

زنان ماشین جوجه کشی نیستند!



- زندگی چیست؟
- زندگی نمی تواند و نبایستی، همیشه حفظ شود!



مقاله‌ای از روزنامه «کارگر انقلابی» RW
ارگان «حزب کمونیست انقلابی آمریکا»
شماره های ۵۸۳ و ۵۸۴، دسامبر ۱۹۹۰

زندگی چیست؟

www.iran-archive.com

چرا این سوال مهم است؟ موجودات انسانی در سراسر جهان ارزشی ویژه به زندگی می دهند. در تمام فرهنگها ما زندگی را جشن گرفته و در عزای مرگ می نشینیم. این افترا که در بعضی فرهنگها یا بعضی بخش های دنیا، زندگی ارزان است، حقیقت ندارد. همه جا ما به آنچه زنده است بیشتر از اشیاء فاقد زندگی ارزش می نهیم - یا حداقل اغلب آدمها ادعا دارند که چنین می کنند. ما آگاه هستیم که زنده ایم، و اغلب می خواهیم تا هر اندازه که بشود زنده بمانیم - گر چه بسیاری از ما تحت شرایط خاصی حاضریم زندگی خودمان را بخاطر دیگران فنا کنیم. ما به اطرافمان نگاه می کنیم و فکر می کنیم چه چیزی ما را از دیگر چیزهای اطرافمان متمایز می کند، یا چه وجه اشتراکی با آنان داریم. ما در این مورد که زندگی از کجا آمده و آیا زندگی بعد از مرگ وجود دارد بحث می کنیم، در شگفت هستیم آیا زندگی در دیگر بخشهای جهان وجود دارد و آیا به موجودیت بر روی این سیاره ادامه

خواهد داد. اغلب آدمها موافقتند که همه زندگيهای روی زمین دارای ارزش اجتماعی برابر نیستند. اغلب ما برای زندگی انسان ارزشی بیش از زندگی گیاهان یا دیگر حیوانات قائلیم و در همان حال آدمها بطور روز افزونی براین حقیقت آگاه می گردند که بقاء و کیفیت موجودات انسانی از نزدیک با زندگی دیگر اشکال زندگی در این سیاره گره خورده است. انسانها همه روزه موجودات زنده را می کشند. اینکه که آیا کشتن گیاهان یا حیوانات گوناگون درست است یا غلط مسئله ای است مربوط به ارجحیت های اجتماعی انسان. و بر سر چنان موضوعاتی بین مردم برخوردهای طبقاتی وجود دارد - و خواهد داشت. این برخوردها بوسیله ماهیت مناسبات بورژوازی حاکم بر جهان شکل گرفته؛ مناسبات بورژوازی منافع بشریت را بطور کلی قربانی منافع اقلیتی می کند. مثلا دنیایی فرق است بین کشتن گیاهان و حیوانات برای سیر کردن شکم از يك سو و از سوی دیگر نابود کردن موجودات زنده در اقیانوسها یا جنگلهای بارانی توسط کمپانیهای نفت و چوب بری بخاطر بدست آوردن منافع سهل الوصول و غنی.

مهمترین موضوع، آگاهی براین حقیقت است که افراد متعلق به رده های مختلف اجتماعی و طبقات مختلف اجتماعی، حتی در مورد زندگی انسانی ارجحیت های بسیار متفاوتی دارند. ما روزمره شاهد این موضوع هستیم. افراد غنی و قدرتمند برای زندگی فقرا و ستمدیدگان چندان ارزشی قائل نیستند. آنها ایشان را برای کار، یا برای جنک بکار می برند. از نقطه نظر قدرتمندان، زندگی افراد فقیر کاملا خرج کردنی است. بعنوان مثال از نظر قدرتهای حاکم در ایالات متحده جوانان گتوها (محللات فقیرنشین) و حصیرآبادها همانقدر بی ارزش و خطرناک هستند که آشغالهای جامعه. بسیاری از نخبگان حاکم آرزو دارند که هر چه زودتر این جوانان از روی زمین چاروب شوند. از طرف دیگر وقتی ما به همین جوانان نگاه می کنیم، خود و آینده مان را می بینیم - ما طبقه ای از مردم را می بینیم که دارای پتانسیل بوجود آوردن دنیایی کاملا متفاوت و بهتر است.

در مورد کشتن موجودات انسانی دیگر چطور؟ بعضی از مردم می گویند این دیگر توجیه پذیر نیست. دیگرانی مثل ما می گویند که بر سر این موضوع دنیایی تفاوت بین ستمگر و ستمدیده وجود دارد. دنیایی از تفاوت بین خشونت يك تجاوزکننده به عنف و خشونت زنی که تجاوزگر را دفع می کند، وجود دارد. دنیایی تفاوت بین ارتشی که می گوید «برویم عده ای آشغال کله ویت کنک را در خدمت سیستم استعمار بکشیم» و ارتشی که می گوید «برویم خلق را از طریق جنک انقلابی آزاد بنماییم» وجود دارد.

آنهايي که می گویند باید همیشه، به هر قیمتی که شده، جان همه انسانها حفظ گردد باید بدانند که چنین نظری اجازه میدهد دردها و رنجهای بی حسابی که انسانها روزمره و در سراسر جهان متحمل می شوند، بدون جواب و چاره جوئی بقاء یابد. این نیز از واقعیات زندگی است.

موضوع حق سقط جنین نیز باید بهمین ترتیب فهمیده شود. افراد به اصطلاح «طرفدار زندگی» که برای متعوض کردن سقط جنین مبارزه می کنند، می گویند «فوتوس زندگی است» و بنابراین نیایستی کشته شود. آنها فوتوس (جنین سه ماهه) را نه فقط يك موجود زنده بلکه يك موجود کامل انسانی می دانند. در حالیکه اینطور نیست. (مقاله بعدی این موضوع را بیشتر مورد بحث قرار می دهد.) آنها اساسا می گویند زندگی يك فوتوس (جنین سه ماهه) ارزش اجتماعی بیشتری از زندگی يك زن دارد. آنها می گویند، «گور پدر

زندگی زنان».

این روزها بین مردم بر سر اخلاقیات سقط جنین، مسائل نابودی محیط زیست، جنگهای مختلف و مسئله پاسیفیسم در مقابل خشونت انقلابی و غیره، بحث است. موضوع «زندگی چیست؟» هم به این مسائل مربوط است. ما باید راجع به زندگی فکر کنیم؛ راجع به اینکه زندگی چه هست و چه نیست؛ راجع به اینکه چرا و چه چیز آن گرانبهاست؛ و اینکه چرا حتی زندگی انسان را همیشه نمیتوان و نباید حفظ کرد.

قدرت های حاکم برای اسیر کردن اذهان توده های مردم و بطور کلی ستمدیدگان، مقدار زیادی گنجی و اطلاعات غلط برحول این موضوع حیاتی بوجود آورده اند. آنها اکثر مردم را نسبت به اولیه ترین واقعیات علمی زندگی، مسائلی که بر سر آنها مطالعه شده و حل شده و در جهان واقعی به اثبات رسیده اند، نادان نگاه میدارند.

انسانها با در نظر گرفتن کلیه موجودات مختلف روی زمین، معمولا خط تمایز بزرگی بین آنچه ما میگوئیم «زنده است» با آنچه که نیست ترسیم میکنند. اما این واقعا به چه معناست؟ واقعییتی است که بدن ما و تمام گیاهان، جانوران، و حتی صخره ها و خاک های روی زمین شامل عناصری است که مدتها قبل درون ستاره ها ساخته شدند. پس چه چیزی واقعا ما یا هر جانور یا ارگانیسم زنده دیگری را از کلوخه ای ذغال متفاوت میکند؟

جواب چندان بدیهی نیست. کلوخه ذغال نمیتواند بلند شده و در اطراف قدم زند، اما گیاهان نیز چنین نمی کنند - با این وصف گیاهان نفس میکشند! یک رودخانه برای بسیاری جانوران و گیاهان خانه است و خودش نیز نیروی مادی عظیمی است که زمینهای اطرافش را می کند و انحاء میبخشد - ولی آیا رودخانه خودش ارگانیسم زنده است؟

واقعیت اینست که موجودات زنده روی زمین با چیزهای غیرزنده و بطور کلی با تمام مواد جهان وجه اشتراك فراوانی دارند. فقط اینرا در نظر بگیرید که ۹۹ درصد جهان شناخته شده صرفا از دو عنصر شیمیایی ساخته شده است: هیدروژن و هلیوم. دیگر عناصر شیمیایی واقعا مشترک در درون هسته های ستارگان زمانیکه ستارگان شروع به سوختن و فرو ریختن مینمایند، تولید میشوند. حرارت و فشار درون آن ستارگان چنان عظیم است که واکنشهای دماسته ای مانند آنچه که در بمب هسته ای روی میدهد، در آنها رخ میدهد: اتمهای هیدروژن ترکیب شده و به هلیوم تبدیل میشود، هلیوم به کربن، کربن به اکسیژن، سپس نئون، منگنز، سیلیس، سولفور، و غیره - منجمله نیتروژن (ازت)، کلسیم، آهن،....

اگر بعضی از این نام ها آشنا بنظر میرسد به این دلیل است که عناصر خیلی متعارف روی زمین هستند. در واقع هم اکنون چنین پنداشته میشود که تمام عناصر شیمیایی روی زمین بجز از هیدروژن و مقداری هلیوم در اصل میلیاردها سال قبل در درون ستارگان تولید شده اند و ستارگانی که در حال خاموشی و سقوط بوده اند این عناصر را در شکل گازها در فضا رها کردند. این گازها بتدریج سرد شده و با تلخیص آنها ستارگان و سیارات جدید تشکیل شد. این پروسه ایست که هنوز در بخشهای دیگر کهکشان ادامه دارد. ستاره ما، خورشید، و نه سیاره ای که بدور آن گردش میکنند - منجمله زمین - بهمین ترتیب تشکیل شدند.

بر روی سیاره ما، تمام چیزهای زنده اغلب از چهار عنصر اصلی ساخته شده اند: کربن، اکسیژن، نیتروژن و هیدروژن. بعنوان مثال ۹۹ درصد اتمهای بدن خود ما از این چهار عنصر شیمیایی ساخته شده است. حدود یک پنجم وزن بدن ما از اتمهای کربن ساخته شده

است. لذا حرف «کارل ساگان» ستاره شناس واقعا حقیقت دارد که، ما از مواد ستاره ای درست شده ایم! ارزش دارد راجع به این مسئله فکر کنیم، و از پیوستگی و تشابهات ما بین تمام چیزهای روی زمین، زنده و غیرزنده، و بقیه مواد کیهانشان، درک درستی بیابیم.

البته اتمهای متعارف روی زمین صرفا نقش آجرهای ساختمانی را دارند که به میلیونها شکل گوناگون کنار هم چیده شده اند. انواع مختلف اتمها با یکدیگر ترکیب شده و واحدهای پایه ای بنام مولکول را میسازند. بعنوان مثال، يك واحد پایه ای یا مولکول آب از دو اتم هیدروژن و يك اتم اکسیژن درست شده است. اتمها میتوانند به اطراف حرکت کرده و جاهای خود را با دیگر اتمها در همان یا مولکولهای مختلف معاوضه کنند. به این حرکات واکنش های شیمیایی میگویند. ترکیبات بسیار مختلف و تغییرات بسیار زیاد همواره روی میدهد. ماده میتواند اشکال بینهایت زیادی بخود بگیرد و بهمین دلیل است که چیزهای روی زمین همه یکجور نیستند. اتمها هرگز ساکن نیستند. مولفه های تمام ماده ها، زنده یا غیر آن این استکه همواره در حال حرکتند، تغییر میکنند، و با یکدیگر فعل و انفعال دارند.

اما اگر تمام ماده همیشه در حرکت است، چه چیزی ماده «زنده» را از غیر زنده متمایز میکند؟ بر روی سیاره ما حتی ساده ترین ارگانیسم های زنده خیلی پیچیده اند - باین معنی که آنها دارای مولفه های داخلی و سطوح سازماندهی بسیار زیاد می باشند. ارگانیسم های زنده بطور عموم از يك سلول زنده یا بیشتر ساخته شده اند. سلول ها واحد های کوچک زندگی هستند؛ اینها در اساس تجمع مولکول هایی هستند که پوسته ای آنان را احاطه کرده که در درون آن واکنش های شیمیایی بسیاری رخ میدهد. بعضی ارگانیسم های زنده، مانند باکتری یا ارگانیسم های حوضچه ای میکروسکپی، فقط دارای يك سلول هستند، درحالیکه دیگر ارگانیسم ها دارای سلول های بسیار زیاد که متقابلا پیوسته و وابسته اند، میباشند. بدن انسان بطور متوسط دارای تریلیون ها (یعنی میلیونها میلیون) سلول زنده پیوسته میباشد. ولی پیچیدگی و تشکیلات سلولی، بخودی خود، برای تعریف زندگی کافی نیست. معذالك بنظر میاید که میتوان با جمع زدن تعدادی از پروسه های معین، زندگی را به آنصورت که ما میشناسیم مشخص کرد و از این مجموعه برای متمایز کرده موجودات زنده از غیر زنده استفاده نمود. این پروسه ها عبارتند از:

- ۱ - توانائی رشد، و توانائی سوخت و ساز کردن (متابولیز) يك منبع انرژی بیرونی.
 - ۲ - توانائی بازتولید.
 - ۳ - توانائی جذب تغییر طی نسلها و بازتولید آن.
- بگذارید به هر کدام از اینها بنوبت نگاهی کنیم:

۱ - رشد و متابولیزم

تمام موجودات زنده يك نوع منبع انرژی را از جهان بیرونی به درون میکشند و آنرا متابولیز میکنند. یعنی آنرا میسوزانند و تبدیل به مواد جدیدی می کنند. موجودات زنده بدین طریق آنچه را که برای رشد، گسترش و ابقاء بدنشان نیاز دارند، تهیه می کنند. تمام موجودات زنده همچنین نوعی از محصول زائد (فضولات) را به محیط زیست بیرونی برمیگردانند.

زندگی سطوح مختلفی از

سازماندهی و تشکیل دارد

حداقل بر روی کره زمین، ماده زنده سطوح مختلفی از سازماندهی دارد و همه «پروژه های زندگی» در تمام سطوح روی نمی دهد. بعنوان مثال، يك ارگانيسم تك سلولی مانند پارامسیوم تمام پروژه هائی را که اینجا توضیح دادیم انجام میدهد. ولی در ارگانيسمی که از تعداد زیادی سلولهای زنده درست شده است، این سلول هاتابعی از کل بدن هستند و مادامیکه بخشی از بدن میباشند موجودیت مستقلی به مثابه يك ارگانيسم منفرد و مجزا ندارند. بعنوان مثال هر سلول بدن انسان بعنوان بخشی از کل بدن زنده، زنده می باشد و در بسیاری از پروژه های زندگی بدن شرکت می کند. این سلول ها انرژی را سوخت و ساز می کنند و وظایف تخصصی مانند وظایف يك سلول جگر یا يك سلول اسپرم را بعهده دارند. ولی این واحدهای كوچك زنده به تنهایی تمام معیارهای يك ارگانيسم زنده را برآورده نمیکنند. بطور نمونه، سلولهای اسپرم بازتولید نمیکنند، هرچند واحدهای كوچك از کلیت ارگانيسم هایی هستند که بازتولید میکنند و آنها در پروژه بازتولید این ارگانيسم شرکت می جویند.

ترم «ارگانيسم» به آن سطحی از زندگی - کلیت موجودات منفرد - گفته میشود که تمام معیارهای زندگی را که در اینجا بحث شد برآورده کنند، یعنی: داشتن ظرفیت رشد، متابولیسم، بازتولید، و داشتن سیستمی که از طریق آن صفات ارثی به نسل های دیگر انتقال داده شود. بخاطر داشته باشید که این فقط ارگانيسم های منفرد هستند که «بازتولید میکنند» (نه ژنها یا هر واحد كوچك دیگر و همچنین نه جمعیت ها یا تیره ها یا هر کلیت بزرگتری)، اما تغییر تکاملی طی چندین نسل روی میدهد و آنها در سطحی دیگر یعنی در سطح تیره ها - یا «نوع» های کاملا متمایز. پس افراد بازتولید می کنند، تیره ها تکامل می یابند.

همه میدانند که آدمها و حیوانات «میخورند». ولی آیا گیاهان هم «میخورند»؟ بله، آنها نیز اینکار را می کنند. گیاهان سبز بوسیله جذب انرژی نور خورشید (و همچنین گاز دی اکسید کربن و آب) عمل «خوردن» را انجام میدهند و آنها به انرژی شیمیایی شکرها و نشاسته ها تبدیل می کنند. این پروژه فتوسنتز نامیده میشود. شکر و نشاسته تولید شده به ساخت برگهای نو، میوه، بذر و غیره میرود. گیاهان نیز به دنیای بیرونی «فضولات» پس میدهند که تولید جانبی متابولیکی است. از شانس ما این «فضولات»

گیاهان سبز، اکسیژنی است که ما برای تنفس نیاز داریم
 حیوانات، منجمله انسانها، منبع انرژی خودشان را بوسیله خوردن گیاهان - که انرژی
 خورشیدی را به انرژی شیمیایی در شکل شکر و نشاسته تبدیل کرده اند - و (یا) خوردن
 دیگر حیوانات که بنوبه خود بخشی از آن انرژی را در بافت های بدن خود انبار کرده اند،
 تامین میکنند. در طول این «زنجیره غذایی» گیاهان و حیوانات منابع «غذائی» خودشان را
 برای رشد، گسترش و تامین وظایف بدنی شان مصرف می کنند. تمام چیزهای زنده از این
 پروسه مستمر رشد و متابولیسم گذر کرده و طی آن فعالانه خودشان و جهان بیرونی را
 تغییر میدهند.

۲ - بازتولید

انواع مختلف ارگانسیم های زنده بازتولید میکنند. هیچ ارگانسیم زنده ای برای همیشه
 زندگی نمی کند و مطمئنا هر ارگانسیم زنده منفردی بازتولید نمی کند. (بعنوان مثال، هر
 حیوان منفردی دارای فرزند نیست.) اما توانائی تولید نسل های جدیدی از افراد جداگانه
 خصوصیت تمام انواع موجودات زنده می باشد.

این تولید مثل به طرق بسیار انجام میشود. بعضی موجودات تک سلولی فقط به دو سلول
 جدید تقسیم میشوند. بعضی موجودات میتوانند خودشان را کلون (تولید مثل غیر جنسی
 مثلا از طریق شکفتن یا تقسیم شدن - م) کرده، افراد جدید یکسانی تولید کنند. باز
 تولید جنسی در بسیاری از انواع گیاهان و حیوانات روی زمین تکوین یافته است بطوریکه
 سلولهای تخمک ماده و اسپرم نر را ترکیب می کنند و بذر یا تخمک هائی با هویت و
 پتانسیل منحصر بفرد تولید میکنند. توانائی باز تولید به هر طریقی که انجام شود، صفتی
 کلیدی در تمام موجودات زنده است.

۳ - طریقی برای جذب و بازتولید تغییر طی نسلها

جذب تغییر بمعنای در خود کشیدن، ترکیب کردن آن با خود، و همچنین متحقق
 ساختن آن است. بازتولید کردن تغییر طی نسل ها بمعنای تکرار کردن آن و انتقال آن به
 دیگران است.

احتمالا بزرگترین اختلاف بین موجودات زنده و غیرزنده طریقه فعل و انفعال آنان با
 دنیای خارج است. موجودات زنده بطریقی کیفیتا متفاوت جهان خارج را تغییر میدهند و
 بوسیله آن تغییر می یابند.

موجود غیر زنده ای مثل سنگ خارا را در نظر بگیرید که میتواند بوسیله دنیای خارج
 تغییر داده شود - بعنوان مثال، میتواند بوسیله باد و باران فرسوده شود. و همچنین میتواند
 دنیای خارج را تغییر دهد - بعنوان مثال، میتواند مسیر آب را منحرف کند، یا اگر
 پرتاب شود میتواند شیشه يك ماشين را بشکند، و حتی میتواند بصورتی پاسیو طی زمان
 تغییرات را ثبت کند - بعنوان مثال بوسیله فشار درون زمین خرد شده و لایه لایه میشود یا
 نقش فسیل گیاه یا حیوانی مربوط به عهد قدیم را نگاه می دارد. يك رودخانه میتواند زمین را
 انحناء دهد، پس از بارانی از يك جریان آرام به سیلابی خشم آلود تبدیل شود یا توسط

سدهی محصور گردد. فوران آتشفشانی میتواند با خاکستر خود اشعه خورشید را سد کرده و میلیونها هکتار را با گدازه سوزاننده تحلیل برد. يك طوفان حاره ای میتواند چندین گردباد را براه اندازه و باعث شود هوا در مناطق دوردست تغییر کند. طوفان میتواند قدرت بگیرد یا بتدریج زائل شود. اینها مثالهایی از کنش و واکنش بسیار پویایی است که بین ماده غیرزنده و محیط زیست اطرافش روی میدهد. ولی حتی پویا ترین سیستم های غیرزنده دارای آن توانایی که تمام چیزهای زنده در پیش کشیدن و جذب عناصر «جدید»، و بازتولید و پراکندن این تغییرات بطور مستمر طی نسلها هستند، نمی باشند.

طریقی که این کارکرد روی میدهد چنین است: تمام ارگانسیم های زنده (حداقل در روی این سیاره) دارای میسم ژنتیکی هستند که در درجه اول بر مجموعه ای از مولکولهای DNA که در سلول های آنهاست، استوارند. DNA مانند انباری شیمیایی جاوی اطلاعات است که بخش بزرگی از رشد و تکامل يك ارگانسیم زنده را برنامه ریزی کرده و گرچه نه تمام اما بسیاری از خصائل اساسی آنرا معین میکند. DNA انبار اطلاعاتی برای خصوصیات موروثی است. از نسلی به نسل دیگر انتقال می یابد. و آن اطلاعات اساسی که ممکن است يك سلول تخمك را به اردك یا دیگری را به خرگوش و آن يك را به موجود انسانی تکامل دهد، در بر دارد.

مقایسه DNA در سلول های تیره های مختلف، تشابهات بسیار بین اشکال مختلف زندگی روی زمین را نشان داده و آشکار میکنند که ما همه از اجدادی مشترك نتیجه شده ایم (به یکی از ضمیمه ها بنام «مثالی از تکامل از طریق انتخاب طبیعی» نگاه کنید). این قبیل مقایسه کردنها نشان میدهد که مثلا ما از همه نزدیکتر با شامپانزه مرتبط بوده و احتمالا دارای اجداد مشترکی که به حدود ۴ میلیون سال قبل میرسد، هستیم. يك میستم ژنتیکی، تغییرات گذشته تاریخ زندگی راثبت کرده و نقشه اصلی برای تکامل کلی يك ارگانسیم را فراهم میکند. اما همچنین در رابطه با دنیای خارج دائما تغییریابنده، مواد خام لازم برای تغییر را فراهم میکند. زندگی تکامل می یابد، و این متمایزکننده ترین خصوصیت آنست.

برنامه های ژنتیکی از نسلی به نسلی دیگر انتقال می یابند. در این پروسه اکثر اطلاعات انتقال یابنده نسبتا ثابت باقی میماند، اما افراد مختلف نسخه های نسبتا متفاوتی از برنامه را به ارث میبرند چرا که در جریان بازتولید «جابجایی» های معینی در اطلاعات ژنتیکی رخ میدهد. برخی اوقات بعضی از این جابجاییهای شیمیایی منجر به ظهور خصائل نویسی در افراد میشود. این مسئله همچنین به معنای آنست که در هر محلی، در هر جمعیتی از ارگانسیم های زنده، تنوع زیادی میتواند بین افراد موجود باشد (یعنی «نسخه» های متفاوتی از هر نوع گیاه یا حیوان) که در کنش و واکنش با دنیای بیرونی است. از میان این افراد مختلف با خصائل متفاوت که در کنش و واکنش با شرایط خارجی مستمرا تغییر یابنده هستند، برخی موفق میشوند که فرزندان بیشتری از خود بر جای بگذارند. باین ترتیب ویژگی های ژنتیکی درونی آنها (و خصائلی که میکنند به ظهور برسانند) به خصائل متعارف نسلهای بعدی تبدیل میشود.

معنای «انتخاب طبیعی» بطور مختصر و مفید همین است. برخی اوقات تغییرات آنقدر هست که منجر به بوجود آمدن يك تیره یا نوع کاملا نوین از آن گیاه یا حیوان شود. از طریق این مکانسیم انتخاب طبیعی است که زندگی در روی این سیاره تکامل

میآید. این طرق ثبت و انتقال تغییرات از يك نسل به نسل های دیگر، تنوع و گوناگونی عظیم اشکال زندگی روی زمین را امکانپذیر نموده است.
 به يك معنا، ماده خام زندگی درگیر يك پروسه مستمر «آزمون» ناآگاهانه می باشد. دستی خارجی که اینرا از خارج هدایت کند وجود ندارد. يك مبنای داخلی در تمام موجودات زنده روی زمین موجود است که در کنش و واکنش با دنیای خارج، و طی نسلها، این تغییرات را امکانپذیر میکند. يك نقطه پایانی یا هدفی که موجودات زنده بطرف آن در حرکتند، وجود ندارد.

مثالی از تکامل بطریقه انتخاب طبیعی

يك نوع (یاتیره) از درخت را تصور کنید که بطور طبیعی هر ساله بذر تولید میکند. اما ممکن است، بخاطر مقدار معینی تنوع در برنامه های ژنتیکی این درختان، تعداد قلیلی از آنها بتوانند هر دو سال یکبار بذر تولید کنند. حال تصور کنید بعضی از شرایط بیرونی تغییر کند (مثل آب و هوا)، و تحت شرایط جدید آن معدود درختانی که انرژی کمتری صرف تولید بذر مینمودند (فقط هر دو سال یکبار) بیشتر از درختان نوع اول، اعقابی از خود برجای گذارند. حال اگر این خصالت (یعنی تولید بذر هر دو سال یکبار) یکی از آن علائم مشخصه ای باشد که به نسل بعدی قابل انتقال است (بسیاری از خصائل نوین قابل انتقال نیستند)، آنگاه به احتمال زیاد، بعد از چند نسل، جمعیت درختان نوع دوم بیشتر از نوع اول خواهد شد. یا ممکن است دو نوع (تیره) خیلی متمایز از آن درخت بوجود آید. تمام این پروسه میتواند مثالی از تکامل بطریقه انتخاب طبیعی باشد.

اما تکامل یعنی این که موجودات زنده - در عمل کنش و واکنش با جهان متغیر بیرونی - میتوانند اشکال جدید و متفاوتی از زندگی را تولید کنند. عده ای از موجودات بقا میابند و عده ای خیر. بسته به شرایط، تغییر طی نسلها بعضی اوقات میتواند خیلی محدود باشد، و بعضی اوقات میتواند اکستریم بوده و بطور نسبتاً سریع مایه بوجود آمدن اشکال کاملاً جدیدی از زندگی گردد.

هر چیزی حفظ نمیشود. هر چیزی انتقال نمیآید. و بسیاری از تغییرات تکاملی به بن بست میرسند. با این اوصاف فقط موجودات زنده این توانایی را دارند که تغییر را جذب کرده و طی نسلها آنرا بطور مستمر بازتولید کنند. باز تاکید کنیم که زندگی در واقع «تکامل» میآید و این آن صفتی است که بیشتر از هر چیز دیگر وجه مشخصه زندگی است.

تکامل بطریقه انتخاب طبیعی: مثالی دیگر

دوزیستان (ام فی بین ها) اسال ماندر (نوعی مارمولک)، قورباغه، وزغ (يك نوع وزغ که فقط هنگام تخم ریزی در آب می‌رود) [از کجا ممکن است آمده باشند؟ میلیونها سال قبل، نوعی ماهی وجود داشت (لاب فین)، که بعضی از آنها نه تنها دستگاه تنفسی (پره های تنفسی ماهی gills - م) معمولی ماهی که برای نفس کشیدن زیر آب بکار می‌رود را داشتند، بلکه نوعی «شش» که به احتمال زیاد به آنها اجازه میداد خارج از آب برای لحظه ای بتوانند نفس بکشند را نیز دارا بودند. مضافاً بعضی از آنها بالهای کلفت و سختی هم داشتند. این قبیل رویدادها (که نتیجه تنوع ژنتیکی در لاب فین ها بود) میتوانست به جایی نرسد، اما بنظر میرسد آن ماهی هائی که دارای شش و بالهای سخت بودند و میتوانستند مدتی خارج از آب بسر برند قادر بودند هنگام خشک شدن منبع آبشان از طریق جهیدن به اینطرف آنطرف از طریق خشکی خود را به منبع آب دیگری برسانند (برخی از ماهی های امروزی هم میتوانند از اینکارها کنند). بنظر میرسد زمانی محیط زیست آن ماهی ها دچار خشکسالی شد. شک نیست ماهی هائی که میتوانستند بر روی خشکی حرکت کنند و برای مدتی هوا تنفس کنند بیشتر از ماهی هائی که نمیتوانستند خود را به این شرایط جدید تطبیق دهند و دسته دسته می‌مردند، از خود اعقابی برجای نهادند. و اگر شش و بالهای سخت از علائم مشخصه قابل انتقال بوده، احتمالاً بفاصله چند نسل - حتی همراه با نسخه های اکستریم تری از این خصائل مانند ششهای کاملتر، «پاهای» کوتاه و کلفت - به خصائل متعارف تری تبدیل میشدند. در واقع لاب فین ها خودشان بتدریج از بین رفتند، اما قبل از اینکه از بین بروند مایه پیدایش موجود جدیدی شدند که شش و پاهای کلفت و کوتاه داشته و قادر بود بمدت درازتری خارج از آب و بر خشکی بمانند. این موجودات جدید اجداد دوزیستانهای امروزی بودند.

رشد، سوخت و ساز (متابولیزم)، بازتولید، داشتن طرقي برای جذب و حفظ تغییر طي نسلها؛ اینها خصائلی است که وجه اشتراك ما و کلیه موجودات زنده این سیاره میباشد. ما انسانها در مسیر تکاملی مان طریق دیگری برای جذب و انتقال تغییر به نسلهای آتی نیز بدست آورده ایم؛ طریقی که بسیار قدرتمندتر و سریع تر است - طریقی اجتماعی، که بطور مستقیم در سیستمهای ژنتیکی افرادی ما برنامه ریزی نشده بلکه، در سطحی دیگر، از دل تجارب و کنش - واکنشهای ما به مشابه يك موجود اجتماعی، به ظهور رسیده است.

دیگر حیوانات ذره ای از این توانائی را بدست آورده اند. يك گرگ جوان وقتی بدنيا میاید نمیانند که چگونه شکار کند بلکه باید آنرا از دیگر گرگها یاد بگیرد. يك شامپانزه ماده باید از دیگر شامپانزه ها طرز مواظب از يك بچه را یاد بگیرد. نهنگها به جوانان خود

«آوازه‌های» پیچیده تیره‌های خود را می‌آموزند و غیره. ولی موجودات انسانی به درجه‌ای کیفیاً بالاتر دنیای خارج را در هم آهنگی با یکدیگر، بوسیله سازمانهای ارتباطی و اجتماعی - یاد گرفتن، یاد دادن، مبارزه کردن - بطرق گوناگون تغییر میدهند (و بوسیله آن تغییر میکنند). ما میتوانیم طی نسلهای بسیار، تجربه را اثبات کرده، تاریخ مان را ثبت کرده، خود را به شرایط متغیر تطبیق دهیم، تعیین کنیم چه پراتیکهایی را میخواهیم رایج کنیم و کدامین را بدور افکنیم، یا چه پراتیکهای جدیدی را شروع کرده و گسترش دهیم. ما میتوانیم بوسیله تاریخ اجتماعی جمعی مان و مبارزه، گذشته را جمعیندی کرده، حال را تحلیل کرده، و برای آینده نقشه بریزیم. و از این نظر ما روی این سیاره منحصر بفرد هستیم.

تمام چیزهای زنده روی زمین بهم ارتباط دارند

در شروع زندگی روی زمین، ترکیب شیمیایی آنها و اتمسفر چنان بود که ذراتی از بعضی مواد شیمیایی ارگانیک میتوانستند بیکدیگر چسبیده و خود را با پوسته‌ای محصور کنند که درون آن واکنشهای شیمیایی گوناگونی میتوانست رخ دهد. اینها نمونه‌های اولیه از نخستین سلولهای زنده بودند که میتوانستند انرژی جذب کنند، رشد کنند، تقسیم شوند و بتدریج حتی شکلی از برنامه ریزی ساده ژنتیکی را از نسلی به نسل بعد انتقال بدهند. امروزه، شرایط محیط زیست خیلی متفاوت است، و سلولهای جدید اینطور از هیچ شروع نمیکنند. این بدان معنی است که تمام سلولهای زنده امروزی در تمام موجودات زنده، همه فرزندان آن نخستین سلولهای زنده روی این سیاره هستند! بشکرانه تکامل تاریخی اشکال زندگی از طریق مکانیسم انتخاب طبیعی، امروزه انواع و اقسام شکل زندگی روی این سیاره موجود است. اما اگر به عقب بازگشته و اجداد کلیه موجودات زنده را ردیابی کنیم، همه ما به همان نخستین سلولها میرسیم. و همه ما با یکدیگر نسبت داریم.

خلاصه کلیه این مطلب چنین میشود: میدانیم که ما با کل ماده در این کهکشان وجه اشتراکهای بسیاری داریم و حتی بیشتر از آن با کلیه موجودات زنده روی این سیاره وجه اشتراک داریم. آنچه که ما را به معنایی «ویژه» مینماید قطعاً زنده بودن ما نیست (از هر چه بگذری، بسیاری چیزهای اطراف ما زنده اند!) بلکه ویژگی ما در آنست که ما در حال حاضر تنها شکل زندگی روی این سیاره هستیم که (خوب یا بد) بیشترین قابلیت را در این امر بدست آورده ایم که بطور جمعی از طریق ابزارهای اجتماعی شرایط زندگی خودمان و سیاره مان، را تغییر دهیم.

و ما قادر هستیم این کار را بکنیم نه به این دلیل که اکسیژن تنفس میکنیم، خون در رگهایمان جاری است، یا انگشت شستمان را مک میزنیم، و نه حتی به این دلیل که با مغزهای

انفرادی مان «فکر» میکنیم. ما قادریم این کار را بکنیم زیرا تمام عمرمان را در هماهنگی با دیگر موجودات انسانی، بعنوان بخشی از جامعه انسانی، زندگی و مبارزه میکنیم. «زنده» بودن در خودش آن چیزی نیست که واقعاً ما را بعنوان موجودات انسانی متمایز میکند. بخشی از جامعه بشری بودن کنه مسئله است.

زندگی با تمام پیچیدگی و گوناگونی اش یقیناً زیبا، اعجاب انگیز، و ویژه است. اما درک و قدرشناسی عمیقتری از زندگی، منجمله زندگی انسانی، باید شامل فهم این حقیقت باشد که نه ممکن و نه حتی دلخواه است که سعی شود تمام زندگی، تمام ایام، حفظ شود.

مرگ يك واقعیت ضروری از زندگی روی این سیاره است. مثلاً، اغلب گیاهان و حیوانات بیشتر از آن تعداد که به بلوغ میرسند بذر و جوانه تولید میکنند و این امر معمولاً تضمین میکند که بعضی بقاء یابند. حیوانات اگر بقیمت دیگر حیوانات و گیاهان تغذیه نکنند نمیتوانند زندگی کنند. گیاهان بخشاً از گیاهان و حیواناتی که زمانی زنده بوده اند و اکنون در خاک پوسیده و تجزیه میشوند، تغذیه میکنند. ما انسانها برای تضمین سلامت و صحت وجودمان گیاهان و حیوانات را بخاطر غذا میکشیم، حشرات آفت را میکشیم، برای کشتن باکتریهای زنده که به بدن ما حمله میکنند آنتی بیوتیک میخوریم.

اما کشتن جنین انسان یا فوتوس در عمل سقط جنین جدل انگیزتر از همه اینهاست - حتی با وجود آنکه فوتوس و جنین بخشی از بدن زن می باشد و حتی در حالیکه کنترل بازتولید برای سلامت و صحت وجود زنان که موجودات انسانی کاملی هستند تعیین کننده میباشد. با سقط جنین ضدیت می شود.

همچنین لحظات زیادی وجود دارد که در آن انسانها، موجودات انسانی دیگر را میکشند، بعضی اوقات از روی لایبالی گری، بی ملاحظگی، استعمارگرانه، و بعضی اوقات بنام خیر اجتماعی برتر برای نفع کل جامعه. این عینیتاً توجیه پذیر است و برخی اوقات خیر.

واقعیت آنست که موجودات انسانی اغلب باید زندگی را برای اینکه زندگی دیگری را حفظ و غنی کنند، خاتمه بخشند. اینکه چنین عملی درست است یا نه بسته به این است که در هر اوضاع معین چه چیزی مهمتر است؛ و در اساس مسئله اینست که آیا ارجحیت ها و تصمیمات واقعاً بِنفع اکثریت بزرگ مردم و نهایتاً تمام بشریت هست یا خیر؟



خلاصه نکات عمده مقاله اول

- ۱- ما و تمام موجودات روی زمین - مرده و زنده - از «مواد ستاره ای» star stuff ساخته شده ایم.
- ۲- پدیده های زنده روی زمین بطور عموم از يك سلول زنده یا بیشتر ساخته شده اند. و تمام موجودات زنده روی زمین با هم نسبت دارند و از اختلاف اولین موجودات تك سلولی روی این سیاره هستند.
- ۳- انواع مختلف موجودات یا ارگانیسم های زنده در این خصوصیات مشترك هستند:
 - توانائی رشد و سوخت و ساز انرژی.
 - توانائی بازتولید.
 - و توانائی جذب تغییر و انتقال آن به نسلهای بعد.
- ۴- موجود انسانی یا دیگر موجودات زنده این سیاره خصوصیات مشترك بسیاری دارد. آنچه ما را «متفاوت» از دیگر موجودات می نماید داشتن آن خصائلی نیست که دلالت بر «زنده» بودن ما می کند. مگر این نیست که «زندگی» های بسیاری در اطراف ما وجود دارد؟ آنچه که ما را متفاوت، یا «ویژه» می نماید، این است که ما توانائی خود در تغییر دادن شرایط زندگی را از طریق ابزارهای اجتماعی - بوسیله زندگی و مبارزه کردن در هماهنگی با دیگر موجودات بشری در خلال تمام زندگیمان - به درجه ای بالاتر از هر تیره دیگری تکامل داده ایم. پس بخشی از جامعه بشری بودن (و نه صرفاً زنده بودن) جوهر چیزی است که ما را انسان می کند.

زندگی نمی تواند و نبایستی، همیشه حفظ شود!

این هفته RW دومین مقاله «علم برای انقلاب» را ارائه میکند - سلسله مقالاتی در مورد موضوعات علمی که در مبارزه توده ها برای انقلاب و تغییر جهان حائز اهمیت اند. نویسنده این مجموعه ها A. S. K. است. او نویسنده RW بوده و در مبارزه برای آزمونهای علمی و مبارزه انقلابی، دارای تجربه می باشد. RW از خوانندگان خود - بویژه خواهران و برادران زندانی می خواهد نظرشان را در مورد این مقالات علمی بنویسند - چه چیز را نفهمیدند، و کدام موضوعات را دوست دارند که ما در شماره های آینده پی گیری کنیم.

صحنه مقابل يك كلينيك زنان: يك نفر از گروه «حق زندگی» (نام گروهی در آمریکا که مخالف سقط جنین می باشد.) تلاش دارد زنان مراجعه کننده را از سقط جنین منع نماید. او بالا و پائین رفته و تابلویی دارد که میگوید «فوتوس (نطفه) زندگی است...» فکر می کند همین حد اعلام موضع برای بحث حول سقط جنین کافی است.

آیا این درست است که فوتوس شکلی از زندگی است؟ البته که هست. از سلول های زنده درست شده، رشد میکند و انرژی را تبدیل می کند، ظرفیت بالغ شدن و تولید دارد، دارای سیستم ژنتیکی و غیره می باشد.

آیا سقط جنین این شکل از زندگی را نابود می کند؟ بله، حتما. آیا سقط جنین، کشتن انسانی دیگر نیست؟ نه بهیچوجه. يك فوتوس هنوز موجودی بنام انسان نیست. بیشتر شبیه يك بذر یا جوانه موجودی بنام انسان است. فوتوس «زنده» است، ولی این در مورد تمام سلول های دیگر در بدن يك زن صادق است، فوتوس هنوز از خودش زندگی ای ندارد. یعنی هنوز دارای زندگی ای جدا از زندگی زنی که در رحمش قرار گرفته، ندارد.

ما لزوماً مجبور به حفظ هر چیزی که خصوصیت «زندگی» دارد، نیستیم. این واقعیتی آشکار است. در مورد آن فکر کنید: مردم مرتباً «زندگی» موجودات زنده گوناگون را بخاطر آنچه که خیر بزرگتری بنظر میرسد، خاتمه میدهند؛ ما اینکار را هر بار که چیزی میخوریم انجام میدهم - تمام میوه ها، سبزیجات و گوشت ها از نباتات و حیواناتی زنده که بخاطر تغذیه ما کشته میشوند، بدست می آیند. هر بار که ما درختی را برای مصرف سوختی می بریم، هر بار که برای کشتن ارگانسیم های زنده ای که ما را مریض کرده اند،

آنتی بیوتیک میخوریم، یا حتی هر بار انسانی دیگر را در دفاع از خود یا برای اینکه مانع رنج بردن و کشته شدن انسانهای دیگر شویم می کشیم، زندگی را خاتمه میدهیم.

بعبارت دیگر ما زندگی را برای حفظ و غنی کردن زندگی دیگر می کشیم. بنابراین در مورد زندگی زن چطور؟

زندگی زنی که مجبور به ادامه بارداری ناخواسته شده است در خطر می باشد. او ممکن است به سقط جنین ریسک دار در پناه کوچه ای متوسل بشود. و اگر ادامه بارداری به او تحمیل شود، زندگی اش ضعیفتر و بی عزت می شود. به غرور و عزت نفسش لطمه می خورد زیرا جامعه به این طریق به او میگوید اساساً بی ارزش است و حتی دسته ای سلول رشد نیافته که هنوز بچه کاملی هم نیست، احترامی بیشتر و ارزشی بیشتر از او دارد! زیرا به او اجازه داده نشده است که بدن خودش، بازتولید خودش را کنترل کند، اجازه ندارد تصمیم بگیرد که آیا مادر بشود یا نه و چه وقت. او بیشتر از یک برده آزادی ندارد.

طرفداران «حق زندگی» مسئله را بدین صورت نمی بینند. آنها روشن کرده اند که زندگی یک فوتوس برایشان مهمتر است و ارزش بیشتری از زندگی زن حامل فوتوس دارد. از نقطه نظر اجتماعی، کسانی که می خواهند با زور حق سقط جنین را از یک زن بگیرند چیزی بیشتر از سک های شرور هار نمی باشند.

اما از نقطه نظر علمی نیز احسن هائی نادان یا دروغگویانی حسابگر می باشند. آیا عکس هائی را که بکار میبرند دیده اید؟ این عکسها را بررسی کنید. اینها اغلب عکس فوتوسهای بزرگ شده اند که تقریباً آماده دنیا آمدن هستند. (ولی واقعیت اینست که ۹۰ درصد سقط جنین ها در آمریکا در سه ماهه اول حاملگی انجام میشود). این تصاویر طراحی شده اند تا در فرد این احساس را بوجود آورند که گوئی فوتوس هائی که زنان سقط می کنند درست مثل بچه های دوست داشتنی کوچکی هستند، آماده برای در آغوش کشیدن و آروغ زدن، ولی اینطور نیست! فوتوس فرسنگها از این مرحله بدور است.

و آیا توجه کرده اید چگونه فوتوس ها را بدروغ به حالت شناور ترسیم می کنند، گوئی که در بدن یک زن نیستند؟ در طول این نشو و نما زن کجاست؟ حتی در بسیاری از کتاب های درسی مدارس آنها تصاویر یا عکسهائی از فوتوس درون یک رحم را نشان میدهند، ولی آنها زن را که فوتوس بخشی از آن است به بیننده نمی نمایند! چون میخواهند این واقعیت را که پای زنی هم در این میان است، پنهان سازند.

این گروه برای قبولاندن نظرات دروغ خود از جهلی که مردم در مورد بدن خودشان دارند، سود می جویند. مثلاً خیلی ها نمی دانند که چه چیز درون بدن اتفاق می افتد، چگونه یک بارداری تکامل می یابد و غیره. بگذارید ببینیم حقیقت در مورد تکامل یک فوتوس چیست.

واقعیت اینست که حاملگی پروسه ای است که مدت زمانی را دربر میگیرد و حادثه ای اسرارآمیز که نیرویی خارجی آنرا هدایت می کند هم نیست؛ بخشی از پروسه های بدن زن می باشد، نه پروسه ای از بدن مرد و ارتباطی با مرد ندارد بغیر از تهیه اسپرم. همچنین بخشی از کلیسا، دولت و هیچ کس دیگر نیست. تمام ماجرا درون زن روی میدهد. تخمک تغییر کرده و به فوتوس تبدیل میشود و طی نه ماه بطور مداوم تغییر می کند، فقط باین دلیل که فیزیولوژی زن (طریقی که بدن او کار میکند) باعث میشود این تغییرات روی بدهند.

بگذارید چیزی را که در نخستین مرحله بارداری (۱ تا ۱۳ هفته از آخرین عادت ماهانگی زن) روی میدهد را مجدداً بررسی کنیم؛
کل این پروسه با یک سلول تخمک و یک سلول اسپرم شروع میشود که هر دو سلول های زنده هستند.

تخمدانهای هر زنی طی دوره ای در حدود ۳۰ سال ماهانه یک یا چند تا از این سلول های تخمک زنده را تولید می کنند که مجموعاً تعداد زیادی سلولهای تخمک زنده طی یک دوره زندگی می باشند! هر باری که یک مرد اسپرم دفع می کند بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیون سلول اسپرم زنده بیرون میدهد. و این قطعاً تعداد زیادی سلول زنده است! البته بیشتر مواقع تمام آنها میمیرند. همه این تخمک ها و اسپرم ها «موجودات زنده» هستند ولی جماعت «حق زندگی» سعی نمی کنند آنها را حفظ کنند! مضحک است، اینطور نیست.

اگر حتی یکی از این سلول های اسپرم در مجبل زنی رها شود بدون رحم شنا میکند و از آنجا بدون یکی از دو لوله رحم (که در دو طرف رحم قرار دارند) می رود، و در برخورد به یک سلول تخمک رسیده، بارور شدن میتواند روی بدهد. این بدان معناست که تخمک و اسپرم ترکیب شده اند و نتیجه یک تخمک بارور شده نامیده میشود.

تخمک بارور شده به پائین لوله رانده میشود. این تخمک اول یک سلول است، ولی بزودی به دو سلول تقسیم میشود، سپس چهار سلول و بهمین ترتیب، زمانیکه این تخمک به رحم (کیسه ای ماهیچه ای به اندازه یک گلابی کوچک) برمیگردد، هنوز بسیار کوچکتر از نقطه پایانی انتهای این جمله میباشد.

برای آنکه حاملگی ادامه یابد، این تخمک کوچک میبایستی به جداره رحم بچسبد. اگر نچسبد (کاشته نشود)، بسادگی به همراه خون عادت ماهانه بعدی زن به بیرون جاری میشود. وقتی این اتفاق افتاد - شکلی از «سقط جنین خود بخودی» صورت می گیرد. زن آنرا نمی فهمد، زیرا اندازه تخمک بارور شده بسیار کوچک است.

اگر تخمک به جداره رحم بچسبد، تغییرات هورمونی در بدن زن رخ میدهد که مانع از عادت ماهانگی بعدی میشود. آزمایش حاملگی عبارت است از اندازه گیری این هورمونها در خون یا ادرار زن.

تخمک کاشته شده، اکنون یک جنین نامیده میشود؛ سلولهای آن حرکت کرده و در وضعیتهای مختلف قرار می گیرند و این باعث تغییر شکل جنین می شود. سلول ها «تجزیه» شدن را آغاز می کنند. این بدان معناست که آنها عملکردهای مختلفی را بهمه گرفته و بافت های مختلفی را تشکیل میدهند که بعداً بخش های گوناگون بدن خواهند شد. بجای آنکه همه به یک شکل باشند، بعضی از سلولها بعنوان مثال، سلول های پوستی یا سلولهای قلب یا سلول های چشم خواهند شد.

سه هفته بعد از حاملگی، کل جنین هنوز فقط به طول دو میلیمتر یا حدوداً دوبرابر «ه» میباشد.

پلاستنا (جفت جنین - م) با ترکیب بعضی بافت های رحم زن و جنین زن شکل میگیرد. پلاستنا انبوهی از بافت است که دارای رگهای خونی فراوان میباشد و جنین را به سیستم گردش خون زن وصل میکند. در سراسر دوره حاملگی فوتوس از طریق بند ناف به پلاستنا متصل است.

پلاستنا نشان میدهد که در سراسر دوره حاملگی جنین یا فوتوس دقیقاً بخشی از بدن

زن میباشد. جنین نمیتواند به اتکای خودش تغذیه کند، فضولات خود را خالی کند یا حتی به اتکاء خودش نفس بکشد. جنین از طریق پلاسنتا و بند ناف اکسیژن و غذای حل شده قوت دارد (و بعضی اوقات مواد سمی) از خون زن میگیرد. و بهمان طریق از دست فضولاتش خلاص میشود، یعنی دی اکسید کربن و اووره را بدرون جریان خون زن تخلیه میکند تا از آن طریق دفع شود.

سقط جنین چیست؟

چنان که اکثر مردم می دانند، اکنون انجام باروری در خارج از بدن زن شدنی است. اکنون دانشمندان می توانند از طریق عمل بر روی تخمدانهای زن تعدادی سلول تخمک زنده جمع آوری کرده و سپس آنها را با تعدادی سلول اسپرم زنده در ظرف آزمایشگاهی ترکیب نمایند؛ و غالباً يك تخمک بارور یا بیشتر بدست خواهد آمد. ولی تکنولوژی بشر هنوز بدان حد نرسیده که قادر شویم تخمک بارور شده را در لوله آزمایشگاه برای نه ماه تمام تا هنگامی که تبدیل به يك بچه شود «پرورش» دهیم. در واقع اکنون برای آنکه آن تخمکهای بارور شده در ظرف آزمایشگاهی زنده مانده و رشد کنند باید بلافاصله بدرون رحم يك زن تزریق شوند.

این مسئله چه چیزی را نشان میدهد؟ بما نشان میدهد که تمام آن تغییراتی که نه ماه بعد روی میدهد فقط پروسه های مربوط به خود فوتوس نیست، بلکه پروسه های بدن خود زن می باشد. تخمک، جنین، فوتوس از سلولهای زنده درست شده اند، ولی این موجود رشد یابنده در واقع تا حال وجود مستقل نداشته است و رشد و تکامل آن از سلولهای زنده که رحم زن و سیستم هورمونی، سیستم انتقال غذا و اکسیژن و غیره زن را تشکیل میدهند جدائی ناپذیر است. يك سقط جنین تعدادی سلول زنده را که بخشی از بدن زن است کشته و بیرون می آورد - سلولهای زنده ای که دستخوش تغییرات بسیاری هستند و پتانسیل آنها دارند که در نقطه ای از این مسیر به يك انسان دیگر تبدیل شوند اما هنوز يك انسان دیگر نیستند.

درست همانگونه که سلولی منفرد نمی تواند مستقل از بدن بقا یابد، جنین نیز مستقل از بدن يك زن نمی تواند زنده بماند زیرا واقعا بخشی از زن میباشد. بعد از چهار هفته از حاملگی، جنین کمی شبیه يك بچه قورباغه می باشد. حتی مانند ماهی شکافهای تنفسی داشته و دمی استخوانی دارد! این خصائلی است که در جنین های بسیاری از تیره های مختلف حیوانی مشترک است و تاریخ تکاملی مشترک ما را بازتاب می کند. جنین حالا بدرزای حدود ۵ میلیمتر، کوچکتر از این شکل (۵۰۰) میباشد. در ماه سوم حاملگی، جنین که حال فوتوس نامیده میشود، بیشتر شبیه آدم است چون

بازوان، پاهای، اندام‌های جنسی، انگشتان، دست و پایش هویدا شده است. اکنون جنین در جریان تغییرات بسیاری است، ولی در درون، اندامهای درونیش، ماهیچه‌ها، اسکلت و سیستم اعصاب هنوز رشد چندانی نکرده است. کل این موجود اکنون فقط بدرزای حدود ۲۵ میلی‌متر یا بدرزای تقریبی ۲۵ تا «ه» می‌باشد.

سقط جنین در سه ماهه اول (۱ تا ۱۳ هفته پس از آخرین عادت ماهانه)

بیش از ۹۰ درصد سقط جنین‌های ایالات متحده آمریکا در نخستین سه ماهه حاملگی انجام می‌شوند.

این بهترین زمان برای سقط جنین است. همچنین ساده‌ترین و سالم‌ترین و ارزانترین زمان برای انجام آن است و نیازی به بستری شدن در بیمارستان نیست، بلکه می‌تواند در کلینیک و بطور سرپایی انجام شود.

طریقی که انجام می‌شود آنست که لوله‌ای انعطاف‌پذیر به اندازه یک نی نوشابه از میان مهبل بدرون رحم وارد می‌شود. این لوله به یک بطری با پمپ مکنده وصل است. وقتی که پمپ روشن شود، مانند یک جاروی برقی کوچک کار می‌کند و محتوای رحم را می‌مکد. آنچه که بیرون می‌آید عمدتاً شکل خون می‌باشد، زیرا جنین یا فوتوس هنوز خیلی کوچک است. سقط جنین معمولاً چندان درناک نیست و زن ممکن است احساس «انقباض عضله» در رحمش بنماید. مشابه داشتن IUD که در داخل رحم کار گذاشته شود. تمام ماجرا فقط پنج تا ده دقیقه طول میکشد و سپس تمام می‌شود. زن برای لحظه‌ای استراحت می‌کند و سپس می‌تواند به خانه برود.

شکی نیست که اگر زنی حامله باشد و نخواهد حامله باشد، او می‌بایست به حداکثر تلاش کند که در سه ماهه اول حاملگی در یک کلینیک، سقط جنین کند. هر چه زودتر، بهتر. در فرانسه اکنون دکترها به زن قرصی می‌دهند به نام RU486 که حتی ساده‌تر به حاملگی خاتمه می‌دهد. بعد از چند ساعت باعث می‌شود جنین از جناره جدا شود و عادت ماهانه شروع شده، آنرا به بیرون رحم جاری بنماید. این قرص می‌تواند فقط در شروع حاملگی مصرف شود.

سه ماهه دوم (چهاردهمین تا بیست و چهارمین هفته پس از آخرین عادت ماهانه)

این زمانی است که فوتوس بسیار رشد کرده است. در حدود پنجمین ماه، زن قادر است لگزدن آنرا حس کند گرچه او هنوز فقط به درزای حدود بیست سانت است. او ممکن است شست خود را بکند، اما فقط بدین دلیل ساده که واکنش مکنده‌گی بطور ژنتیکی برنامه‌ریزی شده تا شیرخوردن بعد از تولد را تسهیل نماید. اندامهای درونی آن، استخوانها و ماهیچه‌ها در حال رشدند. در ششمین ماه بسرعت قد میکشد و حدود ۳۰ سانتیمتر می‌شود.

ولی مهم است تشخیص داده شود که هنوز «کامل» نیست و اینکه هنوز باید رشد بسیار بیشتری را از سر بگذراند. حتی در آخر این شش ماهه نمیتواند خارج از رحم زن بدون مراقبتهای خاص پزشکی بقاء یابد. مغز آن هنوز خیلی شکل نگرفته است. شش‌های آماده هواگیری نیستند. این جنین هنوز بخشی از بدن زن است و کاملاً به سوخت و ساز

جسمانی او وابسته میباشد.

سقط جنین در سه ماهه دوم هنوز میتواند انجام شود. ولی یافتن دکتر یا بیمارستانی جهت انجام آن سخت است. چون رحم نرمتر و فوتوس بزرگتر است، احتمال بوجود آوردن مشکلات پزشکی مانند پاره شدن، سوراخ شدن یا چرک کردن رحم وجود دارد. مهم است که مراقبت های پزشکی دقیق در موارد سقط جنین در سه ماهه دوم، صورت گیرد.

طرق مختلفی برای انجام این سقط جنین های دیر وجود دارد. بعضی مواقع دکتر يك محلول سالین را بدرون رحم تزریق می کند، این محلول فوتوس را میکشد و اجازه میدهد بدن زن به حالت زایمان درآید، فوتوس مانند زایمان يك بچه زنده بیرون رانده میشود. بعضی مواقع دکتر محلول را تزریق کرده و سپس زن را تنها و یا فقط با يك نرس، برای «وضع حمل» فوتوس مرده، ترك مینماید. این ظلمی به زن است و برای تمام علاقمندان به سلامت زن ناراحت کننده می باشد و کلا غیر ضروری است. متدهای دیگری وجود دارد.

بهترین رویه برای سقط جنین در سه ماهه دوم شامل ترکیبی از گشاد کردن، کورتاژ و تخلیه است (این روش D اند E نامیده میشود). مدخل رحم کشیده و باز میشود (گشاد کردن)، و رحم با میله ای فلزی تراشیده می شود (کورتاژ) و با وسیله مکنده خالی میشود (تخلیه). این رویه بسیار بهتری است: خیلی سالمتر و برای زن و کارکنان پزشکی از سقط جنین القایی که باعث میشود زن نیز به حالت زایمان برود، کمتر منقلب کننده است. سقط جنین های D اند E میتواند در دوره ۱۲-۱۴ تا ۲۴ هفتهگی انجام شود.

چون سقط جنین آنهم در سه ماهه اول حاملگی ساده تر (از نظر فیزیکی و روحی)، سالمتر و ارزانتر است، چرا اصلا برخی زنان سقط جنین دیرتر از موعد انجام می دهند؟ جواب این است که بعضی اوقات در آزمایشهای حاملگی اشتباه روی میدهد، یا زن در حالیکه قرص می خورد یا IUD دارد حامله میشود و فوراً تشخیص نمیدهد حامله است. بعضی اوقات او مجبور است علیه فشارهای فراوان یا اعضاء فامیل که بخاطر عقب ماندگی خودشان با سقط جنین مخالفت می کنند، مبارزه کند. بعضی اوقات او قبل از آنکه بداند چه باید بکند، مجبور است با نادانی، ترس و بی اطلاعی خودش مبارزه کند. اغلب اوقات فقدان پول باعث تاخیر شده است - و این جنایتی واقعی است.

درصد بالایی از زنان که مجبور به دست زدن به سقط جنین های دیر شده اند، جوان، فقیر یا زنان رنگین پوست هستند. این نشان میدهد که چگونه زنان رنگین پوست از ستم دوگانه رنج میبرند. و اگر قانونی وضع شود که زنان کم سن و سال را مجبور کند قبل از سقط جنین اجازه والدین خود را بگیرند، تاخیرهای بیشتر و سقط جنین های «دیر» از نتایج ظالمانه آن خواهد بود.

هرچند سقط جنین در سه ماهه اول قطعاً بهتر است و هر کاری برای تسهیل آنها باید انجام شود، با این حال مهم است از حق زنان در خاتمه دادن به حاملگی ناخواسته در هر زمانی حمایت شود، و سالمترین طرق سقط جنین که از نظر جسمانی و روانی، کمترین ضرر را برای زن داشته باشد، فراهم آید.

سه ماه سوم (۲۵ هفته پس از آخرین عادت ماهانه)

سقط جنین بندرت در سه ماهه سوم انجام میشود، به استثناء حالات فوق العاده برای

نجات زندگی زن، در چنان مواردی دکتر باید رحم را بریده و باز کند و فوتوس و پلاستنا را بیرون آورد، و این يك جراحی مهم بحساب می آید. فوتوس در این سه ماهه آخر هم دچار تحولات زیادی میشود. رشد خیلی زیادی می کند ولی اگر در هفتمین ماه و قبل از موعد زاییده شود، شانس کمی برای بقا دارد زیرا اندامهای درونی آن به اندازه کافی تکامل نیافته است. در چنان مواردی دکترها باید فوتوس را در لوله آزمایشگاه و تحت مراقبت های ویژه بزرگ کنند.

شکل گیری نهایی اندامی در هشتمین و نهمین ماه روی میدهد. این زمانی است که شش ها تا نهایت گسترش می یابند. قبل از اینکه شش ها تکمیل شوند، فوتوس قادر نخواهد بود مستقلا خارج از رحم نفس بکشد.

همچنین در خلال این زمان بسیاری از سلولهای جدید مغزی شکل می گیرند و مسیرهای عصبی عمده در مغز شکل می گیرند. در انسان، بخش بزرگی از گسترش مغز کم و بیش در شش ماه بعد از ماه تولد صورت می گیرد، اما در انتهای نه ماه حاملگی، فوتوس به اندازه کافی گسترش یافته که متولد بشود و بدن زن احتیاج دارد فوتوس را قبل از آنکه بزرگتر شده و از استخوانهای لگن خاصره بگذرد، بیرون کند! بدن زن حال در جریان درد زایمان قرار می گیرد، ماهیچه های رحم منقبض می شوند و فوتوس کاملا شکل گرفته را بیرون می رانند.

بمحض آنکه بند ناف متصل کننده فوتوس به بدن زن بریده شود تهیه اکسیژن از زن به فوتوس قطع شده و نوزاد نخستین نفس مستقل خود را می کشد. این اولین عمل او بعنوان يك موجود بشری مستقل می باشد. او حالا واقعا «يك بچه» است. برای نخستین بار او حقیقتا يك موجود جداگانه زندگی و همچنین وجود جداگانه اجتماعی است. از این لحظه او واقعا يك وجود انسانی جداگانه است، و باید بهمان ترتیب با او برخورد شود.

«بحث بر سر اینکه آیا زنان حق سقط جنین دارند مانند این است که بگوئیم آیا سیاهان حق دارند برده نباشند؟ این دو به يك اندازه اساسی اند»

«زنی که نتواند انتخاب بکند، برده است. تا زمانی که زنان برده باقی بمانند، هیچ خلقی آزاد نمی شود و بطور کلی بشریت نمی تواند خود را آزاد کند.»

«تا زمانی که تولید مثل بشر وابسته به زنان منفرد باشد، تنظیم اجتماعی تولید مثل میتواند تبدیل به يك اهرم ستم برزن گردد. دقیقا به این دلیل، سلامت فیزیکی و اجتماعی کلی زنان بایستی بر هر روند تبعی (مانند تولید مثل) ارجحیت داشته باشد. این مسئله ای است مربوط به زنان اما حتی فراتر از آن موضوعی است مربوط به اینکه آیا زن حق دارد نقش کاملی در جامعه داشته باشد یا خیر.»

- بنقل از «زنان ماشین جوجه کشی نیستند» ویژه نامه ای از RW

زنجیرها را بگسلیم؛ خشم زنان را بمثابه
نیروی قدرتمندی برای انقلاب‌رها کنیم!

www.iran-archive.com

ترجمه و تکثیر از :

هواداران اتحادیه کمونیستهای ایران (سربداران)

۸ مارس ۱۹۹۲