

Climate Change

Why We Prioritize Addressing Climate Change

تغییرات اقلیمی

ما چرا تغییرات اقلیمی را در اولویت قرار میدهیم

ما چرا تغییرات اقلیمی را در اولویت قرار می‌دهیم

الگوهای ازدیاد بزرگترین مانع برای حل مسایل جامعه هستند. بنا بر این بدلیل آنچه که ما مشاورین RC از ان اطلاع داریم، میتوانیم برای حل مسایلی که بشریت را تهدید میکند، نقش محوری بازی کنیم. تغییرات اقلیمی یکی از این مسایل است. تغییرات اقلیمی مستلزم فکری سریع و درست و اقدامی موثر میباشد. مگر جامعه بتواند بصورت شگرفی نشر گازهای گلخانه‌ای را در ۵ تا ۱۵ سال آینده کاهش دهد، وگرنه تغییرات اقلیمی به وضع مخرب و خطرناک جهانی منجر خواهد گردید. (تغییرات اقلیمی هم اکنون اثرات مخربی درخیزی از جاها داشته است). در حالیکه مسایل دیگری که بشریت با ان روبروست بسیار مضر هستند، (بغیر از امکان جنگ هسته‌ای)*، هیچ یک چنین تهدیدی فوری در مقیاس کلان، به بشریت و تمامی سایر موجودات زنده نیستند.

مردم بومی، مردم فقیر، و مردمیکه بوسیله نژاد پرستی هدف گیری شده اند، متحمل سخت ترین اثرات تغییرات اقلیمی شده اند. در حقیقت، تغییرات اقلیمی تمامی گروه های سلطه را مورد ضربه قرار داده، با سلطه، آنها در هم بافته شده اند. برای پایان دادن به تخریب محیط زیست، مهمترین قسمت کار ما پایان دادن به تمامی سلطه هاست. و عنوان کردن تغییرات اقلیمی میبایست قسمت مهمی از هر یک از این مبارزه ها باشد. با اتحاد میتوانیم تغییرات اقلیمی را متوقف و نقض نماییم.

تغییرات اقلیمی در حال وقوع است و نشانه های انکار ناپذیری ثابت میکند که اعمال انسان مسبب انست. زمین بخاطر گازهای گلخانه ای، که چون پتویی بدور زمین پیچیده شده، گرم میشود. پر خطرترین این انتشارها دی اکسید کربن (CO2) است، اگر چه سایر انتشارها و ماده ها (متان، اکسید نیتروژن، ذغال سیاه) نیز خطرناکند و جمعاً به ۵۰ درصد گرم شدن (CO2) کمک میکنند. (1) (2)

سنجش های علمی نشانگر انست که زیاد شدن گازهای گلخانه ای در اصل بخاطر سوخت های فسیلی است. علماء مقدار متوسط CO2 در هوا را با حفر یخ در انتارکتیک، بمدت زمان اندازه گیری کردند. این اطلاعات بما نشان میدهد که اندازه متوسط CO2 در هوای مدت ۸۰۰،۰۰۰ سال گذشته بین ۱۸۰ و ۲۶۰ بخش در میلیون (Ppm) از (CO2) بوده --که در بعضی زمان ها در دوره یخبندان به ۳۰۰ ppm رسیده است. در ۱۷۵۰ در شروع دوره انقلاب صنعتی (زمانیکه انسان هاشروع به مصرف سوخت فسیلی به مقدار زیاد کردند)، اتمسفر CO2 به ۲۷۸ ppm رسید. در سال ۲۰۱۶ به ۴۰۵ ppm رسید. (3). بیشتر نشر CO2 که انسان مسبب ان است (۸۰ درصد نتیجه سوخت فسیلی (ذغال، نفت، گاز) میباشد، منابع عمده دیگر کشاورزی صنعتی و جنگل زدایی (۲۰) در صد (4).

زمین بیش از یک درجه سلسیوس گرمتر شده است، و در همین مدت زمانی، نصف این افزایش درجه حرارت در ۳۵ سال اخیر رخ داده است. (۱۶ از میان ۱۷، گرمترین سال های ثبت شده از سال ۲۰۰۰ هستند، و ۲۰۱۴، ۲۰۱۵، ۲۰۱۶ هر یک ثبت گرم ترین سال ها هستند). (6)

نتایج زیان بار تغییرات اقلیمی هم اکنون واقعیتی در برخی نقاط جهان است. تغییرات اقلیمی موجب (a) خشکسالی و خسارت به محصول شده است (افزایش دما یعنی باران کمتر و بارانهای بی موقع در سال)، (b) رویداد های شدید اب و هوایی و در نتیجه خسارت به محل سکونت و سیل گرفتگی (هوای گرمتر اب و رطوبت بیشتر را در خود نگاه میدارد و موجب طوفان های بزرگتری میشود)، (c) سطح دریا بالا آمده موجب فرسایش خط ساحلی و نمک زایی زمین محصول میگردد (تخریب بوسیله نمک)، (d) افزایش اسید سازی اقیانوس ها (اسید به بوم سازگان دریایی)، (e) آتش سوزی ها، و (f) ازدیاد بیماریها و هجوم (چون حرارت بیشتر برداری پرورش بیماریها را تکثیر میکند، از قبیل پشه، آفت، محل سکونت آنها را توسعه میدهد). با بالا رفتن حرارت جهان، تعداد این مسایل نیز تکثیر و شدت میابند. (7)

این تغییرات اقلیمی را میتوان نقض کرد. آنها را میتوان با انتقال و با تغییر سوخت های فسیلی، با کاستن از مصرف، و با تغییر عادات غذایی و کشاورزی و زراعی نقض نمود-- همه این اهداف شدنی هستند.

تغییرات اقلیمی بطور نا متناسبی ممالک و اجتماعات خط اول را زیر فشار قرار میدهد. (سخت ترین اثرات تغییرات اقلیمی روی مردم زیر فقر، بیشتر مردم " اکثریت جهانی یعنی رنگین پوستان " و مردم بومی در ممالکی که مدتها با قتل عام، امپریالیسم و استعمار هدف گیری شده اند بنام " ممالک خط اول ")، قرار میگیرد. امروزه صد ها میلیون زیر اثرات تغییرات اقلیمی مانند کمبود غذا و آب، طوفان های شدید و تغییر مکان، تقلا میکنند. (8) سازمان سلامت جهانی تخمین زده است ۱۵۰،۰۰۰ انسان هر ساله بدلیل تغییرات اقلیمی از بین خواهند. (9)

پیشبینی شده که تکرار مصیبت های مرتبط اقلیمی از ۲۰۰۹ تا ۲۰۳۰ سه برابر خواهد شد. مصیبت هایی با توانایی مشابه در ممالک فقیرتر، مردم را بین ۱۲ و ۴۵ برابر بیشتر از ممالک ثروتمند میکشد. (10) کاهش در فراورش و حاصلخیزی کشاورزی بین ۱۵ و ۳۰٪. در افریقا و آسیای جنوبی و امریکای مرکزی، تا ۲۰۸۰ پیشبینی شده است. (11)

مردم فقیر بطور نامتناسبی تحت تاثیر قرار میگیرند، نه فقط به دلیل آنکه آنها بیشتر و اغلب در معرض ضربه های مرتبط اقلیمی قرار میگیرند و آسیب پذیر ترند، بلکه آنها کمتر توانایی دارند و کمتر از طرف فامیل و جامعه و سیستم های مالی و شبکه های امنیت اجتماعی پشتیبانی میشوند تا بتوانند پیشگیری، جلوگیری، یا خود را با آن وفق دهند. تغییرات اقلیمی این ضربه ها و ناراحتی ها را بدتر کرده، بیش از ۱۰۰ میلیون نفر را تا سالهای ۲۰۳۰ به حد اکثر فقر میکشاند (12)

امکان دارد که ضربه های تغییرات اقلیمی را از روی مردم و ممالک آسیب پذیر کم کرد ولی این مستلزم اقدام زود تر و لی نه دیر تر میباشد.

اثرات تغییرات اقلیمی در حال زیاد شدن است. هر يك از این اثرات با گذشت زمان افزوده میشود. ازدیاد ۴۰٪. حرارت، دلیل کم شدن یخ های دریای قطب شمال از ۱۹۷۸ شده است. کم شدن یخ بطور متوسط ۱۳۴ میلیون تن در سال در دریای قطب جنوب میباشد و ۲۸۷ بلیون تن در گرینلند. در دنیا سطح دریا بطور متوسط تقریباً ۱،۳ اینچ در ۱۰ سال است، (13) با يك افزایش پیشبینی شده تقریباً بین ۲۰۶ و ۶۰۶ فوت تا سال ۲۱۰۰.

(14)

اقیانوس ها بیش از ۹۰٪. ازدیاد حرارت جهانی را جذب میکنند. این سبب بالا رفتن حرارت اقیانوس ها و سطح دریا ها میشود و ساحل نشینان و اکو سیستم دریایی را به خطر میاندازد. اقیانوس ها همچنین ۳۳٪. نشر CO2 را جذب میکنند که سبب بیشتر اسیدی شدن و به خطر افتادن اکوسیستم میگردد. (15)

تغییرات اقلیمی سبب مهاجرت میگردد. با ازدیاد حرارت ۲ درجه سلسیوس که تا ۲۰۵۰ پیشبینی شده، دانشمندان تخمین میزنند که ۲۰۰ میلیون مهاجر در سال در جابجایی باشند. با مهاجرت، مصیبت همراه است، قاچاق انسان یکی از این مصیبت ها میباشد. (16)

برای خنثی کردن این عوامل زیاد دیر نشده است. با کاستن نشر کاربن، گرم شدن جهان، پس از مدت زمانی متوقف و به آرامی خود را معکوس میکند. صفحات یخ دوباره خود را برقرار میکنند، حرارت اقیانوس ها کاسته میشود الگو های هوا ثابت میشود.

ما، چکار میتوانیم، و میبایست انجام دهیم: انتشار گاز ها را متوقف سازیم تا ازدیاد حرارت را محدود نماییم. صعود حرارت میبایست کاملاً زیر ۲ درجه C باشد (امید است ۱،۵ باشد) تا از تهدیدات مرگبار و شدید تغییرات اقلیمی جهان جلوگیری شود. (تقریباً يك متفق القولی روی این نکته، بین انجمن های علوم (17) و بین المللی (18)

وجود دارد.) هیئت بین المللی تغییرات اقلیمی (IPCC) عقیده دارد که با امکان زیاد، ما به يك افزایش ۳،۷ تا ۴،۸ درجه C تا سال ۲۱۰۰ خواهیم رسید مگر با عهده گرفتن يك اقدام چشمگیر و سخت انتشار گاز ها را کم کنیم.

(19)

میبایست کاهش شدید پخش گازهای گلخانه ای در ۵ تا ۱۵ سال آینده رخ دهد تا ما ۰.۵۰٪ شانس و امکان داشته باشیم که بتوانیم صعود حرارت را زیر ۱،۵ درجه C حفظ نماییم. (20) این کار مستلزم اینست که مدتی استفاده بدون سوخت فسیلی تا اواسط قرن باشد، و از حالا تا آن زمان نشر گاز بیش از ۳۵۳ بلیون تن CO2 نباشد. (21) (معادن ذغال سنگ و چاه های نفت و گاز که در حال تولید هستند دارای ۹۴۲ ملیون تن CO2 هستند.) دیگر انتشارات گازها نیز میبایست شدیداً کاهش یابد. (22)

بیشتر سوخت های تجدید پذیر، مصرف سوخت فسیلی ما را جایگزین میکنند. هزینه انرژی تجدید پذیر اکنون همانند هزینه سوخت فسیلی است، و يك پشتیبانی عظیم از توسعه انرژی تجدید پذیر میبایست انجام شود. ۰.۸۰٪.

انرژی دنیا اکنون از سوخت فسیلی است (24) ولي هر سال مصرف از منابع انرژی جدید و تجدید پذیر (افتاب، باد، و آب یا هیدروپاور) بیشتر میشود. (25)

گودالها و ته نشین های کاربن و متان که اکوسیستم و بومسازگان طبیعی روی زمین و اقیانوس هستند، گاز های گلخانه ای را جذب و نگاه میدارند، مخصوصاً گیاهان، جنگل ها، زمین و خود اقیانوس، تعیین کننده و بسیار مهم میباشند. امروزه بیشتر از نصف انتشار های کربن که انسان باعث آن است، بوسیله اکوسیستم طبیعی جذب میشود تا هوا را از انتشار ها حفظ نماید. ما میبایست این اکوسیستمها را حفظ، و به تعداد آنها بیافزاییم. جنگل زدایی را متوقف نموده ملیون ها درخت کاشته و کار کشاورزی احیا کننده ای را اتخاذ کنیم که کاربن را بجای رها کردن، در زمین نگاه دارد. (26)

این ها اهداف تحقق پذیری هستند اگر فوراً عمل کنیم. سازمان ها در سراسر جهان بسوی این اهداف در حال فعالیت هستند. ما چکار میبایست انجام دهیم: يك جنبش سراسری در جهان بسازیم. دگرگونی های عظیم میبایست صورت گیرد تا تغییرات اقلیمی پایان پذیرد، و برای موفق شدن به جنبش صد ها ملیون نفری مردم که خواهان دگرگونی هستند، احتیاج است. هیچکس نباید از قلم بیافتد. جنبش میبایست جنبش های پایان دادن به تبعیض نژادی، قتل عام، فقر، تبعیض زنان، و جنگ را شامل باشد. و میبایست شامل جنبش کار، دانشجویان، والدین، و روحانیون و سازمان های غیر روحانی را شامل باشد - هر گروهی که برای لیبراسیون (ازدسازی) انسان، دادگستری و پایان دادن به تخریب محیط کار میکند.

تغییرات اقلیمی روشنگر صدمه جهانی است که جامعه سود-گرا بوجود آورده، و نشانگر آنست که به نفع همگان است اگر به سوی جامعه ای برویم که خواهان تداوم کل حیات میباشد، و نه استثمار مردم و زمین.

این يك هدف جهانی است. ما چکار میبایست انجام دهیم: به سود، که اساس و پایه اقتصاد ماست، پایان دهیم. سیستم اقتصادی ما برای رشد و سود، و توجه بسیار کم برای انسان، دیگر موجودات زنده و زمین بنا شده است. مردم را به حالت تقلا و کوشش برای بقاء نگاه میدارند. از سلطه برای مجزا کردن مردم از یکدیگر استفاده میکنند تا نتوانند متحد شده برای تغییر همکاری نمایند. تغییرات اقلیمی، ویرانگری این سیستم ها را بصورت جدید و بي سابقه ای به معرض دید میگذارد. همچنانکه مردم روبرو شده میبینند که این سیستمها چقدر ویرانگر هستند، متوجه میشوند که احتیاج به سیستمی داریم که پشتیبان مردم بوده آنها را استثمار نکرده به زمین آسیب وارد نکند. چنین سیستمی به نفع همگان است از جمله کسانی که اشتباهات و سیاستهای مخرب را اجرا میکنند (و بنفع فرزندان آنها نیز هست). مردمان بیشتری سیستم اقتصادی ما و استثمار مردم و زمین را زیر سوال میبرند.

ما چکار میبایست انجام دهیم: از تلاش های بین المللی پشتیبانی کنیم. سازمان ملل متحد يك نقش جهاني در پیشبرد تغییرات اقلیمی بازی کرده است. توافق پاریس که در نوامبر ۲۰۱۶ برگزار شد، اولین توافق تغییرات اقلیمی است. ممالک امضاء کننده، هر يك متعهد شدند که انتشار گاز ها را کاهش داده پیشرفتشان را گزارش کنند. ولي توافق پاریس اجباری نیست و حتي اگر تعهد کاهش کامل انجام پذیرد، هنوز ۲.۷ درجه C صعود خواهیم داشت، که فاجعه انگیز است. به کاهش بیشتری احتیاج است. (27) با اینحال این توافق يك تایید جهانی است از حقیقت ویران سازی تغییرات اقلیمی و قدم مهمی برای رفع آن.

ممالک ثروتمند بیشتر قادرند ممالک خط اول را کمک نمایند تا آنها بتوانند خود را با تغییرات اقلیمی وفق داده و به انرژی تجدید پذیر دسترسی پیدا کنند. بیشتر ثروت ممالک ثروتمند از استئمار منابع ممالک خط اول بوجود آمده. صندوق سرمایه اقلیم سبز در سال ۲۰۱۱ بوسیله سازمان ملل متحد معین شد که ۱۰۰ بیلیون از ممالک ثروتمند هر ساله تا سال ۲۰۲۰ دریافت کند ولي تا به امروز فقط ۱۰ بیلیون جمع شده است. (28) مبالغ قابل توجهی میبایست دریافت و به ممالک در حال رشد اختصاص داده شود. این ممالک مشکل را بوجود نیاورده اند اما ادامه اثرات پر گزند آنرا متحمل میشوند.

اگر ما بلغزیم
" اگر حرارت متوسط جهان بیش از ۲ درجه C گرم شود، خطر متوجه بوم سازگان (اکوسیستم) و معیشت، از حد تحمل و قابل قبول، میگذرد. احتمالاً انسان ها نخواهند توانست در خیلی از مناطقی که سابقاً قابل سکونت بود، زندگی کنند. آنها از آب و هوای بطور افزایش یافته ای متغیر با وضعیت مفرط و عواقب فجیع رنج خواهند برد که هم اکنون بطور واضح پیشبینی میشود. با گرمای فعلی ۱ درجه C، الان هم با آب و هوای بحرانی و جبران نا پذیری مواجه هستیم." (29)
در صورتیکه وضعیت وخیم است و عوامل بزرگی غیر قابل اجتناب، هنوز زیاد دیر نشده که بشود جریان را برگرداند و از بدترین اثرات تغییرات اقلیمی اجتناب کرد. هر چه زود تر قدم لازم برداشته شود، صدمه کمتر بوجود میاید و زود تر ما و جهان ما شفاء می یابیم.

ما، در RC چکار میتوانیم انجام دهیم
بیشتر کسان ما در حالت بی حسی، ترس و جدا از هم و منفصل در باره تغییرات اقلیمی هستیم. نقطه مهم شروع، میبایست بهم پیوستن از طریق تخلیه ازردگی های کودکی، که زیر بنای ازردگی هاست (دل شکستگی، ترس و شکست ها) باشد. اگر تغییرات اقلیمی از تعهدات زندگی ماست، مهم است که این کار تخلیه را انجام دهیم. میتوانیم به عقب برگشته ازردگی های زمان کودکی، که اکنون چالش ما میباشد را پاک کنیم.
بیاموزیم و ببینیم چه چیز در گذشته باعث موفقیت در تغییر در جامعه میشد، سپس. راه حل جدید پیدا کنیم. میتوانیم با هم و با تخلیه و فکر تازه، راه حل نو برای جامعه مان ایجاد نماییم. میتوانیم با سازماندهی و عمل بی سابقه اقدام نماییم.

ما میتوانیم و میبایست يك سیاست شفاف و برنامه ای که به نفع همگان باشد ایجاد نماییم. میتوانیم جمعیت کافی سازماندهی کنیم تا بتوانیم بطور موثر به وضعیت کنونی " نه " بگوییم. همچنان که در حال کار برنامه مان را پیش میبریم، میتوانیم از تلاش های خود چیز بیاموزیم.

*وقایع اخیر امکان تکثیر هسته ای را بالا میبرد، که روند با سابقه ای را نقض میکند که امکان دوری از جنگ هسته ای بود.

- (1) NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- (2) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_summary-for-policymakers.pdf
- (3) Global Climate Change: Vital Signs of the Planet, <http://climate.nasa.gov/evidence/>

- (4) Boden, T., G. Marland, and B. Andres, 2012: *Global CO₂ Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring: 1751-2009*. Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory. http://cdiac.ornl.gov/ftp/ndp030/global.1751_2009.ems
- (5) World Meteorological Organization, WMO confirms 2016 as hottest year on record, about 1.1°C above pre-industrial era, Press Release January 18, 2017
<https://public.wmo.int/en/media/press-release/wmo-confirms-2016-hottest-year-record-about-11%C2%B0C-above-pre-industrial-era>
- (6) NYTimes 1/18/17, For Third Year, The Earth in 2016 Set Heat Record
- (7) NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- (8) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability, 12 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_en.pdf
- (9) Oxfam, Suffering the Science: People, Poverty, and Climate Change.
<https://www.oxfam.org/en/research/suffering-science>
- (10) Oxfam, Suffering the Science: People, Poverty, and Climate Change.
<https://www.oxfam.org/en/research/suffering-science>
- (11) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014,
http://ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf
- (12) "Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty," World Bank Group. 2016.
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22787/9781464806735.pdf>, p.2
- (13) NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Future, <http://climate.nasa.gov/evidence/>
- (14) Climate Change in the Pacific Islands, U.S. Fish and Wildlife Service,
<https://www.fws.gov/Pacific/Climatechange/changeipi.html#SeaLevelRise>
- (15) NASA Infographic, <http://www.jpl.nasa.gov/infographics/infographic.view.php?id=11298>,
- (16) UN Refugee Agency, Climate Change and Disasters,
<http://www.unhcr.org/en-us/climate-change-and-disasters.html>
- (17) The world's biggest gamble, Johan Rokström and others,
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2016EF000392/full>
- (18) United Nations Framework Convention on Climate Change, Paris Accord, 2015
- (19) IPCC Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, 8
- (20) United Nations Framework Convention on Climate Change, Paris Accord, 2015,
- (21) Bill McKibben, "[Recalculating the Climate Math](#)," in The Republic
- (22) The world's biggest gamble, Johan Rokström and others,
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2016EF000392/full>
- (23) U.S. EPA, Global Greenhouse Gas Emissions Data,
<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>
- (24) International Energy Agency,
<https://www.iea.org/newsroom/news/2016/august/iea-data-shows-global-energy-production-and-consumption-continue-to-rise.html>
- (25) Renewables Status Report, <http://www.ren21.net/>
- (26) Toensmeier, The Carbon Farming Solution
- (27) Climate Action Tracker,
http://climateactiontracker.org/assets/publications/briefing_papers/CAT_Temp_Update_COP21.pdf
- (28) Green Climate Fund, Contributors
<http://www.greenclimate.fund/partners/contributors/resources-mobilized>
- (29) The Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2014)