

مقدمه مترجم

نوشتار "الگوئی که پیوند می دهد"، فصل دوم از کتاب "سکس، اکوژنی، روحانیت"¹ کن ویلبر است. در این نوشتار ویلبر با بهره گیری از اصول و مفهومات علوم مدرن از جمله نظریه سیستم ها، زبان شناسی، روان شناسی، نشانه شناسی، علم تفسیر(هرمنوتیک) و غیره تمایل عمومی روند تکامل در سه عرصه فیزیکی، زیستی و معنا را مفصلاً مورد بحث قرار داده است. با وجود این که متن نوشتار کمی به نظر مشکل می آید و احتیاج به زمینه علمی وسیعی احساس میشود ولی مطمئنم که اگر نوشتار با دقت و حوصله همراه با پی نوشت ها و توضیحات مترجم مطالعه شود تا اندازه زیادی قابل فهم است. به هر صورت علاقمندان می توانند جهت مطالعات دقیق تر به اصل کتاب و یا به منابع ذکر شده در متن نوشتار مراجعه نمایند. نویسنده در فصل های بعدی کتاب(همان طور که در متن به آنها رجوع می دهد) به شرح مفصل و ارائه شواهد بسیاری در باره هر یک از اصول فوق پرداخته است.

خوانندگان مشتاق ضمناً میتوانند جهت دستیابی به دانش وسیعتری به فرهنگ و اژگان و مفهومات نوشته های کن ویلبر که در فایل مجزائی تنظیم شده است مراجعه کنند.

¹ Sex, Ecology, Spirituality: The Spirit of Evolution, 2nd. Edidtion, 2000 (Boston and London:Shambhala)

الگویی که پیوند می دهد²

نگارش کین ویلبر

برگردان جمشید جمشیدی

ماده ای که منفعل و عاری از فرم و نظم به نظر می آید، حتی در ساده ترین وضعیتش تلاش میکند تا از راه یک تکامل طبیعی خود را به یک ترکیب کامل تری سامان بخشد.

کانت³

خدا نه منجمد و نه مرده است. حتی سنگ ها هم فریاد برمی آورند و پیکر خود را به فراز ذات مطلق می رسانند.

هگل⁴

خصوصیت الگو

ما با کلیت و یا نظریه سیستم های دینامیک⁵ شروع میکنیم. این فصل و فصول 3 و 4 را به بررسی برخی از نتایج علوم مدرن تکامل اختصاص می دهیم، با این آرزو که تلفیق آنها در مقیاس های فراختری از هستی ممکن باشد.

آن چه به دنبال می آید در باره بیست اصل (یا جمع بندی) اساسی است و آن معرف چیزبست که ممکن است ما آنها را به عباراتی از جمله «الگوهای هستی»، «تمایلات تکامل»، «قوانین فرم» و یا «خصایص پدیداری» اظهار کنیم. همان طور که قبلا اشاره کردیم این الگوها یا تمایلات مشترک نتایج حاصل از علوم مدرن سیستم ها هستند که در سه عرصه تکامل، یعنی عرصه فیزیکی، عرصه زیستی و عرصه معنا بطور مشترک و یکسان عمل میکنند. بنابراین این تمایلات هستند که جهان را به یک دوران واحد⁶ («یک چرخش») و یا یک فرایند کثرت گرائی با شالوده ای از الگوهای مشترک، «الگوهای که پیوند می دهند»، تبدیل میکنند.

² The Pattern That Connects

³ Immanuel Kant

⁴ Georg Hegel

⁵ نظریه سیستم ها در مقابل دیدگاه آنالیتیک قد علم میکند. برتالانفی (Ludwig von Bertalanffy) در مقام یک زیست شناس برای اولین بار در سال 1940 بحث سیستم ها را مطرح کرده و مفهومات آنرا معرفی میکند. آگاهی بر واقعیت ساختاری و کارکردی یک مجموعه در دو نظریه آنالیتیک و سیستم ها متفاوت است. از زاویه دید آنالیتیکی برای دسترسی به حقیقت یک سیستم (مثل بدن انسان یا یک کامپیوتر) در کل تنها لازمست تا تمام اجزاء ترکیب کننده این سیستم یکایک بطور جداگانه از نظر ساختاری و کارکردی مورد مطالعه دقیق قرار گیرند. رابطه سیستم با محیط یا سیستم ها ی دیگر در این نگرش مد نظر نیست. به عبارتی به اعتقاد این نظریه، سیستم از سوی پائین توسط اجزاء اداره می شود. در مقابل، نظریه سیستم ها با بی اعتنائی به اجزاء متشکله و روابط بین آنها بیشتر به مطالعه متمرکز روی چگونگی کل یک سیستم و روابط بین سیستم ها می پردازد. بنابراین نظریه یک سیستم از سوی بالا مدیریت خود را به عناصر متشکله تحمیل می کند. یک سیستم بزرگتر با مرز مشخص در درون خود سیستم های فرعی بی شماری را محتوی دارد که نسبت به هم رابطه بین سیستمی برقرار میکنند. سیستم ها حاوی مفهومات مشترکی از جمله درآیند (input)، برآیند (output)، اندرآیند (throughput)، مرز (boundary)، آترکتور (attractor) سلسله مراتب (hierarchy)، اطلاعات، هدفمندی سیستم، خودگردانی، خودسازماندهی، فیدبک و غیره می باشند. مفهومات و اصول مشترک در نظریه سیستم ها باعث شده است که این زمینه خود را به رشته خاصی از علوم محدود نکرده بلکه در تمام عرصه های فیزیکی، زیستی و اجتماعی و معنوی کاربرد پیدا کند. نظریه سیستم ها در زمینه های بسیار از جمله علوم پیچیدگی، آشوفتگی، مدل های کامپیوتری، کاوش شبکه های عصبی، ساخت ماشین های هوشیار و جان مصنوعی، علوم اجتماعی و غیره پیشرفت چشمگیری کرده است. م.

⁶ Uni-versum

در این جا من قصد ندارم خود را در این مشاجره که آیا در جهان «قوانین ابدی» وجود دارند و یا تنها «عادات ثابت نسبی» وجود دارند درگیر کنم. ولی فعلا به موضع دومی راضی هستم.¹ این الگوها (که در دنباله به عنوان اصول بیستگانه تشریح می شوند) از نتایج علوم سیستم ها و تکاملی بدست آمده اند، اما من علاقه دارم تاکید کنم که کاربرد این الگوها محدود به علوم سیستم ها نمی شود. همان طور که قبلا نیز اشاره کردم ما اکنون به «نیمی» از آن علوم که به نظر صحیح می آیند چشم می دوزیم ولی باید نیمه دیگر را هم که بسیار سوال برانگیزاند مورد بررسی قرار بدهیم (این بررسی از فصل سوم آغاز می شود). آن طوری که بطور مفصل در دنباله خواهیم دید مسأله این جاست که هر کوشش بالقوه ای که در راه استنتاج الگوهای مشترک در سه عرصه تکامل ابراز می شود منحصر به الگوهائی است که به زبان عینی طبیعت

گرایی⁷ (زبان «آن») ارائه شده، و نتیجتا آنها زمانی که در عرصه مربوط به زبان فاعل من (زیبائی) و یا زبان فاعل ما (اخلاق) بکار گرفته می شوند با شکست روبرو می گردند. تمام «تلاش سیستم های وحدت دهنده» را که من مشاهده کرده ام از یک کمبود حیاتی رنج میبرند. بنابراین من با وسواس بسیار، اصول بیستگانه را در یک سطح و یا سنخ آبستره (انتزاعی) طوری تدوین کرده ام که معتقدم می تواند کاملا در انطباق با سه زبان آن، ما و من (یا حقیقت، خوب و زیبایی) کاربرد داشته باشد. از این راه است که کار سنتز می تواند با ملایمت حتی به درون عرصه هائی پیشرفت کند که قبلا نظریه سیستم ها مایل بود بر پایه یک تقلیل گرایی ظریف، آنها را به اصطلاحات علوم طبیعی و عینی گرایانه تنزل دهد. (آن طوری که گفتم تمام این موضوعات بطور مفصل مورد بحث قرار می گیرد، و این بحث از فصل سوم شروع می شود.) قابل توجه است که بسیاری از خوانندگان معتقدند که این اصول بیستگانه جالب ترین بخش کتاب را تشکیل می دهد ولی بسیاری آنرا خیلی انتزاعی و بیشتر کسل کننده می دانند. اگر شما از نوع دوم هستید، بدون این که نگران باشید من به شما اطمینان می دهم که آن اصول در طول این کتاب فرجه تر شده و شفاف می گردند. اما فعلا آن اصول را در دنباله به اختصار توضیح میدهم. واقعیت از چیزها (اشیاء) و یا پروسه ها تشکیل نشده است، واقعیت نه از اتم ها یا کوآرک ها تشکیل شده، نه از کل ها و نه از جزء ها، بلکه واقعیت از واحد کل- جزء ها، یا از هولون ها تشکیل شده است.

این اصل هولون در مورد واقعیت تمام اتم ها، سلول ها، نمادها و ایده ها صدق میکند. واقعیت ها نه به عنوان چیزها (اشیاء) و نه به عنوان پروسه ها، یا به عنوان کل ها و یا جزء ها قابل فهم نیستند، بلکه آنها فقط به عنوان کل- جزء های توأم قابل درک می باشند. بنابراین هم «اتم باوری» و هم «کل باوری»، هر دو تلاش بیهوده ای هستند. هیچ چیزی که هولون نباشد وجود ندارد (چه در جهت صعودی و چه در جهت نزولی، در همه جهات تا بی نهایت هولون ها وجود دارند).

یک اتم قبل از این که یک اتم باشد، یک هولون است. یک سلول قبل از این که یک سلول باشد، یک هولون است. یک ایده قبل از این که یک ایده باشد، یک هولون است. تمام آنها کل هائی هستند درون کل های دیگر، و بنابراین آنها از ابتداء تا انتها (حتی قبل از این که ما توانسته باشیم «خصوصیت منحصر بفردی» در آنها کشف کنیم)، کل- جزء ها یا هولون ها هستند.

⁷ language of objective naturalism

به همین ترتیب، ممکن است که بگوئیم واقعیت نه از اشیاء بلکه در حقیقت از پروسه ها تشکیل شده است، ولی همان پروسه ها فقط درون پروسه های دیگر موجودیت پیدا میکنند، که آنها هم از ابتداء تا به انتها هولون ها می باشند. کوشش برای تشخیص واقعیت به عنوان اشیاء و یا پروسه ها اصولاً بحث گمراه کننده ای است؛ زیرا در هر موردی تنها هولون ها وجود دارند و تاکید روی یکی و یا دیگری باعث دور شدن از نکته اساسی است. بی شک هم اشیاء و هم پروسه ها وجود دارند، اما هر کدام و تمام آنها هولون ها هستند.

پس ما می توانیم وجه مشترک هولون ها را بررسی کنیم، و بدین وسیله از تلاش هائی که مصروف کشف پروسه های مشترک و یا واقعیت های مشترک تمام سطوح عرصه های هستی می شوند رهائی یابیم. زیرا این تلاش ها هرگز مفید واقع نشده و همیشه به راه تقلیل گرائی می انجامد نه یک سنتز حقیقی.

به عنوان مثال، وقتی گفته می شود جهان در ابتداء از کوآرک ها تشکیل شده، این گفته موازی با حق امتیاز دادن به قلمرو خاصی می شود. به همین نحو، اگر در انتهای دیگر طیف بگوئیم جهان در واقع از ابتداء از نمادها تشکیل شده است، آن طور که همه ما می دانیم، این نیز به معنای حق امتیاز دادن به قلمرو دیگری است. ولی اگر بگوئیم جهان از هولون ها تشکیل شده است، نه به قلمرو خاصی حق امتیاز داده شده و نه بنیادی بودن خاصی به سطوح تحمیل شده است. برای مثال، ادبیات از ذرات زیراتمی تشکیل نشده است، ولی هم ادبیات و هم ذرات زیراتمی از هولون ها تشکیل شده اند.

با طرز تفکر هولونی شروع میکنیم، و بوسیله آمیزش پیش اندر⁸ استدلال با شواهد پس اندر⁹، ما می توانیم سعی کنیم تا حد ممکن وجوه مشترک تمام هولون های شناخته شده را تشخیص دهیم. نتایج حاصله می توانند در بررسی های فردی و یا تمام قلمروها (از زیست شناسی سلول گرفته تا به ساختارهای پراکنده فیزیکی، از تکامل نجومی گرفته تا به رشد روان شناختی، از سیستم های خودساز تا به تجربیات روحانی، از ساختار زبان گرفته تا به رونوشت برداری DNA) تبیین و پالایش شوند.

از آن جایی که قلمروهای فوق الذکر همگی بوسیله هولون ها عمل میکنند، ما می توانیم بکوشیم تا آن چه را که در حین مناسبات بین این هولون ها مشترک است، یعنی «قوانین»، «الگوها»، «تمایلات» و «عادات» مشترک را تشخیص دهیم. این اشتراکات لیستی با بیست اصول به ما ارائه می دهد. من آنها را در دوازده مقوله گروه بندی کرده ام (برخی از آنها تعاریف ساده ای هستند ولی به نیت سهولت، من می خواهم همیشه لیست کامل را «بیست اصول» بخوانم. عدد بیست هرگز معنی خاصی ندارد، برخی از آنها ممکن است یکباره از کاربرد بیا فتد یا ممکن است اصول دیگری به آنها افزوده بشود. من هرگز سعی نکرده ام کاملاً جامع شرایط باشم).

اصول بیستگانه هولون ها

⁸ a priori

⁹ a posteriori

1. واقعیت¹⁰ به عنوان یک کلّ از چیزها یا پروسه ها تشکیل نشده است، بلکه متشکل از هولون هاست. ترکیبی که کلّها¹¹ می باشند بدون هیچ محدودیتی هم در جهت سیر صعودی و هم سیر نزولی، همزمان اجزاء کلّ های دیگرند. صرف نظر از جزءها¹²، این که بگوئیم هولون ها پروسه(روند)ها¹³ هستند از جهتی حقیقت دارد ولی این حقیقت نکته اساسی که این پروسه ها خودشان فقط می توانند در درون پروسه های دیگر موجودیت بیابند را مدنظر ندارد. نه جزء ها نه پروسه ها بلکه تنها هولونها¹⁴ وجود دارند.

از آن جایی که واقعیت از کلّ ها تشکیل نشده است، و ضمنا از جزء ها نیز متشکل نمی باشد، و از آن جایی که فقط کلّ- جزء ها وجود دارد، چنین دیدگاهی می تواند مشاجره دیرینه بین اتم باوری¹⁵ (تمام چیزها اصولا از هم مجزا بوده و به عنوان کلّ های مستقل بطور اتفاقی با هم در ارتباط قرار می گیرند) و کلّ باوری¹⁶ (تمام چیزها بیشتر تارنخ ها یا اجزاء یک بافت یا کلّ بزرگتر می باشند) را باطل کند. هر دو این نگرش ها مطلقا نادرستند. نه کلّ های تنها و نه جزء های تنها هیچ کدام وجود ندارند. تنها کلّ- جزء ها وجود دارند.

این نوع دیدگاه ضمنا مشاجره بین اردوی ماتریالیست ها و ایده آلیست ها را هم بی اعتبار میکند. واقعیت ها از کوارک ها یا هدرن های¹⁷ خودبنیاد یا مبادله زیراتم ها تشکیل نشده است، ضمنا آنها از ایده ها، نمادها یا افکار هم تشکیل نشده اند، آنها از هولون ها تشکیل شده اند.

یک طنز قدیمی وجود دارد که در آن پادشاه با مراجعه به یک حکیم، از او می پرسد که چرا کره زمین سقوط نمیکند. حکیم به او می گوید: «زمین بر روی یک شیر استوار است». پادشاه می پرسد که «خوب، پس شیر بر روی چه چیز قرار دارد؟»، و حکیم پاسخ می دهد که «شیر بر روی یک فیل قرار دارد». و پادشاه مجددا که خوب، «و فیل بر روی چه چیز استوار است؟». حکیم می گوید که (فیل بر روی یک لاک پشت قرار دارد). و باز پادشاه می پرسد که «و لاک پشت بر روی..؟». حکیم می گوید «که اعلاحضرتا بهتر است همین جا بس کنید. که لاک پشت ها خط آخزند.»

در تمام مسیر نزولی هولون ها هستند و بس. «ذرات زیراتمی که فقط می توانند در مکانیک کوانتومی نسبی تعریف شوند در درون یکدیگر به مانند حجرگان تو در توی جای می گیرند. به این معنا که هر ذره فیزیکی، ذره ای که هر آن تجدید می شود، شامل: (1) یک ذره اصلی و (2) یک توده کلانی از ذرات مجازی است که این دو با هم پیچیدن به هم آن چنان گره کوری را

10 reality

11 wholes

12 parts

13 "پروسه"(روند) عبارت از کنش متغییری است که از زیر کنش های چندی تشکیل شده است. زیرکنش ها اصطلاحاً مراحل پروسه را تداعی می کنند. در مقابل پروسه "چیز" یا "اشیاء" مطرح می شود که حاکی از یک کنش مشخص ثابت می باشد. بنابراین یک پروسه تسلسل چیزهاست ولی هیچ کدام از آنها با هم یکسان نیستند. می توان گفت که ما در واحد کوتاه زمان چیز داریم ولی با طولانی شدن زمان دارای پروسه هستیم. به عبارتی هر چیز با یک نگاه طولانی پروسه است. یک پروسه می تواند دارای آغاز(درآیند) و انجام(برآیند) باشد. درآیند تحت مرادفای به برآیند می انجامد که این روند را تحول می گویند. اما اگر برآیند حاصل نشود پروسه خصلت بی نهایتی دارد. - م.

14 holons

15 atomism

16 wholism

17 hadrons-- یک نوع ذره زیر اتمی میباشد- م.

شکل می دهند که ناگشودنی است. بنابراین موجودیت هر ذره واقعی الزاما حاوی وجود بی نهایت ذرات بسیار دیگری است که به شکل «ابر» مجازی آنرا درحین انتشار احاطه میکنند. و البته که ذرات مجازی در این ابر هم، ابر مجازی خود را به دنبال میکشند. حباب ها درون حباب ها [هولون ها درون هولون ها] و الاخر تا به بی نهایت. 2

اما در تمام مسیر صعودی هم لاک پشت ها هستند. برای مثال ریاضیات را در نظر بگیریم. «پارادوکس ها»ی معروف در نظریه مجموعه¹⁸ (کانتور و دیگران¹⁹) که از بین بقیه نظریه ها به تکامل نظریه تارسکی²⁰ و نظریه ناکامل گودل²¹ انجامید، ریاضیات را در جایگاه جهانی غیر قابل برگشت، بسط یابنده بی وقفه و نامحدود قرار داد. به این معنا که: «خاصیت کلی بودن مجموعه ها بهیچ وجه دلیل بر پایان خط پروسه مولدی که خوب تعریف شده باشد نیست. زیرا که ما می توانیم با گردآوری تمام مجموعه هائی که تا به حال ایجاد کرده ایم باز به تولید جهان بزرگتری ادامه دهیم. به دلیل این که مجموعه ها [هولون های ریاضیات] نمی توانند بطورکافی بوسیله ذهن انسان درک شوند به عنوان یک کلیت "بدون شرط" و یا کل تام محسوب می شوند. حال آن که موضوع (اوبژه) یک مفهوم سالم (قابل درک) همیشه می تواند به یک کلیت فراگیرتری الحاق پیدا کند. و بالاخره مجموعه ها در یک سلسله مراتب²² (هیرارشی) نامحدود مرتب می شوند». و اگر ریاضیات به مانند یک هولارکی²³ (سلسله مراتب هولون ها) که پیوسته به سمت بالا اوج می گیرد، و باید هم پیوسته به سمت فوقانی («بطور نامحدود») ادامه بیابد، عمل نکند در تضاد با خود دچار رکود ناهنجار خواهد شد. 3 حتی ریاضیات هم در پیکان زمان جای می گیرد که این پیکان زمان هم بطور بی حد «به صورت فراحدی²⁴»، دارای خاصیت هولارکی است.

این واقعیت برای فلسفه هم مهم است، و مخصوصا برای بسیاری از پارادایم های «نسل جدید» که بوق و کرنای «کل باوری» سر می دهند. «فراحد» (لاک پشت ها در تمام مسیر صعودی)، به این معنی است که جمع تمام کل- جزء ها در جهان خودش یک کل نیست، زیرا لحظه ای که آن تبدیل به یک «کل» بشود همزمان به یک جزئی از کل دیگر بدل می شود. کل- جزء ها بیشتر یک جزء- کل لحظه بعدی خواهد بود که خود جزئی از کل بعدی بوده، و باز به همین ترتیب تا بی نهایت.

وجود چنین سیری به این معناست که هیچ مجالی برای ما وجود ندارد تا بنشینیم و بگوئیم که «اصل بنیادی جهان کلیت بودنست» (البته که ما نمی توانیم بگوئیم که «اصل بنیادی جهان جزئیت بودنست»). این امر از این که ما بگوئیم اصل کلیت دنیا را اداره میکند جلوگیری می نماید. زیرا که این چنین نیست و هر کلی بطور نامحدود یک جزء است.

بنابراین وجود هولون ها در درون هولون ها و باز درون هولون ها به این معناست که دنیا نه بر

18 set theory

19 Cantor, Burali-Forti, Russell

20 Tarsk

21 Godel

22 hierarchy

23 holarchy

24 transfinitely

کل ها استوارست و نه بر جزء ها(و ما مشاهده خواهیم کرد که هر «واقعیت مطلق» در معنی روحانی آن نه کل است و نه جزء، نه یکی و نه بسیار، بلکه عبارت از خالی ناب²⁵ بی زمینه یا ذات نادوگانه²⁶ رادیکال).

این اصل بسیار مهمی است زیرا که از تمامیت مداری²⁷ و سلطه کلیت جلوگیری میکند. کلیت، یک مفهوم خطرناکیست (نکته مهمی که در سرتاسر این کتاب ما را همراهی میکند)، و خطرناک است به دلایل گوناگون. حداقل آن اینست که می تواند همیشه به عنوان یک اهرم ایدئولوژیک در دسترس قرارگیرد. هر زمانی که از کلیت به عنوان وجود نهائی سخن راندند، به عقیده من ما می بایست بسیار نگران باشیم زیرا آنها اغلب به ما یادآور می شوند که ما بیشتر «اجزاء» نسخه «کلیت» منحصر بفرد آنها هستیم و در نتیجه ما باید خادم نظر آنها باشیم، و ما دیگر به تارهایی از جامه زیبای آنها تبدیل می شویم.

و از آن جایی که ما در چارچوب تارهای این جامه زربفت تعریف می شویم انجام طرح های اجتماعی در جهت تمامیت سازی برجسته و معقول جلوه میکند. بی جهت نیست که نظریه پردازان بسیاری از جمله هابرماس²⁸ و فوکو²⁹ چنین طرح های تمامیت سازی را دشمن اصلی دنیای زندگانی در عصر مدرن پنداشته اند(نکته ای که ما در فصل 12 به آن باز می گردیم).

من روی این موضوع بسیار مصر هستم زیرا، فوق العاده مهم است که روی نا محدود بودن هولارکی، گشایش و طبیعت حجره مند سرگیجه آور آن تاکید شود؛ البته یک هولارکی تحقق بخشنده نه یک هولارکی سلطه گر. باید به خاطر داشت که یک هولارکی سلطه گر هر زمانی که هولونی استقرار بیابد به جای یک مجموعه کل - جزء، به وضوح به عنوان یک کل غائی تجلی میکند. «کلیت غائی»: اینست درونمایه هولارکی های سلطه گر، به عبارتی هولارکی بیمار. «کلیت ناب»، اینست دروغ تمامیت سازی. با توجه به این دلایل من معمولاً به اجماع تمام رخدادهای جهان نه به عنوان «کل» (که دلالت ضمنی ارجحیت کلیت را بر جزء دارد) بلکه به عنوان «همه³⁰» (که مشتمل بر اجماع تمام واحد کل- جزء ها می باشد) اشاره خواهم کرد. این اجماع همه، به تنهایی کل نیست بلکه یک کل- جزء است. به محض این که شما به «همه» فکر میکنید فکر خود شما یک هولون دیگری را به همه اضافه میکند(به ترتیبی که همه اولی، دیگر همان همه نیست بلکه جزئی از همه ی جدید است). و به همین نحو ما تا نا محدود پیش می رویم و هرگز به سر منزلی که با «همه» نماد سازی شده باشد نمی رسیم. و این هم به جهت اینست که هرگز کلی وجود نداشته بلکه زنجیره بی پایان واحد کل- جزء ها وجود دارد(و زنجیره ای که خودش هم کل- جزء است، تا انتها «فراحدی»).

فیثاغورثیان واژه کاینات³¹ را معرفی کردند ولی این واژه معمولاً به عالم خاکی³² ترجمه شد. معنی واژه کاینات عبارت بود از سرشت یا پروسه مطروحه تمام قلمروهای هستی از ماده گرفته

25 pure Emptiness

26 nondual Spirit

27 totalizing

28 Habermas

29 Foucault

30 all

31 Kosmos

32 cosmos

تا به ریاضیات و عرفان، و نه ذکر جهان فیزیکی محضی که معمولا به عالم خاکی و یا جهان تفهیم می شود.

به این جهت است که من مایلم از واژه کاینات استفاده کنم. کاینات، هم شامل عالم خاکی (و یا قلمرو فیزیکی³³)، حیات (یا قلمرو زیستی³⁴)، معنا (یا قلمرو معنا³⁵) و ربّانی (قلمرو رهبانی³⁶ و یا میدان الهی) می باشد. هیچ کدام از آنها بنیادی نیستند (حتی ذات مطلق³⁷ هم در خالی محو می شود).

بنابراین ما می توانیم بطور خلاصه بگوئیم که: کاینات از هولون ها، در تمام هر دو مسیر فوقانی و تحتانی تشکیل شده است. اجازه بدهید من این باب را با آخرین مثال از یک منبع غیر قابل انتظاری به پایان برسانم.

«پسا ساختارگرایان پسا مدرن³⁸» که معمولا نام فیلسوفانی از جمله دریدا³⁹، فوکو، لیوتارد⁴⁰ و همچنین فیلسوفان ما قبل آنها مثل باتای⁴¹ و نیچه⁴² را یدک میکشند، دشمن سر سخت هر گونه نظریه سیستماتیک یا «راوی کبیر» بوده اند و احتمالا می شود از آنها انتظار داشت که مخالفت شدیدی را نیز نسبت به هرگونه نظریه عالی «هولارکی» ابراز کنند. ولی یک نگاه دقیق به آثار آنها نشان می دهد که این آثار بدرستی از طریق یک مفهوم هولون درون هولون و درون هولون، یا متون درون متون و درون متون (یا زیرمتون⁴³ درون زیرمتون و درون زیرمتون) نشأت گرفته است. و بالاخره همین الگوی کشویی بالا و پائین رونده⁴⁴ متون درون متون است که پلاتفرم «بدون بنیاد» را تشکیل داده تا آنها از سوی آن به حملات خود اقدام نمایند.

برای مثال باتای می گوید: (تاکیدها از خود اوست) « در اکثر حالات هر عنصر مجزای جهان همیشه به عنوان یک ذره به ترکیب یک کلی که از آن فراسو می رود می پیوندد. هستی فقط در درون یک کل، که از ذرات با برخورداری از اقتدار نسبی تشکیل شده اند یافت می شود [یک جزء که همچنان یک کل است]. این دو اصل یعنی [کلیت همزمان با جزئیت] بر حضور نامطمئن خود هستی آن چنان غلبه میکند که تا به مقصد بی پایانی هرچیز آنرا مورد پرسش قرار میدهد». 4 هر چیزی مورد پرسش قرار می گیرد، زیرا هر چیزی برای همیشه یک زیرمتن درون یک زیرمتن است. و هر چیزی را مورد پرسش قرار دادن درست همانست که پسا ساختارگرایان پسامدرن به خاطرش مشهور شده اند.

باتای به زبانی که فوری نمادین می شود (ولی اکنون هنوز خنده دار است) متذکر می شود که «هر چیزی را مورد پرسش قرار دادن» مانعی می شود در برابر آرزوی بشر که با خشونت و کوتاه

33 physiosphere

34 biosphere

35 noosphere

36 theosphere

37 spirit

38 postmodern poststructuralists

39 Derrida

40 Jean-Francois Lyotard

41 George Bataille

42 Nietzsche

43 contexts

44 sliding pattern

نظری هر چیزی را در موقعیت کلیت و همگانی قرار ندهد. «این خود هستی که از اجزاء خویش تشکیل شده است و به عنوان باروری غیر منتظره، اگر چه جای خوش شانسی است، ولی به عنوان اراده ای مستقل در عالم جلوس میکند. این خود هستی با وجود این که خود، متشکله ای است ولی طالب سلطه گری می باشد. او به خاطر تابع نمودن دنیا به کلیت مستقل خودش، علی رغم نگرانی ها، وجود خود را در دام این طمع خودخواهانه قرار می دهد.»⁴⁵ او... و بقیه هم به همین ترتیب. نکته این جاست که باتای نه این که با «عدم وجود سیستم» روبرو باشد بلکه **خود سیستم است که به بالا و پائین حرکت میکند؛** هولون درون هولون. پس ادعای این که «سیستمی وجود ندارد» کمی عاری از انصاف است. و به این جهت است که برتون⁴⁵ رهبر شورئالیست های⁴⁶ معاصر، این بخش از نظریه باتای را مورد انتقاد قرار می دهد، که در ضمن لحن منتقدانه ای برای پسا مدرن های امروزی هم می باشد: بد شانسی باتای منطقی بودنش است. او به مانند فردی که پشه ای روی بینی اش نشسته و نمی تواند آنرا براند مجبور است که منطقی استدلال کند. با این که پشه او را به جای فردی زنده به فردی مرده نزدیک میکند باز با **روش منطقی استدلال** میکند. او با مکانیزم مختصری که هنوز در درونش از کار نیافتاده است و سواس خود را با دیگران به شراکت میگذارد. اما این علی رغم گفته هایش نشانه ای است بر عدم توانایی او در مخالفت با وجود هر گونه سیستمی، مخالفتی که شاید بوسیله افراد گستاخ بی تفکر ابراز می گردد.

از جهاتی آنها هر دو درست می گویند. سیستمی وجود دارد و این سیستم در جهت بالا و پائین سر میخورد. آن سیستم از نوع هولونی بی انتهای گیج کننده ای می باشد و به این خاطر است که کولر⁴⁷ به عنوان پیش آهنگ تعبیرکننده نظریه سازند شکنی⁴⁸ دریدا می تواند ادعا کند، که دریدا هرگز حقیقت را فی نفسه نفی نمیکند بلکه تنها پافشاری میکند که حقیقت و یا معنا وابسته به زیرمتن می باشد (هر زیرمتنی به مثابه یک کل، جزء یک زیرمتن کل دیگر است که خود..الی آخر). کولر می گوید که: «بنابراین یک نفر می تواند سازند شکنی را با اصول دوقلوی **تعیین زیرمتنی معنا، و گسترش ابدی زیرمتن این همانی بدهد.**»⁷

لاک پشت ها هم در مسیر صعودی و هم در مسیر نزولی وجود دارند. آن چه که پیروان نظریه سازند شکنی مورد پرسش قرار می دهند همانا آرزوی یک منزلگاه نهائی چه در قلمرو کلیت و یا قلمرو جزئیت، و یا در قلمرو بین این دو می باشد. هر زمانی که کسی به یک تعبیر نهائی و یا تعبیر بنیادی از متن (یا زندگی، تاریخ و یا کاینات) دست می یابد آنها پیدایشان می شود که بگویند، یک زیرمتن کامل و یا تعبیر کلی وجود ندارد زیرا آن کل ها، جزء متن دیگرند و این روند بی پایان الا آخر ادامه دارد. همان طور که کولر متذکر می شود «زیرمتن کامل (کل باوری نهائی) چه از نقطه نظر اصولی و چه از نقطه نظر عملی غیر قابل حصول می باشد. **معنی بستگی به زیرمتن دارد و زیرمتن هم مرز ندارد.**»⁸ لاک پشت ها فرای حدند.

حتی هابرماس بر سر این نکته خاص در مقابل باتای بیشتر از موضع برتون حمایت میکند تا موضع دریدا. او متذکر می شود که «گوناگونی زیرمتن ها که باعث تغییر معانی می شوند در

⁴⁵ Andre Breton

⁴⁶ surrealists

⁴⁷ Jonathan Culler

⁴⁸ deconstruction

اصل نمی توانند متوقف و یا کنترل شوند، زیرا زیرمتن نمی تواند از پای در آید و به این خاطر است که آنها نمی توانند از نقطه نظر تئوری برای یکبار و یا برای همیشه آموخته شوند».⁹ این که سیستم به سوی بالا و پائین حرکت میکند به این باور نیست که معنا نمی تواند استقرار بیابد و یا این که حقیقت وجود ندارد و یا زیرمتن برای تفهیم نکته ساده ای به اندازه کافی ماندگار نخواهد بود.

نه این که بسیاری از پسا ساختار گرایان پسامدرن به آسانی فضای هولونی را کشف نکردند، آنها در درون آن گم شدند (نکته ای که من در فصل 13 به آن باز میگردم: برای نمونه باتای فضای هولونی را با سختی و مرارت کشف کرد ولی بی شک سرگردان شد و نتوانست به روشنی بگوید که کدام علت است و کدام معلول).

برای ادامه سفر ما احتیاج داریم تا تاکید کنیم که یک سیستم وجود دارد ولی این سیستم بالا و پائین حرکت میکند. کاینات عبارت از همه بی پایان است و این همه از هولون ها تشکیل شده، در تمام مسیرها، هم مسیر صعودی و هم مسیر نزولی.

2. هولون ها دارای چهار توانائی هستند: خود حفاظتی، (خود) سازگاری، خود فراروی، خود

گسستگی. تمام این قابلیت ها مهمند و در زمان مناسب به یکایک آنها می پردازیم.

آ. **خود حفاظتی**⁴⁹. تمام هولون ها برای حفاظت از کلیت و یا خود مختاری خاص خود دارای قابلیت نگاهداری از ویژگی فردیت خودشان می باشند. یک اتم هیدرژن در یک محیط (زیرمتن) مناسب می تواند همان اتم هیدرژن باقی بماند. لزومی ندارد که اتم هیدرژن از یک نیت به معنی مترقی آن برخوردار باشد، ولی دربرهه زمان حافظ استقلال خود می باشد. آن اتم هیدرژن دارای قابلیت ماندگاری در نوسانات زمان است. آن اتم بطور ساده از هویت خود در برهه زمان می تواند حفاظت کند (که این یک کار برجسته ای است).

یک هولون در یک زیرمتن زنده (مثل سلول) از قابلیت خود حفاظتی ماهرانه تری برخوردار می باشد: قابلیت خودسازی⁵⁰ (اتوپوئیس). سلول، الگو (ساختار) قابل شناخت خود را حتی در صورت تبدیلات عناصر مادی ترکیبات خود حفظ میکند. سلول محیط را با خودش همساز میکند («ساختار ما فوقی که تعدیل گر پراکندگی» می باشد).

به بیان دیگر اگر چه هولون ها زیرسایه روابط در هم تنیده درونی خودشان و زیرمتن به هستی می رسند ولی آنها تنها بوسیله **خود تعریف نشده** بلکه باتوجه به فرم، الگو و یا ساختار منحصر بفردشان تعریف می شوند (همان طور که لایپنیتز⁵¹ می گوید: حتی ذراتی که جزء لایتجزای ذرات دیگرند از چشم انداز خود برخوردارند).

این فرم یا الگوی ذاتی با نام های گوناگون شناخته شده است: انتلکی⁵² (ارسطو)، واحد یا میدان ریخت⁵³ (شلدراک)⁵⁴، رژیم یا گد یا قانون⁵⁵ (کستلر)⁵⁶، ساختار عمیق (ویلبر)⁵⁷. فرم یک هولون

⁴⁹ Self-preservation

⁵⁰ autopoiesis

⁵¹ Leibniz

⁵² entelechy

⁵³ morphic unit/field

⁵⁴ Sheldrake

در قلمرو فیزیک در مقایسه با قلمروهای دیگر نسبتاً ساده است(اگرچه بعضی اوقات این فرم بسیار پیچیده است). در قلمرو زیستی و معنوی، هولون‌ها در تبدلات بسیار حساس دو طرفه با محیط از قواعد و اصول خود سازماندهی⁵⁸ ساختار خود تبعیت میکنند. حفظ تعادل(یا تشخیص غایت شناسانه⁵⁹)، انسجام والگوی خود مختار نسبی، همگی اهدافی است که جوهر وجودی هر هولون را تشکیل می دهند. وارلا⁶⁰، توضیح می دهد که: «زیست شناسی قدیم» برپایه «واحدهای ساختمانی نامتجانس بوسیله منطق تناظر⁶¹ عمل میکنند»، در صورتی که تمام اصول زیست شناسی جدید بر شالوده «واحدهای خود مختار که بوسیله منطق پیوستگی⁶² عمل میکنند» استوار است. 10

خلاصه این که هولون‌ها نه بر پایه مواد تشکیل دهنده آنها(که هیچ موادی وجود ندارد) و نه تنها بوسیله زیرمندی که در آن زندگی میکنند(اگرچه این دو از هم قابل تجزیه نیست) تعریف نشده، بلکه بوسیله خود مختاری نسبی و انجسام الگوئی که آنها ارائه می دهند، و همین طور در رابطه با قابلیت که به حفظ الگوی آنها می انجامد تعریف می شوند. این یکی از مشخصات هر هولون می باشد: خاصیت کلیت یک هولون در توانائی آن هولون در حفاظت از الگوی خود نمایان می شود.

ب. (خود) سازگاری⁶³: یک هولون به عنوان یک کل نه فقط از خاصیت خود حفاظتی برخوردار است بلکه در مقام یک جزء کل بزرگتر عمل کرده و به عنوان قدرت جزئی می بایست خود را با هولون‌های دیگر سازگار و یا موافق نماید(نه اتوپویسیس بلکه آلپویسیس⁶⁴)؛ نه سازگار کردن محیط با خود بلکه وفق با محیط). وجه جزئیت یک هولون در توانائی آن هولون در وفق با محیط ظاهر می شود؛ تائید هولون‌های دیگر و یا خود را در محیط حاضر همراه کردن. برای مثال، حتی الکترون‌ها در یک مدار با شماری از الکترون‌های دیگر خود را همراه میکنند. آنها محیط را تائید نموده و به آن عکس العمل نشان می دهند. این به معنای وجود نیئی در جزء الکترون نبوده بلکه قدرت عکس العمل آنها را در محیط نشان می دهد. کل هولون‌ها به معنی خود بودنشان بوده حال آن که جزء آنها سازگار بودن آنهاست، این‌ها دو اصل آ و ب را تاکید میکنند.

پس ما می توانیم این دو تمایل متضاد را به عاملیت⁶⁵ و انبازی⁶⁶ هولون‌ها منسوب کنیم. عاملیت هولون‌ها عبارتست از تاکید هستی خود، خودحفاظتی، تمایل به همساز کردن و یا خود

55 canon

56 Koestler

57 Wilber

58 self-organizing rule

59 teleologically

60 Francisco Varela

61 logic of correspondence

62 logic of coherence

63 Self-adaptation

64 allopoiesis

65 agency

66 communion—تعاون و مشارکت

مختاری نسبی که مربوط به کلیت آنها می شود. در حالی که انبازی هولون ها عبارت است از شراکت، وابستگی و تمایل به هم نشینی که در جزئیت آنها بیان می شود، و این ارتباط آنها را با عامل بزرگتری نشان می دهد.

هر دوی این تمایلات و یا قابلیت ها از حساسیت مطلق و اهمیت یکسان بر خوردارند. افراط هر کدام از این خاصیت ها هولون را خواهد کشت (به عبارتی خاصیت تشخیص سازمانی هولون را تخریب میکند). حتی یک بی تعادلی ناچیز باعث نقص ساختاری هولون می گردد (چه ما در مورد رشد یک گیاه صحبت کنیم و یا رشد پدرسالاری که در هر مورد صدق میکند). همان طور که ما قبلا اشاره کردیم (در فصل 1) بی تعادلی بین این دو تمایل در هر سیستمی به عنوان عاملیت بیمارگونه (بیگانگی و سرکوبی) و یا انبازی بیمارگونه (تحلیل پذیری و وابستگی) تلقی می شود. این دو قطبی بودن ازلی در تمام حوزه های موجودیت آشکار صادق بوده و به عنوان سرنمونی⁶⁷ (الگوی کهنه) در اصول تائوئیست به بیان این (انبازی) و یان⁶⁸ (عاملیت) اظهار شده است. کستلر می گوید که: «در سطوح مختلف سلسله مراتب ارگانیک و غیر ارگانیک تمایلات دو قطب منحصر بفردی (عاملیت) و کلیت (انبازی) شکل های گوناگونی به خود می گیرند ولی در هر سطح، این دو قطب قابل مشاهده می باشند».¹¹

(زمانی که ما به سطح روان شناسی و سیاسی خود سازماندهنده رسیدیم در مورد این دو تمایل بحث مفصلی را بسط خواهیم داد، مخصوصا به حوزه ارزش های زن و مرد و یا نظریه های سیاسی مربوط به حقوق (عاملیت) و مسئولیت ها (انبازی) خواهیم پرداخت.)

ث. خودفراروی (یا خود تحولی)⁶⁹: زمانی که یک اتم اکسیژن با دو اتم هیدروژن در محیط مناسبی با هم جمع شدند یک هولون جدیدی به نام ملکول آب که تا به حال وجود نداشت به یکبارہ ظاهر می شود. این پدیده تنها یک انباز، خود سازگاری و یا تجمع سه اتم نیست بلکه آن عبارتست از یک تحوّل که به چیزی بدیع و یک فرایند انجامیده است. کلّ های مختلف گرد هم آمده اند تا یک کل تازه دیگری را شکل بدهند. این پدیده نوعی پیچش خلاقانه از آن چیز است که بوده است. و این همانست که وایتهد⁷⁰ به عنوان **خلاقیت** ذکر میکند (آن چه که او «مقوله نهائی⁷¹» می نامد؛ مقوله ای که برای فهم مقولات دیگر لازمست)¹²، و آن چه که یانتس⁷² و وادینگتون⁷³ خود فراروی می نامند. نویسندگانی از جمله کستلر دو واژه خود سازگاری و خود فراروی را در بست با یک معنی نسبت به هم استفاده میکند، زیرا که از هر دوی آنها مفهوم «به و رای رفتن» استنباط می شود. ولی علی رغم شباهت دو واژه در معنی، آنها در نوع و درجه تفاوت دارند. در سازگاری و یا انباز، شخص **جزء یک کل بزرگتر** است، در صورتی که در خود تحوّل شخص **تبدیل به یک کل جدید** می شود که دارای اشکال تازه عاملیت و انبازی است.¹³

⁶⁷ archetypal

⁶⁸ yin, yang, این و یان بیان دو عنصر متضاد است که اجزاء تمام ترکیبات کاینات را تشکیل میدهند. ماده، سرما، خشکی، این، -
است و نر، گرما، رطوبت مثال یان است. - م.

⁶⁹ Self-transcendence (or self-transformation)

⁷⁰ Whitehead

⁷¹ the ultimate category

⁷² Jantsch

⁷³ Waddington

آن طوری که یانتس اشاره میکند:

چنین سیستمی عبارت از تنها سیستمی که آزاد و وفق پذیر، نامتعادل و آموزش پذیر(انباز) باشد نیست. البته که سیستم دارای چنین توانایی هائی هست ولی بیشتر خودفرارو می باشد(تاکید ها از خوداوست). آن هم به این معناست که سیستم ها قادرند خود را تحوّل بدهند. سیستم خود فرارو وسیله نقلیه تکامل برای تغییر کیفیت خود و در نتیجه ضامن استمرار خویش می باشد. تکامل به عوض سبب ماندگاری سیستم های خود فرارویی هستند که تنها می توانند در دنیائی با تعلقات متقابل موجودیت داشته باشند. زیرا که در سیستم های خودفرارو، بودن با شدن همراه است....14

همان طوری که پریگوجین⁷⁴ متذکر می شود، سطوح و مراحل گوناگون تکامل هیچ یک به دیگری تقلیل پذیر نیست زیرا که انتقال بین آنها با شکستن قرینه گی⁷⁵ آنها مشخص می شود، که این خود بطور ساده دلالت بر عدم ایجاد یک نظم یکسان مجدد از عناصر متشکله قبلی آنهاست(این عناصر هر چه می خواهند باشد). ولی این انتقال از جهتی یک فراروی معنادار، یک پیچش جدید و خلاقانه است.

یانتس این طور شرح میدهد:

شکستگی قرینه ها که فرصت های پویای جدیدی را جهت فرایند ریخت(ساخت) ها ایجاد میکند شاهدهی بر وجود فعل خود فراروی می باشد. افزایش پیچیدگی تنها از راه شکستگی قرینه ها میسر است. دنیائی که از راه شکستگی قرینه ها بوجود میاید دیگر قابل تقلیل به یک سطح واحد(خصوصیت ها) پایه ای نمی باشد. واقعیت فرایند شده در سطوح بسیار همآهنگ می شود.

تمام آن چیزی که او خلاصه میکند عبارتست از: «در پارادایم خود سازماندندگی، تکامل حاصل خود فراروی در تمام سطوح است»¹⁵. او ضمناً این روند را «خود تحقیقی⁷⁶ از راه خود فراروی» می نامد.

به عبارت دیگری، خود فراروی گویای وجود یک بعد عمودیست که از محور افقی عاملیت و انباز فاصله می گیرد. در روند خود فراروی نه فقط این که هم خاصیت عاملیت و انبازی هولون ها در ارتباط متقابل مستمر برقرار است، برتر از آن، با شکستگی قرینه ها شکل جدیدی از عاملیت و انبازی حادث می شود. و این روندی است که با برقراری یک گردش جدید و خلاقانه در جریان تکامل به وقوع می پیوندد. در روند تکامل پیوستگی تنها وجود نداشته، بلکه وجود ناپیوستگی هم به همان نسبت حائز اهمیت است.

«بیشرفت طبیعت به جای یک تعدیل آهسته آهسته، بوسیله جهش های ناگهانی و فراروی عمیق صورت می گیرد. رسم شماء شاخه های درخت زندگی دیگر همشکل مفصل های پیوسته حرف "Y" در نظریه سنتزی ممکن نیست. بلکه شاخه ها بطور ناگهانی ظاهر می شوند. شواهد متناهی در زمینه علوم امپریکال⁷⁷ وجود دارد که ثابت میکند تکامل سیستم های دینامیک بطور هموار و ممتد در بعد زمان انجام نگرفته بلکه از طریق یک جهش ناگهانی و انفجاری صورت می گیرد»¹⁶.

⁷⁴ Ilya Prigogine

⁷⁵ symmetry breaks

⁷⁶ self-realization

⁷⁷ empirical sciences

سیمپسون⁷⁸ هستی شناس عصر باستان⁷⁹ به این روند، «تکامل کوانتومی» اطلاق میکند زیرا این انفجارها «شامل دگرگونی های ناگهانی بنیه سازگاری و ساختاری بدن است که هیچ گونه شواهدی هم بصورت آثار فسیلی دوران انتقالی ما بین آنها بر جای گذاشته نمی شود». 17 این «تکامل کوانتومی» به «مدل انقطاعی⁸⁰» الدرج⁸¹ وگولد⁸² منتهی می شود که همه آنها را مورفی⁸³ به عنوان «فراروی تکاملی⁸⁴» جمع بندی میکند.

مورفی متذکر می شود که «نظریه پردازان تکاملی از جمله دوبزانسکی⁸⁵ و آیالا⁸⁶ این رخدادها را نمونه هائی از «فراروی تکاملی» می نامند، چون در هر کدام از آنها یک نظم جدید هستی به وقوع می پیوندد. استبنیس⁸⁷، یکی از معماران برجسته نظریه تکامل مدرن، تفاوت فاحش بین قدم های کوچک و بزرگ در تکامل اندام ارگانیک را توصیف میکند. او بین درجات ناچیز و ارشد پیشرفت گیاهان و حیوانات تمایز قایل است. اصطلاح درجه⁸⁸ که بین زیست شناسان مرسوم است بیشتر بجهت تفکیک مجموعه خصوصیات ویا توانائی هائیسست که علت ممتاز بودن انواع پسین در برابر انواع پیشین می باشد. طبق گفته استبنیس توسعه مکانیزم کرده افشانی در شیره گیاهان و گل ارکیده نمونه پیشرفت ناچیز است در حالی که ظهور مجاری گوارشی یا دستگاه سیستم اعصاب، اندام های حسّی ظریف، ستون فقرات و یا رفتارهای دقیق اجتماعی از مثال های پیشرفت ارشد بحساب می آیند. نمونه های ناچیز در حدود 64000 قلم وجود دارد در صورتی که موارد پیشرفت ارشد تنها حدود بین 20 تا 100 تخمین زده می شود که آن هم در طول صدها میلیون سال تاریخ تکامل موجودات تک سلولی هسته دار ممکن شده است». 18 نکته اینست که هیچ چیز متافیزیک (ماوراء طبیعی) و یا مکتوم وجود ندارد. خود فراروی خیلی ساده عبارتست از قدرت یک سیستم برای فراروی از داده ها و ایجاد نمونه ای نوین، و آن قدرتی است که بدون وجود آن تکامل یقیناً هرگز نه صورت می گیرد نه می تواند صورت بگیرد، و اصولاً نه مجال آغازیدن پیدا میکند. خود فراروی که هیچ گوشه ای از جهان را بی تاثیر رها نمیکند (و یا در غیراین صورت تکامل اصولاً نقطه پرواز نخواهد داشت) به معنی اینست که، نه چیزی کمتر نه چیزی زیادتز، جهان دارای قابلیت ذاتی برای اوج گیری به ورای آن چه که قبلاً داشته است می باشد.

ت . خودگسستگی⁸⁹. هولون هائی که (در محور عمودی خود فراروی) تکوین می یابند در ضمن می توانند متلاشی شوند. باعث تعجب نیست زمانی که هولون ها در امتداد همان محور

78 George Simpson

79 Paleontologist

80 punctuational model

81 Nile Eldredge

82 Jay Gould

83 Michael Murphy

84 evolutionary transcendence

85 Theodosius Dobzhansky

86 Francisco Ayala

87 G Ledyard Stebbins

88 grade

89 Self-dissolution

عمودی که تکوین یافته اند به «متلاشی» شدن (البته در جهت مخالف) و یا «ذوب چسبندگی ها» تمایل پیدا کنند.

زمانی که در روند تکامل، ساختاری مجبور به عقب گشت شد (مثلا بر اثر شرایط نامتعادلی)، اگر اختلال قابل توجهی رخ ندهد، این ساختار در امتداد همان مسیری که به بالا صعود کرده بود این بار به عقب برگشت میکند. این روند حاکی از پایداری حافظه سیستم همه فراگیر (هولیستیک) نخستین است که تا کنون از جمله در سیستم فعل و انفعالات شیمیایی به وقوع پیوسته است.¹⁹

این حقیقت همچنان در مورد هولون های روان شناختی و زبانی (قلمرو معنا) نیز صادق است. یاکوبسون⁹⁰ در مورد «آن پدیده های طبقه بندی شده ای که روان شناختی مدرن در حوزه های مختلف ذهن بشر به کشف آنها پرداخته است» داد سخن می دهد. «طبقات جدید بر روی طبقات قبلی اضافه می شوند و متلاشی شدن طبقات هم از آخرین طبقه بالائی شروع می شود. جالب توجه است که یک توافق بدون خدشه ای بین پیشرفت گاهنباری این دست آوردها با قوانین عمومی بدون چون و چرای پیوستگی ها که حاکم بر تقارن تمام زبان های دنیا می باشد وجود دارد».²⁰

به بیان دیگر آن چه که در جهت عمودی ساخته می شود می تواند در همان جهت عمودی متلاشی شود و جاده گذار هر دوی آنها الزاما یکسان است.

وقتی تمام چهار قابلیت هولون را در نظر بیاوریم؛ عاملیت یا خود حفاظتی، انبازی یا خود وفقی، خود فراروی و خود گسستگی، آنها می توانند روی دو محور متقاطع ترسیم بشوند. دو قابلیت اول روی محور افقی «در دو جهت مخالف» (محور عاملیت و انبازی)، و دو قابلیت دیگر (خود فراروی و خود گسستگی) روی محور عمودی «در دو جهت مخالف». این چهار «قدرت ها» نسبت به هم در حالت تنش بی وقفه ای قرار دارند (آن طوری که در سر تا سر این کتاب خواهیم دید).

روی محور افقی قدرت عاملیت هر چه بیشتر باشد قدرت انباز کم خواهد بود و بالعکس. به این معنی که هر چه بیشتر هولون به حفظ فردیت و یا کلیت خود پافشاری کند کمتر به خاصیت اشتراک و یا جزئیت خود در کل بزرگتر خدمت میکند (و بالعکس): هر اندازه هولون بیشتر به جزئیت تاکید بورزد کمتر از کل خود برخوردار خواهد بود. برای مثال وقتی می گوئیم که یک عنصر شیمیایی (از جمله هلیوم) «خنثی» است مقصود ما اینست که آن عنصر در ترکیب با عنصر دیگر و ایجاد جسم جدید مقاوم است. هلیوم همچنان روی عاملیت خودش پافشاری کرده و بر جنبه انبازی خود مقاومت نشان داده است. در نتیجه هلیوم خنثی نسبی است.

این یک روند با تنشی مداوم در تمام ابعاد است، همان طوری که بود. الزاما در تمام صحنه ها کشمکش بین خود حفاظتی و نسل حفاظتی به صورت اختلافات بین حقوق (عاملیت) و وظایف (انبازی)، فردیت و عضویت، فرد و جماعت، انجسام و تعامل، خود محوری و دیگران محوری، خود مختاری و انقیاد، ادامه می یابد. خلاصه این که من چطور می توانم هم کلیت خود را حفظ کنم و هم جزئیت خود را در کل بزرگتر دیگری، بدون اینکه یکی را فدای دیگری بکنم؟ (گوشه ای از پاسخ به این سوال را می توان این طور بیان کرد: تمام مراحل تکامل منجمله مراحل تکاملی بشر شامل فراروی و تشکیل قدرت عاملیت و انبازی جدیدی است که پس از

⁹⁰ Roman Jakobson

تلفیق و ادغام هر دو قابلیت عاملیت و انبازی پیشین در نوع جدید برترش واقعیت پیدا میکند. کلیت نه تنها پهناورتر یا گسترش در محور افقی، بلکه کلیت در عمق و ارتفاع بیشتر در محور عمودی است. روندی که نشان می دهد چرا «تکامل در تمام سطوح نتیجه فراروی است»، و چرا «خودتحقیقی به مانند تکامل از راه خود فراروی» می باشد. اما پیشبرد این بحث در این برهه به نظر زودرس می آید.

نزاع مداوم در محور افقی بین عاملیت و انبازی به پیدایش بیماری ها در اشکال مختلف می انجامد. هر جایی که پیش از حد عاملیت و یا بیش از حد فردیت وجود داشت یک وضع طاقت فرسای (سرکوبی و بیگانگی) نسبت به شبکه غنی انبازی بوجود میآورد که در درجه اول فردیت را تقویت میکند. و انبازی بیش از حد به اتلاف انسجام فردیت و در نتیجه به تحلیل در دیگران و وابستگی ختم میشود که باعث تیرگی مرزها و ذوب شدن و فقدان خودمختاری می شود.

(و ما خواهیم دید که نمونه «بیماری مردانه» تمایل به عاملیت مفرط و ترس از وابستگی مثل صفت خنثی هلیوم داشته، در صورتی که «بیماری زنانه» متمایل به انبازی مفرط و یا ترس از خودمختاری می باشد. اولی به سلطه گری و دیگری به ادغام می انجامد. ما خواهیم دید که چنین وضعی در مردها به شکل «پدر سالاری» و در زن ها به شکل «مادر سالاری» نقش می آفریند.) اگر در محور افقی نزاع بین عاملیت و انبازی وجود دارد، در محور عمودی نزاع بین خود فراروی و خود گسستگی، یا تمایل به ساختن و متلاشی گردیدن وجود دارد (و البته که این قدرت ها در هر سطحی بطور پیچیده ای با عاملیت و انبازی در ارتباطند. برای مثال هر کدام از قابلیت های عاملیت و انبازی در صورت افراطی بودنشان قابل متلاشی شدن می باشند. آن طوری که بعدا خواهیم دید این وضع، معضل همیشگی مناسبات بشری است. هر جایی که آرزوی دسترسی به «معنای عالی تری» وجود داشت اغلب به انبازی فوق العاده و یا «ادغام» می انجامد، که این ادغام با فراروی اشتباه گرفته می شود. در صورتی که ادغام سبب از دست دادن خودمختاری و شانه خالی کردن از زیر مسئولیت هاست، گو این که این وضع در عوض بی شک یک جذابیت نهفته را به همراه دارد).

من با وجود این که تا به حال به ارائه نمونه های بیشتری در عرصه معضلات بشر پرداخته ام ولی مهم اینست که این چهار قدرت در ساده ترین نوع های هولون ها هم نقش ایفا میکنند؛ زیرا که لاک پشت ها در تمام مسیر نزولی هم موجودند. در حقیقت هر هولونی به صورت فراحدی در هولون های دیگر وجود دارد، یعنی این که هر هولون همزمان، هم یک زیر هولون (جزء یک هولون دیگر) و یک فوق هولون (محتوی هولون های خودش) می باشد. به عبارتی یک هولون هم باید از خودش حفاظت کند (عاملیت در بعد زمان) و هم باید محیط را تأیید نموده و به آن واکنش نشان بدهد (انبازی هولون در بعد مکان). اگر هولون ها بطور مناسب عمل نکنند ملغی می شوند: چه عاملیت فوق العاده، چه انبازی بیش از حد شیرازه هویت ساز هولون را تخریب خواهد کرد.

چون هر هولون ضمناً یک فوق هولون هم هست، وقتی این فوق هولون ملغی می شود یا به عبارتی در جریان خود گسستگی تبدیل به زیر هولون می شود در مسیر نزولی طی طریق میکند؛ در همان مسیری که زیر هولون به سمت بالا (در پروسه تکامل- م) طی کرده است. وقتی سلول متلاشی می شود به ملکول تبدیل شده و تخریب ملکول ها به اتم ها و تخریب اتم ها به ذرات

زیراتم منجر شده که تخریب زیر اتم ها هم بالاخره باعث می شود که آنها در ابرهای فراحادی «حباب های درون حباب ها» محو شوند. حفاظت و وفق پذیری، فراروی و گسستگی، این ها چهار قدرت هستند که روی هر هولون و یا تمام هولون های درون کاینات کشش های متفاوتی وارد میکنند.

3. هولون فرایند⁹¹ است. بر پایه قابلیت فراروی هولون ها، هولون جدیدی فرایند () می شود؛ به مانند ذرات اولیه زیراتمی که به اتم و اتم ها که به ملکول و ملکول ها که به پلی مرها و بالاخره پلی مرها به سلول ها و غیره تبدیل می شوند.

هولون های فرایندی از سوئی بدیع هستند، به این معنی که خصوصیات و کیفیات آنها نمی تواند بطور کامل و دقیق به اجزاء ترکیب دهنده آنها تقلیل یابد. بنابراین هولون های جدید و یا توصیف آنها نمی تواند بدون کم و کاست به اجزاء ترکیب دهنده آنها تقلیل یابد. «از منظر هستی شناسانه⁹²، هر سطح از سازمان یک هستی نوی در پروسه خودسازماندهی و رای عناصریست که آن سازمان را به موجودیت رسانده است؛ یک توصیف جبری مطلق در مورد چگونگی سطح آینده وجود ندارد.»²¹

هوف اشتاتر⁹³ این طور اشاره میکند: «این مهم است که درک کنیم قانونمندی های سطوح زبرین نمی توانند بوسیله واژگان سطوح زیرین توصیف شوند». ضمنا او تاکید میکند که این امر هم در مورد ذرات زیراتمی و هم نوع بندی های زیستی، از برنامه های رایانه ای تا به تکثیر DNA، از اوزان موسیقی تا به قانونمندی های زبانی صادق است.²²

فرایند شدن ضمنا به معنای **جبری نبودن⁹⁴** (که درجه آزادی یکی از مرتبط ها ی آن می باشد) است که در قاموس بافت جهان نهفته است. زیرا فرایند هولونی که تا به حال غایب بوده است از پیش قابل تعیین نیست (اگر چه آن طوری که در مکانیک کلاسیک مشاهده می شود در درون عالم تخریب هائی بر پایه قانونمندی های علت و معلولی بطور منظم صورت می گیرد).

بنابراین هولون ها از جنبه ای اصولا از خاصیت غیر جبری بودن برخوردارند (زیرا که دقیقا آنها از بنیاد، خود فرارونده هستند).

لازلو⁹⁵ شواهد موجود را این طور به اختصار در می آورد: «انتخابی که از بین مجموعه های دینامیک در وضع استوار با فونکسیون متحول صورت می گیرد از قبل قابل تعیین نیست. وضع جدید حادث نه بوسیله شرایط اولیه در سیستم و نه بوسیله تغییرات ناگهانی در پارامترهای محیطی تعیین نمی شوند. زمانی که یک سیستم دینامیک اساسا در حالت ناپایدار قرار گرفت به صورت غیرقابل پیش بینی عمل میکند.»²³

اکنون این طور به نظر می آید که جبر باوری⁹⁶ (علیت گرایی) در موارد بالقوه محدودی مشاهده می شود، از جمله زمانی که قابلیت خود فراروی هولون به حد صفر نزدیک شده باشد، و یا این که هولون خود فرارو بخش غیر جبری خود را به هولون سطح زبرین واگذار کند (ما در دنباله

منظور از فرایند در این نوشتار پیدایش غیر منتظره و در نتیجه غیر قابل پیش بینی است. -م- emerge⁹¹

ontological⁹²

Hofstadter⁹³

indeterminacy⁹⁴

Laszlo⁹⁵

determinism⁹⁶

به این مورد قابل اهمیت باز می گردیم).

فرایند هولونی نه موارد کمیابی اند و نه پدیده جزائی. وارلا، تامپسون و رُش⁹⁷ شواهد حاضر را این چنین جمع بندی میکنند: «این آشکار است که خواص فرایندی در سرتاسر تمام عرصه ها یافت می شوند؛ از جمله در گرداب ها و لیزرها، نوسانات شیمیائی، شبکه های ژنتیکی، الگوهای رشد، ژنتیک جمعیت، دستگاه مصونیت بدن انسان، اکولژی و ژئوفیزیک. وجه مشترک تمام این پدیده های مختلف وجود شبکه ایست که به مشخصات نوی می انجامد. فرایند الگوها و یا پیکربندی های کلی در سیستم هائی که حاوی عناصری با روابط متقابلند نمونه های استثنائی و یا یگانه (خاص) این سیستم ها نیستند. در حقیقت به نظر مشکل می آید که برای یک اجماعی که شدیداً در ارتباط متقابلند خصوصیات فرایندی قابل احتراز باشد». 24

مایر⁹⁸ در اثر جامع خود «رشد تفکر زیست شناسانه»⁹⁹ این چنین اشاره میکند: سیستم ها تقریباً همیشه دارای یک ویژگی هستند و آن این که مشخصات یک کل (سیستم) نمی تواند (حتی از جنبه نظری) از طریق معلومات حتی کامل بر یکایک عناصر تشکیل دهنده آن کل استنتاج گردند، حال چه این عناصر تک تک جداگانه و یا در اتفاق با هم مورد بررسی قرار گیرند. ظهور مشخصه جدید در کل ها با عنوان فرایند شناخته می شود.

در تلاش برای توصیف پدیده های غامضی از جمله زندگی، ذهن و شعور واژه فرایند مورد استفاده قرار می گیرد. برآستی که فرایند از خصوصیات سیستم های ارگانیک نیز می باشد. آن طوری که پوپر¹⁰⁰ می گوید چنین فرایندی کاملاً جهان رواست¹⁰¹، «ما در جهانی با فرایند بدبعیات زندگی میکنیم». 25

اجازه بدهید که من از خلال مطالب فوق یادآوری کنم که تمام علوم، اساساً از نوع علوم بازسازی¹⁰² هستند. به این معناست که ما هرگز نه می دانیم و نه می توانیم بدانیم که هر تک هولون چگونه عمل میکند (شاید ما بتوانیم بر اساس مشاهدات قبلی بر چند و چون کلی و یا وقوع احتمالی آنها پی ببریم ولی فرایند حاصل از خود فراروی همیشه و به درجاتی به یک تعجب مانند است). ما می بایست صبر کنیم و ببینیم، و از این راه با دسترسی به حقایق به بازسازی سیستم معلومات به پردازیم. 26

ولی در عوض وقتی قدرت فراروی یک هولون نزدیک به صفر می شود (وقتی خلاقیت آن به حداقل می رسد) آن وقت است که علوم بازسازی به سطح علوم پیش بینی کننده¹⁰³ تقلیل می یابند. علوم امپریکال از نظر تاریخی با مطالعه دقیق هولون هائی که کمترین خلاقیت را نشان می دهند آغاز می شود. در حقیقت این علوم اصولاً به مطالعه غیر از یک مشت صخره های در حال حرکت (جرم متحرک در فضا و زمان) به چیز دیگری نمی پردازند. ، و از این نظر است که دانشمندان آن دوره با سوء تفاهم طبیعت علم را لزوماً از نوع پیش بینی کننده آن می پنداشتند.

97 Rosch

98 Ernest Mayr

99 The Growth of Biological Thought

100 Popper

101 universal

102 reconstructive sciences

103 predictive sciences

البته که من با صخره دشمنی ندارم ولی معتقدم که علوم فیزیک با طرح گنگ ترین هولون از بین هولون های در عالم وجود، و با مطالعه آن به عنوان مطالعه «واقعا واقعی ترین واقعیت» به ما نشان داده اند که چطور مسئول افت کاینات به درجه پست عالم خاکی و تقلیل هولارکی عظیم هستی به گنگ ترین مخلوق روی زمین سبز خدا بوده اند. آن ها با تعاریفی که از واقعیت عاری از هر گونه خلاقیت ارائه دادند (و در نتیجه با قدرت ماکزیمم پیش بینی) باید مسئولیت خطیر نزول سطح واقعیت با تکثر ابعادی را به میزان یک دورنمای صاف و رنگ باخته ای با حداقل خلاقیت بگردن بکشند. 27

چرخشی که در این برخورد ها با طلوع اصل بی یقینی¹⁰⁴ هایزنبرگ¹⁰⁵ مصادف می شود به ما می آموزد که حتی ترکیبات همین صخره ها نه قابل پیش بینی اند و نه آن قدر گنگ به مانند این تقلیل گران احمق. در این زمان، دانش «ایده آل» به مثابه یک قدرت پیش بینی کننده بالقوه در تمام حوزه های فعال (که مشمول همان صخره هم می شود) عملکردی مخرب داشت؛ زیرا با روش در دست هر خلاقیتی را که جستجوی می کرد کمر به محو آن بسته و لاجرم باعث محو آن چه که بدیع، مهم، با ارزش و معنوی می باشد می گردید....

4. هولون ها به طریق هولارکی فرآیند می شوند. یعنی این که کل- جزء ها در سیر پیوسته ای افزایش می یابند. ارگان ها (اندام ها) شامل سلول ها هستند نه برعکس. سلول ها شامل ملکول ها هستند و نه برعکس. ملکول ها شامل اتم ها هستند نه برعکس. همین معکوس نشدن واقعیت ها در هر سطحی که مشمول بی قرینگی اجتناب ناپذیرند، سلسله مراتب حجره گانه و یا هولارکی هولون ها را بیان میکند. در هولارکی، هر هولون ژرف تر و یا عالی تر با دربرگرفتن هولون پیشین خرد تر هولون جدید خود را با الگویی و کلیتی فراتر به هولون های موجود می افزایش دهد. و این (آن طوری که ارسطو آشکارا مد نظر داشت) یک کد، قانون و یا میدان ریخت و عاملیت جدید است که معرف یک کل می باشد و نه یک تئبار (اجزاء مجزا). و یا این همان حکم مشهور و ایتهد است که می گوید «بسیار به یک بدل شده که با آن یک افزایش خواهد بود». لازلو توضیح میدهد:

شواهد امپریکال لازم برای توضیح این پروسه جای بحث ندارد. عناصر اتمی گوناگون در ملکول ها اجماع میکنند حال آنکه ملکول های منحصربفردی در کریستال ها و یا ماکروملکول های ارگانیکی تجمع میکنند، و این ملکول های ارگانیکی در سلول ها گردآمده که واحدهای ساختمانی زیستی را تشکیل می دهند. ارگان های تک سلولی در انواع چند سلولی تجمع کرده و انواع مختلف در سیستم اکولوژی تجمع میکنند. 28 برتالانفی¹⁰⁶ خیلی صریح چنین می گوید: «واقعیت در تفکر مدرن عبارتست از یک نظم سلسله مراتبه ای عظیمی در هسته های سازمان یافته. این واقعیت ها در سطوح بی شماری از سیستم های فیزیکی و شیمیائی گرفته تا سیستم های زیستی و اجتماعی مشاهده می شوند. چنین ساختارهای سلسله مراتبه ای و آمیزش آن ها در سیستم های رده برتر فوقانی، خصوصیت واقعیت را به عنوان یک کل بیان میکند، که خود از اهمیت بنیادی مخصوصا در زمینه های

104 uncertainty principle

105 Heisenberg

106 Bertalanffy

زیست شناسی، روانشناسی و علوم اجتماعی برخوردار است.»¹⁰⁷ 29 و به همین نحو گلداسمیت¹⁰⁷ در کتاب "راه: یک جهان بینی اکولوژیکال، تشریحی درباره «پارادایم جدید»¹⁰⁸ چنین جمع بندی میکند: «سلسله مراتب گایا»¹⁰⁹ اکولوژی تمام رخدادها را از منظر نقش آن ها در چارچوب بعد زمان و مکان توضیح می دهد.»³⁰ حتی میدان ریخت شلدراک که بسیار بدیع و در ضمن جسورانه محسوب می شود خیلی صریح اظهار می شود، و شلدراک خود نتیجه می گیرد که: «میدان های ریخت تولیدی به مانند واحدهای خود ریختی، خودشان لزوما در سازمانشان از نوع سلسله مراتب ای می باشند.»³¹

و اولا کسی که تحقیقاتش در زمینه خاصیت خود مختارمنشانه شناخت هولونی سنگ بنای «زیست شناسی نوین» است (به اصل 2- آنگاه کنید) متذکر می شود که «به نظرم آید که غنای سیستم طبیعت در تکرار شرایط لازم برای ایجاد سطوح جدید، در سلسله مراتب بازتاب بیابد. این که کدام سطح زیرین و کدام زیرین محسوب شود منجر به آن خواهد بود که سیستم مورد نظر خاصیت خود مختاری داشته یا نه برعکس محدود است.»³²

از آن جایی که هر هولون، هم کل است و هم جزء، می تواند از جنبه خود مختاری (عاملیت) و یا از جنبه ای که آنرا محدود به حد و حصر هولون های دیگر (در انبازی) میکند به حساب بیاید، که البته هر دو نگرش صحیح است (اما هر دو جزئی اند). به نظر من به جهت دلایل بیشتر مبهمی، تمام اکولوژیست های ژرف گرا¹¹⁰ و اکوفینیست ها روش فکری سلسله مراتب ای هولون ها (هولارکی) را انکار میکنند. آن چه که من می توانم بگویم این که آنها به نظر می آید که تمام سلسله مراتب و اتم باوری را «بد» دانسته و قطب مقابلش یعنی «کل باوری» را برعکس آن دو می دانند. ولی کس دیگری غیر از نگهبان مقدس اکولوژی ژرف گرا یعنی آرنه نائس¹¹¹ نیست که بروشنی اذعان میکند: «کل باوری» و «اتم باوری» پشت و روی یک مسأله است، که درمان هر دوی آن ها همانا سلسله مراتب ای باشد. او متذکر می شود که تمام واقعیت ها از آن چه که او «کل های زیرین» و یا «گشتالت های»¹¹² زیرین» می نامد تشکیل یافته، که همان هولون ها هستند. بنابراین او می گوید که «حوزه پیچیده گشتالت ها سلسله مراتب عظیمی را تشکیل می دهند. پس ما می توانیم در مورد گشتالت هائی با مراتب زیرین و زیرین سخن برانیم.»³³

باز هم نائس ادامه می دهد که مفهوم سلسله مراتب برای مقابله با هر دوی کل باوری (به معنی تاکید روی کل باوری محض) و اتم باوری (اجزاء محض) لازمست، زیرا گشتالت ها همان هولون ها هستند. هولون ها هر دوی کل ها و اجزاء ای می باشند که در سلسله مراتب به عنوان مراتب زیرین و زیرین استقرار می یابند. آن طوری که او باز یادآور می شود: «ترم شناسی»¹¹³ مربوط به نظم زیرین و زیرین گشتالت ها در سلسله مراتب عظیم، خیلی از صحبت در مورد

¹⁰⁷ Edward Goldsmith

¹⁰⁸ The Way: An Ecological Worldview, an explanation of the "new paradigm"

¹⁰⁹ Gaia در زبان یونانی بمعنی کره زمین است- ولی در مفهوم مدرن آن اشاره به کره زمین به همراه هستی های ارگانیک با --¹⁰⁹ Gaia خاصیت خود گردانی است- م)

¹¹⁰ deep ecologists

¹¹¹ Arne Naes

¹¹² gestalt-

¹¹³ terminology

در روان شناسی- ترکیبی که نمی تواند تنها از جمع ساده اجزاء خود مشتق شده باشد- م

کل ها و کل باوری مفیدتر است زیرا که چنین مفهومی مردم را وادار میکند تا در باره رابطه کل ها و جزء ها بیشتر و جدی تر فکر کنند. [ضمناً] چنین تفکری باعث تسهیل رهایی از اتم باوری قوی و روند مکانیکی در تفکر آنالیتیک می شود.»³⁴

خلاصه این که می شود گفت برای نائس سلسله مراتب یک پادزهری در برابر هر دوی اتم باوری و کل باوری (هترارشی¹¹⁴ افراطی) می باشد. من نمی دانم چرا پیروان او در فهم اندیشه او آن چنان دچار مشکل شده اند. آن طوری که من قبلاً هم اشاره کردم شاید آن ها مخصوصاً نسبت به نوع های بیمارگونه سلسله مراتب چنین واکنشی نشان داده باشند. آن ها بچه را در حمام به همراه آب حمام دور می ریزند. من فکر میکنم حرکت آن ها قابل درک است زیرا در نسخه های اولیه، سلسله مراتب مفهومی بیشتر جزمی و حتی «فاشیستی» داشت که بدون شک منتج از وضعی میشد که ما آنرا عاملیت بیمارگونه خوانده ایم.

البته باید توجه داشت که بین سلسله مراتب (هیرارشی) بیمارگونه جایی که هولون در موقعیت یک تمامیت ناعادلانه قرار می گیرد با سلسله مراتب هولونی (هولارکی) سالم که عموماً بیانگر یک رابطه متقابل بین هولون هائی که همیشه چه در محور افقی و چه در محور عمودی در موقعیت هم جزء و هم کل قرار می گیرند تمایز قایل شد. آن طوری که قبلاً هم اشاره کردیم هر دو نوع هیرارشی بیمارگونه و هترارشی بیمارگونه وجود دارند و ما لازم است که آنها را بیمارگونه بنامیم، ولی این به معنای انکار کل سلسله مراتب سالمی که برای همزیستی هر دوی جزء ها و کل ها لازم می باشد نیست.

یانتس عقاید متعادل تر و تازه ای را بیان میکند:

تکامل به عنوان یک واقعیت چند سطحی (ظاهر می شود) که در آن زنجیره تکاملی سطوح خودنوسازی هستی به شکل یک نظم سلسله مراتبه ای نمایان می گردد. هر سطح زیرین تمام سطوح زیرین را شامل می شود. سیستم هائی درون سیستم های دیگر وجود دارد و یا بالاخره درون سیستم کل که وجود غائی آن هم مورد سوال است. به هر حال لازم به تذکر است که این سلسله مراتب از نوع سلسله مراتب کنترل شده ای که در آن جریان اطلاعات به سمت مسیر بالا ولی دستورات از بالا در جهت مسیر پائین سیر کند نیست. هر سطحی دارای خودمختاری «نسبی» معینی است که بوسیله آن سطح به هستی مناسب در محور روابط افقی (هترارشی) با محیط مشخص زندگی ادامه میدهد. (برای مثال: سازواره های درون سلول های بدن ما بطور مستقلانه ای به تبادلات انرژی مشغولند و به این نحو رابطه افقی خود را در چارچوب سیستم جهانی گایا حفظ میکنند.³⁵

اگر تمام اکولژیست های ژرف گرا و اکوفینیست ها صادقانه از راهبرد نائس پیروی کنند تمام بحث می تواند با همواری بیشتری به جلو پیشرفت کند. در وضع فعلی آن ها اغلب از «کل باوری» سرزمین صاف¹¹⁵ و هترارشی افراطی دفاع میکنند که در حقیقت جهت مخالف اتم باوریست. به عبارتی هر دوی آن ها پشت و روی یک مسأله می باشند.

5. هر هولون فرایندی با فراروی از هولون های پیشین، آن ها را در خود شامل میکند. آن

114 هترارشی: اشاره به مناسبات در محور افقی است. م--heterarchy

115 flatland

طوری که ما قبلا هم دیدیم هر هولون فرایندی نوین تمام هولون های پیشین را شامل کرده¹¹⁶ و سپس الگو یا فرم و کلیت جدیدی (قانون، کد و یا میدان ریخت جدید) را به مجموعه هولون ها می افزاید؛ کلیت جدیدی که با آن خود را تعریف میکند. به عبارت دیگر هولون جدید، از تمام هولون های پیشین صیانت میکند ولی پراکندگی و یا تجرد و تنهائی آن ها را نفی میکند. هولون جدید هستی هولون های دیگر را حفظ میکند ولی جزئیت و انحصاری بودن آن ها را انکار میکند. هگل می گوید که «فراروی عبارتست از حفاظت و انکار همزمان».³⁶

به نوع دیگری هم می شود بیان کرد. تمام هولون های زیرین در هولون های زیرین قرار دارند نه این که هولون های زیرین در درون هولون های زیرین. به عنوان مثال اتم های هیدرژن در ملکول آب موجودند ولی ملکول آب در درون اتم ها وجود ندارند. (ما ممکن است بگوئیم که ملکول آب «مملو» از و یا «مشوب» از اتم هاست ولی برآستی که ملکول ها در درون اتم ها نیستند؛ به مانند تمام واژگان که در درون جمله قرار میگیرند نه این که جملات در درون واژگان باشند.)

وارلا متذکر می شود که «در یک سطح معین از سلسله مراتب، یک سیستم می تواند نسبت به سطح زیرین به عنوان سیستم در خارج ولی نسبت به سطح زیرین، درون سیستم مشاهده شود. پس موقعیت یک سیستم مشخص با عبور از سطوح چه در جهت بالا و یا پائین تغییر میکند.»³⁷ این نشانگر یک مثال عدم قرینگی است. به این معنا که تمام هولون ها بطور یکسان درون هولون های دیگر قرار نمی گیرند (برخی از آن هائی که با فرایندی و قرینه شکنی مشخص می شوند نسبت به دیگر هولون ها موقعیت خارجی پیدا میکنند): تمام هولون های زیرین درون هولون های زیرین مستقر می شوند و نه این که تمام زیرین ها درون زیرینی ها جای گیرند.

اسپری¹¹⁷ برنده جایزه نوبل، این مطلب را خیلی روشن بیان میکند: «این خیلی مهم است که به خاطر داشته باشیم که در این رابطه تمام نیروهای اساسی، بدوی و ساده حضور داشته و کارآمد هستند؛ هیچ کدام حذف نمی شوند. به هر حال تمام این نیروها در قدم های بعدی خاصیت های سطح زیرین را فراروی میکنند. آن ها نیز بوسیله نیروهائی که دائما بر پیچیدگی سازمان وجودی خودشان می افزایند محاط و در برگرفته می شوند.»³⁸

هولون های زیرین هولون های زیرین را به آغوش میکشند. بنابراین پیشرفت در پوشش دادن است. اما در این جا لازمست بر روی یک تمایز تاکید شود. آن طوری که قبلا هم یادآوری کردم فراروی «هستی را حفظ میکند ولی جزئیت را نفی میکند» (و یا بطور خلاصه حفاظت و نفی) است. مثال ساده ای کفاف میکند: قبل از اینکه ایالت هاوائی به جمع ایالات آمریکا به پیوندد کشور مستقلی بود و به عنوان یک کشور، تمام اختیارات و حق قیمومیت خودش را داشت. به این معنا که می توانست اعلام جنگ کند، اسکناس های خود را چاپ کند، ارتش خود را بیاراید و الاخر. این ها تماما اجزاء رژیم، کد و قانون آن می باشند. یا به عبارتی آن توانائی ها به جهت خود حفاظتی و یا عاملیت به عنوان یک کل یا یک دولت یکتا بودند. وقتی هاوائی به یکی از ایالات آمریکا بدل شد تمام دارائی های اساسی، سرزمین و مشخصات

116 include

117 Roger Sperry

بنیادی آن به انضمام ایالات متحده آمریکا درآمد. تمام این ساختارهای اصلی در درون اتحادیه نوین حفظ شد، هیچ کدام از آنها حتی به مقدار ناچیزی هم صدمه ندیده و معدوم نشدند. به هر حال آن چه که حفظ نشد و یا از دست برفت و یا حقیقتاً نفی شد همانا محو قدرت هاوایی به عنوان یک کشور و اعلام کننده جنگ و یا چاپ کننده اسکناس مستقل و غیره بود. رژیم هاوایی مجزا و خودمختار به یک رژیم رده بالاتر یعنی ایالات متحده آمریکا ملحق می شود (در جایی که به عنوان یک ایالت از حقوق خودمختاری نسبی بالائی برخوردار میگردد).

این به همان معنائیست که من می گویم؛ «فراروی توام با شامل کردن» و یا «نفی و حفاظت»؛ تمام ساختارهای اساسی و عملکردها حفظ می شوند تا در یک هستی عالی تری جای گیرند. اما تمام ساختارهای انحصاری و عملکردهائی که به خاطر انزوا، تنهائی، جزئی بودن، یا انحصاری بودن و عاملیت منزوی هولون ها وجود دارند خیلی ساده از دور خارج شده و عاملیت ژرف تری که به انبازای فراخ تری دسترسی داشته باشد جای آنرا می گیرد.³⁹

این روند به علت یک پدیده عمومی که در تمام سطوح سازمان هولونی مشاهده می شود تبدیل می گردد. در سلسله مراتب هولونی (هولارکی) سالم، الگو یا کلیت نوین و ارشد به مقداری می تواند به محدودیت خاصیت عدم جبریت (ساماندهی آزادی) هولون خردتر به پردازد (درست از راه «سببیت از بالا»¹¹⁸ و یا به بیان عمومی تری «نفوذ بر سطح زیرین») هولون زیرین هولون های زیرین را فراروی کرده ولی آن ها را در خود شامل میکند.

در این جا ارزش دارد تا به یک نقل طولانی از شلدراک به پردازیم که بدرستی به پدیده رخ داده اشاره کرده، و آنرا هم حائز اهمیت می داند.

میدان های ریخت (ساخت) تولیدی (هولون ها) در حوزه شیمی ارگانیک زنده به نحو سلسله مراتبیه ای سازمان می یابند. برای مثال تمام سازواره های ظریف درون سلولی مانند هسته سلول و میتوکندریا و کلروپلاست ها با فرمان فعل و انفعالات فیزیکی و شیمیایی را عملی میکنند. حال این که خود آن ها تحت فرمان میدان های عالی تر سلول قرار داشته که خود سلول ها تحت فرمان نسج ها و نسج ها تحت فرمان اندام ها و اندام ها تحت فرمان میدان ریخت تولیدی خود ارگانیک که به عنوان یک کل می باشد قرار دارند. میدان های واقع در هر سطحی با فرمان دادن به سطح زیرین عمل می کنند. بدون چنین فرمانی پروسه بدون جبریت (قاطعیت) باقی می ماند.

برای مثال در صورتی که اتم ها آزاد باشند با احتمالاتی که ساختارهای نامتعادل میدان ریخت تولیدی این اتم ها ایجاد می کنند، حرکات الکترون ها صورت می گیرد. ولی وقتی اتم ها تحت نفوذ میدان ریخت تولیدی سطح فرادستی یک ملکول قرار می گیرند حرکات احتمالی این اتم ها به وجهی تعدیل می شود که به تقویت تحقق احتمالی فرم نهائی (ملکول ها) می انجامد، و در نتیجه احتمال رخدادهای بی شمار کاهش می یابد. بنابراین میدان ریخت تولیدی ملکول ها باعث محدودیت میزان وضعیت های چند بعدی ممکن اتم ها که بر پایه احتساب حاصل از ساختارهای احتمالی اتم های آزاد بدست آمده است خواهد شد. این چیزی است که در حقیقت مشاهده شده است. مثلاً در مورد سنتز پروتئین، سرعت پیشرفت پروسه سنتز نشان می دهد که سیستم پروتئین شکل بندی های ممکن بی شماری را که اتم ها می توانند از آن برخوردار باشند را لزوماً «کاوش» نمی کند. به همین صورت، میدان ریخت تولیدی کریستال ها وضعیت های مجاز بی شمار ممکن ساختارهای احتمالی ملکولی ترکیبات کریستال را محدود میکند. میدان ریخت تولیدی در سطح سلول دستور

118 downward causation

کریستالیزاسیون مجاری میکروسکوپی¹¹⁹ پروسه های دیگر را که جهت نظم امر تقسیم سلولی واجبند را می دهد. چون میدان عالی تر از سلول وجود ندارد امر تقسیم سلولی ممکن است غیرجبری (غیر قطعی) انجام بگیرد. برای مثال در گیاهان که زخم خورده اند نسج ترمیمی پینه ماندی که حاصل تقسیم اتفاقی سلول ها می باشد نشان از شکل گیری یک توده آشوفته است. ولی در صورتی که یک نسج سازمان یافته ای وجود داشته باشد یکی از عملکردهای میدان ریخت تولیدی نسج ممکن است سبب القای الگویی برای تقسیم سلولی بشود و بدان وسیله روش رشد نسج به عنوان یک کل کنترل شود. با این حال رشد خود نسج ها بطور موروثی از جنبه هائی غیرجبری می باشد. آن طوری که در روش های آزمایشگاهی مرسوم است، با جدا کردن نمونه ها و رشد آن ها در کشت نسج ها روشن می شود که تحت شرایط طبیعی غیرجبری بودن نسج ها بوسیله میدان سطح بالاتر عضو(اندام) محدود می شود. در هر سطحی در سیستم های زیستی به مانند سیستم های شیمیائی واحدهای ریختی نسبت به زمانی که جزئی از واحد ریخت سطح فراتری باشند خیلی زیادتر رفتار غیرجبری دارند. میدان ریخت تولیدی سطح فراتر، عدم قاطعیت(جبری نبودن) سطوح زیرین را محدود کرده و به الگوسازی آن ها می پردازند.⁴⁰

و حالا ما بی درنگ به اصل مهم ششم روی می آوریم.

6. سطح زیرین برای سطح زیرین امکانات فراهم میکند در صورتی که سطح زیرین برای سطح زیرین احتمالات قایل می شود. ما درست دیدیم که سطح زیرین که به عنوان فرایندی بدیع خلاقانه می باشد از جنبه های گوناگون به ورای سطح پیشین(ولی با شامل کردن آن) سوق می یابد. به هر حال سطح زیرین که به «ورای» سطح زیرین سوق می یابد قوانین و یا الگوهای سطح زیرین را مخدوش نکرده و سطح زیرین هم به سطح زیرین تقلیل نمی یابد. به عبارتی سطح زیرین بوسیله سطح زیرین تعیین نمی شود ولی به هیچ وجهی سطح زیرین نمی تواند سطح زیرین را نادیده بگیرد. جسم بدن من مطیع قوانین نیروی جاذبه است. ذهن من از قوانین جداگانه ای پیروی میکند؛ به مانند قوانینی که بر نمادهای تبدیلاتی و صرف و نحو زبانی حاکمند. ولی اگر جسم تن من قرار باشداز پرتگاه به پائین پرت شود ذهن من هم با آن خواهد رفت.

این پروسه به معنای آنست که بگوئیم سطح زیرین برای سطح زیرین امکانات و یا چارچوب فراخ تری را فراهم میکند تا سطح زیرین الزاما در درون آن به عمل به پردازد، ولی نه این که در چارچوب آن محدود شود. با به عاریت گرفتن مثال پولانی¹²⁰ باید گفت که قوانین فیزیکی حاکم بر ذرات زیراتمی به هیچ وجه نمی توانند فرایند ساعت مچی را پیش بینی کنند، ولی ساعت مچی هرگز قوانین فیزیکی را مخدوش نمی کند. لازلو این حقیقت را در باره هر سطحی به نحو شایسته ای جمع بندی کرده است:

پروسه تکامل عالم خاکی باعث ایجاد سیستم های انرژی مادی می شود. این سیستم ها میزانی از محدودیت ها و امکانات را برای سیستم های فرادستی فراهم میکنند تا آنها بتوانند در چارچوب آن تکامل بیابند. سیستم های فرودستی می توانند تکامل سیستم های فرادستی را مجاز کنند ولی نمی توانند طبیعت تکامل آنها را تعیین کنند. تکامل سیستم های انرژی مادی- فیزیکی با فراهم کردن صحنه، قانون بازی را برای تکامل انواع زیستی تعیین

119 microtubules

120 Polany

می کنند، و تکامل زیستی با فراهم کردن صحنه، قوانین بازی را برای تکامل سیستم های فرهنگی- اجتماعی مشخص می نمایند. 41

ما قبلاً با عطف به نتیجه گیری شلدراک که بر پایه شواهد متنابهی انجام می گرفتند در مورد محدودیت امکانات تکامل سطح زیرین بوسیله سطح زیرین نقل هائی کردیم. او به این ترتیب جمع بندی میکند:

میدان های هولون ها در هر سطحی که باشند احتمالی هستند، و پروسه های مادی درون هولون به میزانی اتفاقی و یا غیرجبری هستند. میدان های زیرین ممکنست به ترتیبی عمل کنند که به تعدیل ساختارهای احتمالی هولون های زیرین بیانجامد. این پروسه اصطلاحاً به عنوان محدودیت در عدم جبریت هولون های زیرین انگاشته می شود. از بین اشکال مختلف رخدادهائی که می تواند اتفاق بیافتد اکنون تعدادی از آنها بیشتر امکان بروز می یابند و این بر اثر نظم خاصی است که از طرف میدان سطح زیرین به سطح زیرین تحمیل می شود. این میدان زیرین هولونی خاصیت غیرجبری بودن هولون های سطح زیرین را که در حالت آزاد از آن برخوردارند سازمان دهی و الگوسازی میکند. 42

اکنون یک «سطح» در یک سلسله مراتب هولونی (هولارکی) بوسیله ضوابط عینی بسیاری قابل تعیین می باشد: بوسیله یک فرایند کمی (آن طوری که بوسیله پوپر شرح داده شده است)، بوسیله عدم قرینگی (و یا پارگی قرینگی که بوسیله پریگوجین و یانتس تشریح شده اند)، بوسیله یک اصل دربرگیری (سطح زیرین سطح زیرین را شامل می کند اما نه برعکس، آن طوری که بوسیله ارسطو توضیح داده شده است)، بوسیله یک منطق رشد یابنده (سطح فوقانی با حفظ سطح تحتانی آنرا نمی کند اما نه برعکس، آن طوری که بوسیله هگل تشریح شده است)، بوسیله یک شاخص گاهنباری (سطح فرادست در زمان پسین ظاهر می شود ولی نه این که تمام آن چه که بعداً ظاهر می شود سطح عالی تراست، آن طوری که بوسیله گرگوری¹²¹ توضیح داده شده است).

برغم آشکار بودن اندیشه سطوح (و معانی "زیرین" و "زیرین") انتقاداتی وجود دارد مبنی بر این که خود این اندیشه اصلاً مردود است؛ زیرا که تعداد سطوح در هر هولون کاملاً خصلت اختیاری دارد. این که تعداد سطوح در هر هولون جنبه اختیاری داشته باشد بدون شک حقیقتی است چون بطور ساده نه مرز فوقانی و نه مرز تحتانی برای سلسله مراتب هولونی وجود نداشته و بناچار یک میزان مطلق برای اندازه گیری وجود ندارد.

برای مثال، زمانی که اتم ها هولون های نهائی در سطح زیرین فرض شوند، یک اتم ساده دارای یک سطح است و یک ملکول آب دارای دو سطح و یک بلور یخ سه سطح دارد و الاخر. زمانی که پروتون ها، نوترون ها یا الکترون ها به عنوان هولون های نهائی در سطح زیرین ذکر شوند آنها هر کدام یک سطح را تشکیل میدهند و بنابراین یک هسته دارای دو سطح، یک اتم شامل سه سطح خواهد بود و الاخر. ولی این وضع جایگاه نسبی خود هولون ها را تغییر نداده و بنابراین حتی اندکی هم باعث تغییر معنی واژگان سطح زیرین و زیرین نمی شود.

ضمناً توجه شود که ما می توانیم هر کیفیت حقیقی فرایندی را یک سطح بحساب بیاوریم و بعداً آنرا می توانیم بطرق گوناگون به سریالی تقسیم نموده و مجدداً به اجزاء خرد تری تقسیم بندی بکنیم. به عنوان یک مقایسه ساده می توانیم یک خانه سه طبقه را در نظر بیاوریم که بین هر

121 Saint Gregory

طبقه بیست پله وجود داشته باشد. ما معمولاً می‌گوئیم که این خانه دارای سه سطح اصلی می‌باشد (درست به مانند سه حوزه عمومی تکامل یعنی ماده، تن، ذهن). اما ما ضمناً می‌توانیم پله‌ها را هم میزان قرار داده و بگوئیم که این خانه دارای شصت سطح یا پله می‌باشد. آشکارا این به میزانی جنبه اختیاری دارد.

در زمینه مفهوم سطح، ادعای من بطور ساده اینست که: 1. وجود طبقه‌ها و یا پله‌ها صرفاً به هیچ وجهی اختیاری نیستند، کوانتوم‌ها در دنیا فارغ از هستی انسان حضور دارند. 2. برای مقایسه کردن، استفاده از خط‌کش یکسان و در نتیجه تعیین یک واحد مشخص بلامانع می‌باشد (مثل اینکه ما برای اندازه‌گیری درجه حرارت آب می‌توانیم از هر وسیله اندازه‌گیری اختیاری استفاده کنیم، درجه سانتی‌گراد یا فارنهایت و غیره؛ به شرط اینکه نوع آن مورد قبول ما قرار گیرد). زمانی که ما از «مراتب سطوح» در یک هولون یاد می‌کنیم البته از یک میزان سنجش نسبی ثابت در یک مقایسه مشخص استفاده می‌کنیم.

با بخاطر سپردن موارد بالا ما می‌توانیم به معرفی دو تعریف بسیار مهم که برای اولین بار بوسیله کسترز بطرز بارزی تاکید شدند بپردازیم- با نقل از زبان خود او:

7. «تعداد سطوح در هر سلسله مراتب نوع "قشری" و یا "ژرف" بودن سطح مورد نظر را تعیین میکند. و ممکن است که تعداد هولون‌های در هر سطح موجود را "وسعت" به نامیم.»

43

برای مثال اجازه بدهید به صورت اختیاری سه عمق برای اتم در نظر بگیریم (اتم‌ها حداقل در ترکیباتشان دو سطح دیگر هم دارند). ما می‌توانیم دوران بسیار ابتدائی جهان را تصور بکنیم که فقط اتم‌ها وجود داشتند و هنوز ملکول‌ها شکل نگرفته بودند. اتم‌ها دارای یک عمق¹²² کم (تنها سه لایه) بودند ولی با وسعت¹²³ بسیار، تخمینی در حدود تریلیون‌ها، که در سرتا سرگیتی پراکنده بودند (بنابراین عمق سه و وسعت تریلیون‌ها). برای اولین بار که ملکول‌ها فرایند می‌شوند آنها شامل عمق بیشتر از اتم یا یک عمق چهارتائی، اما در ابتداء با وسعت بسیار تنگ تری (شاید در حدود صدها ولی بعداً وسعت خود را سریعاً افزایش دادند).

مجدداً این حقیقت منجر به پذیرش یک تمایز بسیار قاطعی در هر سلسله مراتب هولونی یعنی تفاوت در بعد عمودی و افقی می‌شود. هر چه بعد عمودی یک هولون بزرگ‌تر باشد (به معنای این که تعداد بیشتر سطوح را شامل باشد)، پس عمق آن هولون ژرف‌تر خواهد بود. در یک سطح، هر چه بیشتر هولون وجود داشته باشد وسعت هولون فراخ‌تر خواهد بود.

این امر از این جهت مهم است که متذکر می‌شود آن چه که درجه غنی بودن (یا درجه کیفیت فرآیندی) را مشخص میکند تنها بزرگی جمعیتی نیست بلکه عمق بیشتر است. ما مشاهده خواهیم کرد که یکی از انتقادات بزرگی که در اکولوژی عمومی و یا نظریه‌های پارادایم نوین (چه از نوع "عمومی" یا از نوع "کارشناسانه" آن) وجود دارد این است که آنها اغلب وسعت بیشتر را با عمق بیشتر اشتباه می‌کنند. در این رابطه ما به اصل بعدی رهنمون می‌شویم.

¹²² depth

¹²³ span

8. هر سطح عالی تر در روند تکامل، عمق ژرف تر و وسعت کمتری را به وجود می آورد. هر قدر عمق هولون ژرف تر باشد هستی آن بیشتر نامتعادل است زیرا هستی آن وابسته به هستی تمام هولون های به هم پیوسته درون آن می باشد. و چون هولون های زیرین ترکیب کننده هولون های زیرین می باشند تعداد هولون های زیرین از نظر فیزیکی نمی توانند بیشتر از تعداد هولون های ترکیب کننده آن هولون باشند.

بنابراین برای مثال تعداد ملکول های موجود در عرصه جهان همیشه از تعداد اتم های موجود در جهان قلیل تر خواهد بود. شماره سلول ها در دنیا همیشه کمتر از تعداد ملکول ها در دنیا خواهد بود و الاخر. این خیلی ساده به این معناست که عده کل ها همیشه از تعداد اجزاء ترکیب کننده آنها کمتر است، و این بطور نا محدود ادامه می یابد. پس عمق ژرف تر در مقایسه با هولون پیشین همیشه به معنای تنگ تر بودن وسعت هولون پسین می باشد. البته آن چه که به «جمع وسعت ها» اطلاق می شود افزایش می یابد زیرا که با پیدا یس سطح جدید جمع کل هر چیزی افزوده می شود ولی در مقایسه با هولون (های) پیشین، سطح هولون پسین همیشه دارای وسعت تنگ تری می باشد. (و باین خاطر است که وسعت هولون های ذهن از هولون های زیستی خیلی کمتر و وسعت هولون های زیستی خیلی کمتر از هولون های جسمانی می باشند، و این به ساختار هرم توسعه اصطلاح می شود.) در دنباله باین مبحث بازمی گردیم. من تصمیم دارم در طول این کتاب مبحثی بنام «ضمیمه های اصولی» رابه اصول بیستگانه بیافزایم.

این ضمیمه ها اصولی هستند که برای درک تکامل و کاینات حیاتی می باشند، زیرا که اصول بیستگانه به دلایلی که بعدا ما بطور مفصل به آن می پردازیم نمی توانند به سادگی با روش طبیعت گرائی ابزاری و عینی ساز که در زبان "آن" خلاصه می شود (همان نظریه سیستم ها) مقولات تکامل و یا کاینات را تفهیم کنند. مساله این که چرا آنها (تکامل و کاینات) نمی توانند بوسیله نظریه سیستم ها تفهیم شوند قسمت اعظم بحث مربوط به «نیمه ناقص» علوم سیستم های مدرن می باشد.

این ضمیمه ها هرگز صحت نظریه سیستم ها را مخدوش نمی کنند. (برای مثال دنیای ذهنی «من» به هیچ وجهی نمی تواند بدون کم و کاست بوسیله زبان عینی «آنها» و «اشیاء» و «پروسه ها» یافتنی باشد، و همین طور دنیای اجتماعی «ما» نمی تواند بوسیله نظریه سیستم ها بدون تقلیل به اصول تمامت گرائی بدست بیاید). همان طور که گفتم ما در فرصت های دیگر به تمام این موضوعات باز خواهیم گشت، و فعلا احتیاج داریم که فقط به ضمیمه اول خودمان به پردازیم.

ضمیمه 1. هر قدر عمق هولون ژرف تر باشد درجه عمق شعور آن بیشتر است. طیف تکامل عبارت است از طیف شعور¹²⁴. از این جا شاید شخص بتواند آغاز به مشاهده بعد روحانی¹²⁵ تکامل بنماید که در بافت و یا ژرفای کاینات جای گزینی شده است. چون این ضمیمه ما را جلوتر از بحث خود می برد بهتر آنست که به بیلان مرسوم تری، از جمله به حکایت مربوط به اصل هفت که به تمایز بین عمق و وسعت و یا تفکیک بین غنای عمودی و دامنه افقی می پرداخت بازگردیم. ما در این جا دارای دو میزان سنجش متفاوت می باشیم: یک میزان عمیق در

124 consciousness

125 spiritual

برابر قشری در بعد عمودی و یک میزان فراخ در برابرتنگ در بعد افقی. به خاطر سپردن چنین تمایزاتی بی شک کار مشکلی است. به محض این که ما تقلیل گرائی را نفی می کنیم و یا برخورد سرزمین صاف (تنها قشر وجود دارد و بس) را انکار می کنیم، از دیدگاه نظری ما دیگر مشغول به بازی شطرنج دو بعدی (که آن هم به سهم خودش بسیار مشکل است) نبوده بلکه به بازی شطرنج سه بعدی که فوق العاده پیچیده تر می باشد می پردازیم. البته من نمی خواهم از شطرنج حتی با بعد n مرتبه صحبت کنم.

ما باید حداقل بین عمق و وسعت توسعه در هر جهتی که پیش می رود تمایز قایل بشویم. چنین تمایزی نه این که فقط در رابطه عینی (واقعی) با جهان می باشد، بلکه اگر چنین تمایزی انجام نگیرد حتی آن چه که در لفافه «همه فراگیر»¹²⁶ (هولیستیک) پیچیده شده باشد امکان دارد به سادگی باز شکل ظریفی از تقلیل گرائی را ارائه بدهد، و نتیجتاً همه چیز از منظر وسعت تلنباری مورد مقایسه قرار می گیرد (همانا بزرگ تر و کوچک تر، فراخ تر و تنگ تر)، و بالاخره عمق از هستی دنیا رخت برمی بندد.

آن طوری که در فصل آینده ما شاهد خواهیم بود بسیاری از نظریه پردازان تلاش می کنند تا برپایه تنها بزرگی به ساختن تسلسل های فرا گیر پردازند. آنها کاملاً وسعت پهناور را با عمق ژرف اشتباه می کنند. آن چه که آنها **تمایزات کیفیتی** می پنداشتند در حقیقت یک تمایز کمیّتی بیش نبود: آنها تنها یک راه برای طی طریق دارند و آن عمدتاً همانا «آنچه بزرگ تر است بهتر است» می باشد. از آن جایی که «تسلسل هولیستیک» تمایلش روی **وسعت محض** می باشد، درحقیقت آنها واپس گرا می باشند؛ زیرا که تکامل این نیست که بزرگ تر بهتر باشد بلکه تکامل عبارت از این است که کوچک تر بهتر است (هرچه عمق ژرف تر باشد وسعت کمتر است). آن طور که بعداً به تفصیل خواهیم دید این نظریه پردازان ندانسته واپسگرائی مطلق را به عنوان راه نجات ما توصیه میکنند. 44

و بالاخره به آخرین نکته در این رابطه می رسیم: منتقدین دیگری اصطلاح «عمق» را قبول می کنند ولی با اصطلاح «ارتفاع» مخالفت می ورزند. علت آنست که آنها احساس می کنند که اصطلاح «ارتفاع» آشکارا نشان از بلندی غرور دارد. و من مردّم که شاید موافقت آنها با اصطلاح «عمق» این است که فکر میکنند «عمق» در رابطه با عمق حماقت انسان می باشد. به هر صورت که ما نگاه کنیم عمق عاری از ارتفاع، چیزی غیر از سطحی بودن معنای عمق بیش نیست.

در رابطه با معیار محور عمودی (هر جهتی که مورد موافقت ما باشد بلامانع است. من محور عمودی را استفاده خواهم کرد)، ما می توانیم از اصطلاح عمق یا ارتفاع با معنی یکسان یاد کنیم. ارتفاع یک هولون و یا عمق یک هولون حاوی معنی یکسانی می باشند، و آن عبارتست از تعداد هولون های محتوی آن هولون. اسمیت¹²⁷ در مشاهدات بسیار جالبش نشان داد که بطور مرسوم ارتفاع برای شرح کاینات (مثل «بهشت در بلندی») و عمق در رابطه با شخص (مثل «عمق روح آن زن») استفاده می شده است.

اما من این دو اصطلاح را نسبت به هم با معنای یکسان بکار می برم. به این ترتیب محور

126 holistic

127 Huston Smith

عمودی شامل معیار عمق یا ارتفاع در برابر قشری یا صاف و هموار، و در محور افقی معیار فراخ در مقابل تنگ قرار می‌گیرد. البته در فرصت‌های گوناگون پیش از این، ما به این دو محور اشاراتی داشته‌ایم. عاملیت و انبازی (یا خود حفاظتی و خود وفقی) که مربوط به تغییرات محور افقی اند، و خود فراروی و خود فروپاشی که مربوط به تغییرات در محور عمودی اند. در این جا ما می‌توانیم نمونه‌های ساده‌ای در تعریف این اصطلاحات ارائه بدهیم: من می‌خواهم تغییرات در محور افقی را انتقال¹²⁸ (ترجمه¹²⁸) نامیده و تغییرات در محور عمودی را تحوّل¹²⁹ بنامم.

عاملیت (یا رژیم و یا کد) یک هولون معین، دنیا را برحسب خصوصیات کد و یا رژیم خود ترجمه می‌کند. این هولون تنها به مواردی واکنش نشان می‌دهد و یا آنها را مشخص و یا تأیید می‌کند که با خودش سازگاری داشته باشند. برای مثال یک الکترون، بسیاری از نیروهای فیزیکی را تأیید می‌کند ولی هرگز نسبت به متون ادبیات و یا امیال جنسی پیشرفته خرگوش واکنش نشان نمی‌دهد.

به عبارت دیگری هولون‌ها به سادگی دنیای حاضر را بازتاب نمی‌دهند، ولی بیشتر آنها برحسب قابلیت‌هایشان تأثرات بسیار و سیل مانند اطراف خود را انتخاب کرده، سازمان داده و یا به آنها فرم می‌بخشند. عکس‌العمل هولون‌ها هرگز چیزی ساده به عنوان (متناظر¹³⁰) آن چه که «در خارج آن جا» است نیست. آنها چیزی را تأیید می‌کنند (و در نتیجه به آن واکنش نشان می‌دهند) که همساز با انسجام رژیم (یا کد، عاملیت و یا ساختار عمیق) آنها باشد. به عنوان مثال، این به معنای آن چیز است که در مقصود و ارلا آشکار می‌شود: هولون‌ها «واحد‌هایی تحت اقتدار غیر نیستند که بامنطق تناظر عمل کنند»، بلکه آنها بطور نسبی «بوسیله منطق انجسام واحدهای خود مختار عمل می‌کنند». هولون‌ها واقعیت را برحسب الگوهای عاملیت خود یا خود مختاری نسبی و ساختار انجسام درونی خود ترجمان می‌کنند، و تحریکاتی که همساز با ساختار درونی یا رژیم هولون نباشند به سادگی تأیید نمی‌شوند، و اصولاً ممکنست آن تحریکات وجود خارجی نداشته باشند (در حقیقت وجود ندارند و یا خودشان را برای آن هولون آشکار نمی‌سازند).

به هر حال در تحوّل، نوع عاملیت جدیدی ظاهر می‌شود که به معنای توانائی بدست آمده هولون جدید و فرایندی می‌باشد که در مقابل تحریکات تمام دنیای جدید بکار گرفته می‌شود. هولون فرایندی جدید می‌تواند نسبت به دنیای ژرف تر و مرتفع تری واکنش نشان بدهد؛ زیرا پروسه انتقالی هولون جدید با شامل کردن زیر هولون‌ها به ورای آنها سوق می‌یابد. برای مثال یک آهو علاوه بر این که نسبت به تحریکات فیزیکی مداوم واکنش نشان می‌دهد در برابر اهم نیروهای زیستی از جمله گرسنگی، درد و یا تمایلات جنسی هم عکس‌العمل نشان می‌دهد، که هیچ کدام از آنها به سادگی روی اتم‌های ترکیب کننده جسم تن آهو تأثیری نمی‌گذارند. این توانائی‌های جدید همگی برای اتم‌ها به مثابه «دنیای غیر» و یا لفظاً، دنیای خارج از این دنیا، و یا اصولاً غیر از دنیای آنها می‌باشد.

بنابراین در تحوّل (و یا خود فراروی) تمام دنیای جدید، انتقالات خود را آشکار می‌کند. این

128 translation

129 transformation

130 correspond

«دنیای جدید» در جای دیگری مستقر نیست، آنها خیلی ساده بصورت **درک عمیق تر** (و یا تشخیص عمیق تر) از تحریکات حاضر **دردنیای جدید** می باشند. ممکن است این طور به نظر بیاید که هولون های جدید برای هولون های خرد تر «دنیای دیگری» جلوه کنند و این «دنیای دیگری» با فاش کردن خودش از طریق تحوّل و فراروی به این دنیایی تبدیل می شود. ما در فصل های آینده مشاهده خواهیم کرد که اصلاً توسعه عبارتست از تبدیل بی وقفه «دیگر دنیایی» به «این دنیایی»، از راه ژرف شدن درک که بوسیله تکامل فرایندی و تحوّل حاصل میگردد. عمق ژرف تر بطور دایم دنیای دیگر را به این دنیا تبدیل می کند.

بالاخره رژیم و یا ساختار عمیق یک هولون حدود انتقالات ممکن خود را فرمانروائی میکند، و یا **سرخ های دنیایی** را که می تواند نسبت به آن واکنش نشان بدهد تعیین میکند.

در واقع این چیز است که به هولون ثبات و یا خود مختاری نسبی و یا انسجام می بخشد. ما توجه کردیم که ثبات یک هولون مشخص به خاطر خاصیت الگوی هویتی آن (و یا کد خودمختاری نسبی، قانون، رژیم یا انتلکی و یا واحد ریخت) و یا آن چه که من **ساختار عمیق** می نامم می باشد. برای مثال، بدن انسان در هر کجا که باشد دارای 208 قطعه استخوان، یک قلب، دو ریه و غیره می باشد. اما ما با این بدن چکار می کنیم؟، بازی، کار، سکس، و غیره انجام می دهیم که این اعمال در فرهنگ های مختلف به شیوه های گوناگون عملی میشوند. این تفاوت های در چارچوب یک ساختار عمیق را من ساختارهای قشری¹³¹ می نامم. کستلر تفاوت بین این ساختارها را «کد های ثابت و استراتژی های انعطاف پذیر» می گوید. مطلب به این ترتیب است که ساختار عمیق نسبتاً ثابت بوده ولی ساختار قشری متغییر و محدود در چارچوب دستور العمل اصلی (یا اصول محدود اصلی) ساختار عمیق می باشد. خلاصه این که ما می توانیم بگوئیم که: **انتقال** یک تغییر است در ساختار قشری («محور افقی»)، درحالی که تحوّل یک تغییر در **ساختار عمیق** («محور عمودی») است.

(من رابطه بین ساختار عمیق و ساختار قشری را «رونوشت برداری¹³²» می نامم که بعداً بطور مفصل مورد بحث قرار می دهم، ولی در این جا اجالتاً به اختصار اشاره ای می کنم.) 45 مجدداً علت این که: چرا تکامل نمی تواند در اصطلاح افزایش در محور افقی توصیف شود و یا این که تکامل نمی تواند در اصطلاح انتقالات و یا تغییرات در محور عاملیت و انبازی تشریح شود؟ وقتی رژیم اتم اکسیژن و هیدروژن به شیوه مناسبی گرد آمدند یک ملکول آب با رژیم و یا ساختار عمیق نوی فرایند می شود، رژیمی که با به الحاق در آوردن اتم های پراکنده تبدیل می شود به یک «واحد ریختی» یکتا، یک هولون نوینی با ساختار عمیق تازه ای که سطوح پیشین خود را به تلفیق در آورده است.

این یک تحوّل و یا تغییر در ساختار عمیق می باشد. این دیگر افزایش بیشتر و بیشتر اتم ها نیست که به سادگی گرد هم آمده تا به ایجاد ملکول بیانجامند. یا این که تنها نمونه تراکم بوده، و نه تشکیل یک کل.

انتقال ها تنها به صف آرائی اجزاء می انجامد ولی تحوّل ایجاد کلّ ها میکند. 46 ما می توانیم با استفاده از قیاس ساده ساختمان سه طبقه به جمع بندی این تعاریف به پردازیم.

131 surface structures

132 transcription

هر کدام از این سه طبقه حاکی از ساختار عمیق می باشند، در صورتی که میلمان و یا میز و صندلی درون هر طبقه به مثابه ساختار قشری ساختمانند. جابجائی میلمان در طبقه ای، انتقال است در صورتی که تغییرات در خود طبقات تحوّل می باشند. (و رابطه بین میلمان با طبقه مربوطه رونوشت برداری می شود.)

بنابراین نکته قابل توجه این است که، تکامل از ابتداء تا به آخر عبارتست از یک زنجیره تحولات («خود آفرینندگی از راه خود فراروی»). تحوّل در وهله نخست عبارتست از نحوه رسیدن به سطوح. و هر تحوّل عمده در مقایسه با سطح (سطوح) قبلی و یا هولون های پیشین خودش مسبب عمق ژرف تر و وسعت کمتر می باشد.

9. اگر هولونی متلاشی شود تمام هولون هائی که در سطح زیرین آن قرار دارند متلاشی می شوند ولی هیچ یک از هولون های زیرین آن متلاشی نمی شوند.

در تعیین این که در تسلسل تکاملی کدام یک از هولون ها سطح زیرین و کدام سطح زیرین است در منابع مربوطه یک سردرگمی شدیدی مشاهده می شود. در این جا از انتقاداتی که اصل سطوح زیرین و زیرین هولون ها را انکار میکند صرف نظر میکنم. اما ما می توانیم بدرستی سطح یک هولون را در تسلسل تکاملی و یا هولیستیک، خیلی ساده مشخص کنیم. با طرح یک آزمون هوشی می توانیم از خود پرسیم که «بر اثر تخریب نوعی از هولون، کدام یک از هولون های دیگر تخریب می شود؟». برای مثال تسلسل هولونی ذرات زیراتمی، اتمی، ملکول ها و سلول ها را در نظر بگیریم. همه حقیقتاً موافقت که این مثال یک تسلسل هولونی می باشد، به این معنا که هر عضوی حاوی عضو پیشین خود بوده و نه برعکس، و بنابراین عضو پسین حقیقتاً که دارای خاصیت فراگیری بیشتری می باشد (و یا بیشتر هولیستیک است).

در عین حال بایست به یک معنای جهان شمول هم توجه کرد. اگر ما برای مثال تمام ملکول های درون جهان را متلاشی کنیم، همزمان تمام سلول های درون جهان را نیز متلاشی کرده ایم (تمام هولون های سلولی که فرادست ملکول ها در تسلسل تکاملی قرار گرفته اند). ولی اتم ها و یا زیراتم ها هنوز می توانند موجودیت داشته باشند (هیچ کدام از هولون های زیردستی مجبور به ایست هستی خود نیستند).

به عبارت دیگر، تخریب یک نوع هولون باعث تخریب همزمانی هولون های فرادستی در سیر تسلسل می شود؛ زیرا این کل های فرادستی بر پایه اجزاء فرودستی ترکیب کننده خود استوار هستند. ملکول ها بدون وجود اتم ها قادر به موجودیت نیستند. اتم ها می توانند بدون ملکول ها وجود داشته باشند. در این نظم هیچ گونه اختیاری وجود ندارد. این نتیجه، حاصل ویژه یک «قضاوت ارزشی انسان» نیست. این کاملاً یک روند فیزیکی ناب و ضمناً منطقی و گاهنباری می باشد. (اتم ها و ملکول ها قبل از این که به سلول فرایند شوند برای خودشان به شکل موجودیت کاملی استقلال دارند. با متلاشی کردن سلول ها در پهنای جهان هر آن چه که قرار است پی آیند تکامل آنها باشد، یعنی گیاهان، حیوانات و اجتماعات همزمان متلاشی خواهند شد. ولی آن چه که قبل از آنها وجود داشت، یعنی ذرات زیراتم ها، اتم ها، ملکول ها و پلی مرها متلاشی نمی شوند.)

این حقیقت به ما اجازه میدهد که به آسانی سطح زیرین و زیرین را در تسلسل هولونی تعیین کنیم.

با تخریب هولون خاصی هر آن چه که در فرادست آن هولون قرار دارد تخریب شده ولی آن چه در فرودست باشد مشمول تخریب نمی شود. 47

این حقیقت برای هر تسلسل توسعه صادق است، و بطور جزئی مسؤل هر گونه «عقبگرد» در تسلسل می باشد، مثل زمانی که ما با یک استحاله هولونی مصادف می شویم. این نوع هولون ها به سطح قبلی فرودست خود پسگرد می کنند. در صورتی که هر سطح زیرین فروپاشد تمام سطوح زیرین بطور اتوماتیک فرو می پاشند. ضمناً این اشاره به نکته ای را دارد که چرا در سیر تکاملی، علاوه بر محور افقی یک محور عمودی هم وجود دارد و نشان میدهد که چرا تعیین «فرادست» و «فرودست» اختیاری نیستند. 48

در فصل آینده، ما این اصل را جهت سنجش کارهای بسیاری از نظریه پردازان که کوشش میکنند تا یک «تسلسل هولونی» را سامان دهند بکار می گیریم. این نظریه پردازان تلاش میکنند تا به یک واقعیت «بیشتر هولونی» دسترسی پیدا کنند که در آن انسان ها بتوانند با قابلیت افزون تری به انبازی به پردازند. از این راه است که آنها به مرد وزن یاری می رسانند تا خودشان را در جهان پهناورتری در موقعیت مناسب تری استقرار بدهند. تمام این تلاش ها قابل تحسین می باشد. ولی چون بسیاری از این نظریه پردازان وسعت بیشتر را با عمق ژرف تر اشتباه میکنند، آنها «تسلسل هولونی» خود را در حقیقت با پسگرایی به انجام می رسانند؛ آن چیزی که از راس هرم ژرف تر، وسعت کمتر، سیر قهقرائی طی کرده و مارا به پست ترین سطح کاینات رهنمون می شود.

آن طوری که بعداً خواهیم دید، بکارگیری دقیق این آزمون هوشی به ما اجازه میدهد تا تعیین کنیم که آیا تسلسل آن نظریه پردازان واقعاً از نوع هولونی است یا بیشتر از نوع واپسگرا می باشد. با این روش ضمناً ما می توانیم به ارائه یک «تصویر کلان» پرداخته که در آن مرد وزن قادر باشند به شیوه حقیقی هولونی، به استقرار وضع خودشان در جهان به پردازند.

ولی اکنون این آزمون هوشی به ما اجازه میدهد تا به معرفی یک تعریف مهم دیگری به پردازیم. و آن تفاوت بین بنیادی¹³³ و معنا دار¹³⁴ بودن می باشد. ما در خواهیم یافت که هر چه بیشتر یک هولون بنیادی باشد آن هولون از معنی کمتری برخوردارست، و بالعکس. هولون هر چه عمق کمتری داشته باشد در کاینات خاصیت بنیادی تری دارد؛ زیرا آن هولون جزء ترکیب کننده بسیاری از هولون های دیگر نیز می باشد. برای مثال اتم ها خیلی بنیادی اند زیرا، اگر بطور نسبی بگوئیم، ملکول ها و سلول ها و اندام ها همگی به اتم ها وابسته هستند. هر قدر یک هولون بنیادی تر باشد بیشتر هولون های بزرگتر دنیا حاوی آن هولون می باشند؛ چون که هولون بنیادی به عنوان جزء لازم ترکیبات هولون های بزرگتر هستند. زیرا بدون هولون های بنیادی هولون های دنیا نمی توانند عملکرد و یا حتی هستی داشته باشند. عمق کمتر به معنی بنیادی تر است. یک چنین هولون خاصی «سنگ بنای» بسیاری از هولون های دیگر است.

همزمان، هر قدر یک هولون از عمق کمتری برخوردار باشد آن هولون برای کاینات از معنای کمتری برخوردارست زیرا، آن هولون تنها مقدار مختصری از هولون های کاینات (اجزاء تشکیل دهنده خودش) را دربر می گیرد. وقتی بطور نسبی صحبت می کنیم، هولون بنیادی تنها

133 fundamental

134 significant

مقدار مختصری از کاینات را در درون خود محتوی دارد. (به عبارت دیگری می توان گفت که هولون بنیادی از معنای کمتری برخوردار است، زیرا که قسمت اعظم کاینات در خارج آن هولون قرار دارند.)

مضافاً این که هر قدر **عمق ژرف تر** باشد و یا کلیت منحصر بفرد یک هولون بیشتر باشد، آن هولون کمتر بنیادی می باشد، زیرا که کمتر هستی هولون های دیگر به آن وابسته است. برای مثال حیوانات پستاندار اولیه از نوع هولون هائی هستند که بنیادی نبودن آنها بیشتر می باشند، زیرا نه اتم ها و نه سلول ها به آنها وابستگی ندارند. ولی همزمان با عدم بنیادی بودن، آنها از معنای بیشتری برخوردار می باشند. با معنا بودن آنها برای جهان به خاطر اینست که مقدار بیشتری از جهان را در کلیت منحصر بفرد هولون خود باز تاب داده و یا شامل میکنند (بیشتر هولون های کاینات به عنوان اجزاء هستی آن هولون در درون آن قرار دارند). با توجه به نسبی بودن صحبت ها، پستانداران اولیه خیلی معنا دارند، زیرا آنها حاوی و یا نماد اتم ها، ملکول ها و سلول های زیادی می باشند. آنها به میزان بیشتری از کاینات معنی بخشیده اند.

برای مثال یک اتم نسبت به یک سلول بنیادی تر و سپس از معنای کمتری برخوردار است. **بیشتر بنیادی بودن** به معنی اینست که تمام هستی های برتر (مثل سلول ها) وابسته به آن هستند. **معنای کمتر** به معنای آنست که هولون کمتری از کاینات را دربر می گیرد (یا نسبت به کاینات، بیشتر درونی تر است). از جهتی یک سلول از معنای بیشتری برخوردار است زیرا، اتم های زیادی را دربر می گیرد، و بنابراین یک سلول در موجودیت خودش کاینات بیشتری را بازتاب داده، و یا به آن معنی بخشیده است. یک سلول نسبت به یک اتم دارای معنای بیشتر و خاصیت بنیادی کمتری می باشد، و الاخر. (ما در طول این کتاب باز به این موضوع باز گشته و خواهیم دید که موضوع به ارزش های ذاتی و عارضی مربوط شده و ضمناً مشاهده خواهیم کرد که نظریه پردازانی که وسعت فراخ تر را با عمق ژرف تر اشتباه میکنند همیشه بنیادی بودن بیشتر را با معنای بیشتر التقاط کرده و در نتیجه مجدداً این که، آنها پسگرایی را به عنوان راهنمای پیشرفت بیشتر توصیه میکنند. (سرزمین صاف) هستی شناسی آنها فاقد بعد عمق که بسیار حیاتی هم است می باشد.)

10. سلسله مراتب هولون ها به همراه هم تکامل می یابند. هولون ها تنها تکامل نمی یابند زیرا که هولون های تنها (مجزا) وجود ندارند (تنها میدان های درون میدان ها و درون میدان ها وجود دارند). این اصل اغلب به عنوان **تکامل توأم**¹³⁵ تلقی می شود، که بطور ساده عبارتست از این که «واحد» تکامل، یا یک هولون (مثل یک ملکول یا گیاه و یا حیوان) مجزا نبوده بلکه شامل یک هولون به همراه محیط غیر قابل تجزیه از آن هولون می باشد. بنابراین تکامل در معنای وسیعش اکولوژیکال می باشد.

یانتس در مورد تکامل به رابطه متقابل تکامل میکرو و تکامل ماکرو اشاره میکند. بدین وسیله مقصود او خیلی ساده این است که تکامل یک هولون منفرد توأم با تکامل محیط بزرگتر پیرامونش (ماکرو) می باشد. این دقیقاً همان گویشی است که اشاره به **تمام** عاملیت های هولونی دارد که **همیشه** به عنوان عاملیت در چارچوب انبازی حضور می یابند. 49 یانتس ادامه می

دهد:

با توجه به این وضع می توان گفت که... تکامل ماکرو و میکروی درون کاینات پدیده همزمانی می باشد. ساختارهای ماکروسکپی، جهت تکامل ساختارهای میکروسکپی محیط می شوند و بدین وسیله روی تکامل آنها تاثیر قطعی می گذارند، و یا تکامل آنها را اصولاً ممکن می سازند. بالعکس، تکامل ساختارهای میکروسکپی عامل قطعی برای سازمان یافتن و یا تکامل ساختارهای ماکروسکپی می شوند. این وابستگی متقابل ساختارها چیزی غیر از منظر تکامل توأم نیست [او می گوید که این تکامل در مورد «تمام سه حوزه هستی» صدق میکند]. معنای این اصل اینست که بوسیله یک پروسه گردش حاصل از پیوند فید بکی بین تکامل هر دوی سیستم و محیط مربوطه، آنها (سیستم و محیط) به هم متصل می شوند. این پیوند محدود به سیستم های درون یک سطح سلسله مراتب هولونی نمی شود، تمام سیستم پیچیده کاینات توأم با محیط در شکل یک کل تکامل می یابد. 50

طبق نظر یانتس (و دیگران)، به بیان دیگری، میکرو و ماکرو یا فرد و اجتماع یا محیط، به موازات هم بصورت سلسله مراتبه ای تا سطح هولونی نوین خودشان تکامل می یابند. تمایز بین یک هولون منفرد و هولون اجتماعی (یا محیطی، در مفهوم وسیعش) آن طور که به نظر می آید آسان هم نیست. چون تعریف آن چه که منفرد تلقی می شود تقریباً غیر ممکنست. واژه منفردها¹³⁶ در زبان لاتین به معنای غیرقابل تقسیم و یا تجزیه ناپذیر است. بنابراین با توجه به این توصیف در کاینات هیچ گونه منفردی نباید وجود داشته باشد. تنها هولون ها و یا قابل تقسیم ها¹³⁷ وجود دارند و بس. 51

مضافاً این که ما هولون هائی را می شناسیم که ماندگار می باشند، به این معنی که مالک یک فرم یا الگوی خاصی هستند که این الگو به درجه ای خودمختار و یا مقاوم در برابر موانع محیطی می باشد. به خاطر همین ماندگاری است که ما یک هولون را منفرد می نامیم، یا یک **منفرد مرکب ماندگار** که ترکیب شده است از هولون های زیرین به اضافه فرم، کلیت، قانون و یا ساختار عمیق خود، آن چه که بوسیله آن تعریف می شود (آن چنان هولونی که با ترکیب یگانه خودش بدیع است). بعلاوه ما متذکر می شویم که معمولاً کلیت نهائی یا میدان ریختی یک هولون منفرد، غیر جبری بودن هولون های جزئی زیرین و یا زیرهولون های خود را سازمان میدهد (اگر چه ممکن است که ما از این لفظ ها استفاده نکنیم).

به عبارت دیگر، حتی اگر چه یک «هولون منفرد» جدا از محیط اجتماعیش وجود داشته باشد، ضریب های تعریف کننده آن، همانا فرم یا الگوی منحصربفرد خود هولون می باشند. به مقیاسی که ما بتوانیم با استدلال الگو آن را تشخیص بدهیم، ما هولون مربوطه را یک **هولون منفرد** می نامیم.

البته که چنین تعریفی خصلت اختیاری دارد زیرا برخی از هولون های اجتماعی هستند که به نظر می آید به مانند هولون های منفرد یا «ارگانیسم های برتر» عمل میکنند. کلونی مورچه ها از این نوع می باشد. اما یک نمونه معکوس در مورد مناسبات انسانی: بسیاری از ما از این که هولون اجتماعی مثل حکومت را آن طوری که از نامش پیداست عیناً یک ارگانیسم برتر توصیف کنیم مقاومت نشان می دهیم. از این که تمام ارگانیسم ها در مقابل اجزاء ترکیب کننده خودشان

136 individuals

137 dividuals

ارجحیت داشته، و مخصوصاً این که با ظهور ساختارهای دمکراتیک ما عادت کرده ایم که فکر کنیم حکومت خادم مردم و به عنوان کل مطیع اجزا یش باشد، که این هم تا اندازه ای حقیقت دارد، در نتیجه فکر می کنیم که یک هولون اجتماعی یک ارگانسیم حقیقی نمی باشد(آن یک هولون اجتماعی یا محیطی است ولی نه یک هولون منفرد).

مضافاً این که حکومت برخلاف یک هولون ملموس منفرد دارای مرکزیت خود بنیاد و یا احساس وحدت یگانگی نمی باشد. در اصطلاح عمومی تری، حکومت فاقد یک مرکز خود بودگی منفرد است(وایتهد و هابرماس نتیجه می گیرند که حکومت یک فاعل ماکرو نیست). خلاصه این که اجزاء در این نظام اجتماعی با شعورند ولی «کل» آنها این طور نیست.

قسمت اعظم بحث خود را در فصل بعد به این موضوع اختصاص می دهیم. به هر حال اجازه بدهید که به پذیریم بین تکامل میکرو و ماکرو، بین یک هولون منفرد و هولون اجتماعی یا محیطی، تفاوت مهمی وجود دارد(حتی اگر چه بین آنها یک رابطه جدائی ناپذیری که همانا معنای «تکامل توام» را دارد موجود می باشد). یک هولون اجتماعی بهر صورت هنوز یک هولون است نه یک تلنبار یا تنها گردهم آمدگی؛ زیرا که آن هولون الگوی کل- جزء را ارائه میدهد، متعهد به قانون بوده، که به معنایی پیشرفت میکند(ما در مورد تکامل منجسم سیارات، تکامل اکوسیستم و تکامل اجتماعی و غیره صحبت می کنیم). هولون اجتماعی ضمناً می تواند با درجات گوناگون در نوسانات صعودی و نزولی عمل کند(بر حسب ژرفای عمق خودش). ولی آن طوری که وایتهد و هابرماس و دیگران متذکر می شوند آنها هولون های منفرد حقیقی نیستند. یانتس به این تفاوت ها، تفاوت بین «سازمان های ارگانسمی عمودی و اکوسیستمی افقی (همزیستی)» می گوید. بهرجهت نکته اینجاست که آنها به همراه یگدیگر تکامل می یابند.

11. میکرو در تمام سطوح عمق خود در رابطه متقابل با ماکرو قرار می گیرد. این اصل بسیار مهم است، مخصوصاً این که وقتی نوبت به هولون با عمق ژرف تر و انواع اکوسیستم (در معنای وسیعش) هائی میرسد که می بایست با همدیگر خلق کنند؛ زیرا که موجودیت آنها بر همان رابطه متقابل استوار است.

برای مثال خود انسان را در سه سطح ماده، زیست و معنا(ذهن¹³⁸ یا قلب) در نظر بگیریم. تمام این سه سطح از طریق شبکه بسیار غنی تبدالات متقابل با هولون های هم عمق در محیط، موجودیت خود را استقرار می دهند. تن فیزیکی در یک سیستم رابطه متقابل تبدالاتی ربطی با تن های فیزیکی دیگر قرار می گیرد. به این معنا که تن فیزیکی در تبدالات با قوه جاذبه، قوای مادی و انرژی ها، نور، آب و یا آب و هوای محیط و غیره قرار گرفته؛ زیرا که تن فیزیکی برای موجودیت خودش وابسته به این روابط فیزیکی می باشد. مضافاً، نسل انسان، از طریق تولید و مصرف غذا و یا از طریق کار اجتماعی سازمان یافته در سیستم اقتصادی که جهت تبدالات مادی در قلمرو فیزیکی انجام می گیرند، به بازتولیدی جسمانی خودش می پردازد. به همین نحو انسان از طریق روابط هیجانی- جنسی که در خانواده و یک محیط مناسب اجتماعی برقرار میکند به بازتولیدی زیستی خود می پردازد. این هستی زیستی انسان به کل شبکه سیستم های زیستی(و اکوسیستم ها) وابسته است. به عبارت دیگر این هستی زیستی انسان به یک

تبادلات متقابل هم آهنگ با قلمرو زیستی پیوسته می باشد. بالاخره، انسان از طریق تبادلات با محیط های فرهنگی و نمادین، که گوهر این تبادلات شامل تبادلات متقابل نمادها با نمادهای تبادلگرا غیر می باشد، به بازتولیدی معنوی خود می پردازد. این تبادلات متقابل در سنت ها و تشکیلات هر اجتماعی آن چنان نهفته شده است که آن اجتماع بتواند خود را در یک سطح فرهنگی باز سازی کند، یا بتواند خود را در قلمرو معنا باز سازی کند.

سخن کوتاه، هولون ها در سیر تکاملی در هر لایه ای از عمق، در یک شبکه از روابط با دیگر هولون های همان لایه از سازمان ساختاری، به موجودیت خود (و وابستگی به دیگر هولون ها) ادامه می دهند. من معمولاً به این مناسبات بطور خلاصه عنوان «تبادلات متقابل ربطی در سطح همانند»⁵² اطلاق می کنم. نکته این جاست که تمام هولون ها عبارتند از منفرد های مرکب. هولون ها ترکیباتی از هولون های پیشین اند که الگوی فرایند یافته متمایز خود را به آن می افزایند. هر سطحی از این هولون ها (یا هر هولونی) از طریق تبادلات متقابل ربطی با هولون های هم عمق دیگر در محیط اجتماعی (یا محیط ماکرو) هستی خود را مستقر می سازد.

12. تکامل دارای جهت است. این اصل که پیکان معروف عصر تکامل می باشد، برای اولین بار در قلمرو زیستی به رسمیت شناخته شد. ولی اکنون این اصل در عصر علوم پیچیدگی¹³⁹ در حتی تمام سه میدان بزرگ تکاملی قابل فهم است. این جهت مندی، مخصوصاً وقتی که تفکیک ها، تنوعات، پیچیدگی ها و سازماندهی ها افزایش می یابند، اعمال می شود. ولی من فکر میکنم برای درک بهتر شایسته باشد تا در ابتداء شاخص های گوناگون جهت مندی تکامل را از منابع بسیار جمع آوری نموده و آنها را اجمالاً بیازمائیم. تا به حال ما مشاهده کردیم که تکامل بوسیله فرایند خلاقانه (بداعت)، قرینه شکنی، خود فراروی، ژرفای عمق (و شعور فراتر که بعداً در بخش ضمیمه به آن می پردازیم) قابل تشخیص می باشند. آنها شاخص های جهت مندی تکامل هستند. در اینجا به شاخص های دیگر اشاره می کنیم. در صورت عدم پسگرایی، وارفتگی، توقف و غیره، تکامل در جهت های زیر سیر میکند:

آ- افزایش پیچیدگی. ولترک¹⁴⁰ زیست شناس آلمانی، در تشریح آن چه که او به عنوان صفت مرکزی و جهان روای طبیعت می دانست از اصطلاح **آنامورفوسیس**¹⁴¹ استفاده میکند، که لفظاً به معنی «وجود بدون فرم غیر ممکن است» می باشد. پدیده آنامورفوسیس فرایند پیچیدگی مداوم است. یانتس این چنین متذکر می شود:

تکامل جهان عبارتست از تاریخ گشایش نظم یا پیچیدگی تفکیک شده¹⁴². گشایش به معنای رویهم چیدگی نیست. رویهم چیدگی بر ساختار تاکید داشته، و ظهور یک سطح در سلسله مراتب را با تجمع سیستم ها «از مقطع تا به بالا» توصیف میکند. در مقابل، گشایش تلقی از یک بهم تنیدگی پروسه هائی دارد که همزمان به

139 sciences of complexity

140 Woltreck

141 anamorphosis

142 differentiated

پدیده ساختارمندی¹⁴³ در سطوح مختلف سلسله مراتب می انجامد. تکامل به عنوان یک ساختارمندی همزمان و بهم وابسته دنیای ماکرو و میکرو عمل میکند. بنابراین، پیچیدگی از نفوذ متقابل پروسه های تفکیک و تلفیق¹⁴⁴ فرایند می شود.....53

بالم¹⁴⁵ و فون وایتس زاکر¹⁴⁶ در واقع، این ماکزیم شدن پیچیدگی را به عنوان «تظاهر عمومی تکامل» بیان میکنند. وایت¹⁴⁷ این پیچیدگی را «اصل بنیادی پیشرفت الگو» می نامد. ما در این جا احتیاج داریم تا به آشکار کردن یک موضوع به پردازیم. آن طوری که لازلو متذکر می شود، فرایند یک سطح جدید پیچیدگی، از یک زاویه قدری متفاوت، یک سادگی نوی را به همراه خود می آورد. درست به این علت که کل جدید به عنوان یک کل مجرد، از اجزاء بی شمار خودش ساده تر است. و سپس لازلو می گوید که «فرایندی یک سیستم سطح زیرین... ساده سازی عملکرد سیستم است.» او ادامه میدهد:

به هر حال، به محض این که یک سطح جدید در سلسله مراتب فرایند شد، سیستم حاصل در سطح جدید تمایل پیدا میکند تا به پیچیدگی بیشتری گسترش بیابد. برای مثال، در سطح سازمان اتمی، یک هیدروژن که از عناصر اولیه ترکیبات در پروسه تکامل کیهان است، از نقطه نظر ساختاری از عناصر سنگین تر در ترکیبات بعدی ساده تر می باشد. یک ملکول آب که در سطح عالی تر سازمان قرار دارد از ملکول پروتئین ساده تر است. موجودات تک سلولی که در یک سطح عالی تر سازمانی دیگری قرار دارند نسبت به موجودات چند سلولی از پیچیدگی کمتری برخوردارند..... بنابراین، زمانی که سازمان یک سطح جدید به معنی ساده سازی فونکسیون¹⁴⁸ سیستم و ساختار سیستم مربوطه می باشد، ضمناً به معنای آغاز افزایش پروسه ساختار توسعه یافته و پیچیدگی فونکسیون نیز می باشد.54

ب- افزایش تفکیک و تلفیق. این اصل برای اولین بار بوسیله اسپنسر¹⁴⁹ با لحنی مدرن(در کتاب «اولین اصول»)¹⁵⁰ ارائه شد. در این بیان می آید که، تکامل عبارتست از «یک تغییر از راه تفکیک و تلفیق مداوم در نامعین متجانس¹⁵¹ بی انجسام به یک معین نامتجانس¹⁵² منجسم،» (این تعریف واژه تکامل به زیست شناسان اجازه داد تا آنرا به جای اصطلاح داروین¹⁵³ «نزول از راه تعدیل» بکار ببرند). در ضمن ما قبلاً از یانتس نقل کردیم که می گفت «بنابراین، پیچیدگی فرایند نفوذ متقابل پروسه های تفکیک و تلفیق است...».

تفکیک باعث ایجاد جزء ها و یا «بسیاری»¹⁵⁴ نوینی می شود، در حالی که، تلفیق سبب ایجاد

143 structuration

144 integration

145 Ballmer

146 von Weizsacker

147 L.L. Whyte

148 function

149 Herbert Spencer

150 First Principles, 1862

151 homogeneity

152 heterogeneity

153 Darwin

154 manyness

کلّیت ها و یا «یکتائی»¹⁵⁵ های نوین می شود. از آن جایی که هولون ها واحدهای کل- جزء ها هستند، آنها بوسیله هر دو عمل تفکیک و تلفیق شکل می گیرند.

آشکارا، پروسه های تفکیکی برای بداعت غیر قابل انکار لازمند و تنوع پیاپند، تکامل است. اما تلفیق هم به همان اندازه مهم است زیرا، بسیار را به واحد تبدیل میکند (رژیم، قانون یا الگوی یک هولون انجسام یکپارچگی آن می باشد). و ایتهد معتقد است که «مشخصه نهائی که جهان را لیریز کرده است همانا سائق بی وقفه به تولید سنتزها [تلفیق ها] ی نوین است».⁵⁵ ما مشاهده کردیم که و ایتهد این سائق را «خلاقیت» نامیده بود. او این خلاقیت را «فعلیت بخشی ابدی» یا «نیروی زیر بنای تحقق پذیری» می گفت، که «هیچ امری از آن ناگزیر نیست».⁵⁶

و در نتیجه حکم با اهمیت و ایتهد: «بسیار [تفکیک] به واحد [تلفیق] تبدیل می شود و آن [هولون جدید] یست که یکی به مجموعه می افزاید.»

این دو پروسه تفکیک و تلفیق بسیار آشکارند. در قلمرو فیزیکی (اتم ها ذرات زیراتمی تفکیک شده را تلفیق میکنند، ملکول ها اتم های تفکیک شده را تلفیق میکنند و الاخر...) و در قلمرو زیستی (مثل تفکیک و تلفیق پیوسته تخمک بارور به بافت ها، سیستم اندام ها و ارگانسیم بدن). اما پروسه تفکیک و تلفیق در قلمرو معنا هم چشمگیر است، حتی در زمینه روانکاوی هم استثناء وجود ندارد. برای نمونه، هر دو دانشمند گارتروود بلانک¹⁵⁶ و روبین بلانک¹⁵⁷ از پیش کسوتان روان شناختی رشد به روش روانکاوی با بحث قانع کننده ای متذکر می شوند که سائق تهاجمی، سائق به تفکیک بوده و اروس (عشق)¹⁵⁸ سائق به تلفیق است. تجزیه تفکیک و تلفیق از یکدیگر به بیماری می انجامد (ما در فصل 9 به این موضوع باز می گردیم).

در این جا می توانیم بحث های جنجال آمیزی که پیرامون اندیشه دریدا در باره دفرانس¹⁵⁹ (تفکیک و تسلیم) صورت گرفت را بخاطر بیاوریم. منتقدان چندی اندیشه دریدا را جهت سازند شکنی برای هر چیزی که خود نمی پسندند بکار گرفتند. خود دریدا این اندیشه را خیلی ساده به «پروسه تفکیک»⁵⁷ تعریف میکند. قبل از این که ارتباطات شروع شود لازمست ابتداء واقعیت ها تفکیک شوند. به عبارتی، این واقعیت ها پیش از پروسه تفکیک بخودی خود وجود ندارند. بنابراین دفرانس، پاره ای از همان «فعلیت بخشی ابدی» خلاقیت است که نیروی پویای آفریننده می باشد. دفرانس «دارای قدرت و اکنشی یا نیروی تصحیح گر و یا تفکیک کننده است».⁵⁸

به بیان دیگر، آن طوری که یکی از تعبیر کنندگان اندیشه دریدا می گوید: «دریدا دینامیک تفکیک را که به واقعیت ها ویژگی می بخشد، آنرا همزمان به عنوان ترکیبی از خاصیت خود زبان می دانست. دینامیک تفکیک به زبان توانائی می دهد تا از طریق پروسه ذاتی تفکیک به مانند وسیله ای برای تحقق بخشی عمل کند.... خود زبان در واقعیتی که عرضه میکند شرکت می جوید... دینامیک، خود واقعیت می شود».⁵⁹ اما تفکیک، تلفیق و سنتز را خواستار می باشد. دریدا این چنین می گوید: «تاثیر عملکرد تفکیک مشروط به وجود سنتز و ارجاع¹⁶⁰ می

155 oneness

156 Gertrude Blanck

157 Rubin Blanck

158 Eros

159 diffe'rance

160 referral

باشد...» 60

عملکرد نیروهای تفکیک و تلفیق یا دفرانس و سنتز و ارجاع، در انتقاد معروف دریدا از موضوع «حضور» مستتر است. دریدا این طور بیان میکند:

عملکرد تفکیک مشروط به وجود سنتز و ارجاع می شود، زیرا که آنها از موجودیت عنصر ساده ای که برای لحظه ای به هر صورت، چه در درون خود و یا فقط با رجوع به خود حضور بیابد جلوگیری میکنند. چه در زبان مکتوب و چه در زبان گفتاری هیچ عنصری نمی تواند به عنوان نشانه ای بدون رابطه با عناصر دیگر که خود آنها هم به سادگی حضور ندارند عملکرد داشته باشد. چنین پیوندی به این معناست که هر «عنصر» ی با مراجعه به رد پای عناصر دیگر سیستم درون خودش شکل می گیرد. هیچ چیزی در درون عناصر و یا سیستم، در هیچ کجا هرگز به سادگی حضور یا غیبت نمی کند. 61

به بیان دیگر، چیزی وجود ندارد که هولون نباشد، یک زیرمتن درون زیرمتن برای همیشه. شما نمی توانید به چیزی یا هولونی اشاره کنید و بگوئید که آن چیز یا هولون فقط همان است که هست. زیرا هر هولونی همزمان یک زیرهولون و یک زیر هولون است. آن هولون از هولون ها تشکیل شده است و خودش تشکیل دهنده هولون های دیگر می باشد (در طول زمان و مکان). به عبارتی، هیچ چیزی هرگز به سادگی حضور ندارد. 62

هابرماس در باره عملکرد همزمانی تفکیک و تلفیق در قلمرو معنا یادآور می شود که: «دنیاهای متفاوت زندگی، در تصادمات، بدون تفاهم متقابل نمی توانند در جوار یکدیگر پایدار بمانند. دنیاها به عنوان کل ها [هولون ها] با دنباله روی از جذب دعای جهان روائی خود، تفاوت های خودشان را در عمل ظاهر میکنند تا این که دایره تفاهمات آنها به "اتلاف" [تلفیق] با یکدیگر بیانجامد.» 63 در پهنای تمام عرصه ها ما این عملکرد دوگانه انبساط و فشردگی را مشاهده می کنیم. هابرماس می گوید: «افزایش نرمش پذیری در فرهنگ، عمومیت یافتن ارزش ها و هنجارها و ازدیاد شخصیت سازی افراد اجتماعی، نیرومندی شعور منتقد، شکل گیری اراده خود مختار و شخصیت سازی، همگی تحت شرایط بیش از پیش گسترده و شبکه بسیار بهم تنیده حاصل از روابط زبانی بیناذهنی به وقوع می پیوندد.» و بالاخره مقصود او از تمام این موارد این است که: «تفکیک و فشردگی [تلفیق] به معنای غنی شدن شبکه شناوری است که متشکل از رشته های بیناذهنی بوده، که همزمان ضامن حفاظت از ترکیبات بسیار متفاوت فرهنگ، اجتماع و فرد می باشد.» 64

این عبارت بسیار مهمی است: نه فقط بسط این شبکه بلکه غنی شدن آن هم هست: نه تنها وسعت بلکه عمق نیز مورد نظر است.

با عطف به فوکو، ما پی می بریم که «کل باوری باستان شناسانه (او) مدعیست که کل، می تواند آن چه که به عنوان جزء ممکن شمرده می شود را تعیین کند. کل مضمون گفتاری، بنیادی تراست، و بنابراین بیشتر از آن چیز است که جمع اجزاء آن باشد. برآستی که هیچ جزئی وجود ندارد مگر اجزائی که در درون میدانی مورد شناسائی قرار گرفته و از مقام فردیت برخوردار می شوند»؛ و این به معنای تفکیک و تلفیق آنهاست. 65

اجازه بدهید که فوراً توجه کنیم که چرا فوکو عاقبتاً از باستان شناسی به عنوان یک راهبرد دقیق و انحصاری صرف نظر میکند. باید گفت چون که باستان شناسی خودش هم بیشتر یک جزء از هولون بزرگتر پراکسیس اجتماعی است: نه کل ها، بلکه کل- جزها وجود دارند.

در جمع بندی، تکامل به عملکرد جمعی تفکیک و تلفیق محتاج است. «بسیار می شود یک، و یک به آن افزوده می شود». در واقع هر دوی تفکیک و تلفیق (در یک هولارکی سالم) بطور نرمال با هم اتفاق می افتد و به همین دلیل است که من معمولاً آنها را این طور می نویسم: «تفکیک/تلفیق». اینها فقط در هستی شناسی سرزمین صاف دو مقوله متضاد(دو تمایل کاملاً متضاد) به نظر می آیند، در جایی که افزایش یکی به معنای کمبود دیگریست. ولی در نظریه چند بعدی کاینات، افزایش یکی دلالت بر افزون دیگری دارد. تفکیک و تلفیق با دست دادن به هم به تولید بی وقفه کل- جزء های نوین و یا بسیار- یکی ها و یا هولون ها می پردازند. این همان پاداندیشی(دیالکتیک) عمق می باشد...

پ- **افزایش سازمانی/ ساختارمندی.** «افزایش تکامل یک سیستم برتر، به سطح پیچیدگی پیشرفته سیستمی می انجامد که بوسیله آن خود را تعریف میکند. و نهایتاً تکامل به خلق سیکل اعلائی دست می یابد که سیستم را به سطح سازمانی بعدی منتقل میکند. بنابراین، تکامل حرکت از سیستم ساده تر به نوع پیچیده تر آن بوده، یا سازمان یابی از سطح پائین به سطح بالا است.»⁶⁶ برای مثال، چنین مفهومی در زمینه تمایزات استاندارد بین شاخه ها¹⁶¹ و درجات¹⁶² در زیست شناسی تکاملی کاربرد دارد. «یک گروه از انواع با اجداد مشترک نزدیک یک شاخه را تشکیل می دهند، حال آنکه یک گروه با سازمان ساختاری هم سطح یک درجه را تشکیل می دهند.»⁶⁷ البته که درجه، اصطلاح دیگری برای عمق می باشد.

ت- **افزایش خودمختاری نسبی.** خود مختاری نسبی مفهومی است که با سوء تفاهم بسیار مواجهه شده است. خیلی ساده که بگوئیم، این مفهوم به قدرت خود حفاظتی هولون در تلاطمات محیطی اشاره دارد (**خود مختاری نسبی** گویش دیگر عاملیت است). طبق علوم پیچیدگی، هر قدر عمق یک هولون ژرف تر باشد خود مختاری نسبی آن افزون تر است. خود مختاری نسبی هرگز به معنای افزایش پایداری و یا استحکام جسمانی هولون نیست. کرم ها از صخره ها خیلی ناتوان ترند. خود مختاری نسبی خیلی ساده، اشاره به میزان نرمش پذیری در مقابل نوسانات شرایط محیطی دارد. یک روباه می تواند درجه حرارت بدن خود را نسبتاً مستقل از تغییرات آب و هوا تنظیم کند، در حالی که حرارت یک صخره با تغییر شرایط محیطی بالا فاصله نوسان میکند. در قلمرو معنا، خود مختاری نسبی در انسان تا نقطه عالی اوج می گیرد، به ترتیبی که او می تواند نه فقط خود را از محیط تفکیک کند، که امری لازمست، بلکه می تواند خود را از محیط بگسلاند، که امری نابود کننده است. گسستن از محیط، بیان یک **خود مختاری بیمارگونه** از بین نوع های دیگر می باشد، که راهی بسوی جهنم اکولژی کال است(البته ما در فرصت های بعدی به این موضوع می پردازیم).

دلیل این که خود مختاری همیشه نسبی است به این خاطر است که تنها کل ها موجود نبوده بلکه فقط کل- جزء ها موجودند. یک هولون به عنوان یک کل مالک درجه ای از خود مختاری است که در الگوی هویت یابی و تداوم یا قدرت خود حفاظتی آن هولون بیان می شود. خود مختاری

161 clades

162 grades

در ورای زمان و مکان دارای انسجام و هویت است (زیرا که بدون آنها هولون نابود می شود). به این جهت است که خود مختاری دارای معانی معادل با عاملیت، رژیم، کد، قانون و ساختار عمیق می باشد. هر تک هولون به عنوان یک جزء و یا خود مختاری هر هولون، وقتی خودش جزء ترکیبی از یک سیستم و یا نیروی هولون دیگری باشد، تحت محدودیت آن سیستم قرار می گیرد. این روند هرگز الگوی بنیادی و یا رژیم هویتی هولون را تغییر نداده بلکه آنرا وادار میکند تا در شرایط و یا محیط جدید از خود تعریف دیگری بسازد. در شرایط جدید اغلب مرجعیت پیش کسوت در اقدامات، به رژیم جدید منتقل می شود (مثلا می گوید که اگر کشور من وارد جنگ شود من چه خواهم چه نخواهم در گیر خواهم شد).

به عبارت دیگر، همان طوری که بارها تکرار کردیم تمام عاملیت ها، عاملیت در انبازی می باشند. (این مفهوم به طرز زیبایی در اندیشه «آمیزش ساختاری»¹⁶³ وارا مشهود است. یک سیستم زیستی مستقل بطور نسبی خود مختار است، اما فرم این خود مختاری در آمیزش ساختاری با محیط ها تکامل می یابد. به این معنا که استقلال کنونی حاصل انبازی تکاملی می باشد.)

بنابراین، خود مختاری به مانند جنبه های دیگر هولون حرکت کشویی به بالا و پائین دارد: به این معنا که یک هولون در مقابل هولون خردتر دارای خود مختاری نسبی هست، در صورتی که در مقابل هولون ارشد ناچار به تبعیت نسبی می باشد.⁶⁸

بازی مضحک (اگر بشود آنرا این طور نامید) پسا ساختارگرایان پسامدرن¹⁶⁴ تشکیل شده است از سرکوبی خود مختاری استقرار یافته بوسیله نشانه رفتن به یک زیر متن بزرگتر که گویا «تعیین» کننده اصلی «خود مختاری» واحد های پراکنده است. بدین وسیله فوراً برای خود واحدهای پراکنده حکم «مرگ» صادر می شود (مرگ نویسنده، مرگ موضوع، مرگ نظام پدرسالاری، مرگ خدای اسطوره ای، مرگ منیت، مرگ معقولیت، مرگ گفتار محوری و غیره). همین «خود مختاری» یا ساختارسیستمی زیرمتن بزرگ تر، خودش به جزء زیر متن بعدی و...، که این بازی خیلی ساده ادامه می یابد تا منتقدان خسته شوند (یا این بازی در یک ایدئولوژی جای خوش کند)، زیرا در واقع، هیچ چیزی نیست که فوراً این حرکت بازی بالا و پائین رونده را متوقف کند؛ زیرا زیرمتن مرز ندارد.

«مرکزیت زدائی»¹⁶⁵ از واحدهای «خود مختار» پیشین، جداً قسمتی از حقایق مهم منتقدان پسا مدرن است. ما در سراسر این کتاب به این مطلب می پردازیم. اما فعلاً به ارائه چند مثال بسنده می کنیم. منیت خود مختار در مکتب روشنگری حقیقتاً آن چنان هم خود مختار نبود. زیرا که همان منیت واقعا در درون زیرمتن سوانق ارگانیک خودش محبوس می باشد (انتقاد روانکاوانه از روشنگری)، و سوانقی که تا به حال ناخود آگاه بودند می بایست به تلفیق در آیند تا خود مختاری حقیقی فرایند شود. اما شخص تلفیق یافته کامل و خود مختار در روانکاوی، هرگز یک خود مختار واقعی نیست، زیرا آن فرد واقعا در یک زیر متن ساختار زبانی محبوس شده است که این ساختار بطور خود مختارانه ای معنای او را چنان تعیین میکند بدون این که حتی خود فرد

163 structural coupling

164 postmodern poststructuralists

165 decentring

از آن آگاه باشد) این آغاز انتقادات بوسیله ساختارگرایی و باستان‌شناسی بود). اما ساختارهای زبانی هم در واقع آن چنان هم خود مختار نیستند، زیرا آن ساختارها فقط در زیرمتن جهان بینی قبل از کلام وجود داشتند، و چنین جهان بینی هم از زبانی استفاده میکرد که ماقبل زبانی بود که به ثبت حقایق می‌پردازد (انتقاد از طرف هایدگر¹⁶⁶ و گبسر¹⁶⁷ است). اما باز هم پیش برویم، خود جهان بینی‌ها بیشتر عنصر کوچکی از تشکیلات شبکه عظیم و زیر متن‌های اجتماعی اند (با توجه به تحقیقات مارکس¹⁶⁸، هابرماس و بعدا فوکو). باز وقتی به جلو برویم، تئوریسین‌هایی از جمله کرکگارد¹⁶⁹، شلینگ¹⁷⁰ و هگل مایلند تا تاکید کنند که حتی خود همان عملکردهای اجتماعی فقط و به خاطر وجود زیر متن بزرگ تر ذات مطلق (روح) وجود دارند. در باره هر یک از موارد فوق‌الذکر نظریه پردازان (از جمله فروید¹⁷¹، مارکس، هایدگر، فوکو، شلینگ و دیگران) از راه قرار دادن موجودیت ما در یک زیرمتن بزرگ تر نکات مهمی را در زمینه معنای وجودی ما، به ما می‌آموزند. همان طور که قبلا هم مستظهر شدیم، معنا و زیرمتن هر دو از نقطه نظر زبانی دارای مضمون یکسان هستند. هر نظریه پرداز متأخر با کشف زیر متن‌هایی که تا به حال نهفته بودند به موجودیت، معنایی عمیق‌تر، بزرگ‌تر و فراخ‌تر می‌بخشد. کشف این زیر متن‌ها باعث می‌شود تا خود مختاری ناگهان از زیر پای ما بیرون کشیده شده، و به انبازای بزرگ‌تری اشاره شود که ما در آن زندگی کرده، تنفس کرده و هستی خود را می‌یابیم.

به معنایی، نظریه پردازان همگی کاملا درست می‌گویند. برآستی که منیت، در زیرمتن ارگانایسم کامل و سوانق خود وجود داشته، که ارگانایسم و سوانق در زیرمتن دنیای توصیفی (زبانی) موجود بوده، که زیرمتن زبانی در زیرمتن شبکه‌های کلی عملکردهای اجتماعی موجودیت یافته، و خود این عملکردها در زیرمتن ذات مطلق (روح) موجودیت می‌یابند. زیرمتن درون زیرمتن و باز درون زیرمتن، این است طبیعت بارز هولون. و هر بار که ما روی یکی از این زیر متن‌های بزرگ‌تر (ژرف‌تر) تکیه کنیم به معنای نوی که به یک هولون تعلق می‌گیرد دست می‌یابیم. زیرا، همان‌گونه که قبلا یادآور شدیم، زیر متن بزرگ‌تر معنایی را به هولون تلقین میکند که آن هولون در صورت انزوا و پراکندگی هرگز نه می‌توانست و نه از آن برخوردار بود.⁶⁹

به همین ترتیب، کشف یک زیرمتن و معنای نوین و ژرف، ضمنا کشف یک ملهم¹⁷² جدید، یک مداوای جدید نیز می‌باشد. بالاخره، ما بایست چشم انداز خود را انتقال داده، درک خود را تعمیق بخشیده، و اغلب در برابر مقاومت شدید منیت خود، به پذیرش زیرمتن ژرف‌تر و پهناتر تن در دهیم. هر جا به جایی در زیرمتن جدید، خودی که در زیرمتن درون زیرمتن درون زیرمتن قرار دارد را با پروسه دردناک رشد روبرو میکند، که مرگ در یک زیرمتن

¹⁶⁶ Heidegger

¹⁶⁷ Gebser

¹⁶⁸ Marx

¹⁶⁹ Kierkegaard

¹⁷⁰ Schelling

¹⁷¹ Freud

¹⁷² therapia

سطحی و حیات دوباره در زیرمتن ژرف تر حاصل آن است. هر زمانی که ما با یک زیرمتن ژرف تر این همانی می یابیم خود مختاری نسبی ما واقعا افزایش می یابد، زیرا که با هویت یافتن به یک درک ژرف تر، ما به آزادی گسترده تری دست یافته ایم. ما در دنباله روی تمام این موضوعات بحث خواهیم کرد. نکته ساده در این بخش از گفتار این است که حتی اگر چه خود مختاری نسبی است یقینا، این خود مختاری نسبی به موازات تکامل افزایش می یابد (همان طور که قبلا یادآور شدیم، یک روباه از یک صخره خود مختارتر است). علت این که خود مختاری همراه با وقوع تکامل افزایش می یابد اینست که قدرت های خارجی بیشتری که روی خود مختاری یک هولون فشار وارد می کردند اکنون به قدرت های درونی تبدیل شده اند که با هولون همکاری دارند (این هم به جهت ارتقاء یافتن و یا فراروی هولون و شامل کردن قدرت های خارجی می باشد). هولون در هویت یافتن با زیرمتن ژرف تر، سپس به آزادی گسترده تری دست می یابد. ما در دنباله به نمونه های زیادی در این زمینه اشاره خواهیم کرد.

ث- افزایش تلوس¹⁷³. رژیم، قانون، کد و یا ساختار عمیق یک هولون به مثابه یک مغناتیس، یک آتراکتور¹⁷⁴ (جاذب) و یا یک نقطه مینیاتور امگا¹⁷⁵ طوری عمل میکند تا هولون مربوطه را در بعد زمان و مکان به فعلیت¹⁷⁶ در آورد. این نقطه، نقطه غائی در سیستم است که تمایل به «کشش» فعلیت (یا پیشرفت) هولون در جهت خود دارد. سیستم می تواند از نوع فیزیکی، زیستی و یا ذهنی باشد.

باز هم یادآور می شوم که این حقیقت تا زمانی که علم، خود را محدود به مطالعه حرکت در تلبار صخره میگرد مورد بی اعتنائی بسیار واقع شد. با این حال حتی در قلمرو فیزیکی هم، «انتلکی» (رژیم، قانون، ساختار عمیق و میدان ریختی) یک هولون فرم نهائی فعلیت آن هولون را مقرر میکند؛ حال این هولون می خواهد از نوع ابرهای الکترونی باشد، یا آتراکتور آشوفتگی سیستم پیچیدگی باشد فرقی نمی کند. «بر پایه برداشت هندسی که در نظریه سیستم های دینامیک معاصر غالبیت دارد، اصل شاخص سیستم های دینامیک آتراکتورها می باشند. آنها رفتار بلند مدت سیستم ها را مشخص می کنند. سیستم های دینامیک از یک وضعیت اولیه با تبعیت از قوانین تکاملی [نسخه هائی از اصول بیستگانه] در امتداد مسیر گذار وضعیت های خاص تکامل می یابند. عاقبتا، در جایی که الگوی قابل تائیدی پدیدار شد مسیر در آن جا مسدود می ماند. الگوی حاصله، آتراکتور سیستم را تعریف میکند....»

اگر وضعیت های سیستم همچنان متوقف باقی بماند، پروسه تکامل سیستم بوسیله یک آتراکتور ایستا مقرر میگردد [برای مثال، این مطلب بوسیله مکان شناسی¹⁷⁷ رنه تام¹⁷⁸ تحت عنوان «نظریه فاجعه¹⁷⁹» بررسی شد]. اگر وضعیت ها از سیکل های مکرر وضعیت های با تناوب معین تشکیل شده باشند سیستم مربوطه تحت

173 telos

174 Attractor

175 آخرین حرف الفبای لاتین- م

176 actualization

177 topology

178 Rene Thom

179 catastrophe theory

کنترل آتراکتور دوره ای قرار خواهد گرفت. اگر مسیر گذار وضعیت سیستم از نوع بی ثبات، غیر از نوع ایستا ویا دوره ای باشد، سیستم تحت نفوذ آتراکتور به اصطلاح آشوفتگی¹⁸⁰ قرار خواهد داشت. 70

«در سال های اخیر، رفتار آشوفتگی در انواع متنوع سیستم های طبیعی کشف گردیده، و مدل های ریاضی آنها پیشرفت چشمگیری نموده است. یک حوزه جدیدی از مطالعات در نظریه سیستم های دینامیک بوجود آمد که خود را مصروف مطالعه خصوصیات آتراکتور های آشوفتگی و سیستم هائی که بوسیله آنها مقدر می شوند نمود. این حوزه مطالعات عموماً به عنوان نظریه آشوفتگی شناخته می شود. به رغم نام آن، نظریه آشوفتگی در صدد حذف و نه کشف یا خلق آشوفتگی است. این نظریه، پروسه هائی را مورد مطالعه قرار می دهد که در ظاهر به نظر آشوفته می آیند در صورتی که در تحلیل های تفصیلی وجود عوامل ظریف منظمی در پروسه ها به اثبات می رسد. آتراکتور های آشوفتگی ساختارهای منظم پیچیده و ظریفی هستند که رفتار به ظاهر اتفاقی و غیر قابل پیش بینی سیستم ها را محدود میکنند.» 71

به عبارت دیگر این آتراکتور ها از نوع مثال های رژیم ها یا قدرت های سازمانده هولون های اجتماعی هستند که کشش غایت شناسانه ذاتی آنها ایجاد الگو میکند (بدون این آتراکتور ها هولون به سادگی موجودیت نخواهد یافت). «انشعاب ها¹⁸¹» که نکته بسیار قابل توجهی اند، عبارتند از انتقال یک نوع آتراکتور به نوع دیگر. «در مدل های آزمایش انشعابات فاجعه آمیز (مدلی که با شکل بندی مجدد آتراکتور ها وضع متلاطم را به وضع منظم جدیدی هدایت میکند) جهش های تکاملی سریع را با اعتبار بسیار بالائی شبیه سازی میکنند. زمانی شبیه سازی بسیار مهمی رخ میدهد که سیستم های دینامیک بی ثبات بوده، و در حال گذار از یک فاز آشوفته به طرف لزوماً وضعیت های ثابت نوی که در عمل قابل پیش بینی نیست می باشند.» 72 نظریه آشوفتگی در جمع بندی نهائی به این ترتیب است: این نظریه ها «نوع تحولاتی هستند که زیر بنای تکاملی تمام سیستم های وضع سوم [آنها] که کاملاً دور از وضع متعادلند] از عناصر اتمی گرفته تا به اجتماعات بشری دنیای واقعی را می سازند.» 73 این نوع تحولات (و نه از نوع انتقالات) به ایجاد «یک گرایش معنا دار آماری به سوی پیچیدگی بیشتر و سطح فراز تر سازماندهی» منجر میشود. سیستم به یک وضع آرام جهش کرده و سپس در محیط خودش بیشتر دینامیک و بیش از پیش خود مختار می گردد.» 74 بدین صورت بالاخره این فاکتورها جمع می شوند تا «سیستم انشعابی را مجبور به بالا رفتن از نردبان سلسله مراتب تکاملی بکنند»، و این همانا هولارکی است. 75

وقتی افزایش نوسانات باعث اختلال در ثبات دینامیکی یک سیستم می شود نقطه پایدار آتراکتور های دوره ای دیگر قادر به برقراری وضعیت استقرار یافته سیستم نخواهند بود. در این وضع آتراکتور های آشفته با ویژگی آشوفتگی گذرانی در یک دوره گذرا ظاهر می شوند اما زمانی که سیستم به یک وضع ثبات دینامیکی جدیدی نایل آمد آتراکتور های آشوفته دوره انشعاب راه را برای نقطه یا آتراکتور های دوره ای باز می کنند. در شرایط غیر از تعادل ترمودینامیکی این آتراکتورها بوسیله گردش موثر اطلاعات، بازدهی افزون تر در استفاده از انرژی های آزاد، نرمش بیشتر [خودمختاری نسبی] و هم چنین ساختارهای پیچیده در سطوح عالی سازمانی قادر خواهند بود تا به سیستم انتظام ببخشند. 76

180 chaos

181 bifurcations

تلوس- عبارتست از نقطه امگای مینیاتوری که رژیم هولون را به سوی وضع غایتی می کشاند. چنین روندی نه فقط در سیستم های فیزیکی بلکه در قلمرو زیستی و قلمرو معنا هم عمومیت دارد. در یک کد بلوط(که DNA آن باشد) نام درخت بلوط نوشته شده است. تخم از طریق پروسه های انتقال، رونوشت برداری و تحول با گذار از هولارکی به یک درخت گشایش می یابد. این پروسه های زیستی به مقدار متنابهی مطالعه شده اند و برای اکثر خوانندگان کاملاً مأوس هستند. از این جهت من روی آنها زیاد مکث نمیکنم(ما بعداً به مثال های زیادی می پردازیم). فقط لازمست که ما توجه کنیم زیست شناسان «وجود سمت گیری به طرف فونکسیون های آتی را تأیید میکنند» و این «جنبه هدفمندی ارگانیسم ها، فارغ از مناقشه می باشد.»⁷⁷

در قلمرو معنا، زمانی که علوم روان شناسی و زبان شناسی از اشتیاق به مطالعه روی صخره ها چشم پوشیدند و بر روی مطالعه پروسه های روان تمرکز کردند مجبور شدند با معضل تلوس ذهن مواجهه شوند. برای مثال، روانکاو فروید درذاتش بسیار رشد یافته بود، و اصولاً رشدیابندگی عبارت از یک جست و خیز اتفاقی نبوده بلکه در حقیقت حرکتی متمایل به سمتی می باشد. از این جهت است که رشد می تواند بر اثر انحرافات و موانع به وضع بیمارگونه بیانجامد. اشاره به یک طنز قدیمی از منطقه ورمونت¹⁸² بی مورد نیست: یک همشهری که در اطراف روستای ورمونت مشغول رانندگی بود مردی را در کنار جاده همراه با کامیونش می بیند. کامیون در گِل فرو رفته بود و چرخهای کامیون در گِل بوکس باد میکرد. همشهری از او سوال میکند که «آیا گرفتار شده ای؟»، راننده کامیون جواب میدهد که «هر وقت خواستم به جائی بروم ظاهراً با گرفتاری روبرو می شوم.»

باری، روان هم چه از نوع خوب آن، چه از نوع بد آن می خواهد به سمتی سیر کند، و به همین خاطر است که پروسه گرفتار می شود. روان از ناکامی، وقفه، تعصب، سماجت و بن بست رنج می برد. اگر روان به جائی نرود هرگز گرفتار نمی شود، هرگز «مریض» نمی شود. این «نقاط مریض» و یا «نقاط گرفتار» تنها بوسیله شناخت نقاط امگای روان، جائی که روان می خواهد به آن جا برود قابل فهم است. نه فقط فروید بلکه «پیازه¹⁸³ که اصولش مکرراً نقل می شود، اظهار میکند، ساختاری که محروم از رشد باشد وجود ندارد و پروسه رشد می تواند تنها با نظر به ساختار اولیه و ساختارهایی که آن پروسه در نهایت به آنها تکامل می یابد درک شوند...»⁷⁸ مسیرها و آتراکتورهای مربوط به آنها و یا نقاط امگای مینیاتور در این جا هم ظاهر می شوند. و یا این که پیرس¹⁸⁴، فیلسوف نابغه انکار ناپذیر آمریکا می گوید: «قصد یا آرمان نهائی که موجودیت را مقرر میکند گوهر بی چون و چرای پدیده های روانی است.» او اضافه میکند که «این اعتقاد که آینده روی حال بی تأثیر است غیر قابل قبول است.»⁷⁹ و یاکوبسون آن طور که خودش نیز می گوید، اولین کسی بود که به معرفی مدل مربوطه پرداخت. او می گوید «کاربرد منجمد مدل هدفمند(تلوس) در طرح ریزی زبان، به آن خاصیت خودگردانی و برقراری یکپارچگی و تعادل دینامیک به همراه تغییرهای جهشی[تحول ها] می دهد» که بالاخره «کاربرد غایت شناسی از اهمیت مرکزی برخوردار بود.»⁸⁰ همه راه ها به هابرماس ختم می شود، او

182 Vermont

183 Piaget

184 Charles Peirce

می گوید: «یک فشار بی وقفه در کاربرد زبان وجود دارد که آنرا به سوی تفاهات متقابل سوق می دهد.»⁸¹ حتی دریدا می گوید: «این رد پای نخستین، تمام امکانات آشکار شدن را به عنوان «تفاوت» ازلی در درون خودش محتوی دارد. این «تفاوت» عبارتست از قدرت غایت شناسانه ذاتی در درون ما که به خود آشکار گری (پیکریابی) ما می انجامد.»⁸²

اکنون در واقع من به طبیعت یا مضمون اصلی نقطه (نقاط) امگای ذهن یا آنراکتور اساسی و یا حالت غائی که مراحل نخستین برای دسترسی به آن تلاش میکنند ذکر کرده ام، زیرا از این جا به بعد داستان واقعا جذاب می شود. برای هر کدام از این نظریه پردازان نقطه امگای ذهن، زیرمتنی است که آنها معتقدند نمی تواند در زیرمتن دیگری جای گیرد. زیرمتن آنها زیرمتنی است که پیشرفت یا گسترش در ورای آن صورت نگرفته، نمی تواند یا نباید صورت بگیرد.

برای فروید، نقطه امگا یا غایت پیشرفت، سازمان اندام تناسلی و منیت تلیفیک یافته بود. تمام مراحل و راه ها به همان رم ختم می شد. برای پیازه، نقطه امگا عبارت از طرز تفکر عملی رسمی¹⁸⁵ بود که خود به نقطه «تعادل» می رسید و بنابراین خود تعادل نشانگر غایت پیشرفت بود. برای هابرماس، نقطه امگا تبدلات معقول بینذهنی غیر اجباری در تفاهات متقابل می باشد. وقتی این تبدلات بطور کامل گسترش بیابد فشار بی وقفه متوقف می شود.

به عبارتی هر کدام از این نظریه پردازان معتقدند که با پیشرفت به سوی نقطه امگا، دسترسی به این نقطه به معنای «پایان تاریخ» است. در صورت دسترسی به نقطه امگا برای تمام معضلات حاد جواب مقتضی حاصل شده و از این طریق به نحوی منادی طلوع یک شرایط نسبتا بهشتی می شوند. برای هگل، یک حکومت ایده آل حکومتی است که در آن افراد بتوانند وجود ذات مطلق را درون خود و در میان جمع خودشان در تعاون های متقابل بشناسند. و برای مارکس، یک جامعه بدون طبقه ایده ال است که در آن بیگانگی کار و تولید بوسیله مراعات متقابل مشترک ترمیم بشود. و اکثرا با نقطه امگای غائی شاردین¹⁸⁶ مانوس هستیم که معتقد به احیای وجدان مسیح در هر یک از ما بود، نقطه امگائی به مانند دیگر نقاط امگا که هدف تاریخ و خود تکامل تعیین می شود.

مجددا یادآوری میکنم که در تمام این نقاط امگا حقایق مهمی نهفته است. هر مرحله از رشد چون خودش یک هولون می باشد با یک تنش دوگانه رویارو می شود. یک هولون به عنوان یک کل بطور نسبی خود مختار است و نسبتا «سالم، خوشحال، کل» است. اما هولون به عنوان یک جزء، نسبت به زیرمتن هائی که ورای قدرت درک آن می باشند، از جهتی بیگانه، منزوی و یا گسسته شده است. تا زمانی که هولون، زیرمتن بزرگ تر و ژرف تری را مد نظر نگیرد محدودیت موقعیت قشری خودش، هولون را آزار داده، باعث رنجشش از ناکاملی و بالاخره با نشانه رفتن به چیزی ژرف تر، عالی تر و با معنا تر مرز های خود را می درد....

این ها را من شاعرانه توصیف نمی کنم. برای مثال پیازه نشان داد که مراحل اولیه یا نازل شناخت به مانند تفکر پیش عملی¹⁸⁷ و یا عملی کنکریت¹⁸⁸ ذاتا محتوی محدودیت و کشمکش

formal operational

¹⁸⁵ فکر معقول و خردمندانه بر پایه اسناد و داده های محسوس - م

¹⁸⁶ Teilhard de Chardin

preoperational

¹⁸⁷ تفکرات خرافی، انگاره ها و پندارهای ناقصی که مبنای عقلانی و منطقی ندارند - م

¹⁸⁸ تفکری که از خرافات فاصله میگیرد ولی اراده به تغییرات را در قدرت اسطوره ای خدایان و زخدایان جستجوی میکند - م

concrete operational

درونی است. استمرار در این سطح از تفکر، با ناتوانی و مردودی همیشگی در تصمیمات به وظایف مهم مشخصی همراه می باشد. تنها با فرایند یک تفکر عملی رسمی می توان به نوعی از آرامش و پاسخ برای این کشمکش ها دست یافت، که چنین وضعی را پیاژه تعادل می نامد. با وجود دینامیک بودن، نشان از یک نوع توازن و هم آهنگی دارد. مضافاً این که تنها با یک دیدگاه عملی رسمی است که تمام این کشمکش ها معنی پیدا میکنند. این کشمکش ها بودند که خواستار یک راه حل، خواستار نقطه امگا و خواستار یک تعادل در زیرمتن بزرگ تر عملی رسمی شناخت بودند. ساده تر که بیان کنیم، آنها تا زمانی که به یک افق وسیع تر دست نیافتند نتوانستند خوشحال باقی بمانند. 83

زیرمتن محدود راه حل را کشف میکند، ولی نه بوسیله انجام هر آن چه که در همان سطح مقدور است، بلکه با فراروی از آن سطح و یافتن زیرمتن ژرف تر و فراخ تر به راه حل نایل می آید. زیرمتن ژرف تر و فراخ تر به زیرمتن های محدود موجود یک تلوس و یا کشش وارد میکند. این حقیقت برای تمام نظریه پردازان نقطه امگا (و هر نظریه پرداز شایسته، خود یک نظریه پرداز امگا است) مشترک است. به فرض این که زیرمتن های آنها بسیار هم شایسته کشف شده باشند، و به فرض که هیچ کدام از آنها در دام تقلیل گرائی گرفتار نشده باشند، پس ما می توانیم از یکایک این نظریه پردازان به وفور چیز بیاموزیم. نظریه های آنها اغلب به راه های و راهی درک حاضر ما اشاره میکند و بنابراین فرض بر اینست که زیرمتن های تعریف شده آنها بدیع و همگی اصیل باشند. ما هم به همین ترتیب هرگز نمی توانیم خوشحال باشیم مگر زمانی که بتوانیم در یک افق بزرگتری زندگی کنیم، تا زمانی که ما هم بتوانیم با صداقت به پذیرش ملهم به آغوش کشیدن عمق ژرفتر تن در دهیم.....

اما نقطه امگای نهائی؟ اگر این نقطه به معنای یک کل باشد، چنین هولونی در هیچ کجای از این دنیای آشکار¹⁸⁹ موجود یافت نمی شود. اما شاید ما به توانیم این نقطه را به طرز دیگری تعبیر کنیم. چه کسی میداند، شاید تلوس، شاید اروس هست که این کاینات را می گرداند، و شاید خدا است که در حقیقت به مانند یک آتراکتور آشوفتگی تمام هستی را به آغوش میکشد، آن طوری که وایتهد می گوید، خدا با دخالت در سراسر گیتی آنرا با لطافت خاصی به سمت عشق سوق می دهد.

اگرچه محتاطانه هم گفته باشیم، شرح این ماجرا بیشتر مربوط به آینده است.

مراجع و پی نوشت ها

1. ما در سرتاسر این کتاب به موضوع فوق می پردازیم. من تا زمانی که در فصل چهارم روی اصل¹⁹⁰ IOU (ناکامل یا نا مطمئن) بحث نکرده ام، موضع نهائی خود را نمی توانم بیان کنم. موقتا باید گفت که هر تصمیم **مطلق**ی در حمایت از «لایتغیر بودن قوانین» و یا «عادات آموخته شده» ما را در گیر تضادهای گوناگون میکند. اینکه بگوئیم هیچ گونه قوانین ثابتی وجود ندارد و تنها عادات آموخته شده وجود دارند، خود تاکید بر یک قانون ثابت می شود. اما اگر بگوئیم تنها قوانین ثابتی وجود دارند، بدین وسیله از قوانینی که در حقیقت پیشرفت میکنند چشم پوشی کرده ایم.

2. Hofstadter, Godel, Escher, Bach, pp. 142, 146

به همین ترتیب یاکوبسون هم در کتاب "در باره زبان"¹⁹¹ متذکر شده است که «مشخصه یک ساختار مهم از جمله زبان این است که در هیچ یک از مراحل، تجزیه واحدهای کلان تر به اجزاء ترکیب کننده ساختار به ایجاد پاره های اطلاعاتی بی معنی نمی انجامد.»

3. Edwards, Encyclopedia of philosophy, vol. 5, pp202-3

4. Bataille, Visions of excess, p. 174

5. همانجا

6. p. xi نقل از همانجا.

7. Culler, **On deconstruction**, p. 215. (تاکید از خود من است.)

8. همانجا، صفحه 123

9. philosophical discourse of modernity. p. 197.

همان طوری که من در پاراگراف بعدی خاطر نشان کرده ام، زیرمتن بالا و پائین رونده هرگز وجود حقیقت را بی اعتبار نمی کند، بلکه به سهولت موقعیت آن حقیقت را معین میکند. راه های غیر اختیاری زیادی وجود دارند تا با متوقف کردن زیرمتن ها این موقعیت ها را وضع کنند. همان طور که هابرماس یاد آوری میکند برای مثال، در ارتباطات اگر معانی یکسانی به عنوان پیش شرط وجود نداشته باشد اصولا ارتباطات نه شروع می شود و نه می تواند عملی شود، و همین امر باعث توقف حرکت بالا و پائین رونده زیرمتن می شود.

10. Varela, in Thompson, Gaia, p. 50.

11. Koestler, **Ghost in the machine**, p. 63. . تاکید من.

12. Whitehead's "Category of the Ultimate"

سه مقوله نهائی شامل سه مفهوم خلاقیت، بسیار و یکی می باشد. از جنبه ای او می تواند این سه مقوله را به خلاقیت و هولون کاهش دهد؛ زیرا که یک هولون مجموعه بسیار و یکی است (و به این جهت که بسیار و یکی هرگز نمی توانند جدا از هم وجود داشته باشند). وحدت فرا چنگ آمده

190 Incomplete Or Uncertain

آنچه که کامل است نا مطمئن (بی ثبات) بوده، و بر عکس آنچه که ثبات دارد ناکامل است. نویسنده بعنوان نمونه اجتماعی، جامعه ژاپن را با آمریکا مقایسه میکند. جامعه آمریکا از جهت بین المللی بودن کامل ولی بی ثبات است و جامعه ژاپن از جهت بافت اجتماعی یکنواختی که دارد در نتیجه ناکامل است ولی از آمریکا با ثبات تر است. - م

191 On language, p11

وایتهد عبارت است از هولون فاعل حاضر که در گذار به هولون فاعل حاضر بعدی به هولون مفعول تبدیل می شود. پس هر هولون با به فرا چنگ آوردن کل جهان واقعی در یک وحدت که از تمام پیش هولون های خود (علیت) حاصل میشود، به زندگی ادامه می دهد. البته این با بازی تدریجی (سلسله مراتب) زنجیره کل ها همراه است و تناسب با درجه خلاقیتی دارد که در هر لحظه به جویبار تزریق می شود.

و به این خاطر است که «فرایند» که در علم مورد استفاده قرار می گیرد حقیقتاً چیزی را توضیح نمی دهد. بلکه فرایند فقط آن چه را که در واقع اتفاق می افتد توصیف میکند. توضیح بایست مانند چیزی شبیه خلاقیت در مقوله نهائی وایتهد گنجانیده شود. به این معنا که خود خصیصه یک واقعیت، فرایند را توضیح می دهد ولی خود خصیصه ها قابل توضیح نیستند. ما در سراسر این کتاب این موضوع را دنبال کرده و هر لحظه به دقیق تر کردن آن می پردازیم. ولی آن چه که روشن است نوعی اروس در این پروسه دخالت دارد، که در غیر این صورت پروسه اصلاً آغاز نمی شد. اروس یا خلاقیت، مخصوصاً در سرشت خود فراروی هولون، خود را نشان می دهد.

13. در خود تحوّل یا خود فراروی، استقلال هولون های زیرین تابع استقلال هولون برتر می شود و سپس عاملیت جدید در شبکه های انواع جدید انبازی خود موجودیت می یابد.

14. Jantsch, Self-organizing universe, p. 11.

15. همانجا، صفه 183

16. Laszlo, Evolution, pp. 76, 78, 35, 36.

17. Murphy's summary of Simpson's view. Murphy, The future of the body, p. 28.

18. همانجا، صفه 28-29

19. Jantsch, Self-organizing universe, p. 49.

20. Quoted in Gardner, Quest for mind, p. 199-200

21. Foss and Rothenberg, Second medical resolution, p. 151.

22. Hofstadter, Godel, Escher, Bach, p.308.

23. Laszlo, Evolution, p. 36.

24. Varela et al., The embodied mind, pp. 88, 90.

ما در فصل های آینده در جاهای زیادی به این اثر مهم عطف می کنیم و به نقاط بسیار با قدرت آن اشاره می نمایم (البته که به مختصر نقاط ضعیف ممکن آن هم اشاره می کنیم). من آن طوری که علاقه دارم نمی توانم به کارهای آنها رجوع نمایم زیرا قبل از این که اثرات مهم همکاری ارزشمند آنها بطور کافی تفهیم شود، من احتیاج دارم تا به معرفی برخی موضوعات به پردازم. اما بر این باورم که رئوس مطالبی که در این فصل ارائه شده است با موضوع های عمده آثار آنها در باره شناخت وضع کننده¹⁹² و آمیزش ساختاری هم خوانی دارند. در فصل های بعدی زمانی که ما باز به کارهای آنها رجوع کردیم هم خوانی آنها با کارهای من بیشتر آشکار خواهد شد. به یادداشت های 49 و 52 همین فصل و پی نوشت های 13 و 43 فصل چهارم و پی نوشت 1 در

¹⁹² enactive cognition

فصل چهارده نگاه کنید.

25. Mayr, *Growth of biological thought*, p. 63.

26. ما می توانیم درک کنیم که چرا یک هولون عمل خاصی را انجام میدهد ولی نه این که تنها همان عمل را انجام دهد.

27. علوم طبیعی و منولوگ، هولون هائی را مطالعه میکند که از راه یک فرایند نسبتاً آزاد در وضع بسیار ثابت و پایداری آرام گرفته، و با حداقل خلاقیت، رفتار آنها به قوانین لایتغیر نزدیک می شود (و به نظر می آید که بدون اشتباه از آن قوانین تبعیت میکنند). تا آن جایی که من درک میکنم این همان موضع شلدراک است.

28. Laszlo, *Evolution*, p. 196.

29. Bertalanffy, *General system theory*, pp. 74, 87.

30. Goldsmith, *The Way*, p. 28.

31. Sheldrake, *New science of life*, p. 74.

32. Varela, *Principles of biological autonomy*, p. 86.

33. Naess, *Ecology, community, and lifestyle*, p. 58.

34. همانجا

35. Jantsch, *Self-organizing universe*, pp. 33, 16.

36. این به آن معنا نیست که هر فراروی لزوماً تمام مراحل پیشین را بطور کامل بدون کم و کاست شامل میکند، بلکه به معنای آنست که هر فراروی بر پایه چندی از ساختارهای بنیادی پیشین بنا می شود. در دنباله به نمونه های زیادی اشاره میکنیم.

37. Varela, *Principles of biological autonomy*, p. 86.

38. Mitchel (ed.), *Noble Prize conversations*, p. 59.

39. و این در زمینه پیشرفت امر بسیار مهمی است. زمانی که بر اثر شکست مجبور به تسلیم در برابر یک ساختار انحصاری می شویم، تثبیت¹⁹³ و یا هستی تنگ نظرانه بیمارگونه ای پیاپی می شود. این امر در رابطه با پیشرفت انسان در مثال تفاوت بین سائق دهانی و تثبیت دهانی آشکار می شود. نیاز به غذا یک ساختار اساسی است که تا نهایت مراحل پیشرفت همچنان پا بر جا می ماند. اما اگر کودک به صورت انحصاری به آن بچسبد ایجاد تثبیت دهانی میکند. کودک با تمایل به تنها حفظ این نیاز، از نفی و حفاظت سرباز می زند که نتیجه همانا تثبیت است. هاوائی می خواست که یک عضو ایالات آمریکا بشود ولی نمی خواست که از حق خود در چاپ اسکناس خودش بگذرد.

پیشرفت تماماً، تبدیل ساختارهای انحصاری به ساختارهای اساسی است. به بیان دیگری می شود گفت که فرد دارای کارکردهائی است که هنوز با آنها هویت سازی نشده است.

40. Sheldrake, ***New science of life***, pp. 83, 87, 88; (تاکید من)

41. Laszlo, *Evolution*, p. 54.

42. Sheldrake, *The presence of the past*, pp. 120-21

43. Koestler, *Ghost in the machine*, p. 50.

193 fixation

44. به همان روش، بعضی ها نسبت به استفاده از اصطلاح «عمودی» و «افقی» (از «مرتفع تر» و «کوتاه تر» یادی نمی کنند) انتقاد وارد میکنند. زیرا آنها احساس میکنند که این اندیشه ها نسبت به دیگر اندیشه ها معنای انسان محوری¹⁹⁴ یا پدرسالاری¹⁹⁵ (مرد محوری¹⁹⁶) و یا «پارادایم کهنه¹⁹⁷» را می دهند. این چنین انتقادی دست در دست نهایتا به انکار خود اندیشه هولارکی می انجامد که نشانی از اغتشاش فکری منتقدین، مخصوصا آنهایی که خود را هولیستیک نیز می نامند است. اما آن طوری که سعی میکنم تا در آینده نشان دهم، این اغتشاش آنها ریشه در اشتباه گرفتن وسعت بیشتر با عمق ژرف تر و اشتباه گرفتن «فراخ تر» با «مرتفع تر» است (که آنها را سرانجام به انکار مفهوم «مرتفع تر» یا «عمودی» وا میدارد. زیرا آنها معتقدند که تمام این مفهومات می توانند در مفهوم «فراخ تر» اجماع و وحدت یابند). من می خواهم متذکر شوم که این طرز تفکر نوعی تقلیل گرایی¹⁹⁸ می باشد. ما در بحث مربوط به اکوفینیسم و اکولوژی ژرف در باره مسایل ریشه ای این نوع برداشت حرف های زیادی خواهیم زد.

برای لحظه ای اجازه بدهید که تکرار کنم، آن چه که این منتقدین به آن خُرده می گیرند (که به حق هم هست) خود هولارکی محض نبوده (آن طوری که لازلو می گوید: «شواهد امپریکال در این باره انکار ناپذیرند») بلکه نوع بیمارگونه هولارکی است که در شرایطی به وقوع می پیوندد. مخصوصا وقتی که در انسان محوری و مرد محوری ظاهر می شوند. وقتی که هولون خاصی با غرور فراوان دست به غصب نقشی در کاینات می زند عاملیت، شدیدا توازون خود را نسبت به انبازی از دست می دهد. این یکی از موضوعات بسیار برجسته ای در جلد دوم این کتاب می باشد.

45. رونوشت برداری تا به حال در مرحله مدل های ذرات زیر اتمی عمل کرده اند. چگونه آن چه که ما به عنوان یک الکترون (ساختار عمیق) می شناسیم به شکل یک ذره زیر اتمی واقعی آشکار می شود؟ نابودی فاکتور موجی الکترون یک نمونه از رونوشت برداری است (و بالاخره بعد از تمام مراحل یک الکترون خود را به شکل یک الکترون ونه به شکل یک قورباغه آشکار میکند). در قلمرو زیستی رونوشت برداری به شکل تصریحی مشاهده می شود. به عنوان تنها مثال، تکثیر اسید نوکلئیک¹⁹⁹ از طریق هر دوی ترجمه و رونوشت برداری (به همین نام ها گفته می شوند) صورت می گیرد. در این قلمرو به جای تحوّل، «موتاسیون²⁰⁰» (جهش) می گویند. در قلمرو معنا، دانشمندان رفتار شناسی شناخت²⁰¹ و زبان شناسی از پیازه گرفته تا به چامسکی²⁰²، قانونمندی های انواع رونوشت برداری ها را بررسی کرده اند. در این بررسی ها آشکار شده است که پتانسیل های ساختارهای عمیق، در ساختاری های قشری واقعی گشایش می

194 anthropocentric

195 patriarchal

196 androcentric

197 old paradigm

198 reductionism

199 nucleic acid

200 mutation

201 cognitive behaviorists

202 Chomsky

یابند. باز تحقیقات زیادی در زمینه «جهان بینی ها» توسط گبسر، هایدگر و هابرماس انجام شده است که هم چنان نشان می دهند که ساختارهای عمیق بیان پیش زبانی (یا ماقبل فهم) جهان بینی ها، تمام ادراکات قشری واقعی ساکنین منطقه را مقرر میکنند. در دنباله ما به مثال های زیادی می پردازیم.

46. البته هر دوی انتقال (ترجمه) و تحوّل در واقع با کل- جزء ها (فقط هولون ها وجود دارند) سروکار دارند، اما تحوّل با هولون های فرایندی که از پیش هولون های خود برتری می یابند سروکار داشته که دلالت بر «بیشتر هولیستیک» بودن تحوّل میکند. کل های سطح قبلی جزء های سطح ارشد فعلی می شوند. بنابراین «واحد های کل» انتقال قبلی اکنون به «جزء های» نوین تبدیل شده اند، و کل های ارشد از عمق ژرف تری برخوردارند که نشان از فراگیرتر بودن آنهاست.

تفکیک باعث تقسیم و تولید رژیم های بیشتری در یک سطح مشخص می شود، حال آنکه تلفیق به ایجاد سطح جدید، کل های جدید، یک رژیم جدید و یا به یک ساختار عمیق مبادرت میورزد، که همانا یک تحوّل است نه یک انتقال (ما در اصل 12 به موضوع تفکیک و تلفیق می پردازیم).

ما توضیح یانتس را شنیدیم که تکامل، گسترش ساده انبازی (سازش) نیست زیرا که انبازی به ایجاد سطح بزرگ تر همانند می انجامد تا این که چیزی (سطح) بدیع تولید کند. به همین نحو لازلو هم به ما یادآوری میکند که عاملیت گسترده هم حتا در شکل فعالش، یعنی در فرم خود سازماندهی (مثل خود زایاندگی)، به هر صورت نمی تواند پیش شرط تکامل باشد. لازلو می گوید: «به هر جهت، خودساز بودن تکامل نیست، حتی اگر مدل های خود گردان سلول های خودساز، پدیده مشخصی از تکامل را به مانند اجماع سلول ها در سیستم های چند سلولی شبیه سازی کنند. برای درک تکامل لازمست مضافا، به چگونگی تغییرات ناپیوسته، غیرخطی که در سیستم های دینامیک دنیای واقعی به وقوع می پیوندند آگاهی یافت» (تکامل- صفا 39). به عبارتی نه فقط به مدل های انتقالی بلکه به مدل های تحوّل هم احتیاج است. تا آن جا که مربوط به ترجمه (انتقال) می شود، درگیری تمام هولون ها با ترجمه در معنای وسیعش، به معنای این است که تمام هولون ها نشانه ها هستند. من با کمک از پیرس، یک نشانه را جنبه ای از واقعیت که برای جنبه ای نسبت به دیگر جنبه ها یافت میشود تعریف میکنم. بنابراین حتی اتم ها نیروهای فیزیکی پیرامون خود را به عباراتی که بوسیله آنها به این نیروها عکس العمل نشان می دهند ترجمان میکنند. یک پوسته مدار خالی برای یک الکترون یک نشانه است زیرا که آن الکترون ممکن است به داخل آن وارد شود. (پوسته مدار خالی) یک جنبه واقعیت است که در مقابل جنبه دیگر (ورود الکترون به درون آن) و جنبه دیگر (الکترون) قرار می گیرد. تمام هولون ها نشانه ها هستند زیرا که عوامل همیشه عاملیت در انبازی (یا عامل ها در زیرمتن) بوده و تمام نشانه ها حرکت کشویی بالا و پائین رونده دارند چون زیرمتن ها مرز ندارند.

در آخر، به همین علت است که هر نشانه ای در هریک از قلمروها نه این که فقط بازتاب دهنده باشد، یا این که یک هولون نه این که فقط نمایندگی هولون دیگر را بکند بلکه نشانه ها همیشه در برابر هولون دیگر نماینده یک هولون متفاوت می باشند. به بحث بسیار جالب یاکوبسون در ارتباط با پیرس توجه کنیم: «تمام معنی بخشیدن ها عبارت است از "ترجمان یک نشانه به نشانه

های یک سیستم دیگر"»²⁰³. باز از بین بقیه بحث ها، به همین علت است که زبان شناسی هرگز نمی تواند بدون عطف به سیستمی که نشانه در آن به وقوع می پیوندد یک نشانه را تعریف کند²⁰⁴. و به همین علت است که پسا ساختارگرایی در نشان دادن حرکت کشویی بالا و پائین رونده ی عمل معنا بخشی، بیشتر توانا بوده است (اگر چه آن طوری که آنها تصور می کردند زیاد هم «سازندشکنی» کامل نبوده بلکه تنها زندگی نرمال ساده ای بوده که در هر دنیائی اتفاق می افتد). و بدین وسیله از این که دانش تنها بازتاب دهندگی²⁰⁵ باشد جلوگیری می شود. حتما تلاش های تعبیری در مضمون شناخت دخالت داده شده است (این مبحث را مخصوصا در فصل 4 بطور مفصل بررسی میکنیم). [برای بحث روی «نشانه شناسی انتگرال» به پی نوشت 12 فصل 5 کتاب "چشم ذات" نگاه کنید]

47. تمام انواع هولون های هم سطح قابل تخریب هستند ولی وقتی هولون های سطوح متفاوت تخریب می شوند آنها از نوع هولون های زیرین هستند و تمام هولون هائی که تخریب نمی شوند از نوع هولون های زیرین هستند.

48. این اصل در مورد تمام مراحل پیشرفت بشری هم صادق است. برای مثال، اگر ما تمام مراحل اخلاق مرسوم²⁰⁶ را تخریب کنیم تمام مراحل پسا مرسوم اخلاق هم متلاشی می شوند. اما مراحل پیش مرسوم اخلاق باقی می ماند. با تخریب تمام مفهومات تمام قانونمندی ها هم از بین می روند ولی تصورات هنوز باقی اند، و الاخر.

این اصل در ضمن به معنای ورشکستگی هترارشی ناب است. اگر قرار بود که هترارشی ناب فقط دارای بعد افقی باشد، به این معنا که همه چیزها تنها از راه روابط باطنی با چیزهای دیگر وجود داشته باشند، در نتیجه با تخریب کلی یک نوع از چیزها تمام انواع چیزهای دیگر هم همزمان متلاشی می شوند. به این ترتیب در هترارشی ناب هیچ گونه تدریج هستی شناسانه وجود ندارد. در این جاست که هستی شناسی سرزمین صاف از بین می رود. و به خاطر اینست که آنها از تکامل و معنای فرایندی غافل هستند. تکامل دارای جنبه های به هم پیوسته کامل و همچنین جنبه های ناپیوسته یا جهشی می باشد. پافشاری انحصاری روی یکی یا دیگر جنبه ها به ترتیب به هترارشی بیمارگونه و هیرارشی بیمارگونه می انجامد.

49. آن طوری که من از پارادایم وضع کننده و ارالا تعبیر میکنم، عاملیت درون انبازی همیشه از خصوصیات مرکزی عاملیت است. در عبارت بندی من، عاملیت یک هولون ("خصایص ذاتی خود سازماندهی" هولون) در فضای محیطی وضع ایجاد میکند (بین حوزه ها تمایز ایجاد میکند). گو این که عاملیت با خودمختاری نسبی عمل میکند عمل عاملیت به میزانی نتیجه "آمیزش ساختاری" با فضای محیطی مناسبی می باشد (ما هرچه بیشتر به جلو پیش می رویم مفصل تر به این موضوع می پردازیم). بنابراین عاملیت در درون انبازی، هر دوی اقتدار نسبی و خاصیت تعیین کنندگی مشترک میکرو و ماکرو را توضیح می دهد. و ارالا، تامپسون و رُش این طور می نویسند: «نکته قابل ملاحظه در این جا آن است که ما درحالی که مفهوم محیط مستقل و از پیش موجود را انکار میکنیم اجازه می دهیم تا که چنین مفهومی به نفع آن چه که به

203 Framework of language, p. 10

204 de Saussure

205 representational

206 conventional

فاکتور ذاتی (عاملیت) مصطلح است رنگ به بازد. ما می خواهیم تاکید کنیم که مفهوم چگونگی محیط از آن چه که ارگانیسم هست و انجام می دهد جدا ناپذیر است. این نکته بوسیله لونتین²⁰⁷ به طرز ظریفی تشریح شده است: " ارگانیسم و محیط در واقع هرگز جداگانه تعیین نمی شوند. محیط، ساختاری نیست که از خارج به موجود زنده تحمیل شود بلکه محیط در حقیقت مخلوق هستی آن ارگانیسم ها است..."

آنها ادامه می دهند: «نکته کلیدی این جاست که انواع، خودشان به ایجاد و تشخیص حوزه مسایلی می پردازند که در معنای اقتناع از شرایط بقاء قابل حل اند. این حوزه های مسایل در محیط "خارج آن جا" وجود ندارند که به عنوان باند فرودگاهی باشند تا ارگانیسم ها از آسمان به این دنیا نزول کنند. به عوض، موجودات زنده و محیط های آنها در رابطه متقابل از راه **تشخیص و تعیین متقابل** قراردارند. پس آن چه که ما به عنوان قواعد محیطی توصیف میکنیم خصوصیات خارجی که باطنی شده باشند، مثل آن چه که وکالت گرائی²⁰⁸ و یا وفق گرائی²⁰⁹ فرض میکنند نیستند. قواعد محیطی نتیجه یک تاریخ پیوسته و هم خوان است که از یک تاریخ تعیین مشترک گشایش یافته است»²¹⁰.

به همین خاطر است که «واحد» تکامل یا یک واحد ترکیبی میکرو-ماکرو اساسا تقریبا همان هولون های در بادی هستی می باشند. «یک لیست کامل از واحدها کمی به نظر هولناک جلوه میکند: زنجیره کوتاه DNA، ژن ها، تمام خانواده ژنی، خود سلول، ژنوم انواع، فرد، گروه های ژنی «فراگیر» که در افراد گوناگون حمل می شوند، جماعت اجتماعی، تخم کشی بین گونه های مختلف جمعیت، تمام انواع، اکوسیستم رابطه متقابل انواع و تمام قلمرو زیست در کره زمین. هر واحد [هولون] از شیوه آمیزش و محدودیت انتخاب [انبازی] و کیفیت های یگانه خود سازماندهی [عاملیت] برخوردارست، و ضمنا نسبت به سطوح دیگر خاصیت فرایندی خود را دارا می باشد....» (همانجا. صفه 192-193).

برای آگاهی بیشتر از پارادایم وضع کننده به یادداشت های 52 همین فصل، پی نوشت 13 و 43 فصل 4 و پی نوشت 1 فصل 14 نگاه کنید.

50. Jantsch, Self-organizing universe, p.85.

51. در هزار سال آینده به تعداد سطوحی که محققان اکنون در شعور خود کشف کرده اند در کوارک ها هم، سطوح ذرات زیر اتمی کشف خواهد شد. البته این باور بی شک با بحث فعلی ما بی ارتباط است.

52. من در کتاب "از بهشت آمده"²¹¹ سعی کرده ام تا نشان بدهم که این می تواند تنها راهی برای درک بیماری ها در پروسه رشد باشد. به این معنا که اختلال در تبادلات متقابل ربطی با سطح محیط اجتماعی در عمق یکسان ایجاد بیماری میکند. اختلال در یک سطح (فیزیکی، هیجانی، زبانی) در سرتاسر سیستم بازتاب یافته که باعث کج شدن سطوح دیگر و ایجاد انحراف در رشد می شود.

²⁰⁷ Richard Lewontin

²⁰⁸ representationalism

²⁰⁹ adaptationalism

²¹⁰ Embodied mind, p. 198

²¹¹ Up from Eden

ما در سرتاسر این کتاب در خواهیم یافت که تبدلات متقابل ربطی در سطح یکسان به این معنا نیست که میکرو با یک ماکرو از پیش آماده در تبدلات قرار گیرد، بلکه آنها در فضای جهان فرآیندی مشترکاً به خلاقیت می پردازند. ما در دنباله به مرور به شفاف سازی معنای آنها خواهیم پرداخت. در این جا موقتا به نقل از وارلا و دیگران می پردازم: «نکته قابل توجه اینست که چنین سیستم هائی به عنوان نماینده [جهان از قبل آماده] عمل نمی کنند. به عوض نمایندگی یک جهان مستقل، آنها به وضع جهانی می پردازند که به عنوان یک حوزه تمایزات تجزیه ناپذیر از ساختار پیکر یافته کل سیستم شناختی (و به بیان عمومی تری، ساختار عمیق یا عاملیت هولون) می باشد»²¹².

53. Jantsch, Self-organizing universe, p. 75.

54. Laszlo, Evolution, p. 25.

55. Lowe, Understanding Whitehead, p. 36. lowe's wording.

56. همانجا، عبارت آخری از لوو است.

57. Derrida, positions, p. 101.

58. Coward, Derrida and Indian philosophy, p. 40.

59. همانجا، صفا های 40، 135، 137، 148.

60. Derrida, Positions. p. 26.

61. Culler's translation, in Sturrock, Structuralism and since, p. 164.

62. یا به قول ساوشور که می گوید: «در زبان، سیستمی که متشکل از کلام ها با وابستگی های متقابل است، ارزش هر کلام حاصل وجود همزمان کلام های دیگر است»- نقل از کتاب هاکس " ساختارگرایی و نشانه شناسی"²¹³. به این معناست که هرگز کلامی به سادگی به خودی خود وجود ندارد.

در همان کتاب در رابطه با پروسه تفکیک زبان، ساوشور با بیان مشهور خود قویا تاکید میکند: «در زبان بدون این که گرایشی آگاهانه وجود داشته باشد فقط تفاوت ها وجود دارند. خصوصیات بسیار بارز زبان در آن بودی است که در دیگران یافت نمی شود. قبل از پیدایش یک سیستم زبانی، زبان نه دارای ایده ای بود و نه از صداها برخوردار؛ حال چه دال زبان²¹⁴ مد نظر باشد چه مدلول آن. فقط از سیستم است که تفاوت های مفهومی و آوایی صادر می شوند (صفحه 28). در این جا امر تلفیق مهم است که هاکس به اختصار در می آورد: «زبان به عنوان نمونه ای عالی از خود کفایتی [خود مختاری نسبی] ساختار ربطی است که اجزاء ترکیب کننده آن در صورتی که در محدوده خود به تلفیق در نیاید بی معنی می باشند.»

موفقیت غیرمنتظره و شایسته ساوشور در اینست که او زبان را به عنوان هولون خود مختار نسبی در نظر می گیرد. ساختار یا رژیم زبان از الگوی تفکیک کننده و تلفیق کننده ای تشکیل

²¹² Embodied mind, p, 140

²¹³ Hawkes's Structuralism and semiotics, p. 26

²¹⁴ دال و مدلول نشانه زبانی هستند. دال یا ظاهر این نشانه عبارت است از ساختار مجزای واژگان در زبان مکتوب یا آوایی. مدلول که باطن واژه را تشکیل می دهد عبارتست از تعبیر و یا مفهوم واژه مد نظر در ذهن. پس نشانه زبان همان هولون زبانی است. این دو بعد یک نشانه به تنهایی ایجاد معنا و مفهوم نمی کنند. برای دسترسی به یک معنا ارتباط آنها با هم ضروری است. مفهوم یک واژه یا نشانه و یا هولون زبانی به زیرمتن ارتباط دارد که این زیر متن هم مرز ندارد. زیرمتن زبانی در بعد ظاهری مربوط به ساختارهای مشترک زبان (گرامر) و زمینه های مشترک فرهنگی است. - م

شده است که تمام عناصر (زیر هولون) درون سیستم را مقرر میکند. به این وسیله چنین الگویی از انباشت بی معنی عناصر پراکنده جلوگیری نموده و با گردآوری، آنها را به نشانه های معنا داری تبدیل میکند. در سایه چنین سیستمی است که هولون های زبرین با قرار دادن هولون های زیرین در مناسبات مشترک به آنها معنا می بخشند. با وجود این که ساوشور کاملاً به اندیشه هولونی نگروید اما آثار او در یک جهت صحیح به برداشتن قدم های شایسته ای اقدام کرد که تاثیر تاریخی برجسته ای بر جای گذاشت (در تمام ساختارگرایان و همینطور پسا ساختارگرایان و بسیاری از نشانه شناسان²¹⁵ ردپای ساوشور باقی مانده است). ما در فصل 7 به افکار او در باره نشانه های زبان می پردازیم.

بالاخره این که «هیچ چیز به سادگی وجود ندارد»، و آن طوری که بعداً مشاهده خواهیم کرد این هرگز با حضور عرفانی ارتباطی ندارد. ضمناً این اندیشه نباید با «خالی بودگی بودایی»²¹⁶ اشتباه شود.

63. Habermas, *Philosophical discourse of modernity*, p. 359.

64. در همان جا صفحه 345-46. هابرماس روشن میکند که او با مطرح کردن یکی از موضوعات اصلی مکتب هگلی و تلاش به پژوهش در آن، در راهی که تا به حال هیچ کس نرفته است قدم بر میدارد. و آن موضوع عقل است که به عنوان یک فعل ارتباطاتی می باشد. تمام فلسفه هگل از جهتی فلسفه هولون است، و پاد اندیشی (دیالکتیک) تفکیک و تلفیق که تمام پروسه پیشرفت را تسهیل میکند.

65. Dreyfus and Rabinow, *Michel Foucault*, p. 55.

66. Laszlo, *Evolution*, p. 35.

67. Futuyma, *Evolutionary biology*, p. 289, تاکید من

68. و این همان طور که وارلا متذکر می شود، به خاطر همان دلیلی است که یک سطح در هولارکی نسبت به سطوح اسفل، بیرونی و نسبت به سطوح ارشد درونی می باشد.

69. نظریه ادبیاتی می تواند عبارت از کوششی باشد که تصمیم دارد تا آن چه که ما به عنوان **هولون ادبیاتی** می شناسیم را تعیین کرده، و بنابراین به ما نشان دهد که **معنای** متن را در کجا کشف یا شناسائی کنیم. در گذشته «معنا» به آن چیزی اطلاق می شد که مولف با خلق و قرار دادن آسان آن در متن، خواننده به کشف آسان آن می پرداخت. اما اکنون این پندار بوسیله تمام نظریه پردازان نومید کننده و ساده لوحانه محسوب می شود.

پس از ظهور شیوه روانکاوی در روان شناسی که با بی اعتباری منیت خود مختار و سوانق ارگانیک همراه شد (به این معنی که حتی سوانق نا خودآگاهی وجود دارند که «منیت خود مختار» را بر می انگیزند) صریحاً به وجود معانی اقرار شد که می توانند ناخود آگاه باشند، یا بطور نا خودآگاهانه تولید شده باشند. این معانی ناخودآگاه حتی بوسیله خود مولف اگرچه ناخودآگاهانه، به درون متن راه می یابند. و بالاخره کشف این معانی نهفته عنوان کار روانکاو بوده نه کار خواننده ساده و بی تجربه.

²¹⁵ semioticians

²¹⁶ Buddhist Emptiness

«علم تفسیر شک²¹⁷» ریکویر²¹⁸ در اشکال گوناگون، متون را به عنوان مخزن معانی ناخودآگاهانه ای می‌پندارد که این معانی می‌توانند فقط بوسیله منتقدین دانا از متن بیرون کشیده شوند. در متن، زیرمتن با شمای تغییر یافته ای که تحت ستم و سرکوبی بوده، به حاشیه رانده شده است بیان می‌شود. و متن وصیت نامه ای بر این ستم، سرکوب و به حاشیه رانده شدن زیرمتن می‌شود. زیرمتن به حاشیه رانده شده، متن فرعی پنهانی است.

در نوع تعبیر مارکسیستی، خود منتقد در زیرمتن سلطه پنهان پراکسیس جامعه سرمایه داری صنعتی نهفته است. این زیر متن های پنهان (و همانا معانی) در هر متن نوشته شده توسط هر کسی در زیرمتن آن، می‌توانند کشف شوند(و یا از متن بیرون کشیده شوند). به همین روش، متن هائی با زیرمتن نژاد گرایی²¹⁹، جنسیت گرایی²²⁰، نخبه سالاری²²¹، انواع گرایی²²²، وطن شیدائی²²³، امپریالیسم²²⁴، زبان محوری²²⁵ و دگرمداری²²⁶ قابل خوانش می‌باشند.

اشکال مختلف ساختارگرایی و علم تفسیر برای یافتن زیرمتن «حقیقی» که **نتیجتا** به فراهم آوردن **معنای حقیقی** و قطعی بیانجامد مبارزه بی وقفه ای را انجام داده اند. این کوشش آنها باعث بی اعتباری(یا پیشی جستن از) انواع دیگر تعبیرها می‌شود. فوکو در دوره ای که به باستان شناسی²²⁷ باور داشت با جایگزین کردن هر دوی ساختارگرایی و علم تفسیر در اپیستم²²⁸ (و بعدا در دیسپوزیٹیف²²⁹) از هر دوی آنها سبقت گرفت. خود اپیستم علت و زیرمتن پیدایش سنخ از مردمی بود که در درجه اول علاقه به ساختارگرایی و علم تفسیر نشان می‌دادند. به اصطلاح، "انتقاد نو"²³⁰ (که در حقیقت مربوط به ده ها سال قبل می‌شود) در عکس العمل به پاره ای از گرایش های فوق گفته بودند که، بروید کشک تان را بسابید. متن اصلا خودش هولون خود مختار ادبیات است. بدون در نظر گرفتن شخصیت (هر دوی آگاهانه و ناآگاهانه) مولف، زمان و مکان تالیف، فقط احتیاجست تا به یکپارچگی ساختاری خود متن (رژیم یا کد آن) توجه شود. (فیش²³¹) در نظریه «تاثیر- پاسخ» و یا «خواننده- انتقاد» عکس العمل شدیدی نسبت به باور فوق نشان داده، و متذکر می‌شود که چون معنا تنها در حین خواندن(یا مرور اثر هنری) حاصل می‌شود پس **معنای متن** در واقع در **پاسخ** خواننده یافت می‌شود. پدیدارشناسانی²³² (از

217 hermeneutics of suspicion

218 Ricoeur

219 racism

220 sexism

221 elitism

222 speciesism

223 gingoism

224 imperialism

225 logocentrism

226 phallogentrism

227 archaeology

228 episteme

229 dispositif

230 New Criticism

231 Fish

232 phenomenologists

جمله آیسر و اینگاردن²³³) تلاش کردند تا هر دو نظریه را با هم بیامیزند. هر متنی دارای شکاف هائی(تکه های غیر قاطع) است که معنای آنها می تواند در خواننده اثر یافت شود. بالاخره سازندشکنی به میان آمد و اظهار نظر کرد که همه شماها از اساس اشتباه میکنید، معنا وابسته به زیرمتن است و زیر متن هم مرز ندارد(مقاوت در برابر این اندیشه نا ممکن است). با وجود این که من با بیانیه سازندشکنی موافقم، ولی تقریباً علت معکوس دارد. آن چه که بیشتر مورد پسند منست این نیست که چرا تمام آن نظریه های معنا اشتباه هستند بلکه چرا تمام آنها صحیح هستند. تمام آنها (بطور نسبی) عکس های حقیقی از یک زیرمتن منحصر بفردی می باشند. آنها می توانند تماماً بطور نسبی صحیح باشند زیرا زیرمتن ها همیشه زیرمتن های درون زیرمتن ها بوده که برای همدیگر جا باز میکنند(به استثناء زمانی که آنها زیرمتن های دیگر را انکار کنند).

کوتاه سخن، بررسی هولارکی بررسی حجرگان تو در توی²³⁴ حقایق است. سازندشکنی در چهره آمریکائیش با عکسبرداری منفی اعلام میکند که هر نوع برخوردی(غیر از برخورد خودشان) مطالعه حجرگان تو در توی دروغ ها می باشد. به همین علت است که نگرش آنها مستقیماً پای در جای نیهیلیسم(پوچ گرایی) میگذارد، در صورتی که مطالعه حجرگان تو در توی حقایق بر عکس نه فقط به نیهیلیسم نمی انجامد بلکه به خالی، فضای لبریز خلاق کاینات منتهی می شود. [به فصل 4 و 5 کتاب "چشم ذات" نگاه کنید.]

70. Laszlo, Evolution, p. 41.

71. همان جا. مقایسه وارلا و دیگران. «آن چه که در تمام این پدیده های متفاوت مشترک است این است که در هر موردی یک شبکه تولید ویژگی های نوی میکند که محققین سعی دارند تا به فهم خصلت عمومی در آنها دست بیابند. شیوه ای که بیشتر در دستیابی به ویژگی های فرایندی مشترک در سیستم های متفاوت مورد استفاده قرار می گیرد همانا از راه اندیشه "آتراکتور" ها در نظریه سیستم های دینامیک می باشد.»²³⁵

72. Laszlo, Evolution, p. 43.

73. همانجا

74. همانجا. صفحه 46.

75. همانجا.

76. Laszlo, The choice, p. 93.

77. یا طبق آن چه که سلک²³⁶ می گوید: «این طبیعت ذاتی یک ارگانسیم است، که جهت تغییر در شرف اتفاق را تعیین میکند. طبیعت ذاتی ارگانسیم(رژیم، ساختار عمیق) روی حدود و جهت تغییری که اتفاق میافتد تأثیر میگذارد. تغییری که اتفاق میافتد به دیگر تغییرات اضافه شده، که همه تغییرات در اجماع با هم "علل" جهت پیشرفت ارگانسیم به نظر می آیند. واژه "علت" در این زیرمتن معنای فلسفی "انتها یا هدف" پیدا میکند.» تمام نقل ها از کتاب "در باره زبان"- صفحات 481، 482، 483 یاکوبسون می باشد.

²³³ Iser, Ingarden

²³⁴ nested

²³⁵ Varela et al., Embodied mind, p. 88.

²³⁶ Jonas Salk

البته که کاربرد بسیار مدبرانه اندیشه میدان های تکوینی ریخت شناسانه شلدراک (اکنون او ساده تر آنها را میدان های ریختی می نامد) کوششی است برای توضیح بسیاری از حقایق بی چون و چرای پیشرفت غایت شناسانه که هرگز نمی توانند بوسیله تقلیل گرائی ماتریالیستی تشریح شوند.

78. Gardner, Quest for mind, pp. 187-88.

من «پیشرفت²³⁷» را جای گزین واژه «آفرینش²³⁸» کرده ام. و این باعث آشکار شدن حقیقتی است که تمام نظریه پردازان رشد روانی (مخصوصا روان شناسان انسانی²³⁹ و فراشخصی²⁴⁰) از قبل به آن آگاهی داشتند. حقیقتی که نوروز²⁴¹ فقط حاصل شرطی سازی محض گذشته نبوده بلکه به دلیل جلوگیری از فرایند نقطه امگا در آینده نیز می باشد. حتی وقتی تثبیت های فروید هم به وقوع می پیوندند آنها امگاهای ساقط شده اند. به این معنا که لی بیدو²⁴² (زیست مایه) قادر به توزیع در الگوی سالم و ترجیحی خود نبوده، و به مانند یک بلوط لگد شده در پروسه رشد آسیب می بیند. این سوانق امگای ساقط شده سپس شرطی شده که به عنوان تثبیت های گذشته ظاهر می شوند. ولی معلوم نیست که این سوانق امگاها چگونه آغاز شده اند. درمان های بهبودی بخش عموماً با («عقب گردی در خدمت منیت») سعی میکنند به زمان شرطی سازی گذشته که زمان رشد ساقط شده آینده است باز گردند تا چکمه ای را که بلوط را لگد کرده است بیرون بیاورند و اجازه بدهند که رشد در مسیر الگوی سالم تری پیش رفته و امگای طبیعی تر خود را دنبال کند. (البته که این پروسه از آن چه که رفت پیچیده تر است. بلوط در مسیری با کمی پیچ و خم به رشد ادامه می دهد و نمی شود آنرا به سادگی به وضع اولیه اش باز گرداند. اما مطلب به اندازه کافی روشن است.) اگر شرطی سازی های گذشته حاوی یک الگوی ترجیحی (امگا) نبودند از ابتداء ساقط نشده بودند.

79. Quoted in Jakobson, On language, p. 347.

80. همانجا. صفحه 481، 20.

81. Habermas, Philosophical discourse of modernity, p. 347.

82. Harold Coward's wording, **Derrida and Indian philosophy**, p. 92, (تاکید من.)

83. چون هولارکی تحقیق حجرگان تو در توی حقایق است هر قدر هم که دامنه زیرمتن ها گسترش یابد این امر هرگز حقایق نسبی زیر متن های خرد تر را بی ارزش نمی کند. این پروسه خاصیت انحصاری (یا اصرار نهائی بودن) آنها را نفی میکند ولی از لحظه حقیقت آنها، حقیقت وابسته به زیر متن آنها حفاظت میکند. فرض کنیم که حتی به ورای فروید اوج بگیریم (که من مطمئنم که می توانیم) و یا زیر متن را به ورای منیت منزوی تا به اجتماع ارتباطی، یا به تمام قلمرو زیستی یا حتا به خدای قادر مطلق وصاعقه وار گسترش بدهیم. با اینحال اگر من واقعا حاوی یک تثبیت وخیم دهانی باشم این حقیقت که برای من زندگی اوقات خوشی را به همراه

237 development

238 genesis

239 humanistic

240 transpersonal

241 neurosis

242 libido

نخواهد داشت تغییر نخواهد کرد.