

# میمون برهنه

دزمند موریس

ترجمه دکتر مهدی تجلی پور



دزموند موریس

# میمون برهنه

ترجمه دکتر مهدی تجلی پور

اجازه باز نشر الکترونیکی این کتاب توسط بازماندگان مترجم آن به صورت اختصاصی در اختیار باشگاه ادبیات قرار داده شده است

# باشگاه ادبیات



میمون برنه  
دزمو ند موریس  
ترجمه دکتر مهدی تجلی پور  
انتشارات توگا  
چاپ دوم ۴۰۰۵ نسخه آذرماه ۲۵۳۶  
چاپ نقش جهان  
حق چاپ محفوظ  
شماره لیست کتابخانه ملی  
۱۸۴۲  
۳۶/۱۱/۴

## در این کتاب

۵	دیباچه
۸	فصل اول پیدايش میمون برخنه
۲۸	فصل دوم جنسیت
۶۵	فصل سوم تربیت
۸۲	فصل چهارم کاوشن
۹۴	فصل پنجم پیکار
۱۲۰	فصل ششم تهیه توشه
۱۲۹	فصل هفتم باری
۱۴۱	فصل هشتم حیوانات
۱۶۱	سپاسگزاری
۱۶۳	منابع
۱۶۶	کتابنامه

متن اصلی این کتاب برای اولین بار در اکتبر ۱۹۶۷ در لندن منتشر شده است.  
کتاب حاضر از روی متن فرانسوی آن (J. Rosenthal) ترجمه شده است.

میمون‌ها و گوریل‌های کنونی ۱۹۳ گونه هستند، که بدن ۱۹۲ گونه آنها از مو پوشیده شده است.

انسان فرزانه *Homo sapiens* تنها میمون استثنایی بر همه است. این گونه که به نوبه خود موفقیت‌های درخشانی کسب کرده، بیشتر وقت را صرف تحقیق درباره اعمال شایسته و انسانی خویش کرده و از توجه به عوامل اساسی که باطنآ شیفته آنهاست، غفلت ورزیده است. میمون بر همه از طرفی بداشتن بزرگترین مغز ماهی است و از طرف دیگر همواره تلاش می‌کند تا امتیاز دیگر خود یعنی داشتن بزرگترین اندام رجولیت نسبت به پستانداران عالی *Primates* را مخفی نگهدارد، و بیشتر می‌خواهد آن را به گوریل نسبت دهد. باید دانست که این دروغ مخصوص است. این میمون به دشواری از تمام توانایی‌های صوتی خود استفاده کرده و بد کمک این حس به بلندترین نقطه بیشتر رسیده و در جامعه‌ای برتر جای گرفته است.

انسان از دیر باز به تجزیه و تحلیل پایه و بنیاد رفتارش پرداخته است.

من جانورشناس هستم و میمون بر همه یک جانور است، نابرابر این بخود حق می‌دهم، که درباره این حیوان چیزی بنویسم و مهرسکوتی را که سالها به علت پیچیدگی رفتار و تأثیرات او زده شده است، بشکنم. انسان فرزانه، تجربه اندوخته، و به صورت میمون بر همه باقی نمانده، وی به ترتیب تازه تن داده، و در حالی که هیچ‌یک از سرشت‌های خود را از دست نداده به انتخاب بهترین آنها همادرت ورزیده است این حیوان ملیونها سال است بد کمک همان شعور اولیه که ارثی او است هدایت شده و به زندگی ثابت خود ادامه می‌دهد در حالی که از عمر طبیعت‌های جدید او بیش از چند هزار سال نمی‌گذرد و بهمین جهت نمی‌تواند از زیربار تحمیلات ارثی که در طی مراحل تکامل، با وجودش عجین شده شانه خالی کند. اگر این حیوان تردید را کنار گذاشته و قبول کند که نزد دنیای حیوانی جدا شده و بمسوی کمال رفته است یک جانورشناس می‌تواند به او کمک

فراوان کند.

مهمنترین و اساسی ترین تحقیقات انتخاب شده در موضوع رفتار و اخلاق میمون بر هنه این است که او از سلسله النسب معینی گذشته است. علمای اولیه تاریخ طبیعی انسان، در شناخت واقعیت‌های اخلاقی بشر، مطالب خد و نقیض بسیار گفته‌اند، بنابراین فرهنگ کهن بشریت در پرده‌ای بهایم است. آداب و رسوم متلون عشقی، سلوک‌های عجیب‌خانواده‌ها، و سن حیرت‌انگیز مذهبی قبایل، مواردی هستند که در شناخت رفتار کامل آدمی (میمون بر هنه) اهمیت حیاتی دارند.

بی‌تردید، تحقیق درباره این آداب فوق العاده جالب است، اما نمی‌تواند رفتار میمون بر هنه نخستین را بنمایاند، زیرا به‌این طریق رفتار و اخلاق این جنس، قبل از شکل گرفتن و قبول تکامل شکر فرهنگی نشان داده نمی‌شود. بدعاقدۀ علمای انسان‌شناس، قبایل امروزی دیگر آن قبایل بدروی یا اولیه نیستند بلکه در معرفی واقعیت، گول زننده می‌باشند. زیرا از ده‌ها قرن پیش زمین از وجود قبایل اولیه پاک شده است. میمون بر هنه یک حیوان اساساً سیاح است. و این خاصیت خانه بدشی او نیز موجب عدم پیشرفت جامعه است.

روانشناسان و روانکاران اگر چه در عمق تاریخ طبیعی انسان چندان پیش نرفته‌اند ولی در تجربه‌های آزمایشگاهی روی نمونه‌های مختلف شاخه‌های جانوری اتفاق نظر دارند و گاهی نیز متأسفانه بخش مهمی از کار و تجربه‌شان با یک نظریه بکلی دترگون می‌شود. مطالعه روی نمونه‌های آزمایشگاهی بدعلل مختلف، از جمله ناکافی بودن معرفی‌های جسمی و روحی، محدود بودن موارد مورد توجه، و یا غیرعادی بودن موضوع، نتایج مطلوب نمی‌دهد. ندهمین سبب نظریه‌های بسیار مهمی که این دانشمندان روی طرح رفتار ما داده‌اند، چیز ثابت و تغییر ناپذیری نیست.

آنها اگر بخواهند تلاش خود را در شناخت طبیعت واقعی گونه ما بکار برند باید بنیاد کار خود را بر روی شناخته‌های دانشمندان انسان‌شناس و روانشناس دیگر قرار دهند. روش من در تأثیف این کتاب براساس استفاده از سه منبع زیر است:

- ۱- اطلاعات، از گذشته بدکمک علم دیرین‌شناسی، از روی سنگواره‌ها و رخساره‌های موجود از اجداد ما.

- ۲- اطلاعات بدست آمده از مطالعاتی که بوسیله متخصصان رفتار شناسی تطبیقی بر روی جانوران پیشرفته بعمل آمده. مخصوصاً بر روی اسلاف زنده ما یعنی میمونها و گوریلها.

- ۳- اطلاعات محصول مಥاذهۀ مستقیم رفتار خاص نمونه‌هایی که نسبت بدشاخت اصلی خود دگر گونی فراوان یافت‌اند و پیدا کردن ارتباط بین آنها.

اما بهراستی فراوانی دلایل بهمن این امکان را داده است که از معیارهای بسیار ساده استفاده کنم. من تمام نشانه‌های زندگی میمون بر هنه را که بطور پراکنده در گونه‌های دیگر جانوری دیده می‌شود جمع کرده‌ام و فعالیت‌هایی چون: تغذیه، بهداشت جسمی، استراحت‌ها، ترکیب‌ها، جفتگیری، مراقبت از فرزندان را با گونه ما مقایسه دقیق کرده‌ام.

مقایسه این مسایل اساسی چه تأثیری روی میمون برخنه دارد؟ این بازتابها را چگونه با بازتابهای سایر میمونها مقایسه می‌کنند؟ در کدام نقطه ویژه مشترک هستند و چه نسبتی بین افراد و تصویر ویژه تکاملشان موجود است؟ با این عمل من خوبه خطرناکی به گروهی از جوامع وارد آورده‌ام، زیرا عده‌ای می‌خواهند در زمینه برداشتن مرز حیوان و انسان هرگز کشفی نشود. آنها عقیده دارند که من گونه انسان را خایع کرده‌ام و موضوع را با بحثی خشونت‌آمیز پیش کشیده‌ام و حال آنکه، بیان من صرفاً یک عقیده شخصی نیست. عده‌ای دیگر نیز بدحالت بی‌مجوز یک جانورشناس در حوزه تخصصی اش خوشبین نیستند ولی من به‌این دلیل که مطالب این کتاب از تلاقي و جمع‌آوری مسایل مختلف حاصل شده خود را قانع کرده و آنرا مفید می‌دانم و معتقدم که این روش بارقه جدیدی در شناخت طبیعت فوق العاده پیچیده گونه‌ها است.

# فصل اول

## پیدایش میمون برهنه

«از نظر علم این حیوان نوع جدید است» این جمله روی قفسی محتوی یک سنجاب کوچک در باغ وحش نوشته شده، این حیوان پنجه سیاه را از آفریقا آورده‌اند و در این قاره مانند آن هرگز دیده نشده است، این سنجاب، نام ندارد و کسی چیزی از آن نمی‌داند. این موضوع کنجکاوی جانورشناس را بر می‌انگیزد، زیرا او از خود می‌پرسد چه عاملی موجب شده که محیط زندگی، چنین جانوری بوجود آورد؟ و نمی‌داند که این جانور با ۳۶۶ نوع سنجاب دیگر که تاکنون شناخته و توصیف شده‌اند چه اختلاف اساسی دارد؟ بهر حال نقطه روشن قضیه این است که این سنجاب و سایر سنجاب‌ها اجداد مشترک دارند و ایجاد گونه‌متمايزی، خانواده جداگانه‌ای تشکیل داده که خود توانسته پرورنده گونه‌های متمايز دیگری شود و به این ترتیب گونه‌های متعدد سنجاب را بوجود آورده است. اکنون باید دید این نوع جدید، از کجا نشاق یافته و امکان بوجود آمدن آن چه بوده است؟ پیدایش نوع جدید به صورت بسیار ساده‌ای که عنوان خواهد شد انجام گرفته است. در بدن یک دسته سنجاب تحت شرایط محیطی امکان تغییرات جزئی وجود دارد، که موجب سازگاری بیشتر محیط است تا زمانی که این تغییر فاحش نیست، این دسته هنوز می‌توانند با گروه هم‌جنس پدر و مادر خود بیامیزند. سنجاب‌های تازه با محیط خود متناسب‌ترند و اختصاصات ویژه مفیدی نیز دارند اما باز هم یک جنس مستقل نیستند و امکان دارد که مجدداً به جنس اولیه خود بازگردند و در این صورت آن اختلاف‌های جزئی را از دست خواهند داد.

اما اگر گذشت زمان، برای سنجاب‌های تازه سازش‌های تازه‌تری بوجود آورد زمانی فرامی‌رسد که امتیاز و اختلاف آنها موجب جدایی این گونه از شاخه اصلی شود. بعد از آن، این گونه جدید از آمیزش با همگانان پدر و مادر خود پرهیز می‌کند، این

پرهیز با ویژگی‌های جسمی دستهٔ جدید کم کم عمل جفت‌گیری را با نوع قبلی بسیار مشکل و یا غیر ممکن می‌سازد. تغییر شکل و رنگ اندام‌های داخلی و خارجی حیوان، نوع تغذیه و جفت‌گیری او را هم عوض می‌کند، تا جایی که ممکن است نواهایی که برای طلب جفت سر می‌دهد غیر از هم‌جنس‌های جدید را جلب نکند. در این هنگام گونه جدیدی متولد شده که با صفات و اختصاصات ویژه خود به گونه‌های دیگر اضافه می‌شود و بدایین ترتیب سیصد و شصت و هفتمین گونه سنجاب بوجود آمده است. در بد و امر این همه تغییر داخلی از نظر هر بیننده پوشیده است مگر آنکه به نظریهٔ مربوط به آن آشنا باشد. اما اختلاف ظاهری حیوان یعنی پنجه سیاه آن، به نظر هر بیننده‌ای می‌تواند نشانهٔ تازگی باشد و این همانند علایمی است که پژوهش به کمک آنها از ظاهر بیمار به نوع بیماری پی می‌برد. پس نام سنجاب پنجه سیاه افریقایی برای این حیوان نام مناسبی است. اکنون وقت آن است که ویژگی‌های ظاهری و باطنی و رفتار این جاندار راثبت کنیم و برای اثبات دیگر گونه‌ای آن نسبت به سنجاب‌ها دلایل کافی ابراز نماییم و در تاریخ جانورشناسی صفحهٔ تازه‌ای برای این جاندار بگشاییم.

اگر خود ما نیز جای آن سنجاب بودیم، تاکنون بدققت مورد مطالعه قرار گرفته و شاید هم به اخذ نام جدیدی مفتخر می‌شیم اما افسوس که تاکنون حاضر نشده‌ایم دربارهٔ گونه خودمان با این صداقت کار کنیم و زمانی که ما روی حیوانی به نام آدم مطالعه می‌کنیم دیگر بهمان سهولت که جانورشناس گربه را گربه نام می‌گذارد عمل نمی‌کنیم، بلکه به علت غرور خاص نمی‌توانیم از بعضی انتسابهای نسبت به خود پرهیز نکنیم، پس تنها راه فرار از این رود برایستی این است که در این تحقیق انسان را همانند سایر انواع جانوری تصور کنیم و خودمان را از آن جدا بدانیم.

نتیجهٔ مقایسه انسان با سایر جنس‌های جانوری کشف خواشاندی‌های دقیق است. از روی ساختمان دندانها، دست‌ها، چشم‌ها و سایر صفات تشریحی، می‌توان گفت که انسان از پستانداران عالی و عجیب است این شگفتی وقوع بنهایت می‌رسد که نمونه‌ای از پوست ۱۹۲ جنس میمون راکنار پوست انسان قرار داده و به مطالعه بپردازیم در آن صورت یکنواخت نبودن و عدم تناسب آنها را به آسانی تشخیص خواهیم داد ولی از نظر کلی اگر تمام میمونها را در یک ردیف قرار دهیم، انسان بعداز همه حتی بعداز میمون‌های بزرگ بی‌دم نظیر شامپانزه و گوریل جای خواهد گرفت. در آنجا هم بین انسان و شرایط جانداری که باید بعد از میمون‌ها قرار گیرد، اختلاف‌هایی دیده می‌شود اما این مطلب، هیچ گاه ارتباط سلسله را نفی نمی‌کند ران‌های بسیار بلند، بازو‌های بسیار کوتا، و پاهای چابک که از حالت اولیه خود خارج شده‌اند همه نشانهٔ تأثیر مکان و ویژگی عمل، و وجوده مشترک دنیای پستانداران عالی است. تنها صفتی که استحکام این پیوند را سست می‌کند، پوست بر هنره و عاری از هوی انسان است که در این زمینه هم وجوده مشترکی نظیر آنبوه هوی در سر، کثالة ران، و زیر بغل وجود دارد. از طرف دیگر بعضی نقاط بدن میمون‌ها و گوریل‌ها از جمله نشیمن‌گاه، چهره، و پستانها فاقد مو است، با وجود این شباهت‌ها. شکل ظاهری میمون‌ها کاملاً شبیه انسان نیست. ما این

حال قبل از آن که تحقیقات را از اعصار شروع کنیم، می‌توانیم میمون جدید را میمون برهنه بنامیم. این نامگذاری محصول مشاهده ظاهربی، و بدون استفاده از نظریه‌های اختصاصی است. شاید این روش بتواند در حصول بهمنظور که غیرخود داشتن جنس انسان است بهما کمک دهد. موضوعی که از نظر یک جانورشناس مطرح است تنها وجود تشابه و مقایسه و تطبیق نیست، بلکه چگونگی پیدایش برهنه‌گی نیز مورد نظر می‌باشد یک نظر اجمالی به پستانداران زنده امروزی نشان می‌دهد که نوع و جنس پوست این جانداران با احتیاج آنها به حفاظت مناسب است و بین چهارهزار و دویست «سی و هفت نوع پستاندار افراد استثنایی نادرند. پوست ضخیم پشمدار از طرفی در حفظ گرمای بدن نقش مهمی دارد و از طرف دیگر مانع تابش مستقیم نور تنفس خورشید و صدمه آن بدپوست می‌شود. برای ازبین رفتن موی بدن میمون نیز چنین دلیل موجهمی لازم است که بهجز چند مورد استثناء سایر پستانداران با ورود در محیط تازه تابع این قانون هستند.

خفاش نوعی پستاندار پرنده است که بالهای کم مو دارد ولی بهطور کامل برهنه نیست.

پستانداران آبی نظیر: بالن، دولفين، خوک دریایی واسب آبی کاملاً برهنه‌اند ولی بدن پستانداران زمینی ویژه دشت‌ها و جنگل‌ها، پوشیده ازمو است و بالاخره، مو در پستانداران غولپیکر مانند؛ فیل و کرگدن، جزء دستگاه تنظیم حرارت بدن نیست. میمون برهنه بین هزاران نوع پستاندار زمینی ضخیم پوست و پر پشم و کرک. نمونه ویژه ویکتا است.

اگر جانورشناس بخواهد، میمون برهنه را، از نسل پستانداران جوئده نظیر : خفاش یا جانوران دریایی نظیر، نمونه‌های ذکر شده، بداند باید دلایل کافی داشته باشد و ادعای خود را با توجه به مراحل تکامل و تجسس در تشابه ویگانگی آنها مطرح کند. بنابراین، لزوم کاوش دقیق در اجداد بالفصل میمون‌ها آشکار می‌شود. در این تحقیق می‌توان از تیجه کار فیل‌شناسان و تزادشناسان یاری جست.

این مطالعات نشان می‌دهد که پستانداران عالی، بوبیه گروهی که میمون برهنه در آن جای دارد، از خانواده پستانداران پست حشره‌خوار می‌باشد. دورانی که زمین در تصرف خزندگان عظیم‌الجثه بود، پستانداران با جثه‌های کوچک و دلپر ترس خود، درون جنگلها در جستجوی یناهگاه بودند.

بنجاه تا هشتاد میلیون سال بعد، نسل آن خزندگان منقرض شد و برای حشره - خواران کوچک میدان باز گردید آنها با ورود در سرزمین‌های مختلف، به انتشار مکان و گذشت زمان تنوع یافتند؛ گروهی علفخوار شدند و عده‌ای با حفر زمین و درست کردن دالان‌های زیرزمینی برای حفظ واپسی، حفار شدند و عده‌ای دیگر در سایه پاهای بلندی که داشتند برای بقاء خود راه فرار را انتخاب کردند. گروهی هم به چنگال‌های بلند و دندان‌های تیز مسلح شده و جزء درندگان درآمدند.

سرانجام این پستانداران با آخرین خزندگان مصاف دادند و خشکی‌ها و دریاها و

مرداب‌ها را با نبردهای خونین از وجودشان خالی کردند.

در این وقت، در محیط امن جنگل برنامه‌های عظیم در شرف تکوین بود. بر آنجا پستانداران کوچک، بهماخه‌های درختان چنگ آویخته واز غذاهای آماده درختی بهره می‌گرفتند. وجود میوه‌های آبدار و گردو و دیگر میوه‌های هسته‌دار و جوانه‌ها و برگ‌ها. تدریجاً، رژیم این حشره‌خواران را به علفخواری تبدیل کرده و نائمه آنها را تغییر داد. این تغییرات ساختمان اندام‌های درونی آنها را نیز دگرگون کرد.

ظاهرشان زیباتر گردیده و چشمانشان از پهلوها بدجلوی صورت منتقل شد. دستها برای گرفتن غذا مناسب شد و بدن از سه جهت نمو کرد. با ورزیده شدن اندام‌ها برای کارهای دستی و توسعه مفرز بسیاری زندگی درختی پیش رفتند.

بیست و پنج تا سی میلیون سال طول کشید که این حیوانات شبه عیمون با میمون واقعی تبدیل شدند. همزمان با بزرگ شدن جثه آنها، داشان نیز دراز وقوی شد، به طوری که به راحتی با آن بهماخه‌ها می‌آویختند. عده‌ای از این جانوران بهجوییدن برگ‌ها خوکردد و اندام گوارشی عده‌ای دیگر بدیگر همچیز خواری سازش یافت. بعد از مدتی عده‌ای از میمون‌ها بزرگتر و سنگین‌تر شدند، به طوری که دیگر نمی‌توانستند به دم خود بیاویزند و یا خوب بجهند لذا برای سکونت ببروی درختان از دستها و چابکی بدن کمک گرفتند. در این حد تکامل وزندگی بوزینه‌ای، جنگل راحت‌ترین و جالب‌ترین و بهترین عزالتگاه محسوب می‌شد و میمون‌ها زندگی آرام و مرفه‌ی داشتند. در واقع جنگل بهشت آنها بود. میلون‌ها سال از دوره تکاملی این زندگی اشرافی در جنگل‌های سرسبز و پرنعمت گذشت.

در طول این مدت، خارج از جنگل نیز میدان گسترش درندگان و علفخواران شده بود. ولی برای نازپرورددهای بهشتی خروج از مأمن آرام جنگل خالی از خطر نبود، زیرا آنها یارای مقابله و نبرد با درندگان نشتها را نداشتند و هرگز نمی‌خواستند از آن همه نعمت و آرامش و امنیت دست بشویند، بنابراین همچنان به خوردن میوه قناعت کردند.

باید توجه داشت که این تحول ویژه قاره قدیم برده و علت این ویژگی نیز تاکنون روشن نشده است. به‌هرحال تکامل حیوانات درختی، از حوادث قاره‌قدیم است و پستانداران عالی قاره جدید از چنین سیر تکاملی نگذشته و به میمون‌های بزرگ تبدیل نشده‌اند. همه منطقه‌های قاره قدیم نیز بستر تولد نبود، بلکه تنها به منطقه وسیعی از آفریقای غربی تا جنوب شرقی آسیا محدود شده است. وجود مراتب مختلف تکامل به صورت پستاندارانی چون: گوریل، شمپانزه و ژیبون و اوران – اوتان در آفریقا و آسیا مؤید این نظریه است. اما در همین مناطق دیگر اثری از آن جنگل‌های مولد تحول و میمون‌های پشمدار اولیه نیست.

آیا چه بر سر میمون‌های اولیه آمده است؟

می‌دانیم در حدود پانزده میلیون سال است که وضع آب و هوای مناسب زندگی میمون‌ها نیست به طوری که تاکنون دیگر اثری از برج وباروی جنگلی آنها باقی نمانده

است. تنها دلیل بارز وجود اجداد میمونی در جنگل این است که عده‌ای از اخوار آنها به‌مأمن جنگل خود دلبسته، و بهمیچ قیمتی حاضر بهترک باعث بیشتر نبودند. اجداد شامپاتزه‌ها، گوریل، ژیبون‌ها، واوران – اوتان‌ها سر جنگل باقی ماندند که هنوز هم این جانوران در جنگل زندگی می‌کنند و سلسله آنها قطع نشده است. بین اجداد میمونی، تنها اجداد میمون بر همه ترک جنگل کردند و بهمجانوران خشکی‌ها و سرزمین‌های دیگر پیوستند، و بهزودی با آنها خواهند کردند. گرچه این اخراج یا خروج از بیشتر کار دشواری بود، اما آنها را به محیطی کشانید که برای تحول و تکامل بیشتر مساعد، تر بود و اجداد میمون بر همه توائیستند در این محیط تازه برای منافع خوبش سفره پهن تری بگسترانند.

دبیله این قضیه کاملاً روشن است ولی بیان خلاصه‌ای از آن، خالی از فایده نیست. محیط تازه زندگی اجداد ما چندان دلپسند نبود. ناچار برای بقای خود باید از گوشتخواران، گوشتخوارتر و از علفخواران چرنده‌تر باشند تا بتوانند جای آنها را اشغال کنند. آنها که در بیشتر جنگل در تنعم کامل بودند و بهترین میوه‌ها را در دسترس داشتند، حالا باید خاک سخت را کاویده و نرم کنند و در انتظار رستن نباتات کاشته شده بنشینند، و از آن‌ها تغذیه کنند. با این حال آنها رژیم غذایی قبلی خود را که همان میوه‌ها و گردو بود بکلی ترک نکرند، همچنانکه به علت اهمیت مواد سفیده‌ای حیوانی در تغذیه میمون‌ها، در تمام مدتی هم که زندگی درختی داشتند هیچگاه حشره خواری فراموش نشد. وجود درختان که خود محل تجمع حشرات هستند در حفظ این رژیم کمک مؤثری بود. در این وقت، غذای میمون بر همه، قاب‌بالان آبدار، نخم‌ها و نوزادان بی‌دفاع، غوکان سبز و خزنده‌گان کوچک دیده می‌شد.

تغییر رژیم غذایی، سبب تغییر ساختمان دستگاه گوارش شد که با گذشت زمان این تغییرات بیشتر شده و با غذاهای زیادتر و متنوع‌تری سازش یافت وقتی هم که اجداد میمون بر همه پا به زمین خاکی گذاشتند، بهجهت فراوانی و تنوع غذاها این تغییرات گوارشی همچنان درجهٔ تکامل پیش رفت.

این جانوران در ابتدای زندگی در زمین خاکی قدرت مقابله با گوشتخواران درنده را نداشتند ولی نباید فراموش کرد که بین گروه قوی پنجه و خونخوار و گوشتخوار، عده اطفال و مریض‌های بی‌دفاع کم نیست که تصاحب آنها کار چندان دشواری نبود. بنابراین گذاشتن اولین گام در راه رژیم جدید گوشتخواری چندان مشکل به نظر نمی‌رسد.

برخلاف تصور، میمون‌های بزرگ زمینی دارای مفرهای فوق العاده رشد یافته بودند. حس بینایی آنها قوی بود، و به خوبی می‌توانستند مشت‌های خود را گره کنند. در این پستانداران عالی با توجه به امکانات ذکر شده، برای تشکیل پایه سازمان اجتماعی زمینه کافی فراهم بود.

از آثار مفید نبرد بین آنها و گوشتخواران، تغییرات عمیق زیراست: میمون بر همه قد راست کرد و قائم راه رفت و جزء جانوران دوپا درآمد که به این دلیل از بهترین

دونده‌ها شد. دست‌های آزادش آلت‌های مفید حمل و نقل شدند و برای حمل اسلحه‌های سنگین بکار رفته‌ند. مفرش پیچیده‌تر شد و جزء با هوش‌ترین حیوانات درآمد و در اتخاذ تصمیم بجا، سرعت عمل پیدا کرد. این فراگیری‌ها در سلسله معینی محدود نشده و با یک نسل پایان نپذیرفت. بلکه آنچه آنها آموختند در اختیار یکدیگر قرارداده و به‌سایر افراد منتقل کردند. پس میمون شکارچی به صورت میمونی درنده و خطرناک در عرصه گیتی ظاهر شد. این تحول در بعضی از این میمون‌ها بسیار پیش‌رفته است. در عده‌ای که بهتر است آنها را گربه میمون یا سگ میمون بنامیم ناخن‌ها و دندانها تبدیل به چنگال و وسایل درین شده است این تحول بیشتر نتیجه مبارزات مستقیم میمون‌ها زمینی با گربه‌سانان درنده‌ای میباشد. باید دانست که خواهناخواه نتیجه شوم این مبارزه‌ها دامنگیر پستانداران عالی مورد بحث گردیده و در این میان نسل‌هایی نابود شده‌اند که از آنها هیچ اثری به دست نیامده است. برایش این برخوردها و کشت و کشته‌های وحشتناک، وسایل جنگی مصنوع پدید آمده و جای سلاح‌های طبیعی را گرفته است.

پیشرفت در صنعت فقط بساختن وسایل جنگی و بهبود فنون شکار محدود نشد، بلکه قلمرو تعاون اجتماعی را نیز گسترش داد. در آن زمان میمون‌های شکارچی گروه‌های خطرناکی تشکیل می‌دادند که تظاهرات آنها بسیار پیچیده بود و رشد مفرز آنها در حد معینی متوقف شده بود.

در این وقت، نرها گروه اصلی شکارچیان بودند. مراقبت از بچه‌ها و نگهداری صید به عهده ماده‌ها بود. هر چه کار شکار پیچیده‌تر و عده افراد زیادتر می‌شد، میمون شکارچی بیشتر محتاج به ترک دوره گردی و ولگردی اجدادی خود می‌گردید. زیرا برای توقف بچه‌ها و پوست‌کنند صید و یا تقسیم غذا، لزوم مکان معینی بنظر می‌رسید. بطوری که در فصول آینده بحث خواهد شد، این مرحله در اعمال عادی و مغالطه‌آمیز ترین رفتار میمون بر همه معاصر، اثری عمیق بجا گذاشته است.

به‌این ترتیب میمون شکارچی به صورت میمون زمینی درآمد واز اینجا رفتارهای جنسی، خانوادگی و اجتماعی او رنگ تصنیعی بخود گرفت و قبول مسؤولیت و تکلف آغاز گردید تا به مرحله‌ای رسید که برای آتش‌افروزی، توش‌اندوزی ناچار به تعیین جایگاه‌های مصنوعی منظمی شد. از آن تاریخ ما قلمرو طبیعی بیولوژیکی خود را ترک کرده و به میدان فرهنگ و آداب و رسوم قدم نهادیم

با این که بیان دنباله و تاریخ تحول، مناسب این کتاب است ولی ما از ادامه‌راهی که میمون بر همه بعد از قدم نهادن در میدان فرهنگ طی کرده است باز می‌ایstem، لازم به‌یادآوری است که میمون بر همه در کمتر از نیم میلیون سال از کشف آتش به‌عصر فضا رسیده و تاریخ این پیشرفت فوق العاده جالب است.

در این مدت همه تلاش میمون بر همه این بوده که واقعیت حیوانی خود را فراموش کند. در حالی که به صورت او یک پستاندار عالی است واگر در فضا هم، باشد احتیاج به دفع دارد. یا بقول معروف: «یک میمون، میمون است ویک نوکر، نوکر. اگر چه لباس فاخر ابریشم یا ارغوان سلطنتی به تن کنند.»

اگر این تاریخ تحول که بیان شد مقبول است، تاریخ زندگی میمون بر همه در این کتاب بطور روشن و اساسی از مرحله پستانداران عالی گوشتخوار پیرون کشیده می شود. پدیده گوشتخواری، گونه ما را بین انواع میمونها و گوریل های امروزی ممتاز کرد. که این برگشت به اصل (بازگشت به گذشته) بین همه گروهها اهمیت خاصی دارد.

پاندای بزرگ<sup>۱</sup> از جوندگان کوههای هیمالیا، نمونه بهترین تکامل معکوس است. زیرا آنچنانکه ما از گیاهخواری دوباره به گوشتخواری رسیده ایم، او از گوشتخواری به گیاهخواری تنزل کرده است. این جانور هم چون ما، خود یکی از عجایب منحصر بفرد خلقت است. باید یادآور شد که چنین تغییر اساسی میتواند جانوری بالاختصاصات دوگانه پدید آورد. وقتی حیوانی از آستانه و مرزی بگذرد و با تمام نیروهای تکاملی در نقشی جدید پانهد، بی تردید بسیاری از عادات و صفات قبلی خود را به مردم خواهد برد. او با زمان تطبیق ندارد زیرا هم باید عادات پیشین از سر بدر کند و هم به صفات، تازه خو بگیرد. ماهیان قدیمی هم وقتی بزمین روی آوردن، وبداین محیط تازه خو کردن، صفاتی نو یافتند و در طول مدتی که عادات مربوط بزندگی آبی را پشتسر می نهادند صفات تازه مربوط بهزندگی خشکی آنها، در حال توسعه و تکوین بود. اما باید ملیونها سال بگذرد تا حیوانی با اختصاصات کاملاً نو بوجود آید. تحقیق در این آمیزه های دقیق خود کشفی مهم است. مثال روش این مطلب، میمون بر همه است.

وضع بدن و نوع زندگی این جانور درست با شرایط جنگلی منطبق بود اما بر اثر تحولی که در او پدید آمد، پدیدنیای خارج از جنگل افکنده شد. دنیایی که او را ادار می کرد تا برای بقاء خود چون گرگی چالاک بستیزد و لایق نبرد ناشد. نا باید توانیم بطور کاملاً دقیق اثر این برخوردها را در ساختمان بدن، و رفتار میمون بر همه پیدا کنیم، تغییراتی که هنوز هم اثر آنها محسوس است.

برای اینکه مطلب بهتر درک شود میتوانیم ساختمان و نوع زندگی یک پستاندار عالی خالص را (که از درخت میوه می چیند و می خورد) با ساختمان و نوع زندگی یک گوشتخوار خالص مقایسه کنیم، درخشنان ترین ستارگان کهکشان گوشتخواران، سگها و گرگها واز گریسانان؛ شیر، بیر و بلنگ است.

مرکز حواس این جانوران بسیار قوی و فوق العاده ظریف و کامل است. حس شنوایی آنها تیز و گوشهای متخرکشان برایر کمترین صدا، حتی نفس جانداری بر می گردد. چشم انها که در تشخیص رنگها دقیق نیست، نسبت به کمترین حرکت فوق العاده حساس است. حس بویایی بسیار قوی است و با دقت این حس در میمون بر همه قابل قیاس نیست. بطوری که از جهت وردبوی اجسامی که بوی بسیار ضعیف دارند، به کشف آنها نایل می شوند این پستانداران نه تنها میتوانند بدقت و بی اشتباه بوی معینی را جستجو کنند، بلکه قادر به تغییل انواع بوهای مرکب، از یکدیگر هستند. در مورد قدرت بویایی سگ در سال ۱۹۵۲ تجربهای به عمل آمد و پس از آن اعلام گردید که

قدرت بیویابی سگ یک میلیارد بار دقیق‌تر از بیویابی ما است. این برآورد حیرت‌انگیز بعدها رد شد و حس بیویابی سگ با دقت بیشتری ۱۰۵ برابر ما اعلام گردید. علاوه بر حواس فوق العاده و قدرت مرکز دماغی، گرگ‌ها و گربه‌سانان بزرگ، از قدرت جسمانی زیاد هم برخوردارند. گربه‌سانان بر ق آسا می‌دوند و حمله می‌کنند و سگ‌ها از دونده‌های امدادی قوی هستند. آرواره‌های قوی و چنگال‌های تیز و محکم در سگ‌سانان. دست‌ها و سرینه‌های ماهیچه‌ای و پنجه‌های مسلح به چنگال دشنه مانند در گربه‌سانان، تا آستانه مرگ کار می‌کنند تا جایی که درندگی کار عادی و جزء وجود آنها شده و می‌توان این جانوران را نوعی درنده خالص نامنست. حال اگر بمجای حیوان زنده، حیوان اسیر یا گوشت آن در اختیار این درندگان قرار گیرد، احساس احتیاج به شکار از آنها سلب گردیده و بهوضع جدید سازش می‌کنند. وقتی هرbi سگ‌ها را به گردش می‌برد، یا تکه‌جوبی را رها می‌کند تا سگ آن را بددهان گرفته و بیاورد، این برای حیوان که لبریز از احساس شکار است به مراتب جالب‌تر از ظرف پرغذایی است که جلوی آن بگذارند همچنین یک گربه چاق و چله آرزو دارد که در گردش شبانه موقعیت مناسبی بدد آورد و روی یک گنجشک بجهد.

ساختمان دستگاه گوارش گوشتخواران نوعی است که فاصله بین غذاهای آنها زیاد، و در عین حال منظم، و حجم غذای هر دفعه زیاد است. (یک گرگ هر دفعه یک پنجم وزن بدنش یعنی ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم غذا می‌خورد) غذای مصرفی فوق العاده، پرارزش و تفاله آن بسیار کم است، مدفوع این حیوانات همیشه کشیف و بد بو است. دفع با رفتار ویژه‌ای صورت می‌گیرد. عده‌ای با دقت تمام مدفوع خود را زیر خاک، پنهان کرده بعضی دیگر چون گرگ هنگام دفع فسمتی از روده را از مخرج خارج می‌کنند. وقتی که بچه گرگ‌ها یا مفاکشان کشیف می‌شود، مادر آن کثافات را می‌بلعد و بچه‌ها ولانه را تمیز می‌کند. بین دوره‌های تلاش و کوشش آنها، دوره‌هایی برای استراحت و آسایش وجود دارد. در برخوردهای اجتماعی و چنگک‌های خونین، دندانها و چنگال‌های قوی همواره در درگیری جنگ مؤثر و وسیله تهدید محسوب می‌شوند، واگر بین دوشیر، یا دو گرگ ترایع در گیرد، بعلت وجود این سلاح‌های قوی، جنگ در مدت چند ثانیه با قطع اندامهایی از هر کدام، ویا مرگ یکی از دو طرف خاتمه می‌یابد. بعلت وجود این تجهیزات و علم بدآن، تا آنجا که ممکن است، طرفین از شروع جنگ خودداری می‌کنند و کمتر اتفاق می‌افتد که از این سلاح‌ها علیه هم‌جانسان خود استفاده کنند. برای چنین ممنوعیتی باید احتمالاً ریشه ارشی و رژیمی نیز وجود داشته باشد. زیرا آنها، چنین روشی را نمی‌آموزند. این وضع خاص، روحیه فرمانبرداری را در این جانوران سلطه‌جو ایجاد کرده و از حمله آنها به یکدیگر جلوگیری می‌کند.

بنیاد اساسی نوع زندگی گوشتخواری، عواملی بود که گفته شد.

روش شکار در هر گونه، با گونه دیگر متفاوت است. پلنگ به‌نهایی چنگل را بهم می‌زند تا شکارش را از مخفیگاه بدر آورد آنگاه آهسته و با دقت روی آن می‌جهد. یوزپلنگ مدت‌ها به‌دبیال شکار خود پرسه می‌زند و چون آن را می‌یابد با سرعت

هرچه تمامتر خود را روی آن می‌افکند. شیرها معمولاً دست‌جمعي شکار می‌کنند. بداين ترتيب که يك شير به گله می‌زند و شکارها را رم می‌دهد و آنها ديوانه‌وار خود را بهرسو می‌زنند و در نتيجه به‌طرف شيرهای دیگر که در انتظارند، کشیده شده و بدام می‌افکند. گرگ‌های خطرناک با محاصره شکار، آن را غافل‌گیر کرده و صید می‌کنند. گروه خطرناک شيرهای وحشی افريقا، صيد را بيداد گرانه تعقيب می‌کنند تا از پای درآمده و تسلیم شود. در بسياری از انواع جانوری، صيد بين افراد تقسيم می‌شود. در يك كشتار سنگين که طعمه زياد است همه افراد گروه از آن سير می‌شوند اما در موارد كم‌غذائي، اگر تقسيم به‌تأخير افتدي، نراع مختصری نيز پيش می‌آيد. سگ‌های شکاري افريقا چنان دسته جمعي و با هم صيد را خورده و تمام می‌کنند که گوئي همه آنها يك معده مشترك دارند. گوشتخوارانی که در شکار گاهها بجهه‌هايشان را به‌همراه دارند، مقداری از صيد را نيز به‌آنها می‌دهند. شيرها و فتي شکار می‌کنند گوشتهای ان را تا کنام خود می‌کشند و يا قطعات بزرگ آن را می‌بلغند تا دوباره برای بجهه‌های خود استفراغ کنند.

گرچه اين روش در همه شيرها ديده نمي‌شود، اما در موارد فراوانی شيرها را در حال انجام اين نقش ديده‌اند. گرگ‌های نر، از فاصله ۲۵ کيلومتری صيد با برای ماده و بجهه‌های خود می‌برند.

اين بود صفات گوشتخواران و عادات و آداب آنها در شکار. حال باید ديدچگونه می‌توان اين صفات را با نوع زندگی ميمون‌ها و گوريلهای ميوه‌خوار مقايسه کرد؟ نيروي بینائي پستانداران عالي به‌مراتب قوي‌تر از حس بويايی آنها است. زيرا در دنياي درختري‌ها نقش بینائي مهمتر از عمل حس بويايی است. بنابراین پوزه اين جانوران کوتاه شده و چشمانشان در اطaci کامل‌تر و مناسب‌تر جای گرفته است.

پستانداران عالي، بعکس گوشتخواران، از بینائي قوى وقدرت تشخيص رنگ‌ها، برخوردارند زيرا غذای آنها ميوه، ورنگ ميوه‌ها در تشخيص خوبی آن مؤثر است و چشم‌ها قادر به‌تعييين اندازه و موازنۀ اشياء مختلف هستند. بنابراین هم از نظر موازنۀ غذاها و هم تشخيص کمترین حرکت، که خود در بازشناختن اختلاف‌های جزئي شکل و هيأت حائز اهميت است، قدرت کافی دارند.

حس شنوائي، هم در اين پستانداران دقیق است ولی هیچ‌گاه دقت آن‌ها، به‌اندازه حس شنوائي گوشتخواران که در شکار نقش مهمی دارد نمي‌باشد. لاله گوش اين پستانداران به‌مراتب كوچک‌تر بوده و برخلاف گوش گوشتخواران نمي‌جنبد. حس چشاني پستانداران عالي به‌مراتب دقیق‌تر از ساير پستانداران است چون همه چيز‌خوارند و مزه‌هایي که باید بچشند مختلف است. اين جانوران نسبت به‌هزه شيرين گرایش‌بيشتری دارند. ساختمان ظاهري بدن پستانداران عالي طوري است که به‌آسانی می‌توانند از نردهان بالا روند ولی در زمين‌های مسطح دوي فوق العادي سريعند و آسرعت بدنه‌شان نيز چندان زياد نيست، بطورکلي بدن آنها برای کارهای بندبازی بسیار مناسب‌تر از زورآزمایي است دست‌هايشان برای گرفتن ساخته شده و برای دريدن و

کوییدن چندان مناسب نیست. آرواره‌ها و دندانهایشان محکم است ولی از نظر سوراخ کردن بهبیج وجه با دندانهای گوشتخواران قابل قیاس نیست. گاهیگاه صیدهای کوچک و کم ارزشی بهچنگ می‌آورند ولی از عهدۀ شکارهای بزرگ برنمی‌آیند، اساس زندگیشان بر شکار حیوانات پایه‌گذاری شده است.

پستانداران عالی بیشتر اوقات روز مشغول خوردن هستند. میمون‌ها و گوریل‌ها وقتی بعد از مدتی بی‌غذایی به‌غذای، کافی دست‌یابند چنان بدخوردن می‌پردازند که گویی هیچ وقت سیر نمی‌شوند. چانه‌هایشان مرتب کار می‌کند و غرج و غروچشان بلند می‌شود. این جانوران بعضی از ساعات روز و تمام شب را استراحت می‌کنند. در گوشتخواران عکس این روش متداول و معمول است. میوه که غذای پستانداران است در کنار آنها قرار گرفته و هر لحظه که بخواهند از درخت چیده‌ومی خورند. در فصول مختلف سال که نوع میوه فرق می‌کند، دائم آنها نیز تغییر می‌کند. بعضی از نساج پستانداران عالی هنگام فراوانی غذا، آنرا درون گونه‌های خود انبار می‌کنند، بوى بد مدفوع این جانوران به مراتب کمتر از مدفوع گوشتخواران بوده و برای دفع آن هیچگونه رفتار ویژه‌ای ندارند.

مدفوع، پس از دفع به‌زمین افتاده و حیوان از آن دور می‌شود. این جانوزان قبل از این که یک منطقه را کاملاً متعفن کنند تغییر جا می‌دهند. میمون‌های بزرگ که روی درختان پناه گرفته‌اند، هر شب جای خواب خود را عوض می‌کنند تا نگران بهداشت جایگاه موقت خود نباشند (جای تعجب است که، زیرا ۹۹ درصد از درختانی که پناهگاه گوریل‌ها در نواحی معینی از آفریقا است، پر از کثافتات متعفن می‌باشد).

تا وقتی که محیط زندگی پستانداران عالی غذای کافی دارد به‌جستجو نمی‌پردازند و در صورت لزوم دسته‌جمعی جابه‌جا شده و تغییر مکان می‌دهند. آنها در یک جایگاه تنگ و مشترک استراحت کرده و می‌خوابند و هر فرد یک چشمی ناظر حرکات و رفتار دیگران است. این نوع زندگی اجتماعی در گوشتخواران بسیار بندرت دیده می‌شود. پستانداران عالی گاهی به‌ستجات کوچک تقسیم می‌شوند اما هیچگاه تنها و یک نفری نیستند. یک گوریل تنها، مخلوقی آسیب‌پذیر است زیرا مانند گوشتخواران به‌پنجه‌ها و دندانهای برنده مسلح نیست. و بی‌تردد به آسانی اسیر گوشتخواران ولگرد خواهد شد. روح تعاونی که در چگونگی شکار گرگ‌ها گفته شد، هرگز در پستانداران عالی دیده نمی‌شود. زیرا روح رقابت و سلطه‌جویی براین جانوران حکومت دارد.

بین گرگ‌ها نیز همانند پستانداران عالی موارد مختلف رقابت دیده می‌شود. میمون‌ها و گوریل‌ها از نظر رفتار تعاونی متعادل هستند، و برای سیر کردن شکم خود به‌چنین نمایش‌های پیچیده و در عین حال منظم و همگانی دست نمی‌زنند. پستانداران عالی غذای مورد احتیاج هر روز را همان روز تهیه می‌کنند. زیرا غذا در دسترس آنها است و برای تأمین آن احتیاجی به‌پیمودن راههای طولانی نیست. مطالعه دقیق در تغییر مکان و مسافت گوریل‌های وحشی ثابت کرده است که این پستانداران روزانه به‌طور متوسط کمتر از پانصد متر راه می‌روند و گاهی این راه‌پیمایی به کمتر از صدمتر تقلیل

می‌باید. ولی گوشتخواران برای هر بار شکار، راه‌پیمایی بسیار می‌کنند و در بعضی موارد تا ۸۵ کیلومتر راه می‌روند تا جایی که ممکن است برای بازگشت به جایگاه اولیه خود چند روز در راه باشند. مراجعت به جایگاه ثابت یعنی منزل تقریباً در تمام میمون‌ها دیده می‌شود.

حوزه گردش‌های پستانداران عالی محدود است و عموماً روزها در آن محیط می‌گردند و شب با رضایت‌خاطر به جایگاه خود مراجعه می‌کنند. آنها حوزه زندگی خود را به خوبی می‌شناسند زیرا پیوسته در این محیط با آرامش خاطر گردش نموده و به آن خوگرفته‌اند. در این محیط برخورد بین این دو دسته (گوشتخواران و پستانداران عالی) بسیار کم است زیرا قلمرو پستانداران عالی، معین و دفاع از آن به عهده تمام افراد است.

نکته کوچک و قابل ذکری که باید به آن اشاره شود، وجود کاک در بدن گوشتخواران و فقدان آن در بدن پستانداران عالی است. انگل‌های خارجی بدن میمون، حشراتی نظیر شپش یا سایر انگل‌ها، بدانستناء کاک است. برای روش شدن این مطلب باید دوره زندگی کاک مورد مطالعه قرار گیرد. محل تخم‌گذاری این حشره به جای بدن میزان، روی مدفوع میزان است. تخمهای پس از سه روز شفاف شده و نوزادان کرمی شکل از آن‌ها خارج می‌شوند. کرمیندها از خون تغذیه نمی‌کنند بلکه روی تفاله‌های کنام و لانه می‌زینند. در پایان هفتاد دوم بدور خود پیله می‌تنند و به شکل شفیره در می‌آیند و مدت دوهفته در زندگی نهفته باقی می‌مانند. پس از آن پیله پاره شده و حشره از آن بیرون می‌آید، و در بدن میزان به جست و خیز می‌پردازد و به این ترتیب در همان ماه اول زندگی، کاملاً مستقل و آزاد می‌شود. پس به خوبی می‌توان فهمید که چرا کاک نمی‌تواند مراحم حیوان خانه‌بدوشی چون میمون شود.

اگر کاک در لانه میمونی تخم‌گذاری کند، تا وقتی که تخم تبدیل به کرمینه شود و یا دوره شفیره را بگذراند، حتماً میمون آن خانه را ترک نموده است و حشره پس از خروج از پیله، خانه را بی‌میزان می‌بیند. و دیگر قادر به ادامه بقیه زندگی خود نخواهد بود زیرا زندگی حشره مستلزم مکیدن خون میزان است.

پس معلوم می‌شود که کاک فقط انگل جانورانی است که مکان ثابت داردند. وقتی زندگی گوشتخواران و پستانداران عالی را با یکدیگر مقایسه کنیم، می‌بینیم گروهی شکارچیان زمین و دشت‌ها و دسته‌ای میوه‌چینان درختان هستند. که قطعاً در این قاعده عمومی چند استثناء به چشم می‌خورد. ولی بهتر است ما به بحث درباره مهمترین آنها یعنی میمون بر هنر پردازیم. به چه طریق؟

چگونه میمون بر هنر رژیم میوه‌خواری را با رژیم گوشتخواری پیوند داده و تلفیق نموده است؟

این عمل به وسیله کدام گونه، انجام گرفته است؟ آنچه مسلم است میمون بر هنر در ابتدا برای زندگی روی زمین آمادگی لازم را نداشته، حس بویایی او بسیار ضعیف و حس شنواییش نیز چندان واقعی نبوده است.

ساختمان ظاهری بدن نیز خشن نبوده و قدرت تحمل شدائند را نداشته است. حس رقابت او بر حس تعاونش می‌چرییده، و آمادگی دورهم جمع شدن راهم نداشته است. اما خوشبختانه مغز او بزرگ، و هوش او از هوش سایر گوشتخواران بیشتر بوده، بدنش راست داشته و می‌توانسته از دست‌ها و پاهاش به‌شکل دلخواه استفاده کند. وجود مغز رشدیافته هم خود شانسی در بهبود حرکاتش بوده است

ازاین بعد مغز بزرگتر موجب توفیق در جنگ بود، نه وجود ماهیچدهای قوی بنابراین تکامل درجهت تقویت و بزرگ شدن وافزایش قدرت مغزی صورت گرفت و نتیجه این تحول عجیب است، یعنی میمون شکارچی که باید رشد مغزیش ادامه یابد در مرحله بچگی متوقف شده است. این اولین بار نیست که چنین تکاملی درجهت شور و تدبیر انجام گرفته، بلکه این تکامل در عده‌ای دیگر نیز از نقطه‌نظرهای مختلف روی داده است. طبق فرضیه نئوتئنی<sup>۱</sup> با بیان ساده‌تری می‌توان گفت که در سیر پیشرفت بعضی از گونه‌ها بکمال نمی‌رسند بلکه در بچگی و نوجوانی (تکامل نیافته) باقی می‌مانند. چنین توقیفی ایجاد یک گونه جدید است.

(به عنوان مثال از سندر مکزیکی<sup>۲</sup> نام می‌بریم که در دوره دگردیسی وقتی به مرحله تتارد رسید دیگر تکامل نمی‌یابد و تا پایان زندگی در همان مرحله باقی می‌ماند).

این موضوع، با مطالعه مغز پستانداران عالی بزرگ و بچه میمون بر همه بهتر روش می‌شود. زیرا توسعه مغز بچه میمون بر هند د، آغاز تولد درست به اندازه مغزیک میمون بالغ و کامل است. سرعت توسعه مغز چنین میمون بسیار زیاد است به طوری است که وقتی بدنیا می‌آید حجم مغزش به ۷۰ به ۲۴۳ درصد اندازه کامل رسیده است. و بقیه نمو آن در شش ماه اول زندگی انجام می‌پذیرد. دوره این نمو در نوزاد شامپانزه دوازده ماه بعد از تولد خاتمه می‌یابد. درحالی که حجم مغز بچه میمون بر همه در بدو تولد به ۲۴۳ درصد اندازه کامل است و بقیه نمو آن در ۶ سال اول زندگی انجام می‌گیرد و تا سن ۲۴ سالگی همچنان به کندي ادامه دارد.

بنابراین نمو مغزی من و شما تا دوازده سال بعد از بلوغ جنسی ادامه دارد و نمو مغزی شامپانزه درست ۶ تا ۷ سال قبل از آن که حیوان برای توالد و تناسل آماده شود متوقف می‌گردد. این مطلب مبین کامل جمله زیر است:

میمون‌های شکارچی در مرحله بچگی میمون بر همه باقی مانده‌اند. بعبارت دیگر تکامل ما، یعنی اجداد ما، (همان میمون‌های شکارچی) از نظر بعضی از خصائص مختلف نیز هم زمان و در یک جهت صورت نمی‌گیرد. به طوری که سیستم تولید مثلی خیلی سریع‌تر تکمیل شده و کمال مغزی مدت‌ها ادامه پیدا می‌کند. در سایر اندام‌ها نیز نمو بیش و کم کند است. یعنی مغز تنها عضو بدن نیست که به کندي رشد می‌کند، بلکه

---

۱. Neoténi  
۲. Axolotl

اعضای بدن به طور متساوی از این تأثیر برخوردارند. سروتنه همه پستانداران قبل از تولد در امتداد یک خط محوری است، سر و تنہ چهارپایان قبل از تولد در راستای یک خط مستقیم قرار دارد اما بعد از تولد سربه طرف زمین برگردانده می‌شود، و همان‌طوری که مناسب او است هنگام راه رفتن سرش را جلو می‌اندازد ولی اگر این حیوانات روی دوپا و به‌وضع قائم راه بروند، سرشان به‌طرف آسمان متمایل خواهد شد. دریک حیوان دو پا مانند میمون شکارچی که به‌طور عمودی راه می‌رود وضع دوره جنینی حفظ شده است.

در این زمینه نیز مجدداً به‌فرمایه نئوتنی رجوع می‌کنیم، و می‌گوییم که خصوصیات دوره جنینی در تمام دوران زندگی بعد از تولد و بلوغ باقی می‌ماند. این توجیه در مورد تمام صفات ظاهری و اختصاصی میمون شکارچی مانند گردن دراز و باریک، صورت پهن، کوچکی دندانها، بلوغ دیررس، کمی وزن، قوس ابروان، عدم چرخش در انگشت بزرگ قابل عنوان است.

برای کمک به‌میمون شکارچی در نقش جدید، صفات جنینی مورد نیاز او در راه تکامل قرار گرفتند. اگر من جرأت داشتم از دیدگاه نئوتنی می‌گفتم، در طی مراحل تکامل، او توانسته است مغزی را که لازم داشته و بدنی را که با آن هم‌اهنگ بوده پیذیرد. او توانسته است به‌طور قائم راه برود، بدو و با دست‌های آزادش اسلحه بگیرد و مغزش به‌خلق اسلحه موفق شده است. جالب‌تر این که این حیوان نه تنها در ساختن اشیاء مهارت یافته بلکه به علت طولانی بودن دوران کودکی، تحت تعلیمات والدین و سایر افراد بالغ نیز قرار گرفته است.

نوزاد میمون و بچه شامپانزه بازیگوش، متوجه و متکبرند اما این وضع چندان دوامی ندارد.

بچگی میمون بر همه هم به همین صورت است ولی این روحیه او تا زمان بلوغ جنسی ادامه دارد. برای میمون بر همه زمان نابود نمی‌شود. زیرا همه افراد جدید پیرو تعلیم فنون اختصاصی بوده و با همه مهارت‌های افراد قبلی آشنا می‌شوند. هوش و قدرت تقلید او جای ضعف در شکار را می‌گیرد. هیچ حیوانی چون او از درس یاندینش بهره‌ور نمی‌شود.

ولی تعلیمات به‌نهایی برای او کافی نیست، بلکه خصایص ارثی و تغییرات اساسی، زیستی در طبیعت میمون شکارچی به‌این پیشرفت کمک مؤثر کرده است. میمون شکارچی تنها به‌یک گوشتخوار تبدیل نشده بلکه با پیشرفت زمان در رفتار تغذیه‌ای او تغییرات شگرفی ظاهر شده است.

مهمنترین موضوع قابل تذکر زیاد بودن حجم غذای مورد احتیاج و فاصله زیاد بین دو غذا است. که به‌هیچ وجه نمی‌تواند یک امر تصادفی باشد. براثر این احتیاج او به‌انبار کردن توشه پرداخت که خود عاملی برای داشتن خانه و کاشانه ثابت و مراجعت به‌آن است و به‌همین دلیل جهت‌یابی او بهتر شد.

متناسب این تغییرات، رفتار دفعی این حیوان هم باید همانند گوشتخواران

می شد، در حالی که مانند پستانداران عالی باقی نانده است. بدطوری که بیان شد ایجاد خانه و محل ثابت، مناسب ظهور کل خواهد بود. زیرا گوشتخواران کل دارند و پستانداران عالی فاقد کل هستند. واگر بین پستانداران عالی تنها میمون شکارچی جایگاه ثابت داشته باشد، قطعاً باید از مزاحمت نگل کل نیز برخوردار گردد. آن چه مسلم است این که بین حشرات نوع خاصی از کل انگل ویژه جنس ما است که با خودما تکامل یافته است. و می توان گفت که زندگی اولین کل مخصوص بدن ما با ظهور اولین میمون های شکارچی آغاز شده است که از آن زمان هزاران سال می گذرد. اولین قدم میمون شکارچی بدجامعة، همراه نیاز فراوان او به همکاری و تعاون بود. چگونگی بیان احساسات درونی که با حرکات ساده و آوازی انجام می گرفت پیچیده تر شد. در هر اجتماعی علایم و نشانه هایی به وجود آمد که به وسیله آنها خبر حملات دشمن به گروه میمون ها اعلام ویداین سبب چد با از نفوذ حملات به داخل عشیره جلوگیری می شد. با انتخاب منزل و ثابت شدن جایگاه مسئله دفاع و حراست از مالکیت و ایجاد تمایل حمله به افراد غیر، پیش آمد و این زندگی نیاز به تجمع قوای بیشتر و تشکیل گروه های بزرگ داشت به این دلیل دسته های بزرگ تشکیل شد وسیع افراد هر دسته این بود که از سایرین جدا نشوند و در گروه خود باقی بمانند.

بسبب متفرق بودن منابع غذایی و کثیر جمعیت، غذا و تقسیم آن خود مسئله ای بود .

در این جانوران هم آن چنان که قبل از مورد تهیه غذای گرگ ها اشاره شد، نرها به تهیه و آوردن غذا پرداختند، تا ماده ها و بچه هایی که دوران کودکی آنها به مراتب طولانی تر بود از آن تغذیه کنند. با توجه به این که در پستانداران عالی مراقبت های خانوادگی به مادر تعلق دارد، این اولین موردی است که تکلیف پدر آغاز می شود. (میمون شکارچی، تنها پستاندار عالی تکامل یافته ای است که پدیش را می شناسد).

طولانی بودن دوره بچگی، لزوم مراقبت شدیدتر بزرگترها، و نیاز ثابت بچه ها موجب شده که ماده ها همیشه خانه نشین باشند. ر این نوع، زندگی میمون شکارچی همانند نژاد خالص گوشتخواران است پس مساله تقسیم مسؤولیت ها و تکالیف هر یک از جنس ها بوجود می آید و در این جانوران نیز گروه شکارچیان از نرها تشکیل شد، است، در حالی که این اختصاصات در سایر پستانداران عالی دیده نمی شود.

در این تقسیم کار، آن چه به نظر نامعقول می آمد این بود که برها همه از خانواده جدا شده و به دنبال تهیه غذا باشند و ماده ها را بی سرپرست گذاشته واز مکان خود دور شوند.

نتیجه همه تلاش ها و تحقیقاتی که در آداب و رسوم مختلف به عمل آمده این است که یک تغییر عمیق در رفتار اجتماعی پدید آمده است این موضوع موجب گشرش زناشوئی گردید، یعنی میمون های شکارچی در راه عشق بازی و مهر ورزی گام نهادند.

اگر چه این پدیده در بسیاری از حیوانات دیگر و سایر پستانداران عالی هم معمول بود ولی در این دسته با سه امتیاز زیر مشخص می شد:

۱. هر ماده بهیک نر تعلق گرفت که در غیاب جفتش به او وفادار بود.
۲. با کم شدن رقابت جنسی بین نرها، روح تعاون قوت گرفت. بهطوری که در شکارهای دسته‌جمعی ضعیف و قوی در حمایت یکدیگر بودند و هر یک خود را در مقابل جمع ضعیف می‌دانستند. اگرچه این وضع در بعضی از پستانداران عالی دیگر نیز دیده می‌شود ولی جامعه در اینجا حیوان با استفاده از تمام نیروهای طبیعی و معنوی خود، فردخاطری و فرخائی را بدستخواه تنیه کرده و سرجایش می‌نشاند.
۳. واحدهای تولید مثلی، یعنی جفت‌های نر و ماده زیاد شدند که برای فرزندان خود بهطور مساوی تلاش می‌کردند.

سنگینی مشغله تربیت و تشکیل بچه، خود از عوامل مؤثر تشکیل یک واحد خانوادگی است. در سایر گروه‌های جانوری. مانند: ماهیان، پرندگان، یا پستانداران دیگر معمولاً مسؤولیت نگهداری بچه‌ها به عهده یکی از والدین است که به تنهایی آن را تحمل می‌کند و به ندرت پدر و مادر هر دو در نگهداری فرزندان مداخله و مشارکت دارند که در این صورت هم، اجتماع و اشتراک زندگی پدر و مادر فقط به دوره و فصل جفتگیری محدود می‌شود، و حال آن که این روابط و اشتراک در زندگی میمون‌شکارچی دائمی است. بداین سبب اعتماد ماددها به حمایت نرها جلب شده و با خیال آسوده به انجام تکالیف مادری می‌پردازند.

نرها به پاکی و وفاداری ماددها اطمینان دارند و می‌دانند که وقتی از شکار برگردند ماددها آنها را ترک نکرده‌اند. در نتیجه بچه‌ها از حداکثر مراقبت و حمایت برخوردار می‌شوند. این نوع زناشویی کمال مطلوب است.

واضح است که رفتار امروزی گونه ما جز در بعضی موارد، تکامل نیافته، بلکه بدمراتب ضعیفتر شده است.

حال باید دید چگونه میمون‌شکارچی که یک پستاندار عالی است به روش گوشتخواری برگشته است؟ به نظر من مبارلات ساده آداب و رسومی بهزودی موجب ظهور و بروز تغییرات عمیق زیستی شده و این تغییرات ارشی گروهی ویژگیهای تازه پدید آورده است. این موضوع گرچه نظریه تازه‌ای است ولی تاکنون به ثبوت نرسیده است. با وجودی که توجه به تأثیر تعلیم و تربیت و انتقال روایات، می‌تواند عظمت نقش آداب و رسوم را برساند، ولی من به این مطلب معتقد نیستم، زیرا نگاهی بدرفتار گونه امروزی ما آن را رد می‌کند. اگرچه توسعه تکنولوژی ما را به پیش می‌برد ولی این پیشرفت با صفات اساسی حیاتی برخورد خواهد داشت.

آثار روش‌های اساسی، یادگار زمانی که ما به صورت میمون‌شکارچی بوده‌ایم هنوز هم در بسیاری از فعالیت‌های امروزی ما آشکار است. به این جهت اغلب ما هنوز اسیر امیال حیوانی خود هستیم و گویی گاه‌گاه نیروی حیوانی ناشناخته در درون ما بیدار می‌شود.

برای انهدام این خصائص، بهروش انتخاب طبیعی، ملیون‌ها سال وقت لازم است تا وقتی که عدم ظهور آن‌ها جزء صفات ارثی ما شود. و آن روز، روز خوشبختی بشر و کمال تمدن است زیرا که نیازمندی‌های اساسی حیواناتی برای همیشه در او خفه و از وجودش زدوده شده است.

بدبختانه مفرغ اندیشمند و راه احساس و آرزو هماهنگ نیست.

وقتی برای اولین بار به صفت مشخص این حیوان یعنی پوست بر هنفه آن توجه کردیم، طبق اصول جانورشناسی آن را میمون بر هنفه نام نهادیم. و تاکنون نام‌های دیگری چون: میمون قائم، میمون سازنده اشیاء، میمون گله‌دار، میمون زمینی و... نیز بر آن گذاشتندیم. چنین نام گذاری تهمت یا تحقیر نیست زیرا میمون بر هنفه هم حیوانی چون سایر حیوانات است پس باید نامی چون آنها داشته باشد و در واقع این کار ما در ردیف سایر کارهای علمی است.

حال باید دید علت بر هنگی این حیوان چه بوده است؟ و چگونه خدای ناکرده شکارچی به میمون بر هنفه (انسان) تبدیل شده است؟

متأسفانه سنگواره هم زمان دقیق بر هنفه شدن را که تکنُه تاریکی در تاریخ حیات این حیوان است روشن نمی‌کند. آن چه مسلم است این که تاریخ بر هنگی میمون با ظهور اجداد ما مقارن بوده است

ولی باید دید که این بر هنگی چگونه انجام گرفته و به خروج از جنگل چه کمکی کرده است؟

این همان مطلبی است که مدت‌ها ذهن دانشمندان این رشته را اشغال کرده و نظریه‌های علمی را بوجود آورده است که محکم‌ترین آنها نظریه نئوتی است: زیرا سر بچه شامپانزه هنگام تولد پوشیده از مو، و سایر قسمت‌های بدنش بر هنفه است. اگر این صفت تا بلوغ کامل حیوان حفظ می‌شود (طبق نظریه نئوتی) پوست این شامپانزه، کاملاً شبیه پوست ما بود.

جالب توجه این که در گونه‌ها نیز حذف بو بطور کامل صورت نگرفته است زیرا تمام بدن چنین در رحم مادر در ماه‌های ۶ تا ۸ همانند سایر پستانداران عالی پوشیده از موهای ظریف است که قبل از تولد زدوده می‌شود. در کودکان پیش‌رس پس از تولد اغلب این پوشش ظریف قابل مشاهده، و موجب حیرت والدین است. موهای نازک و ظریف که بدن این کودک را می‌پوشاند مدت کوتاهی پس از تولد می‌ریزد و به ندرت اتفاق می‌افتد (از ۳۵ کودک ۱ کودک) که یکی از آنها برای همیشه این پوشش غیرعادی را حفظ کند.

در افراد عادی گونه‌ها نیز عدهٔ پرموها کم نیستند، که موهای آنها نست به پستانداران عالی دیگر ظریفتر است ولی از نظر انبوحی، پسر عموهای شامپانزه محسوب می‌شوند. و گروهی از افراد گونه‌ها نیز مانند سیاپ پستان به کلی بر هنفه‌اند پس هیچ یک از دو مورد بالا توجیهی کافی نیست زیرا به خاطر آن که یک کور دوچشم دارد نمی‌توان گفت که او کور نیست. ولی آن‌چه مسلم است ما بر هنفه هستیم.

اگر موهای فوق العاده ریزی که با ذره بین قابل رویت و شمارش هستند به حساب نیایند، می توان گفت که بدن ما بدون واسطه به خارج مربوط می شود. با این تفسیر بر هنگی را می توان مطابق فرضیه نئوتینی توجیه کرد ولی معلوم نیست که این صفت در تنازع بقاء میمون بر هنه در محیط خصمانه زندگی او چه نقشی داشته است؟

یک تفسیر معقول: میمون شکارچی قدیمی وقتی زندگی ولگردی را رها کرد به علت اختیار جایگاه ثابت، خانه او پر از غارتگران انگل مانند کنه و بید و کل و شپش گردید. به طوری که قدرت دفاع از او سلب، و پوستش مجرح می شد این مشکل در زندگی او فراوان پیش می آمد که در چنین شرایط توان فرسائی اگر میمونی بدن بر هنده داشت عمل آسانتر، و بر هنگی خود وسیله بقاء بود. اگر چه تلاش سایر میمون ها در دفع انگل ها بدنشان را پر از لکه های بی موکرده بود ولی بر هنگی طبیعی این گونه بر گزیده، امتیاز بزرگی محسوب می شد، زیرا که به این دلیل عمل راندن انگل از بدن بسیار آسانتر بود، و حال آن که بیشتر اوقات، بسیاری از پستانداران عالی پشم دار صرف این کار می شود. علاوه بر امتیاز بر هنگی تغذیه میمون بر هنه نیز موجب تمیز تر ماندن پوستش شده و خطر هجوم بیماری های مهالک را کمتر کرده است.

این بر هنگی در کرکس ها نیز دیده می شود. می دانیم که این پرندگان غذای خود را از لاشدهای خون آلود کثیف تأمین می کنند و مداومت در فروبردن سرو گردن بداخل لاش کرکس هایی را باقی نگهداشت که این قسمت از بدن آنها پر نداشت. میمون شکارچی که هم تمام بدنش به آلودگی های لانه آغشته می شود از این فاعده مستثنی نیست. ولی شاید توجیه بقاء مورد شامپاترهای این است که آنها پس از عمل، دفع از برگ درختان مانند کاغذ بهداشتی برای نظافت خود استفاده می کنند.

از بین رفتن موها همزمان با پیدایش آتش است برافروختن آتش هنگام شب، جبران سرما و پایین آمدن درجه حرارت را در شب می کرد و این آتش افزایشی باعث پیوستن گرمای ایجاد شده در شب به گرمای طبیعی روز می شد، و سرماش شب، میمون بر هنده شده را تهدید نمی کرد.

آرامش ما در آب و فرار شامپاترهای از آب نظریه بالا را تأیید می کند. علاوه بر آن، طبق این نظریه پهنه و قائم بودن ما نتیجه تکاملی است که متعاقب تلاش میمون بر هنده برای فرو رفتن در اعماق بیشتر حاصل شده است. صفت عجیب بر هنگی سحصل محیط است و توجه دقیق بهجهت خواب موهای پشت ما اختلاف آن را با سایر میمون ها نشان می دهد. جهت خواب موها مورب و در طرفین ستون مهره ها، و این درست در جهت آب هنگام شنا است. بی تردید مقاومت این موها وقتی که پر پشت تر بوده در هم شکسته است.

نکته قابل ملاحظه دیگر اینکه بین تمام پستانداران عالی، تنها زیر پوست ما قشری، از چربی وجود دارد و مشابه این پوشش که به منزله یک ورقه عایق در بدن بال نوسک در بیانی هم دیده می شود. بنظر میرسد وسیله ای برای مبارزه با سرما در بدن بر هن

است، برای وجود این طبقهٔ چربی از نظر علم تشریع تفسیری دیگری نیست. در تأیید نظریهٔ دریابی از حساسیت دست‌ها یاری گرفته شده به‌این معنی که هر دست نسبتاً کم تمرین هم می‌تواند سنگ و چوب را بلندکند ولی برای گرفتن غذا، بویژه جانوران دریابی از داخل آب، دست‌های فوق العاده دقیق و حساس لازم است. میمون‌های زمینی نخستین جانورانی بودند که چنین دست‌های فوق العاده حساس و کاری داشتند و این آمادگی آنها را بسیار دشتها و بدنبال شکار کشانده است. و بالاخره نظریهٔ آبی نشان می‌دهد که برای یافتن حلقة مفقوده سلسله‌النسب آدمی، باید کرانه‌های دریابی افریقا را کاوش کنند، شاید در آنجا که محل زندگی میمون‌های شناگر بوده است گمدهٔ خود را بیابند.

متأسفانه تاکنون به‌این منظور کاوش نشده ونتیجه‌ای به‌دست نیامده است ولی تجارب مختلف غیر مستقیم این نظریه را تا حدی تأیید کرده‌اند که مبنای محکمی برای اثبات این نظریه نیستند. از آنجا که ما از گذشته‌مان هیچ ردپایی نداریم، می‌توانیم این نظریه را علت برهنگی میمون بدانیم. (اثبات این مطلب هیچ‌گاه مغایر با تکامل سلسله میمون‌های زمینی بدمیمون‌های شکارچی نیست بلکه گذراندن زندگی آبی برای چنین تحولی غسل تعیید محسوب می‌شود.)

نظریهٔ دیگری که در مورد علت برهنگی وجود دارد بکلی با دیگر دیدمان‌ها متفاوت است و آن این است که بجای آنکه حادثهٔ برهنگی را اثر شرایط فیزیکی محیط بدانیم، می‌توان آنرا معلول طبیعت اجتماعی جانور دانست.

به‌عبارت دیگر بی‌مویی یا کسر تکامل مکانیکی نبوده و فقط یک‌نشانه است. در بدن بعضی از پستانداران عالی لکه‌های بی‌مو یافت می‌شود که بظاهر یک‌وسیلهٔ شناسایی است، این پدیده سبب مشخص یک گونه از دیگر گونه‌های میمون می‌گردد. مسئلهٔ شناسایی آن چنان امتیازی نیست که بقاء نسلی را تأمین، و تزاد تازه‌ای را ایجاد کند. اگر علت از دست دادن مو در میمون شکارچی فقط وسیلهٔ شناسایی او از دیگر گونه‌ها بود، مسلم راههای آسانتری برای شناسایی وجود داشت که بقیمت از دست دادن پوشش عایق ارزشمند مو تمام نشو.

نظریهٔ دیگری که در مورد علت برهنگی بنوان شد ارتباط آن با جنسیت است: پستانداران نر معمولاً پر پشم‌تر از پستانداران ماده هستند با توسعهٔ این اختلاف میمون برهنه ماده‌ای از نظر جنسی فریبا و جالب است که بکلی فاقد مو باشد و حال آنکه از نظر مو اختلاف بین نر و ماده فقط بخش محدودی بنام ریش وسیبل است.

زوده شدن مو بهر علیٰ باشد همزمان با پیدایش یک طبقهٔ عایق چربی در زیر پوست است. که وجود آن فقدان مو را جبران کرده است.

به‌حال از بین رفتن مو در تشذیب حساسیت جنسی نیز اهمیت بسیار دارد زیرا مجاورت پوست‌های برهنه در مدت تماس‌های عشقی موجب تحریک بیشتر قسوهٔ باه می‌شود در نتیجهٔ همبستگی جفت‌ها بیشتر شده و عمل جفت‌گیری دلپذیرتر می‌گردد. ما وجود این از بین رفتن مو بهدرجهٔ حرارت نیز مربوط می‌شود. شاید وقتی که میمون

شکارچی از جنگل سایه‌دار خارج شد و در خطر آفتاب تند قرار گرفت، برای جلوگیری از ناراحتی‌های ناشی از گرمای شدید موها را از دست داد.

این هم یک تغییر منطقی است: که ما مقهور گرمای شدید شده‌ایم، ولی با بدنتوجه داشت که این قطعی نیست زیرا هیچ یک از حیوانات پشم‌داری که هم اکنون در دشت‌ها و مرغزارها زندگی می‌کنند از چنین تکاملی نگذشته‌اند، و گرنه باید تاکنون شیر، شغال و... و آنها باید که موها کوتاه و پر دارند همه بر هنر شده باشند.

بی‌تردید بدن بر هنر کمتر احساس گرما می‌کند ولی برای بدن فاقد پوشش خطرات ناشی از اشعهٔ خورشید وجود دارد که عوارض آن از نظر کسانی که حمام آفتاب می‌گیرند پوشیده نیست.

به تجربه ثابت شده است که در مناطق کویری پوشیدن لباس هر چند که نازک باشد تبخیر آب را کم کرده و باعث کاهش اتلاف گرما شده و ۵۵ درصد گرم کننده‌تر از بدن بر هنر است.

در درجات حرارت بالا، لباس‌های گشاد و ضخیم، به شکلی که اعراب می‌پوشند به علت گرفتن تندی گرما و جریان دادن هوا در اطراف بدن، بهترین محافظ است. جریان هوا از اطراف بدن باعث تبخیر بیشتر و تنفس کافی پوستی می‌شود و در نتیجه بدن را خنک می‌کند.

به‌این ترتیب یافتن ارتباط بین شدت گرما و آغاز بر هنگی بسادگی ممکن نیست ولی بهر حال درجهٔ حرارت و مقدار آفتاب گیری دو عامل اساسی هستند.

اگر درجهٔ حرارت هوا عامل قطعی زدوده شدن مو باشد باید ثابت کرد که چرا می‌میمون بر هنر تنها پستانداری است که مو و پشم خود را از دست داده است؟

بهترین پاسخی که تاکنون به‌این سؤال داده شده اینست که طبق دلایل کافی می‌میمون شکارچی از نظر جسمی توانایی دویden زیاد و دنبال کردن صید را نداشت، او به کمک ورزیدگی مغزی این مشکل را حل کرده، و با فراهم کردن مقدمات هوشمندانه واستفاده از سلاح‌های کشندهٔ تنبیلی جسمی خود را جبران کرده است.

اگر او می‌خواست مدت‌ها در تعقیب شکار باشد گرمای زیاد حاصل از این تلاش به‌او آسیب فراوان می‌رسانید. پس ناچار دست از تعقیب کشید. این خود قدم بزرگی در مبارزه با گرما، ویکی از راههای معتدل کردن درجهٔ حرارت بدن بود بقاء می‌میمون بر هنر وایسته بدان است، و می‌تواند عامل اصلی تبدیل می‌میمون شکارچی پشم‌دار به می‌میمون بر هنر باشد.

با زدوده شدن موها بدن، عدد زیادی غدد مولد عرق در تمام سطح بدن می‌میمون بر هنر ظاهر شد. و به‌این ترتیب عامل خنک کنندهٔ دیگری برای لحظات تلاش و فعالیت بوجود آمد. تبخیر عرق که مایعی شور مزه است در تمام تقاطع بدن بویژه قسمت‌هایی که در معرض گرما است، موجب تعدیل درجهٔ حرارت است. در مناطق معتدل گرم این وسیلهٔ برای ایجاد حرارت مطلوب کافی است.

عمل قشر چربی زیر پوست که مقارن تشکیل غدد مولد عرق بوجود آمد، گرم

کردن بدن در لحظات غیر فعایت وتلاش است. لازم بتدذکر است که طبقهٔ چربی در موضع سرد بدون آنکه مانع تبخیر سطحی شود و یا تولید گرمای کند، مانع ورود سرما به درون بدن نیز می‌شود. پس بعد از نابودی پوشش مویی بدن، این دو عامل یعنی غدد مولد عرق و قشر چربی، گرمای بدن را متعادل نگاه می‌دارند. تصویر می‌شود که «همترین علامت زندگی تازهٔ اجداد شکارچی‌ها، تناسب بین ازمهیان رفتن مو و پیدایش غدد و قشر چربی بوده است.

بالاخره میمون بر هنره ظاهر شد.

حیوانی که قائم راه می‌رفت شکارچی واسلحه به دست بود زمین‌زی، نُسون و کله‌دار بود، از اخلاق بالا فصل پستانداران عالی بود که دوباره رژیم گوشتخواری آغاز کرد، و بالاخره او متوجه فتح دنیا بود. با وجودی که این موجود در تکامل، پدیده‌ای نوآفرید و سرسله‌ای عجیب بنیاد نهاد ولی هنوز وجودش به کمال حقیقی نرسیده و خالی از عیب نیست. از آنجا صفاتی مغایر طبیعت مألوفش در او ظاهر می‌شود که تحت تأثیر برنامدهای دقیق تربیتی و فرهنگی در مقابل توسعهٔ کند ارثی معدوم می‌گردند ولی ژن‌ها حافظ صفات اساسی مانند صفت بر هنگی هستند.

اکنون ما می‌توانیم بدون اینکه مطالعهٔ کدشته میمون بر هنر را فراموش کنیم پدیده‌های رهبری امروز او را هم مورد توجه و مطالعه قرار دهیم. میمون بر هنر چه رفتاری دارد؟ مسایل دائمی مربوط به بجهه‌ها را چگونه حل می‌کند؟ چگونه مغزش مانند حسابگر الکترونیکی در تنظیم ادراکاتش موفق شده است؟ شاید اقرار نکاتی که خوش‌آیند ما نیست لازم ناشد و این همان چیزی است که مورد تحقیق ما قرار دارد.

## فصل دوم

### جنسیت

میمون بر هنئ امروزی از نظر جنسی وضع حیرت‌انگیزی دارد زیرا او از بین پستانداران عالی برخاسته و بعد از طی مراحلی، دوباره گوشتخوار شده و با حفظ تمام وابستگی‌ها، او عضو پیشرفته‌ترین تمدن‌ها هست. نخستین تغییرات جنسی که مربوط به تحول اساسی میمون درخت‌زی به میمون شکارچی است در دوره‌ای طولانی و همراه با پیشرفت‌های کلی صورت گرفته است. و حال آنکه تغییراتی که معلوم تمدن است چندان چشم‌گیر نیست. زیرا مدت آن کوتاه، و تحولاتش سریع و معلوم تریت و هوش و مراقبت و قبول آداب خاص بوده است. بنا بر این با تغییراتی که بر بنای نظام زیستی و انتخاب طبیعی روی داده متفاوت است. از طرفی می‌توان گفت گشتش تمدن آنقدرها همه‌جانبه نبوده که بتواند رفتار جنسی جدیدی بسازد. بلکه فقط عده‌ای از رفتار‌های جنسی که مناسب جامعه بوده، قوت بیشتری گرفته‌اند اگرچه این گفتار کمی جسورانه بنظر می‌رسد ولی به رحال بنیاد نظریه ما برآن است و در پایان فصل هم مجدداً به بحث درباره آن خواهیم پرداخت.

قبل از هرچیز لازم است با دقت تمام چگونگی رفتار امروزی میمون بر هنئ را هنگام فعالیت‌های جنسی مطالعه و طبقه‌بندی کنیم بیان این مطلب به علت تنوع فوق العاده، آنقدرها هم که بنظر می‌رسد آسان نیست. زیرا نه تنها رفتار جنسی جوامع مختلف با یکدیگر متفاوت است بلکه این رفتار در افراد یک جامعه نیز گونه‌گون است. تنها راه حل این است که نمونه‌های متعددی از پیشرفته‌ترین جوامع را مورد مطالعه قرار داده و میانگین آنها را بررسی کنیم. زیرا به علت عدم توفیق جوامع کوچک و عقب‌افتداده در تغییر عادات جنسی نمی‌توان آنها را به حساب آورد. اگرچه آداب و عادات جنسی افسانه‌ای و متلون این نوع جوامع جالب است ولی از نظر زیستی بویژه تأثیر تمدن

که مورد بحث ما است سیر تکاملی مهمی را نشان نمی‌دهد، و فقط برای مطالعه پدیده‌های جنسی غیر عادی به مراتب همیشگر از جوامع متمدن است اغلب اطلاعاتی که در این جا نقل می‌شود عبارت از مجموعه مطالعاتی است که روی فرهنگ محدودی مردم آمریکای شمالی بعمل آمده است.

خوبی‌خтанه روحیه مردم این سامان بهترین نمودار وضع میمون برهنه جدید است زیرا این قسمت از دنیا از فرهنگ فوق العاده درخشنده بروخوردارند که از نظر زیستی نیز حائز کمال اهمیت است.

رفتار جنسی ویژه گونه‌ما دارای سه مرحله اختصاصی است: تشکیل جفت، فعالیت های قبل از جفت گیری، و جفت گیری عمومی، که همه افراد از این مراحل به گاهه نمی‌گذرند. مرحله تشکیل جفت که معمولاً به مرحله احساس عشق معروف است، هفته‌ها، گاهی ماهها طول می‌کشد. مقایسه مراحل مختلف عشقی حیوانات مختلف در این مدت فوق العاده جالب و تماثیلی است این مرحله در سایر حیوانات با رفتار تردید آمیزی مشخص شده است زیرا میان تلاقی ترس، حمله و جاذبه جنسی است. حساسیت و دودلی کم کم تقلیل می‌یابد و علایم جنسی شدید جای آن را می‌گیرد. این علایم شامل، رفتار های جسمی، تغییرات چهره‌ای و صوتی پیچیده‌ای است. نشانه‌های صوتی نسبت‌بساير علایم، اختصاصی‌تر بوده و همراه با رموزی است که برای جفت حیوان قابل درک، و به‌این دلیل حائز اهمیت بیشتر است.

طنین صدا بر حسب محتوا تغییر می‌کند و هر گاه یکی زمزمه عاشقانه سردهد، جفت او نیز به پاسخ عاشقانه و دلچسبی می‌پردازد. بعد از مرحله تظاهرات بصرت و صوتی بروخوردهای ساده جسمی پیش می‌آید و وقتی هردو جفت کنار هم قرار گرفتند. به اتفاق تغییر مکان می‌دهند.

نخست دست در دست هم می‌گذارند و بعد بازوها را در هم می‌کنند و به دنبال آن، لب به گونه‌هم می‌سایند، و سرانجام از هم لب می‌گیرند. و اغلب دیده شده است که در طول راهی که طی می‌کنند گاه گاه می‌ایستند و یکدیگر را در آغوش می‌گیرند. پس از آن ناگهان شروع بدین، تعقیب یکدیگر، جهیدن، و رقصیدن می‌کنند. یعنی تمام علایم شور و نشاط در آنها آشکار می‌شود تا این مرحله که مربوط به دوره مقدماتی تشکیل جفت است در اجتماع انجام می‌گیرد. اما پس از آن مرحله جفت گیری، همراه با ازدواج دوری از اجتماع آغاز می‌شود. در شروع این دوره اغلب، جفتها تمايل شدید به دراز کشیدن دارند، تماس‌های دوبدن به تدریج زیادتر شده و با فشار همراه می‌شود، پس از مدتی کوتاه به تندی از وضع پهلو به پهلو خارج شده و روپروری هم روی یکدیگر قرار می‌گیرند و خود را بشدت بهم می‌شارند، این وضع چند دقیقه و گاهی چند ساعت طول می‌کشد، در این مرحله علایم صوتی و بصری دیگر اهمیت خود را از دست داده و جای آنها را نشانه‌های لمسی گرفته‌اند. علایم لمسی شامل جنبش‌ها و فتنار قسمت‌های مختلف بدن، بهویژه انگشتان، دست‌ها، لب‌ها و زبان است برای این‌که تماس پوستی به‌حداکثر برسد، قسمتی یا تمام لباس را از تن درمی‌آورند در طول این

مرحلة تماس دهانی بیشتر شده و فشار لب‌ها بهم، شدید، شیرین و طولانی است. وقتی که التهاب به‌حداکثر می‌رسد، یکی از آنها لبها را باز کرده و زبان را به‌داخل دهان جفت قرار می‌دهد و با حرکت زبان، مخاط حساس دهان او را تحریک می‌کند. در مرحله‌شدن تحریک، قراردادن لب و زبان در دهان جفت، کاری نسبتاً معمولی است. اما عده‌ای سایر اندام‌های بدن، نظیر نرمک گوش، گردن، و حتی اندام تناسلی را در دهان جفت جای می‌دهند. نربه‌دلخواه خود بازبان و لب‌ها، سینه و پستان و گاهی اندام تناسلی ماده را می‌لیسد و می‌مکد. گاهی نرو ماده سر و ته کنار هم درازمی‌کشند، حیوان ماده اندام تناسلی فر، و حیوان نر اندام تناسلی ماده را می‌مکد و در این وضع تمام بدن آنها درهم می‌رود.

علاوه بر بوسیدن، لیسیدن و مکیدن، گاهی یکی از جفتها، اندام‌های مختلف بدن طرف مقابل را به‌دندان می‌گزد و یا نیشگون می‌گیرد.

گزیدن با فشار آهسته دندانها، و نیشگون دور از خشونت انجام می‌گیرد و بدندرت ممکن است شدید و دردناک باشد.

همه حمله‌های تحریک کننده دهانی و تکرار آنها، نشانه بارز دخالت پوست در عمل تحریک است. برای لمس بدن و تماس بیشتر، دست‌ها و انگشتان هم‌جا حرکت کرده و بدن را لمس می‌کنند این گردش در بعضی از قسمت‌ها مانند صورت، کمر و ناحیه تناسلی با شدت بیشتر و توقف همراه است.

تماس‌های دهانی نر غالباً در حدود سینه و پستانهای ماده است. فشار انگشتان نوازشگر که به‌نوازش مشغول‌نند لحظه‌به‌لحظه بیشتر شده و گاهی فشار آنقدر زیاد می‌شود که ناخن‌ها در گوشت فرو می‌روند. گاهی حیوان ماده اندام تناسلی نسر را می‌گیرد و در حال نوازش آن، رؤیای جماع دارد.

علاوه بر تماس دست‌ها و بدن، گاهی برای عادت، تمایل به‌مالیدن و فشاردادن اندام تناسلی به‌بدن جفت نیز پیدا می‌شود. قابل تذکر این که سایر تظاهرات از جمله بهم‌چسبیدن بازوها و ران‌ها، همراه با انقباض شدید ماهیچه‌ها، صورت می‌گیرد. در این حال بدن با نیروی هرچه تمام‌تر کشیده شده و به‌وضع اولیه بر می‌گردد. و به‌این ترتیب تحریک جنسی به‌اوج خود می‌رسد، اگر جفتها مدتی در این وضع بمانند، طبق اصول فیزیولوژی تحریک و فشار برای جفت‌گیری کافی خواهد بود و جفت‌گیری ران‌تیجه می‌دهد. جفت‌گیری با دخول اندام تناسلی نر، به‌آن‌دام تناسلی ماده آغاز می‌شود. در این حالت جفتها به‌وضع افقی رو به‌روی هم، و نر روی ماده قرار گرفته‌اند در حالی که ران‌ها از هم فاصله دارند. این روش معمولی‌ترین و اختصاصی‌ترین روش جفت‌گیری است. سایر روش‌ها بعداً توضیح داده خواهد شد.

پس از قرار گرفتن حیوان نر روی ماده، و دخول اندام تناسلی نر به‌آن‌دام تناسلی ماده، جنبش موزون کمر در حیوان نر آغاز می‌شود. متدار فشار و سرعت عمل را به‌آسانی می‌توان تغییر داد و اگر مانع وجود نداشته باشد معمولاً فشار و سرعت به‌نهایت می‌رسد، به‌نسبتی که عمل جفت‌گیری پیش می‌رود از تمایل شدید به تماس دست‌ها و دهان و

لطف بهم پیچیدن و درهم فرو رفتن کاسته می شود بعد از این وضع، غالباً تحریک فرد مقابل مدتی دوام دارد.

طول مدت جفت گیری به مراتب کوتاهتر از دوره قبل از جفت گیری است، و چند دقیقه بعد از شروع جفت گیری مرحله انتزال نر فرا می رسد که حیوان نرمی تواند کمی آن را به تأخیر بیاندازد. شاید عمل جفت گیری ماده سایر پستانداران عالی همراه با انتزال نباشد ولی در میمون بر هنره که خود یک حیوان است هنگامی این مرحله وجود خواهد داشت که مدت جفت گیری به درازا بکشد، در این صورت تمام آثار و هیجانات مربوط به انتزال به جز دفع اسپرم که در حیوان نر مشاهده می شود در ماده هم ظاهر می گردد. شدت هیجان در حیوان ماده بیشتر است مدت زمانی که طول می کشد تا ماده ها به این نقطه تحریک برسند مختلف است ولی معمولاً بین ۱۵ تا ۲۵ دقیقه بعد از شروع جفت گیری آغاز می شود.

از نظر زمان لازم برای تحریک نهایی، بین حیوان نر و حیوان ماده اختلاف بسیار است و معمولاً در ماده ها مدت بیشتری طول می کشد. بحث در مورد این موضوع وقتی لازم است که بخواهیم انواع عملیات جنسی را مطالعه کنیم. در اینجا لازم به یادآوری است که رساندن ماده به نقطه تحریک شدید، به راههای مختلفی که اشاره می شود امکان پذیر است: خودداری حیوان نر و به تأخیر انداختن عمل انتزال، تشدید تحریک ماده قبل از دخول، وجود مانع برای نزدیکی. حفظ شدن حالت تحریک نر، بعد از دفع. شروع تحریک بعد از لحظهای استراحت که در این صورت باید تماس جنسی را کاهش داد تا دفع خود به خود به تأخیر بیفتد و زمان کافی برای رسیدن ماده به مرحله حاد تحریک فراهم شود.

وقتی که جفت ها به مرحله تحریک نهایی و انتزال رسیدند، دوره جالب استراحت پس از تلاش است.

حال که از تحریک های جنسی سخن گفته ایم، لازم است که عکس العمل های جنسی را هم مورد مطالعه قرار دهیم.

آیا بدن در مقابل این تحریک شدید چه عکس العملی نشان می دهد؟ در پاسخ این سؤال می توان گفت که در هر دو جفت، تعداد ضربان قلب بیشتر، فشار شریانی بالاتر، و تنفس تندتر می شود. این تغییرات در طول قبل از جفت گیری نمایان شده و در مرحله انتزال به نهایت شدت خود می رسند. ضربان قلب انسان در حالت طبیعی بین ۷۰ تا ۸۵ بار در دقیقه است. این تعداد در مراحل اولیه تحریک جنسی به ۹۵ تا ۱۰۵ در تحریک های شدید به ۱۳۵، و در اوچ تحریک یعنی مرحله انتزال به ۱۵۰ بار در دقیقه می رسد. دستگاه سنجش فشار خون در مرحله انتزال بین ۴۵ تا ۱۰۵ میلیمتر جیوه را نشان می دهد. به نسبتی که تحریک تشدید می شود تنفس هم سریع تر و عمیق تر می گردد. تا این که در مرحله انتزال، جفت ها به نفس نفس می افتدند و تنفس آنها همراه با نفیر و ناله است. هنگام انتزال، قیافه متشنج، دهان باز، و سوراخ بینی متسع است و این درست شبیه پهلوان کشتی گیر در آخرین مرحله زورآزمایی، و یا یک موجود زنده در شرایط

کمی هوا است.

تغییر مهم دیگری که در طول تحریک‌های جنسی حاصل می‌شود، اختلال قابل ملاحظه در تقسیم خون است. در این حالت خون از عمق بدن به بخش‌های سطحی می‌آید، و انقباض رگ‌های آورنده خون به پوست نتایج مؤثر دیگری به دست می‌دهد. این وضع بدن را برای لمس بیشتر، گرمتر می‌کند و کانون سوزانی برای انفجار جنسی بوجود می‌آورد، و تغییرات ویژه‌ای را در مناطق معینی از بدن نتیجه می‌شود. در تحریک‌های شدید، نوعی سرخی مخصوص جنسی دیده می‌شود. انتشار این سرخی از ناحیه معده و قسمت فوقانی شکم شروع شده و به بخش فوقانی سینه و بالای تن و پهلوها و ناحیه میانی سینه می‌رسد و بالاخره به پایین چهره ختم می‌شود. این سرخی گاهی در گردن و صورت بطور مساوی ظاهر می‌گردد. این عکس العمل در ماده‌ها واضح‌تر است زیرا در حیوان ماده هنگام تحریک، قسمت پایین شکم، شکم، شانه‌ها، و آرنج قرمز می‌شود و اگر تحریک شدید باشد این قرمزی در ران، لمبر و پشت نیز دیده می‌شود. این سرخی گاهی مانند سرخی علامت بیماری سرخک در تمام سطح بدن حیوان ماده منتشر می‌شود. و یکی از علایم بصری جنسی بشمار می‌رود. چنین وضعی به ندرت، در نرها نیز دیده می‌شود، که در آن صورت، بخش بالای شکم و روی سینه و چهره و گردن قرمز شده و گاهی سرخی بمانه، ساعد، و ران هم می‌رسد. پس از انتزال سرخی همه اعضاء ازین می‌رود، منتهی اندام‌هایی که زودتر قرمز شده بودند دیرتر، و اندام‌هایی که دیرتر سرخ شده بودند، زودتر قرمزی خود را از دست می‌دهند.

علاوه بر سرخی‌های جنسی به علت اتساع عروق، در بعضی از اندام‌ها انقباض هم صورت می‌گیرد. به علت زیاد شدن ضربان قلب، شریان‌ها مقدار خون بیشتری را به سرعت به اندام‌ها می‌رسانند، که وریدها به آن سرعت قادر به تخلیه خون آن اندام نیستند، زیرا انبساط رگ‌ها در بعضی قسمت‌های بدن باعث انسداد جریان خون می‌شود و تا وقتی که این وضع دوام دارد آن اندام همچنان متورم می‌ماند، در اندام‌هایی مانند لب‌ها، بینی، نرملک گوش، نوک سینه، اندام تناسلی هردو جفت، و پستان‌های ماده وضع چنین است. لب‌ها ورم کرده، قرهزتر و برجسته‌تر، نوک‌نرم بینی متورم شده و سوراخهای بینی باز می‌شوند. نرملک‌های گوش ضخیم شده و باد می‌کنند. پستان‌ها در دو جنس بزرگ و سفت می‌شود ولی این پدیده در حیوان ماده بارزتر است. پستان‌های حیوان ماده در مرحله نزدیک به انتزال بهترین وضع را دارد، زیرا علاوه بر آنکه تقریباً در حدود ۲۵ درصد از اندازه طبیعی بزرگتر می‌شود گرد، سفت و برجسته هم هست. در طول مدت تحریک اندام‌های تناسلی هر دو جنس، تغییرات فراوانی می‌کند. جدار واژن ماده بهشدت تحریک شده و از راه مجرای مهبلی لغزنه و چرب می‌گردد. لغزنه شدن واژن در بعضی شرایط، چند ثانیه بعد از شروع مقدمات قبل از جفت‌گیری صورت می‌گیرد. در تمام مدت تحریک جنسی، قسمت عضو سوم مجرای مهبل از درازا و پهنا منبسط شده، و با نزدیک شدن مرحله نهایی تحریک، قسمت خارجی عضو سوم هم متورم می‌شود. شروع مرحله نهایی تحریک وقتی است که فاصله انقباض‌های ماهیچه‌های این عضو

۲ تا ۴ ثانیه، و به نسبت شدت تحریک به  $\frac{8}{10}$  ثانیه تقلیل یابد. تعداد انقباض ۳ تا ۱۵ بار است.

اندامهای جنسی خارجی ماده نیز در مدت تحریک ورم می‌کنند. لب‌های بزرگ وازن از هم فاصله می‌گیرند و گاهی دو تا سه برابر اندازه طبیعی خود، بزرگ می‌شوند. لب‌های کوچک هم دو تا سه برابر اندازه طبیعی شده و تا وسط پرده محافظه لب‌های بزرگ پیش می‌آیند و تبدیل به زایده‌ای یک سانتی متری می‌شوند. بهنسبت تشدید تحریک، در لب‌های کوچک تغییرات ضربان داری پدید می‌آید. تحریک‌های انتقامی، رنگ این اندام‌ها را به گلی روش برخی گرداند. هنگام تحریک‌های جنسی زایده زبان کوچک (اندام مشابه پنیس مرد، در زن) پهن و برجسته شده و در لحظهٔ نهایی تحریک ناگهان زیر زایده محافظه مخفی می‌شود. در این دقت پنیس مرد مستقیماً نمی‌تواند آن را تحریک کند، بلکه تراکم خون و حساسیتی لازم است که اندام نر بطور غیرمستقیم با انقباض‌های منظم این منطقه را تحریک می‌کند.

اندام تناسلی نر نیز بهنسبت تشدید تحریک، تغییراتی می‌کند. این اندام در حال عادی سست و نرم است. و با شروع تحریک کم کم باز شده و راست می‌ایستد و درشدت تحریک به سختی منقبض شده است و برافراشته می‌گردد. درازی طبیعی این اندام تقریباً ۵۹ سانتی متر است که در حال تحریک ۷ تا ۸ سانتی متر به طول آن اضافه می‌شود. همزمان با افزایش طول، قطر این عضو هم زیاد شده و به اندازه‌ای می‌رسد که می‌توان گفت: انسان نسبت به سایر پستانداران عالی، بزرگترین اندام تناسلی را دارا است.

قدرت انقباض ماهیچه‌های اندام تناسلی نر در لحظهٔ نهایی تحریک و وقت ازال، چندین برابر می‌شود. این انقباض‌ها فوق العاده قوی، و در فاصلهٔ  $\frac{1}{2}$  ثانیه صورت می‌گیرند. و این درست شبیه حالت انقباض در اندام تناسلی ماده است. در این هنگام کیسه‌منی منقبض شده و حجم آن به حداقل می‌رسد، رشته‌های اتصالی بیضه‌ها هم کوتاه شده و حرکتشان بسیار کم می‌گردد. درست شبیه کوتاهشدن طول این رشته هنگام سرما، ترس و خشم و بهاین دلیل بیضه‌ها هرچه بیشتر به داخل بدن رانده می‌شوند تحریک‌های انقباضی، یا تحریک این ناحیه، اندازه خود بیضه‌ها را ۵۵ تا ۱۰۰ درصد افزایش می‌دهد. آنچه شرح داده شده اصول عکس‌العمل‌های موجود نر و موجود ماده در قبال فعالیت‌های جنسی بود. بعد از عمل دفع همه تغییرات پدید آمده، به مرعت نابود شده و شخص حالت فیزیولوژیکی عادی خود را باز می‌یابد. در اینجا عکس‌العمل‌های بدن را در فاصلهٔ ازال یادآور می‌شویم: در دورهٔ جفت‌گیری موجود نر به مراتب بیش از موجود ماده عرق می‌کند. و این معلول فعالیت زیادتر موجود نر در طول عمل جفت‌گیری است. گاهی علت این تعرق شدید، شدت ازال است و هیچ گونه ارتباطی با فعالیت فردی و تقلاهای جسمی ندارد. سطح پشت، ران‌ها و بالای سینه بیشتر عرق می‌کنند و گاهی عرق از زیر بغل سرازیر می‌شود. در شرایط حاد، تمام بدن از شانه‌ها تا ران‌ها غرق عرق می‌شوند. پوست دست و پا از عرق پوشیده شده و در صورت سرخی مخصوص

جنسی دیده می‌شود. پیشانی و پشت لب‌های بالا هم قطرات عرق می‌پوشاند. آنچه از شروع این فصل تاکنون گفته شد، خلاصه‌ای از تحریکات و عکس‌العمل‌های جنسی، گونه‌ما است که بنیاد جنسی امروز ما را نیز تدارک دیده و پایه‌ای برای بحث در رفتار جنسی‌ما، بهنسبت منشاء آن رفتار، و دنیای زندگی امروزی نهاده است. ولی باید این نکته را یادآور شد که تحریک‌ها و عکس‌العمل‌های ذکر شده، از نظر شدت نوسان در همه افراد یکسان نیست. بعضی از این پدیده‌ها بهممض برخورد فرد نر و ماده ای که تصمیم به عمل جفت‌گیری دارند صورت می‌گیرد، و عده‌ای دیگر، جز در شرایط خاص ظاهر نمی‌شوند. بدین حال در گونه‌ما. این پدیده‌ها بقدرتی قوی هستند که آن‌ها را جزء صفات ویژه این گونه دانسته‌اند.

۷۵ درصد زنان و ۲۵ درصد مردان از عکس‌العمل قرمزی جنسی برخوردارند.

در تمام زنان و ۵ عدرصد مردان سفت شدن پستان‌ها از علایم تحریک است.

۲۳ درصد افراد نر و ماده گوندها، بعد از عمل جفت‌گیری بدنشان بدشت عرق می‌کند و بسیاری دیگر از عکس‌العمل‌های جنسی تقریباً در همه افراد وجود دارد. طبیعی است که همه عکس‌العمل‌ها از نظر شدت و مدت تابع عوامل تغییر دهنده مختلفی هستند.

نکته قابل توجه دیگر، چگونگی فعالیت جنسی در طول زندگی است. در ده سال اول زندگی، هیچ نوع فعالیت جنسی در هیچ‌کدام از افراد جنس‌ها وجود ندارد. بندرت در بعضی از کودکان قبل از اینکه توانایی ساختن و دفع گامت وجود داشته باشد تظاهرات جنسی مشاهده می‌شود.

۸۰ درصد دختران به‌طور طبیعی در سنین ۱۵ تا ۱۴ سالگی قاعده می‌شوند و بقیه تا ۱۹ سالگی به‌این مرحله می‌رسند. علایم بلوغ در دختران با رشد مو در مناطق خاص بدن، بزرگ شدن کفل، و بزرگ شدن پستان‌ها همراه است. رشد عمومی بدن نیز در این مرحله بهشدت می‌رسد که تا ۲۲ سالگی ادامه پیدا می‌کند. پس از تا قبل از ۱۱ سالگی قادر به‌ازاله نیستند، به‌طوری که از نظر جنسی از دختران عقب‌ترند. (به‌ندرت در بعضی از پسرچه‌های ۸ ساله بلوغ جنسی دیده می‌شود). معمولاً ۲۵ درصد پسرچه‌ها در ۱۲ سالگی، و ۸۰ درصد در ۱۴ سالگی بالغ می‌شوند (این سن، معادل بلوغ در دختران است و می‌توان گفت که در این سن، پسرها بدخترها می‌رسند). سن متوسط بلوغ جنسی پسرها ۱۳ سال و ده ماه است. در پس از همانند دختران، بلوغ جنسی با بروز صفات ثانویه همراه است. رویش مو در بدن، بهویژه صورت و نواحی تناسلی انجام می‌گیرد. اطراف دستگاه تناسلی، زیر بغل، پشت لب‌بالا، گونه‌ها، چانه، و سینه مناطقی هستند که رویش مو در آنها توسعه می‌یابد.

دیگر از علایم بلوغ در پسران: پهنه شدن شانه‌ها، (در دختران پهنه شدن کفل) و به شدن صدا است. تغییر وضع صوتی در دختران به‌مراتب ضعیفتر است. در هر دو جنس رشد دستگاه تناسلی هم از عوامل بلوغ محسوب می‌شود. اشاره به‌این نکته بسیار جالب است که در دوره عملیات جنسی، تکرار و تظاهرات جنسی در جنس نر، به‌مراتب

بیش از جنس ماده است. در حالی که بلوغ جنسی در دختران زودتر از پسران شروع شده و جنس نر، یک سال بعد از جنس ماده، بلوغ جنسی پیدا می‌کند. پسران در سن ۲۵ سالگی به‌اوج قدرت جفتگیری می‌رسند درحالی که دختران در سنین بین ۲۵ تا ۳۵ سالگی این آمادگی کامل را به‌دست می‌آورند. در واقع ماده‌های گونه ما، در سن ۲۹ سالگی از نظر قدرت جفتگیری مانند پسران ۱۴ ساله هستند.

تحریک به‌حد افزال، فقط در ۲۳ درصد از دختران ۱۵ ساله دیده می‌شود، این وضع در دختران ۲۵ ساله تا ۵۳ درصد و در زنان ۳۵ ساله تا ۹۵ درصد ارتقاء می‌یابد. کامل مردان، به‌طور متوسط ۳ بار در هفته افزال می‌کنند. و بیش از ۷ درصد آنها روزانه یک بار بیشتر به‌این مرحله می‌رسند. در مردان شدت افزال بین سنین ۱۵ تا ۳۵ سالگی است سپس با بالارفتن سن بهتدربیج از قدرت آن کاسته می‌شود. قدرت افزال، برای تکرار کم می‌شود و زاویه نعوظ اندام تناسلی بهتدربیج کاهش می‌یابد. نعوظ در سنین ۱۸ تا ۲۵ سالگی می‌تواند یک ساعت طول بکشد و حال آنکه در سن ۷۵ سالگی، این مدت به ۴ دقیقه تقلیل پیدا می‌کند. با وجود این، ۷۵ درصد از مردعا در سن ۷۵ سالگی هنوز از نظر جنسی فعال هستند.

از نزول قوه جنسی بانوان، به‌نسبت بالارفتن سن جدولی تهیه شده است. دفع اوول در سن ۵۵ سالگی در همه زنان قطع می‌شود ولی این مانع جفتگیری یا عکس العمل‌های جنسی آنها نیست، و در افراد مختلف از نظر رفتارهای جنسی، اختلاف‌های فاحش دیده می‌شود.

قسمت اعظم فعالیت‌های جنسی، مربوط به‌مواردی است که رفتار جنسی محصول آمیزش دو فرد باشد خواه این اتحاد دوگانه، یک ازدواج قانونی باشد یا یک ارتباط غیر از آن، بهر حال حاصل آمیزش دو فرد نر و ماده است. نمی‌توان تصور کرد که جفت‌گیری‌های مکرر غیر قانونی ناراحتی‌های پیچیده‌ای بوجود خواهد آورد. زیرا اگر جفت‌گیری مطابق دلخواه و از روی صمیمیت نباشد دوامی نخواهد داشت. ۹۵ درصد جفتگیری‌ها محصول ازدواج قانونی هستند اما ۵۵ درصد زنان و درصد مردان قبل از ازدواج جفتگیری را می‌دانند.

۲۶ درصد از زنان ازدواج کرده، و ۵۵ درصد از مردان ازدواج کرده در سن چهل سالگی برخوردهای غیرقانونی هم دارند و عده بسیار کمی هم به‌حدی می‌رسند که رشتہ پیوند را بگسلند و از یکدیگر جدا شوند. (در سال ۱۹۵۶ این نسبت در ایالات متحده به ۹ درصد رسید).

با وجود همه این عوامل قوى، در بنیاد ساختمان تشکیل جفت در گونه ما، باز این پدیده ناقص است.

اکنون که جزئیات رفتار جنسی را در گونه خود عنوان کرده و در نظر گرفته‌ایم چند سؤال پیش می‌آید.

نقش طرح‌ها و روش‌های جنسی‌ها در بقاء مان چیست؟ چرا رفتار جنسی ما با سایر پستانداران عالی متفاوت است؟ شاید با تغییر نوع سؤال، پاسخ به‌آن آسان شود:

بهاین طریق که چگونه می‌توانیم رفتار جنسی خودمان را با سایر پستانداران عالی مقایسه کنیم؟

ابتدا بهاین نکته پی‌می‌بریم که رفتار جنسی ما بهمراتب شدیدتر از سایر پستانداران عالی است و هنگامی که خود را با حیوانات تزدیک بهخود مقایسه می‌کنیم این مطلب روشن‌تر شده و مسلم می‌گردد.

در آنها دوره طولانی احساس عشق و تمایل بهجفت‌گیری وجود ندارد. دوره زناشویی جفت‌ها بهطريقی که در گونه‌ها دیده می‌شود، در میمون‌ها موجود نیست. دوره قبل از جفت‌گیری که شروع رفتار زناشویی است در این حیوانات منحصر به‌چند صدای ساده و یا حرکات ظاهری بدن است، و زمان جفت‌گیری هم در آنها بسیار کوتاه‌می‌باشد. (مدت جفت‌گیری بابوئن<sup>۱</sup> که نوعی میمون بزرگ افریقاًی است بسیار کوتاه بوده و از لحظه‌ای که حیوان نر سوار ماده می‌شود تا مرحله اترال از ۷ تا ۸ ثانیه تجاوز نمی‌کند و در این مدت ۱۵ بار یا کمتر، کمر خود را به‌کفل ماده می‌زند). ماده این حیوان حالت اترال ندارد.

اگر ماده این حیوان را با ماده گونه خودمان از نظر برخوردهای جنسی مقایسه کنیم، باید بگوییم که عکس العمل ماده آنها بسیار ناچیز است.

میمون ماده مدت بسیار کمی آمادگی پذیرش جفت دارد و زمان این آمادگی به‌یک هفته تا یک ماه در سال محدود می‌شود.

در پستانداران پست جفت‌گیری فقط در دوره اول سازی انجام می‌گیرد. در پستانداران عالی این مدت درازتر شده است. اما ماده گونه‌ها تمام اوقات آماده پذیرش جفت و عمل جفت‌گیری است. میمون ماده از آغاز تا انجام دوره بارداری و در ایام دوره شیردادن هیچ گونه فعالیت جنسی ندارد. در گونه‌ها فقط قبل و بعد از زایمان آنهم بهمدت بسیار کوتاه جفت‌گیری ممنوع بوده و انجام نمی‌گیرد.

واضیح است که میمون برهنه از پستانداران عالی امروزی است که از نظر جنسی از همه جانوران قوی‌تر است. برای این که بتوانیم دلایل کافی برای ادعا ارائه کنیم، باید بهمنشاء و اصل این جانور رجوع نماییم.

میمون برهنه از چه مراحلی گذشته است؟

۱. ابتدا بهنظر می‌رسد که او برای بقاء خود مجبور بهشکار کردن بوده است.
۲. برای تهیه وسایل و آلات شکار غمز بزرگ و پرورش یافته لازم داشته است.
۳. برای آموزش‌های لازم، باید دوران کودکی طولانی می‌شد.
۴. زمانی که نرها برای شکار از منزل خارج می‌شوند، ماده‌ها باید در خانه بهپرورش کودکان مشغول باشند.
۵. نرها باید در شکار پایکدیگر همکاری و اشتراك مساعی داشته باشند.
۶. نرها باید طرز استفاده از اسلحه را بیاموزند تا در شکار ناکام نشوند.

من ادعا نمی‌کنم که تمام مراحل بالا بهترتبی که عنوان کردہ‌ام پیش آمده، اما می‌توانم بگویم که این رویدادها لازم و ملزم یکدیگر بوده، و از نظر زمانی هم ملازمت داشته‌اند. تردیدی نیست که هر تغییر خود به‌خود موجب فراهم آمدن تغییرات دیگر می‌شود و می‌توانم بگویم که شش نوع تغییر اساسی ذکر شده در زندگی می‌می‌سون شکارچی روی داده است، که این تغییرات می‌تواند مبین پیچیدگی رفتار جنسی امروزی ما باشد.

در مورد چگونگی شکار و آغاز انتخاب جفت، می‌توان گفت که رفتن نرها به شکار، تنها ماندن ماده‌ها، و وفاداری آنها نسبت به نرها، اساس تمایل ماده‌ها به تشکیل حفت است.

نرهایی که از نظر شرکت در شکار و فتوون مربوط به آن ضعیف بودند، ناچار بدیگران امتیازات جنسی می‌دادند یعنی ماده‌های خود را در اختیار نرهای شکارچی ماهر تر قرار داده و حکومت مطلاعه جنسی و در عین حال ظالمانه تشکیل می‌دادند. در این دوره فقط نرهایی می‌توانستند جفت بدنست آورند که نیرو و قدرت بیشتر داشته باشند. بداین دلیل بین نرها رقابت وحشتناکی درمی‌گرفت که منجر به تهیه و تمہید سلاح‌های کشنده می‌شد. جفتها زندگی انحصاری می‌یافتدند و هر ماده بهیک نرم‌عین تعلق می‌گرفت، نیاز فراوان بچه‌ها در دوره طولانی رشد به حمایت نیز عامل دیگر تشکیل زندگی خانوادگی بود. تقسیم کار و تکالیف پدر و مادر هم دلیل دیگری برای تشکیل و استحکام زندگی جفتها بشمار می‌رفت.

این تحول را اگر از همین نقطه نظر تعقیب کنیم به این نتیجه می‌رسیم که: میمون بر همه از عطیه عشق برخوردار شده و جفت ویژه‌ای بر می‌گزیند و زندگی پایدار خانوادگی را می‌سازد.

این طرح چگونه پدید آمده؟ و چه عواملی به اجرای آن کمک کرده است؟ می‌دانیم که مدت تمايل بهم آغوشی در پستانداران عالی، بسیار کوتاه، و از چند ساعت، یا چند روز تجاوز نمی‌کند. می‌خواهیم بدانیم که چه عاملی سبب شده که این دوره در میمون برخنه توسعه یافته است. در این مورد می‌توان گفت که عامل اصلی، طولانی بودن دوران طفویلیت است زیرا در طول سال‌های نمو کودک، بین والدین وابستگی‌های عمیقی پدید می‌آید و کودک، آن وابستگی‌ها و ارتباط‌های محکم و اساس تشکیل خانواده را می‌شناسد. این توجه به خانواده با فرارسیدن بلوغ نابود می‌شود اما بهجای آن اتکاء به نفس خاصی در کودک پدید می‌آید که خلاه پیوستگی نسل‌ها را جبران می‌کند. نوجوان برای ایجاد یک ارتباط تازه که جانشین آن شود آمادگی تمام می‌یابد.

اگر این مطلب برای برآوردن نیاز تازه یعنی ایجاد وابستگی به جفت کافی باشد، باز هم احتیاج به یک مکمل دارد و مدت زیادی وقت می خواهد تا هر یک از افراد جفت به اوج پیشرفت این نیاز یعنی تشکیل خانواده برسند. مداومت و قرار گرفتن در مسیر دوستی و علاقه، موجب بقاء عشق می شود. قرار گرفتن در مرحله دلدادگی، هم محرك، و هم اولین شرط تشکیل خانواده است و مطالب دیگر همه بعد از آن مطرح می شود. ساده‌ترین و درست‌ترین راه برای رسیدن بهنتیجه، درک این مطلب است که فعالیت‌های ویژه جفت‌ها چگونه پرمعنی‌تر و پیچیده‌تر شده، یعنی چطور یک جنس از نظر جنسیت قوی‌تر گردیده؟ و چگونه خود را به‌این مرحله رسانیده است؟

در پاسخ این سؤال، چنین به‌نظر می‌رسد که، مشاهده رفتار میمون بر‌هنه امروزی با استفاده از تمام وسائل ممکنه، طرح و نمای این چگونگی را به‌وضوح رسم می‌کند: حیوان ماده از تولد بچه، و رفتار محبت‌آمیز او نسبت به‌خود لذت فراوان می‌برد. با اینکه طول دوران کودکی بسیار زیاد، و در این مرحله از زندگی طفل وابسته به‌مادر است، باز هم مادر آماده جفت‌گیری و بچه‌دار شدن می‌گردد.

علاقة به‌بچه‌دار شدن می‌تواند عاملی برای آمادگی حیوان ماده باشد، اما معلوم نیست که علت آمادگی جفت‌گیری او در روزهایی از ماه که امکان حاملگی وجود ندارد، چیست؟ در هر جفت‌گیری، زن قدرت تولید مثل ندارد و این فقط مربوط به‌روزهای معینی از ماه است که اول آزاد می‌کند. پس تردیدی نیست که این همه فعالیت جنسی که در گونه‌ها وجود دارد فقط نمی‌تواند برای تولید بچه‌باشد بلکه قسمت اعظم جهت تحکیم ارتباط و رضایت خاطر طرفین است.

تکرار عمل جفتگیری در گونه‌ها نه می‌تواند کاری تصنیعی باشد و نه نشانه زوال تمدن است، بلکه با توجه به‌ریشه‌های زیستی عمیق و محکم آن، برای میمون بر‌هنه یک پله کامل محسوب می‌شود. ماده گونه‌ها در مدت حاملگی که قاعده نمی‌شود باز هم ارتباط خود را با نر ادامه می‌دهد. درحالی که ماده‌های آبستن گونه‌های دیگر، برای محروم کردن نر از جفتگیری در تمام این دوره به صورت موجودی خطرناک در می‌آیند و تردیدیکی جفت با آنها با مخاطراتی همراه است. پس این پذیرش در دوره حاملگی ویژه میمون بر‌هنه است که نه تنها فعالیت عادی جنسی او همچنان ادامه دارد بلکه تشدید هم می‌شود.

بدن بر‌هنه و دست حساس این میمون شکارچی از عوامل مهم تحریک هستند. زیرا لذت فراوانی که از تماس بدن‌های لخت حاصل می‌شود و تحریکی که از تماس دست‌های حساس به‌بدن ایجاد می‌گردد، هردو در این گونه وجود دارد. و این دو از عوامل مهم تحریک در دوره قبل از جفتگیری هستند.

لمس، مالش، فشار و در آغوش کشیدن در سایر جنس‌های پستانداران عالی نیز هست ولی برای آن، اندام‌های خاصی وجود ندارد در حالی که در جنس‌ها، لب‌ها نرمک‌های گوش، پستان‌ها، سینه، و اندام‌های تناسلی که بهوسیلهٔ اعصاب توسعه یافته، فوق‌العاده حساس هستند از نقاط تحریک پذیر عشقی به حساب می‌آیند.

چنین به‌نظر می‌رسد که نرمک‌های گوش فقط در گونهٔ ما ظاهر شده است. علمای تشریع اغلب رشد نرمک گوش را غیر مفید می‌دانند و بیشتر آن‌ها معتقدند که ما سابقاً گوش‌های بزرگی داشت‌ایم و گوش امروزی ما از بقایای آن است.

توجه به ساختمان گوش در پستانداران عالی نشان می‌دهد که در هیچ‌یک از آنها نرمک وجود ندارد. بنابراین نرمک گوش ما، نمی‌تواند با قیماندهٔ یک گوش بزرگ باشد پس این اندام کاملاً جدید است و با ویژگی‌های تحریکات جنسی می‌مون بر همهٔ مربوط می‌باشد. راه جریان خون نرمک گوش تحت تأثیر تحریک‌های جنسی بند آمده و خون زیادی در آن جمع می‌شود و این عضو فوق‌العاده حساس می‌گردد. این‌همه دقت در آفرینش نمی‌تواند در مسیر دیگری غیر از تکامل صورت گرفته باشد. (جای تعجب است که با تحریک نرمک گوش جنس‌های نر و ماده به‌آسانی تحریک شده و به مرحلهٔ نهایی آن می‌رسند).

ساختمان جادویی قسمت بر جسته و گوشتی بینی نیز عجیب و جالب توجه است اما هنوز علم تشریع ساختمان ویژهٔ داخلی آن را توجیه نکرده است. ظاهراً چنین به‌نظر می‌رسد که تغییرات عضوهایی نظیر نرمک گوش، و بخش بر جسته و گوشتی بینی هیچ نقشی ندارند، در حالی که به دشواری می‌توان این زواید تکاملی را در پستانداران عالی بیهوده و بدون نقش دقیق دانست.

در بینی ماهیچدهای اسفنجی خاصی وجود دارد که هنگام تحریک جنسی با انقباض خود موجب گشادی پره‌ها و مجرای بینی می‌شوند و این خود دلیل تأثیر تحریکات جنسی براین قسمت است.

نظیر چنین اندام‌های لمسی، که اخیراً در زمرة اعضای لمس جای گرفته‌اند بسیار کم است.

ظهور احساسات پیچیده در چهره، در بهبود ارتباط و انتقال احساس، نقش مهمی دارد، و در هیچ‌گروهی از جانوران، تغییر عضلات صورت بهتر از پستانداران عالی احساسات را بیان نمی‌کند.

پس، گونه‌ما، دارای بهترین ساختمان صورت برای بیان پیچیده‌ترین احساسات است.

کوچکترین تغییر ماهیجه‌های اطراف لب‌ها، دهان، بینی، ابروان و پیشانی قادر است تمام احساسات پیچیده درونی ما را ابراز کند. تغییر وضع ماهیجه‌های صورت در برخوردهای عشقی، بیان کننده نیرومند احساسات قلبی است. (این تغییرات در فصل بعد دقیقاً مورد بررسی قرار می‌گیرد).

هنگام تحریک‌های جنسی مردمک چشم متسع می‌شود. این تغییر به قدری دقیق و حساس است که ممکن است به خوبی درک نشود اما آنچه کاملاً معلوم و روشن است این که در حال تحریک سطح چشم‌ها می‌درخشد.

ساختمان نرمک گوش، و بخش غضروفی بینی و لب‌ها در گونه‌ها، از سایر پستانداران عالی متمایز است. گرچه پستانداران عالی دیگر هم لب دارند اما هیچ‌گاه لب‌های آنها همانند میمون برهنه بخارج برنگشته است. شامپاپازه که در حالت تنفس می‌تواند لب‌های خود را جمع یا باز کرده و به سختی قادر است تفکند، در وضع عادی لب‌های غیر مشخص و فشرده دارد و حال آن که لب‌های ما در حال عادی هم برگشته و کاملاً مشخص است. در حالت چشمان شامپاپازه پیوسته در هم رفتنگی و اخم دیده می‌شود. لب‌های شامپاپازه به عنوان یک عامل لمسی در جلب محبت نقش عمده‌ای دارد، اگر در هم‌آغوشی این جانور توجه شود، بدآسانی می‌توان دید که از برخورد لب‌های گردن طرف مقابلش احساس شعف و رضایت خاطر می‌کند و همچنین با بوسه‌های محکم خود نشان می‌دهد که لب‌ها را بدعنوان یک عامل لمسی بکار می‌برد. در شامپاپازه لب‌ها قبل از آن که نقش جنسی داشته باشند، نقش جلب و نشانه محبت دارند، اما در گونه‌ها از این عضو برای فراهم آمدن مقدمه و شرایط جفت‌گیری استفاده شده و به صورت بوسه‌های متعدد در تمام مدت بکار می‌رود. پس بی‌تر دید در گونه‌ها عمل لب‌ها به مراتب مهم‌تر از ایجاد یک حساسیت معمولی بوده و امتیازات بیشتری دارد و کار آن فقط جمع کردن ماهیجه‌های اطراف دهان و ادای تکلیفی به نام بوسه نیست. بافت مخاطی مخصوص در لب‌ها، سازنده اختصاصات ویژه‌ای است. این بافت مخاطی بر جسته بوده و اطراف دهان را فرا گرفته و حلقه مشخص و بزرگی را به وجود آورده است که پوست صورت، اطراف آن را می‌پوشاند، و همانطوری که قبلاً یاد آور شدیم یکی از علایم جنسی قابل دیدن را تشکیل داده است. بر اثر تحریک جنسی لب‌ها ورم کرده و قرمز تر می‌شوند، و چون پوست لب‌ها نازک و شفاف است این تغییرات به خوبی در آن‌ها قابل مشاهده است. در حال عادی هم لب‌ها از سایر قسمت‌های صورت قره‌زترند و بر اثر تغییرات فیزیولوژیکی وضعی پیدا می‌کنند که همانند دامی واقعی و جلب کننده‌ای بسیار دقیق، وجود ساختمان خاصی، مناسب لمس جنسی را معرفی می‌کنند. درباره علت

ناهمواری سطح مخاطبی لب‌ها، علمای تشریح ناچار چنین اظهار نظر کردند «هنوز این پدیده شناخته نشده است.» عده‌ای می‌گویند که این ناصافی محصول مکیدن‌های دوره نوزادی است. اما این وضع در لب‌های شامپانزه دیده نمی‌شود، در حالی که بیچه شامپانزه مدت زیادی با شدت و فشار بیشتر با جمع کردن لب‌ها، پستان مادر را می‌مکد. تازه‌اگر هم علت ناهمواری مخاطب لب‌ها مکیدن پستان مادر در دوره نوزادی باشد، غیر یکنواختی کناره‌های لب و توسعه مخاط آن و ظهورش بهاین شکل و هیأت خاص را نمی‌توان توجیه کرد همچنین علت اختلاف وضع لب‌ها را در سفیدپستان و سیاهپستان نشان نمی‌دهد. ولی اگر لب‌ها را از عالیم ظاهری جنسی بدانند چگونگی این اختلاف بهخوبی روش می‌شود. اگر شرایط آب و هوایی را دلیل بر تغییر رنگ پوست بدانیم، علت تیره‌رنگ بودن لب در سیاه پستان معلوم می‌شود. اکنون باید یادآور شویم که رنگ تیره لب‌ها، نقش جلب کننده آنها را از بین می‌برد. و گلفت‌تر بودن لب‌های سیاه پستان دلیلی برای جبران قرمز نبودن آنها است. زیرا لب‌های درشت از عالیم ظاهری جنسی هستند و در این گروه از افراد گونه ما تیرگی رنگ با ازدیاد حجم جبران شده است. و بهاین ترتیب بین لب‌های سیاهپستان و سفیدپستان از نظر جنسی، موازن‌هایی بوجود آمده، در حالی که لب‌های سیاهپستان به مراتب گلفت‌تر است، این صفت سیاه پستان پدیده‌ای ابتدایی نیست، بلکه تکامل مثبتی است که بعد از ظهور میمون‌برهنه، برای اختصاصی شدن لب‌ها روی داده است.

دیگر عالیم ظاهری جنسی آن چنان که قبلاً گفته‌ایم عبارتند از: ظهور انبوه مو زیر بغل، کثالة ران، اطراف اندام‌های تناسلی، صورت مردان، پهن شدن شانه مردها، رشد سریع پستان‌ها و بزرگ شدن کفل در زن‌ها، این تغییرات، هم نشان‌دهنده جنسیت هستند و هم بلوغ جنسی را می‌نمایانند یعنی نر و ماده را از یکدیگر متمایز کرده و سیستم جنسی را آشکار می‌کنند.

گاهی تصور می‌شود که سینه‌های بزرگ و برجسته، زاییده نقش مادری هستند نه از مناطق جنسی، در حالی که جنسی بودن این بخش از بدن به‌آسانی قابل اثبات است. سایر پستانداران عالی که بچه‌های خود را شیر می‌دهند و شیر فراوان دارند، فاقد پستان برجسته و کروی می‌باشند. گونه‌ما از این نظر بین پستانداران عالی تک است. شاید تکامل پستان‌ها و تبدیل آنها به اجسام حجیم و بزرگ از نشانه‌های ظاهری و خاص ظهور پوست برهنه باشند. اطراف پستان‌ها متورم ماده‌های پستانداران عالی پوشیده از مو بوده، که در ماده گونه‌ما ناگهان از بین رفته و پستان‌های لخت و برهنه ظاهر شده‌اند. پستان‌ها به‌ویژه هنگامی که برجسته و قلمبه می‌شوند تشدید کننده تحریک جنسی بوده، و رنگدانه‌های برجسته اطراف سینه در بیان تحریک جنسی نقش مهمی دارند.

برهنه‌گی پوست موجب بعضی تغییر رنگ‌ها می‌شود، این تغییر رنگ در سایر پستانداران عالی به قسمت‌های کمی از بدن که برهنه است محدود می‌شود، در حالی که در گونه ما قسمت اعظم بدن را شامل می‌گردد. قرمزی، که از اختصاصات دوره احساسات عشقی است در مراحل بعد، از تحریک کننده‌های قوی، و نشانه‌های ممتاز

اختصاصی است. (اختلاف رنگ پوست بدن که تزادهای مختلف را تشکیل می‌دهد تابع تغییرات آب و هوای محیط زندگی است، این تغییر رنگ تنها ظاهری نیست، بلکه در درون پوست نیز تحولاتی روی می‌دهد و شک نیست که حیوان بخوبی این تغییرات رنگی را تحمل می‌کند).

قبل از اینکه عالیم خارجی جنسی را به مطالب گفته شده محدود کنیم، باید نظری اجمالی هم بدکامل غیر عادی این جنس بیفکنیم. در این مورد لازم است که چند پدیده و تغییر عجیب بدن را در پسر عموم‌هایمان یعنی میمون‌ها که از پستانداران عالی‌هستند، بررسی و مطالعه کنیم. طبق آخرین تحقیقات دانشمندان آلمانی در زمینه رنگ‌ها، معلوم شده است که رنگ آمیزی بدن در عده‌ای از جنس‌ها با توجه به رنگ‌اندام‌های جنسی آنها صورت گرفته است.

بهترین مثال برای این ادعای دو نوع عنتر بدنام‌های ماندریل<sup>۱</sup> و ژلاد<sup>۲</sup> است. اندام تناسلی ماندریل نر قرمز رنگ و بیضه‌هایش لکه‌های آبی دارد. این رنگ آمیزی درست روی چهره این حیوان منعکس شده، یعنی بینی حیوان، قرمز رنگ و گونه‌های بزرگ و بی‌مویش آبی پر رنگ است. یعنی در حالی که رنگ چهره‌اش پیرو رنگ اندام تناسلی است، از عالیم ظاهری جنسی هم محسوب می‌شود. هنگامی که دوماندریل نر و ماده کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، هم‌جواری مانع می‌شود که حیوان ماده بتواند اندام‌های تناسلی نر را بهبیند، اما چهره حیوان نر به علت همانندی با اندام‌های تناسلی آن، پیام‌های تحریک آمیز لازم را به ماده می‌رساند.

در ژلاد ماده دستگاه تناسلی قرمز و بوسیله قسمت سفید رنگی شبیه به پروانه‌احاطه شده است، لب‌های اندام تناسلی به رنگ قرمز می‌باشد. جلوی بدن ژلاد ماده فاقد مو بوده و حدود بخش بی‌مو منظره یک پروانه سفید رنگ را نشان می‌دهد درون این بخش سفید، دو پستان به رنگ قرمز در کنار هم قرار گرفته‌اند درست وضع دستگاه تناسلی حیوان را نشان می‌دهند (پستان‌ها آنقدر به یکدیگر نزدیک هستند که بچه می‌تواند هر دوی آنها را یک‌دفعه وارد دهان کرده بیکد) رنگ قرمز تیره نوک‌پستان‌ها، شبیه به رنگ لب‌های اندام تناسلی و رنگ روشن‌تر پستان‌ها درست هانند بخش قرمز رنگ اطراف لب‌ها است. به‌این ترتیب انعکاس عالیم جنسی اطراف دستگاه تناسلی به بخش قدامی بدن انکار ناپذیر است.

۱. *Mandrillus sphinx* نوعی عنتر حقیقی (Cynocephales) است که نام علمی آن sphinx می‌باشد. این میمون در کنگو زندگی می‌کند و از رشت‌ترین میمون‌ها است قد حیوان ۱/۵ متر و طول بالا تنه‌اش ۱ متر است. پوزه‌اش متورم و بی‌مو، و اغلب قرمز رنگ است. بین نشیمن‌گاهش نیز قرمز رنگ، موهایش قهوه‌ای زیتونی، دماغه ناقص، و پنجه‌اش کوتاه و محکم می‌باشد. این میمون بسیار خطرناک است.

۲. *Gelada* نوعی عنتر حقیقی است. از خانواده Cercopithécides و ویژه ارتفاعات جبلی می‌باشد. طول قفسه به اندازه یک آدم، موهای سرش بلندتر از بقیه موهای بدن، رنگ موهایش قهوه‌ای، گردن و سینه‌اش فاقد مو و قرمز رنگ، یعنی مانند پینه شیمن‌گاهش می‌باشد. مترجم

از آنجا که از زندگی ماندriel وحشی اطلاع کافی نداریم، برای تأیید نظریه خود باید آوری مراحلی چند از زندگی ژلاد وحشی می‌پردازیم: این جانور اغلب اوقات بهوضع عمودی می‌نشیند، و درست رو به روی ژلادهای دیگر قرار می‌گیرد. مشاهده دو منظره مشابه در دو قسمت بالا و پایین بدن، موجب می‌شود که دیدن یکی از آنها، دیگری را تداعی کند. پس حیوان نر با دیدن سینه ماده، منظره پایین بدن را به مخاطر می‌آورد.

اندام تناسلی در بسیاری از پستانداران عالی بدنگ‌های روشن می‌باشد ولی این شبیه‌سازی فقط در عده معدودی به چشم می‌خورد.

صفات ویژه گونه‌ما، که تغییرات اساسی یافته، از نظر شبیه‌سازی کم و بیش مانند ژلادها است. زیرا ما هم مانند ژلاد بیشتر اوقات به حالت عمودی می‌نشینیم و به همین نسبت در برخوردهای اجتماعی رو به روی هم می‌ایستیم. پس خودما در شبیه‌سازی نمونه بهتری هستیم. حال باید دید، وضع عمودی بدن، در علایم جنسی ما چه اثری به جای گذاشته است؟ پاسخ این سؤال، با توجه به آثار ظاهری که در چهره نمایان است، بی‌تر دید مشبت خواهد بود. از طرف دیگر افراد نر و ماده گونه‌ما، برخلاف سایر پستانداران عالی، در مدت جفتگیری نیز رو به روی هم قرار می‌گیرند. در پستانداران عالی پشت حیوان ماده به طرف نر قرار داشته و اندام تناسلی ماده از پشت کاملاً پیدا است. و قبل از آن که نر، سوار ماده شود به خوبی آن را می‌بیند، در تمام مدت جفتگیری، پشت حیوان ماده با جلوی حیوان نر در تماس است.

این وضع در گونه‌ها کاملاً تغییر کرده است، بدطوری که نه تنها افراد گونه ما در تمام مدت قبل از جفتگیری رو به روی هم قرار دارند، بلکه در مدت جفتگیری هم این موقعیت را حفظ می‌کنند.

اکنون درباره نحوه جفتگیری گونه خودمان بحث می‌کنیم. از دیر زمان جفتگیری از رو به رو، در بشر راه طبیعی این کار محسوب می‌شده و از این نظر انسان از سایر پستانداران عالی ممتاز بوده است. تحقیقات جدید ثابت کرده است که گونه ما مبتکر و مخترع است و باقی مانند در روش قدیمی برای او الزامی نیست. به نسبت راحتی بدن و لذت بیشتر در طول جفتگیری جفت‌ها راههای مختلفی برای نزدیکی برگزیده‌اند روش اساسی و قدیمی که در آن مدت زیادی جفت‌ها راحت هستند به صورت عادت در آمده، اما تلاش‌های پی‌گیری برای یافتن روش بهتر در همه زمان‌ها موجود بوده و ادامه داشته است. از آنجا که هر تغییر اساسی در این روش، غیر قانونی به نظر می‌رسد برای اینکه روش‌های تازه معرفی شده و قضاوت به غیر قانونی بودن آن‌ها نشود، مزایای این روش‌ها را بر شمرده‌اند. بی‌تر دید این تغییرات در جهتی صورت گرفته است که استحکام اتصال و فشار بیشتر، آسانتر و عمل جفت‌گیری صحیح و بدون عیب باشد.

در مجادلات درباره روش‌ها و یافتن بهترین راه جفتگیری، نباید این نکته را از نظر دور داشت که اساسی ترین و طبیعی ترین راه جفتگیری در گونه‌ما، همان رو به رو قرار گرفتن است. زیرا تمام علایم ظاهری جنسی و همه مناطق تحریک شونده در بخش

جلویی بدن جای داردند. چهره وسیله بیان احساسات درونی، لب‌ها، ریش، پستان‌ها، حفرهٔ بین دو پستان ماده‌ها، موهای بدن، اندام‌های تناسلی، و مناطق قرمز شدن جنسی و... همه در بخش جلوی بدن قرار گرفته‌اند. و اگر دو حیوان رو به روی هم قرار گیرند از همه علایم ویژه ارتباط جنسی برخوردار خواهند شد. بنابراین باید تمام مراحل تحریک در این وضع انجام گیرد، وقتی هردو جنس به مرحلهٔ تحریک کامل رسیدند، نر می‌تواند به‌هر صورت که بیشتر خوشایند او است، حتی از طرف پشت جفتگیری را ادامه دهد. این روش کاملاً درست بوده و راهی عملی است اما امروزه با مشتی مشکلات همراه می‌باشد. قبل از همه خطر هم جنس گرایی است که در عده‌ای از جانوران دیده می‌شود، و در جنس‌ها هم ناشی از این نوع جفت گیری است. در تزدیکی از جلو جفت‌ها به‌وسیله علایم جنسی به‌طرف هم کشیده می‌شوند و به‌این دلیل، عشق رو در رو را عشق انسانی نامیده‌اند.

وجود مراکز تحریک و اندام‌های جنسی جلوی بدن در تشديد طولانی کردن تحریک در دورهٔ قبل از جفت گیری بسیار مؤثر است، تماس کامل این اندام‌ها وقتی امکان پذیر است که جفت گیری به‌روش رو به روی صورت گیرد اما اگر جفت گیری به‌طریق دیگر عادت شود بسیاری از حساسیت‌های ناشی از تماس اندام‌های جنسی ازین می‌رود. اگر تزدیکی از جلو صورت گیرد، هر بار که مرد خود را با فشار به‌زن می‌کوبد، زایدهٔ تحریک شوندهٔ تناسلی زن به‌حداکثر تحریک می‌رسد. به‌علاوه در این روش جفت گیری چون اندام نرینه مرد با فشار زیاد به‌اندام تناسلی زن وارد شده و از آن خارج می‌گردد خود موجب تشديد تحریک عضو تحریک شوندهٔ تناسلی می‌شود. و حد اکثر تحریک آن، هنگام بازگشت فشار و خارج شدن اندام تناسلی نر از اندام تناسلی ماده، و تکرار این حرکت منظم است. اگر وضع اندام تناسلی می‌مون بر هنره ماده را با سایر پستانداران عالی مقایسه کنیم، متوجه خواهیم شد که به‌علت قایم بودن بدن در گونه‌ها، اندام تناسلی به‌طرف جلو و بالا کشیده شده و از عقب بدن دیده نمی‌شود. و اگر ساختمان بدن و دستگاه تناسلی نوعی بود که این دستگاه در عقب قرار می‌گرفت، بی‌تر دید روش طبیعی جفتگیری هم غیر از وضع رو به روی پوده و به‌عقب بدن کشیده می‌شد. اما با توجه به‌ساختمان بدن ما، جفتگیری از رو به رو اساسی ترین روش جفت گیری است دیگر روش‌ها نه تنها با ساختمان بدن ماده‌ها، بلکه با ساختمان نرها هم تطبیق نمی‌کند. روش‌های جفت گیری عبارتند از: ماده پایین نر بالا، ماده بالا نر پایین، پهلو به پهلو، نشسته، ایستاده و... اما صحیح‌ترین و معمولی‌ترین روش‌ها این است که هردو فرد به‌طور افقی و حیوان نر روی حیوان ماده قرار بگیرد. طبق آمار محققین آمریکایی، ۷۵ درصد جفتگیری‌ها به‌این طریق انجام می‌شود.

و حتی افرادی هم که در جفت گیری راههای دیگر را انتخاب کرده‌اند بیشتر اوقات از آن روش هم استفاده می‌کنند.

۱۰ در صد از نرهای گونه‌ما از پشت با ماده تزدیکی می‌کنند اما تحقیقات دقیق و دامنه‌دار در جوامع بشری نشان داده است که این طریقه جفت گیری هیچگاه نتوانسته،

برای هیچ یک از جنس‌های نر یا ماده به صورت عادت درآمده و طبیعی شود. اکنون به مطلب اساسی شبیه‌سازی برمی‌گردیم و از حاشیه رفتن خودداری می‌کنیم. اگر در مراحل مختلف جفت‌گیری، حیوان ماده گونه مارو بپوشاند (حیوان نر قرار می‌گیرد) به‌این علت است که عوامل تحریک کننده، در این بخش واقعند. توجه به وضع جفت‌گیری در افراد نزدیک ما نشان می‌دهد که افراد گونه‌ما هم، باید از عقب با یکدیگر نزدیکی می‌کردند و در این صورت جفت‌گیری از عقب آنچنان که در سایر پستانداران عالی دیده می‌شد برای افراد نر ما هم جالب و دلپذیر بود. چنین وضعی عالیم جنسی (که در عقب بدن ماده قرار گرفته‌اند) عبارت بودند از یک جفت لمبر گوشتشی و برجسته، و یک جفت لب‌های اندام تناسلی بررنگ قرمز روش، اگر فرض کنیم حیوان نر گونه‌ما نسبت به‌این عالیم جنسی توانایی عکس العمل های جنسی را داشته و به مرحله تحریک می‌رسد، باز هم این مسئله پیش می‌آید که تکامل گونه‌ها، با ایجاد قامت عمودی حاصل شده و پیش رفته است. و حال آن که باز هم نرها نسبت، به‌بخش عقبی بدن ماده توجه داشته و چشم از آن برنداشته‌اند.

این وضع همان شبیه‌سازی را در گونه‌ها، آنچنان که در میمون ژلاد دیدیم نشان می‌دهد، تصویر دو لمبر گوشتلود و برجسته و لب‌های قرمز اندام تناسلی را می‌توان در ساختمان بخش جلویی بدن مشاهده کرد در سینه حیوان ماده، پستان‌های برجسته به جای لمبر های گوشتشی، و لب‌های قرمز رنگ دهان به متزله لب‌های آلت تناسلی هستند. (به‌این جهت است که هنگام تحریک جنسی، لب‌ها مانند لب‌های اندام تناسلی ورم کرده و تیره‌رنگ‌تر می‌شوند، یعنی تغییرات آها در حالت تحریک شبیه هم است). نرها گونه‌ما، همه حساسیتی را که باید از عالیم جنسی عقب بدن ماده پیدا کنند، از عالیم جلوی بدن، که درست شبیه به‌آنها است به‌دست می‌آورند.

(به‌همین جهت قرمز کردن لب‌ها، و استفاده از پستان‌بند در جلب توجه نرها مؤثر است. بزودی در بخش تکنیک جنسی خالص در تمدن جدید به‌بحث در این باره می‌پردازیم)

از مهمترین عالیم خارجی جنسی که در توسعه و تشکیل جفت بسیار مؤثرند، بوهایی هستند که نقش جنسی دارند. با این که در سیر تکاملی، گونه ما دارای قدرت بویایی ضعیفتر شده، اما باز هم نقش بود، در روابط جنسی بسیار مهم است. ایجاد عشق نسبت به‌یک فرد معین بیشتر هناء شامه‌ای دارد. به‌این معنی که در واقع اثر بوی مخصوص بدن آن شخص در جفت تثبیت می‌گردد کشف این مطلب ما را به‌چگونگی تغییر بوهای مطبوع، در دوره‌های قبل و بعد از بلوغ می‌کشاند. قبل از بلوغ، گونه ما بوهای ملایم و بوهای میومای را ترجیح می‌دهند، اما با فرارسیدن بلوغ، تغییر ناگهانی در این سلیقه و انتخاب دیده می‌شود بطوری که بوی لطیف گل‌ها، بوهای روغنی و مشک آگین جای بوهای ملایم قبلی را می‌گیرند. این پدیده در افراد نر و ماده هردو دیده می‌شود اما عکس العمل نرها نسبت به بوی مشک آهو پیش از ماده ها است. اگر در هوا به‌نسبت یک برهشت میلیون مشک پراکند شود همه افراد جوان گونه‌ها آن را تشخیص می‌دهند.

این تشخیص دقیق در همه پستانداران عالی بهویژه آنها که غدد مولد عرق دارند وجود دارد. در بدن ما غده بزرگ خاص وجود ندارد که با ترشحات خود بوی بدن را تغییر بدهد، اما تعداد زیادی غده‌های کوچک مولد عرق و چربی در تمام سطوح بدن پراکنده‌اند غدد مولد عرق در تمام بدن بهویژه زیر بغل و اطراف اندام‌های تناسلی دیده می‌شوند و با وجود کوچکی و سادگی ترشح فوق العاده قوی دارند وجود آبوه مو در دو نقطه زیر بغل و اطراف اندام‌های تناسلی، بی‌تر دید برای نگهداری بوها است. و به نظر می‌رسد که به نسبت آبوهی مو در این بخش‌ها تحریکات جنسی تشید می‌گردد. این پدیده هنوز ثابت نشده و مورد مطالعه است. تعداد غدد مترشحه آپوکرین Apocrine در زنها ۷۵ درصد بیشتر از مردها، و این خود در جلب و برخورده جنسی مؤثر است. در پستانداران پست، حیوان نر آنچنان اندام تناسلی ماده را می‌بینید که از نفس بازمی‌ماند. تغییر مناطق ویژه انتشار بو هم در گونه‌ها، تکاملی است که بر اثر ملاقات‌های جنسی رو بروی پیدا شده، زیرا از مراکز پخش این بو فقط ناحیه اندام تناسلی در گونه‌ها با سایر پستانداران مشترک است که آن هم به طرف جلو کشیده شده، اما زیر بغل از مناطق ویژه انسان است. پس به علت اختلافی که گونه‌ها از نظر برخوردهای جنسی با سایر جانوران پیدا کرده، مراکز تحریک‌های جنسی او هم به بخش قدامی بدن منتقل شده است.

شرایط مربوط به بوها باعث شده که بینی‌هم در مناسب‌ترین جای بدن برای استشمام بو، هنگام انجام مراحل قبل از جفت‌گیری و جفت‌گیری قرار گیرد. مطالعاتی که تاکنون روی زندگی جنسی، افراد گونه‌ها انجام گرفته نشان می‌دهد که تمایل جنسی بیشتر شده و توسعه یافته است. ارتباط بین جفت‌ها پایدارتر و مستحکم‌تر گردیده، و تعاس بین آنها رضایت‌بخش شده است. اما برای بهتر شدن آن باز هم باید این ارتباط اصلاح گردد.

اکنون به مطالعه روش‌های جفت‌گیری پستانداران عالی می‌پردازیم. در این جانوران، نرها جوان در همه اوقات به استثنای وقتی که دفع شهوت گرده‌اند، از نظر جنسی فعالند. زیرا پلافالسله پس از دفع، در دوره آرامش بعد از آن، بدن آنها قدرت ساختن مجدد، اسپرم‌های از بین رفته را داراست.

در ماده این جانوران جز در دوره تحمل‌سازی، فعالیت جنسی مشاهده نمی‌شود یعنی فقط در این دوره ماده، هر لحظه آمادگی پذیرش نر را دارد و اگر جفت‌گیری صورت گیرد، بی‌تر دید به تشكیل جنین منجر خواهد شد. اما این ماده‌ها هیچگاه به اوج لذت جنسی نمی‌رسند، زیرا اتزال ندارند تا به وسیله آن از نیازمندی‌های جنسی خود بکاهند. اما وقتی که در حین جفت‌گیری هستند، تلاش می‌کنند تا لحظه‌ای وقت تلف نشود و هرچه زودتر و بهر قیمتی شده عمل باروری صورت گیرد اگر در حین جفت‌گیری، حس کنند که نر به مرحله اتزال رسیده، دیگر آمادگی ادامه جفت‌گیری ندارند. به حال پس از اتزال نر، حیوان ماده بدون کوچکترین هیجان به کنار می‌رود و مثل آن که هیچ چیز بر آن نگذشته است.

چگونگی این پدیده در افراد گونه ما، با سایر پستانداران عالی کاملاً متفاوت است.

در گونه ما، ابتدا نر به‌نهایی وارد معرکه می‌شود اما ماده نیز برای شروع فعالیت ممانعتی نمی‌کند. به‌طوری که در پایان کار هر دو از نظر جنسی کارشان تمام شده و قوایشان به‌تحلیل می‌رود، درست است که در گونه ما هم برای ماده اتزال واقعی وجود ندارد، اما در این تزدیکی، هر دو نفر بهشت بهم مهرمی‌ورزنده و در صورتی از برخوردهای جنسی لذت برد و راضی به‌نظر می‌رسند که از تشریک مساعی جنسی طرف مقابل خود برخوردار باشند. این برخورداری مشابه سایر پیش‌رفت‌هایی است که در رفتار جنسی ما دیده شده و در استحکام و بقاء جفت‌ها و تشکیل خانواده فوق العاده مؤثر است. به‌علاوه در گونه‌ما، اتزال به‌خاطر بارور شدن و به‌امید آن هم انجام می‌گیرد، که این هم از مشخصات ویژه گونه ما است. برای روش شدن مطلب، دوباره نظری به‌پستانداران عالی یعنی پسر عموم‌ایمان می‌افکنیم. وقتی که میمون نر به مرحله اتزال می‌رسد و مایع منی را در دستگاه تناسلی ماده می‌ریزد، اگر مایع از راه مجرای تناسلی به‌خارج بریزد، میمون ماده بدون نگرانی شروع به‌حرکت کرده و چهارست و پا راه می‌رود، در این صورت بدن تقریباً به‌وضع افقی قرار گرفته و در نتیجه مجرای تناسلی هم افقی شده و از خروج مایع منی جلوگیری می‌شود. اما در گونه‌ما اگر بلا فاصله پس از ورود مایع منی به‌داخل دستگاه تناسلی، حیوان ماده راه برود، چون دوپا است و در حال عادی وضع قایم داشته و مجرای تناسیش تحت فشار وزن بدن، مقداری از مایع منی خارج شده و از بین می‌رود. بنابراین تذکر این نکته دقیق لازم است که حیوان نر گونه ما، بعد از عمل جنسی و اتمام دوره جفتگیری همچنان به‌وضع افقی روی ماده می‌افتد و او را بی‌حرکت نگاه می‌دارد. لازم به‌یادآوری است که در این مرحله، برایش شدت تحریک‌های نهایی و فعالیت‌ها و برخورداری‌ها جنسی و تمام شدن نیروی فعالیت، خود ماده هم بی‌حس و حرکت و افتاده باقی می‌ماند و این وضع، استحکام قضیه را دوباره می‌کند، در نتیجه مایع منی به‌خوبی به‌درون دستگاه تناسلی می‌رسد.

عمل اتزال در ماده گونه‌ما، با سایر پستانداران عالی کاملاً متفاوت است هر گاه، نر، فعالیت جنسی خود را مدت زیادی ادامه دهد، ماده به مرحله تحریک نهایی رسیده و در او حالاتی شبیه به لحظه دفع در نر ایجاد می‌گردد که به‌آن نر کاذب می‌گویند. مطالعه روی افراد گونه ما نشان می‌دهد که مقداری از هورمون‌ها و عناصر مربوط به‌هر دو جنس، در جنس دیگرهم وجود دارد. وهمچنین تحقیق و مطالعه در سیر تکاملی جانوران نشان می‌دهد که گاهی در شرایط ویژه، یکی از صفات مکنون بیدار شده و دوباره موجود را به‌وضع اولیه خود بر می‌گرداند. (در هورد جنس، می‌توان گفت او را در شرایط بدی قرار می‌دهد) در اندام تناسلی ماده‌های گونه ما عضوی به‌نام زبان کوچک Clitoris وجود دارد که فوق العاده حساس و تحریک پذیر است. این اندام به‌قسمت انتهایی اندام تناسلی مرد بسیار شبیه بوده و به‌علاوه تحریک این عضو به‌تحریک نهایی ماده می‌انجامد و حالتی شبیه به اتزال پیش می‌آورد. پس می‌توان گفت که وجود

این اندام در جنس ماده، پیشرفت این جنس را در جهت شبیه شدن بجنس نر نشان می‌دهد.

اکنون می‌توان بداین سؤال پاسخ داد که چرا اندام تناسلی نر در گونه ما هم از نظر طول و هم از قطر، بزرگتر از اندام تناسلی سایر پستانداران عالی است. (اندام تناسلی شمپانزه نر در مقایسه با اندام تناسلی در انسان، شبیه بدیک رشتہ باریک است). پهن و قطعی بودن اندام تناسلی مرد، مربوط به نوع و ساختمان دستگاه تناسلی زن است. هنگام جفتگیری، و زمانی که حرکات منظم کمر در موجود نر، موجب ورود و خروج اندام تناسلی نر بداندام تناسلی ماده می‌شود، می‌توان بهارزش و اهمیت این ساختمان خاص، پی برد. وقتی که آلت تناسلی مرد بdestگاه تناسلی زن وارد می‌شود، بخشی که زبان کوچک تناسلی در آن قرار دارد به طرف پایین رفت، و هنگامی که آلت خارج می‌شود، آن بخش دوباره بالامی آید. از طرف دیگر فشار منظم اندام تناسلی نر به این بخش حساس و مالش مرتب آن موجب تحریک کامل این عضو می‌گردد. زبان کوچک تناسلی در مرحله نهایی تحریک، مانند اندام تناسلی نر، راست شده و مانند یک انگشت، می‌شود و یا به صورت یک آلت محرک درمی‌آید. پس به طور خلاصه می‌توان گفت که پیشرفتهای اساسی در تکامل جنسی میمون بر همه پدید آمده که تمایلات جنسی و امکانات جفتگیری از آن جمله‌اند. این تغییرات در سایر پستانداران عالی دیده نمی‌شود و این تمایل جدید هنوز در گونه ما هم تثبیت نشده است. مطالعه و دقت در زندگی میمون بر همه نشان می‌دهد، که زندگی مشترک افراد نر و ماده در گونه ما موفقیت‌آمیز بوده و با تشریک مساعی و کمک جفت‌ها همراه است<sup>۱</sup>.

پدر و مادر به ترتیب فرزندان مشغولند و در تمام دوره طفولیت این بار را به طور مشترک بدلوش می‌کشند. اما چند سالی بعد، دوره بلوغ کودکان فرا می‌رسد و پس از بلوغ نحوه زندگی آنها تغییر می‌کند. حال باید دید که این دوره چگونه سپری می‌شود؟ می‌توان گفت که روش معمول یعنی همان طریقی که در پستانداران عالی قدیمی هم عمل می‌شود، این است که نرها جوان در کمین ماده‌های جوان هستند، و این موجب جفت‌شدن آنها با یکدیگر و تشکیل خانواده است به این ترتیب دختران جوان به مادرها مایحه، و اجتماع بزرگتر شده و توسعه می‌یابد. طبق قانون تقسیم شغل، نرها هم به تلاش و کوشش مشغول شده و کاری دست و پا سی کنند. این وضع درست یادآور فعالیت گروه پستانداران عالی است که با معاونت یکدیگر در تقسیم شکار بودند.

در اینجا لازم است که از ازدواج با غیر<sup>۱</sup> که خود محصول تغییر سیستم تولید مثلی است سخن بگوییم. در این نوع ازدواج، پسران و دختران هریک باید در جستجوی جفت مناسب خود باشند تا زندگی اشتراکی آنها بقاء و دوام داشته باشد، و این حق قانونی آنها است زیرا در گروههای پستانداران پست هم نظیر چنین جستجویی برای

تأمین بقاء زندگی مشترک صورت می‌گیرد این وضع در آنها که زندگی اجتماعی دارند بهتر دیده شده و بهنسبتی که بهستانداران عالی تر نزدیک می‌شوند آن را دقیق تر و مشکل تر می‌بینیم. در بسیاری از انواع جانوران اتحاد جفت‌ها، مدت طولانی ادامه‌پیدا می‌کند و تا بزرگ شدن بچه‌ها دوام دارد و از آن پس از یکدیگر جدا می‌شوند.

میمون بر هنره، بهسبب رفتار اجتماعی ویژه، و خصائص تعاونی، دیگر نمی‌تواند بعد از بزرگ شدن بچه‌ها رشته این اتحاد و همبستگی را بگسلد، اساس خانواده را در هم بریزد، و بهندرت پیش می‌آید که بنای مستحکم خانواده فرو ریزد.

در همه جفت‌های جانوری، یک جنس بر جنس دیگر نسلط و ریاست دارد. و معمولاً مادر مغلوب و مطیع پدر است. وقتی بچه‌ها بزرگ می‌شوند با بیانع می‌رسند. از نظر جنسی با والدین خود بهرقابت می‌پردازند. پسر رقیب پدر، دختر رقیب مادر است. هردو هترصد والدین هستند. و برای خود استقلال و قلمرو خاص دارند، لزوم تشکیل کانون‌های تازه خانواده پیش می‌آید، که منظم و آسان ایجاد شده و بدتعیاد خانواده‌ها می‌افزاید. بی‌تردید بنیاد کانون خانوادگی را پدر و مادر بنا نهادند زیرا ناچار باید مدقی فرزندان را تحت نظارت خود داشته و از آنها سرپرستی می‌کردند. بنابراین زندگی اشتراکی و بدوي از وقتی آغاز شد که گروهی از افراد بساختن آن پرداخته و زندگی او اولیه اشتراکی را پایه‌گذاری کردند. در چنین مکانی جوان‌ها به فکر توالد و تناسل افتادند که به تشکیل جوامع بزرگتر منجر شد.

این پیشرفت تازه، از صفات خاص گوشتغواران زمینی بود که در پستانداران عالی به صورت مکنون بوده و مجدداً بارز و احیاء گردیده است.

با کمال تأسف باید بگوییم که شاید تشکیل جامعه‌های اولیه، حصول ازدواج با محارم بوده است. اما بهزودی براین آزادی جنسی قیودی مترتب گشته است، و طبق اصول طبیعی باید این محدودیت‌ها از همان مراحل بسیار ابتدایی آغاز می‌شد. به‌حال این تکالیف و قیود، بین همه پستانداران عالی فقط در گونه‌ها وجود دارد.

از صفات اختصاصی مریوط به گونه‌ها، یکی هم حفظ پرده بکارت در ماده‌ها است چنین پرده‌ای در پستانداران پست، فقط در دوره جنینی، هنگامی که دستگاه‌های ادراری و تناسلی تکمیل می‌شوند وجود دارد که بعداً از بین می‌رود، میمون بر هنره طبق قانون نوتی این مرحله را حفظ کرده و دارای پرده بکارت است. شاید علت وجودی آن این باشد که اولین جفتگیری ماده به‌شواری صورت گیرد. و چنین به‌نظر می‌رسد که این پرده مانع می‌شود که دستگاه تخمک‌سازی فعالیت و قدرت و حساسیت لازم را داشته باشد در این صورت در نهایت تعجب باید این پرده را یک عامل ضد جفتگیری نامید. در حالی که به عکس آنچه در بدو امر تصور می‌شود، پرده بکارت یک عامل مخالف جفتگیری نیست، بلکه این واقعیت که اولین نزدیکی برای ماده مشکل و پر زحم است سبب می‌شود که او به‌سهولت و فوری آماده این کار نباشد. این امساك و خودداری ماده در طول دوره جوانی به‌او دلربایی و افسونگری خاصی می‌بخشد. و این خودداری

تا پیدا شدن جفت مناسب ادامه پیدا می‌کند. نرهاي جوانی که ماده‌ای به دست بیاورند، دیگر تأمل را جایز ندانسته و قدرت خودداری ندارند. اما ماده‌ها اگر بدانند که همه شرایط و ارتباط‌های لازم برای جفتگیری فراهم نشده به راحتی خود را کنار می‌کشند و در انتظار جفت مناسب باقی می‌مانند. اگر مدتی از جفتگیری و ازدواج ماده‌ها بگذرد، دیگر از این مطلب صرفنظر کرده و در نقش مادر، به پرستاری دیگران می‌پردازند. وجود پرده بکارت موجب می‌شود، که حیوان ماده از برداشتن اولین قدم در راه جفتگیری پرهیز کرده و به حفظ وضع اولیه خود علاقه شدید نشان بدهد.

حال چند کلمه‌ای در باره یک همسر<sup>۱</sup> و چند همسر<sup>۲</sup> سخن می‌گوییم: تشکیل جفت در گونه ما خود به خود سبب گسترش یک همسری است اما این تنها راه همسری و زندگی مشترک نیست. وقتی که در جنگ عده زیادی از مردها از بین می‌روند و تعداد ماده‌ها به آنها فزونی می‌گیرد، در نرها انگیزه‌ای به وجود می‌آید که هم‌آغوشی را از یک ماده به چند ماده برسانند. در این صورت، از طرفی زاد و ولد زیادتر شده و کمبود افراد از دست رفته را جبران می‌کند و از طرف دیگر خطر، بلاتکلیفی و اضافه ماندن ماده‌ها از بین می‌رود. این چند همسری آنقدر ادامه پیدا می‌کند تا جفت‌ها به حد عادی رسیده و کمبود نرها جبران شود، در این صورت خود به خود چند همسری متوفی و فراموش خواهد شد. گاهی هم علت چند همسری، وجود ماده‌های جالب‌تر و زیباتر است که باعث رقابت‌های شدید جنسی می‌شود. چند همسری از نظر اقتصادی هم، کار مقرن به صرفه‌ای نیست زیرا یک نر، تعهد چند ماده رهمنه بهجه‌های آنها کاری بسیار سنگین است.

داشتن چند همسر فقط در موارد بسیار محدود و خاصی می‌تواند عملی باشد، مگر در جوامعی که این کار هنوز قانونی و رایج است. در هر صورت امروز اکثر مردم دنیا یک همسر دارند. حتی در جوامعی هم که داشتن چند همسر معمول است، همه نرها چنین وضعی ندارند و این خاص عده محدودی از آنها است.

باید دانست که آداب و رسوم گروه‌های بزرگ در زمان قدیم، از عواملی بودند که این نوع ازدواج‌ها را توسعه می‌دادند. امروز افراد گونه‌ها، همه طالب یک همسری هستند ولی معلوم نیست چه عواملی باعث شده که در بعضی از اجتماعات عقب افتاده هنوز هم چند همسری رایج است. این یکی از نکات تاریک تکامل گونه ما محسوب می‌شود.

در زندگی میمون بر همه نکات عجیب و پیچیده فراوان است. این حیوان از نظر جنسی فوق العاده قوی بوده، و از طرفی معتقد به یک همسری و تشکیل جفت است. این صفات عجیب و پیچیده او را به صورت آلیاژ مخصوص درآورده است. این آلیاژ مرکب از صفاتی است که از پستانداران عالی و گوشتخواران به او بهارث رسیده است.

۱. Monogamie

۲. Polygamie

سومین و آخرین ترکیب این آلیاز تمدن جدید است. مغز بزرگ و توسعه یافته، میمون درختزی را بهمیمون شکارچی تبدیل کرد و او را در تهیه وسایل صنعتی برای بهبود زندگی، کمک داد. عشیرها بهدهشینها تبدیل شدند. سنگ‌های تراشیده‌ای که در بعضی از نقاط کشف شده، تاریخ آغاز توقف انسان را در محل ثابت نشان می‌دهد.

حال باید دید که محیط تازه روی سیستم جنسی میمون برخنه چه‌اثری داشته است. در پاسخ این سوال می‌توان گفت که محیط تازه، از نظر سیستم جنسی اثر نداشته و نتیجه همه تغییرات سریع و ناگهانی روی این حیوان یک اصل را تأیید می‌کند. این اصل عبارت از این است که باهمه جلوه‌های تازه زندگی اجتماعی مدرن باز هم میمون برخنه امروزی همان میمون برخنه قدیمی است که فقط بعضی از القاب او عوض شده، مثلاً بهجای شکارچی، نام کارگر و بهجای شکارگاه نام کارگاه و در عوض دخمه و لانه نام خانه و متزل، و بهجای جفت لقب همسر و به عوض همراهی کردن، نام ازدواج کردن را انتخاب کرده است.

مطالعات دقیقی که روی آمادگی فیزیولوژی و تشریحی میمون برخنه در ایالات متحده به عمل آمده نشان داده است که این جنس آمادگی کامل برای قبول تکامل دارد. تحقیق و مطالعه در زندگی میمون برخنه، در ادوار ماقبل تاریخ نشان می‌دهد که بسیاری از خصائص این حیوان، شبیه به گوشتخواران و سایر پستانداران عالی امروزی است و در سیر تکاملی آنها، بخوبی می‌توان چگونگی تشکیل و تکوین زندگی عشقی میمون برخنه را که از گذشته دور الهام می‌گیرد مشاهده کرد.

شاید امروزه اثر تربیت و تنبیه در افراد گونه‌ما جایگزین تغییر و اجبار محیط در قدیم شده باشد و در نتیجه تربیت پذیری و درک تنبیه که منشاء زیستی دارد می‌تواند بنیان گزار ساختمان جوامع و تمدن آنها باشد.

با وجود این، اساس سیستم جنسی به همان صورت ابتدایی خود حفظ شده (عوامل زیستی بذاشتراکی کردن جنسی و توسعه آن کمک نکرده است) و عوامل کنترل کننده متعدد و نظام کار اجتماعی هم به آن وارد شده است. محدودیت‌ها موجب شدت عکس العمل‌های جنسی شده و علایم تشریحی و فیزیولوژیکی آنها پیچیده تر گردیده است.

هرچه واحدهای جامعه کوچکتر باشند، عوامل تفتیش و کنترل شدیدتر و قوی‌تر هستند. در حالی که در جوامع بزرگ عوامل تحریک و تحریک پذیرهای مختلف هم فراواترند در محیط‌های بزرگ هر روز پدیده‌های تازه با سنجش و معیارهای جدید بوجود می‌آید. در واقع ظهور بدایع خود سبب فراوانی آنها می‌شود. هرگاه افراد یک جامعه کوچک و ساده که در قیود و آداب خود مخصوصاً بشهرهای بزرگ راه یابند، تعدادی از علایم و نشانه‌های جنسی آنها خود به خود تغییر کرده و از شدت محدودیت آنها کاسته خواهد شد.

برای این که اتحاد جفت‌های نر و ماده مستحکم باشد، باید وقتی که از هم جدا هستند، تحت تحریک‌های شدید شخص ثالثی قرار نگرفته و در آرامش باشند.

امروزه هر دو جفت، از کامیابی‌های جنسی برخوردارند. و در جنس‌هایی که دارای تعاوون اشتراکی هستند، مانند گوندما، رقابت‌های جنسی کمتر بوده و جنگ و ستیز پیش نمی‌آید. وجود مغز وسیع و اندیشه کافی گونه ما را محاط و دوراندیش کرده است. در این گونه ارتباط‌های لفظی ارزش حیاتی دارد. «همسر من این را دوست ندارد» توجه به این نکته و مشابه این گونه برخورد، اگرچه در جامعه امروز فراوان است. ولی لازمه آرامش کامل، عمومی شدن آن است.

آنگیزه دیگر در بقاء جامعه فرو نشاندن عوامل تحریک نرها و درنتیجه پیش گیری از رقابت‌های جنسی است.

مثال روشن این مطلب حدیث برگ مشهور و مقدسی است که برای پوشاندن اندام‌های تناسلی برخene نخستین میمون برخene بدکار رفته است. زیرا بدن میمون برخene عمودی و محل اندام تناسلی جایی است که خود به خود در معرض دید قرار ندارد و اگر این حیوان بخواهد اندام تناسلی خود را به فرد دیگری نشان بدهد باید وضع خاصی به خود بگیرد، اما در سایر جنس‌های عالی که اغلب چهار دست و پا راه می‌روند اندام تناسلی به آسانی در معرض دید دیگران است. تمایل به پوشاندن اندام‌های تناسلی از وقتی در گونه‌ما شروع شده که بدن قایم، و محل اندام تناسلی به جلو و بالاکشیده شده است، میمون برخene از اولین فرصت استفاده کرده و به پوشاندن بدن اقدام نموده است.

شک نیست که بنیاد استفاده از لباس در آنجا گذاشته شده و بعدها هم وسیله‌ای برای جلوگیری از سرما شده است، میمون برخene خیلی دیر به این فکر افتاد که به مناطق مناسب و دلپسند خود برود.

بهر حال با کم و بیش اختلافی که در طبایع بوده، روپوش گذاشتن روی اندام‌های تناسلی کم کم توسعه یافت و از آنجا به پوشاندن مناطق دیگری که دارای عالیم جنسی هستند رسید این مناطق عبارتند از:

پستان‌ها، لب‌ها و...

در بعضی شرایط خارق العاده، ماده‌ها نه تنها اندام تناسلی خود را از نظرها پنهان کرده‌اند بلکه با وسائل خاص آن را صعب الدخول نموده‌اند. زنان بعضی از قبایل، از نوعی کمربند فلزی استفاده می‌کنند که جلو و عقب اندام تناسلی را می‌پوشانند و فقط یک سوراخ برای خروج مدفوع دارند.

عده‌ای هنوز هم لبه‌های اندام تناسلی دختران را قبل از ازدواج می‌دوزند. و لب‌هایشان را با حلقه و یا گیره‌های فلزی بهم می‌آورند.

در عصر حاضر هم هنوز مردمایی پیدا می‌شوند که لب‌ها و لبه‌های اندام تناسلی رفیقة خود را سوراخ کرده و بعد از هر عمل جفتگیری آن را قفل می‌کنند.

گرچه امروزه این نوع کارها بسیار کم دیده می‌شود اما می‌توان گفت که اعمالی نظیر پوشاندن اندام تناسلی و نقاب‌زدن به چهره نیز، از بقایای همان رفتار قدیمی میمون برخene می‌باشد، که معمول و رایج بوده و در بسیاری از جوامع پذیرفته شده است.

مطلوبی که عمومیت دارد این است که میمون برخene در مورد اعمال جنسی خود

تصورات ذهنی خاصی دارد. زیرا نه تنها اندام های جنسی خود را مخفی نگه می دارد، بلکه رفتار و اعمال جنسی خود را نیز مستور می کند. به این دلیل هنگام جفتگیری او هم به شب اختصاص یافته است. و این تاحدی قطعی شده که اصطلاح خوابیدن با کسی، به معنی جفتگیری با او است. گونه ما بمحاجای روز، شب را برای فعالیت های جنسی خود انتخاب کرده و بیشتر آن را به پایان غروب اختصاص داده است.

به طوری که دیدیم، تماس بدن بریند که در ظهور رفتار جنسی نقش بزرگی دارد، روز ها کمتر بوده و شب ها به آسانی انجام می گیرد.

برخوردهای اجباری که در طول روز با افراد بیگانه صورت می گیرد. از این قاعده مستثنی است.

گرچه گاهی ممکن است تماس با بدن یک فرد بیگانه خود وسیله ای برای تحریک جنسی شده و شخص در درجاتی از برخوردهای جنسی قرار بگیرد. اگر به صحنۀ فیلم برداری از کوچه های شلوغ و یا محوطه پر جمعیت نگاه کنیم، متوجه می شویم که افراد تاچه حد تلاش می کنند که با یکدیگر برخورد نداشته باشند.

تماس و لمس بدن افراد بیگانه در شرایط ویژه ای که به شغل و کار مربوط باشد مجاز می گردد.

مانند افرادی که خیاط، پزشک و یاسلمانی هستند. برخورد تزدیکان و وابستگان و والدین با فرزندان نیز ممنوع نشده است.

به این ترتیب نقش اجتماعی برخوردهای غیر جنسی که هیچ گونه خطر انحرافی ندارد روشن می شود، ولی با وجود این، برخوردهای عادی اجتماعی با تشریفات و نظم فوق العاده صورت می گیرد. دست دادن هم یک نوع، از این برخوردهای قانونی است. شکل بوسه های غیر جنسی با بوسه های جنسی متفاوت است زیرا در نوع اول لب ها را به گونه ها می رسانند و در نوع دوم یعنی بوسه های عشقی لب را روی لب می گذارند.

در حالت عادی هم رعایت یک دسته اصول خاص معمول است، مثلاً ماده ها تلاش می کنند که موقع نشتن پاهای خود را از یکدیگر باز نکنند، زیرا نشتن بی احتیاط و باز، نمودار نوعی دعوت جنسی است و ماده ها به این دلیل پاهای را تنگ به هم می فشند و حتی یک پارا روی پای دیگری می اندازند.

از آنجا که دهان با تبعیت از حرکات خاص صورت نشان دهنده وضع جنسی است، ماده کوشش می کند که اغلب با دست ها. دهان را پنهان کند، و از آنجا که خنده یا گرفتگی و بعض خود مبین وضع درونی فرد در برخوردهای اجتماعی است در چنین شرایطی هم اغلب ماده با دست جلوی دهان را می گیرد.

نرها با تراشیدن ریش و سبیل خود عده ای از صفات اختصاصی خود را از بین می برند. ماده ها هم به همین دلیل موهای زیر بغل خود را می زدایند. اهمیت نقطه جلب کننده زیر بغل به حدی است که در بسیاری از انواع لباس ها آن قسمت را باز نگاه می دارند. حساسیت و عمل جلب کننده موهای منطقه تناслی به قدری زیاد است که

همیشه آن را با لباس می‌پوشانند. جالب این که اگر در هنر نقاشی و مجسمه‌هایی یک بدن لخت دقیق شویم، می‌بینیم که اندام جنسی را بدون مو نشان می‌دهند تا آن تابلو یا مجسمه صرفاً جنبه هنری و غیر جنسی داشته باشد.

بوی بدن را معمولاً با وسایل مختلف از بین می‌برند، شستن بدن، حمام گرفتن زیاد، نشانه این کار است، تا جایی که جزء دستورات بهداشتی قلمداد شده است. شایع شده که بوی بدن در جامعه ناپسند است و بهاین علت داروهای ضد بوی بدن در انواع مختلف به مردم عرضه شده است. از بین بردن بوی بدن را بهاین صورت عنوان کردند و آنها بی را که بهاین مطلب توجه ندارند بی‌ادب و عقب‌افتاده، و افرادی را که برای از بین بردن بوی بدن کوشش می‌کنند مؤدب و پیشرفت‌هی می‌دانند. عده افرادی که به‌ضد جنسی بودن این توصیه‌ها، و اثر آنها در پیش‌گیری از تحریکات بیجا و بی‌موقع جنسی پی‌برده‌اند، بسیار کم است. گاهی این موانع به صورت عناویتی از قبیل قانون اخلاقی و یا حتی جنسی جلوه می‌کند. چگونگی تظاهرات اقوام و طوایف مختلف در مقابل این مقررات کم و بیش متفاوت است. اما اصول آن که همان کم شدن گرایش به‌غیر، ترغیب در تشکیل خانواده و توجه به همسر است یکسان می‌باشد.

در همه گروههای جنس‌ما، به‌ویژه قشری‌ترین آنها این مشکلات با توجه بیشتر و راه حل‌های عملی‌تر شناخته شده است. مثلاً مربیان برای تخفیف نیازمندی‌های جنسی جوانان به‌ویژه محصلین، آنها را به‌ورزش و سایر فعالیت‌های جسمی و ادار می‌کنند. ولی به‌نظر می‌رسد که در این طرح توفیقی وجود ندارد زیرا ورزش فعالیت جنسی را کمتر یا بیشتر نمی‌کند و به‌همان نسبت که نیروی جسمی بر اثر خستگی ازدست می‌رود، شرایط جسمی مناسب‌تر می‌گردد. به‌نظر می‌رسد تنها روشی که می‌تواند نتیجه مثبتی بدهد همان روش قدیمی تنبیه و جزا است.

تبیهی که به‌علت عمل جنسی انجام شود و احترام و بزرگداشتی که برای عفت و پاکدامنی قائل شویم بهترین روش جلوگیری از انحراف‌های جنسی و تحریکات بیجا است تنها عیب این روش این است که افراد درون‌گرا شده و در درک جنسی عاجز می‌مانند: قطعاً، توسعه فوق العاده آمیزش، و برخوردهای مداوم و زیاد که لازمه زندگی اجتماعی فعلی است موجب گسترش فعالیت‌های جنسی و خارج از چهارچوب زناشویی می‌شود.

تکامل می‌می‌مون بر هنره از نظر جنسی نسبت بسایر پستانداران عالی، جز در موارد زیر نمی‌تواند قابل قبول باشد طبیعت زیستی او دست از سرکشی برنداشته، به‌طوری که تمام عوامل مصنوعی در کنترل این طبیعت ناکام مانده‌اند، و این اغلب به‌موقعیت‌های ناپسند منتهی می‌شود. حیوان، از طرفی سینه‌هایش را می‌پوشاند و از طرف دیگر تمایل خود را با سینه‌بند می‌نمایاند، و در حال مخفی کردن پستان‌ها در سینه‌بند، می‌تواند آن را به‌اندازه دلخواه خود بزرگ نشان دهد یعنی سینه‌ها را بیشتر از حد لخت بودن تحریک آمیز کند. عده‌ای برای این که پستان‌ها برجسته‌تر و بزرگ‌تر شوند خود را به‌دست چاقوی جراح می‌سپارند. سایر اندامهای بدن هم مانند سرشانه‌ها، و پاها در

نر، و بالاتنه و پشت در ماده از این نوع آرایش‌ها معاف نیستند. هنوز در عده‌ای، استفاده از قطعات مصنوعی و اضافی برای کفل افراد لاغر معمول است. مد شدن کفش پاشنه بلند علتی جز تغییر راه رفتن و جابجا شدن لمبرها هنگام حرکت ندارد. استفاده از قطعات اضافه و مصنوعی برای بزرگتر نشان دادن پستان‌ها و کفل، در زمان‌های مختلف متداول بوده است. بهمنظور ایجاد تناسب اندام، برای قسمت‌های مختلف بدن کrst تهیه شده که در صورت لزوم مورد استفاده قرار می‌گیرد. مسئله تناسب اندام بهحدی در طبقات مختلف بانوان مطرح شده که در تمام مدت نیم قرنی که اندام زنپوری مدد بود عده‌ای از آنها حاضر بودند دندنه‌های پایینی خود را بردارند تا دارای کمر کاملاً قیطانی بشوند.

قرمزی لب‌ها و بوی بدن که نشانه‌های جنسی هستند اثر خود را با قوت تمام در دنیای نسوان حفظ کرده‌اند و به‌این علت است که قرمزتر کردن لب‌ها و استفاده از عطرهای مختلف معمول شده است.

بانوان بدن خود را با دقت هرچه تمامتر می‌شویند، و سپس از بوهای جنسی خاصی را که مخصوص غدد عرقی سایر پستانداران است استعمال می‌کنند. از ممانعت‌ها و محدودیت‌های جنسی نتیجه‌های گرفته نشده و در واقع حاصل فعالیت‌های علیه خود آرایی صفر است.

بهجه‌دلیل می‌خواهند این آتش را خاموش کنند؟

دلیل این محدودیت‌ها کاملاً روشن است زیرا به‌این طریق می‌خواهند مانع تحریک‌های بی‌موقع شوند و از لطمehای واردہ برهمبستگی جفت‌های قانونی جلوگیری کنند. پس بهجه‌دلیل این محدودیت بهطور کامل انجام نمی‌شود؛ و چرا این محدودیت‌ها بهظاهرات طبیعی و مصنوعی جنسی در لحظات خلوت جفت‌ها محدود نگردیده است؟ پاسخ بخشی از سؤال، امور مربوط به کمال جنسی ما است که خود بروز احساسات جنسی را موجب می‌شود.

کمال جنسی همه عوامل و ابزار تحکیم اتحاد خانوادگی را فراهم می‌آورد. اما آزادی‌های جنسی در جامعه امروزی وسیله‌بهتر وقوی‌تری برای تفرقه و برهمزدن اتحاد جفت‌ها را دربردارد، و هر روز هم مشکلات جامعه در جهت خلاف وابستگی‌های خانوادگی بیشتر می‌شود. پاسخ به‌بخش دیگری از سؤال این است که در سایر پستانداران عالی جنسیت بهصورت وسیله‌ای برای حمایت و بقاء جفت ظاهر می‌شود، ولی اگر می‌میون ماده‌ای بخواهد خود را بهمیمون نر خشمگینی تزدیک کند (نهاز نظر جنسی) باظاهرات ویژه خود تلاش می‌کند تا برای خواباندن احساس خشم او، بعضی از خصایص جنسی او را بیدار کند. این نوع رفتار تغییر انگیزه نامیده می‌شود. یعنی ماده از تحریک جنسی بهعنوان وسیله‌ای برای کسب امتیازات غیر جنسی استفاده می‌کند. این نوع پیشرفت در گونه ما بخوبی و بهحد کافی دیده می‌شود. استفاده از عوامل و نشانه‌های جنسی مصنوعی هم دلیل چنین پیشرفتی است. جاذبه جنسی مصنوعی رقابت افراد گروه ما را بر می‌انگیزد و وجود چنین اندام‌های حساس و جلب کننده، زندگی زناشویی جفت‌ها

را بهخطر می‌اندازد، و عوامل تحریک نباید شدید و غیر عادی باشند. بهر حال وقتی که ما با محدودیت‌های جنسی که در آداب و رسوم محیط زندگی ما معمول است عادت کردیم بازهم با علایم جنسی خاص در هر فرد روبه‌رو می‌شویم. مثلاً ظاهر و طرح و حرکت هر کس نشان می‌دهد که «من برای جفتگیری آمادگی ندارم» و یا «من نسبت بهامور جنسی بسیار حساسیت دارم».

علایم اخیر کم کننده رقابت‌های جنسی بوده و عکس العمل دسته اول (عدم آمادگی برای جفتگیری) جلوی همه عیب‌جویی‌ها و خردگیری‌ها را می‌گیرد. و به این ترتیب هر کسی می‌تواند صاحب مال خودش باشد.

با این حساب باید در این مورد برخوردي مشاهده نشود در حالی که سایر عوامل این نظام را بهم می‌زنند و از طرف دیگر در اساس تشکیل جفت‌ها تکامل بازی روی نداده یعنی رفتار جنسی میمون بر همراه قدری پستانداران عالی معمولی است و همه آثار نسل‌های گذشته در این موجود به‌چشم می‌خورد.

به‌علت عدم سازگاری این پدیده‌ها با تکامل سایر قسمت‌های بدن میمون بر همراه چنین رفتاری موہن و زشت بدنظر می‌آید. تمام مراحل تغییر و تحول برخوردهای جنسی پستانداران عالی را می‌توان در طی دوره‌های کودکی و جوانی میمون بر همراه با گسترش بیشتر مشاهده کرد.

این سیستم جنسی تابع محیط بوده است، محیطی که در آن حیوان ماده بچه زایده و حیوان نر بشکار رفته است. این موقیت‌ها با بروز تغییراتی، دوام یافته‌اند. تمایل به‌محدود بودن تعداد بچه‌ها همواره وجود داشته است و این نشان می‌دهد که حیوان ماده بهامور جنسی بیش از تکالیف مادری علاقمند و معتقد بوده است.

میل دیگری که در ماده‌ها دیده می‌شود، این است که می‌خواهند با گروه شکارچیان بشکار رفته و به آن‌ها بپیوندند (کار جای شکار آن روز را گرفته است) امروزه گروه‌های زن و مرد به‌طور مختلط به کارگاه‌ها می‌روند و کارهایی را که زمانی مخصوص مردها بود، مشترکاً انجام می‌دهند و هر دو فرد جفت حاضر به کارهای سخت و شدید هستند و اغلب این فشار رشته پیوندها را می‌گسلد تا جایی که طبق آمار منتشر شده در آمریکا، ۲۶ درصد از زنان شوهردار و ۵۵ درصد از مردان زن‌دار، در سن چهل سالگی روابط غیر مشروع دارند. البته تعداد افرادی هم که برای استحکام خانواده و یا دوباره وصل شدن جفت‌ها، پس از جدایی، تلاش می‌کنند کم نیستند و به‌این دلیل نسبت درصد افرادی که جدا می‌شوند و اساس خانواده‌شان در هم می‌ریزند بسیار کم است.

بنا بر آنچه گفته شد، درباره استحکام جفت‌ها کمی اغراق آمیز سخن رفته است. شاید برخوردهای غیرمشروع برای ارضاء هوش‌های جنسی کافی باشد اما هیچگاه قدرت لازم برای از بین بردن کامل زندگی زناشویی را ندارد و از طرف دیگر با اینکه قدرت فشار جنسی سبب تشکیل جفت‌هast اما هیچگاه نمی‌تواند لذت فعالیت‌های جنسی نامشروع را منتفی کند، چون فعالیت جنسی غیر قانونی، مغایر با اصل وحدت

جفت‌ها و امری ناگزیری است باید برای احتراز از آن جانشین کمزیان‌تری انتخاب کرد و این همان تصور و تجسم حالات مختلف جفت‌گیری دیگران است که تقریباً روش بین‌المللی است یعنی در جفتگیری‌ها گاهی خیال و تصور دیگران هم می‌تواند موجب تحریک جنسی بشود ولی گاهی این تصور فقط برای فعالیت‌های جنسی کافی خواهد بود. به‌حال این روش استفاده از دیگران در نزدیکی جنسی است. معمولاً همه طبقات مردم علاقمند به‌تصور و دیدن مناظر و مرایای جنسی هستند و از دیدن، شنیدن و خواندن آن هم لذت می‌برند. و این خود زمینه بزرگی برای کارهای تلویزیونی، رادیویی، نمایشی و سینمایی است. یعنی این دستگاه‌ها با توجه به‌احتیاجات عامه برنامه‌های خود را تنظیم می‌کنند. برآوردهن این خواسته در انتشار تصاویر و مطالب روزنامه‌ها نیز به‌چشم می‌خورد. با دیدن و شنیدن مناظر و مکالمات جنسی، در حالی که واقعاً کاری انجام نمی‌گیرد اولین زمینه برای تحریک‌های جنسی فراهم می‌شود و در تمام این مراحل افراد خود را به‌جای یکی از قهرمانان قرار می‌دهند. گاهی هم تصور بازی هنریشه‌های مرد یا زن در نقش های ویژه جنسی، برای انجام آخرین تحریکات جنسی کافی است. و موجب تجدید و تکرار وصل، تملق و خوش‌آمدگویی می‌شود. مشاهده این چنین رفتارها، ذخیره و زمینه ذهنی عمیقی برای بیننده است. اگر این مسأله در سایر جنس‌های جانوری نیز مقایسه شود، به‌این نتیجه می‌رسیم که گونه‌ما در این رفتار کاملاً غیر عادی است. زیرا حیوان ماده جنس‌ما در انجام اعمال جنسی به‌نر کمک می‌دهد و بسیاری از خواسته‌های نر مورده رضایت و خواست خود او هم هست. در ارتباط بین نر و ماده گونه‌ما ظهور شخص جالب توجه‌تر و زیباتر کمتر اختلال ایجاد می‌کند و کمتر باعث‌جدائی جفت‌ها می‌شود.

هر گاه ماده گونه‌ما، نظرش به‌فرد دیگری جز همسرش جلب شود، مقدمه فساد و تباہی فراهم شده است که این وضع بعد از ازدواج یعنی در مرحله زناشویی بسیار به‌ندرت پیش می‌آید. طول دوره نامزدی و فعالیت‌های قبل از ازدواج هم به‌حداقل ممکن تقلیل یافته، و در این مرحله که در حقیقت سازنده ساختمان زندگی زناشویی است باید با اراده تمام از نزدیکی جنسی واقعی جلوگیری شود. زیرا اگر یک نر برای رفع احتیاجات جنسی با فردی غیر از همسر رسمی و قانونی خود جفتگیری کند مسلم است که در آینده هم همواره به‌دبیل ارتباط‌های نامشروع خواهد رفت. و از آن گذشته دیگر خود را به‌سوی آینده افسانه‌ای دور از جفتگیری نخواهد کشانید.

در مورد جفتگیری‌ها، مطلب دیگری که باید به‌آن اشاره شود، ارتباط باهم جنس است. از آنجا که هدف اصلی جفتگیری، تولید مثل است برترین هم‌جنس گرایی نمی‌تواند مناسب چنین کار و اندیشه‌ای باشد. بنابراین برای درک ماهیت آن بهتر است به‌توضیح بیشتر آن پردازیم.

برخلاف آنچه مثهور است، هم‌جنس گرایی جفتگیری کاذب نیست و در بسیاری از انواع جانوری نظیر چنین کیفیتی به‌صورت‌های مختلف به‌چشم می‌خورد. طرح ارتباط دو هم‌جنس با توجه به‌ساختمان طبیعی تولید مثل، ایجاد نسل نیست. بلکه دو

موجود جوان با صرف انرژی زیاد به عملی می‌پردازند که هیچگونه ثمری در برندارد. برای درک چگونگی این پدیده بهتر است سایر جانوران را مورد مطالعه قرار دهیم. قبل از جلب کننده و تحریک کننده عالیم جنسی ماده‌ها اشاره شد و گفتیم که میمون ماده می‌تواند با طنازی و عشوه‌گری در نر خشمگین تغییر انگیزه ایجاد کند تا مورد حمله او قرار نگیرد. میمون نر در این وقت در غرور مزیت قرار گرفته و بر مبنای آن می‌تواند تدبیر خاصی پیش گیرد. میمون‌های نر جوان به تناسب وضعیت آماده ماده‌ها عادت دارند که برآنها سوار شوند ولی گاهی نرها بی‌که چنین آمادگی مقدماتی برای قبول آنها ندارند سر راهشان قرار گرفته و مورد تجاوزشان واقع می‌شوند. این وضع درست ممکن است در ماده‌ها هم صورت گیرد. این گرایش که منشاء جنسی دارد، و از نظر جنسی عملاً بی‌فایده است، در پستانداران عالی زیاد دیده می‌شود و فقط نقش آن گردآمدن افراد گروه و هماهنگی و سازمان دارن به آنها است. که اثر و نتیجهٔ جنسی ندارند به صورت تسلط یک عدد دیگر جلوه خواهند کرد.

چنین وضعی در همه پستانداران عالی دیده نمی‌شود، و این موجب اختلافاتی است که‌اگر گرایش به هم‌جنس وجود داشته باشد از بین خواهند رفت. این نوع ارتباط‌ها هم‌جنس گرایی بیشتر هنگامی شیوع پیدا می‌کند که جنس مخالف مهیا نبوده و یا در اقلیت باشد و اینکه یک عضو هم‌جنس برای فعالیت جنسی، جانشین جنس مخالف باشد در بسیاری از گروه‌های جانوری دیده می‌شود. اغلب حیوانات در تنها مطلق، بسیاری مصرف اشیاء بی‌جان، و یا ور رفتن با خود کشیده و منحرف می‌شوند. حیوانات گوشتخوار باغ‌وحش‌ها که در قفس نگهداری می‌شوند اغلب حتی با اطراف غذای خود وضع شبیه به جفتگیری را فراهم می‌کنند. همچنین شیرها و میمون‌های فراوانی را در حال ور رفتن با خودشان مشاهده کرده‌اند. این حیوانات اگر بیگانه‌ای (پستاندار دیگری) نزد خود داشته باشند برای جفتگیری با او تلاش خواهند کرد. اما همه این فعالیت‌ها تا زمانی است که نر یا ماده جنس خودشان را در اختیار نداشته باشند و به محض رسیدن جنس مخالف و ایجاد تحریک، همه این تلاش‌ها به صفر خواهد رسید.

مشابه شرایطی که ذکر شد، در گونه‌ما یعنی میمون بر همه با عکس العمل‌های همانند سایر پستانداران، فراوان دیده می‌شود.

نرها و ماده‌هایی که از جنس مخالف، برخورداری و کامیابی جنسی ندارند به دنبال وسایل دیگر می‌گردند و در این حال می‌توانند از دیگر افراد جنس خود و یا از سایر جنس‌ها و یا حتی از خود استفاده کنند.

آمار اخیر تحقیقاتی آمریکا ثابت کرده است که ۱۳ درصد از زنان و ۳۷ درصد از مردان هم‌جنس گرای چهل و پنج ساله در تماس‌های جنسی به حدانزالمی‌رسند. تماس‌های جنسی میمون بر همه با سایر جنس‌های جانوری بسیار نادر است. (زیرا در حیوانات وسیلهٔ تحریک مناسبی برای ما وجود ندارد) و آمار تماس جنسی ما با سایر جنس‌های جانوری در مردان ۸ درصد و در زنان ۶/۳ درصد است. ور رفتن با خود که احتیاج به هیچگونه محرك خارجی و وجود جفت ندارد تنها به‌سبب سهولت و امکان متداول

شده است و آمار نشان می‌دهد که ۵۸ درصد از زنان و ۹۲ درصد از مردان به‌این‌کار مبادرت می‌ورزند. این روش که فاقد هرگونه نقشی در تولید مثل است، برای افراد لذت‌طلب ضرری هم‌ندارد. و از آنجا که این عمل مانع محرومیت‌های جنسی می‌شود تاحدی هم سودمند است زیرا محرومیت‌های جنسی، به صورت‌های مختلف باعث ناهماهنگی جامعه می‌شود. ولی اگر این نوع فعالیت‌های انحرافی در شخصی به صورت عادت درآید مسایل جنسی خاصی را بوجود می‌آورد. آنچه گفته شد در افراد گونه‌ما دیده می‌شود، گونه‌ما برای قرار گرفتن در ورطه عشقی آمادگی بسیار دارد. این گونه به‌اشیاء مورد علاقه‌اش دلبستگی پیدا کرده و خود را با آنچه به‌آن عشق می‌ورزد گره می‌زند. اگر والدین بخواهند، با توسعه و نمو این گره‌های جنسی می‌توانند پیوند خانواده‌ها را مستحکم‌تر نمایند. وقتی بدانیم که عقده‌های جنسی تا مرحله جدی برخورد های جنسی با موجود همراه است به‌این نتیجه خواهیم رسید که به‌اولین چیزی که تمايل جنسی پیدا کردیم همان موضوع عقده‌ما است. این پدیده کاملاً محسوس، ویژه افراد گونه‌ما است. همه‌عوامل و بعضی از محرك‌های جنسی‌ما، بخوبی شناخته شده و به استحکام ارتباط‌های درونی آن پی‌برده‌اند. ولی همیشه نمی‌توان در غیبت محرك‌های جنسی زنده از رفتار‌های جنسی خاص استفاده کرد، زیرا مقررات اجتماعی به‌ما اجازه نمی‌دهد که اولین لذت خود را از همجنس‌گرایی و یا با خود ور رفتن شروع کنیم.

به‌این دلیل تعدادی از عوامل محرك و مشدد، در درون ما به صورت علایم جنسی قوی خشن در می‌آیند، (منشاء انواع مختلف بیماری سخیف فیتشیسم *Fetichisme* می‌شود). و موجب انحراف می‌گردند، این انحراف‌ها، گاهی همراه با شکنجه و آزار هستند، اما این نوع انحراف با آنکه قبل اشاره شد متفاوت است. گفته بودیم که عکس‌العمل‌های جنسی معلول یک عده علایم خاص جنسی هستند اما در مورد تحریک با اشیاء خاص، باید بگوییم که معمولاً نباید موجودی خود را برای شیئی که هیچگونه علامت جنسی ویژه جنس مخالف را ندارد به‌خطر بیندازد. و باید توجه داشت که تمايلات جنسی‌ما، مربوط به‌اولین تماس‌ها و برخورد‌های ما است در ابتدای بلوغ و شروع کارهای جنسی، فراواترین و سهل‌الوصول‌ترین چیزها نظر ما را جلب می‌کند و گرایش به‌سوی آن در ما ایجاد می‌گردد. تا جایی که می‌توان گفت که رفتن به‌دنبال یک‌نوع احساس، در عقب ماندن سایر گسترش‌های جنسی مؤثر است. در این مرحله که به‌پژوهش معروف است انسان در معرض نشانه‌ها و آثار مختلفی قرار می‌گیرد که بعضی از آنها کم کم رنگ گرفته و بارزتر می‌شوند تا جایی که یک یا چندتای آنها به‌حد کمال می‌رسند و موجود را با آن صفت ممتاز می‌گردانند. و بالاخره زمانی‌می‌رسد که انواع تحریک‌های جنسی به‌ویژه همجنس‌طلبی هم به‌حد کمال خود می‌رسد و مجدداً بسوی دیگری که کمال آن غیر همجنس‌طلبی است پیش خواهد رفت.

برای درک بیشتر و روشن شدن این مطلب، سایر جنس‌های جانوری را از این

۱. نوعی بیماری جنسی است که در آن جز باشیشی معینی تحریک نمی‌شود.

## نظر مورد مطالعه قرار می‌دهیم:

به عنوان مثال پرنده‌گان مهاجر را در نظر می‌گیریم که وقتی می‌خواهد جفتگیری کنند بسیار مکان‌هایی می‌روند که در آنجا خانه‌های مخصوصی برای جفتگیری پیدا شود. پرنده‌گان جوان که تا آنوقت لذت هم آغوشی را نچشیده‌اند و به او لین پرواز عشقی پرداخته‌اند، باید در محیط جدید غوغاه‌ها پیاکرده و قلمروی بازنشسته که بتوانند جفت‌های برازنه‌ای برای خود دست و پا کنند، این کار کمی بعد از ورود آنها بدون کمترین وقه، آغاز می‌شود. پرنده‌گان جوان در آنجا جفت‌های خود را براساس علایم جنسی پیدا کنند. که روش شناسایی این علایم ارثی است. حالت عمومی طلب جنس در آنها به صورت خوش آمدگوینی ویژه‌ای آغاز می‌شود و به تملق گوینی فرد معین یا عده‌ای می‌پردازند. و وقتی که این وضع بهشت خود می‌رسد، منظور جنسی خود را بیان کرده و در واقع بد مرحله احساسات می‌رسند و صدای خاصی سر می‌دهند که خود نشانه طلبیدن جفت معینی است.

این پدیده تقریباً در همه انواع گونه‌های مختلف پرنده‌گان دیده می‌گردد که مجموعه علایم گونه موجب شناسایی فرد مشخص شود و تنها به علت کم شدن این نشانه‌ها، ممکن است که یک پرنده نسبت به جفت خود عکس العمل جنسی مناسب نشان ندهد. این علایم باید خیلی سریع ظاهر شود زیرا دوره عشق در پرنده‌گان فصل معینی دارد و اگر در این موقعیت بحرانی عده زیادی از افراد یک گونه را از مجموعه‌شان خارج کنند، مشاهده می‌شود که با قیمانده‌های هم‌جنس مایوسانه بسوی یکدیگر کشی خواهند داشت و تلاش می‌کنند که در هر صورت فردی را برای جفتگیری بیابند.

این سیر در گونه ما، به مراتب ضعیفتر از سایر پستانداران است و علاوه بر آن، برای گونه ما، تاریخ معینی در امور عشقی و روابط جنسی ذکر نشده است.

بنابراین ما همه اوقات در جستجو هستیم. یعنی ما برخلاف پرنده‌گان، در دوره معینی تحت تأثیر فشار هورمون‌های جنسی نیستیم و تمایلات ما بطور غیرارادی و ناشناخته در مواقع معین به شکل‌های ثابت ظاهر نمی‌شوند. به این دلیل اگر در یک مؤسه یا پرورشگاه، گروهی از افراد هم‌جنس چه نر و چه ماده را محدود کنند و ملاقات آنها را با جنس مخالف قدرگیر نمایند باز هم خطر و ضرر چندانی پیش نمی‌آید.

استفاده از شیئی و یا هم‌جنس و یا با خود و رفتتن به عوض جنس مخالف، برای تحریک‌های جنسی، خود نقشه‌ای برای قصاص جنسی است که در ذهن طرح می‌شود و بنابر آنچه بعداً خواهیم گفت اغلب احساسات قوی‌تری جای این کمبود را پرمی‌کند.

این انحرافات گاهی در دوره قبل از بلوغ ایجاد شده و برای همیشه در وجود شخص تسجیل می‌شوند. و این طبیعت جدید به حدی مستحکم خواهد شد که حتی در زمان جفتگیری وبعد از ازدواج و وجود جنس مخالف هم این عقده درون شخص را می‌خلد و خواست انحرافی خود را طلب می‌کند. و با اینکه جفت هم‌جنس هیچ‌گونه علامت ویژه برای تحریک جنسی ندارد، نمی‌تواند وجود او را نفسی کند و چنین هم آغوشی‌هایی را استقبال می‌کند. این وضع اگر تکرار و عادت شود به صورت صفت و

طبیعتی بسیار موحش و در عین حال پیچیده درمی‌آید، که زندگی زناشویی با تباء خواهد کرد.

اما اگر پسران و دختران جوان و کم سن تشکیل خانواده بدنهند و در سنین کم، روابط جنسی را با ازدواج شروع کنند بی‌تر دید این مرحلهٔ خطرناک را از سر خود به در کرده‌اند. و بهر حال تکرار و پافشاری در روش‌های صحیح تزدیکی، مانع ظهور آن دسته از انحراف‌ها خواهد شد.

متأسفانه محدودیت‌های جنسی که در آداب و رسوم اجتماعی ما وجود دارد، علاوه بر آنکه مانع توسعهٔ این گونه انحراف‌ها نیست، ما را بمسوی انحراف تزدیک تر می‌کند.

عامل فرعی دیگری برای سوق دادن حیوان به هم‌جنس گرایی وجود دارد و آن از خانواده‌هایی ناشی می‌شود که قدرت و نظام آن خانواده‌ها در دست مادری سلطengo است و پدر در آن نقشی نداشته وضعیف‌نفس است. تضاد بین این دو موقعیت سبب اختلال عمیقی می‌شود. زیرا از طرفی فرزندان ظاهرآ بمسوی عامل قدرت کشیده می‌شوند و از طرف دیگر رفتار درونی و تحلیلی آنها بمسوی دیگری متمایل است. پس فردی از چنین خانواده‌ای وقتی که از نظر جنسی بالغ شد طبق گرایش ذاتی، از جفت خواه همان رفتاری را انتظار دارد که در مادرش وجود داشته است. بنابراین او نر را بیش از ماده می‌پسندد، زیرا نر پرقدرت‌تر بوده و به مادرش شبیه‌تر است. در دخترها نیز درست عکس این قضیه صادق است. طولانی بودن دورهٔ بچگانی در گونهٔ ما سبب می‌شود که مشتی خلقيات به‌وضعي که ویژه خانواده والدين بوده و در وجود و روح فرزند عجین شود و شورش‌های روحی و کسالت‌های جنسی را نتيجه دهد.

بی‌تر دید ضعف پدر در روابط والدين، در ایجاد بیماری‌های جنسی نقش مهمتری دارد. با اینکه بیماری‌های جنسی مدت درازی ادامه می‌یابد اما می‌توان قبل از آنکه به نهایت وشدت رسیده و شخص را بمنابودی بکشانند آنها را باروش خودداری وافتادن در جهت پاکدامنی و قناعت به‌ازدواج قانونی، به تحلیل برد. بررسی در اختصاصات جنسی از نظر عادات، در تخصص روانشناس است واظه‌های نظر درباره آن در حد جانور شناس نیست. بنابراین اخلاقی موقفيت‌آمیز و یا ناکامی‌های جنسی را به‌اهم فن واگذار می‌کیم، آن عده از این گمراهی‌های جنسی را که مانع توالد و تناسل هستند می‌توان تحت عنوان بیماری‌های جنسی مطرح کرد. در گروه‌های مذهبی وجود معمی که برای جوانان محدودیت بیشتر است نیروی هم‌جنس گرایی بسیار قوی‌تر بوده و از نظر جنسی، انحراف فراوان است. این افراد پرورده اجتماع هستند و باید افزود که باستثناء عده‌کمی، بقیه افراد هم‌جنس گرا از نظر تولید مثلی، بی‌خاصیت نیستند.

چون در هم‌جنس گرایی، عمل جنسی به عنوان تولید مثل صورت نمی‌گیرد، هیچکس نمی‌تواند این کار رشت و منافی عفت را آنطور که هست برای دیگران عنوان و بازگو کند. شاید اگر همه عادات و آداب روابط جنسی فقط به منظور تولید مثل صورت می‌گرفت و هر یک از دو جفت بی‌ظایف خود را به نحو احسن انجام می‌دادند و برخوردهای

جنس فقط نقش تولید مثل داشتند، همهٔ حرکات و رفتار جنسی جزء مناسب‌ترین و معمولی‌ترین رفتار شده و هیچ جامعه‌ای آن را رشت و ناپسند نمی‌شود. پس لازم است که این اختلاف را (در موارد غیر تولید مثل هم جفتگیری می‌کند) در میمون برخند نسبت به سایر جانداران یک حالت استثنایی و ممکن در قانون طبیعت بدانیم و این استثناء را بسیار در خشان جلوه دهیم. من بهزودی مطلبی تحت عنوان خلق طبیعی مطرح خواهم کرد که بدنهٔ تلاش‌های مربوط به شرایط جامعهٔ بزرگ بشری خاتمهٔ خواهد داد. در مورد جامعهٔ بزرگ وقتی نتیجهٔ مطلوب بدست می‌آید که رفتارهای برخلاف قوانین موجود را مورد مطالعه قرار دهیم.

آنچنان که از مطالعه روی سایر انواع جانوری نتیجه گرفته شد، بزرگ شدن جامعه و سنگین شدن شرایط و مقررات آن سبب نابودی آن جامعه شده و ساختمان اجتماعی آن را درهم می‌بریزد. در چنین جوامعی خود حیوانات هم موجب نشريماری‌ها می‌شوند، آنها بدیکدبگر حمله کرده، فرزندان خود را می‌خورند و ناکینه‌توزی به جان یکدیگر می‌افتد و به هر حال از توسعه عادی آنها جلوگیری می‌شود. و آنقدر از آنها کشته می‌شود که تراکم جمعیت به حداقل می‌رسد و واحدهای کوچکتری به وجود می‌آید. در این اجتماع کوچک باز هم ساختن و پرداختن آغاز می‌شود و جمعیت روبه‌ی فرونی می‌گذارد.

اگر بر چنین جامعه‌ای، نظامی حاکم شود که بتواند حفظ نوزادان را تأمین نماید او لین قدم در بنای جامعه برتر و وسیع تر گذاشته شده که در متن آن از هر گونه بی‌نظمی پرهیز خواهد شد جامعه گونه ما در چنین شرایطی قرار ندارد (که در عین بزرگی و وسعت جامعه، هیچ اثری از آینده بهتر نداشته باشد) و باید طرحی ریختد شود که با سرعت و دقت تمام جلوی تولید مثل را بگیرد، تا باثابت ماندن نفوس، حداقل چیزی بر مشکلات افزوده نگردد.

بی‌تردید جامعه گونه ما، بهسوی چنین عظمتی پیش می‌رود و بزودی فوق العاده بزرگتر هم خواهد شد کثرت گونه‌ما اکنون به حدی رسیده که دیگر مهربانی و عطوفت از میان ما رخت برسته است. راه حل قطعی این است که نسبت موالید تقلیل یافته و به صورت افزایش جمعیت جلوگیری شود.

در عین این که باید با روش‌های مختلف عقیم کردن هرچه زودتر جلوی ازدیاد نفوس گرفته شود، نباید اجازه داد که بنیاد ازدواج و اساس واحد خانوادگی در هم بریزد یعنی این اقدام باید تدریجی و با احتیاط هرچه تمام‌تر صورت گیرد.

خلاصه اینکه، خطر عمومی شدن عقیم کردن، اختلال جنسی است اما باید توجه داشت که توانایی فوق العاده جنسی خود عامل اصلی استحکام بنیاد خانواده است. مسئله پیش‌گیری از بچدار شدن و استفاده از وسائل مختلف در این مورد، در تعداد زیادی از خانواده‌ها کار را به جایی کشانده که به‌کلی فاقد فرزند باشند. عده‌ای از خانواده‌ها به علت اینکه می‌خواهند از بچه‌دار شدن جلوگیری کنند، روش‌های بسیار

سخت و ناراحت کننده‌ای انتخاب می‌کنند که گاهی ارتباط زن و شوهر را به‌خطیر می‌اندازد و یا رشته زندگی مشترک آنها را به‌کلی پاره می‌کند. زندگی این افراد می‌تواند عامل تهدید کننده‌ای برای خانواده‌های دیگر باشد، بنابراین باید گفت که کاهش فوق العاده توالت و تناسل کار درستی نیست. مثلاً اگر از هر خانواده، یعنی یک زوج نر و ماده، دو فیزند باقی بماند، از نظر تراکم جمعیت، جامعه در تعادل خواهد بود. رقم‌های بزرگ مرگ‌های ناگهانی، مافتند سقط‌جنین، و وقوع حوادث غیرمنتظره گرچه بسیار ناراحت‌کننده و شوم هستند، اما بهر حال از عوامل تعديل کننده جمعیت محسوب می‌شوند.

متأسفانه استفاده از وسایل خند بارداری، چه مکانیکی و چه شیمیایی، مدت‌زیادی تجربه لازم دارد و باید روی نسل‌ها آزمایش شود سپس تجویز گردد. در حالی که نسل امروز بناچار از آنها استفاده می‌کند، بدون آنکه هنوز اثر آن‌ها را روی دستگاه‌های جنسی واساس جامعه بدآند.

با اینکه هنوز تجربه کامل روی وسایل مختلف ضدبارداری انجام نگرفته است هر روز یکی پس از دیگری به بازار عرضه شده و جای وسیلهٔ قبلی را می‌گیرند. پیش‌گیری بالاستقلال و غیرمستقیم، از طرفی سبب پیچیدگی‌ها واز طرف دیگر موجب از هم پاشیدگی پیوستگی‌های جنسی اجتماع می‌گردد. واگر مسأله پیش‌گیری با تولید مثل بطور متناوب صورت نگیرد و دایمی باشد بی‌تردد بسیار خطرناک خواهد بود و این مطلبی است که گذشت زمان آن را بهتر نشان خواهد داد.

اگر مسأله جلوگیری از بجهه‌دار شدن، همچنان‌که در عصر حاضر رواج یافته پیش برود، جامعه بزرگی تشکیل خواهد شد که مرکب از بیرونیان، پیرمردان، دختران تارک‌دنیا، و افراد هم‌جنس طلب خواهد بود. بهرحاظ اگر از نظر جلوگیری از بجهه‌دار شدن این راه حل صحیح باشد اما هیچگاه نمی‌توان از مسایل وابسته به آن صرف‌نظر کرد و آنها را نادیده گرفت. با وجود این افرادی که با دقت تمام در تردیکی‌های خوب‌رعایت پیش‌گیری را می‌کنند، در مبارزه علیه گسترش جامعه موفق شده‌اند.

حال اگر مراحل جنسی، گونه خودمان را با دیگر جانوران مقایسه کنیم، می‌بینیم که در روابط جنسی ما هیچگونه تغییر اساسی حاصل نشده است.

ساختمان سیستم جنسی پستانداران عالی، نسبت به گوشتخواران تفاوت فاحش کرده است، واگر وضع پستانداران عالی را با افراد یک طایفهٔ بدوى که در ظراف منطقه استوایی زندگی می‌کنند مقابله کنیم، می‌بینیم از آنجا که خواست این افراد بدوى زیادی نکرده‌اند. و افرادی هم که در شهرهای بزرگ و مراکز و پایتخت‌ها زندگی می‌کنند، بهنسبتی که کارهایشان (شکار اجداد) به صورت‌های فنی و تکنیکی درآمده، از نظر ارتباط‌های جنسی پیشرفتی نکرده و همچنان به صورت اولیه باقی مانده‌اند.

پیشرفت‌های میمون برهمه، در این زمینه عبارت بوده است از استحکام وضع

بچه‌ها، فعالیت‌های جنسی اشتراکی، عقیم شدن انتخابی طبق کنترل دستگاه‌های دولتی، تقسیم کار و تکالیف بجهدی که هیچیک بهطور کامل پرده ابهام، رفتار جنسی، ما را به کنار نمی‌زندند. میمون بر هنره عصر فضا، هنگامی که قدم بهماه می‌نهاد، عکس همسر و فرزندانش را در جیب داشت و این پدیده اثر اولین حمله رژیم قدیمی جنس ما به تمدن و فرهنگ جدید است. پیشرفت ما در بهداشت، طب و جراحی از نظر سلامت و حفظ فرزندان زایدالوحف است. از این طرف که جلوی مرگ و میر بچه‌ها گرفته شده، از طرف دیگر برای حفظ تعادل اجتماع زاد و ولد محدود گردیده است. چنین به نظر می‌رسد که باید در حد سال آینده، رفتار جنسی ما کاملاً تغییر کند، اما پیشرفت طبقه بانوان و کسب پیروزی‌های بزرگ بهوسیله آنها این احتمال را ضعیف کرده و شاید بتوان گفت غیرممکن می‌سازد.

## فصل سوم

### تربيت

در گونه میمون بر هنر، مسؤولیت پرستاری والدین از فرزند، نسبت به سایر گونه های جانوری، بار بسیار سنگین است. گرچه وظایف پدر و مادر در همه جانوران دشوار است اما هیچگاه هانند تکالیف میمون بر هنر هسته جانبه نیست. قبل از آنکه علایه و نشانه های این کشش را مورد مطالعه قرار دهیم به بررسی چند امر اساسی می پردازیم. بلا فاصله پس از بارور شدن حیوان ماده، و تشکیل جنین در رحم او، و شروع تقسیم و تکثیر یاخته نیخم، یک رشته دگر گونیه های بنیادی در مادر ظاهر می شود. ابتدا عادت ماهیانه اش قطع می گردد، ویار آغاز می شود، به کم خونی خفیفی مبتلا شده، جاذبه اش کم می شود. با گذشت زمان و پیشرفت دوره حاملگی پستان ها باز شده و متسع می گردد، اشتها افزایش یافته و افتادگی بیش از حد متعارف در مادر پدید می آید تقریباً ۲۶۶ روز بعد از بارداری، در رحم انقباض های قوی و منظم پدید می آید در این هنگام پرده جنین پاره شده و مایعی که جنین در آن شناور بوده است به سرعت خارج می گردد. انقباض های شدید و سخت جدار رحم، به چه را از زهدان خارج کرده و بانیرو و شدت تمام او را به مجرای تناسلی وارد، و بالاخره به دنیای خارج می فرستد. پس از بد دنیا آمدن جنین، انقباض های جدیدی برای جدا شدن جفت از رحم و خروج آن صورت می گیرد. پس از آن، رشته ارتباط به چه وجفت را که بند ناف نام دارد قطع می کنند.

در سایر پستانداران عالی، تغیر اجداد ما، این بند را مادر بادندان خود قطع می کند، اما در انواع امروزی گونه ما، بند ناف را با کمال دقت گره زده و با قیچی جدا می کنند. دنباله کوتاه این بند، چند روزی همچنان متصل به سکم نوزاد باقی می ماند تا خشک شده و بیغند.

معمول زمان و دنیای امروز ما این است که هیچ زنی را هنگام زایمان تنها نگذارند. عده‌ای دور زائو جمیع می‌شوند تا هنگام تولد کودک، مادر را یاری کنند. برای افراد گونه‌ما هنگام درد زایمان راه رفتن قایم بسیار مشکل می‌شود و انتباخته‌های جدار رحم با درد شدید همراه است و چند ساعتی قبل از تولد جنین، مادر در سخت‌ترین شرایط بهسر می‌برد. بهنظر می‌رسد که کمک به‌مادر، هنگام زایمان روشن بسیار قدیمی باشد، احتمال دارد این تعاون در زمانی که اجداد می‌می‌مون برخنه زندگی درختی داشته‌اند پایه‌گزاری شده باشد. بی‌تردید در آن دوره از زندگی، مشکلات زایمان و وجود شعور در این حیوان، چنین تعاونی را تشکیل داد.

یک شامپانزه ماده، بندناه بچه خود را با دندان پاره نمی‌کند، بلکه قسمتی از جفت را که به‌بند ناف متصل است لیسیده و می‌خورد و به‌این ترتیب ارتباط بچه‌اش را با جفت قطع می‌کند. آنگاه بچه را خوب شسته واو را به‌سینه خود می‌فشارد. در گونه‌ما، مادر پس از زایمان کوفته و خسته می‌شود و همه کارهای پس از تولد نوزاد را اطرافیان انجام می‌دهند. دو تا سه روز پس از تولد بچه، شیر از پستان مادر سازیر می‌شود، و از این وقت شیر دادن آغاز می‌گردد. دوره شیرخوارگی ممکن است تا دو سال به‌طول انجامد، که این دوزه امروزه کوتاه‌تر شده و مرتب کاهش می‌یابد تا جایی که متوسط آن بین ۶ تا ۹ ماه است. در بعضی از زنان در تمام دوره شیردادن، عادات ماهیانه قطع و پس از بازگرفتن بچه از شیر مجدد آغاز می‌شود اگر بچه زودتر از حد معمول از شیر گرفته و یا با پستانک تغذیه نماید و پستان مادر را نمکد، بی‌تردید فعالیت‌های جنسی مادر برای تولید مثل مجدد، زودتر شروع خواهد شد. اما اگر طبق روش قدیمی مادر مدت دو سال بچه را شیر بدهد و در این مدت شیر غذای اختصاصی کودک باشد، فاصله بچه‌ها حداقل بهمه سال می‌رسد. یعنی مادر قبل از دو سال آمادگی بارداری ندارد. (افرادی که در مدت شیردادن عادت ماهیانه ندارند می‌توانند با طولانی کردن این دوران، به نحوی از بچه‌دار شدن جلوگیری نمایند). اگر مجموع دوره‌ای را که یک زن می‌تواند بچه‌دار شود ۳۵ سال بدانیم، در صورت وجود شرایط بالا، تعداد کل بچه‌ها از ۱۵ تجاوز نمی‌کند. در این افراد، استفاده از پستانک و یا قطع سریع دوره شیرخوارگی این رقم را به ۳۵ می‌رساند.

در افراد جنس ما گذاشتن پستان به‌دهان بچه و عمل مکیدن آن نسبت به‌سایر پستانداران عالی کاری نشوار است. زیرا بچه می‌می‌مون برخنه آنقدر چاپک نیست که بتواند خودش پستان مادر را بجودید و مادر مجبور است که او را در این کار یاری کند. همه مادران هنگام مکیدن، بچه‌های خود را کمک می‌کنند تا او بتواند از شیر پستان استفاده نماید. اگر فقط پستان در دهان بچه قرار گرفته باشد شیر خود به‌خود از آن خارج نمی‌شود و اگر لب‌های بچه هم با نوک پستان در تماس باشند باز هم تیجه‌ای عاید نمی‌شود، بلکه باید قسمتی از پستان در دهان بچه بین زبان و کام قرار گیرد تا این تحریک سبب عکس العمل چانه، لب‌ها و گونه‌ها شده و عمل مکیدن را می‌سیر کند. بنابراین به‌محض اینکه قسمت نوک پستان که نرم و قابل انعطاف است در دهان بچه قرار گیرد

احساس غیر ارادی مکیدن به طفل دست می‌دهد. تماس نوٹ زبان بچه با بخش نرم پستان مانند پر نرمی اتعال بین دهان بچه و پستان مادر را برقرار می‌کند. دوره شیرخوارگی از وقتی که شیر در سینه مادر جریان کافی پیدا می‌کند، یعنی ۴ تا ۵ روز بعد از تولد آغاز می‌گردد. اگر فعالیت‌های بچه برای مکیدن در هفته اول تولد با ناکامی همراه باشد، دیگر نسبت به مکیدن عکس العمل کافی نشان نخواهد داد. ورضاحت خاطر خود را در جای دیگر مانند مکیدن پستانک جستجو می‌کند. با توجهه بدغذیه و احتیاج کودک، می‌توان گفت که پستان مادر قبل از آنکه از عالم جنسی باشد، دستگاه شیرسازی به شیار می‌رود. ساختمان ویژه این عضو در ماده‌های جنس ما، گرد، نرم و بر جسته است و این خود مبتداء بحثی خواهد بود که به زودی به آن می‌پردازیم. تحقیق در ساختمان نوک پستان سایر پستانداران نشان می‌دهد که دسته‌ای از آنها نوک پستان درازتر دارند دیگر شکل پستانشان کروی و گرد نیست. مانند ساختمان پستان شامپانزه ماده، که این حیوان پستان پهن و تقریباً صاف دارد و در عوض نوک بلند آن سبب می‌شود که برای بچه هنگام شیرخوردن و مکیدن زحمت زیاد فراهم نشود. ناراحتی بچه هنگام مکیدن، تقریباً در هیچ‌یک از پستانداران (با استثناء میمون برخنه) وجود ندارد.

در اینجا مطالب مربوط به شیرخوارگی را به اتمام رسانیده و یکی دو نوع از رفتارها و برخوردهای مادر و بچه را از نقطه نظرهای دیگر مورد عطالعه قرار می‌دهیم. شاید عادات مادران، در زمینه‌های بغل کردن، نوازش کردن و تمیز کردن بچه‌ها، هیچیک ارزش تجزیه و تحلیل نداشته باشد اما نکته قابل ملاحظه این که مادر هنگام استراحت بچه خود را در بغل گرفته و به خود می‌فشارد. طبق پژوهش و آمار محققین آمریکایی ۸۵ درصد از مادران هنگام بغل کردن بچه، آن را روی دست چپ خود گرفته و به سینه چپ خود می‌چسبانند. در مورد آزاد گذاشتن دست راست، عدد کشیری جواب می‌دهند که چون وقتی که کودک روی دست چپ و در طرف چپ بدن قرار گیرد، دست راست آزاد می‌شود امکان مراقبت از بچه و سایر کارهایی که با دست انجام می‌شوند بیشتر خواهد بود. واز آنچه که تعداد افرادی که بیشتر با دست راست کار می‌کنند در جامعه زیادتر است، اکثریت موردنظر ما یعنی افرادی که بچه را به طرف چپ بدن می‌چسبانند شامل می‌شود. با تحلیل دقیق درباره این موضوع می‌توان درست خلاف این ادعا را ثابت کرد زیرا اختلاف بین فعالیت دست راست و دست چپ بسیار جزئی است و این اختلاف جزئی نمی‌تواند توجیه منطقی چنین عملی باشد.

۸۳ درصد زنان دست راستی بچه را به طرف چپ بدن می‌گیرند در حالی که در حدود ۷۸ درصد از زنان دست چپی هم همین کار را می‌کنند. یعنی از صد نفر دست چپ فقط ۲۶ نفر بچه‌هایشان را به طرف راست بدن می‌گیرند واز دست راست چیزی که ورزیده است استفاده می‌کنند پس برای علت گرفتن بچه به طرف چپ، توجیه صحیح تر و دقیق‌تری لازم است.

نکته قابل توجه این که، قلب مادر در سمت چپ بدنش جای دارد. حال باید دید

که آیا صدای قلب او تا چه حد در این عمل مؤثر است؟ و اثر آن چیست؟ تحقیقات جنین‌شناسی نشان داده، زمانی که جنین در پرده جنینی قراردارد قلبش، تحت تأثیر ضربان قلب مادر آغاز بهزنش می‌کند و این اثر بعد از تولد هم ادامه می‌یابد. این صدا نقش آرامش‌بخشی هم دارد و این نقش هنگامی مهمتر جلوه می‌کند که بچه در دنیا خارج با عوامل متعدد ناآرامی تازه روپرورد.

از آنجا که در نظر اول این تفسیر برای حمل بچه در طرف چپ بدن مادر غیرقابل قبول بهنظر می‌رسد، هم‌اکنون در این مورد تحقیقات وسیع‌تری در نتیجه انجام است. دستگاه‌هایی با زنش منظم به تعداد ضربان قلب، ساخته شده که در زایشگاه‌ها روی سینه نوزادان قرارداده و ضربان قلب بچه را تا ۹۵ ضربه در دقیقه بالا می‌برند. اما در بچه‌هایی که کار این دستگاه را متوقف کرده‌اند یک ساعت بعد تعداد ضربان قلب به ۳۸۴ ضربه در دقیقه تقلیل یافته یعنی نسبت به وقتی که دستگاه کار می‌کرد بسیار ضعیفتر شده است. نوزادانی که تحت تأثیر این دستگاه که تقویت کننده ضربان قلب است قرار می‌گیرند، وزن بدن‌شان افزایش یافته و حتی عمل جذب غذای آنها سریع‌تر صورت می‌گیرد. اما نوزاد بیشتر افرادی خود را صرف فشار گریه می‌کند. تجربه دیگر مربوط به خواب‌کودکان چند ماهه است که عده‌ای از آنها در سکوت کامل بهتر می‌خوابند، ولی عده‌ای هم با جنبانیدن ولاطی بخواب می‌روند. مترونومی که ۷۱ بار در دقیقه بزند در خواب‌بایدين بچه نقش قلب را بازی می‌کند و بچه در این شرایط به خواب می‌رود. بچه‌هایی که تحت تأثیر این ضربان منظم قرار می‌گیرند دو برابر پیش از سایر بچه‌ها قدرت بخواب رفتن دارند. پس نتیجه می‌شود که نظریه آرامش‌بخشی قلب کاملاً صحیح بوده و این ضربان از آرامش‌بخش‌های ویژه و اختصاصی است پیروی از حرکت منظم مترونوم در همه اطفال مشاهده می‌شود.

دلایل بالا شاید برای بیان جگونگی گرفتن بچه به‌طرف چپ مادر کافی باشد. جالب توجه این که بین ۴۶۶ تا ۴۶۷ تابلوی مربوط به‌مادر و فرزند (مریم و عیسی)، در ۳۷۳ تابلو بچه به‌طرف چپ سینه مادر تکیه زده است و این همان رقم ۸۵ درصد را می‌رساند. آمار تهیه شده نشان می‌دهد که هنگام حبل‌بار، ۵۵ درصد از زنان بار راروی سینه راست و ۵۵ درصد دیگر آن را روی سینه چپ خود حمل می‌کنند.

عوامل دیگری هم می‌توانند محرك این عکس‌العمل یعنی اثر ضربان قلب باشد. به عنوان مثال باید بگوییم که قلب را محل احساسات عشقی می‌دانیم نه مغز را. جنبانیدن گهواره کودک، نشانه‌ای از اثر ضربان قلب و آرامش حاصل از آن هنگام خواب است. حرکت و جنبش منظم گهواره بچه یادآور حرکات منظم قلب مادر در زمان بعد از تولد و حتی هنگامی است که بچه در رحم زندگی می‌کرده و این صدای منظم، بالای سرش در طینین بوده است.

اثر این طینین بعد از تولد هم ادامه می‌یابد و در دوره جوانی هم هنوز نسبت به‌این صدای منظم حساسیت وجود دارد. هنگامی که ما در تلاطم اندیشه غوطه‌وریم و زمانی که مستخوش انقلاب‌های درونی هستیم، یک پا را روی پای دیگر می‌اندازیم و

بهیاد گذشته‌ها، یک پا را بانظم خاص حرکت و تاب می‌دهیم. نظم این حرکات درست شبیه به ضربه‌های منظم قلب است. اگر به حرکات یک سخنران یا کنفرانس دهنده هم دقیق شویم باز هم رفتار و حرکات منظمی را در او خواهیم یافت، که همه اثر عادت بهطنین ضربان قلب مادر، بالای سرجنین است.

از بحث درباره حرکات مختلف به‌این نتیجه می‌رسیم که این پدیده در همه جایی زندگی ما به‌چشم می‌خورد. منتهی در هر جا و هر زمان اشکال متفاوت به‌خود می‌گیرد که همه و همه زنده کننده خاطره همان ضربان قلب هستند.

این که ریتم همه آهنگ‌های عامیانه و رقص‌ها در ما اثر مسحور کننده دارد بی‌دلیل و تصادفی نیست. این صدایها و جنبش‌ها ما را به دوره‌های دور و بالاخره دنیای درون رحم می‌کشاند و شاید رقص «راک» که در زبان انگلیسی معنی جنبیین و جنباندن دارد. و همچنین لغت بات Beat به معنی طیش قلب که برای یک نوع موسیقی به کار برده شد. است، این واقعیت را نشان می‌دهند. عناوین تصنیف‌های زیر هم خود از نشانه‌های توجه به قلب هستند: قلب شکسته است، تو قلب را به‌دیگری داده‌ای و یا بهترین آنها: قلب‌به‌تو تعلق دارد.

وزن متوسط بچه هنگام تولد بین ۳ تا ۵ کیلوگرم، و این مقدار تقریباً کمی بیشتر از یک بیست وزن متوسط هر یک از والدین است. در دو سال اول زندگی نمو بسیار سریع، و این سرعت تا چهار سال بعد از آن هم همچنان حفظ می‌شود. اما در شش سالگی پهلوانی قابل ملاحظه‌ای کند گشته و باز هم در پسرها تا ۱۱ سالگی و در دخترها تا ده سالگی به کندي ادامه دارد. پس از آن پسران و دختران بسن بلوغ رسیده و برای تحولی تازه آماده می‌شوند.

دوره بلوغ در پسرها بین ۱۱ تا ۱۷ و در دخترها بین ۱۵ تا ۱۵ سالگی است که در این دوره مجدداً رشد سریع می‌گردد. در دوره بلوغ زودرس دخترهای آسانی تمايل جنسی خود را به پسرهای ۱۱ تا ۱۴ ساله نشان داده و پسرها هم از این فرصت استفاده می‌کنند. رشد و تکامل بدن دختران در ۱۹ سالگی و پسران در ۲۵ سالگی خاتمه می‌یابد اولین دندان بچه بین ۶ تا ۷ ماهگی ظاهر می‌شود. دندان‌های شیری در دو سالگی کامل می‌شوند و در سالگی دندان‌های همیشگی ظاهر می‌شوند. آخرین دندان‌های آسیا معمولاً در حدود ۱۹ سالگی درمی‌آیند که دندان‌های عقل نام دارند.

در روزهای اول تولد بیشتر اوقات نوزاد، در خواب می‌گذرد و در هفته‌های اول بعد از تولد مدت بیداری شبانه‌روزی از دو ساعت تجاوز نمی‌کند که البته این رقم ثابت نبوده و در نوزادان مختلف می‌تواند تغییر کند. همه خواب نوزاد در این دوره عمیق نبوده و بهیک حالت خواب آلودگی شاہت دارد.

تحقیقات دقیقی که در این مورد انجام گرفته نشان داده است که در سه‌روز اول زندگی طول خواب کودک ۱۶ ساعت و ۳۶ دقیقه ر ۲۴ ساعت است، که این رقم در کودکان مختلف کم و زیاد می‌شود. و مجموع خواب و خواب آلودگی کودک می‌تواند از ۲۳ ساعت تا ۱۵ ساعت در کودکان مختلف تغییر کند.

همچنان کودک رشد می‌کند و هفته‌ها و ماه‌های اول زندگی را پشت‌سرمی گذارد. از مقدار خواب او کاسته می‌شود تا جایی که در نوجوانی بسیار متغیر و متفاوت بوده و ممکن است به ۸ ساعت در شبانه روز برسد، دو درصد افراد در شبانه‌روز بیش از ۵ ساعت نیاز به خواب ندارند و دو درصد هم خواب مورد نیازشان ۱۵ ساعت در شبانه‌روز است. به طور متوسط دختران نوجوان خوابشان بیش از پسران نوجوان است. ۱۶ ساعتی که نوزاد به خواب می‌رود پیوسته نبوده و وقت ثابت و معینی ندارد، بلکه در طول ۲۴ ساعت به طور متفاوت خواب و بیدار می‌شود با این حال در این دوره از زندگی تمایل به خواب هنگام شب بیش از روز است. به طوری که پس از گذشت هفته‌ها، همچنان که از مدت خواب بچه کاسته می‌شود ساعات خواب او هم بیشتر به شب اختصاص پیدا می‌کند. به این ترتیب خواب روزانه به تدریج سطحی و کوتاه مدت، و خواب شبانه عمقی و طولانی می‌گردد. این تغییرات که به طور منظم تا ۶ ماهگی پیش می‌رود در این وقت نظم خود را از دست داده و مدت خواب به طور متوسط به ۱۴۴ ساعت می‌رسد. در ماههای بعد زندگی، خواب روزانه به دو قسمت صبح و عصر تقسیم می‌شود در نیمه دوم سال اول زندگی، خواب صبح هم ازین رفته و مجموع خواب شب و عصر به ۱۳۴ ساعت کاهش می‌یابد. در سال پنجم عمر خواب عصر هم تقریباً ازین می‌رود و خواب کودک به ۱۲۴ ساعت در شبانه‌روز می‌رسد که در دوره بلوغ ساعت دیگر هم کاهش یافته و به ۹ ساعت می‌رسد. این وضع تا ۱۳ سالگی ادامه دارد واز آن به بعد شخص به خواب معینی عادت می‌کند و در آن مقیاس تقریباً بی تغییر باقی می‌ماند، و این میزان ۸ ساعت در شبانه روز است. مدت خواب در زمان بلوغ جنسی بیش از هنگام بلوغ جسمی است.

لازم به یادآوری است که بچه‌های با هوش قبل از آن که به مدرسه بروند تمایلشان به خواب به مرتب کمتر از سایرین است. اما وقتی به ۷ سالگی رسیدند این عمل معکوس می‌شود یعنی بچه‌های باهوشتر بیشتر می‌خوابند. بنابراین در دوره نوجوانی نمی‌توان بین هوش و خواب بچه نسبتی ارائه داد.

بین مدت خواب دختران و پسران همسن، در این دوره معمولاً ۲۵ دقیقه اختلاف وجود دارد. بچه باید با میل خود بیدار شود زیرا اگر از وسایل مکانیکی برای بیدار کردن او استفاده شود، در تمام دوره بیداری دچار ناراحتی خواهد بود.

در حیوانات مختلف، طول دوره مراقبت مادر از نوزاد متفاوت است عضلات میمون بر هنره در آغاز تولد، برخلاف سایر پستانداران محکم و سخت نیست. بچه میمون هنگام تولد می‌تواند به خوبی به مادرش بچسبد و او را محکم نگهدارد و در تمام مدتی که می‌خواهد به دنیا بیاید برای خروج خود همراه با مادرش تلاش می‌کند. درحالی که دست و پاهای نوزاد میمون بر هنره هیچ گونه قدرت حرکت واقعی ندارند. بچه گونه ما را اگر در یک ماهگی بهشکم روی زمین بخوابانند، بهزحمت می‌توانند چانه‌اش را از زمین بلند کند. در دو ماهگی نیم‌تنه‌اش را بلند می‌کند و در سه ماهگی می‌توانند به چیزی چنگکرده و آن را بکشد. در چهار ماهگی به کمک مادر می‌توانند وضع نشته به خود بگیرند. در پنج ماهگی روی زانوی مادر می‌نشینند و اشیاء را با دست می‌گیرند. در ۶ ماهگی

روی صندلی می‌نشیند و خود را به طرفی که بخواهد می‌کند. در ۷ ماهگی به تنها یسی می‌نشیند، در ۸ ماهگی خود را به دنبال مادر می‌کشد. در ۹ ماهگی به کمک معلم یا اشیاء دیگری که در دسترس او قرار می‌گیرند می‌تواند بایستد. در ۱۵ ماهگی چهار هست و پا می‌خرد در یازده ماهگی به کمک پدر و مادر راه می‌رود در ۱۲ ماهگی به کمک جسم بی‌جانی راه می‌رود، در ۱۳ ماهگی روی پله‌ها خزیده و بالا می‌رود، در ۱۴ ماهگی بدون کمک می‌ایستد و در ۱۵ ماهگی می‌تواند مدت بیشتری ایستاده و بدون کمک راه برود. (آمار و اعداد ذکر شده، حد متوسط و نمودار صحیحی از حرکت و نبروی محرك که بجهة گونه ما است).

سخن گفتن هنگامی آغاز می‌شود که کودک اولین قدم را بدون کمک دیگران بر می‌دارد. ابتدا فقط می‌تواند کلمات بسیار ساده را ادا کند اما به زودی قدرت بیان لغات و واژه‌های بیشتر با نظمی جالب در او شکوفا می‌گردد. تا جایی که کودک دو ساله در حدود سیصد کلمه را شناخته و ادا می‌کند در سه سالگی این تعداد سه برابر می‌شود و در چهار سالگی می‌تواند ۱۶۵۵ لغت در گفتگوهای خود بکار برد. در سن پنج تعداد لغات به ده هزار می‌رسد.

تقلید صوت و تکامل و پیشرفت حیرت‌انگیز آز به نحوی که ذکر شد، بزرگترین امتیاز ویژه گونه ما است. و همانطور که در فصل اول کتاب اشاره شد، این پدیده زاییده نیاز، و حاصل زندگی تعاوی است.

در سایر انواع جانوری تزدیک به گونه ماجنین وضعی وجود ندارد. شامپانزه‌ها از نظر کارهای دستی و چابکی و تقلید در این زمینه‌ها، شبیه به گونه ما هستند، اما در تقلید صوت توفیق چندان کسب نکرده‌اند. برای سخن آموزی و به حرف آوردن بچه شامپانزه تاکنون تلاش‌های فراوانی شده است که چندان موفقیت آمیز نبوده و در مرز معینی متوقف گردیده است.

به این منظور بچه انسان و شامپانزه را در یک محیط، تحت شرایط مساوی تربیت کرده‌اند و بچه شامپانزه را با دادن جواز جالب خوردنی به سخن گفتن تربیت کرده‌اند و در مقابل تلفظ هر کلمه ساده، خوارک‌های لذیذ در اختیارش قرار داده‌اند اما در سن ۲۵ سالگی این حیوان فقط توانسته کلمات ساده‌ای نظری ماما (مادر). پاپا (پدر) و تاس (لیوان) را به کمک حرکت لب‌ها ادا کند. گفتن کلمه تاس به زودی و آسانی امکان‌پذیر نشد، بلکه با تمهید مقدمات زیاد، در حالی که حیوان احساس تشنجی می‌کرد، این لغت را مکرر بکار برده‌اند تا او به یادگیری نایل آمده است. این دو بچه میمون و انسان وقتی که ۶ ساله شدند از نظر سخن‌آموزی اختلاف فوق العاده فاحش داشتند یعنی بچه انسان قادر به تلفظ دوهزار کلمه بود در حالی که مجموع کلمات آموخته

شده بجهه شامپاتزه از ۷ تجاوز نمی‌کرد<sup>۱</sup>.

اختلاف مزبور را نمی‌توان مربوط به صدا دانست، بلکه باید علت آنرا در مفسر جستجو کرد. ساختمان دستگاه صوتی شامپاتزه نشان می‌دهد که او می‌تواند براحتی بسیاری از اصوات را ادا کند و این نظر هیچگونه ضعف واشکالی وجود نداشد و این عقب ماندگی در ادای الفاظ فقط مربوط به ساختمان دستگاه مغزی است.

برخلاف آنچه در شامپاتزه دیدیم، عده‌ای از پرنده‌گان دارای قدرت تقلید صوتو، زیاد هستند نظیر، طوطی‌ها، بلبلان، کلاغ‌ها و... این پرنده‌گان به علت ساختمان اختصاصی مغز، معانی و مورد استعمال کلمات را نمی‌دانند و فقط می‌توانند صدایی را که شنیده‌اند بدون توجه به عوامل مختلف و مورد استفاده آن‌ها یاموزند و همچنان باز پس دهنده شامپاتزه‌ها و سایر میمون‌ها هم به‌این دلیل نمی‌توانند صوت را در حوزه زندگی خود، مورد استفاده قرار دهند. و گرنه ادای الفاظ بسیاری از مشکلات آنها را حل می‌کرد و همان چند کلمه ساده‌ای که شامپاتزه‌ها به سختی آموخته‌اند موجب فراهم‌آمدن تسهیلات فراوانی در زندگی طبیعی آنها شده است.

مجدداً به‌گونه خود باز می‌گردیم و به شرح صدای مشترک افراد گونه ما و سایر حیوانات می‌پردازیم. صدای خاصی مانند قرق، ناله و فریاد بین‌گونه ما و دیگر حیوانات مشترک است و این‌ها صدای‌ای نیستند که به‌تازگی آموخته شده باشند. این علایم مادرزاد در بیان تاریخ حیات و پیدایش بشر نفس بسیار مهمی دارند. و با وجودی که گونه ما، بر بنیاد زبان، بنای‌ای رفیع بی‌افکنده، اما باز هم در بعضی موارد با سایر انواع جانوری مشترک صوتی دارد و از آنجا که این علایم آموختنی نیستند بین ملل مختلف دنیا هم مشترک می‌باشد. اصوات فریاد، ناله و خنده، غرش خشم، جزع، و هق‌هق نزد همه ملت‌ها یکسان است. و اوضاع و اوقاتی که این اصوات را موجب می‌شوند، در انسان هم مانند حیوانات تحت شرایط محیطی خاصی و افعال‌های مشترک پدید می‌آید. بیان احساساتی نظری لبخند، اخم، ابرو درهم کشیدن، نگاههای ثابت، ابراز ترس و خشم و... را از اجداد حشره‌خوار بهارث برداشیم. و این حالات در همه ملل مختلف، با وجود اختلاف فرهنگ و طبایع، یکسان است مطالعه و تحقیق در چگونگی این اصوات والفاظ و تکامل آنها که ویژه گونه ما است بسیار جالب و تماشایی است.

فریاد، سابقه طولانی دارد و کودک از بدو تولد با آن آشناست. لبخند چندی بعد یعنی تقریباً از هفته پنجم تولد آغاز می‌شود. حدیدين و فریادهای خشم‌آلود در ماههای سوم و چهارم زندگی ظاهر می‌گردد. پس اگر این پدیده‌ها را از اولین کام موردنمطالعه قرار دهیم به‌این نتیجه می‌رسیم که فریاد اولین نشانه خشم نیست، بلکه این صوت ویژه،

۱. اکنون که این صفحه در دست ترجیه است خبری از دانشگاه کالیفرنیا مربوط به ۱۴ سپتامبر ۱۹۷۰ (۲۳ شهریور ۴۹) به‌دست رسید که متذکر شده است: یک شامپاتزه ۷ ساله در این دانشگاه خواندن و نوشتن آموخته، زبانی که به‌او یاد داده‌اند با انگلیسی معمول مقاوم است و القای آن به‌القبای قدیم شایسته دارد. نام این میمون اوسار است و در حدود ۱۲۵ لغت را آموخته و می‌تواند از ماشین تحریر مخصوص استفاده کند. مترجم.

ریشه بسیار عمیق داشته واز زمان دور بهما رسیده است، این علامت بین هزاران نوع جانور یکسان است، اما لبخند و خنده عالماتی انحصاری و ویژه هستند که فقط به گونه ما اختصاص دارد. از پرندگان که بگذریم، می‌توانیم بگوییم که تقریباً همه پستانداران هنگام ترس و درد، فریادهای نافذ و تند و نیز می‌کشند. پستانداران عالی هنگامی که در مقابل یکدیگر قرار گرفته و مبارزه می‌خویند و یا هنگامی که می‌ترسند، فریاد سر می‌دهند.

اگر بچه حیوانی فریاد سر دهد، بی‌تردید دلیل این است که دردی دارد و در وضع ناهنجاری قرار گرفته است. و بهمین دلیل با فریاد، پدر و مادرش را به کمک می‌طلبند. حیوان جوانی که، فرباد می‌کشد از دوستانت استمداد می‌جوید. ما هم اگر دردی داشته باشیم، اگر گرسنه بمانیم، اگر احساس تنها بی‌کسی کنیم، اگر آنچه مورد عارفه ماست از دست بدیم، اگر از حامی خود جدا شویم، و یا اگر مانع انجام کار ما بشوند فریاد می‌زنیم، بعدهای ما هم اگر درد و نگرانی داشته باشند فریاد می‌زنند. چنین بهنظر می‌رسد که، علت عده این فریادها نو دسته؛ عوامل اساسی هستند که عبا تنداز؛ دردهای جسمی و احساس نااعتنی. که بهر حال بچه از والدین خود طلب یاری می‌کند و این پدیده از آنجا قوت گرفته است که هرگاه طفل در نگرانی‌های جسمی یا روحی قرار گرفته فریاد کشیده و والدین که از او دور بوده‌اند با شنیدن صدا بهطرف بچه کشیده شده و او را مورد محبت و نوازش قرار داده‌اند. هرگاه پس از رسیدن والدین بازهم فریاد بچه همچنان ادامه می‌یابد. بدین بچه برای پیدا شدن عامل ناراحتی مورد جستجو فرار خواهد گرفت و این کار تا آنجا ادامه، پیدا خواهد نزد که بچه آرامش یابد و یا با لبخند و خنده تغییر وضع و رضایت خاطر خود را ابراز دارد.

عمل گریه کردن با دخالت عدایی عاشریچه، انجام هی‌گیرد. سر و صورت قرمز رنگ شده و چشم‌ان اشک‌آلود می‌گردند. حفره دهان و لب‌ها بدمترز خاصی جمع شده و عمل تنفس تندری می‌شود و با خروج هوا از دهان صدای بلند و تندي شنیده می‌شود که گریه نامیده شده است. در بچه‌های کوچک علاوه بر عالیم ذکر شده، پرتاب شدن به‌طرف پدر یا مادر هم دیده می‌شود.

برای روشن‌تر شدن مطلب و بیان تکامل لبخند زدن و خنده‌den به‌شرح جزئیات این پدیده‌ها می‌پردازیم. وقتی که می‌گویند او با چشم‌ان اشک‌آلود می‌خنده، چنین استنبط می‌شود که باید بین دو پدیده گریه و خنده ارتباطی وجود داشته باشد، با این که ظاهراً بهنظر می‌رسد که این دو، عکس یکدیگرند. در اینجا لازم به‌یادآوری است که ما از گریه کردن به‌خنده‌den رسیده‌ایم و مورد سوال در این موضوع این است که باید بینیم تبدیل این دو مرحله به‌یکدیگر چگونه صورت گرفته است؟ و نقاط مشترک این دو پدیده انعکاسی کدامند؟ این پدیده‌ها از متدمات فراوان و مختلفی حاصل می‌شوند که گویا ما مایل به کشف آنها در وجود خودمان نیستیم.

خنده هم مانند گریه، همراه با کشش عده‌ای از ماهیچه‌ها، صورت می‌گیرد؛ هنگام خنده حفره دهان بازتر شده، لب‌ها برگشته، رحرکات تنفسی افزایش می‌یابد و هنگام

خندیدن شدید علاوه بر سرخی چهره، چشمان هم پر از اشک می‌شوند. منتهی صداهای بازدمی در خنده، به تنی این صداها در گریه نیست و کمی به است. خلاصه، اختلاف بین این دو پدیده آنقدر جزیی است که به آسانی می‌توانند جانشین بکدیگر شوند. مثلاً اگر بهبجهای که در حال حق‌حق و گریه شدید است یاک تکه نان شیرینی بدھیم، فوراً گریه‌اش قطع شده و شروع به خنده می‌کند.

پس چنین به نظر می‌رسد که خنده حالت تکامل یافته گریه است. واژ نظر زمان ظهور در نوزاد هم این پدیده بعد از گریه کردن قرار دارد. زیرا همانطور که گفته شد کودک بدمحض تولد می‌گردید اما سه یا چهار ماه بعد از آن می‌خنده. ظهور خنده معمولاً از زمانی آغاز می‌شود که کودک پدر و مادرش را می‌شناسد. کودک زیرک با دیدن پدر، و کودک خنده‌رو با دیدن مادر می‌خنند. قبل از تشخیص چهره و قیافه مادر، هیچ‌کس و هیچ صدایی او را نمی‌خنداند و وقتی هم که مادرش را می‌شناسد و بین او و سایرین فرق می‌گذارد، دیگر از هر قیافه‌ای غیر از مادرش می‌ترسد. در دو ماهگی که هنوز طفل مادر را نمی‌شناسد بسیار پذیرا و بدامنه خوش برخورده است زیرا افراد، برای او اختلافی ندارند. اما بهزادی هراس و وحشت از محیط خارج در دلش پیدامی شود و ناشناسی افراد برای او مطرح می‌گردد و به علت این اضطراب هنگام برخورد با قیافه‌های غیر از پدر و مادر گریه شدید سرمهی دهد. (بهزادی او، عده‌ای را از دیگران جدا می‌کند و می‌فهمد که بمجز والدین، عده دیگری هم هستند که از او و مراقبت می‌کنند و او نباید از آنها بترسد. واژ این جاشناسایی افراد مختلف آغاز می‌شود) شناسایی افراد دیگر سبب می‌شود که طفل از اتنکاء متعلق به مادر خارج شده و پرده محدودیت خود را درینده و برخوردهای مختلف را آغاز کند.

هر گاه مادر شیئی را بالای سر بچه نگاه دارد و بناونشان دهد، با عمل خود دو مفهوم مخالف را به بچه فهمانیده است. یکی این که می‌خواهد بگویید «من مادر تو هستم، تو را حفظ می‌کنم، از هیچ چیز ترس، نمی‌گذارم چیزی روی تو بیفتند» و دیگر این که می‌خواهد بگویید «توجه کن، چیز خطرناکی بالای سر تو قرار دارد» این نوع برخوردها باعث می‌شود که بنیاد ترس از هیچ یا اشیاء عجیب گذاشته شود، و همچنین قیافه مادر اختصاصی شود. و به این ترتیب او دو علامت را می‌شناسد (ترسیدن و ترسیدن) بیان واضح‌تر این مطلب چنین است که «تو باید بترسی، اما وقتی که من با تو هستم از هیچ چیز ترس و هراسی در دل راه مده» نتیجه این می‌شود که بچه دارای عکس، العمل و پرده دو جانبه خواهد شد نیمی از این عکس العمل او را می‌گریاند و نیم دیگر که مر بوط به مشاهده چهره والدین است با اثر عجیب و سحرآمیز خود، او را به خنده و امی‌دارد. به همین دلیل، خنده از نظر تکامل در مرحله بعد از گریه جای گرفته است. این پدیده در طفل ثابت، و توسعه یافته و پس از کمال شعوری ظاهر شده است.

گاهی علت خنده بچه این است که می‌خواهد بفهماند «من این را می‌شناسم و می‌دانم که لولوی حقیقی نیست» و از این وقت است که مادر در صدد طرح بازیهایی با بچه می‌شود و می‌خواهد که او را ترساند. بنابراین نخستین خنده‌های بچه را بازهای

اختراعی پدر و مادر سبب می‌شود. غلغلک دادن، «گیلی گیلی گفتن»، کف زدن، خم کردن زانوهای بچه، و پرت کردن او به هوا از جمله این بازیها هستند. از ششماهگی غلغلک، نقش مهمی در خنداندن بچه داراست. این بازی بوسیله مریبیان محتاط و کارآزموده عمل نمی‌شود اما اغلب افراد عادی از آن استفاده می‌کنند. بچه‌ها هم بهزودی راههایی برای تهییج خود پیدا می‌کنند از جمله در بازی قایم باشک، لحظه پیدا کردن طرف، خسوس نوعی تحریک برای خنده است و یا در نوعی بازی که یکی فرار کند و دیگری بخواهد او را بگیرد باز زمینهای برای خنده فراهم می‌شود.

در سایر حیوانات هم کم و بیش بازی ویژه‌ای وجود دارد که در مقایسه با بازیهای گونه‌ها بسیار کم و ضعیف است. به عنوان مثال، شامپانزه‌ها نیز گاهی به بازی خاصی که همراه با سروصدای مشغول می‌شوند و بازی آنها گاهی سبب خندهٔ ما هم می‌گردد. این بازی دارای دو علامت، جنبه‌های گریه و حالات خنده است. اگر غذایی را جلوی بچه شامپانزه قرار دهیم او لب‌هایش را تا آنجا که بتواند آویزان می‌کند اما اگر شرایط ترس او را فراهم کنیم لب‌هایش را کاملاً جمع کرده و آنقدر آنها را به عقب می‌برد که دندانهاش آشکار شوند. بیان احساسات دوچاره در واقع ترکیبی از این دو وضع رضایت خاطر و ترس است. یعنی در عین این که ترس باعث می‌شود لب‌ها از هم فاصله گرفته و دندان‌ها نمودار گردند، رضایت خاطر لب‌ها را آویزان کرده و دندان‌ها را می‌پوشانند و در نتیجه وضع خاصی پیش می‌آید. در واقع وضع دهان و صورت در حد بین یین، اوه – اوه و فریاد از وحشت قرار می‌گیرد. ولی اگر بازی بهشدت خود برسد، لب‌ها دوباره جمع شده و صدای ملایم قرق به فریادهای تند تبدیل می‌گردد. به عکس اگر بازی آرامتر شود چانه منقبض شده و لب‌ها کشیده می‌شوند و حالت صمیمیت و رضایت شامپانزه را نشان می‌دهد که این همان خندهٔ میمون است. هرگاه بخواهیم این خنده را با خنده‌های بلند و پرطنین انسان مقایسه کنیم، وجود اشتراك زیاد نخواهد بود. هرچه شامپانزه بزرگتر می‌شود، میل به بازی دراو و ضعیفتر می‌گردد. اما افراد گونه‌ها به تدریج که بزرگتر می‌شوند میل آنها به تفريح افزایش می‌یابد و در سنین بالا، تفريح جزء زندگی روزمره می‌گردد. میمون بر همه در دورهٔ نوجوانی فوق العاده به بازی علاقمند است و این صفت او را در شناخت تازه‌ها و اکتشافات یاری می‌کند نوجوان اشیاء قابل حمل را که در میزش قرار گیرند بلند کرده و پرتاب می‌کند و قهقهه سر می‌دهد تا جایی که بینده را به طور غیر ارادی به خنده وامی دارد.

خنده برای نوجوانان و جوانان یک حربه اجتماعی است زیرا این نوع خنده بسیار موهنه و نوعی تمسخر محسوب می‌شود و از طرفی از علایم سبکی و دموی مزاجی است و لااقل غیر جدی بودن فرد را می‌رساند.

وقتی که کمدین‌های حرفه‌ای نقش خود را ایفا می‌کنند، از آن جهت برای تماشاچیان فوق العاده جالب است که نقش آنها، در حقیقت همان روحیهٔ طبیعی تماشاچیان است و تجسم این روحیه، در مقابل روحیهٔ جدی غیرطبیعی بسیار لذت‌بخش است. هنوز هم برای بچه‌ها این نوع قهرمانان که مظهر خنده هستند به صورت بتی جلوه می‌کنند.

حیوانات هیچ‌گاه همراه با زوزه، خنده سر نمی‌دهند بلکه وقتی که زوزه می‌کشند، یکدیگر را به چنگ فشرده، و به هم می‌پیچندند، صورت خود را پوشانده و موهابشان را می‌کشند. این حالات که روزگاری نشانه‌های دقیق ترس و درد شدید بوده‌اند! امروزه به اختصار، مفهومشان عوض شده، و آستانه وحد این پدیده‌ها به طور غیرطبیعی کاهش یافته است. دیگر این تظاهرات نشانه یاری طلبیدن نیست، بلکه بیشتر افراد از این نوع پدیده‌ها برای لایق نشان دادن خود در مقابل صنعت‌های جنسی استفاده می‌کنند و در این گونه موارد، اغلب تحمل تحریک‌های شدید و دردآلود را نشانه قدرت بیشتر می‌دانند. امروزه اگر دختر ۱۳ ساله‌ای ناگهان با یکی از این مظاهر قدرت رو به رو شود هرگز بذهنش نمی‌رسد که فریاد بکشد زیرا دیگر فریادهای او ترسناک نیستند و ترس و درماندگی را نمی‌رسانند. بهاین دلیل دیگر یاری جستن از سایر دختران جامعه زاید به نظر می‌رسد. دخترانی هم که ناظر چنین مناظری هستند عکس العمل‌های تأثیری بهتری پیدا می‌کنند، احساسات آنها صادقانه‌تر شده و دیگر نسبت بهم رقت بی‌جا به خرج نمی‌دهند.

قبل از پایان دادن به موضوع اشک و خنده‌آخرین مسائلهای که باید مطرح گردد این است که عده‌ای از مادران از گریه شدید بهجه دوشهماهه خودرنج می‌برند. و هیچ‌یک از تلاش‌های پدر و مادر نمی‌تواند جلوی آن گربه‌های شدید را بگیرد. آنچه بذهن والدین می‌رسد این است که حتماً در این فریاد و فغان‌ها چیزی است که نوزاد در آن دست و پا می‌زند. واز آنجا که در ظاهر بدن بهجه چیزی به‌چشم نمی‌خورد، علت اصلی و داخلی آن را جستجو می‌کنند.

تنها راه حل این قضیه و مشکل‌گشای آن این است که علل تحریک این فریادها را نوعی قولنج تصور کنیم که ۳ یا ۴ ماه بعد از تولد قطعی می‌شود. و این زمانی است که بهجه برای تشخیص مادر از دیگران تلاش می‌کند. مقایسه بین مادرانی که بهجه ناآرام و یا آرام دارند نشان می‌دهد که روابط مادران مسته اول با فرزند، تردیدآمیز، عصبی و آشفته است، و حال آنکه مادران دسته دوم آرام، ملایم و خوش‌فتارند.

در این سن که روحیه بهجه تکوین می‌شود و محیط مختلف امن و نامن، دو نوع اثر مختلف در روحیه بهجه می‌گذارد. یک مادر متزلزل هیچ‌گاه قادر نیست، مانع اثر روحیه خود روی نوزادش بشود. واز طرف دیگر اگر مادر با ملایمت و آرامش از بهجه مراقبت کند علت گریه او را هم زودتر تشخیص می‌دهد. اما اگر بهجای مادر آرام و متین، زن آشفته بی‌نظی قرار گیرد، بهجه آرام و خوب هم دگرگون خواهد شد. در مورد اینکه چگونه گریه طفل سه یا چهار ماه بعد از تولد تخفیف می‌یابد فقط من توان گفت که در این سن، بهجه قیافه مادرش را می‌شناسد و تحت اثر شعور، آن قیافه خاص را حامی خود می‌داند، یعنی در مقابل همه تحریک‌های بی‌جا و فامریوط، چهره مانوسی او را کمک کرده و آن تحریکات را خشی می‌کند. حال اگر تحریک‌های نامانوس هم از طرف مادر شروع شود باز هم براثر وجود چهره آشنا، ترساننده نخواهد بود.

این ارتباط بین مادر و فرزند روز بهروز بیشتر شده و بهمین نسبت بهجه آرام‌تر

می شود. واينجاست که می گويند قولنج طفل بهبود یافته است. لبخند را که به مراتب اختصاصي تر از خنده است نباید فراموش کرد. لبخند هم مانند خنده، مرحله ثانوي گريه است. ابتدا بنظر مى رسد که حالت ساده و تخفيع یافته خنده، لبخند است. زира اين دو هميشه باهم هستند و عموماً لبخند مولد خنده است لبخند و خنده از يكديگر تغكيم نشده هستند. اما آنچه مسلم است اين که طی جريان تحول؛ ما هييت لبخند بطور کلي از خنده جدا شده است. اختلاف لبخندشديده، بالبخندی که فقط چهره را بگشайд، از نظر عمل و اثر به اندازه اختلاف با شليک خنده است. لبخند علامت مشخصه گونه ما است. اگر ما در حال لبخند باکسی سلام و علیک كنیم، او می فهمد که ما دوستدار او هستیم. اگر در حال خنده کسی را پيدايریم، او می تواند به دوستی ما تردید کند.

همه برخوردهای اجتماعی تا حدی مضطرب کننده هستند، زира هنگام ملاقات انسان نمی داند طرف او چه رفتاری خواهد داشت. حالات لبخند و خنده، جلب یافني و چگونگي عوامل مختلف را معلوم مى کند. اگر ما در برخورد اول باکسی، شليک خنده را رها کنیم کاملاً عجیب است واز وجود يك مطلب غيرعادی ويلک محیط نامن خبر می دهد. اما اگر لبخندی که هنگام برخورد به لب داشته ايم به تدریج تبدیل به خنده شود شانه ادامه همان محیط انس خواهد بود. لبخند کار را آسان کرده و صمیمیتی را که محتاج گذشت زمان است نشان می دهد. وقتی در يك برخورد طرفین بهم لبخندی زند، دلیل این است که هر دو يكديگر را تأييد کرده و در وضع روحی مشترکی هستند. هنگامی ترس جای اين اعتماد را می گيرد که فقط يكی از دو طرف چنین ظاهری داشته باشد. فقدان ترس هنگام برخورد، دها نشان می دهد که منظور از برخورد حمله نبوده و ملاقات در محیطی دوستانه و صمیمانه صورت می گيرد. مطلب دیگر این که لبخند يكی از عوامل مهم جلب دوستی است.

حال باید دید چرا بین همه پستانداران فقط جنس ما به اين علامت احتياج پیدا کرده است؟ با آنکه در سایر حیوانات هم حرکات مختلف دوستانه وجود دارد، ولی هر گر تا این حد مشخص و مؤثر نیست. لبخند در زندگی روزمره ما بهویژه در بیچه های کوچک و تونهالان نقش مهم و اساسی دارد. باید دید که علت این امتیاز بزرگ ما چیست؟ آنچه بهنظر مى رسد این که باز هم باید به هنگامی پوست بر گردیم و بگوییم، بجهه میمون به محض تولد، می تواند با دست های خود به پوست بدن مادر بیاویزد و ساعتها و روزها در آنجا باقی بماند و حتی ممکن است هفته ها و ماه ها از جامه پر پشم مادر دست بردار نباشد. در این مدت اگر بر حسب تصادف از مادرش جدا شود، در يك چشم بهم زدن به سرعت دویده و مجددآ خود را به مادر رسانیده و محکم به او می چسبد و در پناه مادرش قرار می گيرد. اين نوع اتصال به مادر بسیار اطمینان بخش و آرام کننده است. چسبیدن بجهه میمون به مادر تا زمانی ادامه دارد که بزرگ و سنگین شده و حمل او برای مادر مشکل گردد. در این وقت مادرش بنای بذرفتاري گذارده و او را از خود می راند. اين نشان می دهد که مادر شامپانزه آمادگی حمل بجهه کوچک خود را دارد و وقتی هم

که این آمادگی را از دست می‌دهد او را می‌راند. نوزاد انسان وقتی که چشم به دنیا می‌گشاید موجودی ضعیف و ناتوان و درمانده است. مانه تنها قدرت چنگ انداختن و چسبیدن به مادر را نداریم بلکه اگر هم این توانایی درما بود در بدن مادر دست آویز مناسبی پیدا نمی‌کردیم. حال که ما از همه وسایل جسمی برای اتکاء و اتصال به مادر محروم هستیم باید در وجودمان علایمی برای تحریک احساسات مادر وجود داشته باشد که جایگزین آن گردد. بهاین دلیل بلاfaciale پس از تولد ما قادریم که برای جلب توجه پدر و مادر فریاد بکشیم، حال باید وسایلی برانگیزیم که والدین را نزد خود نگهداریم. بچه شامپانزه هم فریادمی‌کشد اما وقتی که مادرش با شتاب خود را به او می‌رساند، او به مادر آویخته و متصل به او باقی می‌ماند. اما ما که با فریاد مادر را جلب کردیم چگونه او را پیش خود نگهداریم؟ ما که می‌توانیم به مادر بیاویزیم او باید ما را در چنگ و بال خود نگهدارد. پس باید رفتاری خوشایند او داشته باشیم تا پیش ما بماند این رفتار و علامت خاص، همان لبخند است. لبخند از هفته‌های اول تولد آغاز می‌شود اما در آنوقت هدف و جهت معینی ندارد. در پنجمین هفته زندگی لبخند تحت اثر تحریک‌های ویژه‌ای ظاهر می‌شود. در این هنگام چشمان بچه می‌تواند به نقطه یا شیء معینی ثابت شود. این نگاه ثابت‌الین‌بار به چشمانی دوخته می‌شود که با تمام وجود، او را می‌نگرند، مانند یک جفت نقطه سیاهی که روی یک ورقه مقوای است و او با آن بازی می‌کند پس از گذشت هفته‌ها برای آن دو نقطه سیاه یا چشمان، دهان هم لازم می‌شود. در این وقت محرك بچه یک جفت چشم و یک لب و دهان است که در یک‌جا باشند. بهزودی اثر دهان در دیدگان نوزاد بیشتر شده و اثر تحریک‌کننده چشم‌ها ضعیف می‌شود. در این هنگام که بچه در سن سدیا چهارماهگی است دیگر تحریک‌های کلی بی‌نتیجه بوده و تحریک‌ها باید اختصاصی شوند دیگر هر چهره‌ای او را جلب نمی‌کند و این تنها چهره مادر است که او را جلب و جذب خواهد کرد. این دوره از زندگی را دوره اثر والدین نام گذاشتند.

در حدود ۷ماهگی بچه کاملاً مادرش را می‌شناسد. اعمال مادر در این دوره در ضمیر بچه اثر جاویدان خواهد گذارد. بچه مرغابی به دنبال مادرش در رودخانه دست و پا می‌زند، بچه می‌میمون به سینه مادرش می‌آویزد و ماهمه بدتبیعت از مادر، رضامندی از او را با لبخندی آشکار می‌کنیم.

تحریک سبب می‌شود که محل اتصال لب‌های بالا و پایین جمع شده و لبخند که علامت ویژه نسل بشر است آفریده شود. هنگام لبخند دهان باز و لب‌ها کمی جمع شده است یعنی درست شبیه به لحظات ترس، اما اختلاف این دو پدیده فقط در جمیع شدن گوشة لب‌ها است که بی‌تردید این تغییر کوچک، حالت ثانویه ترس است. این تکامل ساده معمول پایین کشیدن لب‌ها و تکرار وعادت به آن، لبخند را بوجود آورده است. بنابراین حالت ترس، وضعی بهخلاف حالت لبخند دارد. و همانطوری که خنده از گریه تکوین یافته، لبخند هم از ترس ناشی شده است. بیان احساسات دوستانه، درست منشعب از رفتارهای غیردوستانه‌ای است که مانند یک حرکت طبیعی وارونه شده باشد.

لبخند نقشی از دهان است که می‌تواند با یک حرکت لب‌ها، تغییر دردم و خلق و خوی هم با آن دگرگون شود. اما لبخند بچه‌ها توأم با هیجانی و صفت‌ناپذیر است. لبخند بچه مؤثر و عمیق بوده و او درحالی که لبخند می‌زند، دست‌افشان و پایکوب است. سرش را به‌جلو و عقب می‌برد و نیست‌ها را به‌طرف عامل تحریم بلند می‌کند. صداش می‌گیرد، و گاهی در نظم تنفسش، بی‌تعادلی ایجاد می‌کردد، چشمانش برق می‌زند و گاهی ازشدت لذت پلک‌هایش به‌آرامی روی هم می‌افتد. چین‌های اطراف چشم و بینی و اطراف دهان زیادتر و عمیق‌تر شده وزبان به‌آرامی از دهان خارج می‌شود. تمام عالیم و نشانه‌های ذکر شده، دلیل برترزدی‌کی مادر به‌فرزنده و گویای رضایت‌خاطر مطلق او است. بروز خمه‌این احساسات و عالیم جسمی مربوط به‌آن، که به‌صورت ارتئی در انسان دیده می‌شود، جانشین همان حالت چسبیدن و چنگ در آویختن بچه سایر پستانداران عالی است.

بی‌تر دید لبخند از عالیم احساس دوچانبه است. وقتی که فرزند به‌مادر لبخند می‌زند، مادر هم با لبخند جواب‌گوی او است و هر یک عشق خود را به‌دیگری، تفهم می‌کنند. پس تردیدی نیست که این ارتباط دوچانبه است. دوچانبه بودن این احساس، خود نوعی سپاس است. عده‌ای از مادران که همیشه نگران وضع بچه‌خود هستند، مدام تلاش می‌کنند تا خوی بچه را بسوی لبخند زدن رهبری کنند و آرزو دارند که همیشه فرزندشان از جان و دل بخندند. و در این راه به‌تحریک‌های جسمی دست می‌زنند، که به‌جای حسن اثر، نتیجه‌ای بسیار نامطلوب خواهد داشت. بچه‌ای که مورد شمات و فریاد مادر قرار می‌گیرد، فریب نمی‌خورد و تشر مادر خود را فراموش نمی‌کند چنین به‌نظر می‌رسد که اثر تحریک‌ها و آرامش‌هایی که والدین در سال‌هال اول زندگی‌فرام می‌آورند فوق‌العاده عمیق است. قبل از آنکه بچه لب به‌سخن بگشاید و پیش از آنکه جمله‌های سمبولیک و فرهنگ ویژه با عظمت خود بین او و سایرین ارتباط فراهم کرد، واصالت او را دگرگون کند آهنگ صدا و حرکت در زندگی اواثری عمیق می‌گذارد. مانند آنچه که در سایر جانوران عالی نیز دیده می‌شود.

هنر تعجب‌آور و حیران‌کننده‌اسب محاسب (هانس‌شیطان) فقط اطاعت و تبعیت از تغییرات نهانی رفتار مribی آن است. وقتی که از هانس می‌خواهند که عمل جمیع اعداد را انجام دهد، حیوان به‌تعداد لازم سه می‌کوبد و سپس متوقف می‌شود. اما اگر مribی حیوان دور شود و دیگری جانشین او گردد در جواب جمیع اعداد، اسب باز هم سه می‌کوبد اما پس از رسیدن به‌عدد مورد نظر همچنان به‌کار خود ادامه می‌دهد، زیرا فرد بیگانه نمی‌داند که برای متوقف کردن اسب چه باید بکند. هیچیکی از ما از تأثیر محیط و تربیت حتی پس از بلوغ کامل هم خارج نیستیم قضاوت پیش‌گویان درمورد آینده فرد برپایه چنین تأثیرها متکی است.

اما این اثر در بچه‌ها، قبل از شروع به‌سخن کفتن بیشتر و عمیق‌تر است. تلاش‌های مادر هر گز نمی‌تواند در پوشاندن و مخفی نگهدارشتن روحیه و اعمالش از فرزند مؤثر باشد. مادری که به‌ظاهر و مصنوعی لبخند می‌زند، نمی‌تواند به‌فرزنده بفهماند که خوشحال است بلکه به‌ایش طریق، بچه دو پیام ضد و نقیض از او دریافت می‌کند. فرزند

به نگرانی روحی مادرش پی برده واز طرف دیگر لبخند او را هم مشاهده می کند. این وضع چنان لطمه بزرگی به روحیه بچه وارد می کند که در او عقده ایجاد خواهد شد و در طول زندگی او و برخوردهای اجتماعی سبب مشکلات فراوان می شود.

با گذشت ماهها، طرح تازه‌ای در رفتار بچه پدید می آید: حالات حمله و عصیان، فریادهای خشم، وزوزهای جنون‌آمیز شروع شده و به عکس العملها و فریادهای بی‌جا تبدیل می شود. این حالات در بچه شیرخوار با فریادی کوتاه و بلند، و بی‌نظم، و حرکات شدید دست و پا همراه است. در این دوره از زندگی بچه به اشیاء کوچک حمله کرده و اشیاء بزرگ را چنگزده و یا از جا تکان می دهد، و هرچه که در دسترس او باشد از ضربهای دست و پا و دندان وی مصون نخواهد ماند. آغاز این فعالیت‌های نامنظم هیچگونه روش و قاعده اساسی ندارد. فریادها نشان دهنده ترسی هستند که همه وجود او را تسخیر کرده است.

تظاهرات حمله‌ای هنوز به مرحله حمله واقعی فرسیده‌اند: اما اگر توانایی لازم برای بچه بوجود آید، بدزودی پایه این مرحله را خواهد گذاشت. وقتی طفل به این مرحله برسد علایم خاصی از حمله در چهره‌اش نمودار می شود که عبارتند از: نگاه خشمگین، لب‌های فشرده و خشکیده و سخت به عقب کشیده شدن زاویه گوشه لب‌ها، ثابت شدن نگاه روی رقیب، بهم نخوردن مژه‌ها، و گره خوردن مشتها، و بالاخره آمادگی کامل برای حمله.

عدم‌ای تصور می کنند، ایجاد روحیه حمله معلوم تراکم زیاد بچه‌ها است. زیرا در این صورت روابط حسن و دوستانه بچه‌های هم خورده و بین آنها اختلاف‌هایی پیش می آید که سبب حمله عدم‌ای به دیگران شده و این برخوردها شدت، خواهند یافت. این نوع تراع، یادآور زد خورد سایر حیوانات است که به تنها به صورت جنگ بین دو نژاد مختلف یا دو جنس مختلف روی داده بلکه بین افراد یک گروه هم معمول بوده است. در فصل پنجم این کتاب در این مورد بدهیت بیشتری خواهیم پرداخت.

مراقبت از فرزندان، رسیدگی به وضع تغذیه و نظافت آنها و بازی و سرگرمی با بچه‌ها، از تکالیف خاص والدین است که به نسبت، سیر تکامل پیموده و از نظر پرورشی بسیار توسعه یافته و دارای کمال اهمیت است. در سایر حیوانات هم روش تنبیه و پاداش در تربیت فرزند و بهبود کار او وجود دارد که سبب هدایت آنها در مسیر مستقیم می شود. تقلید هم در بچه همه جانوران دیده شده و آموزش از این راه در آنها هم وجود دارد این نوع آموزش در اغلب پستانداران عالی توسعه یافته است اما در جنس ما این پیشرفت فوق العاده دقیق و چشم گیر است. بهمین دلیل برای آموزش حرکت ویژه‌ای در جانوران احتیاج به تلاش و ممارست فراوان است درحالی که فرزند میمون بر هنده در حال عادی که با والدین خود زندگی می کند، بدون هیچگونه توجه خاص و طرح معین، همه چیز را می آموزد. خود زندگی می کند، بدون هیچگونه توجه خاص و طرح معین، همه چیز را می آموزد. این روش یعنی آموزش از راه یادگیری و شاگردی دیگران، در ما آنقدر توسعه یافته و پیشرفت است که نسبت به آن حساسیت مخصوصی داشته و می خواهیم همه جانوران از این

روش بهطور مساوی استفاده کنند. در حالی که این طریق با توجه بهساختمان وجودی آنها بسیار مشکل وغیرقابل اجرا است. بیشتر سرمایه عادات وآداب مامحصول یادگیری و تقلید در دوره‌های کودکی تا نوجوانی است. موضوع قابل قبول این که روش اختصاصی گونه ما کاملاً معنوی بوده و نمی‌تواند از اصول اخلاقی عدول کند. اعمال ما تابع مجموعه عمیق و ریشه‌داری است که پس از مدتی فراموشی، بهصورت ادراک خالص أحیاء می‌شود. بنابراین جامعه همواره با عادات و اعتقادات قدیم دربرد و ستیزه است و در مقابل آنها مقاومت می‌کند. مسیحیت می‌خواهد که ما از دوره جوانی، یعنی دوره کسب همه تجارت هربوط بهتوالد و تناسل گذشته و آن را پشت سر گذاریم. در عصر حاضر، در امور مهم نیز ما مجبوریم عقاید صحیح را هم روی خرافات بذیریم خوبیختانه ما در مبارزه با نیروی انتقال وآموزش خرافات از راه طبیعت تقلید. وعلیه این ضعف مسلح ومجهز هستیم ونیروی کنجکاوی دقیق ما، احساس احتیاجمن را از نظر اکتشاف وسیاحت (که در فصل بعد از آن گفتگو می‌کنیم) اقناع می‌کند. این احساس احتیاج بهتجسس زاییده مکون (توقف ما در یک محل) ما بوده که بالطبع نتیجه‌ای خیال‌انگیز دارد. آداب ورسوم هراندازه قوی و عمیق باشد، شهامت‌ها و جرأت‌هایی که در تقلید و تبعیت از آنچه کشف می‌گردد وجود دارد سبب واژگون کردن آنها می‌شود. سعادت بشری موازن ومتعادل شدن این پدیده جدید وآن سنت قدیم است. در دنیای امروز هم می‌توان نمونه‌های فراوانی از آداب وسنن متحجر وعقب افتاده پیدا کرد. جوامع کوچکی که زیر سنگینی بار شرایط مذهبی و آداب قدیمی کمر خم کرده‌اند از این نمونه‌ها هستند وجوامعی که تحت اثر فرهنگ‌های پیش‌رفته بهسرعت تحول پیدا می‌کنند از اجتماعات مترقی و باشهمات هستند. حس کنجکاوی وتلاش، توأم با نیروی قوی ابتکار، رشته‌های ارتباطی وطبیعی تقلید از اجداد را بسوی دیگر کشیده وبهنیستی می‌کشند. با انقلاب‌های فرهنگی، اساس جوامع وآداب قدیمی درهم ریخته می‌شود. خوبیخت، جامعه‌ای که بین تقلید محض وکنجکاوی جسورانه غوازنده ایجاد کرده، یعنی پابت بودن بهتقلید از گذشته‌ها واختیار عقلانی را بهطور متعادل پذیرفته است.

## فصل چهارم

### کاوش

طبیعت کنجکاوی و فطرت کاوش در همه پستانداران وجود دارد، اما این خصیصه در عده‌ای از آنها نسبت به دیگران بیشتر و پیشرفته‌تر است.

طبیعت کنجکاوی در عده‌ای از آنها نسبت به دیگران بیشتر و پیشرفته‌تر است. طی دوره‌های تکامل هر چه زندگی پستانداران بهویژگی رسیده، نیروی کاوش آنها محدودتر شده است زیرا سازش با محیط معین سبب شده که جاندار هیچگونه برخوردي با محیط زندگی خود نداشته و همه تلاش‌هایش را صرف بقای خود کند. وقتی که مورچه‌خوار، مورچه‌کافی که تنها غذای او است در اختیار دارد، ویا زمانی که اندوخته فراوان از برگ‌های افاقیا در دسترس تبل قرار می‌گیرد، دیگر هیچگونه نگرانی ندارند و لزومی نیست که به جستجو پردازنند. بنابراین از زندگی خود کاملاً راضی می‌شوند. بر عکس ولگردان دنیای جانوری، یعنی آنان که به قوت معینی عادت نکرده‌اند، ناچار همیشه در جستجوی غذا بوده و احتملهای آرام ندارند.

آنها نگران فردای خود هستند و نمی‌دانند در آینده چگونه واژ کجا بایم‌غذای خود را تأمین کنند. بنابراین با تلاشی هم‌جانبه و با استفاده از همه فوت و فن‌ها، و بدقت تمام، مترصد کوچکترین روزنه امید هستند. پس جستجو برای آنها امری الزاماً، ورشته کاوش آنها قطع نشدنی است. آنها باید بجوبیند تا بیابند. و هر روز باید افق کنجکاوی آنها بالا بگیرد.

کاوش فقط به تهیه غذا مربوط نمی‌شود. مسئله دفاع از خود هم بخش دیگری از آن است. مثلاً جوجه پرنده‌گان، خارپستان و راسوها، هرگاه احساس خطر کنند با صدای مخصوص خود، فرتفرت کردن و پاکوییدن و داد و فریاد طلب کمک می‌کنند، بنابراین کمتر در معرض حمله دشمن قرار می‌گیرند. اما پستانداری که قادر هرگونه

وسیلهٔ دفاعی است. باید همیشه مترصد باشد. او باید همه علایم خطر و راههای فرار را بداند و برای بقاء، محیط زیست خود را با همه دقایق آن بشناسد.

با توجه به مطالب گفته شده، جانوری که برای فرار از سرگردانی با زندگی ویژه‌ای سازش نیابد، باید بسیار ابله باشد، پس اصلاً وجود پستانداران ولگرد و ماجراجو چه دلیلی دارد؟ پاسخ این سوال در زیر خلاصه می‌شود که: زندگی جانورانی که در شرایط محدود زندگی می‌کنند خوش فرجام نیست. زیرا با آنکه این سازش در بقاء آنها نقش اساسی دارد ولی اگر زمانی کمترین تغییر و تحولی خلاف آن شرایط خاص روی دهد، عمر آنها بر فنا و حیات آنها با بحران رو به رو خواهد شد. اگر حادثه‌ای برخلاف آنچه که حیوان به آن خوکرده است در زندگیش روی دهد او نمی‌تواند از نظر ساختمان جسمی و ارثی به سرعتی که لازم است خودرا با آن تطبیق دهد. مثلاً اگر دفعتاً درختان افاقیا از زمین بر چیده شوند، تبلیل‌ها می‌میرند اما اگر در زندگی در کسب غذا به جوجهای هم برخورد کند آن را به عنوان یک صیدکم‌رحمت می‌خورد و بی‌غذا نمی‌ماند. جانورانی که در شرایط حاد و دشوار قادرند از شدت خواسته‌های خود بگاهند، گرچه به علت غیرویژه بودن زندگی، مشکلات فراوان دارند اما در مقابل هر تغییر سریعی بزودی سازش می‌یابند. اگر غذای عادی موش فرعونی و موش خانگی را از دسترس آنها دور کنند، از تخم جانوران و یا حزارون تغذیه خواهند کرد و یا اگر میمون بدمیوه و گردو دست نیابد به خوردن ریشه‌های غده‌ای و حتی جوانه درختان اکتفا می‌کند.

بین همه حیواناتی که برای زندگی خود شرایط ویژه ندارند، میمون‌ها بیش از همه تنوع غذایی دارند تا آن‌جا که این حیوانات همه‌چیزخوار به معنی واقعی کلمه هستند و می‌توانند با همه حیوانات هم‌غذا باشند. میمون بر همه مکارترین میمون‌ها است. همه‌چیزخواری<sup>۱</sup> مبین تکامل نئوتی میمون بر همه میمون‌ها کنجکاو است اما شدت این حس به نسبت رشد و رسیدن آن‌ها به بلوغ کاهش می‌یابد. کنجکاوی بچگانه در گونه‌ها تا دورهٔ بلوغ ادامه یافته و بسوی کمال می‌رود. ما هیچگاه دست از جستجو بر نداشته و دانایی خود را کامل نمی‌دانیم. وقتی به سوالی پاسخ می‌کوییم، سؤال تازه‌تری پیش می‌آید. و این خود را در سهولت بقا، گونه‌ها است.

این تمایل ما را به جایی کشانده که هر چیز تازه برایمان جالب است یعنی نوطب (عشق داشتن به چیز تازه) شده‌ایم. از طرف دیگر می‌دانیم که هر چیز ناماؤس برای ماحضرناک جلوه می‌کند و مجبوریم که نسبت به آن جانب احتیاط را نگهداریم آیانباید از چنین کارهایی پرهیز کنیم؛ و اگر پرهیز کنیم این سوال پیش می‌آید که میمون بر همه چگونه به کارهای تازه دست می‌زند؟ جواب این سوال، قدرت فطری نوطلبی است که ما را بدون انقطاع پیش می‌برد و بطور مرتب ناشناخته‌ها شناخته شده و به عنوان عادات مأonus در خاطرمان ثبت می‌شوند و به صورت تجارب ارزنده اندوخته شده و

۱. حشره‌خواران، جد همه پستانداران عالی، همه چیزخوار بوده‌اند.

هرگاه لازم شود در ذهنمان احیاء می‌گردد، دوره پچگی به ضبط تازه‌ها و مأнос شدن با آنها می‌گذرد و این نیروی فطری در بچه‌ها بقدرتی قوی و سرکش است که والدین مجبور به مهار آن هستند. در این مورد پدر و مادر فقط می‌توانند نیروی کنجدکاوی را در جهت صلاح طفل هدایت کنند ولی هرگز قادر نیستند این خواست او را کاملاً بگیرند. به نسبت رشد بچه‌ها، روحیه کنجدکاوی آنها تقویت می‌شود و گاهی به درجهٔ ناراحت کننده‌ای می‌رسد، به طوری که می‌گویند رفتار جوان‌ها شبیه رفتار حیوانات وحشی است. این خلاف حقیقت است زیرا اگر بزرگترها زحمت تحقیق را به خود هموار کنند می‌بینند که چنین رفتار خاص حیوانات وحشی، در خود آنها هم وجود دارد. این‌ها می‌خواهند با تلاش خود به سرحد کاوش برسند و بهاین وسیله امتیاز انسان برتر را به کف آورند. خوشبختانه در گونه‌ما، روح اختراعی و کنجدکاوی اکثر جوانان صرف پیشرفت و توسعهٔ جامعه می‌شود.

مشاهده بازی بچه شامپانزه<sup>۱</sup>، بی‌تردید ما را به یاد شباهت فراوان آن با بچه‌میمون بر همه می‌اندازد. زیرا هر دو بچه به اسباب تازه جلب شده، و با حرص تمام آن را بر می‌دارند هر دو اسباب بازی را بلند کرده و به زمین می‌زنند، آن را می‌چرخانند. می‌کوبند و بالاخره خرد و قطعه قطعه می‌کنند. بچه هردو جنس بازی‌های ساده‌ای از خود اختراع می‌کنند و قدرت تملک در هر دو یکسان است. در طول سال‌های اول زندگی، بچه میمون به علت توسعه سریع ماهیچه‌ها به مراتب بهتر از بچه میمون بر همه دست و پا می‌زند و جست و خیز می‌کند. اما درجهٔ معینی از بچه میمون بر همه عقب می‌ماند یعنی مغز او برای اختراق بازی‌ها ورزیدگی کامل پیدا نکرده و رشد قوای دماغی او به مراتب کمتر از رشد جسمی اش می‌باشد. عقب‌ماندگی بچه شامپانزه، بیشتر بهاین عات است که او به سخن گفتن قادر نیست و نمی‌تواند قدرت خود را در زمینهٔ اختراق فنون مختلف با والدینش در میان بگذارد.

دلیل روشن اختلاف بین دو جنس شامپانزه و میمون بر همه نقاشی‌های دوره‌ماقبل تاریخ است. رسم تصویر اشیاء مختلف که با چند خط ساده امکان‌پذیر است ده‌ها قرن قبل از تاریخ به وسیلهٔ میمون بر همه صورت گرفته، نقاشی غارهای آلتامیرا<sup>۲</sup> و لاسکو مربوط به آن دوره هستند که از نظر پیشرفت میمون بر همه حائز کمال اهمیت می‌باشند. اگر لوازم و شرایط عمل آماده باشد یعنی مداد و کاغذ در اختیار بچه شامپانزه قرار گیرد او بهاین فکر می‌افتد که روی کاغذ سفید، خطوط و علایمی رسم کند.

اگر مداد و کاغذ را در اختیار بچه میمون بر همه هم قرار دهیم. نباید از او انتظار استفاده صحیح آنها را داشته باشیم. زیرا بهترین کاری که او انتخاب خواهد کرد این است که مداد را روی صفحه کاغذ می‌کوبد. این ضربه در عین اینکه تولید صدا می‌کند سبب برخورد نوک مداد با کاغذ شده و در نتیجه ممکن است روی کاغذ اثری

۱. Altamira  
۲. Lascaux

باقی بماند دو عامل، صدا و اثری که روی کاغذ گذاشته می‌شود تیجهٔ مطلوب عمل طفل هستند. وقتی که مدادی روی کاغذ کشیده می‌شود خطی رسم می‌گردد برای بچه شامپانزه و بچه میمون برخن، هر دو جالب است. در این حال بچه به تمایز خط پرداخته و از این علامت بصری که خودش به وجود آورده حیران می‌ماند. پس از ملاحظه دقیق این اثر به فکر می‌افتد که عمل قبلی را عیناً تکرار کند و بهمین سبب دوباره آنقدر تلاش می‌کند تا به رسم خط دیگری نایل آید، و این کار تا جایی ادامه پیدا می‌کند که کاغذ پر از خطوط مختلف و درهم برهم شود. هرچه طفل بزرگتر می‌شود، کار نقاشی او نیز بهتر و قوی‌تر می‌گردد. بطوری که دیگر روی کاغذ خط‌های جدا از هم می‌کشد و قادر است که اشکال کج و معوج و خرچنگ قورباغه‌ای رسم کند. در این وقت به انتخاب مداد مناسب می‌پردازد، و بر حسب تصادف از مدادهای رنگی، گچ‌ها، لوله‌های رنگ، و مدادسیاه استفاده می‌کند تا جایی که کم کم بتواند شیشی جالب و قابل ملاحظه‌ای را روی ورق کاغذ بیاورد.

اولین تظاهر قابل ملاحظه در این مورد را می‌توان در بچه‌های ۱۵ ساله شامپانزه و میمون برخن مشاهده کرد. در سال دوم زندگی خط‌کشی‌های درهم و کج و معوج آغاز، و در بچه اعتقاد و جسارت توسعه و تکمیل آنچه آموخته است پیدا می‌شود. در سومین سال زندگی از نظر خط‌کشی و نقاشی بچه در مرحلهٔ تازه‌ای پا می‌گذارد یعنی اشکال شلوغ و درهم را ساده‌تر می‌کند. و درحالی که از ریخت و باش و درهم برهم خسته شده به رسم شکل‌های ساده‌تر و اساسی می‌پردازد. اولین شکل‌هایی که رسم می‌کند ملیبی، سپس دایره‌ای، بعد مریع و بالاخره مثلث است. او همهٔ خط‌های پیچیده‌ای را که رسم می‌کند دوباره در تمام صفحه بهم وصل کرده و آن را می‌بنند یعنی با خط چهارچوب درست می‌کند.

پس از گذشت چند ماه، او شکل‌های ساده را با هم جور کرده واز آن‌ها برای خلق اشکال پیچیده‌تر استفاده می‌کند. یک دایره که بوسیلهٔ یک صلیب قطع شود، در هر طرف دو گوشة یک مریع را بوجود می‌آورد. این پیشرفت یک مرحلهٔ اساسی بوده و در تمام تصاویر اولیه به چشم می‌خورد. این تغییر بزرگ در نیمة دوم سال سوم و یا نیمة اول سال چهارم زندگی بچه میمون برخن انجام می‌گیرد اما برای بچه شامپانزه هرگز وجود نخواهد داشت.

بچه شامپانزه می‌تواند اشکال بادپزی، صلیب در دایره، و دایرهٔ نشان‌دار (دایره‌ای که وسط آن نقطه‌ای گذاشته شود) را رسم کند اما بهیچ وجه نمی‌تواند از این مرحله پا فراتر نمهد. رسم دایرهٔ نشان‌دار، نشان‌دهندهٔ ویشاًهنگ یکسری تحول رسم اشکال در کودکان است. و خود انگیزه‌ای بسیار قوی برای پیشرفت آنها است. در مراحل بعدی، بر حسب تصادف چند خط یا نقطه، داخل تصویر دایره‌ای شکل قرار گرفته و شکل صورتی را بوجود می‌آورد که به بچه نقاش می‌نگرد، به وجود آمدن این تصویر، بازقه‌ای ناگهانی در معرفت کودک است. این مرحله به تجربه و تمرین در نقاشی و خلق اثر محدود می‌شود. پس از آن هنگام به کمال رسانیدن این هدف تازه و تکمیل آن است. او چهره‌های

تازه‌ای رسم می‌کند که بسیار نزدیک به واقعیت است. چشم‌ها و دهان در جای خود و به دنبال آن، موها، گوش‌ها، بینی، بازوها و ساق‌ها ترسیم می‌شود. در این بین تصاویر دیگری چون: گل، خانه، حیوانات، قایق، ارابه و غیره هم خلق می‌شود. این همه پیشرفت فوق العاده است و برای بچه شامپانزه غیر قابل وصول خواهد بود. سیر تکامل هنر شامپانزه به دایرۀ نقطه‌دار و هنقوش رسیده و در همان‌جا متوقف می‌شود. یعنی شامپانزه رشد کرده و بزرگ شده و بالغ می‌گردد، اما رسم تصاویر او در همان حد می‌ماند. به ندرت ممکن است یک شامپانزه از این مرز با فراتر نهاد در این صورت او یک نابغه است.

کار رسم تصاویر در پیچه میمون بر همه آنقدر توسعه می‌باید که سبب خلق آثار نقاشی تمثیلی پیچیده شده و در سینم ۵ تا ۸ سالگی نقاشی می‌تواند میان احساسات او باشد. در این دوره بچه‌تابلوهای فربیایی می‌سازد زیرا برای طرح و ساختن اشکال تمثیلی مایه قوی و بنیاد عمیق دارد. این تصاویر، اشکال بسیار ساده‌ای هستند که اغلب با یکدیگر چندان اختلافی ندارند اما ترکیب جادویی آنها موجب خلق تابلوهای فوق العاده می‌گردد.

کار نقاشی از یک دایرۀ نقطه‌دار شروع شده و به‌رسم تصاویر تقریباً دقیق اشخاص و اشیاء منجر می‌گردد. این پیشرفت و ورزیدگی به‌سرعت صورت نگرفت و یکباره جلوه‌گر نمی‌شود بلکه به‌گذشت زمانی در حدود ده سال یا بیشتر احتیاج دارد. این فعالیت در آغاز بسیار ساده، و فقط از چند خط تشکیل می‌شود. مثلاً دو دایره به‌جای چشم‌ها، یک خط افقی به‌جای دهان، دو نقطه و یک دایرۀ مرکزی به‌جای بینی، رسم شده و اطراف دایره بزرگ (صورت) راهم ریشه‌هایی به‌منزله مو پر می‌کند. رسم صورت زنده‌ترین و مؤثرترین بنیاد کار نقاشی و بینش است. کودک مدتی در این مرحله توقف می‌کند. در این هنگام ممکن است به‌ظهور ناگهانی و بسرعت پیشرفت و تغییر جالبی صورت گیرد یعنی مثلاً چهره نیم‌رخ، موها بلند، و بازو و ران در محل خود قرار گیرند و پس از آن ساعد و ساق در امتداد آنها ترسیم شود. در این مرحله اساس چهره بریک دایرۀ یا شب‌دایرۀ استوار است. زیرا این تصویر در ذهن سابقه داشته و به‌اصطلاح رفیق دیرین خاطر بشر است. به‌این دلیل هم مدتی دراز پایدار می‌ماند. از طرح دایرۀ‌ای علاوه بر خلق چهره، می‌توان نوعی استفاده کرد که از آن یک چهره و یک تنه درآید. در این وقت بجهه‌هاین مطلب فکر می‌کند که چگونه دست و پای تصویری را که کشیده است از پهلوهای سرش خارج کند. یعنی فقط کشیدن دایرۀ آنچه مربوط به‌داخل آن است نمی‌تواند همیشه ادامه داشته باشد بلکه قسمت‌هایی به‌آن اضافه می‌شود. مانند سلوالی که به‌روش تقسیم یا جوانه‌زدن، سلول دیگری بسازد. برای رسم شکل بدن دوروش به‌نظر می‌رسد؛ یکی این که بوسیله دو خط رانها را رسم کرده و آن‌ها را ادامه داده، و ساق و انگشتان را بوجود آورده. دیگر این که بازوها در دو طرف سر برویند و مدت‌ها دست‌ها در همین نقطه رسم گردند تا زمانی که به‌جای اصلی خود منتقل شوند یعنی به‌رجستگی قسمت فوقاری تنه اتصال پیدا کنند.

بین کار نقاشی های اولیه بچه شامپانزه و بچه میمون برخنه هیچگونه ارتباطی وجود ندارد. زیرا رسم تصویر بهوسیله بچه میمون برخنه یک کشف و اختراع است که با استفاده از همه امکانات موجود صورت می گیرد. کار او یک نقاشی عملی است نه یک نقاشی سمبولیک او در مقابل کار انتظار پاداش نداشته و حاصل عمل برایش پاداش است. یعنی او این کار را بدخاطر نفس کار انجام می دهد. و بعین دلیل هم نقاشی مانند سایر بازی های بچگانه جای خود را با بازی های دیگر عوض نمی کند و بهزودی از بین نمی رود. ورود در جامعه و زندگی اجتماعی سبب از بین رفتن اصل این پدیده اختراعی، یعنی میل به خط خطی کردن می شود. که بعدها به صورت خطخطی کردن کاغذ یا خشک کن دوباره در عدهای از جوانان ظاهر می گردد. (نمی توان گفت که دیگر روح پدیده های اختراعی نقاشی از بین رفته است بلکه باید گفت این کار از حالت ساده خود خارج شده و در محیطی بزرگتر به صورتی پیچیده تر و فنی تر جلوه کرده است).

خوبیختانه، در دنیای امروز همزمان با پیشرفت هنر رسم تصاویر، روش های فوق العاده مؤثر و جالبی در خلق تصاویر دنیای خارج ایجاد گردیده است. فن عکاسی و فنون مربوط به آن هنر نقاشی تقلیدی و عین نگاری را ضعیف کرده و به اصطلاح از مد اندخته، و این همان عاملی است که شیرازه زنجیر های تعهد هنری جوانان را از هم گسیخته است. بنابراین هنر نقاشی می تواند بار دیگر تحت شکل دیگری جلوه گر شود و در نتیجه نقاشی های مدرن امروزی را بوجود آورد که درک و فهم آنها آسان نیست. مطالبی که به آنها اشاره شد میان اختلاف های گونه ها و اجداد زنده بسیار تزدیک به ما (شامپانزه ها) از نظر کاوش بود. با این معیار می توان در همه زمینه ها به مقایسه و سنجش پرداخت. ما در اینجا به یکی دومورد مقایسه اشاره خواهیم کرد. باید گفت که در دو گونه شامپانزه و میمون برخنه نوعی کنجدکاوی وسیر در دنیای درون خود وجود دارد اما معلوم نیست که بمقدمه دلیل در شامپانزه به صورت پیشرفت و توسعه یافته نیست در حالی که صدای ضربی در زندگی او نقش بسیار مهمی دارد. بچه شامپانزه از پاکوبیدن و گرفتن و دست زدن به اشیاء جهت تولید صدا، فرو گذاری نمی کند. وقتی که شامپانزه ها بزرگتر می شوند این تمايل آنها هم تشديد شده و به صدای طبل فوق العاده علاقمند می شوند. با شنیدن صدای طبل همه آنها یکی پس از دیگری به پایکوبی و زوزه و کوبیدن به قسمت های توخالی درختان می پردازنند. این نوع فعالیت های دسته جمعی و اشتراکی ممکن است تا نیم ساعت و گاهی بیشتر ادامه یابد. شامپانزه ها این اعمال را بدون توجه و تصمیم خاص انجام می دهند و در حقیقت وجود اجتماع و گردهم یوین سبب تحریک آنها می شود. این حالت طبل زدن، در گونه ها به شکل موسیقی توسعه یافته است. شروع توجه به صوت، در پیچه میمون برخنه هم مانند بچه شامپانزه است یعنی بچه ما هم ابتدا تحت تأثیر صدای ناشی از ضربه محیط خود قرار می گیرد و تلاش او هم از همینجا آغاز می گردد. این مرحله حدی برای بچه شامپانزه است و او از این قدم پا فراتر نمی نهد، در حالی که بچه میمون برخنه آهنگ های مختلف را با گام های متفاوت و شدت های مختلف فرا می گیرد. صدای هایی که از اجسام توخالی به گوش می رسد و یا

ضربهزدن و ناخن‌کشیدن به آلات فلزی را هم باید به مطلب بالا افزود. فریادها و زوزه‌های شامپانزه‌ها در گونه‌ها به آواز تبدیل شده است. ظهور و جلوهٔ مدارج عالی و پیچیدهٔ موسیقی تحت اثر اجتماع، نظیر همان تهییج و تحریکی است که شامپانزه‌ها به‌علت آن هنگام طبل زدن دور هم جمع شده و به پایکوبی مشغول می‌شوند. موسیقی به‌عکس نقاشی از شکل ساده شروع نشده که بعداً به‌طور پیچیده‌تر در یک طبقهٔ بالاتر جای گیرد. این که در بسیاری از آداب‌های بومی صدای طبل وسیلهٔ اعلام است یک مورد استثناء در قاعدهٔ کلی می‌باشد. می‌توان گفت که تنوع موسیقی، تحت اثر عوامل مشترک هم‌زمان، صورت پذیرفته است. این اختراع بطور ناگهانی توسعه یافته و تقویت شده و به‌حدی رسیده است که از تأثیر هر نوع عاملی مصنون بماند. تا جایی که‌امروزه موسیقی بزرگترین وسیلهٔ خلق هنرها خلیف و سمبلیک است. (و اخیراً نقاشی نیز به‌علت نقش خبری نخستین خود در این ردیف قرار گرفته است).

رقص هم مانند موسیقی و آواز مسیری را طی کرده است. شامپانزه‌ها وقتی که صدای طبل را می‌شنوند، هماهنگ با آن حرکات موزون و منظم و پیچ و خم‌های متناسب، شبیه به رقص‌های متداؤل گونه‌ها نشان می‌دهند و هنگام راه رفتن، تحت اثر موسیقی بی‌اختیار قدم‌های موزون بر می‌دارند.

بی‌تر دید پیشرفت زیمناستیک هم به رقص مربوط است. در تمام بازی‌های بچگانه شامپانزه و میمون بر همه، حرکات موزون به‌چشم می‌خورد. این حرکات به‌زودی سبک و روشنی پیدا می‌کنند و بهاراده در نظم آنها تغییراتی ایجاد می‌گردد که آن تغییرات حفظ شده و در آن‌ها باقی می‌ماند. بازی‌های بدنه و چابکی شامپانزه به‌تدریج فراموش شده و به‌دورهٔ بلوغ نمی‌رسد. اما در جنس‌ها، این بازی‌ها به‌تدریج متنوع‌تر شده و با بلوغ سنی به صورت کامل‌تر و توسعه یافته‌تری مورد استفاده قرار می‌گیرند. و در این دوره آنها را تمرین‌های بدنه یا ورزش می‌نامیم. در این مرحله بازهم نقش جامعه در افزایش و رشد ظرفیت‌ما بسیار مهم است.

به‌دبیال رسم تصاویر مختلف، مسأله نوشتن مطرح می‌شود که با اصوات مشترک نشانهٔ مفاهیمی در انتقال و ثبت اطلاعات بین مردم بوده و خود وسیله‌ای برای تجسس در زیبا شناسی است. می‌دانیم که سخن گفتن، از قرولند کردن و فریاد زدن اجداد ما آغاز شده و مراتبی را طی کرده و امروزه به صورتی فوق العاده پیچیده و سمبلیک درآمده است. سخن گفتن به‌ما امکان می‌دهد که با اندیشه‌هایی که در سر می‌پرورانیم بازی کنیم. افعال مختلف را بیان کرده و نوولهای ظریف بازیم تا جایی که سخن گفتن به‌حدهترهای ظریفه و زیبا رسیده است. (در اصل فقط جنبهٔ مبادلهٔ خبر داشته است) به‌این ترتیب می‌توان در تمام رشته‌های هنرها زیبا از جمله هنر نقاشی، مجسمه سازی، رسم، موسیقی، آواز، رقص، نوش، بازی، ورزش، خط و خطابه به صورت‌های مختلف سیر کرده و تجربه‌اندوخت. حساسیت ما در تبعیت و شناخت این عوامل بیرونی، همین بس که در سایهٔ این کشش نوازنده‌ای که در ارکستر ساز معینی می‌نوازد بی‌نهایت تایع و ناچار به‌هماهنگی است. و این همه منشاء کنجکاوی دارد. اگر جنبهٔ دوم فعالیت

های هنری (هنر برای کسب درآمد یا مدار افتخار و غیره) را کنار بگذاریم همه کارهای هنری بنیاد زیستی دارند. چه آن کارها به صورت بازیهای بچگانه باشد که به دوره جوانی هم کشیده شده، و چه تحت قوانین گسترده‌ای در سطح عالی و در سیستم ارتباطی و اطلاعی ما قرار داشته باشد.

این قوانین می‌توانند به صورت‌های زیر عرضه گردند:

۱. تو به دنبال مجھول‌ها می‌روی تا به آنها دست یافته و به آنها عادت کنی.
۲. تو عاداتی را برمی‌گیری که تکرارشان موزون باشد.
۳. تو برای این تکرار، تا آنجا که ممکن است راههای مختلفی می‌جویی.
۴. سرانجام آن راهی را که ترا راضی می‌کند انتخاب کرده و تعمیم می‌دهی و به سایرین عرضه می‌کنی.
۵. بین راههای برگردیده شده، تلفیق می‌دهی.

۶. سرانجام تو برای دل خود و به رضای خاطر خود آن را با تمام می‌رسانی. اصول بالا از دیدگاههای مختلف قابل تعبیر است. طبیعت کنجدکاو بچه‌ای که باشن بازی می‌کند. یا موسیقی‌دانی که روی یک سفونی می‌اندیشد. اما در طرح‌های اساسی که لازمه بقاء است، نقش همه مساوی می‌شود مانند اعمال تغذیه، نزاع و جفت گیری. نخستین نهادهای سازندهٔ تمایل، در کم و زیاد کردن و پس و پیش افتادن این فعالیت‌ها مؤثر است. بنابراین در افراد مختلف عادات ویژه پدید می‌آید. این اختلاف‌ها در طبایع حیوانی کمتر است. در آن‌ها سیر و تجسس برای رضایت خاطر، صورت نمی‌گیرد. اما در پستانداران عالی، بخصوص در تکامل یافته‌ترین آنها یعنی میمون‌برهنه مسئله کاوش به خاطر خود کاوش است نه با خاطر نیازهای تغذیه‌ای و غیره و این روش بزرگترین عامل شناخت محیط پیچیده اطراف ما است.

نکته قابل تذکر این که با گذشت زمان و انشقاق فنون و علوم، روحیه ویژه پژوهنده قوی‌تر شده، میدان مطالعه‌اش بازتر گردیده و کلمه تحقیق معنی دوباره جستجو کردن یافته است. بطوری که قبله یادآور شده‌ایم کاوش یک نوع بازی بوده که بصورتی جدی و علمی درآمده است.

قبل از پایان دادن به‌این بحث باید یادآورشیم که یکسری از بازیهای اجتماعی در حقیقت دنباله بازیهای کودکانه است. بازیهای اجتماعی کودکان بیشتر تقلیدی از کارهای والدین و بزرگترها است اما وقتی که بزرگ می‌شوند، مقلد همسایان خود می‌گردند وقتی بچه‌عضویت یک گروه بازی را می‌پذیرد، بسته به آن که در آن گروه کدام نقش را ایفاء کند، حقایق بسیاری از زندگی آینده خود را وانمود می‌کند. پژوهشی که جوان در این سن انجام می‌دهد در تمام دوره‌های زندگی او اثر قاطعی می‌گذارد. کودکی که در موسیقی و نقاشی کنجدکاو نشود. در بزرگی هم آنها را مشکل و بفرنج تشخیص می‌دهد. مؤثر ترین عامل در بازیهای کودکانه، اثر چگونگی برخورد افراد با یکدیگر است. کسی که در دوره بچگی به پژوهش و درک موسیقی نایل نیامده اگر بعد از بلوغ این کار هنری را برگزیند با این که توفيق او غیرممکن نیست، ولی بی‌تردید

دچار اشکالات فراوان خواهد شد. بر عکس بچه‌ای که در دوره کودکی تحت تأثیر موسیقی قرار گرفته، وقتی که بزرگ می‌شود، دنباله رفتار قبلی خود خواهد رفت. تجربه‌های متعدد روی میمون‌ها نشان داده است که اگر آنها را تک و تنها و دوراز بازیهای بچگانه پرورش دهیم، حاصل موجودی خواهد بود که نسبت به همه روابط اجتماعی بیگانه است. یعنی ضد هم‌جنس و ضد خانواده بار می‌آید. اگر این میمون‌های منزوی را پس از بزرگ شدن در فعالیت‌های اجتماعی وارد کنیم، به جای معاضدت با هم‌جنسان معارض آنها می‌شود. این میمون‌ها سالم‌ترند، و از نظر جسمی رشد کافی دارند، اما بعلت زندگی منفرد و اتزوا لایق هیچ گونه آمیزش نیستند و می‌توان گفت که از نظر تکامل به‌افول گراییده‌اند. آنها در گوشه سالم بازی کنند، چشمان خود را بسته و دستها را به‌طرفین بدن می‌چسبانند. در بلوغ کامل هم این میمون‌ها از نظر جسمی سالم و از رشد کافی برخوردارند اما نسبت به فعالیت‌های جنسی هیچ گونه تظاهری ندارند. هر گاه ماده‌های منفرده را که جفتگیری نکرده‌اند، به‌بچه‌ها تردیک کنند، آنها بچه‌ها را چون انگلی به‌حساب می‌آورند و رفتارشان با آنها همان گونه است. یعنی اول به‌بچه‌ها حمله می‌کنند، سپس آنها را گرفته و بالاخره می‌کشند.

در گونه‌ما هم بچه‌هایی که تحت مراقبت‌های ویژه قرار می‌گیرند و به‌این دلیل از همسالان خود دورند وقتی که بزرگ می‌شوند همیشه از برخوردهای اجتماعی در رنج خواهند بود. مانند بچه خانواده‌هایی که فقط یا تفریزند دارند. وجود برادران و خواهران برای تکوین روحیه، موقعیتی محسوب می‌شود. بچه‌های تک، واقعیت نیکوکاری و خوشنودی را لمس نکرده و از آنجا که سازش اجتماعی ندارند از گروههای بازی روگردان می‌شوند. آنها محظوظ و گوشگیر باقی می‌مانند و شاید تا آخر عمر قادر به تشكیل خانواده و قبول همسر نشوند. این چنین افراد، اگر پدر یا مادر هم بشوند، بی‌تردید جزء والدین خوب نخواهند بود.

افرادی که در زندگی اتروایی بزرگ می‌شوند، مسلم از آثار مفید پیشرفت تربیت محروم خواهند ماند. آنها به‌یکی از دو صورت درون‌گرایی کامل یا بیرون‌گرایی کامل، کشیده خواهند شد. حالات مذکور که از شرایط مهم شناسایی افراد است، روی میمون قابل مطالعه است. در صورتی بچه میمون درون‌گرا می‌شود که مورد محبت و مراقبت شدید و تشویق مادر قرار گرفته باشد. و او در این وضع از امنیت کامل برخوردار است. حالت دوم، یعنی بیرون‌گرایی، در افراد تکی بوجود می‌آید، که از ابتداء به آنها جرأت و شهامت شرکت در مجتمع مختلف و برخوردهای اجتماعی داده‌اند. در این افراد میزان محبت مادر یا پرستار بسیار کم بوده و بخصوص هنگام ترسهای شدید و جنگها و تهدید خطرها او تنها واقع شده است. این نوع بچه‌ها اگر در امنیت بازهم در لانه بمانند مادر آنها را سرزنش و تنبیه می‌کند، به‌مین دلیل بچه‌ها می‌آموزند و می‌پذیرند که باید بطور مستقل زندگی کنند.

چنین روشی در روحیه فرزندان گونه‌ما، نیز اثر مشابه دارد. هر گاه والدین مرتکب اشتباهات مربوط به‌دو مرحله درون‌گرا پروری و بیرون‌گرا پروری بشوند،

بی تردید یچه در زندگی خود با مشکلات اساسی رو به رو خواهد شد. اگر فرزند از امنیت کامل مرحله اول برخوردار نباشد ولی در مقابل، زندگی او مستقل و مشحون از فعالیت کافی باشد در برخوردهای اجتماعی، ضعفی نخواهد داشت اما از طرف دیگر بهیچ وجه قدرت کمترین خشونت حتی اگر قانونی هم باشد در او نخواهد بود. اما اگر در دوره بچگی از امنیت واقعی و مراقبت خاص برخوردار باشد وقتی که بزرگ شد هرچه در مسیرش قرار گیرد به صورت کوهی از مشکلات جلوه می کند و در این وقت مایوسانه به آنچه که می شناسد توسل می جوید.

شدت این مرحله روحیدهای بسیار ضعیت می آفریند. این افراد از هر گونه فعالیت اجتماعی دستمی شویند در حالی که فعالیت جسمی آنها همچنان پابرجا است. آنها به علت مراقبت‌های مداوم به تباهی کشانده شده‌اند. چنین فردی ممکن است ساعتها پیچ و تاب بخورد، بی مورد خود را بجنیاند، بجرخد، بجهد، بازوی خود را فشرده و رها کند و انگشت شست یا سایر اندامهای خود را بمکد، بدن خود را بخاراند و نیشگون بگیرد، و با تغییر وضع چهره احساسات درونی خود را آشکار کند. این افراد اگر شیء کوچکی در اختیار داشته باشند آن را غلتانده و یا به آن حرکتهای موزون می دهند. این نوع اشخاص که دچار چنین تشنجی هستند، در گونه ما فراوانند و تشنج آنها، به صورت فشارهای عضلانی و بدنه قابل ملاحظه است. علت اصلی این نوع رفتار، وحشت فوق العاده از برخوردهای اجتماعی است این رفتار سبب تقویت روح اطمینان خاطر آنها می شود. زیرا تکرار منظم یک حرکت، فرد را بیش از بیش مانوس و مطمئن می کند. او هر یک از فعالیت‌های نا آشنا و تازه را به چند فعالیت آشنا و مانوس تقسیم می کند. در چنین افراد ضرب المثل معروف؛ کسی که کار خطرناک نکند، خطری در انتظارش نیست. به صورت زیر در می آید: کسی که کار خطرناک نمی کند، نمی تواند مطمئن باشد که خطری برایش پیش نمی آید.

قبل از حرکتهای موزون و همانند ضربان قلب بعنوان عامل تقویت کننده، نام برده شد. حال باید اضافه کرد که حرکات و نوسان‌ها نیز همان نقش را دارند. این حرکات تنها پناهگاه این افراد محسوب شده، زمانی تقویت کننده حرکت‌های قلب و زمانی سبب دلیستگی فوق العاده و ایجاد آرامش می شوند. تصور می‌رود اشخاصی که از نظر روحیه اجتماعی عقب مانده هستند، اگر در یک محیط کاملاً نا آشنا قرار بگیرند روحیمان تقویت می شود. این عقیده درست موافق مطلبی است که ما به زودی عنوان خواهیم کرد. اگر تازه‌ها آنقدر زیاد باشند که او را احاطه کنند بی تردید به سبب ترس از کارهای تازه، کاملاً خود را جمع و جور می کند تا بتواند با نیروی هرچه تمامتر آن را براند.

تکرار حرکات موزون ناشی از نگرانیهای برخوردهای اجتماعی در این افراد مانند ضربان قلب مادر عمل می کند. از آن‌جا که افزایش علایق ادامه می‌باید در این سیر موجودی بوجود می آید که روحیه سابق خود را بکلی فراموش کرده و دیگر قادر نیست به عقب بر گردد. این افراد اگر نوطلبی افراطی را که منظور ما است کنار

بگذارند باز هم از تغییر مصون نخواهند ماند و مگر آنکه، شخص عقب مانده باشد. اشخاصی که با محیط اجتماعی خود سازش دارند، باز هم گاه و بیگاه چار تشنجه می شوند که این تشنجه برای آنها نقش تقویت کننده دارد. ما این آثار را پنهانی می شناسیم: کسی که منتظر خبرهای تلفونی است به آهستگی روی میز ضرب می گیرد، زنی که در اتاق انتظار طبیب نشسته، مرتب کیف دستی خود را با انگشتان فشرده و رها می کند. بچه در بغل مادر به چپ و راست و عقب بر می گردد، پدر آینده پشت اتاق زایمان با قدمهای بلند گام بر می دارد. دانشجو هنگام امتحان تمدداش را می مکد، افسر مضطرب سبیل های خود را می جود این اعمال که هنگام درماندن از هر گونه تحقیق و تجسس و بهین بست رسیدن پدید می آیند، در حد اعتدال بسیار مفیدند. زیرا این حرکات مارا آماده می کند تا بسیاری از تازگیهای پیش بینی نشده را تحمل کنیم. این انتظار خطر معمولاً کاذب است اما گاهی چنین وسوسه هایی خطری به دنبال داشته اند.

گاهی در شرایط ناراحتی های شدید فرد در وضع معینی ثابت می ماند و قادر نیست با حرکات جانشینی آن را تخفیف دهد یا به پیراهه بکشاند، این وضع را می توان در سایر افراد جانوری، بهتر و واضحتر از جنس ما ملاحظه کرد. مثلاً هر گاه حیواناتی که از برخوردهای اجتماعی بهره مند بوده اند، اسیر گردند، بچار این بحران می شوند و بهبیج وجه قادر نیستند که با کارهای بدینی و حرکات تبدیلی خود را سرگرم کنند و این درست موقعیت افرادی است اگر آنها را از این حرکات منع کنند.

قفس باغ وحش حیوانات را محدود کرده و مانع برخوردهای اجتماعی آنها می شود و آنها را در شرایطی ویژه قرار می دهد که ناچار بهتر ک رو حیه اجتماعی می شوند. میله های قفس همانند موائع روانی است که در پیش خردمند متزوی بر افراشته شده است بنابراین اساس ضد پژوهشی پایه گذاری می شود. برای حیوانات درون قفس های باغ وحش تنها راه بیان این احساسات حرکات موزون و گسترش این حرکات است. پایکوبی تمام نشدنی حیوان در قفس چیزی جز ظاهر و بیان این پدیده نیست نوع دیگر این ظاهر استمناء بدون مجتمع است. میمون ها از حرکات بازو و دست چهت استمنا استفاده می کنند بدون آن که بالندام تناسلی نرینه کمترین تماسی داشته باشند، بعضی از میمون های دمدار، دائمآ پستانهای خود را می مکنند، بچه این حیوانات به مکیدن انگشتان پایشان مشغول می شوند. شامپاتزه ها برای این که سرحال بیایند، پروکاه را به گوششان فرو می کنند، فیل ها ساعتها سرشان را می جتابانند، عده ای از درندگان، مرتب مشغول گاز گرفتن و یا کنند پشم بدنشان هستند عده ای از حیوانات در شدت این حالت بعضی از اندامهای خود را قطع می کنند هر گاه برای این حالات زمینه مساعد نباشد جانور در حالت بی حسی قرار می گیرد، این عکس العمل ها در عده ای معلوم انساط خاطر و در عده ای معلوم کسالت و نگرانی است. به این دلیل اگر حیوانی را در حال انجام یکی از این کارها مشاهده کنیم، نمی توانیم علت اصلی آن عمل را تشخیص دهیم، زیرا نمی دانیم که عامل آن کسالت است یا او در نشیه سیر می کند. اگر جانور در نشاط و لذت باشد، باید علت را از عوامل آنی محیط جستجو کرد و یا اثر یکی از حالات غیر

عادی دوره بچگی است که براثر مداومت مديدة پایدار گردیده است. در این وضع اگر شیئی خارجی به داخل قفس پرتاپ کنیم هر گاه با ترک حرکت موزون خود شروع به تجویش شیئی خارجی نماید بی تردید عامل آن حرکات بیماری و کسالت است اما اگر پس از پرتاپ شیئی خارجی به درون قفس باز هم حیوان به حرکات خود باشد ادامه دهد، بی تردید علت آن نشئه و نشاط است. اما اگر چند حیوان دیگر از افراد همان جنس را به قفس وارد کنیم و حیوان موردنظر همچنان به حرکات خود ادامه دهد دلیل این است که جانور دوران بچگی را در حالت اترووا گذرانیده است.

در جنس میمون بر همه نیز تمام ویژگیها مربوط به حیوانات مذکور ملاحظه می شود (باید همچنین باشد زیرا، محدودیت شهر هم برای میمون بر همه مشابه محدودیت های باغ و حش برای حیوانات است) مطلب مهم و قابل تذکر این که بهترین و جالب ترین وضع ما، تعادل بین نوطلی و کهنه پرستی است، و در شرایط عادی، مانند توانیم جز این باشیم مگر آنکه در ایجاد این وضع ممکنه عمل کنیم و نتیجه کار ما میانگین این دو حالت افراطی و تفریطی باشد.

## فصل پنجم

پیکار

برای شناسایی خوی ستیز جویی میمون برهنه، باید بنیاد این طبیعت را در اجداد دور او جستجو کرده و تا سرحد گونه خود پیش بیاییم، گونه ما با آگاهی از خطرات ناشی از جنگ واژین رفتن جان عده زیادی از افراد باز هم بهحمله‌های خشونتبار و سنگین دست می‌زند و هوشمندان خونسرد گروه ماعم که پس از بحث و شور درباره نبرد، لزوم آن را دریافتند بلافضله برای دفاع از خود بهتاخت و تازهای شدیدی دست می‌زنند. آنچه درباره ما و محیط وحشت‌بار و عجیب حول ما گفته می‌شود شگفت‌آور نیست و شاید، حداقل آن چیز است که می‌تواند وجود، داشته باشد زیرا احتمال دارد. در پایان همین قرن بشر با دست خود وسیله انհدام خود را فراهم کند و آن‌گاه از تنها راه فریبا و جالبی که انتخاب کرده است یعنی اظهار تأسف و تسلیت خود را دلخوش دارد. قبل از بررسی مراتب عجیب و کامل دفاع و حمله گونه‌ما، بهتر است، خشونت کاملاً طبیعی جهان حیوانی را که فاقد هر گونه نیزه و تفنگ و بمب است مورد مطالعه قرار دهیم.

بین حیوانات بدیکی از دو دلیل زیرا نزاع رخ می‌دهد، یا برای برتری و امیری در جامعه و یا برای اطمینان به حفظ حقوق دریک محدوده، برتری عده از انواع جانوری را بی‌توجه به مکان و حدود همه می‌پذیرند، اما سایر جانوران برتر فقط در قلمرو خاصی حکومت می‌کنند، عده‌ای در محل معینی رقیب هم زور دارند، لذا ناچار به مبارزه دفاعی و حمله‌ای هستند. پستانداران عالی، که شامل میمون برهنه هم می‌شود در این گروه جای دارند و حال آنکه ما نیز سلسله مراتب را پذیرفته و بر مهتری و کهتری گردن نهاده‌ایم. تا جایی که این خود اساس زندگی ما شده است. سایر پستانداران عالی همیشه در حرکتند، و به ندرت به خاطر تصرف سرزمین معینی توقف درازمدتی دارند. اما کشمکش‌های بین این موجودات هم زور نیز روی می‌دهد، زیرا، ضعف سازمان گروهی

آنها سبب تشنج‌های فراوان در اجتماع آنها می‌گردد. ارشد، در زندگی اجتماعی میمون‌ها مهمترین نقش را بهمده دارد. در دنیای میمون‌ها و گوریل‌ها، سلسله مراتب اشتدت فراوان اجرا می‌شود، یکنفر قوی بر تمام حکومت دارد و سار درجات اجتماعی بهترتب پایین‌تر از او قرار می‌گیرند. وقتی که بزرگ‌گ قبیله پیر می‌شود، و یا برای اداره قلمروش ناتوان می‌گردد، یک میمون نر قوی و جوان، حکومت او را بر می‌اندازد و قبای فرمانروایی به تن می‌کند (استعمال کلمات قبای فرمانروایی به‌این دلیل است که در بعضی موارد، موهای حاکم غاصب جدید بلند شده و مانند شلنی پرزدار جلوه می‌کند) در زندگی اشتراکی و اجتماعی، نقش بزرگ‌گ قبیله همه‌جا به‌چشم می‌خورد، زیرا او برجسته‌ترین فرد قبیله واز نظر جنسی فعالترین آنها است بهمین دلیل هم کسی نمی‌تواند مانع امارت او شود. همه انواع پستانداران عالی مانند میمون‌ها، در سازمان اجتماعی خود این چنین مستبد و خود رأی نیستند. درست است که بین همه آنها، ارشد برگزیده‌ای دیده می‌شود، اما این افراد گاهی مانند گوریل‌ها، در مقابل دیگران نرم و تحمل هم نشان می‌دهند. امیر قبیله میمون‌ها، ماده‌ها را بین سایر نرها تقسیم می‌کند و وقتی غذایی به‌دست بیاورد، با سخاوت به‌دیگران می‌بخشد و در این زمینه‌ها، هیچ‌گاه از قدرتش سوء استفاده نمی‌کند: مگر آنکه در مورد ویژه‌ای غذای معینی نباید به‌بعضی افراد داده شود و یا هنگام تقسیم، بین افراد ضعیف گروه، بی‌نظمی و اغتشاش در گیرد وقتی که میمون بر همه، دارای خانه و کاشانه ثابتی شد، و با همسکاری دیگران به‌شکار پرداخت، روش‌های قدیمی زندگی او درهم ریخت و همه‌چیز حتی رفتار جنسی ویژه پستانداران عالی هم برای هماهنگی با روش گوشتخواری تغییر کرد برای این گروه که از درختان پایین آمده و موجوداتی زمین زی شده بودند مسئله دفاع از حدود خانه و کاشانه امری الزامی بود واز آنجا که کار شکار، با همسکاری برگزار می‌شد لازمه‌اش این بود که انجام همه امور از صورت شخصی و انفرادی به گروهی و عمومی تبدیل گردد و با این حساب نظام کهنه و جابرانه پستانداران عالی، باید به نفع طبقه ضعیف در امر اعزام به‌شکار هم دگرگون می‌شد، باین‌ترتیب برای حفظ حقوق زیرستان و ضعیف‌ها در مقابل میمون‌های پشمالو وقوی پنجه درختی، یک نظام حکومتی به‌ریاست یک میمون نیرومند لازم بود. تا در موقع ضروری بتواند، تصمیم‌های قاطع بگیرد. علاوه‌بر لزوم پذیرش سلسله مراتب در دفاع از حوزه هر گروه، تسلط و تعلق خاطر به‌چه‌ها موجب وحدت خانوادگی می‌گردد که این خود نوع دیگری از اعمال اراده یک فرد بر سایرین است. یعنی هر نر ریس خانواده خود می‌باشد، نابراین او مسؤول دفاع از خانه‌ای است که افرادش یعنی زن و بچه‌ها در آن سکونت دارند. پس در گونه ما سه علت اساسی برای نبرد وجود دارد درحالی که در سایر پستانداران عالی این عوامل از یک یا دو تجاوز نمی‌کرد و این علل با وجود همه پیشرفت‌های علمی و پیچیدگی‌های نظام اجتماعی همچنان به قوت خود باقی مانده‌اند.

هنگامی که احساس حمله و تجاوز به یک پستاندار دست می‌دهد، تغییرات جسمی و درونی زیادی در او ایجاد می‌گردد، بدن به کمک اعصاب نباتی آماده کار می‌شود،

این اعصاب از دو سلسله عصبی به نامهای سمپاتیک و پاراسمپاتیک تشکیل شده‌اند. که کار یکدیگر را متعادل می‌کنند اعصاب سمپاتیک، بدن را برای فعالیت‌های سخت آماد می‌کنند و اعصاب پاراسمپاتیک پاسدار و حافظ تعادل بدن هستند، عصب اول فرمان می‌دهد که: «برو، تو برای فعالیت آماده‌ای.» دومی می‌گوید: «آرامتر برو، خودت رانگهدار، موازن خودت باش» در حالت عادی بدن، هر دو ندا را می‌شنود و بهاین دلیل در تعادل نشاط‌انگیزی واقع می‌شود، اما هنگامی که احساس حمله در موجود زنده‌ای بیسدار می‌شود دیگر بهندای اعصاب پاراسمپاتیک توجهی ندارد در این وضع آدرنالین به وسیله غدد فوق کلیوی، در خون ترشح شده و تحت تأثیر آن جریان خون بسیار شدید می‌شود، خربان قلب تندتر و خون بیشتری به‌زیر پوست و امعاء و احشاء و ماهیچه‌ها و بالاخره مغز رانده می‌شود، فشار خون بالا می‌رود، تولید گویچه‌های قرمز خون به سرعت افزایش یافته و زمان انعقاد خون کاهش می‌یابد در عمل هضم غذا، اختلال ایجاد شده و غذا در معده و روده انبار می‌شود. آب دهان خشک شده، حرکات کرمی روده‌ها و ترشح غدد گوارشی بکلی متوقف می‌شود، راست روده و مثانه جز در حالات عادی مدفوع و ادرار را به راحتی خارج نمی‌کند. قند خون بالا می‌رود، و جگر مقدار زیادی نیدرات کرbin در خون وارد می‌کند. عمل تنفس بطوط فوکال‌عاده‌ای افزایش یافته، نفس‌ها تندر و عمیق می‌شود فعالیت دستگاه تنظیم حرارت بیشتر می‌شود، موهای بدن سیخ شده و تعرق افزایش می‌یابد.

تمام تغییرات نامبرده، حیوان را آماده نزاع می‌کند، این آمادگی و امکانات بطور معجزه‌آسایی خستگی را از تن بدرمی‌کند. و انرژی زیادی برای نبرد غراهم می‌آورند، این همه، با تصور و پیش‌بینی موفقیت کامل، سبب آغاز جنگ می‌گردد. خون باشد هر چه تمامتر به‌سوی اندام‌هایی می‌رود، که احتیاج بیشتری به آن دارند، مثلاً به‌مغز می‌رود تا اعمال انعکاسی سریع‌تر انجام گیرد، به‌ماهیچه‌ها می‌رود تا فعالیت آنها را تشدید کند، علت بالا رفتن فشار خون، تغذیه بهتر ماهیچه‌ها و در نتیجه فعالیت بیشتر آنها است خاصیت انعقاد خون بهاین دلیل بالا می‌رود که اگر در نزاع خواش و جراحی پیش آید، از اتفاق زیاد خون جلوگیری شود، تعداد زیاد گویچه‌های قرمز که به‌وسیله طحال وارد گردش خون می‌شود، بهاین جهت است که عمل جذب اکسیژن و دفع گاز کربنیک به سرعت امکان‌پذیر باشد. موهای بدن سیخ می‌شود تا پوست بهتر در معرض جریان هوا قرار گرفته و بدن زودتر خنث شود، ترشح زیاد غدد مولد عرق و جریان آن، سبب تبخیر سطحی و در نتیجه خنث‌تر شدن بدن می‌گردد و بهاین ترتیب خطر گرمای بیش از حد که برایر فعالیت زیاد ایجاد می‌گردد، کاهش می‌یابد. با آن که تمام دستگاه‌های خودکار و فعل بدن برای حمله آماده می‌شوند، همچنان یک گر، در کار موجود است که بعداً بیان خواهد شد، جنگ بی‌رحمانه به‌سوی شکست کامل یا فتح کشیده می‌شود و در آغاز حمله دشمن هم با تمام قوا در دل طرف مقابل، وحشت ایجاد می‌کند، یعنی ترس از طرف مقابل بدروجیه حمله لطمہ می‌زند. در درون حیوان کشمکشی دیگر آغاز می‌شود بنابراین او که برای عمله آمادگی کامل دارد هیچ‌گاه

بی مقدمه حملهور نمی شود، بلکه ابتدا تهدید می کند. کشمکش های درونی او را دودل کرده است تا جایی که، با آمادگی جسمی کامل برای شروع جنگ، جرأت شروع ندارد. واگر بتواند با تمهید مقدمات رقیب را ترسانده و وادار به عقب نشینی کند بی تردید مسأله حل شده و فتح بدون خونریزی به ثمر می رسد. این نوع صفات آرایی ها و رجز - خوانی ها که در پیکارها بدون انجام جنگ به نتیجه می رسد بسیار پر ثمر است و در گونه میمون بر همه به صورت منظم قدر و مؤثر تری شکل گرفته است. در تمام شکل های عالیه زندگی حیوانی، اشتیاق فراوان به چنین تظاهراتی دیده می شود یعنی جنگ سرد را بر جنگ گرم ترجیح می دهد و تهدید و پاسخ آن جای جنگ حقیقی را گرفته است، باید یاد آور شد که باز هم گاه و بی گاه نبردهای خونین، روی داده است ولی معمولا هنگامی که تهدید و رجز خوانی نتوانسته رفع اختلاف کند، یعنی در گونه میمون بر همه هم تغییرات فیزیولوژیکی بدن فرد را به آخرین درجه آمادگی حمله می رساند همه تظاهرات جسمی جنس ما کاملا شبیه سایر حیوانات یعنی نشانه هایی است که مذکور افتاد، ساختمان بدن، از هر لحظه برای صرف انرژی آماده است اما نیروهای پیش بینی شده همچنان در نیام می ماند. حال باید دید که سیستم های عصبی مستقل چگونه این پدیده را می آفرینند؟

اعصاب، همه نیروها را به خط اول جبهه بسیج و آماده حمله کرده اما فقط همین حضور در میدان نبرد بهره لازم و کافی را عاید نموده است. حال باید دید چه عاملی این اغماض را موجب شده است؟ سیستم عصبی سمپاتیک به دنبال فعالیت شدید خود و ما استفاده از تمام آمادگی های درون بدن فرد را مهیا نموده می کند، ولی سیستم پاراسمپاتیک انرژی حاصل را به مصرف رسانیده و آن غالباً را خاتمه می دهد. آنگاه بدن دوباره از نظر فیزیولوژیکی به وضع اول برگشته و آرام می شود. تردید بین کشش به جنگ و یا گرایش به آرامش همان پدیده فیزیولوژیکی مذکور می باشد که به حمله و ترس از حمله، ترجمه شده است. به این سبب پاسخ اعصاب پاراسمپاتیک به متزله لنگری است که شدت فعالیت اعصاب سمپاتیک را متعادل می کند در لحظه ای که حالت کین و حمله برانگیخته شده، وجواب تهدید ترس آور، خشم رقیب آن را فرومی نشاند، تظاهرات مربوط به اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک درهم می آمیزد. گاهی ترشح فراوان بسیار قطع شده و دهان مثل چوب خشک می شود، حرکات روده ممکن است قطع شده و حتی روده ها بی حس شوند در نتیجه دفع ناگهانی صورت بگیرد. و ادرار فراوانی که در مثانه جمع شده ناگهان و بی اختیار دفع گردد. خون بخش سطحی بدن را ترک کرده و جای سرخی پوست را رنگ پریدگی می کیرد، نفس های تنفس و عمیق، ممکن است به یکی از صور زیر قطع گردد. یعنی یا ابتدا به نفس نفس می افتد و قطع می شود و یا به نفس های کم قدرت طولانی تبدیل شده و بعد پایان می یابد و این درست وقتی است که تلاش های اعصاب پاراسمپاتیک در قبال فعالیت فوق العاده اعصاب سمپاتیک نومیدانه بوده است. در حالت عادی، وقتی که فعالیت عصبی یکی از سیستم ها شدید می شود، سیستم ایگر هم به همان نسبت، برای خنثی کردن آن به تلاش خود می افزاید ولی هنگام تهدید و مبارزه،

وضع غیر عادی و فوق العاده است و فعالیت سریع و غافلگیر کننده است. (از اینجا علت این کد در موقع حاد خشم و حمله، حالت غش عارض می‌گردد قابل توجه است، زیرا در این وقت خون باشد و سرعت بسیار بهسوی مغز می‌رود و با همان شدت بر می‌گردد. این تحریک مغزی موجب اغماء و بیهوشی می‌شود).

هیاهو و عربده جویی در موارد حالت‌های تهدید و خشم برای سیستم خونی، نعمت بزرگی است زیرا موجب تدارک منبع خونی قوی‌تری برای آن حالت غیر عادی می‌گردد.

در طول حیات برای حفظ سلامت خلق حیوانی، از جنبه‌های مختلف در جهات و بقاء، بهتر شدن تکامل‌هایی روی داده است. این سیر را در پستانداران گوشت خوار تعقیب می‌کنیم. بوی ادرار، در پستانداران نشانه‌ای برای یافتن مکان معین دفع ادرار است، عمل دفع ادرار در این حیوانات با رفتار ویژه‌ای همراه است، مهمترین مثال سگ‌های خانگی هستند که در معرض دید همگان است هنگام دفع حیوان در محل معینی که به کمک حس بویایی آن را می‌شناسد درحالی که یک پای خود را بلند کرده ادرار می‌کند اگر این عمل در حوزه دیگران انجام شود سبب برخوردهایی بین سگ‌های رقیب خواهد شد. (هر روز، در کوچه‌های شهر می‌توان شاهد چنین رقابت‌هایی، بین سگ‌های محله بود، زیرا هر گاه سگی وارد منطقه سگ دیگر بشود و بخواهد در آنجا ادرار کند، مورد تعریض آن سگ قرار خواهد گرفت).

بعضی از انواع جانوری از نظر عمل دفع کامل هستند، مثلاً دم پاروما نند اسب آبی هنگام دفع جانور، مانند بادبزنی عمل می‌کند و به این وسیله مدفوع حیوان را در سطح وسیعی می‌پراکند اطراف مخرج عده زیادی از انواع جانوری، عدد ترشی خاصی وجود دارد، که مواد ترشی آنها، به مدفوع اضافه شده و بوی مخصوص آن گونه را ایجاد می‌کند.

چهره و کفل بی‌موی عده‌ای از انواع جانوری تغییر رنگ پوست را هنگام تغییرات گردشی خون نشان می‌دهد رنگ پریدگی یا قرمزی این منطقه معلوم این پدیده است. نفس نفس زدن و تغییر که از تغییرات تنفسی دوره خشم و حمله هستند در واقع بقایای هیاهو و غرش و سایر تظاهرات صوتی حیوانات دیگر می‌باشند تا آنجا که می‌توان گفت این نشانه صوتی مشترک، خود بیان‌کننده سلسله‌السب است. ظهور حالت قرق‌کردن پدیده دیگری از بی‌نظمی‌های تنفسی است. عده‌ای از جانوران هنگام خشم و تهدید، علاوه بر غرش، گونه‌های خود را پراز باد می‌کنند (این وضع بیشتر در پرنده‌گان دیده می‌شود زیرا آنها کیسه‌های هوایی ویژه‌ای جزء دستگاه تنفسی دارند). موهای نواحی سروگردن و شانه که درازتر و محکم‌تر از سایر موهای بدن است هنگام حمله بیش از سایر نقاط راست می‌شود، رنگیزه‌ها تغییر اساسی یافته و مناطق بی‌موی بدن را اشغال کرده‌اند. هنگامی که حیوان حالت حمله به خود می‌کشد موی بدنش سیخ شده، جهاش بزرگتر و وحشتناک‌تر جلوه می‌کند و ناگهان این تظاهر بهمه بدن سرایت می‌کند. تعریق یکی از منابع بوجود آورنده نشانه‌های بویایی در حالت خشم است. برای

بهبود و ویژگی این پدیده در شرایط مناسب، تحولاتی سوت گرفته است. عده‌ای از غدد را در صورت، پاها و دم و سایر قسمتهاي بدن جانوران می‌توان یافت. تمام این موقعيت‌هاي تکاملی، روابط اجتماعی حيوانات را بهتر و بيان روحیه آن‌ها را دقیق‌تر و اطلاعات کسب شده را افزایش داده است. بهاین دلیل، روحیه تهدیدآمیز آن‌ها آشکارتر شده و دوره بروز این پدیده دقیق‌تر و شدیدتر گردیده است. این مرحله در واقع نیمه راه تاریخ تکامل است زیرا با این که قدم دیگری در راه حرکات و کشندهای ماهیچه‌ای، برای بیان رفتار تهدیدآمیز حیوان، برداشته شده و سیستم مستقل وجودی حیوان برای اعمال ماهیچه‌ای ویژه‌ای آمده گردیده، اما هنوز عالیم کاملاً مستقلی برای انتقال افکار به وجود نیافرده است. حال باید دید، کار این ماهیچه‌ها چیست؟ چنین می‌توان پاسخ داد، که اگر عضلات برای جنگ برآفراشته شده‌اند ولی جنگ بوقوع نیوسته، تیجه آن فقط مشتی حرکات ارادی در حمله و خشم و زد و خوردگانی کوچک شده است. تردید بین حمله و فرار، بدن را گاه در یک جهت و زمانی درجهت دیگر می‌کشاند بطوری که حیوان از جلو می‌جهد ولی عقب می‌رود. از کنار می‌پرده و لحظه‌ای بعد چرباتمه می‌زند، گاه خم می‌شود و بالآخره بدنش به لرزه درمی‌آید. میل به فرار درست هنگام تمایل به حمله حادث می‌شود و بناگهان تمام عوامل و حرکات معکوس می‌شوند، و فرمان دیگری اجرا می‌کنند. حرکات عقب‌نشینی و حمله متوازن و معکوس هستند مجموعه این تحولات درونی به حالت حمله و ترس تعبیر شده است. اگر حرکات ارادی متبدل شوند عوامل محرك، فرار و حمله باهم مخلوط شد. حالتی شبیه به لرزیدن ایجاد می‌شود همه حالت و پدیده‌های مربوط به حمله همینطور تکوین یافته و تکمیل شده‌اند.

آداب و رسوم مربوط به تزاع و حمله و رقص و جنگ در حيوانات مختلف، بهاین طریق بوجود آمده است که، رقبا در مقابل هم شاخ و شانه می‌کشند و باشد تمام دور یکدیگر می‌چرخند، بدن خود را قوى و محکم جلوه می‌دهند، گاهی سرفود می‌آورند و یا کله می‌جنباشند، می‌لرزند و خود را آونگکوار، بهپلوعا، حرکت می‌دهند، پاهای خود را تکان داده، و قدم‌های کوتاه و منظم بر می‌دارند، گاهی پابزمین می‌کوبند و سر پشت خم می‌کنند، این حرکات غیر ارادی و بیولوژیکی بوده و مقدمات یک حمله را از هر لحظه فراهم می‌آورند، این خود می‌تواند، نشانه دقیقی از درجات بین میل به حمله و میل به فرار باشد.

فعالیت‌های انصراف خاطر، خود دارای عالیم فراوان دیگر است، باید اذعان داشت که در بعضی از برخوردها حرکات عجیب و غریب و نامفهومی هم از حیوانات سرمی‌زند که در این مورد می‌توان گفت هر گاه یکبار حیوان باشکست مواجه شود برای جبران آن اندیشه‌ای در سرمی‌پروراند و طرحهایی می‌زند که آن‌ها را در فعالیت دیگری که بامورد قبلی هیچ‌گونه رابطه‌ای ندارد عمل می‌کند. تمایل به فرار تمام وجود او را تسخیر کرده و جایگزین میل بهستز شده است، بنابراین ستیزه‌جویی او سرکوفت شده و خواه و ناخواه روزی، از طریق دیگر بروز خواهد کرد. بهمین جهت گاهی

در نبرد بهجای آن که، طرف را تهدید کند، و رقیب را با حرکات ترساننده فراری دهد، به خشم می‌آید و حمله‌ور می‌شود، در عده‌ای از جانوران این مرحله به چنگ زدن سروتن خود و یا کنند پشم‌های بدن تبدیل می‌گردد که این هم نشانه‌ای از اختلاط تمایل حمله و تمایل فرار و خود نوعی پدیده تهدید کننده است. در عده‌ای از حیوانات این روحیه به صورت خانسازی خیالی جلوه گر می‌شود یعنی آنها هرچه را که در دسترس دارند توده و انبار می‌کنند و انبوه آن را لانه می‌پندارند در عده‌ای دیگر از حیوانات این مرحله به خواب موقت مبدل شده است. یعنی آنها سرشان را پایین انداخته و چرت می‌زنند این حالت گاهی با خمیازه و دهن دره هم همراه است. اگر بخواهیم همه حالات و طبایع خشم و تهدید جانوران را از نظر حرکات ارادی و علایم جسمی و یا ترکیب آنها ردیف کیم جدول پیچیده و مفصلی بوجود خواهد آمد. علایم و نشانه‌های زیادی برای جلوگیری از تراع حتمی نشان داده خواهد شد اما اگر تمهید همه مقدمات و رجز خوانی‌ها بی‌نتیجه شده و عرصه تنگ گردد، بناقار چنگ واقعی و حمله حیوانی در خواهد گرفت در این هنگام دندانها برای گاز گرفتن و درین و متروح کردن. سر و شاخ برای راندن و سوراخ کردن بدن رقیب، جثه و هیکل برای تنهذین و هول دادن، پنجه‌ها برای چنگ زدن، پاها برای جفتک انداختن ولگد زدن و دستها برای فشردن و مشت زدن و گاهی کوبیدن به کار می‌آیند. باهمه این‌ها، بسیار بهندرت اتفاق می‌افتد که یکی طرف خود را بکشد. بعضی از جانوران که برای صید و کشتار فنون ویژه دارند، در چنگ با رقیان هم‌جنس کمتر از روز آن استفاده می‌کنند در این می‌جادله‌ها به محض این که رقیب توانایی خود را از دست می‌دهد و به اصطلاح، لنگ می‌اندازد، دیگر حریف، برای او شاخ و شانه نمی‌کشد و او را نمی‌آزارد، زیرا دیگر صرف انرژی برای از پا درآوردن رقیب کاری بهوده‌ای است و می‌توان بدون رساندن صدمه‌تازه به آن بازیگری از او کناره گرفت.

قبل از آن که فعالیت چنگ‌اوران را به صورت‌های مختلف، مورد مطالعه قرار دهیم، به تحقیق در تنها حالت حمله حیوانی که در گونه ما باقی مانده است می‌پردازیم. این پدیده استثنایی مربوط به فقار افراد گونه ما با فرد مغلوب است، تنها راه نجات مغلوب از مهلکه، نشانه‌دان علایم تسلیم و انقیاد است، که این کار همیشه به‌آسانی می‌سر نیست. یعنی اگر شخص متعلق به یک گروه متشکل باشد، مجبور است، برای حصول پیروزی، ایستادگی کند، و گاهی باید در این راه تا حد متروح شدن و جان سپردن پیش برود، و فقط در آن صورت رقیب بی‌رحم و سلطه‌جو او را رها خواهد کرد، اما اگر قبل از وقوع این فاجعه طرف ضعیف قبول شکست خود را اعلام کند، می‌تواند از مجازات شدید حریف خود در امان باشد. یعنی تظاهرات ویژه انقیاد و فرمانبرداری او را از مرگ حتمی می‌رهاند و به این طریق خشم و عصبانیت خود و مغلوب هم، بزودی فرومی‌نشینند.

افراد مغلوب، قبولی شکست را به شکل‌های مختلف ظاهر می‌کنند، ابتدا تمام نشانه‌های ظاهری خشم و عوامل تحریک را باشانه‌ها و عوامل آرامش بخش عوض

می‌کنند. بخش اول یعنی از بین بردن علایم خشم به‌آسانی می‌تواند طرف غالب سلطه‌جو را راضی کند، بخش دوم یعنی جایگزین شدن عوامل آرام‌کننده که روحیه و خلق و خود مغلوب را عوض می‌کند، که اجرای کامل وسیع آن‌ها مبین بی‌عرضگی است. آن چنانکه حرکات تند و شدید همیشه نشانه حالت خشم و حمله است، آرامش وسکون و حتی تعادل موقع عالمت حالت غیر حمله‌ای است. که اغلب با خم کردن سر و یا نشتن نشان داده می‌شود. بدنه برافراشته و راست نشانه عدم صلح و تسليم است و نقشی خلاف آرامش و آرام‌کننده دارد. سربزیرانداختن و نشتن رقیب را درجای خود نگه‌دارد، پشت کردن مغلوب به‌دشمن هم که عکس رو در روی است، خشم رقیب را فرومی‌نشاند. برای خاموش کردن آتش خشم حرف غالب، راههای متعدد دیگر نیز وجود دارد. مثلاً اگر طبق آداب و رسوم خم کردن سر نشانه آمادگی حمله باشد بی‌تر دید برافراشتن سر نشانه تسليم واز وسائل تخفیف دشمنی خواهد بود. اگر سینخ سینخ شدن موهای بدنه جانوری دلیل خشم و حمله باشد باید هنگام تسليم، موهایش بوضع عادی درآیند. در موارد بسیار نادر پیش آمده که مغلوب برای برانگیختن رقت رقیب بخش مجروح شده بدنش را در مقابل دیدگان او قرار می‌دهد. مثلاً وقتی که شامپانزه مغلوب واقع می‌شود با بلند کردن دو دست تسليم خود را اعلام می‌کند و درست در این وقت نقطه مجروح بدنش را به‌رقیب نشان می‌دهد. در حالی که شامپانزه متهم و غالب هرگز به‌چنین عملی دست نمی‌زند و این کار فقط برای نشان دادن تمدنی تخفیف در کار سلطه‌جویانه دشمن است. بعضی از علایم طلب تخفیف ممکن است به صورتی بروز کنند که خود سازنده انجیزه جدیدی شوند حیوان مطیع ممکن است برای فراهم آوردن آرامش رفتاری کند که خود موجب تحریک و عکس العمل شدیدتر غالب سلطه‌جو شود و در او میل به زدن و کوفتن را دوبار بیدار کرده ولذت جزع و شکست مغلوب را به غالب بچشاند. آثار تسليم به صورت ظاهر می‌شود: یکی از انجیزه‌های جلب ترحم روحیه‌های شکته است. مانند افرادی که برای دریافت لقمه‌نافی دست تکدی دراز می‌کنند. در حیوانات چنین معمول است که فرد ضعیف می‌نشیند و یا به وضعیت رقت‌باری گرد حیوان نیرومند می‌گردد و لابه می‌کند این وضع در حیوانات ماده‌ای که مورد حمله حیوان نر قرار می‌گیرند صادق است. در خواست والتماس ماده ضعیف تا آنجا مؤثر است که نر به‌رحم آمده و مقداری از غذای معده خود را استغراق می‌کند تا حیوان ماده آن را بیلعد به تدریج با فراهم شدن مقدمات و تکرار وعادت به‌آنها وظایف پدری و حمایت از خانواده پدید می‌آید که روحیه حمله نر تخفیف یافته و محیط خانواده و روابط جفت‌ها حسن می‌شود. دیگر از آثار تسليم و رضا پذیرفتن رفتارهای جنسی از طرف حیوان مغلوب است. حیوان ماده در مواقع لزوم بطور ناگهانی می‌تواند از خواص جنسی خود برای ایجاد آرامش استفاده کند هنگامی که مغلوب بتواند احساسات جنسی حیوان نر را برانگیزد خود به‌خود مسأله نبرد وستیز از بین رفته است در این وقت حیوان سلطه‌جو خواه نر یاد ماده با رقیب مغلوب خود رفتار جنسی خواهد داشت. سومین شکل قبول شکست و تسليم احساس تمایل به‌جوریدن سر و بدنه است که در انواع جانوری فراوان و متداول می‌باشد و

آسوده‌ترین لحظات زندگی اجتماعی این جانوران وقتی است که سرو بدن کسی را بجورند و با کسی سر و بدن آنها را بجورد. بالستفاده از این تمایل حیوان ضعیف‌می‌تواند طرف پیروز و فاتح خود را برای جویریدن دعوت کند و یا حیوان غالب خود این تمایل را ابراز نماید. میمون‌ها این آداب را به طرز جالبی انجام می‌دهند یعنی هنگام عمل قیافه مخصوصی پیدا کرده و لبهاشان را تندتند بهم می‌سایند و خلاصه برای این کار تشریفاتی قایلند. میمونی بدن میمون دیگر را می‌جورد اگر چیزی حتی تکه‌ای از پوست خشکیده‌ای در بدن او پیدا کند فوری دردهان گذاشته و با حرکت صدادار لبها آن را می‌جود. وقتی که حیوان غالب درخشش است حیوان ضعیف با تکان‌دادن لب‌ها و دندان قروچه سریع و شدید آمادگی خود را برای انجام این تکلیف ابراز می‌کند حیوان قوی نیز بطور متقابل برای اینکه نشان بدهد دعوت او را پذیرفته و دیگر قصد نبرد ندارد کاملاً شده و برای شروع کار خود را در اختیار مغلوب می‌گذارد. این یکی از بهترین وسایل فرود آوردن رقیب، مقتدر از نردبان خشم است گاهی هم اتفاق می‌افتد که حیوان غالب با تغییر مخصوصی که به صورت خود می‌دهد به حیوان ضعیف می‌فهماند که او می‌تواند بدون هیچ آسیبی دور شود.

آداب و رفتار ویژه حمله در بعضی از حیوانات به آمادگی قبلی احتیاج دارد. بی‌تردید تزاع در حد مرگ ریشه عمیق داشته و شاید از گوشتخوارانی که صید خود را به قصد کشت می‌زنند به نسل‌های بعد رسیده است. زیرا این حیوانات از نظر تزاع و جدال پیرو نظام کلی جهان حیوانی نیستند بلکه در این زمینه دچار اشتباہ شده‌اند. زیرا اگر چه زنده بودن یک جنس اغلب مشروط بدمرگ جنس‌های دیگر است. افراد یک جنس هرگز اجازه نمی‌دهند که عده زیادی از افرادشان بناحق کشته شوند بنابراین قوی‌ترین افراد هر جنس مانع تزاع بین افراد خود شده و در واقع نوعی کنترل و ممنوعیت جنگی برقرار می‌دارد. این افراد برای کشتن صید و مبارزه با خصم قوی‌تر شده و با رعایت حکومت منطقه‌ای و تسلط آنکه قوی‌تر است قانون جنگل را علم می‌کنند. حیواناتی که طبق قانون جنگل توفیقی نیافتن‌اند مدت‌ها است که منقرض شده‌اند. بیدار شدن روحیه حمله در گونه ما درست مانند حیوانات موجب دگرگونیهای فیزیولوژیکی و کشش‌های ماهیچه‌ای است. همچنان در گونه ماهم عاند سایر جانوران برای انصراف از حمله فعالیت‌هایی ظاهر می‌شود. در بعضی شرایط نیز برای عکس العمل‌های اساسی قدرت و آمادگی کافی نداریم ما نمی‌توانیم با سیخ کردن موها یمان رقیب را بتراساییم ولی باز هم با یک شوک شدید موهای سرمان سیخ می‌شود. این پس‌دیله در ما نقش تهدید‌کننده و ترساننده ندارد بر هنگی پوست بدن نیز در غیر عملی بودن این تظاهر نقش مهمی دارد و از طرف دیگر پوست بر همه ما باشان دادن برافروختگی ورنگ پریدگی می‌تواند عدم یا وجود خشم را برساند. واژه مای سفیدی عصبانیت، سرخی خشم و زردی ترس که مطالب بالا را تأیید می‌کند خود از نشانه‌های روحیه‌های مختلف است. پس سفیدی چهره خود مخصوص فعالیت‌های داخلی است که باسایر نشانه‌های خشم همراه باشد بی‌تردید علامت حدوث خطر حمله است. اما اگر این تغییر رنگ باشانه‌های

ترس همراه باشد، مجموعاً دلیل برتر من واقعی است. یعنی کار و فعالیت سیستم اعصاب سینپاتیک کاهش یافته است. سرخی رنگ صورت کمتر موجب نگرانی است. زیرا مستقیماً تحت تأثیر فعالیت‌های سیستم اعصاب پاراسینپاتیک است و برای خشی کردن فعالیت‌های اعصاب فعال سینپاتیک عمل می‌کند. چهره برا فروخته نشانه مخالفت شدید است ولی چون نشانه آغاز حمله نیست بنابراین اهمیت زیادی ندارد. اما پریدگی رنگ و جمع شدن لب‌ها تدارک حمله شدید است سرخ شدن چهره محصول تلاش‌های درونی جهت فرونشاندن واژین بردن خشم و رنگ پریدگی نشان دهنده تصمیم قطعی حمله است. این وضع تا تسکین خشم ادامه خواهد یافت واز آن پس به نشاط می‌گراید.

نفس‌های عمیق و پی در پی که از علایم خشم و خطر است در میمون بر هنر نقش تهدید کننده خود را از دست داده و به صورت باد به غبف انداختن و آهکشیدن درآمده است. بروز خشم و تزدیک شدن حمله با خشک شدن بزاق ارتباط دقیق دارد. هرگاه تأثیر شوک‌های عصبی روی شخص بیش از توانایی وظرفیت او باشد ممکن است بی‌اراده ادرار کند و یا حتی بیهوش شود.

اگر دو بیرونی متضاد میل به حمله و تصمیم بدفرار، در وجود ما راه پیدا کند، روحیه‌ای خاص خواهیم داشت که مبین هر دو حالت است. معمولی‌ترین تظاهر ما در این موارد این است که مشتها را گره کرده و باز می‌کنیم و یا مشت خود را از دور نثار رقیب می‌نماییم. باز کردن و گشودن مشتها هریک نشانه غلبهٔ یکی از دو روحیه حمله و فرار می‌باشد. این کار همیشه در فاصله بسیار زیاد از رقیب انجام می‌گیرد. یعنی خود طرف هم می‌داند که از آن فاصله ضربداش به‌هدف نمی‌رسد. این حرکت هیچگونه نقش عملی ندارد و فقط از علایم تهدید بصری است (دست به کمر زدن، نیز از نشانه‌های جنگ طلبی است) به‌جلو وعقب بردن منظم و حرکت دادن دست از آرنج به‌پایین هم از روش‌های تهدید رقیب است. که در جوامع مختلف به صورت‌های گوناگون دیده می‌شود. در این نوع حرکت اگر مشت هم گره کرده باشد بیشتر تهدید را نشان می‌دهد. به‌این طریق با حفظ فاصله از رقیب تصور فرود آوردن ضربه‌های متعددی به‌او القاء می‌شود. در تمام مدت تهدید، حرکات بدن نیز متناسب بوده و چنین وانمود می‌شود که طرف مراقب رقیب است تا او فرار نکرده و یا فاصله‌اش را بیشتر نکند. این تظاهرات در بعضی شرایط با کوییدن شدید پا به زمین و کوییدن مشتها محکم به اشیائی که در در دسترس ما است نمودار می‌شود و ایجاد صدا همراه فعالیت اخیر از مواردی است که در بسیاری از حیوانات نیز مشاهده می‌شود و در گونه‌های ما سروصورتی گرفته و دوباره احیاء شده است. اگر رقیب قوی بوده و مقابله مستقیم با آن وحشتناک باشد، طرف ضعیف حمله خود را متوجه شیء دیگر و یا موجود دیگری خواهد گرد و چه با که یک عابر بی‌گناه مورد هجوم قرار گرفته و خونش بناحق ریخته شود. (این وضع در گونه میمون بر هنر فراوان دیده می‌شود) و یا این هدف استعاری شیء بی‌جانی باشد. گاهی عصبانیت‌ها به صورت گرد و خالک کردن و یا شکستن چیزی ظاهر می‌شوند. وقتی در حیاط خانه‌ای کاسهٔ خردشده‌ای مشاهده شود دلیل آن است که بین خانم و آقا اختلاف

و اوقات تلخی روی داده، و خانم آن را بسر همسرش خرد کرده است. ذکر این مطلب بسیار جالب است که گوریل‌ها و شامپانزه‌ها هم وقتی که عصبانی هستند شاخه‌ها و بوته‌ها را می‌شکنند و پرت می‌کنند. این تظاهر درست شبیه تظاهرات گونه ما و این حرکت فوق العاده مؤثر و مرعوب کننده است.

آنچه که همیشه با تظاهرات خصم‌های همراه است چهره عصبانی و تهدیدآمیز می‌باشد. در این هنگام علایم صوتی و آوایی ماهم مبین خلق و خود و منتقل کننده روحیه و آمادگی حمله است. آنچنان که در فصل گنشته عنوان کردیم لبخند ویژه گونه ما است حال باید اضافه کنیم که رنگ بردنگ شدن یعنی برافروختگی و رنگ پریدگی هم طبق قواعد معین قبل از اقدام به حمله یا فرار نوع تمایل ما را مشخص می‌کند و به کمک آن به آسانی می‌توانیم تشخیص دهیم که کدام یک از خواسته‌های برداشتمانی غالب شده است. هنگام ترس که درست عکس روحیه حمله است همه آثار چهره دگر گون می‌شود. چهره یک مهاجم با علایم زیر مشخص می‌شود: ابروان گرمه خورده، پیشانی صاف، گوش‌های دهان به بالا کشیده شده و لب‌ها فشرده می‌شود به محض ایجاد ترس پریدگی رنگ جای این تظاهرات را می‌گیرد، ابروها بلند شده، پیشانی چین می‌خورد. گوش‌های دهان به عقب کشیده شده و لب‌ها از هم بازمی‌شوند و دندانها نمایان می‌گردند بعضی از علایم ترس جزء نشانه‌های حمله هم هستند همانند چین پیشانی و نمایان شدن دندانها. پس این‌ها نمی‌توانند معرف واقعی ترس اشند. اما رنگ رخساره به آسانی دندانها. ظهور ترس را بیان می‌کند. سایر قسمت‌های بدن نیز دارای نشانه‌های تهور و حمله است. غیر از مطالب ذکر شده، نشانه‌های دیگری هم برای بیان تهدید وجود دارد. در مورد ترس از حمله هم نشانه‌های مذکور کافی نبوده، بطوری که بدذکر تغییرات چهره ناگزیر شده‌ایم. بسیاری از این تظاهرات و تغییرات چهره بین ما و سایر میمون‌ها مشترک است. بطوری که غالب آنها را می‌توان در قیافه یک بابوئن بزرگ و با هوش خواند. ولی در بیان احساسات خشم و ترس گونه ما بداعی خاصی دارد که عبارتند از: درآوردن زبان، بادکردن گونه‌ها، بالا نداختن پره‌های بینی و اخم شدید که از علایم تهدید میمون‌برهنه هستند. بر حسب آداب و رسوم ملل مختلف، علایم و آواهای متنوعی به حرکات تهدیدآمیز اضافه شده و حتی به صورت فحش هم درآمده است. سرمیمون برهنه حرکات شدید معرف حمله ضعیفتر شده و به رقص‌های تن و جهیدن از خشم و یا آداب فوق العاده دقیق تهییجی تبدیل گردیده است. این تظاهرات قبل از آنکه برای تضعیف روحیه دشمن بکار روند احساسات شدید خشم‌آلود همگان را بر انگیخته و روحیه‌ها را تهییج می‌کند. با اختراع وسایل و حشتناک جنگی واستفاده آنها دیگر گونه ما خود به خود قوی و خطرناک شده و اگر برای کشف علایم ترس‌اند و یا تسکین دهنده تلاش کنیم تعجبی ندارد.

مسئله انقیاد و بندگی در گونه ما به صورت اولیه باقی نمانده و با سایر پستانداران عالی متفاوت است. آنچه که در آنها سبب قبول و سر فرود آوردن می‌شود در ما موجب ضجه و فریاد می‌گردد. علاوه بر آن ما در همه تظاهراتی که دلیل فرمانبرداری و انقیاد هستند تغییراتی ایجاد کرده‌ایم. این پدیده‌ها در ما به صورت خم شدن و تعظیم کردن

و رکوع درآمده و میمون بر هنر در مقابل اربابان قدرت، خضوع و رکوع می‌کند. ما اگر بخواهیم کسی را تهدید کنیم بدن خود را گرفته و تمام قد می‌ایستیم و تا آنجا که که ممکن است خود را بزرگتر نشان می‌دهیم. بدعاکس رفتار یک فرد مطلع و فرمانبر باشد تا آنجا که ممکن است نشان دهنده کوچکی و حقارت او باشد که این رفتار بداشکال مختلف و متعدد باشانه‌های گوناگون تظاهر می‌کند. این تظاهرات که در گونه‌ها به حد کمال رسیده است در سایر پستانداران عالی هم قابل تشخیص است (مثلًا بهیک نظر می‌توان میمون خشمگین را از میمون ترسو تمیز داد اما تشخیص روحیه دوستانه آنها برای ما مشکل است). اختصاصی بودن آداب و عادات قبایل واشکال متفاوت رفتار، و وزیرگی اخلاق سبب شده است که وجنت افراد تواند بخوبی نشان دهنده روحیه آنها باشد. اما در هر حال با دقت درسلام کردن افراد قبایل و ملل مختلف می‌توان بنیاد این احترام را در روحیه تمکین و فرمانبرداری آنها جست. درسلام نظامی نوعی روحیه حمله می‌توان یافت. یعنی بلند کردن دست، درست حالت شخصی را که قصد حمله دارد مجسم می‌کند. اما اختلاف اساسی این دست بلند کردن باقصد حمله این است که در احترام نظامی طرف دست را بمجهت کلام خود خم می‌کند که ناشی از کلام از سر برداشتن است و برداشتن کلام هم از کوتاه کردن قد و کوچک و حقیر کردن منشاء گرفته است. خم کردن سر که یکی از احترام‌های معمول است. از نشستن و چمباتمه زدن پستانداران عالی در حال ترس ناشی شده و در خور توجه می‌باشد. هنگام سر بر زیر انداختن چشم‌ها به زمین دوخته می‌شود که درست عکس نگاه مستقیم است و نگاه مستقیم از نشانه‌های مشخص حالت خشم و حمله می‌باشد. این علامت ویژه چهره، از صفات ممیز حیوانات در نمود و اغلب این نشانه با تمام علایم جنگ وستیز همراه است. (یکی از بازی‌های بسیار مشکل بچگانه این است که قرار می‌گذارند دو نفر یکدیگر را عادی و ساده نگاه کنند و هر کس نگاه تند و خشم‌آلود داشت بازنه است. و اغلب در این بازی همان نگاه‌های ساده و مستقیم خشم‌آلود و خشن تلقی می‌شود). فروتنی‌های امروزی دیگر آنچنان که گفته شد آثار تضرع و حقارت در چهره باقی نمی‌گذارد بلکه این تظاهرات بر اثر عادت به مراتب تخفیف یافته‌اند. عکس العمل تعظیم و تواضع افراد و کارمندان در بارهای سلطنتی به علت تکرار و مداومت در برگزاری احترام تغییر کرده، چهره و نگاه آنها همیشه به پایین است و بدعاوض خم کردن کمر برای کوچک شدن فقط سر خود را خم می‌کند. و هر گاه که احترام فوق العاده مورد احتیاج نباشد فقط بانگاه و چرخاندن چشم و سر رضامندی و تسليم خود را اعلام می‌کند. تنها کسی می‌تواند مدتی زیاد در چشمان طرف خود دقیق شود که قصد حمله دارد. هنگام صحبت کردن معمولاً گوینده در اول و آخر بیان هر جمله قیافه طرف را برای برآورده عکس العمل اونگاه می‌کند و در فواصل آن کوشش می‌کند نگاهش را از توجه به چشمان طرف فراری دهد. یک سخنران ورزیده هنگام سخنرانی در اجتماع مدت‌ها تلاش می‌کند تا نگاهش را از روی میز بشنوندگان واژ آنچه به تماسان و بدعاکس متوجه کند. سخن گفتن در مقابل افراد مقتدر در بعضی از سخن‌گویان تازه‌کار ایجاد ترس و وحشت می‌کند و گاهی سخنگو قادر به رفع ترس و کنترل خوش

نمی باشد، اما برای تمرین در این کار پس از مدتی برترس فایق می آید، ساده‌ترین راه برای تسلط بجمعیت بهمیج گرفتن آنها است، ترس از مقابله با جمعیت و پشت‌تریبون قرار گرفتن تقریبا همگانی است مقداری از این ترس مربوط به قضاوت طبقه روشن‌فکر و عالمی است که در جمع هستند و مقدار بیشتر آن ترس از نگاه‌های جمعیت است که ریشه عمیق دارد و این اثر سخنگو را از پادرمی آورد. (نگاه‌های کنجکاوانه شنوندگان شبیه به نگاه‌های خشم‌آلود است). هر گاه شنونده یا شنوندگان از عینک‌های ساده یا آفتابی استفاده کنند نگاهشان ترس آورتر و وسعت دیدشان زیادتر می‌شود. درحال عادی هم اگر کسی عینک زده بهما نگاه کند اثر نگاهش فوق نگاه معمولی خواهد بود. افرادی که نگاه آرام و غیر جاذب دارند اگر از عینک‌های ساده و دودی استفاده کنند نگاهشان جالب‌تر و نافذتر خواهد شد بهاین روش آنها می‌خواهند از روحیه غیرخشونت دور باشند. قدیمی‌ترین نشانه‌ای که از این طبیعت باقی مانده فرار از نگاه دیگران است، گاهی بعضی از افراد برای آنکه از تأثیر نگاه طرف که از عمق کاء چشم می‌درخشد دور بمانند با دست جلوی چشم خود را می‌گیرند فقط با همین کار ساده مقدار زیادی از وحشت خود را کم می‌کنند. بعضی از مردم وقتی که از چیزهای عجیب و غریب و ترس آور سخن می‌گویند برای آنکه ترسند چشمان خود را می‌بندند و عده‌ای دیگر در هنگام ترس تندتند مژه برهم می‌زنند و شاید مژه‌زدن امروزی ما خود یادگاری ارثی از عکس‌عمل‌های ترسناک قدیمی باشد زیرا در برخوردهای دوستان و مذاکرات مطلوب تعداد این مژه‌زدن‌ها بسیار کاهش می‌یابد و گاهی بکلی از بین می‌رود. شاید دست یافتن و شناخت همهٔ تلاشهای میمون بر هنر در زمینهٔ رفع یا تعديل کردن اثر خشونت‌بار نگاه کار آسانی نباشد.

با نیروی عظیمی که در چشمها و اثر نگاه نهفته است و تمام انواع جانوران از آن می‌ترسند می‌توان ادعا کرد که نگاه یک وسیلهٔ دفاعی است و گاهی تصویر چشم بروی، اشیاء و ابزار به خودی خود چنین منظوری را تأمین می‌کند مثلاً روی بال بسیاری از پروانه‌ها لکه‌هایی بمشکل چشم تعبیه شده که خود وسیله‌ای برای ترساندن دشمنان آنها است و گویی پروانه نیز بهاین جادوی روی بال خود واقع است زیرا وقتی دشمن به‌او تزدیک می‌شود این حیوان بدطرز مخصوصی بال خود را باز ویسته می‌کند تا تصویر چشم روی بالهایش بهتر دیده شود، به تجربه ثابت شده که این نشانه‌ها و تصویرهای روی بال پروانه اثر ترساننده وغیرقابل‌انکاری روی حشرات مهاجم دارد و بسیاری از موارد آنها را فرار می‌دهد و پروانه در امان می‌ماند. این نوع علامت‌ها روی بدن بعضی از ماهیان و عده‌ای از پرندگان حتی پستانداران نیز دیده می‌شود. در گونه ما نیز آگاهی روی کالاهای تجاری عکس چشم را می‌کشیدند (شاید عده‌ای بی‌اطلاع از اثر تصویر چشم به‌نقش آن می‌پردازند).

با استفاده از این پدیده و بیان اینکه وسیلهٔ نقلیه در حال حمله است عده‌ای از نقاشان اتومبیل در چشمی کاپوت ماشین یا روی چراغها ابروهای پرچین و شکنی رانش می‌کنند عده‌ای براین اثر خود لب و بینی حتی دندانها رانیز می‌نمایند زیرا حرکت

اتومبیل در جاده‌ها یادآور یک نوع حمله و جنگ است بعدها این نقش‌ها برای تکرار اثر خود را از دست دادند ولی امروزه نیز اشکال مختلفی به صورت مجسمه در جلوی ماشین تعییه می‌کنند. برعلاوه معمولاً برای ماشین‌ها نام‌های رزمی و تهدید کننده انتخاب می‌کنند مانند: Oxo ' Omo ' Ozo انتخاب این اسمی از نظر صاحبان کارخانه‌ها هم اثر مثبت داشته و نه تنها موجب فرار مشتری نمی‌شود بلکه در جلب خریدار مؤثرند. با اینکه مشتریها می‌دانند محفظه‌ای که ماشین نامیده می‌شود به هر حال نمی‌تواند حمله و آزار داشته باشد به علت نام رزمی به آن جلب می‌شود و غالباً محصولاتی که نامشان حرف و غالب برنام سایر محصولات باشد بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. و این یکی از مواردی است که در عالم صنعت خائز کمال اهمیت است.

قبل از مراجعت اشاره کردیم که شامپانزه برای آرام کردن نر سلطه‌جو، دستش را به آرامی به طرف او دراز کرده و یا بدن او را می‌مالد. این حرکت ویژه کاملاً اختصاصی به استدعا و تمناً تعبیر شده است این پدیده در گونه ما تغییر کرده و بدست دادن تبدیل شده است. این حرکات دوستانه زاییده رفتار ناشی از انتقای است. قبل از چگونگی لبخند و خنده گفتیم که هر دو علامت از وسایل آرامش‌بخش و تسکین دهنده هستند. دست دادن از آدابی است که بین افراد هم گروه و هم‌طبقه معمول است اما در افرادی که اختلاف طبقاتی دارند یکی خم شده و دست دیگری را می‌بود. بین طبقات هم‌جنس و برابر وقتی مقابل هم قرار می‌گیرند بعنوان احترام دستها را جلوی روی یکدیگر قرار می‌دهند. این نوع ادبی احترام خاص مجامعی مانند کلیساها است. چنین رفتاری در سایر جنس‌های جانوری نیز به چشم می‌خورد، که بنیاد انگیزه این گونه رفتار می‌موند بر همه می‌باشد. هر گاه حیوانات بخواهند از در صلح و آشتی وارد شوند و برای آرام کردن رقیب واعلام تسلیم از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند. مانند تحریک جنسی رقیب و یا مالیدن و نظافت بدن او در جنس می‌می‌موند بر همه رفتار ویژه تسلیم و رضامندی کاملاً شبیه اولین دوره ارتباطهای عشقی یعنی مرحله عاشقی است. در این دوره هر یک از افراد جفت در مکالمه از زبان و کلمات اطفال استفاده می‌کنند و به اصطلاح زبان کودکی می‌گشایند. این عمل دلیل این نیست که فردی جفت خود را به جای پدر و مادر خود گرفته است. بلکه می‌خواهد به این وسیله احساسات رقیق پدری یا مادری را در جفت خود بیدار کند و روحیه تند برخورد و خشم و حمله را در او بکشد. رفتار پرندگان نر و ماده در دوره‌های عشقی همان رفتاری است که مادر و فرزند دارند. یعنی آنها غذا را به دهان یکدیگر می‌گذارند. در دوره احساسات عشقی چنین رفتاری در گونه ما هم دیده می‌شود. در غیر این صورت هیچ‌گاه چنین بدل و بخششی وجود ندارد که یکی غذا و شیرینی به دهان دیگری بگذارد.

تغییر انگیزه یعنی قبول عادات و آداب گاهی محرکی است که در امور جنسی هم موجب تسلیم و رضا می‌شود. چنین فردی خواه زن باشد یا مرد حالت زنانه‌ای پسدا می‌کند و اگر روزی در مقابل فردی قوی و سلطه‌جو قرار بگیرد. برآوردن نیاز جنسی شلوارش را پایین می‌کشد. این روحیه بعدها به صورت دیگری جلوه گر شده است. در

مدارس یا قبایل برای تنبیه شخص مقصراً را لخت می‌کردند و با شلاق یا چوب کفل او را می‌نواختند و یا به صورتی دیگر تنها به پایین آوردن شلوار مقصراً اکتفا می‌کردند. این تنبیه نه تنها اثر مشبت و دردآلودی ندارد بلکه مشاهده لمبرهای قرمز رنگ او در تنبیه کننده خاطره دوره نامربی پستانداران عالی‌ماده را تجدید می‌کند که مشاهده لمبرهایشان محرك جنسی بود. این نظریه تا چه حد درست باشد نمی‌دانیم. اما آنچه مسلم است این که می‌توان گفت این تغییر انگیزه خود موجب تشنی‌خاطر و نشانه بارز یک ناکامی و حشتناک جنسی است.

شاگرد مورد شماتت ناچار تحت تأثیر اغوای نرغالب قرار گرفته و پیش او دراز می‌کشد و خود را در اختیار او قرارداده و با قبول ضربات چوب بهناجیه باسن به‌اصل خود رجوع می‌کند و خاطره حیوان ضعیفی را تجدید می‌کند که خود را در اختیار حیوان قوی قرار می‌داد تا او خود را با حرکات موزونی به پشتیش بکوید. در واقع هر دو منظره عدم مقاومت مغلوب رانشان می‌دهد که اولی به قبول تحمیلات جنسی غالب منتهي شده و در دومی روحیه عشقی غالب به‌حالت حمله و ضربه‌زدن تبدیل شده است و در هر صورت هر دو یک طرح و نقشه جنسی بوده است.

سومین انگیزه قرار گرفتن مغلوب در اختیار غالب عمل گردگیری و تلنگر زدن و حذف غبار از لباس غالب است. این پدیده در گونه‌ها، فوق العاده وسیع و مورد استفاده است. ما برای آرامش بخشیدن به‌افراد تهییج شده و عصبانی اغلب به‌نوازش کردن و یا دست زدن به‌پشت یا شانه آنها می‌بردازیم. افراد برتری‌للّه و سلطنه‌جو اغلب هنگام استراحت متابعین خود را وادار می‌کنند که ساعتها بدن آنها را به‌ملایمت مالش دهند و یا سر و موی آنها را بخارانند. ما درباره این مطلب در فصول آینده گفتگو خواهیم کرد.

آنچه که معلوم سرکوفتگی و عدم موققیت باشد، روحیه حمله ایجاد می‌کند. زیرا همه انبساطها و انقباش‌های خاطر را در بردارد.. محدود نبودن اختصاصات مختلف گونه‌ها سبب برتری و سبقت میمون بر همه از سایر حیوانات است. ما در تمام حرکات و ظاهرات خود برای بیان و افشاء احساسات سرکوفت شده، خود استفاده می‌کنیم و به‌هر طریق می‌خواهیم از نیز فشار آن برهمیم، هنگامی ما تحت تأثیر یک برخورد قرار می‌گیریم که بتواند ما را منقلب کند. ما قادریم به‌دلخواه خود برای تغییر روحیه از امور کوچکی استفاده کنیم: رفتاری نظیر روش کردن سیگار، پاک کردن عینک، نگاه کردن بمسافت، چشم انداختن به‌آینه و یا جویدن چیزی که همه این کارها ممکن است به‌دلایل عادی انجام گیرند ولی انصراف از آنها کار آسانی نیست. زیرا در ابتدا که این نوع امور عادی هنوز در پیکره روحیه ما جای ندارند قابل تعویض و تأویلند اما وقتی به صورت درآیند و در آرامش ما نقش مهمی بیابند دیگر به‌آسانی قابل تغییر نیستند و با عوامل مغایر خود مخالفت می‌کنند. بنابر این در حال هیجان و عصبانیت سیگار روش می‌کنیم و قبل از به‌پایان رسیدن این کار، آتش التهاب ماخاموش می‌شود. شدت پک‌زدن بد‌سیگار هیچگونه ارتباط با اثر سم نیکوتین یا سیستم بدن ما ندارد. بلکه،

خود عمل، تسکین دهنده است. در شدت هیجان ممکن است بدپاک کردن عینک خود پردازیم در حالی که عینک کاملاً پاک شفاف است و یا ممکن است در حالی که ساعت ما پر کوک است و احتیاجی به کوک ندارد با شدت و فشار تمام به کوک کردن آن پردازیم و چه بسا مرتب بهساعت نگاه کنیم بدون اینکه بفهمیم چه وقتی را نشان می‌دهد. بسیار اتفاق می‌افتد که آب می‌نوشیم بدون آنکه تشنه باشیم و یا غذا می‌خوریم بدون اینکه احساس گرسنگی بکنیم. اعمال بالا فقط به‌خاطر فرونشاندن خشم و تشتن صورت می‌گیرد نه به‌خاطر نفس عمل. در همهٔ حالات ترس یا خشم شدید، نوازش و تماس با سطح بدن آرامش بخش است. در انجمن‌های مذهبی و محافل دینی از همهٔ امکانات برای ایجاد آرامش استفاده می‌شود. لبخندها فشردن دست و بازو و تعارف سیگار و خوردنی و آشامیدنی همه از وسایل انصراف از خشم و تشتن است. تماشاچیان تآتر و سینما گاهی تحت تأثیر و تهییج موضوع قرار گرفته و ناخودآگاه به‌استفاده از وسایل انصرافی نظری خرید آلاسکا و نان قندی و شیرینی‌های ترش مزه مباردت می‌ورزند.

اگر ما در شدت انقلاب و عصبانیت باشیم بی‌اختیار به‌عوامل انصرافی بسیار ابتدایی روی می‌آوریم. میمون‌ها بویژه شامپانزه در شدت ناراحتی به‌خاراندن بدن و یا تکان دادن یک عضو بدن مثل کسی که بدنش بهشدت بخارد، مشغول می‌شود.

این وضع کمی خفیفتر در گونه میمون برهنه هم دیده می‌شود در این گونه عمل خاراندن سر و گاهی بازوها محدود شده است. این حرکات از پدیده‌های فوق العاده اختصاصی گونه هاست. در ما و رفتمن که بیشتر جنبه عادت و سرگرمی دارد خود وسیله‌ای منصرف کننده و منحرف کننده است. از متداول‌ترین این اعمال که بطور غیر ارادی برای انحراف و عدم توجه به‌یک مسئله خاص انجام می‌دهیم. می‌توان ناخن کشیدن به‌سر و خاراندن آن، انگشت به‌ددان گردیدن، دستهارا با فشار به‌صورت کشیدن، فشردن ریش‌ها، دست کشیدن به‌سبیل‌ها، و رفتمن باکلاه (اگر کلاه داشته باشیم) مالش دادن بینی، فروکردن انگشت به‌سوراخ بینی لیسیدن لبها، جویدن نوک سبیل‌ها، دست زدن به‌نرمک گوش، وارد کردن انگشت در سوراخ گوش و پاک کردن آن، و بهم‌مالیدن دستها را نام برد. این کارها که به‌ظاهر بیشتر برای نظافت و خودآرایی انجام می‌گیرند، در واقع اعمال غیر لازم نظافتی بوده مشغول کننده و سرگرم کننده می‌باشد و به‌آسانی می‌توان ثابت کرد که تمام این حرکات انصرافی بوده و در تمام افراد تابع و تحت تأثیر واقع شده، یکسان است. حرکات انصرافی افراد سلطه‌جوی واقعی نیز باهم شباهت دارد و این یکسانی حرکات انصرافی می‌تواند مقدار خشم فرد مقتدر را قبل از هر گونه تظاهر به‌سایرین بفهماند.

شناخت حرکات انصرافی افراد چه مقتدر و چه مطیع و فرمانبر وسیله‌ای است که افراد می‌توانند نقش خود را چنان ایفاء کنند که دروغشان راست انگاشته شده و مورد توجه قرار گیرد و افراد با استفاده از این تظاهرات می‌توانند نقش دروغین خود را به‌خوبی بازی کنند. دروغ گویان موفق کسانی هستند که به‌جای تقلید صوری خود را به‌جای قهرمان حقیقی قرار می‌دهند و آن وقت بی‌هیچ تلاش بطور طبیعی تمام

تظاهرات لازم را خواهند داشت. و تمام جزئیات اعمال آنها واقعیت تظاهر و بیان صادقانه آن‌ها را ثابت می‌کند. مثال روش این ادعا، دروغگویان حرفای و هنرپیشگان هستند که در این زمینه به کمال رسیده‌اند و چنان در نقش خود فرو می‌روند که خود را نمی‌شناسند.

دروغگویی در افرادی که به‌آن عادت کرده‌اند جزء کارهای همیشگی آنها گردیده ممکن است اساس زندگی خصوصی و خانوادگی آنها را درهم بریزد. سیاستمداران هم غالباً رفتاری خلا فواقع و تظاهراتی دروغین دارند اما، هیچگاه مانند هنرپیشه‌ها از عهده‌ایفای نقش خود برنمی‌آینند. بنابراین به‌آسانی رفتار ساختگی و خلاف واقع از اعمال واقعی آنها قابل تمیز است. سیاستمداران این روحیه خود را به‌تمام شون زندگی نمی‌کشانند و فقط در کار و حرفه سیاسی خود گاهی ناچار به‌تظاهرات دروغین می‌شوند.

بدون نیاز به‌تحصص فقط با مطالعه و دقت و توجه بدعالیمی که در این کتاب ذکر شده می‌توان رفتار ساختگی و دروغین را تشخیص داد و بهنتیجه مطلوب رسید برای خود من یکی دوبار پیش آمده که بدون بدست‌آوردن دلیل و مدرک و یا همکاری پلیس باملا‌حظله و توجه در شواهد روحی افراد و تطبیق بیان و کلمات و حرکات توانسته‌ام مرتكبین جنایتی را تشخیص دهم که پس از تجسس و تحقیق فراوان و کمک پلیس نظر من تأیید شده و بهثبوت رسیده است. اگر از نظر تمایلات زیستی برای رسیدن به‌آرامش واقعی حرکات طبیعی و اجباری خاصی وجود داشت می‌توانستیم برای شناخت رفتار اختصاصی هر کاری برنامه وسیعی طرح کنیم. همه افراد خطکار اگر وسیله پلیس توقیف شوند بلافصله داعیه بی‌گناهی سرمی‌دهند و به‌طریق کوشش می‌کنند برای کارشان عذر موجهی بترانشند. گناهکار به‌پلیس اعتراض می‌کند و برای فرار از مجازات از هیچ‌کوششی فروگذار نیست. افرادی که در حین ارتکاب جرم دستگیر می‌شوند با مظلوم نشان دادن و بی‌دفاعی خود، پلیس را منحرف می‌کنند به‌این دلیل پلیس یقمه طرف مقابل را می‌گیرد و او را مورد شمات قرار می‌دهد. اگر گناهکار دروغگوی حرفه‌ای باشد پلیس در شناخت و رأی دچار اشکال خواهد شد. عده‌ای از گناهکاران ابله و ساده‌لوح تصور می‌کنند که در دستگاه پلیس دیگر کسی به‌آنها معرض نمی‌شود و در آنجا ایمن هستند. بنابراین به‌آسانی به‌جرائم خود اعتراف می‌کنند به‌این دلیل اغلب بازجوییها و قرارها در شهربانی صورت می‌گیرد. ستایش و تحسین فرد مقر در بیان واقعیت سبب ترغیب مجرم و تکمیل اقرار او است. علاوه بر ادای کلمات حرکات متناسب و تغییر قیافه‌های مناسب می‌تواند، کذب یا صدق گفتار را برساند. در این حال باید حالات ترس و تسلیم و انقیاد در تمام وجنات و رفتار اعتراف کننده آشکار بوده و بمچشم بخورده، شرایط ذکر شده، فرد را راضی می‌کند که سرکشی را کنار بگذارد و تایع پلیس شود. برای آنکه پلیس بتواند، گناهکار را مطیع و معترف کند، باید از او تسلیم مستقیم بخواهد، زیرا اگر مجرم احساس کند، که او را وادار و مجبور به‌تسلیم کرده‌اند ممکن است از تصمیم خود منصرف شده و منکر گردد و حتی

بگریزد. به عنوان مثال پلیسی را در نظر می‌گیریم که در تعقیب مجرم است. تا زمانی که پلیس از ماشین پیاده نشده و کوشش می‌کند که در قلمرو خود باقی بماند قدرت بیشتری را برخ مجرم می‌کشد زیرا او از حوزه اقتدار خود دور نشده و وضع نشسته او قدرت عظیمی را نشان می‌دهد و مجرم هم خطر واضح رالمس نمی‌کند وقتی در هجمی شاه وارد می‌شود همه بلند می‌شوند و تا زمانی که او ایستاده است هیچ‌کس نمی‌نشید پس از نشستن شاه بقیه افراد اجازه نشتن دارند و با بلند شدن او مجدداً همه به پا می‌خیزند در این مورد، قانون عمومی تسلط و برتری که همیشه با بلندی قد و برآفراشتگی همراه بوده، بهم می‌خورد و استثناء می‌شود زیرا همان طور که گفته شد، کوتاه کردن قد؛ از جمله نشتن، همیشه نشانه تسلیم و کوچکی بود اما در این مورد بخصوص کوچکتران نمی‌توانند برای نشاندادن تسلیم و کوچکی در مقابل شاه ایستاده، بشیستند بهرحال با پیاده شدن پلیس از ماشین ناگهان دو امتیاز بزرگ او از بین می‌رود یکی خروج از قلمرو، دیگری بهم زدن حالت نشسته که در این مورد استثنای نشانه بزرگی بود. بدنبال این ابراز ضعف و ناتوانی تسلیم و رضای پلیس تأیید می‌شود. بویژه وقتی که او از جای خود بلند می‌شود طبق معمول حالت کاملاً قایم ندارد و سر و شانه‌هاش کمی خمیده هستند.

تون صدا به مرائب بیش از مفاهیم کلمات اهمیت دارد. یک چهره مضطرب همراه نگاههای غیر ثابت و فرار از بهترین معیارهای سنجش روحیه افراد بوده و انصراف شخصی را از اندیشه و آنچه در ذهن دارد می‌رساند.

از طرف دیگر، متأسفانه همیشه مأمور و عامل کار اساساً روحیه حمله و دفاع دارد، بنابراین برای او تظاهر خلاف آنچه که در ذهن دارد بسیار مشکل است. حرکت خاص و عالیم شناخته شده مأمورین خود علامتی غیر زبانی برای نشاندادن مأمورت آنها است. یک گناهکار وقتی به گناه خود اعتراف می‌کند که پس از تفکر در مورد قبیح کاری که انجام داده از خود متنفر شود تا ناچار بتواند خود را برای مجازات معرفی کند.

با اینکه این فصل کتاب تحت عنوان پیکار آغاز شده، تاکنون جز بهیان روش‌های فرار از نبرد واقعی نپرداختیم با خلع سلاح میمون برنه (چنگال‌های تیز، دندانهای برنده و بدن مقاوم) برخوردهای جسمی و کشمکش‌های تن به تن پایان یافته و این یک اختلاف فاحش میمون برنه با سایر پستانداران عالی است. دندانهای قوی در سایر پستانداران عالی اسلحه‌ای برنده است. آنها چنگ می‌زنند، مشت می‌کوبند و به دندان می‌کیرند. در گونه ما دستها ظریف و دقیق شده‌اند که ما آنها را مشت می‌کنیم و یا مشت گره کرده تبار حریف می‌نماییم و او را می‌شاریم. بچه‌های کوچک و نوجوانان به دلیل نداشتن وسیله جنگی هنوز هم از گاز گرفتن بعنوان یکی از وسایل مهم دفاعی دریغ نمی‌کنند. زیرا ماهیچه‌های بازوی آنها قوی نشده و رشد کامل نیافته است. به این دلیل آنها نمی‌توانند از دستهای خود به عنوان آلات ظریف جنگی استفاده کنند. اگر میمون برنه هنگام نبرد اسلحه نداشته باشد از روش‌های گوناگون و وسایل اختصاصی

جالب استفاده می‌کند و به کشته، جودو و بوکس می‌پردازد. بهم‌حوض شروع نبرد، آلات جنگی یکی پس از دیگری وارد میدان می‌شوند زد و خورد بیشتر شده و تراع بهمراه اصلی و شدید خود تزدیک می‌شود در این وضع باید از وسایل موجود حداکثر استفاده شود. بهاین دلیل مشتها باز شده بادست پهنه و باز ضربات محکم وارد می‌کنند. عدمای از شامپانزه‌ها هم در نبرد تا این مرحله رسیده‌اند. میمون‌ها در آزادی محدود، چند شاخه‌تر درخت را بهم تابیده و بهوسیله آن پوست پلنگی را که از کاه پرشده بوده مورد حمله و ضریبه قرار می‌دهند و یا کلوخ را برداشته و در برکه‌ها و خندق‌های پرآب می‌اندازند. برای این نوع حرکات تاکنون دلیل قانع کننده پیدا نشده جز اینکه این عمل را به‌ماجره و تراع بین رقیبان تعبیر کیم. این رفتار آنها، در گونه‌ها به استفاده از سلاحهای مصنوعی برای دفاع سایر هم‌جنس‌ها و یا کشتن شکار تبدیل شده است. استفاده از اسلحه علیه هم‌جنسان یک خواسته ثانوی است که در میمون برهمه بعداً ظاهر شده است.

نخستین سلاح‌های مصنوعی میمون برهمه، از ساده‌ترین وسایل موجود مانند چوب و سنگ و سایر چیزهای سخت و محکم بوده که بدون هیچ تغییر موردنی استفاده قرار می‌گرفته است. میمون برهمه در انتخاب وسایل دفاعی و حمله‌ای خود روزبهروز دقیق‌تر شده و در این راه پیش‌رفته است. از آنجا که در جنگ‌های تن‌بهتن تلفات زیادتر است برای اولین بار در جنگ بین گروهی با گروه دیگر، حمله از فاصله دور آغاز شد. زویین‌ها اولین اسلحه‌ای بودند که برای این نوع حمله و دفاع انتخاب گردیدند ولی چون بورد آنها محدود و پرتاپ آن مستلزم دقت بیشتر بود لذا دیگر وسایل جنگی جای آن را گرفت و حداکثر و کمال پیشرفت این اختراع، توب است که برای بمباران آن را از دور فرو می‌ریزند و یا تفنگ می‌باشد که بهوسیله حمله کننده در روی زمین از یک نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر و در فواصل بسیار دور پرتاپ می‌شوند. استفاده از این سلاح‌ها نمی‌تواند منشاء قدیمی نداشته باشد. تیجه این تلاش‌ها در راه ساختن اسلحه این شده که شخصی که مسلح نباشد شکست خورده و نابود می‌شود. به‌طوری که قبل‌بیان شد، تظاهرات خصم‌مانه گونه‌ها، در صورتی که اسلحه در کار نباشد به‌انتیاد طرف متجر می‌شود و اهمیت زیستی این تسلیم و رضا هم ذکر شد. اما با به‌کار بردن سلاح‌های مصنوعی، دشمن به‌کام مرگ کشیده می‌شود. جنگ بدون اسلحه سبب نابودی نمی‌شود زیرا دشمن بناچار یا فرار می‌کند و یا تسلیم می‌شود. هنگام وقوع حمله، گروه فاتح با حملات شدید خود آرامش گروه مغلوب را برهم می‌زنند، و در این وضع مغلوب چاره‌ای جز تسلیم عاجزانه و یا فرار عجولانه ندارد اما حمله‌ها و جنگ‌های امروزی دیگر به‌کسی امان نمی‌دهد واز هر دو طرف عده زیادی کشته خواهد داد.

امر تعاوون و همکاری‌های بین‌المللی سبب تحولات عظیمی در جوامع و ممالک گردیده است اما بازهم نتوانسته در جلوگیری از خطر وحشتناک جنگ کمک مؤثر و شایانی بنماید. تا زمانی که از تکمیل فنون اسلحه‌سازی فقط در چهارچوب شکار استفاده می‌شد سلاح‌ها در خدمت ما بودند اما اکنون ما توان اعمال خود را پس‌می‌دهیم و از

وسایل شکار برای از بین بردن خود و همجنسان استفاده می‌کنیم. یعنی کار شکار به جنگ و نبرد تبدیل شده است. در تمهید مقدمات حمله، احساس یاری و همکاری بین افراد یک گروه ضربتی بسیار قوی و شدید است و در مقابل آن، روحیه تعاون که گونه‌ما فوق العاده به آن نیاز دارد سبب نفرت افراد از جنگ می‌گردد. بهاین ترتیب تشکیل دسته‌های تبه کاران، باندها، دسته‌های متفرق بی‌نظم، و بالاخره قشون بنیان‌گذاری می‌شود. هریک از این گروه‌ها که در آنها نیروی همکاری و تعاون وجود نداشته باشد بزودی گسیخته شده و رشته همبستگی آنها پاره خواهد شد و آن وقت اتحاد و پیوستگی یک گروه ضربتی رویایی خواهد بود.

در مقابله با عوامل مختلف تحریک‌کننده اگر تصمیم به خاموشی گرفته شود، در فرد روحیه انصرافی به صورت‌های خاراندن سر و یا رفتاری نظیر آن ظاهر خواهد شد. ستوده‌ترین راه حل مشکل جنگ، خلع سلاح عمومی است. برای این که کار خلع سلاح به‌نتیجه بررسی باید با وقت تمام تا آخرین مرحله اجرا گردد. زیرا اگر کمترین اثری از آن باقی بماند مجدداً در آن روح تازه‌ای دمیده شده و دوباره نضع می‌گیرد. چنین به‌نظر می‌رسد که کار خلع سلاح عمومی به‌نحوی که ذکر شد غیرممکن باشد. راه حل دیگر انصراف از روحیه میهن پرستانه و عدم تعصب نسبت به آب و خاک است که این خود مقایر صفات اساسی زیستی گونه‌ها، و موجب از هم پاشیدن پیکرئه جامعه می‌شود سومین راه حل این مسأله، تدارک مبارزات شبه جنگ و در عین حال بی‌آزار بین ملت‌ها است. زیرا این نوع مبارزات هم تاحدی رضایت خاطر لازم از فتح و پیروزی را فراهم می‌آورند. اشکال این راه حل این است که یک مسابقه جهانی مثل فوتبال هرگز نمی‌تواند مشکلات واقعی جوامع را حل کند و هنگام طرح پیچیدگی‌های اجتماعی، نمی‌توان روی این نوع مسابقات حساب کرد.

چهارمین راه حل این مشکل، تحلیل روحیه حمله و بالابردن سطح شعور همگانی در این زمینه است. به‌عقیده عموم، این شعور ما است که ما را در این ورطه افکنده و یا از آن خارج می‌کند. اما بدینخانه، هنگام طرح مسأله اساسی دفاع از قلمرو مراکز عالیه‌ها به‌مراتب حساس‌تر از هرگز پست هستند. کنترل هوشی جز در بعضی موارد نادر نمی‌تواند بهما کمک کند و نمی‌توان به عنوان آخرین نیروی اختیاری روی آن حساب کرد. زیرا یک عمل غیر منطقی برای از بین بردن تمام کارهای خوب و بهجاکافی است. پس تنها راه حل طبیعی و بدون خطر این است که به مناطق غیر مسکون روی آوریم و یا هرچه زودتر به کوهکشان و سایر سیارات عالم روانه گردیم. به‌حال شاید بتوان با تلفیق چهار راه حل عنوان شده مشکل برخوردها را حل کرد. افزایش جمعیت دنیا را تهدید می‌کند و اگر بهمین نسبت ادامه پیدا کند، روزی می‌رسد که دیگر کنترل نفوس غیرممکن می‌شود و آن وقت ارتباطها و مناسبات جالب و تماثلی خواهد شد. این مطلب در تجارت آزمایشگاهی به ثبوت رسیده است. افزایش جمعیت، تراکم و فشاری ایجاد خواهد کرد که بدون اقدام در نابودی نفوس عده زیادی قربانی قحطی و کم غذایی شوند. قحطی، تمام نقشه‌های بهبودی و کنترل‌های هوشی را در هم ریخته

و خطر نزاع و تشتت را به حد انفجار می‌رساند. چنین خطری به هیچ وجه قابل پیش‌بینی و پیش‌گیری نیست مگر آنکه جلوی آن از ابتدا گرفته شود یعنی زاد و ولد را فوق العاده کاهش دهنده. متاسفانه در راه جلوگیری از کثرت نفوس و کم شدن زاد و ولد هم موائع بزرگی وجود دارد که قبلًا عنوان کرده‌ایم خانواده، واحد تشکیل‌دهنده هر جامعه و خود یک کانون پرورشی است که با تحولات گوناگون به صورت امروزی درآمده و پرورش نسل‌ها را به عهده دارد. حال اگر با این کانون و تشکیل آن مبارزه شده تا محدود یا بکلی نابود شود، واضح است که نگرانی‌ها و تشویق‌های اجتماعی جای آن را خواهد گرفت. ویا اگر مزاوجت آزاد و از دیاد نسل منوع باشد و یا عده‌ای آزاد و عده‌ای دیگر مقید گردند، روشنی مغایر اساس روح تعاون به وجود خواهد آمد که متناسبی کننده جامعه است.

طبق ارقام و اعداد اگر تمام مردان جوامع زن بگیرند و همه آن‌ها هم بتوانند بچه‌دار شوند و از هر زوج دو فرزند باقی بماند، رقم کل نفوس جامعه ثابت خواهد ماند یعنی جای دو نفر از بین رفته را دو نفر جدید خواهند گرفت. اما از آنجا که همیشه یک عده اصلاً ازدواج نمی‌کنند و عده‌ای هم پس از ازدواج بچه‌دار نمی‌شوند، و تعدادی هم با مرگ زودرس ناشی از تصادفاتی غیرمتربقه و عوامل دیگری می‌میرند، باید جمعیت کل جامعه همیشه در نزول باشد و کاهش یابد. در آن صورت بار مسؤولیت افراد جامعه سبک‌تر شده و تلاش جمعیت صرف گشون گره‌های زندگی خواهد شد و دنیا از تراکم جمعیت و کثرت نفوس خفه خواهد شد.

خلاصه این که بهترین روش حفظ صلح و تحکیم آن جلوگیری از کثرت زاد و ولد و توسعه سقط جنین است. سقط جنین یک وسیله فوری برای فرو نشاندن ازدحام است. اما باید گفت؛ هنگامی که جفت‌گیری به باوری تخمک منجر می‌شود، فردی تازه نفس برای جامعه ساخته شده که از بین بردن آن حمله‌ای به پیکر اجتماع و تیجه آن به خالک نشاندن آن فرد است. بنابراین طرح ارزنده برای جلوگیری از کثرت جمعیت جهان همان کنترل ایده‌آلی، یعنی جلوگیری از بچه‌دار شدن است. مقامات روحانی و مذهبی با این طرح مخالفند و برای کسانی که در این راه قدم می‌نهند ویا این عقیده را نشر می‌دهند مجازات شدید قائلند. اما با همه این مشکلات و ممنوعیت‌ها بسیاری از مردم بهاینکار تن در می‌دهند و خطرات و ناراحتی‌های آن را بمحاجن می‌خرند. از آنجا که ما این مسئله را روی حیوانات مطالعه کرده و تحت عنوان رفتار حیوانی می‌میمون بر هنر تحقیق می‌کنیم، شاید به مقامات دینی و روحانی برخورد زیرا هر نوع مطالعه و تحقیق روی اعمال حیوانی بدون اشکال است. ما با مطالعه خشم و نبرد وسایر رفتار حیوانی، به گونه خود می‌رسیم و آن را در می‌میمون بر هنر تحقیق می‌کنیم. گرچه این کار آسانی نیست ولی برای جانورشناس چندان مشکل هم نمی‌باشد. سعی ما براین است که همه رفتار و اعمال ما خوب و خیر باشد در حالی که یک جانور-شناس همه آنها را چیزهایی می‌داند که مربوط به گذشته است روحیه تمایل به اعمال خیر و صلاح بهاین دلیل در می‌پیدا شده که دز شرایط غیر طبیعی گذشته تحت تأثیر فعالیت‌های

مذهبی قرار گرفته‌ایم و یا در کارهای دسته‌جمعی برای آرامش یک‌فرد برتری طلب تن بدرضا و تسلیم او داده‌ایم سلطه‌جویی و برتری طلبی مورد بحث، در جوامع مختلف رنگ‌های گوناگون به خود گرفته و اختلاف فرهنگ و آداب ملل مختلف از آن ناشی می‌شود. آنچه بین افراد همه جوامع مشترک است وجود یک قوهٔ بین‌نهاست و یک نیروی خارق‌العاده است. این نیرو گاهی به شکل یک حیوان غیر گونه‌ما، و گاهی به صورت یک‌هوشمند یا عاقل‌مرد و من از گونه‌ما، و یا تصویری و غیر مرئی و یا به صورت مطلق و معنوی متصور شده است. و گاهی تحت نام ساده‌ای موسوم به دولت و یا نام‌های مشابه دیگر نامیده می‌شود.

تظاهرات تسلیم و انقياد به صورت‌های زیر متدالول است: پلکها را روی هم گذاشتند و فروبسن چشم‌ها خم کردن سر و فشردن متضرعانه دست‌ها درهم، زانو زدن و تعظیم کردن و پیشانی به خاک مالیدن، که اغلب این حرکات با زمزمه‌های ندبه و یا آوازهای مذهبی و مخصوص همراه است. این حرکات متضرعانه وقتی کامل و موفق است. که شخص سلطه‌جو و برتری طلب را آرام کند. از آنجا که او قدرت مطلق است باید این تواضع در فاصله‌های معین تکرار شود تا او خشمگین نگردد. شخص برتری طلب و نیروی برتر، معمولاً باید باشد تا این چنین تکریمی به دنبال داشته باشد ولی نیرویی به نام خدا همیشه می‌تواند قابل دیدن و لمس نباشد. در حالی که هیچیک از این خدایان قابل لمس نیستند پس چرا ذهن ما آن را خلق کرده است؟ برای پاسخ به این سؤال باید دوباره بهمنشاء نسل خود باز گردیم و بخاطر آوریم که ما قبل از آنکه به صورت شکارچیان تعاونی در آیین مانند میمون‌ها و گوریل‌های امروزی زندگی اجتماعی و دسته‌جمعی داشتیم. در هریک از این گروه‌ها یک نر فرمانده و ریس و آقای قوم وجود دارد و سایر افراد گروه اگر بخواهند از عواقب سرکشی و یا غی‌گری در امان باشند باید وسیلهٔ آرامش و آسایش خاطر او را فراهم سازند. باید یادآور شد که نقش ریس‌هم هنگام خطرات خارجی و تزاع‌ها فوق‌العاده مؤثر و حمایت‌کننده است. حیات و مرگ افراد گروه وابسته به وجود او است. شاید به آسانی بتوان فرمانده را یک بت گوشتشی دانست. اگر به اجداد بالاصل خود نظری ییفکنیم، می‌بینیم که در شکار گروهی، نقش ریس و فرمانده تا چه حد در ایجاد تعاون و کسب توفیق مؤثر بوده، و قدرت و وظیفه او به مراتب از سایر افراد گروه بیشتر و سنگین‌تر است. میمون فرهانده جبار سابق، به میمون برهنه ریس متحمل و متعاون تبدیل گردیده است و رفتار میمون بر همه موجب ایجاد یک روحیه «تعاون متنقابل» شده که خود مسئله‌ای قابل طرح در جامعه است. یعنی برتری طلبی مطلق جای خود را به یک برتری طلبی محدود بخشیده و ریس قوم به مراتب توقع خود را کم کرده و دیگر انتظار ندارد که همه بی‌چون و چرا حرف‌ها و دستورهایش را اجرا کنند. نفوذ خدای اختراعی ذهن بشر، در واقع نفوذ وسیع و تکامل یافته ریس یک گروه است. بدروآ ممکن است هر کسی از شنیدن این مطلب تعجب کند زیرا همه خدا را از دریچه دین شناخته‌اند در حالی که کمال قدرتی که برای او قایلند خود نشان دهنده همان نیروی ناشی از تمایلات حیاتی و اساسی‌ماست،

که از اجداد میمونی و گوریلی بهما رسیده است. اعتقاد بهاین کمال قدرت و نیروی نامری، همواره موجب استحکام جامعه شده و بی تردید بدون آن هرگز گونه ما به پیشرفت نایل نمی شده است. تحت این عقاید و تلقین ها عده ای به آمید روزی هستند که در سرای دیگر به ملاقات و دیدار خدا نایل آیند. بهمین دلیل آن عده میل دارند دنیا هرچه زودتر تمام شود تا زودتر به ترمیم آن در دنیای آینده پردازند. برای این کار روش های مختلفی ایجاد شده تا پس از مرگ به کار ما بیاید و بهاین دلیل آداب مذهبی تشییع جنازه در اقوام و ملل مختلف بسیار پیچیده است.

به هر حال دیانت محصول رنج و تعب و بدینختی های بی ثمر است. آنچه در مقررات همه ادیان به چشم می خورد این است که هرگاه پیر و ان یک دین و بندگان خدا توانستند در مقابل مصائب مقاومت کنند از نیروی لایزال او استعانت می جویند. باید اذعان کنیم که با وجود همه دگر گونه ها و تلاطم ها این یک چهره تاریک اجتماعی ما است که ما را از آن گریزی نیست. هرگاه دین با زمان تطبیق نکند و غیر قابل قبول شود با انتقالی تازه به دور افکنده شده و به سرعت نظامی جدید با حفظ همان اصول اساسی فقط با لباسی نو جایگزین آن می شود. این «توجه به یک مبداء» همیشه برای ما لازم است زیرا همواره یک اعتقاد عمومی موجب ایجاد نظام و وحدت می شود و این اعتقاد هرچه باشد موجب پیشرفت کار است. حتی اگر اعتقاد کاملاً غیر واقعی و بی اساس هم باشد باز هم نیرو دهنده است. نشان دادن اعتقاد خود عاملی مؤثر است. تقدیس که طی مراسم خاصی برگزار می شود بنا به عقیده عمومی جامعه ما وسیله ای برای پاک شدن و تصفیه است. شکوه و جلال آداب مذهبی مبنای فرهنگی دارد و مبتنی بر یک نیاز عمیق انسانی است. لازم به تذکر است که بعضی از اعتقادها بکلی عاری از هرگونه فایده بوده و نسبت به سایر اصول، خرافی هستند و سبب گمراهی جامعه می گردند. گونه ما، حیوانی با هوش و کشاف استه بنابراین به آن دسته از معتقدات که مفید و قابل استفاده هستند تمایل بیشتری نشان می دهد و از این نوع تمایلات خدا کثراً استفاده را می برد. شناختن اعتقادها و جهان بینی علمی درباره آفرینش جهانی که در آن زندگی می کنیم و قضاوت در پدیده های زیبا ناسی و آزادی، غور و بررسی در تجارت زندگی روزمره در زمان ما، همه در برانداختن مذهب مؤثر هستند. تجربه و درک تصاویر ایزدی، مدارس و دانشگاه ها، مراکز تشکیلات مذهبی، کتابخانه ها، موزه ها، تالارهای هنری، تماشاخانه ها، کنسرت ها، و میدان های ورزشی نمایشگاه های جدید ما هستند. در این مکان ها به وسیله کتاب، روزنامه، مجله، و بالاخره رادیو و تلویزیون راز و نیاز می کنیم. زندگی بعد از مرگ ما هم با باقی ماندن آثار خلاقه و هنری و یادگارها و پاداش های اعمال نیک ما قابل توجیه است که به عمل وجود آنها، حیات ما پس از مرگ ادامه خواهد داشت. گرچه این مذهب هم مانند سایر مذاهب خطرات و اشکالاتی در بر دارد اما از هر نظر برای گونه ما منطبق بر اصول زیستی است. اگر این عقیده گسترش یابد در درجه اول رواج یک خوش بینی را نوید می دهد و نسبت به بدبینی هایی که قبل از آنها اشاره شد موازن های به عمل می آید و می توان اثر فوری آن را در آینده گونه ما مورد تحقیق

## قرارداد.

مسئله دین در درجه اول منجر بهدفاع اشتراکی از قلمرو و سرزمین می‌شود. میمون بر همه حیوانی خانواده‌ای و دارای مسکن ثابت است، که تحت سه عنوان بهحمله و دفاع می‌پردازد. بهجز دین، دلیل دیگر برخورد دفاع از وحدت خانواده و حرمت به آن و دیگری حفظ وضع خود در مقابل مدارج و مراتب اجتماعی است. محل زندگی ما (منزل) بهعلت برنامه‌های فوق العاده و دقیق معماری، مستحکم بوده و عمر طولانی دارد و ساختمان‌های عریض و طویل ما هم به واحدهای کوچکی تقسیم شده که هریک قسمت، بهیک خانواده تعلق دارد. حتی در ساختمان‌های عمومی مانند رستوران‌ها و بارها و غیره هم علاوه بر سالن اصلی، تالارهای غذاخوری خانوادگی تعبیه شده است. به کمک نقشه شهرهای قدیمی و یا شهرهایی که از قدیم باقی مانده اند می‌توان وجود مکان‌های محدودی را که بی‌تر دید و بیژه یک خانواده بوده تشخیص داد. می‌توان گفت که آنها هم دارای قلمرو خانواده بوده‌اند. در آثاری که از شهرهای قدیمی باقی مانده با آنکه قسمت اعظم ساختمان‌ها زیر توده‌های سنگین خاک، خراب و لگدمال شده است اما باز هم حدود خانه‌ها که با دیوار، یا پرچین و یا خطوط تحدید حدد و مشخص شده به‌چشم می‌خورد و این نشان‌می‌دهد که در قدیم هم حدود محل زندگی خانواده‌ها مشخص بوده و این حدود با دقت تمام حريم آن خانواده محسوب می‌شده است. یکی از علل این تحدید حدود تشخیص بیگانه از خودی و قلمرو خانوادگی معیار این تشخیص بوده است. این حدود و ثغور که سبب جدایی گروه‌ها از یکدیگر می‌شود، یکی از عواملی است که افراد هر محدوده صفات و خصایل مشابه پیدا می‌کنند. منظره و شکل ظاهری این مکان‌ها نشان‌دهنده هماهنگی و یکریگی صفات و شخصیت افرادی است که در آنها زندگی می‌کرده‌اند. این مطلب کاملاً روشن است که عده‌ای از معماران بی‌توجه به این مسئله که مشابهت مکان زیستی موجب مشابهت عادات طبیعی است از نظر صرف‌جوئی و اقتصاد در بنای تنواع ایجاد کرده‌اند ولی بعدها در سطح جهانی مجددأ همسانی و هم‌شکلی ساختمان‌ها رعایت شد که بازهم به‌علت مستغلاتی بودن خانه‌ها شرایط ناهمانگی بوجود آمد. این تغییرات که به قلمرو خانواده گونه‌ها وارد می‌آید فقط مربوط به مسیقه مهندسین، شهرسازان و بانیان نهضت‌های ساختمانی است که بدون کمترین توجه به اساس زیستی و حساب معین این تغییرات را ارائه می‌دهند. خوشبختانه عوامل دیگری برای ایجاد قلمرو خانواده در مقابل نابودی آن وجود دارد. باغ‌ها به خوبی می‌توانند تابع شیوه‌های شخصی باشند. دکور و تزیین داخل ساختمان‌ها و آپارتمان‌ها به‌وسیله اشیاء زینتی و تجملی هم دنباله همان تبدیل قلمرو است. مشابه تنظیم و ترتیب خانه و آپارتمان در گونه‌ها، در حیواناتی هم که دخمه و کنام ثابت دارند به صورت اصیل‌تری دیده می‌شود. یعنی کنام آنها هم با بوی مخصوصی که ویژه خود آنها است مشخص می‌گردد. هنگامی که شما نامتنان را روی در منزلتان می‌نویسید و یا وقتی که تابلویی را روی دیوار می‌کویید، درست عمل سگی را تقلید کردید که به پشت دری پنجه می‌کشد و یا با دست خود روی دیوار نقش می‌بنند. این که هر فرد

مطابق ذوق و سلیقه شخصی به جمع آوری اثاث و اشیاء می‌پردازد و تمام افراد، شیئی یا سبک واحدی را انتخاب نمی‌کنند توجهی به مسئله قلمرو شخصی است. این افراد با سلیقه‌های مختلف هریک برای انتخاب خود دلیل موجه یا غیر موجهی هم تراشیده‌اند. بهرحال هر کس بهدلیلی امیدوار است. شخصی که ماشین می‌خرد فوری به‌آن نوعی نظر قربانی آویزان می‌کند و یا از مجسمه یا هر چیز دیگری که برای او معمول است استفاده می‌نماید. وقتی که کسی به‌پستی می‌رسد و ریس اداره شده و پشت میز نشین می‌شود بالا فاصله قلمش را در جاقلمی گذاشته و روی کاغذ مهر زده و گاهی هم عکس همسرش را روی میز جلوی چشمش قرار می‌دهد و بداعی طریق موجودیت و قلمروش را به‌اثبات می‌رساند. از آغاز موجودیت تا به‌امروز که بهماشین و میز اداره رسیده‌ایم مدت درازی می‌گذرد. اما اثبات موجودیت امروزی همان دنباله‌پدیده پنجه بهدر کشیدن و یا علامت گذاشتن به‌دیوار است که نشانه بارز و صریح اثبات قلمرو می‌باشد.

اکنون وقت آن است که روحیه خشم و حمله را در مورد پدیده سلسله مراتب اجتماعی مطالعه کنیم. هر کس باید از خود دفاع کند. هر کس باید موقعیت شایسته خود را به‌دست آورد و تا آنجا که ممکن است منظور خود را پیش ببرد و در همه‌حال باید جانب احتیاط را نگهدارد تا موقعیت وجودیش به خطر نیفتد و با اصل تعامل اجتماعی هم برخورد نداشته باشد. بنابراین حفظ چنین موقعیتی، وجود تمام عوارض و نشانه‌های مربوط به خودخواهی و علایم تسلیم که قبلًا عنوان شد لازم است. با اینکه روح تعاملی بدعکس برتری مساوات می‌آفریند ولی در هر حال نظام جامعه سلسله مراتب ایجاد می‌کند که به وجود آورنده رقابت است. جزیی ترین اعمال و رفتار فرد می‌تواند نشان دهنده حدود شخصیت و اعلام کننده موجودیت افراد باشد. مثلاً گره زدن کراوات، طرز قرار دادن پوشت (دستمال جیبی) و یا پایین و بالا بدن آهنه‌گ صدا و سایر صفات ویژه ظاهری از آن جمله هستند. یک فرد مجبوب همه این علایم را بایک نظر درک کرده و می‌شناسد. و نسبت به آنها رفتار مناسب خواهد داشت و حال آنکه اگر یک نفر را از جامعه‌ای که در آن تجربه کافی دارد بیرون کشیده به جامعه‌تازه‌ای چون گینه‌نو وارد کنیم، نسبت به‌امور به‌کلی ناآشنا و ناوارد خواهد بود و نمی‌داند از نظر رعایت مراتب چه باید بکند، او ناچار است برای زندگی در محیط جدید، آداب خاص آنجا را بیاموزد و مراتب اجتماعی را بشناسد. ممکن است لباس و زیور ما فاقد هر گونه علامت خودنما بی‌مستبدانه یا حالت حمله باشد ولی بازیها و پذیرش قوانین آنها و یا کسب مقام در مراتب اجتماعی بی‌تردید نمی‌تواند، حالات خودنما بی‌حمله نداشته باشد.

رفتار ما به‌عده‌نفری که در حول ما یا در عشیره ما هستند مربوط می‌شود، در این نوع جوامع کوچک هریک از افراد سایر افراد را می‌شناسد و زندگی در این نوع قبایل آسان است، زیرا هر کس بدراحتی جای خود را در سلسله مراتب اجتماعی می‌تواند بیابد و بدون آن که بنده یا اسیر کسی بشود موقعیت خود را ثبت کند. تغییراتی که برای او پیش می‌آید بسیار منظم و تدریجی و با سن او هماهنگ است، تا زمانی که زندگی را بیان رسانده و می‌میرد، این وضع در گروه میمون‌ها و گوریل‌های امروزی

دیده می‌شود. زندگی در جوامع بزرگ و چندهزار نفری به مراتب دشوارتر است. در آن‌جا هر فرد روزانه با صدها نفر ناشناس برخورد می‌کند. یعنی شخص همواره در معرض خطر است و مشابه این وضع در دنیای سایر پستانداران عالی ساققه ندارد. حفظ این همه ارتباط و قرار داشتن بین آن‌همه مراتب و مشاغل بسیار مشکل و پیش‌بردن تنبیلات شخصی دشوار است. اگر بخواهیم زور نگوییم و زور نشویم باید آهسته قدم برداریم. در این جوامع معمولاً طرحهایی که تلاقي ناراحت کننده داشته کمتر پیشنهاد و عمل می‌شود. در بخش جنسیت اشاره کردیم که اگر بحسب تعادف فردی جنس مخالفی را مورد توجه قرار دهد، هیچگاه نمی‌تواند از برخوردهای ناشی از آن تماس مخصوص بماند هرقدemi که در جوامع بزرگ برداشته می‌شود شامل چنین قانونی است. هریک از افراد، برای حفظ موقعیت خود نهایت دقت را به خرج می‌دهند و بدون رودرایستی رو در روی هم می‌ایستند و مترصد منافع خود هستند، کمترین قدم یا پیشروی و کسب منفعت از منافع دیگران موجب برخوردهای شدید تن‌بتن می‌شود و کار بدجایی می‌رسد که ممکن است تنازع بقاء را عملاً به‌چشم بینیم و وضع تحمل ناپذیری پیش خواهد آمد. هرگاه کمترین سرپیچی نسبت به قانون روا داریم و به‌آن کردن تنهیم فوراً باید با دلایل کافی و طلب پوزش عمل غیرمنتظر خود را توجیه کیم.

کارهای عادلانه ما در عدم تجاوز به حقوق دیگران، روابط اجتماعی ما را در سطح بالایی قرار داده و اعتماد بهثبات و برابری را در همه ایجاد کرده است. برای تأیید این مطلب اگر دفتری تنظیم شود که در آن مشخصات و آدرس صد نفر شهری با طبایع مختلف ضبط گردد و تمام روابط آنها مورد مطالعه قرار گیرد، جز آنچه گفت شد نتیجهٔ دیگری به‌دست نخواهد آمد و ثابت خواهد شد. در یک شهر بسیار شلوغ هم افراد آشنا و تزدیک بهم مانند اجزاء یک قبیلهٔ یکدیگر را به‌خوبی می‌شناسند. بدین دلیل می‌توانیم بگوییم که ما در ملاقات‌ها و برخوردهای اجتماعی خود تابع اصول و قوانین اجداد دور خود هستیم.

آنچه هلم است، در این قانون هوارد استثناء هم وجود دارد. مانند افرادی که در شغل و سمت آنها تغییر ایجاد شده و برخورد و رفتار غیر عادی پیدا می‌کنند و یا عده‌ای که نقص روانی دارند و قادر به‌آمیزش با دیگران نبوده و مبالغات دوستانه ندارند. این عده ممکن است به‌کلی منفرد و مترزوی شوند و یا در دنیایی فوق العاده شلوغ زندگی کنند و ناچارند برای ارتباط با جامعه فعالیت‌های شدید و سراسر آور هم‌جانبدای داشته باشند. اما تعداد افراد استثنایی در جوامع چشمگیر نیست. بقیهٔ مردم، به راحتی می‌توانند در تمام این شلوغی‌ها و جنبش‌های شگفت‌انگیز که مجموعه‌ای از رفتار پیچیده گروههای قبیله‌ای و به مراتب کوچکتر از آن است به کارشان برسند با این حساب می‌توان گفت که میمون بر هنره به‌اجداد اولیه و بسیار دور خود چندان تغییری نکرده است.

## فصل ششم

### تهیه توشه

رفتار تغذیه‌ای میمون بر هنر، مانند سایر فعالیت‌های او در نظر اول تابع کشش و کوشش و یا تمکین از آداب و رسوم اجباری و بهر حال برخوردار از بنیاد اصول زیستی است. به طوری که قبلاً گفته شد، زندگی میمون بر هنر، از میوه‌چینی به شکار رسیده و تغییرات اساسی آداب تغذیه‌ای او هم از نظر ما گذشته است. اما تحقیق در مواد غذایی این حیوان بسیار مهم و نظام تهیه توشه‌اش بسیار دقیق است. از هنگامی که میمون در ختری به میمون شکارچی تبدیل شد و مکان ثابت پیدا کرده مسأله حمل مواد غذایی به خانه و نگهداری آن برای مدت زیاد مطرح گردید و بهنوع غذای تهیه شده توجه بیشتری مبذول شد. غذای هر بار مفصل‌تر و فاصله و عده‌های غذایی بیشتر شد. مقدار گوشت و رژیم غذایی افزایش یافته و به‌این علت وضع تغذیه و گوارش، تغییرات قابل ملاحظه‌ای پیدا کرد، میمون شکارچی به تقسیم غذا و انبار کردن آن پرداخت و در تأمین غذای خانواده نقش نرها بسیار مهم شد و چگونگی عمل دفع و تخلیه هم تغییر کرد.

تحولات نامبرده، در دوره‌ای بس طولانی صورت گرفته و با همه تغییراتی که در این دوره در کار تغذیه پدید آمده باز هم آثاری از رفتار اجداد او لیه در ما باقی مانده است. برای قضاؤت صحیح در رفتار امروزی خود، باید این تغییرات را مورد توجه قرار داده و آنهایی را که در رفتار زیستی ویژه گونه‌ما پیش‌رفت‌هایی به وجود آورده‌اند از نظر دور نداریم.

با پیدایش سیستم کشاورزی و پیشرفت و بهبود این فن، نقش شکار در نرهای میمون بر هنر ضعیف شد، زیرا آنها با انجام کارهای سنگین کشاورزی به شکار کمتری پرداختند و دوباره بین شکار و کشاورزی موازنۀ ایجاد شد. کار جای شکار را گرفت

اما بسیاری از خصایص مهم و اساسی مربوط بهشکار همچنان حفظ شد، این پدیده از محیط پایه یعنی خانواده تا سرزمین‌های شکار همچنان ظاهر شده است. فعالیت‌های مربوط بهشکار که از کارهای اختصاصی نرها بود، بین گروه‌ها و جوامع ابتدائی بهصورتی جزء فعالیت نرها باقی ماند. یعنی بهموقعیت‌های خطرناک و جنگ اختصاص یافت. شاید نمونه کاذب شکارچی قدیم، همان قصاب بازار باشد که در کار خود و قطعه اندام‌های حیوانات، روحیه بی‌رحمانه خود را حفظ کرده است. تنها او است که بهاین طریق معاش روزانه را تأمین کند.

کار قصابی یا شکار کاذب فقط بهمردان اختصاص دارد<sup>۱</sup> و بطور کلی زنها از این کار معاف هستند. نرهای جوان اغلب مایلند که در دسته‌های مشکل جانشین نران شکارچی قدیم باشند زیرا طبیعت گوشتخواری و روحیه حیوانات گوشتخوار در آنها قوی است. این روحیه بهصورت عضویت در سازمان‌هایی نظیر گروه مقدسین و دینداران، سندیکاهای ورزشی، بنایان، جمعیت‌های مخفی و بالاخره سازمان جوانان متظاهر است که در همه آنها عرق مردی و روحیه اشتراکی مردان حکومت دارد. همه این گروهها برای خود در حفظ جامعه رسالتی قایلند و افراد این گروهها اغلب عاقل و با شور و روشن فکر هستند. این گروهها بیشتر اوقات لباس‌های همشکل می‌پوشند و یا نشانها و مدل‌های افتخار و تشخیص هویت بهمیشه خود نصب می‌کنند. در این انجمن‌ها پذیرش افراد با روش خاص و تغییر ناپذیر طی مراسم اختصاصی و مذهبی صورت می‌گیرد و در آن مراسم همه امور و اسرار کار جمعیت بهاو آموخته می‌شود. باوجود این همه همبستگی افراد نر در این گروهها، هیچ گونه رابطه جنسی وجود ندارد یعنی عامل گرایش آنها بهم، هم‌جنس گرایی نیست. آنها مانند گروه شکارچی قدیم، تحت هدف اجتماعی خود با هم‌پیوستگی دارند. شور اساسی اجدادی تا نسل آنها ادامه یافته و در اداره سازمان اجتماعی آنها حائز کمال اهمیت است. اگر این تشکل تا آن حد ریشه عمیق نداشت هرگز افراد انجمن‌ها به‌آداب و رسوم دشوار تن در نمی‌دادند و زندگی عادی داشتند. آن وقت در چهارچوب خانه و خانواده دسته‌های بزرگ و نیرومند ترتیب می‌دادند. باید دانست این پیوستگی و گردهم جمیع شدن مرد‌ها که سبب کناره‌گیری و جدایی آنها از خانواده می‌شود ماده‌ها را بهخشم آورده و سبب می‌شود که زن‌ها آنها را افرادی بی‌اعتنای بخانواده و نادرست و متقلب تصور کنند. در حالی که می‌دانیم این تصور آنها اشتباه محض است. طبق آخرین نظریات موجود، مسئله شکار (کار) گروهی نرها به‌هزاران سال پیش مربوط می‌شود و اساس این تمایل‌هنجامی پایه‌گذاری شد که جفت‌های نر و ماده تشکیل گردید. بهنسبتی که وابستگی نرها به‌عاده‌ها زیاد می‌شد نیروی این تمایل شدت‌می‌یافت تا جایی که برای همیشه و در همه شرایط کار شکار نرها ادامه یافت تا به‌امروز که باز هم پدیده‌ای عمومی است که فقط در چند مورد ارثاً منقلب شده است.

۱. این اظهارنظر در تمام کثورها صادق نیست. مترجم

در این زمان کارجای شکار را گرفته و اگر بدمائله کار توجه دقیق شود هنوز شعور اساسی ابتدایی را بیان می‌کند. و گرنه هیچ دلیل منطقی و اقتصادی برای آن وجود ندارد. تنها بیان بیولوژیکی کار همان کشیده شدن مسأله صید و فعالیت‌های مربوط به آن تا بهامروز است که تحت شکل‌های مختلف ظاهر شده است. شکارهای سنگین مانند صید گوزن و روباء که اغلب با دویدن به دنبال حیوان صورت می‌گیرد و یاشکار پرنده‌گان وحشی به کمک بازهای تربیت شده و یا بازی شکار بچدها که امروز هم متداول است، همه ناشی از شعور شکارچی‌ها و ابتدایی می‌باشد.

حقیقتی که از درون رفتار شکار می‌باشد برهنه امروزی بیرون کشیده می‌شود، این است که شکار برای او عمل ساده‌ای نبوده و بیشتر به نبرد و شکست رقیب شبیه است. زوزه‌ها و ضجه‌های حیوان در دام افتاده، که باید احساس ترحم ما را برانگیزد، منظره‌ای است که گونه‌ها از دیدن آن لذت می‌برد. بی‌تردید در درون این پدیده‌ها جوهر واقعی شعور حیوانی گذشتہ ما جای دارد. در عده بسیار محدودی نظیر این رفتار نسبت به هم‌جانان نیز وجود دارد که التماس و خنجه و ناله هم‌جانان در آن‌ها هیچ گونه تأثیری ایجاد نکرده بلکه برایشان جالب و دیدنی است. مورد اخیر عمومیت نداشته و بسیار نادر است. بنیاد شکار تفریحی براین است که حیوان فرار کرده و آن را تعقیب کنند. (اگر همانند رقیب محسوب نمی‌شود، چرا می‌خواهیم صید ما برای مبارزه فرحت پیدا کند). با همه پیشرفت‌هایی که در امر شکار صورت گرفته همواره شکارچی نوعی آزادی و فرار برای صید خود قابل شده که این مطلب هیچگاه قابل توجیه نبوده است و به ناچار این کار را ورزش نام نهادند. درحالی که می‌دانیم در این کار از توب و مسلسل و سایر سلاحهای وحشتناک استفاده می‌شود. این عمل نوعی رزمگویی و دعوت به جنگ است که تمام تظاهرات دقیق جنگی را دربرداشته و سرانجام هم غرامت جنگی به خانه می‌آورد.

یکی از روش‌های ویژه شکار مسأله غافلگیری است. شکار تصادفی برای گونه‌ها بقدرتی جالب است که بسیاری از بازیها را به این طریق تنظیم کرده است و بدین وسیله بداعملین آن بازی‌ها طراوت و نشاط می‌بخشد. بهترین وضع این پدیده در شکار به شکل ابتدایی و بازی شکار دیده می‌شود. قواعد و اصول خشن و جدی شکار آن را منحصر به مردها کرده است.

توجه و عشق به شکار نیز مانند سایر ورزش‌ها در طبقات اجتماعی متفاوت است مطالعه و تجربه‌نشان داده است که کار شکار برای طبقات پایین و بالای جامعه به مراتب جالبتر از طبقات متوسط است و این میان بیشتر بودن شعور اساسی شکار در این دو طبقه است. بطوری که قبل از این شکار جای خود را به کار داده است و کار با تمام جزئیات خود قایم مقام شکار گردیده است، کار در طبقه متوسط جامعه شکل بهتری پیدا کرده و بطور کلی جای شکار را گرفته است تا جایی که این طبقه کمتر به شکار رغبت می‌کنند، در آنها کار مداومت یافته و روح شکار اقناع گردیده است بنابراین برای این طبقه از مردم بویژه نرهای آنها دیگر عوامل تحریک برای استقبال خطر

و قبول پیش آمد لازم نیست، به این دلیل نرها طبقه پایین و بالای جامعه (طبقه‌ای که کار نمی‌کنند) برای تظاهر غریزه شکار، در خود نیاز تازه‌ای حس می‌کنند و نسبت به طبقه متوسط که کار این نیازشان را برآورده، علاقه بیشتری به شکار نشان می‌دهند. اکنون از مسئله شکار گذشته و تهیه توشه را که مسئله‌ای حیاتی است پیش می‌کشیم. این سرشت تحت شکل‌های مختلف شکار، بازی و کار بیان شده که در طی آنها توشه تأمین می‌شود. در شکار تفریحی عمل کشت و کشتار به صورت اصلی و ابتدایی خود اجرا می‌شود. در حالی که کار فاقد هرگونه شدت عمل جسمی است، که به صورت ظفر و پیروزی جانشینی در می‌آید یعنی نیاز به کشت و کشتار در کار دنیای ما تبدیل فاحش یافته است.

ظهور مجدد این پدیده نیز امکان دارد نمونه آن بازیهای پسرچه‌ها است که از بدخاک افتادن رقیب و آزار آن لذت می‌برند (این شادمانی همیشه پدید نمی‌آید) در افراد بالغ و کامل هم اغلب نیرویی قوی برای قلع و قمع و تار و مار کردن ظاهر می‌شود که ظهور مجدد همان نیاز به شکار واقعی است.

در روحیه شکار میمون بر هنر دو حالت به همان صورت اولیه باقی مانده است، یکی شکار تفریحی که بیان شد و دیگری مسابقه تماثلی گاو بازی است. کشتار فجیع حیوانات اهلی نیز خود نموداری از این روحیه است که معمولاً از نظر عامه مستور مانده است. در گاو بازی هزاران نفر از مردم با اشتیاق تمام قدرت و جرأت شخصی را که با گاو دست و پنجه نرم می‌کند تمثاً می‌کنند و حتی شاهد مرگ رقت‌بار یکسی از آن دو می‌شوند. در چارچوب محدود و ثابت بعضی از ورزش‌های سنگین و حتی خونین، این روحیه نمودار است. که با وجود همه خطرات احتمالی آن همه سختی را به جان می‌خرند. بجز دو مورد بالا (شکار تفریحی و گاو بازی) همه انواع ستمگری تحت شکل‌های مختلف نسبت به حیوانات منع شده و مجازات دارد. این ممنوعیت همیشه وجود نداشته و تا چند سال پیش در انگلستان و بسیاری از کشورهای دیگر شکنجه صید تا حد مرگ مجاز و قانونی بوده است. مدت‌ها طول کشید تا افراد بهشدت عمل خود پی‌برند و فهمیدند که این اعمال بی‌رحمانه دور از شخصیت و منش انسانی است. در یک جامعه بزرگ و پرازدحام چنین روحیه‌ای یک منبع قسوی و خطرناک محسوب می‌شود. و از طرف دیگر محدودیت در روحیه برتری طلبی نیز ممکن است فرد را به صورت موجود بی‌دفاعی درآورد. بنابراین در سایه ایجاد سرو صدا و حالات خشم و حمله که به اعمال غیر عادی و وحشیانه معروفند نوعی اعتماد به نفس هم ایجاد می‌گردد.

تا اینجا مرحله اول تهیه توشه و راههای مختلف آن مورد مطالعه قرار گرفته است، بعد از عمل شکار و کشتار صید به خود غذا می‌رسیم، می‌دانیم که پستانداران عالی غیر از میمون بر هنر قسمت اعظم اوقات خود را به جوییدن غذا می‌گذرانند، یعنی همیشه مشغول خوردن هستند و حال آنکه مقدار غذای مصرفی آنها در هر بار ناچیز است. ولی ما جزء این دسته نیستیم. گوشتخواری ما سبب تغییر سیستم تغذیه‌ای ما شده است،

یک گوشتخوار خالص هر دفعه که غذای کافی بدهست آورد، بسیار زیاد می‌خورد و ما هم این عادت را پذیرفته‌ایم. اگرچه مدت‌ها است که روش شکار اولیه متروک شده‌است. (که جانور گاهی به‌غذای کافی دسترسی پیدا می‌کرد). ولی روش تغذیه برای آن همچنان ادامه یافته است. در حالی که اگر ما بخواهیم به‌آسانی می‌توانیم به‌روش سایر پستانداران عالی که تغذیه مداوم به‌مقدار کم دارند بر گردیم، امروزه فاصله بین غذاهای ما ساعتها طول می‌کشد و این درست مانند اوقاتی است که غذای ما فقط از شکار تأمین می‌شد. بین میلیونها میمون بر همه امروزی عدهٔ معدودی به‌روش سایر پستانداران عالی برگشته و تدریجی غذا می‌خورند، اگر غذا به‌مقدار زیاد هم در دسترس ما باشد باز هم تعداد دفعات غذا خوردن ما از سه یا حداکثر چهار بار، در شبانه‌روز تعjaوز نمی‌کند و رژیم غذایی اکثربت مردم، دوبار غذای مفصل در روز است. در این زمینه می‌توان تغییراتی ایجاد کرد و غذاهایی ساخت که استفاده از آنها آسان و در بیشتر اوقات شبانه‌روز قابل مصرف باشد ولی برای اجرای این طرح یک ضامن اجرایی قوی لازم است. با وجود سازمان‌های توسعه یافته و مفصلی که در حفظ و ذخیره غذا وجود دارد به‌سهولت می‌توان مقدار غذای مصرفی شبانه‌روزی را بدقتی‌های کوچک تقسیم کرده و مصرف آن را تدریجی نمود. هرگاه این روش متداول گردد، هنگام کار هیچ گونه وقفه‌ای برای صرف غذا ایجاد نخواهد شد و از اتلاف نیروی کار هم جلوگیری به عمل خواهد آمد. اما به‌علت سوابق طولانی گوشتخواری ما، غذا خوردن کم و تدریجی نیاز‌های طبیعی و اساسی ما را برپایه این و رضایت خاطر ما را فراهم نمی‌کند.

در اینجا باید مطلب دیگری را عنوان کنیم و آن این که چرا ما غذای خود را گرم می‌کنیم و چرا کوشش می‌کنیم که تا وقتی غذا گرم است آن را مصرف کنیم. در اینجا سه‌نوع تفسیر قابل ذکر است: یکی اینکه غذای گرم زنده کننده خاطره بدن گرم صید است. یعنی با اینکه ما گوشت خام نمی‌خوریم، گوشت مصرفی ما، از نظر درجه حرارت همان گوشت مصرفی سایر گوشتخواران است، آنها هم غذای گرم می‌خورند. زیرا وقتی صید را می‌بلغند که هنوز سرد نشده است. در حالی که غذای ما به‌این دلیل گرم است که ما آن را گرم کرده‌ایم. توجیه دیگر این که ما گوشت را به‌این دلیل می‌پزیم که ترد و نرم شود. زیرا دندان‌های ما ضعیف است البته این تفسیر کامل نیست و دو مسئله را روشن نمی‌کند، یکی اینکه پس چرا ما غذا را گرم می‌خوریم و فقط پخته بودن آن برای ما کافی نیست و دوم آنکه چرا غذاهایی را که احتیاج بدترد شدن و نرم شدن ندارند گرم می‌کنیم. سومین تفسیر درباره گرم کردن غذا این که با این کار طعم و مزه آن به‌حداکثر می‌رسد. اگر بین گرم کردن و خوشمزگی غذا نسبتی بچوییم می‌توانیم این پدیده را به‌زمان تزدیک‌تری نسبت دهیم این عادت مربوط به‌پستانداران عالی می‌شود که تنوع غذا، از آنها است. زیرا غذای پستانداران عالی به‌مراتب از غذای گوشتخواران خوشمزه‌تر است. هنگامی که یک گوشتخوار پس از طی مراحل مشکل شکار صیدی بدچنگ می‌آورد و او را می‌کشد. در خوردن، رفتاری بسیار ساده و کوتاه دارد. یعنی غذای خود را از آن تأمین می‌کند. حیوان با ولع شکار

خود را می‌بلعد و تکه‌های درشت را قورت می‌دهد. درحالی که میمون‌ها و گوریل‌ها، نسبت به بقی غذاهای مختلف حساسیت فراوان دارند و بطعم و مزه آن اهمیت زیاد می‌دهند و تنوع غذا را ترجیح می‌دهند. شاید وقتی که ما غذا را گرم می‌کنیم و یا به آن چاشنی می‌زنیم، خاطره این اجداد تردیک خود را تجدید کرده‌ایم. و شاید این روش تنها راه مقاومت ما در مقابل تبدیل شدن به گوشتخوار خالص باشد. حال که مسئله ذاته مطرح شد، بیان چگونگی درک مزه و علایم چشایی که فوق العاده مهم است مورد توجه قرار می‌گیرد. چگونه مزه‌ها را تشخیص می‌دهیم؟ سطح زبان ما صاف نیست و از پرجستگی‌های کوچکی به نام زیتون‌های چشایی پوشیده شده است. تعداد این اندامهای چشایی بیش از ده هزار است که نسبت به مزه‌های مختلف حساسند. این حساسیت به نسبت بالارفتن سن به علت خراب شدن و کم شدن تعداد زیتون‌های چشایی کم می‌شود و مؤید این ادعا، کم شدن اشتها در سنین بالا است. جای تعجب است که ما فقط، چهار مزه اصلی: شوری، شیرینی، ترشی، تلخی را تشخیص می‌دهیم. موقعی که غذا روی زبان قرار می‌گیرد، فقط مزه‌های اصلی به مغز منتقل شده و از ترکیب آنها، غذا تشخیص داده می‌شود، بعضی از بخش‌های زبان، نسبت به بعضی از مزه‌ها حساس‌ترند. مثلاً نوک زبان نسبت به مزه‌های شور و شیرین و کناره‌های زبان نسبت به مزه ترش و بخش انتهایی آن نسبت به مزه تلخ. به علاوه زبان در تشخیص ترکیب و درجه حرارت هم نقشی دارد ولی قلمرو این تشخیص از زبان تجاوز نمی‌کند، با وجودی که تمام مزه‌های کم، زیاد و متنوع احساس می‌شوند ولی از نظر ذاته همه آنها تشخیص داده نمی‌شوند، بقی غذا در حفره‌های بینی که دارای اندام‌های بوبیایی است پخش می‌شود و فقط وقتی مزه واقعی آن تشخیص داده می‌شود که با بقی آن همراه باشد و اغلب برای غذا کلمات خوش‌طعم و بو با هم می‌آید. هنگام سرماخوردگی که قدرت درک بو از بین می‌رود، غذا بی‌مزه به نظر می‌رسد. در حالی که در این حال هم زیتون‌های چشایی طبق عادت مزه غذا را می‌گیرند و این دستگاه بوبیایی است که ما را دچار اشتباه کرده است.

بین مزه‌ها تنها مزه شیرین احیاء کننده خاطرات اختصاصی مزه‌ها است، زیرا این مزه برای گوشتخواران نا‌آشنا و عجیب بوده و خاص پستانداران عالی است. غذای پستانداران عالی هرچه رسیده‌تر باشد شیرین‌تر است. میمون‌ها و گوریل‌ها نسبت به خوراکی‌های شیرین تمايل بیشتری نشان می‌دهند. ما نیز مانند سایر پستانداران عالی همیل به گوشت خوردن داریم و تحت تأثیر نیروی ارثی همواره در جستجوی شیرینی هستیم و این تمايل در ما بمراتب بیش از سایر پستانداران عالی است. بطوری که برای ارضاء این خواسته خود شیرینی‌پزی‌های فراوان دایر کرده‌ایم و حال آنکه برای تهییه ترشی مؤسسه‌ای تداریم.<sup>۱</sup>

اگر مزه غذای ما مرکب از چند مزه و از جمله مزه شیرین باشد. تنها این مزه در دهان ما باقی می‌ماند. در فاصله غذاها وقتی که به تنقیل میل می‌کنیم (این پذیده

۱. این مطلب در تمام کشورها صاد نیست. مترجم

رجوع به نوع تغذیه تدریجی میمون‌ها است) همیشه شیرینی‌هایی چون، نقل و شکلات و بستنی و نوشیدنی‌های خنث و شیرین را ترجیح می‌دهیم. این از بهترین نشانه‌های میل مفرط ما به شیرینی است.

تمایل به شیرینی آن چنان در ما قوی است که ممکن است منشاء نرخ افزایش شود. غذا از دو نظر و به خاطر دونوع ماده غذایی بسیار جالب می‌شود، یکی آنکه مقوی و مغذی باشد و دیگر آنکه مطبوع و خوش‌مزه باشد. در طبیعت و مواد طبیعی این دو خاصیت می‌توانند باهم جمع شود در صورتی که در محصولات غذایی مصنوع ممکن است غذاها جدا از یکدیگر قرار گیرند و این جدایی ممکن است اشکالات فراوانی تولید کند. یعنی چهسا مواد مصنوع غذایی که هیچ‌گونه خاصیت و ارزش غذایی ندارند که با افزودن کمی قند مصنوعی مزه مطبوعی پیدا می‌کنند. با استفاده از این خاصیت یعنی شیرینی پسند بودن پستانداران عالی می‌توان آنها را فریفت اما این تمایل در ما که از نظر ذاته پرورش یافته‌تریم اثر قاطع ندارد. ما از این نوع غذاها آن‌چنان استقبال نمی‌کنیم و بهاین دلیل رژیم غذایی ما بکلی دگرگون شده است. برای بچه‌ها که در حال رشد هستند شیرینی فوق العاده جالب است. اما بطوری که قبل اشاره کرده‌ام طبق تحقیقات اخیر با فرا رسیدن بلوغ لذت از بوهای شیرینی و میوه‌ای کم شده و جای آن را بوهای گل و روغنی و معطر می‌گیرد. بدليل اینکه با گذشت سن، روحیه جلب به شیرینی سیر تزویی را طی می‌کند و شاید روزی این ذاته بکلی ناپدید گردد.

بعد از بلوغ میمون برهنه باید مراقب یک مشکل تازه‌ای دیگر نیز بشود. تغییر ذاته در این دوره از زندگی سبب تحریک بیش از حد اشتها شده و پرخوری و خوردن بیش از خلوفیت او را تهدید می‌کند. و ممکن است چاقی عفرط مرضی در او پدیدآورد، بطوری که ناچار رژیم‌های عجیب و غریب پرهیز از غذا اختراع شده است. در رژیم‌هایی غذایی ممنوعیت غذاهای معینی مطرح شده و یا بعضی از حرکات ورزشی توصیه می‌شود ولی هیچ راه حلی منطقی تر و عملیتر از کم‌خوردن نیست، وجود غذاهای خوشمزه و فراوان در محیط زندگی و رنگ و بوی آنها بیشتر سبب خروج افراد رژیمی از مرز بهداشتی آنها می‌شود. و سبب می‌شود که آنها نتوانند مدت زیادی در چهارچوب رژیم مخصوص بمانند. شخص چاق قربانی یک نگرانی دیگر هم است. در صفحات قبل از پدیده فعالیت‌های انصرافی گفتگو شد که تحت آن مشتی حرکات نامفهوم و بی‌اهمیت برای فرونشاندن خشم و تشدید انجام می‌گرفت، بطوری که ملاحظه شد، یکی از این فعالیت‌های متداول خوردن‌های انصرافی است یعنی در این نوع انصراف افراد بدون توجه برای فرونشاندن خشم خود خرد خردی چیز می‌خورند و با جرعمجرعه آب می‌نوشند این افراد نه گرسنه‌اند و نه تشنگ و فقط بهاین وسیله خشم خود را فرو می‌نشانند، این نوع انصراف از خشم سبب افزایش وزن می‌شود. بویژه که اغلب تنقلات ما شیرینی هستند. عمل افزایش وزن اگر مدتی ادامه یابد خطر افزایش چربی آن بیشتر است که خراب شدن پوست را موجب می‌گردد در این افراد تنها لاغر کردن بهنتیجه نمی‌رسد بلکه همراه با آن باید سایر رفتارهایی را هم که براساس فرونشاندن

خشم قرار داشتند تغییر داد بسیار بجا است که در اینجا از نقش آدامس جوییدن سخن بهمیان آید. تصور می‌شود که استعمال آدامس منحصراً نقش انصرافی دارد، نه نقش غذایی و به‌آسانی حالت تشتت را فرو می‌نماید.

حال اگر بخواهیم، انواع غذاهایی را که مورد توجه میمون بر هنر قرار گرفته بیان کنیم بی‌تر دید، جدول وسیع و فهرست طویلی بدست خواهد آمد، تنوع غذا و رژیم غذایی پستانداران عالی به مراتب بیشتر از گوشتخواران است. غذای گوشتخواران بسیار اختصاصی است. در حالی که غذای پستانداران عالی به شرایط محیطی و امکانات بستگی دارد. تحقیق دقیق در زندگی توده عظیمی از میمون‌های وحشی این مطلب را به ثبات رسانیده است. در غذای نوعی عنتر ژاپونی<sup>۱</sup> می‌توان بیش از صد و بیست و نه جنس ماده غذایی جستجو کرد، مانند، جوانه گیاهان، شاخه درختان، برگ، میوه، ریشه و پوست درختان و حتی حشرات و عنکبوتان مانند: زنبور طلایی و پروانه، موزچه، عنکبوت و تخم حیوانات و غیره غذای گوشتخواران با اینکه متنوع نیست بسیار مقوی انرژی‌زا است به این دلیل از وقتی که ما دوباره به گوشتخواری برگشته‌ایم، بدعالیترين لذاید غذایی رسیده‌ایم. رژیم قدیمی پستانداران عالی یعنی همه چیزخواری را داشتیم و گوشت را که دارای ارزش غذایی فوق العاده است به آن افزودیم. در جریان هزاره اخیر هم بر حسب موقعیت‌های مختلف مکانی، فنون و روش تهیهٔ غذا بهبود قابل ملاحظه‌ای یافته است. این همه تنوع از وقتی که زندگی درختی داشتایم آغاز شده است زیرا در آن محیط تحت شرایط و امکانات موجود میمون درختی از درختان بهره‌برداری کرده که بعد با پرورش حیوانات و اهلی کردن آنها و توسعه درختان مفید در حوز خود این زمینه مساعد را به کمال رسانیده است. حال باید دید چرا ما نسبت به یکی از غذاهای گیاهی یا حیوانی تمایل بیشتری نشان نمی‌دهیم؟ در پاسخ این سؤال می‌توان گفت به نسبت افزایش سرما آور جمعیت جهانی میکن است کمبود گوشت که مستقیماً وابسته به گیاهان زمینی است میمون بر هنر را تهدید کند.

آنچنان که اجداد ما یعنی پستانداران عالی به رژیم ویژه خود خو گرفته بودند و در رژیم آنها مواد گوشتی نقش اول را نداشت ما هم می‌توانیم به همان طبیعت برگردیم و با آنکه مدت زیادی نیست که دوباره به گوشتخواری رسیده‌ایم باز هم می‌توانیم منتظر روزی باشیم که مجدداً به رژیم غذایی پستانداران عالی قدیمی برگردیم. به این جهت، مردم گیاهخوار (عده‌ای که فقط از میوه‌ها و سایر محصولات گیاهی تغذیه می‌کنند و نام گیاهخوار برخود نهاده‌اند) مورد ستایش ما هستند اما باید گفت که این جنبش و دگرگونی هنوز کاملاً نضج نگرفته است. نیاز ما به مواد گوشتی ریشه بسیار عمیق دارد و با احساس ذاته‌ای که از خوردن گوشت داریم صرفنظر کردن از آن

۱. Macaque Japonais از میمون‌های دمدار جزء خانواده Cercopithecidae نشینگاه قرمز و بینه‌ای، جنه کوچک یا متوسط که نوع معمولی آن در چین و ژاپن فراوان و مورد استفاده آزمایشگاهی است، در این حیوان کوتاه و برای اویختن از درخت به کار نمی‌آید.

برای ما دشوار است. گیاهخواران برای انتخاب خود چنین توجیهی ندارند، بلکه با کمال صراحت می‌گویند: ما غذاهای گیاهی را به‌غذاهای گوشتی ترجیح می‌دهیم و با دلایل پزشکی و فیزیولوژیکی سایر روش‌های تغذیه‌ای را ردیم کنند. گیاهخواران همانند پستانداران عالی خالص با استفاده از انواع متعدد مواد گیاهی احتیاجات و تعادل قوای خود را تأمین می‌کنند در بعضی از جوامع برتری رژیم گیاهخواری یک مسئله اخلاقی نیست بلکه به صورت لزوم و اجبار درآمده است. با وجود همه پیشرفت‌های فنی کشاورزی و توسعه آن گسترش جوامع سبب شده که غلات حاصل از کشاورزی کفاف اکثریت را ندهد. بنا بر این زاد و ولد زیاد باعث می‌شود که افراد جدید به‌علت کمبود غذایی ضعیف و نحیف باقی بمانند بنابراین با رعایت عدالت کامل بازهم در این جوامع عده‌ای روی لاشه دیگران زنده خواهند ماند یعنی رجحان و برتری غذایی جانشین مزیت اسلحه می‌شود. و ملتی که غذایی کافی دارد ملت گرسنه را تحت الشاعع قرار می‌دهد و برای استئمار ملت گرسنه از راه تسلط غذایی برنامه‌های شومی را به‌او تحمیل می‌کند. جوامعی که از نظر تغذیه نامتعادل شده‌اند اگر همچنان به‌ازدیاد نسل ادامه دهند دچار بحران‌های کمبود مواد سفیده‌ای معدنی و یا ویتامین‌ها می‌شوند در جوامع سالم و فعال امروزی موازن‌هه بین غذاهای گوشتی و گیاهی با دقت هرچه تمامتر برقرار شده است، با وجود همه تغییرات شگرفی که در روش تولید و حفظ غذا به‌عمل آمده، میمون یوهنه بازهم دنباله‌رو اجداد شکارچی خود بوده و رژیم تغذیه‌ای را با دگر گونیهای آشکاری تعقیب می‌کند.

## فصل هفتم

یاری

سطح بدن همه حیوانات همواره در معرض تماس‌های مستقیم و تحت تأثیر عوامل محیطی است و قدرت این اثر بهحدی است که این موجود چون اسیری در دست عوامل مؤثر تسلیم است. جای تعجب است که در قبال این همه تأثیر باز هم حیوان مقاومت کرده و باقی می‌ماند. تعویض پوست بدن یعنی ریزش یاخته‌های پوششی وسطحی آن سیستم عجیب و سحرآمیزی برای پاکیزه نگاهداشتن بدن است بهطوری که دیدیم هر یک از انواع حیوانی برای حفظ نظافت بدن خود به نوعی مخصوص عمل می‌کند. اگر چه مسئله نظافت در حد تغذیه، نزاع، فرار یا جفتگیری مهم و با آنها قابل مقایسه نیست ولی باید دانست که بدون توجه به نظافت قدرتی برای انجام کارهای اساسی باقی نخواهد ماند. در عده‌ای از موجودات زنده مانند پرندگان، نظافت و مراقبت از پرها مسئله‌ای حیاتی و عدم مراقبت و بی‌توجهی به نظافت مرگبار است. هر گاه پرهای چنین پرندگانی به گل آغشته شود پرندگان از دو نظر موره تهدید است؛ اول اینکه قادر به گریز از چنگ صیاد نیست و دیگر اینکه نمی‌تواند خود را در مقابل درجه حرارت محیط حفظ کند. پاک کردن یا کندن پرهای کثیف کارآسانی نیست پرندگان ساعتها حمام می‌گیرند و پرهای زیبای خود را روغن مالی کرده و بر قمی اندازند و یا بدن خود را می‌خارانند. حرکات نظافتی در این حیوانات به صورت‌های بسیار پیچیده در مدت طولانی انجام می‌گیرد. با اینکه کار نظافت در پستانداران ساده‌تر از پرندگان است در عین حال قسمت زیادی از وقت آنها را می‌گیرد، نظافت در پستانداران به صورت بالکردن، لیسیدن، بهدنان گزیدن، خاراندن و خود را به جایی مالیدن و باشار ساییدن انجام می‌شود. از طرف دیگر مو، پر و پوست باید دارای بهترین شرایط باشد تا بدن را در مقابل سرما حفظ کند. زیرا اگر کثیف و آلوده باشند خطر بروز بیماری به مراتب بیشتر شده و حمله

انگل‌های خارجی به پوست بقیه ارزش‌های آن را از بین می‌برد، پستانداران عالی نیز از این قانون مستثنی نیستند.

میمون‌ها و گوریل‌های وحشی وقت زیادی صرف نظافت خود می‌کنند. ذرات یا اجسام خارجی چسبیده به بدن خود را جدا کرده و اغلب به دهان می‌گذارند و می‌خورند و یا آن را مزمزه کرده واز دهان خارج می‌کنند. عمل نظافت از نقطه‌ای شروع شده و سپس به صورت وسواس به عینجا سرایت می‌کند زیرا حیوان احساس می‌کند که دلش می‌خواهد، میدان نظافت خود را وسیعتر کند. گاهی عمل نظافت ناگهانی و کوتاه مدت است و گاهی نیز به صورت ستاراندن یا آهسته به دندان گزیدن و طولانی است. این حالات واشیل این حرکات تحت اثر تحریک‌های ویژه‌ای به حالت خشم انجام می‌گیرد. خاراندن بدن در حیوانات بوسیله یکی از پاها صورت می‌گیرد. اما میمون‌ها و گوریل‌ها از همه اندامهای حرکتی از جمله دستها برای این کار استفاده می‌کنند. در این حیوانات دستها برای نظافت بدمراتب بهتر و مناسب‌تر است. انگشتان چابک و وزیری‌دست بیشتر و دقیق‌تر بمسوی نقطه تحریک کشیده شده و عمل خاراندن را انجام می‌دهد. ساختمان دست برای برداشتن و گرفتن دقیق سازگار بوده و ارزش کار دو دست بدمراتب رضایت‌بخش‌تر است. این مسأله اهمیت بسیار دارد. میمون یا گوریل برای خاراندن قسمت جلوی بدن و ساق پاها به خوبی و آسانی از دو دست خود استفاده می‌کنند و بهمین راحتی یعنی مانند دستها از پاها نیز استفاده می‌کنند. برای خاراندن قسمت‌هایی از بدن مثل سرکه دیده نمی‌شود از دو دست استفاده می‌کنند یعنی مانند کورها با دو دست مشغول جستجو شده و می‌جزرند. چون نظافت این بخش از بدن مشکل‌تر است، بنابراین کثیف‌تر از سایر اندامهایی است که زیرنظر حیوان قرار دارد. جلوی بدن، پاها و دستها همیشه تمیز‌تر از سایر قسمتها است. نظافت پهلوها و پشت پهلوی ران بدمراتب مشکل‌تر است، برای نظافت کامل تمام بدن حیوان ناگزیر است از کماک و یاری دوستان برخوردار شود. پرندگان در نظافت نسبت به پستانداران عالی همکاری و معاوضت بیشتری دارند ولی کار آنها هیچ گاه مانند پستانداران عالی همه‌جانبه نیست. پستانداران عالی برای جلب همکاری، از دوستان دعوت می‌کنند و کار نظافت را اغلب با مساعدة و در طول مدت بیشتری انجام می‌دهند. حرکات چهره‌ای اولین علامت جلب همکاری در میمون‌های دعوت کننده است که خود بهترین نشانه توقع همکاری است. میمون کماک‌دهنده و نظافت‌چی آمادگی خود را با مالیدن سریع لب‌ها بهم و تولید صدا و گاهی قراردادن زبان بین لب‌ها اعلام می‌کند. آنگاه میمون دعوت کننده خود را شل کرده و قسمی از بدن را که احتیاج به نظافت یا خاراندن دارد بداو نشان می‌دهد.. چشیدن و همزه کردن و گذاشتن خردمنزها به دهان که در پیش به آن اشاره شد نشاندای از نظافت‌های بوزنی‌ای است. بطوری که خواندیم این حیوانات آنچه در بدن خود پیدا می‌کردند بالا فاصله به دهان برد و آن را همزه کرده و می‌خورند. این پدیده در میمون‌های بر هنره تحول یافته است و شدت چنین اعمالی موجب عاطفی شدن آن اعمال گردیده است.

چون نظافت و مراقبت از یکدیگر جزء کارهای تعاونی است حرکت و پژوه ساییدن لب‌ها بهم نزد بهصورت یک علامت دوستی و جلب محبت درآمده است. امروزه میمون بر همه دیگر بههمکاری فرد دیگی برای نظافت خود نیاز ندارد ولی باز هم در دوستی‌های صمیمانه از نشانه‌های این عمل یعنی دست بهسر و روی یکدیگر کشیدن استفاده می‌کند و همیگر را می‌شارند. در جوامع عقب افتاده که هنوز نظافت پددخدا کافی نرسیده است. پاک کردن و خاراندن سر و بدن دیگران هنوز معمول و نوعی رابطه دوستی‌های است فعالیت‌های مربوط به نظافت در میمون‌های بر همه امروزی تقریباً از تحریکات و ریشه‌های اساسی آن دور مانده است پاکیزگی اهمیت خاص یافته و همه تلاش می‌کند که پوستی تمیز داشته باشند. دیگر حرکات باقیمانده از نظافت چون تکان دادن لباس و یا تلنگر زدن به یقه دیگری نشانه نظافت نبوده و خود نوعی رعایت اصول اجتماعی است. این پدیده بین دوستان یا افراد یک گروه مشکل در روابط دوستی، و تعاونی کامل تر شده و بهصورت در بغل فشردن درآمده است.

این عالیم دوستی از روز اول زاییده تکین خشم و ایجاد اعتماد بهده است. یعنی دو دوست غیر هم‌زور یکی قوی و دیگر ضعیف وقتی مقابل یکدیگر قرار می‌گرفند اگر فرد ضعیف خطای کرده بوده، برای فرار از مجازات یا قطع دوستی ناچار شده که با بههم ساییدن لب‌ها یا فرستادن بوسه توجه طرف قوی را جلب کرده و آن وقت به پاک کردن دست و پا و بدن او پیردازد. بداین وسیله ذاته خشم رقیب فرو می‌نشیند و از حمله باز می‌ایستند بلکه سبب پذیرش مجدد ضعیف در پیشگاه قوی می‌شود که امروزه هم این چنین رفتار مجوزی برای حضور در خدمت بزرگتران و نوعی خوش خدمتی است. عکس این بخورد وقتی است که حیوان غالب بخواهد رنجش ضعیف را جبران کند. در این صورت روی خود را به طرف او برمی‌گرداند و لبهایش را بهم می‌ساید و او را متوجه می‌کند که خشمگین نیست. یعنی رضاخت خاطر خود را اعلام کرده و ثابت می‌کند که نظر سیبی ندارد. این وضع در دنیای پستانداران عالی به چشم می‌خورد اما به عالم احتیاج عمومی نشده است وزندگی اجتماعی این حیوانات لزوم چنین رفتاری را تأیید نکرده است. بسیار نادر است که حیوان قوی پنجه و غالباً برای ریومن چیزی از چنگ حیوان ضعیف به‌زور متول نشود تنهای مورد استثنای این قانون وقتی است که حیوان قوی پنجه ماده مقتدری باشد که بچه ندادته باشد و بخواهد بچه مادر دیگری را از او بگیرد. در این حال طبیعی است که بچه میمون از فرد غریبه ترسیده و می‌خواهد به‌سوی مادرش بگردد. ساییدن لب‌ها بهم و ایجاد سروصدما برای جلب اعتماد بچه به‌وسیله ماده مقتدر و رباينده صورت می‌گیرد اگر این کار سبب از بین بردن و حشت بچه میمون شود. ماده مقتدر او را بغل کرده و برای آرام کردن آن دست نوازش به‌رویش می‌کشد. بدن ما مثل بدن میمون‌ها و گوریل‌ها، برای نوازش از موهای زیبا پوشیده نشده. بنابراین وقتی دو میمون بر همه باهم ملاقات می‌کنند برای بیان دوستی خود، از روابط و پژوه‌ای که جانشین همان ملاقات و نوازش میمون‌ها است استفاده می‌کنند. آنچه مسلم است اولین لبخند هنگام ملاقات بهجای ساییدن لب‌ها بهم آفریده شده است. بطوری که در

بیان تولید و تکمیل لبخند گفته شد این پدیده وسیله جلب توجه مادر است. زیرا بچه میمون بر هنر قادر نیست با دست و چنگ ناتوان خود به مادر بیاویزه همین لبخند بهترین وسیله دعوت به نوازش و دوستی است. حال باید دید که این دعوت و تمنا چگونه به برخوردهای دوستانه تبدیل می شود؟ بعارت دیگر این برخوردها چگونه تأیید می شود؟ قبل از گفته شد که ساییدن لبها از عمل نظافت نخستین مایه گرفته حال باید دید چه عاملی سبب تقویت و پرمغایری کردن لبخند شده است. بی تردید بر اثر مرور زمان عکس - العمل لبخند دگرگون شده واژ نقش او لیه و اثر نخستین خود خارج گردیده ولی باز هم برای توجیه نقش امروزی آن باید به ذکر اصول اساسی تر و مؤثر تر پرداخت، یعنی علت دوام وبقاء آن می تواند همان عوض شدن نقش آن و جایگزین شدن فعالیت های نظافت اولیه باشد. تشابه مفاهیم این دو پدیده ریشه منطقی این رابطه را به سادگی نشان می دهد. ریشه سخن گفتن و اساس آن زاییده نیاز جامعه به مبالغه تعاظن و اخبار مربوط به آن است. این پدیده در حیوانات به صورت انتقال و مبالغه غیر زبانی است. تشکیل اصواتی چون قرق و فزیاد در پستانداران علایم صوتی پیچیده هستند که توسعه یافته و شناخته شده اند. این واحدهای صوتی و ترکیب های متعدد آن ها اساس مکالمات خبری را بنیان گذاشته اند. و بعکس علایم خلق و خوی و چهره ای و روانی که به مرابت ابتدایی ترند وسیله ای برای پیشگویی اجداد ما درباره سرنوشت هر کس بوده اند. آنها به کمک این تغییرات سرگذشت ها می گفتند و تفسیرها می کردند، امروزه منحصر آمکالمات خبری جای تمام ارتباط های قبلی را گرفته و این پدیده در گونه ها حائز کمال اهمیت است. مکالمات بیز در جای اول خود متوقف نشده و همچنان تحول یافته و دگرگون شده و تکمیل گردیده است. یکی از پیشرفت های بیان، تغییرات علایم چهره ای هنگام سخن گفتن است اگر منظور از حرف زدن فقط بیان واقع باشد توسعه علایم روحی و چهره ای غیرزبانی برای تکمیل بیان لزومی ندارد. در ارسال پیام ها و ابلاغ احساسات مختلف باز هم نمی توانیم فریاد نکشیم و قرق نکنیم و ناخودآگاه چنین تظاهراتی خواهیم داشت یک فریاد در دلآسود نشان می دهد که حال شخص خوب نیست و احساس درد می کند. بر افراد خنگی غصب آسود نشان می دهد که شخص عصبانی است و گاهی محدودیت و قید در آداب و رسوم مانع ادای کلمات خشم آسود می شود. ولی کلفت شدن و تغییر صدا بخوبی مقدار عصبانیت را نشان می دهد. بسیاری از کلمات در عین بیان درد و رنج از نظر تون صدا شبیه ناله و زوزه هستند. مثلا وقتی کسی می خواهد بگوید که درد دارد، علاوه بر مفهوم کلمات تون صدا هم این نظر را تأیید می کند. بیان جمله «من عصبانی هستم» با سرخی رنگ و داد و فریاد همراه است. پس می توان گفت که لحن صدا و فریاد در نسل امروزی نسبت به علایم قدیمی کمترین تغییری نکرده و همچنان به قوت و قدرت خود باقی مانده است. تاجایی که سگ ناله انسان را به آسانی می تواند تقلید کند و یا یک فرد خارجی که زبان هارا نمی داند، به وسیله صدا حالات خشم، رحم و طبایع دیگر ما را می تواند بفهمد نوع کلمات که در بیان این احساسات بکار می روند گاهی بقدری تحت تأثیر لحن و تون صدا قرار می گیرند که مفهوم آنها بی فایده بنظر می رسد. (اگر

شما با لحن ملایمی سگ و فادار خود را بخوانید و بگویید سگ کثیف! و یا عکس با لحن تند و غضبانک او را سگ قشنگ! بنامید صحت ادعای مرا درمی‌باید) از مقایسه ابتدایی‌ترین رفتار صوتی با پیچیده‌ترین آن بهاین نتیجه می‌رسیم که عالیم صوتی زبانی تحت تأثیر ارتباط‌های وسیع جامعه مرتقب و منظم شده است. و افزایش امکانات و ارزش ارتباط‌های اجتماعی طبیعت متحمل و صبور و یا حساس وزودرنج را بوجود می‌آورد.

سومین شکل تشکیل و تقویت بیان لفظی مربوط به روحیه تجسس واکنشاف است. مانند بحث در شناخت زیبایی‌ها بحث درباره بازیها و سخن گفتن برای رضایت‌خاطر وغیره این روش مانند سایر راه‌های انتقال عقاید و اخبار نیز به سخن گفتن منتهی می‌شود. وقتی که یک نویسنده زیردست به بیان و ترسیم مناظر چیره شود شاعر است که در این رام کمالی محسوب می‌شودم

چهارمین شکل بیان عقاید که در این فعل موزد توجه خاص قرار دارد. خوش‌آمدگویی است جملاتی نظری: «بهترین وقت فصل و یا بهترین کتاب این عصر» هیچگاه افکار و اخبار مهمی را نمی‌رساند در واقعیت روحیه گوینده و حد درک زیباشناسی او را نشان نمی‌دهد این نوع بیان در واقع تأیید‌کننده نقش لبخند و نوعی خوش‌مشربی است یعنی درست جانشین همان تلافت و نوازش اشتراکی روزگار نخستین است که با تدارک کارهای غیر حمله‌ای و بدنبال تظاهرات و مکالمات وارتباط دوره طولانی اشتراک سمبول دوستی شده و چنین روحیه‌ای در جلب جامعه تقویت گردیده است.

توجه دقیق به این اعمال نشان می‌دهد که دنباله نظافت‌های ابتدایی به صورت بازیهای سرگرم کننده درآمده و خوش‌مشربی خوش‌آیندی را بوجود آورده است. دوره‌نمی‌های خاصی که همواره تشکیل می‌شود خود محافظی برای تعریف از یکدیگر و خوش‌آمدگویی است. به محض پایان این نوع مجالست‌ها خاطره شیرین آن در ذهن‌ها بهجا می‌ماند و که در برخورد مجدد دوباره همان کلمات و خوش‌آمدگویی‌ها تکرار می‌شود. مثال روش این نوع نشست‌ها کوکتل است که در این نوع مهمانی سعی مهمانداران برایین است که از طرح هر گونه بحث جدی بپرهیزند و برای طولانی شدن مدت ملاقات و مباحثه‌های خوشحال‌کننده تلاش کنند و همه افراد از هم‌دیگر احوال‌پرسی‌های تمام‌نشدنی را شروع کرده و مراقب هم هستند مجموع این رفتار میان نظافت‌کننده‌های متقابل قدیمی است. در این مهمانیها با وجودی که بسیاری از افراد برای اولین بار یکدیگر برخورد می‌کنند ولی نیروی خوش‌آمدگویی و ملاحظت بقدرتی در آنها قوی است که انگار سال‌ها باهم بوده‌اند: در این مجالس، خوش‌گذرانی و خوش‌خدمتی فراوان است، مدعوین اغلب افرادی هستند که قبل از یکدیگر ملاقات‌های کوتاه هم نداشته‌اند. اما برخورد افراد بطور خودکار طوری است که گویی با یکدیگر وحدت اساسی دارند، در این مهمانی عصرانه که بدون تشریفات زاید تدارک می‌شود اختلاف کیفی افراد بسیار ناچیز است. این جلسات از غروب شروع می‌شود و در حین صرف عصرانه و گذراندن زمان تبادل نظر، انتقال افکار و بیان اخبار خوش بهمیان کشیده می‌شود. گاهی پس از

صرف عصرانه، مجدداً خوشآمدگویی شروع می‌شود و قبل از خداحافظی پاک کردن و زدودن غبار از لباس و یقظه مهمنان به چشم می‌خورد، لب‌خند بر لب همه نقش می‌بندد. هنگام خداحافظی دوباره مجموعه خوشگذرانی‌ها و خاطرات خوش در مجموعه فشرده‌ای تجدید می‌شود. آنها برای آخرین بار، هم‌دیگر را می‌فشارند و همه به‌امید تجدید ملاقات، آینده خوش را نوید می‌دهند. اگر صحنه‌ای از ملاقات‌های رسمی و جدی را در نظر بگیریم که خود ماه مجزء آن تشریفات باشیم می‌بینیم که اولین رفتار این برخوردها بیشتر جنبه معرفی و خبری دارد سپس ممکن است مدت کوتاهی به خوشآمدگویی و توجه بدیگران بگذرد که معمولاً این نوع برخورد منحصر به‌اول و آخر جلسه است. در میهمانی‌های تشریفاتی به‌جای آن که مهمنان از جنبه جدی خارج شده و با صمیمت درهم فرو روند برخورد کاملاً خشک و جدی است در تمام مدت صرف غذا جز مبادله چند تعارف کوتاه ارتباط دیگری باهم نخواهد داشت و در پایان جلسه هم بدون هیچ‌گونه همبستگی با خداحافظی خشکی از هم جدا می‌شوند واز آنجا که صمیمت و توجه مستلزم همبستگی بیشتر است در این محافل به‌چشم نمی‌خورد. نمونه بارز این دور هم جمیع شدن‌ها اجتماعی‌های مذهبی است که با محرومیت از همه عیاشیها و خوشگذرانی‌ها با دلبستگی به‌آداب و رسوم ویژه‌ای پایدار مانده است. بهترین جانشین نظافت ابتدایی قدیم همان رفتار ارتباطی و خوشآمدگویی است. باید دانست که این تنها کامیابی مانیست. پوست بر هنر ما وسیله آرایش و تحریک فراوان دارد و بسیاری از قسمت‌های آن می‌تواند منطقه تحریک باشد. لباس‌های کرکی، یا پرزدار حتی قالیها و مبل‌ها می‌توانند جزء وسایل تحریک و خوش‌آیند گردند حیوانات اهلی که با میمون بر هنر محصورند نمودار خوبی برای این نوع برخوردها هستند زیرا اگر پشم‌های گربه یا پشت گوش سگ را بخارانیم آنها خود را برای جای گرفتن در آغوش آماده می‌کنند این کار حیوان که توجه به نوازش است مرحله‌ای از عکس العمل و پاداش در مقابل ملاحظت محسوب می‌شود. در پستانداران عالی قدیمی، وسعت میدان نوازش یک نوع امتیاز محسوب می‌شود. در گونه ماهم که تقریباً تمام بدن بر هنر است، باز هم نقاچی چون سر از مو پوشیده است که خود محل مناسبی برای آرایش و نوازش است پشم و مو مرآقت بسیار لازم دارد و بهداشت آن بمسادگی تأمین نمی‌شود همه متخصصین آرایش و افراد نظافت کننده برای رعایت بهداشت آن کوشش می‌کنند حال باید دید که چرا آرایش موها، بطور کامل مایه همبستگی‌های عیشی و معمولی نشده است و برای چه این رفتار فقط تحت عنوان نظافت قرار گرفته است در حالی که ماه مانند سایر حیوانات عالی می‌توانستیم خوش‌آیندها ولذت دادن‌ها خود را به‌این منطقه حس سوچ دهیم. می‌بین این عقیده در جهتی جنسی بودن گیسوان است آرایش‌های مختلف مو، امروزه از وسایل مؤثر نفوذ جنسی روی جنسی دارند و به آن عشق می‌ورزند و در زندگی جنسی و رفتارهای آنها بی‌جهت توجه دارند کم نیستند. بطوری که نوازش مو یا مچاله کردن آن، از حرکات خاص و نشانه‌های ابراز عشق است. یعنی موبد تنها بین می‌تواند نشان دهنده

دوستی ساده تا عشق شدید باشد کسانی که نوازش مورا نفی کرده‌اند. پدیده دیگری را در امر همبستگی‌های اشتراکی و خوش‌گذرانی جانشین آن نموده‌اند دست یا ماهوت پاک کن کشیدن روی گربه با سایر حیوانات خود نوعی ترضیه چنین خاطره است و چنین تمايلی را برمی‌آورد. احساس احتیاج به نوازش شدن نیز مطلبی جداگانه است که تحت مقدماتی عنوان خواهد شد. این خواسته درونی و آرزوی نهایی امروزه فقط در سالن آرایش برآورده می‌شود. در آرایشگاه، مشتری مرد یا زن بدون اینکه مطمع جنسی باشند با کمال میل خود را در اختیار آرایشگر می‌گذارند او کم کم با تماس‌های مداوم کار خود را انجام می‌دهد. آرایشگران حرفه‌ای از نظر ارتباط با مردم با وجود ملاصدراها و برخوردها از سایر افراد مجزا بوده و از هر گونه اتهامی مبرا هستند و اگر آرایشگر مردان، مرد و آرایشگر زنان، زن باشد تأثیر آن مساوی است. زیرا وقتی که آرایشگر مرد است بارفتار زنانه واقعیت شخصیت جنسی خود را فراموش می‌کند. کار آرایش مردان اغلب به وسیله مردان انجام می‌گیرد ولی اگر زنی او را یاری کند آن زن هم همانند یک مرد عمل می‌کند.

آرایش و اصلاح سر شامل سه مرحله است: اولاً با توجه و نوازش مردها، هیجان یا آرامش ایجاد شده و این وسیله‌ای برای کامیابی ولذت طرفین است ثانیاً کسی که در این فعالیت مطیع محض باشد سرانجام زیباتر می‌شود زیبایی سبب تحریک جنسی و ایجاد روحیه تمايل و کش در جنس مخالف است و زیبا حلبي خاص گونه می‌میمون بر همه است و در فصل آینده مجددآ درباره آن بحث خواهیم کرد. مطلب خوشگل شدن و خوشگل کردن اگر چه جزو این مبحث یعنی یاری و تعاون نیست ولی خود منشعب از نظافت است. خال‌کوبی، ریش‌تراشی، کوتاه کردن مو، آرایش و درست کردن دستها، سوراخ کردن گوش و حتی نوع اصیل‌تر آن، حمام و خط خطی کردن بدن همه وهمه ریشه نظافت دارند و از همان اعمال ساده نظافتی نخستین ناشی شده‌اند.

به‌همین دلیل هم کلمه توالت که از کلمه نظافت گرفته شده عملاً جانشین آن گردیده است. مراقبت از پوست باز هم بروزگار اولیه برگشته و بمحاجایی رسیده است که برای زیبا شدن خود را در اختیار جراح قرار می‌دهند.

پدیده قطعی اندام‌ها بیشتر در حیوانات اسیر دیده می‌شود. این حیوانات ابداء به‌لیسیدن بدن خود آغاز می‌کنند و به تدریج بهشت این عمل می‌افزایند تا حدی که در اندام مورد نظر جراحت ایجاد کنند. این کار اغلب شخصاً و گاهی به وسیله دوستان انجام می‌گیرد. زیاده‌روی در این نوع توالت و پاکیزگی موجب رنج و درد و تشتت است. در موقعیت‌های خاص گونه اصلی ما هم با قدرت تمام بعضی از نواحی بدن خود را قطع می‌کند. وجراحتی پوست که امروزه صورت می‌گیرد نمایش کوچکی از سیر این روحیه در گونه ما است. در زمان ما با شرایط موجود عقیده اوپورتونیسم<sup>۱</sup> بدآسانی این راه به سر

---

۱. Opportunism عقیده کسانی در شرایط دشوار معتقدند باید از خشونت افکار خود بگاهند تا بهتر به مقصود برسند. مترجم

برده است. با همه توسعهای که در فنون پدید آمد، به کمک استعداد و احساس شدید تعاون که در گونه ما است عمل نظافت به صورت یاری متقابل درآمده است. دنیای پزشکی در گونه ما که مظہر قبول مسؤولیت‌های عظیم در قبال جامعه است مبین اصل تعاون حیوانی است. اگر گروه پزشکان سرکشی آغاز کنند و دست از درمان بکشند افراد جامعه باید همیشه از دردهای شدید ورنج فراوان در زحمت باشند و تلفات سنگینی را تحمل کنند. بطوری که سرنوشت حیات غیرقابل پیش‌بینی خواهد شد. و این مسأله تنها به علت مرگ و میر ناشی از عدم مداوا نیست بلکه تشخیص شدت وضعف و راست و دروغ بیماری‌ها هم غیرممکن خواهد شد. برای درک این مطلب باید بین بیماری‌های جدی و سخت و عوارض سطحی اختلاف قابل شد. اگر پای میمون بر همه زخمی شود ممکن است در شرایط خاص و بطور غیرمنتظر تحت اثر میکروب‌های مولد بیماری متعفن شود و یا اگر بیماری عفونی عادی، وخفیف باشد. از نظر واقعیت درد و بیماری هر دو در یک حد خطر و بهیک اندازه نیازمند مراقبت هستند و حال آنکه دیگران بیمار اولی را که دردی آشکار دارد برای طلب مراقبت و معالجه محق می‌دانند. در بعضی از بیماری‌ها بیاری طلبیدن مربیض فقط، درخواست نوازش و دلچوی است. مانند سرفه، زکام، گریپ، قولنج، سردرد، درد معده گلبه‌درد، ناراحتی کبدی، آثرین، لارتریت و امثال آنها مربیض با اینکه در این بیماری‌ها حوصله زیادی ندارد، با آه و نالداش مراقبت اطرافیان را می‌خواهد دو چندان کند. طلب یاری از افرادی چون طبیب، پرستار، داروساز، والدین و دوستان در تسکین بیماری نقش مهمی دارد و گاهی نوازش‌ها مراقبت‌ها و دلسوزی‌های دوستانه، بیماری را درمان می‌کند. دادن قرص و سایر داروها به بیمار شاید قدیمی‌ترین روش کمک و مراقبت از بیمار باشد تجویز دارو به وسیله طبیب امروزی هیچ اختلافی با کار جادوگر قدیم ندارد بی‌تردید این تفسیر ما بعلت اینکه ممکن است عامل اصلی بیماری ویروس یا میکروب باشد مورد اعتراض قرار گیرد و به ما گفته شود که چرا یک مسأله دقیق پزشکی را از نظر رفتار تفسیر کرده‌اید؟ جواب این سوال این است که ما در شهرهای بزرگ همواره مورد حمله و تجاوز ویروس‌ها و میکروب‌ها هستیم در حالی که به ندرت قریبی آنها شده و از بین می‌رویم، یعنی استعداد و آمادگی ابتلا به بیماری در عده‌ای از افراد قوی است افراد شهرهای بزرگ اجتماعات گسترش یافته، کمتر از بدی پرستار و مراقبت یعنی از فقدان استمالت می‌ناند. اما جزء جوامع کوچک اغلب گله‌مندند. کوچک و بزرگ جلوه دادن درد، مربوط به این است که بیماری در کجای بدن و آن بخش از بدن تاچه حد در زندگی بیمار مؤثر باشد. مثلاً دلچکی که پس از مدت‌ها مداومت و تلاش در اجرای وظیفه خود خسته و ناتوان شود و صدایش را از دست بدهد ظاهرآ مبتلا به لارتریت شده است. او ناچار است کارش را تعطیل کرده و به استراحت پردازد. در اینجا احساس طلب یاری در او فزونی می‌گیرد و با جمیع کردن افراد به دور خود و جلب ملاحظه کارش را توجه و تحسین روزهای هنر نمایی او است ناراحتی و تشتت او تخفیف می‌یابد. اما اگر بیماری دلچک یا ک ناراحتی پوستی باشد. چون با پوشیدن لباس می‌توان عارضه پوستی را مخفی

نگهداشت وظاهر آ در کار دلتک هیچ وقفه‌ای ایجاد نمی‌شود و در نتیجه از توجه و دلسوزی اطرافیان برخوردار نمی‌شود. بیماری وتشتت او ادامه پیدا می‌کند. حال اگر یک پهلوان کشته کچ را در نظر بگیریم. درست قضیه معکوس می‌شود. او اگر دچار گرفتگی صدای شود. افراد را به کمک نمی‌طلبد و از کسی انتظار یاری و نوازش نداردیک بیماری ساده پوستی این پهلوان را بستری می‌کند. زیرا او لخت در میدان ظاهر می‌شود و بدن او آماج نگاه‌ها است. بهاین دلیل به محض پیدایش عارضه پوستی طبیب مخصوص ورزشکاران کشته کچ دست به اقدام و معالجه می‌زند و با توجه و کمک خود ناراحتی پهلوان را التیام می‌بخشد جالب توجه اینکه ناراحتی‌هایی نظیر وجود پولیپ درینی بهیچ وجه مانع کار یک هنرپیشه یا خواننده نمی‌شود و این افراد فقط هنگامی اقدام به معالجه خود می‌کنند که بیماریشان شدت یافته و به صورت لارنژیت ظاهر شود. برای کشته گیر لخت شدن و بدن سالم فوق العاده اهمیت دارد. و ناراحتی او هنگام بروز بیماری‌های پوستی شبیه ناراحتی‌های صوتی هنرپیشه است.

به نسبتی که نیاز به کمک و استعمال دیگران شدیدتر باشد بیماری سخت‌تر خواهد بود. در عصر ما دیگر دقت و مراقبت از بچه به حدی نیست که او را لوس بار بیاورد. در بیماری‌های واقعی بنچار بستری شده واستراحت می‌کنیم. اما اثر مراقبت‌ها که یادآور، توجه و ملاحظه و لایه‌ها است هنوز برای ما بسیار فرج‌بخش و جالب است بطور مسلم مداوا و درمان بیمار در بیمارستان بدیهی‌بود او کمک بیشتر می‌کند ولی از آنجاکه عامل اصلی معالجه امنیت و فراغت و رخایت خاطر حاصل از مراقبت‌هاست. لذا معالجه درخانه معمول‌تر است. در بیمارستان کارهای تصنیعی بی‌فایده بوده و همه علایم مبین دوستی دلسوزی و مراقبت حقیقی است. یعنی انگیزه مراقبت درد واقعی است.

همه ما تا حدودی از دلسوزی‌های لازم و نوازش محروم بوده‌ایم. بطوری که در موارد بیماری از نوازش و یاری دیگران احساس رضایت‌خاطر می‌کنیم. بنابراین به همان نسبت که عامل اصلی بیماری در ما اثر می‌کند، توجه و نوازش هم معالجه مؤثر است در عده‌ای احتیاج به کمک و دلچیوی به حدی است که برای برآوردن این نیاز مدت مریضی خود را به درازا می‌کشند. تا مدت بیشتری تحت مراقبت قرار گیرند. این روحیه گاهی بوجود آورنده واحدهای معلول اجتماعی است بهاین معنی که تعداد طالبین نوازش و نوازشگران افزایش یافته و عده‌ای از مردم به بیماری مزمن نیاز به نوازش مبتلا می‌شوند که همواره، از همه چیز و همه کس توقع توجه و مراقبت مخصوص دارند. اگر واقعیت طبیعت افراد نیازمند به نوازش، شناخته شود و هنگامی که آنها برای جلب یاری دیگران به بیماری‌های به‌ظاهر شدید مبتلا می‌شوند علت اصلی بیماری به آنها گفته شود آنها انکار کرده و سعی می‌کنند اتهام را رد کنند. در شرایط تشویش‌های اجتماعی و نظیر آن پرستاران با حوصله خود از معالجین مجروب بوده و گاهی تنها از توجه آنها تابیح حیرت‌انگیز و معجزه‌آسا ایی به دست می‌آید و اغلب مداوا کنندگان در معالجه بیمار از این طریق استفاده کرده و تابیح غفیدی عایشان می‌شود. متأسفانه علت اصلی بیماری از

بیماری‌ها نیاز به کمک و ملاطفت است. ممکن است شخص خود را مبتلا به بیماری سخت تصور کند و حتی یک عمل جراحی برای خود لازم بداند. در حالی که شاید اصولاً ناراحتی جسمی در کار او نباشد.

اکنون می‌خواهم تمام توجه خود را به مسئله یاری در رفتار اجتماعی گونه خود معطوف کنم. باید اذعان کرد که با همه برنامه‌های عریض و طویلی که در زمینه تعامل در دست اجرا است. هنوز جوابگوی احتیاجات ما نشده و از مرحله اولیه و حیاتی خود تجاوز نکرده است. حتی هنوز چیزی جای خودیاری و یا خودآرایی را نگرفته است. میمون بر همه مانند سایر پستانداران عالی به کارهایی نظیر خاراندن بدن مالیدن چشمان، ور رفتن بازخمه‌ها و حتی لیسیدن آنها می‌پردازد نهور این فعالیت‌ها، معمولاً اوقات معینی است. مثلاً وقتی که جلوی نور آفتاب استراحت می‌کیم و یا حمام آفتاب می‌گیریم وقت مناسبی برای این قبیل کارها پیدا می‌کنیم. این طبیعت در بعضی موارد به صورت آداب و رسوم پذیرفته شده که متداولترین آنها، شستشوی بدن با آب است. این رفتار که در سایر جانوران بسیار نادر است بین افراد قبایل و طوایف مختلف گونه‌ها مشترک است تا جایی که اولین نقش حفظ بهداشت را بعده دارد. با وجود امتیاز شستشوی بدن در گونه‌ها و با توجه به استفاده از آب برای شستشوی بدن باز هم بعلت غدد مترشحه چربی در پوست سطح بدن همیشه پاک نمی‌ماند و ما مجبوریم برای نظافت و حفظ پوست در مقابل کثافات چند وقت یک‌بار شستشو را تکرار کنیم. زیرا چربی روی پوست، غبار هوارا بخوبی جذب می‌کند و غبار آلوده به میکروب‌ها و منشاء بیماری‌ها است.

علاوه بر مطالبی که در زمینه یاری و فعالیت‌های مربوط به وجود چربی در پوست بدن عنوان کردیم. باید یادآور شویم که بافت چربی زیر پوست عمل حفظ حرارت متناسب بدن رانیز بعده دارد. بدن گونه‌ها، مانند سایر پستانداران و پرندگان حرارت داخلی بالا و ثابت‌دارد و این پدیده از نظر فیزیولوژی حائز کمال‌اهمیت است وقتی که ما سالم هستیم درجه حرارت محیط هرچه بالا یا پایین باشد تغییرات درجه داخلی ما از یک شم درجه تجاوز نمی‌کند. درجه حرارت بدن ما در اوقات معینی از شب و روز بطور منظم کمی تغییر می‌کند. مثلاً عصرها درجه حرارت حداکثر وساعت چهار صبح حداقل هر گاه محیط زندگی فوق العاده گرم یا فوق العاده سرد باشد. احساس بی‌تعادلی شدیدی خواهیم کرد. این بی‌تعادلی به مترله اطلاقیه و آماده باش است و تازمانی که وسیله فرار ما از سرما یا گرمای شدیدی فراهم نشده مانع اثر سرما و گرمای غیرعادی در درون ما می‌شود. بدن بی‌آنکه منتظر یافتن راه چاره‌ای از طرف ما باشد بطور خود کار به راه‌های مختلف برای ثابت نگاهداشتن حرارت بدن تلاش می‌کند. مثلاً اگر محیط خیلی گرم باشد بلا فاصله عروق سطحی بدن منبسط می‌شوند. بدینوسیله گرمای پیشتری بسطح بدن آمده و گرمای پیشتری از راه پوست خارج می‌شود. هنگام گرما ترشح عرق نیز افزایش می‌یابد. در سطح بدن ما بیش از دو میلیون غده مولد عرق وجود دارد. این غدد هنگام گرمای شدید ترشح خود را به حداقلی یعنی ساعتی یک لیتر می‌رسانند. تبخیر عرق سطح بدن یکی از بهترین و اساسی‌ترین وسائل اتصال

حرارت است. زمانی که برای برقاری تعادل حرارتی وسازش یافتن با گرمای شدید عرق می‌ریزیم دوره سختی را می‌گذرانیم. بی‌تردید برای تنظیم گرمای بدن مرکز مهمی وجود دارد که درجه حرارت غریزی ما را در هر نوع آب و هوای ثابت نگه‌دارد. تغییرات آن هرگز بیش از شش دهم درجه پایین یا بالا نیست. گمان می‌رود که بنیاد این مسئله نیز ترددی باشد.

در هوای بسیار سرد دو عامل گرمای بدن را ثابت نگه می دارد. یکی انقباض رگهای سطحی بدن و دیگری لرز. انقباض عروق سطحی موجب حفظ گرمای داخلی شده و لرز که یک نوع حرکت بدن است از رژی حرارتی ایجاد می کند. اما اگر بدن مدت زیادی در معرض سرمای شدید قرار گیرد ورگهای سطحی همچنان به حالت انقباض باقی بمانند سرمازدگی عارض می شود. دستگاههای ضدمزمازدگی در ناحیه دست بیشترند. یعنی در مقابل سرمای شدید اول انقباض عروق دستها شروع می شود. این انقباض بسیار شدید وقابل اهمیت است. تقریباً ۵ دقیقه بعد این پدیده معکوس می شود. یعنی همان عروق منبسط می شوند درنتیجه دستها قرمز شده و کمی باد می کنند و جریان خون در آنها افزایش می یابد (مانند وقتی که گلو له بر فی می سازیم و آن را به آسانی در دست می گیریم)، انقباض وانبساط ناحیه دستها، بطور متناسب و مداوم صورت می گیرد. انقباض رگ ها مانع خروج گرمای وانبساط آنها مانع سرمازدگی دستها می شود. امروزه افراد تأثیر آب و هوای سرد یا گرم را بر بدن می دانند و سازش های بدن و تغییرات خفیف سوخت و ساز یاخته ای را پخته بی می شناسند.

در همه نقاط کره زمین به معيار اختلاف طبقات مردم کنترل درجه حرارت زستی تابع آداب و رسوم متفاوت است توسعه آتش و تغییر و تحول در پارچه و طرح لباس‌های مختلف برای حفظ گرمای بدن واستفاده از بادبزن و کولر وغیره برای مبارزه با گرما مؤثرند. اما هیچ‌یک از این پیشرفت‌های چشم‌گیر نتوانسته‌اند کمترین تغییری در درجه حرارت ثابت بدن ما ایجاد کنند. و در هر حال حفظ درجه حرارت داخلی بسیار آسان شده بطوری با شرایط متنوع‌تر از محیط زستی همه نوع جانوران می‌توانیم زندگی کنیم. بدیگر فنون جدید و در سایه تجاذب علمی امروزه می‌می‌مون برخنده در حرارت‌های فوق تصور از سرما و گرما می‌تواند زندگی کند.

قبل از اینکه به این مبحث خاتمه دهیم بهمورد دیگری اشاره می‌کنیم و آن پیچیدگی عمل تعرق در گونه ما است. بالا رفتن میزان عرق در محیط گرم نوعی عکس العمل اساسی مربوط به سیستم غدد مترشحه پوستی است. بعضی از نواحی بدن بی‌توجه به گرمای محیط تحت اثر عوامل دیگری دارای ترشح عرق فراوان هستند. جذب مواد غذایی پر ادویه اغلب سبب می‌شود که به چهره عرق بنشیند. حال آنکه تشتمت اساسی بطور ناگهانی موجب عرق کردن نواحی دیگری چون: کف دست، کف پا، زیر بغل و گاهی پیشانی می‌شود. در این وقت سایر قسمت‌های بدن عرق نمی‌کنند. باید اضافه کرد که در این زمینه کف دست و پا به مرأت حساسی از زیر بغل و پیشانی است. به همان نسبت که کف دست و پا موضع تشتمت عرق پیشتری می‌کند: زیر بغل و پیشانی نسبت به گرمای محیط حساسیت

بیشتری دارند. چنین بهنظر می‌رسد که عرق کردن کف دست و پا برای کمک به عمل کنترل درجه حرارتی است که بدتازگی وارد بدن شده است هنگام بروز خطر یا سانحه نیز کف دست و پا قبل از قسمت‌های دیگر بدن عرق می‌کند و بهنظر می‌رسد که این یک صفت اختصاصی است. نمودار روشن وغیرفیزیولوژیکی این پدیده، تفکردن و آبدهن مالیدن به کف دست هنگام گرفتن دستهٔ تبر یا اشیاء نظیر آن است. و بهر حال شروع کار فعالانه است.

بعد از جنگ شوم هستدای و تخفیف یافتن بحرانهای سیاسی عرکز بزرگی برای تحقیق دربارهٔ عرق بدن تشکیل گردید تا حدود استفاده از این عارضه طبیعی در بیان حالات روحی معلوم شود. زیرا سایر عالمیم مشخص کننده روحی در پیگرد زمانه و تمدن بکلی نابود شده‌اند اگر شما کف دست خود را در اختیار کفیین بگذارید، شاید او تواند آیندهٔ شما را بازگو کند اما اگر یک فیزیولوژیست دست شما را بهییند میزان ترس شما را از آیندهٔ بازگو خواهد کرد.

## فصل هشتم

### حیوانات

در فصول گذشته رفتار میمون‌های برهنه و رفتار آنها با سایر انواع این گونه مقایسه شد و نتیجه این مقایسه شباهت و ویژگی رفتار این حیوان بود. حال می‌خواهیم به مقایسه رفتار میمون برهنه با سایر حیوانات گروه‌های دیگر به پردازیم تا ویژگی‌های آن را نسبت به همهٔ حیوانات بیاییم و به‌این طریق افرادی را که به صورت‌های مختلف حیات عالی حیوانی دارند از سایر جانورانی که در محیط آنها پراکنده‌اند بازشناسیم. خصوصیاتی که در اینجا مورد نظر قرار می‌گیرند عبارتند از: صید، همزیستی رقابت، زندگی انگلی و تغذیه از آمیختن پنج صفت بالا در میمون برهنه، تحت عنوان مشترک اقتصاد نامگذاری شده است که بقیهٔ امور مانند علوم، زیبایی‌شناسی و حتی تمام اصول و قواعد مذهبی مربوط به‌آن می‌شود. به علت اقتصاد و وابستگی‌های مخصوصی که ما به سایر حیوانات داریم، گونه میمون برهنه بین سایر گونه‌های جانوری تک شده است از آنجا آنجا که صفات مذکور هر یک مستقل و جدا از یکدیگرند، برای درک کامل مطلب لازم است که یک یک آنها را مورد مطالعه قرار دهیم.

از طرفی به علت کنجکاوی و تجسس و از طریق دیگر بر حسب تصادف و پیش‌آمد حیواناتی که مورد صید میمون برهنه قرار می‌گیرند بسیار زیادند. میمون برهنه بسته به موقعیت‌ها و مکان‌ها و لحظات مختلف تقریباً به صید و خوردن همهٔ حیوانات پرداخته است اگر به کمک آثار و علایم بست آمده از دوران ما قبل تاریخ که از آن نیم میلیون سال گذشته مورد مطالعه فرار دهیم می‌بینیم حیواناتی مانند گاو و حشی، اسب، کرگدن، گوزن، خرس، گوسفند، ماموت، شتر، شترمرغ، گاومیش، گراز و غیره به وسیلهٔ میمون برهنه شکار شده و غذای او را تشکیل داده‌اند؛ اگر بخواهیم از کلیهٔ جانورانی که گونه‌ما امروزه از آنها به عنوان غذا استفاده می‌کند لیستی تهیه کنیم کاری بسیار مشکل

و شاید بیهوده باشد اما بیان تمایل گونه ما بداخلی کردن و صید و قربانی جانوران بسیار جالب، ولازم است که بشرح آن پیردازیم. اگر چه ما از خوردن هیچ نوع گوشتی روگردان نیستیم ولی چند نوع گوشت معین اساس غذای حیوانی ما را تشکیل می‌دهد.

مسئله اهلی کردن چهارپایان و در اختیار گرفتن امور زندگی آنها و بالاخره پرورش و کشتن آنها کار تازه‌ای نیست و شاید از آغاز آن پیش از ده هزار سال می‌گذرد و بدنهای می‌رسد که این کار سال‌های سال ادامه یابد. بز، گوسفند و گاو وحشی ازاولین انواع چهارپایانی هستند که اسیر چنگال می‌میون بر همه شده‌اند. با توسعه کار کشاورزی و اسکان قبایل، پرورش خوک، گاو، گاویش آسیایی و گاویش دم‌اسبی نیز به حیوانات اهلی افزوده شد. از تاریخی که اسب و سایر چهارپایان به خدمت می‌میون بر همه در آمدند پیش از چهار هزار سال می‌گذرد و در این مدت نژادهای مختلف و مشخصی از این حیوانات به خدمت گمارده شده‌اند. در این مدت گوسفند و بز و گاو وحشی مستقیماً از حالت صید شکارشدنی به صید پرورش یافته تبدیل شده‌اند. خوک و اسب نیز از آغاز کشاورزی در خدمت ما بوده‌اند.

هنگامی که می‌میون بر همه به کشاورزی و برداشت محصول پرداخت و به منابع بزرگ کشاورزی وقوف یافت دست از خانه بهدوشی برداشته و خود را در حوزه‌ای محدود ر محصور نمود. از اینجا لزوم پرورش چهارپایان و اهلی کردن آنها بیشتر شده و ضروری تر بنظر رسید.

تنها پستاندار کوچکی که اهلی کردن آن دیر شروع شد و مدت زیادی هم به طول انجامید خرگوش بود. اهلی کردن پرنده‌گان نیز مانند چهارپایان تاریخی دارد و آنچه مسلم است این که از هزاران سال پیش، می‌میون بر همه همراه با صید پرنده‌گان به اهلی کردن انواعی از آنها مانند: مرغ، غاز، اردک، و مدتی بعد؛ فرقاول، مرغ فرعونی، بلدرچین و بالاخره بوقلمون مشغول بوده است. صید ماهی‌ها به وسیله می‌میون بر همه تاریخی بس کهن دارد و از انواع آنها مارماهی‌ها، ماهی‌های قنات و ماهی قرمز بیش از سایر انواع صید می‌شده است. ماهی قرمز که گوشتی بسیار لذیذ و خوش خوراک است مدتی بعد به علت رنگ زیبا، جزء ماهی‌های زیستی شد. پرورش ماهی بیش از دو هزار سال سابقه ندارد. اما این دلیل کم‌بودن فعالیت‌های مربوط به صید ماهی نیست.

دومین موضوعی که باید، در ارتباط اختصاصی عیمون بر همه و سایر حیوانات مورد بحث قرار گیرد، همزیستی است. مسئله همزیستی را می‌توان کملک ویاری مقابل دو نوع مختلف نسبت به یکدیگر دانست. زندگی همزیستی در دنیای حیوانی فراوان است که معروفترین نمونه آن همکاری و همزیستی عده‌ای از پرنده‌گان مناطق حاره با سمدارانی نظیر کرگدن، زرافه و گاویش است. این پرنده‌گان با خوردن انگل‌های پوستی سمداران مذکور غذای خود را تأمین کرده و در عین حال سلامت آنها را تضمین می‌کنند. نر و ماده گونه‌ما، به علت زندگی اشتراکی و همکاری نوعی زندگی همزیستی دارند و اختلاف ارتباط آنها با رابطه صیاد و صید این است که همکاری آنها همواره

برای بقاء طرفین است. در حالی که بقاء صیاد با مرگ صید تأمین می‌شود. در مسورد حیوانات اهلی هم مطلب اخیر صادق است زیرا با همه مراقبت‌هایی که از حیوانات اهلی بده عمل می‌آوریم سرانجام آنها را کشته و می‌خوریم. این نوع همزیستی دگرگون شده است. زیرا می‌توان مطلب را این‌چنین تفسیر کرد که چون آن‌ها در مقابل مراقبتها و توجه ما قدرت جبران ندارند ما آنها را می‌خوریم.

قدیمی‌ترین حیوانی که در تاریخ حیات می‌مون برهنه، با او زندگی همزیستی دارد و ما هیچگونه چشم طمعی به گوشتش ندوخته‌ایم سگ است. گرچه زمان دقیق اهلی کردن این حیوان ارزشمند در دست نیست اما به تقریب می‌توان گفت که از ده‌هزار سال متتجاوز و تاریخچه آن بسیار جالب است. بی‌تردید اجداد وحشی این سگ‌های اهلی از رقبای سرشست اجداد ما، یعنی میمون‌های شکارچی بوده‌اند. سگ‌ها نیز مانند میمون‌های شکارچی، به صورت گروهی به صیدهای بزرگ حمله می‌کردند و در آن زمان وضع طوری بود که بین سگ و میمون ارتباط ایجاد نمی‌شد. امتیازاتی که در سگ‌های وحشی برتر از میمون‌های شکارچی بود. یکی استعداد سگ‌ها برای تشکیل گروه و گله بود که هم اکنون نیز هست. هنگامی که صید از جلوی آنها بگذرد و یا حتی از دور دیده شود سگها می‌توانند با سرعت فوق العاده زیاد، خود را به آن رسانیده و سد راهش بشوند. دیگر اینکه قدرت بویایی و شناوری آنها به مراثب قوی‌تر از جنس ما است. اگر با بخشیدن بخشی از صید یا تقسیم آن این همه مزایا در اختیار ماقرار گرفته می‌شد توفیق بزرگی بود و همزیستی و همکاری بین میمون شکارچی و سگ‌های وحشی به بهترین وجه فراهم می‌گردید. بهر طریق و بهر حال علت صحیح و دقیق آغاز این همبستگی را نمی‌دانیم ولی مسلم است که بین این دونوع جانور ارتباطی پیدا شده که به تدریج شدت یافته و امروزه هرچه بیشتر در هم آمیخته است. تا جایی که ممکن است نوزاد سگ شکارچی را میمون برهنه پروراند و با غذاهای مناسب از او مراقبت کند سگ نیز بهزادی با توجه شبانه خود که در کمال دقت و ملاحظه انجام می‌گیرد، ارزش وجودی خود را نشان داده به طوری که در زندگی میمون برهنه نقشی بعده کرفته است. سگ‌ها به نژادهای شکارچی کمک می‌دهند و هنگام لزوم در کمین و تعقیب صید رفته و شکار را تا پای جان دنبال می‌کنند. میمون برهنه با دست خود به سگ‌غذای می‌دهد، لذا سگ به کمک شعور ذاتی خود ریاست و برتری و لینعمت خود را قبول کرده و خود را کاملاً در اختیار او قرار می‌دهد. تربیت انتخابی و مراقبت در زاد و ولد بعضی از انواع سگ می‌تواند پس از مدتی سگی بی‌آفریند که به مراثب آرامتر و قابل کنترل باشد. این نسل جدید که از نسل گذشته خود ممتاز شده میان تاریخ ظهور سگ شکارچی است.

بین اهلی شدن حیوانات سمدار و زندگی همزیستی با سگ روابط خاصی وجود دارد. قبل از آغاز مرحله واقعی کشاورزی سگ در جمع کردن حیوانات اهلی، مانند بز، گوسفند، و گاو وحشی نقش مهمی داشته و آنها را نسته‌سته در یک محل جمع می‌کرده‌است مطالعه در زندگی سگ گله امروزی و دقت در زندگی همزیستی این

جانوران با گله صحت این ادعا را تأیید می‌کند.

مدتی بعد یعنی در عصر جدیدتر پرورش‌های انتخابی عده‌ای از سگ‌ها را برای مشاغل جدید و همزیستی‌های تازه آماده کرد و گروه‌های مختلف سگ‌ها را بوجود آورد. سگ شکارچی اولیه، در تمام تظاهرات میمون برخنه با او یار و یاور بوده که این خدمت در نسل‌های بعدی میمون برخنه به حد کمال رسیده است. سگ‌های خدمتگزاران وفادارند و حداکثر استفاده از قدرت در خدمت، از صفات طبیعی آنها است. بهیاری سگ گله یا سگ چوپان، گوسفند‌هایی که در کوه و دشت پراکنده‌اند جمع می‌شوند و کار این حیوانات مفید به‌همین‌جا خاتمه نمی‌یابد بلکه سگ‌ها دارای خصایل حراست و نگهداری و مراقبت نیز هستند. سگ‌هایی که قدرت دوندگی زیاد دارند و از سگ‌بی‌جو (سگ‌پلیس) نامیده می‌شوند. سگ‌هایی که قدرت دوندگی زیاد دارند و از این نظر به‌سگ تازی معروفند برای شکار و تعقیب صید بکار می‌روند. عده‌ای از سگ‌ها را برای اطلاع از محل صید و نشانه‌ای آن تربیت می‌کنند، این حیوانات به‌محض اینکه اثری از صید پیدا کنند سرجایشان بی‌حرکت و ساكت مانده و به‌این طریق وجود صیدی را در تزدیکی خود علامت می‌دهند مانند سگ‌های تازی و شکارچی... تزاد مخصوصی از سگ که تحت تعلیم ویژه قرار می‌گیرد در یافتن آشیانه پرندگان مهارت خاصی پیدا می‌کنند. این نوع سگ‌ها را سگ خبرچین می‌نامند. نوعی سگ، حشرات را می‌کشد و از بین می‌برد که به‌سگ دخمه و سوراخ معروف است. سگ‌های پاسبان از نخستین سگ‌های همزیست با انسان بوده‌اند که امروزه هم کارشان مؤثر و جالب است. علاوه بر انواع ذکر شده، گاهی سگ را برای کارهای عجیب و غریب دیگری تربیت می‌کنند. نمونه جالب این قبیل سگ‌ها سگ‌برخنه هندی درقاره آمریکا است که بدنشان به‌طور ارثی برخنه است، پوست این حیوان فوق‌العاده گرم است به‌طوری که بومی‌ها از آن به‌عنوان دستگاه گرم کننده استفاده می‌کنند.

اخیراً نقش سگ‌های همزیست به‌مراتب سنگین‌تر و دقیق‌تر شده به‌طوری که عده‌ای از آنها درست شبیه به‌میمون برخنه سورتمه می‌کشند و یا ارابه می‌برند و عده‌ای دیگر برای نجات غریق خود را به‌امواج سهمگین می‌سپارند. گروهی از آنها در برف و بیخ به‌دبناک گم شده‌ها می‌گردند و دسته‌ای به‌کوه‌ها و درون غار روی می‌آورند، عده‌ای به‌نام سگ پلیس به‌زهکاران حمله‌ور می‌شوند و یا رد پای آنها را می‌جویند. بعضی از سگ‌ها راهنمای کوران شده و بعضی دیگر به‌جای انسان، سرنشین سفینه‌های فضایی می‌گردند، بی‌تردید هیچ همزیست دیگری تا این حد و در این همه جهات مختلف بکار می‌نمی‌آید. با وجود همه پیشرفتهای شگرفی که در همه فنون صورت گرفته باز این حیوان همچنان در خدمت انسان به‌کارهای سخت دیرین خود مشغول است. با آنکه انواع بسیاری از سگ‌ها فقط جنبه زینتی دارند ولی عده فراوانی به‌همکاری جدی خود در زمینه کمک به‌میمون برخنه مشغولند.

رفیق و همکار شکارچی میمون برخنه، با همه فوایدی که در زندگی همزیستی دارد است سبب شده که دیگر میمون برخنه برای همزیستی و اهلی کردن سایر جانوران

## کوشش و تلاشی روا ندارد.

عده محدودی از جانوران دیگر مانند: یوزپلنگ و پرندگان شکارچی مانند؛ شاهین اگر تحت تعليمات ویژه قرار گیرند می‌توانند با میمون بر亨ه همزیستی داشته باشند. ولی هیچیک از آنها قادر به انجام کاری جز آنچه برای آن تربیت شده‌اند نیستند و برای آموزش یک کار معین به آنها، دقت و اشتیاق شخصی و صرف وقت زیاد لازم است. در آسیا از نوعی مرغ شناگر به نام مرغ ماهی خوار در صید ماهی استفاده می‌شود. برای این کار تخم مرغ ماهی خوار را زیر مرغ خانگی می‌گذارند و پس از خروج جوجه‌ها از تخم آنها را دست پرورده کرده و با خود مأнос می‌کنند سپس صید ماهی را به پرنده آموخته و او را وادار به صید می‌کنند تا بقایق بر می‌گردانند برای اینکه خود صیاد کمیاب را نبلعد، حلقه‌ای ماهی‌های صید شده را به قایق بر می‌گردانند برای اینکه خود صیاد کمیاب را نبلعد، حلقه‌ای به گردش می‌اندازند تا حلش را کوچک و تنگ نگهدارد. ولی در تربیت این پرنده برای شکار تاکنون هیچ پیشرفت و بهبودی حاصل نشده و یا کار صحیح‌تر و بهتری توسط حیوان تحت تربیت، صورت نگرفته است.

نوع دیگر بهره‌برداری میمون بر亨ه از سایر حیوانات استفاده از گوشتخواران کوچک برای از بین بردن جانوران موذی است که این کار از شروع زندگی کشاورزی آغاز گردیده از وقتی که انبار کردن دانه‌ها و محصولات کشاورزی ضروری و معمول گردید وجود جانوران موذی نظیر موش مشکل بزرگی بود. که موجب گردید تامیمون بر亨ه برای یافتن گوشتخوارانی که قادر به از بین بردن آنها باشند تلاش کند.. گر به راسو. و موش فرعونی از حیواناتی هستند که در این زمینه به کمک ما شتابه‌اند. گر به و راسو که بطور کامل تحت تربیت قرار گرفته‌اند در این کار متخصص شده و کمک بزرگی به شمار می‌روند. شاید مهمترین نقش همزیستی حیوانات دیگر با گونه ما، کار حیوانات بارکش باشد. جانورانی مانند اسب، گورخر (خر وحشی آسیا)، قاطر، خرهای وحشی آفریقا و چهارپایان دیگر نظیر: گاو، گاومیش، گوزن، شتر بی کوهان و فیل همه بطور کامل در اختیار میمون بر亨ه بوده و مورد بهره‌برداری او قرار می‌گیرند. در بعضی از موارد در کار اصلی این حیوانات تغییرات ارثی در جهت بهبود روی داده است که گورخر و فیل از این قانون مستثنی هستند. گورخر از چهارهزار سال پیش یعنی از زمان سومری‌ها برای باربری مورد استفاده قرار می‌گرفته که بعدها با ظهور اسب در زندگی میمون بر亨ه استفاده از آن برای بارکشی متوقف شده است. فیل حیوانی پرکار بوده و همواره از آن برای کارهای سنگین استفاده شده است اما هیچگاه به علت کارهای خاصی که انجام داده تخصص نیافته و در ساختمان بدن آن تغییری حاصل نشده است این مطلب از نظر پژوهش دهندگان و مربیان مسئله مهمی است.

اهلی کردن حیوانات مختلف از نظر منابع و منافعی که برای گونه ما در بردارند از فعالیت‌های قابل ذکر است. مثلاً عده‌ای از حیوانات با این که جزء صید های خوب هستند به وسیله میمون بر亨ه صید نشده بلکه مورد هراقبت او قرار می‌گیرند. برای

نگهداری این حیوانات وقت کافی و هزینه زیاد لازم است اما این نگهداری برای هدف ویژه‌ای است. گاو، بز، گوسفند و شتر به سبب شیری که دارند و اردک، غاز و مرغ برای تخمی که می‌گذارند، زنبور برای تهیه عسل و کرم ابریشم برای تییدن ابریشم تریست و مراقبت می‌شوند.

علاوه بر موارد ذکر شده مانند کمک در شکار کردن، نابود کردن حیوانات موذی، حمل بار، سواری و استفاده غذایی، (محصولات حیوان از منابع مهم غذایی است) بعضی از حیوانات با گونه ما پیوند همزیستی غیر عادی و اختصاصی دارند. مثلاً کبوتر را برای نامه‌رسانی و خبردادن تریست کرده‌اند از خاصیت جهت‌یابی این پرنده استفاده شده است و هزاران سال است که این پرنده برای نامه‌رسانی تریست می‌شود. این ارتباط به حدی قوی شده که در زمان جنگ به کمک پرنده‌گان شکاری مانند شاهین سیستم‌های خبرگزاری بنیاد شده و این جاسوسان ظریف مشغول به کار گردیدند. جنگ بعضی از انواع ماهی‌ها در آب و خروس‌ها در خشکی از سرگرمی‌ها و بازی‌های میمون برخene است که با این تریست، بدن جانوران اختصاصی شده تغییراتی پیدا کرده‌است در کارهای علمی و پزشکی جانورانی چون خوکچه هندی و موش سفید قربانی شده و همواره در طشتک‌های تشریح و آزمایشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. حیواناتی که نام برده‌یم مهمترین انواعی بودند که زندگی عادی خود را کنار گذاشته و به عنوان کمک و دستیار در اختیار گونه هوشمند ما قرار گرفته‌اند. مهمترین امتیاز این جانوران این است که دیگر دشمن ما نیستند. زاد و ولد آنها در شرایط مساعد و در خدمت میمون برخene به طور سراسری افزایش یافته و از نظر جا و کثرت جمعیت و از دیاد نسل موقیت‌های درخشانی کسب کرده‌اند. جانوران مذکور در مقابل به دست آوردن این موقعیت‌ها آزادی خود را از دست داده و به استقلال ارثی خود پایان بخشیده‌اند. یعنی در مقابل کسب غذا و مراقبت‌هایی که از آنها می‌شود تابع و اسیر تمام خواسته‌ها و اندیشه‌های تریستی می‌شده‌اند.

پس از مسائل صید و همزیستی، سومین موضوعی که مورد بحث ما قرار می‌گیرد، مسأله رقابت و همچشمی است. گونه ما با همه حیواناتی که از نظر غذا یا قلمرو و سرزمین و ... برایش زحمتی فراهم کنند ستمگرانه وارد میدان می‌شود و آنها را از مسیر خود بهدور می‌افکند. ذکر و بر شمردن نام این حیوانات کاری بیهوده است اما می‌توان گفت که هر حیوانی غذای میمون برخene نبوده و یا با او زندگی اشتراکی و همزیستی نداشته باشد مورد حمله‌اش قرار گرفته و محکوم به محدود شدن یا انهدام کامل است امروز این مطلب در نقاط مختلف دنیا به صورت‌های گوناگون دنبال می‌شود. در رقابت‌های کوچک ممکن است شرایطی فراهم شود که گونه میمون آسیب‌بییند. اما در نبردهای جدی هیچ حیوانی قدرت مقابله و امکان نجات از چنگ میمون برخene را ندارد. در گذشته بین پستانداران عالی، اجداد ما بیش از سایرین مورد تهدید و حمله بودند اما در عصر حاضر گونه‌ها تنها حاکم دنیای حیوانی، و تنها گونه‌ای است که بقاء خود را بر انراض سایرین پی‌افکنده است. گوشتخواران بزرگ که سلطان حیوانات

بوده‌اند در گذشته با گونه‌ما نوعی رقابت داشته‌اند امروزه از هر جا که می‌می‌مون سر بر می‌آورد این حیوانات جا خالی کرده و محیط را بنا و وامی گذارند. به عنوان مثال می‌توان گفت که در قاره اروپا، دیگر هیچ حیوان درنده و گوشتخوار بزرگ دیده نمی‌شود و محیط به طور درست در اختیار گروه می‌می‌مون بر هنر قرار گرفته است.

به دنبال مطلب بالا باید از انگل‌ها سخن به میان آید که آینده‌ای بسیار تاریک دارند. مبارزه جدی می‌می‌مون بر هنر با انگل‌ها به حدی است که اگر عمر ما کفاف دهد بزودی شاهد انقراض نسل آنها خواهیم بود. یعنی کار به جایی می‌رسد که دیگر کسی رشد و بلوغ کل را نمی‌نماید. به نسبتی که علم پزشکی پیش‌می‌رود از قدرت و توسعه و نفوذ انگل‌ها کاسته می‌شود. زوال این انگل‌ها سبب ایجاد تهدید و خطر برای گونه‌های دیگر است زیرا به نسبتی که انگل‌ها دفع و کاسته شوند بهداشت اجتماعی پیشرفت و لزوم از بین بردن جانوران کم خطر نیز پیش‌می‌آید.

پنجمین مطلب یعنی شکار هم وسیله دیگری برای زوال حیوانات است. می‌می‌مون بر هنر در تمام طول تاریخ حیات، هیچ‌گاه غذای خود را از یک جنس معین تأمین نکرده و یکباره اقدام به قتل عام یک نوع معین نموده و دستور شکار آن را صادر نکرده است. اما گاه بیکاه خودش در چنگال درندگانی مانند گربه‌سانان بزرگ، سگ‌های وحشی، تماساحان عظیم، کوسه‌ها، و پرندگان بزرگ شکاری اسیر شده و غذای آنها را تأمین کرده و تلفات گونه‌ما در این قبیل موارد قابل ملاحظه است. به جز انگل‌ها، جانوری که بیش از همه به جنس می‌می‌مون بر هنر دستبرد می‌زند و دشمن قوی گونه‌ما است مارهای سمی است که طعمه خود را می‌بلعد. این جانور از همه انواع موجودات زنده عالی متنفر، و با آنها دشمن است.

علاوه بر پنج اصل ذکر شده مسائل دیگری هم از جمله زیباشناسی، مطالب علمی و سمبلیک مطرح است. مسائل علمی و سمبلیک حاصل شعور قوی و تظاهر نیروی کنجدگاوی ما است. کنجدگاوی ما را به شناخت تمام پدیده‌های طبیعی و دنیای حیوانی می‌کشاند و قسمت اعظم نیرو و کوشش ما خود به خود صرف تجسس می‌شود. برای جانور شناس به طور مساوی تمام جانوران جالبند از نظر او یک نوع جانور برتر یا یک گونه خوب وجود ندارد. او تمام جانوران را برای تحقیق در وضیعت مطالعه می‌کند و از کارش لذت می‌برد. این راه بر حسب تمایلات اساسی گونه‌ما با رعایت مقایسه و زیباشناسی پدید آمده است. در این دانش گونه‌گونه بون شکل‌ها و رنگ‌ها و حرکات حیوان از نظر زیبا بیشتر از نظر تحلیلی مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

جانب رمزی و مذهبی و در واقع سمبلیک روحیه می‌می‌مون بر هنر اساساً مختلف است و در این زمینه اساس کار نه اقتصادی و نه منحصرآ منشاء تجسسی دارد. می‌می‌مون بر هنر از حیوانات برای نشان دادن مضمون فکری خود استفاده کرده است. مثلاً حیوانی را که سرکش به نظر می‌رسد سمبل جنگ و حیوانی را که ظاهری کسل و محظوظ دارد سمبل و نشانه مظلوم بون و کودکی قرار داده است. با اینکه ممکن است حیوان در واقع وحشی و سرکش و یا مظلوم و محظوظ نباشد. در این اعمال هیچ‌گاه حقیقت

جعیی علمی وجود نداشته و چه بسا حیوانی که نشانه مخصوصیت است به دندانهای تیز و برنده مسلح بوده و فوق العاده درنده باشد یعنی قضاوت درباره آن بهمیع وجهه صحیح نبوده و فقط از روی وضع ظاهری صورت گیرد.

نام گذاری و سمبل قراردادن حیوانات ریشه‌ای بس عميق و کهن دارد و به دوره زندگی حیوانات شبه انسان یعنی میمون‌ها مربوط می‌شود که مانند بسیاری از عادات و رفتار میمون‌ها در میمون برخنه هم پذیرفته شده و با آنکه امروزه قبول آن بسیار دشوار است همچنان مورد استعمال است. علت دیگر دوام یافتن این قبیل اوهام غلط بین مردم، و قوت گرفتن آن‌ها این است که عده‌ای از دانشمندان بدون هیچ‌گونه اعتبار علمی بهاین اوهام پرورا شده و بهر قیمتی کوشش کرده‌اند که فلسفه و نظرشان را قبولاند و حفظ کنند و این تا زمانی که یک تحقیق علمی معتبر خلاف آن را به ثبات رساند آدامه خواهد داشت و چنین به نظر می‌رسد که این کار هم به آسانی امکان‌پذیر نخواهد بود.

از زمان‌های بسیار قدیم استفاده از شکل حیوانات برای ساختن بت، خلق تصویر و بالاخره انتخاب سمبل معمول بوده است. اثر نیروی این عمل که از اعصار به مارسیده هنوز از بین نرفته و حتی ما را به ساختن کاریکاتور از خودمان مجبور کرده‌است یعنی هر کس نوعی از حیوانات را شبیه و رفق خود می‌داند شاید سخت‌گیرترین و دقیق‌ترین دانشمندان وقتی که بسگ خود می‌رسند می‌گویند سلام رفیق قدیم من، و اگر یقین داشته باشند که حیوان حرفشان را نمی‌فهمد چهار تشویش و نسراحتی می‌شوند حال باید دید قدرت تحمیل دوره شبه انسانی تاچه حد است که غلبه بر آن به‌این‌اندازه مشکل است.

علت اینکه با دیدن عده‌ای از جانوران بی‌اختیار ببه و در مورد عده‌ای دیگر آه‌آه می‌کنیم چیست؟ از آنجا که این احساس مشبت یا منفی ویژه میمون برخنه است و یک سری اختلاف‌های او را با سایر جانوران نشان می‌دهد توجه به آن خالی از فاید. به نظر نمی‌رسد. ما عده‌ای از حیوانات را به‌حدافراط دوست داریم و از عده‌ای دیگر به‌مشدت هنتریم علت این روحیه بهیچ‌وجه نمی‌تواند مبنای اقتصادی داشته باشد آنچه مسلم است در هر صورت ما با شدت‌های مختلف علایمی در آن حیوانات می‌بینیم که ممکن است انگیزه عکس‌عمل‌های اساسی بدگمانی یا خوش‌بینی ما شود و اینکه ما نوعی جانور را بر دیگری رجحان می‌دهیم در واقع نزد خود نوعی توجیه داریم. مثلاً می‌گوییم که این حیوان دلپسند و آن دیگری زشت و کریه و غیر قابل تحمل است. حال باید دید چه عاملی ما را به‌این تیجه رسانیده است.

ابتدا باید به‌این سؤال پاسخ دهیم که حیوانات مورد علاقه یا مورد تنفر ما دقیقاً جزء کدام دسته از حیوانات هستند و دیگر اینکه بالارفتن سن و مسأله جنسی در این علاقه یا نفرت چه نوع اثری دارد؟ بی‌تردید پاسخ به‌این سؤال بیکی و دو تا منحصر نیست، و در این موضوع باید جدی و دقیق تفکر و اظهار نظر نمود پس از نشان دادن فیلم‌های یک باغ وحش از تلویزیون، برای هشتاد هزار بچه بین چهار تا چهارده ساله

سؤالات زیر مطرح شد: کدام حیوان را بیش از همه دوست دارید؟ و کدام یک را کمتر از همه؟ از پاسخ‌های رسیده جمیع آوری شده، دوازده هزار پاسخ بطور شانسی انتخاب شده و عنوان نمونه مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت.

در مورد عشق به حیوانات که از اختصاصات ویژه گونه ما است ارقام زیر به دست آمده است: ۹۷/۱۵٪ تمام بچه از انواع پستانداران نام برده‌اند، ۶/۱٪ نام پرنده را ذکر کرده‌اند ۱٪ به خزندگان علاقه نشان دادند ۰/۱٪ ماهیان و ۰/۱٪ بی‌مهرگان و ۰/۲٪ دوزستان را ترجیح داده‌اند. اکثریت مربوط به پستانداران فوق العاده عجیب و اختصاصی بوده است. (لازم است یادآوری شود که پاسخهای دریافت شده کتبی بوده لذا برای بچه‌های خردسال مشکلی پیش‌آورده که سبب شده تشخیص بعضی از حیوانات و نوشتمنام آنها برای همه یکسان نباشد و علاوه بر آن بچه‌های خیلی کوچک با نام‌های معمولی زبان کوچکی و یا آنچه که شخصاً تلفظ می‌کرده‌اند نوشته‌اند که استخراج نام اصلی واقعی از آن کار مشکلی است).

ده حیوانی که حائز اکثریت شده‌اند به ترتیب عبارتند از:

۱. شامپانزه ۱۳/۵ درصد
۲. سایر میمون‌ها ۱۳ درصد
۳. اسب ۹ درصد
۴. سمور (گالاگو) ۸ درصد
۵. پاندا ۷/۵ درصد
۶. خرس ۷ درصد
۷. فیل ۶ درصد
۸. شیر ۵ درصد
۹. سگ ۴ درصد
۱۰. زرافه ۲/۵ درصد

این امتیازات ناشی از اثر اقتصادی یا بر بنای زیبائشناسی نیستند و اگر بخواهیم از نظر فواید اقتصادی لیستی از حیوانات تهیه کنیم بی‌تر دید ردیف‌های به دست آمده غیر از این خواهد بود. از نظر زیبایی هم شاید هیچ یک از حیوانات ممتاز نامبرده جزو

۱. **Galago** جانوری از دسته سمورها، گوشتخوار و شیره است، در نواحی گرم آفریقا زندگی می‌کند، بهجه خرگوش، با پاهای بلند و انگشتان طریق سراین حیوان گرد و دارای دو چشم درشت پوزه باریک و بلند و گوش‌های بین برافراشته است، دم حیوان بلند و موهاش خاکستری است. مترجم Procyonidé ۲. **Panda** پستانداری گوشتخوار، از خانواده است، نوع کوچک آن در کوه‌های هیمالیا و نپال دیده می‌شود، موی بدنش بلند و براق و پرپشت بهرنگ قرمز روشن متمایل به طلائی است. جثه‌اش به اندازه گربه، نوع زندگی شبیه خرس واژ گوشت شکار و ریشه و میوه درختان و تخم حیوانات تقدیمه می‌کند، از درخت به آسانی بالا می‌رود، انواع بزرگ آن به خرس بسیار شبیه است و مویش سفید یا قهوه‌ای سیر است.

حیوانات زیبا، خوشرنگ و خوشترکیب نباشند و بین سایر انواع جانوری حیوانات قشنگتر و خوشرنگ‌تر فراوان است. پس تنها چیزی که بجهه‌ها را بدانتخاب آنها وادر کرده ریشه شبه انسانی آنها است. پس این انتخاب معلول یک احساس سطحی نیست بلکه هر یک از جنس‌های نامبرده، موجب انگیزه‌های خاصی هستند که ناخودآگاه تحت مشابهت، روحیه‌ها را جلب می‌کنند و آثار همه‌جانبه محیط و سایر عوامل موجب گمراهی و عدم توجه ما به‌این نکته اساسی می‌گردد. کارهای شبه‌انسانی و علایم مشخص ده حیوان مذکور بهشرح زیر است:

۱. همه آنها مو دارند. قادر پر یا فلس می‌باشند.
  ۲. طرح کلی بدن همه آنها نوعی گردی ویژه دارد (شامپاتزه، میمون‌ها، پاندا و فیل).
  ۳. صورت پهن دارند (شامپاتزه و سایر میمون‌ها، گالاگو، خرس، پاندا و شیر).
  ۴. همه آنها دارای قدرت بیان احساس با حرکات چهره هستند (شامپاتزه، اسب، شیر و سگ).
  ۵. با دست می‌توانند اشیاء را بگیرند یا چیزی درست کنند (شامپاتزه، میمون‌ها، گالاگو، پاندا و فیل).
  ۶. ساختمان عمومی بدن آنها نوعی ویژگی دارد، و بعضی اوقات، اندام‌های آنها ایستاده و قائم است (شامپاتزه، میمون‌ها، گالاگو، پاندا، خرس و زرافه).
- صفات نامبرده در هر حیوانی بیشتر باشد، محل او در لیست بالاتر است. پستاندارانی که قادر علایم مذکور بوده‌اند در لیست نامبرده جای نگرفته‌اند بین پرندگان نیز عده‌ای، محبوب‌تر از سایرین هستند، و آمار آنها بهشرح زیر است:

- |           |          |
|-----------|----------|
| ۱. پنگوئن | ۰/۵ درصد |
| ۲. طوطی   | ۰/۲ درصد |

علت قرار داشتن پنگوئن در ردیف اول داشتن قد بر افرادشته و قایم است. طوطی نیز نسبت به سایر پرندگان، تزدیک به قایم می‌ایستد که این برای مقبول بودن حیوان امتیاز بزرگی است، وضع منقار این حیوان نیز با سایر پرندگان متفاوت و به‌اوجهه‌ای پهن داده است طوطی برخلاف سایر پرندگان هنگام برگرفتن طعمه سرش را خمنمی‌کند، بلکه با پنجه‌اش غذا را به‌دهان تزدیک می‌کند. به‌دلایل ذکر شده و بخصوص تقلید صدا، این پرنده مورد علاقه و توجه ما است. این صفت که طوطی در حالت عادی به‌وضیع افقی می‌ایستد یک امتیاز منفی برای جانور است در حالی که پنگوئن عمودی و تلوتلو خوران راه می‌رود و از این نظر با ما مشابهت بیشتر دارد.

درباره پستانداران نیز می‌توان این چنین تجزیه و تحلیل کرد. مثلاً باید دید چرا بین همه پرندگان بزرگ فقط نام شیر در این لیست آمده است، بنظر می‌رسد علت اصلی، همان خصوصیات شیر نر و وجود یال و مو در اطراف سرش می‌باشد که این خود سبب پهن‌تر جلوه کردن صورت حیوان شده است. (در نقاشی های بجهه‌ها این مطلب به‌خوبی پیدا است). می‌توان گفت که فقط این صفت ظاهری سبب امتیاز و مقبول شدن

شیر است. بطوری که در فصل گذشته دیدیم، بیان احساس با تغییر چهره که ویژه گونه ها است، سبب ارتباط افراد گونه ما با سایر جانورانی که چنین صفتی دارند می شود. این تغییر چهره در بعضی از حیوانات کم و بیش تحول یافته و خود پدیده گویایی شده است. مانند عدم ای از پستانداران عالی نظری اسبها، سگها و گربهها وقتی که مشاهده می کنیم از ده حیوان نامبرده در لیست پنج حیوان جزء گروهی هستند که با تغییر چهره قادر به بیان احساس خود می باشند. نباید تصور کنیم که انتخاب آنها بدغونان حیوان مقبول امری تصادفی بوده است. تغییرات چهره و حرکت اجزاء، صورت برای بیان احساسات بی تردید از خلقيات فرد ناشی شده است و اگرچه این نوع ابراز احساس همیشه بطور دقیق مفهوم نیست و عالیم معینی برای کیفیت خاصی وجود ندارد، اما باز هم بین ما و سایر حیوانات از این نظر ارتباط و مشابهت قابل ملاحظه ای دیده می شود. پاندا و فیل از نظر ورزیدگی های مربوط به کارهای دستی مساوی هستند. وجود یک انگشت با استخوان درازتر در دست پاندا موجب شده که بتواند شاخه های نازک نی خیز ران را گرفته برای تغذیه به دهان ببرد. این نوع ساختمان که در هیچ حیوان دیگری دیده نمی شود به پاندا امکان می دهد که وقتی بطور عمودی می نشیند با پای خود اشیاء کوچک را به راحتی گرفته و به دهان ببرد. از آنجا که طبق شبه انسانی آن که بدانسان شبیه تر باشد محبوب تر است، پاندا برای جلب توجه و دوستی ما امتیازات زیادی دارد. فیل نیز به کمک دستها و خرطوم خود می تواند اشیاء کوچک را از زمین بردارد و به دهان ببرد.

وضع عمودی بدن بقدرت قدرت و اختصاص شبه انسانی دارد که به محض مشاهده آن شباخت حیوان با گونه ما تداعی می شود. بین ده ها نوع پستاندار عالی خرس و پاندا که اغلب اوقات بطور عمودی می نشینند از این جهت ممتازند. این حیوانات وقتی که روی دوپا می ایستند و یا بدهشت چند قدم بطور تلو تلو بر می دارند. عالیم شبدانسانی بسیار ارزشمند ای را ارائه می دهند. ساختمان مخصوص بدن زرافه بین همه حیوانات تک است و چنین به نظر می رسد که حیوان همیشه به طور قایم ایستاده است و این یک امتیاز شبه انسانی است. رفتار اجتماعی شبه انسانی سگ نوعی است که وضع و منظرة اصلی او را از یاد برده است. در حالت عادی او وضع افقی دارد بطوری که گویی هر گز نمی تواند راست بایستد. تربیت و هوشمندی گونه ما این مشکل سگ را حل کرده است. یعنی او را وادار کرده اند تا روی نشیمنگاه خود تکیه زند و با دستها بدانجام کاری مشغول شود. برای ایجاد رفتار انسانی در سگ و برآوردن نیاز خود ما به این حیوان نگون بخت فشار زیاد وارد آورده و تحمیل فراوان کرده ایم مثلا چون خود ما دم نداریم، دم سگ را قطع کرده ایم و چون خود ما چهره ای پهن و کتابی داریم با انتخاب صفات خاص و دخالت در تولید مثل سگ حیواناتی با پوزه پهن بوجود آورده ایم به این دلیل چهره سگ امروزی کاملا دگر گون شده غیر عادی و پهن است. گونه ما برای ایجاد رضایت خاطر خود در جهت همان کردن دندانه ای حیوانات با دندانه ای خودش کوشش و تلاش بسیار کرده است. این مطلب نباید فراموش شود. همه تلاش هایی که برای شبیه شدن

حیوان صورت گرفته نشان دهنده طبیعت خودپرستی ما است. ما حیوانات را از دیدگاه یک حیوان نمی‌نگیریم، بلکه همه آنها را درخششی از وجود خود می‌دانیم و اگر حیوانی خلاف این باشد، یعنی اگر کاهی جوانب و وجنتان غیر از این باشد ما آن را تغییر داده و دور می‌کنیم.

بطوری که دیدیم آمار گرفته در مورد حیوانات محبوب مربوط به بچه‌های بین چهار تا چهارده ساله بوده حال باید بدانیم بر حسب سن آنها این انتخاب کم و بیش تغییر است. زیرا اگر مسأله انتخاب را در سنین محدودتری انجام دهیم نتایج متفاوتی بدست خواهد آمد اما افراد همسن تقریباً تمايلات مشابه دارند. بهنسبتی که بچه‌ها بزرگ می‌شوند روحیه انتخاب آنها به طور منظم بهجهت معینی منحرف می‌شود و در عده‌ای هم در همان جهت اولیه شدت می‌یابد.

مطلوبی که به عنوان یک اكتشاف تازه در اینجا قابل تذکر است اینکه طول قد و هیکل حیوان نسبت به جشه قضاؤت کننده همواره معکوس است. یعنی بچه‌های کوچک حیوانات بزرگ را برمی‌گزینند و حال آنکه بزرگتران حیوانات کوچک را ترجیح می‌دهند. برای روشن شدن این مطلب، لازم است بازهم به آمار متول شویم، یعنی ارقام مربوط به دو حیوان بزرگ مانند فیل و زرافه و دو حیوان کوچک مانند سگ و گالاگو را باهم مقایسه کنیم. فیل با رقم نسبی ۶ درصد حیوان مقبول بچه‌های چهار ساله است (باتقریب ۱۵/۵) این علاقه به تدریج کم شده و در بچه‌های چهار ساله به ۳ درصد تنزل می‌یابد. این سیر ارقام در زرافه از ۱۵ درصد به یک درصد تنزل می‌یابد در حیوانات کوچک چون گالاگو این نسبت درست بعکس است یعنی میزان علاقه افراد چهار ساله در حدود ۴/۵ درصد و افراد چهارده ساله ۱۱ درصد و برای سگ این برآورد از نیم درصد بعد درصد می‌رسد، یعنی بالامی رود و حال آنکه رقم نسبی حیوانات متوسط القامه در جدول ده تایی تفاوت فاحش نمی‌یابد. یعنی حیوانی که قد متوسط دارد و در جدول حیوانات مقبول آمده برای بچه‌های چهار ساله و چهارده ساله به یک نسبت مقبول می‌باشد.

تمام اطلاعات خود را به صورت دو فورمول و قانون در زیر ذکر می‌کنیم.  
قانون اول: اجتماع و اهلیت حیوانات درجه اول فقط به اعمال و اشکال شباهانسانی آنها مربوط است.

قانون دوم: حیوانات مورد علاقه بچه‌ها با سن و قد آنها نسبت معکوس دارد.  
قانون دوم را می‌توان عمومیت داد و توجیه کرد. مثلاً در بیان آن کافی است از روابط افراد انسانی با خودشان سخن بگوییم، (مثلاً والدین بچه‌های خود را دوست دارند و بچه‌ها متقابلاً والدین را). می‌توان گفت که بچه‌ها حیوانات بزرگ را به جای والدین خود و هم‌دیف با آنها دوست دارند. بزرگترها حیوانات کوچکتر را مانند فرزندان خود می‌دانند این فقط در صورتی قابل قبول است که ما حیوانات را از جنس خود بدانیم و خود را در بعضی موارد جزء آنها محسوب کنیم. کودک خردسال والدینش را حامیان زورمند خود می‌داند. و این پدیده ذهنی به حیوانات عظیم الجثه و پیل زور

قابل تبدیل است. یعنی در ذهن کودکانه آنها این قیاس آسان است. بدنبستی که بچه بزرگ شده و در خود احساس نیرو و توانایی می‌کند خود را لایق برابری و رقابت با والدین می‌بینند، بهاین دلیل حیوان مورد علاقه او نیز کم کم کوچکتر شده و زمانی که بچه بهاندازه والدین خود شد، حیوان مورد علاقه‌اش هم بهاندازه یک بچه می‌شود، یعنی حیوان مورد نظر نمودار دوره بچگی خود او است. در این وقت بچه برای آنکه واقعاً جزء والدین خود درآید خیلی کوچک است لذا انتخاب حیوان کوچکی بعنوان بچه این خواست او را ارضاء می‌کند که اگر این علاقه در او قوت بگیرد حالت مخصوص پدر و مادری در عین بچگی در او ظاهر می‌شود. در انگلستان، مسور را بچه مرغزار نام نهاده‌اند، باید دانست که این نامگذاری یعنی وقتی که بجانوری غیر از خودمان نسبت بچه بدھیم نمی‌تواند تصادفی باشد. (چون دوره بچگی می‌مدون بر همه بدرازا می‌کشد لازم است با انتخاب مأتوسی بعنوان بچه علاقه او را نسبت به بچه‌ارضاء کنیم زیرا در غیر این صورت بچه از اشیایی که در اختیار دارد و یا جانوران موذی مورد علاقه خود استفاده خواهد کرد).

علاقه نسبت به اسب استثناء بزرگی در قانون دوم است. زیرا در مورد این جانور از هر دو نظر اختلاف دیده می‌شود. از طرفی بهنسبت بالارفتن سن، میل به انتخاب این حیوان همچنان ثابت خواهد ماند و هیچگاه در این تمایل افول به چشم نمی‌خورد و از طرف دیگر بیشینه منحنی این علاقه متراffد با آغاز بلوغ است. و اگر انتخاب این حیوان محبوب را از نظر جنسی بررسی کنیم می‌بینیم که تعداد دختران هواخواه اسب سه برابر پسران است و این اختلاف منحصر بهاین حیوان است. در این مورد مطالب شگفت‌انگیز فراوانی به چشم می‌خورد که هریک ارزش مطالعه و تحقیق جداگانه‌ای دارند. اختصاصی شدن اسب علاوه بر ویژگیهای مربوط به‌شکل و قیافه و کوچکی و بزرگی به‌علت سواری هم هست این اختصاص در هیچ‌یک از حیوانات انتخابی دهگانه دیده نمی‌شود. توجه به وجہ عمومی این حیوان و ارتباط آن با بلوغ سنی افراد گونه ما و بویژه با جنسیت آنها (پسر یا دختر بودن) این تصور را پیش می‌آورد که بطور قطعی عکس العمل‌های ما نسبت به اسب نیز عناصر و انگیزه‌های مشخص جنسی دارد، شاید بین سواری اسب و سوار شدن جنسی نوعی روابط قابل تداعی باشد و این برای دختران قوی‌ترین و عجیب‌ترین عامل کشنش بسوی اسب و در واقع جانشین سواری جنسی است. از طرف دیگر قدرت اسب پیچیدگی عضلات و سلطه‌جویی او، خود نقشی از حیوان نر می‌تواند باشد.

عمل سواری، با شکل مخصوص خود که سوارکار باید رانهایش را از هم باز کرده و با بدن اسب تماس پیدا کند مؤید نظریه بالا است. اثر عمیقی که از مجموعه نکات بالا در زنان و دختران باقی می‌ماند یکی شباht اسب به‌حیوان نر و دیگری باز کردن پاها که تماس بدن با پشت حیوان آن را بهتر نشان می‌دهد. (توجه بهاین نکته لازم است ما در دوره بچگی به‌حیوانات شبیه خود بیشتر علاقمندیم. درسن بالا اثر از یازده سالگی فقط یک بچه، اسب را بعنوان حیوان مورد علاقه‌اش معرفی کرده است. یعنی

همه اسب‌ها چه اسب کوتاه با پشم بلند و یا اسب معمولی در نسبت درصد کل جز، کوچکی از ارقام نسبی را می‌گیرد ولی طولی نمی‌کشد که شخص بهایر لذات مربوط بهسواری آشنا می‌شود و در آن صورت همیشه هوس اسبسواری می‌کند شاید این روحیه هیچ مایه‌ای از امور جنسی نداشته باشد).

تنها مطلب قابل ذکری که باقی مانده بیان علت کاهش یافتن تعداد دوستداران اسب بعد از بلوغ است. چون پدیده جنسی بعد از بلوغ توسعه بیشتری پیدا می‌کند چنین بهنظر می‌رسد که باید بعد از آن بهتعداد هواخواهان این حیوان اضافه شود و مقایسه منحنی مربوط بهاسب دوستی با بازی‌های جنسی بچه‌ها، بهاین پرش، پاسخ می‌دهد و این پاسخ بسیار شکفتانگیز است. زیرا ظهور کامل خواسته‌های جنسی عکس العمل نوجوانان را نسبت بهاسب کم می‌کند و این درست همزمان با واژگونی دوره بازیها و خواسته‌های تصوری جنسی و ظهور خصایل حقیقی جنسی است تمایل و کشن بچه‌های میمون با ظهور و ورود عوامل اصلی‌تر و قوی‌تر منحرف شده و گاهی بهزوال می‌رود لذا با وجود همه پدیدار بودن دستگاههای جنسی میمون، بچه‌ها از این نظر بهآنها توجه ندارند، بلکه تنها خاصیت شبه‌انسانی آنها نظر کودکان را جلب می‌کند و حال آنکه برای بچه‌هایی که سن آنها کمی بیشتر است یعنی بهبلوغ جنسی رسیده‌اند دیدن اندام تناسلی خود یک منبع جاذبه است بچه میمون برخنه در این سنین بدیدن اندام تناسلی هر حیوانی جلب می‌شود.

هریک از عوامل ذکر شده در انتخاب حیوان محبوب بچه‌ها نقشی دارد. در بزرگتر ها با اینکه عکس العمل‌ها بسیار متغیرند ولی طبیعت شبه خودطلبی همچنان پایدار است.

اکنون بهجنبه دیگر قضیه یعنی حیوانات موره تنفر افراد گونه ما می‌پردازیم، و ارقام و اعداد مربوط بهآن را بررسی می‌کنیم. دهنوع از نفرات انگیزترین حیوانات بهترتیب عبارتند از:

۱. مار	۲۷ درصد
۲. عنکبوت	۹ درصد
۳. تمساح	۴/۵ درصد
۴. شیر	۴/۵ درصد
۵. موش	۴ درصد
۶. راسو	۳ درصد
۷. گوریل	۳ درصد
۸. کرگدن	۳ درصد
۹. اسب‌آبی	۲/۵ درصد
۱۰. بیر	۲/۵ درصد

تمام این حیوانات در یک کار و یک طبیعت مشترکند و آن این است که همه خطرناکند بین آنها تمساح و شیر و بیر از درندگان گوشتخوارند. گوریل و کرگدن

و اسب آبی اگر به خشم آیند بدآسانی مزاحم را از پای درمی آورند. راسو جنگجوی شیمیائی و پخش کننده میکروب است. موش بدنتر بیماری‌های مسری معروف شده و داستان زهری بودن مار و عنکبوت شهره آفاق است.

ده حیوان مورد تنفر، همه فاقد رفتارهای شبه‌انسانی هستند اما شیر و گوریل در این جدول استثناء هستند. بخصوص شیر که در هر دو لیست آمده است طبیعت دو گانه‌ای که در این حیوان وجود دارد: شبه‌انسانی بودن و مظاهر درندگی است و این موجب دو نوع قضاوت متفاوت یکی درجهٔ محبویت دیگری اتّرجار می‌شود. شیر از این نظر بین جانوران منحصر بهفرد است. یعنی از طرفی شباهت سر و صورت حیوان آن را به گونه‌ها تزدیک کرده است و از طرف دیگر رفتار سیعانه او نمودار درندگی است اما در باره گوریل می‌توان گفت که شباهت ظاهری او را به گونه‌ها تزدیک می‌کند و بدینختانه اخوهای درهم و چهره خشمگین او نمودار خلائق و حشتاتک و حمله‌کننده است. این حالات معلول ساختمان استخوان‌های حیوان است که با واقعیت طبیعت او بی‌رابطه است. (اغلب گوریل‌ها طبیعی ملایم دارند). قدرت جسمانی فوق العاده گوریل به آثار ظاهری چهره او افروده شده و او را به صورت مظاهر قدرت و تسویش درآورده است.

بطوری که در لیست حیوانات منفور دیده‌ایم بیشترین رقم مربوط بهمار و عنکبوت بود علت این ارقام تنها خطرناک بودن این جانوران نیست بلکه بی‌تر دید عوامل دیگری نیز در این قضاوت دخالت دارد. یکی از دلایل نفرت افراد گونه‌ها از لزج بودن و کشیش بودن بدن و در عنکبوت کرکهای روی بدن جانور است که خود به خود تنفر را بر می‌انگیزد. امروزه عکس العمل تنفری ما نسبت به این جانوران ناخودآگاه و بدون توجه و بی‌هیچ دلیل است.

مدت مديدة است که مار را به عنوان مظاهر سوم اعلام کرده‌اند و این حیوان نفرین شده لقب گرفته است. هریک از موارد ذکر شده خود می‌تواند توجیه مناسبی برای عدم التفات عموم نسبت به این جانور باشد مطالعه جنبه‌های مختلف عدم توجه به چه های چهار تا چهارده ساله نسبت به این حیوانات نشان دهد که حداقل تنفر از حیوانات مذکور متعلق به دوره قبل از بلوغ است. در چهار سالگی نفرت بچه بسیار (۳۵٪) است و این نسبت تا ده سالگی همچنان حفظ می‌شود، از این سن نسبت تنفر کاهش یافته و در چهارده سالگی به ۱٪ می‌رسد. در این مورد بین پسران و دختران نیز اختلاف سلیقه موجود است و بین پسرها و دخترها همچنان عکس العمل دختران شدیدتر و قوی‌تر از پسران است. شاید بلوغ جنسی چه در دختر و چه در پسر هیچ‌گونه اثر فاحشی در تنفر مار برای آنها نداشته باشد.

توجه به نکات ذکر شده نشان می‌دهد که مار به هیچ وجه نمی‌تواند یک مظاهر جنسی باشد ولی شاید نفرت ما از مار همراه یک عکس العمل مادرزادی نیز باشد این مطلب نشان می‌دهد که حد تنفر گونه‌ها از این حیوان از حدود متعارف توجه و یا نفرت فوق العاده بالاتر رفته است. پاسخ دقیق به این سوال به وسیله مطالعه رفتار اجداد بسیار تزدیک ما

:

یعنی میمون‌ها و گوریل‌ها و اورانگ‌اوتان‌ها مشهود می‌شود. زیرا آنها نیز مانند ما نسبت بهمار چنین احساسی دارند و معمولاً این باید مؤید ادعای مادرزادی بودن ترس‌ها از مار باشد. بچه‌های این حیوانات هم از مار می‌ترسند و وقتی که چندی از عمر آنها می‌گذرد، یعنی بدون حمایت مادر زندگی کنند این طبیعت در آنها قوت گرفته و برای بقاء خود نیز از آن متنفر شده و دوری می‌کنند گویا در اجداد دور ما هم چنین احساساتی وجود داشته باشد. مطالعات دقیق نشان داده که نفرت از مار مادرزادی و ارثی نبوده و یک پدیده کاملاً آداب و رسمی و محصول تربیت است. زیرا اگر بچه شامپانزه‌ای را در محیطی جدا از سایرین تربیت کنیم و ناگهان او را در مقابل یک مار قرار دهیم در بدو امر از مار نخواهد ترسید و این معنی وقتی صادق‌تر است که تجربه روی شامپانزه کم سالی صورت گیرد یعنی بچه شامپانزه وقتی با مار روبرو شود که سنی از او نگذشته باشد. زیرا اگر شامپانزه‌های مسن‌تر هورد تجربه قرار گیرد، عکس‌العملی به مراتب شدیدتر نشان خواهند داد. زیرا خود ارزوا و ناشایی موجب یک سری عیب ذهنی شده و ترس می‌آفریند تا جایی که ممکن است حیوان از اشیاء بی‌جان نیز بهراسد عکس‌العمل بچه شامپانزه و میمون برخنه نسبت بهمار در سال‌های اول زندگی شبیه به ترس از اشیاء بی‌جان و هولناک است یعنی زمانی که آنها ترس را می‌آموزند. این انگیزه به صورت‌های مختلف مار یا هیولا‌هایی در این ردیف ظاهر می‌شود. بنابراین ترس از مار با هر نوع ترس دیگر مخلوط می‌گردد. و مسئله راز مادرزادی بودن ترس از مار بسیار پیچیده است وحشت شامپانزه از مار می‌بین ریشه نفرت انسان از مار است.

عکس‌العمل بچه‌ها نسبت به عنکبوت به صورت‌های متنوع و مختلف دیده می‌شود. در جنس‌های مختلف نیز حد این تتنفر متفاوت است. تتنفر پسر بچه‌های چهار تا چهارده ساله نسبت به عنکبوت به تدریج زیادتر شده ولی بسیار خفیف است. دخترها به نسبتی که بهبلغ نزدیک می‌شوند، تتنفرشان نسبت به عنکبوت تشدید می‌یابد و شاید بتوان گفت که در دختر و پسران همسال، نفرت دختران دویا ابر پسران است. اگر عنکبوت‌زه‌ری و سمی است خطر مربوط به آن نیز برای نر و ماده مساوی است و اگر نفرت از آن منشاء مادرزادی داشته باشد نمی‌تواند با نزدیک شدن دوره بلوغ شدت تتنفر در نر و ماده مختلف باشد تنها مطلب قابل تذکر اینکه تکرار و تلقین موجب شده که شکل عنکبوت با آن بدن کرکدار و مخصوص چیز نفرت‌انگیزی باشد. در دوره بلوغ بدن و صورت پسر بچه‌ها از آنبوه مو پوشیده می‌شود و این وضع در دختران مشاهده نمی‌شود. بنابر این اگر در دختری هیأتی پشم‌آلود بوجود آید زشت و بدمنظر است چون به چنین پدیده‌ای عادت نکرده‌ایم، در بدن مگس و عنکبوت هردو کرک وجود دارد ولی تلقین و تبلیغ درباره زشتی عنکبوت و اینکه این حیوان مظهر زشتی است، پاهای بلند و پر کرک حیوان بیش از حد معمول مورد توجه و تتنفر قرار می‌گیرد.

تمام نفرت‌ها و محبوبیت‌های ذکر شده وقتی صادق است که در مقام سنجش برآیم و آنها را در مقابل سایر گونه‌ها قرار دهیم افزایش این نفرت و جلب بر حسب

منافع اقتصادی علمی و زیبایشناسی صورت می‌گیرد. عوامل مختلفی بر احساس اولیه تأثیر کرده و آن را به صورت پیچیده‌ای در می‌آورند که سبب تغییر میزان ادراک ما نسبت به حیوانات می‌شود. بطور خلاصه می‌توانیم بگوییم که احساس تمایل به مقایسه بین خود و سایر جانوران از سن هفت سالگی پیش می‌آید. اولین مرحله این احساس مربوط بددوره بچگی و زمانی است که ما کاملاً به والدین خود وابستایم و در آن هنگام نسبت به حیوانات بزرگ جثه عکس العمل شدید داریم و آنها را مظہر حمایت یا شبیه والدین خود می‌دانیم. مرحله دوم، همان دوره احساس پدر و مادری در عین بچگی است که بدر قابت با والدین خود برمی‌خیزیم و توجه ما به حیوانات کوچک جلب می‌شود بطوری که آنها را بجهات خود تصور می‌کنیم و این همان سنی است که ما «گربه، سگ، گنجشک و غیره را نگهداری می‌کنیم». مرحله سوم دوره نوجوانی است که قضاوت ما نسبت به امور خارجی تحت تأثیر نظام علمی و زیبایشناسی قرار می‌گیرد و از حیطه دوران مظہریابی و مظہر طلبی خارج شده، این دوره، دوره شکوفان اکتشافات و تحقیقات علمی، دنبال کردن و صید حشرات، مطالعات میکروسکوپی، بهدام‌انداختن پروانه‌ها و بالاخره ملاحظه اکواریوم‌ها است. چهارمین مرحله دوره جوانی است. در این مرحله حیوانات قوی یادآور فرهای گونه‌ما هستند، نفوذ سایر گونه‌های جانوری در خواسته‌های افراد گونه‌ما در این مرحله به حوزه اقتصادی و تجاری و حد استفاده‌ای که می‌رسانند محدود می‌شوند. پنجمین مرحله، مرحله والدین جوان است. در این دوره، مجددًا خاطره حیوانات مظہر در زندگی ما تجدید می‌شود ولی این بار حیوانات اهلی این نقش را بازی می‌کنند و نقش آنها در حد سایر حیوانات مربوط به دوره بچگی مؤثر است.

مرحله ششم دوره‌ای است که فرزندان بزرگ شده و از والدین دور می‌شوند. در این مرحله مجددًا به حیوانات گرایش پیدا می‌کنیم. و آنها در خاطر ما جای بچه‌ها را می‌گیرند. (اگر کسی در سن جوانی بچه نداشته باشد، این رجعت به مراتب سریعتر انجام می‌گیرد.)

مرحله هفتم، رسیدن به سن پیری است در این مرحله به منافع خاصی که از حفظ و نگهداری حیوانات عاید می‌شود بازمی‌گردیم و حیوانات در حال انقراض را برای حفظ نسل جمع می‌کنند. این تلاش درباره همه جانورانی محبوب یا منفور هستند انجام می‌گیرد یعنی هر حیوانی که تعداد آن کم شود و خطر انقراض آن را تهدید کند مورد حمایت گونه‌ما قرار می‌گیرد. در این مرحله حیوانات کمیابی مانند کرگدن و گوریل هم که مورد نفرت بچه‌ها است مورد توجه قرار می‌گیرد. زیرا حفظ آنها لازمه رسیدن پیران به این مرحله و وجود این انگیزه نشان می‌دهد که آنها می‌خواهند با حفظ نسل های کمیاب با نابودی خود مبارزه کرده و در جهت آرزوی بقاء قدم بردارند. در واقع این پدیده مظہر بقاء می‌باشد. زیرا میل بقاء او را وادار می‌کند که مانع خاموش شدن دودمانی باشد. در سال‌های اخیر با توسعه سلاح‌های مخرب هسته‌ای مسئله حفظ حیوانات در زمینه‌های تازه‌ای مطرح شده است. زیرا نیروی مخرب هسته‌ای همه ما

را چه پیر و چه جوان به نابودی تهدید می‌کند.

مراقبت ما از حیوانات فقط بعلت کمیابی و انقرض آنها نیست بلکه نظام علمی و زیباشناسی نیز در آن مؤثر است، یعنی اگر ما بخواهیم از گنج بی‌پایان دنیای حیوانی بویژه حیوانات وحشی و شکار استفاده کنیم، اولاً لازم است آنها را بشناسیم و ثانیاً در حفظ آنها بکوشیم. چون روحیه کاوش و تجسس گونه‌ما قوی و شدید است ما نمی‌توانیم شاهد نابودی یک منبع ارزنده تولید و ثروت باشیم.

مسئله اقتصادی نیز انگیزه دیگری در حفظ جانوران است. گونه‌ما به عنوان یک شکارچی باهوش در امر شکار وحشی مقرر اتی دارد تا تمام مردم دنیا با استفاده از تکنیک‌های افزایشی از مواد سفیده‌ای کافی برخوردار شوند، با شکار آزاد ممکن است در دوره کوتاهی برخورداری کافی بعمل آید ولی در آن صورت آینده و خیم و تاریکی در پیش خواهد بود و اگر به همین ترتیب جمعیت افروزی بگیرد بهزودی زمانی می‌رسد که ناچار شویم از هم‌دیگر سد جوع کنیم. با وجودی که طرح‌های انتخاب مظہر با رعایت اصول علمی و زیباشناسی برای ما بسیار گران تمامی شود، ولی متأسفانه مبانی اقتصادی درست علیه آنها قدم بر می‌دارد. اگر با صراحة مطلب را عنوان کنیم، باید بگوییم وقتی که تراکم جمعیت به حد اکثر برسد دیگر برای نشو و نمای حیوانات جایی باقی نمی‌ماند. بنابراین همه حیواناتی که منابع عظیم غذایی را تشکیل می‌دهند نابود می‌شوند و گونه‌ها ترجیح می‌دهد که مستقیماً از گیاه تغذیه کند و در انتظار تبدیل گیاه در بدن حیوان باقی نماند. به نسبت افزایش جمعیت تهیه غذا زر راه‌های شیمیابی و مصنوعی ضروری به نظر می‌رسد. پس گونه‌ما یا باید سیارات دیگر را تسخیر کند و یا به طور جدی از اضافه شدن جمعیت جلوگیری کند. یعنی زاد و ولد را تحت کنترل قرار دهد و گرنده در آینده نزدیکی زمین از وجود همه نوع زندگی جز گونه‌ما خالی خواهد شد.

من این مطالب را با نظریه خصوصی خود پایان نمی‌دهم بلکه ارقام و آمار دقیق نشان می‌دهد که در پایان قرن ۱۸ تراکم جمعیت میمون بر همه در دنیا از پانصد میلیون تجاوز نمی‌کرد که این رقم امروز به سه میلیارد رسیده یعنی در هر ۲۴ ساعت ۱۵۵ هزار نفر به جمعیت دنیا افزوده می‌شود. (تقاضاهای متعدد مردم برای مهاجرت بسیارات دیگر که به مقامات فضایی می‌رسد نشانه دلسربی عمیق مردم و مؤید ارقام بالا است.) از حالا تا ۲۶۵ سال دیگر اگر به همین طریق جمعیت افزایش یابد (این تقریباً ممکن نیست) توده عظیمی از جنس جنبنده میمون بر همه سطح زمین را خواهد پوشانید که کل آنها به چهارصد میلیارد بالغ می‌شود و جمعیت نسبی در کیلومتر هریع ۴۲۷۵ نفر می‌شود و این بشرطی است که تمام خشکی‌های زمین به حساب آید یعنی تراکم جمعیت تمام نقاط دنیا (صحراءها، دشت‌ها، کویرها و بالاخره همه خشکیها) به اندازه تراکم پر جمعیت‌ترین شهر های امروزی جهان خواهد شد، در این صورت معلوم است که محیط زندگی حیوانات خود به خود چه می‌شود و اثر این حقیقت روی زندگی گونه ما تا چه حداست.

توجه به او هام و رنج از خیال‌البافی درباره آینده بشریت نباید ما را از پا درآورد. بطوری که در طول این کتاب متذکر شده‌ام، میمون بر هنر با همه پیش‌رفت‌های علمی و تکنیکی خود هنوز یک پدیده ساده زیستی است. اندیشه غالب و مغلوب که مرسی ندارد، تغییری نکرده است و شاید این موجود موفق امروز، روزی مغلوب گردد. بدن ما مرکز جانداران بسیار ریزی خواهد شد که ممکن است قبل از آن که تراکم جمعیت به آن حد برسد تعداد زیادی از افراد گونه ما را به نابودی بکشد زیرا مانقدر از قوانین حقیقی زیستی خود دور شده‌ایم و از آن تجاوز کرده‌ایم که بی‌تر دید فتوت و ضعف همه پیکره ما را گرفته و گونه‌های غالب ذره‌بینی می‌تواند ما را زیر و رو کند و این فقط یک خوش‌خدمتی یا خوش‌آمدگویی است که ما حاضریم اندیشه‌هایمان را دگرگون کرده و بگوییم نسل ما هرگز به آن روز بدفرجام سخت نمی‌رسد. این فرار از واقعیت فقط به شرطی انجام پذیر است که به انواع کنترل زاد و ولد که در صفحات قبل متذکر شدیم توجه شود. و گرنه ماهم تابع قانون کلی هستیم بطوری که عده‌زیادی از جانوران در گذشته زندگی کردند و بعد از جهانی شدن و کثرة تراکم بکلی منقرض گردیدند. نسل ما هم دیر یا زود منقرض می‌شود و محیط برای گونه‌های دیگری باز خواهد ماند. اگر ما بخواهیم این آینده را به تأخیر بیاندازیم باید بدون هیچ‌گونه چشم پوشی مانند سایر نمونه‌های جاندار حدود خود را حفظ کنیم. حال که به آخر کتاب رسیده‌ایم و می‌خواهیم لب از سخن فرو بندیم، بهتر است با حفظ عده‌ای از ادراکات خود به آنچه در عمق وجود ما است توجه کنیم ممکن است، من در بعضی موارد تحت تأثیر هیجان شخصی سخن اغراق آمیز گفته باشم و یا ممکن است در تعارفات و بویژه در موقعیت‌های متعدد و در بیان شکوه مورده فخر ما، کمی کوتاهی کرده باشم. ولی با همه این که بسیاری از ادعاهای را رد کرده‌ام همواره گفته‌ام که گونه ما یک گونه فوق العاده است و هیچ‌گاه این ویژگی او را انکار نکرده‌ام، یعنی سکه‌ای را که به هوا انداخته‌اند همیشه به رو افتاده (موافقت نظر و شأن خود تعبیر کرده‌اند). من خواسته‌ام این دفعه کمی هم آن طرف سکه را نشان بدهم متاسفانه موقعیت‌های خارق العاده گونه ما او را وادار به نفی ریشه و اصل ناچیز او می‌کند و برای مبدأ خود تشریفات کامل قابل می‌شود و حال آنکه مبنی چنین شکوهی را علم نکرده‌ام. آن همه جا و جلال و آن هم با این سرعت و شدت مانند سایر موقعیت‌های زودگذر سبب می‌شود که حاضر نشیم روزگار نخستین خود را جز به‌وضعی شبیه امروز تأویل کنیم افراد خوش‌بین خود به بلندی پایه هوشی و نیروی شعور اختراعی ما معتقدند و می‌گویند که ما به کمک این وسائل موقعیت خود را درک کرده و با انعطاف پذیری فوق العاده‌ای که داریم طبیعت وجودی خود را تغییر داده و در هر زمانی، چه حال و چه آینده، خود را با خواست های تازه محیط تطبیق می‌دهیم. حال به لحظه‌ای حساس و یا مسئله پیچیده‌ای به نام تراکم جمعیت رو به رو شده‌ایم و لازم است برای مقابله و مبارزه با آن هر نوع الفت و دوستی و استقلال عمل را نابود کنیم. زندگی خود را به زندگی موریانه تبدیل کرده و احساسات حمله‌ای، شعوری، غریزی انفرادی و انحصاری و جنسی و احساس تمایل به پدر و مادری

کنترل شود و با تمام قوا به همه شورهای زیستی مسلط شویم. من اقرار می‌کنم این یک شوخی بیش نیست. زیرا طبیعت کور و حیوانی ما به چنین محدودیت‌هایی تن در نخواهد داد. درست است که فوق‌العاده سازش‌کاریم و قبول است که ما نسبت به مسایل خوشبینی هستیم و تحقیق بسیاری از مشکلات حل نشدنی را حتمی می‌دانیم ولی این خوشبینی هم حدی دارد. در این کتاب علاوه بر آنکه به بیان صفات زیستی پرداخته شده، همواره سعی کردیم، حدود و قلمرو این صفات را نیز تعیین کنم که تأیید و پیروی صادقانه از آنها امکان بقاء مارا بیشتر می‌کند و برگشت طبیعت بطور مصنوعی امکان‌پذیر نیست بهزبان ساده‌تر می‌توان گفت که همه برنامدها باید بر مبنای خواسته‌های طبایع اساسی ما باشد بهر طریق ما باید با طرحهای وسیعی جنبه‌های کیفی این خواستها را توسعه دهیم و جنبه‌های کمی آنها را از نظر دور داریم و اگر روزی به چنین توفیقی رسیدیم می‌توانیم بدون آنکه جنبه‌های ارثی صفات خود را فراموش کنیم با استفاده از فنون مترقی به تقویت و تأیید صفات مفید به بقاء خود کمک کنیم. اگر ما به توسعه و بیان صفات ارثی و طبیعی و اساسی خود موفق نشویم عده‌ای از این صفات به عقب‌رانده شوند بی‌تردید آن صفات نابود نشده بلکه با فشار و نیروی بیشتری تا لحظه‌ای که مغلوب آن، مانع شوند ادامه دارد بنابراین تمام سیستم‌های پیچیده وجود ما به وسیله طفیان‌های تازه‌ای تسخیر خواهند شد.

پایان

آبانماه ۲۵۳۶

## سپاسگزاری

این کتاب محصول تلاش گروه کثیری است. برای اینکه رشته کلام کسیخته نشود، در متن از منابع مورد استفاده نام برده نشده است. در تألیف این کتاب از کتابها و مقاله‌های بسیاری استفاده شده، بی‌انصافی است که اگر از همکاریهای ارزنده مؤلفان این آثار گرانها تشکر نشود. نام آثار و شخصیتهای مهمی که مورد مراجعته بوده‌اند در ضمیمه آخر کتاب آمده و کتابشناسی موجزی برای هاخذ مشروح بطور جزء‌جزء آمده است.

آرزومندم، تمام همکاران و دوستانی که بطور مستقیم یا غیر مستقیم در جریان مطالعاتی با نامه یا بهروسله دیگر مرا یاری کرده‌اند، مراتب حقشناسم را بپذیرند؛ افراد زیر حق بزرگتری به گردندم دارند:

**Dr. Anthony Ambrose**  
**Mr. David Attenborough**  
**Dr. David Blest**  
**Dr. N. G. Blurton-Jones**  
**Dr. John Bowlby**  
**Dr. Hilda Bruce**  
**Dr. Richard Coss**  
**Dr. Richard Davenport**  
**Dr. Rìlsdair Fraser**  
**Pr. J. H. Fremlin**  
**Pr. Robin Fox**  
**Dr. Anthony Ambrose**  
**Mr. David Attenborough**  
**Dr. David Blest**  
**Dr. N. G. Blurton-Jones**  
**Dr. John Bowlby**

Dr. Hilda Bruce  
Dr. Richard Coss  
Dr. Richard Davenport  
Dr. Alisdair Fraser  
Pr. J. H. Fremlin  
Pr. Robin Fox  
La baronne Jane Van Lawick-Goodall  
Dr. Fae Hall  
Pr. sir Alister Hardy  
Pr. Harry Harlow  
Mrs. Mary Haynes  
Dr. Jan Van Hooff  
Sir. Julian Huxley  
Miss De-a Kleimen  
Dr. Paul Leyhausen  
Dr. Lewis Lipsitt  
Mrs. Caroline Loizos  
Pr. Konrad Lorenz  
Dr. Malcolm Lyall?Watson  
Dr. Gilbert Manley  
Dr. Issac Marks  
Mr. Tom Maschler  
Dr. Harrison Matthews  
Mrs. Ramona Morris  
Dr. John Napier  
Mrs. Caroline Nicolson  
Dr. Kenneth Oakley  
Dr. Frances Reynolds  
Dr. Vernon Reynolds  
Honorable Miriam Rothschild  
Mrs. Claire Russell  
Dr. W. M. S. Russel  
Dr. George Schaller  
Dr. Lionel Tiger  
Pr. Niko Tinbergen

## بخش ضمیمه در مورد معرفی منابع

معرفی تمام کتاب‌هایی که در تألیف میمون برخنہ مورد استفاده ام بوده غیر ممکن است ولی مهمترین آنها را که بر حسب فضول کتاب حاضر حاضر تقسیم‌بندی شده نام می‌برم.

فصل اول — پیدایش:

*Classification des primates* : Morris, 1965. Napier et Napier, 1967.

*Evolution des primates* : Dart et Craig, 1959. Eimerl et DeVore, 1965.

Hooton, 1947. Le Gros Clark, 1959. Morris et Morris, 1966. Napier et Napier, 1967. Oakley, 1961. Read, 1925. Washburn, 1962 et 1964. Tax, 1960.

*Comportement des carnivores* : Guggisberg, 1961. Kleiman, 1966.

Kruuk, 1966. Leyhausen, 1956. Lorenz, 1954. Moulton, Ashton Eayrs, 1960. Neuhaus, 1953. Young et Goldman, 1944.

*Comportement des primates* : Morris, 1967. Morris et Morris, 1966.

Schaller, 1963. Southwick, 1963. Yerkes et Yerkes, 1929.

Zuckerman, 1932.

فصل دوم — جنسیت.

*Cour chez les animaux* : Morris, 1956.

*Réactions sexuelles* : Masters et Johnson, 1966.

*Fréquence des schèmes sexuels* : Kinsey, 1948 et 1953.

*Auto-imitation* : Wickler, 1963 et 1967.

*Postures d'accouplement* : Ford et Beach, 1952.

*Odeurs préférées* : Monicreiff, 1965.

*Ceintures de chasteté* : Gould et Pyle, 1896.

*Homosexualité* : Morris, 1955.

فصل سوم — تربیت.

*Tétée* : Gunther, 1955. Lipsitt, 1966.

*Réaction aux pulsations cardiaques* : Salk, 1966.

*Taux de croissance* : Harrison, Weiner, Tanner et Barnicott, 1964.

*Sommeil* : Kleitman, 1963.

*Stades de développement* : Shirley, 1933.

*Imitations vocales du chimpanzé* : Hayes, 1952.

*Développement du vocabulaire* : Smith, 1926.

*Pleurs, sourires et rires* : Ambrose, 1960.

*Expressions faciales chez les primates* : Van Hooff, 1962.

*Densité des groupes d'enfants* : Hutt et Vaizey, 1966.

فصل چهارم — کاوش.

*Néophilie et néophobie* : Morris, 1964.

*Dessins effectués par des singes* : Morris, 1962.

*Dessins effectués par de jeunes enfants* : Kellogg, 1955.

*Comportement exploratoire du chimpanzé* : Mossis et Morris, 1966.

*Isolation durant l'enfance* : Harlow, 1958.

*Comportement stéréotypé* : Morris, 1964 et 1966.

فصل پنجم — بیکار.

*Agressivité chez le primate* : Morris et Morris, 1966.

*Modifications anatomiques* : Cannon, 1929.

*Origine des signaux* : Morris, 1956 et 1957.

*Activités de déplacement* : Tinbergen, 1952.

*Expressions faciales* : Van Hooff, 1962.

*Les taches-yeux en tant que signaux* : Coss, 1965.

*Rougeissement des fesses* : Confort, 1966.

*Redirection de l'agressivité* : Bastock, Morris et Moynihan, 1953.

*Surpopulation chez les animaux* : Calhoun, 1962.

فصل ششم — تهیه توشه.

*Schèmes d'association mâles* : Tiger, 1967.

*Organes du goût et de l'odorat* : Wyburn, Pickford et Hirst, 1964.

*Régimes à base de céréales* : Weiner, Tanner et Barnicott, 1964.

فصل هفتم — یاری.

*Toilettage social* : Van Hooff, 1962, Sparks, 1963. (Je suis notamment

redevable à Jan Van Hooff de l'invention du terme "conversation de toilettege.)

*Glandes de la peau* : Montagna, 1956.

*Réactions de température* : Harrison, Weiner, Tanner et Barnicott, 1964.

*Soins "Médicaux" chez les chimpanzés* : Miles, 1963.

#### فصل هشتم — حیوانات

*Domestication* : Zeuner, 1963.

*Animaux favoris* : Morris et Morris, 1966.

*Animaux détestés* : Morris et Morris, 1965.

*Phobies animales* : Marks, 1966.

*Explosion de population* : Fremlin, 1965.

## كتابات

- AMBROSE, J. A., *The smiling response in early human infancy* (Thèse, Université de Londres, 1960), pp. 1-660.
- BASTOCK, M., D. MORRIS, and M. MOYNIHAN, some comments on conflict and thwarting in animals. *Behaviour* 6 (1953). pp. 66-84.
- BEACH, F. A., *Sex and Behaviour* (Wiley, New York, 1965).
- BERELSON, B. and G. STEINER, *Human Behaviour* (Harcourt, Brace and World, New York, 1964).
- CALHOUN, J. B., 'A behavioral sink', in *Roots of Behaviour*, (Harper and Brothers, New York, 1962), pp. 295-315.
- CANNON, W. B., *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage* (Appleton-Century, New York, 1929).
- CLARK, W. E. LE GROS, *The Antecedents of Man* (Edinburgh University Press, 1959).
- COLBERT, E. H., *Evolution of the Vertebrates* (Wiley, New York, 1955).
- COMFORT, A., *Nature and Human Nature* (Weidenfeld and Nicolson, 1966).
- COSS, R. G., *Mood Provoking Visual Stimuli* (University of California, 1965).
- DART, R. A. and D. CRAIG, *Adventures with the Missing Link* (Hamish Hamilton, 1959).
- EIMERL, S. and I. DEVORE, *The Primates* (Time Life, New York, 1965).
- FORD, C. S., and F. A. BEACH, *Patterns of Sexual Behaviour* (Eyre and Spottiswoode, 1952).
- FREMLIN, J.H., 'How many people can the world support?' *New Scientist* 24 (1965), pp. 285-7.
- GOULD, G. M. and W. L. PYLE, *Anomalies and Curiosities of Medicine*

- (Saunders, Philadelphia, 1896).
- GUGGISBERG, C. A. W., *Simba. The Life of the Lion* (Bailey Bros. and Swinfen, 1961).
- GUNTHER, M., 'Instinct and the nursing couple'. *Lancet* (1955), pp. 575-8.
- HARDY, A. C., 'Was man more aquatic in the past?' *New Scientist* 7 (1960), pp. 642-5.
- HARLOW, H. F., 'The nature of love'. *Amer. Psychol.* 13 (1958), pp. 673-85.
- HARRISON, G. A., J. S. WEINER, J. M. TANNER and N. A. BARNICOTT, *Human Biology* (Oxford University Press, 1964).
- HAYES, C., *The Ape in our House* (Gollancz, 1952).
- HOOTON, E. A., *Up from the Ape* (Macmillan, New York, 1947).
- HOWELLS, W., *Mankind in the Making* (Secker and Warburg, 1960).
- HUTT, C. and M. J. VAIZEY, 'Differential effects of group density on social behaviour'. *Nature* 209 (1966), pp. 1371-2.
- KELLOGG, R., *What Children Scribble and Why* (Authors, edition, San Franscico, 1955).
- KINSEY, A. C., W. B. POMEROY and C. E. MARTIN, *Sexual Behaviour in the Human Male* (Saunders, Philadelphia, 1948).
- KINSEY, A. C., W. B. POMEROY, C. E. MARTIN and P. H. GEBHARD, *Sexual Behaviour in the Human Female* (Saunders, Philadelphia, 1953).
- KLEIMAN, D., 'Scent marking in the Canidae'. *Symp. Zool. Soc.* 19 (1966), pp. 167-77.
- KLEITMAN, N., *Sleep and Wakefulness* (Chicago University Press, 1963).
- KRUUK, H., 'Clan-system and feeding habits of Spotted Hyenas'. *Nature* 209 (1966), pp. 1357-8.
- LEYHAUSEN, P., *Verhaltensstudien an Katzen* (Paul Parey, Berlin, 1956).
- LIPSITT, L., 'Learning processes of human newborns', *Merril-Palmer Quart. Behav. Devel.* 12 (1966), pp. 45-71.
- LORENZ, K., *King Solomon's Ring* (Methuen, 1952).
- LORENZ, , *Man Meets Dog* (Methuen, 1954).
- MARKS, I. M. and M. G. GELDER, 'Different onset ages in varieties of phobias'. *Amer. J. Psychiat.* (July 1966).
- MASTERS, W. H., and V. E. JOHNSON, *Human Sexual Response* Churchill, 1966).
- MILES, W. R., 'Chimpanzee behaviour : removal of foreign body from

- companion's eye'. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 49 (1963), pp. 840-3.
- MONICREFF, R. W., 'Changes in olfactory preferences with age'. *Rev. Laryngol.* (1965). pp. 895-904.
- MONTAGNA, W., *The Structure and Function of Skin*. (Academic Press, London, 1956).
- Montagu, M. F. A., *An Introduction to physical Anthropology* (Thomas, Springfield, 1945).
- MORRIS, D., 'The causation of pseudofemale and pseudomale behaviour'. *Behaviour* 8 (1955), pp. 46-56.
- MORRIS, D., 'The function and causation of courtship ceremonies' *Fondation Singer Polignac. Colloque Internat. sur l'instinct, juin 1954* (1956), pp. 261-86.
- MORRIS, D., 'The feather postures of birds and the problem of the origin of social signals'. *Behaviour* 9 (1956), pp. 75-113.
- MORRIS, D., 'Typical Intensity' and its relation to the problem of ritualization'. *Behaviour* 11 (1957), pp. 1-12.
- MORRIS, D., *The Biology of Art* (Methuen, 1962).
- MORRIS, D., 'The response of animals to a restricted environment'. *Symp. Zool. Soc. Lond.* 13 (1964), pp. 99-118.
- MORRIS, D., *The Mammals : A Guide to the Living Species*. (Hodder and Stoughton, 1965).
- MORRIS, D., 'The rigidification of behaviour'. *Phil. Trans. Roy. Soc. London, B.* 251 (1966), pp. 327-30.
- MORRIS, D., *Primate Ethology* (Weidenfeld and Nicolson, 1967).
- MORRIS, R. and D. MORRIS, *Men and Snakes* (Hutchinson, 1965).
- MORRIS, R., and D. MORRIS *Men and Apes* (Hutchinson, 1966).
- MORRIS, R. and D. MORRIS, *Men and Pandas* (Hutchinson, 1966).
- MOULTON, D. G., H. ASHTON and J. T. EAYRS, 'Studies in olfactory acuity. 4. Relative detectability of n-Aliphatic acids by dogs.' *Anim. Behav.* 8 (1960), pp. 117-28.
- NAPIER, J. and P. NAPIER, *Primate Biology* (Academic Press, 1967.)
- NEUHAUS, W., 'Über die Riechschärfe der Hunden für Fettsäuren'. *Z. vergl. Physiol.* 35 (1953), pp. 527-52.
- OAKLEY, K. P., *Man the Toolmaker*. Brit. Mus. (Nat. Hist.). 1961.
- READ, C., *The Origin of Man* (Cambridge University Press, 1925).
- ROMER, A. S., *The Vertebrate Story* (Chicago University Press, 1958).
- RUSSELL, C., and W. M. S. RUSSELL, *Human Behaviour* (André Deutsch, 1961).
- SALK, L., 'Thoughts on the concept of imprinting and its place in early human development'. *Canad. Psychiat. Assoc. J.* II (1966), pp.

295-305.

- SCHALLER, G., *The Mountain Gorilla* (Chicago University Press, 1963).
- SHIRLEY, M. M., 'The first two years, a study of twenty-five babies'. Vol. 2, *Intellectual development. Inst. Child Welt, Mongr.*, Serial No. 8 (University of Minnesota Press, Minneapolis, 1933).
- SMITH, M. E., 'An investigation of the development of the sentence and the extent of the vocabulary in young children'. *Univ. Iowa Stud. Child. Welt*, 3, No. 5 (1926).
- SPARKS, J., 'Social grooming in animals'. *New Scientist* 19 (1963), pp. 235-7.
- SOUTHWICK, C. H., *Primate Social Behaviour* (van Nostrand, Princeton, 1963).
- TAX, S., *The Evolution of Man* (Chicago University Press, 1960).
- TIGER, L., 'Research report: Patterns of male association'. *Current Anthropology* (vol. VIII, No. 3, June 1967).
- TINBERGEN, N., *The Study of Instinct* (Oxford University Press, 1951).
- VAN HOFF, J., 'Facial expressions in higher primates'; *Symp. Zool. Soc. Lond.* 8 (1962), pp. 97-125.
- WASHBURN, S. L., *Social Life of Early Man* (Methuen, 1962).
- WASHBURN, S. L., *Classification and Human Evolution* (Methuen, 1964).
- WICKLER, W., 'Die biologische Bedeutung auffallend farbiger, nackter Hautstellen und innerartliche Mimikry der Primaten'. *Die Naturwissenschaften* 50 (13) (1963), pp. 481-2.
- WICKLER, W., Socio-sexual signals and their intra-specific imitation among primates. In *Primate Ethology*, (ed. D. Morris) (Weidenfeld & Nicolson, 1967), pp. 68-147.
- WYBURN, G. M., R. W. PICKFORD and R. J. HIRST, *Human Senses and Perception* (Oliver and Boyd, 1964).
- YERKES, R. M. and A. W. YERKES, *The Great Apes* (Yale University Press, 1929).
- YOUNG, P. and E. A. GOLDMAN, *The Wolves of North America* (Constable), 1944).
- ZEUNER, F. E., *A History of Domesticated Animals* (Hutchinson, 1963).
- ZUCKERMAN, S., *The Social Life of Monkeys and Apes* (Kegan Paul, 1932).