنیا می آید را جبر اولیه می نامیم و اینکه در در شرایط و محدودیت های جبر اولیه چگونه تربیت، تحصیلات و شخصیت فرد از اوایل دوران کودکی تا نوجوانی و

جوانی شکل می‌گیرد جبر ثانویه نام گذاری میکنیم. لذا بشر در کل مابقی هستی خود در چارچوب این دو جبر یعنی جبر اولیه و ثانویه مختار است و در تصمیمات، برنامه‌ها، اعمال و رفتار خویش آن هم در شرایط زمانی و مکانی و دیگر شرایط محدود کننده قادر به مختار بودن است. پس بشر مختصر مختار است و این اختیار را می‌توان به دو بخش مجزا تقسیم کرد؛ یکی اختیار جزئی و دیگری اختیار کلی.

منظور از اختیارات جزئی همان اعمال و رفتارهای بشر در لحظه‌ی کنونی و زمان حال است که قادر به انجام آن در قالب اختیار خود است، اینکه امروز چه لباسی بپوشم، چای یا قهوه بنوشم، نهار و شام چه چیزی بخورم و از این دسته اختیارات جزئی. اختیارات کلی را به برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان برای آینده‌ی بشر تعریف می‌کنیم، مثلاً اینکه فرد برنامه‌ریزی می‌کند که تا یک سال دیگر به هدفی که خود برای خویش خواسته برسد. اختیارات کلی بسیار بیشتر از اختیارات جزئی در محدودیتهای جبر مطلق مخصوصاً جبر اولیه و ثانویه هستند و این در حالی است که اختیارات جزئی کمتر و تا حدودی بسیارناچیز و یا بدون آن برای نوع بشر قابل اجرا و عملی هست.

بلایای طبیعی، جنگ، بحرانهای سیاسی و اقتصادی را نمی‌توان در جبر اولیه و ثانویه دسته‌بندی کرد بلکه آنها را در شاخه‌ای دیگر بنام جبر طبیعت دسته‌بندی می‌کنیم. بنابراین تا بدین جا سه نوع جبر؛ جبر اولیه، جبر ثانویه و جبر طبیعت را تعریف و مفهوم بخشیده‌ایم که شدیداً اختیارات جزئی و در مقیاس بیشتر اختیارات کلی را محدود و تحت تاثیر خود قرار می‌دهد.

لذا بشر با وجود این سه نوع جبر چگونه می تواند ادعا کند که کاملا مختار هست؟ اگر عمیقتر در هستی و بشریت کاوش کنیم دو جبر دیگر نیز دیده می شود که یکی جبرغریزه هست که بشر تحت تاثیرات غرایزش مختار بودنش محدود می گردد و جبر دیگری که نقش کمتری در محدودیت اختیارات بشر دارد، جبر آنی است. جبر آنی جبری است که در لحظه و در زمان حال بر فرد تحمیل می گردد، برای درک جبرآنی مثال ساده این هست که فرض کنید شما با اختیار خود در چارچوب مقررات راهنمایی و رانندگی، رانندگی می کنید و قصد دارید به مقصد خاصی برای انجام کاری مشخص از روی اختیار خود بروید که به ناگاه در این مسیر ناخواسته با راننده ای متخلف تصادف می کنید و لذا فرد به مقصد، هدف و غایت خود نمی رسد. این همان جبر آنی است.

لذا در کل پنج نوع جبر به ترتیب میزان قدرت محدود کننده ی اختیارات وجود دارد:

- ۱- جبر اولیه
- ۲- جبر ثانویه
- ۳- جبر طبیعت
- ۴- جبر غریزه
- ۵- جبر آنی

بنابراین نتیجه گرفته می شود که اختیارات جزئی و کلی در چارچوب محدودیت این پنج نوع جبر قرار دارد که نشاندهنده ی آن هست که بشر به شدت در اختیارات خود محدود می باشد. البته این جبرها و اختیارات تنها برای انسانها و نوع بشر معنا ندارد، بلکه موجودات زنده ی دیگر را به اشکال مختلف نیز در بر می گیرد و دیگر زنده داران نیز همچون بشریت

بیشتر مجبور هستند تا مختار باشند. این قانون هستی برای موجودیت و پیدایش در هستی است.

با نگرستن عمیق تر در هستی ، بدیهی است که بشریت در قبال قوانین هستی و طبیعت و زمان (حرکت و سرعت هستی) در جبر مطلق است و این جبر یک جبر طبیعی است ، چونکه ماهیت هستی آن را می طلبد. هستی وابسته به موجودیتهایی که خود به آنها هستی بخشیده است ، نیست و لذا معنا ندارد که بشریت و یا هر موجود زنده ی دیگری در قوانین آن مختار به دخالت باشند. لذا بی معناست که جبر و اختیار را به این سمت کشاند. جبر و اختیار در ماهیت زندگی بشریت و دیگر موجودات درهستی معنا پیدا می کند ولی همان گونه که پیشتر گفته شد این بیشتر و حداکثریت ، جبر هست که زندگی را رقم می زند نه اختیار.

از سویی دیگر با نگرشی عمیق متوجه می شویم که اگر در هستی جبر موجودیت نداشت ماهیت هستی معنا پیدا نمی کرد ، لذا جبر یک ضرورت هستی است. وجود جبر دنیای امروز را ساخته و پرداخته است. جبر مسبب جنگهای ناگزیر گردیده و در نتیجه ی آن پیشرفت در دانش ، صنعت و فهم بشری گشته است. خوب یا بد بودن جبر هست که به زندگی بشریت معنا بخشیده است. اگر قرار بود همه شاهزاده به دنیا بیایند دیگر شاهزاده بودن معنایی نداشت و ای مبحث را می توان برای کل امور و مسایل دیگر بسط داد.

به وابسته ی همین جبر اولیه است که بحث عدالت و بخصوص در فلسفه ی ما بعد الطبیعه عدالت الهی مطرح می شود. این عدل چیست که برخی در جبر اولیه ناخواسته دارای امتیازات والایی نسبت به دیگران هستند؟ چرا فردی از شاه متولد می شود و فرد دیگری از

گدا؟ آیا این با عدالت هستی هم سویی دارد؟ قطعاً این عدل نیست که شخصی شاهزاده متولد شود و شخص دیگر از یک گدا زاده گردد بدون آنکه فرد متولد شده از یک شاه دارای برتری یا شایسته سالاری نسبت به فرزند گدا باشد. این یک جبر ناعادلانه است که آدمی به جزء سازش با آن کار دیگری نمی تواند انجام دهد و بایستی در برابر جبر اولیه تسلیم شود. آدمی بایستی بداند که می تواند مختار بیاندیشد و حداقل اگر شاهزاده نیست لااقل گوسفند نباشد. پس کسانی که در جبر اولیه صاحب امتیاز و شانس برتری نشده اند بدان معنا نیست که نمی توانند با تلاش، اندیشه، پشتکاری و البته احتمالات فراوان خود روزی به پله های ترقی برسند و حتی شاه شوند. همه ی شاهان که از جبر اولیه برنخواسته اند و چه بسا بسیار شاهانی هم بوده اند که با نالایقتی از عرش به فرش افول کرده اند. لذا بشریت با همین اختیارات محدود چه کارهای بزرگی می تواند به سرانجام رساند و این مفهوم را به بشریت می رساند با وجود اکثریت جبر، اختیار کار ساز است و بشر بایستی امید خود را برای رسیدن به آمالش از دست بدهد.

بشریت باید با همین اختیارات محدود سعی در ایجاد یک جامعه ی مدنی کند به گونه ای که همه در سعادت این جامعه ی مدنی کامیاب شوند. اینکه تعریف کامیابی و سعادت و در نهایت خوشبختی چیست بحثی است که در این بخش نمی گنجد و جا دارد در بخش مجزایی به آن پرداخته شود.

جبر به شدت عدالت را تحت تاثیر خویش قرار می دهد، چونکه در صورت وقوع جرم این مساله مطرح می گردد که مجرم چقدر در وقوع جرم در آن لحظه ی وقوع جرم دارای اختیار بوده است. در یک جامعه ی مدنی عدالت بایستی بر اساس جبر و اختیار تعریف گردد و

قوانین مرتبط با آن تدوین شود. مخصوصاً جبر آنی بسیار تاثیر گذار در وقوع جرائم دارد. لذا در مجازات مجرمانی که جرائم را تحت شرایط جبر آنی انجام داده اند باید در مجازات آنها قدرت اختیار مجرمان را در شرایط جبر آنی و دیگر جبرها سنجید و بر اساس همان جبرها، مجازاتها برای مجرمان در نظر گرفته شود تا عدالت از مسیر واقعی خود منحرف نشود. البته رابطه ی بین جبر و اختیار و عدالت رابطه ی بسیار پیچیده در جامعه مدنی هست.

در جامعه مدنی جبر اولیه یک امر مطلق است و چه بخواهیم یا نخواهیم وجود دارد ولی در مورد جبر ثانویه جامعه ی مدنی می تواند با تدوین قوانین مطلوب در زمینه ی آموزش و پرورش، تربیت، تحصیلات و فراهم آوردن امکانات بهداشتی، تربیتی، آموزش و غیره تا حد زیاد در مقابل جبر ثانویه صف آرای نماید و نقش آن را در شکل گیری شخصیت اشخاص کم رنگ کند و سعی در فراهم آوردن عدالت در این موضوع گردد و همگان به امکانات تربیتی، بهداشتی، آموزشی و غیره یکسانی دسترسی داشته باشند و این شایسته سالاری موجب پیشرفت اشخاص گردد نه جبر اولیه و ثانویه.

بنابراین نتیجه گرفته می شود که تشکیل یک حکومت با جامعه مدنی ضرورت بسیار فراوانی دارد و همگان بایستی برای تشکیل یک جامعه ی مدنی لیبرال دموکرات نهایت تلاش خود را بکنند و این مسئولیت گرانها بر دوش تک تک افراد آن جامعه ی جغرافیای به خصوص قرار دارد. در نهایت نتیجه گیری می شود که با تشکیل جامعه ی مدنی واقعی با دموکراسی و شایسته سالاری بالا از جبر کاسته می شود و اختیار نقش بیشتری را ایفا خواهد

کرد که البته باز بشریت جزئاً مختار و کلاً مجبور هست ولی از درجه ی اجبار در این جامعه ی مدنی کاسته می شود.

فصل هشتم:

جامعه ی مدنی

در هر جامعه ی بشری دو طبقه ی مجزا و در حین حال وابسته به هم وجود دارد که طبقه ی اولاً، حاکم یا حاکم، حکومت و یا دولت می باشد و طبقه سفلی شامل عامه و توده ی مردمی می گردد به گونه ای که تنها حدود یک درصد از آن جامعه در طبقه ی اولاً قرار دارد و در کتب مختلف به آنان نوابغ سیاسی و غیره گفته می شود که ابدا تعریف صحیحی نیست چرا که در عامه ی مردم نیز نوابغ بسیارند ولی به دلایل جبر و شرایط در این طبقه محبوس گردیده اند و همین حدود یک درصد یعنی حکومت یا دولت بر تمام زندگی نود و نه درصد دیگر که توده ی مردم باشند تسلط کامل را دارا هستند.

رابطه ی بین حکومت یا دولت با مردم هیچگاه ناپستی یک رابطه ی یک طرفه و یک جانبه آن هم از سوی دولت به سوی مردم تلقی گردد، بلکه این رابطه باید دو طرفه و دو جانبه

باشد به گونه ای که به همان اندازه که دولت بایستی در قبال ملت مسئول و مسئولیت پذیر باشد، ملت نیز باید به همان اندازه در قبال دولت احساس مسئولیت نماید. رابطه ی بین دولت و ملت را بایستی قوانین تعیین کنند، به گونه ای که نه دولت توانایی زیر پا گذاشت قوانین را داشته باشد و نه عامه و تک تک افراد جامعه.

در یک جامعه ی مدنی که دموکراسی واقعی بر آن حاکم است، مشروعیت دولت از دل ملت برمی خیزد؛ چرا که این ملت هستند با آزادی و اختیار خویش به قانون اساسی رای داده اند و بر اساس همین قانون اساسی است که نمایندگان و رئیس جمهور خویش را انتخاب می نمایند. اینجاست که بایستی تامل کرد و تئوری خوشبینانه ی دموکراسی را در عمل جست و جو نمود. حقیقت آن است که دموکراسی حقیقی در هیچ جغرافیای این کره ی خاکی در طول ادوار مختلف جامعه ی عمل به خود نپوشانده است. این پرسش که دموکراسی چیست در نگاه نخست ساده جلوه می نماید، اما اگر ژرف به این موضوع بنگریم، متوجه خواهیم شد که دموکراسی چه به لحاظ تئوریک و چه به لحاظ عملی آنگونه که همگان فکر می کنند یک موضوع ساده و بدیهی نیست. برای فهم خواننده در اینجا به چند مثال ساده پسندیده می کنیم، آیا قانون سقط جنین یا ازدواج دگرباشان و همجنس بازان بایستی در قانون اساسی یک کشور دمکراتیک به ثبت رسد حتی اگر عموم مردم مخالف باشند، در چنین وضعی دیگر نمی توان نام دموکراسی را بر آن جغرافیای سیاسی نهاد و اگر چنین قوانینی در قانون اساسی با رای اکثریت مردم به ثبت نرسد در آن صورت آیا زنان خواهان آزادی سقط جنین و دگرباشان می توانند ادعا کنند که در یک جامعه ی دمکراتیک زندگی می کنند؟ اصلا آزادی فردی در یک جامعه ی دمکراتیک مدنی چه معنا و محدودیتهای دارد؟ اینجاست که بایستی از عقل محض یاری جست.

در جوامع مختلف، مشروعیت حکام بر سه نوع اصلی می باشد:

۱- مشروعیت دینی و یا ایدئولوژیک

۲- مشروعیت سلاطین و ناسیونالیست بر خواسته از کارازماتیک

۳- مشروعیت مردمی بر پایه دموکراسی و انتخابات آزاد

قطعا دو نوع مشروعیت نخست هیچ همخوانی با یک جامعه ی دموکراتیک مدنی ندارد. این دو نوع مشروعیت یا با عامه فریبی به خورد توده ی مردمی که فاقد خود آگاهی عمومی هستند، داده می شود و یا با ابزار رعب و وحشت و زور.

مشروعیت نوع سوم در نگاه نخست بسیار زیبا جلوه می کند ولی در واقعیت حتی با فرض خود آگاهی عمومی نیز یک توهم سیاسی بیش نیست. در جوامع به اصطلاح دموکراتیک، دولت و حکام با در دست داشتن رسانه ها و سایر ابزار تبلیغاتی قادر به مسموم کردن افکار جمعی عامه ی مردمی که خود را خود آگاه می دانند، هستند و به راستی جامعه شناس معروف امریکایی بنام نوام چامسکی در این رابطه به زیبایی کتابی در رابطه با همین موضوع که دولتها با چه ترفندهایی از طریق رسانه ها افکار عموم را به کنترل خود در می آورند به چاپ رسانده است. حتی روشنفکران بزرگ یک جامعه نیز با ترفندهای تبلیغاتی گسترده دولت ها دچار فریبندگی سیاست مداران می گردند؛ در اینجاست که زنگ خطر به صدا در می آید و متوجه ی این موضوع می گردیم که کسی در امان ترفندهای سیاست مداران نخواهد ماند. به راستی که علم سیاست، علم فریبکارانه می باشد، علمی که بیش از سایر علوم در گذر زمان مدرنیته تر می گردد.

فصل نهم:

رابطه ی علی و ادله و ریاضیات در فلسفه

مقدمه:

از دیر باز، رابطه ی علی (علت — علیّت — معلول)، مبحث و مضمونی داغ در فلسفه بوده است و همچنان می باشد. البته رابطه ی دیگری بنام رابطه ی ادله (دلیل — ادلیّت — نتیجه) نیز در فلسفه مطرح است (رابطه ی ادله، نامیست که مولف بکار می برد و اصطلاحی رایج نیست).

فلاسفه، هر یک به مقصود خویش این روابط را تفهیم و در استدلال هایشان به کار می برند. حتی برخی از فیلسوفان، این و یا آن رابطه را نفی می کنند. در بخش نخست هدف تشریح و بسط روابط علی و ادله است و در بخش دوم به فلسفه ی ریاضیات می پردازیم.

بخش نخست: رابطه ی علی و ادله

بر ما مشخص نیست که کی و کجا برای نخستین بار رابطه ی علی را به شکلی که از آثار بجا مانده از تاریخ باستان (مثلاً یونان باستان) بوده و می شناسیم، پدید آمد. از آثار اساطیری چون گیلگمش در بین النهرین گرفته تا ایلیداد و اودیسه ی هومر (در حوالی قرن نُه ی پیش از میلاد) و غیره (و حتی اکنون)، اکثریت به قریب وقوع رویدادها (چه طبیعی و چه غیر طبیعی) به خدایان و یا خدایی مشخص نسبت داده می شدند و می شوند.

آدمیزاد هستمندی است خودفریب. فارغ از دانستن یا ندانستنِ چرایی وقوع رویدادی از جانبِ آدمِ فاعلِ شناسایی، نوع بشر به شدت تمایل به خودفریبی دارد: می خواهیم جاودانه باشیم. رویاها و آرزوهای دست نیافتنی در این — جهانی را در آن — جهانی می جوئیم. اندیشه ها، تصورات و تخیلاتِ مفاهیمی چون سعادت و عدالت را به مرزها و حدودِ جهانِ پس از مرگ می کشانیم. برای هستی هستی مان، هدف تراشی می کنیم و الی غیر. چرا که خواهانِ دستیابیِ آرامش و پاسخ های واهی خویش هستیم. گربه را دمِ عجله می کشیم. آدمی شکبیا نیست، اما بس خرافتی است.

نحس بودنِ عددِ سیزده، سه بار به چوب زدن و چشم نخوردن، تُف کردنِ مسیحیان در پس دیدنِ کشیش ها و رقصِ پوچ و سر کوبیدن بر دیوارِ یهودها و الی آخر! اینها برای چه؟ بر اساس کدامین عقل و منطق و تجربه؟

بخش دوم:

ریاضیات در فلسفه

در گذشته بسیاری از فلاسفه ریاضی دان هم بوده اند. در قرن بیستم، نمونه برجسته، برتراند راسل بوده است. اگر از منطق بگذریم (هر چند که منطق شاخه ای از ریاضیات است و نه فلسفه)، ریاضیات و فلسفه چه ارتباطی با هم دارند؟ در این بخش بر همین مسئله پرداخته ایم. زیباشناختی در اعداد، هندسه، معماهای ریاضی و هندسی و غیره، مباحث این بخش را شکل می دهند.

معماها یا پارادوکس های زنون (Zenon's Paradoxes)، نقطه ی شروعی مناسب برای این بخش هستند. زنون شاگرد پارمنیدس بود و عضوی اصلی از مکتب الیائی یا ولیائی یا الئایی

بود. تناقضِ مسابقه‌ی دوی آشیل و لاک پشت، تناقض دو بخشی، پارادوکس پیکان تیر و کمان و ردیف‌های متحرک، مشهور به پارادوکس‌های زنون هستند. برای سالها این پارادوکس‌ها در نقابِ معماهای حل‌ناشدنی پدیدار شدند.

در این بخش به مسائل و مباحثِ جالبِ توجه در کتاب "در پی فیثاغورث"، نوشته‌ی شیچپان النسکی (Szczepan Jelenski)، ترجمه پرویز شهریاری از انتشاراتِ امیر کبیر پرداخته ایم و ناگفته‌ها را به گفته‌ها بدل ساخته ایم و با نگرشی نوین ریاضیاتی و فلسفی بدان‌ها نگریسته ایم.

فصل دهم:

ماهیت عشق و محبت

در غریزه ی بشریت چیزی را می توان کشف کرد که در آن یک نوع دوستی دیده می شود. این نوع دوستی گاهی فراتر رفته و به دگردوستی می رسد، حال اگر این نوع دوستی و دگردوستی را محبت تعریف کنیم، محبت اشکال متفاوت و متنوعی را شامل خویش می کند، محبت به هم نوع خود یعنی محبت به بشریت که آن نیز بسیار در ابعاد متنوع ظاهر می گردد، محبت به غیر هم نوع خویش یعنی محبت به حیوانات، گیاهان، طبیعت و غیره و دذر نهایت محبت به ماوراالطبیعه، مانند محبت و عشق به پروردگار.

اساسا بشر موجودی با هستی لطیف و محبت آمیز هست و این را در تولد او می توان دید. کسی را نمی توان یافت که با دیدن کودکان معصوم و نوزادان خوش سیما احساس لطافت نکنند. بشر به هنگام تولد عاری از هر پلیدی، خشم و زشتی است. این گذر زمان و شرایط حیات و جبرها است که لطافت نفوس آدمی را گاهی به سمت تباهی، خشونت، تجاوز، قتل

و دیگر پلیدی ها می کشاند. البته نبایستی از صفات خودپرستی، جاه طلبی، ثروت اندوزی و قدرت طلبی بشریت که آن نیز درغریزه و نفس بشریت موجود هست غافل شد. وجدانیت در بشر از نفس وی نشات می گیرد ولی این شرایط محیط، اجبار و گذر زمان و بروز غرایزی که ذکر گردید، همچون خودپرستی و جاه طلبی، مسبب آین موضوع می شود که این نفس و وجدان لطیف را زبر و خشن سازد. محبت نیز همچون دیگر غرایز در بدو تولد در بشر وجود دارد و رشد این غریزه نیز بسته به شرایط محیط، جبرها و زمانه ها وابسته است.

محبت در شکل نوع دوستی می تواند خود را در شکلهای متنوع همچون، محبت به خویش، محبت به هم جنس خود (دوستی)، محبت به جنس مخالف (عشق، محبت به همسر)، محبت پدری و مادری، محبت به فرزندان، محبت به آشنایان و غیر آشنایان و در نهایت محبت به بشریت تجلی یابد.

محبت در شکل دگردوستی به مفهوم محبت به غیر بشریت می باشد، این محبت می تواند محبت به جانداران و غیر جانداران باشد، همچون محبت به حیوانات مختلف، محبت به حشرات، محبت به نباتات، محبت به طبیعت و غیره.

محبت به ماورالطبیعه تنها در افرادی وجود دارد که متریالیست نیستند، یعنی به افرادی که به ماورالطبیعه و از همه مهمتر به وجود پروردگار اعتقاد دارند. بسیاری این نوع محبت و عشق را والاتری محبتها و عشقها می دانند. در ادامه به این نوع محبت بیشتر پرداخته خواهد شد.

بشر آنقدر موجود پیچیده ای است که حتی می تواند از خود نیز متنفر شود، لذا در اینجاست که محبت به ذات خویش تجلی پیدا می کند، اگر آدمی خویشتن را دوست نداشته

باشد، آنگاه این آدمی هیچگاه به سعادت‌منمندی و خوشبختی نخواهد رسید و لذا ممکن است به خود و حتی دیگران آسیب رساند. تنفر از خویش از جمله بیماریهای روانی هست که گاهها به خودکشی منجر می‌گردد. بشر ممکن است به دلیل عمل به اقداماتی که با وجدان وی مغایرت دارد در خود احساس تنفر نماید و بنابراین جسم و بدن و روح خویش را آزوده خاطر سازد. اگر این نفر از خویشتن در ذات وی بماند، با گذر زمان عمیقتر و وسیعتر می‌گردد و منجر به بیماریهایی از جمله افسردگی خواهد شد. در اینجا اعتقادات دینی، فرهنگی و قومی بسیار نقش به‌سزایی دارند. ممکن است یک عمل برای شخصی در فرهنگی متفاوت، عملی روزمرگی و برای شخص دیگر در بستر فرهنگی خود، عملی مغایر با اعتقادات بوده و عمل بسیار شنیعی تلقی گردد. اعمالی همچون شراب خواری، ارتباط جنسی و غیره. آدمی اگر خود را دوست نداشته نباشد نمی‌تواند به دیگران چه از نوع خویش و نوع دیگر محبت ورزی نماید. بنابراین می‌توان ادعا کرد که پایه‌ی همه‌ی محبتها در محبت به خویش است. در جامعه و نوع بشریت آشکارترین محبت، محبت به جنس مخالف می‌باشد که در جوامع نام عشق را به آن نهادیده‌اند به گونه‌ای که هنگامی صحبت از عشق می‌شود، اکثریت مفهوم محبت به جنس مخالف در اذهان تجلی می‌گردد. لذا ابتدا به فلسفه‌ی چنین محبت و عشقی می‌پردازیم، اما لازم به ذکر است که فلسفه‌ی عشق بسیار جامع است و تنها در این نوع از برداشت معنی عشق خلاصه و محدود نمی‌گردد.

بحث را با چند سوال شروع می‌کنیم، چگونه یک مرد از بین این همه زنها عاشق یک زن می‌شود، خواه آن زن نیز چنین حسی به او داشته باشد و یا نه و بالعکس؟ عشق چگونه در یک فرد و یا بین دو نفر به وجود می‌آید؟ عشق با دوست داشتن یکی است یا متفاوت؟

آیا عشق پایدار است؟ آیا عشق تجربه ی یک باره است یا می تواند تجربه ای چند باره باشد؟ اصلا عشق چیست؟ پاسخ به این سوالات در واقع تشریح فلسفه ی چنین عشقی است.

اگر در فلسفه ی عشق عمیق تامل کنیم پی می بریم که عشق سن و سال نمی شناسد و یک بچه همانند یک بالغ و حتی کهنسال می تواند عاشق گردد. اما باید این را نیز دانست که عشق در دوران نوجوانی تجربه ای متفاوتی با عشق در سنین جوانی و البته حتی کهنسالی نیز می باشد. عشق تعاریف و مفاهیم بسیار متنوع در تجربه ی بشر دارد و همگان عشق را با یک نگاه نمی بینند و تجربه نمی نمایند، حتی برخی منکر وجود عشق هستند. در نتیجه می توان گفت عشق یک پدیده ی کاملاً نسبی است و نمی توان برای آن یک تعریف خاص بیان گردد. لذا در این بخش بایستی با تعریف و تجربه ی خویش به تشریح عشق و ماهیت آن پردازیم که همین مساله باعث پیدایش انتقادات بسیار خواهد شد. اما در جواب به این انتقادات بایستی گفت: پس چگونه یک چیزی یا تجربه ای که نسبی است را می توان تشریح نمود؟

فصل یازدهم:

خوشبختی، سعادت‌مندی و کامیابی

سعادت، خوشبختی و کامیابی تعاریف متنوعی در دیدگاه اهل اندیشه دارد و عامه‌ی مردم تعریف به خصوصی در همین موضوع ندارند و از تعریف به خصوص در مورد آن بی اطلاع هستند و لاقلاً کم اطلاع دارند. خیلی از مردمان بدون اندیشیدن در رابطه با خوشبختی زندگی کرده و سرانجام می‌گیرند، بدون آنکه به خوشبختی و سعادت‌مندی که به آن نیاندیشیده‌اند از این دنیا رفته‌اند.

بشر یکبار زندگی می‌کند، لذا یکبار تجربه و دانش کسب می‌نماید و یک بار نیز می‌تواند به خوشبختی و سعادت‌مندی نایل آید.

متاسفانه بشریت در جایگاهی نیست که بعد از پایان زندگی اش برای اعمال و رفتار خود داوری کند و ببیند که آیا صحیح عمل، رفتار و انتخاب کرده است یا نا صحیح؟ شیوه ی زندگی اش درست بوده است و یا غلط؟ به آنچه خواسته رسیده یا نتوانسته برسد؟

لذا عقل محض حکم می کند که مردمان در قید حیات خود بیاندیشند و برای سعادت خویش سعادت و خوشبختی که به آن تمایل دارند، تعریف نمایند و برای رسیدن بدان برنامه ریزی، پشتکار و تلاش کنند. در طول تاریخ، اکثریت بشریت در این دنیا برای دنیایی بعد از مرگ زندگی کرده است و خوشبختی و سعادت خود را در آخرت جست و جو کرده و می کنند. متاسفانه عامه ی مردم به جای اندیشیدن، تقلید کورکورانه را دنبال می کنند و از خوشبختی، سعادت و کامیابی که دیگران برای آنان ترسیم کرده اند حرف می زنند. اما چرا مردمان بیشتر مقلد هستند تا متفکر و اهل اندیشه؟ آیا اندیشیدن سخت است؟ یا تعصبات کورکورانه ی دینی و مذهبی هست که مردم را از تعقل درباره ی سعادت خویش وای می دارد؟ بسیاری از عامه ی ملت به دلیل تعصبات دینی که از پدران و مادران و جامعه به ارث برده اند، هراس دارند و اگر می خواهند بیاندیشند باز تعصبات را دخیل می سازند و این اندیشه را آزاد نمی سازد و لذا تفکر و تعقل، راه را به اشتباه می پیماند.

باری، از تجربه ی خویش در مباحثه ای که با یک شخص متعصب دینی و مذهبی داشتم، صحبت می نمایم. من از اندیشه و عقل محضی صحبت می کردم و با همین عقل و تفکر درباره ی آفرینش، پروردگار، روح و نفس و دیگر مسائل فلسفی مباحثه می نمودم که همان شخص که اتفاقاً اهل مطالعات دینی نیز بود، در بحث هایی مرتباً به بنده یاد آور می شد که می بایستی ایمان به خدا، نبوت، آخرت، قرآن و سنت را اولویت قرار دهم نه عقل محض

و تفکر و اندیشه، چرا که از دیدگاه ایشان با عقل آدمی نمی توان در این مباحث اندیشید و لذا بایستی از قرآن و سنت پیروی کرد. بنده بارها متذکر شدم که خود قرآن مرتبا از مخاطبانش می خواهد که تعقل کنند و بیاندهند ولی این شخص باز اندیشیدن را در چارچوب قرآن و سنت قرار می داد نه خارج از آن. به خوبی به یاد دارم که مرا خطاب می کرد که مسیر را اشتباه می روم و دارم در دین بیعت و نوآوری می کنم و مکررا می گفت نمی توان درباره ی وجود پروردگار و ذاتش با عقل آدمی اندیشید و مثال ماهی در اقیانوس را می آورد که ماهی چه از اقیانوس بی کران می داند؛ بنده در جواب گفتم که من ماهی نیستم، بلکه یک بشر با قابلیت داشتن اندیشه!

آری از این مباحثه نتیجه گرفتم که کسانی نیز که اهل اندیشه هستند متاسفانه خود را در چارچوب تعصبات دینی محصور می سازند و لذا آزادانه نمی توان اندیشید، این مباحثه یک تجربه ی گرانبها به بنده داد، اینکه دیگر هیچ وقت و در هیچ مکانی با متفکران متعصب دینی به مباحثه نشینم، چرا که نتیجه ای در برنخواهد داشت، به قول قرآن کسانی که کور، لال و کر شده اند، دیگر نه می بینند و نه می شنوند؛ لذا مباحثه بیهوده خواهد بود. آری در تفکر و اندیشه باید تعصبات را به کل کنار گذاشت و آزادانه تعقل گرایی کرد و این هست که باعث شده کمتر مردمان بیاندهند، چون که اندیشه ی آزاد و خالی از تعصبات و خرافات سخت دردناک هست.

به اصل مطلب باز می گردیم و درباره ی کامیابی، سعادت و خوشبختی اندیشمندان تعاریف، آمارها و شاخص های گوناگون را در نظر گرفته اند. مثلا سازمان ملل برای خوشبختی یک ملت در یک کشور شاخص هایی چون درآمد ناخالص ملی، سطح رفاه

عمومی، امنیت، بهداشت و غیره را در نظر گرفته است. ولی نمی توان گفت که این شاخص ها دقیقا خوشبختی را تعریف می کنند. چرا که تعریف از کامیابی، خوشبختی و سعادت‌مندی یک تعریف نسبی است و دلیل این نسبی بودن در ماهیت و برداشت اشخاص از سعادت و خوشبختی نهفته است.

بنابراین عقل محض چنین حکم می کند که بایستی شاخص های خوشبختی را به گونه ای تعریف نمود که اکثریت به قریب و حتی الامکان را شامل گردد. قطعاً یک تعریف از پارامتری نسبی، کل بشریت را نمی تواند شامل شود و لذا تعریف کامیابی، خوشبختی و سعادت که در اینجا مطرح خواهد شد، دیدگاه بنده بر اساس تحقیقات خویش است از سعادت‌مندی در این دنیا و نه در جایی دیگر.

در این جا ما به سعادت رسیدن، خوشبخت شدن و دست یافتن به کامیابی را هم معنا در نظر داریم و سعادت، خوشبختی و کامیابی را معادل یک دیگر تعریف می کنیم. بشر برای رسیدن به سعادت در وهله ی اول بایستی برای خود تعریف سعادت را ترسیم نماید و درک درستی از خوشبختی برای خویش داشته و خود خواهان رسیدن به آن باشد. این صحیح است که جبر بخصوص جبر اولیه و ثانویه در رسیدن به کامیابی نقش به سزایی را ایفا می کند چرا که قبلاً نیز ذکر کردیم که آدمی جزا مختار و درکل مجبور است ولی نبایستی بشر خود را کامل در دایره ی جبر ببیند و نقش خود را برای رسیدن به کامیابی را نفی نماید. آدمی با همین مقدار اختیار جزئی نیز اگر اندیشه اختیار کند می تواند کامیاب شود. وجود زمانه ی نیک و جغرافیای خوب که در آن جامعه به مدنیت رسیده باشد، رسیدن بشر به کامیابی را سهولت می بخشد. هر کس به میزانی که می تواند، با وجود جبر، خود را به سعادت

برساند و خویشتن را سعادت‌مند بیابد. برای اکثریت سعادت، رسیدن به آرامش و خواسته هایش تلقی می‌گردد که در اینجا باید بدانیم منظور ما از آرامش چیست؟ آرامش می‌تواند حالت روحی خالی از استرس، نگرانی، ناراحتی و پریشانی باشد.

در هستی قطعا نگرانی، اندوه و پریشانی به مراتب بیشتر از ضد خود، یعنی آرامش می‌باشد و اگر اندوه و پریشانی وجود نداشت، آرامش نیز معنی وجودی خود را از دست می‌داد، لذا در پریشانی و آرامش، رابطه‌ی نفی برقرار است.

برخی بر این باور هستند که در این زندگی نمی‌توان به کامیابی رسید، چنین اشخاصی قطعا برای نهان ساختن ضعف خود و یا برداشت نادرست از معنی سعادت چنین ادعایی را مطرح می‌سازند. واقعیت در آن است که آنچنان که یک گدا می‌تواند خود را کامیاب بداند، یک پادشاه نیز ممکن است خویشتن را ناکامیاب ببیند. مثبت اندیشی در حیات بشر بسیار مهم می‌باشد، البته تنها با مثبت اندیش نیز شخص کامیاب نمی‌گردد و عوامل مختلف در رسیدن به خوشبختی وجود دارد، عواملی چون داشتن آرزو، اهداف، پشتکار و غیره.

از این رو است که برای تعریف سعادت‌مندی و خوشبختی بر اساس تحقیقات و نظر سنجی های صورت گرفته هرم کامیابی به صورت زیر تعریف می‌شود:



هرم کامیابی، خوشبختی و سعادت‌مندی

هر یک از مراحل و طبقات هرم کامیابی نیاز به تشریح و تفسیر دارد، ترتیب طبقات در این هرم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

امنیت: در این جا امنیت به معنای کل است و نه یک امنیت به خصوص، به عبارتی امنیت جانی، اقتصادی، شغلی، اجتماعی و امنیت حریم خصوصی ملاک می باشد. لازمه‌ی رسیدن به آرامش و در نهایت کامیابی وجود امنیت کلی است، فرد در جامعه بایستی دارای امنیت جانی برای خویش و کلیه‌ی عزیزانش باشد و هیچگاه احساس خطر حتی بالقوه

نداشته باشد. همچنین امنیت اقتصادی بایستی در جغرافیای زندگی او وجود داشته باشد، بدان معنا که جامعه ای که وی در آن زندگی می کند از ثبات اقتصادی برخوردار باشد، لذا چنین استنتاج می گردد که برای وجود ثبات اقتصادی وجود ثبات سیاسی نیز لازم می باشد. امنیت شغلی در رسیدن به سعادت بسیار مهم بوده و شخص بایستی از شغل خود در امنیت باشد و نگران از دست دادن شغل خویش نباشد و حتی لازم است فرد از شغل خود رضایت داشته و در انجام آن انگیزه ی بالایی داشته باشد. در امنیت شغلی، شخص حتی نبایستی نگران کاهش درآمد و مزایای آن باشد و این درآمد بایستی به میزانی باشد که از قدرت خرید بالای برخوردار گردد. لذا امنیت شغلی و امنیت اقتصادی به هم گره خورده اند و رابطه ای مستقیم بین آنها وجود دارد. بدان معنا که رشد درآمد شخص بایستی در آینده بیشتر از رشد تورم باشد و نه تنها بایستی قدرت خرید او کاهش یابد بلکه باید روند صعودی پیماید.

ثروت و توان مالی: ثروت و مال و منال برای هر شخص به میزانی تعریف می شود، برای برخی ثروت می تواند مال اندوزی زیاد تعریف گردد، ثروتی که در این هرم تعریف شده است بدین شکل است که هر فرد به بیش از توان مالی مورد نیاز خود برسد که برای این اشخاص قانع کننده تلقی گردد. قناعت در افراد مختلف به میزان متفاوت تعریف می شود و برای هر شخص قناعت می تواند میزان به خصوصی داشته باشد. در این هرم برداشت از ثروت و توان مالی به مقداری تعریف می گردد که شخص حداقل بیش از اندازه ای توان مالی داشته باشد که بتوانند به راحتی گذران زندگی کنند و دسترسی به میزانی که مورد برداشت هر شخص می باشد به امکانات رفاهی داشته و بتوانند با آن توان مالی به اهدافی که برای خویش تعریف نموده اند، برسند. ثروت برای رسیدن به خوشبختی لازم است ولی کافی نمی باشد.

خانواده، هویت، شخصیت و احترام: بدون داشتن خانواده رسیدن به آرامش که به موازات کامیابی است تا حدودی غیر ممکن است، لذا داشتن خانواده یکی از پایه های مهم در رسیدن به سعادت می باشد، البته بایستی توجه کرد خانواده باید در خود خصلت هایی خاص خود را داشته باشد به گونه ای که در اعضای یک خانواده ارتباط و احترام متقابل در آن نهادینه شده است و چنین خانواده ای باید ایجاد آرامش نماید نه خصومت و سلب آرامش.

شخص بایستی در جامعه و کوچکترین نهاد آن که خانواده است هویت خود را پیدا کند و از خویشتن و هویت آن آگاه باشد. خویش را بشناسد و در هویت خود خودآگاهی پیدا کند به گونه ای که با داشتن خانواده ی مطلوب و هویت خویش در خود شخصیت مطلوب مورد نظر خود را بیابد و در نتیجه ی همین شخصیت در خانواده و جامعه مورد احترام اکثریت قرار گیرد.

رفاه و امکانات زندگی: داشتن ثروت، خانواده و احترام بدون داشتن رفاه و امکانات زندگی همچون امکانات بهداشتی، تربیتی، تحصیلی، ورزشی، سرگرمی و غیره بی معنا بوده و شخص نمی تواند در جامعه ای فاقد رفاه و امکانات زندگی خویشتن را خوشبخت ببیند. برخی امکانات همچون امکانات بهداشتی پایه ای هستند و وجود آنان در راه کامیابی ضرورت دارد. میزان داشتن رفاه و امکانات نیز تعریف نسبی برای افراد مختلف دارد.

آزادی: هر فرد خواهان سعادت بایستی آزاد باشد، اما تعریف آزادی چیست؟ آزادی تعاریف متفاوتی دارد، برخی آزادی را عدم بردگی و قدرت تصمیم و انتخاب شخص بدون محدودیت برای زندگی می دانند. آزادی باید به میزانی تعریف گردد که موجب تعرض به حریم دیگران

نشود. همه افراد جامعه بایستی از آزادی یکسانی برخوردار باشند و این آزادی به حدی باشد که آزادی دیگران را مختل و به خطر نیاندازد.

ژان پل سارتر انسان را فواره ی آزادی می داند، به گونه ای که اگر آزادی از انسان سلب شود، انسانیت از وی سلب گردیده است. آزادی بعدها تفاوت دارد، آزادی سیاسی، اجتماعی و دیگر آزادیها که موضوع بحث در این فصل نیستند.

داشتن آرزو، اهداف و آرمانها: هر شخص جست و جو کننده ی کامیابی برای کامیاب شدن بایستی در زندگی خویش اهداف، آرزوها و آرمانهای خود را داشته باشد. هیچ انسان فاقد هدف نمی تواند کامیاب شود چون کامیابی با آرزوها و اهداف گره خورده است و شخصی که در زندگی آرزو و هدفی نداشته باشد نمی داند برای چه زنده است و لذا فلسفه ی زیستن را پوچ می شمارد، لذا چنین شخصی نمی تواند حتی سعادت‌مندی را برا خویشتن تجسم کند چه به آن رسد که سعادت‌مند گردد. اهداف برای همه از یک جنس برخوردار نیست، بلکه اهداف برای بشریت به شدت متنوع و متفاوت می باشد. هر کس با توجه به توانایی هایش بایستی با آزادی و سلیقه ی خویش هدف و یا اهدافی برای خود ترسیم نماید. اهداف باید در حد توانایی های هر فرد باشد و این اهداف بایستی به حدی کوچک و زودرس باشد که شخص بعد از رسیدن به اهداف خویش از آن دلسرد گردد و از طرفی نیز نباید به حدی اهداف بزرگ و غیر واقعی باشد که شخص نتواند در قید حیات هرگز به آن دست نیابد. لذا اهداف بایستی متناسب با توانایی ها باشد و اگر شخص بدان دست یافت بایستی مجددا با توجه به توانایی هایش دوباره اهدافی را برای خویشتن ترسیم نماید. چنین برداشتی که رسیدن به آرزوها و اهداف آخر حیات آدمی است به قدری ناخوشایند می باشد که نمی تواند

به شخص احساس کامیابی دست دهد، لذا آرزوها، اهداف و آرمانها باید همیشه در برنامه زیستن بشریت وجود داشته باشد که همین آرزوها، اهداف و آرمانها هستند که انگیزه زیستن در آدمی ایجاد می کند و وی را به جلو می راند و کامیابی نیز در همین آرزوها و اهداف نهفته است. کامیابی خود آرزو و هدف نهایی است.

رسیدن به آرزوها، اهداف و آرمانها: وقتی آدمی به آرزوها و اهدافی که برای خویشتن در حیات خویش ترسیم نموده و سپس با برنامه ریزی و پشتکار بدان برسد، قطعاً می تواند خود را کامیاب بداند و برای آنکه احساس کامیابی با گذر زمان در وی کم رنگ نگردد، لازم است که فرد دوباره برای خویش آرزو و اهدافی ترسیم نماید به گونه ای که این چرخه بایستی در کل حیات شخص ادامه داشته باشد. راست است که بشریت قدر داشته های خود را چنان که باید بداند نمی داند و همیشه در پی چیزهای است که ندارد و این خود شوق زندگی را نمایان می سازد.

بشریت همیشه این سوال را از خویش پرسیده است که دلیل موجودیتش در این هستی چیست؟ برخی این موجودیت را نوعی پوچ، هیچ و تهی می دانند و پوچگرا هستند و برخی دیگر معتقدند که دلیل موجودیت در هستی نتیجه ای دارد و این نتیجه در غایت نهایی آن نهفته است. سوالی که در اینجا مطرح است، اینکه هدف غایی در هستی، رسیدن به کامیابی است یا هدفی دیگر دارد؟ آیا هستی تنها یک هدف دارد و یا اهدافی در غایت نهایی آن هست؟ با اندیشه در این موضوع می توان در جواب به پوچگرایان گفت که در موجودیت هستی نمی توان منکر هدف یا اهداف غایی شد و یکی از اهداف غایی در هستی می تواند کامیابی و سعادت‌مندی نوع بشر باشد. آنچنان که یک علت حتما معلولی به دنبال خواهد

داشت، دلیل نیز، نتیجه می‌طلبد. لذا نتیجه‌ی وجود هستی که همان هدف و یا اهداف غایی آن می‌باشند، برخواسته از دلیل موجودیت هستی است. نگاه وجود داشتن کامیابی در هستی، نگاه مثبت اندیش در بشریت ایجاد می‌کند و همین مثبت اندیشی در زندگی بشریت انگیزش ایجاد می‌کند و انگیزش در زندگی، بشریت را از پوچ اندیشی و سردرگمی خارج خواهد کرد.

مفهوم کامیابی را بایستی در بستر فرهنگ جامعه‌ها جست و جو کرد. در فرهنگ‌های متنوع کامیابی می‌تواند در تعارف مختلفی تجلی پیدا کند. لذا برای رسیدن به کامیابی باید نیم‌نگاهی به فرهنگ جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، بیاندازیم. در یک جامعه‌ی مدنی با دموکراسی، رسیدن به سعادت برای عامه‌ی آن جامعه تسهیل می‌گردد. چون در چنین جوامعی به دلیل ثبات سیاسی و اقتصادی و احترام به قانون و نقش ملت در دولت و همچنین وجود امکانات رفاهی و زندگی توأم با شایسته‌سالاری، داشتن امنیت کلی و توان مالی، تشکیل خانواده‌های پایدار و وجود هویت و احترام اجتماعی، آزادی و امید به زندگی مسبب آن می‌شود که فرد در چنین جوامعی بهتر آرزوها و اهداف خویش را ترسیم نموده و برای رسیدن به آنها برنامه‌ریزی مناسب‌تر و تلاش بیشتری کنند. فی‌النتیجه بشریت در جوامع مدرنیته و مدنی با دموکراسی مسیر سهل‌تری برای رسیدن به کامیابی دارند.

این در حالی است که در جوامع با حکومت‌های استبدادی که در آن امنیت کل وجود ندارد و بیکاری مسبب فقر و عدم توان مالی می‌شود و امکانات رفاهی و اجتماعی یا در آن کم است و یا ناعادلانه توزیع گردیده، عدم آزادی و شایسته‌سالاری و برخوردار نبودن از هویت و احترام در خویش و جامعه، نداشتن حفظ حریم شخصی، فرد را در رسیدن به اهداف و

در نهایت خوشبختی و سعادت‌مندی اگر غیر ممکن نسازد، دستیابی به آن را به شدت سخت و محدود می‌نماید. بنابراین این یک استنتاج منطقی است که پایه‌ی رسیدن به کامیابی وجود جامعه‌ی مدنی دموکراتیک می‌باشد.

بنابراین افراد یک جامعه با حکومت استبدادی، اگر خواهان کامیابی هستند، ابتدا بایستی با خودآگاهی در چنین جامعه‌ی، حاکمان استبدادی را از میان بردارند و با الهام از جوامع مدنی دموکراتیک، جامعه‌ی خویش را با بستر فرهنگی خود به یک جامعه‌ی مدنی با دموکراسی مبدل سازند. این حق مشخص هر ملت آزادی بخشی است که خواهان حکومت خویش بر خود هستند.

نتیجه‌ی نهایی این است که هرم کامیابی در جوامع مدنی دموکراتیک معنا دارد و در جوامع با حکومت‌های استبدادی این هرم جایگاهی برای دستیابی به کامیابی را ندارد و بی‌اعتبار تلقی می‌شود.

اینکه چگونه می‌توان یک جامعه‌ی مدنی دموکراتیک را تشکیل داد، بحث این فصل نیست و چنین موضوعی در فلسفه سیاسی مطرح گردیده است.

بشریت بایستی در نیمه‌ی اول عمر خود آنچه را که در توان دارد به سرانجام رساند، بدان معنا که در این نیمه از عمر خویش، تحصیل، تربیت و شخصیت پیدا کند، تجربه کسب نماید، ثروت و رفاه فراهم کند، تشکیل خانواده دهد و از تمامی فرصت‌های پیش روی خود نهایت استفاده را ببرد، چرا که نیمه‌ی دوم عمر، آدمی بایستی از آنچه که در نیمه‌ی اول عمر خویش بدست آورده، بهره ببرد و با ثمرات نیمه‌ی اول عمر، به آرزوها و اهداف خویش جامعه عمل پوشاند و خود را به کامیابی برساند.

بشریت یک بار در این هستی زیست می کند، لذا باید تمام سعی خود را به سرانجام رساند که فقط زنده نباشد، بلکه زندگی کند. تنفس برای بشریت زمانی باعث آرامش وی خواهد شد که خود را کامیاب ببیند. صرفاً نفس کشیدن، زندگی نیست. زندگی در خود زندگی کردن نهفته است.