

بسم الله الرحمن الرحيم

آخرین توت‌های شیرین خاک : گذار هنر در آنتروپوسین

(رویکرد زیبایی‌شناسی و شناخت‌شناسی)

مؤلف :

فائزه رحمتی

عضو هیئت علمی دانشکده عمران، معماری، مکانیک دانشگاه شهاب دانش

انتشارات خانه علوم تربیتی

۱۳۹۶

سرشناسه: رحمتی، فائزه، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور: آخرین توت‌های شیرین خاک: گذار هنر در آنتروپوسین (رویکرد زیبایی‌شناسی و شناخت‌شناسی) / مولف فائزه رحمتی.
مشخصات نشر: مشهد: خانه علوم تربیتی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص.: مصور (رنگی).
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۶۸۵-۴-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت: کتابنامه: ص. [۱۴۹] - ۱۵۵.
عنوان دیگر: گذار هنر در آنتروپوسین (رویکرد زیبایی‌شناسی و شناخت‌شناسی).
موضوع: چینه‌شناسی -- آنتروپوسین
موضوع: Geology, Stratigraphic -- Anthropocene
موضوع: طبیعت (زیبایی‌شناسی)
موضوع: Nature (Aesthetics)
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۶: ۳/۳۳۳.۶۵۳ QE
رده‌بندی دیویی: ۵۵۱/۷۱۲
شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۴۴۷۸۵

نام کتاب: آخرین توت‌های شیرین خاک: گذار هنر در آنتروپوسین

مولف: فائزه رحمتی

ناشر: خانه علوم تربیتی

صفحه‌آرایی، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۶

چاپ: مدیران

قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۶۸۵-۴-۰

تلفن‌های مرکز پخش: ۳۵۰۹۶۱۴۵ - ۳۵۰۹۶۱۴۶ - ۵۱

www.chaponashr.ir



برای دخترم ، دایانا

و کودکان سرزمینم،

که روی شن‌های گرم ساحل خلیج فارس قدم خواهند زد

و ستاره‌های آسمان کویر را خواهند شمرد، تا انتهای راه ابریشم

و ریه‌هاشان تا ابدیت در کوهستان‌های سرسبز البرز پر خواهد شد

و پاهایشان دماوند سربلند را در خواهد نوردید

از خزر تا دریاچه ارومیه و تنگه هرمز وجودشان سرشار از هستی خواهد شد

و برای تمام کودکان زمین،

که در مزارع طلایی گندم و باغ‌های سرسبز زیتون

سرود صلح خواهند خواند.

۱۳۹۶/۵/۹، هدیه زادروز شش سالگی دایانا

تهران

فهرست گفتارها

صفحه	عنوان
۷	گفتار نخست: شناخت‌شناسی آنتروپوسین
۷	زمین‌شناسی بشریت
۱۱	ادراک آن سوی زمین‌شناسی
۱۲	استعمار زدایی آنتروپوسین
۱۵	محاسبه در آنتروپوسین
۱۹	مفهوم‌سازی زمان
۲۷	گفتار دوم: زیبایی‌شناسی در آنتروپوسین
۲۷	هنر در آنتروپوسین
۳۲	نظریه دریافت
۳۵	دریافت اکولوژیکی
۳۶	زیبایی‌شناسی
۴۳	اکولوژی سی تی
۴۴	تصویر سازی دریافت اکولوژیکی
۴۷	دگرگونی دریافت بصری در آنتروپوسین
۵۲	سبک‌های تصویری در مسیر آنتروپوسین

گفتار سوم: باغ‌های آنتروپوسین	۶۲
تجسم باغ در "پایان زمان"	۶۲
یک هنرمند در باغ در برابر عدن	۷۱
گفتار چهارم: موزه در آنتروپوسین	۸۲
نمایش آثار هنری در آنتروپوسین	۸۲
شکاف طبیعت گرایی و فضای خرد	۸۵
"به آنتروپوسین خوش آمدید: کره زمین در داستان ما"	۸۹
آنتروپوسین در موزه دویچز، مونیخ	۸۹
فلسفه "به آنتروپوسین خوش آمدید"	۹۲
آثار نمایشگاه «به آنتروپوسین خوش آمدید: زمین در داستان ما»	۹۴
موزه اروسولار (پرواز خورشیدی)	۹۸
موزه اقیانوسی	۱۰۳
تندیس‌های اقیانوسی	۱۰۵

گفتار نخست:

شناخت‌شناسی آنتروپوسین

زمین‌شناسی بشریت

اصطلاح آنتروپوسین نخستین بار توسط پائول کروتزن شیمی‌دان آلمانی در مقاله‌ای با عنوان زمین‌شناسی بشریت که در سال ۲۰۰۲، در نیچر منتشر شده بود، مطرح شد. کروتزن در این مقاله اذعان می‌دارد که در سه قرن گذشته، تأثیرات بشریت بر محیط زیست جهانی تشدید شده است. به واسطه انتشار دی اکسید کربن حاصل از فعالیت‌های انسانی، اقلیم جهانی ممکن است به طور قابل توجهی از مسیر طبیعی خود رخت ببرند، به عقیده کروتزن "اختصاص واژه 'آنتروپوسین' برای زمان حال مناسب به نظر می‌رسد، در راه‌های بسیاری استیلای انسان، عصر زمین‌شناسانه، هولوسین - دوره گرم ۱۰ الی ۱۲ میلیون سال گذشته را پس می‌زند."^۱

تجلی تکامل بشریت بر روی زمین خیلی پیشتر در سال ۱۸۷۳ توسط زمین‌شناس ایتالیایی آنتونیو استوپانی تشخیص داده شده بود.^۱ استوپانی در این مورد بیان داشته است که "نیروهای جدید زمینی [او از واژه تلوریوم استفاده می‌کند] در قدرت و در گستره جهانی می‌تواند با نیروهای عظیم‌تر زمین برابری کند."^۲ و به اصطلاح "عصر آنتروپوزئیک" اشاره می‌کند. و در سال ۱۹۲۶ ورنادسکی افزایش تأثیر مخرب بشریت را تصدیق می‌کند: "جهتی که پیشرفت‌های تدریجی و مداوم تکامل باید ارتقا پیدا کند، یعنی به سوی افزایش آگاهی و تفکر، و فرم‌هایی که تحت تأثیر اطراف خود عظیم‌تر می‌شوند."^۳ تیل هارد د شاردن و ورنادسکی از اصطلاح 'نوسفیر'^۴ - به معنای "جهان تفکر" - برای تأکید بر رشد نقش قدرت هوش انسان در شکل بخشیدن به محیط زیست و آینده خود استفاده کرده‌اند.

توسعه سریع نوع بشر در تعداد سرانه جمعیت و استثمار منابع کره زمین بی‌درنگ ادامه داشته، در طول سه قرن گذشته، ده برابر افزایش یافته و پیش بینی می‌شود این تعداد در قرن حاضر به ۱۰ میلیارد برسد. تولید گله احشام پرورش یافته به دست بشر رو به افزایش بوده و نزدیک به تعداد ۱,۴ میلیارد راس است. در حدود ۳۰ - ۵۰ درصد سطح کره زمین توسط انسان استثمار شده است. جنگل‌های بارانی استوایی به سرعت رو به نابودی هستند، آزاد شدن گاز دی اکسید کربن و افزایش انقراض خطرناک گونه‌های مختلف. ساخت سدها و انحراف مسیر رودخانه‌ها به امری عادی و پیش پا افتاده بدل شده است. بیش از نیمی از آب‌های تازه قابل دسترس توسط انسان‌ها استفاده شده است. بیش از ۲۵ درصد شیلات مناطق اقیانوسی و ۳۵ درصد فلات قاره‌ای معتدل برای تولیدات اولیه برداشت شده‌اند. مصرف انرژی در طول قرن بیستم ۱۶ برابر شده، به موجب آن ۱۶۰ میلیون تن از دی اکسید سولفور اتمسفر، بیش از دو برابر مجموع سطح طبیعی آن، سالانه منتشر می‌شود. کودهای نیتروژنی کشاورزی بیش‌تر از حد طبیعی خاک‌های اکولوژی به کار بسته می‌شود؛ اکسید نیتریک حاصل سوخت‌های فسیلی و زیست توده (بیومس) بیش از سطح طبیعی منتشر می‌شود. سوزاندن سوخت‌های فسیلی و کشاورزی موجب بالا رفتن سطح گازهای گلخانه‌ای شده‌اند - دی اکسید کربن ۳۰ درصد و متان بیش از ۱۰۰ درصد - به بالاترین حد خودشان در ۴۰۰ میلیون سال گذشته رسیده‌اند.^۷

موارد یاد شده فقط ۲۵ درصد آلودگی موجود در کره زمین را موجب شده‌اند، حال آن که بحران‌های زیست محیطی معاصر در میان موارد دیگری نهفته هستند، باران اسیدی، مه دود فتوشیمیایی، گرمای اقلیمی که بنابر آخرین دریافت‌ها بر طبق پنل دگردیسی‌های اقلیمی (IPCC) در قرن معاصر دمای کره زمین ۱/۴ تا ۵/۸ درجه افزایش خواهد یافت.^۸

در سال ۲۰۰۷ چینه‌شناس انگلیسی جان زالاسویچ، که پس از آن به عنوان ریاست جامعه زمین شناسی کمیته چینه شناسی لندن منصوب شد، زمین شناسان را جهت تلاش در مسیر اثبات علمی نظریه آنتروپوسین ترغیب نموده و از آن زمان، نظریه آنتروپوسین در دامنه دانش‌های انسان شناسانه و علوم اجتماعی و هنر جایگاه نوینی برای خود دریافت کرد.

عصر هولوسین، آخرین دوره ثبت شده زمین شناسانه پس از آخرین عصر یخ بندان، زمانی بیش از دوازده میلیون سال پیش صورت گرفته، و اکنون در "عصر انسان"^۹ در دوران کنونی ما، در قرن بیست و یکم با پدیدار شدن آثار ظهور عصر آنتروپوسین در حال گذار است. زمین شناسان بر این باورند که تحمیلات بشر بر روی سیاره زمین آثار مخربی در پی داشته است که در نتیجه آن بقای کره زمین و بسیاری گونه‌های زنده از جمله نسل خود انسان، در

خطر انقراض دسته جمعی و انهدام قرار گرفته است.^{۱۰} عوامل بسیاری، از نظر دانشمندان، در این امر دخیل هستند: افزایش انفجاری رشد جمعیت - محاسبه تکثیر انسان که بنابر عقیده زیست‌شناس معروف ای. او. ویلسون "باکتری گونه‌تر از گذشته"^{۱۱}، استخراج نفت، زغال سنگ، گاز، و سایر مشتقات اتمسفری؛ انتشار گازهای کربنی؛ اسیدی شدن اقیانوس‌ها؛ از بین رفتن صخره‌های مرجانی؛ توسعه کشاورزی و نابودی جنگل‌ها، تحلیل منابع خاک؛ انقراض گونه‌های زنده هزاران بار بیشتر از نیم میلیون سال گذشته؛ از جمله موارد اندکی از تاثیرات مخرب فعالیت‌های بشر بر روی کره زمین هستند.

ویلیام رودمن اقلیم‌شناس دوران پیشاتاریخی، بر این باور است که در حدود هشت هزار سال پیش انسان‌ها با تخریب جنگل‌ها و توسعه مزارع کشاورزی منجر به افزایش میزان دی اکسید کربن شده‌اند. از زمان آخرین دوران یخ بندان، شکل‌گیری آنتروپوسین حدود یازده و نیم هزار سال قبل گسترده شده و بشر بدوی به صورت مقدماتی بر روی کره زمین، جبرهای زمین‌شناسانه داشته است.^{۱۲}

سیمون لوئیس و مارک ماسلین در مقاله اخیر خود که در نیچر منتشر شده^{۱۳}، اظهار می‌دارند که تاریخ شروع آنتروپوسین در اواسط قرن هفدهم میلادی، و به طور دقیق‌تر در سال ۱۶۱۰ میلادی بواسطه تبادیل کلمبین به عنوان «تیر خلاص اوربیس»^{۱۴} قرار دارد که بزرگ‌ترین جابجایی جمعیت در ۱۳۰۰۰ سال گذشته بوده است و "ترکیب ارگان‌های زنده" ما سبق، از نتایج واضح آن می‌باشد. اولین شبکه تجاری جهانی، یک سیستم مقدماتی جهانی شدن، که مناطق مختلف کره زمین، من جمله، آمریکا، آفریقا، اروپا و چین را به هم پیوند داده، صورت گرفته است. این رویداد به گواهی شواهد بیولوژیکی برای آنتروپوسین آشکار می‌کنند که سیستم‌های جهانی شدن و تجارت، با بردگی و نسل‌کشی چگونه با یکدیگر در تعامل هستند. بدین قرار، آنتروپوسین، با این تاریخ، آغاز مبدا تاریخی نسل‌کشی استعمارگراییانه است.

پائول کروتزن، تاریخ خود را برای شروع عصر آنتروپوسین در اواخر قرن هجدهم میلادی، مقارن با اختراع موتور بخار و شروع انتشار بی‌وقفه گازهای کربنی در جو و تولید گرما و به تبع آن افزایش دمای کره زمین و دگردیسی‌های اقلیمی می‌داند. برآمدهای انتشار گازهای دی اکسید کربن و متان که در نمونه‌های هسته‌ای یخ‌های قطبی قابل خوانش است، به طور واضح تری باید در سال ۱۷۸۴ قرار گرفته باشد.^{۱۵} تاریخی که در آن برادران جیمز وات موتور اسب بخار را اختراع و بواسطه این تکنولوژی بشر قادر شد از محدودیت‌های قدرت آب و باد و ماهیچه‌ای - خواه انسان یا حیوان پا فراتر نهد.

علاوه بر این، همچنین انتشار مقاله "روشنفکری چیست؟" ^{۱۶} اثر امانوئل کانت فیلسوف آلمانی، این تاریخ را به طور خاصی مورد توجه قرار داده است که بواسطه آن تاریخ انسان‌شناسی و تاریخ طبیعی به لحاظ فلسفی مانند دو روی یک سکه از یکدیگر تفکیک شدند. رویداد سرنوشت‌ساز دیگر در این تاریخ "انقلاب کوپرنیکی" کانت در سال ۱۷۸۷ ذکر شده است. ^{۱۷}

پس از این تاریخ‌های سرنوشت‌ساز، عامل مهم دیگر در شکل‌گیری منسجم‌تر این عصر، پایان جنگ جهانی دوم، افزایش انفجاری رشد جمعیت که اکنون از هفت میلیارد تجاوز می‌کند و سوق جوامع به سمت مصرف‌گرایی، گسترش تکنولوژیکی به سوی "شتاب عظیم" ^{۱۸}، تیر خلاص دراماتیک دوران پسا جنگ بود.

در مقاله جالب توجه تحت عنوان *فاجعه هسته‌ای/از هیروشیما تا فوکوشیما*، اثر فیلسوف جین - لوک نانسی ^{۱۹}، آورده شده که نشانه قطعی برای آغاز عصر آنتروپوسین، در خاک مملو از تشعشع رادیو اکتیو رسوب کرده در چینه‌های زمین، و نیز پایگاه‌های آزمایش‌های هسته‌ای که در قلمروهای بومی طبیعت اختصاص داده شده، قابل تامل است. در این پژوهش نانسی توصیفی دارد از رفتار بشر معاصر، که تحت نفوذ نوعی بی‌تفاوتی، و به گفته وی، در برابر "فاجعه معنا" ^{۲۰} قرار گرفته است. به واسطه رخصت دادن به خویشتن خویش، آدمی در یک کنش مصیبت‌بار، تحمل مواجهه و درک فاجعه را دریافت داشته است. در این عصر، اجازه دهید در باره آنچه در حال روی دادن است بیندیشیم، درباره اینکه، این ما هستیم که ترک می‌کنیم و می‌رسیم.

با وجود این تفاسیر، از دیدگاه علم زمین‌شناسی، آنتروپوسین هنوز در حال شکل‌گیری است و بر خلاف اعصار زمین‌شناسی گذشته و حتی طولانی‌ترین دوره‌ها که در چینه‌های کره زمین روی هم انباشته شده‌اند، به طور مشخص نمی‌توانیم بگوییم تأثیرات مربوط به ارتباط بشر با طبیعت در چینه‌های رسوبی زمین چگونه ثبت خواهند شد. ابزارهای به کار گرفته شده در چینه‌شناسی آنتروپوسین در مسیر فرآیند منطقی و عقلانی برنامه‌ریزی شده‌اند. این بعد عقلانی به ما در تغییرات بنیادین عادات تفکر و دریافت در دامنه‌های زیبایی‌شناسی یا مادی‌گرایی، تمایز روندهای پدیداری تا زوال، خواه بسیار خرد یا عظیم یاری می‌رسانند. البته شایان ذکر است، پرداخت افراطی در باب رویداد تغییرات آنتروپوسین بواسطه افعال انسانی، کنش ستیزه‌جویانه را تحریک می‌کند و آنطور که برونو لاتور می‌گوید در بازگویی هیچ چیزی افراط نکنید حتی اگر درصدد مبارزه با آن هستید.

ادراک آن سوی زمین‌شناسی

این همان چیزی است که من در نظریه‌های آنتروپوسین از آن می‌ترسم؛ این اصطلاح یک فعل زمان "آینده کامل استمراری" را پیشنهاد می‌کند، که نظریه‌ها را در یک موقعیت قابل قبول می‌گنجاند.

ایزابیل استنجرز^{۲۱}

اصطلاح آنتروپوسین علاوه بر بحث در مورد معیارهای زمان ما، مانند دگرگونی اقلیمی و ششمین انقراض، یک فراخوان است برای تجدید تصویر سازی انسان در جایگاه زمین‌شناسی و زیست‌شناسی^{۲۲}. به گفته دونا هاروی مفهومی که ضرورت تاثیر انسان بر روی این سیاره را، مانند آنچه تبار انسان بر روی صخره‌ها حک کرده‌اند، پر رنگ می‌کند. با وجود ظهور آنتروپوسین از یک کنج ناشناخته علم زمین‌شناسی، این اصطلاح، دارای یک مفهوم سیاسی نیز هست، اگرچه به جهت توصیف شرایط معاصر جوامع ناکافی به نظر می‌رسد. فراخوان آنتروپوسین، دعوتی است برای تفکر در مفهومی کاریزماتیک، در عین حال که بشارت پدیداری اش را اعلام می‌دارد، انقراض خود را نیز به سمع می‌رساند. اشاره این اصطلاح تفکر در مسیر محیط زیستی و استقرار زمان اکنون صنعتی شده دنیای ماست. زمان اکنونی که مصرف‌کننده خویشتن است. آنتروپوسین ما را به تفکری می‌خواند مبنی بر اینکه ما انسان‌ها، مادامی که درون زمان اکنونی که به طور فزاینده‌ای رو به فرسایش و تحلیل است در حال انهدام چه دنیاهایی هستیم. چه دنیاهایی را عامدانه و یا غیر عامدانه و بدون دانش خلق کرده ایم.

عوامل مخربی که منجر به پدیداری عصر آنتروپوسین شدند منحصر به فعالیت‌های گونه‌های هومو ساپین نمی‌شوند. این عوامل در یک سلسله منحصر به فرد از عوامل تکنولوژیکی، اجتماعی، شناخت‌شناسی و سیاست اقتصادی که در دامنه رژیم سرمایه داری نفتی (پتروکاپیتالیسم) صورت گرفته، ریشه دوانده‌اند. استعمار گرایی، پدرسالاری، استمرار برتری سفید پوستان، آلبیسم (زالی)، هم جنس گرایی، و هر آنچه بر خشونت دامن زده و آن را افزایش می‌دهند و در حیطه خود گرد هم می‌آورند، زاده یک سلسله مراتب در رژیم سرمایه داری و دنیای غیر انسانی هستند. دونا هاروی از اصطلاحی با عنوان «کاپیتالوسین»^{۲۴} برای توصیف دنیای معاصر استفاده می‌کند. این اصطلاح بر استفاده سیری ناپذیر بشر از منابع و ثروت‌های زمین، زندگی سایر مخلوقات "سود بالاتر از دیگران"، اندوخت سرمایه در بخشی انحصاری، استثمار، و توسعه فقر اشاره دارد. علت نارضایتی از اصطلاح آنتروپوسین، ناشی از

ریشه لغات مبهم و مشترک با کاپیتالوسین است، حال آنکه آنتروپوسین اساسا پایه در مبارزه با خشونت تاریخی داشته و ظهور کاپیتالوسین بواسطه رژیم سرمایه داری است که در طول تاریخ به اثبات رسانده که قاتلی بی‌رحم، و مخرب ترین نیرویی است که روزگار تا به حال به خود دیده است. فرخوان آنتروپوسین در مسیر ترسیم انسانیت در چینه‌های زمین شناسانه است، لیکن کاپیتالوسین ابزاری در جهت حکاک کتیبه بی‌رحمی در دنیای معاصر شناخته شده است. فوران نفتی در اکسون موبایل، تشعشعات بمب‌های رادیو اکتیو، استخراج منابع، تولید انرژی، کشاورزی صنعتی، شیمی‌های نفتی، ایجاد قدرت‌های بی‌تناسب، پی آمدهای خارجی رژیم سرمایه داری هستند که در چینه‌های زمین ثبت خواهند شد.

آنتروپوسین در پی یافتن یک دیدگاه جدید و ساختن تئوری اش به واسطه هنر است، و بدون نشان دادن مشکلات و وظیفه در قبال مشکلات پنهان شده تحت نفوذ و قدرت استعمارگری و استثمار و به نوعی برده داری مدرن در دنیای معاصر و، التزام محتمل الوقوع الگوهای زیست گاه بشر، یک تمرین در پوچی ایده ئولوژیکی ست. آنتروپوسین به عنوان آغاز عصر تاریخی که در آن انسان‌ها محرک‌های مسلط به سبب تغییرات زمین شناسی در دنیای امروز هستند، مورد ارجاع قرار گرفته است.

استعمار زدایی آنتروپوسین

زبان پست مدرنیسم نژادپرستانه و نارسا ست.

گیلرمو گومز^{۲۵}

هنر به طور فرضی در حصار عصر دیجیتال مختلط، آنسوی مرزها و انسان شناسی جاری شد.

لورتا تد^{۲۶}

زویی تود و لورا هال در پژوهش‌ها و مقاله‌های ارئه شده خود بر حفاظت از مناطق بومی به عنوان بخشی از فلسفه‌هایی در مسیر استعمار زدایی اصرار دارند. شروع استعمار زدایی عنصری کلیدی است که در نظریه‌های آنتروپوسین بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد. هال معتقد است بنیان نهادن نظریه آنتروپوسین در جهت بررسی داستان‌های آفرینش نیست، بلکه رسالت بنیادین آن روشن سازی تعهد بشر و چالش‌های اکولوژیکی است، چرا که نتیجه مواجهه گونه‌های ما با طبیعت، انهدام محیط زیستی بوده و ارتباطات مستعمراتی موجود، بر

تداوم و عمق فاجعه دامن می‌زند. دبوراز نیز، در مقاله‌ای با عنوان «از کشور مراقبت کنیم»^{۲۷} زویی تد، بر وظیفه دشوار استعمار زدایی از شناخت‌شناسی‌های بومی (و به طور خاص: حوزه رودخانه ویکتوریا قلمروهای شمالی استرالیا) تاکید دارد.

پیتر اسلوترجیک و جین - لوک نانسی، به جهت تاکید بر اختصاص تاریخی آنتروپوسین، اصطلاح "تکنوسفیر" (فضای تکنولوژیکی) را ارائه نمودند. هدف از این نام‌گذاری، برای نامیدن فرآیندهای تکنولوژیکی و ایده‌تولوزی پیوند خورده در مطالعه حکمت‌گانی در تکنولوژی و تاکید بر اهمیت انقلاب صنعتی در اروپا در روند شکل‌گیری رویدادهای معاصر بوده است. البته این مطلب از مردمان بومی خاص و شناخت‌شناسی‌های خاص که توسط اسلوترجیک تحت عنوان "یوروسین"^{۲۸} یاد شده است، مجزا نیست. اصطلاح یوروسین می‌تواند برای ایجاد فضاهای گسترده‌تر در آنتروپوسین به جهت اندیشیدن در مورد دلالت‌های استعمارگری متمر ثمر باشد و در این زمینه اصطلاح "پلانتیشنوسین"^{۲۸} حتی دارای معانی صریح‌تری در این مفهوم است.

آنتروپوسین با یک حقیقت غایت‌شناسانه پیوند خورده ولی در عین حال برای ایجاد بحران‌های اجتماعی - اقتصادی، اکولوژیکی و سیاست‌کنونی جهان، برای همه انسان‌ها، به یک اندازه مساوی سهم قائل شده است. بزرگ‌ترین انتقاد وارده بر آنتروپوسین در این مبحث نهفته است، چرا که بسیاری از متفکران و منتقدان از جمله زویی تود که در مقاله اش در بومی‌سازی آنتروپوسین در کتاب هنر در آنتروپوسین^{۲۹} به قوت اصرار دارد که تمام انسان‌ها، بسته به موقعیت جغرافیایی و شرایط تاریخی و نسبت‌شان با رژیم سرمایه‌داری سهم یک اندازه‌ای در انهدام محیط زیست و شکل‌گیری مبدا تاریخی آنتروپوسین ندارند. برای حل بحران‌های اکولوژیکی، اجتماعی - اقتصادی، و سیاست‌دنیای معاصر، راه حل پیشنهادی، بازگشت به تجربه و بازآزمایی این مهم است که دیگر مردمان "تصور اکولوژیکی" ما را چگونه توصیف می‌کنند. واکنش به چالش‌های پیرامون کره زمین در مسیر دیدگاه‌های فیلسوفانه، شناخت‌شناسانه، و هستی‌شناسانه، میسر نیست. بلکه به عقیده دونالد برقراری ارتباط با مردمان و رجوع به مقابله به مثل باید به صورت جدی مورد ملاحظه قرار بگیرد.

"کتولوسین"^{۳۰} اصطلاح دیگری است توسط دونا هاروی بیان شده، با هدف اندیشیدن از طریق ارتباط‌های پیچیده که ممکن است لحظه اکنون ما را در مسیر بهتری توصیف کند، مطرح شده است. وی در مقاله اش از اسامی تاریخی و اسطوره‌ای شکل گرفته در تمدن‌های گوناگون یاد می‌کند: مانند ناگا، گایا، تانگارو (هیولایی از آبشار پاپا) تراهانیاسو - هیمه، زن عنکبوتی، پاچ ماما، اوپا، گورگو، راون، و خیلی خیلی بیشتر. وی یکی از این به اصطلاح

خدایان را، فردی تک جنسیتی، پیچیده در زندگانی فانی و زودگذر توصیف می‌کند که با وجود اینکه همراه دیگر خدایان از شوراب گل آلود بیرون می‌آید، در عین حال مانند مدرنیته و سنت، هرگز با هم جفت نمی‌شوند و از یکدیگر گریزان هستند. کتولوسین یک تصور اجتماعی است، که حرکت در مسیر زیست شناسانه و زمین شناسانه و دور شدن از کوتاه بینی رو به افزایش دنیای معاصر را مطالبه می‌کند. جنبشی ایده ثلوثیک است که از چهار چوب‌های رایج تفکر اجتماعی پا فراتر نهاده، و آن سوی مرزهای زمین شناسی و علمی برنامه ریزی می‌کند. آیا به راستی مصمم هستیم در هزار سال آینده، عصر کنونی ما، برای آیندگان مبدا تاریخی سرنوشت ساز معرفی شود؟ آیا به جای محکوم کردن نسل خودمان برای زندگی در یک دنیای در حال انهدام که توسط رویدادهای چند صد سال گذشته تهدید می‌شود، ضرورتی در اندیشیدن در مسیر دیگری از جمله‌اندیشیدن در طریق زیست شناسی و زمین شناسی، بواسطه نیروهای امکانات پیش رو، وجود ندارد؟ برونولاتور معتقد است پیش گرفتن روش انقباضی و یا به عبارتی تغییر مسیر تفکر بهترین راه حل ممکن است، شاید درست ترین راه برای مقابله با رویدادهای پیش رو و کاپیتالیسم کم رنگ جلوه دادن آن باشد، چرا که امتیاز دادن به قدرت دیر پای کاپیتالیسم و سایر بحران‌های معاصر منجر به قدرت فزاینده آن‌ها می‌شود به عقیده وی، در پرداختن به مباحثات در مورد امور نباید افراط کرد، حتی اگر با هدف مقابله باشد.^{۳۱}

بحران‌های محیط زیستی، پررنگ ترین موضوعات مطرح در مباحثات عمومی و درون مسیر اصلی رسانه‌ها هستند. در گزارش پنجمین انقراض در دگرگونی اقلیمی، خلاصه قابل تاملی از شکل این بحران، تا به امروز، منتشر شده است.^{۳۲} این گزارش و تعدادی از نسخه‌های پیشین در پیدایش یافته‌های علمی در ارتباط با سیستم اقلیمی زمین توفیق داشته‌اند. طبق یافته‌های علمی، سیستم زمین وارد مسیری شده است که یک انقراض دسته جمعی، مشابه پنج انقراض عظیم پیشین که سیاره زمین به خود دیده و در لایه‌های زمین ثبت شده، پیش روی خود دارد. آنتروپوسین می‌تواند به عنوان ثبت زمین شناسانه این دو رویداد باورنکردنی - افق انقراض توده مردم، تغییرات غیرقابل جبران اقلیمی - و یا ثبت حقایق آن‌ها درک شود. بحران محیط زیستی آثار هنری را برای دوبار تصور کردن آینده آن سوی بی‌پروایی بد بینانه افق دید نزدیک بین رژیم سرمایه گرا فرا می‌خواند. در عین حال، مباحثات محیط زیستی و تمایلات بر طبق برنامه‌های کاری متعدد درون رژیم سرمایه‌داری نفتی حرکت می‌کنند؛ این نکته را نیز باید مد نظر داشت که "محیط زیست" هرگز نمی‌تواند به عنوان یک علامت تبلیغاتی جهانی استفاده شود.

درون مذاکرات رسمی و حکومتی جوامع مشخصه‌های بارز آنتروپوسین: جنگ‌های منابع، دگرگونی‌های اقلیمی با همراهی بی‌ثباتی تعمیم یافته تولید شده، انقراض دسته جمعی، که آنتروپوسین را مشخص می‌کند، در حال ثبت شدن است. این مذاکرات طیف وسیعی از محکومیت بدبینانه فعالیت بشر، و سازمان‌دهی زیرساخت‌های مخرب معاصر، حرکت بشر در مسیر رسیدن به سوی انتهای آنتروپوسین تا فراخوان برای یک شکل جهانی از "نظارت سیستم کره زمین" را شامل می‌شوند. یک نمایش طرز مدیریت بر اساس اصول دموکراسی، عمده‌ترین راه حل در نظر گرفته شده برای فرآیند نظارت خواهد بود که قابل پیش بینی است که به صورت کوتاه مدت به اجرا در خواهد آمد. مائوریو لازارتو معتقد است، "نظارت" به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده به نفع موقعیت رژیم سرمایه‌داری به تصویب رسیده است، توزیع سود سهام به سمت سودمند بودن کسب و کار، بستانکاران، شرکت‌های بیمه‌ای و ثروتمندترین جمعیت در یک سو و خصوصی‌سازی تمامی سرویس‌های رفاهی بدین علت که ایالت‌ها دیگر قادر به ارائه علایق عمومی نیست در سمت دیگر قرار می‌گیرد. شالوده ناخوانا و اغلب نامرئی که بقای انسان مدرن را هماهنگ می‌کند. پروژه "نظارت بر سیستم‌های زمین"^{۳۳}، بر خلاف اهداف و تئوری‌های تعریف شده آنتروپوسین مبنی بر مبارزه با سوء استفاده بخشی از جمعیت بشر از منابع، ثروت و زیبایی‌های کره زمین به نفع خود و انباشت ثروت در یک بخش خاص، به دنبال آن توسعه فقر و استعمار و استثمار نوع بشر، و بر هم خوردن موازنه قدرت، از بنیاد تابع منطق مالی است. و به طور جالب توجهی، این است همان نابودی بسیار هماهنگ شده، وسیع، و به هم پیوسته تفاضل که تحت نام "تعادل عمومی" در حال شکل‌گیری است، و برتری که نام "تمدن" را ابقاء می‌کند.

محاسبه در آنتروپوسین

یک دو سه چهار پنج شش هفت هشت نه
آنچه من به کار بردم در پیکار برای فهم

چاک دی.^{۳۴}

هفت میلیارد جمعیت. CO_2 به میزان ۴۰۰ PPM در اتمسفر است. مصرف بیش از چهارصد سال از زیست توده سیاره در هر یک روز به عنوان سوخت فسیلی. از هر هشت پرنده یک مورد، یک در چهار پستاندار، یک در پنج بی‌مهرگان، یک در سه دوزیستان، و نیمی از تمام لاک پشت‌ها در حال انقراض هستند. ذوب شدن یخ‌های قطب شمال در ده سال دیگر،