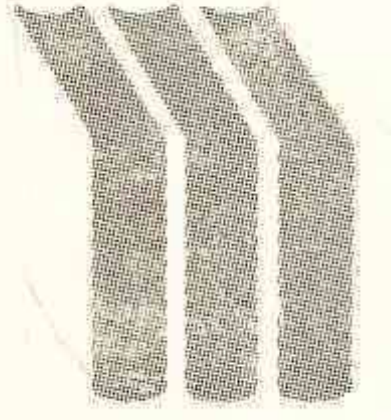


پیش‌درآمدی بر روش ۱ و ۲ و ۳

ادگار مورن



سر مشق گمشده

طبیعت بشر

ترجمه علی اسدی





ادگار مورن

سرمشق گمشده

طبیعت بشر

ترجمه علی اسدی

پیش درآمدی بر روش ۱ و ۲ و ۳

سروش

تهران ۱۳۷۰

This is a Persian translation of
Le paradigme perdu: la nature humaine,
by Edgar Morin, éditions du Seuil, Paris, 1973.

Translated from French into Persian by Dr. Ali Assadi.

| | |
|---|---|
| Morin, Edgar | مورن، ادگار |
| سرمشق گم شده: طبیعت بشر / ادگار مورن، ترجمه علی اسدی. - تهران: سروش، ۱۳۷۰. | |
| ۲۴۳ ص. | |
| Le paradigme perdu: la nature humaine | عنوان اصلی: Le paradigme perdu: la nature humaine |
| این کتاب بیش درآمد مجموعه ای تحت عنوان روش او ۲ و ۳ میباشد. | |
| و آژنه نامه | |
| کتابنامه: ص. [۲۲۵] - ۲۳۲. | |
| ۱. انسان، الغد، اسدی، علی، ۱۳۱۴- | |
| مترجم، ب. عنوان . | |
| ۱۳۸/۳ | BD: ۴۵۰ |

و ا حد تولید اطلاعات آرشوها و کتابخانه های صدا و سیما



تهران، خیابان استاد مطهری، تقاطع خیابان شهید مفتح، ساختمان جام جم

چاپ اول: ۱۳۷۰

ویراستار: زهرا سیدعرب

پانچویست: گلزار کنعانی زاده

نمونه خوان: مهناز خسروی

صفحه آرا: ملیحه جنتی

ناظر چاپ: هاشم خاری

حروفچینی: لاینوترون انتشارات سروش

لیتوگرافی: موج

این کتاب در شش هزار نسخه در چاپخانه تک چاپ و در شرکت صحافکار تهران صحافی شد.
همه حقوق محفوظ است.

بها: ۱۳۰۰ ریال

فهرست

| | |
|-----|-------------------------------------|
| ۵ | پیشگفتار مترجم |
| ۷ | پیشگفتار |
| ۱۳ | ۱. لحیم کاری معرفت شناختی |
| ۱۵ | ۱. دانش بسته |
| ۲۱ | ۲. «انقلاب زیست شناختی» |
| ۳۴ | ۳. «برادران مادون ترما» |
| ۵۰ | ۴. شکاف و لحیم کردن |
| ۵۵ | ۲. انسان شدن (پیدایش انسان - جامعه) |
| ۵۷ | ۱. شکاری که می داند چطور شکار کند |
| ۶۸ | ۲. پیدایش جامعه |
| ۸۴ | ۳. گره کورانسان شدن |
| ۹۲ | ۴. عدم کمال نهایی |
| ۹۷ | ۳. حیوان بی عقل |
| ۹۹ | ۱. هوشمند - کودن |
| ۱۱۸ | ۲. پیچیدگی زیاد |
| ۱۳۸ | ۳. انسان نوعی |
| ۱۵۵ | ۴. جامعه - کهن |

| | |
|-----|---------------------------------|
| ۱۶۰ | ۱. شاخه شاخه شدن و گشودگی جامعه |
| ۱۷۰ | ۲. فرهنگ |
| ۱۷۹ | ۵. تولد سوم انسان: جامعه تاریخی |
| ۱۸۱ | ۱. هیولای دولت (لویاتان) |
| ۱۸۸ | ۲. تاریخ |
| ۱۹۷ | ۶. انسان شبه جزیره ای |
| ۲۲۱ | کتابشناسی |
| ۲۳۳ | واژه نامه |

پیشگفتار مترجم

سرمشق گمشده: طبیعت بشر نخستین کتابی است که از نویسنده، متفکر و جامعه‌شناس معاصر فرانسوی ادگار مورن به فارسی ترجمه می‌شود. این نویسنده که تاکنون برای خوانندگان فارسی زبان ناشناخته بوده، دارای تألیفات زیادی در زمینه‌های گوناگون علوم انسانی و اجتماعی است و یکی از پیشگامان پژوهش در علوم میان رشته‌ای در فرانسه است.

نویسنده در این کتاب و همچنین در مجموعه‌ای که به دنبال آن تحت عنوان روش به رشته تحریر درآورده است، تلاش می‌کند تا میان علوم انسانی و علوم زیستی پیوندی ایجاد کند و در پرتو آن نظریه‌ی جامعی از انسان ارائه دهد که تاکنون وجود نداشته است. تاکنون انسان از دیدگاه‌های گوناگونی مورد پژوهش و کاوش قرار گرفته است که با یکدیگر ارتباط نداشته‌اند. در حالی که نمی‌توان انسان را به مثابه موجودی مجزا و بیگانه از طبیعت دانست.

در کتاب سرمشق گمشده، نویسنده سیر تکوین نوع بشر را از آغاز تا به امروز با تیزبینی و موشکافی خاص خود ترسیم می‌کند و تلاش می‌ورزد تا در پرتو دانشهای جدید، رابطه‌ی ارگانیک میان فرهنگ و طبیعت را در تکوین نوع بشر نشان دهد. او معتقد است که جهان ما تاکنون از سه لایه روی هم قرار گرفته است:

انسان - فرهنگ

زندگی - طبیعت

فیزیک و شیمی

بدون آنکه این سه لایه با هم ارتباط داشته باشند. ولی با انقلاب در زیست‌شناسی به دنبال پیدایش نظریه‌ی اطلاعات در سال ۱۹۴۹ از سوی شانون، سیبرنتیک از سوی وینر

در سال ۱۹۴۸، و کشف ساختار شیمیایی کُدژنتیک (دی. ان. ا.) از سوی واتسون و کریک در سال ۱۹۵۳، این جدایی از میان برداشته شد. این سه الگوی بسته از درون شکاف برداشت و متصل گردید. این تحول راه را برای ارائه نظریهٔ جامعی از انسان در علم باز کرد. کتاب سر مشق گمشده در واقع نخستین گام در راه ارائه نظریه‌ای جامع دربارهٔ انسان است که با مجموعهٔ روش ادامه می‌یابد. این نظریه در این مجموعه به صورت مشروح شکافته می‌شود.

مورن معتقد است که باید به جدایی میان طبیعت و فرهنگ پایان داد، زیرا به نظر او کلید فرهنگ در طبیعت و کلید طبیعت ما در فرهنگ است. او می‌گوید که دیگر نباید انسان را به انسان/بزرگساز و انسان هوشمند کاهش داد. انسانی که جادو، اسطوره و جنون را در جهان ارائه کرده است؛ هم عقل دارد و هم بی عقل است. از این جهت نویسنده به جای انسان هوشمند، انسان را با دو صفت هوشمند و خرفت توصیف می‌کند.

نویسنده معتقد است که به رغم برداشت تنگ و بستهٔ زندگی (بیولوژیسم)، برداشت شبه‌جزیره‌ای و فوق طبیعی در انسان (انتر و پولوژیسم) و برداشت جاهلانه از حیات و فرد (سوسیولوژیسم) باید انسان را به مثابهٔ نوع فرد



جامعه

در نظر گرفت.

کتاب سر مشق گمشده مقدمه‌ای است بر مجموعهٔ پنج جلدی روش به نامهای طبیعت طبیعت، زندگی زندگی، شناخت شناخت، شدن شدن و انسانیت انسان که سه جلد نخست آن تاکنون در فرانسه به چاپ رسیده و دو جلد آخر در دست انتشار است. سه جلد نخست به وسیلهٔ همین مترجم به فارسی ترجمه شده است که از سوی انتشارات سروش منتشر خواهد شد.

در اینجا وظیفهٔ خود می‌دانم از دوست گرامی آقای محمود جهانی که مجموعهٔ روش را در اختیارم گذاشتند، خانم سید عرب که ویرایش متن را به عهده گرفتند، و کسانی که در آماده‌سازی کتاب برای چاپ فعالیت داشته‌اند سپاسگزاری کنم. همچنین از انتشارات سروش که امکان چاپ و نشر این کتاب را فراهم ساخت تشکر می‌کنم.

علی اسدی

پیشگفتار

این کتاب در آن واحد هم نقطه عطفی است و هم بازگشتی به نقطه آغازین. جهت گیری نظری برای من چیز تازه ای است، ولی اشتغال فکری اولین بار است. من در کتاب خود انسان و مرگ^۱، که در سال ۱۹۴۸-۱۹۵۰ نوشته شد، نقطه پیوست و گسست میان زیست شناسی و علم انسان را جستجو می کردم و نوشتم: «انسان شناسی ما درباره مرگ که بر ما قبل تاریخ، قوم شناسی، تاریخ، جامعه شناسی، روان شناسی کودک، و به طور خلاصه روان شناسی استوار شده است، چنانچه بخواید اصالت علمی خود را اثبات کند باید تأیید زیست شناختی را به دست آورد.»

در اینجا ادعا ندارم که من آدمی بسیار تیزهوش با قدرت تخیلی قوی هستم. تصورم تنها این است که پرسش ابتدایی، ساده و واضحی را مطرح کرده ام که هر کس میان سن هفت تا هفده سالگی مطرح می کند، و زمانی که وارد دانشگاهها و آموزه ها^۲ می شود، این پرسشها منع می شود، به فراموشی سپرده می شود، خفه می شود و به ابتدال کشیده می شود. از آنجا که اخلاقاً فردی خود آموخته هستم، یعنی از احکام دانشگاهها و شوکت و هیبت مقامات بلند پایه علمی و معنوی ترسی به خود راه نمی دهم، نتوانستم از مواجه شدن با گره کوری^۳ که انسان شناسی رسمی با تکبر تصور می کرد آن را حل کرده است، خودداری کنم. همان طور که می دانید، نظریه درباره انسان نه تنها خود را بر جدایی، بلکه بر تضاد میان اندیشه انسان و حیوان، فرهنگ و طبیعت پایه ریزی کرده است و تمامی آنچه با این چارچوب مطابقت ندارد، به عنوان «زیست شناسی گرایبی»، «طبیعت گرایبی» و «تکامل گرایبی» محکوم کرده است.

اینک، پس از آنکه برای خودم رضایتنامه ای امضاء کرده‌ام، باید خود را سرزنش کنم که چرا نزدیک به بیست سال این پریش بنیادی را در خود خفه کرده بودم. البته، هرگز نمی‌توانستم انسان را به مثابه موجودی بسته، جدا و کاملاً بیگانه از طبیعت تلقی کنم، و زمانی که در سال ۱۹۶۲ از نو از خود پرسیدم «ما کی هستیم؟ انسان در این جهان کیست؟» (جان کلام^۴)، سعی کردم تا نظریه خود را در باره «انسان - کیهان‌شناسی»^۵ فرموله کنم. ولی، اینک می‌بینم که این فرمول نه تنها فاقد حلقه اساسی زیست‌شناختی است، بلکه فاقد عناصر بنیانی برای ایجاد چنین ربط و اتصالی است. بدون آنکه بفهمم خود را در زندان تنگ علوم انسانی زندانی کرده بودم، و زمانی که بیش از هر لحظه خود را به مسئله اساسی نزدیک می‌کردم، به خاطر محدودیت شناخت و ضعف در فرهنگ خود را بیش از هر زمان از آن دور می‌دیدم. در مقدمه‌ای بر سیاست انسان^۶ که در همان زمان نوشته شد، مسئله زیست - انسان‌شناختی^۷ در چند مورد دوباره مطرح شد، ولی به صورتی مجزا، تکه‌تکه، سطحی و نادرست: گاهی برای آنکه در نظر داشته باشیم که عمل علمی به مثابه «محصول پویایی درونی نوع انسان» است، اینکه «پیشرفت فنی از تکامل زیستی پدید آمده و روی آن اثر متقابل گذاشته است تا آن را جهت دهد و اصلاح کند»، گاهی برای طرح ضرورت «زیست - سیاست»^۸، و سرانجام گاهی به خاطر این آرزو که «طبیعت انسانی» متحول شود و از آن «انسان متعالی»^۹ پدید آید.

بدین جهت اشتغال «زیست‌شناختی» من افسون و فسانه شده بود، و بدون شك اگر تکانه‌های سال ۱۹۶۸ به صورت شبه - تصادفی از تویر سشهای نخستین رازنده نکرده و آنها را تغذیه نکرده بود، همچنان به تباهی خود ادامه می‌داد. با دوبار شانس و تصادفی که به من روی کرد، توانستم پژوهش خود را از نو شروع کنم.

در سال ۱۹۶۸ دکتر ژاک روبن^{۱۰} گروه بحث و گفتگویی مرکب از چند نفر زیست‌شناس و متخصص سبیر نیک (گروه ده نفری) تشکیل داد که از من نیز دعوت کرد. در آنجا، در حالی که روبن مرا مرتباً به سخنرانیهای تازه‌ای می‌برد، ژاک سوان^{۱۱} و

4. *le Vif du sujet politique de l'homme*

5. *anthropo-cosmologie*

6. *Introduction à la*

7. *bio-anthropologie*

8. *bio-politique*

9. *métanthrope*

10. Jacques Robin

11. Jacques Sauvan

هانری لا بوری^{۱۲} باعث شدند که پی بیرم سبیر نتيك نه تنها کاهش^{۱۳} ساده اندیشانه به طر حهای مکانیستی نیست (آن طور که من قبلا تصور می کردم)، بلکه بر عکس آغازی است بر پیچیدگی.

حادثه تعیین کننده سال بعد اتفاق افتاد، و این زمانی بود که به لطف جان هانت^{۱۴} و ژاک مونو^{۱۵}، به وسیله جوناس سالک^{۱۶} به مؤسسه سالک برای مطالعات زیست شناسی دعوت شدم. تنها چیزی که از من خواستند همان بود که خودم می خواستم، یعنی آموختن. در آنجا، در حالی که از نو دانشجو شده بودم، با نشاطی زیاد، اکتشاف خود را به دست هوسهای منطق کنجکاوای خود سپردم. مطالبی که در آنجا فرا گرفتم (از جمله دستنویس تصادف و ضرورت^{۱۷})، بحث و گفتگو با پژوهشگران مؤسسه که نقش راهنمای مرا داشتند، نه تنها «اعتقاد به زیست شناسی» (خواننده آن را در بیست صفحه اول کتاب خواهد دید) بلکه تجدید نظر تئوریک را هم در من تسریع کرد. در همان زمان، آنتونی ویلدن^{۱۸}، از دانشکده ارتباطات دانشگاه سان دیه گو، گرگوری بیتسون^{۱۹} را به من معرفی کرد و مرا ترغیب کرد تا جریانههای فکری گوناگونی را که زیر عنوان نظریه عمومی سیستمها^{۲۰} جمع می شوند، مورد مطالعه قرار دهم. در همان زمان، ازهر سو، شک و تردید درباره مسائل زیست بومی بر ایم مطرح شده بود، در حالی که ویلدن مشغول پژوهش «زیست - سیستم شناختی»^{۲۱} بود، هلن دوربن^{۲۲} مرا با پیشگامان و مبارزین تفکر زیست بومی نوین در برکلی آشنا کرد.

به دنبال این موج بود که به هنگام بازگشت به فرانسه با اندیشههای تعیین کننده ای در این زمینه آشنا شدم. در حالی که منطق زندگان^{۲۳} فرانسوا ژاکوب^{۲۴} امکان داد تا دیالکتیک شگفت آور گسترش مفاهیم زیست شناختی را مشاهده کنم، هانری اتلان^{۲۵} نظریه خودکاره^{۲۶} جان فن نویمان^{۲۷} و اصل نظم حاصل از هیا هو^{۲۸}، یعنی «تصادف

- | | | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| 12. Henri Laborit | 13. réduction | 14. John Hunt | 15. Jacques |
| Monod | 16. Jonas Salk | 17. <i>le Hasard et la Nécessité</i> | 18. Anthony |
| Wilden | 19. Gregory Bateson | 20. <i>General Systems Theory</i> | |
| 21. éco-systémologique | 22. Hélène Durbin | 23. <i>la Logique du vivante</i> | |
| 24. Francois Jacob | 25. Henri Atlan | 26. automata | |
| 27. John von Neumann | 28. order from noise | | |

سازماندهنده» هاینز فن فورستر^{۲۹} را به من شناساند. با اقامت در دانشگاه مك گیل در مونترآل برای مطالعه سه کتابی که در فرانسه نایاب بود، درباره سیستمهای خود سازمان دهنده^{۳۰}، در حالی که از مطالعه کتاب گوتارد گانتز^{۳۱} (ذکر شده در کتابنامه) به حیرت افتاده بودم، تمام آنچه از قبل می دانستم همچنان به دست فراموشی سپردم و از نو به یادگیری پرداختم تا سرانجام آنچه آرزویش را داشتم در کتاب جان کلام متحقق ساختم، که حتی مبنای نظام فکری مرا به زیر سؤال برد.

از آن زمان، کورمال کورمال، همراه با خطا و تردید، با مطالبی که در رشته های بسیار گوناگون پیدا می کنم و با ایده های اساسی که هنوز در مرز میان رشته های سنتی قرار دارند (در پاسگاه مرزی مانده اند چون ویزا ندارند) ورمی روم، با نظریه ای ورمی روم که هر چند جواب نمی دهد ولی با پرسشهایی که من آن را اساسی می دانم مطابقت دارد. این کار خیلی مانده تا کامل شود، و این مقدمه ای خواهد بود برای کتاب آینده ام (روش).^{۳۲}

این پژوهش از CIEBAF (مرکز بین المللی مطالعات زیست - انسان شناسی و انسان شناسی بنیانی) جدا نخواهد بود. در بازگشت از کالیفرنیا، به مرکزی که بتواند به این مسائل بپردازد فکر می کردم، جایی که بتواند نه تنها بین رشته های زیست شناسی و علوم انسانی تبادل میان رشته ای برقرار کند، بلکه اندیشه ای واقعاً میان رشته ای را ارائه و گسترش دهد. این طرح در بنیاد رایامون برای پیشرفت علوم انسانی پذیرفته شد. از آن زمان، این پژوهش که نوشته حاضر حاصل آن است، با فعالیت CIEBAF تداخل پیدا کرده است.^{۳۳} در سال ۱۹۷۱-۱۹۷۲ به اتفاق ماسیمو پیاتلی - پالمارینی^{۳۴}، که یک زیست شناس مولکولی است، کار مشترکی را همراه با ایراد چند سخنرانی، و برگزاری گردهماییها و سمینارها آغاز کردیم. این بررسی برای من بسیار باثر بود، با دقت کردن روی مسائلی که غیر قابل تردید به نظر می رسید، معلوم شد که چقدر جاهل، و مجبور شدم تا هر بار از نو بیاموزم.

29. Heinz von Foerster

30. *Self-Organizing Systems*

31. Gottard Gunther

32. *Méthode*

۳۳. این بنیاد بعداً به مرکز رایامون (Royaumont) برای علوم انسانی تبدیل شد (۱۹۷۲-۱۹۷۸).

34. Massimo Piatteli-Palmarini

پژوهش با گردهمایی بزرگی در ایامون پایان یافت که در آن چهل پژوهشگر از کشورهای مختلف ورشته‌های گوناگون برای بحث درباره «وحدت انسان» شرکت کردند که سخاوت سیروس ایتن^{۳۵}، حامی نهضت Pugwach، امکان داد به CIEBAF دعوت شوم. در اینجا، ژاک مونو بود که این رشته‌ها را به هم پیوند می‌داد، زیرا سیروس ایتن به نویسنده تصادف و ضرورت امکان داده بود تا این گردهمایی بین‌المللی را تشکیل دهد.

کتاب حاضر از این گردهمایی حاصل شده است. در اصل، می‌خواستم مقاله‌ای در پانزده صفحه بنویسم ولی به هفتاد صفحه بالغ شد. با نگارش آن که برای یک مقاله هم کوتاه بود هم بلند، بدون آنکه متوجه باشم، ناگهان دریافتیم که می‌تواند نطفه‌ای باشد برای کتابی که در ذهنم شکل گرفته بود، که از این راه تولد خود را اعلام کرده است. تولد کتاب با این گردهمایی میسر شد، و خواننده با منابع زیادی که بدان اشاره شده است، درمی‌یابد که کتاب من هر چند مستقل است، تکمیل شده کتابی است که حاوی تبادل نظر^{۳۶}ها و گفتگوهای وحدت بشر^{۳۷} است.

35. Cyrus Eaton

۳۶. من از تمام کسانی که در این کار به من کمک کردند، تشکر می‌کنم. همان طور که گفتم، CIEBAF نطفه این کتاب را در ذهن من ایجاد کرد، و طی دو سال در این ماجراجویی بیشگام نه تنها قوت قلب، حمایت و تشویق بلکه صمیمیتی یافتیم که بدون آن تمام این تلاش بی‌معنی و ناامیدکننده بی‌روح بود. همچنین باید از فرانسوا زاکوب، ژاک مونو، امانوئل لوروی لادوری (Emmanuel La Roy Ladurie)، سالوادور لوریا (Salvador Luria)، جوناس سالک، ونیز کلود گرگوری (Claude Gregory)، کورنلیوس کاستوریادیس (Cornélius Castoriadis)، کلود لوفور (Claude Lefort)، با حقشناسی یاد کنم، که هر چند در ادامه این کار غایب بودند ولی معلمهای دانمی من بودند. CIEBAF وجود نداشت مگر در چارچوب بنیاد ایامون برای پیشرفت علوم انسانی، یعنی حمایت هانری گوئن (Henry Guoin)، اینکار فیلیپ دودی (Philippe Daudy)، و دوستی که میان او، برنارد بونریو (Bernard de Bonnerive) و من ایجاد شد. در اینجا باید تأکید کنم که سازمان‌دهنده اصلی CIEBAF جان هانت بود که تحقیق من با گفتگوی دانمی با ماسیمو پیاتلی انجام گرفت، و این شانس را داشتم که از حضور دلپذیر سیلیا دوشاسک (Sylvia Duchasek) برخوردار شوم.

نمی‌توانستم در تنظیم این دست‌نویس پیشرفتی داشته باشم مگر از جهت اقلیم، محیط طبیعی و ←

→ انسانی چنین مطبوعی که یوهان (Johanne) با حضور خود ایجاد کرده بود. در تور - وچیا (torre-Vecchia) نزد کارلو و ایزابل دورازو (Carlo et Isabelle Durazzo)، در پالاجو (Palagio)، نزد سیمون دوسن کلمانت (Simone de San Clemente)، در تراستور (Trastever)، نزد آندراس بیر و (Andras Biro)، در صومعه آل زیبرانو (Alziprato)، نزد هانری لوئی دولا گرانژ (Henri-Louis de La Grange)، در اینجاها، در آن لحظه‌های پر از لطف و وصف ناپذیر بود که توانستم بدون وقفه کار کنم، و یا میشل وزان، اولین و آندره، میشل با تفاهم زندگی کنم.

تذکرات آندره بورگویر (André Burguière) وزان دانیل (Jean Daniel) مراروشن کرد و به من امکان داد که بخش اول کتاب را بهتر بنویسم، مونیك کاهن (Monique Cahen) با نقد خود به گردن من حق دارد. سرانجام می‌خواهم از ماریلو ملر (Marilou Mehler)، الیکس آراگون (Allix Aragon)، اودیل نوزلو (Odile Nouvelot) که این نوشته ناخوانا را با سرعت ماشین کردند تشکر کنم.

می‌دانم که نامهای زیادی را ذکر کردم، ولی این بدان معنی است که کار من به مشارکت و حضور کسی هرگز ناکنون و ایسته نبوده است. البته، من شرایط اولیه وجود را زیاد نمی‌برم. بدون آزادی که در CNRS از آن برخوردار بودم، این تحقیق انجام نمی‌شد.

37. E. Morin et M. Piattelli-Palmarini, *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. en trois volumes, coll. «Points», 1974.

لحیم کاری معرفت شناختی

همه چیز ما را بر این می‌دارد که بینش طبیعت
غیر انسانی و انسان غیر طبیعی را رها سازیم.

سرژ مُسکوویچی

دانش بسته

قطعیت نازا

می‌دانیم که ما حیواناتی از طبقه پستانداران، از تیره نخستی‌ها، از خانواده هومینین‌ها، از رده انسان (homo) و از نوع هوشمند (sapiens) هستیم، می‌دانیم که بدن ما ماشینی است با سی میلیارد سلول که به وسیله نظام ژنتیک کنترل و خلق می‌شود، که خود این نظام در طول تکامل طبیعی دو تا سه میلیارد ساله شکل گرفته است، می‌دانیم که مغزی که با آن می‌اندیشیم، دهانی که با آن سخن می‌گوییم، دستی که با آن می‌نویسیم، عضوهای زیست‌شناختی هستند، ولی این اطلاع همان قدر به درد نخور است که اطلاعی که می‌گوید بدن ما از ترکیب کربن، هیدروژن، اکسیژن و ازت تشکیل شده است.

از داروین به این سو گفته شده است که ما فرزندان نخستینها هستیم. ولی خودمان از نخستینها نیستیم. ما متقاعد شده‌ایم که از درخت سلسله نیاکان پایین آمده‌ایم که در آن اجداد ما زندگی می‌کرده‌اند و از آن برای همیشه گریخته‌ایم تا در بیرون از طبیعت، حوزه مستقل فرهنگ را بنا کنیم.

سرنوشت ما به طور قطع در مقایسه با سرنوشت حیوانات از جمله نخستینها، که ما آنها را اهلی کرده، کاهش داده، سرکوب کرده، در بند کشیده یا محدود کرده‌ایم، سرنوشتی استثنائی است. ما برای خود شهرهایی از سنگ و آجر ساخته‌ایم، ماشینهایی اختراع کرده‌ایم، اشعار و سمفونی‌هایی خلق کرده‌ایم، در فضا پرواز کرده‌ایم؛ چگونه باور کنیم که هر چند از طبیعت رانده شده‌ایم، ولی موجوداتی

غیر طبیعی یا فوق طبیعی نیستیم؟ از دکارت به این سو بر ضد طبیعت می اندیشیم، مطمئنیم که مأموریت ما تسلط و دست آموزی و غلبه بر آن است. سحیت مذهب انسانی است که مرگ فوق طبیعی اش گریز از سرنوشت مشترک تمام موجودات زنده است. انسان گرایی^۳ فلسفه انسانی است که زندگی فوق طبیعی اش از این سرنوشت مستثناست: او در جهان برون ذاتها (ایزدها)^۴ درون ذات (سوژه)^۵ است، و بر عالم درون ذاتها (سوژهها) حاکمیت دارد. از سوی دیگر، هر چند تمام انسانها از نوع هوموساپین (انسان هوشمند) هستند، این ویژگی مشترک طبیعت همیشه از سوی انسان درباره انسان مورد انکار قرار گرفته است، انسانی که چنین مشابهتی را با بیگانه نمی پذیرد، یا تمامی خصایص انسانی را مختص خود می داند. حتی فلسفه یونانی، ایرانی را بر برورده را وسیله جاننداری می دانست. و اگر ما امر وز مجبوریم این نظر را که تمام انسانها، انسان هستند بپذیریم، بلافاصله آنهایی را که «ناانسان»^۶ می دانیم مستثنا می کنیم.

به هر حال، موضوع طبیعت بشر از سقراط تا مونتینی^۷ و پاسکال بدون وقفه پرسش برانگیز بوده است، ولی این بدین خاطر بود که ناشناخته، عدم یقین، تناقض و خطای آن کشف شود. این نه تنها موجب شناخت نشد، بلکه به شک درباره شناخت منجر شد. تا سرانجام با ژان-ژاک روسو طبیعت بشر غنی، با فضیلت، با حقیقت و زیبا جلوه کرد، و در عین حال او این طبیعت را از دست رفته دانست و برای آن چون بهشت به ناگزیر گمشده ای تأسف خورد. ولی سرانجام نتوانست کشف کند که این بهشت هم مانند بهشتهای دیگر خیالی است.

سرمشق^۸ و نمونه عالی نیافتنی پاسکال، بهشت گمشده روسو، و ایده طبیعت بشر با آگاهی ناشی از تکامل تاریخی و تنوع تمدنها می رفت تاروشن شود و به پرتوی پلاسمی نرم تبدیل گردد: اگر انسان در زمان و در مکان متفاوت است، و اگر بر حسب جوامع دستخوش تغییر می شود، در این صورت طبیعت بشری چیزی نیست جز مواد اولیه ای شکل پذیر که تنها فرهنگ یا تاریخ بدان شکل می دهد. به علاوه، هر چه تصور طبیعت

3. humanisme

۴. objets, عینها، برون ذاتها. - م. ۵. sujets, ذهنها، درون ذاتها. - م.

6. inhumain

7. Montaigne

8. paradigme

بشر با محافظه‌گرایی دچار سکون شد تا بر ضد دگرگونی اجتماعی به کار گرفته شود، ایدئولوژی پیشرفت به آنجا رسید که برای آنکه تحولی در بشر انجام گیرد، نباید طبیعت بشری وجود داشته باشد. بدین سان از هر سو، طبیعت بشر از فضیلت، غنا و پویایی تهی شد و رسوبی بی‌شکل، ساکن و یکنواخت از آن باقی ماند: این چیزی است که انسان خود را از آن خلاص می‌کند، و نه چیزی که توجیه‌اش کند.

ولی مگر در طبیعت اصل تنوع وجود ندارد و دلیل آن هم میلیون‌ها نوع موجودات زنده نیست؟ مگر در طبیعت اصل تبدیل وجود ندارد؟ مگر تکامل که به انسان منتهی شده است در آن وجود ندارد؟ آیا طبیعت بشر فاقد این خصصتهای زیست‌شناختی است؟

خانه بسته

تصور می‌شد که با اشاعهٔ روشهای کمی و شیوه‌های عینیت‌دادن^۹ خاص علوم طبیعی [در مطالعه]، انسان [مرزهای] جزیره‌نشینی^{۱۰} انسان‌گرایانه را از بین می‌برد، و انسان را از نو در جهان ادغام می‌کند، تصور می‌شد که فلسفهٔ انسان فوق طبیعی آخرین توهم و آخرین مقاومت در برابر علم انسان خواهد بود.

در واقع، در روش وحدت نظر پیدا شد ولی نه در نظریه.

البته تلاشهای نظری هم در بنا کردن علم انسان بر پایهٔ طبیعی انجام گرفته بود. مارکس در دستنوشتهٔ ۱۸۴۴ خود، در بطن انسان‌شناسی نه تنها انسان اجتماعی و فرهنگی را بلکه «انسان نوعی»^{۱۱} را هم مطرح کرده بود. او بدون آنکه طبیعت و انسان را در برابر هم قرار دهد، تا جایی پیش می‌رود که می‌گوید «طبیعت، عین (ابژه) بلاواسطهٔ علمی است که انسان را مورد خطاب قرار می‌دهد» زیرا که «اولین عین (ابژه) انسان — انسان — طبیعت است» و او این اصل مهم را بیان می‌کند: «علوم طبیعی بعداً علم انسان را هم در بر می‌گیرد، همان طور که علم انسان علوم طبیعی را در بر خواهد گرفت. در این صورت یک علم واحد بیشتر وجود نخواهد داشت.» (ترجمهٔ متن فرانسه مولیتور،^{۱۲}) انگلس تلاش کرد تا انسان را در «دیالکتیک طبیعت» ادغام کند.

9. objectivation

۱۰. insularité، منظور انسانی که چون جزیره از موجودات دیگر جدا مانده است. - م.

11. hommergénérique

12. Molitor

اسپنسر^{۱۳} توضیح جامعه‌شناختی خود را بر تشابه میان پیکره اجتماعی و ارگانسیم زیستی بنا نهاد، و بعداً، به صورتهای گوناگون تلاش شد تا داروینیسیم اجتماعی بر اساس انتخاب طبیعی بنیان شود. فروید هم به نوبه خود، در ارگانسیم انسان به جستجو پرداخت و ریشه مسائل روانی را در غریزه جنسی یافت. ولی ارگانسیم‌گرایی اسپنسر نتوانست از قیاسهای مبتدل فرارود و داروینیسیم اجتماعی هم به نوعی توجیه زمخت رقابت آزاد (اقتصادی) تبدیل شد. اولین حرکت مارکس و فروید دچار شکست شد و به خاطر فقدان زمینه رشد بی‌ثمر باقی ماند، و به عنوان اشتباه دوره جوانی ارزیابی شد. آن‌گاه نسل دوم عصر ساختگرایی تلاش کردند تا این دو آموزه را از ناپاکیهای «طبیعت‌گرایانه» پاک کنند، در حالی که مجسمه «دیالکتیک طبیعت» به موزه سپرده می‌شد.

انسان‌شناسی در جهت مخالف با عزمی جزم تمام ارتباط خود را با «طبیعت‌گرایی» نفی کرد. و این رسالتی بود که این علم در نیمه اول قرن مادر پیش گرفت. روح انسان و جامعه انسان که طبیعت واحدی دارند، باید فهم [قوانین] خود را نه تنها در خود بلکه در آنتی‌تزی با جهان زیست‌شناختی بدون روح و بدون جامعه جستجو کنند.

هر چند انسان عین (ابژه) علم بود و روشهای خاص علوم دیگر درباره آن به کار می‌رفت، ولی باز هم تافته‌ای جدا بافته (جزیره‌ای) باقی ماند، و پیوستگی^{۱۴} که او را به یک رده یا نظم طبیعی مرتبط می‌کرد — یستانداران، نخستینها — هرگز به صورت عضویت^{۱۵} [در این انواع] تفسیر نشد. برعکس مکتب انسان‌شناسی انسان را در تضاد با حیوان، فرهنگ را در تضاد با طبیعت تعریف کرد، قلمرو انسان را که ترکیب نظم و آزادی بود در برابر بی‌نظمی طبیعت («قانون جنگل»، رانش‌های مهارنشده) و مکانسیم کور غرایز قرار داد. جامعه بشری با آن سازمان شگفت‌انگیز در برابر تجمع گوسفندان و چارپایان و سگان شکاری گذاشته شد.

بدین سان، اسطوره انسان‌گرایانه انسان مافوق طبیعت، حتی در قلب انسان‌شناسی جای گرفت، و تضاد طبیعت / فرهنگ شکل نمونه عالی یعنی مدل مفهومی حاکم بر تمام گفتارها به خود گرفت.

با وجود این، این دوگانگی^{۱۷} متضاد انسان / حیوان، فرهنگ / طبیعت با چیزهای بدیهی جور در نمی آید: واضح است که انسان از دو صفحه روی هم افتاده زیستی - طبیعی و روانی - اجتماعی تشکیل نشده است، واضح است که دیوار چین بخش انسانی او را از بخش حیوانیش جدا نمی کند. واضح است که هر انسان کلیتی زیستی - روانی - اجتماعی است. اصول مسلم انسان شناختی جزیره ای به تعارضهایی منجر می شود که توانایی حل آنها را ندارد: اگر انسان هوشمند ناگهان کاملاً مجهز ظاهر شده، یعنی مانند زئوس آتن مجهز به تمام تواناییها [ظرفیها]، اما از زئوس فاقد هستی مانند آدم یهوه^{۱۸} پیدامی شود، از یهوه ای که مورد تردید قرار گرفته است، پس از کجا می آید؟ اگر هستی زیست شناختی انسان نه همچون مولد، بلکه همچون خمیری است که فرهنگ آن را شکل می دهد، در این صورت فرهنگ از کجا پدید می آید؟ چنانچه انسان در فرهنگ زندگی می کند در حالی که طبیعت را در خود دارد، چطور می تواند در آن واحد هم طبیعی و هم ضد طبیعی باشد؟ چطور این امر بر اساس نظریه ای که تنها خود را ضد طبیعی می داند قابل توضیح است؟

از این پس، انسان شناسی بی توجه به این پرسشها باقی می ماند، و مثل همیشه، آنها را به مثابه پرسشهای فاقد معنی غیر قابل توضیح تلقی می کند، تا جایی که مسئله از حوزه ادراک خارج می شود. ولی همچنین باید گفت که برای خود زیست شناس در نیمه اول قرن بیستم رابطه انسان / طبیعت غیر قابل توضیح بوده است، و ناتوانی زیست شناس نه تنها عدم هوشیاری انسان شناسی را نسبت به این مسئله، بلکه ناتوانی آن را نسبت به حل آن هم آشکار می کند.

در واقع، علم زیستی نه می توانست چارچوب مرجعی برای علم انسان فراهم سازد، نه وسایلی برای پیوند زیست - انسان شناختی. حداقل تا سالهای ۱۹۵۰، حیات به مثابه کیفیتی اصیل خاص ارگانیسم ها تلقی می شد. زیست شناسی به جهان فیزیکی - شیمیایی راهی نداشت، و از کاهش دادن خود به آن سر باز می زد. زیست شناسی به پدیده اجتماعی، که هر چند عالم حیوان و گیاه را هم در بر می گرفت، راهی نداشت، و به خاطر نبود مفاهیم مناسب جامعه را جز به صورت تجمعات مبهم درک نمی کرد. جوامع

17. dualité

۱۸. Adam d'Élohim، خدای یهود. - م.

آشکار زنبور عسل یا مورچگان به مثابه انواع خاص و استثناهای شگفت انگیز، و نه به مثابه نشانه‌های اجتماعی که به طور عمیق در جهان جانداران ریشه دارد، تلقی می‌شد. سرانجام زیست‌شناسی نسبت به تمام کیفیتها یا استعدادهایی که از فیزیولوژی فراتر می‌رفته بود، یعنی تمام آنچه نزد موجودات زنده به صورت ارتباط، شناخت، و هوش وجود دارد خاموش بود.

بدین سان، زیست‌شناسی در زیست‌شناسی‌گرایی^{۱۹} محبوس مانده بود، یعنی تصویری از حیات که به روی ارگانسیم مسدود است، همان‌طور که انسان‌شناسی هم در انسان‌شناسی‌گرایی^{۲۰} محبوس مانده بود، یعنی تصویری از انسان مجزا از سایر موجودات. این‌طور به نظر می‌رسید که هر کدام از جوهری خاص و اصیل پدید آمده‌اند. این‌طور به نظر می‌رسید که زندگی ماده فیزیکی - شیمیایی، و جامعه، پدیده‌های بالاتر را انکار می‌کند. به نظر می‌رسید که انسان زندگی را انکار می‌کند. در این صورت به نظر می‌رسید که جهان از سه قشر روی هم ولی بدون ارتباط با هم تشکیل شده است:

انسان - فرهنگ

زندگی - طبیعت

فیزیک - شیمی

«انقلاب زیست شناختی»

از بیست سال به این سو وضع به صورتی ریشه‌ای دگرگون شده است، ولی این دگرگونی همچنان از دیده‌ها پنهان مانده است. دیگر مرزهای عبورناپذیر میان این سه حوزه وجود ندارد. در بطن هر يك از این سرمشقها یا چارچوبهای مفهومی بسته شکافی ایجاد شده است. این شکافها در آن واحد روزهایی است به حوزه‌های دیگر که تاکنون ممنوع بود، و باعث پیدایش بینش تازه‌ای شد.

منطق موجودات زنده

نقطه عطف کمی قبل از سال ۱۹۵۰ پیدا شد: شانون^۱ (۱۹۴۹)* با نظریه اطلاعات، وینر^۲ با سیبرنتیک (۱۹۴۸) دیدگاه نظری مناسبی هم برای ماشین مصنوعی و هم برای موجودات زیستی و هم پدیده‌های روانی و اجتماعی باز کردند. کمی بعد از آن، در سال ۱۹۵۳ تلاش زیست‌شناسی مولکولی به موفقیت تعیین‌کننده‌ای نائل شد و با کشف ساختار شیمیایی کد ژنتیکی (رمزوراثتی)، راه ورود به «مبنا» را به روی زیست‌شناسی باز کرد (واتسون^۳ و کریک^۴).

اولین ثمره «انقلاب زیست‌شناختی» مورد پذیرش همگان قرار گرفت: این گشودن زیست‌شناسی به سوی «مبنا» یعنی ساختار فیزیکی - شیمیایی بود. ولی به ندرت کسی دریافت که این گشودگی به سوی «مبنا» در آن واحد نوعی گشودگی به سوی بالا هم بود. برعکس می‌توانست چنین به نظر برسد که تحول مولکولی بیش از

* تمام آثاری که تاریخ نشر آنها در متن آمده در کتابنامه آخر کتاب فهرست‌وار آمده است.

1. Shannon 2. Wiener 3. Watson 4. Crick

پیش زیست شناسی را از واقعیت‌های انسانی دور کرده است. چنین به نظر می‌رسید که پدیده‌های زنده به پدیده‌های فیزیکی - شیمیایی کاهش داده شده‌اند، و باید جدال میان «حیات‌گرایان»^۵ و «کاهش‌گرایان»^۶ را به نفع آخری پایان یافته تلقی کرد. در واقع معلوم شد که دیگر ماده زنده‌ای وجود ندارد، بلکه آنچه هست سیستم‌های زنده است، یعنی سازمانی خاص از مواد فیزیکی - شیمیایی. ولی با وجود آنکه پیروزمندان روی واژه‌های فیزیکی - شیمیایی تأکید می‌کردند، سعی می‌کردند که اهمیت واژه «سازمان خاص» را از جهت چارچوب مفهومی^۷ پنهان کنند: هر چند خود آنها بودند که این سازمان را مطرح کردند و طی سالهای ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به تدریج آن را روشن کردند. در واقع، زیست شناسی نوین کاری جز تبدیل زندگی یاخته‌ای به عناصر نوکلئوپروتئینه انجام نداده بود. این علم کشف کرد که بازی ترکیبها و کنشهای متقابل میلیونها مولکول که کوچکترین سیستمهای سلولی را تشکیل می‌دهند از جهت آماری به نسبت فراگردهای «پهنجار» غیرمحمول اند، چیزی که اجباراً متلاشی شدن سیستم و پراکنده شدن عناصر آن را باعث شود.

بدین سان زیست شناسی جدید مجبور بود به اصول سازمان ناشناخته‌ای در شیمی متوسل شود، یعنی به مفاهیمی چون اطلاعات، رمز (کد)، پیام، برنامه رسانش (ارتباطات)، بازداری^۸، سرکوب، ابزار، و نظارت. این مفاهیم هم دارای خصلتی سیبرنتیکی هستند، در این معنی که یاخته را به صورت ماشین اطلاعاتی خود فرمان و کنترل شده در نظر می‌گیرند. به کار گرفتن مفهوم ماشین در مورد یاخته یعنی واحد اساسی زندگی، رخداد مهمی بود. این رخداد، هر چند که بیشتر بر وجه مکانیکی این واژه اشاره داشت تا بر وجه سازمانی آن، آن طور که باید مورد پذیرش قرار نگرفت. با وجود این، این رخداد در ارتباط با فیزیک کلاسیک نوعی جهش معرفت شناختی تلقی می‌شد (Gunther, 1962): ماشین، کل سازمان یافته‌ای است که به عناصر تشکیل دهنده اش کاهش پذیر نیست، و این عناصر به صورت مجزا و بر اساس ویژگی خاص خود به درستی قابل توصیف نیستند. کل بالاتر (ماشین) نمی‌تواند در کل‌های بنیادی (اجزا) منحل شود، ولی بر عکس باعث فهم پذیری خصایص می‌شود که کل‌های بنیادی (اجزا) متجلی می‌کنند. از آن بالاتر، تصورات اطلاعاتی و سیبرنتیک نه

تنها به ماشینهای بسیار سازمان یافته اشاره دارند، بلکه هر کدام به طور ضمنی خصلتی انسان‌گونه - جامعه‌گونه هم پیدا می‌کنند. آنچه در این راه گشودن به سوی «بالا» شگفت‌آور است این است: اطلاعات، کد، پیام، برنامه، ارتباط، بازداری، سرکوبی، و غیره مفاهیمی هستند که از تجربۀ ارتباط‌های انسانی گرفته شده‌اند، و به نظر می‌رسد که تا به امروز از پیچیدگی روانی - اجتماعی جدایی ناپذیرند. آنچه در اینجا خارق‌العاده به نظر می‌رسد این است که این مفاهیم در مورد ماشین مصنوعی به کار گرفته شده‌اند، زیرا که در نهایت نظارت، فرمان، و برنامه به وسیله انسان تولید و ساخته شده است و در روابط اجتماعی ادغام گشته است. چیز خارق‌العاده دیگر آنکه این سازمان پیشرفته را منشاء خود حیات بدانیم. گویی یاخته جامعه پیچیده‌ای است از مولکولها که توسط حکومتی اداره می‌شود.

به نظر می‌رسد که از آن پس در آن واحد یاخته‌ها، ماشینها و جوامع انسانی تابع اصول سازمانی هستند که در آن سبیرنتیک که در تمام این واقعیتها دقیقاً توانایی کاربردی دارد، اولین (و ابتدایی‌ترین) جمع‌بندی^۹ را انجام داده است. پس زیست‌شناسی نوین با یک تیر سه نشان زده است. از یک سو داشتن پیوند ساختاری عمیق با شیمی باعث شد تا حیات به طور کامل در physis (فیزیک نوین) ادغام شود. از سوی دیگر داشتن پیوند سبیرنتیک باعث نزدیکی بی‌سابقه اشکال سازمانی شد که تصور می‌شد ماورای زیست‌شناختی^{۱۰} (ماشین، جامعه، انسان) باشند. سرانجام اصل فهم‌پذیری زیستی - سبیرنتیکی زیست‌شناسی را از اصل فهم‌پذیری فیزیک کلاسیک دور کرد. فیزیک کلاسیک نه تنها توانایی یافتن کوچکترین تصور سازماندهندگی از نوع سبیرنتیکی را نداشت، بلکه رشته بسیار پیچیده آن هم که ترمودینامیک باشد، نتوانست جز اصل بی‌سازمانی^{۱۱} (اصل دوم) چیزی را ارائه دهد. در اینجا، با مسئله اساسی مواجه می‌شویم که شرودینگر^{۱۲} (۱۹۴۵) آن را مطرح کرد. در حالی که اصل دوم بیانگر انتروپی فزاینده، یعنی گرایش به بی‌نظمی مولکولی و بی‌سامانی است، زندگی برعکس به معنی گرایش به سازمان، به پیچیدگی فزاینده است، یعنی گرایش به انتروپی منفی. از این پس مسئله پیوستگی و گسستگی میان

9. assemblage

10. méta biologique

11. désorganisation

12. Schrödinger

انتروپی و انتروپی منفی پیش می آید که بریوئین^{۱۳} (۱۹۵۹) براساس مفهوم اطلاعات آن را روشن کرد. تناقض^{۱۴} سازمان زنده در این است که نظم اطلاعاتی آن که در زمان شکل می گیرد، با اصل بی نظمی که در زمان گسترش پیدای می کند در تضاد است. همان طور که خواهیم دید با این تناقض نمی توان روبرو شد مگر با مفهومی که نظم و بی نظمی را (مسئله ای که در کتاب *la Méthode I, la Nature de la Nature* مورد بررسی قرار گرفته است) به یکدیگر پیوند می دهد، یعنی مفهومی که زندگی را نظامی در حال تجدید سازمان^{۱۵} دائمی بر اساس منطق پیچیده ای می بیند (مقایسه کنید با: *la Méthode II, la Vie de la Vie*). به هر حال، زیست شناسی نوین در جستجوی هندوستان، آمریکا را کشف کرد: با گشودن جهان فیزیکی - شیمیایی، اصول اصیل سازمان زنده را کشف کرد، چیزی که امکان داد تا در نتیجه چفتی که مانع رشد پیچیدگیهای زیاد زندگی شده بود، باز شود.

زیست شناسان مولکولی، آگاه از انقلاب بزرگی که به انجام رسانده بودند ولی ناآگاه از انقلاب بزرگتری که تازه آغاز شده بود، مفاهیم سبیرنتیکی به کار برده را جز به عنوان ابزاری برای فهم واقعیت غایی فیزیکی - شیمیایی حیات تلقی نکردند، و در نتیجه از آن به مثابه برگردانهای يك واقعیت سازمانی اصیل استفاده نکردند. همچنین آنها به مرحله ماورای سبیرنتیک که فن نویمان ریاضیدان آمریکایی کشف کرده بود، که اندیشه اش در سالهای آخر عمر به نظریه خودکاره منتهی شد، توجهی نداشتند. (von Neumann, 1966). نویمان با بیان تفاوت پدیداری بدیهی میان ماشین مصنوعی بسیار تکامل یافته و ماشین زنده بسیار ابتدایی به صورت جمله معترضه، تفاوت سرشت آنها را روشن ساخت. در واقع، ماشین مصنوعی به مجرد آنکه ساخته شود زوالش آغاز می شود، در حالی که ماشین زنده حداقل به طور موقتی زوال ناپذیر است، و حتی مولد است، یعنی این خصلت را دارد که پیچیدگی خود را افزایش دهد. بنابراین خصلت واقعاً تناقض آمیز و روشن این تفاوت زمانی ظاهر می شود که بیندیشیم که هر چند عمر ماشین مصنوعی از ماشین زنده کمتر است، از عناصری ترکیب شده است که دوام آنها از عناصر ماشین زنده بیشتر است. برای مثال، موتور اتومبیل از قطعه های بسیار دقیقی تشکیل شده است، ولی خطر خرابی و از کار

افتادن موتورمادی مساوی است با جمع جبری خطر خرابی هر يك از قطعه‌ها (شمع، کاربراتور و غیره). ماشین زنده هر چند از عناصری کم دوام تشکیل شده است (مولکولهایی که ضایع می شوند، یاخته‌هایی که فاسد می شوند)، بسیار بادوام است. ماشین زنده از يك سو توانایی نوزایی، نوسازی، تولید مجدد عناصری که ضایع می شوند را دارد، یعنی توانایی ترمیم خود را دارد، و از سوی دیگر توانایی ادامه کار را هم علی‌رغم «خرابی» عضوی داراست، یعنی تحقق هدفهای خود با وسایل موجود، در حالی که ماشین مصنوعی حداکثر می تواند خطا را تشخیص دهد و بعد هم از کار باز ایستد. از این بهتر، هر چند بی نظمی درونی، یعنی در اصطلاح علم ارتباطات «هیاهو»^{۱۶} یا خطا باعث خرابی ماشین مصنوعی می شود، ماشین زنده با وجود «هیاهو» (یا اختلال) در یکی از اجزای خود باز هم کار می کند و افزایش پیچیدگی بدون کاهش هیاهو (اختلال) آن جزء ادامه می یابد. از آن بهتر، همان طور که خواهیم دید، به نظر می رسد که در آستانه‌های معینی، رابطه احیا کنندگی میان رشد «هیاهو» یا بی نظمی و رشد پیچیدگی وجود داشته باشد.

پیچیدگی برای فن نویمان يك اندیشه کلیدی بود. پیچیدگی نه تنها به معنی این بود که ماشین طبیعی از ماشین مصنوعی شمار بسیار زیادتری از اجزاء و کنشهای متقابل را به کار می گرفت، بلکه بدین معنی هم بود که موجود زنده تابع منطق کارکردی و توسعه کاملاً متفاوتی است، منطقی که در آن عدم یقین، بی نظمی و تصادف همچو عوامل سازمان بالاتر یا سازمان خودکار وجود دارند. این منطق زنده، بدون شك بسیار پیچیده تر از منطقی است که فهم مادر مورد اشیاء به کار می گیرد. هر چند که فهم ما خود محصول این منطق است.

چطور منطق نظامی را که خود را سازمان^{۱۷} می دهد می فهمیم. نظامی که با تولید مثل دائمی عناصر متشکله خود، خود را در کلیت خود از نو می سازد؟ میان سائهای ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۱ سه سمپوزیوم درباره این موضوع تشکیل شده است (یووتس^{۱۸}، کامرون^{۱۹}، فن فورستر)، ولی باز این فکر از نو مطرح شد: طرح آغازین نظریه درباره خود-سازمان، برخلاف سیبرنتیک که به طور مستقیم در مورد ماشینهای اطلاعاتی به کار می رفت، نمی توانست ماشینی با ویژگیهای زنده به وجود آورد، و نمی توانست در

زیست شناسی که اساساً می خواست کل را از جهت شیمیایی و کنش متقابل سیستم شناسایی کند، به اکتشافهای ملموس منجر شود. نظریه خود- سازمان در حالی که به نسبت پژوهشهای تجربی هنوز خیلی صوری و برای کاربردهای علمی هنوز خیلی خام بود، مرحله جنینی را طی می کرد و دستخوش سوء تفاهم و کم اهمیت بود. این نظریه ناموفق نبود، ولی (برای موفقیت کامل) باید تا زمان مناسب انتظار می کشید. «انقلاب زیست شناختی» لیکن تازه آغاز شده است. چارچوبهای مفهومی گذشته از هم پاشیده شده، ولی چارچوبهای تازه هنوز شکل نگرفته است. ولی مفهوم زندگی از این پس دگرگون شده است، و چه به طور ضمنی یا آشکارا با ایده خود- سازمان و پیچیدگی پیوستگی یافته است.

پیدایی نظریه زیست بوم شناختی^{۲۰}

نظریه نوین زیست شناختی، هر چند ناکامل، تصور از زندگی را تغییر می دهد. نظریه نوین زیست بوم شناختی، هر چند در مرحله جنینی است، تصور درباره طبیعت را دگرگون می کند. زیست بوم شناسی دانش طبیعی است که با هکل^{۲۱} در سال ۱۸۷۳ بنیاد نهاده شد، که هدفش مطالعه رابطه میان موجودات زنده و محیطی است که در آن زیست می کنند. ولی چه مسئله زیست بوم شناختی در مجموعه رشته های طبیعی هنوز بی اهمیت مانده باشد، چه محیط اساساً قالبی جغرافیایی- اقلیمی تصور شده باشد که گاهی جنبه تولیدی^{۲۲} (لامارکی) و گاهی جنبه گزینشی^{۲۳} (داروینی) دارد، که در آن انواع موجودات در بی نظمی عمدی و فراگیر زندگی می کنند که تنها يك قانون بر آن حاکم است، یعنی کسی که هویت و سازگارتر است می ماند. دانش زیست بوم شناختی تنها در این اواخر بود که پی برد اجتماع^{۲۴} موجودات زنده (biocénose) در مکان یا «آشپانه» ژئوفیزیک (biotope) با هم يك کل واحد یا نظام زیستی (éco-system) را به وجود می آورد. چرا سیستم؟ زیرا مجموعه تنگناها، کنشهای متقابل، وابستگیهای متقابل در متن آشپانه زیست بومی، علی رغم و در میان تصادفها و عدم ایقانهها خود- سازمان خود انگیخته ای را ایجاد می کند. در واقع، میان نرخ باروری و مرگ و میر

20. écologique

21. Haeckel

22. formatif

23. sélectif

24. communauté

همیشه تعادلی ایجاد می شود و دائماً از نو ایجاد می شود. این نظم کم و بیش مواج با کنشهای متقابل تصادفی شکل می گیرد. این حالت‌های مکمل^{۲۵} بر اساس پیوستگیها، همبازیها^{۲۶} و در عین حال تعارض میان خورنده و خورده شده، میان شکارچی و شکار شکل می گیرد. [و از آنجا] سلسله مراتبی میان انواع موجودات برقرار می شود. بدین سان، همان طور که در جامعه‌های انسانی نه فقط سلسله مراتب بلکه تعارضها و همبستگیها هم جزئی در مبانی سیستم سازمان یافته را تشکیل می دهند، جفت شدن (matching) و جور شدن (fitting) برخی از مبانی پیچیده سیستم زیست بومی را می سازند. از درون این کنشهای متقابل، چرخه‌های (سیکل‌های) اساسی شکل می گیرد: از گیاه تا گیاهخوار، و تا گوشتخوار، از حیوانات ذره بینی دریاها تا ماهی و پرنده، یک چرخه عظیم، انرژی خورشیدی را تبدیل می کند، اکسیژن تولید می کند، گاز کر بنیک جذب می کند، و با هزار شبکه، مجموعه موجودات زنده آشیانه کره زمین را به هم متصل می سازد. در این معنا سیستم زیست بومی یک کل خود-سازمان یافته است. بنابراین تصور طبیعت به صورت یک ارگانیسم کلی، یک هستی زاینده، دیگر توهم شاعرانه نیست، به شرطی که فراموش نکنیم که این مادر به وسیله فرزندان خود خلق می شود، و در آن واحد طبیعت نامادری هم هست که از مرگ و ویرانی برای ایجاد نظم استفاده می کند.

بدین سان، آگاهی نوین زیست بومی باید تصور از طبیعت را، چه در علوم زیستی (که برای آن، طبیعت چیزی جز انتخاب سیستمهای زنده نیست، و نه اینکه سیستم زیست بومی، ادغام کننده سیستمهای دیگر باشد)، و چه در علوم انسانی (که در آن طبیعت بی شکل و بی نظم است)، تغییر دهد.

آنچه باید به همان سان تغییر کند، مفهوم رابطه زیست بومی میان موجود زنده و محیط آن است. بر اساس زیست شناسی گرایبی (بیولوژیسم)، موجود زنده در بطن طبیعت تحول می یابد، و رابطه آن محدود به استخراج انرژی و ماده از آن، و وابستگی به آن از جهت تغذیه و نیازهای فیزیکی است. شرویدینگر یکی از پیشگامان انقلاب زیست شناختی است و این ایده اصلی از اوست که موجود زنده نه تنها از انرژی تغذیه می کند، بلکه از انرژی منفی (Schrödinger, 1945)، یعنی از سازمان پیچیده و

اطلاعات هم تغذیه می کند. این فکر به صورت‌های گوناگون گسترش یافته است، و تا جایی می توان پیش رفت که سیستم زیست بومی را سازمان دهنده مشترک و برنامهریز مشترک سیستم زنده که در سیستم زیست بومی ادغام شده است، تلقی کرد (Morin, 1972). این فکر دارای آثار نظری بسیار بزرگی است: رابطه سیستم زیست بومی يك رابطه بیرونی میان دو موجود بسته نیست. این رابطه‌ای است به صورت کنش متقابل میان دو سیستم باز که در آن هر کدام جزئی از دیگری است که با هم يك کل را تشکیل می دهند. سیستم زنده هر چه بیشتر مستقل باشد به سیستم زیست بومی بیشتر وابسته می شود. در واقع استقلال مستلزم پیچیدگی است، که آن هم مستلزم رابطه‌های گوناگون بسیار گسترده با محیط است، یعنی پیچیدگی به رابطه‌های متقابل وابسته است، که آن هم دقیقاً باعث وابستگی می شود که خود شرایط استقلال نسبی است. از این جهت، جامعه انسانی که بیش از پیش از [قید] طبیعت رها شده، از وابستگی‌های چندگانه است که استقلال خود را به دست می آورد. هر چه سیستم زیست بومی پیچیده تر می شود، توانایی بیشتری برای تغذیه جامعه از جهت میزان و تنوع مواد غذایی و کالاها پیدا می کند، و به همان میزان توانایی بیشتری برای افزایش نظم اجتماعی و ایجاد تنوع در آن پیدا می کند، یعنی توانایی افزایش پیچیدگی را پیدا می کند. فردیت انسانی، که ثمره نهایی این پیچیدگی است، خود در آن واحد‌رهایی بیش از پیش از [قبود] جامعه و وابستگی بیش از پیش بدان است. رشد و حفظ استقلال فردی به وابستگی‌های آموزشی (مدت تحصیل و جامعه پذیری)، فرهنگی و فنی بسیار زیاد وابسته است. این بدان معنی است که وابستگی / استقلال زیست بوم شناختی انسان در دو سطح موازی روی هم قرار گرفته است که خود آنها متقابلاً به هم وابسته اند، سطح سیستم زیست بومی اجتماعی و سطح سیستم زیست بومی طبیعی. این چیزی است که تازه در حال کشف است...

زیست بوم شناسی یا بهتر بگوئیم سیستم زیست بوم شناسی (Wilden, 1972) دانشی است در حال تکوین. ولی تاکنون سهم اساسی در تکوین نظریه خود-سازمان موجود زنده داشته، و در انسان شناسی تصور از طبیعت را از نو زنده کرده و ریشه انسان را در آن نشان داده است. طبیعت دیگر بی نظم، منفعل و يك محیط بی شکل نیست، بلکه يك کل پیچیده است. انسان در ارتباط با این کل پیچیده موجود بسته‌ای نیست: سیستمی است باز، با رابطه‌ای مستقل / وابسته سازمان دهنده در بطن سیستم زیست

ظهور نظریه بن خوی شناسی^{۲۷}

بن خوی شناسی، که راه زیست شناسی را به سوی «بالا» گشود، از ده سال به این سو شکوفا شده است، ولی این موفقیت نباید این واقعیت را پنهان کند که زمان درازی لازم بود تا پیشگامان این رشته که رفتار حیوانات را در محیط طبیعی خود و نه در شرایط ساده شده آزمایشگاهی مطالعه می کردند، به پیشرفت اولیه نائل شوند. همان طور که زیست بوم شناسی ایده طبیعت را دگرگون کرده، بن خوی شناسی هم ایده حیوان را متحول ساخته است. تاکنون به نظر می رسد رفتار حیوان تا حدی ناشی از عکس العملهای خود کاری یا بازتابهاست، تا حدی هم ناشی از محرکه های خود کاری یا «غریزه» است، غریزه ای که در آن واحد هم کور است و هم بسیار روشن، زیرا کارکرد آن پاسخ به نیاز حیوان برای حفظ، بقا و تولیدمثل ارگانسیم خود است. بنابراین نخستین اکتشافات بن خوی شناختی نشان می دهد که رفتار حیوان هم سازمان یافته است و هم سازمان دهنده.

در آغاز مفاهیم ارتباط و قلمرو مطرح شد. حیوانات با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند، یعنی به شکلی عواطف خود را بیان می کنند که به عنوان پیام ادراک می شود و رفتارهای خاصی می کنند که به عنوان پیام استنتاج می گردد. (Sebeok, 1968).

پیامها نه تنها مانند آواز پرندگان به صورت صوت است، بلکه به صورت مرئی (ژست، میمیک)، و به صورت بو (از طریق ترشح مواد شیمیایی به نام فرمون^{۲۸} که پیامی را به همسایه یا طرف مربوطه منتقل می کند) هم مبادله می شوند. قبلا تصور می شد که این رابطه ها بسیار ساده بوده است و فقط شامل رابطه جنسی می شود. در حالی که می بینیم رفتارهای نمادین یا آیینی، بخشی بر اساس قیاسی^{۲۹} و بخشی بر پایه رقمی^{۳۰} و غالباً ترکیبی از هر دو، نه تنها در حوزه عاطفی، بلکه در حوزه همکاری، هشدار، تهدید، تبعیت، دوستی و بازی هم گسترش می یابد. نکته قابل توجه اینکه گاهی رفتار معنی داری که در موقعیتی خاص پدید آمده است تا پیامی نمادین را بیان کند، در

۲۷. éthologie، علم مطالعه رفتارهای انواع حیوانات. - م.

28. pheromone

29. analogique

30. digital

خارج از این موقعیت هم از آن استفاده می شود. مثلا، گاز ماده خاکستری رنگ برای ابراز عشق خود به نر، با حرکاتی از نر تقاضا می کند که در برابر حمله خیالی از آن حمایت کند، گویی می گوید «تو فرمانروای من هستی» (Lorenz, 1969). در بسیاری از انواع پرندگان تبعیت می تواند به صورت بازکردن نوک بیان شود، که نوعی تقلید از رفتار کودکانه وابستگی است. تمایل به دوستی می تواند با دادن پرکاهی به طرف مقابل ابراز شود، که این در حوزه غیر جنسی به معنی دعوتی مادرانه است «بیا آشیانه ای درست کنیم» (Wickler, 1971). به طور کلی تقلید کودکانه و تقلید زنانه می تواند به معنی متابعت یا احترام باشد.

وانگهی، همان طور که بیتسون^{۳۱} (۱۹۵۵) تأکید کرده است، بازی حیوان مستلزم ارتباطی مافوق طبیعت ارتباط است (ماورای ارتباط): گاز گرفتن آهسته حیوان شبیه کشتن است، ولی معنای آن برعکس نوعی بازی است، یعنی دوستی است و نه دعوا. دعوای ظاهری و تفریحی معنای سازش و تفاهم را می دهد. بنابراین می بینیم در چیزی مثل بازی که خیلی هم روشن و ساده به نظر می رسد، چه پیچیدگیهای ارتباطی وجود دارد، که خود آن هم به صورت دیگری می تواند به نیرنگ، تظاهر، و پنهان شدن تبدیل شود.

بنابراین، ارتباط حیوانی حوزه معناشناختی پیچیده ای را در بر می گیرد و از رابطه جنسی بسیار فراتر می رود، و روابط بسیار متنوع حیوان با حیوان را شامل می شود: تبعیت، صمیمیت، پذیرش، دفع، اثبات، و دوستی. به علاوه، پدیدارهای سازمانی بنیانی مانند تنظیم جمعیت و سازماندهی دفاع از قلمرو را هم شامل می شود.

روی اهمیت قلمرو در مورد اغلب انواع حیوانات تأکید شده است، ولی اینکه برخی این مفهوم را از بقیه جدا کرده، یا آن را به کلید ورود به حوزه بن خوی شناسی تبدیل کرده اند (Ardrey) امری است نادر. در واقع قلمرو، کاربرد سازمان چند بعدی زندگی حیوان در حوزه مکان (mapping) است، یعنی نه تنها حوزه فعالیت های فرد، زوج یا گروه، بلکه سازمان دادن رابطه با دیگری یعنی حیوانات و مردمان قلمروهای دیگر را هم تنظیم می کند.

با جلو تر رفتن، بن خوی شناسی کشف می کند که نظام ارتباطات، حیوانات را غالباً

در يك رابطه اجتماعی که تاکنون نامرئی مانده بود به هم مرتبط می‌کند، و چیزی که تاکنون بی‌شکل به نظر می‌رسید ناگهان نظم سازمان یافته پیدا می‌کند: مرغدانی دیگر يك حرمسرای بی‌نظم تحت اراده خروس نیست، بلکه جامعه‌ای است متحجر، دارای سلسله‌مراتبی بر اساس pecking-order، یعنی نظمی بر اساس تقدم در دانه بر چیدن، که درجه‌بندی (rank-order) بی‌نقصی میان مرغها برقرار می‌کند. گروه‌گرگها گله‌ای نیست که به وسیله گرگ نر سلطه‌جو هدایت شود، بلکه جامعه‌ای است که در آن سلسله‌مراتب طبق رسم تبعیت شکل می‌گیرد، و کسی که در حمله و دفاع استفاده از خط‌مشی جمعی را می‌داند (پخش کردن نیروها برای بستن جاده به روی دشمن، پرت کردن حواس عقیدار برای ایجاد پوشش از عقب نشینی رئیس گله).

پیدایش زیست - جامعه‌شناختی

همان‌طور که می‌دانیم، جامعه‌شناسی انسان، جامعه‌انسانی را در جهان موجودات زنده، پدیده‌ای استثنائی تصور می‌کرد و تنها جامعه‌مورد قبول آن جوامع مورچگان، موربانها و زنبورهای عسل بود، جوامعی که نه تنها استثنای خارق‌العاده به نظر می‌رسیدند، بلکه نمونه‌های عجیب‌الخلق ضد اجتماعی هم تلقی می‌شدند، زیرا این جوامع تنها بر اساس تبعیت از «غریزه کور» بنا شده بودند. زیست‌شناسی‌گرایی به نوبه خود، نه مفهومهای لازم را در اختیار داشت و نه میلی برای خروج از چارچوب مفهومی ارگانسمی خود، و جوامع سازمان یافته حشرات را یکی از انواع خاص تلقی می‌کرد نه گسترش خاص جامعه‌شناسی جانوران. جامعه‌شناسی جانوران به طریقی عجیب و در عین حال افساگرانه در حاشیه بن‌خوی‌شناسی پدیدار شد. با ترکیب داده‌های گوناگونی که بن‌خوی‌شناسی فراهم کرده بود، امروز می‌توان مفهومی از جامعه‌را شکل داد. این جامعه، البته قلمرو خود را نظم داده است و از آن دفاع می‌کند، دارای ساختاری سلسله‌مراتبی است، ولی این سلسله‌مراتب، حاصل رقابت و تعارضی است که با رابطه تبعیت / تسلط میان افراد به طور موقت حل و فصل می‌شود. این دوبه صورت علت و معلول در حالی که یکی موجب دیگری می‌شود، دقیقاً سلسله‌مراتب را تشکیل می‌دهند. در آن واحد، وجود جامعه مستلزم همبستگی در برابر دشمن و خطرات خارجی است و موجب همکاری می‌شود که غالباً با ظرفیت سازمان می‌یابد و در آن تقسیم کار شده است. غنای ارتباطات از طریق نشانه‌ها، نمادها، و مراسم دقیقاً کارکرد

پیچیدگی و تکرر روابط اجتماعی است. تنوع زیادی که در پرندگان و به ویژه پستانداران از يك حیوان به حیوان دیگر می بینیم، این پیچیدگی را همانطور که بعداً خواهیم دید بیشتر می کند.

همه اینها بدین معنی است که [تصور] جامعه [در طبیعت] به مثابه سازمان پیچیده ای متشکل از افراد مختلف است که در آن واحد بر رقابت و همکاری بنا شده، حامل نظام ارتباطی غنی است، پدیده ای بسیار رایج است.^{۳۲} و ما نیستیم مگر در آستانه آینده. به هر حال، جایگزین کردن مفهوم جامعه به جای دسته، گله، ورمه، ما را بر این می دارد که سازمان پیچیده این گروهها را کشف کنیم. در اینجا باز، بر محور مفهوم سازمان است که پیچیدگی زیستی - جامعه شناختی تازه ای پدید می آید، و بر محور مفهوم پیچیدگی است که سازمان اجتماعی شکل می گیرد.

از اینجا می توان تصور کرد که جامعه یکی از اشکال بنیانی بسیار رایج خود - سازمان نظامهای زنده است که به طور نامساوی ولی بسیار متنوع رشد و تکامل پیدا کرده است. در این صورت، به نظر می رسد که جامعه انسانی نسخه بدلی^{۳۳} و توسعه شگفت انگیز پدیده اجتماعی طبیعی^{۳۴} باشد. پس، جامعه شناسی - علم انسان - حالت جزیره ای (جداماندگی) خود را از دست می دهد و تاج سر جامعه شناسی عمومی - علم طبیعی - می شود. (Moscovici, 1972).

بدین سان، آثار و نتایج بن خوی شناسی و جامعه شناسی حیوانات برای چارچوب ذهنی بسته انسان شناسی گرای مهلك بود. معلوم می شود که نه ارتباط، نه نماد، نه آیین هیچ کدام خاص انسان نیست، بلکه ریشه های عمیقی در تکامل انواع دارد. چنانچه بدیهی است که نوع بشر رفتارهای عاطفی و متابعت، ساختار سلسله مراتبی گروه، و مفهوم قلمرو^{۳۵} (Cosnier, 1969) را از خود اختراع نکرده است، این

۳۲. ازمزمانی که سرمشق گمشده منتشر شده است، آثار زیادی در زمینه جامعه - زیست شناسی منتشر شده است که از همه نام آورتر کتاب زیر است:

Edward, O. Wilson, *Sociobiology*, Cambridge, Mass, Harvard Univ. Press. 1975.

من این مسئله را در کتاب خود تحت عنوان *La Vie de la Vie* (La Méthode, t.II) بررسی کرده ام.

33. variante

34. phénomène social naturel

35. territoire

بشر با محافظه‌گرایی دچار سکون شد تا بر ضد دگرگونی اجتماعی به کار گرفته شود، ایدئولوژی پیشرفت به آنجا رسید که برای آنکه تحولی در بشر انجام گیرد، نباید طبیعت بشری وجود داشته باشد. بدین سان از هر سو، طبیعت بشر از فضیلت، غنا و پویایی تهی شد و رسوبی بی‌شکل، ساکن و یکنواخت از آن باقی ماند: این چیزی است که انسان خود را از آن خلاص می‌کند، و نه چیزی که توجیه‌اش کند.

ولی مگر در طبیعت اصل تنوع وجود ندارد و دلیل آن هم میلیون‌ها نوع موجودات زنده نیست؟ مگر در طبیعت اصل تبدیل وجود ندارد؟ مگر تکامل که به انسان منتهی شده است در آن وجود ندارد؟ آیا طبیعت بشر فاقد این خصصتهای زیست‌شناختی است؟

خانه بسته

تصور می‌شد که با اشاعه روشهای کمی و شیوه‌های عینیت‌دادن^۹ خاص علوم طبیعی [در مطالعه]، انسان [مرزهای] جزیره‌نشینی^{۱۰} انسان‌گرایانه را از بین می‌برد، و انسان را از نو در جهان ادغام می‌کند، تصور می‌شد که فلسفه انسان فوق طبیعی آخرین توهم و آخرین مقاومت در برابر علم انسان خواهد بود. در واقع، در روش وحدت‌نظر پیدا شد ولی نه در نظریه.

البته تلاشهای نظری هم در بنا کردن علم انسان بر پایه طبیعی انجام گرفته بود. مارکس در دستنوشته ۱۸۴۴ خود، در بطن انسان‌شناسی نه تنها انسان اجتماعی و فرهنگی را بلکه «انسان نوعی»^{۱۱} را هم مطرح کرده بود. او بدون آنکه طبیعت و انسان را در برابر هم قرار دهد، تا جایی پیش می‌رود که می‌گوید «طبیعت، عین (ایژه) بلاواسطه علمی است که انسان را مورد خطاب قرار می‌دهد» زیرا که «اولین عین (ایژه) انسان - انسان - طبیعت است» و او این اصل مهم را بیان می‌کند: «علوم طبیعی بعداً علم انسان را هم در بر می‌گیرد، همان طور که علم انسان علوم طبیعی را در بر خواهد گرفت. در این صورت یک علم واحد بیشتر وجود نخواهد داشت.» (ترجمه متن فرانسه مولیتور.^{۱۲}) انگلس تلاش کرد تا انسان را در «دیالکتیک طبیعت» ادغام کند.

9. objectivation

۱۰. insularité. منظور انسانی که چون جزیره از موجودات دیگر جدا مانده است. - م.

11. hommergénérique

12. Molitor

اسپنسر^{۱۳} توضیح جامعه‌شناختی خود را بر تشابه میان پیکره اجتماعی و ارگانسیم زیستی بنا نهاد، و بعداً، به صورتهای گوناگون تلاش شد تا داروینسیم اجتماعی بر اساس انتخاب طبیعی بنیان شود. فروید هم به نوبه خود، در ارگانسیم انسان به جستجو پرداخت و ریشه مسائل روانی را در غریزه جنسی یافت. ولی ارگانسیم‌گرایی اسپنسر نتوانست از قیاسهای مبتدل فرارود و داروینسیم اجتماعی هم به نوعی توجیه زمخت رقابت آزاد (اقتصادی) تبدیل شد. اولین حرکت مارکس و فروید دچار شکست شد و به خاطر فقدان زمینه رشدی ثمر باقی ماند، و به عنوان اشتباه دوره جوانی ارزیابی شد. آن گاه نسل دوم عصر ساختگرایی تلاش کردند تا این دو آموزه را از ناپاکیهای «طبیعت‌گرایانه» پاک کنند، درحالی که مجسمه «دیالکتیک طبیعت» به موزه سپرده می‌شد.

انسان‌شناسی در جهت مخالف با عزمی جزم تمام ارتباط خود را با «طبیعت‌گرایی» نفی کرد. و این رسالتی بود که این علم در نیمه اول قرن مادرپیش گرفت. روح انسان و جامعه انسان که طبیعت واحدی دارند، باید فهم | قوانین | خود را نه تنها در خود بلکه در آنتی‌تری با جهان زیست‌شناختی بدون روح و بدون جامعه جستجو کنند.

هر چند انسان عین (ابژه) علم بود و روشهای خاص علوم دیگر درباره آن به کار می‌رفت، ولی باز هم تافته‌ای جدا بافته (جزیره‌ای) باقی ماند، و پیوستگی^{۱۴} که او را به یک رده یا نظم طبیعی مرتبط می‌کرد — یستانداران، نخستینها — هرگز به صورت عضویت^{۱۵} [در این انواع] تفسیر نشد. برعکس مکتب انسان‌شناسی انسان را در تضاد با حیوان، فرهنگ را در تضاد با طبیعت تعریف کرد، قلمرو انسان را که ترکیب نظم و آزادی بود در برابر بی‌نظمی طبیعت («قانون جنگل»، رانش‌های مهارنشده) و مکانسیم کور غریز قرار داد. جامعه بشری با آن سازمان شگفت‌انگیز در برابر تجمع گوسفندان و چارپایان و سگان شکاری گذاشته شد.

بدین سان، اسطوره انسان‌گرایانه انسان مافوق طبیعت، حتی در قلب انسان‌شناسی جای گرفت، و تضاد طبیعت / فرهنگ شکل نمونه عالی یعنی مدل مفهومی حاکم بر تمام گفتارها به خود گرفت.

با وجود این، این دوگانگی^{۱۷} متضاد انسان / حیوان، فرهنگ / طبیعت با چیزهای بدیهی جور در نمی آید: واضح است که انسان از دو صفحه روی هم افتاده زیستی - طبیعی و روانی - اجتماعی تشکیل نشده است، واضح است که دیوار چین بخش انسانی او را از بخش حیوانیش جدا نمی کند. واضح است که هر انسان کلیتی زیستی - روانی - اجتماعی است. اصول مسلم انسان شناختی جزیره ای به تعارضهایی منجر می شود که توانایی حل آنها را ندارد: اگر انسان هو شمعند ناگهان کاملاً مجهز ظاهر شده، یعنی مانند زئوس آتن مجهز به تمام تواناییها [ظرفیتها]، اما از زئوس فاقد هستی مانند آدم یهوه^{۱۸} پیدامی شود، از یهوه ای که مورد تردید قرار گرفته است، پس از کجا می آید؟ اگر هستی زیست شناختی انسان نه همچون مولد، بلکه همچون خمیری است که فرهنگ آن را شکل می دهد، در این صورت فرهنگ از کجا پدید می آید؟ چنانچه انسان در فرهنگ زندگی می کند در حالی که طبیعت را در خود دارد، چطور می تواند در آن واحد هم طبیعی و هم ضد طبیعی باشد؟ چطور این امر بر اساس نظریه ای که تنها خود را ضد طبیعی می داند قابل توضیح است؟

از این پس، انسان شناسی بی توجه به این پرسشها باقی می ماند، و مثل همیشه، آنها را به مثابه پرسشهای فاقد معنی غیر قابل توضیح تلقی می کند، تا جایی که مسئله از حوزه ادراک خارج می شود. ولی همچنین باید گفت که برای خود زیست شناس در نیمه اول قرن بیستم رابطه انسان / طبیعت غیر قابل توضیح بوده است، و ناتوانی زیست شناس نه تنها عدم هو شیاری انسان شناسی را نسبت به این مسئله، بلکه ناتوانی آن را نسبت به حل آن هم آشکار می کند.

در واقع، علم زیستی نه می توانست چارچوب مرجعی برای علم انسان فراهم سازد، نه وسایلی برای پیوند زیست - انسان شناختی. حداقل تا سالهای ۱۹۵۰، حیات به مثابه کیفیتی اصیل خاص ارگانیسم ها تلقی می شد. زیست شناسی به جهان فیزیکی - شیمیایی راهی نداشت، و از کاهش دادن خود به آن سر باز می زد. زیست شناسی به پدیده اجتماعی، که هر چند عالم حیوان و گیاه را هم در بر می گرفت، راهی نداشت، و به خاطر نبود مفاهیم مناسب جامعه را جز به صورت تجمعات مبهم درک نمی کرد. جوامع

17. dualité

۱۸. Adam d'Élohim، خدای یهود. - م.

آشکار زنبور عسل یا مورچگان به مثابه انواع خاص و استثناهای شگفت انگیز، و نه به مثابه نشانه‌های اجتماعی که به طور عمیق در جهان جانداران ریشه دارد، تلقی می‌شد. سرانجام زیست‌شناسی نسبت به تمام کیفیتها یا استعدادهایی که از فیزیولوژی فراتر می‌رفته بود، یعنی تمام آنچه نزد موجودات زنده به صورت ارتباط، شناخت، و هوش وجود دارد خاموش بود.

بدین سان، زیست‌شناسی در زیست‌شناسی‌گرایی^{۱۹} محبوس مانده بود، یعنی تصویری از حیات که به روی ارگانیسم مسدود است، همان‌طور که انسان‌شناسی هم در انسان‌شناسی‌گرایی^{۲۰} محبوس مانده بود، یعنی تصویری از انسان مجزا از سایر موجودات. این‌طور به نظر می‌رسید که هر کدام از جوهری خاص و اصیل پدید آمده‌اند. این‌طور به نظر می‌رسید که زندگی ماده فیزیکی - شیمیایی، و جامعه، پدیده‌های بالاتر را انکار می‌کند. به نظر می‌رسید که انسان زندگی را انکار می‌کند. در این صورت به نظر می‌رسید که جهان از سه قشر روی هم ولی بدون ارتباط با هم تشکیل شده است:

انسان - فرهنگ

زندگی - طبیعت

فیزیک - شیمی

«انقلاب زیست شناختی»

از بیست سال به این سو وضع به صورتی ریشه‌ای دگرگون شده است، ولی این دگرگونی همچنان از دیده‌ها پنهان مانده است. دیگر مرزهای عبورناپذیر میان این سه حوزه وجود ندارد. در بطن هر يك از این سرمشقاها یا چارچوبهای مفهومی بسته شکافی ایجاد شده است. این شکافها در آن واحدروزنه‌هایی است به حوزه‌های دیگر که تاکنون ممنوع بود، و باعث پیدایش بینش تازه‌ای شد.

منطق موجودات زنده

نقطه عطف کمی قبل از سال ۱۹۵۰ پیدا شد: شانون^۱ (۱۹۴۹)* با نظریه اطلاعات، وینر^۲ با سیرنیتیک (۱۹۴۸) دیدگاه نظری مناسبی هم برای ماشین مصنوعی و هم برای موجودات زیستی و هم پدیده‌های روانی و اجتماعی باز کردند. کمی بعد از آن، در سال ۱۹۵۳ تلاش زیست‌شناسی مولکولی به موفقیت تعیین‌کننده‌ای نائل شد و با کشف ساختار شیمیایی کدژنتیکی (رمزوراثتی)، راه ورود به «مبنا» را به روی زیست‌شناسی باز کرد (واتسون^۳ و کریک^۴).

اولین ثمره «انقلاب زیست شناختی» مورد پذیرش همگان قرار گرفت: این گشودن زیست‌شناسی به سوی «مبنا» یعنی ساختار فیزیکی - شیمیایی بود. ولی به ندرت کسی دریافت که این گشودگی به سوی «مبنا» در آن واحد نوعی گشودگی به سوی بالا هم بود. برعکس می‌توانست چنین به نظر برسد که تحول مولکولی بیش از

* تمام آثاری که تاریخ نشر آنها در متن آمده در کتابنامه آخر کتاب فهرست‌وار آمده است.

1. Shannon 2. Wiener 3. Watson 4. Crick

پیش‌زیست‌شناسی را از واقعیت‌های انسانی دور کرده است. چنین به نظر می‌رسید که پدیده‌های زنده به پدیده‌های فیزیکی - شیمیایی کاهش داده شده‌اند، و باید جدال میان «حیات‌گرایان»^۵ و «کاهش‌گرایان»^۶ را به نفع آخری پایان یافته تلقی کرد. در واقع معلوم شد که دیگر ماده زنده‌ای وجود ندارد، بلکه آنچه هست سیستم‌های زنده است، یعنی سازمانی خاص از مواد فیزیکی - شیمیایی. ولی با وجود آنکه پیروزمندان روی واژه‌های فیزیکی - شیمیایی تأکید می‌کردند، سعی می‌کردند که اهمیت واژه «سازمان خاص» را از جهت چارچوب مفهومی^۷ پنهان کنند: هر چند خود آنها بودند که این سازمان را مطرح کردند و طی سالهای ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به تدریج آن را روشن کردند. در واقع، زیست‌شناسی نوین کاری جز تبدیل زندگی یاخته‌ای به عناصر نوکلئوپروتئینه انجام نداده بود. این علم کشف کرد که بازی ترکیبها و کنشهای متقابل میلیونها مولکول که کوچکترین سیستمهای سلولی را تشکیل می‌دهند از جهت آماری به نسبت فراگردهای «بهنجار» غیرمحمول اند، چیزی که اجباراً متلاشی شدن سیستم و پراکنده شدن عناصر آن را باعث شود.

بدین‌سان زیست‌شناسی جدید مجبور بود به اصول سازمان‌ناشناخته‌ای در شیمی متوسل شود، یعنی به مفاهیمی چون اطلاعات، رمز (کد)، پیام، برنامه‌رسانش (ارتباطات)، بازداری^۸، سرکوب، ابزار، و نظارت. این مفاهیم هم دارای خصلتی سیبرنتیکی هستند، در این معنی که یاخته را به صورت ماشین اطلاعاتی خود فرمان و کنترل شده در نظر می‌گیرند. به کار گرفتن مفهوم ماشین در مورد یاخته یعنی واحد اساسی زندگی، رخداد مهمی بود. این رخداد، هر چند که بیشتر بر وجه مکانیکی این واژه اشاره داشت تا بر وجه سازمانی آن، آن‌طور که باید مورد پذیرش قرار نگرفت. با وجود این، این رخداد در ارتباط با فیزیک کلاسیک نوعی جهش معرفت‌شناختی تلقی می‌شد (Gunther, 1962): ماشین، کل سازمان‌یافته‌ای است که به عناصر تشکیل‌دهنده‌اش کاهش‌پذیر نیست، و این عناصر به صورت مجزا و براساس ویژگی خاص خود به درستی قابل توصیف نیستند. کل بالاتر (ماشین) نمی‌تواند در کلهای بنیادی (اجزا) منحل شود، ولی بر عکس باعث فهم‌پذیری خصایص می‌شود که کلهای بنیادی (اجزا) متجلی می‌کنند. از آن بالاتر، تصورات اطلاعاتی و سیبرنتیک‌نه

تنها به ماشینهای بسیار سازمان یافته اشاره دارند، بلکه هر کدام به طور ضمنی خصلتی انسان گونه - جامعه گونه هم پیدا می کنند. آنچه در این راه گشودن به سوی «بالا» شگفت آور است این است: اطلاعات، کد، پیام، برنامه، ارتباط، بازداری، سرکوبی، و غیره مفاهیمی هستند که از تجربه رابطه های انسانی گرفته شده اند، و به نظر می رسد که تا به امروز از پیچیدگی روانی - اجتماعی جدایی ناپذیرند. آنچه در اینجا خارق العاده به نظر می رسد این است که این مفاهیم در مورد ماشین مصنوعی به کار گرفته شده اند، زیرا که در نهایت نظارت، فرمان، و برنامه به وسیله انسان تولید و ساخته شده است و در روابط اجتماعی ادغام گشته است. چیز خارق العاده دیگر آنکه این سازمان پیشرفته را منشأ خود حیات بدانیم. گویی یاخته جامعه پیچیده ای است از مولکولها که توسط حکومتی اداره می شود.

به نظر می رسد که از آن پس در آن واحد یاخته ها، ماشینها و جوامع انسانی تابع اصول سازمانی هستند که در آن سبیرنتیک که در تمام این واقعیتها دقیقاً توانایی کاربردی دارد، اولین (و ابتدایی ترین) جمع بندی^۹ را انجام داده است. پس زیست شناسی نوین با یک تیر سه نشان زده است. از یک سو داشتن پیوند ساختاری عمیق با شیمی باعث شد تا حیات به طور کامل در physis (فیزیک نوین) ادغام شود. از سوی دیگر داشتن پیوند سبیرنتیک باعث نزدیکی بی سابقه اشکال سازمانی شد که تصور می شد ماورای زیست شناختی^{۱۰} (ماشین، جامعه، انسان) باشند. سرانجام اصل فهم پذیری زیستی - سبیرنتیکی زیست شناسی را از اصل فهم پذیری فیزیک کلاسیک دور کرد. فیزیک کلاسیک نه تنها توانایی یافتن کوچکترین تصور سازماندهندگی از نوع سبیرنتیکی را نداشت، بلکه رشته بسیار پیچیده آن هم که ترمودینامیک باشد، نتوانست جز اصل بی سازمانی^{۱۱} (اصل دوم) چیزی را ارائه دهد. در اینجا، با مسئله اساسی مواجه می شویم که شرو دینگر^{۱۲} (۱۹۴۵) آن را مطرح کرد. در حالی که اصل دوم بیانگر انتروپی فزاینده، یعنی گرایش به بی نظمی مولکولی و بی سامانی است، زندگی برعکس به معنی گرایش به سازمان، به پیچیدگی فزاینده است، یعنی گرایش به انتروپی منفی. از این پس مسئله پیوستگی و گسستگی میان

9. assemblage

10. méta biologique

11. désorganisation

12. Schrödinger

انترویی و انترویی منفی پیش می آید که بریونین^{۱۳} (۱۹۵۹) بر اساس مفهوم اطلاعات آن را روشن کرد. تناقض^{۱۴} سازمان زنده در این است که نظم اطلاعاتی آن که در زمان شکل می گیرد، با اصل بی نظمی که در زمان گسترش پیدا می کند در تضاد است. همان طور که خواهیم دید با این تناقض نمی توان روبه رو شد مگر با مفهومی که نظم و بی نظمی را (مسئله ای که در کتاب *la Méthode I, la Nature de la Nature* مورد بررسی قرار گرفته است) به یکدیگر پیوند می دهد، یعنی مفهومی که زندگی را نظامی در حال تجدید سازمان^{۱۵} دائمی بر اساس منطق پیچیده ای می بیند (مقایسه کنید با: *la Méthode II, la Vie de la Vie*). به هر حال، زیست شناسی نوین در جستجوی هندوستان، آمریکا را کشف کرد: با گشودن جهان فیزیکی - شیمیایی، اصول اصیل سازمان زنده را کشف کرد، چیزی که امکان داد تا در نتیجه چفتی که مانع رشد پیچیدگیهای زیاد زندگی شده بود، باز شود.

زیست شناسان مولکولی، آگاه از انقلاب بزرگی که به انجام رسانده بودند ولی ناآگاه از انقلاب بزرگتری که تازه آغاز شده بود، مفاهیم سبیرنتیکی به کار برده را جز به عنوان ابزاری برای فهم واقعیت غایی فیزیکی - شیمیایی حیات تلقی نکردند، و در نتیجه از آن به مثابه برگردانهای يك واقعیت سازمانی اصیل استفاده نکردند.

همچنین آنها به مرحله ماورای سبیرنتیک که فن نویمان ریاضیدان آمریکایی کشف کرده بود، که اندیشه اش در سالهای آخر عمر به نظریه خودکاره منتهی شد، توجهی نداشتند. (von Neumann, 1966). نویمان با بیان تفاوت پدیداری بدیهی میان ماشین مصنوعی بسیار تکامل یافته و ماشین زنده بسیار ابتدایی به صورت جمله معترضه، تفاوت سرشت آنها را روشن ساخت. در واقع، ماشین مصنوعی به مجرد آنکه ساخته شود زوالش آغاز می شود، در حالی که ماشین زنده حداقل به طور موقتی زوال ناپذیر است، و حتی مولد است، یعنی این خصلت را دارد که پیچیدگی خود را افزایش دهد. بنابراین خصلت واقعاً تناقض آمیز و روشن این تفاوت زمانی ظاهر می شود که بیندیشیم که هر چند عمر ماشین مصنوعی از ماشین زنده کمتر است، از عناصری ترکیب شده است که دوام آنها از عناصر ماشین زنده بیشتر است. برای مثال، موتور اتومبیل از قطعه های بسیار دقیقی تشکیل شده است، ولی خطر خرابی و از کار

افتادن موتورمادی مساوی است با جمع جبری خطر خرابی هر يك از قطعه‌ها (شمع، کاربراتور و غیره). ماشین زنده هر چند از عناصری کم دوام تشکیل شده است (مولکول‌هایی که ضایع می‌شوند، یاخته‌هایی که فاسد می‌شوند)، بسیار بادوام است. ماشین زنده از يك سو توانایی نوزایی، نوسازی، تولید مجدد عناصری که ضایع می‌شوند را دارد، یعنی توانایی ترمیم خود را دارد، و از سوی دیگر توانایی ادامه کار را هم علی‌رغم «خرابی» عضوی داراست، یعنی تحقق هدفهای خود با وسایل موجود، در حالی که ماشین مصنوعی حداکثر می‌تواند خطا را تشخیص دهد و بعد هم از کار باز ایستد. از این بهتر، هر چند بی‌نظمی درونی، یعنی در اصطلاح علم ارتباطات «هیاهو»^{۱۶} یا خطا باعث خرابی ماشین مصنوعی می‌شود، ماشین زنده با وجود «هیاهو» (یا اختلال) در یکی از اجزای خود باز هم کار می‌کند و افزایش پیچیدگی بدون کاهش هیاهو (اختلال) آن جزء ادامه می‌یابد. از آن بهتر، همان طور که خواهیم دید، به نظر می‌رسد که در آستانه‌های معینی، رابطه احیا کنندگی میان رشد «هیاهو» یا بی‌نظمی و رشد پیچیدگی وجود داشته باشد.

پیچیدگی برای فن نویمان يك اندیشه کلیدی بود. پیچیدگی نه تنها به معنی این بود که ماشین طبیعی از ماشین مصنوعی شمار بسیار زیادتری از اجزاء و کنشهای متقابل را به کار می‌گرفت، بلکه بدین معنی هم بود که موجود زنده تابع منطق کارکردی و توسعه کاملاً متفاوتی است، منطقی که در آن عدم یقین، بی‌نظمی و تصادف همچو عوامل سازمان بالاتر یا سازمان خودکار وجود دارند. این منطق زنده، بدون شك بسیار پیچیده‌تر از منطقی است که فهم مادر مورد اشیاء به کار می‌گیرد. هر چند که فهم ما خود محصول این منطق است.

چطور منطق نظامی را که خود را سازمان^{۱۷} می‌دهد می‌فهمیم، نظامی که با تولید مثل دائمی عناصر متشکله خود، خود را در کلیت خود از نو می‌سازد؟ میان سالهای ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۱ سه سمپوزیوم درباره این موضوع تشکیل شده است (یوویتس^{۱۸}، کامرون^{۱۹}، فن فورستر)، ولی باز این فکر از نو مطرح شد: طرح آغازین نظریه درباره خود-سازمان، برخلاف سیبرنتیک که به طور مستقیم در مورد ماشینهای اطلاعاتی به کار می‌رفت، نمی‌توانست ماشینی با ویژگیهای زنده به وجود آورد، و نمی‌توانست در

زیست شناسی که اساساً می خواست کل را از جهت شیمیایی و کنش متقابل سیستم شناسایی کند، به اکتشافهای ملموس منجر شود. نظریه خود- سازمان در حالی که به نسبت پژوهشهای تجربی هنوز خیلی صوری و برای کاربردهای علمی هنوز خیلی خام بود، مرحله جنینی را طی می کرد و دستخوش سوء تفاهم و کم اهمیت بود. این نظریه ناموفق نبود، ولی (برای موفقیت کامل) باید تا زمان مناسب انتظار می کشید. «انقلاب زیست شناختی» لیکن تازه آغاز شده است. چارچوبهای مفهومی گذشته ازهم پاشیده شده، ولی چارچوبهای تازه هنوز شکل نگرفته است. ولی مفهوم زندگی از این پس دگرگون شده است، و چه به طور ضمنی یا آشکارا با ایده خود- سازمان پیچیدگی پیوستگی یافته است.

پیدایی نظریه زیست بوم شناختی^{۲۰}

نظریه نوین زیست شناختی، هر چند ناکامل، تصور از زندگی را تغییر می دهد. نظریه نوین زیست بوم شناختی، هر چند در مرحله جنینی است، تصور در باره طبیعت را دگرگون می کند. زیست بوم شناسی دانش طبیعی است که با هکل^{۲۱} در سال ۱۸۷۳ بنیاد نهاده شد، که هدفش مطالعه رابطه میان موجودات زنده و محیطی است که در آن زیست می کنند. ولی چه مسئله زیست بوم شناختی در مجموعه رشته های طبیعی هنوز بی اهمیت مانده باشد، چه محیط اساساً قالبی جغرافیایی - اقلیمی تصور شده باشد که گاهی جنبه تولیدی^{۲۲} (لامارکی) و گاهی جنبه گزینشی^{۲۳} (داروینی) دارد، که در آن انواع موجودات در بی نظمی عمدی و فراگیر زندگی می کنند که تنها یک قانون بر آن حاکم است، یعنی کسی که قویتر و سازگارتر است می ماند. دانش زیست بوم شناختی تنها در این اواخر بود که پی برد اجتماع^{۲۴} موجودات زنده (biocénose) در مکان یا «آشپانه» ژئوفیزیک (biotope) با هم یک کل واحد یا نظام زیستی (éco-system) را به وجود می آورد. چرا سیستم؟ زیرا مجموعه تنگناها، کنشهای متقابل، وابستگیهای متقابل در متن آشپانه زیست بومی، علی رغم و در میان تصادفها و عدم ایقانهها خود- سازمان خود انگیخته ای را ایجاد می کند. در واقع، میان نرخ باروری و مرگ و میر

20. écologique

21. Haeckel

22. formatif

23. sélectif

24. communauté

همیشه تعادلی ایجاد می شود و دائماً از نو ایجاد می شود. این نظم کم و بیش مواج با کنشهای متقابل تصادفی شکل می گیرد. این حالت‌های مکمل^{۲۵} بر اساس پیوستگیها، همیاریها^{۲۶} و در عین حال تعارض میان خورنده و خورده شده، میان شکارچی و شکار شکل می گیرد. [و از آنجا] سلسله مراتبی میان انواع موجودات برقرار می شود. بدین سان، همان طور که در جامعه‌های انسانی نه فقط سلسله مراتب بلکه تعارضها و همبستگیها هم جزئی در مبانی سیستم سازمان یافته را تشکیل می دهند، جفت شدن (matching) و جور شدن (fitting) برخی از مبانی پیچیده سیستم زیست بومی را می سازند. از درون این کنشهای متقابل، چرخه‌های (سیکل‌های) اساسی شکل می گیرد: از گیاه تا گیاهخوار، و تا گوشتخوار، از حیوانات ذره بینی دریاها تا ماهی و پرنده، یک چرخه عظیم، انرژی خورشیدی را تبدیل می کند، اکسیژن تولید می کند، گاز کربنیک جذب می کند، و با هزار شبکه، مجموعه موجودات زنده آشیانه کره زمین را به هم متصل می سازد. در این معنا سیستم زیست بومی یک کل خود-سازمان یافته است. بنابراین تصور طبیعت به صورت یک ارگانسیم کلی، یک هستی زاینده، دیگر توهم شاعرانه نیست، به شرطی که فراموش نکنیم که این مادر به وسیله فرزندان خود خلق می شود، و در آن واحد طبیعت نامادری هم هست که از مرگ و ویرانی برای ایجاد نظم استفاده می کند.

بدین سان، آگاهی نوین زیست بومی باید تصور از طبیعت را، چه در علوم زیستی (که برای آن، طبیعت چیزی جز انتخاب سیستمهای زنده نیست، و نه اینکه سیستم زیست بومی، ادغام کننده سیستمهای دیگر باشد)، و چه در علوم انسانی (که در آن طبیعت بی شکل و بی نظم است)، تغییر دهد.

آنچه باید به همان سان تغییر کند، مفهوم رابطه زیست بومی میان موجود زنده و محیط آن است. بر اساس زیست شناسی گرایبی (بیولوژیسم)، موجود زنده در بطن طبیعت تحول می یابد، و رابطه آن محدود به استخراج انرژی و ماده از آن، و وابستگی به آن از جهت تغذیه و نیازهای فیزیکی است. شرویدنگر یکی از پیشگامان انقلاب زیست شناختی است و این ایده اصلی از اوست که موجود زنده نه تنها از انرژی تغذیه می کند، بلکه از انرژی منفی (Schrödinger, 1945)، یعنی از سازمان پیچیده و

اطلاعات هم تغذیه می کند. این فکر به صورتهای گوناگون گسترش یافته است، و تا جایی می توان پیش رفت که سیستم زیست بومی را سازمان دهنده مشترک و برنامهریز مشترک سیستم زنده که در سیستم زیست بومی ادغام شده است، تلقی کرد (Morin, 1972). این فکر دارای آثار نظری بسیار بزرگی است: رابطه سیستم زیست بومی يك رابطه بیرونی میان دو موجود بسته نیست. این رابطه ای است به صورت کنش متقابل میان دو سیستم باز که در آن هر کدام جزئی از دیگری است که با هم يك کل را تشکیل می دهند. سیستم زنده هر چه بیشتر مستقل باشد به سیستم زیست بومی بیشتر وابسته می شود. در واقع استقلال مستلزم پیچیدگی است، که آن هم مستلزم رابطه های گوناگون بسیار گسترده با محیط است، یعنی پیچیدگی به رابطه های متقابل وابسته است، که آن هم دقیقاً باعث وابستگی می شود که خود شرایط استقلال نسبی است. از این جهت، جامعه انسانی که بیش از پیش از [قید] طبیعت رها شده، از وابستگیهای چندگانه است که استقلال خود را به دست می آورد. هر چه سیستم زیست بومی پیچیده تر می شود، توانایی بیشتری برای تغذیه جامعه از جهت میزان و تنوع مواد غذایی و کالاها پیدا می کند، و به همان میزان توانایی بیشتری برای افزایش نظم اجتماعی و ایجاد تنوع در آن پیدا می کند، یعنی توانایی افزایش پیچیدگی را پیدامی کند. فردیت انسانی، که ثمره نهایی این پیچیدگی است، خود در آن واحد رهایی بیش از پیش از [قید] جامعه و وابستگی بیش از پیش بدان است. رشد و حفظ استقلال فردی به وابستگیهای آموزشی (مدت تحصیل و جامعه پذیری)، فرهنگی و فنی بسیار زیاد وابسته است. این بدان معنی است که وابستگی / استقلال زیست بوم شناختی انسان در دو سطح موازی روی هم قرار گرفته است که خود آنها متقابلاً به هم وابسته اند، سطح سیستم زیست بومی اجتماعی و سطح سیستم زیست بومی طبیعی. این چیزی است که تازه در حال کشف است...

زیست بوم شناسی یا بهتر بگوییم سیستم زیست بوم شناسی (Wilden, 1972) دانشی است در حال تکوین. ولی تاکنون سهم اساسی در تکوین نظریه خود-سازمان موجود زنده داشته، و در انسان شناسی تصور از طبیعت را از نوزنده کرده و ریشه انسان را در آن نشان داده است. طبیعت دیگر بی نظم، منفعل و يك محیط بی شکل نیست، بلکه يك کل پیچیده است. انسان در ارتباط با این کل پیچیده موجود بسته ای نیست: سیستمی است باز، با رابطه ای مستقل / وابسته سازمان دهنده در بطن سیستم زیست

ظهور نظریه بن خوی شناسی^{۲۷}

بن خوی شناسی، که راه زیست شناسی را به سوی «بالا» گشود، از ده سال به این سو شکوفا شده است، ولی این موفقیت نباید این واقعیت را پنهان کند که زمان درازی لازم بود تا پیشگامان این رشته که رفتار حیوانات را در محیط طبیعی خود و نه در شرایط ساده شده آزمایشگاهی مطالعه می کردند، به پیشرفت اولیه نائل شوند. همان طور که زیست بوم شناسی ایده طبیعت را دگرگون کرده، بن خوی شناسی هم ایده حیوان را متحول ساخته است. تاکنون به نظر می رسد رفتار حیوان تا حدی ناشی از عکس العملهای خود کاریا بازتابهاست، تا حدی هم ناشی از محرکه های خود کاریا «غریزه» است، غریزه ای که در آن واحد هم کور است و هم بسیار روشن، زیرا کارکرد آن پاسخ به نیاز حیوان برای حفظ، بقا و تولیدمثل ارگانیسم خود است. بنابراین نخستین اکتشافات بن خوی شناختی نشان می دهد که رفتار حیوان هم سازمان یافته است و هم سازمان دهنده.

در آغاز مفاهیم ارتباط و قلمرو مطرح شد. حیوانات با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند، یعنی به شکلی عواطف خود را بیان می کنند که به عنوان پیام ادراک می شود و رفتارهای خاصی می کنند که به عنوان پیام استنتاج می گردد. (Sebeok, 1968).

پیامها نه تنها مانند آواز پرندگان به صورت صوت است، بلکه به صورت مرئی (ژست، میمیک)، و به صورت بو (از طریق ترشح مواد شیمیایی به نام فرومون^{۲۸} که پیامی را به همسایه یا طرف مربوطه منتقل می کند) هم مبادله می شوند. قبلا تصور می شد که این رابطه ها بسیار ساده بوده است و فقط شامل رابطه جنسی می شود. در حالی که می بینیم رفتارهای نمادین یا آیینی، بخشی بر اساس قیاسی^{۲۹} و بخشی بر پایه رقمی^{۳۰} و غالبا ترکیبی از هر دو، نه تنها در حوزه عاطفی، بلکه در حوزه همکاری، هشدار، تهدید، تبعیت، دوستی و بازی هم گسترش می یابد. نکته قابل توجه اینکه گاهی رفتار معنی داری که در موقعیتی خاص پدید آمده است تا پیامی نمادین را بیان کند، در

۲۷. éthologie، علم مطالعه رفتارهای انواع حیوانات. - م.

28. pheromone

29. analogique

30. digital

خارج از این موقعیت هم از آن استفاده می‌شود. مثلاً، گاز مادهٔ خاکستری رنگ برای ابراز عشق خود به نر، با حرکاتی از نر تقاضا می‌کند که در برابر حملهٔ خیالی از آن حمایت کند، گویی می‌گوید «تو فرمانروای من هستی» (Lorenz, 1969). در بسیاری از انواع پرندگان تبعیت می‌تواند به صورت بازکردن نوک بیان شود، که نوعی تقلید از رفتار کودکانهٔ وابستگی است. تمایل به دوستی می‌تواند با دادن پرکاهی به طرف مقابل ابراز شود، که این در حوزهٔ غیرجنسی به معنی دعوتی مادرانه است «بیا آشیانه‌ای درست کنیم» (Wickler, 1971). به طور کلی تقلید کودکانه و تقلید زنانه می‌تواند به معنی متابعت یا احترام باشد.

وانگهی، همان‌طور که بیتسون^{۳۱} (۱۹۵۵) تأکید کرده است، بازی حیوان مستلزم ارتباطی مافوق طبیعت ارتباط است (ماورای ارتباط): گازگرفتن آهسته حیوان شبیه کشتن است، ولی معنای آن برعکس نوعی بازی است، یعنی دوستی است و نه دعوا. دعوی ظاهری و تفریحی معنای سازش و تفاهم را می‌دهد. بنابراین می‌بینیم در چیزی مثل بازی که خیلی هم روشن و ساده به نظر می‌رسد، چه پیچیدگیهای ارتباطی وجود دارد، که خود آن هم به صورت دیگری می‌تواند به نیرنگ، تظاهر، و پنهان شدن تبدیل شود.

بنابراین، ارتباط حیوانی حوزهٔ معناشناختی پیچیده‌ای را در بر می‌گیرد و از رابطهٔ جنسی بسیار فراتر می‌رود، و روابط بسیار متنوع حیوان با حیوان را شامل می‌شود: تبعیت، صمیمیت، پذیرش، دفع، اثبات، و دوستی. به علاوه، پدیدارهای سازمانی بنیانی مانند تنظیم جمعیت و سازماندهی دفاع از قلمرو را هم شامل می‌شود.

روی اهمیت قلمرو در مورد اغلب انواع حیوانات تأکید شده است، ولی اینکه برخی این مفهوم را از بقیه جدا کرده، یا آن را به کلید ورود به حوزهٔ بن خوی شناسی تبدیل کرده‌اند (Ardrey) امری است نادر. در واقع قلمرو، کاربرد سازمان چندبُعدی زندگی حیوان در حوزهٔ مکان (mapping) است، یعنی نه تنها حوزهٔ فعالیت‌های فرد، زوج یا گروه، بلکه سازمان دادن رابطه با دیگری یعنی حیوانات و مردمان قلمروهای دیگر را هم تنظیم می‌کند.

با جلو تر رفتن، بن خوی شناسی کشف می‌کند که نظام ارتباطات، حیوانات را غالباً

در يك رابطه اجتماعی که تاکنون نامرئی مانده بود به هم مرتبط می‌کند، و چیزی که تاکنون بی‌شکل به نظر می‌رسید ناگهان نظم سازمان یافته پیدا می‌کند: مرغدانی دیگر يك حرمسرای بی‌نظم تحت اراده خروس نیست، بلکه جامعه‌ای است متحجر، دارای سلسله‌مراتبی بر اساس pecking-order، یعنی نظمی بر اساس تقدم در دانه بر چیدن، که درجه‌بندی (rank-order) بی‌نقصی میان مرغها برقرار می‌کند. گروه‌گرگها گله‌ای نیست که به وسیله گرگ نر سلطه‌جو هدایت شود، بلکه جامعه‌ای است که در آن سلسله‌مراتب طبق رسم تبعیت شکل می‌گیرد، و کسی که در حمله و دفاع استفاده از خط‌مشی جمعی را می‌داند (پخش کردن نیر وها برای بستن جاده به روی دشمن، پرت کردن حواس عقبدار برای ایجاد پوشش از عقب نشینی رئیس گله).

پیدایش زیست - جامعه‌شناختی

همان‌طور که می‌دانیم، جامعه‌شناسی انسان، جامعه‌انسانی را در جهان موجودات زنده، پدیده‌ای استثنائی تصور می‌کرد و تنها جامعه مورد قبول آن جوامع مورچگان، موریانه‌ها و زنبورهای عسل بود، جوامعی که نه تنها استثنای خارق‌العاده به نظر می‌رسیدند، بلکه نمونه‌های عجیب‌الخلقه ضد اجتماعی هم تلقی می‌شدند، زیرا این جوامع تنها بر اساس تبعیت از «غریزه کور» بنا شده بودند. زیست‌شناسی‌گرایی به نوبه خود، نه مفهومی لازم را در اختیار داشت و نه میلی برای خروج از چارچوب مفهومی ارگانیک خود، و جوامع سازمان یافته حشرات را یکی از انواع خاص تلقی می‌کرد نه گسترش خاص جامعه‌شناسی جانوران. جامعه‌شناسی جانوران به طریقی عجیب و درعین حال افشاگرانه در حاشیه بن‌خوی‌شناسی پدیدار شد. با ترکیب داده‌های گوناگونی که بن‌خوی‌شناسی فراهم کرده بود، امروز می‌توان مفهومی از جامعه‌را شکل داد. این جامعه، البته قلمرو خود را نظم داده است و از آن دفاع می‌کند، دارای ساختاری سلسله‌مراتبی است، ولی این سلسله‌مراتب، حاصل رقابت و تعارضی است که با رابطه تبعیت / تسلط میان افراد به طور موقت حل و فصل می‌شود. این دوبه صورت علت و معلول در حالی که یکی موجب دیگری می‌شود، دقیقاً سلسله‌مراتب را تشکیل می‌دهند. در آن واحد، وجود جامعه مستلزم همبستگی در برابر دشمن و خطرات خارجی است و موجب همکاری می‌شود که غالباً با ظرافت سازمان می‌یابد و در آن تقسیم کار شده است. غنای ارتباطات از طریق نشانه‌ها، نمادها، و مراسم دقیقاً کارکرد

پیچیدگی و تکثر روابط اجتماعی است. تنوع زیادی که در پرندگان و به ویژه پستانداران از یک حیوان به حیوان دیگر می بینیم، این پیچیدگی را همانطور که بعداً خواهیم دید بیشتر می کند.

همه اینها بدین معنی است که [تصور] جامعه [در طبیعت] به مثابه سازمان پیچیده ای متشکل از افراد مختلف است که در آن واحد بر رقابت و همکاری بنا شده، حامل نظام ارتباطی غنی است، پدیده ای بسیار رایج است.^{۳۲} و ما نیستیم مگر در آستانه آینده. به هر حال، جایگزین کردن مفهوم جامعه به جای دسته، گله، ورمه، ما را بر این می دارد که سازمان پیچیده این گروهها را کشف کنیم. در اینجا باز، بر محور مفهوم سازمان است که پیچیدگی زیستی - جامعه شناختی تازه ای پدید می آید، و بر محور مفهوم پیچیدگی است که سازمان اجتماعی شکل می گیرد.

از اینجا می توان تصور کرد که جامعه یکی از اشکال بنیانی بسیار رایج خود - سازمان نظامهای زنده است که به طور نامساوی ولی بسیار متنوع رشد و تکامل پیدا کرده است. در این صورت، به نظر می رسد که جامعه انسانی نسخه بدلی^{۳۳} و توسعه شگفت انگیز پدیده اجتماعی طبیعی^{۳۴} باشد. پس، جامعه شناسی - علم انسان - حالت جزیره ای (جداماندگی) خود را از دست می دهد و تاج سر جامعه شناسی عمومی - علم طبیعی - می شود. (Moscovici, 1972).

بدین سان، آثار و نتایج بن خوی شناسی و جامعه شناسی حیوانات برای چارچوب ذهنی بسته انسان شناسی گرای مهلك بود. معلوم می شود که نه ارتباط، نه نماد، نه آیین هیچ کدام خاص انسان نیست، بلکه ریشه های عمیقی در تکامل انواع دارد. چنانچه بدیهی است که نوع بشر رفتارهای عاطفی و متابعت، ساختار سلسله مراتبی گروه، و مفهوم قلمرو^{۳۵} (Cosnier, 1969) را از خود اختراع نکرده است، این

۳۲. ازمزمانی که سرمشق گمشده منتشر شده است، آثار زیادی در زمینه جامعه - زیست شناسی منتشر شده است که از همه نام آورتر کتاب زیر است:

Edward, O. Wilson, *Sociobiology*, Cambridge, Mass, Harvard Univ. Press. 1975.

من این مسئله را در کتاب خود تحت عنوان *La Vie de la Vie* (La Méthode, t.II) بررسی کرده ام.

33. variante

34. phénomène social naturel

35. territoire

هم بدیهی است که جامعه اختراع بشری نیست. حتی می توان گفت که برخی از ویژگیهای خاص جوامع انسانی (رابطه مبهم و پیچیده میان تعارض و همبستگی، میان تضاد و مکمل بودن، ترکیب افراد مختلف در یک نظام ارتباطی - سازمانی) در بسیاری از جوامع حیوانی هم دیده می شود. نظم اجتماعی انسان دیگر نمی تواند در برابر بی نظمی رفتارهای حیوانی قرارداد شده. عدم یقین پیچیده ای را که بر جوامع انسانی حاکم است (سهم تغییر پذیری، تعارضها و تنشهایی که ایجاد می کند)، نمی توان در برابر محدودیتهای مکانیکی که بر گره های جانوران حاکم است، قرارداد. در جوامع حیوانی و به ویژه پستانداران نظم پیچیده ای وجود دارد که مستلزم مقداری بی نظمی یا «هیا هو» است که باید آن را جزء جدایی ناپذیر این پیچیدگی خاص دانست. تمام آنچه در بن خوی شناسی حیوانی مطرح شده بود، ناگهان در آرنولد انگلیز نخستین شناسی^{۳۶} ده سال اخیر پدیدار شده است. این بار، تنها ایده جامعه نبود که دگرگون شد، ایده حیوان و ایده انسان هم بود.

«برادران مادون ترما»

مطالعه گروه میمونها و انتر و پوادهای دروضع طبیعی، بینش تازه‌ای درباره زندگی اجتماعی و به طور خلاصه زندگی آنها به وجود آورده است^۱ (کارپنتر^۲، دوور^۳، واش برن^۴، ایتانی^۵، چانس کوامار^۶، تسوموری^۷ و غیره). گروه بابون‌ها^۸، ماکاک‌ها^۹، شمپانزه‌ها، و دیگر گله‌ها تابع ستمگری بیرحم نر چند همسر نیست، بلکه سازمانی اجتماعی است با پاره‌افزایی درونی، ارتباطات درونی، قواعد، هنجارها، و نهی‌ها.

جامعه میمون

این جوامع هر کدام قلمرو خاصی دارند، و به علاوه از جهت جمعیتی خود تنظیم‌کننده هستند، و عده آن را به طور متوسط تا چندده ثابت نگه می‌دارند و توزیع جمعیت هم برحسب جنس و سن تقریباً نامتغیر است. به هنگام افزایش جمعیت عده اضافی اخراج شده یا مهاجرت می‌کنند، یعنی یا به طور تنها پراکنده می‌شوند یا با هم گروه مستقلی را تشکیل می‌دهند.

شکل جامعه نه تنها برحسب رده و نوع حیوان بلکه بر حسب محیط هم متفاوت

۱. که تصور می‌شود آنها را بعد از آثار یرکیز (Yerkes) و اس. زوکرمن (Zuckerman) می‌شناسیم.

2. Carpenter 3. De Vore 4. Washburn 5. Itani

6. Chance Kawamura 7. Tsumori

۸. بوزینه بزرگ آفریقایی. - م. ۹. بوزینه متوسط نواحی گرمسیری. - م.

است. می توان جوامع جنگل نشین (شمپانزه) را از جوامع صحرائنشین (بابون) و گاهی جوامع جنگل نشین و صحرائنشین را در درون يك رده واحد هم از هم تفکیک کرد و حتی در برابر هم قرار داد. جوامع جنگل نشین که در آن زندگی روی درختان امنیت زیادی به وجود می آورد، نامتمرکز بوده و به نظر می رسد که leadership (رهبری) بیشتر از طریق «آیا مرادیدی» عریان گرا^{۱۱} یا به اصطلاح چانس، «لذت جویی»^{۱۱} به دست می آید. جوامع صحرائنشین متمرکز بوده اند، سلسله مراتب به شکل «پهلوانی»^{۱۲} برقرار می شود (Chance, 1970). افراد فرمانبر همیشه چشمشان به رئیس نر دوخته شده است که قدرت را به خاطر خشونت یا «اراده معطوف به قدرت» به دست می آورد.

در بطن این جوامع مختلف (بابون ها، ماکاها، شمپانزه ها) تمایز آشکاری میان نرهای بالغ، ماده ها و جوانها دیده می شود، تا جایی که به تشکیل کاست ها (نرهای بالغ) و دسته ها یا گروه زنان (جوان) می انجامد. مسئله تنها تفاوت سلسله مراتب نیست، بلکه تفاوت در پایگاه، نقش، و فعالیت هم هست که به ما نشان می دهد در برابر طبقه زیستی - اجتماعی به صورت جنینی قرار گرفته ایم. بدین سان، نر از قلمرو و حفاظت می کند، نبرد بر ضد مهاجم را رهبری می کند، گروه را هدایت می کند، ساختار سلسله مراتبی را (با جدا نگه داشتن جوانها از طریق کاهش منزلت آنها تا حد ممکن، محروم کردن آنها از تماس با ماده ها) حفظ می کند. ماده ها نه تنها به مراقبتهای مادرانه کودکان می پردازند، بلکه جامعه پذیری آنها را هم به عهده دارند. جوانها، برکنار از جامعه [بازی می کنند، یاد می گیرند، کشف می کنند، و گاهی هم نوآوری از خود نشان می دهند. ماده ها قانون ثبات و انسجام اجتماعی را تشکیل می دهند. برعکس، در رأس هرم قدرت، بی ثباتی و رقابت وجود دارد که گاهی پنهان و گاهی عریان است. دیر یا زود نری که تاکنون مسلط بوده، در نبرد قدرت شکست می خورد و جای خود را به رئیس تازه ای می دهد. جوانهای کنار مانده، به صورت دیگری وضع بی ثباتی دارند که از بلا تکلیفی میان دفع و جذب [در گروه] ناشی می شود.

رابطه فرماندهی / فرمانبری روابط سلسله مراتبی میان «طبقات» و افراد را تعیین می کند. اصل فرماندهی بسیار پیچیده است. آنچه باعث کسب و حفظ قدرت می شود،

نه آن طور که قبلاً تصور می شد به تنهایی قدرت جنسی است، نه قدرت جسمی و نه هوش. با قبول اینکه قدرت اجتماعی به فرد قدرت کامل، جنسی و «سیاسی» می دهد و ارضای تمایلات شخصی او را ممکن می سازد، می توان حدس زد که آنچه باعث تقویت قدرت می شود، آینده نامعلوم و بی ثباتی است که مانند مسئله قدرت در مورد انسان تحلیل آن بسیار مشکل است. خود اعمال قدرت، میان دو قطب پرخاشگری و عریان گری در نوسان است. در معنای نخست، رئیس^{۱۳} اقتدار خود را با ترساندن و رفتار تهدیدآمیز (threat behavior) حفظ می کند و در مورد دوم با تذکر تاریخی حضور و اهمیت خود.

اطاعت پیچیده تر از تسلط است، زیرا برای فرد مطیع مسئله این است که سر نوشت محتوم خود را چگونه با کمترین خواری ممکن تحمل کند. این کار در رفتار احتراز آمیز، یعنی اینکه در مسیر حرکت رئیس و جلو چشم او نیاشد، در حرف شنوی، در جلب محبت، فرمانبرداری و حاضر خدمتی متجلی می شود (بدین سان نر ضعیف تر کوچکی خود را به نر مقتدر با حرکات زنانگی نشان می دهد، و همجنس بازی می کند تا اخلاص و احترام خود را نشان دهد). طرز برخورد جالب توجه دیگری هم هر چند به ندرت وجود دارد (ایتانی، راول^{۱۴}، هیند^{۱۵}، اسپنسر، بوث^{۱۶})، که در آن یا ماده ای از پایگاهی متوسط بدون بچه، یا نری از «طبقه متوسط» حمایت و نوازش خود را از بچه ماده «طبقه بالا» نشان می دهد. به نظر می رسد این «خاله» یا «دایی» موقتی با حاضر خدمتی خود می خواهد بندگی یا جاه طلبی خود را برای ارتقا به طبقه بالاتر، یا لذت از خدمت به شخصیت و الامقام، یا همه اینها را در آن واحد پرده پوشی کند. از سوی دیگر با حیوانات موقتاً تنها، و یا گروهای کوچک «قانون گریز» که خود را کنار کشیده اند برخورد می کنیم که رانده، کجرو و وحاشیه نشین شده اند.

همان طور که دیدیم، نه تنها سلسله مراتب جمعی «طبقه» وجود دارد، بلکه سلسله مراتب فردی «مرتب»^{۱۷} هم بر اساس رابطه تهدید فرار یا اطاعت و در مورد ماده ها در ربط با مرتبه نشان مشاهده می کنیم. برای هر مرتبه ای پایگاهی وجود دارد، یعنی مجموعه ای از حقوق و وظایف: برای هر مرتبه ای نقشی وجود دارد، یعنی شیوه ای

۱۳. caïd، کساید که از قاند عربی گرفته شده است. - م.

از رفتار که به فرد مربوط نیست، بلکه به موقعیتی که فرد در مرتبه یا «طبقه» اجتماعی دارد، مرتبط است. همان طور که کروک می گوید «رفتار اجتماعی نخستینها (پریمات) رامی توان با پایگاه سنی و جنسی، نقش و عضویت در نوع گروه توصیف کرد» (Crook, 1971, p. 39).

از اینجا دو نتیجه در آن واحد متضاد و مکمل حاصل می شود. نخست انسجام اجتماعی است و دومی تحرك اجتماعی.

در آغاز، به ویژه وقتی سلسله مراتب محکم است، نابرابری اجتماعی به نابرابری واقعی در زندگی منتهی می شود. در کاست های بالا افراد از آزادی زیادی در حرکت برخوردارند، و برای تحقق امیال و لذت های خود با ممنوعیت بسیار کم مواجه هستند. قدرت تمام امتیازها، تمام آزادیها، به ویژه امکان کسب لذایت شخصی را به افراد می دهد. در مرتبه های خیلی پایین متابعت با محدودیتها، ناکامیها، محرومیتها، ممنوعیتها، و شاید هم «عصبیتها» همراه است. بدین سان نابرابری اجتماعی به نوعی مبرهن نابرابری در نیکبختی است. این امر در جوامع نامتمرکز جنگلی تا این اندازه نیست، ولی در گروه های ستیزه جوی میمونهای صحرای این نابرابری ستمگرانه تر، سنگین تر و شدیدتر است.

در مرحله دوم، این نابرابری با تحرك اجتماعی نسبی تعدیل می شود. جوانها بالغ می شوند، و بالغها پیر، یعنی خوار می شوند. ولی سن يك عامل خود به خودی ارتقا نیست، در تحرك اجتماعی به بالا یا به پایین تنوع زیادی در مراتب و سرانجام زندگی فردی وجود دارد.

جوامع بایون ها، ماکاها، و شمیانزه ها دارای سلسله مراتب، کاست ها و شبه طبقه هستند، و این [قشر بندیها] بیش از تصور تنوع و گوناگونی دارند. برعکس، خانواده ها که غالباً هسته اصلی جامعه تلقی می شود، شکل نگرفته است.

هر چند که گروه های تک نری^{۱۸}، در برخی انواع، می رود که به مرحله ابتدایی تشکیل جامعه و خانواده دست یابد، در گروه های چند نری^{۱۹} شکل گیری خانواده به سود مجموعه سازمان اجتماعی انجام نگرفته است. رابطه ای میان مادر و فرزند، میان نر و ماده وجود دارد، ولی از هسته خانوادگی پدر-مادر-فرزند اثری نیست، و رابطه ای

میان پدر و فرزند دیده نمی‌شود. به جز چند مورد استثنائی، به ویژه در میان ماکاک‌ها (و حداقل با اطلاعاتی که فعلاً داریم) نقش‌تر به هیچ وجه حاوی خصلت پدرانه نیست. اگر رابطه پدری به صورت واقعی و «اصیل» وجود ندارد، رابطه جنسی میان والدین و فرزندان هم به همان نسبت وجود ندارد. مشاهده درباره ماکاک‌های کیوشو و جوامع شمپانزه شواهدی از زنا‌ی مادر - پسر ارائه نمی‌دهد. هنوز معلوم نیست که این پدیده ای عام باشد. ولی می‌توان فرض کرد جایی که مادر از یاد نمی‌برد پسری که از جهت جنسی بالغ شده فرزند اوست، و جایی که پسری بالغ شده فراموش نمی‌کند که مادرش مادر خودش هست، ممنوعیت وجود دارد، که البته باید ماهیت آن را روشن کرد، ولی به نظر می‌رسد که در هر حال به پایگاه و نقش موجود (پسر، مادر) مربوط است که همه از دوران کودکی از بین نمی‌رود. برعکس از «وجه عینی» (ولی نه از «وجه جامعه‌شناختی» زیرا که رابطه پدری هنوز شکل نگرفته است) امکان زنا‌ی پدر و دختر وجود دارد، و بدون شك این زنا‌ی محارم باید تا پیدایش مفهوم پدر در زمانهای بعد در مورد انسان ادامه داشته باشد. در واقع، جهش قطعی که تعداد کر و موزمه‌ها را از ۴۸ عدد (در انتر و پوآدها) به ۴۶ عدد (در انسان) کاهش می‌دهد، برای آنکه استحکام یافته و فراگیر شود، مستلزم زنا‌ی پدران - دختران است (Ruffié, 1974).

با وجود این، بر محور مفهوم مادر - فرزند است که شبکه‌ای از روابط عمیق‌تر و پایدارتر در پستانداران و نخستیهای پست‌تر شکل می‌گیرد. طولانی‌تر شدن دوره کودکی باعث طولانی‌تر شدن روابط عاطفی مادر و فرزند، حتی بعد از دوره کودکی می‌شود. از آن مهمتر، در شمپانزه و شاید هم در انواع دیگر، روابط شخصی میان برادر و خواهر پیدا می‌شود. بنابراین هسته پیش خانواده بر محور مادر تکوین پیدا می‌کند، ولی نه به صورت هسته خانوادگی سه‌گانه پدر - مادر - فرزند.

اگر شکل‌گیری هسته خانواده بسیار ابتدایی است، در عوض پیدایش فردیت پیش از آن است که بتوان تصور کرد. از یک سو، تنوع زیاد نقشها و پایگاههای اجتماعی به رشد تفاوت فردی رفتارها و فردیت کمک می‌کند، ولی در مقابل، رشد فردیت، چه در سطح هوش و چه عاطفه، تنوع و غنای روابط اجتماعی را باعث می‌شود. در اینجا باید به اهمیت و تنوع روابط عاطفی میان افراد اشاره کنیم. بدین سان خاراندن و تیمار کردن (grooming) نشانه محبت است که از سوی دیگر به عنوان رفتاری آرامش‌بخش و فرمانبرداری مورد استفاده قرار می‌گیرد «بیا دوست باشیم». رشته دوستی میان

جوانها، میان «مطردین» یا کجروها، و میان جفتهای کاست بالا بسته می شود. به صورت قرینه، همزیستی اجتماعی، و نه تنها تعارض نهان میان کاست ها، باعث تنفر، خصومت و رقابت می شود و منبع تعارض باقی می ماند، حتی در زمانی که این احساسات به رابطه تبعیت، حاضر خدمتی، فرمانبرداری حتی در رسم خاراندن و تیمار کردن کاهش پیدا می کند.

بدین سان، خطوط نیرو خود را به روشنی نشان می دهد، یکی مبتنی بر محبت است و دیگری مبتنی بر نفرت، و همینهاست که روابط میان افراد را به صورتهای مختلف شکل می دهد. بدون شك منشاء روابط نخست حفظ نیروی عاطفی کودک در زندگی جوانی و گاهی بزرگی است، همین طور انتقال آن به همسران تازه از طریق دلبستگیهای انتخابی است. منشاء دومی احتمالاً در رقابتهای دفعی میان نرها و غالباً به صورت شدید میان پستانداران به صورت «حسادتهای» زنانه دیده می شود که رابطه سلسله مراتبی کم و بیش بدون فرو نشانندن آن تثبیت می شود. پس دو نوع رفتار، که اصلاً هر دو به حوزه تولید مثل زیستی مربوط می شوند (جذابیت مادر - فرزند، کراهت فرار از نر) فراگیر می شوند و ماهیت خود را تغییر می دهند، یکی بیشتر در زندگی جوان و دیگری در زندگی افراد بالغ، و مجموعه عناصر فردیت پیچیده و جامعه پیچیده را می سازند که در آن روابط با تولیدمثل زیستی تنوع می یابند و شکل می گیرند.

نظام دور و ۲۰: فرد و جامعه

اینک باید تلاش کنیم این یگانگی پیچیده جامعه و فردیت نخستینهای بسیار تکامل یافته را بشناسیم.^{۲۱} تفاوت و تنوع افراد باعث تفاوت در نقشها و پایگاهها

20. ambi-système

۲۱. باید گفت که پیچیدگی حتی در جبریت اجتماعی هم خود را به صورت تفاوت و تنوع نشان می دهد. هر قانونی برای همه نیست چون آنها که در رأس قرار می گیرند، خود را مافوق قانونی می دانند که افراد سر به راه و مطیع از آن پیروی می کنند و افراد حاشیه ای هم در مرز آن زندگی می کنند، و سرانجام افراد تکر و یا طرد می شوند یا خود را مستثنا از قانون می کنند. جبریت شدیدی در جاذبه ها / دافعه ها در سطح فرد - اجتماعی وجود ندارد، هر چند که در جمع از جبریت کلی متابعت می کند.

می شود، و هر کسی با پذیرفتن نقش ارباب، نوکر، کجرو و وحاشیه ای جامعه را شکل می دهد. این نقشها و پایگاهها به صورت تصادفی توزیع نمی شوند (چیزی که جامعه را متلاشی می کند)، بلکه پایگاه خود را در سلسله مراتب شکل می دهد و نقش به صورت شبه تصادفی، چیزی که نوعی انعطاف خود - سازماندهندگی بدان می بخشد (نظم / بی نظمی). حتی می توان گفت که تفاوت فردی، به معنایی پایگاه و مرتبه ای که در آن قرار دارد، به طور مشترک پاره افزایی سلسله مراتبی ایجاد می کند. ولی در این تولید مشترک، جامعه دارای الگوهای (patterns) مافوق فرد، به ویژه طبقه و نقش است که ثابت اند، در حالی که افراد از کودکی به مرحله بلوغ و بیری می رسند، از طبقه ای به طبقه دیگر و از نقشی به نقش دیگر می روند و سرانجام در آغاز از نردبان مرتبه ها بالا می روند و سپس از آن پایین می آیند. بنابراین در اینجا وجود ساختار اجتماعی «عینی» مستقل از افراد مطرح می شود. هر چند چنین ساختاری بدون افراد نمی تواند وجود داشته باشد، با وجود این تفاوت فردی است که این ساختار را متفاوت می کند؛ در مقابل، این تفاوت (در درون ساختار) است که تا حدی به افراد استقلال می دهد، زیرا افراد نه تنها احتمالا می توانند از سلسله مراتب بالا و پایین بروند، بلکه خود را با نقش اجتماعی خود به طور کامل هم هویت نمی کنند. پس جامعه انتر و یوادهای پیشرفته اعضای خود را با ایجاد محدودیتها و سلسله مراتب خاص خود کنترل می کند. ولی فردیتها را از بین نمی برد، و به آنها امکان می دهد تا به طور نسبی تفاوتهای خود را نشان دهند. وقتی سلسله مراتب سخت و اقتدار طلبانه باشد، تنها آنها که در رأس هرم قرار دارند، حتی گاهی تنها رئیس است که از امتیاز حفظ و شکوفایی فردیت خاص خود برخوردار است.

بنابر این، جامعه و فرد چون دو واقعیت در آن واحد مکمل و متضاد به نظر می رسند. جامعه در آن واحد هم با تحمیل چارچوبها و قیود خود فردیت را در خود می پذیرد، و هم ساختارهایی به او عرضه می کند تا بتواند خود را بیان کند. جامعه برای تنوع خود از تفاوت فردی که در واقع در طبیعت به طور تصادفی توزیع شده است استفاده می کند، و تنوع فردی از تنوع اجتماعی برای شکوفایی خود بهره می گیرد. بنابراین، در سطح جامعه نخستین، جامعه را نمی توان چارچوبی ساده و فرد را واحدی که در آن جعبه قرار می گیرد در نظر گرفت، زیرا چارچوب از روابط میان افراد تشکیل شده است، و جعبه خالی هم وجود ندارد همان طور که فردی برای جای گرفتن در آن وجود ندارد. به

عبارت دیگر، و این مسئله اساسی است، جامعه و فردیت دو واقعیت جدا که روی هم قرار می‌گیرند نیست، بلکه نظام دورویی است که فرد و جامعه به طور مکمل و متضاد یکی دیگری را با انگل شدن یکی به دیگری شکل می‌دهد.

از دیدگاه جامعه، ادغام فرد [در آن] کاملاً حالت کار کردی ندارد، «هیاهو»، بی‌نظمی و اتلاف زیادی وجود دارد، و اگر جوامع بسیار فردیت یافته‌ای مثل شمیائزه را در نظر بگیریم، می‌بینیم که این به ظاهر برای جامعه با صرف وقت و شلوغی زیادی تمام می‌شود، همان طور که در جوامع انسانی هم کارها و حرفها و شوخیهای بیخودی هست که «فایده» اجتماعی ندارد. ولی این شلوغی براونی^{۲۲} يك اثر جانبی^{۲۳} است، یعنی «این هیاهو» در آن واحد وجهی از غنای متابولیک نظام دوروست که در عمق روابط عاطفی، هزاران شادی کوچک فردی، هزاران شکوفایی، و هزاران چیز کوچک را بیان می‌کند. برعکس، از دیدگاه فردی، قید و بندهای اجتماعی گوناگون دائم در زندگی او ایجاد اختلال یا «هیاهو» می‌کنند و مانع از آزادی بیان و شکوفایی شخص می‌شوند. بنابراین، نظام دور و دوپهلوست و هر کدام نسبت به هم ایجاد اختلالی در «هیاهو» می‌کنند. ولی از يك سو در این حرکت‌های بسیار نامنظم، و از سوی دیگر قیود سخت و داخلی‌هایی ایجاد می‌شود که هم هستی خود جامعه را شکل می‌دهد و هم هستی فرد را. پس پیچیدگی حاصل ترکیب فرد / جامعه است که با بی‌نظمی و عدم یقین همراه است و دستخوش ابهام دائمی ناشی از مکمل بودن، رقیب بودن، و در نهایت، متضاد بودن آنهاست.

در اینجا ویژگی پیچیدگی منطق جامعه انسانی را مشاهده می‌کنیم: رابطه میان افراد، همچون رابطه فرد با گروه از اصل مضاعف همکاری - همبستگی از يك سو و رقابت - تضاد از سوی دیگر متابعت می‌کند. رابطه فرد با فرد که گاهی همسو و زمانی متعارض است، باعث اصل مضاعف مکمل - متضاد سازمان اجتماعی می‌شود که در جامعه اثر و بوادها خود را به صورت پیچیده‌تری از جوامع دیگر نخستینها نشان

۲۲. agitation brownienne. حرکات براونی از R. Brown به سال ۱۸۶۷ گرفته شده است که منظور حرکات بی‌نظم ذرات کوچک (نظم میکرون) در مایعات است. - م.

می دهد. به علاوه می بینیم که وقتی این پدیده خود را در سطح جامعه شناسی متجلی می کند به شدت هگل را تکان می دهد، چرا که او این را که فرد تصور می کند تنها برای منافع شخصی خود کار می کند ولی در واقع از «نیرنگ عقل» پیروی می کند که مجبور می شود عملاً برای منافع جمع کار کند، تحسین می کند. البته، این اتحاد و نزدیکی در نخستینها به اندازه انسانها هماهنگ نیست، تلفیق خودمحوری فردی با جامعه محوری جمعی همیشه پر تعارض، نامشخص و تصادفی است. اینک ببینیم که چگونه این عقل زیبا ولی ساده هگل آن را پرده پوشی می کند: بازی خود-جامعه محوری همیشه به سود جمع تمام نمی شود. پذیرش پر خاشگری، رانشها و تعارضها در سلسله مراتب، مرتبه، پایگاه و همبستگی جمعی همیشه به صورت نسبی و ناکامل انجام می شود. ولی این خصلت پر تعارض و نامطمئن، این نظمی که سامان دادن خود را از بی نظمی می گیرد، بدون آنکه هرگز بتواند بی نظمی را در خود محو کند یا کاهش دهد، خود نشانه و شاخص پیچیدگی است.

رابطه پیچیده: نوع - فرد - جامعه

رابطه دوپهلوی فرد-جامعه باید به رابطه سه گانه نوع-فرد-جامعه تبدیل شود، که خود آن هم دوپهلوست. ویژگیهای خاصی در نخستیهایی که از جهت اجتماعی پیشرفته اند مانند رشد مغز، استعدادهای گوناگون عقلی، عاطفی، ارتباطی، تلفیق ظریف فطرت یادگیری، کاهش نابرداری در ارتباط با هم نوع، و خصایص شبیه به آنها امکان می دهد که حیوان خود را از جهت اجتماعی سازمان دهد، و از جهت فردی به نحوی که دیدیم رشد دهد.

این سه زیر گروه بالغ نر / ماده / جوان کاست های زیستی و تقریباً طبقه های زیستی هستند که جدایی آنها و حالت مکمل و متضاد نسبت به هم در آنها از پاره افزایی زیستی ریشه گرفته است. ولی سازمان اجتماعی تنها ترجمان خالص این تفاوت های جنسی و سنی نیست؛ بیشتر، تفاوت زیستی به معنای دقیق کلمه (stricto sensu) سنی و جنسی است که برای او به وسیله پاره افزایی اجتماعی به کار گرفته شده است. همان طور که دیدیم، زندگی اجتماعی از روابط زیست شناختی اساسی تولید مثلی که از پیش وجود دارد (جنسیت، دلبستگی مادر-فرزند، عدم سازگاری میان ترها)، حالت نمادینی به وجود می آورد که آن را فراتر و بالاتر می برد تا سازمان خود را در جامعه متحقق سازد.

مثلا نرها، از رابطه جنسی برای نشان دادن متابعت و چاکری (نشان دادن کوچکی خود) بین خود استفاده می کنند. حالت نمادین رابطه مادر- فرزند با روابط دوستانه یا آرامش بخش (مالش، خاریدن، نوازش، انواع دستمال) به کار گرفته می شود. به طور کلی حرارت عاطفی مادری- فرزند در مرحله جوانی هم ادامه پیدا می کند و گاهی هم در سنین بالاتر. نابدباری جنسی میان نرها به صورت رقابت در سلسله مراتب اجتماعی تغییر شکل می یابد.

بنابراین، بدهستان پیچیده ای میان تولیدمثل زیستی و خود تداوم بخشی (یعنی تولیددائمی خود) جامعه در جریان است. یکی متکی بر دیگری است و برعکس، ولی نمی توان یکی را از جهت سلسله مراتب تابع دیگری دانست. بدین سان، جامعه از تولیدمثل زیستی نوع (حیوان) حمایت می کند، در حالی که تولیدمثل زیستی هم به نوبه خود باعث تداوم حیات جامعه می شود. در واقع هیچ يك هدف یا «وسیله» دیگری نیستند. بنابراین در اینجا نوعی نظام دوروی زیستی- اجتماعی وجود دارد، و اگر نظام دوروی اجتماعی- فردی را هم در آن جای دهیم، نظام سه وجهی دوپهلوی خواهیم داشت. در حیوان، پیوستگی کاملی میان تولیدمثل و لذت جنسی وجود ندارد و همین می تواند لذت جنسی ناشی از استمناء را از تولیدمثل متمایز کند. از سوی دیگر، تکرار می کنیم، حرارت پستان مادری در زمان شیرخوارگی می تواند نطفه محبت، مهر و دوستی را در زندگی نوجوان و حتی تا مرحله بلوغ ایجاد کند (این منشاء عواطف بشری است). بنابراین، میان امور زیستی و اجتماعی و فردی خط مشخص و مرز روشنی وجود ندارد، بلکه آنچه هست یگانگی و چندگانگی، درهم و برهمی و تفاوت در تکامل آنهاست. انسجام کامل، حالت کارکردی روشن و بی تعارض وجود ندارد، آنچه هست حالت در آن واحد مکمل، و رقابت و حتی تضاد میان این سه عامل است. جامعه و فرد در خدمت نوع و حیوان است، نوع در خدمت جامعه و فرد، ولی به صورتی پیچیده، با حوزه ای پرابهام، متعارض و پرتردید. این ابهام، تعارض و بلا تکلیفی است که انسان آن را تا سطح ناشناخته ای گسترش می دهد.

پیچیدگی و «تعارضها»

جامعه نخستیهای پیشرفته موفق به ترکیب پیچیده عناصر بسیار گوناگونی می شود که نه تنها چیزهای مکمل را با هم درمی آمیزد، بلکه در تولیدمثل دائمی خود از تعارض

بهره می‌گیرد و بر آن غلبه می‌کند.

بدون شك، این وجه پیچیدگی اجتماعی خود را در بطن رابطه رقابت / سلسله‌مراتب میان نرها، و میان نرها و جوانها متجلی می‌کند. ولی در آن واحد، رقابت کاهش می‌یابد، تارقاتب شدیدتواند به سلسله‌مراتب خشکی تبدیل شود یا جامعه را از هم بپاشاند. همان‌طور که خواهیم دید، جوامع هومنین‌ها^{۲۴} نمی‌توانست بدون کاهش رقابت و سلسله‌مراتب میان نرها به سوی پیچیدگی پیشرفت کند، یعنی مستلزم رشد همکاری و دوستی میان آنها، همچنین ایجاد پیوندهای عاطفی میان افراد بالغ و جوان بوده است.

با وجود این، انسجام اجتماعی نخستین‌های پیشرفته پیچیده است، بدین معنی که حاوی تناقضات و بی‌نظمی است که نه تنها مضر و باعث به هم ریختگی سازمان می‌شود بلکه در عین حال تاحدی عامل تشکیل‌دهنده خود سازمان هم هست. همکاری، مکمل بودن، مفاهیمی نیست که مطلقاً (از جهت هستی‌شناختی) با رقابتها، تعارضها، و تناقضها در تضاد باشد، بلکه با آن گویی دو قطب در حال نوسان را می‌سازد که در میان آن دو، سازمان اجتماعی شکل می‌گیرد. این ابهام اساسی در تمام سطوح وجود دارد. دیدیم که روابط افراد باهم میان matching [= جفت شدن] و fitting [= جور شدن] در نوسان است و یکی به دیگری متصل است تا استحکام سلسله‌مراتب و تحرك اجتماعی افراد را حفظ کند. گفتیم که میان فرد، که به دنبال منافع شخصی خود است، و منافع سازمان اجتماعی، در آن واحد به صورت بالقوه تعارض و همبستگی وجود دارد. ولی همچنین گفتیم که این نظام آن‌طور که هگل خیال می‌کرد هماهنگ نیست، زیرا نه تنها خسارت‌های زیاد، بلکه سرخوردگیهای زیادی را بر کسانی که در مراتب پایین سلسله‌مراتب اجتماعی هستند، تحمیل می‌کند و فداکاریهای زیادی را از آنها طلب می‌کند. این بدان معنی است که اصل سلسله‌مراتب دو چهره دارد: چهره‌ای انسجام‌دهنده و چهره‌ای استثمارم‌آزم. همان‌طور که می‌بینیم ما انسانها، نایب‌البری اجتماعی را از آنها به ارث برده‌ایم، و این چیزی است که این مسئله را نه اینکه غیر قابل حل کند بلکه نشان می‌دهد که ریشه‌دار است.

روابط میان سلطه / همکاری، تعارض / همبستگی در بطن جامعه بر حسب انواع

۲۴. hominienne، نخستین‌هایی که انسان هم نوعی از آنهاست. - م.

[حیوانات] و شرایط زیست بومی آنها بسیار تغییر می کند. جوامع جنگل نشین در اصل جوامعی کمتر تمرکز یافته و سلسله مراتبی هستند، در نتیجه تضادهای فردی و جمعی در آنها کمتر خشونت بار است. ولی به هر حال، تضادهای نهان میان گروههای سلطه گر مرکزی و گروههای حاشیه ای جوان وجود دارد، و در مواردی با اخراج منحرف یا عزل از قدرت این تضاد کاهش پیدا می کند.

بدین سان می بینیم که جامعه نخستینهای بسیار نکامل یافته حتی در این مرحله از رشد در چنگ «تضادها» گرفتارند، ولی این تضادها متفاوتند، و در آن واحد، عوامل پیچیدگی و موانع پیشرفت این پیچیدگی را تشکیل می دهند.

در چنین جامعه ای همیشه نیروهای بی نظمی در کارند که تنها انرژی فردی (پیری و مرگ) نیست، بلکه انرژی کاملاً اجتماعی هم هست که از رفتارهای تصادفی فردی ناشی می شود که جامعه باید جذب کند و همچنین از تعارضهای سازمانی ناشی می شود که در عین حال برای پیچیدگی ضروری است. ولی، تکرار می کنیم که این بی نظمی (رفتارالله بختکی، رقابتها، تعارضها) دوپهلوست: از یک سو یکی از عوامل شکل دهنده نظم اجتماعی است (تفاوت، تنوع، انعطاف، و پیچیدگی) ولی از سوی دیگر موجب بی نظمی است، یعنی تهدیدی است در جهت از هم پاشیدگی. در اینجا، خطر دائمی که بی نظمیها را ایجاد می کند از یک سو به جامعه خصلتی پیچیده می دهد و از سوی دیگر به موجودات زنده امکان تجدید سازمان دائمی. نظم «زنده» که کاملاً از نظم مکانیکی متمایز است، نظمی است که بدون وقفه از نو زاییده می شود. در واقع، بی نظمی چه به کمک سازمان از شدت آن کاسته شود، چه برگشت و تغییر شکل دهد و به ضد خود تبدیل شود (سلسله مراتب)، چه به خارج تخلیه شود (انحراف اجتماعی) یا در حاشیه بماند (گروههای حاشیه ای جوانان)، باز دائماً وجود دارد. بی نظمی همان طور که به طور دائم در حال نقصان، تخلیه، طرد، برگشت و تغییر شکل است، همان طور هم بدون وقفه از نو زاییده می شود و نظم اجتماعی هم به نوبه خود بدون وقفه پدید می آید. پس منطق و راز و رمز پیچیدگی و معنای عمیق واژه خود-سازماندهی همانا این است: جامعه پیوسته خود را تولید می کند زیرا که پیوسته خود را خراب می کند.

پیدایی فرهنگ اولیه^{۲۵}

در این فراگرد نوآوریهای کوچکی با ترس و لرز پدید می‌آید که می‌تواند در رفتار اجتماعی جذب شود، و این را می‌توان پیش‌درآمد پدیده‌هایی چون نوآوری، جذب و انتقال فرهنگی خاص جوامع بشری تلقی کرد. بررسی پیوستهٔ ماکاک‌های جزیره کیوشو امکان داد تا برخی از این نوآوریها کشف شود. گروهی از ماکاک‌ها که در حاشیهٔ جنگل زندگی می‌کردند عادت داشتند از ریشهٔ گیاهانی که از زمین می‌کنند و بادست پاك می‌کردند تغذیه کنند. يك بار یکی از میمونهای جوان به ساحل نزدیک شد، ریشه‌های گیاه را به آب انداخت، آنها را دوباره جمع کرد و فهمید که آب دریا نه تنها پاك کردن با دست را آسان‌تر می‌کند، بلکه ریشه را خوشمزه‌تر هم می‌کند. از آن به بعد عادت کرد که میوه را در آب بشوید، و میمونهای جوان از این کار تقلید کردند هر چند میمونهای پیر حاضر نشدند که از او تقلید کنند. از آن پس این کار در نسل بعد هم ادامه یافت. از آن پس ماکاک‌ها فضای اجتماعی خود را تا ساحل گسترش دادند، و این باعث شد تا خرچنگهای کوچک و صدف هم در فهرست غذای آنها قرار گیرد. با این کار در این جامعه نطفهٔ «فرهنگ»، یعنی انجام دادن کارها و یافتن شناختهایی که جنبهٔ فطری نداشت، شکل گرفته بود. فراگرد نوآوری از میمون جوان آغاز شد، و به سرعت در گروه حاشیه‌ای جوانها رایج گردید. با ارتقای جوانها به طبقهٔ میمونهای بالغ، نوآوری جذب شد و به رسمی تبدیل شد که به نوبهٔ خود نوآوریهای کوچک دیگری را به دنبال داشت که آنها هم به نوبهٔ خود به عادات اجتماعی (تازه‌ای) تبدیل شدند. بدون شك این پدیدهٔ کوچکی است، و تغییر نظم زندگی اجتماعی نخستینهای پیشرفته که حتی در يك آشیانهٔ واحد زیست بومی زندگی می‌کنند، بسیار کم است. ولی می‌توان دید که گروه جوان، کنجکاو، بازیگوش، مکتشف، و در عین حال حاشیه‌ای و کجرو، برای جامعهٔ بزرگ حکم دروازهٔ گشوده‌ای را دارد که از خلال آن عوامل تغییر وارد می‌شود. منبع تحول در اینجا رخدادی تصادفی است که وقتی معلوم شد که چیز عملی و دلپذیری است، به نوآوری تبدیل گردید، و این نوآوری هم به تدریج حالت رسم و عادت به خود گرفت. زمینهٔ نوآوری همان رفتارهای خلاف عرف تصادفی است که معمولاً از جوانها سر می‌زند، یعنی از جهت وحدت اجتماعی نوعی اختلال یا «هیا هو»،

یا عامل بی‌نظمی محسوب می‌شود. می‌توانیم در اینجا به طور زنده شاهد تبدیل «هیاهو»، به اطلاعات، و ادغام عنصر جدیدی که ثمره رفتار تصادفی است در نظم اجتماعی پیچیده باشیم.

اینک ما در سپیده‌دم تحول اجتماعی - فرهنگی هستیم.

پیام شمپانزه

میان تمام نخستینهای زنده، شمپانزه از هر جهت به انسان نزدیکتر است. مطالعه ژ. وان لایک - گودال^{۲۶} (۱۹۷۱) مشاهده باارزشی است دربارهٔ جامعهٔ شمپانزه در حالت طبیعی. شمپانزه هر نوع غذایی را می‌خورد، و گاهی هم گوشتخوار است. این حیوان گاهی شکار می‌کند و می‌توان در آن واحد هنر همکاری و راهبرد محاصره و فریب طعمه را در شکار گرازهای کوچک در او به خوبی مشاهده کرد. گاهی از چوبدستی برای حمله به حریفی از نوع دیگر استفاده می‌کند، و گاهی ایزاری می‌سازد، یعنی چیز طبیعی را تغییر شکل می‌دهد، مثلاً نوعی لوله نی که به لانهٔ موریا نه‌ها وارد می‌کند تا آنها را بمکد. گاهی روی پاهای خود راه می‌رود یا می‌دود. بدین سان، همان طور که مسکویچی اشاره دارد، این حیوان گه‌گاه، و به طور اتفاقی برخی از کارهایی را که تاکنون خاص نوع انسان تلقی می‌شده زیرا که در انسان به صورت محوری و دائمی درآمده است مانند شکار، تکنیک، و حرکت روی دوپا از خود نشان می‌دهد.

مدت رابطهٔ کودک با مادر در شمپانزه بسیار طولانی است یعنی ۴ سال. بلوغ تقریباً خیلی دیر ظاهر می‌شود یعنی ۷ تا ۸ سال به طول می‌انجامد، و دورهٔ جوانی اجتماعی هم ۷ تا ۸ سال طول می‌کشد. احساسهای محبت، نوازش، و دوستی در این حیوان بسیار رشد یافته است. پسر تا مدتها، شاید تا مرگ مادر، رابطهٔ احساسی خاص خود را با او حفظ می‌کند. برادر و خواهری که با هم بزرگ شده باشند تا آخر با هم دوست می‌مانند. شمپانزه مهر و محبت خود را به عالم دوستی در دوره جوانی منتقل می‌کند، آنها همدیگر را در آغوش می‌گیرند، و می‌بوسند (lips-smacking). دست او مانند انسان (که غالباً فراموش می‌شود) وسیله‌ای است برای ارتباط عاطفی: نوازش می‌کنند و به هم دست می‌دهند. حتی می‌بینیم که دو میمون جوان که دوست هم هستند بازو در بازو گردش

می‌کنند.

شمپانزه تنها حساس نیست، بلکه عمیقاً احساساتی است و این بازان را به انسان نزدیک می‌کند زیرا احساساتی، نگران و بازیگوش است. به راحتی با زندگی محیط هماهنگ می‌شود. گاهی در جست‌وجوی «کارناوالها» (رینولدز)^{۲۷} از او سازهای آهنگ‌دار شنیده و رقص دیده می‌شود.

رشد عواطف با رشد عقلی گام به گام پیش می‌رود (تصور می‌شود حتی به هم وابسته‌اند). از مدت‌ها پیش به سازگاری راحت شمپانزه با شرایط بسیار گوناگون زندگی که با مهارت‌های متعدد متجلی شده، اشاره شده است. تاکنون در آزمایشگاهها آزمایشهای مشهوری انجام شده که در آن شمپانزه مشکلی را مثلاً گرفتن موزی که در دسترس او نبوده حل کرده است. ولی برای اینکه دو نوع تازه آزمایش انجام گیرد، لازم بود تا اواخر دهه سالهای ۱۹۶۰ انتظار بکشیم. این دو یکی آزمایش پرماک^{۲۸} (۱۹۷۱-۱۹۷۴) در مورد سارا و دیگری آزمایش خانم و آقای گاردنر^{۲۹} (۱۹۶۹-۱۹۷۱) روی واشو، توانایی عقلی (شمپانزه) را که قبلاً از دید مشاهده‌گران در شرایط طبیعی زندگی اجتماعی پنهان مانده بود، آشکار کرد. تمام تلاشها برای یاد دادن زبان انسانی به شمپانزه‌های جوان تا آن زمان شکست خورده بود، و نظریه‌های رایج این بود که شمپانزه فاقد توانایی مغزی برای یادگیری زبان است. خانم و آقای گاردنر میانی اولیه زبان حرکتی را که بر اساس زبان کرولالی شکل گرفته بود به واشو یاد دادند. پرماک به سارا زبانی را یاد داد که به وسیله علائمی روی زتونها نوشته شده بود. واشو در ۵ سالگی ۵۵۰ علامت را حفظ شده بود (از جمله: برویم، شیرین، کثیف، بازکردن، قایم موشک بازی کنیم) که می‌توانست بر اساس دستور زبان ابتدایی جمله‌هایی را بسازد. به همین ترتیب، سارا می‌توانست با درست کردن جمله‌هایی با این علائم با پرماک گفتگو کند. از آن پس معلوم شد که آنچه شمپانزه فاقد آن است، توانایی مغزی نیست، توانایی حنجره‌ای و محرک‌های اجتماعی است تا نظام ارتباطی غنی‌تر از آنچه برای زندگی ساده در جنگل کفایت می‌کند به دست آورد. ولی مهمتر از این واقعیت که شمپانزه توانایی استفاده از زبان غیر مصوت و غیر الفبایی را به صورت ابتدایی دارد، معلوم شد که شمپانزه جوان با استفاده از این زبان دو توانایی دیگری را هم

که تاکنون خاص فرهنگ و عقل انسان تصور می شد، داراست: آگاهی از هویت خودو محاسبه کردن. فیلمی که گاردنرها گرفته بودند، خصلت نخست را نشان می داد. واشو از آینه خیلی خوشش می آمد. روزی، دستیار گاردنرها با حرکت دست از واشو خواست که بگوید تصویری که در آینه است مال کیست و پرسید: «این کیست؟» واشو پاسخ داد: «من (با دست به شانه خود اشاره کرد) واشو (با نوازش یکی از گوشها که معمولاً به معنی واشو بود).»

گالوپ^{۳۰} (۱۹۷۰) هم به نوبه خود همین کشف را تایید کرد. او به شمپانزه ها امکان داد تا خود را در آینه تماشا کنند، بعد آنها را خواب کرد و گونه های آنها را کنیف کرد. به هنگام برخاستن از خواب به مجرد آنکه به آنها آینه داده شد، به گونه های خود اشاره کردند.

هر کدام از این تجربه ها به طور مجزا می تواند مورد سوءظن قرار گیرد که پژوهشگرانی که می خواستند نظر خود را ثابت کنند، آن را به طور تصادفی انتخاب کرده اند، یا این حاصل تقلید رفتاری است که به وسیله پژوهشگر به حیوان تلقین شده است. ولی نتیجه واحدی که به دست آمده به ما اجازه می دهد تا این باور جزمی را که نه تنها آگاهی از هویت خود، بلکه رابطه میان خودذهنی و تصور عینی از خود را که خاص انسان می دانستیم، زیر سؤال ببریم.

به علاوه پرماک با بکارگیری علائم تصویری نمادهای اینهمانی، معادل، متفاوت، اضافه، کم، اثبات، نفی، ممکن و ناممکن در گفتگو توانست مشاهده کند که ساراروی مسائل طرح شده به وسیله اشیای عینی منطقی فکر می کند، یعنی فکر و شناخت خود را نشان می دهد. «من» واشو و «فکر می کنم» سارا وقتی به هم متصل می شوند فکر می کنم میمون را شکل می دهد «منم» که فکر می کنم». بدون شك، میمون به تنهایی نمی تواند این فکر می کنم را انجام دهد، و برای آن به تعلیم انسان نیازمند است. ولی از این پس او به ما پیامی را که قبل از این تعلیم وجود داشت می دهد: «من، می توانم فکر کنم.»

شکاف و لحیم کردن

اگر جامعه بسیار پیچیده نخستیه‌ها را به مثابه مدل جوامع انسانی بسیار ابتدایی در نظر بگیریم، کار بیهوده‌ای انجام داده‌ایم؛ کافی است تأکید کنیم که چنین جامعه‌ای فاقد فن، زبان، فرهنگ و مفهوم پدر و مادری است. ولی این قابل قبول تر است که بگوییم در پیچیدگی سازمانی جوامع بابون‌ها، ماکاک‌ها و شمپانزه‌ها، عناصر اساسی جامعه نخستین پیشرفته که تکامل آن به جامعه ابتدایی انسان هوشمند (هوموساپین) می‌انجامد، وجود دارد. به ویژه: پیچیدگی سازمان اجتماعی، سازمان سه‌گانه نر/ماده/جوان همان طور که قبلاً شرح داده شد، همبستگی گروه‌ها در برابر بیرون، سلسله‌مراتب و نابرابری در درون، امکان به کار بردن مفاهیمی چون مرتبه، پایگاه و نقش در این جامعه. همان طور که کروک می‌گوید: «دور از شباهت دور با زندگی انسان، فراگرد اجتماعی در گله‌های بابون‌ها، و ماکاک‌ها، در ظهور خویشاوندی، نقش و همکاری به عنوان عناصر اساسی سازمان اجتماعی و تحریک اجتماعی نرها می‌تواند مشابهت نزدیکی با نظام‌های اجتماعی بسیار کهن انسان‌های اولیه داشته باشد.» (Crook, 1971, p.44.) این نتیجه بسیار مهم است، و مسکوویچی آن را به روشنی نشان داده است: «ما به این فکر عادت کرده‌ایم که از جهت فیزیولوژی و آناتومی 'اعقاب' نخستیه‌ها هستیم، در این صورت باید این فکر را هم بپذیریم که بافت اجتماعی ما هم همین طور از آنها نشأت گرفته است.» (Moscovici, 1972, p.221).

اینک اگر فردیت شمپانزه را در نظر بگیریم، روشن است که تنها با آناتومی و فیزیولوژی ما نیست که این رشته توارث ظاهر می‌شود، بلکه با عاطفه و هوش هم هست، و بدون شك با پیوندی که به طور متقابل عاطفه و هوش را بارور و غنی می‌کند. همان طور که گفتیم شمپانزه گاهی ابزارساز است، گاهی شکارچی، گاهی هم روی‌دوپا

راه می‌رود. باید اضافه کنیم وقتی روی دوپا راه می‌رود، پس دودست دارد که با آن چو بدستی را می‌گیرد، استمناء می‌کند، نوازش می‌کند و دست می‌دهد. علاوه بر آن، همان طور که پرماک و گاردنر نشان داده‌اند، شمیپانزه واقعاً استعداد یادگیری زبان ابتدایی تفکر منطقی و معناشناختی^۱ را هم دارد. از این استعدادها هم چنان کم استفاده شده که انسان هوشمند نیز تا به امروز از مغز بزرگ خود کم استفاده کرده است. بدین سان، روشن است که انتروپوادهای پیشرفته کمتر از آنچه تصور می‌شد به انسان نزدیک هستند. به علاوه همان طور که نخستین شناسی انتروپوادهای را به انسان نزدیک کرده است، علم ماقبل تاریخ به شکلی موازی، طی ده سال گذشته انسان را به انتروپوادهای نزدیک کرده است.

از کشف لوتی^۲ و ماری لیکی^۳ در تنگه اولدووی^۴ در ۱۳ ژوئیه ۱۹۵۹، تا کشف پسر آنهاریشار^۵ در دریاچه ردولف^۶ در ۲۷ اوت ۱۹۷۲، معلوم شد که پنج میلیون سال پیش از تاریخ موجودات دوپایی زندگی می‌کردند که کمتر تکامل یافته‌های آنها خصایص هومنین‌ها همراه با ویژگیهای انتروپوادهای (استرالوپیتیک ستر)^۷ را داشتند، و آنها که بیشتر تکامل یافته بودند، جز از جهت وزن مغز تفاوت دیگری با انسان هوشمند نداشتند (انسان ۱۴۷۰). میان این دو گروه، موجودات کوتاه بسیار باریک اندامی بوده‌اند که از جهت پایه انسان بالغ و از جهت قد (۱/۲۰ متر) و وزن (۲۰ تا ۲۵ کیلو) به بچه شباهت داشته‌اند، با حجمه‌ای با حجم (۶۰۰ سانتیمتر مکعب) شبیه شمیپانزه بوده‌اند ولی باز ابزار ساز و خانه ساز بوده و با سنگ کار می‌کردند و همچنین شکار می‌کردند. درست بر سر همین آناتومی حیوان عجیب و غریب بود که میان مورخین متخصص در دوره پیش از تاریخ جدال سختی در گرفت. آیا این دوپا تنها از نوع ماده استرالوپیتیک ستر بود که روی دوشکلی^۸ جنسی خیلی تکیه شده بود؟ آیا نوع خاصی از استرالوپیتیک یعنی استرالوپیتیک لاغر بود؟ آیا آن طور که لوروا-گورهان^۹ آن را استرالانتروپ^{۱۰} استرالوپیتیک ابزار ساز نامیده، بوده است؟ آیا بر عکس می‌توان این گونه موجود باریک (حجم جمجمه ۶۰۰ سانتیمتر مکعب) را به عنوان معرف نوع

1. sémantique 2. Louis 3. Mary Leakey 4. Olduvai
5. Richard 6. Rodolphe 7. australopithèque robuste
8. dimorphisme 9. Le roi-Gourhan 10. australanthrope

خاصی از انسان به نام انسان ماهر (homo habilis) که از شاخه‌های متفاوت استرالوپی ته‌سین هاست (که نمونه‌های بسیار متنوع آن کشف شده است) دانست؟ در هر حال، احتمال دارد که امروز درخت نیاکان^{۱۱} [شجرهٔ نسب] قدیمی‌ترین انسان (هومو) شناخته شده بتواند با انسان ۱۴۷۰ تطبیق کند. احتمال دارد که شاخهٔ هومنین در زمانهای بسیار دور از انتروپوآدها جدا شده باشد (قدمت انسان ۱۴۷۰ از ۲۶۰۰۰۰۰ سال بیشتر است)، ولی با وجود این قابل ذکر است که دو تاسه نوع مختلف دو تاسه میلیون سال توانسته‌اند در سر زمین مادری خود آفریقا با هم همزیستی کنند، که یکی از آنها هنوز هم با انتروپوآدها بسیار نزدیک است، که پیشرفته‌ترین آنها هنوز از انسان هوشمند از جهت حجم جمجمه (انسان ۱۴۷۰ حدود ۸۰۰ سانتیمتر مکعب) خیلی فاصله دارد، ولی انتروپوآدها یا انسانهای ابتدایی تقریباً همان شیوهٔ زندگی میمونهای دشت نشین را داشتند، اسلحه، ابزار و سرپناه می‌ساختند، پس سازمان اجتماعی پیچیده‌ای داشتند. بنابراین می‌بینیم موجوداتی که نیاکان انسان نیستند از جهت فنی و جامعه‌شناختی به سطح انسان می‌رسند و می‌بینیم نیاکان انسان از جهت فنی و جامعه‌شناختی از یک مرتبهٔ بالاتر به یک یا چند نوع نخستین دیگر می‌رسند.^{۱۲} پس از پیوند میان کشفیات زیر و رو کنندهٔ تنگهٔ اولدوی و دریاچهٔ ردولف با کشفیات جامعه‌شناسی و روان‌شناسی نخستینها، از یک سوی می‌توان پیوندی میان انتروپوآدها و هومنین، و از سوی دیگر میان هومنین و انسان ایجاد کرد.

ناگهان، این حلقهٔ نخستین و انسان که پاره می‌شود، زنجیر انسان شدن^{۱۳} هم پاره می‌شود.^{۱۴} انسان شدن از حلقهٔ مفقوده X... که ناشناخته است آغاز شده و از انسان ۱۴۷۰ (با مغزی برابر با ۸۰۰ سانتیمتر مکعب) گذشته و به انسان هوشمند (با حجم جمجمه ۱/۵۰۰ سانتیمتر مکعب) می‌رسد که نه آغاز بلکه پایان انسان شدن است.

11. palme de l'ancêtre

۱۲. دربارهٔ دانش موجود در این زمینه نگاه کنید به:

Yves Coppens: «Les Origines de l'homme: d'où venons-nous», *Plurisciences* 1978. 13. hominisation

۱۴. زنجیری که استرالوپیتیک و انسان ماهر شاخه‌های آن بوده‌اند و از جهت وراثتی عقیم ولی از جهت جامعه‌شناختی مهم هستند.

همان طور که خواهیم دید، به احتمال قوی نه تنها ابزارسازی بلکه شکار، زبان و فرهنگ در جریان انسان شدن پیش از تولد نوع انسان هوشمند به طور اخص ظاهر شده است. این بدان معنی است که انسان شدن فراگردی است پیچیده از تحولی که در تاریخ طبیعی عجین شده و جایی که در آن فرهنگ ظاهر می شود.

از این جهت، رابطه تجربی^{۱۵} که میان نخستی و انسان ایجاد می شود نه تنها مغاک بزرگ بین ۴ تا ۱۰ میلیون سال را روشن می کند، بلکه سیاهی نفوذناپذیر مفهومی، ورطه تصور نشده و تصورناپذیر مکتب انسان شناسی را که در آن نه انسانی، نه حیوانی، نه فرهنگی و نه طبیعی وجود دارد، روشن می کند.

اینک زمانی است که می توان حیوان انسانی، جامعه طبیعی، تکوین فرهنگ مبتنی بر تکامل زیستی را مشاهده کرد. اینک زمانی است که مفاهیم زندگی، حیوان، انسان و فرهنگ شایستگی و سنگوارگی (تحجر) خود را از دست می دهند.

اینک زمانی است که باید مرزهای بسته دو حوزه شناخت شناسی، زیست شناسی گرای (بیولوژیسم) و انسان شناسی گرای (انتروپولوژیسم) به روی هم باز شود، زیرا زمانی است که دیگر نمی توان نه زندگی و نه انسان را به عنوان ماهیتهای جوهری، روشن، متباین، نه حتی همبسته (که به نظر می رسد خودبیشرفتی است) ادراک کرد.

آنچه درمان ناپذیر است، مفهوم جزیره ای (مجزا بودن) انسان است. از دری که از تنگه اولدوی رها شد شکاف عظیمی در خط کشتیرانی انسان شناسی گرای (انتروپولوژیسم) وارد کرد. دیگر نمی توان انسان را به «میمون کشتارگر^{۱۶}» (Ar-drey, 1963) یا «میمون عریان»^{۱۷} تبدیل کرد (Morris, 1970). انسان در چارچوب زیست شناسی گرای (بیولوژیسم) جای نمی گیرد. یک مفهوم بسته را نباید با مفهوم بسته دیگر جایگزین کرد.

زیرا آنچه از هم پاشیده می شود، مفهوم جزیره ای (جدا ماندن) زندگی است که اینک این شکاف به نیمه رسیده است. این تنها انسان نیست که نمی توان آن را به زیست شناسی کاهش داد، زیست شناسی را هم نمی توان به زیست شناسی گرای (بیولوژیسم) تقلیل داد.

این شکاف مضاعف (بیولوژیسم و انترویولوژیسم)، باز شدن مضاعف (مفهوم زندگی و مفهوم انسان) از دید ما اهمیت اساسی دارد. گشوده شدن مفهوم انسان به حوزه زندگی تنها برای علم انسان ضروری نیست، برای رشد علم زندگی هم ضروری است. گشودگی مفهوم زندگی خود شرطی است برای گشودن و توسعه علم انسان. نارسایی این و آن ناگزیر به دیدگاه نظری نیاز دارد که بتواند آن دورا هم با یکدیگر بیامیزد و هم از هم جدا کند، یعنی رشد نظریه خود-سازمان و منطبق پیچیده راممکن سازد. بدین سان، مسئله منشأ انسان و فرهنگ تنها این نیست که جهالت را کاهش دهیم و کنجکاوی خود را ارضاء کنیم. این مسئله‌ای است با اهمیت نظری عظیم، چندگانه و عام. این گره کوری است که پیوند طبیعت با فرهنگ، و حیوان با انسان را از وجه شناخت‌شناسی تضمین می‌کند. این جایی است که باید بنیان انسان‌شناسی را در آن جستجو کنیم.

انسان شدن
(پیدایش انسان - جامعه)

پادشاه ابدیت از خواب برخاست

هولدرلین

شکاری که می داند چطور شکار کند

جایی که تمایز روشنی میان انسان با مغز بزرگ و نخستی با مغز کوچک دیده شد، نه تنها هومنین ریزاندام با سر کوچک (۸۰۰ سانتیمتر مکعب) بلکه همچنین موجود نامشخصی که کسی جرئت نمی کند آن را میمون (استرالوپیتیک) یا انسان (استرالانتروپ) بداند ظاهر شد، چیزی که نه جزء آخرین میمونهاست و نه جزء اولین انسانها.

جایی که میان نخستی و انسان حفره، خلاء و شکاف پیدا شد، دره بارور تکوین انسان ظاهر گردید. جایی که انسان هوشمند با جهش بزرگ از طبیعت آزاد شد، و با هوش زیبایی خود، تکنیک، زبان، جامعه و فرهنگ را به وجود آورد، می بینیم که در مقابل طبیعت، جامعه، هوش، تکنیک، زبان و فرهنگ هم انسان هوشمند را در جریان فراگردی چند میلیون ساله با هم به وجود آوردند. بدین سان شناسنامه انسان مخدوش می شود. آیا اوباز ساز است؟ آیا او جامعه ساز است؟ استرالانتروپ با جمجمه ای برابر ۶۰۰ سانتیمتر مکعب «و انسان ۱۴۷۰» با مغزی ۸۰۰ سانتیمتر مکعب اینک موجودند. آیا آنچه کم دارد زبان است، فرهنگ است؟ همان طور که خواهیم دید، زبان و فرهنگ از جهت زمانی باید قبل از هوشمند پدید آمده باشد و از جهت منطقی شرایط تکامل زیستی نهایی را که به مغزی با ۱۵۰۰ سانتیمتر مکعب منتهی می شود، فراهم کرده باشد. در این شرایط، برای انسان چیزی جز تاریخ تولد باقی نمی ماند. همان طور که گیرتس می گوید: «انسانها تاریخ تولد دارند، ولی انسان ندارد» (Geertz, 1966). این بدان معنی است که انسان تولدهای متعددی دارد، تولد قبل از هوشمند، تولد هوشمند، تولد بعد از هوشمند، شاید هم بعد از ما هم تولد دیگری داشته باشد.

شکل زایی^۱ چندبعدی

با اینکه تنها نمی توان انسان را بر اساس مغز هوشمند توضیح داد، ولی مغز خود حاصل فراگرد بسیار پیچیده انسان شدن است. باید تلاش کرد که به مبنا بازگردیم، یعنی به پاهای نخستی که از درخت پایین آمد تا روی زمین راه برود.

هومنین نخست خود را نه به خاطر وزن مغز و نه احتمالا به خاطر توانایی فکری بلکه به خاطر راه رفتن روی دو پا و ایستادن عمودی از شمایانه متمایز می کند. ولی آن طور که لوروا-گورهان بارها تأکید کرده است (۱۹۶۴)، انسان شدن به راه رفتن روی دو پا پایان نمی پذیرد. ایستادن عامل اساسی است که دستها را از هر محدودیت حرکتی آزاد می کند. فراموش نکنیم که در اینجا به شست دست اشاره کنیم: با قرار گرفتن شست در جهت مخالف نه تنها قدرت و دقت گرفتن دست زیاد می شود، بلکه این از دست، ابزاری چندوجهی می سازد. روی دو پا راه رفتن، امکان تکاملی را که به انسان هوشمند منتهی شده است فراهم می کند: ایستادن دست را آزاد می کند، دست آرواره را آزاد می کند، عمودی قرار گرفتن و آزاد شدن آرواره، جمجمه را از فشارهای مکانیکی که قبلا روی آن بودرها می کند، و در نتیجه جمجمه می تواند به سود، «مستأجر»^۲ (مغز) خود را گسترش دهد.

ولی چنین روندی (ایستادن از جهت آناتومیک ← توسعه از جهت تکنولوژیک ← رهایی جمجمه) نه علی است و نه خطی. این روند نمی تواند شکل بگیرد مگر با مداخله تمام عوامل که با هم وارد کنش و واکنش می شوند.

در واقع تصور می شود جهشهایی وراثتی (ژنتیک) است که دگرگوئیهای کالیدی (آناتومیک) و افزایش حجم مغز را شکل می دهد. راه رفتن روی دو پا باعث می شود که دشت به جای جنگل به عنوان محیط طبیعی مناسب «انتخاب» شود. شیوه تازه ای از زندگی است که این حیوان در آن واحد هم شکار و هم شکارچی می شود، دیالکتیک پا-دست-مغز تواناییهای مغزی، که تاکنون به طور منظم شمایانه از آن بهره نگرفته بود، موجب استفاده از اسلحه دفاعی و تهاجمی و ساختن سرپناه، جذب توسعه تکنیک در

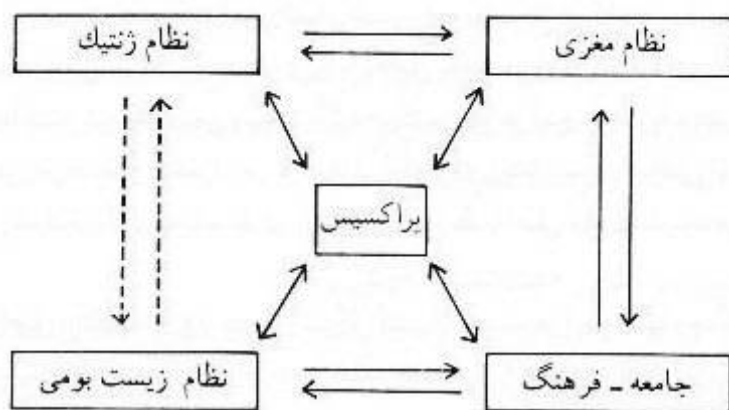
۱. morphogenèse، مجموعه عواملی که تعیین کننده شکل و ساختار ارگانسیم است، شناخت این علل و قوانین حاکم بر آن (Robert Dictionnaire). - م.

2. locataire

بطن پراکسیس (praxis) تازه می‌شود. سرانجام می‌توان تصور کرد که خود توسعه پیچیدگی اجتماعی از شیوه تازه زندگی، پراکسیس جدید و تحقق تواناییهای بالقوه مغزی، حاصل شده است و آن را به نوبه خود شکل می‌دهد.

بنابراین، این روابط متقابل چندگانه، کنش متقابل، مواجهه متقابل میان عوامل ژنتیک، زیست بومی پراکسیس (شکار)، مغزی، اجتماعی و فرهنگی است که امکان می‌دهد فراگرد چندوجهی انسان شدن را که خود باعث پیدایش انسان هوشمند می‌شود، درک کنیم.

این نشان می‌دهد که انسان شدن نه تکامل زیستی به تنهایی است و نه تکامل معنوی به تنهایی، و نه تکامل اجتماعی - فرهنگی به تنهایی است، بلکه شکل یابی پیچیده و چندوجهی است که حاصل رویارویی^۳ عوامل ژنتیک، زیست بومی، مغزی، اجتماعی و فرهنگی است.



چنین پیچیدگی از همان آغاز وارد مسیر پیچ در پیچی می‌شود که لازم است برای یافتن سر نخ تلاش کنیم. ولی این سر نخ نباید خصلت تقلیل دهنده داشته باشد. هر چند که از ده سال پیش به این سو فرضیه‌های جالبی ارائه شده است تا [فراگرد] انسان شدن را توضیح دهد (و آنها نه تنها باعث بیداری فکری ما شدند، بلکه آن راهم تغذیه کردند)، ولی این فرضیه‌ها مجموعاً فراگرد [انسان شدن] را به یک بعد خاص تقلیل می‌دهند. ما نمی‌خواهیم برای خصلت کالبدی که باعث راه رفتن انسان روی دو پا شد تنها اهمیت

ویژه قائل شویم. نمی خواهیم تنها برای خصلت روان شناختی که باعث شد انسان مغز بزرگی پیدا کند، اهمیت ویژه قائل شویم. همین طور برای خصلت ژنتیک که باعث شد هومنین از یک جهش به جهش دیگر برود به تنهایی اهمیت ویژه قائل نیستیم. برای خصلت زیست بومی هم که باعث پیشرفت دشت به سوی هومنین و هومنین به سوی دشت شد به تنهایی نقش خاصی قائل نیستیم. برای خصلت جامعه شناختی هم که تنها باعث تحرك اجتماعي شد تا جایی که مسکو و بیچی به طرز وسیعی تکامل اجتماعي^۴ را جایگزین تکامل زیستی^۵ کلاسیک انسان کرد، به تنهایی امتیاز خاصی قائل نیستیم. تمام این خصایص اساسی است، ولی به ویژه در تحول و سیر تکوینی هر یک در ربط با دیگری اساسی است. این بدان معنی نیست که رویاروییها و روابط متقابل نوآوریها را به دست تصادف بسپاریم. زیرا همان طور که خواهیم دید، تکامل مغزی^۶ تمام فراگردهای رشد سازماندهنده را در پیوند با یکدیگر قرار می دهد. تکرار می کنیم که این به معنی آن نیست که می خواهیم انسان شدن را به رشد مغزی کاهش دهیم. این بدان معنی است که می خواهیم رشد مغزی را با تکامل سایر حوزه ها پیوند دهیم، حوزه هایی که خود باعث رشد مغزی می شوند. تأکید می کنیم: مغز در اینجا به مثابه «عضو» در نظر گرفته نمی شود، بلکه به عنوان مرکز فوقانی^۷ که برای انسان شدن اساسی است در نظر گرفته می شود. فراگرد پیچیده سازی چند بعدی، در ربط با اصل خود - سازماندهی یا خود - مولد.

این اصل *deus ex machina* (شکل گشا) نیست. در اینجا تنها وجه کارکرد آن مطرح نیست، بلکه به ویژه تکامل، مداخله رخدادهای احتمالی، تصادفها، و کنشهای متقابل هم مطرح است. این اصل راهنما که این مزیت را دارد که به دنبال فهم مسئله است بدون آنکه از پیش^۸ عقلانیت یا غایتی را تحمیل کند، به ما امکان می دهد فراگرد انسان شدن را به مثابه تاریخ واقعی^۹ در نظر بگیریم، و «نه تیروی متافیزیکی که انسان را مجبور می کند بر اساس اصل اصلاح نژاد^{۱۰} تکامل یابد» (Washburn, 1963). در واقع نباید فراموش کرد انسان شدن حاصل رویارویی است که خود مستلزم رخدادهای حذفی، انتخابیها، ادغامیها، مهاجرتیها، شکستیها، موفقیتیها، فاجعه ها، نوآوریها،

4. sociogenèse 5. biogenèse 6. cérébralisation 7. épiceutre
8. a priori 9. histoire réelle 10. orthogénétique

نابسامانیها و تجدد سازمانهاست.

[فراگرد] انسان شدن تنها آن چیزی نیست که باقی مانده است، بلکه همچنین آن چیزی است که ناپدید شده است، یعنی از بین رفتن انواعی که زمانی کامیاب بودند، مانند استرالوپیتیک، هومو هابیلیس (انسان چابک)، انسان ۱۴۷۰، هومو اکتوس (انسان راست قامت)، و انسان نئاندرتال؛ شاید هر کدام آنها به وسیله نوع بعدی شکار شده و خورده شده باشند. تنها یک نوع نیست که از مرحله هومنین اولیه به انسان هوشمند تکامل یافته است. این تکامل در دوره طولانی که محیط طبیعی به آرامی تغییر کرده است، زمانی که افراد و گروههای اجتماعی به طور ثابت در حال تکثیر بوده اند، جنبشهای ناگهانی از یک نوع به نوع دیگر، از جامعه‌ای به جامعه‌ای دیگر، از فردی به فردی دیگر، و هر بار یا به وسیله حضرت آدمی^{۱۱} جهش کننده که بشر از او منشاء گرفته، یا توسط پر و مته ناشناخته‌ای که تکنیک تازه‌ای را خلق کرده، یا به وسیله گروهی که خود را از قبود زمانه‌ها کرده و از روش مرسوم سر باز زده و مدل تازه‌ای ارائه داده، انجام گرفته است. دور شدن از هم موجب اختلاف نظر می‌شود. برخی شکست می‌خورند، برخی دیگر مسلط می‌شوند و خود را گسترش می‌دهند. کجروهای خوشبخت افرادی را که نسبت به آنها کجرو بودند، کجرو می‌کنند.

جنگل نشین سرکش و دشت نشین جهش یابنده

اختلال در حرکت دورانی زمین به دور خورشید در جهان زندگان انقلاب ایجاد می‌کند. نظامهای زیست بومی دگرگون می‌شوند. بسیاری از انواع موجودات می‌میرند، برخی مهاجرت می‌کنند، عده‌ای می‌مانند و متمدن می‌شوند. حدود پایان عصر سوم زمین شناسی خشکی باعث کاهش وسعت جنگل و گسترش دشتهای می‌شود. اولین هومنین‌هایی که فسیل آنها در نواحی خشک یافت شده، نخستینهای آفریقایی بودند که درختها آنها را ترک کرده بودند و آنها هم درختها را، و در دشتهای سکنی گزیده بودند.

اولین سرنوشت انسان شدن بایستی در میان جنگل و دشت تعیین می‌شد، جایی که فشار زیست بومی باعث پیشرفت خشکی شده، و فشار طبیعی فضای جنگل را بیش از

پیش تنگتر کرده و جمعیت اضافی را بیش از پیش به کناره سوق داده بود، جایی که در آن تنشهای اجتماعی میان بالغها و جوانها، و کنجکاوای جوانها برای کشف فضای تازه، یعنی محدودیتها و جذابیتها فشار می آورد تا گروههای کوچک از شیوه زندگی گذشته گسسته گردند و تلاش کنند تا در زمینهای علفزار به زندگی خود ادامه دهند.

بنابراین، محدودیت زیست بومی و جمعیتی، تعارضهای ساختاری خاص جوامع پیچیده هومینین ها دست به دست هم دادند و زمینه را برای خروج نهایی گروه جهش کننده فراهم ساختند، که راه رفتن روی دوپا به آن امکان داد تا نسبت به بابون ها با ابتکارات خود بر مشکلات اساسی بقا در دشت غلبه کنند. بدین سان، انسان شدن با فاجعه زیست بومی، انحراف ژنتیک، و سرکشی جامعه شناختی آغاز شد، یعنی تغییری در تولیدمثل خود به خودی نظام زیست بومی (از جنگل به دشت تبدیل شد)، تغییری در تولیدمثل خود به خودی ژنتیک در نخستی تکامل یافته (جهشی)، تغییری در جریان تولیدمثل خود به خودی جامعه شناختی، یعنی گسستن گروههایی از جوانان و تأسیس جامعه ای در خارج از سرزمین مادری؛ بنابراین به نظر می رسد که سازگاریها، مطردین، بی وطنها، ماجراجوها، عصبانیها آغازکنندگان انقلاب انسان شدن بودند. جهش کنندگان دشتها همان عصبانگران جنگلها بودند، ولی اینها برای یافتن راهحلهای انقلابی نیاز داشتند که به جهش کنندگان دشتها تبدیل شوند.

پیشرفت تدریجی دشت مهاجم و بیرحم بر جنگل حمایت کننده و تغذیه کننده محرك فراگرد انسان شدن شد. دشت زمینه را برای روی دوپا راه رفتن انسان، آزاد شدن دو دست و رشد مغزی با نیازها و مخاطراتی که به وجود آورد، فراهم ساخت. نظام زیست بومی جدید تنگناها و جهت گیریها و خطرهای خود را به همراه داشت که خود مشوق رشد استعدادهایی شد که در نیاکان جنگل نشین قبلا وجود داشت؛ یعنی والدین شمشپاز که مغزی کوچک، نگاهی سریع و معده ای همه چیز خوار داشت، می توانست شاخه هایی را به گریزی سنگین و سنگی را به گلوله ای تبدیل کند و به صورت دسته جمعی پستاندار کوچکی را شکار کند. ناپدید شدن درختان موجودی را به دامن مخاطرات دشت انداخت که آلت و شکمش در معرض چنگ و دندان قرار گرفته بود. جستجوی غذا خطرناک شده و به علاوه اگر شکار کمیاب و گریزنده هم بود، دیگر مشکل صد چندان شده بود و در نتیجه برای شکار مراقبت، توجه و حيله گری اهمیت حیاتی پیدا کرده بود. او در شکار باید می توانست هر حرکتی هر چند آرام و هر علامتی

هر چند ظرفیت را تشخیص دهد، باید چه به صورت فردی و چه به صورت جمعی همیشه برای دفاع و، اگر باید شکار کند، برای حمله آماده باشد.

در چنین شرایطی است که دردشت گروهای کوچک پراکنده می‌شوند، که همه از منشاء واحدی سرچشمه گرفته‌اند، ولی در طول هزاران و بلکه میلیون‌ها سال از جهت ژنتیک با هم اختلاف پیدا کرده‌اند، با وجود این با هم همزیستی می‌کنند و در آغاز همه شیوه زندگی واحدی دارند، روی پاره می‌روند، با دست و هوش خود کار می‌کنند، از چوب و سنگ برای دفاع یا حمله استفاده می‌کنند، و همه سرپناه‌های ساده اولیه می‌سازند. بعدها به دنبال جهش ژنتیک، تواناییهای بزرگی پیدا می‌کنند (قرار گرفتن شست در برابر انگشت سبابه، ایستادن قائم بدن، افزایش حجم مغز و پیچیده شدن آن) که به صورت ماجراجویی در شکار خود را متجلی می‌سازد.

ممکن است علت این باشد که «استرالوپیتیک‌های ستبر» گیاهخوار که مواد غذایی گیاهی محدود را در انحصار خود درآورده بودند، هومنین این موجود باریک اندام جهش یافته همه چیزخوار را مجبور کرده باشند بیش از پیش به غذای حیوانی، لاشه حیوانات، و شاید به ویژه شکار حیوانات کوچک روی آورد. ناگهان، بازی به سود این موجودات باریک اندام تمام می‌شود که توانستند زرنگی و مهارت و فن پیدا کنند، یعنی چیزی که بیش از پیش ویژگیهای خاص هومنین‌ها شد. باها بیش از پاهای گیاهخواران توانایی راه رفتن درازمدت را پیدا می‌کند، یعنی توانایی کشف، دویدن به دنبال شکار، یا برعکس فرار از خطر، در حالی که گروهای ستبر هیكل گیاهخوار نیازی به پراکنده شدن، دویدن، و جنگ و گریز ندارند. تمام این ویژگیهای بدنی تمام خصایص مورد نیاز را، که نه تنها امکان دویدن سریع و طولانی است بلکه فرار در حین گرفتن شکار، به دنبال شکار دویدن حین پرتاب چوبدستی یا سنگ، از این شکارچی - شکار کوچک به وجود می‌آورد. قرار گرفتن شست در برابر سبابه که یکی از امتیازات هوموهایبلس (انسان ماهر) و انسان ۱۴۷۰ است، به هومنین امکان می‌دهد که در گرفتن اشیاء قابل لمس قدرت و دقت بیشتری پیدا کند، به ویژه قدرت و دقت بیشتری برای تغییر شکل آنها. بنابراین دست دائم در کار شکل دادن است و تکنیکی که در میان شمپانزه، این هیبی جنگل، فقط برای لحظه‌ای گذرا ظاهر می‌شود، و در گیاهخوار ستبر اندام تنها برای دفاع به کار می‌رود، جزء خصایص دائمی هومنین باریک اندام می‌شود و این خصیصه با کسب تجربه در شکار تکامل می‌یابد.

بدین سان، هومنین کوچک که از اصل خود ضعیف تر است، گروهی از میان آنها از جهت ژنتیک، کالبدی، فنی و عملی چابکتر، زرنگتر و باهوش تر می شود و سرانجام بر ستبر اندامها برتری پیدا می کند. او شاید مدتهای دراز بتواند با این ستبر اندامها با مسالمت همزیستی کند، به شرط آنکه غذای کافی و متفاوت وجود داشته باشد. ولی وقتی مسئله رقابت مطرح می شود، یا به خاطر فشار جمعیت یا به علت گسترش مناطق خشکی، این هومنین ها هستند که بیش از پیش بر سایرین غلبه پیدا می کنند، و آنها را یا به نواحی کمتر حاصلخیز عقب می رانند یا شکارشان می کنند. و از آن پس، از میان باریک اندامها، آنکه مغزش تکامل بیشتری یافته است، هر چند هم از سایرین کوتاه قدرتر باشد، بر سایرین غلبه می یابد.

بدین ترتیب، نظام زیست بومی جدید، یعنی دشت که دیالکتیک (پدیداری و ژنتیکی) پا-دست-مغز را ایجاد کرده است، مادر تکنیک و تمام تکاملهای دیگر می شود. به دنبال آن، این نظام افزایش کیفیتها و استعدادهای شکارچی-شکار را تقویت می کند، و بعد انواع موجوداتی را که با هم همزیستی می کنند و ادار به رقابت می کند که حاصل آن پیروزی نهایی هومنین هایی با مغز بزرگتر است.

رابطه ای بیش از پیش عمیق و پیچیده و درهم بافته میان نظام زیست بومی و هومنین برقرار می شود. نظام زیست بومی برای شکارچی-شکار در حال کمین پر است از اطلاعات مختلف که او باید آن را با شیوه ای بیش از پیش دقیق رمزگشایی کند. در این معنی، نظام زیست بومی هم تولیدکننده^{۱۲} و هم سازمان دهنده^{۱۳} شکار، پراکسیس مولدو سازمان دهنده است که تکامل جنسی، مغزی، فنی و همکاری اجتماعی را به شدت تقویت می کند.

شکار متمدنانه

از سالها پیش می دانستند که از جهت مدت زمان، شکار بیشترین بخش زندگی انسان را اشغال کرده است. ولی انکار می شد که شکار نه تنها از جهت طول زمان بلکه از جهت منطقی هم این سرنوشت را شکل داده است. انسان شکارچی (Man the Hunter): عنوان کتاب اصلی (Lee et De Vore, 1968) باید در معنی گفته سرز

مسکویچی که از ما طلب می‌کند «انسان شدن شکارچی را و نه شکارچی شدن انسان» را مورد توجه قرار دهیم، ادراک شود. (Moscovici, 1972, p. 102). ویژگی اصلی انسان هوشمند توانایی او در دست کشیدن از شکار است که او را رها و آزاد می‌کند. ولی برای این کار باید هنوز خیلی انتظار بکشد. شکار که از میلیون‌ها سال پیش آغاز شده بود، در آغاز پیشرفت کندی دارد، ولی در پانصد هزار سال آخر، این پیشرفت شدت می‌یابد و سریع می‌شود. به دنبال آن انسان هوشمند پدیدار می‌شود و در اوج خود انسان ماگدالنین^{۱۴} ظاهر می‌شود. در هشت هزار سال آخر است که شکار به تدریج نقش خود را به عنوان محور تکامل انسان از دست می‌دهد، ولی هنوز هم در برخی از نواحی محروم آفریقا، استرالیا و آسیا بقایای آن وجود دارد.

شکار پیوستار بزرگی در سیر تکاملی است که انواع زیادی را دیده و به طور ناپیوسته به دنبال هم آمده‌اند، از هومنین‌های کوچک سر گرفته تا هوشمندهای بزرگ مغز. شکار باید به عنوان پدیده‌ی انسان کامل در نظر گرفته شود. این نه تنها توانایی‌های به کار گرفته نشده را متحقق و تقویت کرده، توانایی‌های تازه‌ای هم ایجاد کرده است. شکار نه تنها رابطه با محیط را تغییر شکل داده است، رابطه انسان با انسان، مرد با زن، و بزرگ با کوچک را هم تغییر شکل داده است. از این هم بیشتر، تکامل شکار همراه تغییر شکل کارها، فرد، جامعه، و نوع را هم تغییر شکل داده است. ما در اینجا در زمینه محکم تغییر شکل‌گرای^{۱۵} انسان شناختی قرار گرفته‌ایم که هم بیولوژیسم و هم انترپولوژیسم آن را تحقیر رد کرده است، نظریه‌ای که طی سالهای اخیر در آثار محققین پیشگام حاشیه‌نشین مطرح شده است.

شکار در دشت هومنین را زرننگ و کارآمد کرد؛ باعث شد تا عده‌ای از محرکه‌های حسی مبهم و خفیف را که می‌توانست به علائم، نشانه‌ها و پیامها تبدیل شود، استنتاج کند، و با شناسنده را به شناسنده تبدیل سازد. شکار، عقل و درایت را همراه با زرننگی و حيله‌گری در طبیعت به حیوان شکار و شکارچی اعطا کرد که یکی تلاش می‌کند دیگری را فریب دهد، خود را از او پنهان سازد و یا از چنگش فرار کند. شکار باعث می‌شود تا او با چیزی که از همه خطرناک‌تر است یعنی حیوان درنده‌گوشتخوار روبه‌رو شود و با آن به رقابت برخیزد. شکار باعث تقویت شم استراتژیک یعنی توجه،

پایداری^{۱۶}، رزمندگی، شجاعت، حیله، خدعه، دام و کمین می شود. بدون شك از مدتها پیش میمونهای پیشرفته تر همه چیزخوار با شکار اتفاقی حیوانات كوچك ماجراهای زیادی داشتند، ولی بعدها با آغاز عصر هومینین ها تا انسان هوشمند بود که شکار فعالیت بیش از پیش محوری، بیش از پیش سازمان یافته و بیش از پیش سازمان دهنده شد. از شکار حیوانات كوچك به شکار حیوانات متوسط، از شکار حیوانات فراری و ترسو به شکار حیوانات مبارزه جو و خطرناك، از جستجوی تصادفی به جستجوی از روی شواهد و نشانه ها، از یافتن شکار در مخفیگاه به ردیابی با حوصله آن، از تاکتیک بی مقدمه به استراتژی طرح ریزی شده، از احتیاط و حیله به مهارت دام گستری، از کمین کردن و سلاحهای زمخت و چندمنظوره به اسلحه های ظریف و تخصصی.

شکار، دیالکتیک پا - دست - مغز - ابزارها را شدیدتر و پیچیده تر کرد، که آن هم به نوبه خود شکار را افزون و پیچیده کرد. این دیالکتیک باعث رشد تکنیک شد و در نتیجه سلاح و ابزار را ظریف تر و متنوع تر کرد و شیوه ساختن سر پناه را کاملتر کرد. هفتصد هشتصد هزار سال پیش از ما استفاده از آتش آغاز شد. آتش را تنها نباید به عنوان نوعی نوآوری در نظر گرفت که مهارتهای انسان را افزایش می دهد و استفاده فنی از مواد چوبی را ممکن می سازد، این دستاوردی است که آثار گوناگونی دارد، پیش هضم غذا در خارج از معده از طریق پختن غذا باعث آسان شدن کار دستگاه گوارش شد. برخلاف حیوان گوشتخوار که پس از خوردن شکار به خواب سنگین گوارش فرو می رود، هومینین این معلم آتش می تواند پس از خوردن غذا همچنان سر حال و هوشیار باقی بماند. آتش بیداری انسان را از تاریکی نجات داد. و همچنین خواب را از قید تاریکی رها کرد. آتش برای شکارچیانی که به شکار می رفتند وزن و بجه خود را در خانه می گذاشتند، امنیت شبانه فراهم ساخت. آتش کانون خانواده، محل امن و آسایش ایجاد کرد. آتش برخلاف حیوانات که خواب آنها همیشه سطحی است به انسان

۱۶. شاید مدتهاست که معلوم شده است که خطای ژنتیک سوخته نشدن اسپد اوریک باعث می شود که مازاد سمی آن در یاخته های مغزی، در ایجاد این خصلت رایج در انسان، یعنی صفت پایداری تار سیدن به هدف (تب موفقیت) نقشی داشته باشد؛ این تار سایی به سود شرایط و گروهي که در آن این وضع رایج شد تمام گردید. (Escoffier-Lambiotte, 1971).

امکان خواب عمیق را داد. شاید آتش رؤیاهای انسان را پر و بال و گسترش داد. بنابراین، طبخ غذا، جهشهای تازه تکامل انسان را تسهیل کرد، آرواره و دندانهای او را ضعیف تر کرد، جمجمه را از یخشی از محدودیتهای مکانیک آزاد کرد، و در نتیجه به مغز امکان داد حجم خود را افزایش دهد. آتش دیالکتیک دست-ابزار را کامل و تقویت کرد و باعث رشد مغزی در جریان تکامل ژنتیکی انسان^{۱۷} و در جریان عمل پدیداری^{۱۸} او گردید.

سرانجام تکامل شکار و آثار آن در سطح اجتماعی نقش تغییر شکل دهنده‌گی را ایفا می‌کند. اینها به اتفاق پیدایش جامعه^{۱۹} (زاکه مدل اجتماعی هومنین را از جوامع نخستینهای بسیار پیشرفته مجزا می‌کند، و نوع تازه‌ای از جامعه که ما آن را جامعه دیرین^{۲۰} می‌نامیم، به وجود آورد.

17. phylogénétique
20. paléo-société

18. praxis phénoménale

19. sociogénèse

پیدایش جامعه

در حالی که جمع‌آوری آثار باقیمانده کالبدشکافی و تکنولوژیک گذشته امکان شناخت چگونگی تکامل جسمانی نوع (انسان) و ارائه فرضیه‌هایی درباره رشد روانی او که تکامل ابزارسازی را تقویت می‌کند می‌دهد، در عوض به هیچ‌رديا و نشانه مستقیمی درباره سازمان اجتماعی در ارتباط با فراگرد انسان شدن بر نمی‌خوریم. تنها چندسال پیش بود که به نشانه بسیار دیرپایی از جوامع ابتدایی انسان هوشمند که تاکنون باقی مانده بود، برخوردیم. اطلاعات ما از زمانی که شواهد روز به روز بیشتری درباره جوامع نخستین‌های پیشرفته به دست آوردیم، یعنی اطلاعاتی درباره آنچه می‌توانست جامعه ماقبل هومنین باشد، غنی‌تر شده است. میان این دو نقطه مرتفع خلاء اطلاعاتی وسیعی وجود دارد. ولی می‌توانیم تلاش کنیم که بقایای کالبدشکافی، مجموعه‌ای، تکنولوژیک و فن‌شکار را در فاصله این دو قطب اجتماعی همچو شاخصهای^۱ سازمان اجتماعی در ربط با^۲ هم قرار دهیم، همان‌طور که دیرینه‌شناسی^۳ طبیعی هم بر اساس استخوانهای باقیمانده امکان می‌یابد که ارگان‌نیمی را در ارتباط با قواعد سازمان استخوان‌بندی به صورت فرض از نو بسازد. در اینجا منظور ما این نیست که استخوان‌بندی جامعه را بر مبنای استخوان‌بندی هومنین بسازیم، بلکه منظور ما آن است که مجموعه فسیلها، از جمله استخوان‌بندی هومنین را به عنوان نشانه‌های جزء-جزء سازمان اجتماعی تلقی کنیم. تصور می‌کنیم که آینده بسیار امیدبخشی در انتظار جامعه‌شناسی قبل از تاریخ است که خواهد توانست مجموعه‌ای از خصایص اجتماعی را بر اساس جزء یا اثر باقیمانده از گذشته بازسازی کند. البته در

حال حاضر چنین نظریه جامعه‌شناختی آن قدر نامطمئن و مبتنی بر حدس و گمان است که ممکن است ما را گمراه و دچار خطا کند. با این حال، با این فرض که مبنای پیچیده‌ای در اختیار داریم (جامعه نخستیه‌های پیشرفته)، با این فرض که می‌توانیم درباره اثرات تغییر زیست بومی بر این جامعه دشت نشین حدسهایی بزنیم، با این فرض که می‌توانیم نشانه‌های پیچیدگی مغزی، پیچیدگی تکنیکی، و پیچیدگی فن شکار را با هم در ارتباط قرار دهیم، با این فرض که می‌توانیم درباره محدودیتها و امکاناتی که سازمان اجتماعی شکار بر جامعه تحمیل کرده است تصویری ارائه دهیم و سرانجام، همان طور که خواهیم دید، با این فرض که جامعه‌ای که پیچیدگی آن ظهور فرهنگ را قبل از انسان هوشمند (مقایسه کنید با فصل «بیدایش فرهنگ»، همین کتاب) ضروری می‌سازد، می‌توانیم شکلی در حال حرکت ترسیم کنیم: سیر جامعه‌شناختی شکل‌گیری و تکامل جامعه هومینینی (جامعه دیرین). این طرح «آرمانی» بدون شک نقاط مبهم، ساده‌اندیشیها، و خطاهایی خواهد داشت، و البته نمی‌توان این تکامل منطقی را که از آن صحبت کردیم، از جهت زمانی پشت سر هم قرار دهیم.

جوامع شمایانه جنگلی کمتر مرکزگرا هستند. جامعه بابون‌های دشت کالاهاری (دوور) شبیه نوعی دسته نظامی هستند. آنها دسته جمعی، در حالی که ماده‌ها در وسط بچه‌هایشان را روی دوش خود دارند، به دنبال رئیس که همه چشمها به او دوخته شده است حرکت می‌کنند، و نرها قوی‌هیكل هم از جلو و عقب آنها را محافظت می‌کنند، و نوجوانها هم در دو طرف قرار گرفته‌اند. این دسته هر چند نظامی است ولی سلاحی ندارد. تنها سلاح آنها دفاع جمعی است. هومینین‌ها این راه را «انتخاب» نکردند. آیا این میراث جامعه جنگلی شبیه جامعه شمایانه بود که می‌خواستند یا می‌توانستند حفظ کنند؟ آیا این به خاطر فردگرایی موجودی به مراتب پیچیده‌تر از بابون‌ها بود؟ یا اینکه با چنین میراثی و چنین «فردگرایی» در آن واحد، آشتی دادن شکار پراکنده بدون ماده‌ها و دفاع جمعی مجموعه گروه اجتماعی ضرورت داشته است؟ به هر حال ساختار اجتماعی هومینین‌های اولیه، همان طور که دیدیم، می‌بایستی هم نامتمرکز و هم متمرکز، هم ناهمگون و هم همگون، هم عمل جمعی و هم ابتکار فردی باشد.

اساسی‌تر اینکه تکامل شکار موجب بازسازی جامعه نخستینی شد. در جامعه نخستیه‌ها، نرها و ماده‌ها در محل واحدی زندگی می‌کردند، و تنها جوانها در حاشیه

نزدیک اسکان داده می شدند. جامعه هومینینی، نر و ماده را از جهت زیست بومی، اقتصادی و فرهنگی جدا می کند، و در نتیجه یک جامعه واحد به دو جامعه مجزا تبدیل می شدند. انسجام آنها نه تنها با سلطه اجتماعی، بلکه با سلطه سیاسی، فرهنگی، طبقه زیستی نر و با شیوه های تازه ارتباط و سازمان تأمین می شود، که پراکنده کردن شکارچیان را در میدان شکار و تقسیم جامعه را به دو هسته، خنثی می کند.

پس شکار موجب دور شدن مردها از خانه و ماندن زنها در خانه برای نگهداری بچه ها می شود، برعکس در میان بایون ها، ماده ها در حالی که بچه ها را بر دوش دارند همراه نرها به شکار می روند.

بچه های میمونهای دوبا نمی توانند مثل میمونهای چهارپا روی پشت مادرهای خود سوار شوند، و طولانی شدن مرحله کودکی بیش از پیش باعث ماندن زنها در خانه برای انجام وظایف مادری می شود. ولی زنها در حالی که در خانه می ماندند، به جمع آوری علوفه و چیدن میوه می پرداختند تا نیازهای گروه را برای سبزیجات تأمین کنند. از این جهت نوعی دوگانگی زیست بومی و اقتصادی میان زن و مرد وجود داشت.

طبقه مسلط

به موازات آن، کاست مسلط نرها به طبقه مسلط مردها تبدیل گردید. در میان میمونهای اجتماعی، ناپردباری میان نرها نمی توانست از بین برود مگر با سلسله مراتب و همکاری محدود هنگام دفاع از گروه. فراگرد انسان شدن با همبستگی نرها با یکدیگر و با تعمیم روح همکاری که در شکار پدید آمده بود به سازمان حیات اجتماعی، و سرانجام با مهار قابل توجه ناپردباری نرها نسبت به هم پیشرفت پیدا می کند.

همکاری در شکار بیش از پیش مستلزم سازمان جمعی برای انتخاب میدان شکار، تدارک و نقشه کشیدن برای حمله، همزمان کردن حرکت های راهبردی، پیاده کردن برنامه عملیاتی در آن واحد پیش بینی شده و پیش بینی نشده، و سرانجام تقسیم گوشت حیوان شکار شده بود. تقسیم شکار، به ویژه در مورد شکارهای لاغر و تکه های بزرگ، مشکل ساز بوده است و بدون وضع قواعد توزیع قابل حل نبوده است. به نظر می رسد در اینجا است که همبستگی مردها (بر اختلافات آنها) غالب می شود، و قاعده ای جمعی شکل می گیرد که طبق آن شکار کم و بیش به طور مساوی بین افراد تقسیم می شود به

استثنای رئیس و کسی که حیوان را شکار کرده است.

در این صورت خطوط عمل جمعی و خطوط قواعد تقسیم با خطوط دوستی «میان مردها» در شبکه همبستگی شدید تداخل پیدا می کند (Tiger, 1971). دوجریان به هم پیوند می خورند تا «برادری مردانه» جدید ایجاد شود: از یک سو، رابطه طولانی مرد با مرد در لحظه‌هایی پرخطر، در آزمایشها، و در پیروزیهای جمعی؛ از سوی دیگر پیشرفت فراگرد بلوغ (به فصل بعد نگاه کنید) که دوستی شباب را که در شمیانه‌ها دیده شده است، فراتر از دوره نوجوانی می برد. به تمام اینها می توان هم علت و هم معلول همجنس بازی نهفته یا آشکار میان مردان را، که باعث نزدیکی می شود، اضافه کرد. از این جهت همبستگی، همکاری، دوستی و رفاقت میان مردها باعث شد که نابرداری و بیزاری از یکدیگر، که خصیصه بارز نخستیهاست، تخفیف پیدا کند. سلسله مراتب سخت‌انتر و پوادهای پیشرفته، که نابرداری میان نرها را کاهش می دهد، جای خود را به یک طبقه «برابر» می دهد. البته، میان برابرها هم نابرابری وجود دارد. یکی به صورت غیررسمی (de facto) و دیگری به صورت رسمی (de jure) (رئیس، قدیمها). البته نوعی نابرداری و عدم تساهل به صورت نفرتها، دلخوریها و بگو مگوها میان افراد ادامه می یابد. این تضادها باعث ناخشنودی و ناخشنودی هم به نوبه خود موجب تضاد می شود. ولی اقتدار جمعی مردان برای این است که این سر و صداها را ساکت کند و اختلافات را کاهش دهد. تا جایی که فقط کانونهای برخورد برانگیز ناشی از مسائل جامعه‌شناختی و همبستگی طبقاتی باقی می ماند.^۴

زیرا اینک طبقه مردان متحدی وجود دارد که در جریان ماجراهای شکار در فراگرد انسان شدن شکل گرفته است، در حالی که زنها به صورت یک «قشر» اجتماعی باقی مانده اند که همکاری آنها با هم تحت شعاع وفاداری خاص و بنیادی آنها به بچه‌ها

۴. خیلی بعد از اینها بود که قواعد توزیع جنسی پدیدار شد، یعنی قواعدی درباره تقسیم زنان و دختران، که امکان می دهد منشاء اولیه و عمیق برخورد میان مردان به طور اجتماعی کنترل شود. همان طور که خواهیم دید (صفحه ۱۶۶) به نظر می رسد که ایجاد قواعد ازدواج و برن-همسری یکی از دستاوردهای خاص انسان هوشمند است. مثلاً نه تنها قواعد خویشاوندی، بلکه قواعد توزیع اقتصادی (که قواعد خویشاوندی گسترش وسیع تر آن است) اولین قوانین اجتماعی - انسان‌شناختی را تشکیل می دهند.

و احتمالاً به مردان قرار گرفته است.

پس پاره‌افزایی فوق‌العاده جامعه‌شناختی است که گسترش می‌یابد و به تفاوت‌های فرهنگی میان طبقه مردان و گروه زنان می‌انجامد. مذکر و مؤنث هر کدام به نحو خاصی جامعه‌پذیری، فرهنگ، و روان‌شناسی خود را رشد می‌دهند، و تفاوت روانی - فرهنگی تفاوت جسمانی - غددی را تشدید و پیچیده می‌کند. مرد شکارچی، در حال حرکت و کاشف، در برابر زن نرمخوی، خانه‌نشین، مقید به عادات و مسالمت‌جو قرار می‌گیرد. دو نیم‌رخ در منظر گاه هومنین نمودار می‌شود: یکی مردی که اسلحه خود را بر افراشته و در نبرد با حیوان است، دیگری زنی که روی بچه خم شده و یا دارد گیاه جمع می‌کند. ناگهان سلطه تازه طبقاتی، که در میمون‌ها سابقه نداشت، شکل می‌گیرد. طبقه مردان مجهز به اسلحه و فن تراش سنگ، مجهز به رموز و فوت و فن دشت پرخطر، مجهز به اصول سازمان جمعی و مجهز به جمع قدرت و شناخت، حکومت و نظارت جامعه را هم در دست می‌گیرد، و سلطه سیاسی خود را بر زنان و جوانها اعمال می‌کند که هنوز هم پایان نیافته است. در جوامع نخستین، جوانها و افراد تحت تابعیت بزرگترها جزء زنها محسوب می‌شدند و این تا آنجا پیش می‌رفت که آنها تابعیت خود را به صورت اطاعت آشکار کنند. در جوامع هومنین، زنها به صورت اقلیت‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در می‌آیند.

در اینجا اولین مدل سلطه طبقه‌ای بر طبقه دیگر (Lévi-Strauss, 1967; Moscovici, 1972) و حتی به طور عمیق‌تر نخستین مدل سلطه یک طبقه بر کل جامعه شکل می‌گیرد. یعنی ایجاد نطفه قدرت سیاسی که در جوامع تاریخی به صورت دولت درمی‌آید. ولی همچنین مدل رابطه مرد - زن مطرح است که اساساً از این دوره شکل می‌گیرد، که با زیر ساخت جوامع تاریخی تا زمان ما عجین شده است.

بدین سان می‌توان اولین دگرگونی اساسی از جامعه نخستین به جامعه دیرین را مشاهده کرد. جامعه دیرین در آن واحد هم بیشتر دسته‌جمعی و کمتر سلسله‌مراتبی است و هم مردها در سازمان آن تسلط بیشتری دارند، و تفاوت‌های میان زن و مرد پیچیدگی بیشتری پیدا می‌کند. جامعه هومنین اصل تسلط / سلسله‌مراتب جامعه نخستین را حفظ و آن را دگرگون می‌کند. ولی آنچه بدان اضافه کرده، اصل همکاری / سازمان جامعه‌گر است. انگلس حق داشت که برای آن خصلتی ریشه‌دار^۵ قائل شود، او تنها

خصلت نشأت یافته از اصل دیگر را دست کم گرفته بود. از این به بعد، دو خصلت اساسی مطرح اند، و ترکیب و تعارض آنها تمام تاریخ بشر را شکل داده است.

جوانی بی طبقه

طولانی شدن مرحله جوانی بیش از پیش مسیر انسان شدن را شکل داده است. زمان زیست شناختی کودکی و نوجوانی طولانی می شود. این فراگرد احتمالا نه تنها کسب استقلال گروه نوجوان را آن طور که در میمونهای پیشرفته می بینیم، بلکه بیدایش طبقه جوان را هم تسهیل کرد. ولی هنوز زمینه جدید اجتماعی برای شکل گیری چنین طبقه ای مهیا نبوده است. از یک سو بند ناف عاطفی، دوره ماندن کودک را در دامن مادر بیش از پیش طولانی می کند، از سوی دیگر به ویژه در مورد پسران جوان، دوره آشنایی با اسلحه، با تکنیک، و با سازمان اجتماعی باید تحت نظارت بزرگترها انجام گیرد. این یادگیری باعث فرهنگ پذیری می شود و آنها را تحت تابعیت طبقه مسلط درمی آورد.

علاوه بر آن، میان جوانها و بزرگترها در جریان شکار روابط شخصی پدید می آید، به ویژه میان پسرها و شوهر مادر آنها، که از جهت روانی سر آغاز رابطه پدر و فرزند است. مدتها قبل از آنکه از جهت جامعه شناختی و ارثی این رابطه مورد پذیرش قرار گیرد.

البته، دسته ها، گروهها و پیوندهایی در بین جوانها وجود دارد، ولی «طبقه» خاص جوانها هنوز شکل نگرفته است. آنها در آغاز دوره نوجوانی هنوز به مادران خود و در اواسط و اواخر نوجوانی هم به طبقه بزرگترها وابسته اند. مردان جوان، تحت وابستگی به بزرگترها، یا باید اطاعت کنند یا از جامعه به کلی طرد شوند: زندگی حاشیه ای به صورت نهادی مجاز نبوده است. بدین سان طبقه مردان بالغ، با ایجاد شکاف در فراگرد طبیعی نوجوانی، و برگرداندن جوانها به دوران کودکی، و قرار دادن آنها تحت تابعیت بزرگترها، جدا کردن پسرها از دخترها، و نظارت بر جوانها از طریق یاد دادن مهارتهای فنی، فنون شکار و آداب اجتماعی^۶ به آنها، تسلط کلی و قدرت خود را در سازماندهی

۶. و بعدها احتمالا با هوشمند، مهارتهای جادویی - مذهبی (مراسمی که بین ۱۰ تا ۱۴ سالگی تحت نظارت کامل بزرگترها برگزار می شود و جوان را در سن کم وارد جرگه مردان بالغ می کند، باعث استحکام سلطه عمومی طبقه مردان می گردد).

کل جامعه گسترش می دهند، به نحوی که سایر طبقه‌های زیستی - اجتماعی دیگر نتوانند خود را به صورت طبقه سازماندهی کنند. این نوعی جامعه طبقاتی است که در آن بیش از یک طبقه زیستی - اجتماعی، که بر قشرهای زیستی - اجتماعی تسلط دارد، وجود ندارد. طبقه نوجوان قبل از آنکه پدید آید از بین می رود، ولی خصایص خوب جوانی زنده است و در جامعه پیشرفت می کند. هومنین‌های جوان که از انترپوادهای جوان بیشتر بازی و کشف می کنند، جذب چیزهای تازه می شوند. با جذب دانشها و مهارت‌های فنی می توانستند خود را اصلاح کنند و به پیشرفتهای نوآوری‌های دست یابند. آنها هستند که با بازی با سنگ چخماق و در آوردن صداها، آتش را روشن و کلمات را اختراع کردند.

ناگهان، اجتماعی شدن نیمه‌کاره جوانها و روابط با بزرگترها به جامعه امکان داد از نوآوریها و اکتشافات مستقیماً بهره‌مند شود. بنابراین، ویژگیهای نوجوانی مانند دوستی، علاقه به بازی، علاقه به چیزهای تازه، حتی استعداد ابداع بیش از پیش در سنین بالاتر هم حفظ شد، و جوان‌گرایی به پدیده‌ای انسان‌شناختی تبدیل گردید. جوانها در جامعه «ادغام» و «جذب» شدند، ولی فضایل آنها که در انترپوادهای حالت حاشیه‌ای داشت، در جامعه همه‌گیر شد.

از زیست بوم به اقتصاد

سازمان جامعه دیرین، بر اساس طرحی که ترسیم کردیم، مستلزم پیدایش اقتصاد بر اساس رابطه زیست بومی بود.

اگر اقتصاد نظام سازمان دهنده استخراج، توزیع و مصرف منابع است، روشن است که جوامع نخستین فاقد اقتصاد بوده‌اند: استخراج منابع به صورت اجتماعی سازمان نیافته بود، به استثنای لحظات گذرای شکار دسته‌جمعی. این شکار از جهت فنی مشخص نشده بود، مصرف هم به طور تصادفی انجام می گرفت. به جز مقرراتی که در مورد حق تقدم رئیس، هدایای دوستانه و عاشقانه یا خوش خدمتی وجود داشت.

جامعه هومنین برعکس، اقتصاد خود را با سازمان دادن و تکنولوژیکی کردن دو فعالیت زیست بومی شکار و جمع‌آوری گیاهان که به عمل اقتصادی تبدیل می شود، پی‌ریزی می کند. این دو با اولین تقسیم کار که با جدایی اجتماعی - اقتصادی زن و مرد همراه است از یکدیگر متمایز می شوند.

فعالیت شکار اینک بسیار سازمان یافته است: شیوهٔ جمعی «تولید»، یعنی جستجوی شکار، به قواعد اجتماعی توزیع اضافه می‌شود، یعنی توزیع و مصرف که در نهایت تمامی منابع اصلی هر جامعه‌ای را در بر می‌گیرد.^۷ پیوستگی حیرت‌آور «جامعهٔ طبقاتی» اولیه که «کمونسم» ابتدایی را بر اساس این قواعد درونی همبستگی سازمان داده است از اینجاست.

بنابر این اقتصاد همراه با قواعد خود - سازماندهی جامعه‌ای که بر فعالیتهای زیست بومی (یعنی تقسیم نهادین کار، قواعد اجتماعی کردن^۸، حتی تقسیم منابع به صورت سوسیالیستی [به طور مساوی]، تولید مجدد سرمایهٔ تکنولوژیک با ساختن ابزارها و فراگیری دانشها و مهارتهای فنی به وسیلهٔ جوانان) متکی است، ظاهر می‌شود.

بدین سان، با این قواعد اولین نظام اقتصادی آغاز می‌شود. بدون آن، انسجام و درهم بافتگی اجتماعی تضعیف می‌شود... این قواعد تنها این پیچیدگی و درهم بافتگی را حفظ نمی‌کند، بلکه آن را به صورتی دائمی به طور خودکار تولید می‌کند. در این معنی، اقتصاد چیزی جز بخشی خاص برای تولید مصنوعات نیست. این چیزی بیشتر از سازمان بقاست، زیرا جامعه می‌تواند بدون اقتصاد دوام بیاورد، همان طور که جوامع اولیهٔ استرالوپیتیک‌ها توانستند دوام بیاورند، و می‌توان دید که مبنای اصلی اقتصاد «تولید» منابع نیست که قبل از اقتصاد هم وجود داشت، بلکه این سازمان رابطهٔ زیست بومی - اجتماعی بر مبنای شیوهٔ خود تولیدکنندهٔ پیچیدگی اجتماعی است. این واقعاً شیوهٔ سازمان / تولید پیچیدگی بسیار زیاد اجتماعی است که از سطح خاصی از پیچیدگی آغاز می‌شود. سازمان اقتصادی به این صورت به شکل فرهنگ به معنی کامل کلمه ظاهر می‌شود، که ما در صفحات بعدی آن را شرح خواهیم داد.

۷. مدارکی در دست نیست که نشان دهد آیا این مدل همکاری / توزیعی در زمینهٔ جمع‌آوری گیاهان، میوه چینی، و علوفه چینی هم که کارزنانه بود وجود داشته است یا اینها به ابتکارات فردی واگذار شده بود، ولی ممکن است که در لحظه‌ای این مدل سازمان‌دهندهٔ همکاری در تمامی فعالیتهای اقتصادی به کار گرفته شده باشد.

زبان دیرین^۹

اینک می‌دانیم که تشکیل انباشت وسیع واژه‌ها و دستور زبان اولیه از توانایی مغز شمپانزه خارج نیست، شمپانزه‌ای که از جهت منطقی توانایی اتصال فاعل / فعل / مفعول و محاسبه و درک اینهمانی، تفاوت، و حذف را دارد (Gardner, 1969, 1971). آنچه شمپانزه ندارد، پیچیدگی اجتماعی است که به زبانی غنی تراز حرکات و اشارات نیاز دارد، و توانایی حنجره برای استفاده از ردیف وسیع صداها.

ارتباط فونتیک در نخستینها دارای نظام صوتی (callsystem) محدودی در بطن معاشناسی ایما و اشاره‌ای است. انسان از جهت صدا بیشتر به پرندگان نزدیک است، و برای آنکه توانایی زبانی پیدا کند بایستی:

اولاً جهشهای ژنتیک، شاید جدا جدا، شاید هم به طور همزمان با تجدید سازمان مغز، توانایی صوتی پیدا کند، و مغز را رشد دهد و در آن مرکز سازماندهی خاص زبان ایجاد کند. (هومو اریکتوس^{۱۰} (انسان ایستاده)؟)

ثانیاً پیچیدگی فزاینده سازمان اجتماعی ارتباطات را بیش از پیش ضروری کند. ثالثاً رابطه متقابل و کنش متقابل میان این دو نظام پدیداری ایجاد شود.

به نظر می‌رسد که برای هومنین‌های اولیه نظام صوتی در آن واحد هم ضروری و هم کافی بوده است، یعنی انباشتی از صداها و موزون که امکان ارتباط از راه دور از میان درختان فراهم سازد، و ارتباط ابتدایی میان اعضای جامعه را برای رساندن اعمال، عوامل، کیفیتها، و اشیاء ضروری برای کار آنها میسر کند.

ولی این همراه با شکفتگی جامعه دیرین، در حدود هشتصد هزار تا پانصد هزار سال پیش، به زبانی غنی‌تر و گشوده‌تر نیاز داشته است.

«شکار جمعی، تقسیم مواد غذایی، حمل و نقل چیزهایی که هر روز بر نوع آنها افزوده می‌شود، همه اینها جامعه را به سوی سازمان اجتماعی پیچیده‌تر سوق می‌دهد، که تحقق آن تنها با ارتباطی منعطف‌تر» از نظام صوتی ممکن است (Hockett et al, 1964). و این چیزی است که اتکین^{۱۱} روی آن تأکید شدید دارد (۱۹۵۴). در واقع تکامل شکار مستلزم تعریف و شناخت چیزهای بسیار مختلف، مکانها،

9. paléo-langage

10. homo erectus

11. Etkin

درختان، حیوانات، علامتگذاری رخداده‌ها و کارهای زیاد و تشخیص کیفیتهای متعدد است. راهبرد شکار حاوی یک رشته عملیات منطقی مرحله به مرحله است که هر یک به دیگری پیوسته است و بر حسب تغییر مرحله قبلی می‌تواند تغییر کند، چیزی که به زبان پیوستگی عقلی می‌دهد که خود امکان ترکیب^{۱۲} را فراهم می‌سازد. به علاوه، پیچیده‌تر شدن مجموعه ارتباط در بطن جامعه باعث تکامل زبان می‌شود: قواعد سازمانی که طبقه مسلط وضع می‌کند، ضرورت ارتباط برقرار کردن میان دو جامعه متقارب^{۱۳} و سه جهان زن / مرد، زن / بچه‌ها و جوان / بالغ. می‌توان گفت که طولانی شدن رابطه مادری فرزند به مثابه رابطه در آن واحد بازیگوشی و آموزشی برای بچه، دو کانون دیگر زبان را به وجود آورد که یکی دیگری را تغذیه می‌کرد.

سرانجام، نباید رابطه میان افراد، علاقه به دیگری و دوستی را هم فراموش کرد^{۱۴}: در اینجا تنها مسئله وجود جامعه پیچیده‌ای که به ارتباط متقابل نیاز دارد نیست، بلکه در عین حال، مسئله افراد پیچیده‌تری است که به ارتباط متقابل نیاز دارند، و این چیزی که نیاز به حرف زدن برای حرف زدن را تقویت و رشد می‌دهد، یعنی به طور ساده انتقال پیام، جایی که به قول مک لوهان رسانه به پیام و حتی ماساژ تبدیل می‌شود (به این معنی که کلمات نوازشگر جای grooming (مالش) را می‌گیرند یا بدان اضافه می‌شوند). بدین سان، با افزایش روابط درونی و بیرونی، جمعی و فردی زبان غنی می‌شود. بنابراین چگونه می‌توان پیدایش زبان آوایی (فونتیک) را غنی‌تر از نظام صوتی تصور کرد، و کدام زبان؟

هاکت و آشراین فراگرد دو مرحله را به خوبی ترسیم کرده‌اند، مرحله‌ای که در آن نظام صوتی دیگر اشباع شده است توانایی ساختن صداهای تازه متمایز را ندارد. قبل از همه، فشار پیچیدگی باعث می‌شود که این نظام بسته به نظام باز تبدیل شود که امکان ترکیب صداهایی را که ویژگیهای چندگانه از جهت صوتی دارد، بدهد. بدین سان، اگر

12. syntagme 13. presque-société

۱۴. تجربه‌ها و آشودر اینجا ما را به فکر وامی‌دارد. یادگیری و آشو مستلزم پیچیدگی اجتماعی زیاد است که باید از قبل وجود داشته باشد، مانند نظام نشانه‌هایی که از قبل رایج شده باشد. ولی همچنین مستلزم رابطه صمیمانه و آشو با معلمهایش است، علاقه او به محیطش، یعنی داشتن حرفی برای گفتن به دیگران.

فرض کنیم که آواها و نداهای نظام بسته، مانند آواز پرندگان (که شاید در آغاز جوانهای «مسحور»^{۱۵} از آن تقلید کرده‌اند) ویژگی چندگانه صوتی داشته باشند، برای مثال می‌توان فراگرد زیر را در نظر گرفت: اگر حرف اب س دمعنای غذا بدهد و حرف ی ف ج ه معنی خطر، در این صورت اب ج ه می‌تواند معنی غذا و خطر ه س دمعنی بی‌خطر، و ی ف معنی بی‌غذا را بدهد. نظام باز امکان می‌دهد که پیشوندها را افزایش دهیم و آنها را برای توصیف وضعیتهای گوناگون با هم همبسته کنیم.

ولی امکانات ترکیب این نظام باز هم محدود است، و وقتی به مرحله اشباع اکوستیک رسید، لازم می‌آید که جهش تکاملی تازه‌ای کند، یعنی ماوراء - نظامی ایجاد کند که در آن پیشوندها دیگر حالت گشتالت (هیئت) را برای آنکه به واحدهایی از صدا یا نوا تبدیل شوند ندارند تا با ترکیب خود کلمات را بسازند، و خود را بر اساس اصل سلسله مراتب و منطقی تلفظ مضاعف^{۱۶} نظم دهند.

این نظام تلفظ مضاعف بسیار قابل توجه است، تا جایی که می‌توان گفت که این زبان است که وحدت دارد نه انسان. ولی در واقع، هر چه کد ژنتیک، ماهیتش، کارکردهایش و خصایص ویژه‌اش متفاوت باشد، باز هم نظام تلفظ مضاعف است، یعنی سلسله مراتبی است که در آن نظام فرعی حاوی انباشت خصایص متمایزکننده است بدون ویژگی خاص در خود که به کمک آن می‌توان واژه‌های نامحدودی را با هم ترکیب کرد. این بدان معنی است که مغز انسان نظام بنیادی سازمان سلولی و ارگانیسمی موجود زنده را به شیوه‌ای کیمیاگرانه به سطح زبان انتقال داده است.

این یعنی که زبان انسانی به مثابه نظام به مجرد آنکه ضرورت پیدا کرد می‌تواند ساختار سلسله مراتبی را در سطوح مختلف (یعنی پیچیدگی زبان) با سازمان استنتاجی^{۱۷} متصل کند [می‌تواند به نیوغ بنیادی سازمان بازگردانده شود]. پس زبان با تلفظ مضاعف چیز معجزه آسایی در بر ندارد، مگر معجزه خاص پدید آوردگی ماوراء - نظام. ولی این هم از چیز خارق العاده دست کمی ندارد. در واقع، زبان اولین نظام بسیار

۱۵. دوست داشتیم مسئله انسان شناسی آوازا را باز کنیم، که بدون شك از رشد صوتی منشاء گرفته است، که در تمام جوامع به مثابه بازگشت دائمی به سرچشمه‌های زبان مورد استفاده قرار گرفته است...

پیچیده و درهم بافته را می‌سازد که از ورای آن سازمان زنده ظاهر شده است، و راه را برای پیچیدگی انسانی، مغزی، فردی و اجتماعی معجزه‌آسایی باز می‌کند که به این آسانها به نهایت توانایی و حالت اشباع نمی‌رسد.

آیا استرالوپیتیک دارای نظام صوتی بسته بود؟ آیا انسان ۱۴۷۰ نظام بازی داشت؟ آیا هوموارکتوس بود که نظام تلفظ مضاعف را ابداع کرد یا اینکه بایستی به انتظار اعقاب خود بنشینند؟ داکویلی (d'Aquili, in Katz, 1974) از این فکر حمایت می‌کند که کلام به هوموارکتوس داده شد که آثار درونی آن بر جمجمه به روشنی به صورت رشد دومین چین خوردگی موقتی، چین خوردگی پیشانی زیرین، و لب جداري زیرین خود را نشان می‌دهد. و با این فرض که جوامع بسیار ابتدایی شناخته شده دارای زبانی بوده‌اند که پیچیدگی ساختاری آن با زبان ما برابری می‌کند، در این صورت می‌توان تصور کرد که نه تنها پانصد هزار سال قبل از انسان هوشمند، زبان دیرین مناسب برای ایجاد ارتباط متقابل در بطن جامعه‌ای بسیار پیچیده و مناسب برای انباشت فرهنگ پیدا شده است، بلکه همچنین رشد پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی و مغز، بعد از هوموارکتوس منوط به پیدایی نظام تلفظ مضاعف قبل از انسان هوشمند است. بنابراین می‌توان به این نتیجه رسید که این زبان است که انسان را به وجود آورد، و نه انسان زبان راه، ولی به شرط آنکه اضافه کنیم که هومنین زبان را خلق کرد.

پس زبان تنها ابزار ارتباط و به طور کلی سازمان پیچیده جامعه نیست، بلکه به بنیان فرهنگی هم تبدیل شده است که حامل مجموعه داناییها و مهارتهای جامعه است. از این زمان به بعد هسته فرهنگی ادغام شده در نظام اجتماعی شکل می‌گیرد.

زایش فرهنگ

در اینجا به مفهومی کلیدی می‌رسیم که تعریف آن همیشه یا خیلی بنیادی (در برابر طبیعت) بوده است یا بسیار سطحی.

در جوامع نخستینهای بسیار پیشرفته، همان طور که قبلاً دیدیم، پیچیدگی اجتماعی، از امتزاج استعدادها، حتی رفتارهای فطری، از کنش متقابل میان افراد و گروهها (به ویژه روابط سلطه / اطاعت)، و از یادگیریهای از راه تقلید در متن جامعه پیدا شد. این یادگیریها می‌تواند مظاهر ابتدایی فرهنگی را شکل دهد، ولی از این جهت که نمی‌تواند پیچیدگی اجتماعی حاصل از خود - سازماندهی «طبیعی» را که از آن بحث

کردیم، به طور کامل بهبود بخشید، اهمیت درجه دوم دارد. برعکس پیچیدگی زیاد جامعه هومنین حداقل از زمان هومو ارکتوس برای آنکه در مرحله اول خود را حفظ کند و بعد هم تکامل دهد، به مجموعه‌ای از اطلاعات شکل گرفته بر اساس قواعد، اطلاعات و قواعدی که از جهت ژنتیک دیگر در افراد فطری نیست، و از کنشهای متقابل میان افراد و گروهها هم حاصل نمی‌شود، نیاز دارد. به عبارت دیگر، فرهنگ شامل نظام مولد پیچیدگی زیاد است که بدون آن این پیچیدگی زیاد از بین می‌رود و به سطح سازمان بسیار پایین تنزل پیدا می‌کند.

در این معنی، فرهنگ باید منتقل شود، یاد داده شود و یاد گرفته شود، یعنی در هر فردی از نو در مرحله یادگیری (learning) ایجاد شود، تا بتواند خود را تداوم دهد و پیچیدگی زیاد جامعه را هم استمرار بخشد.

در حقیقت، هر پسر بچه‌ای خود را در جریان چرخه‌ای که او را از جهت فرهنگی در جامعه ادغام می‌کند، از فرهنگ زنانه (در جریان رابطه با مادر) به فرهنگ جوانی در حدی که قواعد خاص خود را داشته باشد، و سرانجام از آنجا به فرهنگ مذکر افراد بالغ عبور می‌کند. این نظام در دوره کودکی و جوانی امکان خلق مجدد سرمایه فرهنگی و مدل اجتماعی را برای مردها به طور کامل^{۱۸} و برای زنها که از جهت فرهنگی خود را مجبور به اطاعت (از مرد) می‌بینند، به طور ناقص فراهم می‌آورد.

در اینجا باید خلق مجدد فرهنگ را در هر فرد متمایز کرد، که با آن فرهنگ خود را تداوم می‌بخشد یا بهتر بگوییم خود را پیوسته از نو می‌سازد (مانند ارگانسیم زیستی که با تولید خود از طریق تولید محدود سلولهای تازه به جای سلولهای مرده خود را تداوم

۱۸. مرد با بالغ شدن، فرهنگ زنانه و فرهنگ جوان را که تجربه کرده است «واپس می‌زند»، ولی این واپس زدگی الزاماً همیشگی و کامل نیست. همچنین، و شاید هم از جامعه هومنین به این سو، ولی در جوامع تکامل یافته و مدرن خصایص زنانه و جوانی در مردها بیش از پیش ظاهر می‌شود. در اینجا موجودی را با پیچیدگی ناپایدار می‌بینیم که دارای توانایی گذار از خشونت بیرحمانه شکارچی - رزمنده به نرمخویی است، و مهر بانی و ترحم زنانه و مادرانه را در خود نهفته دارد (و این به معنی متجلی ساختن خصلت ژنتیکی - غددی ترشح زنانه است که هر مردی در خود دارد). به نظر ما انسان با گسترش زنانگی ژنتیک و فرهنگی، و گسترش خصلت جوانی دوره بلوغ است که «خود را انسان می‌کند». البته، تحقق این فراگرد انسان شدن از عصر ما خیلی فاصله دارد.

می دهد)، و از خود تولیدمثل کردن^{۱۹} فرهنگ که در آن جامعه جدید توسط گروهی از جوانان، که از جهت فرهنگی ساخته شده و از قدیمیها فاصله گرفته اند، مجدداً خلق می شود. با این نوع خود تولیدمثل کردن اجتماعی است که گروههای اجتماعی بر مبنای فصل مشترکی تکثیر پیدا می کنند. بنابراین، تکثر جوامع بسیار پیچیده نمی تواند شکل بگیرد مگر با این خود تولیدمثل کنندگی فرهنگی، و از این راه بود که هومنین های هموارکتوس توانستند در جهان قدیم خود را گسترش دهند و پیچیدگی زیاد خود را حفظ کنند. در اینجا برای یادآوری اضافه کنیم که در جریان این خود تولیدمثل کنندگی اجتماعی تنوعهای پدید آمده که از تفاوتهای فرهنگی نوع واحد منجر شده، و تأثیر متقابل این انواع متفاوت باعث پسرفت یا پیشرفت پیچیدگی شده است.

باید متوجه بود که فرهنگ بر خلاف استوار نیست، بلکه بر پیچیدگی اولیه ماقبل فرهنگ که پیچیدگی جامعه نخستینهاست تکیه دارد، که جامعه هومنین های اولیه را به وجود آورده است. پس تکنیک و زبان اولیه به مثابه محصولات تکامل در جهت پیچیدگی زیاد ظاهر می شوند. در اینجا، باید تکنیک را در اقتصاد اجتماعی (که خود را از قید زیست بومی اجتماعی آزاد می کند) و زبان را در ارتباط اجتماعی (که با پیچیده شدن سازمان اجتماعی پیچیده می شود) ادغام کرد. بدین سان اصول جدید سازمان و اقتصاد باید به مثابه سازمان فرهنگی در معنای عمیق آن در نظر گرفته شود. این شامل اطلاعات سازمانی یا به بیان دیگر، قواعد نیروی مولده است. پس از آنکه این فرهنگ خود را به مدار خود تولیدکننده و خود تولیدمثل کننده (با انتقال و یادگیری) فرهنگ پیوند زد، فرهنگ نه تنها محصول پیچیدگی زیاد بلکه خود مولد این پیچیدگی زیاد می شود. فرهنگ در آغاز زیر ساخت جامعه نیست، ولی بعداً به زیر ساخت پیچیدگی زیاد اجتماعی و هسته مولد پیچیدگی زیاد هومنین و انسان تبدیل می شود.

بدین سان، تکامل شکل بدن^{۲۰} معجزه آساستگاهی را به وجود می آورد که به نوبه خود، به طور خودکار، به تکامل شکل ژنتیکی مبدل می گردد. جامعه به نظام پدیداری تبدیل می شود که به حافظه تولیدکننده^{۲۱} / از نو تولیدکننده^{۲۲} مجهز است، یعنی فرهنگ. با پس رفتن رفتارهای فطری در انسان هوشمند، فرهنگ مسئولیت سطوح

19. auto-reproduction

20. morphogenèse

21. génératrice

22. régénératrice

کمر پیچیده ای که خود را به صورت پدیداری (با کنشهای متقابل خود به خودی) در جامعه انتر و پوادها از نو خلق می کند، به عهده می گیرد، و در نتیجه می توان گفت که اگر بچه های انسان را لخت و بدون آموزش در جزیره ای رها کنیم، توانایی تشکیل جامعه پیچیده ای در حد شمشانه را هم نخواهند داشت.

این بدان معنی نیست که فرهنگ جای کدهای ژنتیک را می گیرد. بر عکس کد ژنتیک هومین های تکامل یافته، و به ویژه انسان هوشمند، مغزی به وجود می آورد که امکانات سازماندهی آن بیش از پیش مناسب با فرهنگ است، یعنی متناسب با پیچیدگی زیاد اجتماعی است. ولی فرهنگ از این پس برای جامعه مرکز فوق ژنتیک^{۲۳} ایجاد می کند که استقلال نسبی دارد، مانند خود مغز که نمی توان آن را از فرهنگ جدا کرد، و در خود حاوی اطلاعات سازمانی است که بیش از پیش افزایش می یابد. این بدان معنی است که فرهنگ نظام خود کفایی ایجاد نمی کند، زیرا که به مغزی تکامل یافته و موجودی بسیار تکامل یافته از جهت زیست شناختی نیاز دارد: در این معنی انسان به فرهنگ قابل تقلیل نیست. ولی فرهنگ برای به وجود آمدن انسان، یعنی برای فردی بسیار پیچیده در جامعه ای بسیار پیچیده، با دو پا و بدن بی مو که سرش بیش از پیش بزرگ شده، ضروری است.

فرهنگ دیرین بسیار غنی است. این فرهنگ حاوی امر ونهی هایی است که با قواعد سازمان جامعه مطابقت دارد، تنوعی از شناختهای فنی برای تولید ابزارها و سلاحها، مجموعه ای از مهارتها که هنرهای گوناگون و ظریفی را به وجود می آورد، زیرا هنر دام گستری، ردیابی، کمین کردن، کشتن، قطعه قطعه کردن و غیره در هر شکاری وجود دارد، و سرانجام اودائرة المعارفی است واقعی از شناخت درباره محیط، زمان، فصول، حیوانات، درختان، ماهیها، تحریک کننده ها، گیاهان سمی، دارویی، غذایی، در مجموع درباره پزشکی، جراحی، طرز پخت و پز، حتی دستور آشپزی، و طرز نگهداری نوزاد، گنجینه قابل توجهی از فرهنگ زنانه که طی هزاران سال شکل گرفته است با گستره تمدن سازی وسیع وجود دارد.

فرهنگ دیرین بیش از پیش با پیشرفتهای اجتماعی / فرهنگی بعدی غنی تر، کاملتر، و پیشرفته تر می شود. به علاوه، بنیان ساختار فرهنگی - اجتماعی نه تنها باقی

می ماند بلکه به نوبه خود پیچیده تر می شود. وانگهی، این فرهنگ دیرین در خارج از شرایط اولیه شکار و دشت و اصول سازمان اولیه خود، به بقای خود ادامه می دهد. بدین سان، جوامع دیرین، مانند جوامع کهن بعدی، می توانند به زندگی میوه چینی در جنگل بازگردند و کم و بیش خود را از قید شکارها کند، ولی ساختارهای فرهنگی پیچیده ای را که قبلاً از جامعه شکارچیان کسب کرده اند همچنان حفظ کنند. به طور کلی، جامعه ای که پیچیدگی را در شرایط مشخص و عمل مشخص به دست آورده است، به یمن نظام فرهنگی می تواند در شرایط زیست بومی و عمل به کلی متفاوتی، این پیچیدگی اکتسابی را حفظ کند.

بدین سان نظام فرهنگ دیرین نظام نگهدارنده (پیچیدگی اکتسابی) است که تکامل تکنیکی، زبانی، جامعه شناختی را امکانپذیر می سازد. و خواهیم دید از مرحله خاصی به بعد فرهنگ حتی در حوزه زیستی به عامل تحول انسان ساز تبدیل می شود. در واقع فرهنگ ساختار مناسبی برای پذیرش هر جهش زیستی تا سطح پیچیدگی مغزی فراهم می سازد، به ویژه اگر مغز در حوزه خاصی اشباع شده باشد و نتواند پیشرفت سازمانی تازه ای را به عهده گیرد. پس هر جهش کیفی قبل از فرهنگ و هر جهش کیفی قبل از مغز همدیگر را تقویت می کنند، و تکامل فرهنگی - اجتماعی نقش تعیین کننده ای در تکامل زیستی که به انسان هوشمند منجر می شود، دارد.

گره کور انسان شدن

رشد پیچیدگی اجتماعی از وجه مغز فردی مستلزم شناختی بیش از پیش گسترده و دقیق از جهان خارج (محیط)، و جهان درونی (جامعه)، حافظه‌ای بیش از پیش گسترده، امکانات پیوستگی چندگانه، توانایی تصمیم‌گیری و یافتن راه‌حلهای در شمار زیادی از موقعیتهای گوناگون و نامنتظر است. اولین فرضی که می‌توان ارائه داد این است: زمانی فرا می‌رسد که مغز کوچک هومنین‌های اولیه، بعد مغز هومو ارکتوس آخرین تواناییهای بالقوه خود را به کار می‌گیرند، پس از آن، فشار در جهت پیچیدگی بیشتر، جهش ژنتیک را که تواناییهای بالقوه مغز را افزایش می‌دهد، تسهیل می‌کند؛ این افزایش تنها در زمینه شمار نورونهای کورتکس بزرگتر نیست، بلکه در برقراری اتصالاتی میان نواحی مغزی که تاکنون مستقل بوده‌اند، و ظهور مراکز تازه پیوستگی و سازماندهی هم هست؛ این به طور کلی نوعی تجدید سازمان منظم و پیچیده‌تر است که در آن افزایش عده نورونها هم سهمی دارند.

علاوه بر آن می‌توان این فرض را مطرح کرد که رشد مغز هومنین (با جهش ژنتیک) نه تنها به «تقاضای» پیچیدگی اجتماعی پاسخ می‌دهد، بلکه همچنین «منشائی» است برای این پیچیدگی. در اینجا درک ما از رشد پیچیدگی هم باید خود ادر اکی پیچیده باشد، و باید فشار پیچیدگی و منشاء پیچیدگی را از هم متمایز کنیم و تأثیر متقابل آنها را بر یکدیگر نشان دهیم (دیالکتیک). در شرایطی که نخست یک چارچوب زیست بومی، و بعد هم چارچوبی بیش از پیش فرهنگی - اجتماعی مناسب برای پذیرش تحولات جدید پیچیدگی مغزی وجود دارد، می‌توان گفت که افزایش پیچیدگی مغزی نمی‌تواند

وجود داشته باشد مگر اینکه به گروهی که جهش مفیدی داشته است، پاداش برتری فنی، اجتماعی، فرهنگی و زیست بومی داده شود. به علاوه، یادگیریهای فرهنگی و فنی مانند پختن مواد غذایی و غلبه بر موانع باعث ایجاد شرایط مساعد افزایش حجم جامعه می شود، چیزی که تصویری شود در آن واحد تجدید سازمان مغزی مناسب را با زمینه اجتماعی - فرهنگی که مغز در آن قرار گرفته است، و ایجاد «مازادی»^۲ که در آن واحد هم پاداش برتری و هم حفظ پیچیدگی بالقوه است، امکانپذیر کرده است. بدین سان در جریان بزرگ شدن مغز، توانایی بالقوه ای ایجاد می شود که الزاماً ناشی از شرایط موجود نبوده، بلکه ناگزیر از شرایط قبلی ناشی شده که بیش از پیش به وسیله تکامل قبلی خود را متجلی کرده است.

بدین سان، باید آن را به صورت حرکت نوسانی میان «تقاضاها»ی پیچیدگی که رشد اجتماعی فرهنگی در مغز ایجاد می کند از یک سو، و از سوی دیگر «منشأ» مغزی پیچیدگی که متکی به منابع پایان ناپذیر بوده و حتی از جهت اجتماعی - فرهنگی از آن بهره برداری هم نشده است، ولی می تواند بدون وقفه مانند قبل، به دنبال جهشهای مطلوب، خود را غنی تر کند، در نظر گرفت. این همان چیزی است که برای شمایانه اتفاق افتاده که امکانات مغزی آن از بسیاری از نیازهای اجتماعی او فراتر رفته است. این در مورد انسان هو شمند هم صادق است که توانایی بسیار زیادش نه تنها پایان ناپذیر است، بلکه حتی بخش کوچکی از آن هم تحقق نیافته است.

به نظر می رسد که در فراگرد انسان شدن، مغز در آن واحد هم غالباً پیشگام بوده است (به خاطر عدم بهره برداری از تواناییهای آن) و هم همیشه عقب مانده (به خاطر فقدان تجهیزاتی که بیش از پیش ضروری شده است)، هم همیشه منبع / ذخیره پیچیدگی بالقوه، و از جهتی ناقص / کامل بوده است. در این بازی است که جهشهای ژنتیک ظاهر شده و مغز را رشد داده است، که در آن واحد منبع را بیش از نیاز آن مرحله تکاملی رشد می دهد، ولی ابزارهای مناسب را هم برای این نیازها فراهم می کند.

با این حال دیالکتیک رشد میان جهش ژنتیک مغزی و پیچیدگی فرهنگی هنوز تاریک باقی مانده است، نه تنها به خاطر کمبود شدید داده ها که استنتاج را ممکن می کند، بلکه همچنین به خاطر جهش ژنتیک به عنوان پدیده ای خلاق که عمیقاً پر رمز و راز باقی مانده

است. ولی تمام شواهد نشان می دهد که این دیالکتیک اتفاق افتاده است. هر چند تکامل «طبیعی» مغز هومنین فرهنگ را به وجود آورده و آن را توسعه بخشید، ولی از آن پس این تکامل فرهنگی بود که هومنین را به رشد مغزی واداشت و مجبور کرد، یعنی باعث شد تا به صورت انسان درآید. بدین سان مغز از ۵۰۰ سانتیمتر مکعب (انتر و پواد) به ۶۰۰ تا ۸۰۰ سانتیمتر مکعب (هومنین های اولیه) رسید و از آنجا به ۱۱۰۰ سانتیمتر مکعب (هوموارکتوس) افزایش یافت و سرانجام به ۱۵۰۰ سانتیمتر مکعب رسید (انسان هوشمند نئاندرتال و انسان هوشمند هوشمند).

بدین سان فراگرد تکامل مغزی هم *انتورژنتیک*^۳ است (یعنی پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی باعث استفاده کامل از تواناییهای مغزی می شود) و هم *فیلوژنتیک*^۴ است (یعنی با جهشها تواناییهای تازه ای ایجاد می شود که خود آن به وسیله پیچیدگیهای اجتماعی از نو مورد بهره برداری قرار می گیرد).

این بدان معنی است که اگر رشد فرهنگ دیرین باعث فشار زیادی در جهت تکامل مغز شد (*انتورژنتیک* و *فیلوژنتیک*)، برعکس تکامل مغزی هم منشاء رشدی برای پیچیدگی فرهنگی - اجتماعی به وجود آورد.

پیشرفتهای مغزی از پیشرفتهای جوان شدن^۵ جدا نیست. جوان شدن یعنی کند شدن رشد فردی، یعنی طولانی شدن دوره کودکی و نوجوانی از جهت زیست شناختی و حتی ناکامل ماندن رشد فردی، یعنی عدم جایگزین شدن ویژگیهای دوره بلوغ به جای ویژگیهای جوانی به طور کامل. طولانی شدن کودکی امکان می دهد تا رشد سازمانی مغز در ارتباط نزدیک و مکمل با محرکه های دنیای خارج و آمیزشهای فرهنگی ادامه یابد، یعنی کندکننده های رشد فردی به توانایی یادگیری، رشد عقلی، و رسیدن به حد اشباع، و در نتیجه انتقال فرهنگی کمک می کنند (Dobzhansky, 1966, p.229). یادگیری زبان در کودک انسان هوشمند جز در مرحله انعطاف پذیری [ذهنی] که در سن هفت سالگی به کمال می رسد، انجام نمی گیرد، این نشان می دهد که پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی اساساً به کودکی طولانی نیاز دارد. وانگهی طولانی شدن کودکی

۳. ontogénétique, رشد و تکامل فردی. - م.

۴. phylogénétique, رشد و تکامل نوع. - م.

به نوبه خود امکان می‌دهد که نه تنها روابط نخستین شکل بندی خانوادگی (روابط برادر و خواهر، بچه و مادر) تا دوران بلوغ ادامه یابد بلکه فضای عاطفی کودکی هم بعدها به معاشران تازه تسری پیدا کند و شکل محبت و عشق به خود گیرد.

بدین سان طولانی شدن کودکی به صورتی چندبعدی با جامعه پیوستگی دارد: این امر امکان می‌دهد تا ساختارهای بنیادی و اجتماعی - فرهنگی در مغز، و ساختارهای بنیادی مغز در ساختارهای اجتماعی - فرهنگی جذب شود، و رشد عقلی و عاطفی فرد را ممکن می‌سازد.

طولانی شدن کودکی، پیچیدگی اجتماعی را تسهیل می‌کند و خود به وسیله آن تسهیل می‌شود، مادری که به فرزند خود بیش از پیش فردیت می‌دهد و می‌خواهد که او را تا آنجا که ممکن است «بچه نگه دارد»، با طولانی کردن دوره شیرخوارگی نوزاد مثل دوران جنینی از او حمایت می‌کند و نوازش کردن باعث تأخیر رشد روانی و شاید هم غددی (هورمونی) و رشد فردی (انتوزنتیک) می‌شود.

بدین سان، پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی به صورتی در آن واحد فراگیر و موردی، با واسطه و بی‌واسطه، بر هر نوع جهش ژنتیکی که باعث کنندی رشد فردی کودک شود، فشار وارد می‌کند (دوره ای که در انسان هوشمند تا بلوغ سیزده سال طول می‌کشد). همان طور که هر پیشرفتی در تکامل مغزی به صورت طولانی شدن دوره کودکی متجلی می‌شود، ممکن است هر جهش ژنتیک هم به معنی کنندی رشد، یعنی طولانی شدن دوره کودکی، جهش مغزی به معنی افزایش اندازه مغز باشد. در واقع، هر چه مغز بزرگتر می‌شود، بعد از تولد این رشد نه تنها کیفی بلکه کمی هم بیشتر می‌شود. مغز شمشپانزه نوزاد ۷۰٪ از حجم بالغ را دارد، در حالی که در نوزاد انسان هوشمند فقط ۲۳٪ از این حجم را داراست (بنابراین، رشد مغز بعد از مرحله جنینی امتیازی است برای مادری، همان طور که بزرگ شدن لگن خاصره زن خصایص زنانگی را افزایش می‌دهد).^۶ بنابراین، فراگرد تکامل زیستی هومنین دارای خصلت کنندی رشد جسمانی^۶ است، یعنی کنندی رشد فردی باعث این می‌شود که افراد بالغ خصوصیات کودکی و جوانی را همچنان حفظ کنند، حتی فراگرد رشد ناتمام می‌ماند؛ مثل شل شدن آلت مرد و ریختن مو (در بزرگسالی). این بازگشت به کودکی که به بزرگسالان برخی از

خصوصیات جنینی و بچگی را می دهد، غالباً در تکامل زیستی ثمر بخش است، در این معنی که نوع جدید را از ویژگیهای تخصصی ناشی از انطباق خاص با محیط خاص رها می کند، و اگر بارشد مغزی همزمان همراه باشد، به رشد مهارتهای عمومی و کیفیات چندوجهی کمک می کند. در واقع انسان، از جهت جسمی، جنین نخستی است که به مرحله بلوغ جنسی رسیده است (Bolk, 1960, p.5)، و «با انگشتان و دندانهای بسیار کامل خود، با دندانهای آسیای چهارریشه‌ای، با دستگاه گوارشی غیرتخصصی [همه چیز خوار] از بعضی جهات نوعی ابتدایی را با خصایص تعمیم یافته ارائه می دهد که به تشکیلاتی بسیار ساده تر از تشکیلات غالب پستانداران پاسخ می دهد. تنها مغزو حالت جنینی مغز است که به طور قابل ملاحظه‌ای تکامل یافته است» (Vandel, 1968, p.232). البته، این فراگرد در انتر و پوآدها هم دیده می شد، ولی تحت فشار اجتماعی - فرهنگی که با انسان شدن دنبال شد.

در اینجا به طور روشن این عدم کمال فراگرد انسان شدن را مشاهده می کنیم. این عدم کمال آن قدرها در ویژگیهای کالبدشکافی یا وظایف اعضای ثانوی متجلی نیست، بلکه در ناکامل بودن بالقوه مغز است. بزرگسال از جهت فکری در این معنی ناکامل است که مغزش می تواند همچنان یاد بگیرد، سازگارهای تازه‌ای را به وجود آورد، خط مشی‌های تازه‌ای اتخاذ کند، و دانش عملی تازه‌ای را پس از دوره کودکی و جوانی به دست آورد. جوان شدن نوع (انسان) جوان شدن مغزی است، یعنی توانایی بالقوه هوش و حساسیت جوان در بزرگسال وحتى پیری.

البته جوانی ویژگی نوجوانها باقی می ماند، ولی این خصایص دیگر کاملاً مجزادر «طبقه نوجوان» وجود ندارد، جوانی در وهله اول در عالم کودکی ظاهر می شود، و در وهله دوم با عالم بزرگسالی تا حدی یکی می گردد. به عبارت دیگر، جوان شدن در وهله نخست به طولانی شدن کودکی کمک می کند، و در وهله دوم هم باعث می شود که عالم بزرگسالی در جوانی نفوذ کند (یادگیری فنون، شکار، قواعد اجتماعی) و هم باعث نفوذ جوانی در عالم بزرگسالی می شود. قبلاً گفتیم که مردان جوان با خود علاقه به بازی، احساساتی بودن، پرسشهای زیاد و کنجکاوی در همه چیز را به طبقه مردها می آورند، و این ویژگیها می تواند آنها را به صورت جمعی در این طبقه ادغام کند (رقص، جشن، بازی) و در آنها به صورت فردی باقی بماند و باعث شود که پیرمردی به معنایی نه از جهت وظایف اعضا (فیزیولوژیکی) بلکه از جهت روحی جوان باقی ماند.

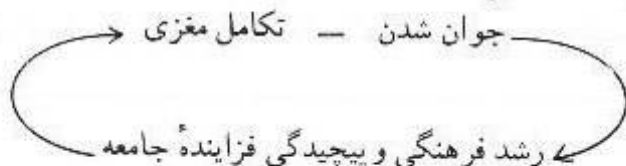
پس طبقه مردان دیگر به معنای کامل کلمه طبقه بزرگسالان نیست؛ طبقه مذکور متشکل از مردان جوان، مردان میانسال و مردان پیر است که در آن افراد بزرگسال در مقایسه با پیرمردها خود را جوان می‌دانند، و کسانی که دانا هستند، کسانی که واقعاً فرهنگ را ذخیره کرده‌اند و در شرایط نامطمئن یا مبهم توانایی به یاد آوردن راه‌حلهای خوب قبلاً آزمایش شده یا حتی راه‌حلهای جدید را دارند.

سرانجام در اینجا باید در زمینه فردیت انسانی، به نتیجه جوان شدن اشاره کنیم که در انسان هوشمند اهمیت اساسی پیدا می‌کند. قبلاً گفتیم جوان شدن نوعی تداوم حالت احساساتی دوران کودکی نخست در جوانی و بعد هم در بزرگسالی است. البته قبل از انسان هوشمند در افراد احساس و حساسیت فزاینده، توانایی روبه افزایش برای رنج بردن، ترسیدن، تحریک شدن، کراهت پیدا کردن که به نفع می‌انجامد، و سرانجام توانایی دوست داشتن، رفاقت کردن، جوشش، تحسین فداکاری، ترحم و پارسایی تکوین پیدا می‌کند.

بدین سان، جوان شدن فراگردی است که هم عام است و هم گوناگون، که از هر جهتی با رشد مغزی رابطه نزدیکی دارد و طبیعت ژنتیک نوع (انسان)، طبیعت اجتماعی فرهنگ، و طبیعت عاطفی و عقلی فرد را دربرمی‌گیرد، و شرایط بهتری برای خودگرایی و خود توسعه بخشی اجتماعی - فرهنگی و شرایط بهتری برای رشد فردی، عاطفی، عقلی و ابداعی از تولد تا پیری فراهم می‌کند.

طبیعت فرهنگی انسان

با این فرض که پیشرفتهای اجتماعی - فرهنگی هومنین‌ها تکامل مغزی و جوان شدن را تسهیل می‌کند، با این فرض که تکامل مغزی و جوان شدن پیچیده شدن اجتماعی - فرهنگی را آسان می‌کند، با این فرض که مدار انتخابی روابط متقابل راه رشد پیچیدگی در تمام سطوح، در سطح نوع، فرد، فرهنگ و جامعه را هموار می‌کند، می‌توان رابطه متقابل میان سه فراگرد جوان شدن، تکامل مغزی، و فرهنگ سازی را (به شکل زیر) مشاهده کرد.



پیشرفت جوان شدن به معنی پسرقت رفتارهای قالبی (غریزی) است که به صورتی فطری برنامه‌ریزی شده است، یعنی گشودگی زیاد به سوی محیط (طبیعی و اجتماعی)، انعطاف‌پذیری بسیار زیاد و آمادگی (پذیرش) است. پیشرفت مغزی بارشد امکانات پیوستگی [نواحی] مغز، با شکل‌گیری ساختارهای سازمانی یا توانایی^۷ [مهارت‌ها]، نه تنها زبانی (چامسکی^۸) بلکه منطقی، کاوشی و ابداعی همراه است. پیشرفت فرهنگ سازی با تکثیر اطلاعات، شناختها، معلومات اجتماعی و همچنین با تکرر قواعد سازمان و مدل‌های رفتار و حتی شکل‌گیری برنامه‌ریزی خاص اجتماعی - فرهنگی همراه است.

به عبارت دیگر، فرهنگ خلاء ناشی از پسرقت غرایز (برنامه‌های ژنتیک) را پر می‌کند و برای پیشرفت مهارت‌های سازماندهی که همزمان با این پسرقت (جوان شدن) و با این پیشرفت (تکامل مغزی) تقویت می‌شود، هم برای این و هم برای آن، ضرورت دارد. فرهنگ «ضبط صوت»، منبع سازماندهی، زهدان اطلاعاتی برای تغذیه مهارت‌های مغزی، جهت دادن به خط‌مشیهای کاوشی، و برنامه‌ریزی رفتارهای اجتماعی ایجاد می‌کند.

و بدین سان چهره^۹ زیستی - اجتماعی - فرهنگی هومنین شکل می‌گیرد: ساختارهای سازمان شناختی، زبانی و عملی که بارشد تازه مغز ظاهر می‌شود، همه ساختارهای فطری هستند که جای برنامه‌های قالبی یا غرایز را می‌گیرند، این ساختارها از این پس در میراث ژنتیک ثبت می‌شوند، تا جایی که بسیاری از رفتارهای قالبی (غریزی) را حذف و پس می‌رانند. ولی آنها نمی‌توانند خود را عملی کنند مگر با آموزش اجتماعی - فرهنگی، و در محیط اجتماعی که با فرهنگ پیچیده شده باشد. در اینجا تناقض‌هایی (پارادوکس) پیدامی‌شود که به صورتی بی حاصل نقش فطری و اکتسابی را در انسان در برابر هم قرار می‌دهد. آنچه در روند انسان شدن ایجاد می‌شود، توانایی فطری فراگیری است، دستگاه فرهنگی جذب فراگیر بهاست. حتی بیش از آن، استعداد طبیعی برای فرهنگ و استعداد فرهنگی برای رشد طبیعت بشر است.

بنابراین از پذیرش این واقعیت، که اکتساب خصایص طبیعی و مادرزادی

(مهارت‌های سازماندهی فطری) و وجود فرهنگ مکمل یکدیگرند، گریزی نیست. در واقع، از مرحله‌ای به بعد، پیچیدگی مغز و پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی یکی در درون دیگری است، و در نتیجه تکامل نهایی قدرت مولد مغز نمی‌تواند متجلی شود مگر بر اساس پیچیدگی پدیداری اجتماعی - فرهنگی. به عبارت دیگر، مغز بزرگ برای موجودی که از این پیچیدگی بهره‌مند نیست، نقص عضو محسوب می‌شود. همان‌طور که هاکت و آشر می‌گویند، برای نیاکان ما «ارزش بقای مغزهای بزرگ وقتی و تنها وقتی مسلم است که قبلاً جوهر زبان و فرهنگ را دریافت کرده باشند» (Hockett et Asher). نتوانیم کورتکس ما که با کنش متقابل با فرهنگ رشد کرده است «توانایی هدایت رفتار» یا سازماندهی تجربه را ندارد مگر با خط مشی که نظام نمادهای معنی‌دار ایجاد می‌کند» (Geertz, 1966). انسان هوشمند بدون فرهنگ، موجود عقب‌مانده‌روانی است که در ادامه زندگی ناتوان است مگر به صورت نخستی در سطح بسیار پایین، حتی از ساخت جامعه‌ای به پیچیدگی جامعهٔ بابون‌ها و شمپانزه‌ها هم عاجز است.

این واضح است که مغز بزرگ انسان هوشمند نمی‌توانست شکل بگیرد. متحقق شود، موفق شود مگر بعد از پیدایش فرهنگی پیچیده، و جای تعجب است که طی این مدت طولانی درست عکس آن تصور می‌شده است.

بدین سان، نه تنها آغاز فرآگرد انسان شدن، بلکه پایان آن هم با جدا کردن تکامل زیست‌شناختی از تکامل فرهنگی به مثابهٔ دو جریان متمایز قابل فهم نیست. پیوستگی آنها از یک سو نشان می‌دهد که نقش تکامل زیستی بزرگتر از آن است که در فرآگرد اجتماعی و شکل‌گیری فرهنگی بدان نیندیشیم، ولی از سوی دیگر می‌بینیم که نقش فرهنگ هم که تا این اواخر کسی بدان توجهی نداشت برای تداوم تکامل زیستی تا رسیدن به مرحلهٔ انسان هوشمند چقدر مهم است.

وزمانی که انسان هوشمند نشان‌درتال پدید آمد، شاید حدود صد هزار سال پیش، این ادغام کامل شد: انسان موجودی است فرهنگی به وسیلهٔ طبیعت و موجودی است طبیعی به وسیلهٔ فرهنگ.

عدم کمال نهایی

بدین صورت، چارچوب مفهومی گذشته که طبیعت را در برابر فرهنگ می گذاشت بی اعتبار می شود. تکامل زیستی و تحول فرهنگی دو وجه و دو قطب رشد مرتبط به هم و متداخل پدیده تام انسان شدن هستند؛ تکامل زیستی از نخستین باهوش و جامعه پیچیده اش آغاز و به صورت تکامل نوعی فنی - اجتماعی - فرهنگی ادامه یافته و آن به نوبه خود تکامل زیستی جوان شدن و رشد مغزی را پیش برده و به حرکت در آورده است.

در حالی که در جریان اولین مرحله پیش از تاریخ، تواناییهای بالقوه همنو ز خیلی کم در جنگل مورد بهره برداری قرار گرفته بود، مغز کوچک تحت فشار زندگی در دشت امکان رشد عمل (براکسیس) را فراهم می کند که به خلق تکنولوژی، نوع تازه ای از جامعه و نطفه فرهنگ منجر می شود؛ در مرحله دوم، رشد پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی رشد جوان شدن و رشد مغزی را تقویت می کند، و آن به نوبه خود به طور متقابل رشد پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی را تقویت می کند. بنابراین تمام اینها به نحوی جریان دارد که گویی جامعه همچون نظام زیست بومی اجتماعی سازمان دهنده و سازمان یافته عمل می کند و روی رشد فردی^۱ و جهشهای ژنتیک که به سوی پیچیدگی فزاینده در حرکت است، فشار گرینشی و انسجام دهنده می آورد. البته نقش نظام زیست بومی طبیعی را نباید دست کم گرفت. برعکس رشد پیچیدگی اجتماعی روابط پیش از پیش عمیق و پیچیده ای با نظام زیست بومی طبیعی ایجاد می کند. تمامی اقتصاد اجتماعی پیش از پیش به زیست بوم شناسی اجتماعی وابسته می شود، هر تغییر زیست بومی

۱. رشد فرد از نطفه تا بلوغ. - م.

روی اقتصاد اثر بازتابی دارد و باعث تأثیر متقابل متغیر اقتصادی بر تمام جامعه می‌گردد. ولی فرهنگ استقلال نسبی کسب می‌کند، یعنی فرهنگ پیچیده کسب شده در دشت پیچیدگی خود را در محیط جدید از جمله جنگل حفظ می‌کند: این موجود دو پا با سر بزرگ که به جنگل بازمی‌گردد دیگر قادر نیست از درخت بالا رود، و در نتیجه نمی‌تواند خود را در بالای درختان مرتفع از خطر درامان نگه دارد، ولی حتی اگر او شکار را رها می‌کند که به میوه چینی بازگردد، زبان خود را همچنان حفظ می‌کند، از مهارت‌های فنی خود به شیوه‌ای تازه استفاده می‌کند، و فرهنگ خود را در گون می‌کند و این فرهنگ را حفظ می‌کند. این یکی می‌رود تا جوامع انسان هوشمند بیابند، و آن یکی توانسته یا خواهد توانست برود تا انواع هومنین جایش را بگیرند.

وقتی می‌گوییم انسان شدن فراگردی است که در آن جهش‌های ژنتیک، تکاپوها و ادغام‌های زیست بومی، عمل متمدن‌کننده شکار، رشد پیچیدگی اجتماعی و شکل‌گیری فرهنگ با هم تداخل دارند، بدان معنی است که این فراگردی است که اساساً بر کنش‌های متقابل و تداخلها استوار است، جایی که تنوع‌ها را گاهی این ایجاد می‌کند و گاهی آن، و هر کدام به نوبه خود دیگری را به صورت متفاوت تغییر می‌دهند. این فراگردی است که از یک جهت ممکن الوقوع و تصادفی به نظر می‌رسد، چون تغییرات نظام زیست بومی مانند جهش ژنتیک، مانند اختراع فنی تازه، رخدادهایی هستند که نظم موجود را به هم می‌ریزند، و از برنامه از پیش تعیین شده‌ای متابعت نمی‌کنند. ولی وقتی در کل و در مجموع نگاه می‌کنیم، فراگرد به مثابه شکل‌گیری منطقی به نظر می‌رسد. در آغاز، نوعی توهم بصری به نظر می‌رسد، زیرا جهش‌های بی‌ثمر مانده، گروه‌های از بین رفته و انواع نابود شده به دست هم را فراموش می‌کنیم، این همه ائتلاف را از یاد می‌بریم، فراموش می‌کنیم آنچه تکامل نامیده می‌شود، پیوستار نیست، بلکه جمع شدن تغییرات جدا جدا، با فاصله‌های بسیار طولانی رکود از دید تکاملی، ولی در واقع ثبات، است. ولی با دید دوم، نوعی منطق در آن وجود دارد، نه یک منطق غایت‌گرا، تایاردی^۲، بلکه منطق نظام خود سازمان یافته پیچیده — به طور ساده تر منطق زنده، دربرگیرنده انسان و روح او — که می‌تواند نیروهای بی‌نظم را برای حفظ و رشد سازمان خود به کار گیرد، و از تغییرات تصادفی و رخدادهای درهم و برهم در

۲. اشاره به تایارد دو ژاردن نویسنده و فیلسوف فرانسوی است. - م.

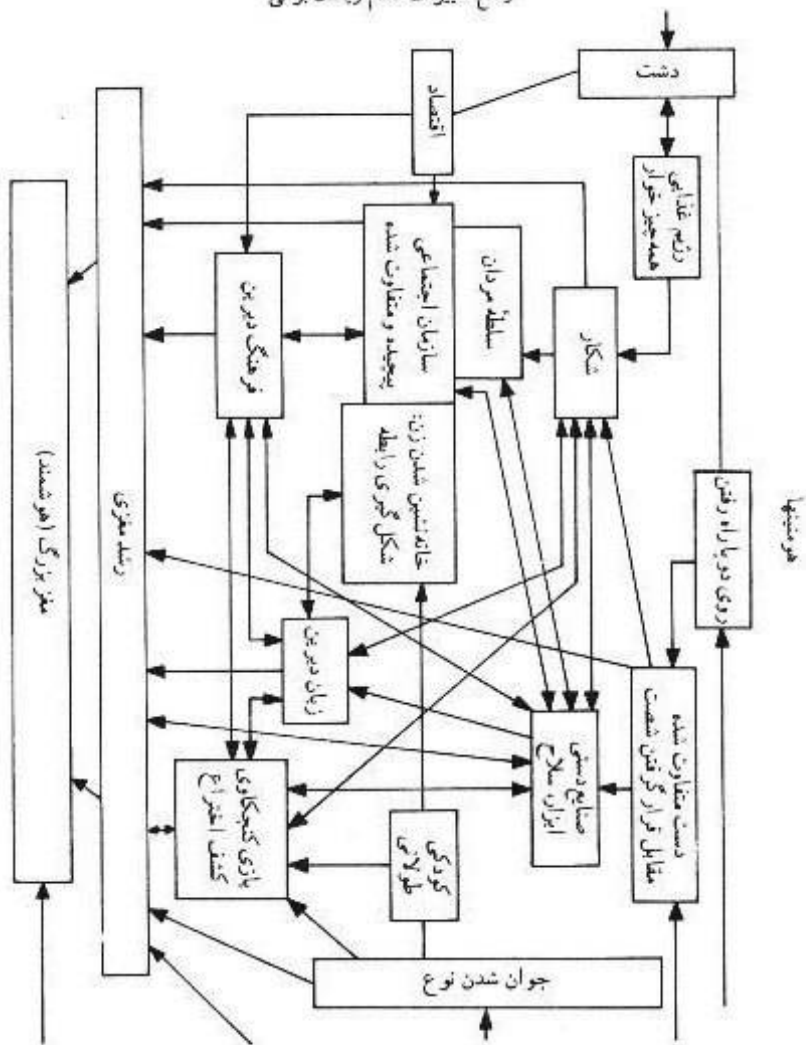
جهت افزایش تفاوت و پیچیدگی بهره گیرد.

وقتی می‌گوییم که شکل زایی انسان‌ساز محصول فراگرد کنش متقابل و تداخلهاست، یعنی آنچه انسان می‌نامیم باید به مثابه نظام ژنتیک - مغزی - اجتماعی - فرهنگی در نظر گرفته شود، یعنی چیزهایی که از مدت‌ها پیش عناصر بنیان‌کننده نامیده‌ام (ولی به پیوند آنها آگاه نبوده‌ایم): نوع، جامعه، فرد. این گرایش همیشه وجود داشته است که دو تا از این عناصر را به سود یکی حذف کنیم، آنها را با هم در نظر گرفتن مشکل بوده است. بنابراین هر کدام از اینها برمی‌گردد به دیگری، و هیچ کدام را نمی‌توان غایت دیگری تصور کرد. در اینجا مداری بدون آغاز و انجام میان نوع، جامعه و فرد وجود دارد و دیدیم آنچه با پیچیدگی یکی مربوط است با پیچیدگی دیگری هم ارتباط دارد، دیدیم که رشد نوع، جامعه و فرد با هم رابطه متقابل دارند.

ولی در این کلیت، ربط اصلی میان نظام ژنتیک، فرد، نظام فرهنگی و جامعه کدام است، یا به عبارتی دیگر مرکز اصلی نظام خود - سازمان کل کدام است؟ در اینجا، در دیالکتیک سازنده‌ای که می‌خواهیم همه چیز را در بر گیرد، به نظر ما رشد مغزی کلید خود - سازماندهی انسان و محور رشدی است که هم تکامل زیستی هومنین و هم شکل‌گیری فنی - اجتماعی - فرهنگی بدان باز می‌گردد. مغز، سکه دوروی زیستی - فرهنگی، واقعاً به گره کور انسان‌شناسی تبدیل می‌شود، و مغز غول‌آسای انسان هوشمند نقطه تقارن، ورود، خروج و تنافر ماجراجویی حیرت‌آوری است.

در واقع، پایان فراگرد انسان‌شدن در عین حال نقطه آغاز است. انسان که به مرتبه انسان هوشمند رسیده است، نوعی موجود جوانگونه و کودک‌صفت است. مغز نبوغ‌آسای او بدون دستگاه [نظام] فرهنگ ناتوان است. استعدادهای او نیاز به این دارد که از پستانک بیرون تغذیه شود. آنجا که فراگرد انسان‌شدن به پایان می‌رسد، جایی است که ناکاملی قطعی، اساسی و خلاق انسان را شکل می‌دهد.

وضع تغییرات نظام زیست بومی



جهشهای ژنتیک

این طرح نمی‌خواهد مدل باشد، بلکه در مقایسه با طرح‌های خطی که تاکنون به یک عامل و به یک بُعد در پیچیدگی چندبُعدی اهمیت داده‌اند، نوعی ضدمدل است. همچنین در اینجا ما خودمان را به این محدود کرده‌ایم که بر ضرورت پیوند دادن آنچه تاکنون جدا تلقی شده تأکید کنیم، و انسان شدن را به صورت عکس‌العمل‌های زنجیره‌ای متقابل و خودتکامل بخشی تلقی کرده‌ایم که با کنش متقابل در کنش متقابل، بازخورد در بازخورد (feed-back)، به صورت مدار به خود بازمی‌گردد، یعنی به نظام تازه‌ای متناسب با خود را تولید مثل کردن: یعنی نظام اجتماعی-فرهنگی.

حیوان بی عقل

آه، چه قهرمان مسخره‌ای.

پاسکال

هوشمند - کودن^۱

عصر مغز بزرگ با انسان نئاندرتال، از این پس هوشمند، آغاز می شود و سپس جای خود را به انسان کنونی می دهد که تنها و آخرین معرف خانواده هومینین ها و نوع انسان روی زمین است. وقتی هوشمند ظاهر شد، انسان قبلا اجتماعی (socius)، ابزار ساز (faber) و سخنگو (loquens) شده بود. پس چیز تازه ای که هوشمند با خود به جهان آورد، برخلاف تصور رایج در زمینه جامعه، فن، منطق و فرهنگ نبود. برعکس چیزی بود که تاکنون پدیده حاشیه ای یا از روی نادانی نشانه معنویت پذیرفته می شد یعنی در زمینه قبر و نقاشی بود.

آنچه قبر حکایت می کند

قدیمی ترین گوری که می شناسیم مربوط به نئاندرتال هاست.^۲ این نشان می دهد که این امر چیزی بیش از به خاک سپاری [جسد] برای حفظ [سلامت] زندگان از فساد [جسد] است (زیرا می شد جسد را به نقطه دور دست برد، یا به آب انداخت). مرده در گور در وضعیت جنینی قرار می گیرد (چیزی که نشان از اعتقاد به نوزایش دارد)، گاهی حتی روی تختی از گل خوابانده می شود، همان طور که آثار گرده گل در یکی از قبرهای نئاندرتال که در عراق کشف شده، به دست آمده است (که نشان از اجرای مراسم تدفین دارد). استخوانهای جسد گاهی با گل آغوشانده می شده است (که نشان می دهد یا

1. deméns

۲. مون - کارمل (Mont-Carmel) (۴۰ هزار سال)، شاپل - اوسن (Chapelle-aux-Saints) (۴۵ تا ۳۵ هزار سال)، مونت - سیرستو (Monte-Circeo) (۳۵ هزار سال).

تدفین پس از خوردن گوشت مرده انجام شده، یا جسد پس از فاسد شدن برای بار دوم دفن شده است). سنگ قبر برای این بوده که از جسد و بعد هم سلاحها و غذایی که همراه آن دفن می شده حفاظت کند (که نشان می دهد مرده برای ادامه زندگی در هیئت روح همان نیازهایی را دارد که زندگان دارند).^۲

آنچه قبر نئاندرتال گواهی می دهد، نه تنها هجوم مرگ به زندگی انسان است، بلکه تحولی انسان شناختی است که این هجوم را امکانپذیر کرده و موجب شده است.

۱. آگاهی جدید

قبل از هر چیز این پیشرفتی است در شناخت عینی. مرگ نه تنها به صورت واقعیت شناخته می شود، همان طور که حیوانات هم آن را می شناسند (تا آنجا که حتی برای فریب دشمن می توانند خود را به «مردن بزنند»)، نه تنها نوعی ضایعه، غیبت و خسارتی ترمیم ناپذیر احساس می شود (چیزی که میمون، فیل، سگ و پرنده احساس می کند)، بلکه تغییری از حالی به حال دیگر هم ادراک می شود.

به علاوه، مرگ احتمالاً نه تنها «قانون» طبیعت، بلکه همچو محدودیتی تقریباً ناگزیر که بر دوش تمام زندگان سنگینی می کند، تصور می شود.

در هر حال، چه با حضور مردگان یا با حضور فکر مرگ قبل و بعد از وقوع آن، در انسان نئاندرتال می توان فکری را یافت که کاملاً در خدمت عمل حال نیست، یعنی می توان حضور زمان را در متن آگاهی یافت. پیوستگی آگاهی از تغییر حال، آگاهی از محدودیتها و آگاهی از زمان در انسان هوشمند نشان دهنده ظهور مرحله ای پیچیده تر و کیفیتی جدید در شناخت آگاهانه است.

۲. اسطوره و جادو

در آن واحد که آگاهی واقع بینانه از تغییر حال، یعنی این باور که تغییر حال ورود به

۳. این فرضیه که بشر به رستاخیز پس از مرگ یا زندگی پس از مرگ به صورت شیخ جسمانی (روح) اعتقاد داشته است، از اینجا سرچشمه می گیرد که دو اعتقاد اساسی درباره دنیای دیگر وجود داشته است که در تمام جوامع ابتدایی یا به صورت توأم و یا مجزا دیده می شود و اساس کلیه اعتقادات به جهان دیگر را تشکیل می دهد (Morin, 1971). فرضیه مراسم تدفین هم از همگانی بودن آن در جوامع ابتدایی سرچشمه گرفته است.

زندگی دیگری است که در آن هویت فرد تغییر حال یافته حفظ می شود (رستاخیز یا بقای «روح»^۴)، نشان می دهد که تخیل، درک از واقعیت را تسخیر کرده و اسطوره جهان بینی را مورد هجوم قرار داده است. از این به بعد است که اسطوره در آن واحد به مولود و مولد سر نوشت بشری تبدیل می شود.

در آن واحد که قبر حضور و قدرت اسطوره را به ما یاد آوری می کند، مراسم تدفین یاد آور حضور و قدرت جادوست. تدفین در واقع مراسمی است که با آن گذار به زندگی دیگر به راحتی انجام می گیرد، یعنی نوعی محافظت زندگان از خلجان مرگ (که شاید کیش مرده پرستی از آن ناشی شده باشد) و از فساد کالبد مرده است (شاید سوگواری که نزدیکان را از متوفی جدای می کند از اینجا ناشی شده باشد). بدین سان دستگاه کاملاً اسطوره ای - جادویی در زندگی هوشمند ظاهر می شود و او را برای مقابله با مرگ مجهز می سازد.

۳. شکاف انسان شناختی

بنابر این همه چیز گواه بر این است که آگاهی از مرگ که در هوشمند ظاهر می شود، از کنش متقابل آگاهی عینی است که از پذیرش ناشی می شود، و آگاهی ذهنی که بر بی مرگی (جاودانگی) و حداقل به آن سوی مرگ نظر دارد، پدید می آید. مناسب مرگ وحشتی را که تصور فنا [در انسان] ایجاد می کند، هم بیان می کند، هم کاهش می دهد، و هم آن را به کمک دعاها [از خود] دور می کند. مراسم تدفین که در تمام جوامع نوع هوشمند مر سوم بوده است، هم بیانگر بحران است و هم گذشتن از آن، از یک سو جدایی و دلتنگی، و از سوی دیگر امید و تسلی است. همه چیز نشان می دهد که انسان هوشمند با مرگ چون فاجعه ای درمان ناپذیر درگیر می شود که در او تشویشی خاص، اضطراب یا وحشت ایجاد می کند، و حضور مرگ به مسئله ای زنده تبدیل می شود، یعنی چیزی که زندگی او را شکل می دهد. همه چیز نشان می دهد که انسان نه تنها چنین مرگی را طرد می کند، بلکه آن را نفی می کند، بر آن غلبه می کند و آن را در اسطوره و جادو حل می کند. پس آنچه عمیق و اساسی است، تنها همزیستی این دو آگاهی نیست، بلکه وحدت

۴. double، در اینجا منظور روح در مقابل جسم است که یکی بدل دیگری است. - م.

ناجور آنها در آگاهی مضاعف^۵ و دوگانه است. هر چند که ترکیب میان این دو آگاهی بر حسب افراد و جوامع (مانند اشباع شدن زندگی از مرگ) کاملاً تغییر می کند، هیچ يك دیگری را واقعاً نفی نمی کند، و همه چیز طوری جریان دارد که گویی انسان در مورد خود صمیمانه به خود کلک زده و ادا در آورده، و مانند موجودی هیستریک با تعریف کلینکی گذشته اختلالات ذهنی خودش را به عوارض عینی تبدیل کرده است.

میان بینش عینی و ذهنی شکافی وجود دارد، پس مرگ آن دورا از هم جد می کند، و اسطوره ها و مناسک سوگواری آن را پر کرده و در نهایت مرگ را (در زندگی) ادغام می کند. بنابراین با انسان هوشمند دوگانگی ذهن (سوژه) و عین (ابژه) آغاز می شود، رشته ناگسستگی، شکاف غیر قابل اتصال، که تمام مذاهب و فلسفه ها با هزاران شیوه سعی می کنند بر آن غلبه کنند یا آن را عمق ببخشند. در واقع انسان اینک با یقین به این که زندگی پس از مرگ اواز قوانین طبیعی جدایی جسم از روح^۶ و تناسخ^۷ متابعت می کند، سر نوشت خود را از سر نوشت طبیعی جدا کرده است. بنابراین در وجود او عینیتی غنی تر و ذهنیتی غنی تر با هم تداخل پیدا می کنند، و این بدان جهت است که این و آن با رشد فردیت همسوست.

۴. رشد فردیت

در واقع، برای آنکه فردیت مرده پس از مرگ همچنان در زندگان زنده بماند، بایستی حضور نیر و مند شخصی وجود داشته باشد، بایستی روابط عاطفی عمیق و ذهنی میان افراد وجود داشته باشد تا پس از مرگ همچنان زنده و پایدار بماند. این مرکز^۸ جدید که خود آگاهی در جهان است باید همچنان رشد داشته باشد تا آگاهی از شکاف مرگ آور، میان پذیرش عینی مرگ و پذیرش ذهنی نامیرایی فردی پیوند ایجاد کند.

بدین سان، یورش ناگهانی مرگ به زندگی هوشمند هم یورش حقیقت است و هم توهم، یورش روشن بینی و اسطوره، یورش اضطراب و احساس ایمنی، یورش شناخت عینی و ذهنیت جدید، و به ویژه روابط مبهم آنهاست. این رشد تازه فردیت و باز شدن شکاف انسان شناختی است.

5. double conscience

6. dédoublement

7. métamorphose

8. épiceutre

مرگ نئاندرتالی در حالی که از مدتها پیش شناخته شده ولی به خاطر يك بعدی بودن انسان عاقل از وجه انسان شناختی مورد غفلت کامل قرار گرفته، حاوی کشف مهمی است که تفاوت میان انسان هوشمند و پیشینیانش را به روشنی نشان می دهد، و پرتو روشنایی دائمی بر طبیعت انسان می اندازد، در این معنی که گره خازق العاده معانی را که ما کشف کرده ایم، بارشد نهایی مغز هومنین و شکل گیری مغز انسان هوشمند مرتبط می کند.^۹

آنچه نقاشی حکایت می کند

تصور می شود که گل آخر در انسان نئاندرتال تنها برای مالیدن روی استخوانهای مردگان مورد استفاده قرار نمی گرفته، بلکه برای نقاشی روی بدن انسان و کشیدن نمادها یا علائم روی اشیای مختلف هم به کار می رفته است. به هر حال، روشن است که در دوره ماگدالنین^{۱۰} نقاشی روی دیوار غار، با گل آخرا و رنگ سیاه منگنز، و حتی حکاکی روی سنگ یا روی استخوان، هنری پیشرفته بوده و از نمادها و نشانهها و تصاویر روی دیوار زیاد استفاده می شده است.

از قدیم رسم بر این بوده که به جای آنکه در این پدیدهها تولد دوم انسان یعنی تولد انسان هوشمند را ببینیم، تولد هنر را دیده ایم و تحسین کرده ایم. نخست اینکه، حوزه گرافیک انسان پیش از تاریخ بسیار گسترده و متنوع بوده است: در آن علائم مرسوم، نمادهای کم و بیش تمثیلی، تصاویر بسیار دقیق صورتهای زنده و سرانجام بازنمودهای موجودات خیالی و غیر واقعی در کنار هم قرار دارند. بنابراین مسئله پرسش درباره هنر یعنی نقاشی نیست، بلکه تلاشی است برای

۹. البته همه اینها به طور ناگهانی و همزمان برای انسان نئاندرتال پیدا نشد. امکان دارد که برخی از این ویژگیها در هوموارکتوس هم به صورت ابتدایی وجود داشته است. این ویژگیها می توانست از يك سو در آدمخواری خاص هومنین گوشخوار برای خوردن والدین یا دشمن (تصاحب فضیلتهای مرده) پر از معنای عاطفی باشد، از سوی دیگر در نگرانی دوگانه متضاد جدا شدن از جسد (فساد جسد) و ننگ داشتن مرده مورد علاقه نزد خود (حفظ استخوانها) و سرانجام بازگشت به مردگان در رؤیاها، متجلی شود.

۱۰. دوره قبل از تاریخ که علائم بازمانده آن در غار ماگدالین یافت شده است. - م.

نگارشناسی^{۱۱} انسان هوشمند.

۱. دریک معنی، گسترش هنر گرافیک شامل فرآگیری شیوه تازه‌ای از بیان و ارتباط است که در واقع نخستین نوشتار است. البته، هنوز زبان نوشتاری نیست، بلکه آنچه هست زبان نوشته است، با نشانه پندارنگارانه^{۱۲}، و نماد تصویرنگارانه^{۱۳}، به علاوه، تصویر «واقع‌گرا» نمایش دقیقی است از اشکال ملموس و ارائه چیزی که به مدل انتزاعی، الگو یا نوع تبدیل می‌شود، که نشان‌دهنده میزان رشد تواناییهای تجربی - منطقی به نسبت هومنین هاست.

۲. از سوی یگر، هنر، یعنی مهارت، ظرافت، دقت و ابتکار در فنون که پیشینیان انسان هوشمند در کارهای عملی خود به ویژه در شکار داشتند، به حوزه تازه، یعنی حوزه تولیدات فکری (تصاویر، نمادها، ایده‌ها) گسترش یافت، که در اینجا آن را تولیدات حوزه روحیات^{۱۴} یا معنویات می‌نامیم.

معنی مفهوم جدید چیست؟ در اینجا، دو استنباط را می‌توان در برابری هم قرار داد، یکی به طور ساده در آن ظهور فعالیت هنری و زندگی زیباشناختی را که غایت خود را در خود پیدا می‌کند می‌بیند، دیگری اشکال هنر جدید را با غایت آیینی و جادویی یکی می‌کند. به نظر ما، این دو استنباط را می‌توان با هم ترکیب کرد، همان طور که قبلاً هم در جای دیگر گفته بودیم (Morin, 1956, 1972) که پدیده‌های جادویی بالقوه زیبایند، و پدیده‌ای زیبا بالقوه جادویی.

۳. به نظر می‌رسد که جادو هم مانند قبر انسان هوشمند را تسخیر کرده باشد. به علاوه، بررسی جوامع ابتدایی نشان می‌دهد که چیزهای تزینی، زیور، مجسمه و نقاشی فرد را از گزند بلا محفوظ نگه می‌دارند و خوش شانس می‌آورند، و با اعتقادات اسطوره‌ای و عملیات آیینی رابطه نزدیکی دارند. به همین دلیل تصور می‌شود که نقاشی حیوانات که از دوران ماقبل تاریخ روی سنگها بر جای مانده با مناسک جادویی برای آماده شدن جهت شکار مرتبط بوده است.

برای فهم چنین جادویی، باید به موضوع «بدل» (هویت دوم) که در پیوند با مرگ پیدا شده بود، برگردیم. بهترین گواه وجود هویت دوم برای انسان اولیه سایه خودش

11. graphologie

12. idéographique

13. pictographique

14. noologique

است که با او حرکت می کند، و به هنگام خواب از خودش جدا می شود، و به هنگام مشاهده تصویر خود در آب، میان خود و تصویرش نوعی جدایی می بیند. این تصویر، تصویر ساده ای نیست، بلکه نمایشگر حضور «هویت دوم» آن فردی است که تصویر خود را می بیند و امکان می دهد که این تصویر یا برگردان بر او تأثیر عمیقی بگذارد. این تأثیر دقیقاً همان جادوست، یعنی مناسک احضار روح به کمک تصویر، مناسک توسل به تصویر، مناسک تسخیر ارواح به وسیله تصویر.

در اینجا، می توانیم به رابطه میان تصویر، تخیل، جادو و مناسک پی ببریم. بن خوی شناسی وجود مناسکی را در میان حیوانات نشان می دهد، که مبین رفتار نمادینی است برای برانگیختن پاسخی از دریافت کننده پیرونی. مناسک جادویی، که به معنی واقعی در انسان هوشمند می بینیم، نه تنها مستقیماً موجوداتی را مخاطب قرار می دهد که انتظار پاسخی از آنها دارد، بلکه تصاویر یا نمادهایی را هم مخاطب قرار می دهد که تصور می شود آن موجود به نوعی در آنها متجلی شده است.

برای فهم عمیق تر اینکه چگونه تصویر می تواند به مثابه «هویت دوم» شخص تلقی شود، باید توجه داشت که از این به بعد هر شیئی برای انسان هوشمند هستی مضاعف^{۱۵} دارد. هر شخصی با کلمه، نشانه، نقش روی دیوار و نقاشی هستی روانی خارج از خود پیدا می کند. اینک زبان دروازه جادورا گشوده است: همان طور که هر چیزی بلافاصله کلمه ای را که بدان نامیده می شود به ذهن القا می کند، کلمه هم بلافاصله تصویر روانی شیئی را که به یاد می آورد، به ذهن القا می کند، و شیئی را، هر چند غایب است، در ذهن حاضر می کند.

بدین سان، جهان خارج و موجودات و اشیای محیط با انسان هوشمند هستی دوم پیدا می کنند، هستی حضور در روح خارج از ادراک تجربی، به صورت تصویر روانی، شبیه تصویری که ادراک را شکل می دهد، چرا که چیزی جز تصویر به یاد آورده شده نیست. از این پس، هر دالی^{۱۶}، از جمله علائم رایج، بالقوه عامل حضور مدلولی^{۱۷} (تصویر ذهنی) است و این ممکن است با «مرجع» یعنی عینی که به صورت تجربی بدان مراجعه می شود، اشتباه شود. در تصویر سازی و نقاشی «واقعگرا» در حالت کمال میان دال، مثلاً گاو وحشی با تصویر روانی گاو وحشی به یاد آورده شده و گاو وحشی واقعی،

15. double existence

16. signifiant

17. signifié

شباهت وجود دارد. اسطوره «هویت دوم» توجیهی است که در آن واحد حضور و غیبت حیوان را در تصویر بیان می کند. مناسک انسانی هم، به همان صورت مناسک حیوانی، موجد رفتاری است که می خواهد پاسخ مناسبی از محیط خارجی به دست آورد، ولی این بار نه به طور مستقیم از عینیتها و موجودات بلکه از هویت مضاعف آنها، یعنی از تصاویر و نمادها. انسان تنها از طریق نشانه‌ها، نمادها و تصاویر ارتباط برقرار نمی کند، بلکه با خود آنها هم ارتباط برقرار می کند. نمادها و تصاویر از این پس هستیهای واسطی هستند که میان محیط و ذهن (سوژه) قرار می گیرند و یکی را با دیگری مشارکت می دهند و یکی را با دیگری تغذیه می کنند: این نمادها حوزه روحی خاصی ایجاد می کنند، که مانند ابر عظیمی از این پس مسیر حرکت انسان را می پوشانند.

اینک می توانیم شرایط پیدایی جادو را در انسان هوشمند درک کنیم. نخست بایستی زبان و خط تصویری حاوی دو هویت مضاعف هستی زنده و اشیا باشد. البته این ضروری است ولی کافی نیست. علاوه بر آن بایستی اسطوره باشد تا واقعیت زنده تصاویر ذهنی یا مادی را تأیید کند و آن را توضیح دهد، و این اسطوره هویت مضاعف احتمالا با آگاهی تازه از مرگ متجلی شود. همچنین احتمالا باید (این شرایط به هیچ وجه واجب نیست) تصویر ترسیم شده یا حکاکی شده، و یا نقاشی بتواند پیکره (substratum) مادی برای عملیات جادویی فراهم کند تا عملیات جادویی با حرکات نمادین، اعمال شبیه سازی، گفتار و آوازهای آیینی آن شیخ (eidolon) [یا موجود آرمانی] را مخاطب قرار دهد. از آن لحظه میان تصویر عینی و چیز عینی ارتباط برقرار می شود، و جادو می تواند با بهره گیری از امکانات اثر بخشی مناسک خود را متحقق سازد. بدین سان نقاشیهای لاسکو^{۱۸} و آلتامیرا^{۱۹} مورد «استفاده» جادو قرار نگرفته اند، بلکه خود عناصر شکل دهنده جادو هستند. از اینجاست که می فهمیم، همان طور که خواهیم دید، هر چند تصاویر نمی توانند به کارکرد جادویی خود خلاصه شوند، جهان تصاویر، با گسترش خود، خود به خود به گسترش جادو کمک می کند.

بنابراین آنچه گرافیسم روی دیوارهای سنگی بر ما آشکار می کند، پیوستگی تخیلی با جهان است. از یک سو، کلمه، نشانه، نماد و شکل بدون وقفه حتی در غیبت موجودات و اشیا جهان خارج، آنها را در ذهن از نو حاضر می کنند^{۲۰}، و در معنایی،

این موجودات و اشیا می توانند ذهن را تسخیر کنند. از سوی دیگر، این تصاویر ذهنی است که به جهان خارج تسلط می یابد. در این آشفتگی، و برای مهار این آشفتگی است که اسطوره و جادو به وجود می آید، یعنی از جهت ایدئولوژیک و عملی پیوند تخیل با جهان را سازمان می دهد. بنابراین می فهمیم که تصویر، اسطوره، آیین و جادو پدیده های اساسی اند که با پیدایش انسان خیالپرور پیوندی ناگسستنی دارند. از این پس، اسطوره و جادو مکمل و مرتبط با تمام امور انسان، حتی مسائل کاملاً زیستی (مرگ، تولد) یا فنی (شکار، کار)، می شوند. این دومی روند تا مرگ را تصاحب کنند و انسان را از نیستی نجات دهند.

۴. جادو معنی انسان شناختی دیگری هم دارد که از وجه دیگر، شکوفایی دنیای زیباشناختی تازه ای است.

ولی چگونه می توان به زیبایی دست یافت؟ به نظر می رسد که زیبایی گاهی همچو ثمره غائی فرهنگ است، که جدا از منظوره های جادویی - مذهبی خود را شکوفا می کند، گاهی همچو کیفیتی عام ناشی از تکرر و وفور خود زندگی است که خود را در شکوفایی گیاهان، همچنین در لاکها، شاخها، پر و بالها و آرایش انواع حیوانات بسیار متنوع متجلی می سازد.

بنابر این، در اینجا، هنوز تلاش می کنیم که دو نوع استنتاج را نه در برابر هم بلکه در کنار هم قرار دهیم. تقریباً ناممکن است که بتوانیم چه در حوزه زیستی و چه در حوزه انسان شناختی، پدیده زیبا را به صورت «ناب» از پدیده ای دیگر جدا کنیم. از جهت زیستی، زیبایی همیشه دارای معنی رمزی (سمبولیک) است یعنی حاوی اشکال، رنگها، صداها و «پیام» ساز و همچنین دارای خاصیت تحریک جنسی، ایجاد هر اس و تهدید و غیره است. از جهت انسان شناختی، زیبایی تقریباً همیشه با جادو و مذهب پیوستگی دارد، و غالباً در جهت اغوا و کسب حیثیت به کار گرفته می شود. زیبایی «ناب» بسیار تکامل یافته است که به صورتی مستقل ولی باز هم هنوز نامطمئن و شکننده، برای لذت از شکلها، رنگها، صداها، نوشته ها و هنر برای هنر، شکوفا می شود.

بر عکس، زیبایی شکل های زنده در ویژگیهای بنیادی خود دیگر به کارکردهای اثر بخشی، انطباق پذیری، گزینشی خلاصه نمی شود، و در روند انتر و بی منفی زندگی قائم به ذات به نظر می رسد، که ترکیب، تکرر، و تکثیر خلاق شکلهاست. بدین سان، روند تجملی زندگی در ریشه خود و روند تجملی فرهنگ در شکوفایی خود می توانند با

یکدیگر پیوند بخورند.

ولی همچنین انسان ویژگی تازه ای را ارائه می دهد: در انواع گیاهان یا حیوانات، پدیده زیبا به صورتی ژنتیک شکل می گیرد، و گیاه یا حیوان حامل شکلها و رنگهاست و نه سازنده آن. در هوشمند، این به تولید فردی، الهام مغزی، که به وسیله فن و هنر شکل می گیرد، تبدیل می شود. از این پس، مغز انسان صاحب استعداد تازه ای می شود، و ناگهان دیگر تنها تصویر - ادراکی^{۲۱}، تصویر به خاطر آورده شده^{۲۲} نیست که در خارج از مغز خود را گسترش داده است و در هنرهای تجسمی خود را متجلی می سازد، این ابداع خلاقانه تصویر است که در ارائه اشکال جدید و موجودات خیالی خود را متجلی می سازد. ظهور انسان خیالپرور با خود انسان خیال ساز را هم به وجود می آورد. بنابراین هنر از یک سو به کار تولید شکلهای موجود می پردازد، و از سوی دیگر به خلق اشکال تازه می پردازد. اضافه کنیم که این تقلید و این ابداع خود را در چارچوب جادو، مذهب و به طور کلی در فعالیتهای اجتماعی متجلی می کند. ولی باعث لذت و بیدار کردن احساس زیبایی در فرد می شود.

می توان تصور کرد که انسان هوشمند ماقبل تاریخ لذت زیبایی را می شناخته و آن را جستجو می کرده است. از لحظه ای که چیزها موجودیت مضاعف، یکی موجودیت عینی وابسته به عملیات اجرایی و دیگری موجودیت ذهنی و روانی، پیدا می کنند، می توانند از یک سو از وجه سودمندی و عملی، از سوی دیگر به خاطر احساس دلپذیری که شکلها ایجاد می کنند، از هم جدا شوند. ولی این امکان ندارد مگر آنکه روند جوان شدن انسان در افراد بالغ در قالب تداوم حساسیت کودکانه و بازیگوشی، گسترش و غنی شدن عواطف متبلور شود.

این گسترش و باروری شکل می تواند همچنین، در حساسیت نسبت به شکلهای واقعی یا خیالی، یعنی حساسیت زیباشناختی متجلی شود.

حساسیت به اشکال دیداری از حوزه خاص هنر نقاشی، تصویرسازی و مجسمه سازی بسیار فراتر می رود و خود را به شکلهای طبیعی هم گسترش می دهد، حساسیت زیباشناختی خود از حوزه شکلهای دیداری فراتر می رود و به عالم بوها و عطرها، اصوات (آهنگ، موسیقی، آواز) و حرکات بدنی (رقص)، راه می گشاید.

شمپانزه‌ها در «کارناوالهای» خود قبلاً آهنگ ورقص را کشف کرده بودند، و احتمالاً آواز، موسیقی، ورقص هم بدون آنکه از انسان هوشمند ریشه گرفته باشد، در آن دوره شکوفایی واقعی خود را بازمی‌یابد.

در اینجا می‌توانیم از خلال تنوع و تجلیات بی‌نهایت زیاد، ویژگی مشترک پدیده زیبایی را دریابیم. زیبایی چه به صورت غیرفعال^{۲۳} (تأمل)، فعال، چه محدود به تصویر، چه فراتر از تصویر، چه تنها در ارتباط با مغز، چه با به کار گرفتن تمامی بدن (رقص)، از رابطه هستی انسان با نوعی ترکیب شکلها ایجاد می‌شود. در اینجا می‌توانیم از راه قیاس، شاید هم نه تنها از راه قیاس، واژه طنین^{۲۴} (یا تشدید صدا) را در این معنی پیش بکشیم که معرف پدیده‌ای است که با آن، ارتعاش نظام فیزیکی زمانی می‌تواند بسیار زیاد شود که ارتعاش عامل تحریک کننده به فرکانس طبیعی این نظام نزدیک شود. حساسیت زیباشناختی، توانایی پیدا کردن طنین، «هماهنگی»، همزمانی با صداها، بوها، شکلها، تصاویر و رنگهاست که نه تنها جهان، بلکه انسان هوشمند هم از این پس آن را به میزان زیاد تولید می‌کند. در اینجا با راز بزرگی مواجه می‌شویم که خصلت بنیادی فیزیکی خاص هر نظام زنده (خاصیت نوسانی نظامهای ماوراء - پاید،^{۲۵}) است، حتی طبیعت موجی فیزیس (physis) را با خاصیت ظریف «ارتعاشی» فعالیت مغزی انسان مربوط می‌کند. بنابراین فرهنگ این حساسیت را که منشأ آن فیزیک و انتروپی منفی است، از این پس تلطیف می‌کند و به مقدار کم در افراد معمولی توزیع می‌کند یا آن را به افراد برگزیده‌ای محدود می‌کند. ولی حداقل می‌توانیم دریابیم که زیباشناسی، ناگهان از منشأ زیستی خود فراتر می‌رود، و به خصلت بنیادی حساسیت و هنر انسان هوشمند تبدیل می‌شود.

۵. بدین ترتیب، همان طور که در مورد قبر، بررسیهای اولیه درباره نشانه‌ها و تصاویر پیش از تاریخ مجموعه حقایقی را آشکار کرد که جهت انسان شناختی واقعا بنیادی داشت، شکل شناسی این علائم، شناخت ما را از خود پدیده گرافیک فراتر می‌برد و به حوزه طبیعت واقعی انسان هوشمند می‌رساند.

همان طور که در مورد قبر می‌بینیم که تواناییهای حاصله از انسان شدن به سطح بالاتری از کمال ارتقا پیدا می‌کند، همین طور هم با ظهور جادو، اسطوره، مناسک و

زیباشناسی شاهد پیدایش عناصر تازه‌ای از عالم انسان شناختی هستیم. (این ویژگیهای زیاد، که بر حسب فرهنگها و افراد تفاوت پیدا کرده و صورتهای گوناگون به خود گرفته است، در اصل با هم پیوسته و مرتبط هستند. همه آنها ما را به [شناخت] سرشت خیالپرور و خیال ساز انسان هوشمند، در عین حال به [شناخت] رابطه مبهم و مغشوش میان مغز انسان و محیط می‌رساند.)

سلطه خطا

آنچه ناگهان در زندگی هوشمند حالت حاد به خود می‌گیرد، هاله عدم یقین و ابهامی است که رابطه میان مغز و محیط را فرامی‌گیرد. این عدم یقین قبل از همه ناشی از رجعت و برگشت برنامه‌های ژنتیک در رفتارهای انسان و پیشرفت تواناییهای اکتشافی و استراتژیک (مهارتها و شایستگیهای) او در حل مسائل شناخت و تصمیم‌گیری است. از این پس باید پیامهای مبهمی که به مغز می‌رسد تفسیر شود و عدم یقین به کمک فعالیت تجربی - منطقی کاهش یابد. باید راه‌حلهای متعارض برای مسئله‌ای واحد، یا رفتارهای متعارضی برای هدف واحد، در برابر هم قرار گیرند. باید انسان میان آنها یکی را انتخاب کند و تصمیم بگیرد. در اینجا همان عملی که باعث تدبیر و ابتکار می‌شود، موجب خطا هم می‌شود، و انسان هوشمند محکوم به اتخاذ روشی است که بدان «آزمایش و خطا» گویند، حتی اگر به روش تجربی - منطقی وفادار بماند.

بنابراین، علاوه بر آن، حوزه عدم یقین میان مغز و محیط همچنین حوزه عدم یقین میان ذهنیت و عینیت، میان تخیل و واقعیت نیز هست، و این دره با شکاف انسان شناختی مرگ و پیر و بال گستراندن خیال در زندگی روزانه عمیق می‌شود. در این حوزه است که اسطوره و جادو شکل می‌گیرد، در این حوزه است که وهم و اشباح جان می‌گیرند، در اینجا است که واژه، علامت، باز نمود خود را با قاطعیت بر چیزها تحمیل می‌کند، و سرانجام در اینجا است که مناسب از پیام‌گیر - مخاطب خیال‌پرور پاسخ می‌طلبد. به خاطر همین شکاف است (که بعداً خواهیم دید که در عین حال نوعی روزنه نجات هم هست) که سلطه هوشمند با افزایش عظیم خطا در بطن نظام زنده همراه است. هوشمند توهم را ابداع کرده است، رخنه عالم توهم و خیال در بیداری، رشته‌های عجیبی که میان خیال و درک واقعیت تنیده می‌شود، همه آنها همان طور که خواهیم دید سرچشمه «حقایق» هستی شناختی هوشمند را تشکیل می‌دهد که در عین حال منشاء خطاهای

بی شماری هم هست. به طور گسترده تر و عمیق تر، ابهام و عدم ایقانی که در رابطه میان محیط و روح، ذهن (سوژه) و عین (ابژه)، و واقعیت و خیال (از جمله عدم یقین درباره طبیعت) وجود دارد، منشاء دائمی خطاهای هوشمندانه است.

در اینجا مسئله این نیست که نقطه نظر ولتری را اتخاذ کنیم که در آن تکثیر غیر قابل تصور باورهای انسانی در مکان و زمان چیزی جز تراکم رقت آور خطاها نیست. مسئله این نیست که اسطوره یا مذهب را به خطا کاهش دهیم که ریشه‌های آنها در این سو و آن سوی خطا و حقیقت قرار دارند. ما تمامی آنچه را که خردمندان عقلگرا - تاجر به گرای عصر جدید آن را به عنوان خطا تصدیق نکنند، خطا تلقی نمی‌کنیم. ما مفهوم خطا را که جز در چارچوب روابط داده‌های سیستماتیک - اطلاعاتی معنایی ندارد، در اینجا خصلتی هستی شناختی^{۲۶} دادیم، و در آینده بدان باز خواهیم گشت. عدم توانایی ما از یافتن دیدگاهی هستی شناختی و جهان شمول از حقیقت باعث می‌شود که نتوانیم از خصلت نامطمئن و خطاپذیر هوشمندی خود را مصون نگه داریم. ولی به همین دلیل و به خاطر عدم یقین خاطر خود می‌خواهیم که واقعیت خطای انسانی (-errare huma-num est) را کشف کنیم.

لجام گسیختگی^{۲۷}

همان طور که این اواخر معلوم شده است، لبخند، خنده و گریه در ما فطری است (Eibl-Eibesfeldt, 1970, 1974). این یکی از ویژگیهای عمیق و بنیادی سرشت انسان است که فرهنگها معانی رمزی گوناگون خود را بر آن زینت داده‌اند، بدون آنکه معانی انسان شناختی اولیه آنها را نفی کنند. نمی‌گوییم که لبخند، خنده و گریه قبل از هوشمند نبوده، ولی آنچه احتمالاً خاص هوشمند است، عمق و ناپایداری شادی و غم اوست. خنده و گریه حالت‌های تند، پر التهاب، تشنج، برآشفستگی و تکان است، و از آن گذشته با هم ترکیب و به هم تبدیل می‌شوند: خنده به گریه، و هق‌هق گریه به خنده «دیوانه‌وار» تبدیل می‌شود. کودک هوشمند عواطف خود را آن چنان به شدت بیان می‌کند که «بچه» هیچ حیوانی قادر به بیان آن نیست: ناتوانی و درماندگی بی نظیری در

گره و زاریهای او و شادی باور نکردنی در حرکات پر جنب و جوش اعضای بدنش موج می زند. ناگهان از گریه ترس آورده خنده فرح بخش روی می آورد. هوشمند بالغ قادر است اشکهای خود را نگه دارد، از خنده خود جلوگیری کند، ولی احساس عمیق خندیدن و گریستن در او همچنان باقی می ماند، و این ویژگی را باید با سایر ویژگیهای روانی - عاطفی منش پر جوش و خروش خاص او که در انسان شناسی عقل گرای انسان هوشمند به دست فراموشی سپرده شده است مرتبط دانست، یعنی توانایی او برای شادی، سرخوشی و مستی و خلسه از یک سو، و غیظ و خشم و نفرت از سوی دیگر. قبل از همه، علی رغم تفاوتهای فردی و شاید قومی، شور جنسی انسان هوشمند بسیار شدیدتر و پرتهاپ تر از نخستینها به طور کلی است، تا جایی که زن برخلاف انثرو بود مؤنث از رابطه جنسی لذت عمیقی می برد.

لذتی که هوشمند نه تنها در نزدیکی بلکه در تمام زمینه ها می برد، نمی توان به رضایت، یعنی به ارضای نیاز و از بین بردن تنش محدود داشت. این فواید از لذت ساده می رود و به شور و وجد با تمام وجود می رسد، که حتی می تواند به مرحله بیخودی و بی حرکتی^{۲۸} و سرع^{۲۹} منتهی شود. انسان در جوامع ابتدایی همانند جوامع تاریخی، با توسل به گیاهان یا شراب، بارقص، یا مناسک، با توسل به چیزهای دنیوی یا متبرک به جستجوی مستی، جذبه و خلسه می پردازد، تا جایی که گویی می خواهد بی نظمی شدید ناشی از تشنج و التهاب را در نظم عالی ناشی از غنای وحدت با دیگری، یا اجتماع و با جهان مستحیل سازد. به نظر می رسد این حالتها نگرانی را تخلیه می کند و پرخاشگری را به بازی و شادی، و شادی را به وجد و نیکبختی تبدیل می کند.

این حالتها غیر عادی، ناپایدار، نامطمئن، و تصادفی ولی در عین حال بنیادی را هوشمند همچون حالتها خوب و عالی خود تجربه می کند. در اینجا مسئله توصیف این پدیده ها نیست، بلکه شناخت اهمیت آنهاست که انسان شناسی سنتی از آنها غافل مانده است. نادرند کسانی چون ژرژ باتای^{۳۰} (۱۹۴۹) و روزه کایوا^{۳۱} (۱۹۵۰) که متوجه شده باشند که «مصرف»، سرسام، و افراط جای مهمی در علوم انسانی داشته است. بسیار کم بودند کسانی که درباره خصلت زلزله وار شادی انسانی تفکر کرده

28. catalepsie

29. épilepsie

30. Georges Bataille

31. Roger Caillois

باشند. با این اوصاف، آن انسان شناسی بنیادی که به جشن، رقص، خنده، التهاب، اشک، شادی، مستی و جذبه نپرداخته باشد انسان شناسی نیست.

وقتی تمام این خصایص را، که هر کدام به طور یقین از هومنین ها و حتی نخستینها منشاء گرفته است ولی در انسان بزرگ مغز تقویت، تعمیق، همگرا و رقیب هم شده اند، جمع می کنیم، می بینیم که مشخصه هوشمند کاهش عواطف به سود عقل نیست، بلکه برعکس، فوران واقعی روانی - عاطفی و حتی پیدایش لجام گسیختگی یعنی زیاده روی و افراط است.

این افراط در زمینه خشم، قتل و ویرانگی هم خود را نشان می دهد. با آغاز دوره نئاندرتال نه تنها نشانه های قتل بلکه کشت و کشتار هم افزایش پیدا می کند.

می شود حدس زد که افزایش جمعیت نوع [انسان] باعث افزایش تماسها و در نتیجه ایجاد همچشمیها و رقابت میان گروهها می شود، و آن به نوبه خود باعث افزایش درگیریها، تعارضها و دعواها می گردد. از سوی دیگر، شکار باعث ساختن اسلحه هایی می شود که جنگ را امکانپذیر کرده است و باعث مرگ می شود. ولی کشتارهای اولیه نئاندرتال ها و کشتارهای بعدی که در آن تلفات افزایش پیدا می کند، می تواند نشانه از دست رفتن مهار پر خاشگری و نوعی افسار گسیختگی که به خشم، نفرت و جنون تبدیل می شود، باشد. انسان هوشمند از پیشینیان خود خیلی بیشتر دستخوش افراط گشته، و سلطه آن به معنی فوران رؤیاپردازی، شهوت، عاطفه و خشونت بوده است. رؤیاپردازی در نخستینها تنها در خواب شکل می گرفت؛ در انسان این حالت گسترش یافت و به صورت رؤیای بیداری، توهم و تخیل درآمد. در نخستینها شهوت تنها در دوره باروری شکل گرفت، و از حوزه جنسیت هم کمتر تجاوز می کرد. در انسان شهوت به تمام فصول، تمام قسمتهای بدن، و تمام رؤیاها گسترش یافت و حتی به فعالیتهای ظریف فکری هم راه پیدا کرد. خشونت در حیوانات تنها برای دفاع و شکار برای تأمین غذا دیده می شود، در انسان افسار گسیخته شده است و دیگر محدود به رفع نیاز نیست. عاطفه در وجود نخستینها و به ویژه در وجود شمانزه ها لبریز می شود، ولی در انسان است که حالتی فورانی، بی ثبات، عمیق و بی نظم پیدا می کند.

بروز بی نظمی

حاکمیت هوشمند با بی نظمی شدیدی در جهان همراه است. رؤیای شبانه انسان از

روئای شبانه حیوانات ازوجه بی نظمی آن متمایز می شود. ژوه (Jouvet, 1974) نشان می دهد که روئاهای گر به به شدت قالبی است، و چیزی جز بازسازی طرحهای بزرگ موروثی نوع [گر به] نیست (۸۰ درصد از خواب درباره شکار حیوانات کوچک است، ۱۰ درصد در زمینه دفاع از خود در برابر تهاجم حیوانات قویتر است و ۱۰ درصد هم خوابهایی است درباره غذاها). روئای انسان، هر چند که با وسوسه های دائمی قطبی می شود و جهت می یابد، به صورتی درهم و برهم و بی نظم افزایش پیدا می کند.

علاوه بر عوامل بی نظمی که اشاره شد (بازگشت به برنامه های ژنتیک، ابهام میان واقعیت و توهم، افزایش تصورات خیالی، بی ثباتی روانی - عاطفی، و لجام گسیختگی)، در خود عوامل دائمی بی نظمی را هم ایجاد می کند.

نظم در فرهنگ و جامعه وجود دارد. و به طور یقین برنامه زدایی^{۳۲} ژنتیک با برنامه ریزی اجتماعی - فرهنگی، با نظام هنجارها و نهی ها، و با قواعد سازمان جامعه همراه می شود و مانع بی نظمی می گردد، ولی در مواقعی به ویژه در جشنها آن را آزاد می گذارند. ولی از زمانی که وارد عصر جوامع بی ثبات، یعنی عصر تاریخی می شویم، شاهد لجام گسیختگی و بی نظمی، تضادهای درونی، مبارزه قدرت، تعارضهای بیرونی، ویرانی، شکنجه، قتل عام و قلع و قمع می شویم، تا جایی که «هیاهو و خشم» به یکی از خصایص اساسی تاریخ بشر تبدیل می شود.

بدین سان، بی نظمیهای تاریخی در آن واحد هم تجلی و هم نتیجه بی نظمی هوشمندی ریشه دار به نظر می رسد. برخلاف تصور رایج، بی نظمی در طبیعت کمتر از انسان است. نظم طبیعی به خاطر وجود تعادل حیاتی^{۳۳}، قاعده، و برنامه ریزی بسیار شدیدتر است. این نظم انسانی است که تخت ظاهر بی نظمی خود را متجلی می سازد.

هوشمند - کودن

ناگهان چهره انسان که در پشت مفهوم دلگرم کننده و تسکین بخش هوشمند پنهان مانده بود، برملا می شود. او موجودی است با عواطف عمیق و بی ثبات که لبخند می زند، می خندد، و گریه می کند؛ موجودی مضطرب و نگران، موجودی خوشحال، مست، با شور و حال، پرخاشگر، عاشق؛ موجودی تحت سلطه تصورات واهی؛

موجودی که با مرگ آشناست و نمی‌تواند آن را باور کند؛ موجودی که اسطوره و جادو را می‌سازد؛ موجودی که در کار تسخیر ارواح و خدایان است؛ موجودی که از توهم و وهم تغذیه می‌کند؛ موجودی ذهنی که روابطش با دنیای عینی همیشه بی‌دوام است؛ موجودی دستخوش خطا و سرگستگی؛ و سرانجام موجودی افراطی که موجب بی‌نظمی می‌شود. و چون ما معمولاً جمع توهم، افراط، بی‌ثباتی، عدم تشخیص میان واقعیت و خیال، عدم تمیز میان ذهن و عین، خطا، و بی‌نظمی را جنون^{۳۴} می‌نامیم، مجبوریم انسان هوشمند را انسان کودن هم بدانیم.

چه شد که موضوع بدیهی چون جنون انسان، که موضوع مورد تأمل فلاسفه عصر باستان و خردمندان شرق، شاعران تمام کشورها، اخلاق‌گرایان کلاسیک، مونتینی، پاسکال، و روسو است، نه تنها در ایدئولوژی خوش الحان انسان باوری، که تسلط طبیعت را به دست هوشمند بزرگ توجیه می‌کند، بلکه در روح انسان شناسان هم از یاد می‌رود. عقل‌گرایی انسان باور (اومانیزم) که در قوم‌شناسی لوسین لوی-برول^{۳۵} به اوج خود رسید و با آن افول کرد، می‌خواست جنون هوشمند را همچو ضعف کودکانه به دوران بدویت منتسب کند. ولی بعدها، قوم‌شناسی جدید، برعکس با تحسین خردمندی حیرت‌آور انسان ابتدایی، جنون را از آن انسان معاصر دانست، و آن را همچو کجروی دردناک تلقی کرد. در حالی که هم این و هم آن، هم هوشمندی خود را داشتند و هم کودنی خود را.

هر حیوانی با این کودنی، بدون شك به طور بیرحمانه با انتخاب [اصلاح] داروینی حذف می‌شد. برای بیولوژیسم و انترپولوژیسم قابل فهم نیست که حیوانی که تا این اندازه نیروی خود را صرف خوشی و سرمستی می‌کند، تا این اندازه وقت خود را در تدفین مردگان خود، بر پای مراسم مناسب، رقصیدن و تزیین کردن تلف می‌کند، تا این حد در ایجاد رابطه با محیط خود و با هم‌نوعان خود دچار اشکال است، چطور توانسته نه تنها زنده بماند، بلکه توانسته در محیطی خصمانه، در سر ما و یخبندانها به پیشرفتهای فنی، فکری و اجتماعی مهمی نائل شود. بنا بر این باید گفت که پرواز خیال، انحرافات اسطوره‌ای و جادویی، ابهامهای ذهنی، افزایش خطاها و بی‌نظمیها بیش از آنکه باعث ناتوانی انسان هوشمند شود، برعکس با پیشرفتهای معجزه‌آسای او همراه بوده است؛

۱. افزایش سریع جمعیت و پراکنده شدن انسان در کره زمین: هوموارکتوس طی صدها هزار سال در جهان قدیم پراکنده شد، انسان هوشمند طی دهها هزار سال در تمامی کره زمین پراکنده گشت.

۲. تسریع و پیچیده شدن تکنیکهایی که دیگر از دوره ماگدالنینی حساس شده است. در اینجا فراافکنی روندی را از قول لوروا- گوران شاهد مثال می آوریم: «اگر انسان ناهوشمند تا کنون به حیات خود ادامه می داد، احتمالاً جهش تکنیک ماگدالنینی میان دویست تا چهارصد هزار سال بعد از عصر ما آغاز می شد و نه ده هزار سال قبل» (Leroi-Gourhan, 1964, p.195).

۳. رشد تفکر تجربی - منطقی، گسترش زیاد تواناییهای فکری به حوزه سازماندهی، شناخت، ابداع، و آفرینش.

۴. به وجود آمدن جامعه‌ای بسیار پیچیده تر از جامعه دیرین، مناسب برای تبدیل به واحدی در چارچوب مجموعه اجتماعی بزرگتر، و بعد شکل گرفتن جوامع بزرگ، کشورها و شهرها.

بنابراین، از همان زمان باید برخی از پیوندهای مشترک را جستجو کنیم، پیوندهای میان انسان ابزارساز و انسان اسطوره‌ای، میان تفکر عینی - فنی - منطقی - تجربی و تفکر ذهنی - توهمی - اسطوره‌ای - جادویی، میان انسان معقول توانادر کنترل خود، در تردید کردن، در واریسی کردن، در سازندگی، در سازماندهی، در انجام و اتمام کار، و انسان نامعقول، ناآگاه از خود، مهار نشده، بی سرانجام، مخرب، ملهم از وهم خیالات باطل، گستاخ، میان گسترش غلبه‌کننده انسان هوشمند، جامعه بیش از پیش پیچیده، و افزایش بی نظمی و جنون...

نمی توان بی نظمیها و خطاها را به ناپختگیها و عدم شایستگیهای انسان ابتدایی نسبت داد مگر آنکه به طور تدریجی نظم شهرنشینی و حقیقت متمدنانه کاهش یافته باشد. این فراگرد، تا به امروز برعکس بوده است. نمی توان عقل و جنون را به طور ذاتی و تجربی در برابر هم قرار داد. برعکس باید چهره جدی، پر تلاش، و کاربردی انسان هوشمند را بر روی چهره در آن واحد متفاوت و واحد انسان بی عقل قرار داد. انسان هم دیوانه است و هم عاقل، و حقیقت انسان حاوی خطاست. بنابراین باید پرسید که چگونه پیشرفت در جهت پیچیدگی، ابداع، هوش، و جامعه، علی‌رغم، با یا به خاطر بی نظمی، خطا و تعصب انجام گرفته است. و ما پاسخ می دهیم که در آن واحد به

خاطر، با و علی رغم [بی نظمی، خطا و تعصب]، زیرا پاسخ درست نمی تواند جز پاسخی پیچیده و متناقض باشد.

پیچیدگی زیاد

من با پذیرش بی‌نظمی روح خود به عنوان امری مقدس پایان می‌پذیرم.
رنبو^۱

در اینجا تلاش خواهیم کرد که نشان دهیم خلاقیت، اصالت، و جایگاه بلند انسان هوشمند، بی‌قاعدگی، خطا، و بی‌نظمی انسان کودن از منشاء واحدی سرچشمه می‌گیرند، و اینکه همه اینها از افزایش معجزه‌آسای پیچیدگی مغز با ۱۵۰۰ ساتیمتر مکعب، ۱۰ میلیارد نورن و ۱۰^{۱۴} سیناپس حاصل می‌شود.

نظم - بی‌نظمی

برای فهم آن باید به حوزه پیچیدگی سازمانی سیستمهای زنده وارد شد که می‌توان آن را خودکاره طبیعی (Von Neumann, 1966)، سیستمهای خود تولیدکننده (Ma-turana, 1972)، و سیستمهای خود سازمان دهنده نامید.

تفاوت بنیادی میان ارگانیسم‌های زنده، که می‌توان به مثابه ماشینهای طبیعی در نظر گرفت، و ماشینهای مصنوعی، حتی ماشینهای بسیار پیشرفته مانند کامپیوتر که به وسیله انسان ساخته شده‌اند، مسئله بی‌نظمی، «هیاهو»، و خطاست (مقایسه کنید با فصل اول همین کتاب، «منطق زنده»).

به نظر می‌رسد که بی‌نظمی پدیده‌ای است که در مورد نظام مورد بحث از تصادف متابعت می‌کند و نه از نظام جبری، یعنی از کاربرد دقیق مکانیکی نیروها بر حسب طرحهای از پیش تعیین شده سازمان پیروی نمی‌کند. «هیاهو»، در معنی ارتباط، به اختلال که انتقال اطلاعات را دستخوش دگرگونی یا به هم ریختگی می‌کند، گفته می‌شود. خطا، هر نوع دریافت نادقیق اطلاعات در ارتباط با فرستنده آن است.

بنابر این در ماشین مصنوعی بی‌نظمی، اختلال یا هیاو و خطا انترویی سیستم را افزایش می‌دهد، یعنی باعث زوال و فرسایش و نابسامانی آن می‌شود. بنابراین مفهوم انترویی با مفاهیم سازمان و اطلاعات پیوسته است، و حتی نه تنها با مفهوم بی‌نظمی بلکه با مفهوم هیاو و خطا (مولد بی‌نظمی) هم بستگی دارد.

ارگانیزم زنده، علی‌رغم و همراه با بی‌نظمی، اختلال و خطا کار می‌کند، که اینها الزاماً فرساینده نیستند بلکه می‌توانند حتی احیاءکننده^۲ هم باشند (Von Neumann, 1966). به عبارت دیگر ماشین زنده در مجموع از توانایی زیادی برای زندگی برخوردار است، هر چند که واحدهای متشکله آن (مولکولها، و بعد هم برای سیستم‌های چند سلولی، یاخته‌ها و بافتها) از توانایی زندگی کمتری برخوردارند، یعنی به راحتی زوال پذیرند. ولی این تناقض زمانی رفع می‌شود که سازمان سیستم زنده را به مثابه فرآگرد خود تولیدکننده دائمی یا خودآفرینی (autopoiesis) (Maturana, 1972) و یا تجدید سازماندهی دائمی (Trincher, 1965, Atlan, 1972) در نظر بگیریم، فرآگردی است که انترویی را به طور دائمی در درون خود جذب و دفع می‌کند، و به صدمه‌های نابسامان‌کننده محیط پاسخ می‌دهد.

اصول سازمان زندگی همان پیچیدگی است. این پدیده تجدید سازمان دائمی است که در مقایسه با ماشینها به ماشینهای زنده نرمش و آزادی داده است. در حالی که ماشین مصنوعی باید به طور کامل جبری و طبق دستورالعمل کار کند، نظام خود-سازمان دهنده آن قدر پیچیده است که کمتر اسیر جبر است تا جایی که اجزای متشکله آن از استقلال نسبی برخوردارند، و مکمل بودن آنها نمی‌تواند از وجه تجربی و منطقی جدا از رقابت یا تضاد میان آنها باشد، یعنی تاحدی دستخوش «هیاو» است.

«هیاو» نه تنها با کارکرد بلکه بیشتر با تکامل نظام زنده در ارتباط است. جهش نوعی اختلال^۳ محسوب می‌شود که می‌تواند در لحظه انتقال پیام ژنتیک از طریق نسخه برداری در «هیاو» جذب شود، که در این انتقال «هیاو» در اطلاعات ارسال شده باعث «خطا» می‌شود، خطایی که در نظام زنده جدید تغییر ماهیت ایجاد می‌کند. بنابر این در موارد خاصی، «هیاو» باعث نوآوری و پیچیدگی بیشتر می‌شود. خطا در این مورد نه تنها اطلاعات را کاهش نمی‌دهد بلکه آن را غنی‌تر می‌سازد (Atlan,

(1972). «هیاهو» به جای آنکه بی نظمی محتوم ایجاد کند، نظم تازه‌ای به وجود می‌آورد (Von Foerster, 1962). تصادف، جهش، به جای بی نظم کردن نظام، نقش سازمان‌دهنده را ایفا می‌کند (Monod, 1970). این فراگردها چند حیرت‌آمیز، و برای مشاهده‌گر غیر قابل هضم باشد، چیزی جز فراگردی مختل‌کننده که با «هیاهو» ایجاد شده باشد نیست، فراگردی که به نوبه خود تجدید سازمانی بر اساس تازه ایجاد می‌کند. بدین سان، تغییر و نوآوری در نظم زنده را نمی‌توان جز بی نظمی غنی‌کننده در نظر گرفت، زیرا که این بی نظمی خود منشاء پیچیدگی می‌شود.

بدین سان، تغییرات مثبت تکامل نمی‌تواند شکل بگیرد مگر با اختلالات و درهم ریختگیها، «هیاهو» و «خطا»، که در عین حال خطر مرگ را برای هر تولیدمثل و هر خود-سازماندهی در بردارد.

بدین سان هر نظم زنده‌ای در مخاطره بی نظمی است و در عین حال از آن تغذیه می‌کند.

اینکه به نظم نظامهای زنده بسیار پیشرفته مانند پستانداران می‌رسیم. ارگانسیم آنها از شماری یاخته‌هایی تشکیل شده است که می‌توانند تا چند میلیارد هم باشند، و سازمان این مجموعه بر کار تخصصی عناصر متشکله (یاخته‌ها و اعضا) و ترکیب سطوح سلسله‌مراتبی به صورت هرم تا سلسله اعصاب مرکزی و مغز استوار شده است. تخصص و سلسله‌مراتب باعث ایجاد تنگناها و محدودیتهایی برای عناصر متشکله می‌شود، که سهم «هیاهو» و بی نظمی را کاهش می‌دهد. با وجود این، عملکرد ارگانسیم هر قدر هم خود کار باشد، مقداری از بی نظمی را تحمل می‌کند: یاخته‌ها به صورتی مهار نشده تکثیر می‌شوند، ویر و سهای دشمن وارد بدن می‌شوند، و نظام مصونیت یا «نیروی احیای نظم» تنها از یک مرحله بی نظمی قابل تحمل به بعد است که به کار می‌افتد و بی نظمی را مهار می‌کند و عوامل اخلاص‌کننده خارجی را با تولید پادزهر از بین می‌برد. اگر بی نظمی در درون ارگانسیم از حد معینی فراتر نمی‌رود، بر عکس در جایی که پیچیدگی مجموعه نظام زنده جای دارد و خود را اداره می‌کند، یعنی در مغز، بی نظمی به طریقی قابل توجه افزایش می‌یابد.

هر چه مغز پیچیده‌تر باشد، بیشتر به مرکزی با شایستگی راهبردی - اکتشافی رفتار و کنش تبدیل می‌شود، کمتر اسیر چارچوبهای تنگ بر نامه ژنتیک رفتار می‌شود، کمتر به محرکه‌های محیط پاسخهای واحد و یکسان می‌دهد، بنابراین روابطش با نظام ژنتیک و

نظام زیست بومی پیچیده‌تر و تصادفی‌تر است، توانایی بیشتری برای مواجهه با رخدادهای تصادفی دارد، از آزمایش و خطای بیشتری استفاده می‌کند، و همان‌طور که بعداً خواهیم دید، عملکرد نورونی درون آن همبستگیهای تصادفی یعنی بی‌نظمی بیشتری دارد.

همان‌طور که دیدیم، خط اصلی برای فهم انسان شدن پیچیدگی مغز است، و این پیچیدگی خود را به صورت کمی با افزایش حجم نشان می‌دهد. پیچیدگی همچنین از جهت کیفی با پیشرفت تواناییهای راهبردی / اکتشافی / نوآوری و افزایش بازی تصادفی همبستگیها و تداعیها خود را نشان می‌دهد. فرضیه‌ای که ما می‌خواهیم ارائه دهیم این است که افزایش زیاد پیچیدگی که در مغز هوشمند انجام می‌گیرد، یعنی گذار از انسان شدن^۴ به انسانیت^۵، با جهش کیفی تازه‌ای همراه است، که بدان پیچیدگی مفرط^۶ گوئیم. در اینجا ما پیچیدگی مفرط را از پیچیدگی، نه با [کشیدن] مرز، بلکه با تأکید بر برخی از ویژگیها، و با توجه به برخی دیگر، متمایز می‌کنیم، تأکید و توجهی که ترکیب مجموعه را تغییر می‌دهد تا جایی که می‌توان آن را به مثابه نظامی از نوع جدید در نظر گرفت. در این معنی، نظام پیچیده مفرط نظامی است که محدودیتهای خود را کاهش می‌دهد در حالی که توانایی سازمانی، به ویژه، توانایی تغییر خود را افزایش می‌دهد. بنابراین، این نظام در مقایسه با نظام کمتر پیچیده سلسله‌مراتب ضعیف‌تر، [تقسیم کار] تخصصی‌تر، و تمرکز یافتگی کمتری دارد، ولی دارای تواناییهای قوی راهبردی و اکتشافی است و به شدت وابسته به ارتباطات متقابل است، و به خاطر این خصایص، به شدت بیشتری دستخوش بی‌نظمی، «هیاو» و خطاست.

همان‌طور که گفته شد، آخرین قاره ناشناخته برای انسان، انسان است، و مرکز این قاره که مغز باشد نه تنها برای ما ناشناخته است، بلکه غیر قابل فهم هم هست. بر خوردهای زیستی - فیزیکی، زیستی - شیمیایی، و زیستی - الکتریکی به ما خرده‌شناختهایی می‌دهد که هنوز به هم پیوستگی پیدا نکرده‌اند، و به اندازه کافی پیچیدگی ندارد. بر خوردهای سیناپسی هنوز خیلی جزئی است (Changeux, 1972) و بر خوردهای جامع^۷ هنوز خیلی کلی^۸ است (Atlan, 1972)، کامپیوترها آن‌طور که

4. hominisation

5. humanité

6. hyper-complexité

7. global

8. général

برخیها تصور می کردند مدل مناسبی برای مطالعه مغز به ما نمی دهند، و نشان می دهند که از اساس کار مغزی خیلی فاصله دارند. ماجرای حیرت آور بی سازمانی و تجدید سازمان هزاران هزار نورون از عهده فهم ما خارج است. در این نادانی، مسائل کالبدشکافی و فیزیولوژیکی مطرح نیست، ما تنها تلاش خواهیم کرد که اصول کلی پیچیدگی مفرط را بازشناسیم.

در واقع مغز هوشمند چند مرکزی است، بدون آنکه مرکزی بر مراکز دیگر تسلط داشته باشد. روابط میان این نواحی از راه کنش متقابل و تداخل^۹، با سلسله مراتب ضعیف، حتی با پدیده های عکس سلسله مراتب انجام می گیرد، کورتکس (قشر)^{۱۰} فوقانی خیلی کم تخصصی است مگر در مورد مکان یابی حسی، و واحدهای اولیه (نورونها) که خیلی کم با هم اختلاف دارند. سرانجام، وجود بی نظمی و تصادف به مقدار زیاد که نه تنها با ویژگیهای سابق الذکر مرتبط است بلکه با تجمع عظیم نورون، که با سه تا چهار برابر جمعیت انسان روی زمین برابری می کند، هم بستگی دارد.

استعداد^{۱۱}ها و غریزه خردشده^{۱۲}

هنوز تکرار می کنیم: پسرقت (رگرسیون) رفتارهای ژنتیکی برنامه ریزی شده و ایجاد شایستگیها و تواناییهای سازمانی، که مشخصه تکامل زیستی انسان ساز است، تکوین خود را در هوشمند پیدا می کند. «شایستگیها»یی که از تکامل حوزه های کورتکس جدید، از شکل گرفتن مراکز تازه مغزی و برقراری روابط میان مراکز که قبلا با هم ارتباطی نداشتند حاصل شده اند، خصایص کلی هستند که از تجدید سازمان افزایش پیچیدگی مغزی پدید می آیند: آنها توانایی برنامه ریزی اکتشافی^{۱۳} (توان یافتن راه حل)، راهبردی (توان ترکیب مجموعه تصمیمها - انتخابها در مورد هدف)، ابداعی^{۱۴} (توان ایجاد ترکیبهای جدید)، به طور خلاصه توانایی ایجاد نظم از «هیاهو» یعنی از داده های روانی ناهمگون، فزاینده و بی نظم و پیامهای متناقضی که از طریق حواس انتقال یافته است دارند.

این تواناییها و شایستگیها فطری است، فطری در این معنی که این استعدادها

9. interférence 10. cortex 11. compétence 12. instinct en miettes
13. heuristique 14. inventive

ناشی از سازمان مغزی است که خود از جبر وراثتی (ژنتیکی) متابعت می کند. برخی از اینها به طور مستقیم ساختارهای ماقبل^{۱۵} تجر به سازمان ادراک را می سازند (Mehler, 1974). برخی دیگر در مرحله خاصی از تکامل^{۱۶} مغزی ساختارهای سازمان اندیشه و زبان را به وجود می آورند، ولی به تجر به های حسی نیاز دارند تا خود را متحقق سازند، یعنی به نقش هماهنگ کننده محیط و فرهنگ نیاز دارند.

قبلا دیدیم که چطور شکل گرفتن استعدادها و تواناییهای فطری و پسرقت بر نامه های ژنتیک یا «غرایز» مستلزم آن است که فرهنگ، که در آن واحد هم نظام سازنده و هم محیط است، از قبل شکل گرفته باشد. اینک می توانیم دریابیم که چگونه این استعدادها با «هایو»ی مغزی هم همبسته است.

تحقیقات اخیر روی بن خوی شناسی کودک (به ویژه: Montagner, 1974) و پژوهشهایی چون کارهای میلر (Mehler, 1974) برای اولین بار این مسئله را روشن می کنند. در واقع، آنها زیرساز یا زمینه ماقبل فرهنگ، یعنی زمینه فطری رفتارها، شناختها، و ارتباطات را نشان داده اند (Ropartz, 1972). بخشی از این زمینه همراه با تولد (مثلا کودک هر چیزی را به دهان خود می برد) ایجاد می شود، به ویژه زمانی که کودکان با هم به طور خود به خود اجتماعی را تشکیل می دهند، یا مانند آزمایشهای مونتینه در مورد گهواره به خودشان واگذار می شوند (Montagner, 1974) که در آن روابط بین بچه ها با خواهش و تمنا و ژستهای دوستانه تنظیم می شود. این چیزهایی است که در جامعه بزرگترها وجود ندارد، و نمی تواند به بچه های داده شده باشد، بنابراین به نظر می رسد که فطری باشد، و می تواند از دوره هومنین - دیرین، یعنی قبل از شکل گیری زبان شفاهی، ریشه گرفته باشد.

بنابراین، به استثنای لبخند، خنده و اشک و شاید رفتارهای دیگری مانند حرکت دراز کردن دست، چشمک زدن (eye-brow flash) و «مغازله» نوجوانان با هم (Eibl-Eibesfeldt, 1970, 1974)، این زمینه های «غریزی» با رشد فرد و به کار گرفتن استعدادهای راهبردی / اکتشافی و فهم معانی رمزی فرهنگی به تدریج محومی گردد و این استعدادها با فرهنگ پذیری اولیه به کار گرفته می شود و به تدریج به صورتی قطعی شکل می گیرد.

نباید تصور کرد که این پیامهای ژنتیک ناپدید می شوند، بلکه با پیدایش تواناییها و استعدادها، همراه با جذب اولین اطلاعات فرهنگی، تنها پس زده می شوند. همین طور می توان گفت بنابر نظر شفاهی که آدلر گومز^{۱۷} بر ما ابزار داشت، پیامهای «غریزی» با همخوانی تصادفی نوروئی به قطعات کوچکی خرد می شوند، یعنی به «هیاهو»ی مغزی تبدیل می شوند. علاوه بر آن، اطلاعات فرهنگی در این چارچوب در مقایسه با اطلاعات ژنتیکی، چیزی جز «هیاهو»ی «مختل کننده»^{۱۸} نمی توانند باشند، تا جایی که می توان تصور کرد که در انسان هوشمند، بخش «غریزی» وجود دارد که دائماً «خرد و تکه تکه می شود».

بنابر این، با «هیاهوی متن»^{۱۹}، یعنی با «تلاقی ایده ها، تصاویر، و خاطره هاست که زمینه زندگی درونی ما شکل می گیرد، و این چیزی است که می توان حرکت بر اونی^{۲۰} تفکر نامید» (Auger, 1966)، که با آن لوگوس^{۲۱} (خرد)^{۲۲}، نطق، تفکر، عقل و عمل در معنای اولیه و عمیق واژه یونانی شکل می گیرند. خرد می تواند به طور یقین در هیاهوی متن غرق شود، ولی بدون این هیاهوی متن، خرد آسیابی بدون آب است. به علاوه، می توان مشاهده کرد که با «هیاهو»ست که عملیات مغزی از عملیات تمام کامپیوترهای موجود متمایز می شوند؛ کامپیوتر جز داده های دقیق را، آن هم باروشنی و دقت، نمی تواند پردازش کند. کامپیوتر به طور کامل حافظه خود را از پردازش اطلاعات جدا می کند. مغز انسان هوشمند، با داده های نادقیق و غیر قابل اعتماد کار می کند، آنها را به صورتی کم و بیش کلی و بدون دقت^{۲۳} پردازش می کند، و عمل به خاطر آوردن و محاسبه را با هم انجام می دهد. هر چند کامپیوترهای قیاسی و کامپیوترهای رقمی از هم کاملاً متمایز هستند، روح انسان این دو فرآیند را به صورتی هنوز ناشناخته با هم ترکیب می کند.^{۲۴} هر کدام از انواع کامپیوترها، رقمی یا قیاسی،

17. Adler Gomez 18. perturbateur

۱۹. bruit de fond. هیاهوی متن مانند موسیقی متن. - م.

20. brownien 21. logos 22. discours

۲۳. غالباً فراموش می شود که تفکر نوعی هنر است، یعنی بازی دقیق و نادقیق، عدم وضوح و وضوح.

۲۴. به نظر می رسد که در بین نقایص بی شماری که در کار ما وجود دارد، از همه مهمتر آن چیزی است که به سرشت قیاسی / رقمی کارکرد تفکر مربوط می شود (رشد کلام). ما از مدت ها قبل به این نتیجه رسیده ایم که دانش به شدت از جهت قیاسی (آنالوژیکی) دچار کج فهمی است، و اینکه هنوز مفاهیم

یکی برای دیگری «هیاهو» ایجاد می کند، یعنی یکی سدره دیگر است. در حالی که این دو بر عکس در مغز انسان هوشمند برای یکدیگر ضروری هستند. به عبارت دیگر، مغز انسان هوشمند گاهی اکتشافی، و همیشه تصادفی و غالباً اشتباه آمیز (ولی قادر به تصحیح خود) در، با، و به وسیله «هیاهو» کار می کند، یعنی خود را با «هیاهو» سازگار و هیاهو را با خود منطبق می کند، و در سطح بالای پیچیدگی زیاد، اصل Order from noise (نظم بر پایه هیاهو) حاکم است. (von Foerster, 1962).

جنون و فرشته رحمت^{۲۵}

نوآوری در درون نظام زنده نوعی نابسامانی ایجاد می کند و محدودیت را کاهش

→ مناسبی برای فهم آن در اختیار ندارد. دانش به چیزهایی بهای می دهد که کمیت پذیر باشند، یعنی چیزی که بتواند به واحدهای جدا و ناپیوسته تبدیل شود، یا «قابل تبدیل به رقم» باشد، و این به قیمت چیزهایی تمام می شود که می توان به صورت پیوستار، تغییر لحن (مدولاسیون) و حرکت موجی بیان کرد، چه در حالت ثابت و چه استعاره. هر چند بیتسون (Bateson, 1955)، جکسون (Jackson)، واتزلویک (Watzlawick)، هلمیک - بیون (Helmick-Beavin) و ویلدن (Wilden, 1972) این مسائل را در سطح ارتباطات مطرح کرده اند، هنوز در ایجاد بنیان نظری قابل قبولی در زمینه شناخت و تفکر، و به طور کلی در زمینه خودسازمان دهنده گی (که همگونگیها و هم رنگیهای تقلید در حیوان از جمله موارد آن است) موفق نبوده ایم. ما قبلاً (Morin, 1956, 1972) با این مسائل در حوزه برداشت انسان گونه از جهان مواجه بوده ایم که خاص هر نوع تفکر جادویی است و به حوزه ای مربوط است که آن را «فرا فکنیها - اینهمانیها»ی عاطفی نامیدیم (به ویژه در مورد اینهمانی تقلیدی تماشاگر با قهرمان فیلم). ولی این دو مفهوم فرا فکنی - اینهمانی امروز برای ما کاملاً نارسا به نظر می رسد. احساس می کنیم که باید تلاش کنیم تا ادراکات بی واسطه خود در زمینه خصلت موجی جهان فیزیکی، پدیده تشدید ارتعاش (résonance) (که آن هم پدیده ای فیزیکی است ولی به صورتی در حوزه روانی - عاطفی هم مطرح است)، پدیده هایی مانند علاقه مندی، اینهمانی، تقلید، خصلتهای مشابه، استعاره ای، و وانمود کننده (simulateur) فراگردهای ادراکی و کلامی با یکدیگر هماهنگ شوند. این به معنی آن است که نه تنها چارچوب نظری وجود ندارد بلکه همچنین سطح عظیمی هم برای طراحی اولیه پیچیدگی زیاد مغزی که مورد نظر ماست، وجود ندارد، پیچیدگی که از رشد در آن واحد مکمل / رقیب / متضاد شیوه تفکر جدا ناپذیر است، شیوه تفکری که نه تنها در مفهوم کامپیوتری آن بلکه بیشتر قیاسی، و به شیوه کامپیوتری رقمی است.

۲۵. la folle et la fée du logis، اشاره به دوگانگی تخیل است که از یک سو به جنون و از سوی

دیگر به ابداع و خلاقیت می انجامد. - م.

می دهد که ناشی از عملکرد اصل تجدید سازمان است. خصیصه پیچیدگی زیاد دقیقاً به مفهوم کاهش محدودیتها در نظامی است که در واقع خود را در بی نظمی دائمی ناشی از حرکت آزاد همخوانیهای تصادفی می یابد.

ترکیبهای رؤیا و خیال با «هیاهو» شکل می گیرد، که می توان گاهی آن را به مثابه بی نظمی خود سازمان دهنده با درجات مختلف دانست، و زمانی به مثابه سازمان کلام که بدون وقفه دچار بی نظمی می شود، و در هر انقطاعی از نو آغاز می شود یا حالت متفاوتی به خود می گیرد: در این بی نظمی سازمان دهنده، در این سازمان بی نظم است که رؤیا به طور دائم خلق می شود. در واقع، به صورتی خستگی ناپذیر رؤیا و خیال ترکیبهای تازه، عجیب، و نامنتظره، مخلوطی از منسجم و نامنسجم ارائه می دهند که تحلیل گران به غلط می خواهند آن را به عدم انسجام تصادفی و تنوع خطوط نبر و که مجموعه در حال حرکت تصاویر را به وجود می آورد، کاهش دهند. در این معنی، مغز انسان به صورتی دائمی خلق می کند، رؤیا نوعی شعر است، شعر به معنی واقعی و عمیق کلمه. همان طور که روزه باستید به طرزی شاعرانه می گوید: «از آنجا که انسان به خواب دیدن ادامه می دهد، خلق هم پایان نمی پذیرد» (Bastide, 1972, p.47).

ولی آفرینش خیال و رؤیا چیزی جز جرقه های ناپایداری نیست که بلافاصله دوباره به «هیاهو» و آشفتگی تبدیل می شود. آنها نمی توانند به تنهایی خلاقیت واقعی مغزی را تشکیل بدهند، همان طور که خواهیم دید، خلاقیت واقعی چیزی است که منسجم شود و به تفکر سازمان یافته خرد تبدیل گردد و بر استعداد های کشف متکی باشد. با وجود این، خیال و رؤیا برای خلاقیت منطقی حالت نوعی تراوش ملین و تسهیل کننده را دارد. رؤیا یکی از رازهای بزرگ [هستی] است، ولی این راز، راز پیچیدگی است. هر موجود زنده ای رؤیا ندارد، بلکه رؤیا در جریان تکامل و در مرحله خاصی از پیچیدگی، با شکل گرفتن تعادل حرارتی^{۲۶} پدید آمده است، تعادلی که ارگانسیم را از وابستگی به تغییرات حرارت محیط آزاد می کند، و تغییراتی در سلسله اعصاب می دهد که حاصل آن رؤیاست، یعنی نوعی فعالیت مغزی جدا شده از محدودیت های بدون واسطه محیط (Jouvet, 1974). رؤیا را که می توان با خواب معماگونه^{۲۷} ردیابی و اندازه گیری کرد، در بیستانداران وجود دارد، در نخستیها و به ویژه انسان میزان آن افزایش پیدا می کند، و به

۱۵٪ از زمان خواب ششماهه و ۲۴٪ از خواب انسان (Gastaut et Bert, 1974) می‌رسد، که افزون بر آن، غیر از زمان خواب به صورت خیال و «رؤیای بیداری» بازهم افزایش پیدا می‌کند.

داده دیگری نشان می‌دهد که رؤیا فعالیت رسوبی^{۲۸} نیست. رؤیا تمام نورونهای مغزی از جمله نورونهای حرکتی را تحریک می‌کند و تنها با به کار افتادن دستگاه بازدارنده است که شخص در حال دیدن خواب همچنان بی حرکت می‌ماند، یا امکان می‌دهد شخص در حال بیداری، رؤیاهای خود را دنبال کند و در عین حال به طور خودکار به کارهای زمان بیداری بپردازد.

همان طور که قبلاً دیدیم، رؤیاهای گر به شدیداً قالبی است. ژووه این فرضیه را مطرح می‌کند که رؤیا نقش بر نامهربانی مجدد ژنتیک را ایفا می‌کند، که در ارگانسیم جدا شده از تجربه‌های بیداری، به هر حیوان شخصیت خاص خود را می‌دهد. برای مثال، گر به خانگی در خواب خود، بچه مادرش نیست، بلکه مجدداً به گر به شکارچی تبدیل می‌شود. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که جنین انسان در شکم مادر در خواب معماگونه به سر می‌برد، ژووه فرضیه خود را با دادن مسئولیت ژنتیک سازمان دهنده به رؤیا در لحظه‌ای که سلسله اعصاب خود را شکل می‌دهد، تقویت می‌کند. این فرضیه با این واقعیت که نوزاد انسان هوشمند ۴۰ تا ۷۰ درصد از زمان خواب خود را خواب می‌بیند در حالی که نوزاد ششماهه ۴ تا ۵ درصد، و اینکه مثلاً جنین یا نوزاد در خواب لبخند می‌زند، تأیید می‌شود.

علائم دقیقی وجود دارد که تأیید می‌کند رؤیا، بدون آنکه پدیده فرعی^{۲۹} باشد، در خود سازماندهندگی مشارکت دارد. دوست داریم بدانیم که سرشت رؤیای جنین یا نوزاد چیست، و اینکه آیا رؤیای او خصلت قالبی خاص رؤیای حیوان را دارد و یا اینکه دستخوش بی نظمی است. زیرا در اینجا است که خصلت بنیادی انسان هوشمند ظاهر می‌شود: نه تنها میزان خواب بیشتر است، بلکه [در انسان] بارخته بی نظمی در رؤیا و از رؤیا به خود زندگی مواجه هستیم.

در حالی که رؤیای قالبی گر به بیانگر حضور نبر و مند پیام ژنتیک در خواب حیوان است، حالت بی نظمی رؤیای انسان نشان می‌دهد که این پیام، در این سطح، «تکه تکه»

شده است. این پیام خود را متبلور می کند، ولی بدون شك به صورت تکه تکه. پیام رؤیایی احتمالا دارای وجهی وراثتی (ژنتیکی) و به ویژه نوعی «تذکر»^{۳۰} جنسی در معنای فرویدی آن است که تصور می کرد و سواس بنیادی را، که بر محور آن رؤیا شکل می گیرد، کشف کرده است. ولی ما معتقدیم که بازی تصادفی تصاویر و پاره معنیهای (sémantèmes)^{۳۱} درهم تنیده نه تنها بر اساس میزان و سواس، بلکه بر اساس میزانهای متعددی شکل می گیرد. تنها يك كليد وجود ندارد بلکه چند كليد برای رؤیا وجود دارد، و از نظر ما كليد تمام این كليدها را باید در ارتباط متقابل عمومی چیزهایی که در حالت بیداری کم و بیش جدا جدا و مجزا است، در ترکیب معجزه آسای چیزی که اجتماعی - فرهنگی، عقلی، عاطفی، ژنتیک، محیطی، رخدادی، خاطرات فراموش شده، تمنیات بر آورده شده و غوغای پیچیدگی زیاد است جستجو کرد.

بدین سان، افزایش رؤیا و خیال را باید نه به مثابه موجی روبنایی، بلکه به مثابه زیر بافتی^{۳۲} با انتروبی منفی، نه به مثابه ضایعات یا «هایهوی» خالصی دانست که تنها زمانی که ماشین اطلاعاتی [مغز] به خواب می رود به گوش می رسد، بلکه باید به مثابه وجه اساسی کارکرد مغزی انسان هوشمند در نظر گرفت که در عین حال که به طرز وحشتناکی اتلاف دارد، در اصل حاوی خلاقیت هم هست.

وانگهی، فوران اندیشه تازه همیشه یا به صورت تداعی حاصل از رخدادی ناگهانی، یا توجهی ناگهانی (سیب نیوتن) که شکل «الهام» به خود می گیرد، یا به مثابه نمره رؤیا پردازی یا حتی رؤیای شبانه توصیف می شود. منشاء خلاقیت در بیداری در حرکات تصادفی نامحدود است که با چند عامل ترکیب شده و به وسیله اشتغالات دائمی فکری^{۳۳} هدایت می شود، که در آن ناگهان «استعداد» کشف به پیام، به ایده، به فرمول تبدیل می شود و استحاله پیدامی کند که تاکنون تنها صدای ضعیفی داشته است. این همان چیزی است که بدان brain storming (توفان مغزی) گویند: تحریک تخیل آزاد برای شکار اندیشه های تازه. از این جهت، تصویر رؤیایی را نباید از تخیل خلاق،

30. rappel

۳۱. عنصری از کلمه که حاوی معنی آن بوده ولی به عنوان معرف مستقل تلقی می شود (در برابر morphème). - م.

32. infratexture

33. obsessionnels

انسان خیالپرور را از انسان دارای تخیل جدا کرد، بلکه باید آنها را به هم پیوند داد (Laborit, 1970). در حرکت بی وقفه از وهم به اندیشه، از احساس به عمل (پراکسیس)، و برعکس، تخیل جنون آمیز در عین حال تخیل خلاق (فرشته رحمت) و منشاء تمام نوآوری‌هایی است که تکامل انسان را شکل داده و غنی کرده است.

شکاف^{۳۴} و روزنه امید^{۳۵}

میان مغز انسان و محیطش information gap (شکاف اطلاعاتی) وجود دارد که اگر هوشمند نمی توانست حداقل بخشی از آن را از طریق تجربه‌های فرهنگی تراکم یافته [طی نسلها]، و یادگیری فردی (learning) پر کند، به حیوان ناتوانی تبدیل می شد. در واقع مغز و محیط نه چیز واحدی هستند و نه یکی مترادف دیگری است و ارتباط آنها باهم تصادفی، درهم و برهم، و همیشه در معرض خطاست. هیچ دستگاهی در مغز وجود ندارد که محرکه خارجی را از محرکه داخلی، یعنی رؤیا را از بیداری، توهم را از ادراک، خیال را از واقعیت، و ذهن را از عین تمیز دهد. هیچ پیامی که به روح واصل می شود نمی تواند خود از خود رفع ابهام کند. روح نمی تواند ابهامها را برطرف کند مگر با توسل به کنترل توأمان محیطی (مقاومت فیزیکی محیط، فعالیت حرکتی در محیط) و کنترل کورتیکال (یا قشر مغزی) (حافظه، منطق). چنین واریسی نمی تواند بی واسطه باشد، زیرا حتی در رؤیاها محیط مقاومت می کند، حتی در رؤیا حافظه سخن می گوید. برای واریسی زمان ضروری است، یعنی در آخر کار عمل^{۳۶} [تجربه] است که جواب می دهد، عملی که نتایج آن در دانش جمعی (فرهنگ) انباشت شده است. ولی حتی عمل [تجربه] و فرهنگ هم نمی توانند توهم را بزدایند: برگزاری شعائر و مناسک هزاران ساله، انتقال هزاران ساله اعتقادات باعث اطمینان از وجود ارواح، قدرت لایزال خدایان، و فایده عملی دعا و نیایش می شود.

در هر حال، حوزه وسیعی از ابهام و شکافی تردیدآمیز^{۳۷} میان مغز و جهان پدیداری وجود دارد، که با اعتقادات، «اشباح»^{۳۸}، ارواح، خدایان، جادو و میراث خواران آنها و نظریه‌های توجیه‌گرانه پر می شود. ولی در عین حال خصلت انسان هوشمند آن است

34. brèche

35. ouverture

36. pratique

37. indécidable

38. doubles

که می تواند درباره هستی ارواح و خدایان تردید کند، و کلمات را از اشیا جدا کند، می تواند نظریه‌هایی را رد کند که می خواهند شکاف با جهان را آن طور پر کنند که گویی همه چیز این جهان به روشنی قابل فهم است. این بدان معنی است که او می تواند آنچه را که در اصل قابل تردید و آنچه را که در واقعیت مبهم است، کشف کند تا جایی که حقایق مسلم را به زیر پرسش ببرد.

بدین سان توهم، بی نظمی، خطا و «هیا هو» همواره با فعالیت فکری هوشمند، یعنی با بازی، حيله، تلاش در حوزه ابهام [برای کشف حقایق] و شکاف عدم یقین همراه است. او در حالی که این شکاف را همواره با اسطوره و ایدئولوژی پر می کند، باز همواره در جایی و به وسیله کسی این شکاف از نو بازمی شود. این تردیدآمیزی، در آن واحد، هم برای شناخت محدودیت ابدی ایجاد می کند، و هم به صورتی پایان ناپذیر امکان شناخت را فراهم می سازد. تا ابد [شناخت را] محدود می کند، زیرا هیچ نظام فکری، هیچ نظریه‌ای نمی تواند برای همیشه شکاف [میان مغز و جهان] را پر کند. همیشه یکی از فرضیه^{۳۹} های آن تردیدآمیز است، و این امکان نامحدودی برای جستجو و تکاپوی روح انسان فراهم می سازد: مغز انسان برای آنکه حقایق خود را بنا نهد به نظام زیست بومی، فرهنگ، جامعه، و عمل نیاز دارد؛ این باعث می شود که مغز در طبیعت و با طبیعت، در فرهنگ و با فرهنگ، در جامعه و با جامعه، در عمل و با عمل تردیدهای خود را بر طرف کند. ولی از نو، در نظام فکری جدید، ابهام و تردید پیدا می کند، و این آن را وامی دارد تا جستجو کند و ماوراء نظامی^{۴۰} بنیان نهد. و بدین سان روح انسان در شکاف سازنده خود یا مجبور است با اسطوره و ایدئولوژی (ایدئولوژی نظریه بسته‌ای است که اثبات خود را در خود پیدا می کند) [ابهام] خود را پر کند، یا با آگاهی از ناکامی محتوم شناخت به جستجوی خطاپذیر حقیقت پردازد.

مغز دوگانه واحد^{۴۱}، سه گانه واحد^{۴۲}، چندصدایی^{۴۳}

خرد محصول دیالکتیک نامطمئن «هیا هو» و تواناییهاست. این دیالکتیک حاصل فعالیت مجموعه نظام مغزی است. در اینجا نمی خواهیم مغز را به مثابه عضو، بلکه

39. proposition

40. méta-système

41. biunique

42. triunique

43. polyphonique

می خواهیم آن را همچو نظام در نظر بگیریم. در اینجا نه می خواهیم و نه می توانیم کارکرد آن را بررسی کنیم، می خواهیم تلاش کنیم اصول پیچیدگی مفرط آن را کشف کنیم. در اینجا نه می توانیم و نه می خواهیم که دوباره پژوهشی کرده باشیم، بلکه تنها می خواهیم مسائلی را که پژوهش در برابر تفکر انسان شناختی مادر باره یگانگی متکثر هوشمند - کودن مطرح می کند، ارائه دهیم.

مغز انسان از وجه دوگانگی نیمکره ای خود، دوگانه واحد است، که در نخستینها به صورت متقارن ولی در انسان هوشمند به خاطر ناحیه ای شدن^{۴۴} (مانند ناحیه سخنگویی که در قسمت چپ قرار دارد) تخصصی شده است. در حال حاضر نمی توانیم درباره این دیالکتیکی شدن^{۴۵} یا به سخنی دیگر تخصصی شدن چیزی جز پاره ای تخیلات ارائه دهیم، زیرا برای بیان آن قالب مفهومی نداریم.^{۴۶}

ولی مفهوم سه گانه واحد مغز که به وسیله مک لین^{۴۷} (۱۹۷۰) مطرح شده، و لابوری (۱۹۷۰) هم آن را از نو طرح کرده است، مبنایی از جهت رشد و تکامل و سازمانی برای درک ویژگیهای پیچیدگی مفرط فراهم می سازد، که ما قبلاً بدان پرداختیم (وحدت چند گانه، چند مرکزی سلسله مراتب ضعیف میان زیر مجموعه ها که در عین حال مکمل و رقیب هم هستند).

مک لین پیاز مغز^{۴۸} را بازمانده مغز خزندگان در پستانداران (مخ قدیم)^{۴۹}، سیستم لمبیک را میراث فشار مغزی پستانداران اولیه (مخ میانی)^{۵۰} و کورتکس (مخ جدید)^{۵۱} را حاصل رشد خاص [مغزی] پستانداران و نخستینهای پیشرفته می داند، که در انسان هوشمند توده حجیم بخش فوقانی نئوکورتیکال روی آن را پوشانده است. یعنی مک لین معتقد است که «مخ قدیم» جایگاه تولید مثل، تغذیه، غریزه دفاع از قلمرو^{۵۲} و غریزه جمع گرایی^{۵۳} است، «مخ میانی» جایگاه پدیده های عاطفی است و «مخ جدید»

44. localisation

45. dialectisation

۴۶. امروز (یعنی سال ۱۹۷۹) به نظر می رسد که میان دو نیمکره حالت دوقطبی حاکم است، یکی بیشتر دارای ویژگی منطقی، انتزاعی و تحلیلی فعالیت های مغزی و دیگری بیشتر دارای ویژگی قیاسی، شهودی و کلی است.

47. Mac Lean

48. tronc cérébral

49. paléocéphale

50. mésocéphale

51. néocéphale

52. instinct de territoire

53. grégarité

حوزهٔ فعالیت‌های منطقی است.

مفهوم سه‌گانه واحد را می‌توان به صورتی ساده ادراک کرد، یعنی مغز انسان را متشکل از سه لایهٔ مغزی روی هم قرار گرفته دانست (چیزی که مک لین نمی‌کند)، که هر کدام پدیده‌های کلی را در خود جای داده‌اند (و این چیزی است که اغلب مایل است انجام دهد). ولی می‌توان زیر مجموعه‌ها^{۵۴} را هم به مثابهٔ بازمانده تکامل نوع انسان در نظر گرفت که در آن واحد با تجدید سازمان‌های پی‌درپی در جریان تکامل، کوچک و اصلاح شده، ولی به خاطر حالت‌های متفاوت زیادی از جمله حالت بیوشیمیایی از هم متمایز گشته‌اند. در این معنی، اگر در زیر مجموعه‌ای کارکردهایی بدون ربط به ناحیهٔ مغزی خاصی وجود دارد، تنها می‌توان آن را به طور واقعی در کنش‌های متقابل و تداخل‌های مجموعه شناخت. در یک کلام راز سه‌گانه واحد را باید در یک درسه و نه سه در یک، نه در «سه مغز» بلکه در سه زیر مجموعه از یک ماشین چند مرکزی جستجو کرد. پس، روابط متقابل ضعیف سلسله‌مراتبی میان سه زیر مجموعه امکان می‌دهد که با معمای هوشمند - کودن، کنش دائمی و ترکیبی میان عملیات منطقی، تحریک عاطفی، غرایز حیاتی بنیادی، و نظم و بی‌نظمی مواجه شویم.

در هوشمند امکان کنترل و تنظیم عواطف در سطح کورتکس فوقانی وجود دارد. لوروا - گوران بدون توسل به مفاهیم ارائه شده از سوی مک لین، هوش ساماندهی را که «دستگاه تنظیم کننده پیش فرونتال»^{۵۵} [...] را میان کورتکس حرکتی^{۵۶} و کورتکس عاطفی قرار داده است، تحسین می‌کند و معتقد است که «برای هوش هیچ دستگاهی بهتر از کورتکس پیش فرونتال که بر تجلیات عاطفی و حرکتی نظارت دارد قابل تصور نیست» (Leroi-Gourhan, 1964, p.186). وجه کودن مغز را که لوروا - گوران فراموش می‌کند، مجموعهٔ سه‌گانه واحد است یا سلسله‌مراتب ضعیف که در آن دستگاه تنظیم کننده تحت فشار عواطف نامنظم شده، و حرکت عضلانی در خدمت نیروهای جنون درمی‌آید. از آنجا که امکان رجعت کنترل ژنتیک بر نامرئیزی شده وجود دارد، و کنترل کورتکس فوقانی شکننده و بی‌ثبات است، راه برای افسارگسیختگی عاطفی باز می‌شود، و این چیزی است که علاوه بر آن می‌تواند در جهت دلیل تراشی، توجیه و سازمان دادن اقدامات و طرح‌های خود به ماشین منطقی حیرت‌آور خدمت کند.

«قدرت» حتی می تواند از «خزندگان» به انسان به ارث رسیده باشد، و در مواردی، به صورت فاجعه آمیز، مانند حالت‌های وحشت، که در آن میل کورکورانه برای بقا باعث تسریع مرگ می شود، یا در برخی از تغییرات ناگهانی، که در آن علی رغم تواناییهای زیاد سازگاری یا اکتشافی مغز بسیار پیچیده، دنباله روی، ترس یا وحشت، نه تنها هر نوع راه حل یا سازگاری را ناممکن می سازند، بلکه باعث پسرقتها، شکستها و فاجعه‌ها می شوند.

اصل و افق دیوانگی

اینک می توان به دیوانگی انسان هوشمند به خاطر وجود عوامل زیر پی برد:
اول، ابهام و بی تصمیمی بنیادی در ارتباط ادراکی میان آنچه در درون روح (ذهنیت، خیال) می گذرد، و آنچه در بیرون (عینیت، واقعیت) اتفاق می افتد.
دوم، کاهش و محدود شدن کنترل ژنتیک همراه با افزایش هیاهو و شایستگیها.
سوم، ثبات کم نظام سه گانه واحد.

چهارم، ضعف آگاهی که قبلاً هم پدیده فرعی بود ولی هنوز هم به صورت مرکز درنیامده است، یعنی پدیده ای (شناختی) که در آن ذهن خود را به مثابه عین عینیت می دهد، جایی که عین با چسبندگی ذهنی آن ادراک می شود، جایی که روح تلاش می کند رابطه میان واقعیت و خیال را کنترل کند.

اولین منشاء «دیوانگی» هوشمند به طور قطع ابهامی است که باعث می شود او خیال را همچون واقعیت و ذهنیت را همچون عینیت تلقی کند، و این چیزی است که می تواند او را به دلیل تراشی جنون آمیز، به معنی کلینیکی آن، وادار کند، که در آن افراط در منطق و افراط در عاطفه با هم پیوند می خورند، و منطق به توجیه گر، سرپوش گذارنده و سازمان دهنده محرکه های ضمیر ناآگاه و گرایشهای ذهنی تبدیل می شود. از آنجا که درماندگی روانی نمی تواند برای چیزها معنی ارائه دهد، منشاء این جنون عقلی را باید در افراط معنی شناختی جستجو کرد، یعنی در جایی که ابهام و عدم یقین وجود دارد، معنی ارائه می دهد.

ولی به ویژه، دیوانگی هوشمند زمانی به اوج و نهایت می رسد که تحت فشار رانشی، چهار کنترل بنیادی همزمان از بین برود: کنترل محیط (نظام زیست بومی)، کنترل ژنتیک، کنترل قشر مغزی (کورتیکال) و کنترل اجتماعی - فرهنگی (که نقش مهمی در

مهار افسار گسیختگی و دیوانگی هو شمند به عهده دارد). دیدیم که هر يك از این کنترل‌ها «شکاف»، تردید، و ابهام خاص خود را دارد. پس، چون نیر وهای رانشی به طور وضعیفی تحت کنترل ژنتیک بر نامه‌ریزی یا بازدارنده هستند، چون کنترل محیط هم به همان نسبت کند و نامطمئن است، چون کنترل تنظیم‌کننده کورتکس می‌تواند به آسانی از بین برود، و تحت فرمان نیر وهای غریزی قرار گیرد، و سرانجام چون خود کنترل اجتماعی- فرهنگی تابع نیر وهای جنون‌آمیز موجود در هیستریهای جمعی؛ سرکوبیهای شدید، قتل، فداکاریهای انسانی، بزاخفش^{۵۷}، و مهمتر از همه جنگ و غیره است؛ بنابراین، جنون حاصل پیوند هجوم نیر وهای غریزی مهارنشده، و توجیه و تحقق آن به وسیله دستگاه منطقی - سازمان‌دهنده و / یا با دستگاه اجتماعی - سازمان‌دهنده است.

بدین سان احساس رضایت از نفرت، افسار گسیختگی، پرخاشجویی مهارنشده ژنتیکی (متفاوت از پرخاشگری حیوان) با آرمان «عدالت گسری»، مجازات و از بین بردن موجود بدوشر ورتوجیه می‌گردد و با قتل و شکنجه متحقق می‌شود. بدین سان در قرن بیستم، علم و منطق، به همان اندازه که تمدن را هدایت می‌کنند، در خدمت نیروی مرگ قرار می‌گیرند (Serres, 1972).

حالات جنون‌آمیز در انسان به طور مستمر ظاهر می‌شود و همراه آن پیچیدگی زیاد از بین می‌رود، تا جایی که گسترک^{۵۸} (۱۹۶۸) از این جنون وحشتناک می‌ترسد، و در بی‌ثباتی سه‌گانه واحد، نارسایی عناصر تشکیل‌دهنده را مشاهده می‌کند و از اینکه عقل نئوکورتیکال فاقد قدرت سلسله‌مراتبی است اندوهگین می‌شود، ولی این «نقص فنی» - دیوانگی - وجه دیگر توانایی فطری - نبوغ - نظام سه‌گانه است که دقیقاً چون سلسله‌مراتبی نیست پس دیالکتیکی است، یعنی امکان می‌دهد خرد (لوگوس) با نیر وهای عاطفی، رؤیاهای نگرانیها و خواسته‌ها تغذیه شود، و مغز انسان هو شمند را واقعاً به نظامی بسیار پیچیده تبدیل کند.

۵۷. bouc émissaire، بزی که روز عید استغفار ربان بزرگ به وسیله لعنت خود تمام گناهان ملت یهود را در او جمع می‌کرد و بنی اسرائیل آن را در کو برده‌های می‌کردند (فرهنگ فرانسه به فارسی سعید نفیسی).

نبوغ نوع [انسان]

نبوغ هوشمند در رابطه متقابل میان [پدیده‌های] خیالی و واقعی، منطقی و عاطفی، صوری و وجودی، ناآگاه و آگاه، و ذهن (سوژه) و عین (ابژه)^{۵۹} است که در آن تمامی گمراهیها، سردرگمیها، خطاها، اشتباهات، دیوانگیها، ولی در عین حال به همین منوال، استفاده از همین داده‌ها، تمام شناختهای عمیق (که در آن توضیح منطقی با شهود ترکیب می‌شود یعنی همان چیزی که ماکس وبر آن را تفهم می‌نامد)، تمام تسعیدها و ابداعات ناشی از نیازها پدید می‌آید.

جنون هوشمند نارسایی و قطع کنترلهاست، ولی نبوغ هوشمند هم به طور کامل اسیر کنترلها نیست، نه اسیر «واقعیت» (محیط) است، نه اسیر منطق (نوکور تکس) است، نه اسیر کد ژنتیک، و نه اسیر فرهنگ و جامعه، بلکه دارای توانایی کنترل این کنترلها یکی به وسیله دیگری است.

نبوغ هوشمند در شکاف غیر قابل کنترلی است که جنون آنجا کمین کرده است، در خلاء و عمق عدم یقین و تردید است که آنجا پژوهش، کشف و خلق انجام می‌گیرد. نبوغ حاصل رابطه بی‌نظمی عمیق ضمیر ناآگاه و تجلی حیرت آور و شکننده ضمیر آگاه است.

آگاهی افراطی هوشمند به جنون نزدیک می‌شود، در مخاطره آن قرار می‌گیرد، آن رادست کم می‌گیرد، و در جنون غرق می‌شود. جنون تاوان عقل است. در اینجا منحنی لاکان را به یاد بیاوریم: «نه تنها انسان بدون جنون قابل فهم نیست، بلکه نمی‌تواند انسان باشد مگر آنکه فی‌نفسه دارای جنون باشد، درست مثل مر زآزادیش» (Lacan, 1972).

۵۹. یادآوری کنیم که خیال واقعیت خاص خود را دارد، و آنچه ما واقعیت می‌نامیم همیشه با عواطف و خیال آمیخته است، که ذهن همیشه وجود عینی دارد، اما عینیت نمی‌تواند در بافت شود مگر به وسیله ذهن. این بدان معنی است که در یک طرف، قلمرو عینیت و واقعیتی که بتوان آن را به طور کامل از ذهنیت و خیال جدا کرد، از سوی دیگر سربهای خیال و ذهنیت وجود ندارد. میان این واژه‌ها تضادی وجود دارد، ولی این واژه‌ها به صورتی پیچیده ناگزیر به روی هم باز هستند، یعنی در آن واحد مکمل، رقیب و متضاد هم هستند.

ادغام انسان شناختی

مغز مرکز سازمان دهنده شناخت، رفتار و عمل است. در این حوزه است که مغز توانایی خود را برای بهره‌گیری از تصادف و شانس — رخداد^{۶۰} — و ایجاد تصادف و شانس، یعنی انتخاب شقوق و تصمیم‌گیری نشان می‌دهد.

ولی باید مغز را باز کلی‌تر و عمقی‌تر در نظر بگیریم، یعنی نه تنها به مثابه مرکز سازماندهی ارگانسیم (سازوکار) فردی به معنی اخص کلمه، بلکه به مثابه مرکز متحدکننده — انسجام‌دهنده حوزه‌های گوناگون زیر که روابط متقابل آنها، جهان انسان شناختی را تشکیل می‌دهد: حوزه زیست‌بومی، حوزه وراثتی، حوزه فرهنگی — اجتماعی، و سرانجام حوزه خصایص فردی^{۶۱}، ناشی از محیط.

بنابراین ارتباط متقابل بسیار قوی و سلسله‌مراتب بسیار ضعیف سه‌گانه واحد نشان می‌دهد که نظم روان شناختی، نظم اجتماعی — فرهنگی، و نظم زیست‌شناختی را نمی‌توان به مثابه بخشهای روی هم به صورت سلسله‌مراتب در نظر گرفت. زیرا بخشهایی که ظاهراً از هم خیلی دورند و قابل تبدیل به یکدیگر هم نیستند، ارتباط نزدیک و حیرت‌انگیزی با هم دارند، برای مثال خصلتی چون شهوت جنسی که اساساً وراثتی است و فعالیت متعالی روح با گذشتن از مسیر عواطف (عشق)، به هم مرتبط می‌شوند. دستاورد بزرگ فروید در زمینه روانکاوی که غالباً چه از سوی هواداران او و چه مخالفان او به درستی درک نشده است، کشف قدرت تهاجمی کامل شهوت جنسی بر تمام فعالیت‌های روانی است، حتی بر رؤیا و آفرینش فکری از طریق منحرف کردن مسیر آن، با تغییر شکل آن و با دگرگون ساختن و دگردیسی آن و از آن طریق تغییر مسیر دادن، تغییر شکل دادن و دگردیسی و تصعید خود شهوت؛ ولی در عین حال باید بر عکس به حمله متقابل کورتکس فوقانی به شهوت جنسی از طریق ایجاد محدودیت و ایجاد ممنوعیت و تحریک کردن توجه کرد.

مگر نه اینکه آنچه بیش از همه جنبه زیستی دارد — میل جنسی و مرگ — در عین

۶۰. درباره این مسئله مهم نمی‌توانیم آنچه در دو مقاله درباره رخداد به طور مشروح بیان کرده‌ایم، تکرار کنیم، از این جهت خوانندگان را به این دو مقاله ارجاع می‌دهیم: «Le retour de l'Événement», et «L'Événement-sphinx», *Communications* 18, 1972.

حال بیش از همه با نمادها و فرهنگ در آمیخته است. فعالیت‌های زیستی بسیار ابتدایی ما، خوردن، نوشیدن، و دفع کردن، به شدت با هنجارها، نهی‌ها، ارزشها، نمادها، اسطوره‌ها، و مناسک، یعنی با چیزهایی که به شدت فرهنگی هستند، پیوند دارد. در اینجا می‌توان فهمید که این سیستم مغزی واحد انسان هوشمند است که به صورت فدراتیو درهم ادغام شده و به شدت با هم مرتبط است، و از همین جاست که انسان وحدت فدراتیو عناصر زیستی، فرهنگی، روحی (عناصر در آن واحد مکمل، رقیب، و معارض که میزان همبستگی آنها بر حسب افراد، فرهنگها و زمانها فرق می‌کند) را در سیستم واحد زیستی - روانی - اجتماعی - فرهنگی شکل می‌دهد.

به همین ترتیب، اصل ابداع و تکامل خاص مغز انسان هوشمند نه تنها در تکامل شخصیت و تفکر فردی بلکه در تکامل فنی / فرهنگی و همچنین در پیچیدگی سازمان اجتماعی متجلی و متبلور می‌شود. در اینجا، ویژگی مهم دیگری که با قبلی مرتبط است مطرح می‌شود: فراافکنی تکامل مغزی بر تمام حوزه‌های عمل انسانی - اجتماعی. بنابراین می‌توان پی برد که تکامل اجتماعی نه تنها مرحله‌ای از تحول برآمده از اختلالات خارجی است، بلکه همچنین فراافکنی تکامل یافتگی مغزی انسان هوشمند هم هست. وقتی تکامل طی چند هزار سال جنبه تاریخی به خود گرفت، آنچه بر جهان فراافکنی شده است، همان بی‌نظمی است که مولد انتروپی و در عین حال پیچیدگی است. «هیاهو» (noise) مغزی خود را به صورت غوغا و خشم (sound and fury) تاریخی متجلی کرده است. این غوغا که با خود به هم ریختگی، ویرانی و خلاقیت همراه دارد، با رشد نظم‌هایی مرتبط است که شکل تاریخی به خود می‌گیرند. بنابراین، تکامل تاریخی خصلتی بی‌قاعده، پرخطا، غالباً واپسگرا، ناآبیت و غالباً همراه با جنون است. تاریخ چیزی جز سیری تصادفی، مکمل، رقیب و متناقض میان بی‌نظمی و فراگرد پیچیدگی نیست.

انسان نوعی^۱

انسان چه خیال باطلی است؟ چه موجود
بدیمی، چه غولی، چه قاجعه‌ای، چه موجود
متضادی، چه اعجوبه‌ای! داوهر چیز، کرم احمق
زمین، حافظ حقیقت، گنداب عدم یقین و خطا؛
شکوه و مطرود جهان. چه کسی این چیز درهم و
برهم را از هم جدا می‌کند؟

پاسکال

همان طور که دیدیم، تنها هجوم بی‌نظمی و خطا نیست که با پیچیدگی زیاد مغزی
بستگی دارد، بلکه افسار گسیختگی، بی‌ثباتی غریزی، عواطف شدید، و بدون شك
استعداد مستی و بیخودی (از جمله بیخودی در نزدیکی جنسی) را هم می‌توان ناشی از
پیچیدگی زیاد مغزی دانست.

ولی نباید از غنچه پیچیدگی زیاد یعنی آگاهی در دیالکتیک هوشمند - کودن غفلت
کرد.

آگاهی

آگاهی همیشه آن چیزی است که همه چیز را روشن می‌کند ولی خود در تاریکی است.
آگاهی چیزی است کلی و نامعلوم. آگاهی از مجموعه تواناییها و فعلیتهای متعالی روح
انسان هوشمند مجزا نیست. این به نوعی نتیجه روابط متقابل، کنش متقابل و تداخل
آنهاست. آگاهی از به هم پیوستن آنها و خود این به هم پیوستگی است.

آگاهی نیروی خود را از جایی می‌گیرد که اسطوره و جادو ایجاد می‌شود، یعنی از
شکاف میان ذهن (سوژه) و عین (ابژه)، در مرز تداخل خیال و واقعیت. ریشه آگاهی

بازشناسی این شکاف و این مرز است و آگاهی از رابطه دیالکتیک دوگانه ذهن و عین، حقیقت و خطا زاییده می شود.

پدیده آگاهی در آن واحد کاملاً ذهنی است، زیرا حضور شدیداً عاطفی من شخصی را در خود دارد، زیرا نه تنها باید با محیط خارجی (جهان)، بلکه همچنین با من ذهنی هم به صورت عینی برخورد کند. به عبارت دیگر: من با خود، هم به صورت فاعل و هم به صورت موضوع شناخت برخورد می کند، و محیط را با درگیر ساختن وجود ذهنی خود به طور عینی در نظر می گیرد.

این پدیده مستلزم توانایی تفکر درباره خود، یعنی جدا شدن خود از خود است، یعنی زمانی که شناخت به خود نگاه می کند، به نوبه خود به موضوع شناخت تبدیل می شود. این توانایی نمی توانست پدید آید مگر اینکه ایده ها و اندیشه ها در کلمات و علائم عینیت یابند، یعنی وقتی که کلمات و علائم نظامهای ادراکی را شکل می دهند. بدین سان، به مجردی که نظام ادراکی با مسائل، مشکلات، و تناقضهایی مواجه می شود که نمی تواند آنها را حل کند، فاعل تفکر کننده احتمالاً می تواند نظامی را که با آن آزمایش، مطالعه یا واری می کند به مثابه موضوع آزمایش، مطالعه و واری برگزیند، حتی می تواند ماورا - نظامی ایجاد کند که به چارچوب مرجع تازه او تبدیل شود. این فراگرد می تواند تا آنجا ادامه یابد که روح انسان هوشمند تضادها، تناقضها و عدم یقینهای بنیادی را که حاصل دوگانگی ذهن و عین و تداخلهای گیج کننده واقعیت و خیال است، کشف کند. این حرکت به سوی شناخت درجه دو و بعد درجه سه و بعد تا درجه بی نهایت باعث تراوش و تغذیه آگاهی می شود، که با دربرگرفتن موضوع شناخت و شناخت که خود به صورت موضوع درآمد است پدیدار می شود، فراگردی که طی آن من بیش از پیش خود را همچون فاعل شناسایی کشف می کند و می یابد، ضمن اینکه خود را همچو موضوع مطالعه و تحلیل هم مطرح می کند. (این در مجموع فراگرد انسان شناختی است که در رساله^۲ مونتئی بیان شده است.) شناخت در این شرایط، خود را در بازی بیش از پیش پیچیده حقیقت و خطا درگیر می کند.

تا اینجا هنوز، علائمی که وارد مغز هوشمند می شود و پیامهایی که در آن شکل گیرد، دستخوش ابهام است. این ابهام می تواند به طور ساده از ویژگی پیام یا ناکاملی آن، یا

چندپهلوی^۳ بودن آن یا ناگشوده شدن رمز اطلاعاتی که از محیط دریافت می شود، یا به طور کلی ناشی از هر نوع عدم یقین میان «هیاها» و اطلاعات باشد. ابهام می تواند همچنین، همان طور که دیدیم، ناشی از این باشد که هیچ چیزی در فکر هوشمند وجود ندارد که امکان دهد مغز به طور مستقیم رؤیا و توهم را از ادراک متمایز کند. ولی به طور عمیق تر ابهامی وجود دارد که از رابطه میان الگوی (pattern) روانی و واقعیت خارج که الگو در آن کاربرد پیدا می کند، ناشی می شود. این الگو با واقعیت آمیخته است و واقعیت بیرونی طبیعتاً با این الگو شکل می گیرد. و وقتی ناگهان داده ها، رخدادها، و ایده هایی مطرح می شود که نمی تواند با این الگو (که تصور می شود بازتاب واقعیت است) سازگار باشد، دقیقاً مسائلی پیش می آید که بدین آگاهی یافتن^۴ نام می دهند. این تنها جستجوی سازنده شناخت عالیتیر نیست، بلکه به پرسش گذاشتن حقیقت و خطا هم هست.

مواردی از ابهام وجود دارد که می توان با آگاهی مختصری با توسل به تجربه آزمایش و خطا حل کرد. اگر پیامی ناقص یا چندپهلوی از محیط دریافت شود، مثل خش خش برگها، که این نشانه مبهم، هم می تواند به معنی نزدیک شدن خطر باشد (حمله حیوان درنده)، هم واقعه ای دلپذیر (نزدیک شدن شکار)، هم یک «هیاها» (افتادن شاخه)، در این صورت شخص می تواند با آماده شدن برای مقابله با خطر یا بازدید محل صدا، ابهام خود را برطرف کند. البته موارد مبهم یا عدم یقین هم وجود دارد که نمی تواند برطرف شود مگر با درجه بالایی از آگاهی. برای مثال کسوفی را در نظر بگیرد: آیا این رخدادی است آسمانی؟ آیا اعلام خطر است؟ آیا غذایی است که نازل شده است؟ این عدم یقین را نمی توان از بین برد مگر با توضیح اسطوره ای، به این امید که این ابهام با پیشرفت شناخت ستاره شناسی برطرف شود.

بنابراین، شناخت سطح بالا در سطح بسیار عمیق تر ابهام قرار دارد، یعنی در سطحی که رابطه میان حقیقت و خطا پیچیده می شود.

همان طور که دیدیم، وقتی نظامی تکامل پیدا می کند، چیزی که برای سازمانهای گذشته «خطا» بوده است، برای سازمانهای جدید «حقیقت» می شود، و گاهی ناگهان «حقیقت» سازمان قدیم به «خطا» تبدیل می گردد. آگاهی، نسبی بودن حقیقت و خطا را

3. polysémique

4. prise de conscience

با توجه به تنوع و عدم تجانس ایده‌ها و اعتقادات، در زمان و مکان کشف می‌کند، و از آنجا دربارهٔ نظام ایده‌ها و باورها شك می‌کند. همان‌طور که هگل در داستان تخیلی - فلسفی خود به طرز تحسین‌انگیزی متوجه شده است که شك و بدگمانی یکی از لحظه‌های اساسی آگاهی است و اینها در گذار از نظام ادراکی به ماوراء - نظام لحظهٔ مهمی را تشکیل می‌دهند. ولی وقتی ماوراء - نظام ادراک شد، آگاهی چیزی را که در نظام مورد ایراد بدیهی تلقی می‌شد (مثلاً گردش خورشید به دور زمین) خطای مطلق درمی‌یابد، و آنچه به نظرش امر^۵ واقعی می‌آمد (گردش زمین به دور خورشید)، حقیقت مطلق تلقی می‌کند، و قدرت یقین عینی را با قدرت تعهد ذهنی در جهت «مبارزه برای حقیقت» وحدت می‌دهد. پس آگاهی رفته‌رفته انتقادی می‌شود، بیش از پیش نسبت به نسبی بودن حقیقتها و خطاها حساس می‌شود، ولی بیش از پیش به حقایقی که خود کشف کرده است، و پیشرفت خود را مدیون آن می‌داند، اعتقاد بیشتری پیدا می‌کند، و آنچه غلط بودن آن معلوم شده است کمتر حقیقت می‌داند.

بدین سان، آگاهی نه خطا را از بین می‌برد، نه حقیقت را «تصاحب» می‌کند، بلکه مسئلهٔ حقیقت را در سطحی بسیار پیچیده، عمیق و اساسی مطرح می‌کند. آگاهی میان دو قطب در نوسان است، جایی که در آن حقیقت و خطا نسبی هستند، و شك و بوج گرایي پیدا می‌شود، و جایی که مبارزه برای حقیقت آن را به مطلق می‌رساند، و رد خطا شخص را به سازش پذیری و فداکاری می‌کشاند.

به طور خلاصه، آگاهی به يك اصل ساده یا به يك داده قابل تقلیل نیست، باید که امکانات بسیار بالای مغز هوشمند متحقق و به هم پیوسته شوند، تا به او در این تحقق و به هم پیوستگی آگاهی بخشند.

ولی تمامی آنچه آگاهی را تعریف می‌کند، می‌تواند آن را به آگاهی دروغین هم تبدیل کند. شناخت درجهٔ دوم می‌تواند حاوی خطایی بسیار جدیتر از شناختی باشد که کنار گذاشته شده است، بازی ذهنی - عینی می‌تواند در کسب آگاهی دروغین دستخوش گمراهی شود. روشن کردن حقیقت، بر ملا کردن خطا، مجاب شدن به اینکه به مرحلهٔ متعال آگاهی رسیده‌ایم، می‌تواند چیزی جز توهم نباشد. آگاهی هرگز این اطمینان را ندارد که بر ابهام و عدم یقین فائق شود. همین‌طور هیچ دستگاهی در درون

مغز وجود ندارد که بینش توهمی را از ادراکی بصری تشخیص دهد، همین طور دستگاهی در آگاهی وجود ندارد که «حقیقت» را از آگاهی کاذب تمیز دهد. و در اینجا آگاهی از رجوع به عمل، تجربه، طبیعت و جامعه برای واری واری خود باز داشته می شود. بنابراین چون آگاهی «غنچه» پیچیدگی زیاد است و نه منشأ فعالیت‌های روح، چون حاصل عدم یقین و شکننده است و از آنجا که هیچ یک از خصوصیات لازم را برای مواجهه^۶ (با واقعیت)، که آن را تشکیل می دهد ندارد، زود پزهرده می شود، در این صورت چیزی جز پدیده فرعی^۷ تلقی نمی شود. در حقیقت، آگاهی جزروشنی لرزانی نیست که دائماً در غر ایز غرق می شود، در پشت پرده اسطوره یا نظام توجیه کننده ای پوشانده می شود، و هستی آن به بهره گیری کامل و شکوفایی کامل پیچیدگی زیاد بستگی دارد.

ولی در معنی دیگر، آگاهی می تواند به مراتب پیش از پدیده فرعی باشد، همچو هر نوحاسته ای یعنی همچو هر واحد کلی که از روابط متقابل میان اجزای متشکله آن حاصل می شود، آگاهی هم دارای ویژگیهای منحصر به فرد و استقلال نسبی است. آگاهی در مقابل از عناصری که از آگاهی تغذیه می کنند، تغذیه می کند، بر تواناییها و فعالیت‌هایی که آن را زنده نگه می دارند، اثر می گذارد و با تحریک و رشد آنها خود را رشد می دهد. در این معنی، خود را به خود - سازمان دهنده تبدیل می کند، و آرزو دارد تا به مرکز مغز تبدیل شود، مغزی که همان طور که دیدیم قبلاً مرکز عالم انسان شناختی بود. در واقع، آگاهی با رشد خود، ظرفیتهای واری کننده خود را هم افزایش می دهد و قدرت کنترل را به دست می گیرد، فراروی تکاملی^۸، یعنی ایجاد ماوراء - نظامها و ماوراء - سازمانها را تشویق می کند. این ظرفیتهای، این قدرتها، و این تواناییها را با گسترش خود نه تنها به حوزه شناخت بلکه به حوزه تصمیم، عمل و رفتار هم گسترش می دهد.

پس آگاهی خود را گسترش می دهد، و در این گسترش، تلاش می کند مرکز کنترل تازه ای در مورد فعالیت‌های مغزی ایجاد کند. ولی همین طور که دیدیم آگاهی نامطمئن و شکننده است، و در واقع، به صورتی گوناگون، بر حسب لحظه‌ها، شرایط و نوع افراد فاصله حقیقت پدیده نوعی و حقیقت مرکزی در نوسان است.

6. interférence

7. épiphénomène

8. dépassement évolutif

آگاهی از دورهٔ ماقبل تاریخ در انسان هوشمند به شکل آگاهی از مرگ ظاهر شد، می‌گوییم آگاهی چون هم ذهنی است و هم عینی. ولی این آگاهی در عین حال با اسطوره و جادوی زندگی بس از مرگ ورستاخیز پر شده، پس زده و محدود شده است. آگاهی، با ظهور جوامع تاریخی در تمدنهای شهری پیشرفته، زایش و رشد تازه‌ای پیدا می‌کند ولی این رشد هم فی‌نفسه به شدت ناپایدار است. آگاهی روشنایی نیست که روح و جهان را روشن کند، ولی نور ضعیف یا جرقه‌ای است که شکاف عدم یقین و افق را روشن می‌کند. می‌خواهد خطا را از بین برد و تاریکی جهل را روشن سازد. آگاهی هیچ راه حل دائمی یا *sui generis* [عمومی] به ارمغان نمی‌آورد. ولی برای شکوفایی واقعی پیچیدگی زیاد، یعنی امکانات هنوز تحقق نیافتهٔ هوشمند، ضروری به نظر می‌رسد. پس پیشرفتهای آگاهی به بهره‌گیری کامل پیچیدگی زیاد بستگی دارد، و اگر این پیشرفتها به پیچیدگی اجتماعی متکی است، پیشرفتهای پیچیدگی اجتماعی هم از میزان معینی بیش از پیش و به شدت بیشتری با توسعهٔ آگاهی فردی همبسته می‌شود. هر چه پیچیدگی اجتماعی بیشتر باشد، به آگاهی بیشتری نیاز است. امروز نمی‌توان جامعهٔ جدیدی، تکامل تازه‌ای و انقلاب نوینی را بدون آگاهی که توان پیشرفت قاطعی داشته باشد، یعنی مرکز تازه‌ای از تلاش بشری را تشکیل دهد، تصور کرد.

نگرانی

نگرانی در حیوان وجود دارد که به هوشیاری در برابر خطر مربوط است، و با کمترین نشانهٔ خطر بیدار می‌شود. به نظر می‌رسد که در انسان هوشیاری در برابر خطر کمتر از نخستیهاست (گاستو)^۹ و نگرانی خاص انسان کمتر با خطر بی‌واسطه مربوط است تا با ظهور آگاهی.

نگرانی مانند آگاهی مستلزم تفکری است که تنها به رفتار بی‌واسطه و محیط بی‌واسطه مربوط نمی‌شود، و در نتیجه می‌تواند در آن واحد به صورت کلی و موقتی با پدیده‌های درازمدت مواجه شود.

بنابراین فاصلهٔ مکانی می‌تواند باعث شود تا جهان پیرامون همچو «بیگانه» ادرست برعکس گرایش اسطوره‌ای که برای ادغام مجدد انسان در جهان شکل

می گیرد) به نظر آید. فاصله زمانی باعث کشف زمان به مثابه فراگرد بازگشت ناپذیر و نامطمئن آینده می شود. آگاهی تشویش آمیز از این دوفاصله با آگاهی از مرگ توأم می شود و آن را مشخص تر و عمیق تر می کند. آگاهی از مرگ زمانی پیدا می شود که مرگ همچو پدیده عینی قابل پیش بینی (که با این وجود زمان آن غیر قابل پیش بینی است) شناخته شود و آگاهی ذهنی از آن حاصل گردد. این آگاهی در تمام جوامع ابتدایی شناخته شده وجود دارد، و مدارکی در دست است که نشان می دهد از دوره نئاندرتال ظاهر شده است. اینکه آگاهی از مرگ و نگرانی انسان شناختی از همان اوایل کودکی در انسان ظاهر می شود خصلت بنیادی [یا فطری] آن را تأیید می کند. در واقع تنش و اندوه از مرگ حدود سن ۶ تا ۸ سالگی و همراه با آن رابطه میان ایده مرگ و از دست رفتن هویت فردی ظاهر می شود (Anthony, 1940).

این شکاف دوگانه مرگ و عدم یقین به وسیله اسطوره، جادو، مذهب، مشارکت عاطفی، پیوستن به هستی اجتماعی، و تمام فعالیت های زندگی روزمره پر می شود. ولی نگرانی انسان بارشده اجتماعی - فرهنگی هوشمند پیش از پیش واپس زده می شود ولی از بین نمی رود. و این همان طور که خواهیم دید، ضرورتاً باعث نهمی ها و سرکوبها می شود. ترس از کیفر و درونی کردن احساس گناه (ناشی از تخلف واقعی یا تنها خیال) از کودکی در فرد شکل می گیرد، و ظهور پدر به عنوان سرکوبگر - حامی اجتماعی - خانوادگی این نگرانی درونی را تقویت می کند (در اینجا، روانکاوی تشویش را تنها بر یک عامل و نه عامل اولیه منتسب می کند).

در آخر، نگرانی با خود پیچیدگی زیاد مغزی مرتبط است. ^{۱۰} بی سازمانی - تجدید سازمان دائمی، بازی تضادهای درونی تکرار شونده، بی نظمها و بحر آنها، ثبات کم هر یک از این حالتها، و حساسیت شدید نسبت به رخداد های تضاد فی خارجی، همه و همه

۱۰. از سوی دیگر به نظر می رسد که نگرانی هوشمند یا ناشی از زیادی اسیدلاکتیک در مغز است. یا کاستی وراثتی دائمی انسان. داروینی ها تصور می کنند که پایین نبودن میزان اسیدلاکتیک باعث مزیت گزینش انسان هوشمند شده است. بسیار علاقه مندیم که اشاره کنیم این کاستی تا چه حد به پیچیدگی زیاد کمک می کند، و در نظر بگیریم چگونه چیزی که سطح پیچیدگی کمتری دارد، در عین حال هم کمبود، افراط، و خطا را به وجود می آورد تا به پیچیدگی سطح بالاتری برسد، و به سودمندی و فضیلت تبدیل شود (بدون آنکه حالت کاستی و نقصان خود را از دست بدهد).

باعث می شوند که چنین نظامی جز به صورت شکننده و نامطمئن به حالت تعادل نرسد. (انسان «آرامش روحی» پایدار را جز به طور تصادفی پیدا نمی کند، و حالت تعادل را بیشتر در تعمق و فرار بیمارگونه از واقعیتها جستجو می کند.) (و همه اینها نشان می دهد که پیشرفت تمدن، تا به امروز، باعث شده است تا به همراه آن نگرانی و تلاش برای رسیدن به خوشبختی بیشتر شود.)

نگرانی که حاصل پیچیدگی زیاد است، به نوبه خود مولد آن هم هست. نگرانی کنجکاوی و جستجوی دائمی حقیقتی را که توضیح می دهد و یقینی را که اطمینان خاطر می آورد، و خوشبختی را که مستوجب آن است تحریک می کند، و این جستجو ابعاد باور نکردنی به خود می گیرد. این نگرانی در آن واحد هم موجب بحرانهاست و هم از آنها تغذیه می کند. نگرانی اسطوره ها، جادوها و مذاهب را، که جدایی بیش از حد از جهان، بی وفایی روزگار و تشویش زیاد از مرگ را خنثی می کنند، به حرکت درمی آورد و استمرار می بخشد. نگرانی باعث پناه بردن به دلیل تراشیهای جرمی می شود تا تسلط روح بر جهان را ممکن سازد. ولی همچنین نگرانی راه حلهایی را که تشویش ایجاد می کند از بین می برد، و به طور پنهانی برای فراتر رفتن (از حالت نگرانی) بدون وقفه در کار است.

حیوان بحرانی^{۱۱}

بحران چیست؟ بحران چیزی جز افزایش بی نظمی و عدم یقین در بطن نظام (فردی یا اجتماعی) نیست. این بی نظمی از اختلال دستگاههای سازمانی و به ویژه تنظیم کننده (بازخور منفی) ناشی می شود و یا خود آن را ایجاد می کند، که در آن از یک سو موجب تحجرها و از سوی دیگر برداشتن مهار امکانات بالقوه که تاکنون ممنوع بوده است، می شود. این برداشتن مهار به شکلی افراطی (افسارگسیختگی) منجر می شود، تا جایی که تفاوتها به تضادها و مکملها به تعارض تبدیل می شود.

بنابراین، ماشین بسیار پیچیده [مغز] «معمولا» در مرز بحران کار می کند، بدین معنی که با بی نظمی و در مرز بی نظمی کار می کند، بدین معنی که دستگاه کنترل یا مهارتهای آن می تواند با اختلالات خارجی یا داخلی از کار بیفتند، بدین معنی که در

برابر غلیان روانی - عاطفی مقاومت کمی از خود نشان می‌دهد و سرانجام و به ویژه بدین معنی که ماشین بسیار پیچیده غالباً با double-binds^{۱۳} (Bateson, 1960) مواجه می‌شود، یعنی با دو امر متناقض ولی با نیروی مساوی یا گزینه‌هایی که غایت آنها یا به طور مساوی دلیزیر است یا به طور مساوی رنج آور.

با بازگشت به وضع قبلی، بحران می‌تواند بر طرف شود ولی خود بحران باعث جستجوی راه‌حلهایی تازه می‌شود، و این راه‌حلهای می‌توانند خیالی، اسطوره‌ای یا جادویی باشند، یا بر عکس عملی و یا خلاق. بدین سان بحران بالقوه موجود توهم و / یا فعالیت‌های خلاق است. به طور کلی، بحران می‌تواند منشأ پیشرفت‌ها (راه‌حلهای تازه، فرارفتن از تعارضها یا double-binds، افزایش پیچیدگی نظام) باشد یا / و باعث واپسگرایی (حذف مسئله، واپس بردن نظام به سطح کمتر پیچیده).

انسان، «این مجموعه درهم بافته تعارضات»، حیوانی بحرانی است، این مجموعه تعارضات هم منشأ شکستهای اوست، هم موفقیتها و خلاقیتها، و همین طور عصبیت بنیادینش.

عصبیت^{۱۳} انسانی

عصبیت تصویری است که بیش از حد به دنیای بسته روان پزشکی محدود شده و حالت دفع اجنه^{۱۴} به خود گرفته است، درحالی که تعریف آن برای شناخت طبیعت انسان لازم است. عصبیت تنها نتیجه کار نیست، بلکه پاسخی است به عدم یقین، تشویش، خطر و تعارض؛ و این پاسخ که دارای ویژگی جادویی - آیینی است، میان مغزو واقعیت خارجی (و در درون واقعیت خاص خود) سازش برقرار می‌کند. انسان هوشمند، در این معنی، مناسب تازه‌ای در ارتباط با مناسب حیوانی ایجاد می‌کند.

همان طور که تین برگن و لورنس نشان داده‌اند، مناسب در زندگی حیوان رفتاری ارتباطی و گاهی با ویژگی تقلیدی - نمادین است، که حیوان با آن پیامی را ارسال می‌کند تا پاسخی دریافت کند. گاهی در شرایط سردرگمی، به ویژه در حالت double-binds

۱۲. دو نیروی متعارض و هموزن یا حالت تعارضی. - م.

13. névrose

14. exorciser

(مثلاً جمع شدن علاقه شدید و نفرت شدید) حیوان با تلاش یا تکرار رفتارهای «مناسکی» عکس العمل نشان می‌دهد، ولی بدون هماهنگی با واقعیت، بی‌ثمر و بدون پاسخ.

مناسک انسان در دو جهت شکل می‌گیرد. از یک سو مناسک [نوعی] ارتباط اجتماعی است که در آن هر کس بر حسب «پایگاه» خود، در وضعیت‌های پیش آمده با تشریفات خاص نقش خود را در هر مورد ایفا می‌کند (مانند آنچه در حیوانات وجود دارد، مراسم احترام، اطاعت، پذیرایی، آشتی، دوستی و غیره). از سوی دیگر، مناسک «بیمارگونه» فردی وجود دارد که هر کس برای غلبه بر بحرانها یا تخفیف آن ابداع و اجرا می‌کند یا آن را به کار می‌گیرد.

ولی مناسک نوع جدید که به ناایمنی، تشویش و بحران انسان هوشمند پاسخ می‌دهد، در جهت سومی شکل می‌گیرد که راه آن با اسطوره و جادو باز شده است. مناسک، بر حسب طبیعت خود، پاسخی است به بی‌نظمی. مناسک که دفع بلا و شر می‌کند از یک سری عملیات زبانی و حرکتی یکنواخت که حالت دقیق برنامه را به خود می‌گیرد، تشکیل شده است. ولی به‌ویژه، خود را با نظم توجیه‌گر اسطوره یکی می‌کند و قدرتهای اسطوره‌ای (ارواح، خدایان) را مخاطب قرار می‌دهد تا پاسخی دریافت کند یا حادثه‌ای اتفاق بیفتد که باعث دلگرمی و جلب اعتماد او شود تا مشکل حل گردد. با این حال همیشه شخص پاسخی می‌گیرد، حداقل آن، احساس امنیت یا دلگرمی است که از مناسک حاصل می‌شود و حداکثر آن یا رفتار مطلوب محیط است (آمدن باران، شکار خوب، محصول فراوان، موفقیت، و غیره) یا راه‌حلی روانی - جسمانی (شفای بیمار، دفع ارواح خبیثه).

عمل جادو تأثیر اسطوره و مناسک را بر هم تشدید می‌کند و نباید ثمر بخشی مرموز آن را دست کم گرفت. جادوی اقوام ابتدایی را می‌توان به مثابه مجموعه به هم پیوسته بینش اسطوره‌ای از جهان و نظام آیینی در نظر گرفت که در مورد خطر خارجی یا روح خود انسان، چه فردی، چه اجتماعی و به ویژه علیه انتروپی نهایی و محتوم مرگ عمل می‌کند. جادو همانند مذهب که رشد تاریخی آن اساساً با خدایان وابسته است، «عصبیت و سواس گونه بشر» است (Freud, 1932).

یکی از ویژگیهای قابل ذکر سازگاری عصبی جادویی - مذهبی آن است که نه تنها با واقعیت خارجی (محیط و جهان) بلکه با واقعیت درونی سازش برقرار

می کند. این تنها سازش میان اسطوره و واقعیت نیست، بلکه سازگاری جهان با واقعیت اسطوره‌ای هم هست.

در اینجا، باید دو کلمه هم دربارهٔ پدیدهٔ اساسی، هستی زندهٔ پدیده‌های روحی، ایده‌ها، نمادها، ارواح و خدایان حرف بزنیم، که نه تنها واقعیتی ذهنی دارند، بلکه دارای نوعی استقلال عینی هم هستند. آنها درحالی که محصول مغز انسان هستند به زندگان نوع تازه‌ای تبدیل می‌شوند (P. Auger, 1966; J. Monod, 1970)، و مغزها به مثابهٔ نظامهایی که کنترل‌پذیری کمتری دارند، در ارتباط با آنها حکم ساحرو جادوگر را دارند، یا بلکه حتی نظامهای زیست بومی تغذیه‌کننده‌ای هستند که بدون آنها، نمی‌توانند زندگی کنند، و در نتیجه روی آنها زندگی می‌کنند. همان طور که پیراوزه به درستی می‌گوید، «ایده‌ها در محیطی که به وسیلهٔ مغزهای انسان ایجاد شده است، تکثیر می‌شوند» (Auger, 1966, P. 98-99). در میان موجوداتی که در شکاف ابهام انگیز میان ذهن و عین زندگی می‌کنند، ارواح و اشباح، جنها و خدایان از هستی بالاتری برخوردارند، و شکل زنده و انسان‌گونه دارند. وجود خدایان امری بدیهی است. آنها سخن می‌گویند، عمل می‌کنند، فرمان می‌دهند، و توقع دارند. آنها با ما یکی می‌شوند، در جذب جن زدگی به زبان ما سخن می‌گویند. تنها با مرگ آنهاست که دربارهٔ آنها شك می‌شود. (وانگهی، آنها کاملاً هم نمی‌میرند، و به جای آنها خدایان تازه، ایدئولوژیک، پرمدها، نجات‌بخش و آدمکش می‌نشینند).

جادو و مذهب رابطهٔ مبادله، سازگاری، امنیت و جلب حمایت قدرتها و موجودات اسطوره‌ای را که بدون ما وجود ندارند ولی بر ما فرمان می‌رانند، شکل می‌دهند. انسان هوشمند تحت سلطه و استثمار خدایان خود، به نوبهٔ خود تلاش می‌کند که آنها را به سر رحم آورد، و از آنها استفاده کند. او به آنها خدمت می‌کند، آنها را تغذیه می‌کند، برای آنها قربانی می‌کند، آنها را ستایش می‌کند، و به سوی آنها نیایش می‌کند تا آنها هم به نوبهٔ خود به او غذا برسانند، موفقش کنند، از او حمایت کنند، پیروزش کنند و عمر جاودان به او بدهند.

بدین سان، اسطوره، آیین، جادو و مذهب، نه تنها سازگاری با محیط بیرونی بلکه با قدرتهای روحی را هم تضمین می‌کنند، یعنی سازگاری در درون، در درون روح انسان، با خیالات خاص خود، با بی‌نظمی خاص خود، با لجام گسیختگیهای خاص خود، با تعارضها و طبیعت بحرانی خاص خود.

بنابراین، با انسان هوشمند، فرهنگ در او متراکم می‌شود، اسطوره، جادو، آیین و مذهب را نهادین می‌کند. به همان ترتیب فرهنگ مسئولیت سازگاری انسان شناختی عصبیت را به عهده می‌گیرد، افراد را (حداقل در اصل و به شکل آماری) از سرگردانی نجات می‌دهد، و به آنها الگوهای انعطاف‌پذیر آرامش و تلطیف روحی ارائه می‌دهد.

انسان هوشمند برای این سازگاری درونی و بیرونی که جادو به او ارزانی کرده قیمت گزافی پرداخته است. این قیمت، همان آیین بسیار رایج که قربانی نام نهاده‌اند، بسیار ریشه دار و قدیمی است. قربانی بهترین بیانگر حوزه‌های عصبیت رفتار انسانی است (Morin, 1971). انسان هوشمند با قربانی بالاتری از قربانی روزمره، با ذبح بچهٔ مورد علاقه، دوشیزهٔ باکره، بهترین حیوان، مجرم و گناهکار نه تنها می‌خواهد بخت را با خود همراه کند، بلکه می‌خواهد بی‌نظمی [بلا] و عدم اطمینان را هم از خود دور کند، و نه تنها بی‌نظمی و عدم اطمینان خارجی، بلکه قدرتهای معجزه‌آسای بی‌نظمی و عدم اطمینان هستی شناختی که مغز او در جهان به وجود آورده است.

جادو، آیین، و اسطوره پاسخهای عصبی بنیادی است به عدم اطمینان نگرانی آور، به بی‌نظمیهای بحرانی، به لجام گسیختگی و حالت انگلی روحی که پیچیدگی زیاد باعث می‌شود، و اینها عناصر اصلی فرهنگ ابتدایی هوشمندی است. تسلط اسطوره، جادو، و مذهب بر زندگی انسان مبین گستره و عمق خصلت بحرانی انسان هوشمند است، همچنین گستره و عمق راه‌حل عصبی، که بدون آن انسان نمی‌تواند بقا داشته باشد. کلام تی. اس. لیوت هنوز هم حاوی حقیقت است: «Human kind cannot bear very much reality» (انسان نمی‌تواند خیلی زیاد واقعیت را تحمل کند).

در حال میزان شدن^{۱۵}

انسان هوشمند وهم است، دیو است، به هم ریختگی است، موجود پرتعارضی است، موجود عجیب‌الخلقه‌ای است، داور همه چیز است، گرم زمین است، صاحب

حقیقت است، منجلاب عدم اطمینان و خطاست، شکوه و مطرود جهان است... آیا توانسته‌ایم که این ملغمه درهم و برهم را از هم جدا کنیم؟^{۱۶} نه، ولی توانسته‌ایم آن را باز شناسیم و خود را در آن نگه داریم و شناختی پیدا کنیم: اصول سازمان دهنده، مسائل، مشکلات، بینظمیها و سازگاریها دستاوردهای ماشین بسیار پیچیده‌ای است که به وسیله مغز انسان هوشمند شکل گرفته است. تمام آنچه متعارض، کاهش ناپذیر، و گوناگون به نظر می‌رسد همچنان متعارض، کاهش ناپذیر، و گوناگون باقی می‌ماند، ولی در آن واحد وحدت پیدا می‌کند. همان طور که کالئیدوسکوپ^{۱۷} بر حسب حرکاتی که به آن داده می‌شود، تصاویر بی نهایت گوناگونی عرضه می‌کند، ماشین بسیار پیچیده هم بر حسب سازمان زدایی - تجدید سازمان خود، صورتهای خود، یا «حالتهای» گوناگون خود متجلی می‌شود. تمام این حالات باز هم کاربرد کامل پیچیدگی زیاد را بازگو نمی‌کند. در يك قطب افراطی شاهد تواناییهای خود، در قطب دیگر شاهد ناتواناییهای خود است.

حالت کمال حالتی است که در آن کنش میان نظم و بی نظمی سازمان دهنده، منعطف، مبتکر و خلاق است، جایی که تداخل کیفیات بالای مغزی، مرکزی آگاه به وجود می‌آورد.

در قطب دیگر، حالت جنون ناشی از هجوم غرایز مهارنشده و راتنی/قشر مغزی/ محیطی است که در خدمت لجام گسیختگی دستگاه عملیاتی / توجیه کنندگی و احتمالاً دستگاههای اجتماعی - فرهنگی قرار می‌گیرد. دیوانگیها موجب شکستهای عمیق و شدید پیچیدگی زیادی می‌شود، و در اینجا است که خشونت ویرانگر و پرخاشگری جنون آمیز در انسان ظاهر می‌شود، که از پرخاشگری حیوان که در هنجارهای رفتار نامعطف (حرکت يك سویه، با هدف تعیین شده) آن متبلور می‌شود، ویرانگرتر است.

میان این حالتهای مرزی، حالتهای «غلیبانی»، «بحرانی» و «عصبی» وجود دارد

۱۶. مقایسه کنید با گفته پاسکال در ابتدای فصل.

۱۷. kaléidoscope، استوانه‌ای که در طول چند آینه نصب می‌شود و اشیای وسط آن به صورت قرینه نمودار می‌گردد. - م.

که یا به یکی از این دو منتهی می‌شود، یا حدواسطی میان این دو ایجاد می‌کند. همان طور که به طور مکرر دیدیم، نه تنها کشیدن مرز روشنی میان این حالتها، بلکه در برابر هم قرار دادن آنها هم خطاست. تواناییها تا حد بحران، لجام گسیختگی، و عصبیت پیش می‌رود. حالت بهینه، یعنی حالت «تنظیم» شده‌ای وجود ندارد تا نبوغ انسان هوشمند با غلبه بر هر نوع بحران، بی‌نظمی، خطا و جنون خود را رشد دهد. این بدان معنی است که خود ماشین بسیار پیچیده نمی‌تواند به صورت بهینه درآید، زیرا که «بهرتر» حاوی عناصری است که دائماً در خطر خراب شدن و معیوب شدن قرار می‌گیرد.

پس آیا می‌توان گفت که انسان همواره محکوم به فوران جنون است، و اینکه این هر چند نشان‌دهنده نارسایی مکانی و زمانی پیچیدگی بسیار است، پس به ناچار با آن وابسته است؟ در اینجا باید میان بهینه‌یابی از یک سو، و اصلاح و توسعه از سوی دیگر تفاوت گذاشت، همان طور که باید میان دیوانگی و جنون تفاوت گذاشت. نبود بهینه به این معنی است که نباید از قبل قاعدهٔ آرمانی، هنجار یا چارچوب عقلایی برای بهره‌گیری کامل دائمی از تواناییهای بسیار پیچیده ارائه داد. ولی این به هیچ وجه نه بدان معنی است که تمام امکانات آن متحقق شود، نه اینکه رشد این امکانات باعث اصلاح و غنی شدن ماشین بسیار پیچیده می‌شود، که در نتیجه می‌تواند، نه تنها حالات «عصبی» خود را کاهش دهد، خطر پسرفت را کم کند، و سرانجام شاید جنونها را هم از بین ببرد.

فراموش نکنیم که این پیچیده‌ترین ماشین شناخته شده [مغز] در جهان بیش از صد هزار تا پنجاه هزار سال عمر ندارد. این ماشینی است در مرحلهٔ ابتدایی، در مراحل اولیهٔ آزمایش و خطا و طرح اولیهٔ خود. این ماشینی است که تازه دارد میزان می‌شود، از این جهت داغ می‌کند و کارآیی آن اجباراً کمتر از ظرفیت اسمی آن است. این ماشین نه در حوزهٔ اجتماعی - فرهنگی، نه در حوزهٔ فردی هنوز اشکال عالیتر سازمان را که از عهده‌اش برمی‌آید به وجود نیاورده است. آیا جامعه، آن طور که ما آن را می‌شناسیم، چیزی نهایی و کامل است یا تازه در مرحلهٔ آغازین؟ آگاهی که تازه پیدا شده، آیا باید برای همیشه عقیم بماند یا برعکس می‌تواند به مثابهٔ مرکز تازهٔ تکامل ژنتیکی^{۱۸} خود را رشد دهد. آیا یک جامعهٔ جدید، یک آگاهی نوین،

نمی تواند کنترل‌های شدیدی ایجاد کند که غلیانهای ویرانگر بشر را مهار کند؟ بنابراین باید میان جنون هستی شناختی هوشمند - کودن و بی عقلی، که ویژگی آنها را بر شمردیم، تفاوت قائل شویم. جنون، یعنی نه تنها غلیان، عصیبت، و بی نظمی، بلکه آن وجه عقل ناپذیر هستی، پس جنون هم در گذشته او ریشه دارد و هم در آینده اش باقی خواهد ماند. ولی بی عقلیها شاید تنها خاص دوره توحش آغاز پیچیدگی زیاد باشد، یعنی مرحله ای که هنوز هم در آن هستیم.

اینشتین می گفت که تنها درصد کمی از روح انسان تا به امروز مورد استفاده قرار گرفته است، چیزی که ما آن را به زبان خود این طور ترجمه می کنیم: پیچیدگی زیاد انسان شناختی - فردی، اجتماعی، فرهنگی - هنوز تا مرحله شکوفایی خود فاصله زیادی دارد. پیچیدگی زیاد [نه تنها] هنوز به حالت بهینه نرسیده است، بلکه رشد نیافته است، و شاید هم بتواند رشد کند. تعریفی از انسان که در اینجا می خواهیم ارائه دهیم، تعریف بسته ای نیست، بلکه باز است.

طبیعت بشر

به راستی انسان چیست؟ جاندار، حیوان، مهره دار، پستاندار، نخستی، هومنین، و شاید هم چیزهای دیگر، ولی چیزی که انسان هوشمند نامیده می شود، مسلماً نه تنها در یک تعریف ساده نمی گنجد، بلکه دارای تعریف پیچیده ای است. زیرا مسئله تنها این نیست که انسان از طریق عاطفه اش خود را بیان می کند، بلکه باید بپذیریم که جنون یکی از خصایص اصلی انسان است و تنها شدت و ضعف آن مطرح نیست. باید تلاش کنیم تا نقش عجیب، مضر و مفید غیر عقلانیت در عقلانیت (و برعکس) را بفهمیم - هر چند در ابتدای فهم آن هستیم. باید همان قدر که فیزیکدان هسته ای از مفاهیم منطقی، متضاد و مکمل استفاده می کند، که برای فهم پدیده هایی که مشاهده می کند ضروری است، ما هم مجبوریم برای درک انسان، مفاهیم متناقض با فهم خود را وحدت بخشیم. بدین سان نظم و بی نظمی در خود - سازماندهی و در جریان تحول انسان شناختی هم متضاد و هم مکمل هستند. حقیقت و خطا در تکاپوی انسان، هم متضاد و هم مکمل هستند.

باید انسان معقول (هوشمند) را با انسان دیوانه (کودن)، انسان مولد، انسان تکنسین، انسان سازنده، انسان نگران، انسان بازیگوش، انسان مجذوب، انسان

آوازه‌خوان، انسان رقصنده، انسان بی‌ثبات، انسان ذهنی، انسان خیالپرور، انسان اسطوره‌ای، انسان بحران‌زده، انسان عصبی، انسان شهوتران، انسان لجام‌گسیخته، انسان ویرانگر، انسان آگاه، انسان ناآگاه، انسان جادویی و انسان منطقی در یک چهره چندوجهی به هم پیوند دهیم که در آن هومنین نهایتاً به انسان تبدیل می‌شود.

تمام این خصایص بر حسب نوع فرد، جوامع، لحظه‌ها، و تنوع فزاینده غیر قابل تصور انسانیت توزین می‌شوند، با هم ترکیب و باز از نو ترکیب می‌شوند. این تنوع بر اساس اصل ساده یگانگی قابل فهم نیست. اساس آن نمی‌تواند در انعطاف‌پذیری مبهمی باشد که بر حسب مقتضیات از طریق محیطها و فرهنگها قالب‌گیری می‌شود. این نمی‌تواند مگر در یگانگی یک نظام بسیار پیچیده. این یگانگی مجموعه اصول مولده‌ای است — در اینجا ما اصل زیستی — وراثتی اولیه را فراموش نکرده‌ایم — که بر اساس آن تکامل بی‌پایان انسان هوشمند شکل می‌گیرد. این همان چیزی است که مارکس از انسان نوعی مراد می‌کند و در اینجا با مفهوم طبیعت انسان تداخل پیدا می‌کند.

جامعه دیرین را به جامعه ای اطلاق کردیم که قبل از هوشمند شکل گرفته است. جامعه کهن به جامعه انسان هوشمند می گوئیم که قبل از تاریخ پدید آمده است. واژه کهن^۲ به معنی اصل، پایه و بنیان است. خواننده می داند که از نظر ما جامعه با انسان هوشمند آغاز نشده است، حتی با هومنین هم آغاز نشده، حتی با نخستین هم آغاز نشده است، بلکه جامعه هر بار در فراگرد پیچیده شدن از نو بنیان گرفته است. پس جامعه کهن برای ما مبنای نهایی نیست. ولی مبنای زایش جدید، زایش دوم جامعه انسان است، ولی زایش نخست جامعه هوشمند است، بنابراین نوع بنیادی هر نوع جامعه هوشمند ماقبل تاریخ است.

چند ملاحظه دیگر: فکر می کنیم که از یک سو جامعه دیرین، خیلی قبل از آنکه از هم پاشیده شود، به مثابه ساخت قدیمی در جامعه کهن ادغام شده باشد، و از سوی دیگر طرح اولیه جامعه کهن باید قبل از انسان هوشمند شکل گرفته باشد. اگر پیچیده شدن مغز و پیچیده شدن جامعه دو وجه در کنش متقابل از فراگرد واحدی باشند، در این صورت نباید به دنبال شکاف عمیق میان آنها بود. ولی همچنین می توان به دقت اندیشید که افزایش پیچیدگی مغزی، که با انسان هوشمند شکل می گیرد، به صورت های زیر متجلی می شود:

- (الف) پیچیده شدن جامعه خرد (فرد، خانواده)، جامعه کلان (گشوده شدن به سوی خارج به وسیله برون همسری، مبادله، اتحاد)، و پیچیده شدن نظام ارتباطات.
- (ب) شکل گیری نطفه فرهنگی بر اساس اسطوره و جادو.

برای آنکه تصویری از جامعهٔ دیرین پیدا کنیم، نه تنها باید در داده‌های بسیار برآکنده و نامطمئن باستان‌شناسی هومنین غور کنیم، بلکه باید بر اساس اکتشافات اخیر در زمینهٔ جامعهٔ آنتروپوآدها و دربارهٔ قوم‌نگاری جوامع ابتدایی کنونی، جامعه‌ای را تصور کنیم که از آن تا این تکامل یافته است. برای فهم جامعه - کهن می‌توان به وجوه مشترک آخرین جوامع ابتدایی مشاهده شده در قرون نوزدهم و بیستم مراجعه کرد. انسان‌شناسی اجتماعی سنتی این جوامع را به مثابهٔ جوامع ابتدایی مورد بررسی قرار داده بود، در حالی که بیش از پیش می‌دانست که در این جوامع هیچ چیزی که حالت ابتدایی داشته باشد، وجود ندارد، و همین باعث شد تا چیزی مورد مطالعهٔ دقیق قرار گیرد که اهمیت آن شناخته نشده بود. بنابراین، از نظر ما، مفهوم ابتدایی معنی ندارد، این خود یکی از حلقه‌های زنجیر فراگرد انسان شدن است که خود از تکامل اجتماعی نخستین حاصل می‌شود. حالت ابتدایی در حالت نخستین محو می‌شود.^۳ برعکس، آنچه هست نوعی کهنه‌گرایی است، یعنی ترکیبی است از تمام وجوه جوامع ماقبل تاریخ هوشمند، البته منظور ما تمام جوامعی است که همراه با گرگونی و اصلاح تداوم یافته و تکثیر شده‌اند، ولی بدون آنکه ازین تغییر کرده و با گسترش جوامع تاریخی از بین رفته باشند.

گسترش معجزه‌آسایی که انسان هوشمند را در چند ده هزار سال در سراسر کره زمین متفرق کرد، جامعهٔ کهن بود. این پراکندگی همراه بود با تنوع بسیار زیاد نژادها، اقوام، فرهنگها، زبانها، اسطوره‌ها و خدایان. و بدین سان بود که جوامع سختگیر و جوامع منعطف شکل گرفت، جوامع به شدت فقیر و نیازمند و جوامع مرفه و بی‌نیاز، جوامعی که در آن شکار حرفهٔ اصلی باقی ماند، و جوامعی که میوه‌چینی و گردآوری دوباره به حرفهٔ اصلی تبدیل شد (برخی حتی ماقبل کشاورزی یا برخی که کشاورزی را از جوامع تاریخی مجاور خود فرا گرفته بودند). جوامع پرخاشجو و جوامع آرام، جوامع با تنگناهای شدید، جوامع با تنگناهای کم، جوامع با مراسم و تشریفات دقیق، جوامعی با خودانگیختگی شدید، جوامع با مرگ سنگین و جوامع با مرگ سبک، جوامع جن‌زده و جوامعی که احضار ارواح می‌کنند، جوامع پرستندگان خدایان و جوامع خدمتگذار به انسانها، جوامعی که به شدت بر زن ستم می‌کنند، و جوامعی که در آن زن به

۳. یعنی در مراحل اولیه، جامعهٔ ابتدایی و جامعهٔ نخستینها يك جامعهٔ واحد هستند. - م.

زحمت مقام پایین تری دارد، جوامع تجمل پرست و جوامع پرهیزکار، جوامع «خویشتن دار»^۴ و جوامع «خوشگذران»^۵ پدید آمد.

ولی این تنوع زیاد بر مبنای زهدان سازمانی یکسان شکل گرفت. تمام این جوامع ساختار سلسله مراتبی جوامع قدیم را حفظ کردند. تمام آنها بر سیستمی استوار شد که در آن فرهنگ عامل مولده را تشکیل می داد. تمام آنها از زبانی با تلفظ مضاعف^۶ استفاده می کنند، تمام آنها با قواعد خویشاوندی ازدواج، برون همسری، مناسک، اسطوره ها، جادو، مراسم تدفین و تولد، اعتقاد به زندگی جاوید، هنر، رقص، آواز... آشنا بوده اند. این وحدت بنیادی آن قدر مهم است که می توان با هاکت^۷ و اشتر^۸ همصدا شد که قبل از پراکندگی، انقلابی در زندگی انسان (بهتر است بگوییم انسان هوشمند) پدید آمد و به جامعه کهن امکان «گزینشی» را داد تا در سراسر جهان پراکنده شود.

4. apollinienne

5. dionysiaque

6. double articulation

7. Hockett

8. Asher

شاخه شاخه شدن و گشودگی جامعه

تشکیل هسته خانواده

برخلاف پرندگان و بسیاری از انواع حیوانات، جفت، واحد اولیه جامعه نخستی نیست. در جوامع میمونها و انتروپوآدها هنوز خانواده ای دیده نمی شود، و جایی که خانواده وجود دارد، جامعه وجود ندارد. بنابراین می بینیم که خانواده به جامعه پیوستگی ندارد، و جامعه هم آن قدرها پیچیده نیست که خانواده را در خود ادغام کند. فراگرد انسان شدن پیوندهای میان فرزند و مادر، میان زن و شوهر را محکم کرد و مرد را با بچه نزدیکتر ساخت. از این جهت در جامعه کهن شکل بندیهایی به وجود آمد که بعدها به تشکیل هسته خانواده منجر شد.

با فراگردهای کاملاً متفاوتی که با هم تداخل پیدا کردند، صمیمیت زن و شوهر تسهیل شد. رشد فردیت و گسترش روابط عاطفی میان افراد شد تا علاقه به بچه ها به رابطه زن و شوهری سرایت کند و این علاقه به دنبال گرایش بیشتر به شهوترانی و روابط جنسی شدید و تقویت شد.

بدون شك با راست قامت شدن هومینین نزدیکی از مقابل از نظر بدنی امکانپذیر شد، و هاکت و اشرف که تخیل سریعی دارند می گویند: «بدون شك این امکان بلافاصله مورد بهره برداری قرار گرفته است» (Hockett et Asher, 1964). با عشق چهره به چهره در جریان تکامل ژنتیک تا انسان هوشمند، جاذبه های شهوت زا که لبهای برجسته، پستانهای برآمده و شکل آلت است رشد پیدا کرد، بدون آنکه از دیگر قسمتهای بدن غفلت شود. شهوانی شدن چهره همراه با فردیت یافتن فزاینده، آن جفت را به موجودی جذاب و افسونگر تبدیل می کند.

اوج لذت جنسی زنانه که در انتروپوآدها وجود نداشت، ظاهر شد و رابطه جنسی

برای زن معنی تازه‌ای پیدا کرد. در نخستینها و انسان است که اوج لذت جنسی (زن) خیلی طولانی و بسیار شدید، تشنج آور، پرتلاطم، همراه با فریادهای خلسه آور ظاهر می‌شود.

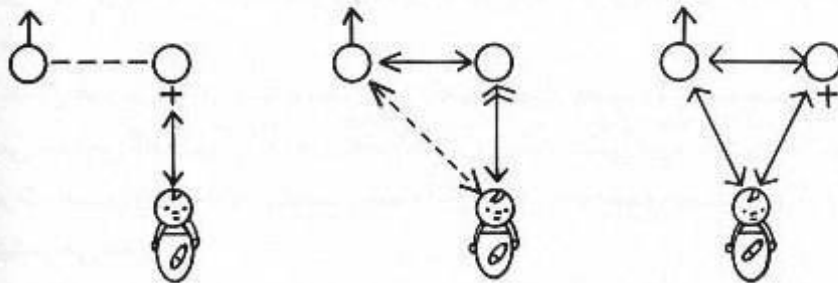
همین طور در جریان انسان شدن است که بدون شك فعالیت و جاذبه جنسی حالت دائمی پیدا می‌کند و دیگر به دوره تخمک گذاری محدود نمی‌شود. از این پس تداوم شهوت، تعمیم آن به تمام بدن، تعمیق خلسه آور آن تا مرحله تشنج، پیوند جسم مرد و زن را بیشتر می‌کند.

از این پس، مرد و زنی که با هم معاشقه می‌کنند «در آغوش» هم قرار می‌گیرند، و همان طور که هاکت و اشرف (۱۹۶۴) می‌گویند، شباهت میان در آغوش گرفتن معشوق و در آغوش گرفتن بچه می‌تواند عواطف محبت آمیز مادرانه را به سوی هماغوشی عاشقانه سوق دهد.

سرانجام، مرد و زن در نزدیکی، در گفتگو، و در همنشینی رابطه چهره به چهره‌ای پیدا می‌کنند. از این پس، ماورای مرکز جاذبه / رابطه ناشی از حالت جنسی، جاذبه / رابطه تازه‌ای بر محور چهره، به ویژه لب سحر انگیزی که در آن واحد عضو سخنگویی، غذا خوردن، تنفس و بوسیدن است، به وجود می‌آید.

بدین سان، جنسیت، شهوت، مهر و محبت با هم پیوند خورده، با هم ترکیب شده و ترکیب و تصعید آنها عشق را به وجود آورده است. بدین صورت، نسجی به هم بافته از رشته‌ها و کششها اساس روانی - عاطفی زوج را تشکیل می‌دهد، در حالی که از سوی دیگر مبنای اجتماعی خود را در ازدواج پیدا می‌کند. پس عشق، زوج و ازدواج واژه‌های مکمل و در عین حال رقیب و متضاد هم می‌شوند، و در رابطه افراد با هم پیچیدگی تازه‌ای ایجاد می‌شود که منشاء شادی، غم، هیجان، فاجعه، خوشبختی و یأس می‌گردد.

صمیمیت و نزدیکی عاطفی مرد - زن باعث نزدیکی مرد به بچه می‌شود. قبل از آنکه پدری يك رابطه وراثتی شناخته شود، پدری در رابطه روان شناختی ظاهر می‌شود. وقتی اقتدار حمایت گرانه و تملك گرایانه طبقه مذکر شکل فردی به خود گرفت، پدر به بچه نزدیک و با او صمیمی می‌شود، به عبارت دیگر به مجرد آنکه برای زن، مردی همنشین و صمیمی پیدا شود.



پدری میان برادرِ مادر (دایی که می تواند برای بچه پدر تلقی شود) و همسرِ مادر^۱ (پدر که می تواند دایی بچه تلقی شود) در نوسان است.

تصور می شود دیر یا زود، بعد از پیداشدن انسان هوشمند، برادر زن که در نقش پدر بود به دایی تبدیل می شود و شوهر - دایی به پدر مبدل می شود و پدری او به طور قطع زمانی تثبیت می شود که صاحب بچه شناخته می شود.

بدین سان اولین هسته خانواده تشکیل می شود. پدری رابطه هسته ای مادر - فرزند را گسترش می دهد، مرد در آن وارد می کند، و در آن واحد اصل تفوق مرد در هسته جدید پدر / مادر / فرزند وارد می کند.^۲ پدیده بزرگی که در انسان شدن ظاهر می شود و با انسان هوشمند تحقق می یابد، «پدرکشی» نیست، بلکه تولد پدر است.

این رخداد بنیادگذار حداقل با داستان «پدرکشی» فری ویدی یک وجه مشترک دارد و آن این است که برای فرزند، سردرگمی به بار می آورد. پدر در عین حال هم حامی و هم غاصب است (که بخشی از محبت مادرانه را به خود اختصاص می دهد)؛ و هم حامی و دشمن است (زیرا که اقتدار او باعث سرکوبی تمایلات فرزندان می شود). در اینجا

۱. زیرا به موازات تقویت پیوندهای عاشقانه، روابط میان برادر و خواهر هم تداوم می یابد و تقویت می شود، و برادر در همین مرحله انسان شدن بیش از پیش حامی «طبیعی» خواهر خود شد.

۲. شکل بیان من با آنچه مسکوویچی می گوید متفاوت است: «راه حل عبارت است از بردن سلسله مراتب به روابط هسته ای مادر به فرزند و هسته ای کردن رابطه سلسله مراتبی تولد مولود» (Moscovici, 1972, p. 242).

ناگهان مفهوم مبهم پدر از وجه جامعه شناختی هم روشن می شود: پدر با خود پیچیدگی به همراه می آورد، یعنی تضاد درونی در ساختار - خرد^۳ که خانواده را ایجاد می کند. سرانجام، برای آنکه خانواده تشکیل شود، ایجاد رابطه پدر - مادر - فرزند کافی نیست. وقتی بچه بالغ می شود، باید باز هم پسر یا دختر والدین خود باقی بماند، و تا لحظه مرگ هم والدین او باشند. در اینجا با جوان شدن نوع انسان هوشمند نتیجه بزرگ جامعه شناختی حاصل می شود. انسان هوشمند، با حفظ روابط عاطفی دوران کودکی در تمام طول عمر، به ساختار زیست شناختی که نخست با تولیدمثل مرتبط شود و بعد هم با ادامه حیات در بچه کوچک، امکان می دهد تا با استعاره ای کردن خود به ساختار - خرد اجتماعی دائمی تبدیل شود و از آن پس، خود را ابدی سازد و خود را از نو تولید کند.^۴

گشودگی جامعه شناختی

خانواده پاره نظامی است که به روی نظام اجتماعی باز است. پدر - شوهر به طبقه مردان، زن به گروه زنان، فرزند از سن معینی به بعد به گروه جوانان بدون مهارت تعلق دارد. از این روزنه، خانواده می تواند از طریق سازمان خویشاوندی و قواعد جنسی به جامعه متصل شود، که خود این سازمان و قواعد با نهاد برون همسری روزنه تازه ای است که این جامعه را به روی جوامع همجوار باز می کند که از آن ماوراء - نظام جامعه - کلان شکل می گیرد. بدین سان پیدایش ساختار خانوادگی با پیچیدگی درونی و اتصال با جامعه خود را در تجدید سازمان عمومی جای می دهد که به صورت تعیین کننده و در تمام سطوح پیچیدگی اجتماعی را افزایش می دهد.

3. micro-structure

۴. خانواده تنها در جامعه کهن به وجود آمده است. رشد آن باعث می شود که همراه با تغییر این جامعه، جوامع روستایی، شبانی و شهری هم به تغییر ادامه دهند، و امروز هم با تغییر شکل تازه ای مواجه هستیم. ویژگی محیط - خرد فرهنگی کودکانه مالا مال است از تضادها، و سر در گیهای عمیق میان محبت و شهوت، یگانگی و محرومیت، خیال و واقعیت شخصیت را به طریقی محو نشدنی شکل می دهد، چیزی که فر ویدیسم آن را با عمق بررسی کرده است، ولی آن را تنها به بعد تناسلی تقلیل داده است.

این فراگرد پیچیده شدن باید با فراگرد گسترش و تعمیق قدرت طبقه مردان به شدت وابسته باشد.

در واقع، این قدرت طبقاتی این مزیت را دارد که هر چیزی را که می تواند منشأ اختلاف میان اعضا باشد، تابع قاعده عینی می کند، و از آن، قواعد کلی سازمانها را برای جامعه به وجود می آورد. این نظم، همان طور که دیدیم، احتمالاً با تقسیم شکار آغاز و بعداً در حوزه های دیگر رایج می شود. ولی بدون شك حوزه ای که بیش از همه فاقد نظم و قاعده بوده، حوزه جنسی است که به رقابت و گذار شده، یعنی به گزینش آزاد افرادی که قدرت دارند، می شود گفت که این سلسله مراتب - هر چه و مرجع به تدریج در جریان انسان شدن دارای قواعدی شده است. آنچه در هر حال محتمل است، این است که مسئله تقسیم زنها و به طور وسیع تر تنظیم روابط جنسی به نحوی مطرح شده که نه تنها طبقه مذکر قدرت سازماندهی خود را گسترش داده، بلکه روابط جنسی خصلتی تهاجمی و دانی به خود گرفته و رشد میل شهوانی و لذت جنسی زنانه این خطر را به وجود آورده است که زن طرف خود را خود انتخاب کند، یعنی بر علیه سلطه مردان در حوزه اصلی خود اعتراض کند. در هر حال، تحت قیومیت و با اقتدار طبقه مردان است که تجدید سازمان انجام می گیرد، در حالی که معنی پدر از این پس هر نوع مشروطیتی را از آن خود می سازد و به اقتدار به ظاهر طبیعی تبدیل می شود. همان نظام به هم پیوسته قواعد است که هنجارهای تقسیم زنان، ازدواج و نظارت بر روابط جنسی را تعیین می کند، و به همان ترتیب همان طور که خواهیم دید، هنجارهای اتحاد و مبادله را. ازدواج برای روابط جنسی خارج از خود موانعی ایجاد می کند. منع زنا با محارم مانعی در برابر روابط جنسی درون خانواده ایجاد می کند و به شوق برون همسری تبدیل می شود، که از آن طریق دخترها به کالاهای قابل مبادله تبدیل می شوند.

بدین سان، به کنترل زیست شناختی که دوره های میل جنسی را تنظیم می کند، و به رقابت آزاد زیست شناختی که زنها را در اختیار حاکم می گذارد، قواعد جامعه شناختی اضافه می شود که میل جنسی مشروع را از نامشروع تفکیک می کند و زنها را بر مبنای مستقل از افراد تقسیم می کند. طبقه مردان وحدت و سلطه خود را با ایجاد نظم در حوزه اساسی تنشهای میان نخستینها، یعنی حوزه رابطه جنسی، تقویت می کند.

به موازات آن، این طبقه اقتدار خود را بر جوانان در خانواده از طریق پدری و در جامعه از طریق کنترل ورود به جامعه بزرگسالان اعمال می کند (مقایسه کنید با فصل

«فرهنگ»). از اینجا طبقه مسلط را به طبقه حاکم تبدیل می کند، وحدت خود را تحکیم می دهد و بر پیچیدگی اجتماعی می افزاید. نابرابری میان مردان بیشتر می شود، نابرابری کلی میان مرد و زن افزایش می یابد، ولی با ادغام مردان به صورت فردی در خانواده، وابستگی عاطفی مردان به خانواده خود تقویت می شود.

همان طور که قبلاً اشاره شد، نهادین شدن خانواده و تنظیم روابط جنسی در افراد چه کودک چه بزرگ، چه زن چه مرد، مجموعه ای از مسائل ناپیدا به وجود می آورد (که انسان شناس از آن غفلت کرده ولی روانکاوان آن را به خوبی آشکار ساخته است) که به صورتی پنهان، زندگی عاطفی و روابط انسانی را به شدت پیچیده می سازد. تنظیم روابط جنسی، فعالیت پنهانی شهوانی را از این پس بدون مرز و بدون محدودیتهای زیست شناختی تسهیل می کند، نایمنی اغتشاش آمیز میان احساسات خانوادگی و احساسات شهوانی ایجاد می کند، دوگانگی میان ازدواج و میل جنسی به وجود می آورد، تعارضهای تازه و زیادی را خلق می کند که به نوبه خود با ایجاد شبکه های پنهانی عشقهای متنوعه و ماریجهای مخفی امیال جنسی نامشروع بر پیچیدگی اجتماعی می افزاید و در پیچیدگی زیاد مغزی انعکاس پیدا می کند. زندگیها با شهوات دیوانه وار، عشقهای جنون آمیز، و روابط پنهانی دستخوش حیرت و رنج می شوند و تغییر شکل پیدا می کنند، و از آن پس زندگی به حالت دوگانه ای درمی آید، وجهی ظاهر و وجهی باطن، و جامعه حالت دوگانه ای پیدا می کند، زندگی رسمی و زندگی غیر رسمی. بدین ترتیب، در تمام جبهه ها انقلاب سازمانی شکل می گیرد، که در آن نظم نوین عوامل تازه بی نظمی را تغذیه می کند، که خود به عنصر متشکله این نظم تبدیل می شود. به نظر می رسد که این انقلاب، که جامعه کهن را شکل می دهد، با پیچیدگی مغز انسان هوشمند مرتبط است، یعنی ظهور و استعدادهای سازماندهی گسترده تر و پیچیده تر. پیچیدگی چندبعدی که با پیدایش ساختار - خرد نوین (خانواده، روابط جدید جنسی - عاطفی) ایجاد می شود، به همان اندازه باعث پیدایش ساختار - کلان می شود که چارچوب بسته جامعه دیرینه را درهم می شکند، گستره جمعیتی سازمان اجتماعی را گسترده و غنی می کند.

جوامع هومنین نایستی از چندده نفر تجاوز کند، و به صورت ارگانیک به هم متصل نبود. برای آنکه روابط ارگانیک گروه با گروه ایجاد شود، بایست شاخه هایی از تنه واحد جدا شوند که همه به یک زبان واحد و نظام فرهنگی واحد تعلق داشته باشند، و با

توسل به نیای مشترک، خویشاوندی به صورت اسطوره‌ای مستحکم شود و حالت تقدس پیدا کند، باید تصور کرد که گسترش پیچیدگی اجتماعی باعث مرزبندی جوامع همسایه‌ای که به‌شکار بزرگ اشتغال دارند و همچنین باعث همکاری و تبادل خدمات و دوستی شد. در دوره ماقبل اتحاد^۵ و مبادله پیش-اقتصادی^۶ برون همسری، نظام قواعد نهادساز مبادله زنها و اتحاد دائمی گروه‌ها می‌توانست ظاهر شود. ولی ناگهان برون همسری، پیوند گروه با گروه را به صورت پیوند ارگانیک درآورد. برون همسری به مدل، به نظام تازه متصل کننده و منفصل کننده‌ای تبدیل می‌شود که از طریق آن مبادله کالا و اطلاعات و معانی گوناگون انجام می‌گیرد. بنابراین برون همسری به‌مثابه کلید سازمانی گشودگی جامعه شناختی و رشته‌های وحدت بخش میان دو یا چند جامعه پدیدار می‌شود. از این جهت، یگانگی بسته اجتماعی به نظام اجتماعی باز تبدیل می‌شود، ماوراء-نظامی که از پیوند نظام‌های باز ایجاد می‌شود به «قبیله» تبدیل می‌شود، درحالی که جامعه بیش از پیش باز به زیر-نظام یا «کلان» تبدیل می‌شود.

لوی-اشتر اوس برون همسری و منع زنا با محارم را به مثابه ضرورت سازمانی مورد تأکید قرار داده و آن را توضیح داده است. او نقش ادغام کننده و انسجام اجتماعی آنها را به خوبی دیده است: «تنها وسیله حفظ گروه به مثابه گروه» (Lévi-Strauss, 1949, p. 349). (این انسجام مفهومی ندارد مگر بر اساس مرحله معینی از گسترش پیچیدگی). ولی همچنین باید آن را به معنی گشوده شدن نظام اجتماعی به سوی ماوراء-سازمان فدراتیو تلقی کرد.^۷

تغییر شکل زیستی - انسانی - اجتماعی

از سوی دیگر، برون همسری تغییر شکل قابل ملاحظه‌ای در تکامل زیست شناختی انسان به وجود می‌آورد. قبل از آن قواعد ازدواج، با دادن حق باروری به تمام مردها (در حالی که در نخستینها بسیاری از نرها از آن محروم بودند) پویش

5. préalliance

6. pré-économique

۷. برعکس، ضد-اثر (contre-effet) منع کننده سازمان باز، منع زنا با محارم، نخستین سرکوبی بزرگ فرهنگی را به وجود آورد که آثار وجودی، روان شناختی و اجتماعی آن غیر قابل محاسبه است.

ژنتیکی ایجاد می کند که تنوع صفات ارثی فردی را افزایش می دهد. برون همسری از جهت جمعیتی این پویش ژنتیکی را گسترش می دهد، از این جهت تفاوت‌های افراد را با یکدیگر باز هم بیشتر افزایش می دهد. ولی در عین حال، از شاخه شاخه شدن گروه جلوگیری می کند، و در واقع، فراگرد تکامل زیست‌شناختی را به سوی فراگرد تنوع قومی و فردی، که تا انسان هوشمند باعث زایش انواع تازه شده بود، متوقف می کند. در واقع، برای مرد اول در حال جهش دیگر امکان ندارد که با افزایش عده زنان خود، از جمله و به ویژه دختران، به پدر خاندانی تبدیل شود، به نحوی که گروه زیست‌شناختی - اجتماعی تازه‌ای در دوندنسل به وجود آید. به عبارت دیگر، جهش زیست‌شناختی فردی دیگر گروه کوچک بسته‌ای به وجود نمی آورد که در آن تفاوت آن افزایش یابد، و بتواند جهش‌های دیگری شکل بگیرد که این تفاوت را باز هم زیاده‌تر کند تا جایی که این تفاوت به نوع تازه‌ای منجر شود.^۸ برون همسری گروه‌های منزوی بسیار بزرگتری ایجاد می کند که در جوامع دیرین کوچک نبوده‌اند. این گروه‌های منزوی قطعاً از جهت ژنتیکی با هم تفاوت پیدا می کنند، و این پراکندگی، انسان هوشمند را در شرایط زیست بومی کاملاً متفاوت پخش می کند، و پاره‌افزایی نژادها، البته اگر این واژه معنایی داشته باشد (رافیه)^۹، و بعد گروه‌های قومی را طی هزاره‌ای قبل از تاریخ تسهیل می کند. بدین سان، برون همسری تنوع قومی و رشد ویژگی‌های فردی را تسهیل می کند، و در عین حال از تجزیه نوع بشر به انواع تازه جلوگیری می کند. به موازات و به خاطر تنوع نژادی و قومی، نوع بشر به علت آنکه جامعه کهن وحدت خود را حفظ می کند، در سراسر کره زمین پخش می شود.

این دیالکتیک تازه رابطه طبیعت / فرهنگ با تجدید سازمان واقعی روابط میان حوزه زیستی - وراثتی، حوزه فنوتیپیک (فرد) و حوزه اجتماعی - فرهنگی همراه است. جامعه پیش از پیش در فراگرد تولیدمثل زیستی مداخله می کند که دیگر بر حسب تصادف یا بر حسب روابط دقیق سلطه فردی را تأمین نمی کند، بلکه دچار تنگناهای تازه

۸. تکامل ژنتیک زمانی تسریع می شود که نوع به جمعیت‌های نیمه منزوی تقسیم می شود و به صورت تک تک موارد ژنتیکی را میان خود تقسیم می کنند. برعکس در شرایط مخالف این روند کند می شود.

(Wright, 1967).

همچون محرکه‌های اجتماعی می‌شود که به رشد فردیت کمک می‌کنند. (امروزدر گروه‌های بسیار ابتدایی وجدامانده، تفاوت‌های افراد با یکدیگر از جهت آماری بیش از تفاوت گروه با گروه، قوم با قوم و نژاد با نژاد است.)

در عین حال که محدودیت اجتماعی بیشتری به حوزه جنس و تولیدمثل وارد می‌شود، این فشارها جنبه فرهنگی پیدا می‌کند و برای جامعه زبان سازمانی به وجود می‌آورد. خویشاوندی تنها رابطه مادر- فرزند، زن- شوهر، پدر- فرزند و برادر- خواهر نیست. بلکه به کد فرهنگی سازمان دهنده‌ای تبدیل می‌شود که ربط / اتحاد میان فرد / زوج / خانواده / کلان / قبیله را تضمین می‌کند. این همه - زیستی کردن^{۱۰} جامعه به وسیله خویشاوندی در عین حال همه - فرهنگی کردن^{۱۱} رابطه زیستی - تولیدمثل است که در آن جامعه مدل زیست شناختی سازمان را با انتقال و دگرگون کردن آن به کار می‌گیرد. در واقع، سازمان اجتماعی جدید از این پس بر نام^{۱۲} (خانوادگی که نام شخص از آن ناشی می‌شود) و نفی^{۱۳} (منع زنای با محارم) بنیان می‌گیرد. جامعه از این پس خود را نوعی پیوند برادرانه ناشی از ذات مادرانه [مام وطن] تلقی می‌کند که باید بدان عشق ورزید، و با اقتدار پدرانه هدایت می‌شود. خانواده به اسطوره جامعه تبدیل می‌شود، و رابطه فرد با جامعه از این پس رابطه مادر- فرزند خواهد بود. این اسطوره زیستی - خانوادگی عمیقاً احساس تعلق به جمع را به درون کلان، و عموزادگی، با توجه به سایر کلانهای دارای نیای مشترک، وارد می‌کند. این اسطوره پس از زوال جامعه کهن به قبیله، گروه قومی، ملت و مام وطن، که «فرزندان» باید آن را دوست داشته باشند و از او اطاعت کنند، گسترش یافت.

بدین ترتیب «خانواده مقدس» ساروج وحدت و اسطوره جامعه واقعی می‌شود، در عین حال که خویشاوندی حلقه زیستی - اجتماعی - فرهنگی میان ساختار - خرد و ساختار - کلان اجتماعی به وجود می‌آورد، یعنی با اتصال زنجیر واریکی به دیگری، حلقه‌های سازمان باز هم پیچیده تر می‌شود.

بدین ترتیب، جامعه کهن قطعاً بسیار پیچیده تر از جامعه هومنین است. افزایش پیچیدگی تنها در سازمان اجتماعی به معنای اخص آن نیست که خود را شاخه شاخه و پیچیده می‌سازد، ساختارهای خرد و کلان را به هم متصل می‌کند، و از زندگی زیر زمینی،

10. pan-biologisation

11. pan-culturalisation

12. nom

13. non

پنهانی، تغذیه می‌کند. بلکه همچنین در رابطه جدید و بسیار پیچیده میان حوزه زیست‌شناختی، حوزه جامعه‌شناختی، حوزه فردی هم هست؛ و این رابطه تازه نه تنها جامعه بشری را در عمق تجدید سازمان می‌دهد، بلکه از تحول نوع هم جلوگیری می‌کند.

فرهنگ

نقش مولد فرهنگ در جامعه کهن، گسترش قواعد سازمانی، تکثر و پیچیدگی فن شناسی، و پیچیدگی زبان افزایش می یابد.

در مورد زبان، همه ما قبول داریم که زبان به مثابه نظامی با تلفظ مضاعف (double articulation) در پیشینیان انسان هوشمند شکل گرفته بود. ولی با انسان هوشمند، احتمالاً همراه عمیق شدن ارتباطات - خرد (روابط درون خانواده و میان افراد) و ارتباطات - کلان در درون جامعه و بین جوامع، جهش کیفی - کمی نهایی پیدا کرد. در واقع زبانهای گروههای کمتر رشد یافته، از جهت ساختاری همان پیچیدگی را دارند که زبانهای مدرن عصر ما.

ولی فرهنگ - کهن علاوه بر رشد فرهنگی، که قبلاً در مرحله هومنین پدید آمده بود، ویژگی خاصی دارد. این ویژگی شکل گیری نطفه روح شناختی تازه ای است که با پیدایش اسطوره و جادو در انسان هوشمند ارتباط دارد.

ادغام اجتماعی - فرهنگی

گویی رشد حیرت انگیز اسطوره ها، مناسک، و جادو همچو شاخه های پیچک انگلی به دور ساختمان اجتماعی، که در این مرحله خود به خود بسیار پیچیده شده بود، پیچیده شده باشد. ولی همین انگل گویی ساروجی است استحکام بخش که تمام شکافهای این ساختمان را پر می کند. ظاهراً مغز انسان هوشمند برای هر چیزی توضیحی و حقانیتی ارائه می دهد، توضیحی که منطبق نظم دهنده، ظرافت بی مانند در استنتاج، شهود عمیق و تخیلات دلخواهانه را با یکدیگر درمی آمیزد. همین طور به نظر می رسد که

اسطوره و جادو این سازش «نوروتیک»^۱ را ایجاد می کنند، یعنی از يك سو کنجکاوی / نگرانی انسان هوشمند و تعارضات درونی او، و از سوی دیگر واقعیت‌های بیرون جهان و واقعیت‌های سازمانی جامعه را با یکدیگر انطباق می دهند.

در واقع، اسطوره‌شناسی ابتدایی از وجه روح شناختی^۲ جامعه و انسان را در جهان ادغام می کند. نسبت‌های قیاسی میان جهان زیست بومی و جهان انسان شناختی به وجود می آورد، چیزی که گاهی به صورت جزئی و گاهی به صورت کامل به شکل يك جهان كوچك ادغام شده در جهان بزرگ به نظر می رسد (Morin, 1971). سازمان مکان - زمان اجتماعی بر مکان - زمان کیهانی منطبق می شود. جامعه باید با نظم جهان درآمیزد، همان طور که نظم جهان هم باید با زندگی اجتماعی آمیخته شود. مناسب به ابراز این هماهنگی تبدیل می شود. بدین سان، چرخه انجام کارها در چرخه کیهان - اسطوره‌ای ادغام می شود. مراسم و جشنها بر این انسجام تأکید می گذارند، که هم باعث ایجاد ارتباط بزرگ با همه و هم وحدت بزرگ میان همه می شود. علاوه بر آن جشن، سائقه‌های منع شده را آزاد می کند، نیروهای بی نظمی را به صورتی پالایش دهنده دچار انفجار می سازد، حتی نظم اجتماعی را موقتاً از بین می برد، که خود این، نظم را از نو تقویت می کند. جشن به صورتی ادواری و موزون باعث می شود که پیچیدگی اجتماعی با کاهش مهارشده کنترل اجتماعی، گرایش به بی نظمی را که خود به عامل نوسازی تبدیل می شود، افزایش دهد.

در جشن است که آسایش، تجدید قوای اجتماعی از جهت اسطوره شناختی به مثابه نوسازی جهان تجربه می شود. جشن، بیش از آنکه انسان هوشمند را از راه خود موقتاً دور کند، طبیعت لجام گسیخته و پرتاب و تاب انسان هوشمند را آشکار و متجلی و تغذیه می کند.

در آن واحد، اسطوره، مناسب، و جادو انسجام درونی جامعه را با دربر گرفتن، پیشی گرفتن و همگام شدن با فعالیت‌های عملی، کارهای سودمند، امر و نهی، و سرانجام حرکت زندگی فردی از تولد تا مرگ متحقق می سازد. شیوه‌های جادویی روش‌های فنی را کامل می سازند و از آن حمایت می کنند بدون آنکه آن را نفی کنند و یا در آن مستحیل شوند.

جادو / مناسک و اسطوره قواعد سازمان جامعه را تقدیس می کنند و از آن طریق سلطه طبقه مردان را به صورتی معنوی توجیه می کنند. مردان، مواضع کلیدی جادویی - مذهبی را اشغال می کنند، داد و ستد با ارواح را که زنان و کودکان را می ترساند، در انحصار خود می گیرند. درباره زنان، آنها هم از جهت جادویی به کلی خلع سلاح نیستند. قدرت مردانه باید اصول زنانه تولیدمثل را چه در نظم کیهانی و چه در نظم اجتماعی - انسانی رعایت کند و بدان احترام بگذارد. قدرت مردانه چیزی جز نبوغ سازماندهی، شکار و جنگ ندارد. ولی درباره جوانها، کنترل جادویی بسیار کامل است، و در مناسک پذیرش (در جامعه بزرگسالان) خود را به اجرامی گذارد. با مناسک ورود به جامعه، طبقه مردان بالغ پیوستار زیست شناختی جوان را به دو پاره جامعه شناختی تقسیم می کند، با این کار برشی ایجاد می کنند که از شکل گیری طبقه جوان جلوگیری می کند و حق مطلق کنترل ورود به دنیای بزرگسالان را پیدا می کند. این کار از طریق آزمایش و شکنجه هایی که در مراسم مرگ و نوزایش که در آن کودک به مرد تبدیل می شود، و نام و شخصیت تازه ای می گیرد، به اوج خود می رسد. بدین سان، مرد قدرت طبقه خود را مستحکم می کند و خود را پشت عملیات اسطوره ای - جهان شناختی که در آن ارواح و خدایان مداخله دارند، پنهان می سازد.

از سوی دیگر، جادو، اسطوره، و مناسک از چنان اعتبار و نیروی مجاب کننده ای در امر ونهی برخوردار می شوند، و آن چنان عمیق در افراد درونی می شوند، که افراد خود به خود از آن اطاعت می کنند، تا جایی که غالباً به سرکوبی و تنبیه هم نیازی نیست، و نظام نیازی به اعمال فشار جسمانی و ایجاد محدودیت جسمی ندارد.

هویت اجتماعی - فرهنگی

هویت فردی و جمعی نه تنها دیگر خود را در تعلق بی واسطه به گروه معینی مانند جامعه نخستین متحقق نمی کند، بلکه به وسیله و در مجموعه روابط معنوی که فرد را به خویشاوندان واقعی و اسطوره ای پیوند می دهد و آنچه به فرهنگی هویت منحصر به فرد می دهد هم متجلی می کند. نام، هویت فردی را با رابطه اجتماعی - فرهنگی پیوند می دهد: نام هم تفاوت و هم تعلق ایجاد می کند. فرد نه تنها فرزند والدین خود است، بلکه با ربط به نیای مشترک فرزند جامعه هم هست. اسطوره حافظ خاطره، کیش، نیا و از آن طریق حتی حافظ هویت جمعی - فردی است. در نمادها، خالکو بیها، سمبولها، زینتها،

مناسک، مراسم، و جشنها به طور مکرر به نیا، اصل، و شجره و نسب اشاره می‌شود. از سوی دیگر، هویت اجتماعی در ارتباط با جوامع دیگری که دارای سازمان اصلی مشابهی بوده، ولی از جهت زبان، اسطوره‌های نسب‌شناسی^۳ و کیهان‌شناسی، ارواح، خدایان، نمادها، سمبولها، زینتها، مناسک و جادو، یعنی خصوصیات معنوی تفاوت دارند، افزایش می‌یابد و تقویت می‌شود. و بدین سان حوزه معنوی فرهنگ، هویت فرد و جامعه را نه تنها با چهره خاص بلکه در تقابل با فرهنگ بیگانه تعریف می‌کند.

کد فرهنگی

فرهنگ دو نوع ثروت را در خود جمع کرده است، از یک سو ثروت شناختی و فنی - دانش و دانش فنی - که می‌تواند به هر جامعه دیگری منتقل شود، و از سوی دیگر، ثروت اختصاصی که مشخصات هویت اصلی آن را به وجود می‌آورد و اجتماع منحصر به فردی را با توسل به نیاکانش، مردگانش، و سنتهایش تغذیه می‌کند.

مجموعه [فرهنگی] حاوی نظام مولده جامعه هوشمند است. فرهنگ از طریق قواعد، هنجارها، نهی‌ها، شبه‌برنامه‌ها و راهبردها هستی‌پدیداری جامعه را برای حفظ پیچیدگی اجتماعی کنترل می‌کند، و با انتقال خود از نسلی به نسل دیگر و خلق مجدد خود در هر فرد، تداوم خود را حفظ می‌کند.

هر فردی از بدو تولد، فراگیری میراث فرهنگی را آغاز می‌کند که شکل‌گیری، جهت‌گیری و رشد هستی اجتماعی او را تضمین می‌کند. میراث فرهنگی نه تنها بر روی وراثت ژنتیکی^۴ قرار می‌گیرد بلکه با آن تلفیق می‌شود. فرهنگ امر و نهی‌هایی را تعیین می‌کند که به رشد فردی کمک کرده و تجلی ژنتیکی را در فنوتیپ^۵ انسانی قالب‌بندی می‌کند. بدین سان، هر فرهنگی، از طریق imprintings [یادگیری اولیه]، امرها، نظام آموزش، رژیم غذایی، استعداد انجام کارها، الگوهای رفتاری در نظام زیست بومی، در جامعه و با افراد و غیره، متحقق ساختن برخی تواناییها و مشخصات روانی - عاطفی را سرکوب، منع، تسهیل و تشدید می‌کند، و از این طریق بر مجموعه کارکردهای مغزی فشار وارد می‌آورد، حتی بر فعالیت غدد داخلی اثر می‌گذارد، و بدین

3. généalogie

4. hérédité génétique

5. phénotype، مجموعه خصایص رشد فردی که به وسیله محیط تعیین می‌شود. - م.

ترتیب، با مداخله خود - سازماندهی مجموعه شخصیت را هماهنگ و کنترل می کند. در این معنی، نظریه اصالت فرهنگ که «مدلهای فرهنگی» را تعیین کننده «شخصیت بنیادی» می داند به شرطی درست است که فرهنگ را منطقه ای، نسبی و دیالکتیکی بدانیم.

«در واقع، میراث فرهنگی مدل شخصیت «آرمانی» را ارائه می دهد، و به صورت آماری پیدایش خصایصی را که با آن تناسب دارد تسهیل می کند. ولی وراثت ژنتیکی نمی گذارد که شخصیت را تنها محصول فرهنگ بدانیم، و می تواند سرکشی کند، و این چیزی است که در نتایج ترکیب میراث فرهنگی و وراثت ژنتیکی تنوع زیادی ایجاد می کند. بدین سان، همیشه اقلیت ناسازگاری به وجود می آید (که اگر مورد تساهل و احترام قرار گیرد و سرکوب و از بین برده نشود می تواند پیچیدگی اجتماعی را افزایش دهد).

در واقع، ترکیب میان وراثت ژنتیکی و میراث فرهنگی در آن واحد به صورت مکمل، رقیب و متعارض هم عمل می کند، و از این طریق با وارد کردن دوگانگی کم و بیش منسجم در هر فرد میان شخصیت اجتماعی - «نقش» او - و شخص ذهنی اش پیچیدگی تازه ای از جهت فردی ایجاد می کند، ولی «مدل» فرهنگی، نوع آرمانی شخصیت، در عین حال تنوع فردی و به ویژه آثار اجتماعی این تنوع را کاهش می دهد، و در این معنی، از رشد پیچیدگی جلوگیری می کند.

در مجموع، کنش متقابل میان وراثت ژنتیکی و میراث فرهنگی انسجام زیستی - روانی - اجتماعی را که جامعه کهن ایجاد کرده است در تمام زمینه ها تعمیق و پیچیده تر می کند. هر شخصیتی محصول برخورد دو اصل مولده، زیستی و فرهنگی، است (و البته، برخورد مکمل، رقیب، و متعارض، رویدادهای منحصر به فردی که هر یک سرگذشت خود را دارند). در این پدیده انسان شناختی کلیدی وجود دارد که صاحبان تخصص دو سوی این مانع در آن دچار سوء تفاهم هستند. انسان شناسی فرهنگی همیشه انکار کرده است که انسان زنده مانند خمیر نیست که فرهنگ آن را به هر صورتی درآورد، و سرانجام هم به ایده بنیادی «شخصیت پایه» رسد که آن هم پایه محکمی ندارد. زیست شناسی از مدت ها پیش نقش فعال و تأثیر فرهنگ را در انباشت

وراثتی و اعمال فشار گزینشی فرهنگ بر ژنوتیپ^۷ و مداخله در جهت گیری فنوتیپ را انکار کرده است.

در واقع نظام فرهنگی نظام ژنتیک را بی اثر نمی کند، بلکه میراث فرهنگی با ادغام فرد در جامعه ای خاص، وراثت را تکمیل می کند، و تداوم جامعه را از این طریق امکان پذیر می سازد.

گفتیم نظام فرهنگی، به مثابه نظام مولد، تداوم پیچیدگی جامعه، یعنی تولید خود^۸ و تجدید سازمان خود را به طور مداوم تضمین می کند. این تولید خود به صورت مداوم به ویژه باعث تولیدمثل^۹ بخشی از نظام فرهنگی در فرد می شود. ولی برخی از نویسندگان، که در عین حال گره مسئله را یافته اند، به ناحق به ویژه تولیدمثل اجتماعی را یا همان تولید خود (خود - سازماندهی) اجتماعی یا تولیدمثل فرهنگی در افراد می دانند بر عکس، زمانی می توان از تولیدمثل اجتماعی صحبت کرد که گروهی خود را از جامعه مادر جدا کند و به صورتی مستقل و متناسب با همان نظام فرهنگی خود را بسازد. فراگرد تولیدمثل اجتماعی همان چیزی است که از آن طریق جامعه کهن بر مبنای نیای مشترک تکثیر یافته است، یعنی پراکنده شدن انسان در سراسر جهان (مادر سطور بعد به این مسئله باز می گردیم).

نخست اینکه باید توجه داشت که فرهنگ به منزله نظام مولد دارای کد (رمز) فرهنگی است، یعنی نوعی معادل جامعه شناختی کد (رمز) ژنتیک در موجودات زنده. «کد فرهنگی» حافظ وحدت و هویت نظام اجتماعی است و خودپایداری^{۱۰} آن یا تولیدمثل بی تغییر^{۱۱} آن را تضمین می کند، و در برابر عدم یقین، تصادف، اغتشاش و بی نظمی از آن محافظت می کند.

هر چند کد فرهنگی حافظ بی تغییری است، می تواند در زمان تولیدمثل تحت تأثیر اختلال تصادفی دچار تغییر شود. کد فرهنگی نه تنها در زمان تولیدمثل اجتماعی خود (شکل گیری گروه های تازه)، بلکه در طول فراگرد تولید خود هم، تحت تأثیر

۷. genotype، یعنی خصایص موروثی که فرد از ژنها به ارث برده و به والدینش بستگی دارد (در برابر فنوتیپ). - م.

8. autoproduction

9. reproduction

10. auto-perpétuation

11. invariante

رخدادهای تصادفی مشخص ولی مستقیماً ناشی از تجربه پدیداری جامعه می‌تواند تغییر پیدا کند. این رخدادها یا از دیگر گونی نظام زیست بومی محیطی حاصل می‌شود که روی عمل اجتماعی بازتاب پیدا می‌کند، و روشهای تازه، قواعد جدید و شاید فنون نوین و اسطوره‌های جدیدی را به وجود آورد؛ یا از تماس با جوامع مجاور پدید می‌آید که بر اساس آن فرهنگ می‌تواند فنون، محصولات مورد استفاده و مصرفی و ایده و غیره را از فرهنگ بیگانه به عاریت گیرد. و سرانجام یا از زندگی خود جامعه پدید می‌آید که در آن فرد کجروی رفتار تازه‌ای می‌کند و این رفتار به تدریج شایع می‌شود و به صورت رسم و عادت درمی‌آید، و یا در آن جامعه اختراعی می‌شود که بعداً جزء سرمایه فرهنگی قرار می‌گیرد.

از اینجاست که می‌توان از یکسو به تداوم وحدت سازمان بنیادی جامعه کهن، و از سوی دیگر به تنوع حیرت آور جوامع کهن پی برد. پراکنندگی در تمام گستره گیتی، در زیستگاههای زیست بومی بسیار متنوع، تغییر شکل و دگرگونی ناشی از «هیاهو» که در انتقال پیامهای بی‌شمار فرهنگی پدید می‌آید، و نیز در نوآوریهای فنی و فکری باعث می‌شوند تا فرهنگها از یکدیگر متمایز شوند و تفاوت پیدا کنند. زبانها رفته رفته برای یکدیگر غیر قابل فهم شده، اسطوره‌ها، اعتقادات، نمادها هر يك به صورت خاصی شکل گرفته، قواعد سازمانی در جایی بسیار منعطف و در جای دیگر بسیار خشک گردیده، مدل‌های شخصیت با هم تفاوت پیدا کرده‌اند و جوامع به قدری متفاوت به نظر می‌رسند که غالباً افراد يك فرهنگ در برابر مردمان فرهنگ دیگر خود را بیگانه احساس می‌کنند و آنها را موجودات نوع دیگری می‌پندارند، که یا مانند خدایان قابل پرستش‌اند، یا مثل حیواناتی که باید از پای درآورد.

در هر حال جوامع کهن با تمام پیشرفتهای اعجاب انگیزی که داشته‌اند، هر چند برخی کم و تا حد ضرورت ولی اکثر آنها با شکوفایی حیرت انگیزی که داشته‌اند، باز سازمان بنیادی خود را حفظ کرده‌اند.

درواقع، این جامعه در تمامی جهان در طول دهها هزارسال پایداری بی نظیری از خود نشان داده است و جوامع تاریخی، که بعداً با آن آشنا خواهیم شد، حاصل شرایط زیست بومی و جمعیتی استثنائی بوده است.

قبل از هر چیز، این جامعه ثبات خود را به یمن ایجاد هسته‌های روحی - فرهنگی به دست آورد. بنیانهای سازمانی خود را با هاله تقدس پوشاند، از اعتبار تردیدناپذیر

سنت و الهام در آنها مایه گذاشت، که هر نوع اخلاقی در آن جرم غیر قابل بخشش محسوب می‌شد. در يك كلام، تقدس فرهنگ در همه جا مانع شد تا دگرگونی فنی، ایدئولوژیک، و جامعه‌شناختی جامعه - کهن را به طور کامل از نو سازمان دهد. به معنی دیگر، اسطوره، مناسک و جادو، میان ثبات بسیار زیاد خود با واقعیت نامطمئن جهان خارج، با زندگی و مرگ از يك سو، و میان پیچیدگی بسیار زیاد مغزی و پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی از سوی دیگر، سازش قابل توجهی ایجاد کرده است. (می‌توان گفت که جامعه - کهن جنون تخریب را که بعداً [در جامعه تاریخی] پیدا شد، تا حد زیادی مهار و کنترل کرده است.)

ولی باز همین مجموعه نظام اجتماعی بود که آن چنان تواناییها و سجایایی داشت که توانست در کشاکش هستی باقی بماند. در کنار تحجر تقدس یافته دستگاه فرهنگی، انعطاف زیادی در سازگاری با شرایط اقلیمی و زیست بومی دیده می‌شود. جامعه کهن که از جهت جغرافیایی متحرک و از جهت جمعیتی محدود بود، سازمان همه - جایی^{۱۲} ایجاد کرده است که به آن امکان داد که در سرمای قطبی و جنگلهای استوایی، در صحرا و نواحی باتلاقی ساکن شود. جامعه کهن با پرورش انسان به شدت حساس نسبت به هر پیام نظام زیست بومی، مجهز به حواس تیز، با توانایی یدی واقعاً چندوجهی فنی، و با در اختیار داشتن سرمایه‌ای از دانش فنی که به او امکان می‌داد ابزار خود را متناسب با شرایط بسیار متنوع تغییر دهد، از شکار پدید آمد و توانست از این پس نه تنها شکار خود را تنوع بخشد، بلکه بدون شکار هم با میوه چینی و جمع آوری غذا و صید زندگی کند. با پیوند تحسین آمیز رابطه درونی خود با ساختار - خرد و ساختار - کلان توانست شاید پیچیده‌ترین سازمان ممکن را برای جمعیتی محدود به وجود آورد، و این پیچیدگی امکان داد تا استعدادهای چندوجهی فرد در عمل پدیداری به طور کامل مورد استفاده قرار گیرد.

هر چند این جامعه تحت سلطه طبقه مردان بود، ولی هر عضوی شخصاً به افراد تحت سلطه خود و زنان و کودکان خود وابسته بود، و تحت استثمار طبقه بیگانه، تحقیر کننده، استثمارگر یا محدودیت انگل وار قدرت دولت پلیسی یا اداری قرار نداشت. بنابراین نه با تعارضات درونی عمیق آشنا بود و نه با بی‌ثباتی مخرب یا خلاقیتی

که او را به دگرگونی ریشه‌ای مجبور سازد.

در واقع، جامعه-کهن جوامع هومنین پیشین و هر طرحی را که با مدل آن تناسب نداشت از بین برد. این جامعه تکثر یافت و تمامی کره زمین را به سرعت در بر گرفت، همه شبیه هم، همه متفاوت از هم و با هم بیگانه. اگر از سوی جوامع تاریخی مورد هجوم و تاخت و تاز قرار نگرفته بودند در آخر هم ما آنها را از بین نبرده بودیم، اکثر آنها می توانستند تا مدت نامعلومی به زندگی خود ادامه دهند.

تولد سوم انسان: جامعه تاریخی

هیولای دولت (لویاتان)^۱

در يك کلام، جامعه کهن شکارچی - گردآورنده امکانات بالقوه محو خود را در خود داشت. روزنه جامعه کلان (برون همسری، اتحاد و مبادله) برای تبدیل کلان اجتماعی به نظام فرعی از يك ماوراء - نظام بسیار پیچیده که می توانست در شرایط تازه خود به نظامی فرعی تبدیل شود، راه را گشود. شکار راه را برای دامپروری هموار کرد. شناخت بیش از پیش دقیق گیاهان، دانه ها و ریشه های گیاهان راه کشاورزی را هموار کرد. ولی تکرار می کنیم که هیچ تعارض درونی عمیقی، هیچ بی نیامی خلاقیتی، جامعه کهن را به تحول وادار نکرد.

حتی فکر می کنیم که اهلی کردن گیاهان و حیوانات می توانست در اینجا و آنجا، در جوامع ماقبل تاریخ آغاز شده باشد، ولی امکان نوعی زندگی کشاورزی یا شیبانی هنوز مورد بهره برداری قرار نگرفته بود؛ از يك سو به این خاطر که تراکم شدید و در نتیجه فشار جمعیتی به وجود نیامده بود، از سوی دیگر از این جهت که کشاورزی که احتمالاً نوآوری زنان است، بایستی طبقه مردان را به تغییر ماهیت مجدد کلی مجبور می کرد و ساختار نظام اجتماعی را متلاشی می ساخت و ساختار جدیدی به وجود می آورد. برای آنکه جامعه تاریخی تحقق می یافت، بدون شك لازم بود در آغاز نوع انسان در سراسر کره زمین (پیروزی «گزینشی» جامعه - کهن که باعث از بین رفتن آن شد) پراکنده می شد و جمعیت در مناطق بی نهایت حاصلخیز، که در آن گله ها می توانستند چرا کنند، و رویش گیاهان به طور سالیانه با طغیان منظم رودخانه ها تأمین می شد، متراکم گردد. بنابراین می توان شرایط نظام زیست بومی استثنائی را فرض کرد که در

۱. در یونان بوستان Léviathan به حیوانات هیولامانند دریایی گفته می شد. - م.

آن تراکم جمعیت باعث رونق کشاورزی شده و به سرعت سازمان یافته می شده است، و همین طور شاید پرورش گله‌های بزرگ باعث تمرکز فزاینده جمعیت می گردیده است. با اسکان جمعیت کشاورز در روستاهای تاحدی نزدیک هم، «عشیره» به يك نظام فرعی بازتبدیل می شود که در سازمان جمعیتی وسیع تری ادغام می شود. از سوی دیگر قبول این امر مشکل است که مردها استفاده از تیر و کمان را کنار گذاشته و منحصرأ به «کارهای زنانه» پرداخته باشند. در آن زمان این فرض نیز پذیرفتنی است که به نسبتی که مردان کارشسانی و کشاورزی می کنند، جنگ هم به دنبال شکار می آید، و به عامل فعالی در تکوین جامعه نوین تبدیل می گردد.

از آن زمان، برای فهم تکوین جامعه جدید، باید فراگردهای همزمانی را در نظر بگیریم که با هم تداخل پیدا می کنند. از يك سو، شرایط تحول اقتصادی، سیلابی از ابداعات تکنولوژی را از نو می سازد و دگرگونی عمل اجتماعی را تسریع می کند. از سوی دیگر، دگر دسی سازمانی با جمعیتی بیش از پیش گسترده و وسیع، مجموعه‌های اجتماعی را به وجود می آورد که بتواند جمعیت‌های وسیع را در بر گیرد. این فراگرد به نظر ما به خودی خود نمی توانست جز به مواجهه فراگرد متحد کننده - متصل کننده که در آن به دنبال اتحاد و مبادله، واحدهای کلان جامعه شناختی را با هم ترکیب می کند، از يك سو و فراگرد ارباب - رعیتی از سوی دیگر منتهی نشود. این آخری می توانست از درگیریهای ارضی، رقابت میان روستاها یا برخی روستاها پدید آید، ولی می توانست از خارج با ورود مهاجران و مهاجمان و حتی عشایر مهاجم و فاتح هم شکل بگیرد. تهدید خارجی می توانست نهضت وحدت بخش را تسریع کند و باعث وحدت بیشتر روستاییان مدافع و ساختن شهرهای نظامی شود که در آن کیش^۲، بازارها، انبارهای غله، کارگاهها، و رؤسا در امان باشند، و جایی که پناهندگان بتوانند در آن ساکن شوند. از آنجا بود که شهر پدید آمد. ولی همین طور شهر می توانست به دنبال فتح پادشاهی جنگجو پدید آید، که پس از غلبه بر سرزمینی که از آن روستاییان بود، قصر خود، معبد، اردوگاه، و بازداشتگاهها را بنا می کرد، قبایلی را که از آنها خراج گرفت به حضور می پذیرفت، و حتی دولت و شهر را بنیان می کرد. با شناخت کنونی، به نظر می رسد که بازی اصلی بیش از ده هزار سال پیش میان بین النهرین و اردن، در محور

دره حاصلخیزی که در آن گندم، جو، و ماش کشت می شد، و جایی که دیالکتیک تراکم جمعیت، کار، فن، مبادله، اتحاد، جنگ، و فتح باعث پیدایش اولین جوامع تاریخی شد، شکل گرفته باشد.

پس از آنکه دولت - شهر تأسیس شد، دیوان هم با قصر، مذهب، و معبد رشد کرد. حرقه‌ها به وجود آمد، تخصص کار رونق گرفت. رابطه مکمل میان شهر و روستا شکل گرفت و به دنبال آن جامعه تاریخی متولد شد. این جامعه در بین النهرین شکوفا گردید. گسترش سریع کشاورزی و فنون در تمامی جهان باستان (کاوالی - اسفورتسا^۳ می گوید سالی یک کیلومتر) در دشتهای حاصلخیز، دره‌های مشروب از طغیان رودها، از نو شکل گرفت؛ در سواحل رودهای هند، نیل، زرد، چهار هزار سال پیش از تولد مسیح، چند میلیون سال بعد از آنکه هومنین دویا راست قامت شد، چند ده هزار سال بعد از پیدایش هوشمند.

بدین سان، زنجیره‌ای از جهشهای سازمانی تکوین یافت تا به پیدایش جامعه تازه‌ای منتهی شد. سومین تولد اجتماعی انسان! رخدادی اساسی، که از جهت انسان‌شناختی اهمیتی مشابه آنچه در تکامل سازمان حیات، گذار از تک سلولی به ارگانسیم چند سلولی، واقع شده بود، دارد. اگر جامعه دیرین گروههای دهها نفری را در بر می گرفت، جامعه - جامعه کهن گروههای صدها نفری را با هم مرتبط می کرد، اینک جامعه تاریخی گروههای حداقل هزارها نفری، و اغلب میلیونها نفری را در بر می گیرد و از شهر تا امپراتوری همان قدر تفاوت جمعیتی وجود دارد که تفاوت تعداد سلولهای پشه با فیل. بنابراین جامعه تاریخی نسبت به جامعه کهن هم یک ماوراء - نظام و هم نظام بزرگ محسوب می شود. این جامعه با تبدیل به سرزمینهای کوچک، می تواند کم و بیش در لویاتان (دولت بزرگ) ادغام شود، ولی کد (رمز) فرهنگی آن به طرز چاره‌ناپذیری آسیب پذیر و تکه تکه و پاره پاره باقی می ماند. اصول سازماندهی بنیادی آن با سازمان جدید، که مجموعه‌های ناهمگن را از جهت ارضی (پراکندگی روستاها، چراگاهها و شهرها) و از جهت جامعه‌شناختی (کاستها، طبقه‌ها، اقوام، و در چارچوب امپراتوریا، ملتها) در بر می گیرد، از میان می رود. این ناهمگنی حیرت آور به وسیله دستگاه مرکزی کنترل و تصمیم‌گیری، دولت، به هم مرتبط و کنترل می شود و تحت

تسلط قرار می گیرد، که به وسیله دستگاه معنوی به نام مذهب دولتی حراست می گردد. دولت تمرکزگرا، سازنده، و سرکوبگر نوع تازه ای از سازمان پیچیده ای را بر مبنای دستگاه مرکزی به وجود می آورد. این پیچیدگی بر حسب اصول مشابیه با پیچیدگی رشد ارگانسیم های چندسلولی رشد می کند: سلسله مراتب و تخصصی شدن کارها. اوضاع به نحوی است که گویی بنیان سلسله مراتبی جامعه دیرین که به سلطه مردان محدود بود و جامعه کوچک چهره به چهره و حتی کمونیسیم تساوی طلب جامعه کهن جلورشد آن را گرفته بود، این بار به سرعت به صورت سلطه سیاسی و اقتصادی رشد پیدا می کند. سلسله مراتب که در شهرهای کوچک گاهی بازو انعطاف پذیر و در امپراتوریهای بزرگ سخت و شدید بود، نخبگان قدرت و طبقه حاکم را بر طبقات و اقوام جابرا نه مسلط می کند، که خود آنها هم به همین منوال بر طبقه بردگان فرودست، که از میان شکست خوردگان و اسیران جنگها و فتوحات بودند، تسلط پیدا می کنند. سلسله مراتب اجباری به اصل کلی سازمان تبدیل می شود و این امر خصلت زورگویی و سرکوبگرانه حکومت را افزایش می دهد.

به موازات آن (تخصصی شدن، پیچیدگی اجتماعی را همراه با تکثر روابط متقابل در بطن نظام افزایش می دهد. این پیچیدگی هم به تقسیم جامعه به طبقات گوناگون کمک می کند و هم آن را به صورت سلسله مراتب تمایز بخشی شکل می دهد. از این زمان است که می بینیم میان کار اجرائی و تصمیم گیری، کار بدنی و کار فکری، کار مکانیکی و کار هنری جدایی پیدا می شود. تمام این تفاوتها، حتی تفاوت میان زندگی روستایی و شهری، بر فرهنگ و شخصیت گروههای اجتماعی حرفه ای بازتاب پیدا می کند، و باعث تفاوتهای عظیمی در زندگی روزمره آنها می شود.

تخصصی شدن باعث پیشرفت عظیم پیچیدگی نظام اجتماعی، افزایش تولید، ثروت، مبادله و ارتباطات می شود، و سبب اختراعات تازه در تمام حوزه ها می شود. این امر شکوفایی تمدنها را به دنبال دارد. تخصصی شدن فعالیتها معنوی — در امور هنری و فکری — منشاء پیشرفت هنری، فلسفی و علمی زیادی می شود. در سطح فردی، در عین حال تخصصی شدن انسان چندبعدی و همه فن حریف پرورش یافته جامعه کهن را دستخوش زوال می کند، یعنی انسانی که حواس او دقت و ظرافت بی مانندی پیدا کرده بود و تمام چیزهای طبیعت را می شناخت؛ ابزارهایش، سلاحهایش، خانه اش، و اسباب بازیهای کودکانش را خودش می ساخت. این انسان

«کامل» به ویژه در شهرها جای خود را به افرادی می‌دهد که مهارتهای عمومی آنها به سود چند مهارت خاص کاهش یافته است. «در نتیجه رشد پیچیدگی اجتماعی به خاطر تخصصی شدن به قیمت فقیر شدن شخصیت اکثریت افراد تمام می‌شود. به همراه آن ناپرابری اجتماعی جدید، که به سرعت خصلت افراطی به خود می‌گیرد. — از شاه تا گدا — موجب می‌شود توده تحت سلطه نتواند تواناییهای خود را به حد کافی به کار گیرد.

اقتدار سرکوبگرانه حکومت، سلسله‌مراتب، و انقیاد باعث تشدید قابل توجه فشارها بر این توده‌ها در مقایسه با جامعه کهن می‌شود، که باید به آن آثارالوصفت هیولای حکومت، سلطه‌گران و صاحبان تمامی جامعه را هم اضافه کرد. بهره‌کشی انسان از انسان یکی از بزرگترین ابداعات جامعه تاریخی است. و همان طور که خواهیم دید، جنگ، از این پس به عنوان جزئی از طبیعت این جامعه، بشر را به تباهی می‌کشاند.

«بدین سان گسترش پیچیدگی جدید به قیمت پسرقتها، زوالها، و فشارهایی تمام می‌شود که حاصل رشد سلسله‌مراتب و تخصصی شدن است. ولی پیچیدگی تازه همچنین از راه فشار پیچیدگی زیاد به ویژه در سازمان و تمدن شهرها شکل می‌گیرد.»

شهر بزرگ

بارشد جامعه تاریخی، شهر بزرگ، مادر شهر هم شکل می‌گیرد. مادر شهر کانون پیچیدگی اجتماعی است. در اینجاست که دستگاه تمرکزدهنده، قصر یا مجلس، معبد بزرگ، ادارات، کادر محافظ و پلیس مستقر شده است. در اینجاست که تخصصی شدن کارها، قشر بندی کاست‌ها و طبقات پیدا می‌شود. در اینجاست که بازرگانی، مبادله پیشه‌وری و صنعت تکوین پیدا می‌کند. در اینجاست که نوشتار پدید می‌آید و اشاعه پیدا می‌کند. در این پیشرفت عمومی پیچیدگی، بیش از پیش جوشش پیچیدگی زیاد ظاهر می‌شود، یعنی شرایط و پدیده‌هایی که در آن کاهش فشارها با پیشرفت در مهارتها و تواناییهای سازماندهی و تکاملی همراه است. شهر بزرگ اولین سازمان اجتماعی است که تاحدی مشابه مغز هوشمند است. محیطی است چند مرکزی، اتصال پیچیده سازمانی، ارتباط متقابل تصادفی. با پیشرفت تمدن شهری، جبریت‌های خشک برنامه‌ریزی شده و مناسک اجتماعی - فرهنگی در حوزه‌های وسیع به سود حرکت

تصادفی منافع اقتصادی، محرکه‌های عاطفی و جنسی کاهش پیدا می‌کند. جبریت آماری این حرکات شبه برونی^۴ جایگزین جبریت مکانیکی می‌شود. با گسترش بی‌نظمی ظاهری حرکت فردی، پیچیدگی زیاد پدید می‌آید. این پیچیدگی زیاد در عین حال آزادیهای فردی، جمعی، اقتصادی، جنسی، فکری و احتمالا سیاسی را موجب می‌شود.

شهر بزرگ در حوزه‌ای دیگر، گاهی محصور در گروه کوچک نخبگان، گاهی در طبقه بسیار وسیع تر انسانهای آزاد یا شهر و ندان به محیط مناسب آفرینش، نوآوریها، ایده‌های جدید، تفکر و علم تبدیل می‌شود. رشد معنوی آغاز می‌شود و در جزایر یونان و آتن طی دو قرن، اندیشه اسیر سنت و جزم را آزاد می‌کند، و در برخی از افراد باعث پیدایش چیزی می‌شود که در مغز تمام نوع انسان هوشمند به صورت خفته وجود دارد: فلسفه. در شهرهاست که این «معجزه‌ها» می‌توانست دیر یا زود رخ دهد. در شهرهاست که نظام زیست بومی به رشد تازه مغزی تبدیل می‌شود.

شهر بزرگ در حقیقت زیست بوم اجتماعی - فرهنگی ظهور و پدید آمدن اساسی دوره سومین تولد بشر است: فرد مستقل و وجدان. فردیت به طور قطع محصول جامعه تاریخی نیست، ولی یکی از عناصر متشکله سه گانه انسان شناختی نوع - جامعه - فرد است. شخصیت فردی برای آنکه رشد کند، نمی‌توانست منتظر جامعه تاریخی بماند. همان طور که دیدیم، این رشد در طول انسان شدن شکل گرفت و با جامعه کهن پیچیده شد. هر چند جامعه - کهن نوع کم و بیش مسلط شخصیت را شکل داد، مانع شکوفایی تنوع فردی شد، ولی شهر بزرگ به این شکوفایی امکان می‌دهد. رخداد خاص جامعه تاریخی و به ویژه رخداد های شهر بزرگ برای جمعیت های کم و بیش کوچک، کم و بیش برگزیده، استقلال فردی مبتنی بر پذیرش آزادی های فردی و موجودیت آزادی های تصادفی^۵، امکان رشد پیچیدگی های روانی، عاطفی، عقلی، اثبات خویش^۶، من^۷، را به ارمغان آورد، با هر آنچه موجب یا مستلزم خودمحوری و خودخواهی است.

با خویش، من، مرکز پیچیدگی مغزی شکل می‌گیرد (مغز خودش مرکز پیچیدگی انسان شناختی چند مرکزی است). وجدان پدیده‌ای است که در آن شناخت برای شناختن خود تلاش می‌کند، جایی که فعالیت روح به عین (ابژه) فعالیت روح تبدیل

4. quasi brownien

5. stochastique

6. moi

7. je

می شود، جایی که رابطه میان خود^۸ و چیزها با در بر گرفتن خود و چیزها ادراک می شود، جایی که ذهن عین را در بر می گیرد، در حالی که خود را ذهن می داند و حس می کند، جایی که در حوزۀ عدم یقین و ابهام میان روح و جهان، خیال و واقعیت گمان می برد و کشف می کند، و این عدم یقین را در تفکر و عمل مورد پرسش قرار می دهد. در اینجا هنوز آگاهی پدیده جدیدی نیست، ولی در جامعه تاریخی است که در شدن تصادفی تمدن مداخله می کند، و تلاش می کند نقشی را که اهمیت آن بیش از پیش آشکار می شود، در بازی سر نوشت ساز حقیقت و خطا، جایی که بشر تاریخی بدان وارد شده است، ایفا کند.

بدین سان، شهر زنده ترین کانون جامعه تاریخی، محیط نظم خارق العاده، پیچیدگی، بی نظمی، ابداع و «هیاهو» است.

پس جامعه تاریخی کلیت تازه ای است که در آن حکومت، شهر، ملت، امپراتوری، فرد، وجدان، طبقات و جنگ به سازندگان سر نوشت تازه بشریت تبدیل می شوند. این جوامع می توانند نه تنها بر حسب اندازه ها و جمعیت های شهرهای امپراتوری، بلکه بر حسب ترکیب سطوح گوناگون پیچیدگی و پیچیدگی بسیار که نه تنها هر کدام از آنها را مشخص می کند، بلکه لحظه های تکاملی هر کدام را هم تعیین می کند، به صورتی ناهمگرا رشد کنند؛ زیرا همان طور که خواهیم دید، مسئله ترکیب های ناپایدار آنهاست. پیچیدگی سطح پایین خود را در تنگناهای نظامی - سلسه مراتبی، و کنترل شدید تولید خود اجتماعی متجلی می کند، گسترش تخصصی به صورتی بیش از پیش ابهام انگیز راه را برای پیشرفت عمومی پیچیدگی باز می کند (البته برای نخبگان ممتاز) و پیشرفت پیچیدگی در افراد محکوم به کارهای بیش از پیش تکراری و جزئی، خود را نشان می دهد.

پیچیدگی زیاد به گرایشهای آزادمنشانه و به باز شدن راه میان بازی تصادفی و نظم و بی نظمی منتهی می شود. در اینجا باید مادون پیچیدگی^۹ را هم بدان اضافه کرد، یعنی سلطۀ بی رحمانه و نابودکننده مخالفتها و ستیزه ها از طریق از میان بردن جسمانی مخالفان و ستیزه گران.

تاریخ

جوامع تاریخی بی ثبات هستند، و ترکتازی بی ثباتیهای درونی و برونی دقیقاً همان چیزی است که تاریخ می گوئیم.

جوامع تاریخی از مجموعه‌های وسیع اقوام، طبقات (باریشه‌های قومی - طبقه‌ای) و کاستهای ناهمگن تشکیل شده است. اینها به نسبت جوامع همگن یا ابتدایی انسجام ضعیف و استحکام کمی دارند، از این جهت به خاطر ویژگیهای به شدت اقتدارگرایانه دولتها، اقتدار بیش از حد می‌خواهد انسجام ضعیف را با فشار شدید جبران کند، که خود آن باعث تشدید این ناهمگنی می‌شود.

در جوامع کهن، قدرت دارای دستگاه خاصی نبوده است، دولت، و طبقه مردان، صاحب اقتدار اجتماعی، به طور عمیقی در جامعه ادغام شده بودند. هر مردی در آن واحد هم پدر بود و هم شوهر. به طور یقین، اقتدار تصمیم‌گیری از یک جامعه به جامعه دیگر به صورتهای گوناگون متجلی می‌شد. می‌توانست دسته‌جمعی (مجموعه مردان یا پیرمردان)، شخصی (رئیس قبیله)، یا در آن واحد هم این و هم آن باشد. به همین ترتیب، اقتدار جادویی و اقتدار فرد عادی می‌توانست به صورت دوگانه باشد (جادوگر و رئیس قبیله)، یا هر دو در یک نفر جمع شده باشد. سرانجام، اقتدار می‌توانست یا به صورت ارثی انتقال یابد، یا انتسابی باشد، و یا انتخابی. اگر جهش ناگهانی قدرت هم وجود داشت، نمی‌توانست حتی باعث به هم ریختن سازمان جامعه شود، و دگرگونی آن هم چیزی جز بی‌نظمیهای جزئی اجتماعی را باعث نمی‌شد. (در جوامع تاریخی، دستگاه عظیم دولت به صورت دستگاه متمایز، مجزا و قادر مطلق می‌شود، و روابطش با جامعه مخدوش و انفجار آمیز می‌گردد. از یک سو، وحدت را تأمین می‌کند و بر تمام بدنه جامعه نظارت می‌کند، و در این معنی «منافع عموم» را سازمان می‌دهد؛ از سوی دیگر

دولت به اقتضای طبیعت خود قدرت را در خود جمع و مترکم می سازد و روابطش با جامعه دیگر خصلت همیاری ندارد، بلکه حالت انگلی به خود می گیرد. دستگاه دولت می تواند در آن واحد به مرحله خود بزرگ بینی برسد، به ابزار تأمین منافع کاست یا طبقه حاکم، و به باز یجه انجام گسیختگی قدرتمندان تبدیل گردد. قدرت خود می تواند به حوزه ای نه تنها با تنوع زیاد (حکومت پادشاهی، روحانی، جبار، میانجی، اشرافی، دمکراتیک و غیره) تبدیل شود، بلکه به بی ثباتی شدید منجر گردد و بر حسب جاه طلبیهای سیاسی و تعارضهای اجتماعی از یکی به دیگری تغییر شکل بدهد. بدین سان قدرت، حوزه تراکم شدید نظم (دولت، نظام اداری، پلیس، ارتش)، در عین حال به هیاهوی شدید تبدیل می شود. در این حوزه که بر کل [جامعه] نظارت دارد ولی خود کنترل نمی شود، اشتها، رؤیاهای ترسها، و جنون هوشمند تغذیه و تحریک می شود، چیزی که ویلیام شکسپیر انسان شناس به طور استادانه ای آن را بیان کرده است. تعارضها در بطن خود بحران، توپنه ها، انقلابهای درباری، عصیانها، جنگهای داخلی، توسل به خارج و حتی انقلاب را به وجود می آورد و متقابلاً تنشها و تضادهای اجتماعی، بی ثباتی جامعه باعث قدرت می شود که آن هم به نوبه خود جامعه را بی ثبات می کند.

روابط میان اقوام، طبقات - قومی، طبقات و کاستها از حالت همکاری به سهولت به رقابت و تضاد، و از تضاد به برخورد می انجامد. در این معنی، مبارزه طبقات، هر چند ظهور آن ناگهانی و موقتی است، به صورت ضمنی دایم بر جامعه تاریخی اثر می گذارد. برخوردهای قومی، برخوردهای اجتماعی در برخوردهای جهانی با هم مخلوط می شوند، یکی دیگری را به وجود می آورد و بالعکس. گاهی به تجدید سازمان قدرت، و گاهی هم حتی به تجدید سازمان اجتماعی منتهی می شود، که می تواند با سلطه دیگران مبارزه کند، استثمار را معکوس کند، ولی تاکنون هرگز نتوانسته است به صورت دیگری اصلاح کند.

سرانجام روابط میان فرد و شبکه سازمان جمعی هم بی ثبات می شود. فرد، که در جامعه ادغام شده است، «خودخواه» می شود؛ می تواند از وظایف اجتماعی خود سر باز زند و بدان خیانت کند. در جامعه تاریخی ناهنجاری، کجروی و خیانت افزایش پیدا می کند. در حوزه کنترل نشده و بی ثبات قدرت، عمل تصادفی فرد می تواند ناگهان اهمیت تعیین کننده ای پیدا کند، و شکل جمعی به خود بگیرد. از این جهت در «نقش فرد

در تاریخ «در لحظات حساس و مواقع بحرانی، که یا طرفداران تاریخ اتفاقی درباره اهمیت آن غلو کرده اند، یا طرفداران تاریخ غیر اتفاقی بدان بها نداده اند، یکی انکار می کند که تصادف در فراگردهای پیچیده ادغام می شود، دیگری انکار می کند که فراگردهای پیچیده ناچاراً حاوی حوادث اتفاقی هم هست.

سرانجام، فرهنگ جوامع تاریخی بر خلاف جامعه کهن چندکانونی می شود. البته، مذهب رسمی (دولتی)، یا امپراتوری که تلاش می کند تا جامعه بزرگ را از جهت معنوی متحد کند و تا حدی هم موفق می شود، با دولت و ساختار سلسله مراتبی پیوند نزدیکی دارد و نقش تثبیت کننده را ایفا می کند. ولی گروههای مغلوب و به انقیاد درآمده هنوز فرهنگ غالب را در کد فرهنگی خود ادغام نکرده اند، و هنوز خدای فاتحان را به منابۀ خدای خود قبول نکرده اند. علاوه بر آن، در مذهب هم شکافهای درونی، بدعتها، و برخوردی میان قدرت دنیایی و قدرت روحانی ایجاد می شود. خدایان در لحظه ای که از زندگی خاص آنها نشأت می گیرد، و از نیازهای انسانی برای نجات تغذیه می شوند، از جامعه ای به جامعه دیگر هجرت می کنند. اسطوره ها و ایدئولوژیها از مرزهای گذرند، اجزای کدها یا علائم فرهنگی در اینجا و آنجا بر گردانده می شوند، و نامتغیری فرهنگ، منشاء تولید پیچیدگی اجتماعی، بدون وقفه دچار اغتشاش می شود. [دروازه های] فرهنگ گشوده می گردد و [حصارهای آن] شکسته می شود و به صورت شاخه های متعدد پخش می گردد. اسطوره ها و ایدئولوژیها بر حسب طبقات تنوع پیدا می کند، اسطوره های سرکشی و انقلاب پایدار می شود و شهر آفتاب (مدینه فاضله) را عنوان می کنند. سرانجام در یکی از روزها، در برخی از شهرهای امپراتوری، تفکر فلسفی از خاک مذهبی سر بیرون می آورد، شکاکیت شروع به ویران کردن بنیانها می کند، و علم به خود استقلال می بخشد. فرهنگ دستخوش نفاق می شود، و یکی از شاخه های آن نه تنها عامل بی ثباتی، بلکه به زهدان نو آوریها و دگرگونیها تبدیل می گردد.

بر تمام این شرایط بی ثباتی درونی، شرایط بیرونی بی شماری هم اضافه می شود. نخست، جوامع بسیار پراکنده روستایی و بسیار مترکم شهری، در عین حال در پیچیدگی سازمان اجتماعی خود از قیود نظام زیست بومی، که بیش از پیش به متغیرهای تصادفی خود بستگی دارند، رها می شوند. اختلالات جوی، خشکسالی، و سیلابها می توانند به گرسنگی، بیماریهای مسری، بحران و جنگ منتهی شوند. مبادلات با

جوامع دیگر موجب وابستگی می شود، که شکاف آن به هرج و مرج سازمانی می انجامد. چیزهای تازه ای که از هر نوع از خارج وارد می شوند، پس از جذب، کد فرهنگی را دگرگون می کنند.

سرانجام جنگ این جوامع را به لرزه درمی آورد، دگرگون می کند، وسعت می بخشد، و از بین می برد. در نتیجه جنگ به پدیده بومی جوامع تاریخی تبدیل می شود. (Bouthoul, 1948, 1971).

همزیستی نه تنها مبادله و اتحاد را به وجود می آورد، بلکه رقابتها و دشمنیها را هم دامن می زند. کشاورزان، شکارچیها - میوه چینهارا سرکوب می کنند و از بین می برند. عشایر، کشاورزان را مورد هجوم و غارت قرار می دهند. مهاجران در سرزمینهای حاصلخیز و پر جمعیت پراکنده می شوند. هر کشوری به ثروتهای کشورهای مجاور دست اندازی می کند، و در برابر دست اندازی دیگران از خود محافظت و دفاع می کند. هر کس با هر کس درگیر ستیزی می شود، هر يك شکار می کنند و شکار می شوند. جنگ چیزی بیش از پر خاشگری و فتح و ظفر است؛ جنگ برداشته شدن کنترلهای «تمدن»، لجام گسیختگی حر بصرانه نیر وهای مخرب است؛ و در جدال مرگ و زندگی نه تنها منافع و نرفتها، بلکه تعالیم مقدس و شیطانی و حق با هم در تضاد قرار می گیرند، تا جایی که خدایان با کمک لشگریان می جنگند و کشورگشایی تا مرحله قتل عامهای قومی پیش می رود.

بازی دوگانه تاریخ

بدین سان، بی ثباتی جوامع تاریخی نه با ظهور نادر و تصادفی بی نظمیها، بحر آنها، لجام گسیختگیها، بلکه با ظهور بومی و مستمر آنها همراه است. این بی ثباتی شدید است که بی نظمی، بحر آنها، و لجام گسیختگی مغز هوشمند را افزایش می دهد. نیر وهای شیطانی که جامعه کهن را مهار و کنترل کرده بود آزادی می شود، و از آن زمان دیگر کنترل از دست می رود.

ولی حتی خود این بی ثباتی منشاء تکامل می شود، یعنی هرج و مرج سازمانی تجدید سازمان به طور خلاصه: انسجام ضعیف، تضادهای اجتماعی، بی نظمیهای قدرت، افزایش روابط مبادله با خارج، و جنگها. پس از هزاران سال ماقبل تاریخ، تکامل تاریخی در چند صد سال تمدن را می سازد، فنون و هنرها را رشد می دهد و کره زمین را

زیر و روی کند.

چنین تکاملی به طور قطع نه به صورت پیوسته، نه فطری و نه مکانیکی است. این تحول به صورت تصادفی، اتفاقی، و تحت فرمان اصل عدم یقین شکل می گیرد، و این تصادف نه تنها در جریان رخدادها بلکه حتی در طبیعت آن دیده می شود، یعنی وحدت متعارض منطق پیچیدگی حاوی بی نظمی از یک سو و بی نظمی که بی وقفه منطق پیچیدگی را به واپسگرایی و نابودی می کشاند.

چون منطق پیچیدگی، به طور قطع، مستلزم بی نظمی است، در تاریخ چیزی جز فراگرد پیچیدگی که حاوی نوعی بی نظمی است مشاهده نمی شود که حداکثر حاصل آن ناگزیر ناکامیابی است. وانگهی ایدئولوژی هموارکننده پیشرفت تاریخ است. ولی در واقع این فراگرد بدون وقفه گسسته، بریده بریده، و پراکنده است. اگر برده داری و استثمار بی رحمانه، خودکامگیهای سر کو بگر، و سلسله مراتب خشک در جایی ناپدید شده است، در جایی دیگر به کمک نیروی واپسگرایی سازمانی بازگشته است. جنگ شاهدهی است بر عدم توانایی [انسان] در نظم دادن به مسائل بنیادی به صورت پیچیده، به علاوه تاریخ تسلسلی است از فاجعه های درمان ناپذیر، نظامهای واژگون شده، کتابخانه های سوخته، شهرهای ویران شده، مردم قتل عام شده، و تمدنهای به تاراج رفته.

ولی به طور معکوس نمی شود تاریخ را به هیاهو و خشم خلاصه کرد. به موازات فاجعه ها، منطق پیچیدگی در نوسان است، دستخوش تردید است، برمی خیزد، می افتد، پس می رود و رشد می کند، می شکند، متلاشی می شود، از نو متولد می شود، از نو آغاز می کند، و خود را گسترش می دهد. هیاهو و خشم فراگرد پیچیدگی را در مقاطع متعدد قطع می کنند، ولی این فراگرد می تواند آنچه را که هیاهو و خشم به کلی معدوم نساخته است، دوباره ترمیم کند. بدین ترتیب، انهدام یک تمدن با غلبه قومی وحشی باعث ادغام بخشی از انباشت فرهنگی قوم مغلوب در فرهنگ جدید می شود که به نوبه خود، دچار همان تغییر شکل می گردد. از فرهنگ نابود شده، تکه «پیامها» و ذراتی باقی می ماند که روی ارباب مهاجمین می نشیند. ممکن است که فرهنگی از بین برود، ولی تکه هایی از کد آن مانند ویرس در کد فرهنگی جامعه وحشی نفوذ می کند، در آنجا به زندگی خود ادامه دهد، و سرانجام تمدن تازه ای را شکل می دهد. گردباد ویرانگر تاریخ، بار و بیدن ذرات

فرهنگی به هر سو، گرده‌های [تولیدمثل] آنها را هم پراکنده می‌کند. بدین ترتیب، بازی دوگانه واقعی تاریخ میان ویرانی و پیچیدگی شکل می‌گیرد، که در آن خرابیهای ناشی از جنون همراه با تواناییهای سازماندهندگی و خلاق هوشمندی با هم شانه به شانه پیش می‌روند. یکی دیگری را له می‌کند، دیگری از نیر وهای تخریب برای نوسازی استفاده می‌کند. این بازی دوگانه، بازی درهم میان پیچیدگی و فوق پیچیدگی را در آن واحد هم تغذیه و هم تخریب می‌کند. در واقع، کانونهای فوق پیچیدگی برای رشد خود به سازمانهای بسیار پیچیده‌ای نیاز دارند، یعنی همچنین به افزایش بی‌نظمی یا آزادی نیاز دارند. بنابراین، این بی‌نظمی می‌تواند یا باعث لجام گسیختگی شود، یا به طور معکوس به واپسگرایی «ارتجاعی» و تنگنا منتهی شود، که حالتی بسیار پایین‌تر پیچیدگی به خود می‌گیرد. در آن واحد، کانونهای فوق پیچیدگی دامی است برای دشمنان خارجی، و جنگ این کانونها را مجبور می‌کند که به سازمان نظامی واپس‌رانده شوند، یا باعث نابودی آن می‌گردد. بدین ترتیب لحظه‌های فوق پیچیدگی و روشنیهای درخشنده، بالندگیهای ناپایداری است که گویی لحظه‌های شور و جذبه تاریخ است. به دنبال این پیشرفتها، سلسله‌مراتب شدید و تنگناها پدید می‌آید، یعنی سطح پیچیدگی تنزل می‌یابد.

بنابراین بازی دوگانه تاریخ بازی است در سه سطح، میان دوئیت^۲ بی‌نظمی، پیچیدگی نازل و فوق پیچیدگی، بازی که ترکیبهای زیاد و طیف وسیعی در وسط دارد. هیچ کدام از این عوامل هنوز پیروزی قطعی به دست نیاورده‌اند، ما در عصری هستیم که به نظر می‌رسد هر کدام دارند پیروزی می‌شوند.

ولی این تاریخ دیگری است

تاریخ اینک هزاران سال است که آغاز شده است. چنانچه زمانی را که جهان از پیدایش هومنین تا به امروز طی کرده است در نظر بگیریم، ۲ تا ۵ درصد آن به انسان هوشمند اختصاص دارد و ۲/۰ تا ۵/۰ درصد آن را هم تاریخ اشغال کرده است. بنابراین، از این همه خلاقیت و ویرانگری که در این دوره کوتاه اتفاق افتاده است

1. spore

۲. ambivalence، حالتی دوگانه‌ای که می‌تواند مخالف هم نباشد. - م.

انسان به راستی به حیرت می افتد. ولی در عین حال، می توان دید که تاریخ چیزی جز لحظه ای کوتاه از تکامل نیست، بنابراین می توان تکاملی فرا-تاریخی را تجسم کرد، یعنی تکاملی که نه بدون بی نظمی و عدم یقین، نه بدون هیاهو ولی بدون خشم.

(این امر مستلزم جامعه ای است متفاوت از نوع جامعه تاریخی). بنابراین، همان طور که دیدیم تاریخ با سر نوشت انسان آمیخته نیست، همان طور هم جامعه تاریخی پدیده سومی به نظر می رسد که به دنبال جامعه دیرین و جامعه کهن آمده است. بنابراین، چهارمین شکل جامعه یا به عبارت دیگر چهارمین تولد انسان آن قدرها هم بعید نیست. چنانچه به بحران عصر خود بازگردیم، هر قدر این بحران فراگیر، عمیق، و هر قدر امکان ناهودی تمامی جهان، محدودیتهای همه گیر و خلاقیت تازه زیاد باشد، می توان از خود پرسید که آیا از این پس ما با جامعه فوق پیچیده ای روبه رو نیستیم.

این امر غیر قابل تصور نیست زیرا که در کره زمین سه میلیارد^۳ نمونه وجود دارد با امکان تولید مثل بی نهایت، نظام فوق پیچیده ای با جمعیتی برابر ده میلیارد که همان مغز انسان هوشمند است. می دانیم که این نظام لزوماً نمی تواند کاملاً دستخوش جنون شده باشد، هر چند که در مرز بی نظمی و جنون باشد.

با چنین تصویری، به علاوه می بینیم که مغز انسان تا به امروز از تمام امکانات و ظرفیتهای خود استفاده نکرده است، و تواناییهای او - از جمله توانایی خلاقیت و آگاهی او - برای آنکه متحقق و شکوفا شود به چارچوب اجتماعی - فرهنگی به اندازه کافی پیچیده ای نیاز دارد، و اینکه این پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی، در عین حال، ترشح آرام و عظیم خود مغز انسان است. به عبارت دیگر رشد تازه فوق پیچیدگی مغزی از نو به رشد اجتماعی - فرهنگی نیاز دارد، و به نظر ما به ماوراء - جامعه.

می دانیم که جوامع تاریخی، در لحظه های خوش، در حوزه ای خاص، می توانند فوق پیچیدگی خلق کنند. مسئله ای که مطرح است اینکه: آیا جامعه فوق پیچیده امکانپذیر است؟

از دو قرن به این سو، اسطوره های نویدبخش فوق پیچیده ای از بطن تاریخ بیرون آمده اند: دمکراسی، سوسیالیسم، کمونیسم، و هرج و مرج طلبی، علی رغم وجوه مختلفی که دارند، همه به نظام مطلوب واحدی بر می گردند: نظام متکی بر ارتباط متقابل

و نه بر اعمال زور، نظام چندمرکزی و نه یک مرکزی، نظامی مبتنی بر مشارکت خلاق همگان، نظامی با سلسله مراتب کم، نظامی با امکانات سازماندهی، ابدایی و تکاملی فزاینده و کاهش تنگناهای آن.

امروز حس می کنیم که این امر هم ممکن است و هم ناممکن. ناممکن است چون اصلاح یا انقلابی پدیداری مثلا طبقه حاکم یا امپراتوری سلطه گری را سرنگون می کند بدون آنکه بتواند نظام مولد سلطه را حذف کند. این نظام مولد سلطه بسیار ریشه دار است، و اگر فکر کنیم که با از میان بردن تجلیات کنونی سرمایه داری، دولتی، و شبهه سوسیالیستی می توان ریشه های آنها را هم از بین برد خام اندیشی است. جامعه ما ریشه های عمیق جامعه نخستینها را در خود نهفته دارد، دارای ساختار دیرینه ای است که از جامعه دیرین به ارث رسیده همان طور که مغز قدیم^۴ میراث مغز خزندگان در انسان است، همان طور که ساختار کهن میراث جامعه کهن ابتدایی است، سرانجام دارای ساختار خاص جامعه تاریخی است که دولت غول آسا (لویاتان) را در خود دارد. ناممکن است زیرا هیچ بخشی از جامعه تاریخی در حال زوال نیست، و خود را به صورتی جبری، ناگزیر و ضروری برای رهایی قومی و نژادی متکثر می سازد، در حالی که امپراتوریهای بزرگ قدرتهای پیش از پیش عظیمی را در خود متمرکز می سازند. سرانجام ناممکن است زیرا تنگناهای امروز خود را به صورت [حرکت] رهایی بخش تحسین برانگیز متجلی می کنند، که حیلله های آن تقریباً غلبه ناپذیرند، حداقل، نظام سلطه پس از سرنگون شدن قدرتش سلب نمی شود. ناممکن است، زیرا آرمانهای فوق پیچیدگی در جهت آموزه های تردید ناپذیر، که مدعی حل تمام معماهای تاریخ و آوردن آگاهی پیشرفت هستند، منحرف می شوند.

سرانجام ناممکن است زیرا انقلابی که حاکم می شود، از آنچه واژه انقلاب بیان می کند بسی فراتر می رود: می خواهد «زندگی را تغییر دهد» و «جهان را دگرگون کند»، فرد را دچار تحول انقلابی کند، بشریت را متحد سازد، و جامعه ای فراتر از جامعه خرد-کلان متحقق سازد، که روابط چهره به چهره را با نظم جهانی پیوند دهد. ولی در عین حال، حس می کنیم که [تحقق آن هم] امکان دارد. نیاز به فراتر رفتن به صور مختلف در همه جا حس می شود، رشد تازه ای از آگاهی امکانپذیر است، و نبوغ خود -

سازماندهی، همان طور که می دانیم، توان کارهای بسیار اعجاب انگیزتری را هم دارد. می دانیم که بی نظمی و بحران در عین حال که خطر واپسگرایی دارند، زمینه را هم برای پیشرفت آماده می کنند.

می دانیم که گذار از جامعه کهن به جامعه تاریخی قبل از دگردیسی غیر قابل تصور بود، و حتی بعد از آن هم، از تصور آن عاجزیم. می دانیم که هنوز چیزهای حیرت آورتری در پیش است. این دگردیسی بیش از سه میلیارد سال است که آغاز شده است. یک میلیارد سال اول، دوره ای است که می توان با نگاه به گذشته آن را ماقبل حیات بنامیم. در جوشش «سویی» گل آلود که در آن، در میان درخشش برقها، مولکولهای بزرگ در بی نظمی ترمودینامیک و با تداخل تصادفی شکل می گیرند و جمع می شوند، در این درخششها، این بی نظمیها، و این برخوردها چیزی شکل می گیرد که باید به پدیده ای عجیب، به مجموعه واحد منسجمی، سازمان یافته ای به نام سلول تبدیل شود. شاید هم موجودات عجیب الخلقه گذرای پدید آمده باشند و تا مدتی دوام آورده و بعداً متلاشی شده باشند. بایستی نظامی شکل گرفته باشد که بتواند نه تنها به طور مستمر خود را تولید کند، بلکه با تولید مثل تکثیر یابد تا این سازمان حیرت آور، که ماده اولیه تمام نظامهای زنده است، بتواند خود را تداوم بخشد و رشد دهد. آیا امروز نمی توان تصور کرد که مادر مرحله ای ماقبل - جامعه^۵ هستیم که در آن جوامع تاریخی نه نظامهای در خور زیستن بلکه طرهای هیولایی هستند که به صورت تصادفی ایجاد شده اند؟ نمی توان تصور کرد که تاریخ همچو دوره ای از آزمایش و خطا از جهت اجتماعی مشابه دوره ماقبل حیات است؟

» انسان هوشمند بشارت ژنتیک و مغزی جامعه فوق پیچیده ای را به همراه دارد که هنوز متحقق نشده است، ولی نیاز به متحقق شدن دارد، و در این معنی می توانیم چهارمین تولد انسان را پیش بینی و آرزو کنیم.

انسان شبه جزیره‌ای

رفتار انسان با طبیعت، رفتار با خودش را شکل می‌دهد.

کارل مارکس، ایدئولوژی آلمانی

چیزی که خیلی بدیهی است جذابیتی ندارد.

سولژنیتسین

آنچه امروز در حال مرگ است، مفهوم انسان نیست، بلکه مفهوم انسان جزیره نشین، جدا مانده از طبیعت و از سرشت خاص خود است. آنچه باید تا بود شود، خودشیفتگی انسان است که تصویر پر مدعای عقلانیت خود را تحسین می کند. دیگر دوران انسان شناسی محدود در نوار باریک روانی - فرهنگی که چون قالیچه پرنده در حال پرواز بر فراز جهان طبیعی است، به سر آمده است. دوران انسان شناسی که فاقد معنای پیچیدگی است، در حالی که موضوع مطالعه آن از هر چیزی پیچیده تر است، علمی که از کوچکترین تماس با زیست شناسی هراس دارد، علمی که با موضوعهای کمتر پیچیده می خواهد خود را بر اصول شناخت بسیار پیچیده بنیان کند. به سر آمده است.

دوران نظریه بسته، جزئی و ساده اندیشانه انسان به سر آمده است. عصر نظریه گشوده، چندوجهی و پیچیده [درباره انسان] آغاز شده است.

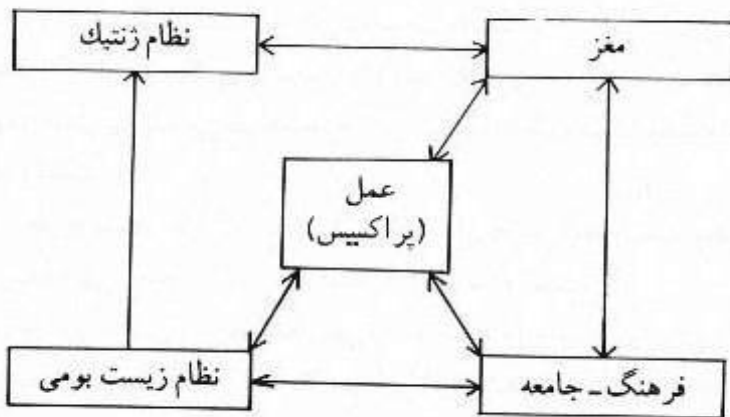
انسان شناسی بنیانی باید تمام تعاریفی را که انسان را به مثابه موجودی، یا مافوق حیوان (انسان شناسی رایج)، یا کاملاً حیوانی (زیست شناسی عوامانه جدید) تلقی می کند طرد کند. باید انسان را همچو موجود زنده در نظر گیرد تا بتواند از سایر زندگان متمایزش کند. باید از گزینه هستی شناختی طبیعت / فرهنگ فراتر رود. نه همه - زیست گرایی، نه همه - فرهنگ گرایی، بلکه حقیقت غنی تری وجود دارد که به زیست شناسی انسان و فرهنگ انسان نقش بزرگتری می دهد، این نقش متقابل یکی در دیگری است.

ولی وقتی می خواهیم این نقش دو سویه را عمیقاً بفهمیم، و نخواهیم خود را در نوار باریک میان این رشته ها محدود کنیم، اگر می خواهیم نظریه واقعاً گسترده ای،

چندوجهی و پیچیده‌ای ارائه دهیم، در این صورت باید مبانی آن را در منطق پیچیدگی و خود - سازماندهی جستجو کنیم. پژوهشی که اینک چهار سال است آغاز کرده‌ایم آخرین گام در این رساله نیست، این در کتاب دیگری که در آن تلاش خواهیم کرد که اصول نظریه نظام‌های باز خود - سازماندهی را بیان کنیم، و در آن پیچیدگی و فوق پیچیدگی انسان شناختی را نشان دهیم، خواهد آمد. (La Méthode, t. I et II.)^۱

کلیت انسان شناختی

ولی در اینجا می‌توانیم حوزه خاص انسان شناختی را در کنش متقابل، رویارویی و فعالیت پدیداری (پراکسیس) میان چهار قطب نظام گونه مکمل، رقیب، و متضاد جستجو کنیم: نظام ژنتیک (کد ژنتیک، ژنوتیپ)، مغز (چند مرکزی از نوع فنوتیپ)، نظام اجتماعی - فرهنگی (خود آن به مثابه نظام پدیداری - توالدی [زاینده] در نظر گرفته می‌شود)، و نظام زیست بومی (سکونت گاه زیست بومی در ویژگی کلی آن و محیط در ویژگی جهانی آن).



تا این اواخر، انسان شناسی نه تنها نظام ژنتیک و نظام زیست بومی را، بلکه مغز را هم از حوزه خود کنار گذاشته بود. بنابراین هر کدام از این نظامها با هم - سازمان دهنده^۲، با هم - سازنده^۳، با هم - نظارت کننده^۴ این مجموعه‌اند. نظام زیست بومی که ژنتیک را

۱. این دو کتاب از سوی مترجم در دست ترجمه است و انتشارات سرش آنها را چاپ خواهد کرد.

«کنترل» می‌کند («انتخاب طبیعی» را ما به صورت وجهی از ادغام طبیعی پیچیده در نظر می‌گیریم)، مغز و جامعه را با هم سازمان می‌دهد و کنترل می‌کند. نظام ژنتیک مغز را به وجود می‌آورد و کنترل می‌کند، مغز هم جامعه و رشد پیچیدگی فرهنگی را موجب می‌شود. نظام اجتماعی- فرهنگی استعدادها و تواناییهای مغز را متحقق می‌سازد، نظام زیست بومی را دگرگون می‌کند، و حتی نقش خود را در انتخاب و تکامل ژنتیک ایفا می‌کند.

انسان شدن یا تکامل نظام انتر و یوآد به نظام انسانی، نقش سازنده این کنشهای متقابل را بر ما آشکار می‌کند. به همین ترتیب نظام زیست بومی نه تنها در اینجا نقش دکور ندارد بلکه عامل واقعی این تکامل است. سازمان‌زدایی [هرج و مرج] و تجدید سازمانهای عظیم در گرمایی با نوسانات جزئی، همراه با دگرگون شدن چهره کره - زمین، بر انتر و یوآدی که جنگل‌ها را به تازگی ترک کرده بود اثر گذاشت. گذار از رطوبت بر خشکی (از جنگل استوایی به دشت)، بعد از گرما به سرما (دوره یخبندان)، بعد دوباره از خشکی به مناطق مرطوب (از جلگه به دره‌های حاصلخیز) پراکسیس را دگرگون کرد و تمامی فراگرد انسان شدن از ایستادن روی دو پا تا پیدایش جامعه تاریخی را موجب شد. ولی از این به بعد نظام زیست بومی نقش عظیم و سرنوشت‌سازی را که برای انسان شدن بازی کرده بود از دست داد. رشد فرهنگ به انسان امکان داد تا خود را به محیطهای گوناگون انطباق دهد و آنها را با خود سازگار کند، و استخراج منابع مورد نیاز خود را از آشیانه و سکونت‌گاه زیست بومی خارجی آغاز کند. این همان چیزی است که باعث شد تصور کنیم که انسان بیش از پیش بر طبیعت تسلط یافته، و خود را از قید آن آزاد کرده است.

به نظر می‌رسد جوامع تاریخی از محدودیتهای محیط بی واسطه فراتر رفته‌اند، ولی باز هم برای تهیه قوت لایموت، مواد اولیه و محصولات گوناگون به آن وابسته‌اند. در سایر نظامهای زیست بومی، و همان طور که قبلاً گفتیم، وابستگی و استقلال به صورتی همبسته افزایش می‌یابد، یعنی وابستگی متقابل، میان تمدن و نظام زیست بومی (Morin, 1972). بدین ترتیب، تصور انسان‌شناسی بدون زیست بوم‌شناسی ناممکن است. (Wilden, 1972).^۵

۵. در اینجا به این جهت‌گیری ثمربخش، به ویژه در دهه اخیر انسان‌شناسی زیست بومی اشاره ←

به همین ترتیب، دیگر نمی‌توان رابطه متقابل وراثت و فرهنگ را انکار کرد. تنها رشد زیست‌شناختی مغز نیست که برای فهم شکل گرفتن فرهنگ ضروری است، رشد فرهنگی هم برای فهم رشد زیست‌شناختی مغز تا انسان هوشمند ضروری است. به علاوه، از عصر انسان هوشمند تکامل ژنتیک متوقف شده و با برون‌همسری دگرگون گردیده، و با درهم‌آمیختگی عظیم افراد جوامع تاریخی با یکدیگر این امر رایج‌تر شده است. بدین ترتیب، تحول نوع جز با تغییرات جزئی ژنتیک همراه نبوده است که بهترین ویژگی همگانی آن یعنی سرشت فوق‌پیچیده مغز هوشمند را دست‌نخورده باقی گذاشته است. تفاوت‌های قومی، تفاوت‌های موروثی - فرهنگی است که در آن فرهنگ نه تنها به صورت گزینشی در مورد برخی ژنوتیپها، بلکه همچنین به صورت شکل‌دهنده مشترک در مورد فنوتیپ مداخله می‌کند. سرانجام، فرهنگ با ترکیب میراث خود با وراثت زیست‌شناختی، همکاری می‌کند، چیزی که گاهی از رشد تفاوت‌های منحصر به فرد افراد ممانعت و زمانی آنها را تقویت می‌کند.

بدین ترتیب وقتی نه تنها جامعه کهن بلکه تمام رشد بعدی را هم در نظر می‌گیریم، پدیده رایج نه تنها محو طبیعت در فرهنگ به وسیله معجزه معنوی شدن^۶ انسان است، بلکه ادغام یکی در دیگری به صورتی بیش از پیش پیچیده و ظریف است.

بدین ترتیب، طرح چندقطبی که ما ترسیم کردیم، نه تنها فهم [فراگرد] انسان شدن بلکه فهم انسان را هم امکان‌پذیر می‌کند. این پیشنهاد کلی به معنی آن است که علاوه بر چیزهای دیگر هر واحدی از رفتار انسانی (عمل) در آن واحد ژنتیکی / مغزی / اجتماعی / فرهنگی / زیست‌بومی است. این به معنی آن است که همچنین بنیان علم انسان چندمرکزی است. انسان فاقد جوهر خاصی است که تنها ژنتیک یا تنها فرهنگی باشد. این قرار گرفتن لایه تبه تحت الارضی فرهنگی روی لایه زیست‌شناختی نیست. طبیعت بشر در رابطه متقابل، کنش متقابل، و تداخل این حالت چندمرکزی شکل می‌گیرد.

از این جهت این طرح، نوع دیگری از چندمرکزگرایی^۷ را طلب می‌کند، همان‌طور

→ می‌کنیم که جامعه ابتدایی را در ارتباط با موجودات زنده که با آنها «آشیانه» ساخته می‌شود، مورد مطالعه قرار می‌دهد.

6. spritualisation

7. polycentrisme

که گفتیم میان نوع، جامعه و فرد در جریان است. می‌توان این سه موضوع را از هم جدا کرد، نوع را به زیست‌شناسی، فرد را به روان‌شناسی و جامعه را به جامعه‌شناسی واگذار کنیم، و می‌توان گفت که واقعیت حقیقی انسان حالت خاص دارد، زمانی در فرد است و زمانی در جامعه.

بنابر این باید فهمید که این واقعیت نه تنها در این سه موضوع، بلکه در رابطه متقابل آنهاست، و باید دانست که این رابطه تنها مکمل و متضاد نیست، بلکه همچنین دستخوش عدم ایقان هم هست.

برای هر موجود زنده‌ای، رابطه میان فرد و نوع بداهت ناشناخته‌ای دارد. جوهر حیات در کجاست؟ آیا در ژن (دی. ان. ا.) است، یعنی در نظام تولیدمثل که در بستر زمان تداوم پیدا می‌کند (نوع)؟ یا در پروتئین، یعنی فعالیت متابولیک فرد؟ آیا در عالم متغیر و ناپایدار زندگی پدیداری است یا در عالم نامتغیر و پایدار اصل مولده^۸ است؟ آیا «رؤیا و آرمان» زندگی (Jacob, 1970) خود را از نو تولید کردن است — بقا — یا سوخت و ساز کردن (متابولیزه کردن)، یعنی «بهره‌گیری از مواهب حیات» — زیستن؟ برای بقا زندگی می‌کنیم یا بقا داریم تا زندگی کنیم؟ «حقیقت» در چیزی است که در زمان جریان دارد یا در چیزی که در زمان مصرف یا زائل می‌شود؟ در چیزی که شکل دارد یا در چیزی که ملموس است؟ برای این پرسشها پاسخی وجود ندارد، زیرا بقا و زندگی، بهره‌مندی و تداوم، سوخت و ساز و تولیدمثل، پدیداری و تولدی به طور متقابل هر یک هدف و وسیله یکدیگرند، و هیچ چیزی نمی‌تواند این پرده ابهام غیر قابل اجتناب را که بر معمای پیچیدگی کشیده شده است کنار بزند.

در انسان، این ابهام سه وجه دارد: نمی‌دانیم که «هدف»، «واقعیت» و «جوهر» انسان در نوع است یا «جامعه» یا «فرد». نمی‌دانیم که جامعه یا نوع در خدمت فرد است، یا فرد و جامعه در خدمت نوع، یا نوع و فرد در خدمت جامعه. این بدان معنی است که نمی‌توانیم نوع، جامعه، و فرد را به صورت سلسله‌مراتب، یعنی هدف‌نهایی، هدف اولیه، هدف پشت سر هم قرار دهیم. باید توجه داشت که آنها همزمان هر کدام هدف و وسیله یکدیگرند، و این ارتباط در آن واحد مکمل، رقیب، متضاد و ناپیوسته^۹ است. از این پس دیگر ارتباط مستقیمی میان آنها وجود ندارد، بلکه آنچه هست ارتباطی است با واسطه

از طریق مغز هوشمند میان نوع - نظام ژنتیک - و جامعه. از این پس آنچه هست گسست فاجعه بار میان فرد و نوع است، که آگاهی از مرگ آن را بر ملا ساخته و تشدید کرده است. و بدین ترتیب از این جهت است که انسان به شدت به بازی نامطمئن پیچیدگی رانده می‌شود.

انسان دقیقاً محصول این بازی نامطمئن است که در آن پراکسیس به مولد تبدیل می‌شود.

این بازی همان بازی نظم و بی‌نظمی، سازمان‌زدایی دائمی و تجدید سازمان دائمی، اطلاعات و «هیاو»، انتروی و انترویبی منفی است، ولی در عین حال انسان را به بالاترین درجه پیچیدگی، گشودگی، و عدم یقینی که تاکنون می‌شناسیم (که به هیچ وجه امکان پیچیدگی بیشتر در جهان و حتی خود جهان را نفی نمی‌کند) سوق داده است.

مغز

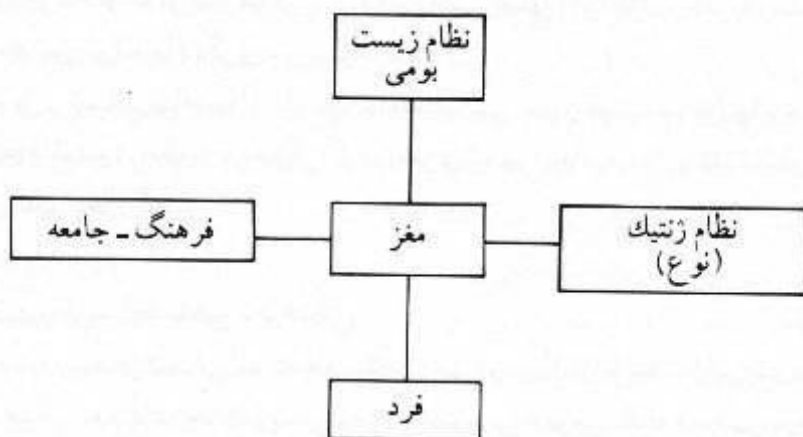
در هر حال، در این پیچیدگی چندمرکزی، می‌بینیم که یکی از مراکز مقام خاصی دارد، و این همان مغز است. مغز را نباید همچو عضو، هر چند والاترین آنها، بلکه همچو مرکز بیرونی^{۱۰} سازمانی مجموعه زیست‌شناختی - انسان‌شناختی - جامعه‌شناختی تلقی کرد. مغز در واقع قانونی است که در آن ارگانسیم فردی، نظام ژنتیک، محیط زیست بومی، نظام اجتماعی - فرهنگی، و تثلیث فرد، نوع، جامعه با یکدیگر مرتبط می‌شوند. می‌گوییم مرکز بیرونی برای آنکه مغز هوشمند در مجموعه گسترده چندمرکزی واقعیت اولیه محسوب نمی‌شود. همان‌طور که مغز محصول تکامل نوعی^{۱۱} زیستی در آغاز است، و در مرحله آخر انسان شدن جنبه زیستی - فرهنگی دارد، در هر فرد هم، مغز محصول رشد فردی^{۱۲} زیستی در مراحل اولیه، و بعد از تولد، محصول رشد زیستی - فرهنگی است.

واضح است که برای فرد مغز نظام انسجام‌دهنده / سازمان‌دهنده مرکزی است. همان‌طور که ماسترز به درستی می‌گوید: «رفتار انسان [...] محصول ترکیب اطلاعاتی است که از تکامل نوعی حاصل شده و از طریق زنها به فرد منتقل شده، و از تکامل تاریخی حاصل شده و به وسیله زبان و نمادهای فرهنگی به فرد انتقال یافته، و از جهت

10. épicentre

11. phylogenèse

12. onto-épigenèse



فردی تقویت گردیده است، یا اطلاعاتی که فرد در طول زندگی خود فرا گرفته و به دست آورده است» (Masters, 1972).

ولی لازم است بر این مسئله تأکید شود که مغز همچنین نقش سازمان دهنده را در جامعه و فرهنگ ایفا می‌کند. قبلاً نشان دادیم که در فراگرد انسان شدن، میان رشد مغز و رشد پیچیدگی اجتماعی - فرهنگی همبستگی وجود دارد. در اینجا باید اضافه کنیم که همبستگی مغز - جامعه مستمر و بنیادی است. به جای نظر اسپنسر که تصوری کرد میان پدیده‌های زیست‌شناختی و اجتماعی رابطه کاملاً قیاسی شبه‌اندامگونه (ارگانوسیست)^{۱۳} وجود دارد، باید رابطه سازماندهندگی^{۱۴} سلسله اعصاب مرکزی و مغز را جایگزین کرد. مغز تنها ساختار زیست‌شناختی نیست، بلکه بخشی از ساختار اجتماعی هم هست (Katz, 1974). اضافه کنیم که ساختار اجتماعی هم بخشی از ساختار مغز است. زیرا سرانجام، آیا جامعه مگر اتصال متقابل سازماندهندگی سلسله اعصاب مرکزی نیست؟ تا اینجا تلاش کردیم نشان دهیم که برای تمام حالات و پدیدارهای انسان شناختی^{۱۵} باید به مغز هوشمند مراجعه کرد، و مرکز سازمان دهنده (مغز) ویژگیهای خاص خود را در مجموعه فراگردهای تاریخی - اجتماعی متجلی می‌کند. از این جهت انسان‌شناسی، با توجه به نارسایی آن در ادراک پدیده انسانی،

13. organiciste

14. organisationniste

۱۵. برای فهم مغز، باید درباره اسطوره‌ها، آثار، جوامع، و تاریخ پرسش کرد، ولی برای فهم اسطوره‌ها، آثار، جوامع و تاریخ باید از مغز پرسش کرد.

چیزی جز مجموعه در کنار هم قرار گرفته بی معنی عینها (ابژه‌ها) و رخدادها نیست که هیچ يك نمی تواند با دیگری پیوند پیدا کند.

بدین ترتیب در تمام مسائل تاریخ و جامعه‌شناسی انسان هوشمند، نه تنها باید به مغز مراجعه داده شود، بلکه با مغز همگر اگر دد، مغزی که سرانجام باید وارد علم انسان شود، تا این علم ایجاد گردد.

انسان روانی - اجتماعی - فرهنگی

ایده پدیده‌های انسانی تام که به وسیله مارسل موس^{۱۶} ارائه شد، از این پس معنای کامل خود را نه تنها در حوزه زیستی - انسان شناختی عمومی، بلکه همچنین در حوزه روان - اجتماعی - فرهنگی پیدا می‌کند. این بدان معنی است که باید حصارهای انسان‌شناسی اجتماعی را گشود و آن را از نو سازمان داد. این باعث دلخوری متخصصین و الامقام آزما می‌شود، که بر حسب معمول، روی خلاء منابع و اشتباهات ما در جزئیات انگشت خواهند گذاشت، تا مجبور نشوند این سرمشق و قالب کلی را زیر سؤال ببرند. با وجود این مادر جستجوی ادغام دستاوردهای این علوم مختلف هستیم، نه طرد آنها، تا آنها از این حالت يك بعدی خارج شوند.

نخست اینکه، انسان را نه می‌توان به خصلت فنی انسان ابزار ساز، نه به صفت عقلانی انسان هوشمند خلاصه کرد. باید در خصلت انسان اسطوره، جشن، حرکات آهنگین، آواز، جذبه، عشق، مرگ، افراط، جنگ و... را مشاهده کرد. نباید عیوب انسان را به مثابه «هایهو»، رسوبات، فساد، عاطفه، عصبیت، بی‌نظمی و تصادف طرد کرد. انسان واقعی خود را در دیالکتیک هوشمند - مخبط متجلی می‌کند. و همان طور که گفتیم تنها با تدوین نظریه فوق پیچیدگی سازمانی می‌توان وجوه ناجور پدیدارهای انسانی را به صورتی منسجم در هم ادغام کرد، تنها آن است که می‌تواند بی‌عقلی را به صورتی عقلایی قابل فهم نماید.

از سوی دیگر، انسان‌شناسی نمی‌تواند بیش از این در حوزه محدودیت اجتماعی - فرهنگی جدا افتاده باقی بماند. دیدید که انسان و جامعه ابتدایی حاوی تولدی است، ولی تولدی در میان تولدهای دیگر. به طور قطع این مرحله‌ای است اساسی، ولی در

فراگردی که قبل و بعد از آن می‌زید. ما تلاش کردیم نشان دهیم که امکان دارد در جهان بینی انسانی - اجتماعی خود آنچه در بشر نخستی است، آنچه هومنین است، آنچه هوشمند است و آنچه تاریخی است با هم ادغام کنیم؛ با بالا رفتن از هر پاگردی شاهد افزایش پیچیدگی، پیدایش خصایص تازه، و تحقق تواناییهای (بالقوه) بوده، ولی در همان حال شاهد از بین رفتن فضائل و استعدادهای او هم باشیم.

انسان‌شناسی باید خصلت شکل زایی (مورفوژنتیک)^{۱۷} پدیده انسانی را در یابد. این مسئله ریشه‌ها و رشد اولیه دارد و به همان جامعه دیرین و جامعه کهن بازمی‌گردد. این پژوهش مستلزم تدوین جامعه‌شناسی ماقبل تاریخ، نوعی علم تخیلی است که روزی بتواند بر اساس آثار و شواهد باقیمانده، همان طور که دیرینه‌شناسی حیوانی ارگانسیم‌های ناپدیدشده را بازسازی می‌کند، جوامع عصر هومنین‌ها را بازسازی کند. ولی انسان‌شناسی همچنین جوامع تاریخی، دولت، شهر، ملت و جوامع امروزی را هم که در حال تکامل دائم است در بر می‌گیرد. این علم بدون آنکه از انسان‌شناسی فاصله بگیرد، آن را در خود ادغام می‌کند، ولی بررسی حد‌نهایی امکانات هوشمند شاید از همه مهمتر و آموزنده‌تر باشد. در اینجا انسان‌شناسی در باره تکامل تاریخی شناخت کافی دارد. سرشت انسان با تاریخ او در تضاد نیست، و همچنین تاریخ انسان با طبیعت او در تضاد نیست. تاریخ تسلسل در هم و بر هم^{۱۸} تغییرات و تجلیات نیمه - تصادفی امکانات بالقوه هوشمند است. به همین ترتیب، «ساختار» اجتماعی با ایده تاریخ در تقابل نیست، به شرطی که تصادف در ساختار (خود - سازماندهی، پیچیدگی) و ساختار در تصادف (شدن) قرار داده شود.

وحدت گوناگونی (کثرت)

در اینجا، ما با مسئله‌ای قدیمی روبه‌رو هستیم که حاوی گزینه‌های بسته‌ای چون طبیعت / فرهنگ است: یعنی مسئله وحدت و کثرت انسانها. یا باید اصل کثرت و گوناگونی بیش از حد افراد، اقوام، و فرهنگها را در برابر اصل انتزاعی وحدت که آنها را تکه تکه کرده یا از آنها پدیده‌های فرعی ساخته است قرار دهیم، یا باید این اصل

۱۷. morpho-génétique، صورتهایی که انسان در جریان تکامل به خود می‌گیرد. - م.

انتزاعی و غیر قابل تغییر را در برابر ناهمگونی که خود قابل فهم نیست قرار دهیم. چنین گزینه‌ای در نظریه زیستی که در آن واحد وحدت و کثرت زندگی را تبیین می‌کند، دیگر مطرح نیست. کد وراثت (کد ژنتیک) در آن واحد هم عامل دائمی تولید مثل [خصایص] نامتغیر است که بر مبنای همان نوع ژن خاص بی وقفه تداوم پیدا می‌کند، و هم عامل اتفاقی و نادر تغییرات تصادفی یا جهشهاست، که خود بر مبنای تغییر یافته‌ای به نامتغیر تازه‌ای در کد وراثت تبدیل می‌شود. علت تنوع فوق العاده انواع موجودات زنده در جریان تکامل همین است.

بدین سان، تمام موجودات زنده ساختمانی وراثتی (دی.ان.ا.) واحد و ساختار سازمان اساسی (یاخته‌ای) واحدی دارند، ولی بر اساس همین مبنای مشترک است که آنها می‌توانند به صورت انواع تنوع پیدا کنند.

در خود انواع، تولیدمثل نر و ماده اصل تازه‌ای از تنوع را به صورت ترکیب با ذخیره‌های ژنتیکی متفاوت به همراه می‌آورد که مشخصات آن به صورتی گوناگون در اعقاب توزیع می‌شود. سرانجام، هر چه انواع تکامل بیشتری پیدا کرده باشند، تنوع فردی در سطح فنوتیپ نقش بیشتری بازی می‌کند. در واقع، هر چه نظام زنده‌ای پیچیده‌تر باشد، رشد فردی [از نطفه تا بلوغ] نسبت به روابط با محیط و رخدادهای تصادفی که در جریان این رشد حاصل می‌شود، حساس‌تر می‌شود، یعنی تفاوت‌های زیست بومی و رخدادهای منحصر به فرد باعث می‌شود تا افراد متفاوت شوند.

بدین ترتیب، در انسان به مثابه حیوانی که از جهت زیست‌شناختی فوق پیچیده است، اصل وحدت / کثرت شکل می‌گیرد، و در این سطح، وحدت و کثرت واژه‌هایی به هم پیوسته‌اند نه در برابر هم.

به علاوه، در انسان هوشمند، اختلاط دائمی وراثتی، حتی در انزوای بسیار شدید جوامع کهن (Neel, 1970)، از طریق رسم برون همسری وجود داشته، و از آن زمان هم به خاطر مهاجرتها، جنگها، تبعیدها، هجومها، جشنها و سرانجام آشناییهای تصادفی در محیط شهر افزایش یافته است. به موازات آن تفاوت‌های از نوع فنوتیپ با طولانی شدن دوره رشد فردی افزایش یافته است، که در آن ترکیب میراث فرهنگی با میراث ژنتیکی و نقش رخدادهای تصادفی در جریان شکل‌گیری شخصیت بیش از پیش افزایش یافته است.

بنابراین مسئله همسانی / تنوع در سطح فرهنگها و جوامع انسانی به صورتی در آن

واحد متسابه و متفاوت با نظام‌های مولد^{۱۹} پدیداری در زیست‌شناختی (ژنوتیپ - فنوتیپ) مطرح می‌شود. از لحظه‌ای که فرهنگ شکل می‌گیرد، این فرهنگ نظامی مولد به وجود می‌آورد که پیچیدگی پدیداری جامعه را حفظ می‌کند و تداوم می‌بخشد. ولی [رشد] کد فرهنگی، مانند کد (رمز) وراثتی، حتی بیشتر تحت تأثیر دگرگونی‌های تنوع‌آوری قرار می‌گیرد که ناشی از تغییرات نظام‌های زیست بومی، تغییرات «سکونتگاه»، و نوآوری‌های مورفوژنتیک است که در سطح عمل پدیداری حاصل می‌شود، و این تغییرات با توسعه جوامع، امکانات نوآوری و اختلال^{۲۰} افزایش می‌یابد. بدین سان به نظر می‌رسد کد فرهنگی هم نگهدارنده نامتغیرها و وحدت بخش تفاوت‌هاست و هم تداوم بخش خصایص گذشته. همان طور که دیدیم، جامعه کهن از جهت اصول سازمانی بنیادی بدون تغییر باقی می‌ماند، ولی در عین حال هر جامعه‌ای برای خود اصالت خاص خود را دارد، جوامعی که از نظر زبان، اسطوره‌ها، آداب، میزان محدودیت‌ها، سلسله‌مراتب، برخاشگری و غیره با هم متفاوتند.

جوامع تاریخی همه بر بنیادهای سازمانی واحد (دولت، روستا، شهر، تخصص، و طبقه اجتماعی) شکل گرفته‌اند، ولی باز هم با هم به شدت اختلاف دارند. تمدنها به صورتی کاملاً متفاوت از یکدیگر ظاهر می‌شوند، و هر چند در مرحله رشد شکوفایی خود هیچ چیز مشترکی با هم ندارند، ولی خود این رشد و شکوفایی از یک بنیان واحد انسانی - جامعه‌شناسی سرچشمه می‌گیرد.

پس بدین ترتیب، می‌توانیم در آن واحد هم تنوع بیش از حد مسائل انسانی را از وجه انتروبی منفی (زیستی - وراثتی، فنوتیپ فرهنگی، اجتماعی - فرهنگی)، و هم وحدت خارق‌العاده‌ای را که بر مبنای آن تفاوتها (فردی، قومی، فرهنگی، اجتماعی، و تاریخی) از طریق دگرگونی ناشی از تغییرات تصادفی به وجود می‌آید، ادراک کنیم. مهمتر از همه وحدت انسان است که نه تنها علی‌رغم تفاوتها، بلکه همچنین به خاطر تفاوتهای اجتماعی - فرهنگی حفظ شده است. این وحدت در عین افزایش تفاوتهای اجتماعی - فرهنگی، و شکل دادن فرهنگها، و حتی طبقات اجتماعی در درون جامعه واحد و جدا شدن از هم، یگانگی نوع را حفظ می‌کند. این همان فراگردی است که تنوع بیش از حد فردی و به ویژه اجتماعی - فرهنگی را تسهیل کرده، و همان طور که

دیدیم مانع از شکاف ژنتیک درنوع شده است. همهٔ اینها بدیهی است، چون قابلیت‌های مغز انسان هوشمند طیفی از انطباق‌ها، تغییرات، تنوع‌ها، و دگرگونی‌ها را در محدودهٔ نسبتاً وسیعی ممکن ساخته است.

بدین ترتیب، این همان انسان هوشمند است که با تنوع بی‌نهایت از جهت فرهنگی در تمام گیتی پراکنده شده است. هیچ نوع تازه‌ای از انسان خلق نشده است. پیگمه^{۲۱}ها، سیاه‌ها، سفیدها و زردها می‌توانند با هم وصلت کنند. تفاوت‌های جسمی میان نژادها بسیار کم است؛ تفاوت‌های مغزی، اگر هم باشد، پدیده‌ای ثانوی است و از جهت آماری معنی‌دار نیست. البته امکان دارد تفاوت‌های میان نتایج تست‌های هوشی ابلهانه بتواند از جهت آماری اختلاف مختصری را در میان نژادها از جهت توانایی هوشی نشان دهد، ولی با این فرض که این مورد مسلم و قطعی باشد، باز این اختلاف دارای معنی بسیار کمی است، یعنی تنها برای نژادپرست بینوا که همیشه می‌خواهد تفاوت‌ها را به سلسله‌مراتب تعبیر کند و حقارت اخلاقی خود را به صورت عقدهٔ برتری طلبی بیان کند، معنی پیدا می‌کند.

بنابراین مهم آن است که تفاوت نژادی همسانی مغزی انسان هوشمند را به مقدار بسیار کم کاهش داده است. همین‌طور این امر همسانی عاطفی را نیز خیلی کم کاهش داده است. علی‌رغم پراکندگی قومی - فرهنگی، تمامی موجودات انسانی عواطف خود را اساساً به صورت لبخند، خنده و اشک بیان می‌کنند. آنها نه تنها شیوه‌های واحدی برای بیان احساس خودشان دارند، بلکه عواطفی را هم که ابراز می‌کنند سرشت واحدی دارد؛ و این علی‌رغم دستکاری، تغییرات، قالب‌گیری، علامت‌گذاری و آداب گوناگونی است که فرهنگ‌ها برای لبخندها، خنده‌ها و اشک‌ها ایجاد کرده‌اند.

بدین ترتیب، بشریت تا درجه‌ای زیاد تناقض (پارادوکس) همسانی و تنوع را با خود دارد.^{۲۲} و دقیقاً برای همین است که تا این حد توانایی تکامل دارد. تنوع فردی منشاء

۲۱. pygmée، مرد بسیار کوتاه‌قد، یا جوج و ما جوج - م.

۲۲. من نمی‌خواهم در اینجا به موضوعی بپردازم که در کتاب خود *le Vif du sujet* دربارهٔ آن خیالپردازی کرده‌ام: موضوع چندشخصیتی درونی و بالقوهٔ هر موجود انسان. پدیدهٔ دویارگی شخصیت، در حالت «بیمارگونه» شدید آن، بیانگر پدیده‌ای است بهنجار که مطابق آن شخصیت خود را به صورتهای مختلف متجلی می‌سازد؛ و دیگر اینکه، نه تنها بر اساس «نقش» اجتماعی که باید ←

دائمی کجرویه‌هاست، یعنی توانایی اختلاف‌زایی^{۲۳}، این کجروی منشأ نوآوری گاهگاهی است، یعنی اشکال تازه‌ای می‌آفریند (شکل‌زایی)^{۲۴}. تکامل حوزه اجتماعی- فرهنگی به طرز وسیعی بیشتر از حوزه زیست‌شناختی به پارادوکس وحدت‌نامتغیر و تنوع‌پذیری نظام مولد وابسته است.

زایندگی^{۲۵} و پدیداری^{۲۶}

همان‌طور که محور زیست‌شناسی به آرامی از ارگانسیم به سازمان انتقال یافته است تا بتواند به سوی گره‌کوری پیچیده و اسرارآمیزی که در آن زایندگی (ژنوتیپ) و پدیداری (فنوتیپ) با هم وابسته و از هم گسسته هستند، حرکت کند، انسان‌شناسی هم باید از «ساختار اجتماعی» به سازمان اجتماعی نقل مکان کند و محور خود را در رابطه زایندگی پدیداری پیدا کند. این همان طرح انسان‌شناختی مارکس جوان بود که در سال ۱۸۴۴ تلاش کرد تا در قالب انسان‌نوعی، تولید و تولیدمثل انسان اجتماعی را ادراک کند. ولی دانش‌زمانه، حتی در طول یک قرن، نتوانست جز به مفهوم انرژی دست

→ بازی کنیم (مثلاً کارمند جزء که از رئیس خود اطاعت می‌کند و رئیس برای او یک ستمگر پر نخوت است)، بلکه مناسب با رخدادها خشم، عشق، نفرت و محبت باعث می‌شوند که از شخصیتی به شخصیت دیگری تبدیل شویم، و نه تنها لحن گفتار و رفتار ما را تغییر می‌دهند، بلکه ترکیب درونی نواحی دیرین-میانی-نومغزی را هم تغییر می‌دهند. بدین ترتیب، بدون شک ما شخصیت‌های متعددی داریم، یکی مسلط و دیگری گاهگاه، ولی غالباً در شرایط حاد یا تصمیم‌گیری ظاهر می‌شوند. به علاوه، در تخیلات و رؤیاهای ما شخصیت‌های بالقوه، خل، و تصعیدشده وجود دارند که گاهی خوشبختانه و گاهی بدبختانه خود را نشان می‌دهند. بنابراین تمام این امکانات متضاد، متعارض، ناهمگرا و غالباً کاملاً رؤیایی در یک فرد واحد، در تنوع خارق‌العاده افراد، خود را گسترش می‌دهد؛ علی‌رغم برخی استعدادهای خاص، ولی همچنین موقعیتها، به ویژه در اعمال قدرت مهارکننده، آن‌طور که آلن (Alain) به درستی گفته است آدم عاقل را «دیوانه می‌کند» و در عین حال می‌تواند دیوانه‌ای را هم (البته به ندرت) عاقل کند و آدم ابلهی را نابغه سازد، یعنی امکان می‌دهد تا نوع نهفته در هر ابلهی خود را نشان دهد. بدین ترتیب، هر کس در خود تکرر و حالت بالقوه چندوجهی دارد، و «سایرین»، به ویژه آنهایی که ما از شان اکراه یا نفرت داریم، تجلی یکی از شخصیت‌های بالقوه خود ما هستند.

23. schismogenèse

24. morphogenèse

25. génératif

26. phénoménal

یابد، و هنوز هم چیزی به نام اطلاعات، که می‌تواند انرژی را کنترل و مهار کند، نمی‌شناسد (Brillouin, 1959). همین طور مارکس هم نتوانست نظام زاینده‌گی را جزا وجه «نیر وها» مشاهده کند، و در نتیجه هر چه را که سرشت مغزی و فرهنگی داشت به مثابه «روساخت» تلقی کرد و آن را دست کم گرفت.^{۲۷}

راه تازه از سوی دانشی که حداقل انرژی و حداکثر اطلاعات را به کار می‌برد، یعنی زبان‌شناسی گشوده شده است. سو سور^{۲۸} دوگانگی مکمل نظام زاینده / پدیداری را با تمایز میان زبان^{۲۹} و سخن^{۳۰} نشان می‌دهد. ولی رشد بعدی زبان‌شناسی وحدت این دوگانگی را گسست. چامسکی^{۳۱} با تعمیق ادغام زبان‌شناسی در انسان‌شناسی، با روش خود مسئله مرکزی خود - سازماندهی مغز را کشف کرد، و اصل ایجاد مهارت را به متحقق کردن پدیداری خاص زبان (عملکرد)^{۳۲} ربط داد.

مسئله کلیدی «زاینده‌گی» و پدیداری که دوباره در آثار چامسکی با درخشندگی ظاهر می‌شود، از این به بعد در تمام حوزه‌های انسان‌شناختی چه در حوزه فرد چه جامعه، چه در حوزه تداوم نامتغیرها یا دیگرگوئیهای تنوع بخش / تکاملی، مطرح می‌گردد. در این معنی، آنچه تحت عنوان روان‌شناسی طبقه‌بندی می‌شود (چیزی که به زعم مکاتب «روانی» یا رفتاری مورد مطالعه قرار گرفته بود)، باید در انسان‌شناسی فرد، که به همان اندازه انسان‌شناسی فرهنگی یا اجتماعی ضروری است، ادغام شود. انسان‌شناسی فرهنگی و اجتماعی باید بر مبنای «انسان نوعی» (سرشت بشری) و بر مبنای

۲۷. ما در کتاب آینده خود به نام روش (*la Méthode*)، «بازخوانی» سیستماتیک (و سیستمیک) مارکس و بقیه را مانند فریاد دیدگاه خود - سازماندهی، که در آن اندیشه خود - مولدی، آن طور که دیدیم، نقش بسیار بزرگی بازی می‌کند، مطرح کرده‌ایم. به همین سان، منطق هگلی را که با تصور قبلی منطقی است، نه چندان پیچیده و بسیار عقلگرا، از دیدگاه منطقی پیچیده مورد بررسی قرار خواهیم داد. بنا بر این خواهیم دید که اگر چه تضاد ریشه‌ای میان نظریه گشوده ما (از جهت معرفت‌شناختی مبتنی بر برون‌یابی قضیه گودل - Gödel) و آنچه در آموزه انجماد یافته (نظام بسته خود توجیه‌گر) حتی شعارگونه مارکسیسم و فرویدسیسم سخت کیش هست، وجود دارد ولی در عین حال امکان ادغام نه تنها اندیشه‌های کلیدی این دو متفکر، بلکه دیدگاه اصیل آنها هم‌که اساساً زیستی - انسان‌شناختی است، چه نزد مارکس و انگلس و چه نزد فریاد وجود دارد.

28. Saussure

29. langue

30. parole

31. Chomsky

32. performance

جامعه‌شناسی بنیادی استوار شود.

البته جامعه‌شناسی بنیادی هنوز متولد نشده است. جامعه‌شناسی که مدعی است جامعه‌شناسی عمومی است، چنین نیست زیرا که فقط جوامع انسانی را مطالعه می‌کند، و جامعه‌شناسی انسان هم نیست، زیرا که مطالعه این جوامع را با ویژگیهای خاص مغز هوشمند مرتبط نمی‌کند. همچنین، جامعه‌شناسی که باید متولد شود باید قبل از همه دانش «طبیعی» باشد، در این معنی که در آن جامعه به صورت شیوه‌ای از سازمان بسیار گسترده، و به صورت‌های بسیار متنوع، در جهان زندگان مطرح شده باشد. بنابراین باید نظریه‌ای واقعاً عمومی تدوین شود که بتواند در آن واحد حاوی اصل همسانی و اصل گوناگونی باشد. به علاوه، به طور قطع، ویژگیهای خاص جوامع انسانی مستلزم تدوین انسان - جامعه‌شناسی است که در آن جامعه انسان با اصالت بنیادی خود همچو نظام پدیداری متکی بر نظام زاینده خود مولد و خود تولیدمثل‌کننده (فرهنگ) ظاهر شود. از اینجا می‌توان فهمید که پایداری جامعه، همان طور که رادکلیف براون با حجب بیان کرده است «مثل پایداری ساختمان نیست که ایستا باشد، بلکه چون پایداری ساختار ارگانیک جسم زنده است» (Radcliffe-Brown, 1972, p. 277)، و تا جایی که در اینجا و آنجا اندیشه جامعه‌شناسی زاینده^{۳۳} (Balandier, 1971)، و سرمایه فرهنگی (Bourdieu et Passeron, 1970) ظاهر می‌شود، معلوم می‌شود که «شناخت نیروی تولید است» (Touraine, 1972) و بر خورد با مسئله تولید مجدد اجتماعی (Barel, 1973) آغاز می‌شود، ولی مسئله درست، مکان‌یابی زهدان واقعی است، که بدون آن این خطر وجود دارد که نظریه به صورت نطفه خارج از رحم رشد کند.

با این همه هنوز تا یافتن نظریه رضایت‌بخش فرهنگ راه درازی در پیش داریم، مقداری به خاطر آنکه یکی از مسائل کلیدی فرهنگ با مسئله کلیدی حوزه روح‌شناختی در ارتباط است.

هنوز ابر بسیار غلیظی جهان شگفت‌انگیز را پوشانده است که از رؤیایا به اندیشه‌ها، از ساختارهای اسطوره‌ای به ساختارهای منطقی در حرکت نوسانی است. دیدیم که اصیل‌ترین ویژگی هوشمند در تجلی روحی آن است. پیراوزه^{۳۴} (۱۹۶۶) و

ژاک مونو^{۳۵} (۱۸۷۰، صفحه ۱۸۱-۱۸۲) توصیه کرده‌اند که ایده‌ها را همچون «موجودات» نوع تازه‌ای در نظر بگیریم. «انسان حامل قلمرو تازه‌ای است، قلمرو ایده‌ها. نه اینکه انسان اولین موجودی است که توانایی داشتن ایده‌ها را دارد، بلکه اولین موجودی است که آن را تکثیر می‌کند، از نسلی به نسلی دیگر منتقل می‌کند، و به آن امکان می‌دهد که قلمرویی مستقل پیدا کند» (Auger, 1966, p.148). قلمرو چهارم با ارگانسیم‌های کاملاً تعریف شده، یعنی ایده‌ها، شکل می‌گیرد، که با تکثیر عینی خود، در محیطی که مغزهای انسانی ایجاد کرده، به یمن انباشت نظمی که در آنها به ودیعه گذاشته شده است، خود را از نو تولید می‌کنند (همان، صفحه ۸۹-۹۹). بنابراین ایده‌ها موجودات مرزی مغزی زندگی هستند، همان طور که در مرز دیگر آن ویروسها هستند. ویروسها، مانند ایده‌ها، موجوداتی هستند که به شرط آن که انگل ارگانسیم دیگری شوند استعداد تولید مثل دارند. ویروسها هم مثل ایده‌ها از یک نظام زنده به نظام دیگر نقل مکان می‌کنند، آنها احتمالاً بر کد ژنتیک سوار می‌شوند، همان طور که ایده‌ها بر کد فرهنگی سوار می‌شوند تا در آن به اطلاعاتی خلاق یا ویرانگر تبدیل شوند. و ایده‌ها بر خلاف ویروسها با هم ترکیب می‌شوند، و در مکانهای سازمان یافته با هم تجمع پیدا می‌کنند، به اسطوره‌ها، ایدئولوژیها و موجودات انسان گونه تبدیل می‌شوند، این چیزی است که آنها را باز هم به موجودات زنده بیشتر شبیه می‌کند تا ویروسها. بنابراین ممکن است ایده‌ها، اسطوره‌ها و ارواح را به مثابه «موجوداتی» با استقلال نسبی تلقی کرد (لوی - اشتراوس به صورتی عجیب و عمیق می‌گوید: «انسانها اسطوره‌ها را نمی‌اندیشند، اسطوره‌ها خود را می‌اندیشند») که مغزها و فرهنگ حکم نظام زیست بومی آنها را دارد. البته، ارواح جز از طریق انسان هستی پیدا نمی‌کنند، ولی با انسان در رابطه عجیب انگلی یا همیاری^{۳۶} قرار دارند. ضعف «هستی شناختی» علوم انسانی در این است که برای خیال و ایده موجودیت قائل نشده است: جایی که شکاف ایجاد شده بود، چیزی جز برق ندید، و آنجایی که جوشش ترمودینامیک گاز وجود داشت چیزی جز دود ندید. باید شیمی همبسته آنها را، هستی سازمان یافته آنها را، و قواعد خاص آنها را مورد مطالعه قرار داد... روح شناسی، علمی که هنوز متولد نشده، علمی است که باید تاج سر جامعه‌شناسی انسان قرار گیرد.

علم جدید (Scienza nuova)

چارچوب^{۳۷} مفهومی نوین انسان‌شناسی بنیادی مستلزم نو‌سازی ترکیب عمومی دانش است، این چیزی بیش از ایجاد رابطه دیپلماتیک و بازرگانی میان رشته‌هایی است که در آن هر رشته‌ای بر تمامیت ارضی خود پای می‌فشارد. باید اصل رشته‌هایی را که موضوع پیچیده را مثله می‌کنند، موضوعی که اساساً از روابط متقابل، کنشهای متقابل، تداخلها، روابط مکمل و متضاد میان عناصر متشکله خود به وجود آمده است، رشته‌هایی که هر کدام زندانی حوزه خاص خود هستند، به زیر سؤال برد. برای آنکه علم میان رشته‌ای واقعی پدید آید، باید رشته‌ها به هم متصل شوند و برخوردی باز با پدیده‌ای پیچیده داشته باشند، و البته با روشی تخصصی یا مأموریت ویژه (ad hoc). همچنین به نظریهٔ — اندیشهٔ — فرارشته‌ای نیازمندیم که موضوع، موضوع واحد، در آن واحد پیوسته و ناپیوسته، موضوع علم یعنی فیزیس (physis) را در بر گیرد.

بنابر این مسئله، نه تنها تولد علم انسان، بلکه تولد مفهوم تازه‌ای از علم است که نه تنها مرزهای موجود، بلکه تیزی دندان‌های این قالبهای مفهومی را و در یک معنی خود نهادهای علمی را زیر سؤال برد و آنها را درهم شکند. می‌دانیم ایده‌ای که همه چیز را به هم می‌ریزد به سختی مورد پذیرش قرار می‌گیرد، و البته پیشنهادات ما با مخالفت تمام کسانی مواجه خواهد شد که مفهوم کنونی علم به نظر آنها مطلق و ابدی است. بنابر این معتقدیم که معنی علم تغییر کرده است و احساس می‌کنیم که بیش از پیش این معنی باید تغییر کند.

من در ابتدای بازنگری خود معتقد شده بودم که این علم نوین انسان می‌تواند بر پایهٔ زیست‌شناسی استوار شود. ولی همان‌طور که در بخش اول این کتاب نشان دادم بیش از پیش فکر می‌کنم که باید از زیست‌شناسی گرای و انسان‌شناسی گرای فراتر رفت و فکر می‌کنم که تجدید سازمان‌پی‌درپی از این پس نهایتاً ما را مجبور می‌کند که علم نوین را پایه‌ریزی کنیم. علم نوین، یا علم عمومی فیزیس باید حلقهٔ اتصال میان فیزیک و زندگی، میان انتروپی و انتروپی منفی^{۳۸}، میان پیچیدگی فیزیک خرد (ابهام ذره‌ای - موجی، اصل عدم یقین) و پیچیدگی زیست‌شناختی (خود - سازماندهی) باشد. باید حلقهٔ اتصال میان موجودات زنده و انسان، میان انسان‌شناسی انتروپی منفی

(نگاتر و پولوژی) و انتر و پولوژی، انسانی که انتر و بی منفی را به حد کمال می‌رساند، باشد.

به موازات آن، این بازنگری باید معرفت‌شناختی هم باشد و دانش‌دانش را در خود دانش ادغام کند: چنین دانشی همیشه میان تجربه‌گرایی^{۳۹} که معتقد است به طور مستقیم به عینها پیوند می‌یابد، و ایدئالیسم پراگماتیک که معتقد است جز با مفاهیم ثمر بخش کاری ندارد، دوشقه شده است. بنابراین بیش از پیش بی می‌بریم که مسئله کلیدی علم در سطحی بالاتر از مسئله هر نوع شناخت است: رابطه ذهن مشاهده‌گر با عین مورد مشاهده. بیش از پیش می‌بینیم که در فیزیک خرد، در نظریه اطلاعات، در تاریخ، در قوم‌نگاری، عین با مشاهده‌گر شکل می‌گیرد و همیشه از توصیف^{۴۱} مغزی عبور می‌کند. این توصیف مغزی شیخ و تخیل ناب نیست، در آن ویژگی دوبهلو^{۴۲} و گنگی^{۴۳} وجود دارد که نمی‌تواند بر طرف شود مگر با توصیف توصیف و ثبت^{۴۴} توصیف‌کننده (von Foerster, 1974). بنابراین در اینجا مسئله بنیان کردن ماوراء - نظام نظام علمی مطرح می‌شود. این همان متافیزیک نوین است که امکان خواهد داد نه تنها حفره خوفناکی را که میان علم و ارزشها (اخلاق)، علم و غایت (انسان سیاسی)، وجود دارد پر کنیم، بلکه آن را ادراک کنیم.

بدین ترتیب مسائل بنیادی انسان‌شناسی و مسائل علم جدید در نظر ما به صورتی جدایی‌ناپذیر به هم مربوط می‌شوند. این بدان معنی است که برداشت ما از علم انسان نه به مثابه ساختمانی است که باید به پایان برسد، بلکه نظریه‌ای است که باید ساخته شود. این کاری است بزرگ و ضروری که در واقع انسان را دچار اضطراب می‌کند. مسائل کنونی ما را بر آن می‌دارد تا سیاست انسان را تعریف کنیم، و این نمی‌تواند تنها با راه‌حلهای خوب احکام قاطع پارساگرایانه، قواعد تجربی، نسخه‌های تکنوکراتیک، آموزه‌های تک‌بعدی، یا مذهبی که همه مذاهب را در بر می‌گیرد، یا علمی که فقط خود را حقیقت می‌داند، انجام گیرد. ما امروز تا اندازه‌ای می‌دانیم چگونه اثر پس‌کنش^{۴۵} واقعیت انسانی - اجتماعی - تاریخی می‌تواند بر بهترین مقاصد اصلاح‌گرایانه و انقلابی فاجعه‌آمیز باشد، و تنها تسلی ما این است که بر سیاستهای

39. néguentropologie 40. empirisme 41. description

42. ambiguïté 43. indécidabilité 44. inscription 45. rétroaction

نامطلوب محافظه‌کارانه هم همان اثر فاجعه بار را می‌گذارد. باید امر وزبدانیم که مسئله اصلی سیاست انسانی است، و اینکه سیاست انسان بدون نظریه درباره انسان امکان ندارد، و اینکه هنوز نظریه‌ای درباره انسان به وجود نیامده است.

ولی علم انسان فی نفسه نمی‌تواند نسخه جادویی باشد که مسئله عملی سیاست انسان را حل کند. می‌دانیم که هر نظریه‌ای، از جمله نظریه علمی، نمی‌تواند واقعیت را به طور کامل توضیح دهد، و موضوع خود را در قالب‌های ذهنی خود محصور می‌کند. علم محکوم به بازبودن است، یعنی ناکامل بودن، نارسا بودن؛ پذیرای عدم یقین و ناشناخته‌هاست، ولی علم با این شکاف [ناکاملی] که در عین حال دهان گرسنه آن هم هست، پژوهش خود را دنبال می‌کند، ماوراء - نظریه می‌سازد، که خود آن به نوبه خود... (از سوی دیگر، می‌دانیم که علم، که ثمر بخشی خود را مدیون جدایی ذهن از عین، رخدادها از ارزشها می‌داند، از کنترل خارج شده است، یعنی از کنترل دانشمندان، و اینکه خود دانشمندان به کارمندان اداری تبدیل گشته‌اند. فیزیک هسته‌ای به دست حکومت‌هایی افتاده است که خود آنها، که بر سر نوشت جوامع تاریخی حاکم شده‌اند و با خود در نزاع هستند، جاهل و دستخوش تردیدند. زیست‌شناسی هم به نوبه خود قابل دستکاری بوده است و دستکاری هم می‌شود. وقتی انسان شناسی به علم واقعی تبدیل شود، به نوبه خود از این بدتر خواهد شد.)

از این جهت امر و مسئله طبیعت بشر، یگانگی انسان - طبیعت - جامعه به صورتی فاجعه بار، نامطمئن و تصادفی مطرح می‌شود. در اینجا هنوز ما با شکاف انسان شناختی مواجه هستیم که در آن بازی حقیقت و خطا در جریان است.

بنابراین، این بازی، که در این کتاب نتوانستیم آن را به اندازه کافی روشن بیان کنیم زیرا نخواستیم در حوزه مسائلی وارد شویم که مفهوم اطلاعات را مطرح می‌کند، بازی پدیداری ثانوی^{۴۶} نیست که در پهنه نظام تاریکی که در آن نیروهای مکانیک عمل می‌کنند انجام گیرد. نظام خود - سازمان یافته در عین حال نظام ارتباط میان عناصر متشکله آن با محیط خارج هم هست. این نظام خود مولد نیست مگر نظام زاینده و مولد آن دستورالعمل‌های درست به نظام پدیداری بدهد و مگر آنکه این یکی اطلاعات درستی از محیط بگیرد. به علاوه، مرگ زیستی چیزی نیست جز حاصل فاجعه بار تراکم

خطاها، تحت تأثیر اختلالات تصادفی در فیزیک خرد، که پیامهای زاینده را ضایع و کارکرد سوخت و ساز را دچار نابسامانی می‌کند.

ولی مسئله خطا نمی‌تواند به واژه‌های ساده محدود شود، زیرا که در مورد تکامل مثبت (افزایش پیچیدگی)، «خطای» نظامی که آن را تولید می‌کند، می‌تواند برای نظام تازه درست باشد. تبدیل خطا به هنگام گرفتن اطلاعات در سطح دیگری هم وجود دارد، در تکامل انسان: «تو به دنبال هند هستی، آمریکا را کشف می‌کنی.»

بدین سان مسئله مهم، ابهام موجود میان خطای ثمر بخش و خطای فاجعه‌بار است. بنابراین بازی تعارض آمیز زندگی نه تنها بازی زور بلکه بازی مکر و حيله هم هست. شکارچی و شکار هر کدام سعی می‌کنند دشمن خود را دچار خطا کنند، و زندگی نظام زیست بومی مالا مال است از اطلاعات غلط. حتی در درون ارگانسیم، ویروس زمانی وارد می‌شود و تکثیر می‌شود که نظام مصنوعی بدن از جهت شیمیایی آن را از خود بدانند، و به عنوان نگهبان به دشمن خود، که علامت عبور دارد، اجازه ورود بدهد. نظام مصنوعی تا جایی پیش می‌رود که دچار خطا می‌شود یا خود را به خطا می‌اندازد، که آن هم به خود بازی گردد، و در نتیجه از رشد سرطان، که باید با آن مبارزه کند، حمایت می‌کند.

تکامل انسان همیشه با دو نوع خطا همراه بوده است، خطای ابهام در ارتباط با پیام زاینده که باعث تکامل به سوی پیچیدگی بیشتر شده، و خطایی که باعث شکست و فاجعه گردیده است. امروز، با بحران عظیمی که شاید بتواند امکان تولد چهارم بشر را به وجود آورد، مسئله ابهام و شک میان خطا و درست به مرحله حادی رسیده است. هر چیز درست در نظام دارای پیچیدگی کم که دچار محدودیت است، خطایی است حیات بخش برای نظام پیچیده (که محدودیتها را کاهش داده است). هر حقیقتی برای نظام فوق العاده پیچیده خطایی است برای نظام کمتر پیچیده.

بدین ترتیب علم در بازی نامطمئن وجدان وارد می‌شود. وجدان [آگاهی] به ویژه در حالت بحران میان سرشت پدیداری ثانوی و طبیعت مرکزی^{۴۷} خود، دست و پامی زندو به دام جنون می‌غلطد، یا برعکس ناگهان خود را از آن بیرون می‌کشد. به علاوه، تعارض دیگری هم در آن وجود دارد، با وجود این وجدان امر وزبه مثابه زمینه مقدماتی پیچیدگی

نوبین اجتماعی به نظر می‌رسد، که به تنهایی توانایی ایجاد شرایط رشد خود را دارد. این بدان معنی است که وجدان به بازی بستگی دارد که در سیاست جریان دارد و سیاست آن را اجرا می‌کند. ولی علاوه بر آن، دیالکتیک کنش متقابل و رویارویی علم- وجدان - سیاست شدید نیست، زیرا وجدان در بطن دیالکتیک عظیم سازمان‌زدایی / تجدیدسازمان تاریخی قرار دارد، که در سطح جهان کلیه جوامع و تمامی بشریت را شکل می‌دهد. در این دیالکتیک عمیق است که بازی خلاق خود- سازماندهی می‌تواند بافت تازه، اشکال نوظهور، طرح‌های ابداعی، و شکوفاییهای زودرس ولی پیامبرانه و راه- جامعه^{۲۸} ارائه دهد. به همین ترتیب، در پیوند میان رشد اشکال تازه اجتماعی ناآگاه نبوغ جمعی، و دانش - آگاهی - سیاست است که تولد تازه انسان امکان‌پذیر می‌شود.

در اینجا باید این واژه تولد را خیلی جدی گرفت، و دورنمای کنونی را واژگون کرد که برای دانش، آگاهی و سیاست چیزی جز بلوغ قائل نیست. دانش در مرحله نهایی رشد خود نیست، بلکه در آغاز رشد خود است. دانش در مقایسه با جزمهای مذهبی، متافیزیکی و سیاسی حاوی حقیقت نیست؛ چون مسائل اساسی حقیقت، اخلاق و رابطه با غایت اجتماعی را حل نکرده است. دانش به مجرد آنکه از معادله‌هایش که قدرتهای عظیمی را جابه‌جایی کند خارج شود، زبانش بند می‌آید و به لکت می‌افتد. ما در آغاز شناخت هستیم. به همین ترتیب، ما اینک به اندازه کافی تکرار کرده‌ایم که در آغاز آگاهی هستیم. سرانجام ما نه تنها در لحظه شکوفایی جوامع تاریخی بلکه در زمان بشارتهای فوق پیچیدگی اجتماعی واقعی هم هستیم.

این رساله خود نمی‌تواند چیزی جز یک سرآغاز باشد. [پایان آن] مستلزم نوشتن دو کتاب دیگر است. یکی را که قبلاً نام برده‌ام (روش)، باید مقدم بر دیگری باشد، زیرا مربوط به شناخت طبیعت و طبیعت شناخت است. دیگری، که در ادامه کار فعلی است، باید آنچه را که سیاست انسان نامیده‌ایم از نو بیان کند، و سهم خود را به انجیل نویی که ما نیاز آن را حس می‌کنیم، ادا کند. ولی باید مسائل بنیادی نظم و بی‌نظمی، پیچیدگی، تکامل، خطا و حقیقت را بررسی کند. کتاب دوم بشارت گریز از زمان، خطا، بی‌نظمی و عدم یقین را به کسی نمی‌دهد. قصد آن زندانی کردن جهان در آموزه‌ای بسته نیست،

روشن کردن راه عمل با حقیقت سر مست کننده نیست. این همان چیزی است که به من اجازه داده این «ما»ی مرسوم نویسنده را برای بیان احساسی که در جریان این پژوهش در من قوت گرفته است، رها کنم. آگاهی کامل از عدم یقین، تصادف و تراژدی در تمام امور بشری من را به ناامیدی نکشانده است. برعکس، خطر کردن به جای احساس ایمنی روانی، نیروبخش است، زیرا بدین ترتیب ممکن است شانس با انسان همراه باشد. حقیقت‌های چندآوایی^{۴۹} [گنگ و دوپهلو] پیچیده هیجان آمیزند، و کسانی که مثل من در تفکر بسته، علم بسته، و حقیقت‌های محدود و مثله شده و پر مدعا احساس خفگی می‌کنند، این احساس مرا خوب می‌فهمند. اینکه من از کلمات قصاری که همه چیزها را توضیح می‌دهند، وردی که همه مشکلات را حل ناگهانی می‌کند، فرار می‌کنم، برایم نیروبخش است. و سرانجام تلقی جهان، زندگی، انسان، شناخت، و کنش انسان به مثابه نظام‌های باز برایم نیروبخش است. نفوذ و کاوش ناکاویدنیها و نیستی در زخم‌های ریشه‌دار روح وهستی، تشنگی و گرسنگی روح وهستی ماست که از آن طریق روح وهستی ما طلب می‌کند، تنفس می‌کند، سیراب می‌شود، می‌خورد، و می‌بوسد.

کتابشناسی

در اینجا مسئلهٔ ارائهٔ کتابشناسی سیستماتیک دربارهٔ حوزهٔ وسیعی که این کتاب را پوشش داده است، مطرح نیست. این کار حجم وسیعی را اشغال خواهد کرد و ضرورتی هم ندارد، زیرا من نمی‌خواستم معارف چندرشته‌ای را دائرةٔ المعارف گونه در کنار هم قرار دهم. ولی هدفم این بود که دانش را به صورتی «فرارشته‌ای» تجدیدسازمان دهم. این کتابشناسی نه کلاسیک است و نه کامل. این به ویژه حاوی مقالات و آثار جدیدی است که اطلاعات مرا روزآمد ساخته و تفکرات مرا بیدار کرده است. این بدان معنی نیست که تمام متون دل‌انگیز در آن جا دارند، و اگر من این عناوین مهم را حذف کردم، کتاب من بیشتر از این نارسایی صدمه خورده است تا این آثار از بی‌عدالتی ناخواستهٔ من.

به ویژه در این کتابشناسی انحراف سیستماتیکی دیده می‌شود. هر چند که موضوع اصلی انسان است، آثار کلاسیک و بنیادی علوم انسانی را حذف کرده‌ام، نخست برای آنکه می‌توان این منابع را در هر فرهنگی پیدا کرد و آنها برای پژوهشگر، دانشجو، و «انسان حقیقت‌جو» حوزهٔ فرهنگی شناخته شده‌ای هستند، و دوم اینکه مسئلهٔ اساسی که در این کتاب مطرح شده دقیقاً چیزی است که در این کتابها طرد شده یا مورد انکار قرار گرفته است (من برای این کار نمی‌خواهم از ارزش آنها بکاهم).

ترجیح می‌دهم متونی را نام ببرم که خارج از حوزهٔ انسان‌شناسی کلاسیک است ولی آنچه به نظر من دربارهٔ تمامی علم انسان است. برخی از آنها مسائل بنیادی روش و نظریه را مطرح می‌کنند، و من می‌خواستم که در اینجا دین خود را به فن نویمان فن فورستر، آتلان و مائورانا ادا کرده باشم که آثار اصلی آنها دربارهٔ خود - سازمان هنوز خارج از چارچوبهای رشته‌های علوم ناشناخته مانده‌اند یا کم شناخته شده‌اند.

می خواستم چند توصیه کتاب شناختی دربارهٔ نخستین شناسی، فراگرد انسان شدن، بن خوی شناسی انسان بدهم، زیرا این آثاری است به زبان انگلیسی که در علوم انسانی مورد غفلت قرار گرفته است. خواننده در این آثار کتابشناسی وسیع تری را خواهد یافت، و می تواند توصیه‌هایی هم در کتاب سرژمسکو و یچی که بارها بدان اشاره کرده‌ام، پیدا کند.

کتابشناسی من جنبهٔ سلیقه‌ای و گزینشی ندارد، زیرا من در عین حال منابعی را هم که با آنها مخالف بوده‌ام نام برده‌ام (حتی در لحظه‌های خاص نویسندگانی را بیشتر نام برده‌ام تا بر نفرت اقتضایی (شخصی) غلبه کنم و به خودم تصویر خوبی بدهم). به طور خلاصه، این نوعی کتابشناسی آغازین است که دقیقاً با این رساله مرتبط است: باز کردن مفهوم انسان و نظریهٔ انسان. این به خواننده امکان می‌دهد کنجکاوی اولیهٔ خود را در جریان آزمایش و خطا، همان طور که خود من مجبور بودم انجام دهم، جهت دهد.^۱

۱. من در همه جا در مواردی که ترجمهٔ فرانسهٔ آثار خارجی بوده است (البته تا آنجا که می‌دانستم) ارجاع داده‌ام. تاریخ مراجع، تاریخ ترجمه است و نه تاریخ انتشار آثار. دربارهٔ اثر فن نویمان تاریخ با انتشار پس از مرگ گزارشهای تئوریک او دربارهٔ خودکاره تطابق دارد.

- Alland, A., 1969, *Evolution and Human Behavior*, Londres, Tavistock.
- 1971, *Human Diversity*, New York, Columbia Univ. Press.
- 1972, *The Human Imperative*, New York, Columbia Univ. Press.
- Altmann, S.A., éd., 1967, *Social Communication among Primates*, Chicago, Chicago Univ. Press.
- Anthony, S., 1940, *The Child Discovery of death*, Londres.
- Ardrey, R., 1963, *Les Enfants de Caïn*, Paris, Stock.
- 1967, *L'Impératif territorial*, Paris, Stock.
- Atlan, H., 1972, « Du bruit comme principe d'auto-organisation », *Communications* 18, p. 21-36, Paris, Éd. du Seuil.
- 1972, *L'Organisation biologique et la Théorie de l'information*, Paris, Hermann.
- Auger, P., 1966, *L'Homme microscopique*, Paris, Flammarion.
- Balandier, G., 1971, *Sens et Puissance*, Paris, PUF.
- Barel, Y., 1973, *La Reproduction sociale*, Paris, Anthropos.
- Bastide, R., 1972, *Le Rêve, la Transe et la Folie*, Paris, PUF.
- Bataille, G., 1949, *La Part maudite*, Paris, Éd. de Minuit.
- Bateson, G., 1955, « A theory of play and fantasy », *Psychiatric Research Report* 2, p. 39-51.
- 1960, « Minimal requirements for a theory of schizophrenia », *Arch. Gener. Psych.*, v., 2, p. 477-491.
- Benedict, B., 1969, « Role analysis in animals and men », *Man*, 4, 2, 1969, p. 203-314.
- Bolk, L., 1960, « La genèse de l'homme », *Arguments* iv, 18, p. 3-13 (*Das Problem der Menschwerdung*, 1926, Iéna).
- Bourdieu, P. et Passeron, S., 1970 : *La Reproduction*, Paris, Éd. de Minuit.
- Bourlière, F., 1956, *Vie et Mœurs des mammifères*, Paris, Payot.
- Bouthoul, G., 1948, *Huit Mille Traités de paix*, Paris, Julliard.
- 1971, *Traité de polémologie*, Paris, Payot.

- Brillouin, L., 1959, *La Science et la Théorie de l'information*, Paris, Masson.
- Bronowski, J., 1969, *New Concepts in the Evolution of Complexity*, Boston, American Ass. for the Advancement of Science.
- Bronowski, J. et Bellugi, U., 1970, « Language, Name and Concept », *Science* 168, p. 669-673.
- Buckley, W., 1968, *Modern Systems Research for the behavioral scientist*, Chicago, Aldine.
- Caillois, R., 1938, *Le Mythe et l'Homme*, Paris, Gallimard.
— 1950, *L'Homme et le Sacré*, Paris, Gallimard.
- Cavalli-Sforza, L. L. et Bodmer, W. F., 1970, « Intelligence and race », *Scientific American* 223, p. 19-29.
— 1971, *The Genetics of Human Populations*, San Francisco, Freeman & C°.
- Chance, M-R., 1967, « Attention, structure as the basis of primate rank order », *Man* 2, p. 503-518.
- Chance, M-R. et Jolly, C., 1970, *Social Groups of monkey, apes and men*, New York.
- Changeux, J-P., 1970, « L'inné et l'acquis dans la structure du cerveau », *La Recherche*, I, 3, p. 213-221.
— 1972, « Le cerveau et l'événement », *Communications* 18, Paris, Éd. du Seuil.
- Chauvin, R., 1961, *Le Comportement social des animaux*, Paris, PUF.
— 1969, *Le Monde des fourmis*, Paris, Plon.
- Chomsky, N., 1968, *Language and Mind*, New York, Harcourt Brace.
— 1969, *La Linguistique cartésienne*, Paris, Éd. du Seuil.
— 1971, *Aspects de la théorie syntaxique*, Paris, Éd. du Seuil.
- Cohen, Y. A., éd., 1968, *Man in adaptation*, Chicago, Aldine.
- Comfort, A., 1966, *The Nature of human nature*, Londres, Weidenfeld and Nicholson.
- Cosnier, J., 1969, « Systèmes de communication chez les animaux », *Économie et Société* III, 8.
- Crook, J. H., 1971, « Sources of cooperation in animals and men », *Social Sciences Informations* I, 9, p. 27-48.
- Crook, J. H. et Gartlan, J. S., 1966, « Evolution of primate societies », *Nature*, 210, p. 1200-1203.
- De Vore, I. et Washburn, S.L., 1963, « Baboon ecology and human evolution », in *African Ecology and Human Evolution*, F. Clark Howell et F. Bourlière, éd., Chicago, Aldine.

- De Vore, I., 1964, « The evolution of social life », in *Horizons of anthropology*, S. Tax ed., Chicago, Aldine.
- De Vore, I., 1965, *Primate Behavior*, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Delgado, J.-M. R., 1972, *Le Conditionnement du cerveau et la liberté de l'esprit*, Bruxelles, Dessart.
- Devèrcux, G., 1970, *Essais d'ethnopsychiatrie générale*, Paris, Gallimard.
- Dobzhansky, T., 1966, *L'Homme en évolution*, Paris, Flammarion.
- Dumont, L., 1966, *Homo hierarchiens*, Paris, Gallimard.
- Eibl-Eibesfeldt, I., 1970, *Ethology, the Biology of Behavior*, New York, Holt, Rinehardt and Winston.
- 1971, *Love and Hate*, New York, Holt, Rinehardt and Winston.
- 1972, « Similarities and differences between cultures in expressive movements », in *Non Verbal Communication*, A. Hinde ed., Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- 1974, « Les universaux du comportement et leur genèse », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 233 sq.
- Eisenberg, J.F., Muckenhirn, N.A. et Rudran, R., 1972, « The relation between ecology and social structure in primates », *Science* 176, p. 863-874.
- Eisenberg, L., 1972, « The human nature of human nature », *Science* 176, p. 123-128.
- Escoffier-Lambiotte, C., « Acide urique et réussite sociale », *Le Monde*, 2 juin 1971.
- Etkin, W., 1954, « Social behavior and the evolution of man's mental faculties », *Amer. Nat.*, 88, p. 129-142.
- Freud, S., 1932, *L'Avenir d'une illusion*, Paris.
- Foerster, H. von, cf. von Foerster.
- Fox, R., 1970, « The cultural animal », *Social Science Informations* IX, 1, p. 7-25.
- Gallup, G.G., 1970, « Chimpanzees : self recognition », *Science* 167, p. 86-87.
- Gardner, R.A. et B., 1969, « Teaching sign-language to a chimpanzee », *Science* 165, p. 664-672.
- 1971, « Two-way communication with an infant chimpanzee », in *Behavior of non-human primates* III, A. Schrier et F. Stollnitz ed., New York, Academic Press.
- 1974, « L'enseignement du langage des sourds-muets à Washoe », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 32-36.

- Garvin, P.L., ed., 1970, *Cognition: a Multiple View*, New York, Spartan Books.
- Gastaut, H. et Bert, J., 1974, « Primates, anthropoïdes, humains : les traits encéphalographiques communs à cette lignée évolutive », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 174 sq.
- Geertz, C., 1966, « The impact of the concept of culture on the concept of man », in *New Views of Man*, J. Platt ed., Chicago, Chicago Univ. Press.
- Godelier, M., 1974, « Une anthropologie économique est-elle possible? » in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. III, p. 175 sq.
- Gomes, A.O., 1965, « The brain-consciousness problem in contemporary scientific research », *Semaine d'étude sur cerveau et expérience consciente*, Cité du Vatican, Pontifica Academia Scientiarum.
- Gregory, R.L., 1970, *The Intelligent Eye*, Londres, Weidenfeld and Nicholson.
- Gunther, G., 1962, « Cybernetical ontology and transjunctional operations », *Self Organizing Systems*, Washington, D.C., Yovits, Jacobi, Goldsterne ed.
- Hall, E.T., 1971, *La Dimension cachée*, Paris, Éd. du Seuil.
- Hockett, C.F. et Asher, R., 1964, « The human revolution », *Current Anthropology* 5, p. 135-147.
- Howell, F.C. et Bourlière, F., éd., 1963, *African Ecology and Human Evolution*, Chicago, Aldine.
- Jacob, F., 1970, *La Logique du vivant*, Paris, Gallimard.
- Jakobson, R., 1970, « Relations entre la science du langage et les autres sciences », in *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines*, La Haye, Mouton.
- Jouvet, M., 1974, « Neurobiologie du rêve », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. II, p. 102 sq.
- Katz, S., 1974, « Anthropologie et biologie », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. III, p. 49 sq.
- Kawamura, S., 1963, « The process of sub-culture propagation among japanese macaques », in *Primate Social Behavior*, Southwick ed., Princeton, Van Nostrand, p. 82-90.
- Koestler, A., 1968, *Le Cheval dans la locomotive*, Paris, Calmann-Lévy.
- 1965, *Le Cri d'Archimède*, Paris, Calmann-Lévy.

- Kuhn, T.S., 1972, *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion.
- Laborit, H., 1970, *L'Agressivité détournée*, Paris, UGE, coll. « 10/18 ».
- 1970, *L'Homme imaginant*, Paris, UGE, coll. « 10/18 ».
- Lacan, J., 1972, *L'Enfance aliénée*, Journées d'études sur la psychologie de l'enfant, Paris, UGE, coll. « 10/18 ».
- Lawick-Goodall, J. Van, cf. Van Lawick-Goodall.
- Leakey, R., 1972, « Man and sub-men of lake Rudolf », *New Scientist*, 16 novembre 1972.
- Lee, R.B., et De Vore, I., 1968, *Man the hunter*, Chicago, Aldine.
- Lenneberg, E.H., 1967, *Biological Foundations of language*, New York, Wiley.
- Leroi-Gourhan, A., 1964, *Le Geste et la Parole*, Paris, Flammarion.
- Lévi-Strauss, C., 1949, *Les Structures élémentaires de la parenté*, Paris, PUF.
- 1967, *Du miel aux cendres*, Paris, Plon.
- Lorenz, K., 1969, *L'Agression*, Paris, Flammarion.
- 1970, *Essais sur le comportement animal et humain*, Paris, Éd. du Seuil.
- Lwoff, A., 1969, *L'Ordre biologique*, Paris, Laffont.
- MacLean, P.D., 1970, « The triune brain, emotion and scientific bias » in *The Neurosciences, second study program*, F.O. Smith ed., New York, Rockefeller Univ. Press.
- Masters, J., 1972, *Political Behavior as a biological phenomenon*, Meeting of the American Political Sc. Ass., Washington, D.C. (mimeo).
- Marx, K., 1937, *Economie politique et Philosophie* (manuscrit de 1844), in *Œuvres philosophiques VI*, Paris, Costes, p. 5-135, (trad. fr. par Molitor).
- Maturana, H.R., 1970, *Biology of cognition*, Université de l'Illinois, Urbana Biological Computer Laboratory, Dept. of Electrical Engineering.
- Maturana, H.R. et Varela, F., 1972, *Autopoietic Systems*, Santiago, Université du Chili, faculté des sciences.
- Mehler, J., 1974, « Connaître par désapprentissage », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. II, p. 25 sq.
- Monod, J., 1970, *Le Hasard et la Nécessité*, Paris, Éd. du Seuil.
- Montagner, H., 1974, « Communications non verbales et stimulations spécifiques chez les jeunes enfants à la crèche », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 246 sq.

- Morin, E., 1956, *Le Cinéma ou l'homme imaginaire*, Paris, Éd. de Minuit.
- 1971, *L'Homme et la Mort*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1977.
- 1972, « L'événement-sphinx », *Communications* 18, Paris, Éd. du Seuil.
- 1977, *La Méthode*, t. I, *La Nature de la Nature*, Paris, Éd. du Seuil.
- Morin, E. et Piatelli-Palmarini, M., 1974, *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, 3 vol.
- Morris, D., 1970, *Le Singe nu*, Paris, Grasset.
- Moscovici, S., 1972, *La Société contre nature*, Paris, UGE, coll. « 10/18 ».
- Napier, J. et P., éd., 1970, *Old World Monkeys*, New York, Academic Press.
- Neel, J.V., 1970, « Lessons from a primitive people », *Science* 170.
- Neumann, J., von, 1966, cf. von Neumann.
- Piaget, J., 1967, *Biologie et Connaissance*, Paris, Gallimard.
- Ploog, D., 1970, « Neurological aspects of social behavior », *Social Sciences Informations*, IX, 3, p. 71-97.
- Premack, D., 1970, « The education of Sarah, a chimp », *Psychology today* 4,4, p. 55-58.
- 1971, « Language in chimpanzee? », *Science* 172, p. 808-822.
- 1974, « Le langage et sa construction logique chez l'homme et le chimpanzé », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 37 sq.
- Premack, D., et Schwartz, A., 1969, « Preparation for discussing behaviorism with chimpanzee », in *The Genesis of language*, F. Smith et G.A. Miller ed., Cambridge, MIT Press.
- Radcliffe-Brown, A.R., 1972, *Structure et Fonction dans la société primitive*, Paris, Éd. de Minuit, Éd. du Seuil, coll. « Points ».
- Roheim, G., 1953, *The Gates of dream*, New York.
- 1972, *Origine et Fonction de la culture*, Paris, Gallimard.
- Ropartz, P., 1972, « Les bases biologiques de notre comportement », *Psychologie*, février 1972.
- Ruffié, J., 1974, « Le mutant humain », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. I, p. 107 sq.

- Salk, J., 1972, *Man unfolding*, New York, Harper and Row.
- Schrödinger, E., 1945, *What is life?*, Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Sebeok, T.A., ed., 1968, *Animal Communications*, Bloomington, Indiana Univ. Press.
- Serres, M., 1972, « La thanatocratie », *Critique* 298, p. 199-227.
- Shannon, C. et Weaver, W., 1949, *The Mathematical Theory of communication*, Urbana, Illinois Univ. Press.
- Souriau, E., 1948, « L'art chez les animaux », *Revue d'esthétique* III, 1948, p. 217-249.
- Storr, A., 1973, *L'Instinct de destruction*, Paris, Calmann-Lévy.
- Sugiyama, Y., 1968, « Social organization of chimpanzee in the Budongo forest, Uganda », *Primates* 9, p. 225-258.
- 1969, « Social behavior of chimpanzees in the Budongo forest, Uganda », *Primates* 10, p. 197-225.
- Taschdjian, E., 1966, *Organic Communications*, Dubuque, W.M.C. Brown.
- Tax, S., ed., 1960, *The Evolution of man*, Chicago, Chicago Univ. Press.
- Thom, R., 1968, in *Towards a theoretical biology*, I (Waddington ed.), Prolegomena, Edimbourg, Edinburgh Univ. Press.
- Tiger, L., 1971, *Entre hommes*, Paris, Laffont.
- Tiger, L. et Fox, R., 1966, « The zoological perspective in social science », *Man*, I, p. 75-81.
- Tinbergen, N., 1967, *La Vie sociale des animaux*, Paris, Payot.
- Touraine, A., 1972, *Université et Société aux Etats-Unis*, Paris, Éd. du Seuil.
- Trincher, K. S., 1965, *Biology and Information : elements of biological thermodynamics*, New York, Consultants bureau.
- Tsumori, A., 1967, « Newly acquired behavior and social interactions of Japanese monkeys » in *Social Communication among primates*, Altmann, éd., p. 207-219, Chicago, Chicago Univ. Press.
- Vandel, A., 1968, *La Genèse du vivant*, Paris, Masson.
- Von Foerster, H., 1960, « On self-organizing systems and their environments », *Self-Organizing Systems*, New York, Pergamon.
- 1966, « From stimulus to symbol », in *Sign, Image, Symbol*, G. Kepes ed., New York, Braziller.
- 1974, « Notes pour une épistémologie des objets vivants », in *L'Unité de l'homme*, Paris, Éd. du Seuil, nouv. éd. coll. « Points », 1978, t. 2, p. 139 sq.

- Van Lawick-Goodall, J., 1971, *Les Chimpanzés et Moi*, Paris, Stock.
- Vendries, P., 1973, *Vers une théorie de l'homme*, Paris, PUF.
- Von Foerster, H. et Zopf, G.W., éd., 1962, *Principles of self-organization*, New York, Pergamon.
- Von Neumann, J., 1966, *Theory of self-reproducing automata* (éd. complétée par A.W. Burks), Urbana, Illinois Univ. Press.
- Washburn, S.L., 1959, « Speculations on the interrelations of the history of tools and biological evolution », *Human Biol.* 31, p. 21-31.
- 1960, « Tools and human evolution », *Scientific American* 203, septembre 1960.
- 1963, « The study of race », *American Anthropologist* 65, p. 521-531.
- Washburn, S.L. et Howell, F.C., 1960, « Human evolution and culture », in *Evolution after Darwin*, Chicago, S. Tax ed.
- Washburn, S.L. et Jay, P.C., 1968, *Perspectives on human evolution*, New York.
- Watson, J.D., 1968, *La Double Hélice*, Paris, Laffont.
- Watzlawick, P., Helmick-Beavin, J. et Jackson, D., 1967, *Pragmatics of human communication*, New York, Norton.
- Wickler, W., 1971, *Les Lois naturelles du mariage*, Paris, Flammarion.
- Wiener, N., 1948, *Cybernetics*, Paris, Hermann.
- Wilden, A., 1972, *System and Structure*, Londres, Tavistock.
- 1972, « L'écriture et le bruit dans la morphogenèse du système ouvert », *Communications* 18, p. 48-71, Paris, Éd. du Seuil.
- Wright, S., 1967, « The foundations of population genetics », in *Heritage from Mandel*, Alexander Brinck ed., Madison, Wisconsin Univ. Press.

واژه‌نامه فرانسسه - فارسی

A

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| agitation brownienne | آشفتنگی براونی |
| agonistique | پهلوانی |
| ambiguïté | دوپهلو |
| ambi-système | نظام دورودوچهره |
| ambivalence | دوئیت واحساس دوگانه |
| analogique | قیاسی وتمثیلی |
| animal crise | حیوان بحرانی |
| anthropo-cosmologie | انسان-کیهان شناسی |
| anthropologisme | انسان شناسی گرایی |
| apollinienne | خوشگذران |
| a priori | پیشین، ازپیش |
| arkhe | کهن، ازل |
| australanthrope | استرالانتروپ |
| australopithèque robuste | استرالوپیتیک ستر |
| automata | خودکاره |
| auto-organisation | خودسازمان |
| autoperpétuation | خود-پایداری |
| autoreproduction | خود تولیدمثل کردن، تولید خود |

B

| | |
|-------------------|--------------------|
| bio-anthropologie | زیست - انسان شناسی |
| biogénesc | تکوین زیستی |
| biologisme | زیست شناسی گرایی |
| bio-politique | سیاست زیستی |
| biunique | دوگانه واحد |
| brèche | شکاف |
| bruit | هياهو-پارازیت |
| bruit de fond | هياهو متن |
| buissonnante | درهم وبرهم |

C

| | |
|-----------------|---|
| caïd | رئیس وقائد |
| catalepsie | بی حرکتی |
| cérébralisation | تکامل مغزی |
| co-auteur | نویسنده مشترک |
| co-contrôleur | نظارت کننده مشترک |
| compétence | استعداد، توانایی |
| complémentarité | مکمل |
| contemplative | غیر فعال درحال تأمل |
| co-organisateur | هم - سازمان دهنده، با هم - سازمان دهنده |

| | | | |
|----------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| co-producteur | هم - تولیدکننده، تولیدکننده مشترک | épicerie | مرکز، مرکز بیرونی، مرکز فوقانی |
| cortex | کورتکس، قشر خاکستری | épigénétique | فوق ژنتیک |
| D | | épilepsie | سرع |
| dédoublment | جدایی جسم از روح | épiphénoménale | پدیداری ثانوی |
| dépassement évolutif | فراروی تکاملی | epiphénomène | پدیده فرعی |
| déprogrammation | برنامه‌زدایی | éthologie | بن‌خوی شناسی |
| description | توصیف | exhibitionniste | عریان‌گرا |
| désorganisation | بی‌سازمانی | exorciser | دفع اجنه |
| dialectisation | دیالکتیکی شدن | extrapolation | برون‌یابی، فراافکنی |
| digital | رقمی | F | |
| diméns | کودن، مجنون، مخبط | fait | امر، واقعه، عمل، کنش |
| dimorphisme | دوشکلی | filiation | پیوستگی |
| dionysiaque | خویش‌دار | folie | جنون |
| discontinue | ناپیوسته | formatif | سازنده |
| discours | کلام - گفتار | G | |
| doctrine | آموزه | généalogie | نسب شناسی |
| double | بدل، روح، هویت دوم | génératif | مولد، زایتدگی |
| double articulation | تلفظ مضاعف | génératrice | تولیدکننده |
| double conscience | آگاهی مضاعف | générique | نوعی |
| double existence | هستی مضاعف | génotype | خصائص فردی ارثی |
| dualité | دوگانگی | graphologie | نگارشناسی |
| E | | grégarité | هم‌رنگی با جماعت - جمع‌گرایی |
| écologique | زیست بوم شناختی | H | |
| écosystem | نظام زیستی | hédonique | لذت‌جویی |
| éco-systémologique | زیست - سیستم شناختی | hérédité génétique | وراثت ژنتیکی |
| empirisme | تجربه‌گرایی | heuristique | اکتشافی |
| en rodage | میزان شدن | homéostasie | تعادل حیاتی |
| épiphénoménale | پدیده‌جانبی، اثر جانبی | homéothermie | تعادل حرارتی |

hominiens هومنین
 hominisation انسان شدن
 homme générique انسان نوعی
 homo erectus هومو ارکتوس، انسان ایستاده
 humanisme انسان گرایی
 humanité انسانیت
 hypercomplexité

فوق پیچیدگی، پیچیدگی مفرط

I

idéographique پندارنگارانه
 image-perception تصویر-آدرایی
 image-souvenir تصویر-خاطر
 indécidabilité گنگی
 indécidable تردیدآمیز
 infracomplexité مادون پیچیدگی
 infratexture زیر بافتی
 inhibition بازداری
 inhumain ناانسان
 inscription ثبت
 instinct de territoire

غریزه دفاع از قلمرو

instinct en miettes غریزه خردشده
 interférence مواجهه، نداخل، رویارویی
 inventive ابداعی

J

juvénilisation جوان شدن

L

langue زبان
 liaison empirique رابطه تجربی

localisation مکان یابی

M

magdalénien ماگدالنین
 mésocéphale مخ میانی
 métabiologique ماورای زیست شناختی
 métamorphose تناسخ
 méthanthrope انسان متعالی
 méta-société ماوراء-جامعه
 méta-stable ماوراء-بایدار
 méta-système ماوراء-نظام
 micro-structure ساختار-خرد
 monomâle تک نری
 morphogenèse

شکل زایی، شکل یابی، تکامل شکل بدن

morpho-génétique مورفورژنتیک، شکل وراثتی
 motricité technique مرکز اعصاب حرکتی
 multimâle چند نری

N

nature épicentrique طبیعت فوق مرکزی
 néguentropie انتروپی منفی
 néguentropologie انتروپی منفی شناسی
 néocéphale مخ جدید
 néoténique کندی رشد جسمانی
 névrose عصبیت
 noologique روح شناسی، حوزه روحیات

O

object عین، برون ذات
 objectivation عینیت دادن

| | | | |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|--|
| obsessionnels | اشتغالات فکری دائمی، حالت وسواسی | phénomène social naturel | پدیده اجتماعی طبیعی |
| onto-épigénèse | رشد فردی با خصایص تازه | phénotype | خصایص فردی ناشی از محیط |
| ontogénèse | تکامل فردی (در برابر تکامل نوعی) | phylogénèse | پیدایش گونه، شکل‌گیری نوع |
| ontogénétique | انتورژنتیک، خصایص وراثتی فردی | phylogénétique | فیلوژنتیک، تکامل ژنتیکی، رشد و تکامل نوع |
| ontologique | هستی‌شناختی | pictographique | تصویرنگارانه |
| organiciste | سازمان‌دهندگی | polycentrisme | چندمرکزگرایی |
| organisation discursive | سازمان برهانی، سازمان استنتاجی | polyphonique | چندصدایی، چندآوایی |
| organisationniste | سازمان‌دهنده | polysémique | چندپهلوی بودن |
| orthogénétique | اصلاح نژاد | pratique | عمل |
| ouverture | مدخل، روزنه، گشودگی | praxis phénoménale | عمل‌پدیداری |
| P | | préalliance | ماقبل اتحاد |
| paléocéphale | مخ قدیم، مغز قدیم | pré-économique | پیش-اقتصادی |
| paléo-langage | زبان دیرین | pré-sociétale | ماقبل جامعه |
| paléontologie | دیرینه‌شناسی | presque-société | جامعه تقریبی |
| paléo-société | جامعه دیرین | primate | نخستی، پرمیات |
| pan-biologisation | همه-زیستی کردن | primatologie | نخستی‌شناسی |
| pan-culturalisation | همه-فرهنگی کردن | prime | منشأ، ابتدا |
| paradigmatique | از نوع چارچوب مفهومی | principe génératif | اصل مولده |
| paradigme | چارچوب مفهومی، سرمشق | prise de conscience | آگاهی یافتن |
| paradoxe | تناقض-پارادوکس | proposition | پیشنهاد |
| parole | سخن | protoculture | فرهنگ اولیه |
| performance | عملکرد | provincialiser | منطقه‌ای |
| perturbateur | اختلالگر-مختل‌کننده | pulsion | رانش |
| perturbation | اختلال | pygmée | انسان بسیار کوتاه‌قد، یا جوج و مأجوج |
| phénoménal | پدیداری | R | |
| | | radical | ریشه‌دار |

| | | | |
|------------------------|------------------------------|----------------|---|
| rang | مرتبۀ | sujet | ذهن، درون‌ذات |
| rappel | تذکر | surplus | مازاد |
| réduction | کاهش | symbiose | همیاری |
| reductionisme | کاهشگری | symbiotique | همیاری |
| réductionniste | کاهش‌گرا | syntagme | همساز، اجزای ترکیب‌کننده، مجموعه‌ای از واژه‌ها که در جمله کل واحدی را تشکیل می‌دهد. |
| régénérateur | احیاکننده | | |
| régénératrice | از نو تولیدکننده | | |
| règles socialisatrices | قواعد اجتماعی کردن | | |
| réorganisation | تجدیدسازمان | T | |
| re-présenter | ارائه مجدد - از نو عرضه کردن | territoire | قلمرو |
| reproduction | تولیدمثل | tout-terrain | همه-جایی |
| résiduelle | رسوبی | transformisme | تغییر شکل‌گرایی |
| résonance | طنین | triunique | سه‌گانه واحد |
| rétroaction | عمل بازگشتی | tronc cérébral | پیازمغز |
| S | | U | |
| sapient | هوشمند | ubris | لجام گسیختگی، افراط و تفریط، غلبان |
| schismogénèse | اختلاف‌زایی | V | |
| sélectif | گزینشی | variante | نسخه بدلی |
| sémantique | معناشناسی | vitalistes | حیات‌گرایان |
| signifiant | دال | | |
| signifié | مدلول | | |
| singe nu | میمون عریان | | |
| singetueur | میمون کشتارگر | | |
| sociogénèse | پیدایش جامعه، تکوین اجتماعی | | |
| sociologie générative | جامعه‌شناسی زاینده | | |
| sommeil paradoxal | خواب معماگونه | | |
| sous-ensemble | زیرمجموعه | | |

واژه‌نامه فارسی - فرانسه

| | | | |
|---------------------|---|---------------------------|------------------------------|
| principe génératif | اصل مولده | | آ |
| heuristique | اکتشافی | agitation brownienne | آشفته‌گی براونی |
| néguentropie | انتروبی منفی | double conscience | آگاهی مضاعف |
| néguentropologie | انتروبی منفی‌شناسی | prise de conscience | آگاهی یافتن |
| | آنوژنتیک، رشد و تکامل فردی (در برابر فیلولژنتیک) | doctrine | آموزه |
| ontogénétique | | | ا |
| | انسان ایستاده، هوموارکتوس | prime | ابتدا، منشأ |
| homo erectus | | inventive | ابداعی |
| | انسان بسیار کوتاه‌قد، یاجوج و ماجوج | épiphénoménale | اثر جانبی |
| pygmée | | régénérateur | احیاکننده |
| hominisation | انسان شدن | schismogénèse | اختلاف‌زایی |
| anthropologisme | انسان‌شناسی‌گرایی | perturbation | اختلال |
| | انسان - کیهان‌شناسی | a priori | از پیش، پیشین، ماقبل |
| anthropo-cosmologie | | régénératrice | از نو تولیدکننده |
| humanisme | انسان‌گرایی | | از نو عرضه کردن - ارائه مجدد |
| hommergénérique | انسان نوعی | re-présenter | |
| humanité | انسانیت | australanthrope | استرالانتروپ |
| | | | استرالوپیثیک ستر |
| | ب | australopithèque, robuste | |
| inhibition | بازداری | compétence | استعداد، شایستگی، توانایی |
| | با هم - سازمان‌دهنده، سازمان‌دهنده مشترک | obsessionnels | اشتغالات فکری‌دانی |
| co-organisateur | | orthogénétique | اصلاح‌نژاد |

| | | |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| ترکیب‌کنندهٔ واژه‌ها در جمله، همسازه | déprogrammation | برنامه‌زدایی |
| syntagme | object | برون‌ذات، عین |
| image-perception | extrapolation | برون‌یابی، فراافکنی |
| image-souvenir | éthologie | بن‌خوی‌شناسی |
| pictographique | cataplexie | بی‌حرکتی |
| homéothermie | désorganisation | بی‌سازمانی |
| homéostasie | | پ |
| transformisme | phénoménal | پدیداری |
| تکامل شکل‌گرایی | épiphénoménale | پدیداری ثانوی |
| تکامل شکل بدن، شکل‌یابی، شکل‌زایی | | پدیدهٔ اجتماعی طبیعی |
| morphogenèse | phénomène social naturel | |
| تکامل فردی (در برابر فیلوژنس: تکامل نوعی) | epiphénomène | پدیدهٔ فرعی |
| ontogenèse | primate | پریمات، نخستنی |
| cérébralisation | rétroaction | پس‌کنش |
| تکامل مغزی | idéographique | پندارنگارانه |
| monomâle | agonistique | پهلوانی |
| تکوین اجتماعی، بیدایش جامعه | tronc cérébral | پیازمغز |
| sociogenèse | hypercomplexité | پیچیدگی مفرط |
| biogenèse | | بیدایش جامعه، تکوین اجتماعی |
| double articulation | sociogenèse | |
| تلفظ مضاعف | pré-économique | پیش-اقتصادی |
| paradoxe | filiation | پیوستگی |
| تناقض | | ت |
| description | réorganisation | تجدید سازمان |
| توصیف | empirisme | تجربه‌گرایی |
| تولید خود، خود تولیدمثل کردن | | تداخل، رویارویی، مواجهه |
| autoreproduction | interference | |
| génératrice | rappel | تذکر |
| تولیدکننده | indécidable | تردیدآمیز |
| reproduction | | |
| تولیدمثل | | |
| ث | | |
| ثبت | | |
| inscription | | |
| ج | | |
| جامعه‌شناسی زاینده | | |
| sociologie générative | | |
| جامعه‌دیرین | | |
| paléo-société | | |

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------------|
| | د | presque-société | جامعه‌متقارب |
| signifiant | دال | dédoublement | جدایی جسم از روح |
| sujet | درون ذات، ذهن | | جمع گرایی، هم‌نگی با جماعت |
| buissonnante | درهم و برهم | grégarité | |
| exorciser | دفع اجنه | folie | جنون |
| métamorphose | دگر دبیسی | juvénilisation | جوان شدن |
| ambivalence | دوئیت احساس دوگانه | | |
| ambiguïté | دو پهلو | | |
| dimorphisme | دو شکلی | | ج |
| dualité | دوگانگی | paradigme | چارچوب مفهومی |
| dialectisation | دیالکتیکی شدن | polyphonique | چند آوایی، چند صدایی |
| paléontologie | دیرینه شناسی | polysémique | چند پهلو بودن |
| | ذ | polycentrisme | چند مرکز گرایی |
| sujet | ذهن، درون ذات | multimâle | چند تری |
| | ر | | ح |
| liaison empirique | رابطه تجربی | noologique | حوزه روحیات، روح شناسی |
| pulsion | رانش | vitalistes | حیات گرایان |
| caid | رئیس | animal criseque | حیوان بحرانی |
| résiduelle | رسوبی | | خ |
| onto-épigénèse | رشد خصایص فردی تازه | epigénétique | خصایص وراثتی تازه |
| | رشد و تکامل فردی، أنتورنتیک | paradigmatique | خصلت چارچوب مفهومی |
| ontogénétique | رشد و تکامل نوعی، فیلوژنتیک | sommeil paradoxal | خواب معماگونه |
| phylogénétique | | autoperpétuation | خود-پایداری |
| digital | رقمی | | خود تولیدمثل کردن، تولید خود |
| double | روح، هویت دوم، بدل | autoreproduction | خودسازماندهی، خودسازمان |
| noologique | روح شناسی، حوزه روحیات | auto-organisation | |
| ouverture | روزنه، گشودگی | automata | خودکاره |
| interférence | رویارویی، تداخل، مواجهه | apollinienne | خوشگذران |
| radical | ریشه‌دار | dionysiaque | خویشترن دار |

| | | | |
|------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| | شکل وراثتی، مورفوژنتیک | | ژ |
| morpho-génétique | | génératif | زاینده‌گی، مولد |
| | شکل‌یابی، تکامل شکل بدن، شکل‌زایی | langue | زبان |
| morphogénèse | | paléo-langage | زبان دیرین |
| | | infratexture | زیربافتی |
| | ع | sous-ensembles | زیرمجموعه‌ها |
| exhibitionniste | عریان‌گرا | bio-anthropologie | زیست-انسان‌شناسی |
| névrose | عصبیت | écologique | زیست-بوم‌شناختی |
| fait, pratique | عمل (کنش) | bio-politique | زیست-سیاست |
| praxis phénoménale | عمل‌پدیداری | | زیست-سیستم‌شناختی |
| performance | عملکرد | éco-systémologique | |
| object | عین، برون‌ذات | biologisme | زیست‌شناسی‌گرایی |
| objectivation | عینیت‌دادن | | س |
| | غ | micro-structure | ساختار-خرد |
| | غریزه خرد شده، خرده‌غریزه | | سازمان‌استنتاجی و برهانی |
| instinct en miettes | | organisation discursive | |
| instinct de territoire | غریزه دفاع از قلمرو | | سازمان‌دهندگی |
| contemplative | غیرفعال | organiciste, organisationniste | |
| | ط | formatif | سازنده |
| nature épicentrique | طبیعت مرکزی | parole | سخن |
| résonance | طنین | épilepsie | سرع |
| | ف | paradigme | سر مشق چارچوب مفهومی |
| | | | سلسله اعصاب حرکتی |
| extrapolation | فراافکنی، برون‌یابی | motricité technique | |
| dépassement évolutif | فراروی تکاملی | triunique | سه‌گانه واحد |
| protoculture | فرهنگ اولیه | | ش |
| | فیلوژنتیک، تکامل ژنتیکی، رشد و تکامل نوع | brèche | شکاف |
| phylogénétique | | | شکل‌زایی، شکل‌یابی، تکامل شکل بدن |
| | | morphogénèse | |

| | | | |
|------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|
| pré-sociétale | ماقبل-جامعه | ق | |
| magdalénien | ماگدالنین | cortex | قشر خاکستری، کورتکس |
| metanthrope | ماوراء انسان | territoire | قلمرو |
| méta-stable | ماوراء-پایدار | | قواعد اجتماعی کردن |
| méta-société | ماوراء-جامعه | règles socialisatrices | |
| métabiologique | ماوراء-زیست شناختی | analogique | قیاسی/تمثیلی |
| méta-système | ماوراء-نظام | | |
| deméns | مجنون، مخبط، کودن | | ك |
| deméns | مخبط، مجنون، کودن | réduction | کاهش |
| perturbateur | مختل کننده | réductionniste | کاهش‌گرا |
| néocéphale | مخ جدید | reductionisme | کاهش‌گرایی |
| paléocéphale | مخ قدیم، مغز قدیم | discours | گفتار |
| mésocéphale | مخ میانی | néoténique | کندی رشد جسمانی |
| signifié | مدلول | fait | کش-واقعه |
| rang | مرتب | deméns | کودن، مجنون، مخبط |
| epicentre | مرکز بیرونی، مرکز فوقانی | cortex | کورتکس، قشر |
| sémantique | معناشناسی | arkhe | کهن |
| biunique | مغز دوگانه واحد | | |
| paléocéphale | مغز قدیم، مخ قدیم | | گ |
| localisation | مکان‌یابی | proposition | گزاره |
| complémentarité | مکمل | sélectif | گزینشی |
| prime | منشأ، ابتدا | indécidabilité | گنگی |
| provincialiser | منطقه‌ای | | |
| | مواجهه، نداخل، رویارویی | | ل |
| interférence | مورفوژنتیک، شکل‌زایی | ubris | لجام‌گسیختگی، افراط و تفریط |
| | | hédonique | لذت‌جویی |
| morpho-génétique | | | |
| génératif | مولد، زاینده‌گی | | م |
| enrodage | میزان شدن | infracomplexité | مادون پیچیدگی |
| singenu | میمون عریان | surplus | مازاد |
| singeteur | میمون کشتارگر | préalliance | ماقبل-اتحاد |
| | | a priori | ماقبل-ازپیش، پیشین |

| | | | |
|--------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| | ی | | ن |
| pygmée | یاجوج و ماجوج، انسان بسیار کوتاه قد | inhumain | ناانسان |
| | | discontinue | ناپیوسته |
| | | primate | نخستی، پریمات |
| | | primatologie | نخستی‌شناسی |
| | | généalogie | نسب‌شناسی |
| | | variante | نسخه بدلی |
| | | co-contrôleur | نظارت‌کننده |
| | | ambi-système | نظام دورو |
| | | éco-system | نظام زیستی |
| | | graphologie | نگارشناسی |
| | | générique | نوعی |
| | | co-auteur | نویسنده مشترک |

ه

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| ontologique | هستی‌شناختی |
| double existence | هستی‌مضاعف |
| co-producteur | هم-تولیدکننده |
| | هم - سازمان‌دهنده، سازمان‌دهنده مشترک |
| co-organisateur | |
| tout-terrain | همه-جایی |
| pan-biologisation | همه-زیستی‌کردن |
| pan-culturalisation | همه-فرهنگی‌کردن |
| symbiotique | همیاری |
| symbioses | همیاریها |
| sapiens | هوشمند |
| hominiens | هومنین |
| homoerectus | هوموارکتوس، انسان ایستاده |
| hominiens | هون‌های انسان‌نما، هومنین |
| double | هویت دوم، شیخ، بدل |
| bruit | هیاهو-پارازیت |
| bruit de fond | ایاهوی متن |

Edgar Morin
**Le paradigme
perdu :
la nature humaine**

Traduit en persan par Ali Asadi

Soroush Press
Tehran 1992

بها: ۱۲۰۰ ریال

