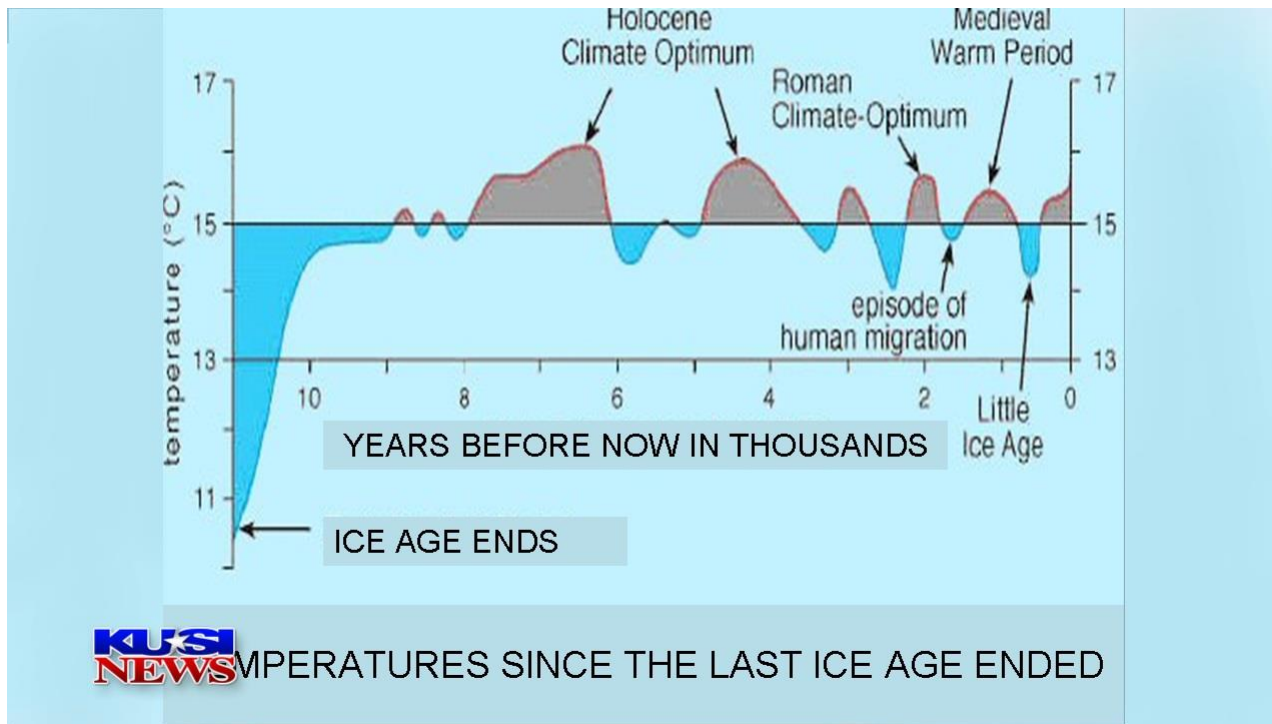


Global warming hoax & facts

تغییر اقلیم فریب ها و واقعیت ها

Climate is always changing



تاریخچه شکل گیری نظریه گرمایش جهانی با عامل AGW (Anthropogenic Global Warming) انسانی

- در سال 1957، راجر ریول (Roger Revelle) مقاله ای را منتشر نمود که در آن پیشنهاد شده بود که اقیانوس های زمین دی اکسید کربن اضافی تولید شده توسط بشر را با سرعت کمتری نسبت به میزانی که سابقاً توسط دانشمندان زمین شناس پیش بینی شده بود، جذب می کنند. از این رو این امر می تواند منجر به ایجاد یک اثر گلخانه ای و نتیجتاً گرمایش زمین گردد.



Revelle, R., and H. Suess, "Carbon dioxide exchange between atmosphere and ocean and the question of an increase of atmospheric CO₂ during the past decades." *Tellus* 9, 18-27 (1957).

• ال گور (Al Gore) معاونت ریاست جمهوری و نامزد انتخاباتی پیشین ریاست جمهوری آمریکا، در سال 1967 به عنوان یکی از دانشجویان ریول در دانشگاه بوستون به شدت تحت تاثیر این نظریه قرار گرفت، و بعدها در سال 1976 با تشکیل جلسات کنگره درباره تغییر اقلیم و دفع زباله های سمی و مطرح کردن موضوع گرمایش جهانی، نقش زیادی در پیشبرد این نظریه در داخل آمریکا داشت.



- موريس استرانگ (Maurice Strong) به عنوان يك بروكرات در سازمان ملل متحد، در سال 1972 با انجام سخنرانی در اجلاس استكهلم پيرامون محیط زیست، گرمایش جهانی را به عنوان يك تهدید جهانی معرفی کرد. و به این ترتیب زمینه برای ایجاد يك نهاد سیاسی به نام "مجمع بین المللی تغییرات اقلیمی" (IPCC) در آینده (1988) مهیا گردید.



Strong, the founding chairman of Petro-Canada (1976-78) and former chairman of Ontario Hydro (1992-95), both Crown Corporations, is "an agent of Her Majesty." In Canada, Crown corporations are wholly owned and operated by the Canadian monarch, Elizabeth II, as the corporation's sole shareholder. This follows the legal premise that the British Crown, as an institution, owns all the property of government at the federal and provincial level. As the Canadian Encyclopedia says, "A central rationale of crown corporations is that the commercial activities of government, to be performed successfully, must be shielded from government intervention and legislative oversight."

مارگارت تاچر (Margaret Thatcher) اولین رهبر جهان بود که بحث "گرمایش جهانی" را به صورت جدی مطرح نمود.

- سخنرانی مارگارت تاچر در سازمان ملل متحد پیرامون محیط زیست و گرمایش جهانی :



آغاز مجادله (Debate)

در سال 1991 فرد سینگر (Fred Singer) با همکاری (Roger Revelle) (مبدع نظریه گرمایش جهانی با عامل انسانی) طی مقاله ای عنوان داشتند: "پایه علمی تئوری گرمایش جهانی بر اثر افزایش تولید گازهای گلخانه ای (GHW) شامل برخی واقعیات و تعداد زیادی از عدم قطعیت هاست و به صورت مشخص کمبود دانش موجود، نیازمند انجام "مشاهدات" بیشتر برای تأیید فرضیه است.

عدم قطعیت درباره تأثیرگذاری منابع تولید و جذب این گازها، نرخ تولید و حذف آنها وجود دارد. هم چنین عدم قطعیت و عدم توافق زیادی درباره میزان اثر بخشی این گازها در تغییرات اقلیمی مشاهده می گردد. از سوی دیگر عدم توافق در جامعه علمی پیرامون پیش بینی های انجام گرفته برای آینده دیده می شود. مدلهایی که برای محاسبه شرایط اقلیمی در آینده مورد استفاده قرار می گیرند، هنوز چندان مناسب نیستند زیرا پروسه های متعادل کننده اقلیم جهانی به خوبی شناخته نشده اند. این مدل ها تا زمانی که به وسیله مشاهدات و تجربه مورد تأیید قرار نگیرند، چندان قابل اتکا نیستند.

The Scientific Base

The scientific base for greenhouse warming (GHW) includes some facts, lots of uncertainty and just plain lack of knowledge requiring more observations, better theories and more extensive calculations. Specifically, there are reliable measurements of the increase in so-called greenhouse gases in the earth's atmosphere, presumably as a result of human activities. There is uncertainty about the strength of sources and sinks for these gases, i.e., their rates of generation and removal. There is major uncertainty and disagreement about whether this increase has caused a change in the climate during the last century. There is also disagreement in the scientific community about predicted future changes as a result of further increases in greenhouse gases. The models used to calculate future climate are not yet good enough because the climate balancing processes are not sufficiently understood, nor are they likely to be good enough until we gain more understanding through observations and experiments.

As a consequence, we cannot be sure whether the next century will bring a warming that is negligible or a warming that is significant. Finally, even if there are a global warming and associated climate changes, it is debatable whether the consequences will be good or bad; likely some places on the planet would benefit, some would suffer.

What To Do about Greenhouse Warming:

Look Before You Leap

by S. Fred Singer, Roger Revelle and Chauncey Starr

Cosmos: A Journal of Emerging Issues Vol. 5, No. 2, Summer 1992

70: Justin Lanzetta (617) 674-2550



S. Fred Singer

convection and thereby overestimate the amplifying effects of water vapor—the most important greenhouse gas. Other atmospheric scientists suggest that the extent of cloudiness may increase as ocean temperatures try to rise and as evaporation increases. Clouds reflect incoming solar radiation; the resultant cooling could off-set much of the greenhouse warming.

My conclusion can be summed up in a simple message: *The scientific base for a greenhouse warming is too uncertain to justify drastic action at this time.* There is little risk in delaying policy responses to this century-old problem because there is every expectation that scientific understanding will be substantially improved within a few years.

Instead of taking premature actions that are likely to be ineffective, we may prefer to use the same resources—a few

The climate record

Has there been a climate effect caused by the observed increase of greenhouse gases in the last decades—

نامه در خواست (Petition)


The Global Warming Petition Project

- تعداد زیادی از دانشمندان آمریکایی با امضای نوشته ای به دولت ایالات متحده آمریکا هشدار دادند که مفاد مندرج در توافقنامه کیوتو را نپذیرند.
- این تعداد شامل 31487 امضا کننده بود، که از این میان بیش از 9000 دانشمند با مدرک Ph.D در رشته های مختلف دیده می شد.
- https://en.wikipedia.org/wiki/Oregon_Petition

Petition

We urge the United States government to reject the global warming agreement that was written in Kyoto, Japan in December, 1997, and any other similar proposals. The proposed limits on greenhouse gases would harm the environment, hinder the advance of science and technology, and damage the health and welfare of mankind.

There is no convincing scientific evidence that human release of carbon dioxide, methane, or other greenhouse gases is causing or will, in the foreseeable future, cause catastrophic heating of the Earth's atmosphere and disruption of the Earth's climate. Moreover, there is substantial scientific evidence that increases in atmospheric carbon dioxide produce many beneficial effects upon the natural plant and animal environments of the Earth.


Please sign here

Please send more petition cards for me to distribute.

My academic degree is B.S. M.S. Ph.D. in the field of PHYSICS

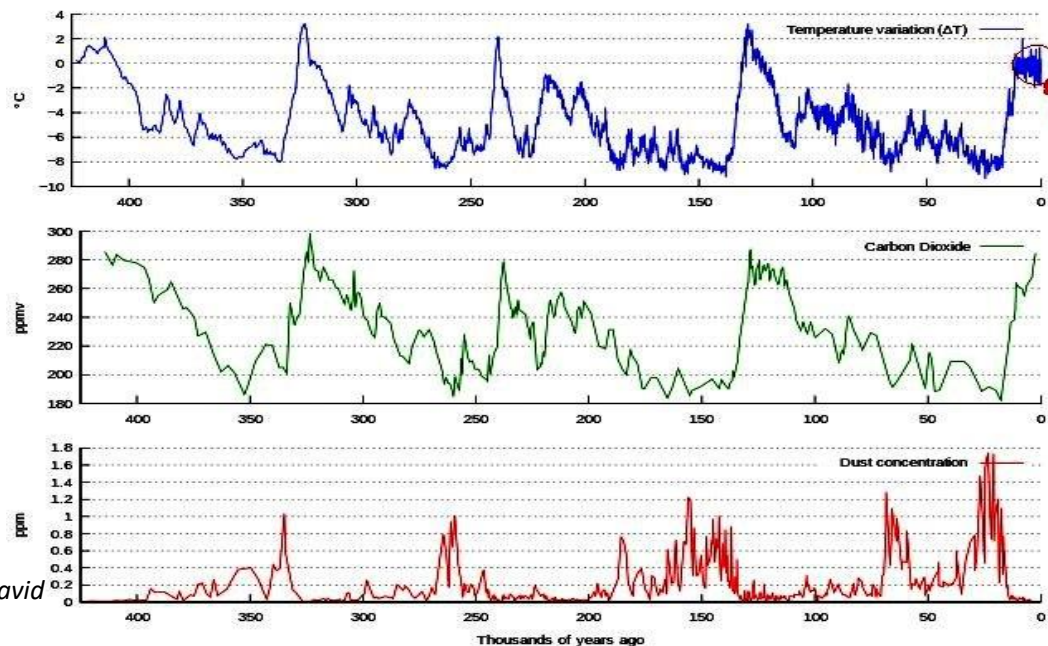
تغییر اقلیم یک واقعیت طبیعی

مروری بر گذشته تاریخی زمین:

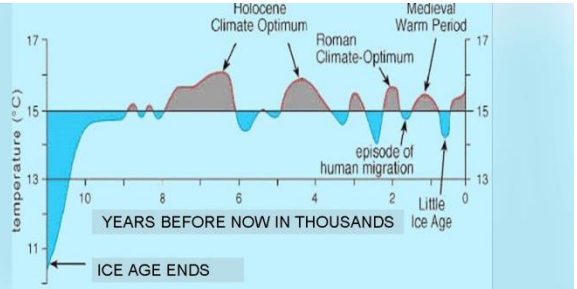
- ✓ آیا آب و هوای زمین همواره ثابت بوده است؟
- ✓ کره زمین در عمر خود چه سیکل های آب و هوایی را طی کرده است؟
- ✓ تاریخ گذشته زندگی انسان بر روی زمین، در مواجهه با این تغییرات آب و هوایی به چه نحوی بوده است؟
- ✓ آیا شرایط کنونی زمین که ادعا می شود در حال گرم شدن است، نسبت به تاریخ چند هزار ساله اخیر زمین، (که از لحاظ زمین شناسی عمر بسیار کوتاهی است.) گرمتر است؟
- ✓ آیا این گرما در دوره های اخیر (چند هزار ساله) و دوره های باز هم قدیمی تر، تکرار نشده است؟
- ✓ در صورت تجربه هوای گرم تر در گذشته های بسیار نزدیک (مصادف با تاریخ تمدن بشر)، آیا سکونت بشر در مناطق گرم زمین مانند خاورمیانه مورد تهدید قرار گرفت؟ آیا خرس های قطبی از

از زمانی که حیات جانوری و گیاهی در زمین آغاز شده است، حدود 540 میلیون سال می گذرد. به این دوره در اصطلاح پیدازیستی یا فانروزوئیک (Phanerozoic) می گویند. این دوره به سه دوره دیرینه زیستی، میان زیستی و نوزیستی (سنوزوئیک) تقسیم می شود. دوره آخر یعنی نوزیستی خود به سه دوره تقسیم می شود که دو دوره اول به مراتب طولانی تر بودند. دوره آخر که حدوداً از 2.5 میلیون سال پیش آغاز شده است، در اصطلاح دوره کواترنری نامیده می شود.

در دوره کواترنری، زمین با روند دائمی یخچالی شدن و دوره های "بین یخچالی" مواجه است، در این دوره ضخامت یخ به طور متناوب بین قاره قطب جنوب و یخهای گرین لند، در حال تغییر بوده است. دوره آخر بین یخچالی که از 10000 سال پیش آغاز شده است و مصادف با رشد کشاورزی و استقرار بشر است در اصطلاح هلوسین



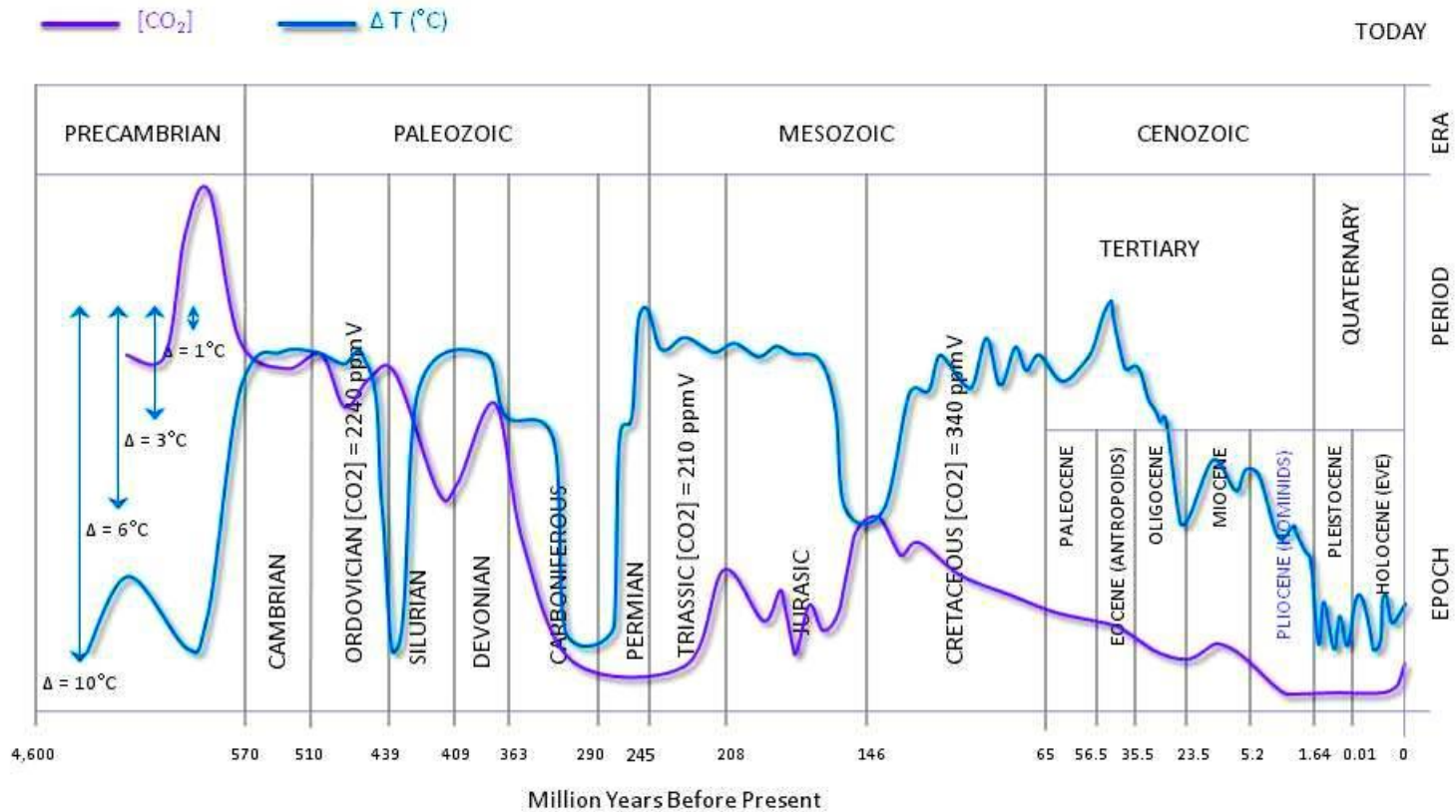
دوره ۱۰۰۰۰ ساله کنونی
دوره هلوسین



Average near-surface temperatures of the northern hemisphere during the past 11,000 years compiled by David Archibald after Dansgaard et al. (1969) & Schönwiese (1995).

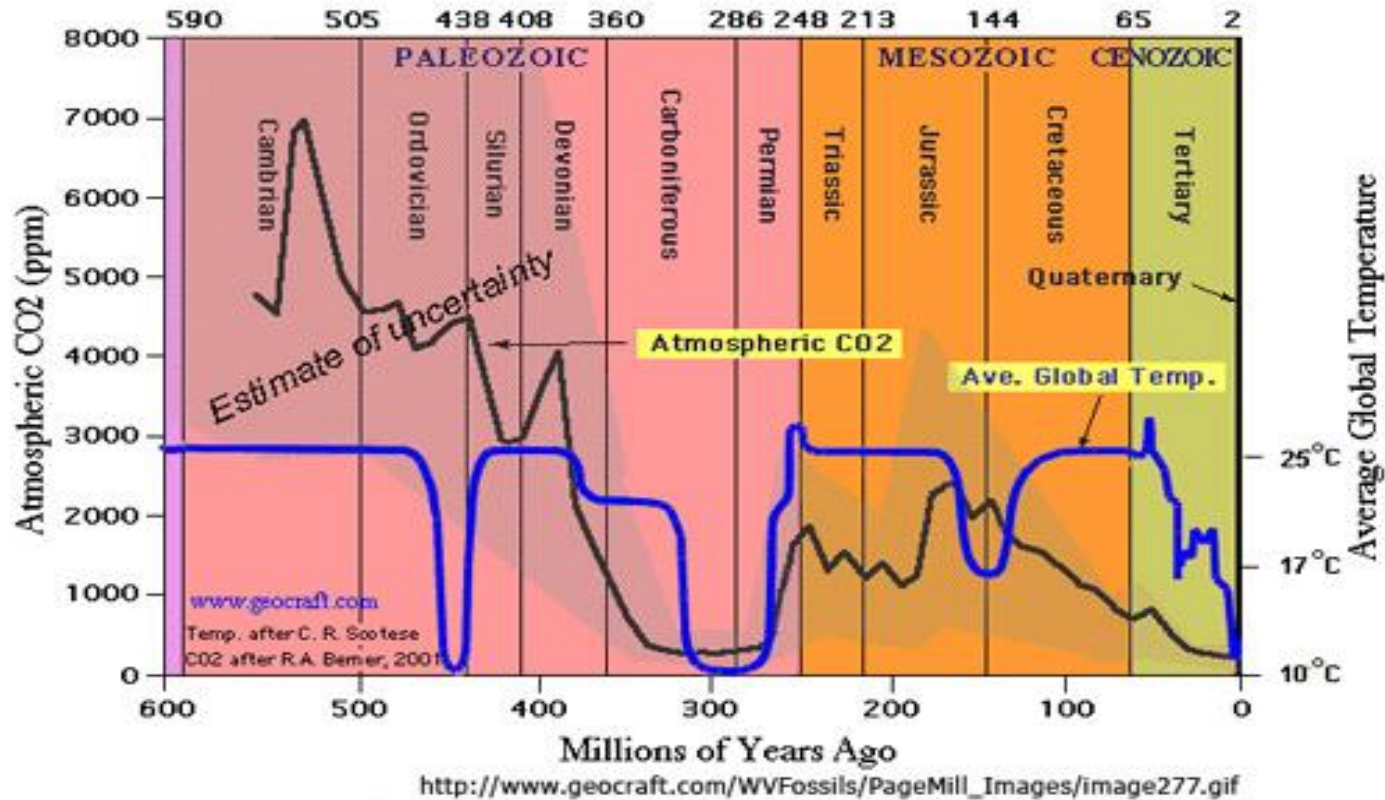
مقایسه رفتار دو سری زمانی میانگین دمای جهانی و غلظت اتمسفری دی اکسید کربن در گذشته

Geological Timescale: Concentration of CO₂ and Temperature fluctuations



1- Analysis of the Temperature Oscillations in Geological Eras by Dr. C. R. Scotese © 2002. 2- Ruddiman, W. F. 2001. *Earth's Climate: past and future*. W. H. Freeman & Sons. New York, NY. 3- Mark Pagani et al. Marked Decline in Atmospheric Carbon Dioxide Concentrations During the Paleocene. *Science*; Vol. 309, No. 5734; pp. 600-603. 22 July 2005. Conclusion and Interpretation by Nasif Nahle ©2005, 2007. Corrected on 07 July 2008 (CO₂: Ordovician Period).

مقایسه میزان دی اکسید کربن و دمای میانگین جهانی در پایان دوره ژوراسیک با وضعیت کنونی

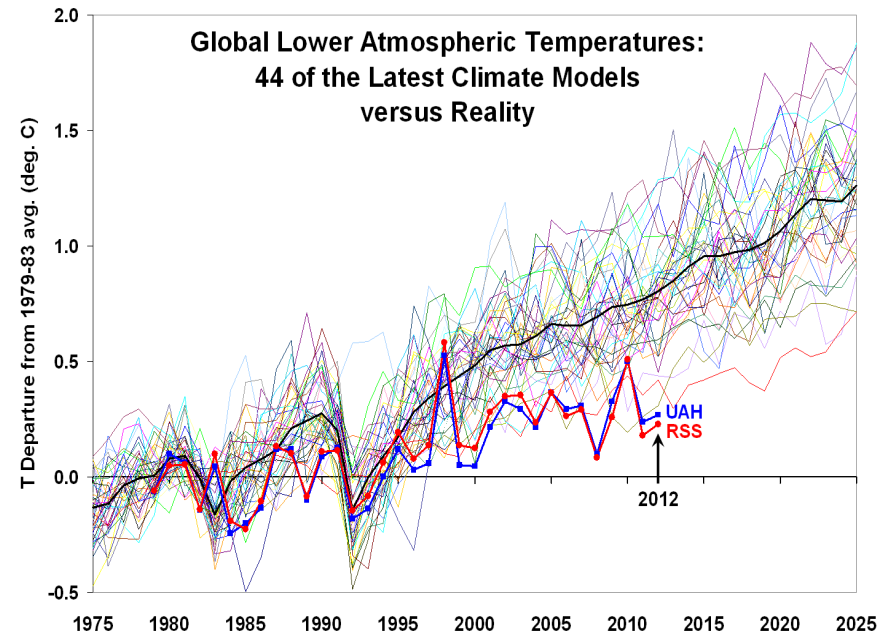
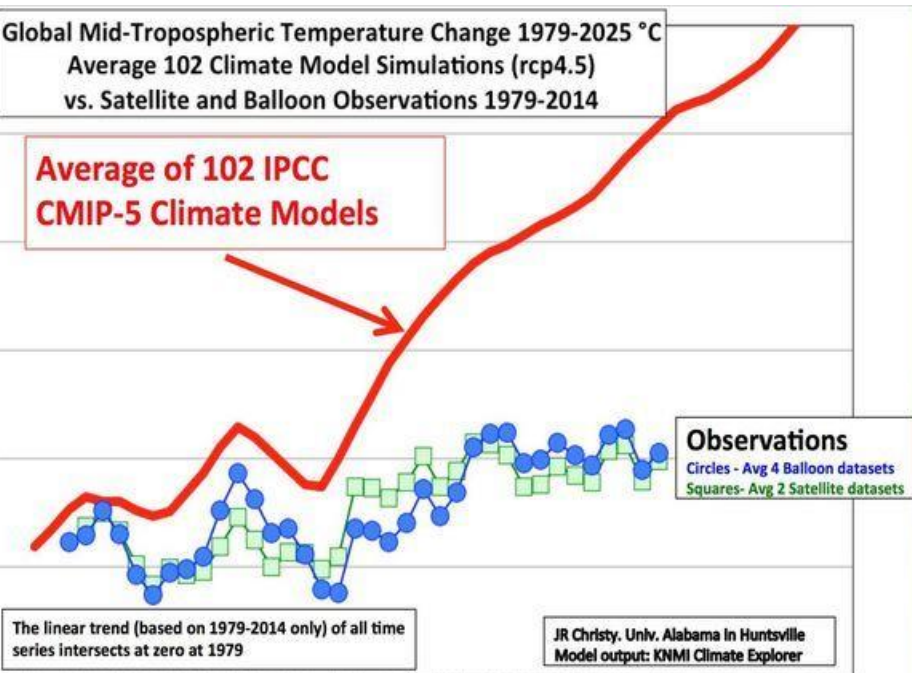
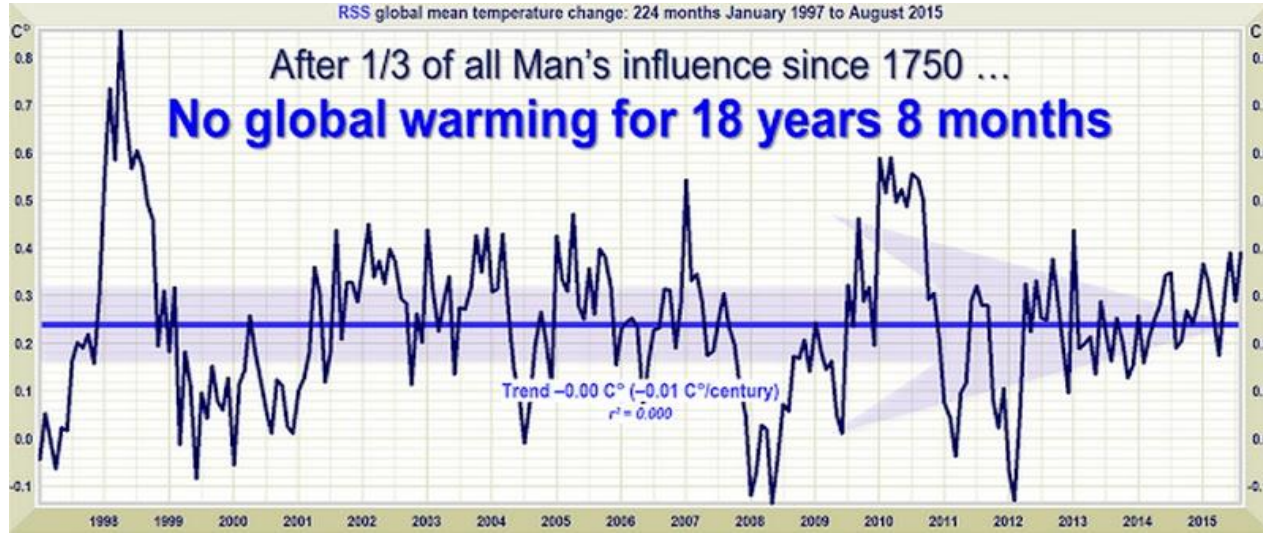


Four Geologic Times of Glaciations



The average temperature in 2012 was about 14.6 degrees Celsius (58.3 degrees Fahrenheit), which is 0.55°C (1.0°F) warmer than the mid-20th century base period.
<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=80167>

پیش بینی افزایش دمای میانگین جهانی توسط مدل های IPCC و مشاهدات



مهم ترین گاز گلخانه ای اتمسفر: بخار آب و نه دی اکسید کربن

- Water vapor arguably lies at the heart of all key terrestrial atmospheric processes. Humidity is essential for the development of disturbed weather, influences (directly and indirectly through cloud formation) the planetary radiative balance, and influences surface fluxes and soil moisture. **Water vapor is the only radiatively important atmospheric constituent that is sufficiently short-lived and abundant in the atmosphere so as to be essentially under purely natural control.**

Source: Tropospheric Water Vapor, Convection & Climate, Sherwood, Roca, Weckwerth & Andronova, Review of Geophysics (2010)

TABLE 3.

**Role of Atmospheric Greenhouse Gases
(man-made and natural) as a % of Relative
Contribution to the "Greenhouse Effect"**

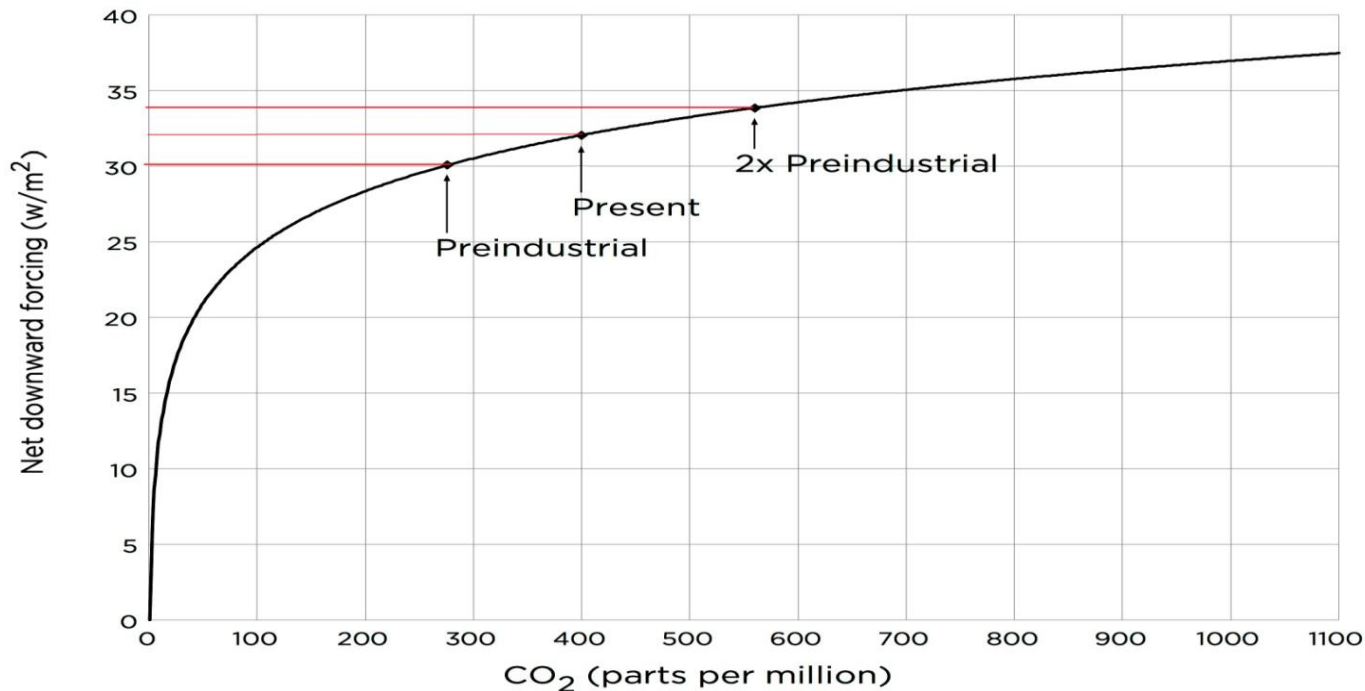
Based on concentrations (ppb) adjusted for heat retention characteristics	Percent of Total	Percent of Total -- adjusted for water vapor
Water vapor	-----	95.000%
Carbon Dioxide (CO ₂)	72.369%	3.618%
Methane (CH ₄)	7.100%	0.360%
Nitrous oxide (N ₂ O)	19.000%	0.950%
CFC's (and other misc. gases)	1.432%	0.072%
Total	100.000%	100.000%

Gavin Schmidt

director of NASA GISS to offer
clarification:

*"With a straightforward scheme for
allocating overlaps, we find that **water
vapor is the dominant contributor
(~50% of the effect), followed by clouds
(~25%) and then CO₂ with ~20%**"*

افزایش اثر گلخانه ای گاز دی اکسید کربن به صورت لگاریتمی است، بنابراین با دو برابر شدن غلظت اتمسفری آن نسبت به دوران قبل از صنعتی شدن، اثر گلخانه ای آن تنها 6/25 درصد افزایش می یابد. اثر گلخانه ای دی اکسید کربن بر مبنای ادعای مطرح شده، 20 درصد کل اثر گلخانه ای گازهای اتمسفر است، می توان گفت اثر گلخانه ای اتمسفر زمین تنها 1.25 درصد افزایش می یابد.



The forcing function derived from Myhre et al. (1998) is $\Delta F = 5.35 * \ln(C/C_0)$. The preindustrial level of CO₂ has been estimated as 280 ppm, the present levels is about 400ppm. These are considered lower troposphere world averages.

دو فرض اشتباه توسط مدل های IPCC به منظور بزرگنمایی اثر گلخانه ای دی اکسید کربن

1. یک فرض اساسی که در همه مدل ها در نظر گرفته شده است، اثر مضاعف وارد شدن بخار در اثر گرمتر شدن محیط و تبخیر آب اقیانوس ها به وسیله اثر گلخانه ای گاز دی اکسید کربن است. (**Water vapor feedback**) در واقع مدل ها با وارد کردن اثر گلخانه ای بخار آب به عنوان عامل تشدید کننده، گرمایش را برای لایه های میانی تروپوسفر پیش بینی می کنند. (ایجاد لکه های گرمایی یا **hotspot** ها در لایه های میانی تروپوسفر) این فرض با مشاهدات انجام شده در سالهای اخیر توسط ماهواره ها و بالون های تحقیقاتی کاملاً رد شده است.
2. فرض دیگر که در واقع در مدل ها لحاظ نشده است این است که با بالا رفتن دما به دلیل تاثیر گاز های گلخانه ای، نه تنها بخار آب در اثر تبخیر بیشتر می شود بلکه این امر تشکیل ابرها را در لایه های پایینی جو افزایش می دهد، مشاهدات و بررسی رفتار سری های زمانی میزان پوشش ابرها، همبستگی بسیار بالایی را با دما به صورت معکوس نشان می دهد، یعنی چنان چه میزان پوشش ابر افزایش یابد، میزان زیادی از انرژی گرمایی گسیل شده توسط خورشید توسط ابرها به خارج از اتمسفر بازتاب می شود و نتیجتاً دما کاهش می یابد. بنابراین ابرها به عنوان یک مکانیسم کنترلی می توانند افزایش دما را تقلیل دهند. به این اثر " بازخورد منفی ابرها" یا **Cloud negative feedback** گفته می شود.

ابرها به عنوان یک عامل کنترلی مهم اقلیمی

negative feedback from clouds

- New paper shows negative feedback from clouds 'may damp global warming'

Dr. Roy Spencer points out in his [book](#),

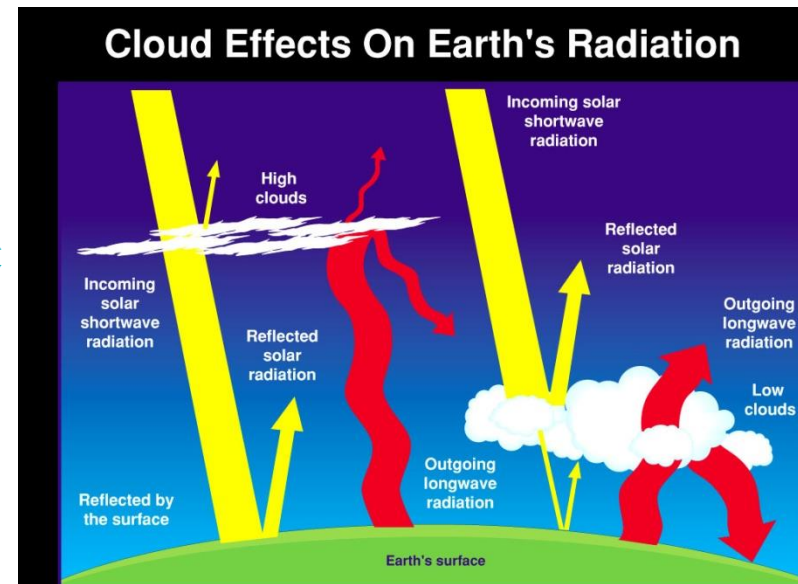
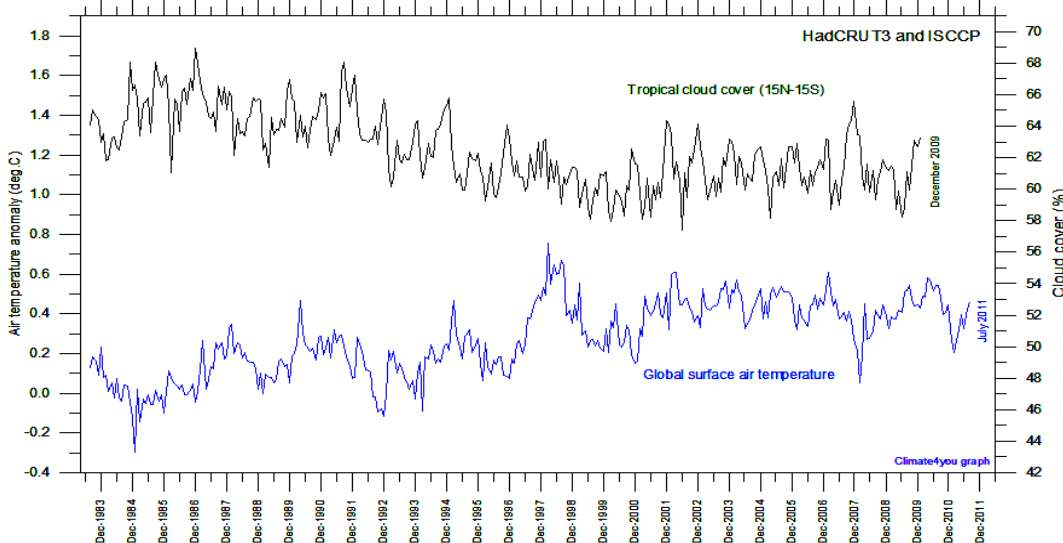
*"The most obvious way for warming to be caused naturally is for small, natural fluctuations in the circulation patterns of the atmosphere and ocean to result in a **1% or 2%** decrease in global cloud cover. Clouds are the Earth's sunshade, and if cloud cover changes for any reason, you have global warming — or global cooling."*

- "GCM cloud fraction compares poorly with observations of mean state, variability, and correlation with estimated inversion strength (EIS). MLM cloud fraction driven by these same GCMs, however, agrees well with observations, suggesting that poor GCM low cloud fraction is due to deficiencies in cloud parameterizations."

[CMIP3 Subtropical Stratocumulus Cloud Feedback Interpreted Through a Mixed-Layer Model](#)

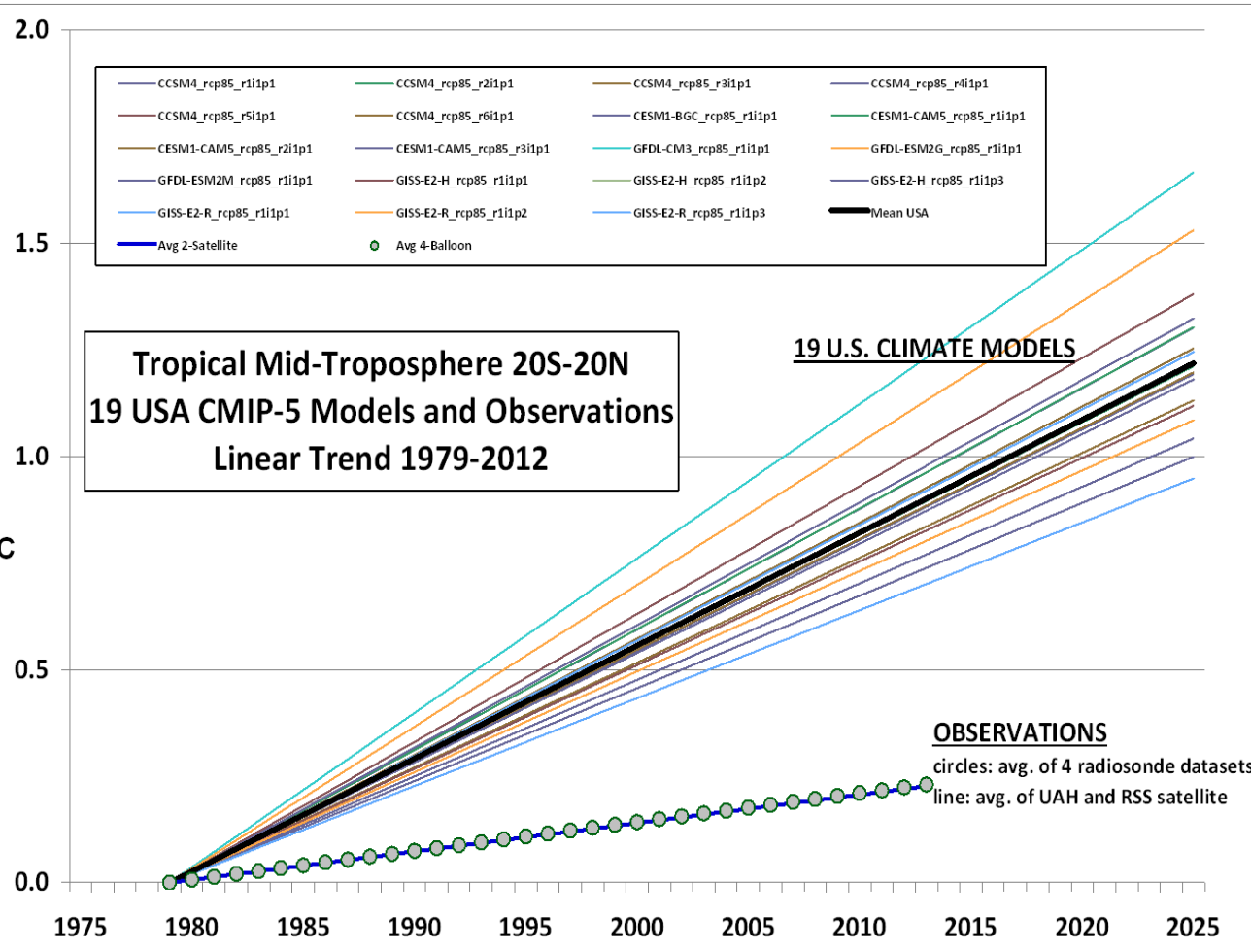
PETER M. CALDWELL,* YUNYAN ZHANG, and STEPHEN A. KLEIN

Lawrence Livermore National Lab, Livermore CA



رد فرضیه مهم مدل‌های IPCC توسط “مشاهدات”

یک فرض اصلی در مدل‌های IPCC که مکانیسم پیش‌بینی را توسط این مدل‌ها توصیف می‌کند، گرم‌تر شدن لایه‌های میانی تروپوسفر است، مشاهدات انجام‌شده توسط داده‌های ثبت‌شده توسط دو ماهواره و هم‌چنین داده‌های مشاهداتی به دست آمده از بالن‌ها، همگی پیش‌بینی کلیه مدل‌های IPCC را رد می‌کنند.

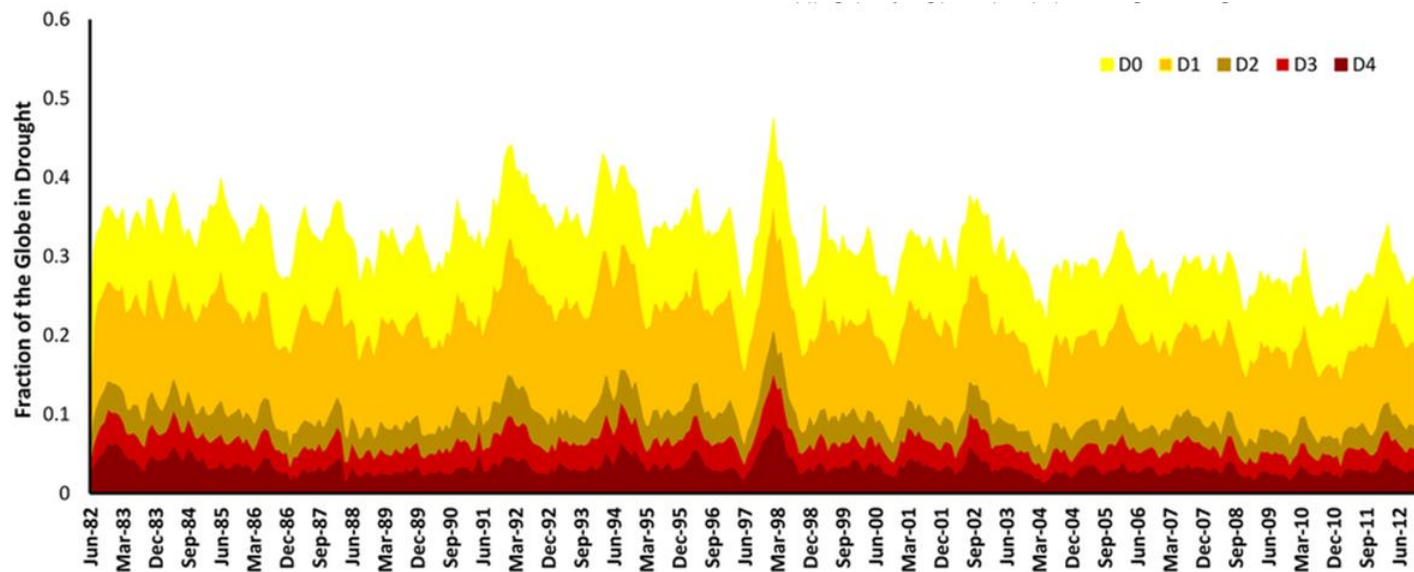


Professor Roy W.Spencer:

The models exhibit strongly positive water vapor feedback, which ends up causing a strong upper tropospheric warming response (the “hot spot”), while the observation’s lack of a hot spot would be consistent with little water vapor feedback.

عدم وجود رابطه معنادار بین افزایش غلظت اتمسفری دی اکسید کربن و رخداد وقایع اکستريم

1- خشکسالی

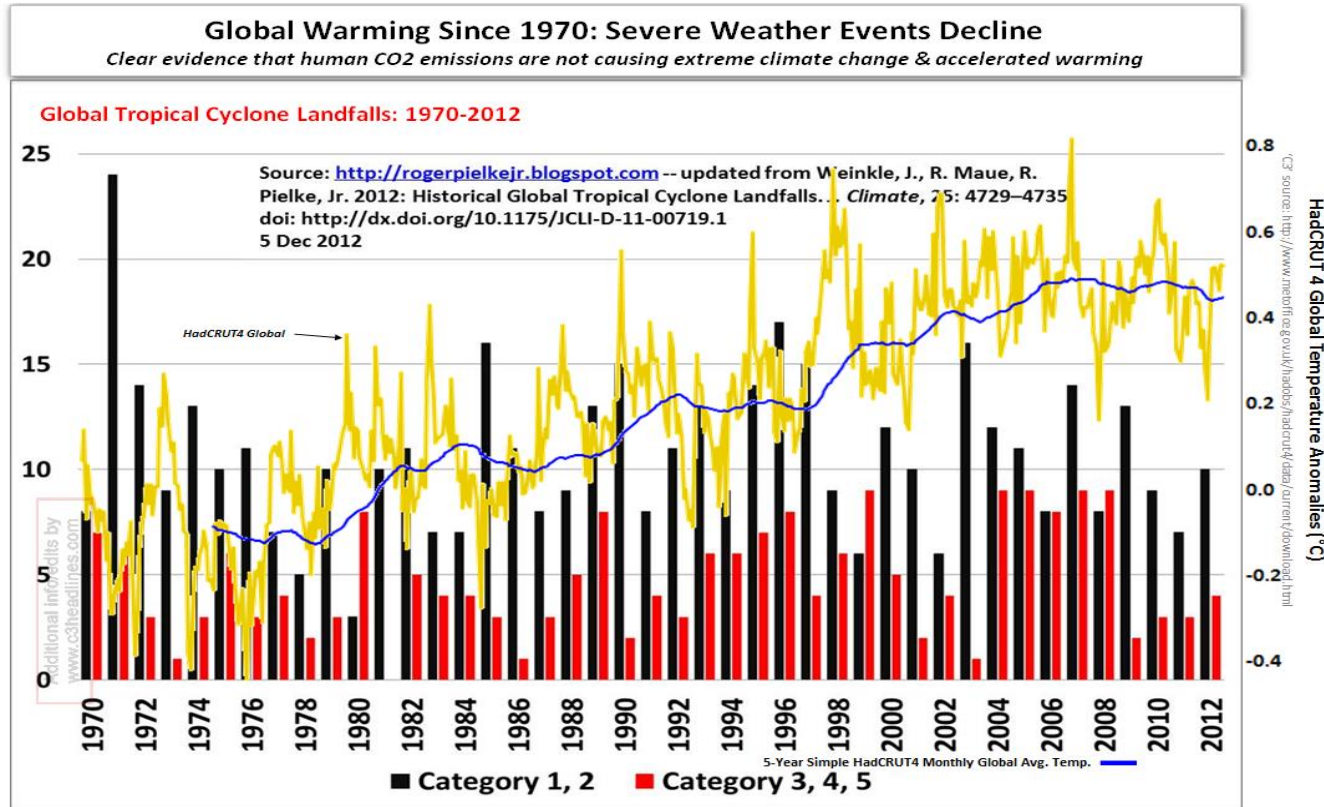


<http://www.nature.com/articles/sdata20141>

Global monitoring and prediction
systemintegrated drought

[Zengchao Hao](#), [Amir AghaKouchak](#), [Navid Nakhjiri](#) & [Alireza Farahmand](#)

2- طوفان های استوایی در مقیاس جهانی

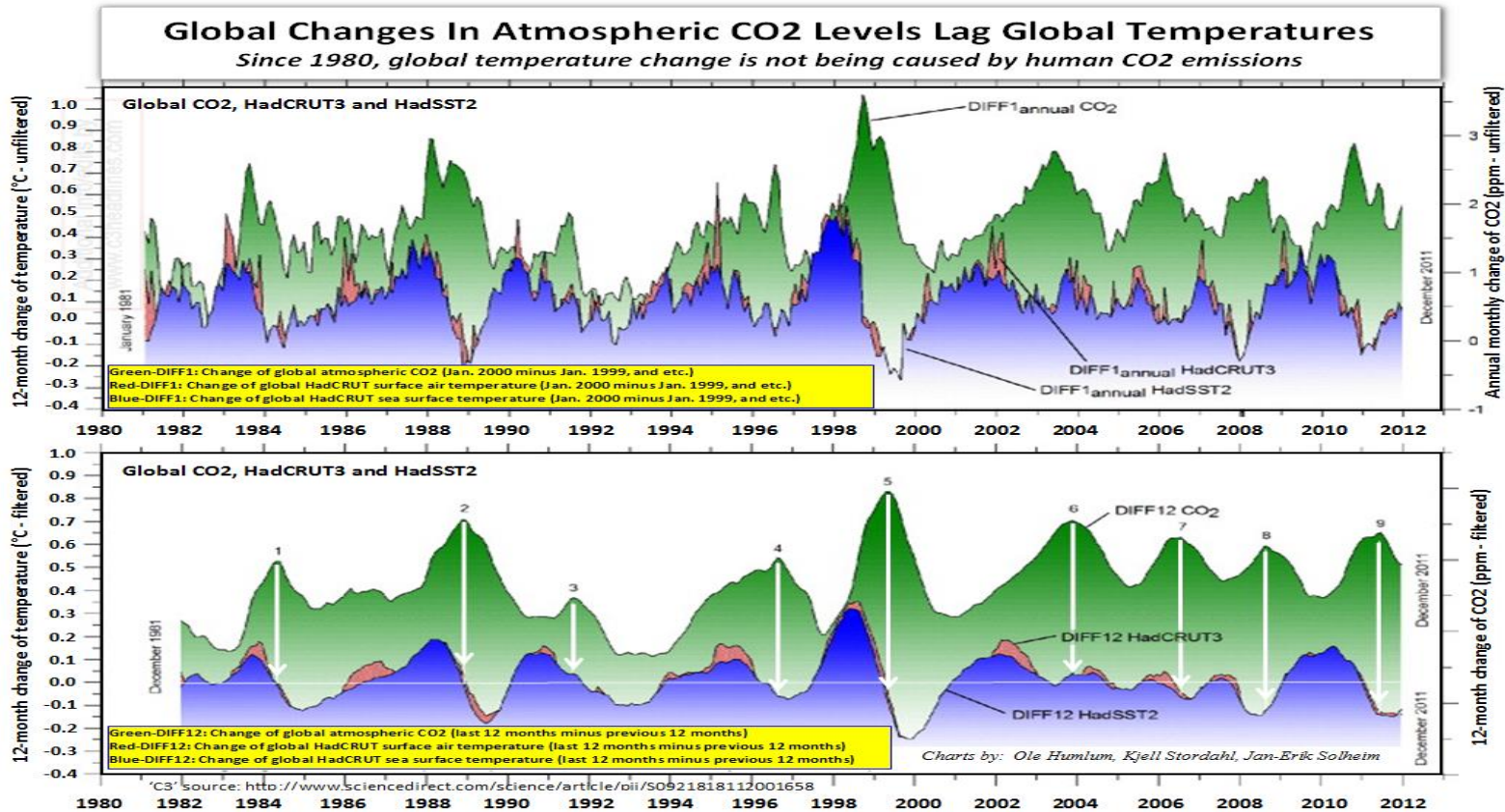


Historical Global Tropical Cyclone Landfalls* JESSICA WEINKLE Center for Science and Technology Policy Research, University of Colorado, Boulder, Colorado RYAN MAUE National Research Council, Naval Research Laboratory, Monterey, California ROGER PIELKE JR.

ادعای اسیدی شدن اقیانوس ها با افزایش غلظت اتمسفری دی اکسید کربن

1. اقیانوس ها "اسید" نیستند بلکه از لحاظ PH باز محسوب می شوند، اگر کلیه دی اکسید کربن موجود در اتمسفر در اقیانوس ها حل شود، برای تبدیل آن به حالت خنثی کافی نیست. بنابراین انحلال بیشتر این گاز در آب اقیانوس ها به معنای کاهش اثر بازی آن است و نه اسیدی شدن. (نقل قول از دکتر Easterbrook در جلسه کمیته انرژی و محیط زیست سنای آمریکا 26 مارس 2013)

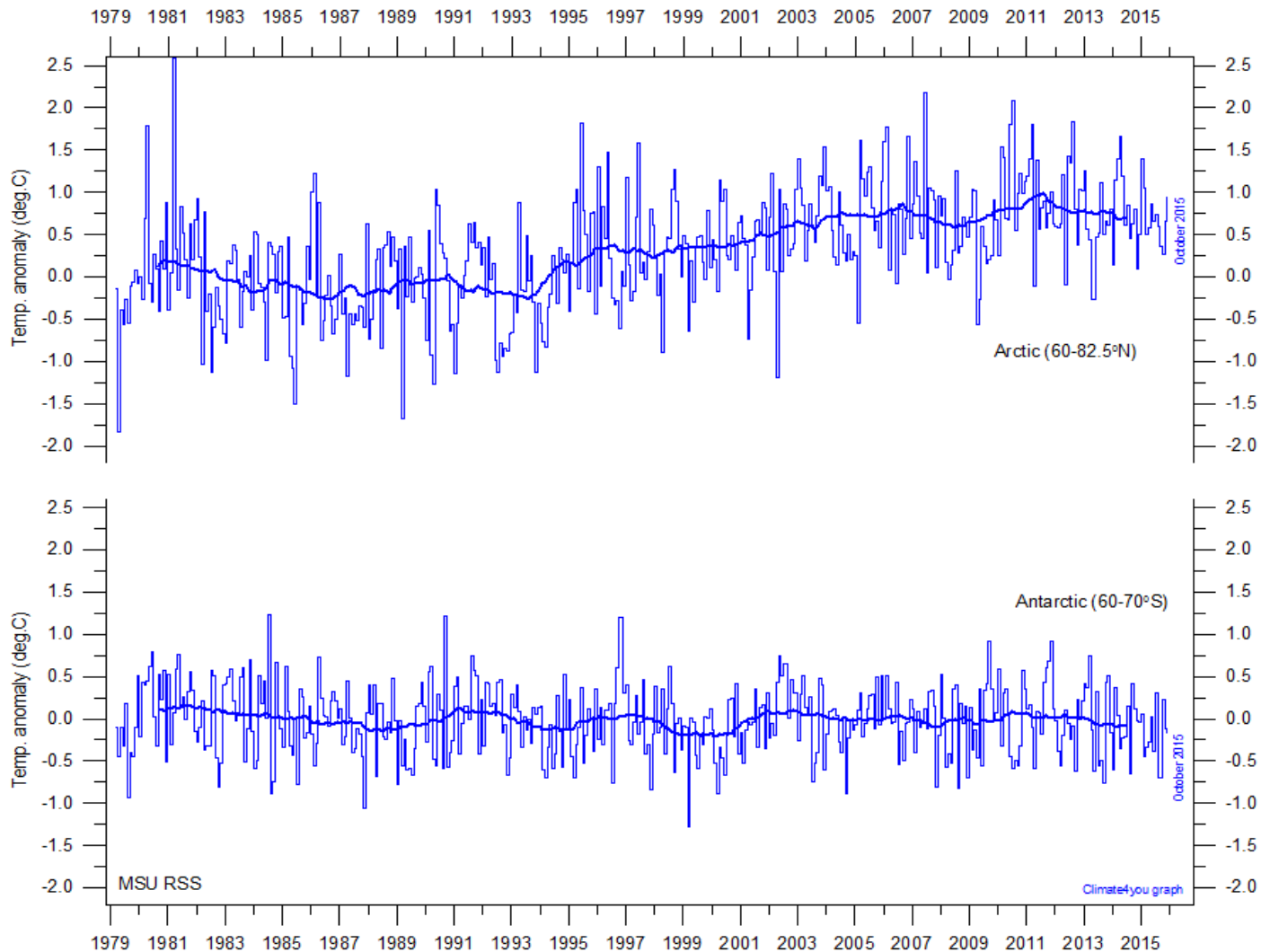
2. گرمایش جهانی به معنای تخلیه گاز دی اکسید کربن اقیانوس هاست. (بر اساس قوانین ساده شیمی) لذا همزمان با گرمایش جهان غلظت این گاز در اتمسفر افزایش می یابد و در نتیجه غلظت محلول آن در اقیانوس ها کم می شود.



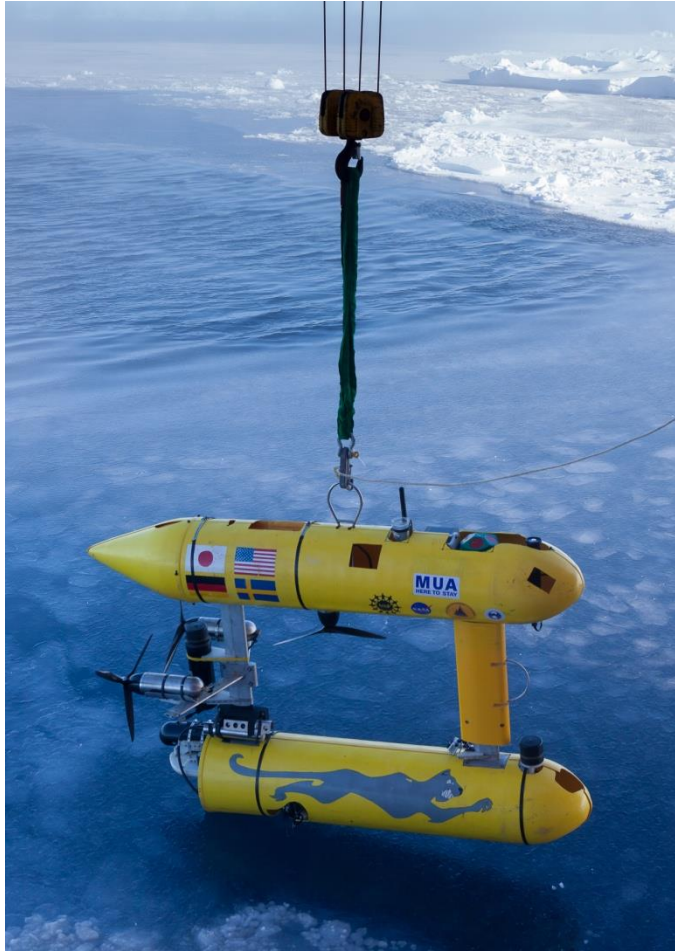
The phase relation between atmospheric carbon dioxide and global temperature

Ole Humlum, et al., 2012

کاهش دمای قطب جنوب ، افزایش ضخامت یخ ها (شامل یخ های قاره ای و یخ های اقیانوسی)

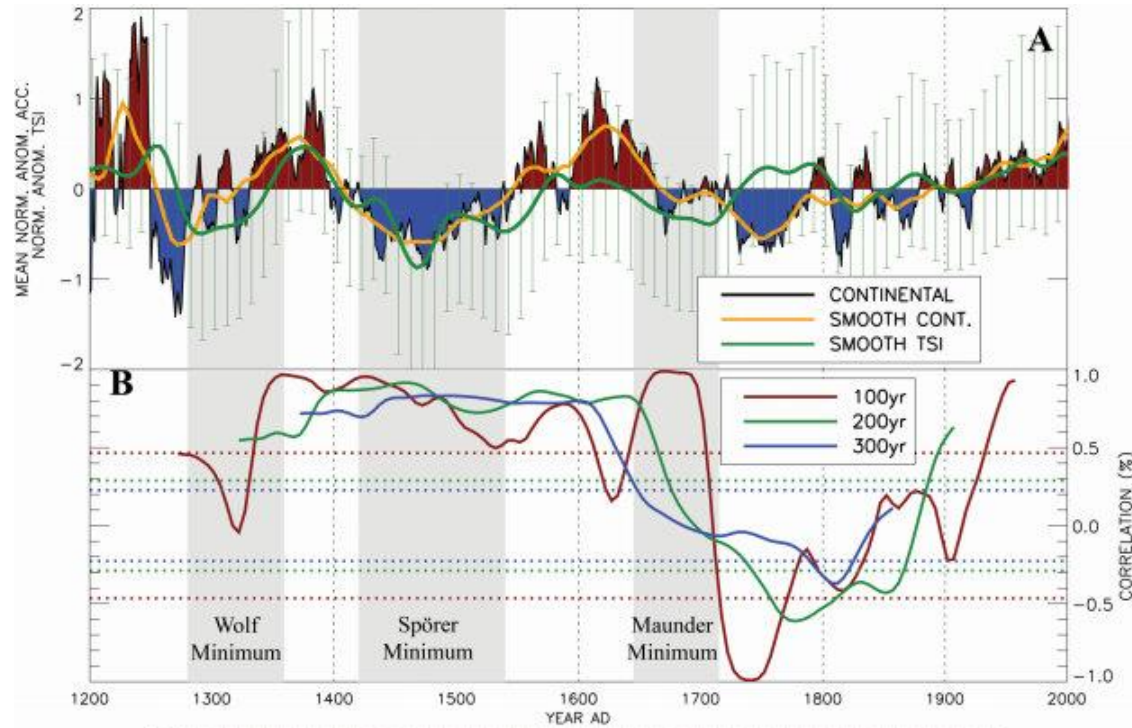


Source: Thick and deformed Antarctic sea ice mapped with autonomous underwater vehicles
G. Williams et al. 2014 , Nature Geoscience.



Source: A synthesis of the Antarctic surface mass balance during the last 800 yr

M. Frezzotti, et al · *The Cryosphere*, 7, 303-319, 2013



A paper published in *The Cryosphere* finds Antarctica has been gaining surface ice and snow accumulation over the past 150+ years, and finds acceleration in some areas noting, "a clear increase in accumulation of more than 10% has occurred in high Surface Mass Balance coastal regions and over the highest part of the East Antarctic ice divide since the 1960s." Furthermore, the paper notes, "Global climate models suggest that Antarctic snowfall should increase in a warming climate and mitigate rises in the sea level."

بیان ذوب یخ در جهان : حدود 2.6 سانتی متر از 1960 بر اثر ذوب یخ در یخچال های جهان بر سطح آب اقیانوس ها افزوده شده است.

World ice inventory

Location	Volume (km ³)	Fraction of world ice	Change in volume since 1960 (km ³) **	comments
Continental glaciers and ice fields*	87,000 (± 10,000) [1]	0.29 %	-4,700 [2,3,4]	grounded
Greenland ice cap	2,930,000 (2,620,000 to 3,000,000) [5,6,7,8,9]	9.8 %	-2,000 [6,10,11,12,13,14]	grounded
Greenland continental glaciers	~50,000 (± 20,000?) [15]	0.17 %	-350 [3,4]	grounded
Arctic Ocean pack ice	16,000 summer, 24,000 winter [16,17]	0.01 %	-3,000 [16,18,29]	floating
East Antarctic Ice Sheet	23,000,000 (21,800,000 to 26,040,000) [5,6,8,19]	76.8 %	+10,000 [6,20,21]	grounded
West Antarctic Ice Sheet	3,000,000 (3,000,000 to 3,260,000) [5,19]	10.0 %	-4,500 [21,22,23]	grounded
Antarctic Peninsula ice cap	227,000 [5,24]	0.76 %	(included with EAIS)	grounded
Antarctic continental glaciers	~50,000 (± 20,000?) [15]	0.17 %	-700 [3,4]	grounded
Ross Ice Shelf	230,000 [24]	0.77 %	-2,000 [26,27]	floating
Ronne-Filcher ice shelves	344,000 [25]	1.17 %	-2,000 [26,27]	mostly floating
South polar pack ice	4,000 summer, 19,000 winter [28]	0.08 %	+100 [28]	floating
Total world ice	~29,960,000	100 %	-9,150	
--grounded ice only	~29,340,000	97.9 %	-2,250	grounded
--floating ice only	~620,000	2.1 %	-6,900	floating

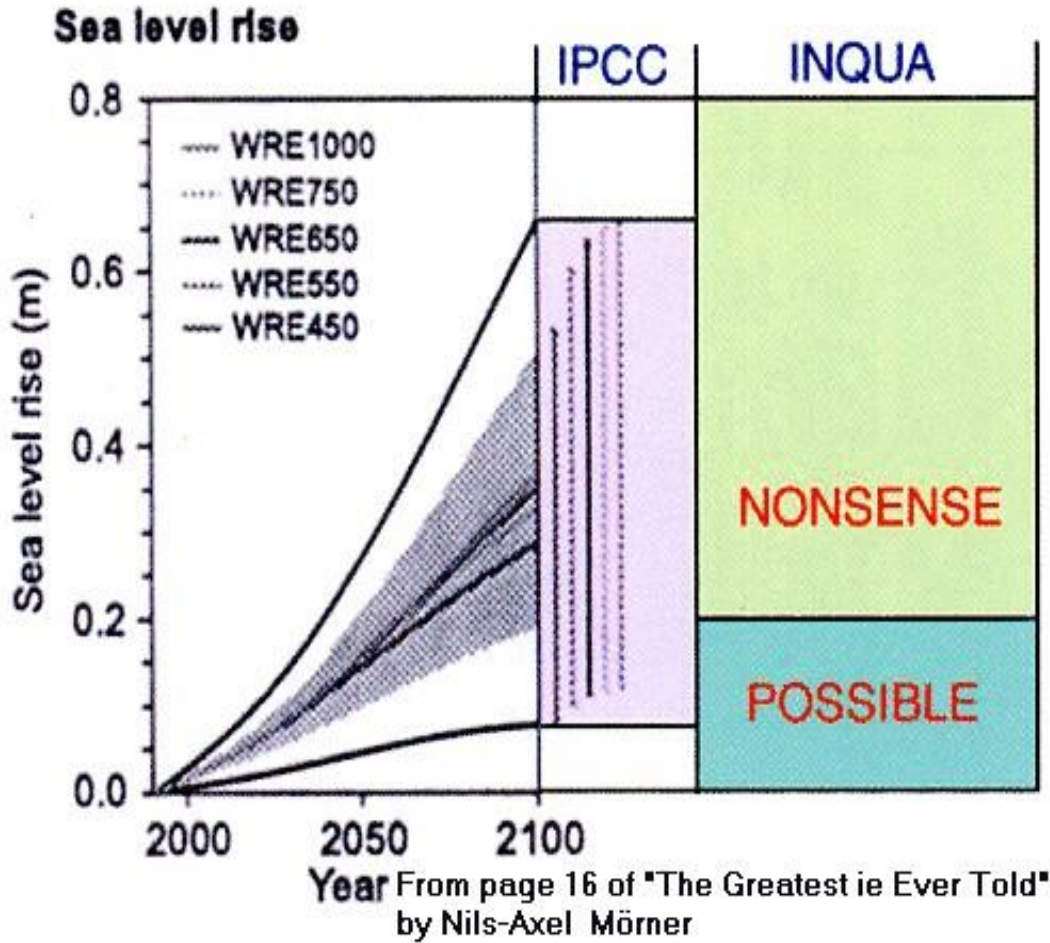
[2] National Snow and Ice Data Center, 14 March 2005, "State of the cryosphere: Is the cryosphere sending signals about climate change?", *NSIDC*, on line [http://nsidc.org/sotc/glacier_balance.html].

[3] Dyurgerov, M., 2002, "Glacier mass balance and regime: Data of measurements and analysis," *Institute of Arctic and Alpine Research*, on line [http://instaar.colorado.edu/other/occ_papers.html].

[4] Dyurgerov, M. B., and M. F. Meier, 2005, "Glaciers and the changing earth system: A 2004 snapshot," *Institute of Arctic and Alpine Research*, on line [http://instaar.colorado.edu/other/occ_papers.html].

<http://www.johnstonsarchive.net/environment/waterworld.html>

ادعای بالا رفتن سطح آب اقیانوس ها



Recent, present and possible future changes in sea level as recorded or calculated from different observational records

Time period	Rates (mm/yr)	Source of information	Reference
1682–1940	1.1	mean of tide gauges	1
1860–1960	1.2	mean of tide gauges	2
1830–1930	1.1	NW Europe tide gauge data	3
1830–1930	1.1	past uplift vs. present uplift and eustasy	3
1830–1930	max. 1.1	Earth's rotation vs. tide gauge	4
Last 100 years	1.0	UK–North Sea tide gauges	5
Last 100 years	1.1	Fennoscandian tide gauges	6
1910–1990	0.9	estimates of all water sources	7
1992–1996	0.0	Satellite altimetry	8
1997–1998	ENSO	Satellite altimetry	8
1999–2000	<0.5	Satellite altimetry	8

References: (1) Gutenberg (1941), (2) Fairbridge and Krebs (1962), (3) Mörner (1973), (4) Mörner (1992), (5) Shennan and Woodworth (1992), (6) Lambeck et al. (1998), (7) IPCC (2001) (TAR-3), (8) Fig. 2.

Nils-Axel Mörner, born 1938, is the former head of the [paleogeophysics](#) and [geodynamics](#) department at [Stockholm University](#). He retired in 2005.^[1] He was president of the International Union for Quaternary Research (INQUA) Commission on [Neotectonics](#) (1981–1989). He headed the [INTAS](#) (International Association for the promotion of cooperation with scientists from the New Independent States of the former Soviet Union) Project on [Geomagnetism](#) and [Climate](#) (1997–2003). He is a critic of the [IPCC](#) and the notion that the global [sea level](#) is rising. He was formerly the Chairman of INQUA Commission on Sea Level Changes and Coastal Evolution, and led the Maldives Sea Level Project.^[2] Mörner is also known for his support for [dowsing](#)

ماکزیم بالا رفتن سطح آب اقیانوس ها نقل قول از Dr Nils Axel morner

Sea level **can never** rise faster than 10 mm/yr, the rise documented at the **Pleistocene/Holocene transition**, when temperature rose drastically and ice receded at a enormous rate (e.g. by 300 m/yr in the Stockholm area). **Ice cannot melt faster than the calorie supply allows** (from the air, the ocean and the bedrock).

3 main variables will affect & control Future Sea Level

- (1) **Changes in the ocean water volume** (glacial eustasy)
Ultimate frame: 10 mm/year = maximum postglacial rates
- (2) **Thermal expansion** (steric eustasy)
Ultimate frame: <5 mm/year = short-term heating
At shore: always zero (± 0.0 mm/yr) – no water to expand
- (3) **Redistribution of water masses over the globe**
important but regional to local
and compensated on a global scale

پیش بینی محدوده واقعی تغییرات در آینده

When we (the INQUA Commission on Sea Level Changes and Coastal Evolution) consider past records, recorded variability, causational processes involved and the last centuries' data (Figs. 1, 2 and 4), our best estimate of possible future sea level changes is **+ 10[±]10 cm** in a century or, maybe, even **+5[±]15 cm**.

Mörner, N.-A., 2013. Sea level changes: past records and future expectations, *Energy & Environment*, 24 (3-4), 509-536.

مغالطات

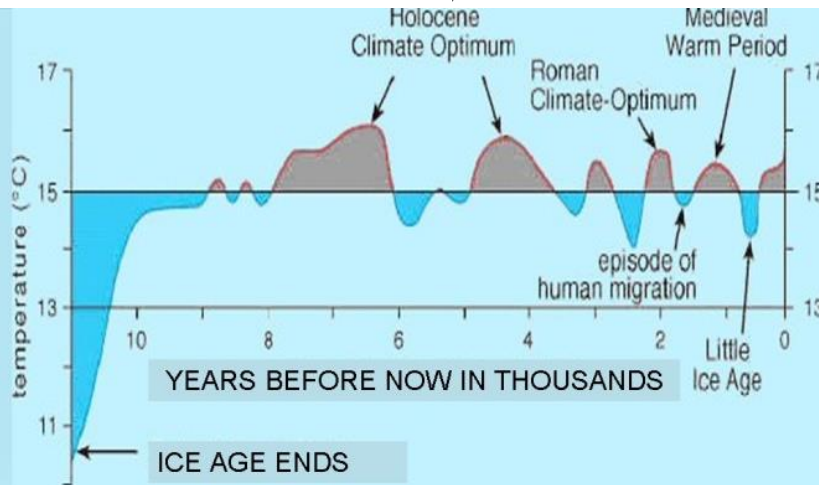
✓ مغالطه توسل به اکثریت یا توسل به مرجعیت:

باور اکثریت و یا مقبول بودن یک نظر در بین متخصصین، هرگز به عنوان دلیل منطقی شناخته نمی شود. در علم "اجماع" و رأی یک مرجع، به عنوان سند حقانیت شناخته نمی شود، بلکه دلایل مطرح شده می تواند مورد پذیرش قرار گیرد.

✓ استفاده از کلمات و عبارات با بار معنایی متفاوت در موضع نادرست:

1. استفاده از عبارت "تغییر اقلیم" که یک عنوان کلی و واقعیت مسلم طبیعی است و همواره

اتفاق می افتد، به جای "گرمایش جهان"



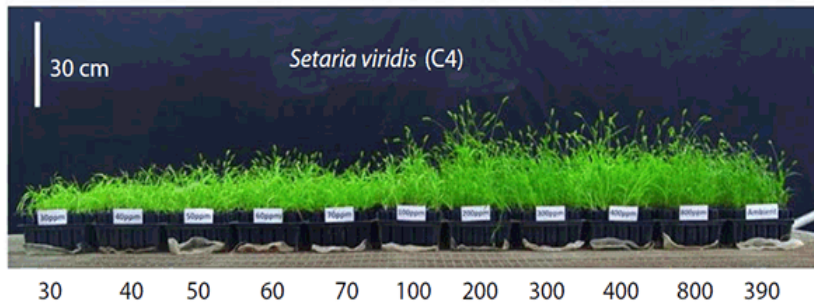
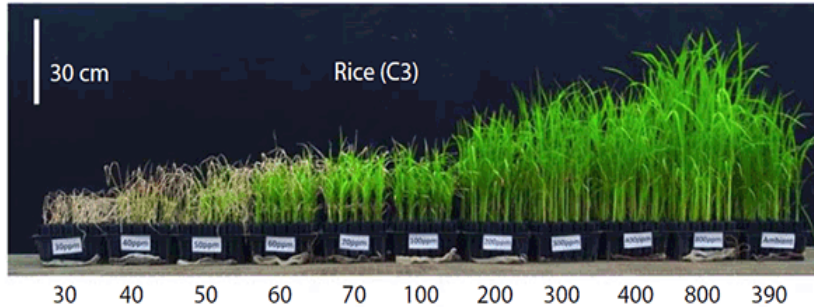
Average near-surface temperatures of the northern hemisphere during the past 11,000 years compiled by David Archibald after Dansgaard et al. (1969) & Schönwiese (1995).

KUSI
NEWS

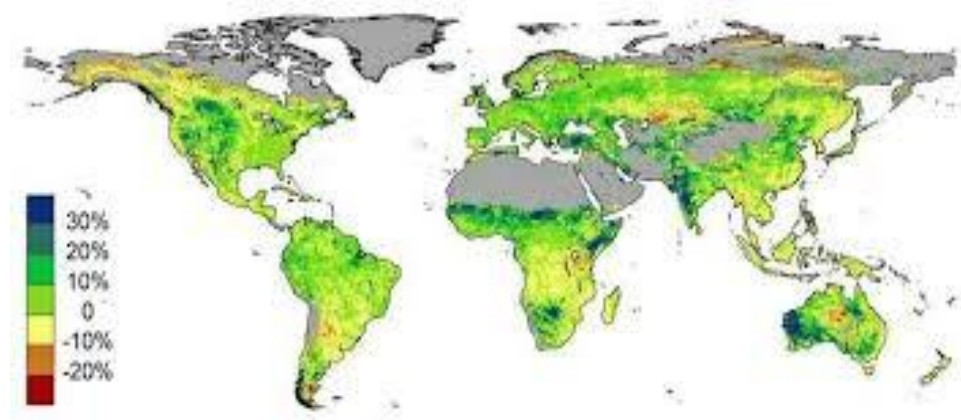
TEMPERATURES SINCE THE LAST ICE AGE ENDED

2. استفاده از لفظ "انرژی های پاک" برای کلیه پروسه های تولید انرژی که در آنها تولید دی اکسید کربن کم و ناچیز است. در واقع گاز دی اکسید کربن به هیچ عنوان آلاینده نیست. بلکه می توان گفت که منشأ حیات در زمین است.

3. معرفی کردن گاز دی اکسید کربن (که به صورت طبیعی در سوخت و ساز و فتوسنتز در کلیه فعالیت های طبیعی و ارگانیک نقش دارد.)، به عنوان یک ”آلاینده“ (Pollutant). در حالی که این گاز یک بارورکننده (Fertilizer) طبیعی است.



Carbon dioxide fertilization (in ppm, horizontal axes) of C3 crop and C4 weed
Source: von Caemmerer et al. (2012).

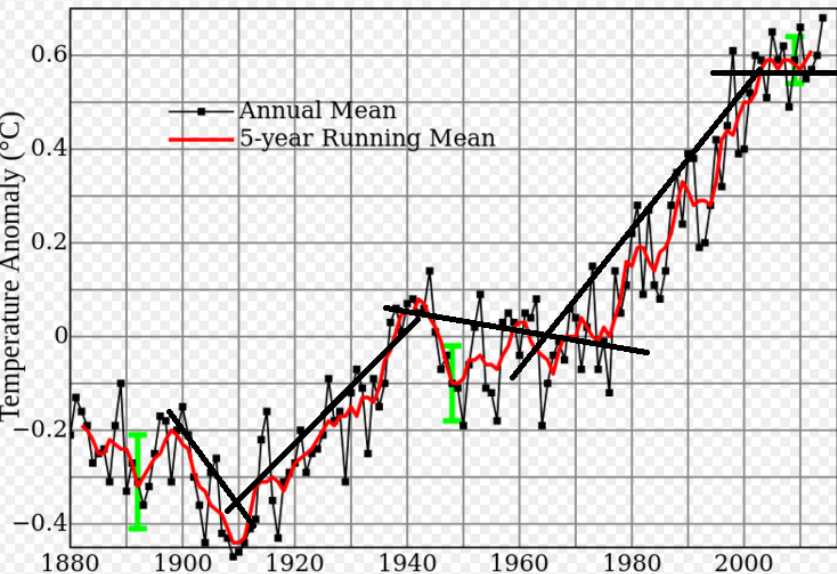


Satellite data shows the per cent amount that foliage cover has changed around the world from 1982 to 2010 (Randall Donohue et al)

مغالطات آماری

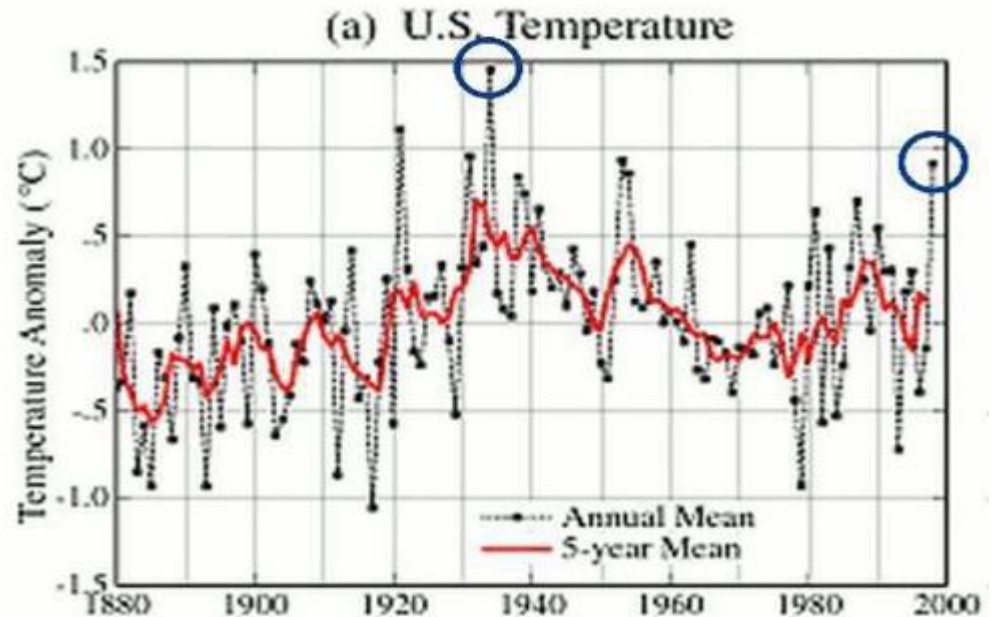
1. جدا کردن یک بخش مشخص از سری زمانی دمای میانگین جهانی و معرفی کردن همبستگی موجود بین روند افزایشی در سری زمانی میانگین دمای جهان و افزایش غلظت جهانی گاز دی اکسید کربن ، و پیدا کردن یک رابطه "علت و معلولی" . در واقع وجود همبستگی به تنهایی برای پی بردن به یک رابطه علت و معلولی کافی نیست. به خصوص

Global Land–Ocean Temperature Index



Global mean surface temperature change since 1880. Source: NASA GISS

The **Wayback Machine** is a digital [archive](#) of the [World Wide Web](#) and other information on the [Internet](#) created by the [Internet Archive](#), a nonprofit organization, based in [San Francisco, California, United States](#). It was set up by [Brewster Kahle](#) and [Bruce Gilliat](#), and is maintained with content from [Alexa Internet](#). The service enables users to see archived versions of [web pages](#) across time, which the archive calls a "three dimensional index."



(pre-2000 NOAA US temperature history vs. post-2000)

http://web.archive.org/web/20110519113817/http://www.giss.nasa.gov/research/briefs/hansen_07/

data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs_v3/fig.D.txt

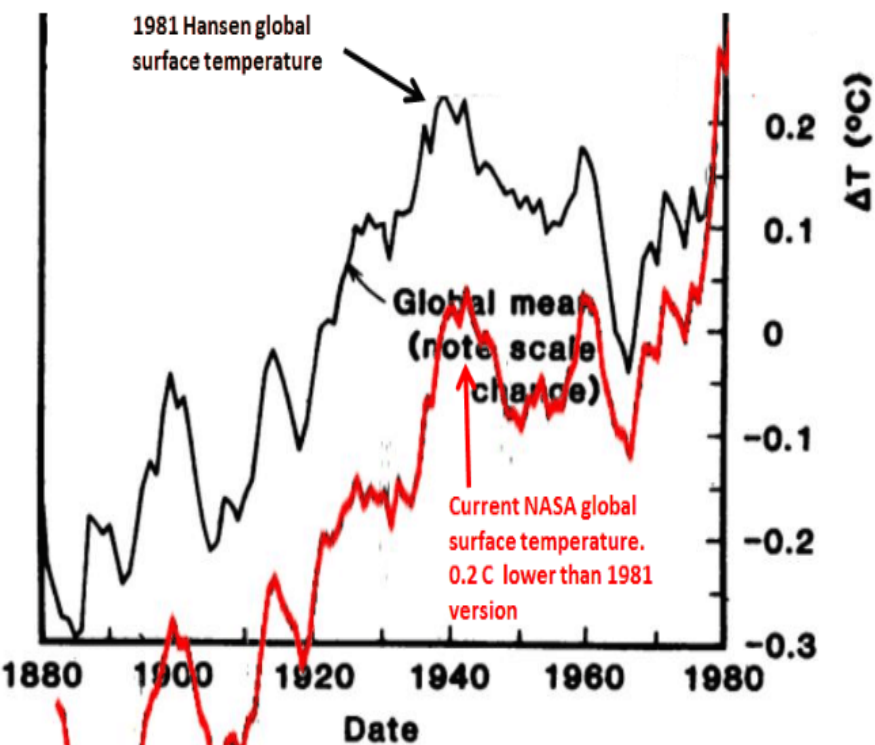
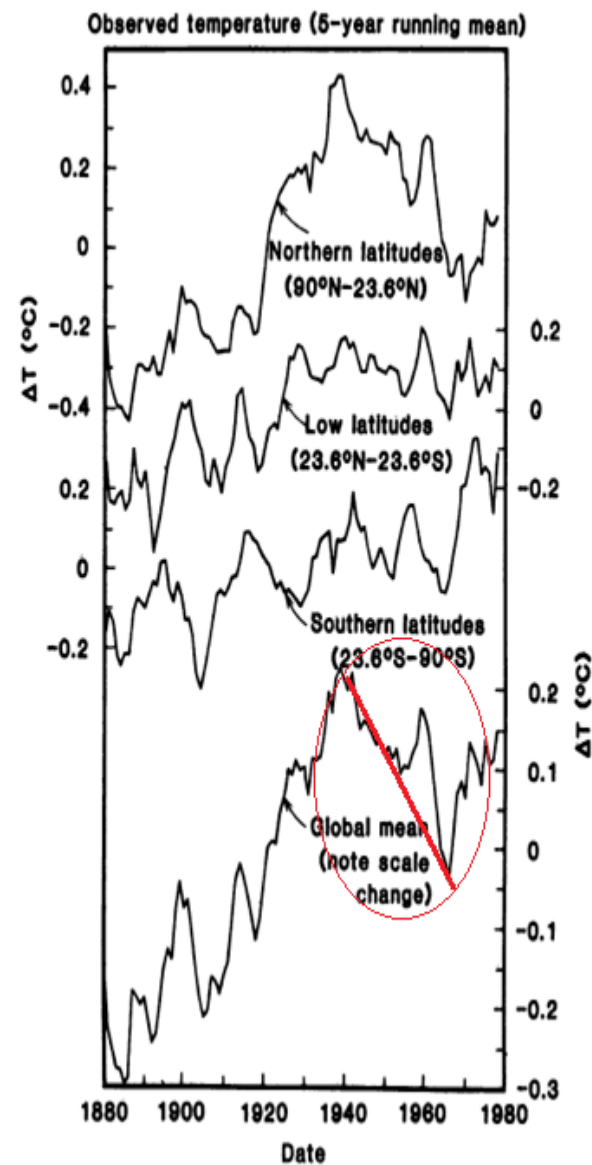


Fig. 3. Observed surface air temperature trends for three latitude bands and the entire globe. Temperature scales for low latitudes and global mean are on the right.



Climate Impact of Increasing Atmospheric Carbon Dioxide

J. Hansen, D. Johnson, A. Lacis, S. Lebedeff
P. Lee, D. Rind, G. Russell

28 August 1981, Volume 213, Number 4511

SCIENCE

ایمیل هک شده از رسوایی Climategate

From: Tom Wigley <wigley@ucar.edu>
To: Phil Jones <p.jones@uea.ac.uk>
Subject: 1940s
Date: Sun, 27 Sep 2009 23:25:38 -0600
Cc: Ben Santer <santer1@llnl.gov>

<x-flowed>
Phil,

Here are some speculations on correcting SSTs to partly explain the 1940s warming blip.

If you look at the attached plot you will see that the land also shows the 1940s blip (as I'm sure you know).

So, if we could reduce the ocean blip by, say, 0.15 degC, then this would be significant for the global mean -- but we'd still have to explain the land blip.

I've chosen 0.15 here deliberately. This still leaves an ocean blip, and i think one needs to have some form of ocean blip to explain the land blip (via either some common forcing, or ocean forcing land, or vice versa, or all of these). When you look at other blips, the land blips are 1.5 to 2 times (roughly) the ocean blips -- higher sensitivity plus thermal inertia effects. My 0.15 adjustment leaves things consistent with this, so you can see where I am coming from.

Removing ENSO does not affect this.

It would be good to remove at least part of the 1940s blip, but we are still left with "why the blip".

اشکالات جمع آوری دیتا به روش ایستگاهی

1. عدم پوشش همه مناطق زمین به صورت یکنواخت
2. استفاده از داده های آلوده (Contaminated) : در مناطق شهری و جاهایی که پوشش آسفالت وجود دارد، به دلیل پدیده ای به نام جزایر گرمایی دما بیشتر از واقعیت ثبت می گردد.
3. عدم پوشش مناسب تمامی بخش های اقیانوس ها : به طور معمول از داده های جمع آوری شده کشتی ها و ایستگاه های جمع آوری داده شناور (Buoy) استفاده می گردد که معضلات خاص خود را دارد.

نامه جمعی از اعضای سابق ناسا

The Honorable Charles Bolden, Jr.
NASA Administrator
NASA Headquarters
Washington, D.C. 20546-0001

Dear Charlie,

We, the undersigned, respectfully request that NASA and the Goddard Institute for Space Studies (GISS) refrain from including unproven remarks in public releases and websites. We believe the claims by NASA and GISS, that man-made carbon dioxide is having a catastrophic impact on global climate change are not substantiated, especially when considering thousands of years of empirical data. With hundreds of well-known climate scientists and tens of thousands of other scientists publicly declaring their disbelief in the catastrophic forecasts, coming particularly from the GISS leadership, it is clear that the science is NOT settled.

The unbridled advocacy of CO2 being the major cause of climate change is unbecoming of NASA's history of making an objective assessment of all available scientific data prior to making decisions or public statements. As former NASA employees, we feel that NASA's advocacy of an extreme position, prior to a thorough study of the possible overwhelming impact of natural climate [drivers](#) is inappropriate. We request that NASA refrain from including unproven and unsupported remarks in its future releases and websites on this subject. At risk is damage to the exemplary reputation of NASA, NASA's current or former scientists and employees, and even the reputation of science itself.

For additional information regarding the science behind our concern, we recommend that you contact Harrison Schmitt or Walter Cunningham, or others they can recommend to you.

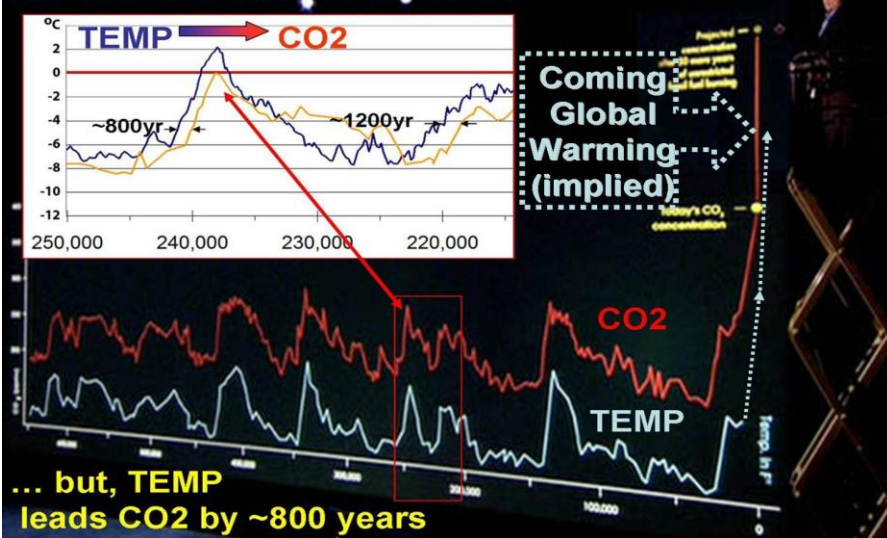
Thank you for considering this request.

Sincerely,

(Attached signatures)

The letter originates from members of the Johnson Space Center Chapter of the NASA Alumni League, according to Walter Cunningham, a former astronaut who flew the [Apollo 7](#) in 1968 and one of the letter's signatories.

An "Inconvenient" Truth Movie



2. استفاده از همبستگی بین دو سری زمانی (دمای میانگین جهانی و غلظت دی اکسید کربن اتمسفر) و معرفی یک رابطه علت و معلولی (افزایش دمای میانگین در اثر افزایش غلظت گاز دی اکسید کربن) بدون توجه به وجود تأخیر (Lag). در حقیقت سری زمانی غلظت دی اکسید کربن اتمسفر که از داده های نمونه برداری شده از یخ های قطبی به دست آمده، با تاخیری چند صد ساله از سری زمانی دمای میانگین جهانی پیروی می کند. بنابراین در صورت وجود رابطه (که بسیار محتمل به نظر می رسد). مطمئناً تغییرات غلظت اتمسفری دی اکسید کربن "معلول" است و نه "علت".

This record most likely reflects the temperature and accumulation change, although the mechanism remains unclear. The sequence of events during Termination III suggests that the CO₂ increase lagged Antarctic deglacial warming by 800 ± 200 years and preceded the Northern Hemisphere deglaciation.

Timing of Atmospheric CO₂ and Antarctic Temperature Changes Across Termination III

[Nicolas Caillon et al, 2003](#)

3. معرفی یک سال خاص (بعضاً به صورت ادعای کذب) به عنوان گرمترین سال ثبت شده. در واقع حتی اگر این ادعا صحیح باشد، "رفتار" سری زمانی و وجود یا عدم وجود روند، به معنای "گرمایش جهانی" شناخته می شود، نه رخداد یک سال خاص.

4. نمایش ندادن یک قسمت از سری زمانی: پس از النینوی سال 97-98 روند افزایشی دما به کلی متوقف شد، در بسیاری از نقدها (به خصوص برای عموم مردم) به عمد این مقطع زمانی در نمودارها ترسیم نمی گردد.

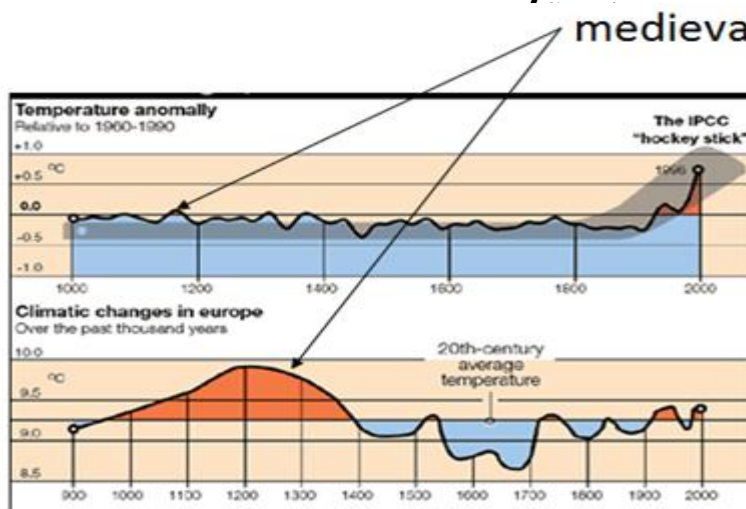
✓ ادعای کذب و دستکاری داده ها

1. ادعای وجود 97 درصد اجماع بین متخصصین: با وجود مغالطه آمیز بودن و مردود بودن این استدلال (از لحاظ علم منطق)، بسیاری اصل این ادعا را نیز رد کرده اند و آن را یک نتیجه گیری مغرضانه می دانند. دانشمندان مستقل بسیار زیادی وجود دارند که به گونه ای با فرضیه گرمایش جهانی با عامل انسانی زاویه دارند. (به طور مشخص این ادعا در مقاله ای توسط Cook et al. 2013 مطرح شده و توسط مقاله زیر توسط دانشمند اقلیم شناس David R. Legates رد شده است. (روش منطقی استدلال و نتیجه گیری)

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11191-013-9647-9>

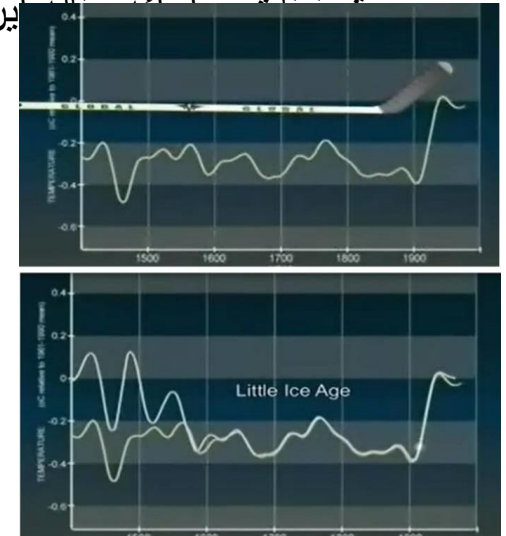
2. معرفی کردن تعدادی از سالهای قرن 21 ام به عنوان گرمترین سالهای ثبت شده. (سال 1998 طبق داده های ماهواره ای از همه گرمتر بوده است.)

3. جنجال معروف Hockey Stick (چوب هاکی) که در آن Michael Mann و همکاران (یکی از افراد مؤثر در تنظیم گزارش های IPCC) در مقاله ای در سال 1998 با دستکاری داده ها، (Data Manipulation) دوره گرم قرون وسطی را به کلی حذف کرده بودند، و شکلی به مانند چوب هاکی ترسیم کرده بودند که نشان می داد گرمایش اخیر قرن بیستم منحصر به فرد و غیر طبیعی است. افراد بسیاری با انجام

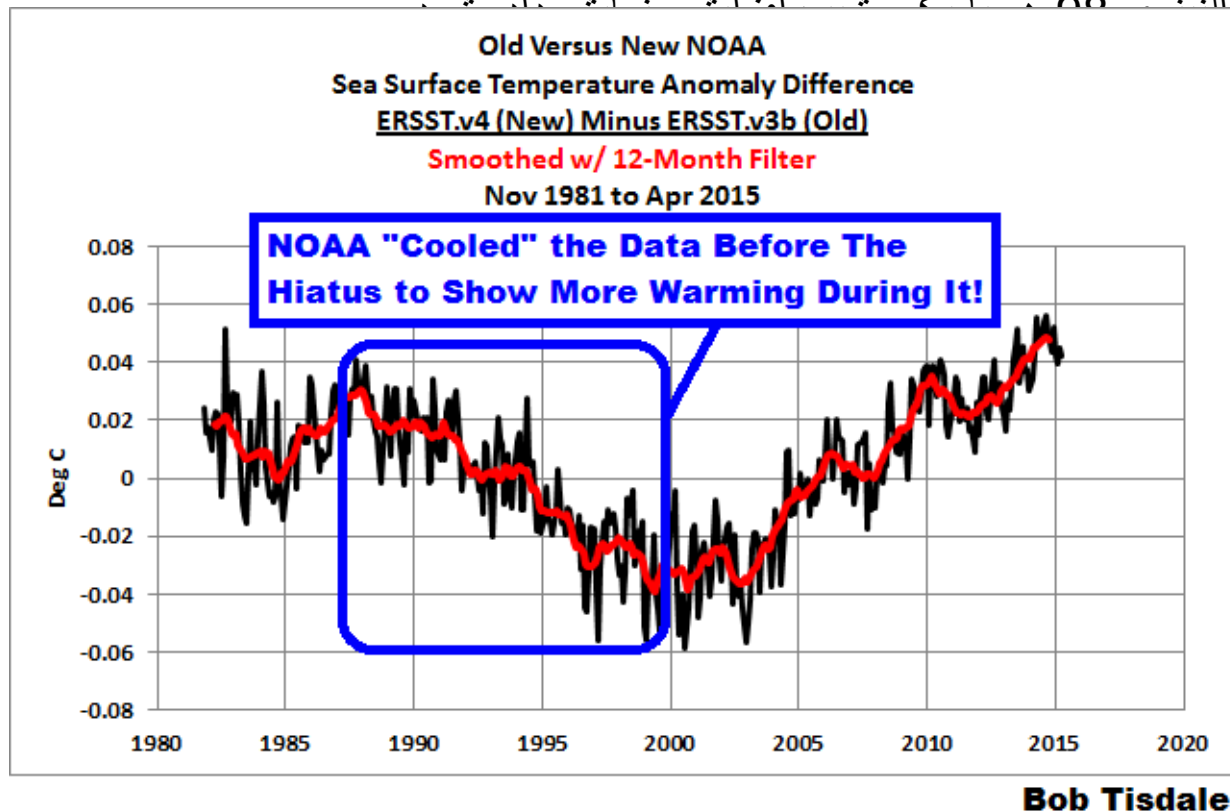


Gore Presentation

Actual Temperatures, same time period



پس از متوقف شدن روند افزایشی دما در پایان قرن بیستم و شروع یک دوره بدون تغییر (از لحاظ روند)، این مطلب تا مدت ها مسکوت بود و تلاش بر این بود که چندان مورد توجه قرار نگیرد. (این مطلب توسط داده های ماهواره ای که دقیق ترین داده های موجود محسوب می شوند، کاملاً مورد تأیید است.) در سال 2015، Karl و همکاران در یک مقاله جنجالی با دستکاری واضح داده ها و انجام تکنیک های آماری، گرمایش گذشته را که به طور مشخص در اواخر دهه 90 میلادی و با شیب زیاد رخ داده بود را نادیده گرفتند تا وانمود شود که روند گرمایش جهانی متوقف نشده است. (نمودار زیر تغییرات آنومالی دمای سطح اقیانوس ها در گزارش قدیم NOAA (با عنوان ERSST.v3) و گزارش جدید (ERSST.v4) را نشان می دهد و در مقاله مزبور با انجام این تکنیک، تلاش شده تا دوره بعد از



Climategate

رسوایی هک شدن ایمیل های دانشگاه East Anglia و

مرکز (CRU) Climatic Research Unit

From: "Mick Kelly" <m.kelly@xxxxxxxxxxx>
To: m.hulme@xxxxxxxxxxx
Subject: Shell
Date: Wed, 05 Jul 2000 13:31:00 +0100
Reply-to: m.kelly@xxxxxxxxxxx
Cc: t.oriordan@xxxxxxxxxxx, t.o'riordan@xxxxxxxxxxx

Mike

Had a very good meeting with Shell yesterday. Only a minor part of the agenda, but I expect they will accept an invitation to act as a strategic partner and will contribute to a studentship fund though under certain conditions. I now have to wait for the top-level soundings at their end after the meeting to result in a response. We, however, have to discuss asap what a strategic partnership means, what a studentship fund is, etc, etc. By email? In person?

I hear that Shell's name came up at the TC meeting. I'm ccing this to Tim who I think was involved in that discussion so all concerned know not to make an independent approach at this stage without consulting me! I'm talking to Shell International's climate change team but this approach will do equally for the new foundation as it's only one step or so off Shell's equivalent of a board level. I do know a little about the Fdn and what kind of projects they are looking for. It could be relevant for the new building, incidentally, though opinions are mixed as to whether it's within the remit.

Regards

Mick

Mick Kelly Climatic Research Unit
University of East Anglia Norwich NR4 7TJ
United Kingdom
Tel: 44-1603-592091 Fax: 44-1603-507784
Email: m.kelly@xxxxxxxxxxx
Web: <http://www.cru.uea.ac.uk/tiempo/>

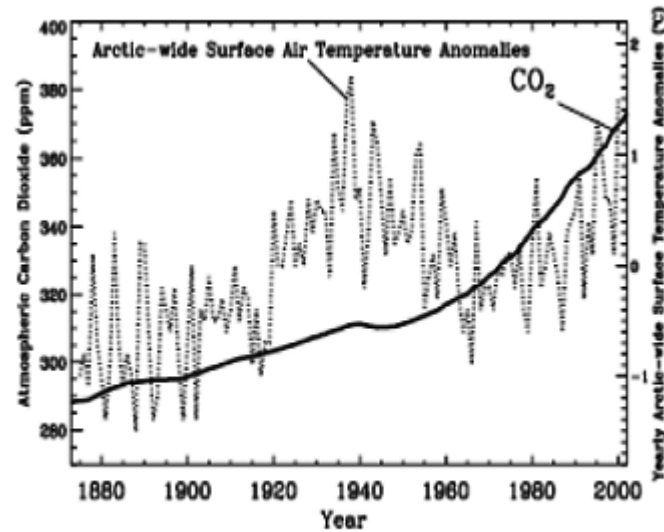
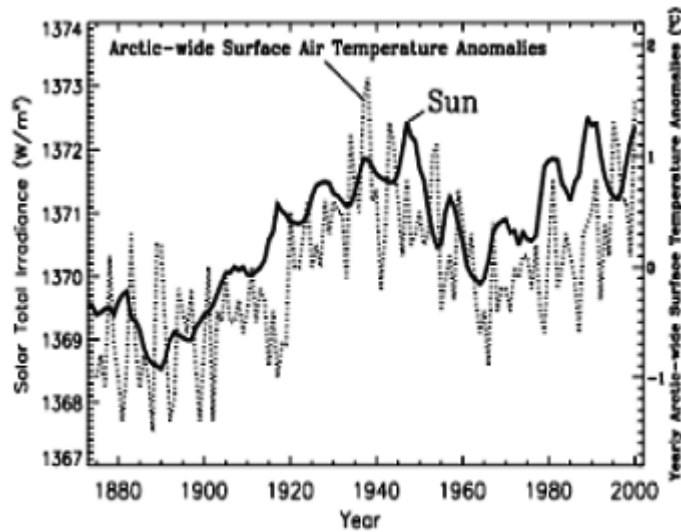
Mr. Pachauri (**the head of the U.N.'s Intergovernmental Panel on Climate Change**) and his allies are fond of pointing out that climate change science is bigger than East Anglia's Climatic Research Unit (CRU), and that other institutions' research backs the theory.

The wall street journal, Updated Dec. 8, 2009 7:20 p.m. ET

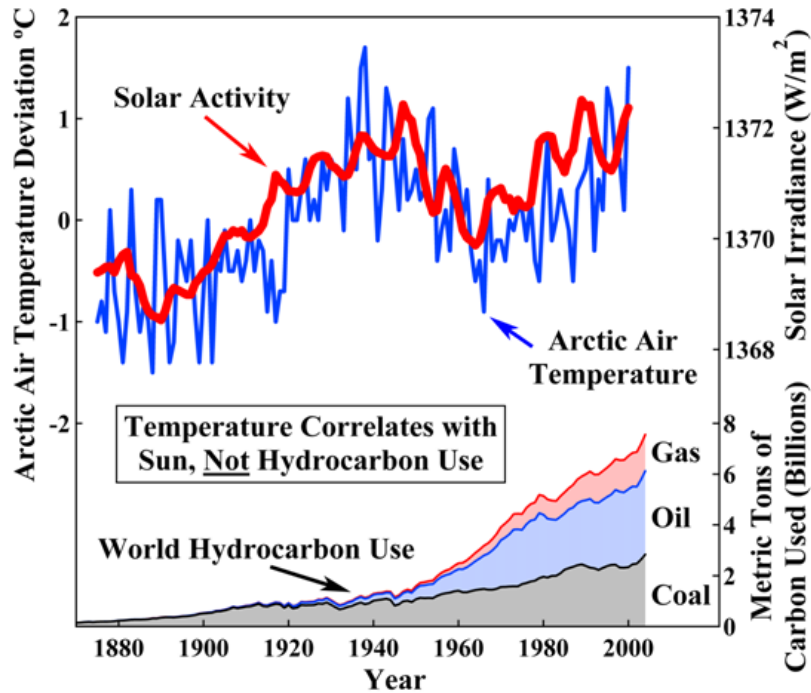
CRU director Phil Jones told Australian scientist Warwick Hughes in a 2005 email: "Why should I make the data available to you, when your aim is to try and find something wrong with it."

The wall street journal, Updated Dec. 8, 2009 7:20 p.m. ET

ارتباط فعالیت های خورشیدی و دما:

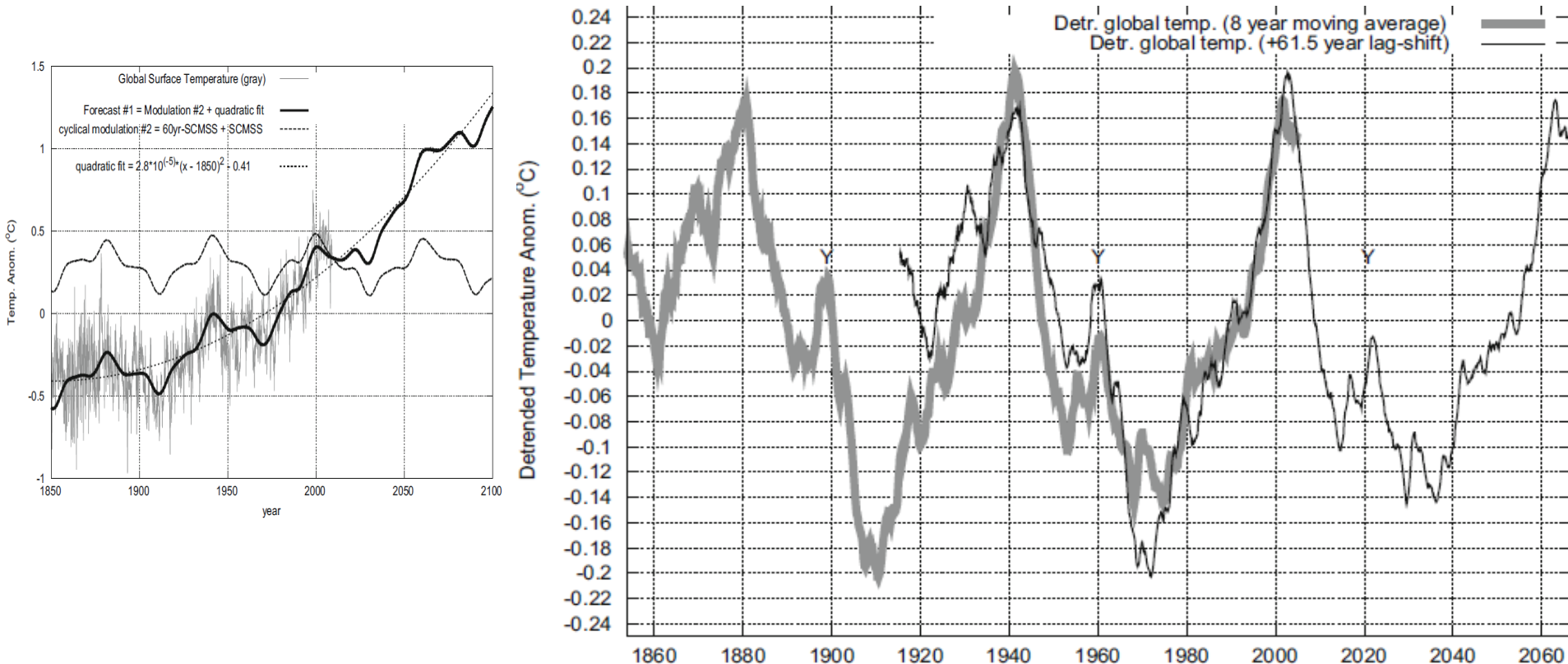


Correlation of Arctic Temperatures With Solar Irradiance (left) and CO₂ (right)

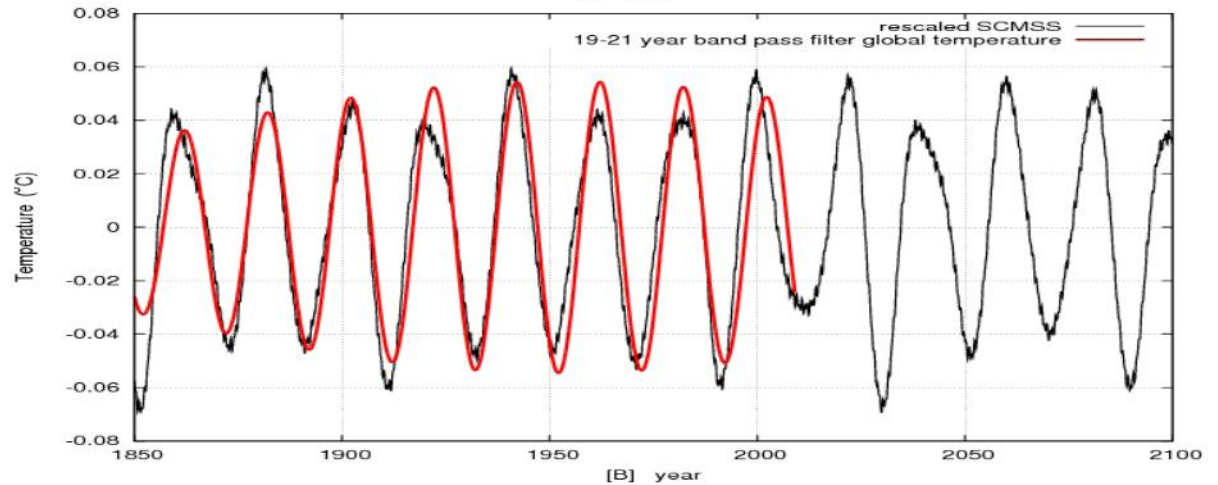
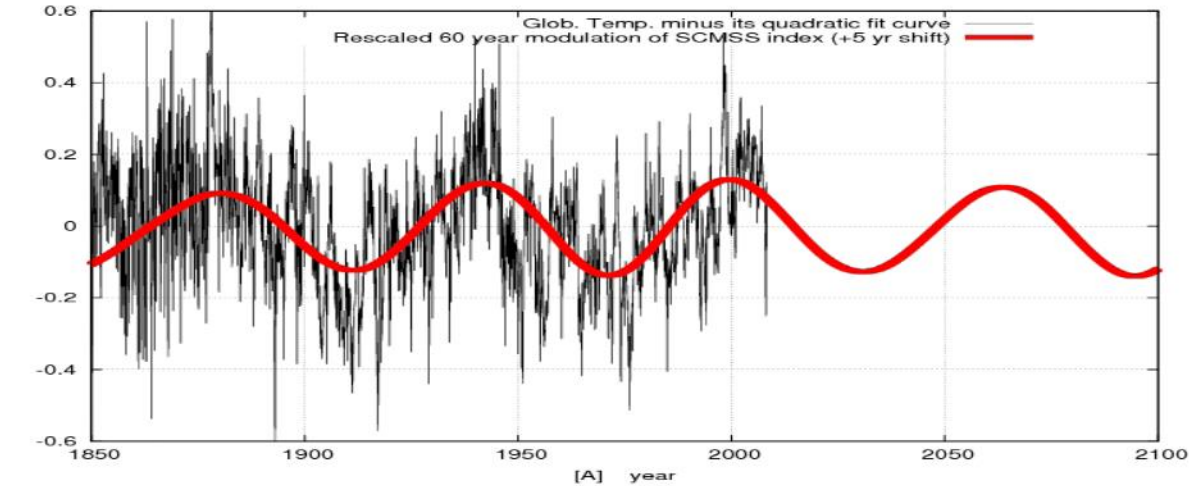
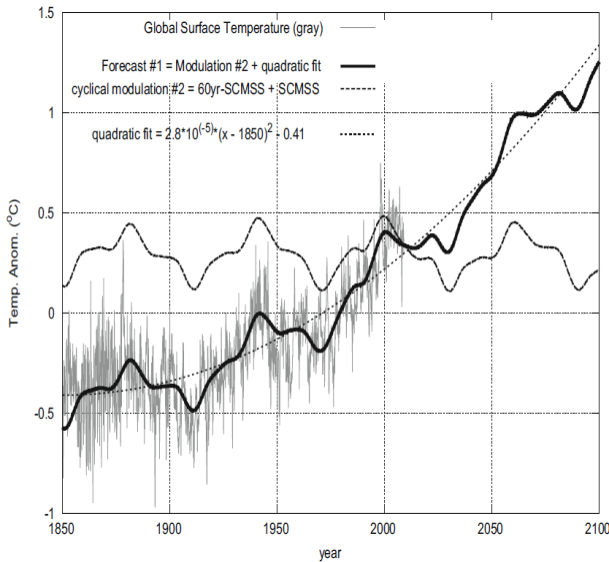


Soon, W.H., "Variable Solar Irradiance as a Plausible Agent for Multidecadal Variations in the Arctic-wide Surface Air Temperature Record of the Past 130 Years," *Geophysical Research Letters*, Vol. 32, 2005

**Source: Empirical evidence for a celestial origin of the climate oscillations and its implications Nicola Scafetta
Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics 72 (2010) 951–970**



eight year moving average of the global temperature detrended of its quadratic fit and plotted against itself shifted by 61.5 years. Note the perfect correspondence between the 1880–1940 and 1940–2000 periods. Also a smaller cycle, whose peaks are indicated by the letter ‘Y’, is clearly visible in the two records. This smaller cycle is mostly related to the 30-year modulation of the temperature. These results reveal the natural origin of a large 60-year modulation in the temperature records.



Top: The figure shows the global surface temperature (black) detrended of its quadratic fit function as done in Figure 1. The data are **plotted against the 60 year modulation of the speed of the sun relative to the center of mass of the solar system (red)** shown in Appendix T. The 60 year modulation of SCMSS has been time-shifted by +5 years.

Bottom: The figure shows the global surface temperature (black) **filtered within its two decadal oscillation**. The temperature modulation is plotted against the SCMSS (red) shown in Appendix T. No time-shift has been applied. The figures suggest that the 60 and 20 year modulation of the SCMSS can be used for forecasting these global surface temperature oscillations and has been used to reproduce the forecast modulation curves in Figure 13.

تئوری ذرات کیهانی اسونسمارک (Svensmark cosmic ray theory)

- تا مدت ها هیچ ژورنال معتبری حاضر به چاپ این نظریه انقلابی نشد.
- این نظریه هم در مرکز SKY Danish National Space Institute به آزمایش گذاشته شده است و هم در مرکز شتاب دهنده های بزرگ اروپا (CERN) مورد آزمایش قرار گرفته و مورد تایید واقع شده است.
- بر اساس تئوری این دانشمندان، تابش اشعه کیهانی و فعالیت خورشید، عامل اصلی تغییر اقلیم جهانی است. به این صورت که برخورد این اشعه ها با اتمسفر زمین و یونیزه کردن ذرات معلق باعث تشکیل ابر می شود، تشکیل ابر منجر به کاهش رسیدن تابش خورشید به سطح زمین و در نتیجه کاهش دما خواهد شد. در این میان نقش خورشید و فعالیت آن به این صورت است که با افزایش فعالیت خورشید میدان های مغناطیسی خورشید به مانند یک سپر برخورد این اشعه ها را به سطح زمین کاهش می دهند و نتیجتاً تشکیل ابرها کمتر و دمای زمین بالاتر می رود و بر عکس با کاهش فعالیت خورشید برخوردها بیشتر، تشکیل ابر بیشتر و در نتیجه دما کاهش



همبستگی بالا بین سری زمانی تعداد لکه های خورشیدی و تعداد ذرات اشعه کیهانی (در واحد سطح)

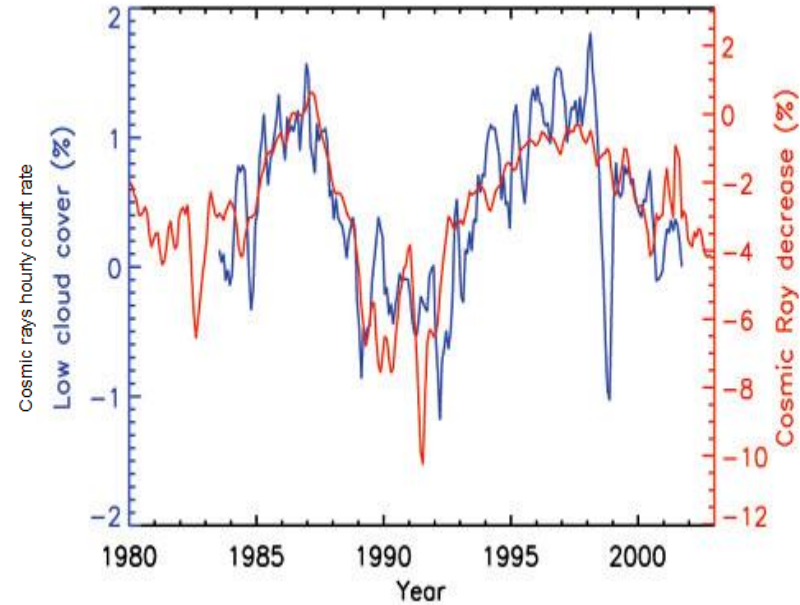
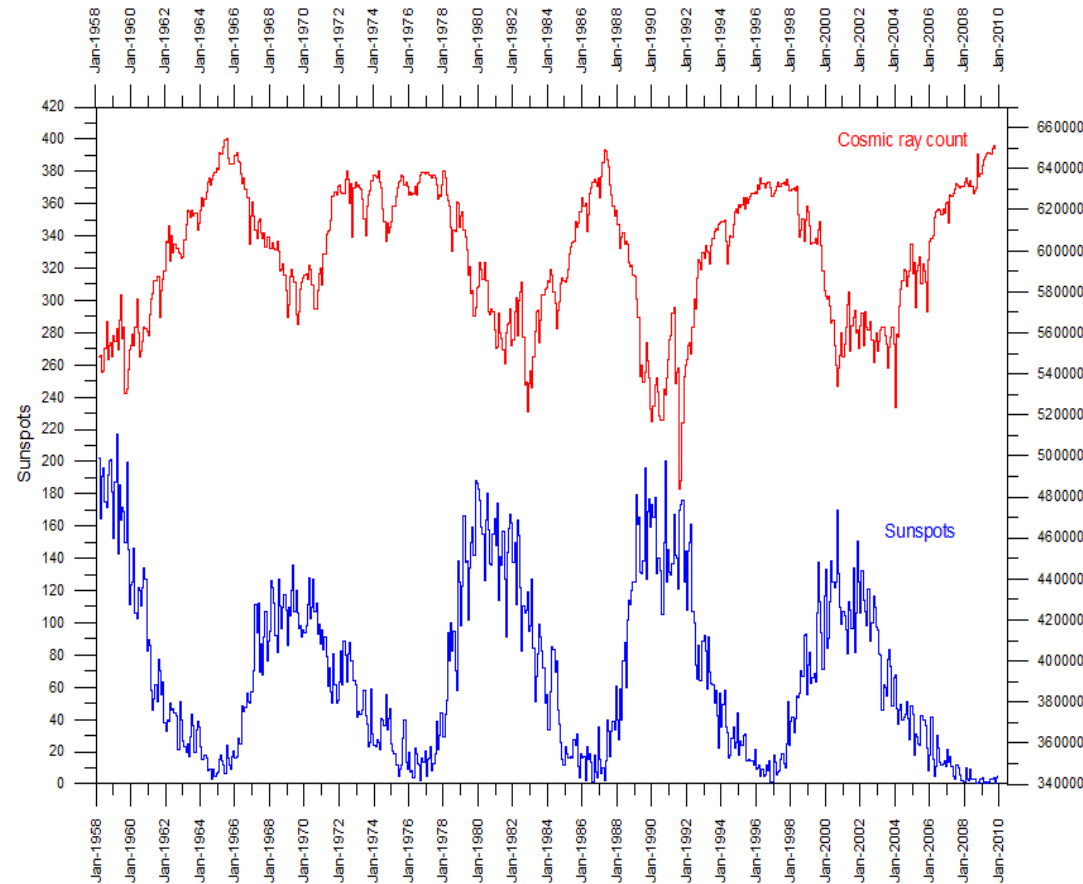
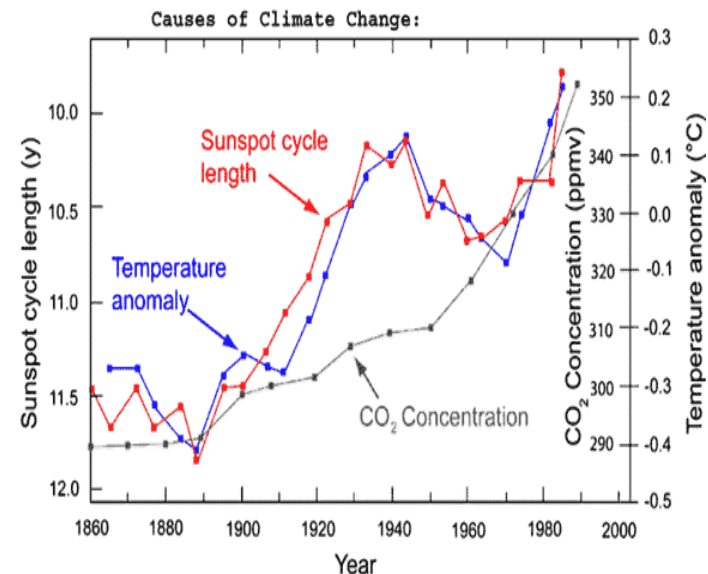
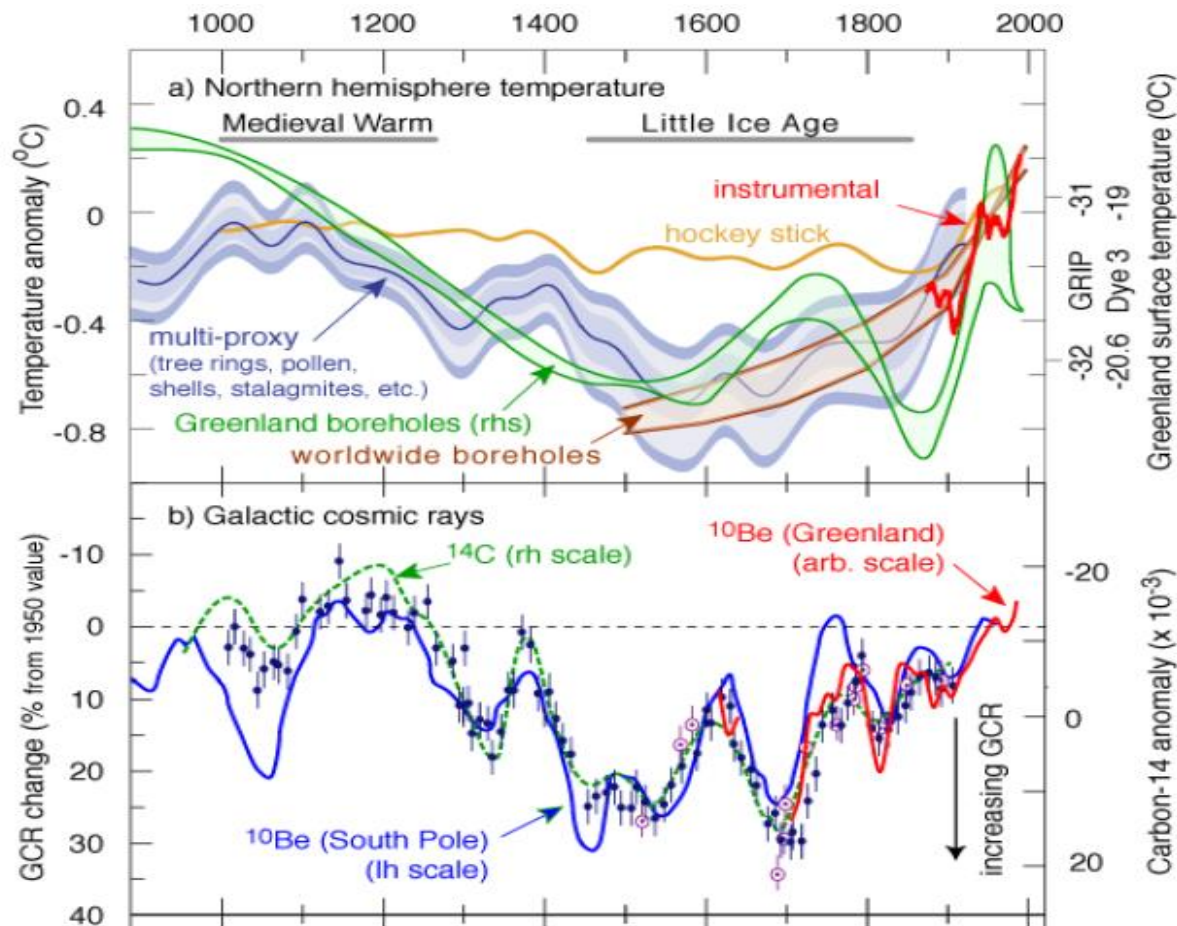


Figure 3: The correlation between cosmic ray flux (orange) as measured in Neutron count monitors in low magnetic latitudes, and the low altitude cloud cover (blue) using ISCCP satellite data set, following [Marsh & Svensmark, 2003](#).

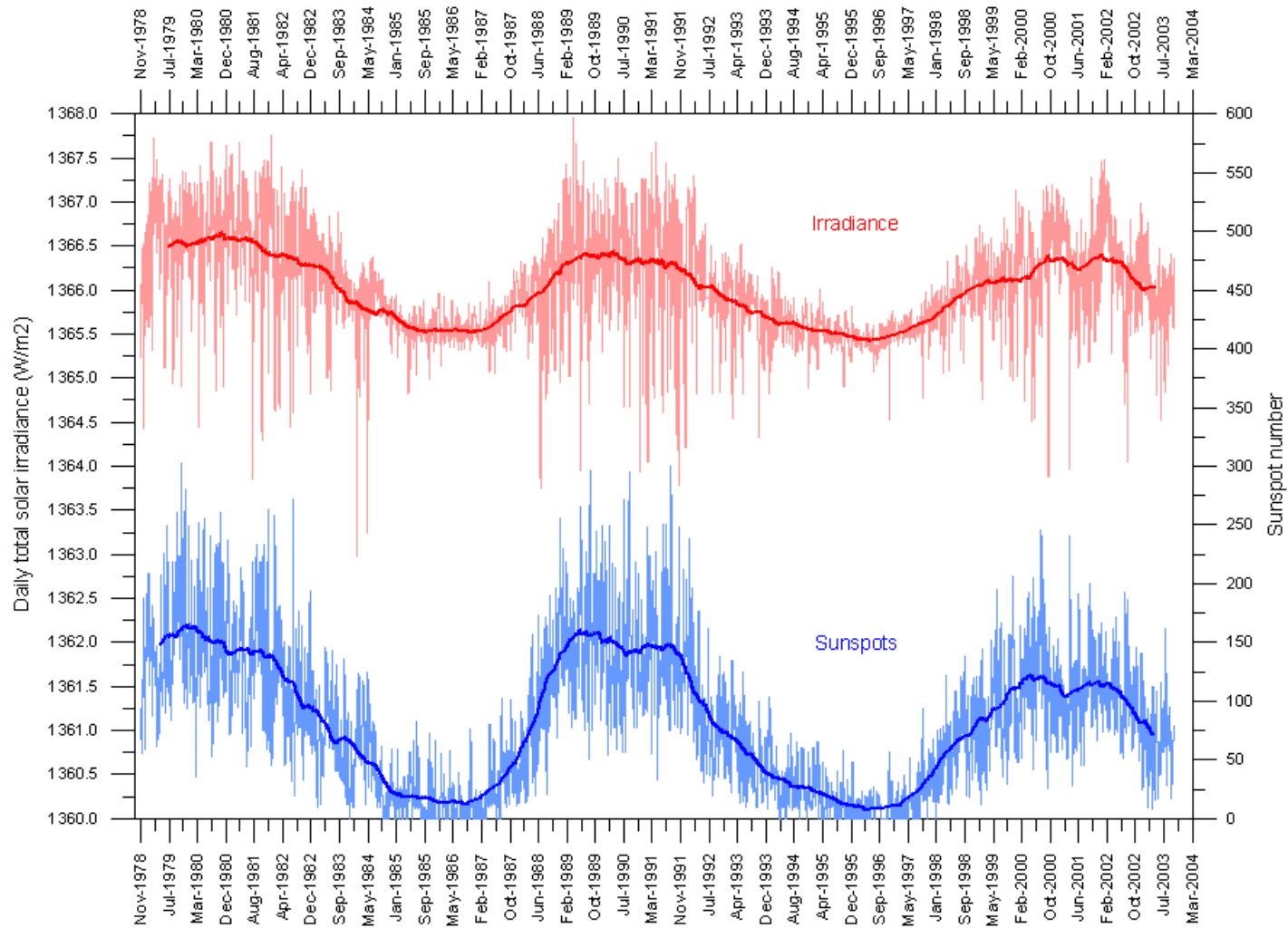
Variation of cosmic ray intensity and monthly sunspot activity since 1958 according to the [Germany Cosmic Ray Monitor in Kiel \(GCRM\)](#) and [NOAA's National Geophysical Data Center \(NGDC\)](#), respectively. High sunspot activity correlates with low cosmic ray intensity, and vice versa. Last month incorporated: August 2009 (GCRM) and October 2009 (NGDC). Last diagram update: 6 November 2009.

همبستگی بالا بین تغییرات دمای جهانی و میزان اشعه کیهانی در 1000 سال گذشته با استفاده از داده های ایزوتوپ های مختلف در رکوردهای ثبت شده در قاره قطب جنوب و یخچالهای گرینلند



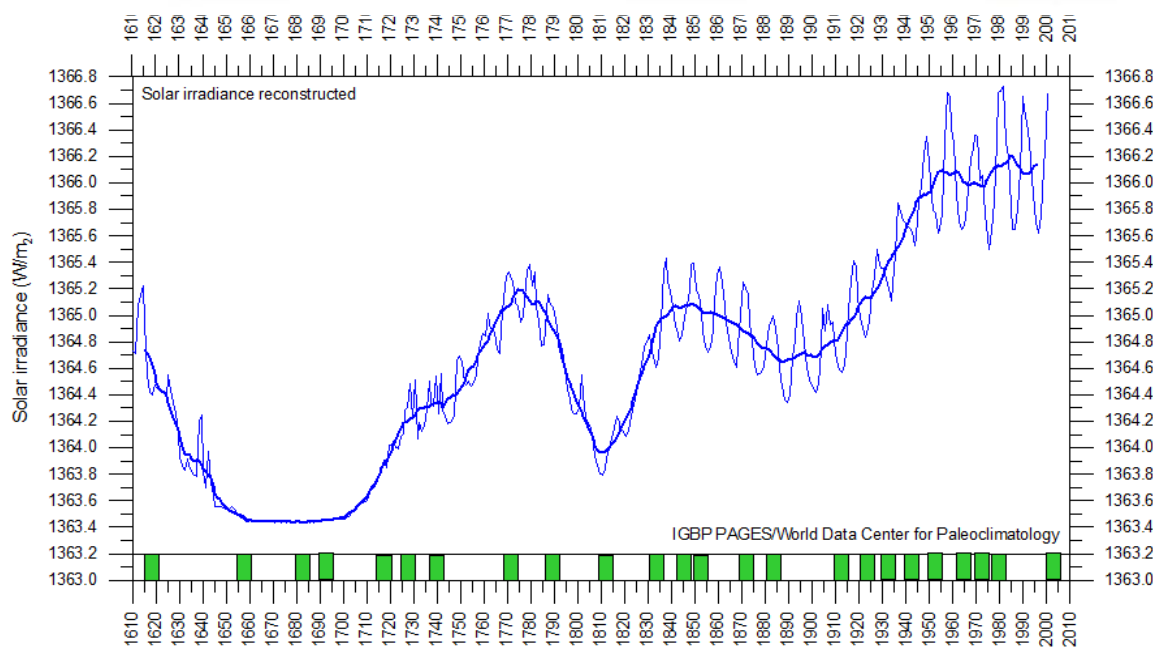
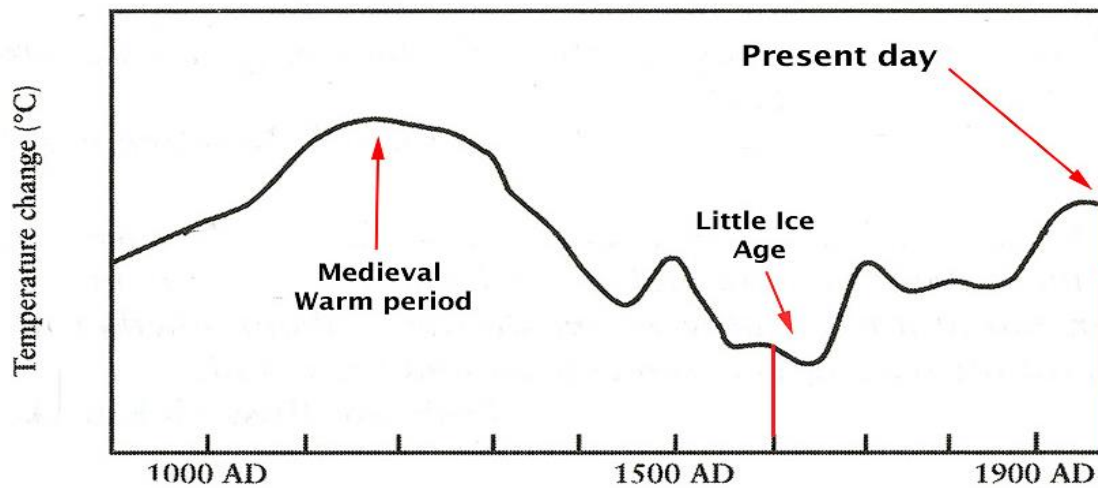
Friis-Christensen & Lassen – 1991

Fig. 2. Variation of the sunspot cycle length (left-hand scale) determined as the difference between the actual smoothed sunspot extremum and the previous one. The cycle length is plotted at the central time of the actual cycle (+). The unsmoothed last values of the time series have been indicated with a different symbol (*) which represents, as in Fig. 1, the Northern Hemisphere temperature anomalies.



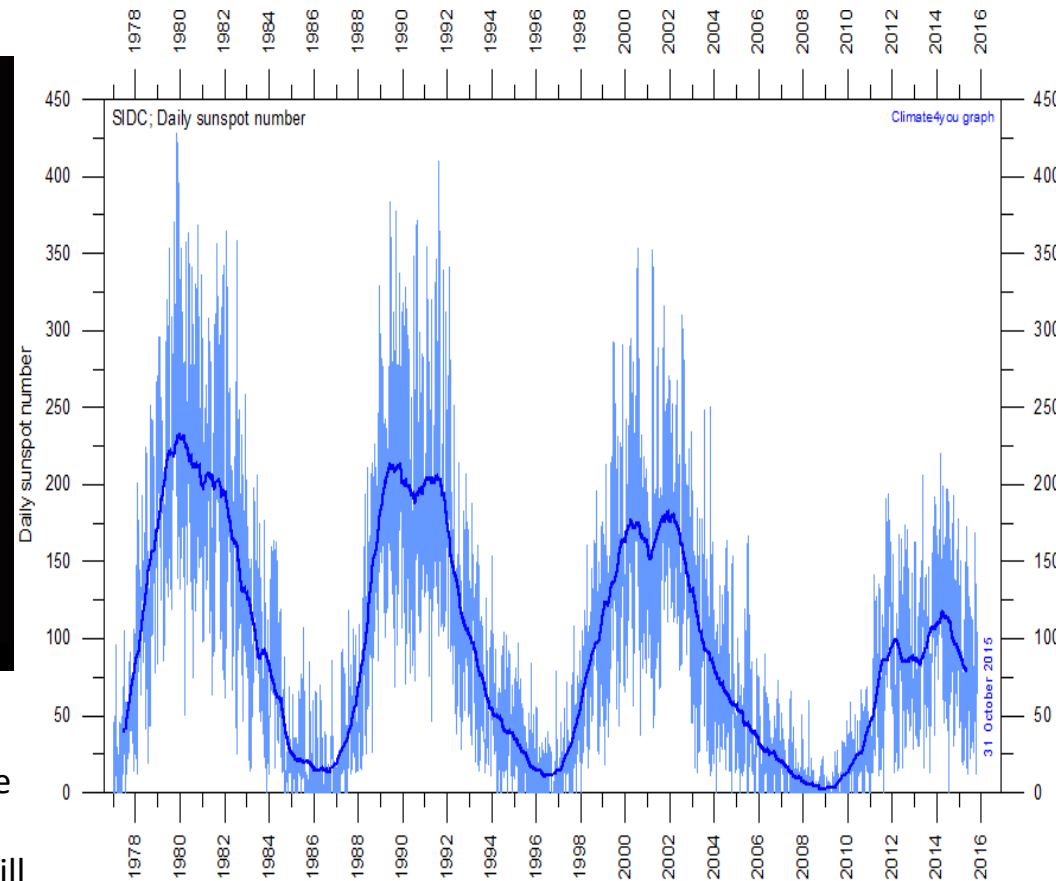
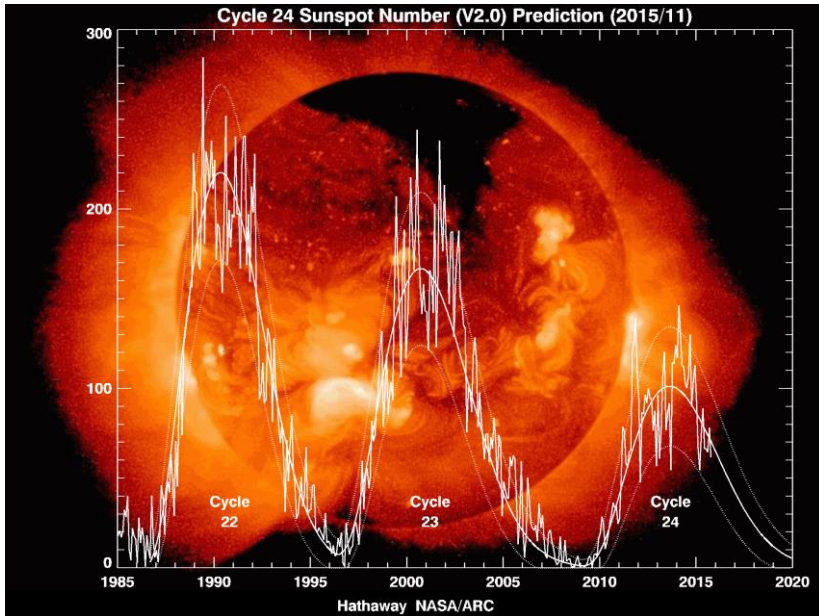
Solar irradiance and sunspot number since January 1979 according to [NOAA's National Geophysical Data Center](#); NGDC. The thin lines indicate the daily irradiance (red) and sunspot number (blue), while the thick lines indicate the running annual average for these two parameters. The total variation in solar irradiance is about 1.3 W/m^2 during one sunspot cycle, as an order of magnitude.

1990 IPCC report



مقایسه رفتار سری
های زمانی دمای
میانگین زمین و
تابش خورشیدی از
سال 1600
میلادی

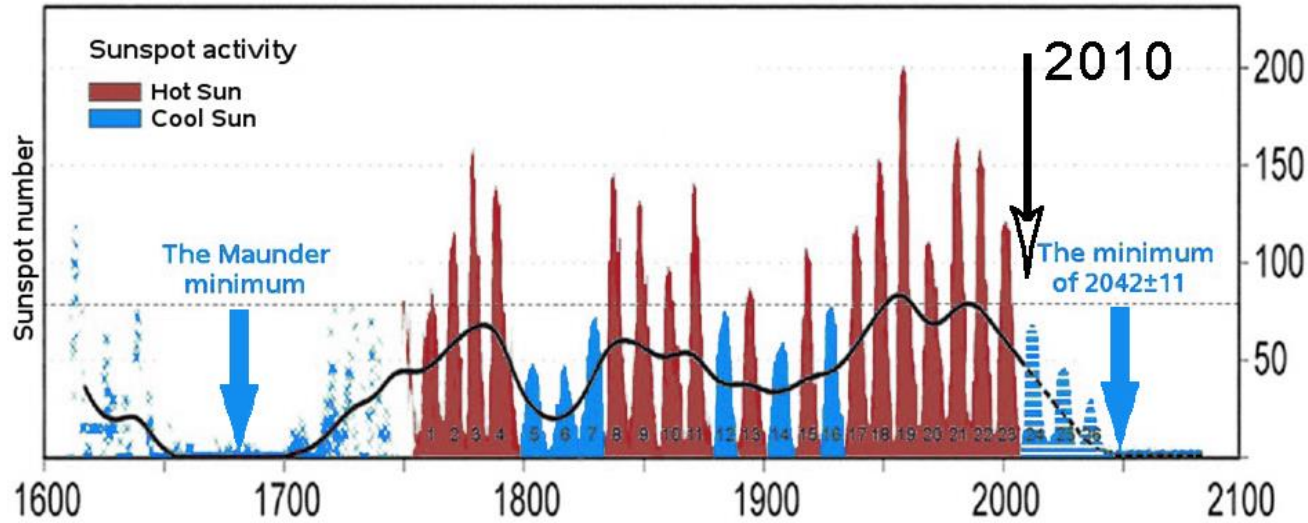
Solar irradiance since 1610 as reconstructed by [Lean et al \(1995\)](#) and [Lean \(2000\)](#). The thin line indicates the annual reconstructed solar irradiance, while the thick line shows the running 11 average. The values shown include a background component. See [Lean \(2000\)](#) for discussion of the amplitude of the background component. Last year included in the [Lean \(2000\)](#) analysis: 2000.



"The current prediction for Sunspot Cycle 24 gives a smoothed sunspot number maximum of about 69 in the late Summer of 2013. The smoothed sunspot number reached 68.9 in August 2013 so the official maximum will be at least this high. The smoothed sunspot number has been rising again towards this second peak over the last five months and has now surpassed the level of the first peak (66.9 in February 2012). Many cycles are double peaked but this is the first in which the second peak in sunspot number was larger than the first. We are currently over five years into Cycle 24. The current predicted and observed size makes this the smallest sunspot cycle since Cycle 14 which had a maximum of 64.2 in February of 1906."^[1] The monthly sunspot number was still rising as of March 2014

Daily observations of the number of sunspots since 1 January 1977 according to [Solar Influences Data Analysis Center](#) (SIDC). The thin line indicates the daily sunspot number, while the dark grey line indicates the running annual average. The recent low sunspot activity is clearly reflected in the recent low values for the [total solar irradiance](#). Compare also with the geomagnetic [Ap-index](#). Data source: [WDC-SILSO, Royal Observatory of Belgium, Brussels](#). Last day shown: 31 October 2015. Last diagram update: 2 November 2015.

پیش بینی کاهش فعالیت خورشیدی و تعداد لکه های خورشیدی



Relative Strength of Sunspot Activity (including prediction for 2008 onwards)

The strength of each numbered sunspot cycle is shown, with solid data commencing in the 1750's. Data prior to 1750's is regarded as less accurate, but of generally accepted scientific standard. Future predictions for 2008 onwards by Abdussamatov are shown as shaded blue.

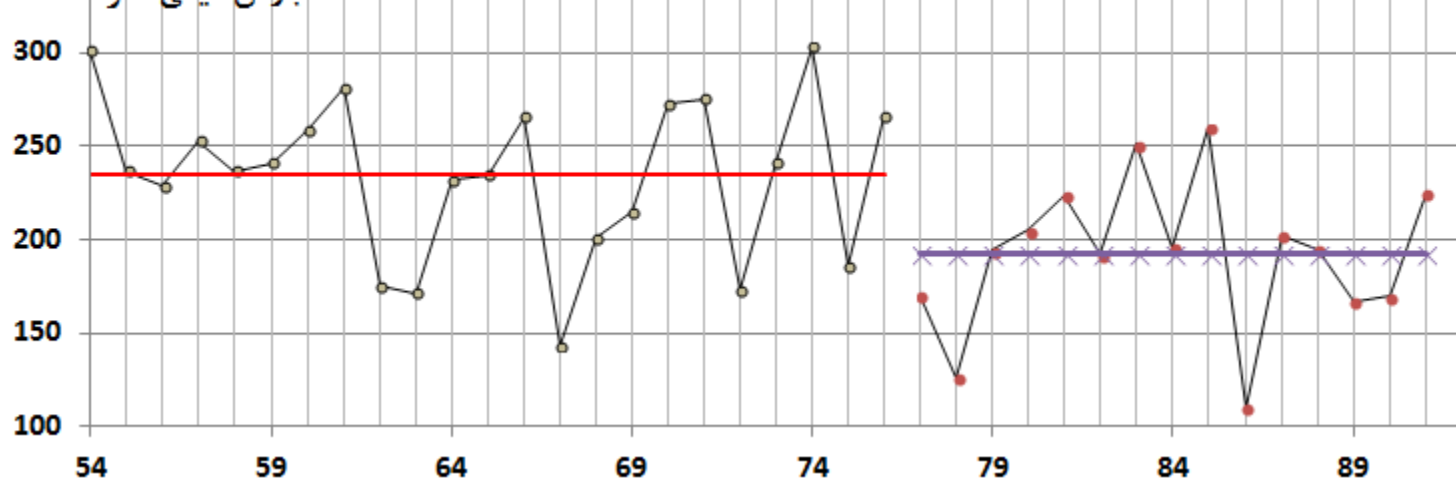
Graph taken from Abdussamatov (2009) "The Sun Defines the Climate" p4

NOTE: Colour code has been inverted from original. Marker arrows and 2010 line have been added.

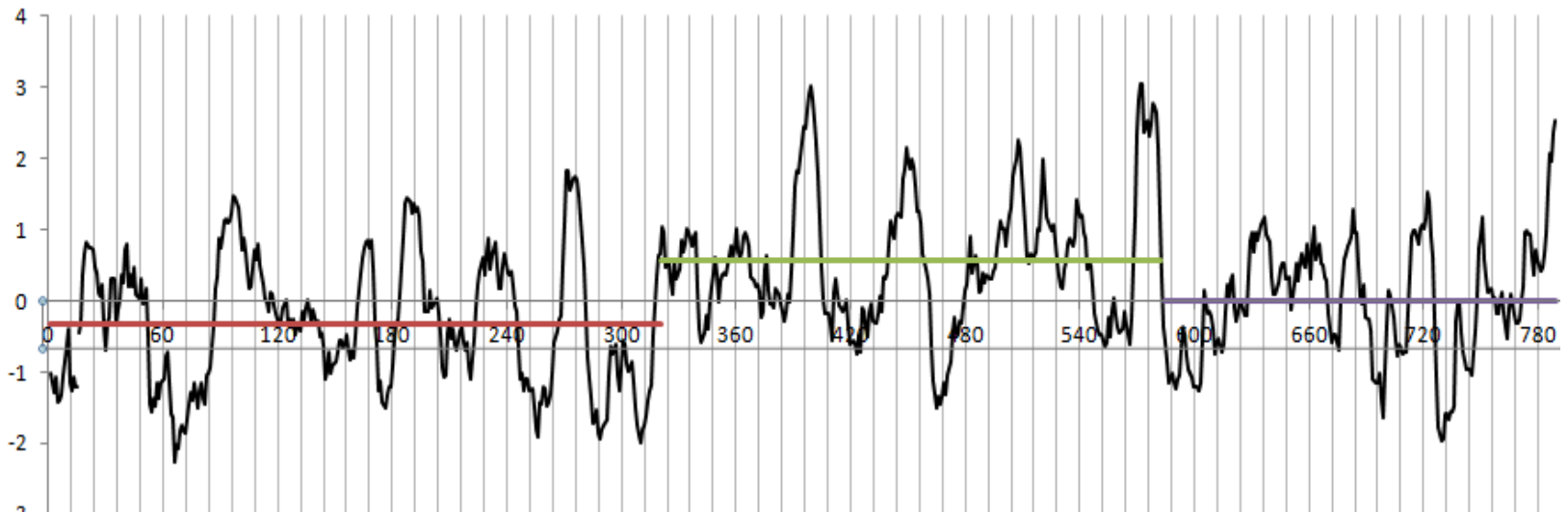
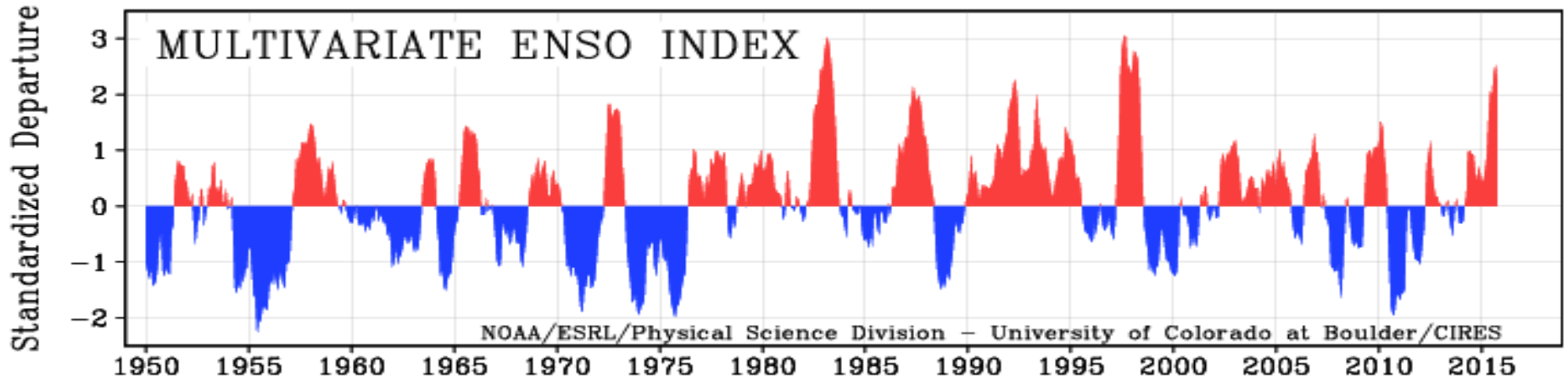
تغییر اقلیم و ایران، شواهد موجود

✓ بر اساس داده های CRU (Climate Research Unit) میانگین بارش ایران از سال آبی 54-55 که تقریباً مصادف با شروع دوره گرمایش اخیر جهانی بود، تا پایان این دوره در سال 1998، (مصادف با سال آبی 76-77) برابر 234/34 میلی متر ثبت شده است که این میزان از متوسط بلند مدت بارش در ایران (218/2 میلی متر) بیشتر است. بنابراین دوره گرمایش جهانی مصادف با یک دوره نسبتاً پربارش بوده است.

✓ از سوی دیگر با متوقف شدن این روند در دوره 18 ساله اخیر، داده های ثبت شده در این سایت کاهش محسوس بارش را نشان می دهند. بارش از سال 77-78 تا 91-92، میانگین 192.36 میلی متر است که معرف یک دوره نسبتاً خشک است.



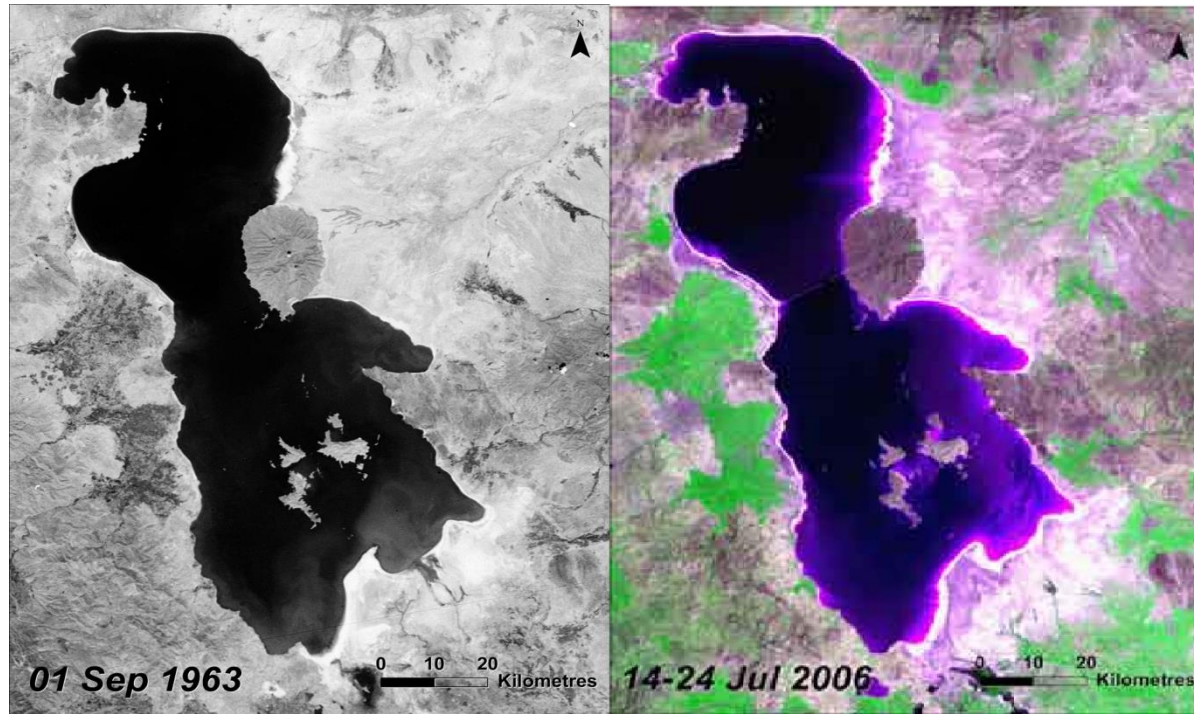
تقسیم بندی سه دوره سرمایش، گرمایش و بدون تغییر و مطابقت آن با شاخص انسو



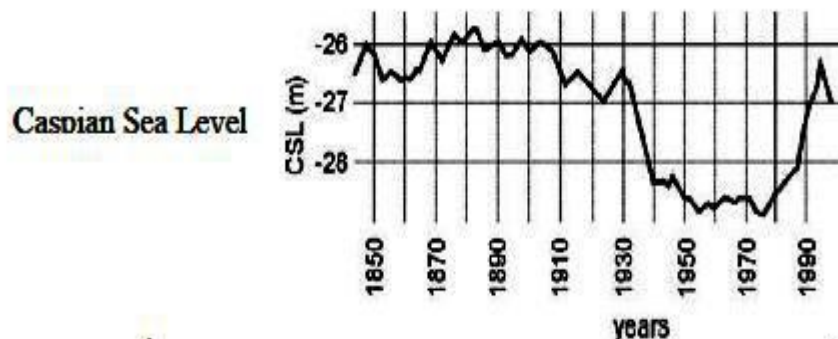
نتیجه گیری از شواهد موجود:

- مثبت بودن میانگین شاخص انسو به معنای گرمتر بودن دوره مورد بررسی است. (به طور مشخص در رخداد النینو دمای میانگین زمین بالا می رود و بالعکس در دوره های لانینا دمای میانگین زمین کاهش می یابد.)
- با بررسی شواهد بارش در دوره هایی که النینوهای بزرگ رخ داده است (و نتیجتاً گرمایش زمین اتفاق افتاده است) افزایش بارش در ایران مشاهده می گردد.
- در دوره اخیر که توقف روند تغییرات دمایی مشاهده می شود، به غیر از النینوی 2015 هیچ النینوی بزرگی رخ نداده است و بالعکس یک لانینای بزرگ در سال 2011 و یک دوره طولانی لانینا از 1999 تا 2001 که مصادف با خشک ترین دوره بارش ایران (خشکسالی 77-79) بوده است، مشاهده می گردد.

شواهد تاریخی تغییر اقلیم در ایران



تغییر اقلیم یک واقعیت طبیعی: آمار 156 ساله دریای خزر



نمودار نوسانات آب دریای خزر در طی ۱۵۶ سال اخیر (منبع: سمینارهای IGCP481)

کاوش های باستان شناسی در دریای خزر آغاز شد



مدیر کل اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان گلستان گفت: کاوشهای باستان شناسی در دریای خزر توسط باستان شناسان خارجی از دیروز با هدف کشف بقایای قلعه تاریخی آغاز شده است.

فریان عباسی به خبرنگار مانا گفت: به منظور انجام کاوشهای دیوار گرگان و خلیج گرگان هیات باستان شناسی از کشورهای روسیه، ایتالیا، آلمان و اسکاتلند از اواسط ماه گذشته وارد استان شده اند و مدتی است فعالیت خود را آغاز کرده اند.

به گفته وی، سرپرست ایرانی پژوهش مشترک دکتر جریئل نوکنده از

پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری و دکتر ابرهارد سوئر از دانشگاه ادینبورگ اسکاتلند هستند.

مدیر کل اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان گلستان اظهار داشت: این گروه باستان شناسی از دیروز کاوش های باستان شناسی داخل دریای خزر را آغاز کرده اند.

وی در ادامه تصریح کرد: کاوشهای باستان شناسی دریای خزر با هدف کشف ادامه دیوار گرگان در حال انجام است.

عباسی خاطرنشان کرد: با انجام کاوش های زیرآب باستان شناسان می خواهند بدانند که آیا دیوار گرگان به دیوار تمیشه متصل بوده است یا خیر.

وی گفت: همچنین احتمال می رود ما بین این دو دیوار قلعه ای بوده باشد که بقایای این قلعه ممکن است به دلیل بیش روی آب دریای خزر، زیرآب مدفون باشد.

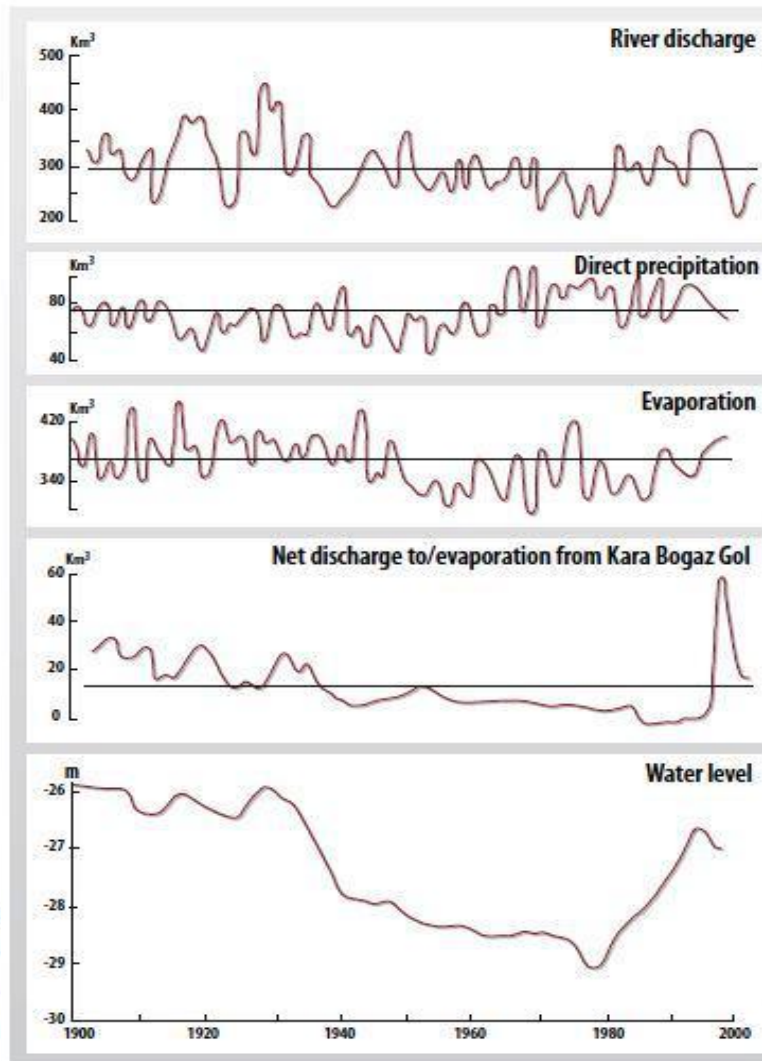
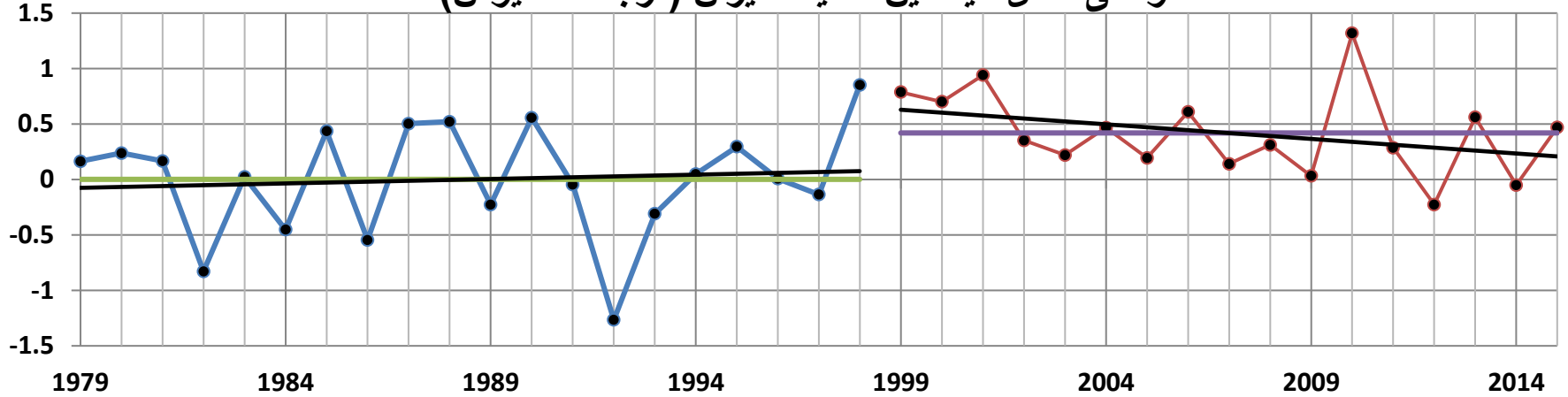


Figure 3 Changes in the elements of water balance and water level of the Caspian Sea. (Source: Redrawn from CEP 2002c)

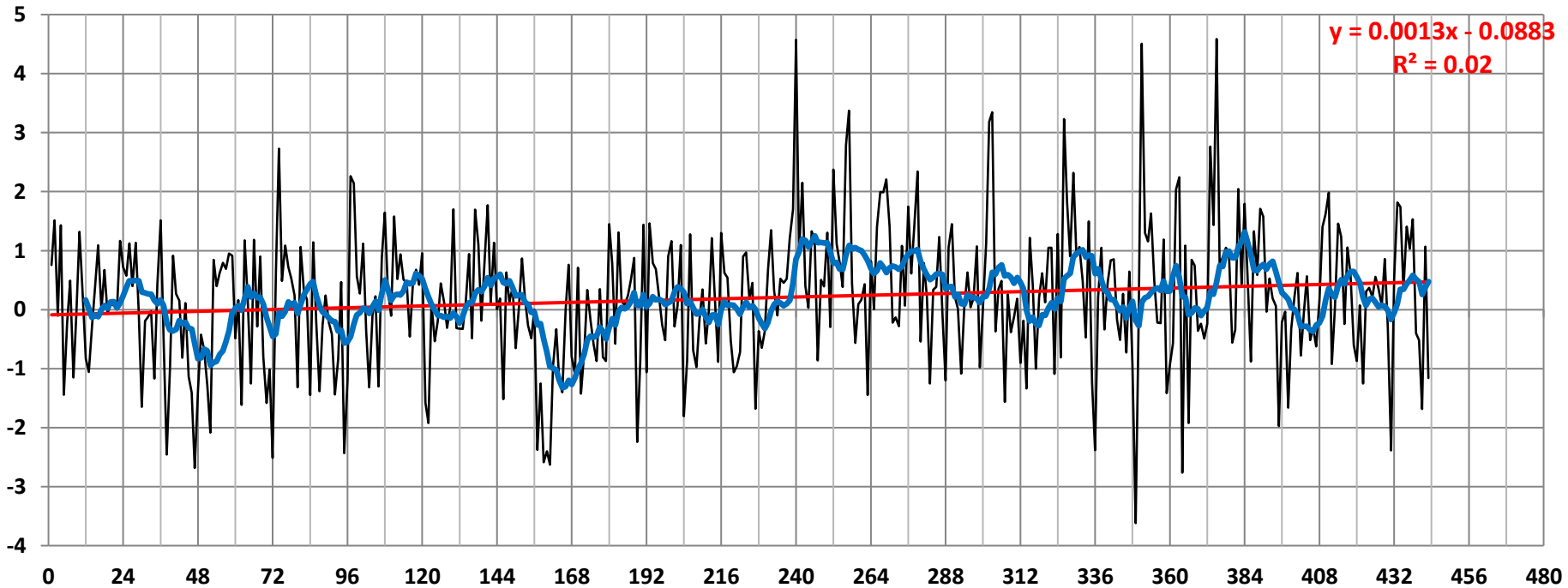
تغییرات آنومالی دمای ایران با استفاده از دیتای ماهواره ای Rss MSU

<ftp://ftp.remss.com/msu/data/netcdf/>

آنومالی دمای میانگین سالیانه ایران (درجه سلسیوس)

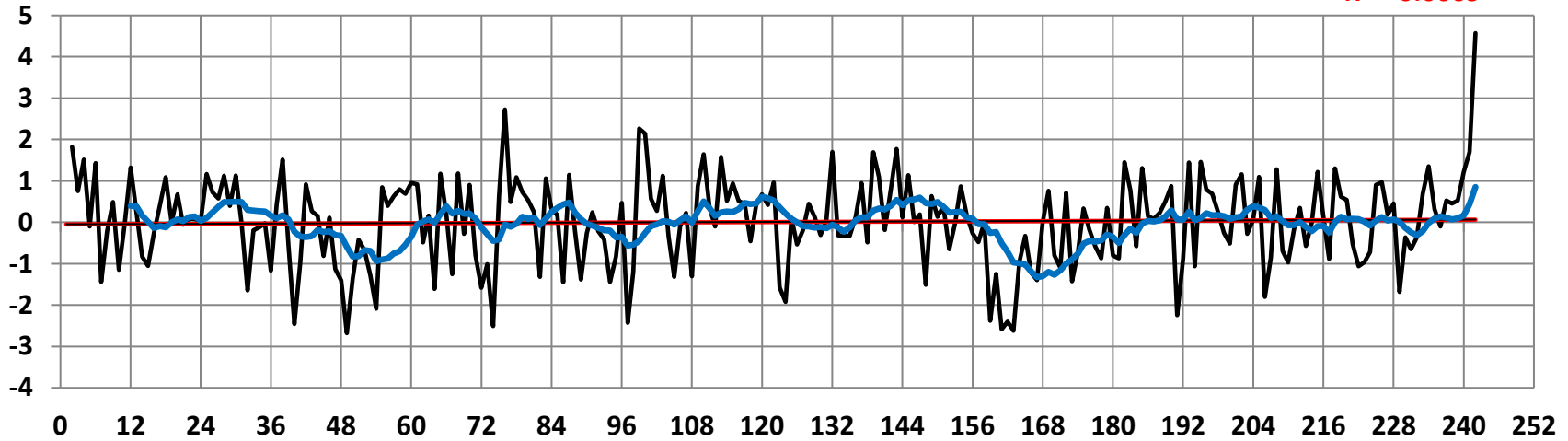


آنومالی دمای میانگین ماهیانه ایران (درجه سلسیوس)



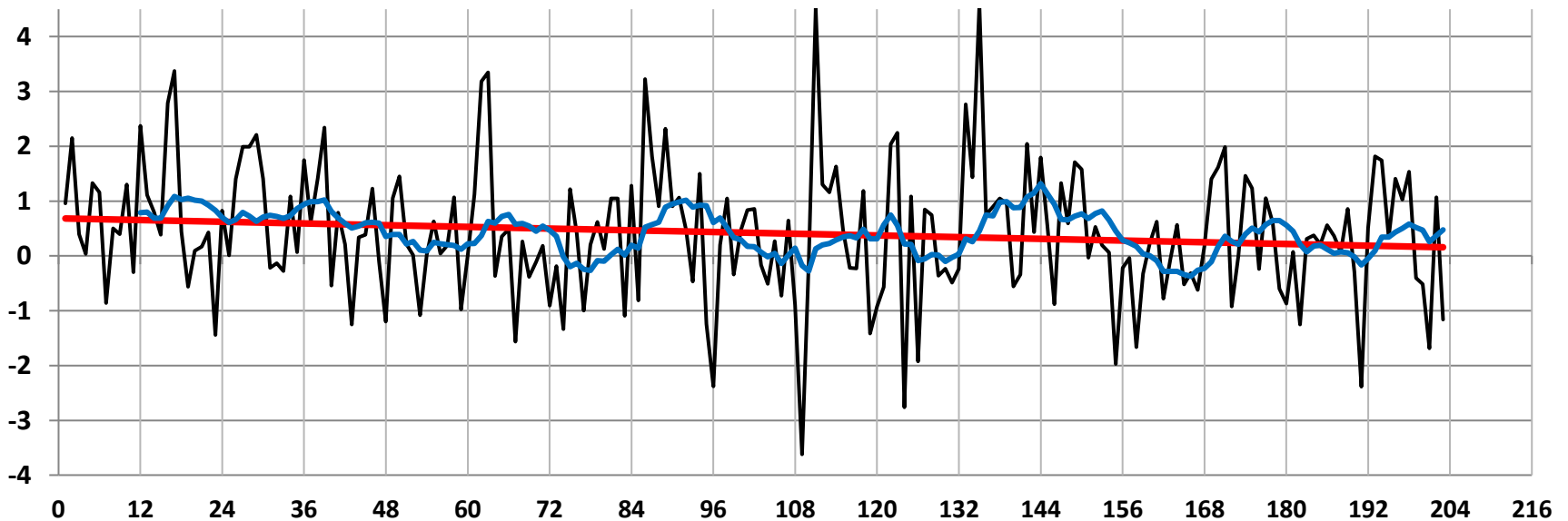
آنومالی دمای ماهیانه ایران از سال 1979 تا 1998

$$y = 0.0005x - 0.0487$$
$$R^2 = 0.0009$$

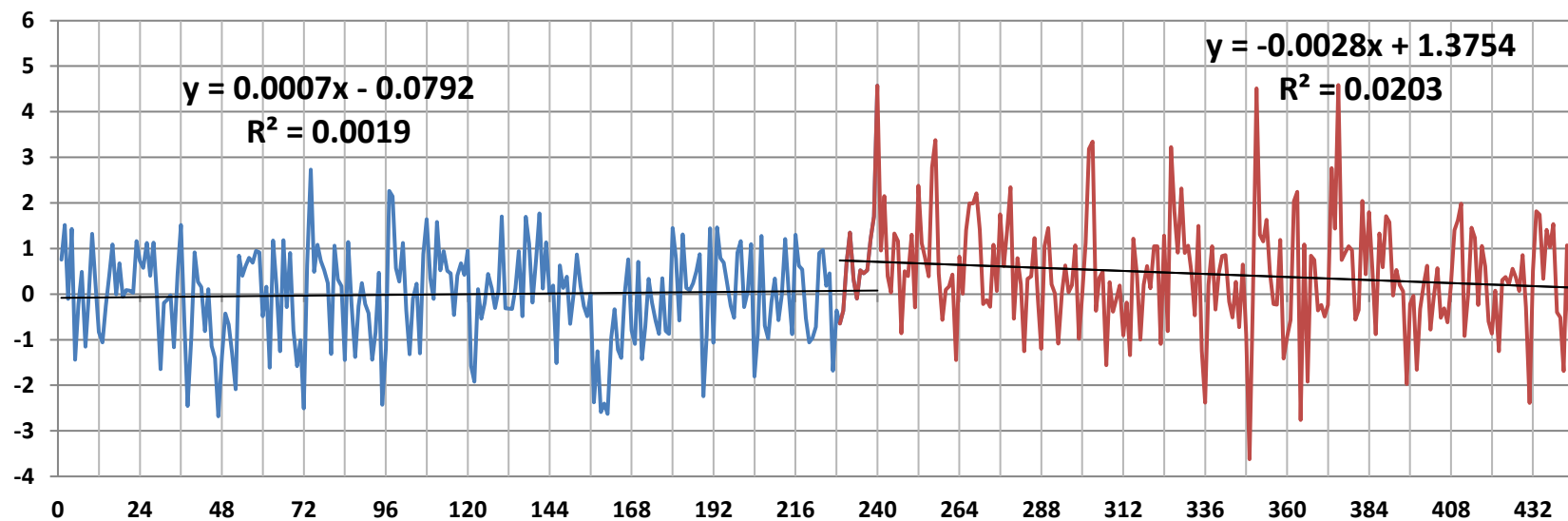
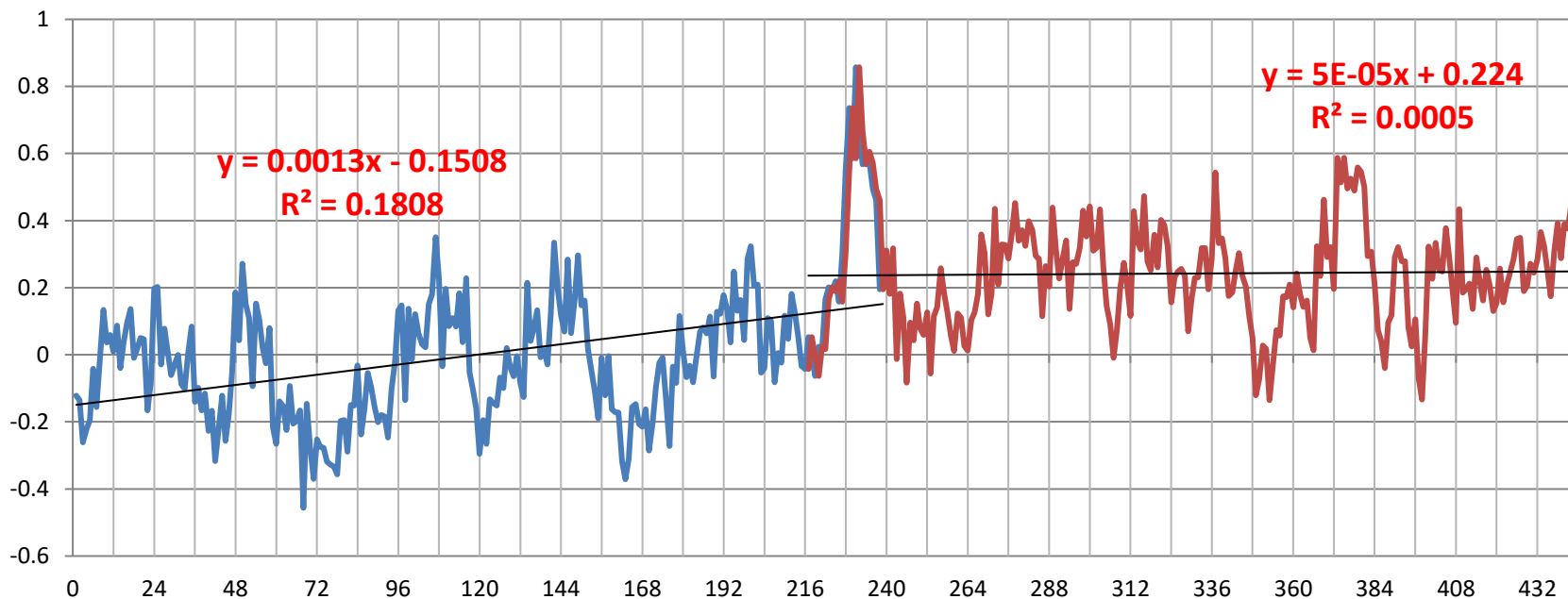


آنومالی دمای میانگین ماهیانه ایران از سال 1999 تا کنون

$$y = -0.0026x + 0.6829$$
$$R^2 = 0.0161$$



مقایسه رفتار سری های زمانی دمای ایران و جهان در دوره 37 ساله ثبت داده های ماهواره ای



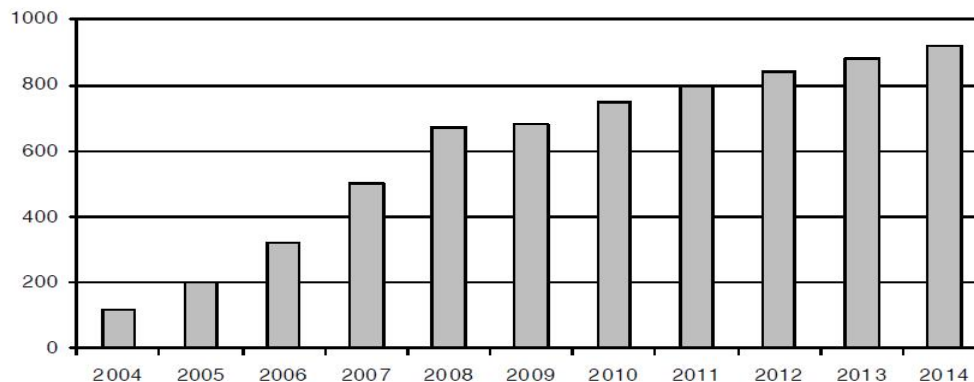
• Is Climate Change Now Its Own Industry?

[Don Jergler](#) July 30, 2015 :

Insurance journal

- Interest in climate change is becoming an increasingly powerful economic driver, so much so that some see it as an industry in itself whose growth is driven in large part by policymaking.
- The \$1.5 trillion global “climate change industry” grew at between 17 and 24 percent annually from 2005-2008, slowing to between 4 and 6 percent following the recession with the exception of 2011’s inexplicable 15 percent growth, according to Climate Change Business Journal.
- **Also quoted in Washington times: An inconvenient truth: ‘Climate change industry’ now a \$1.5 trillion global business**

Figure 24 USA Climate Change Consulting Market (\$Mil)



Source: Climate Change Business Journal

پرداخت مبالغ قابل توجه در قالب محصولاتى كه مورد استفاده قرار مى گيرد.

by [JAMES DELINGPOLE](#)

8 Aug 2015

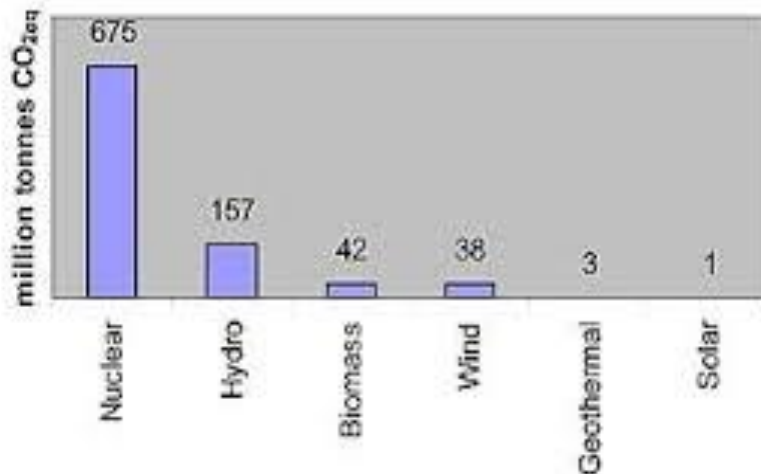
- "When you buy stuff from the climate change industry, you have no choice in the matter whatsoever. It's already priced into your taxes, your electricity bills, the cost of your petrol, the cost of your airfare, the cost of every product you buy and every service you use. It is utterly inescapable, this expenditure. Yet unlike your online shopping — which, remember, costs roughly the same as you spend each year on the climate change industry — you get precisely nothing in return."

James Mark Court Delingpole (born 6 August 1965) is an English columnist and novelist who has written for a number of publications, including: [Daily Mail](#), [Daily Express](#), [The Times](#), [The Daily Telegraph](#), and [The Spectator](#). He is executive editor for the London branch of the [Breitbart News Network](#). He has published several novels and four political books. He describes himself as being a [libertarian conservative](#), and has been described as a "prominent voice of the right"

نظریه گرمایش جهانی با عامل انسانی و فشار به کشورهای فقیر و در حال توسعه

- ✓ تحمیل انرژی های گران باد و خورشید (با وجود دارا بودن مزیت تجدید پذیر بودن) به کشورهای بسیار فقیر که با بحران انرژی و در نتیجه بهداشت و امنیت غذایی مواجه هستند. استفاده از انرژی های بسیار ارزان تر و در دسترس کمک خیلی زیادی به توسعه در این کشورها می کند.
- ✓ القای این مطلب که بهترین روش تولید انرژی، انرژی های باد و خورشید است. در حالی که انرژی برقابی یک انرژی تجدید پذیر بسیار مناسب است و حتی اگر بپذیریم که تولید دی اکسید کربن مطلوب نیست، این ادعا کاملاً نادرست است که انرژی برقابی تولید دی اکسید کربن بیشتری دارد. (قابل اثبات)

GHG Emissions Prevented by the EU-27 Power Industry



نتیجه گیری

1. تغییر اقلیم یک واقعیت مسلم طبیعی است که در گذشته تجربه شده است و انتظار می رود در آینده نیز اتفاق افتد.
2. در دوره اخیر زمین شناسی، که مصادف با استقرار تمدن بشری بوده است دوره های گرم، بیشتر از آنچه امروز مشاهده می گردد تجربه شده است. حیات بشر در این دوره ها نه تنها مورد تهدید قرار نگرفته است که رشد کشاورزی و تمدن در مناطق گرم کره زمین مانند خاورمیانه صورت پذیرفته است. در این دوره ها به طور مشخص حیات جانداران و از جمله خرس های قطبی هیچ گونه آسیبی را تجربه نکرده است.
3. مشاهدات به هیچ عنوان ادعای ذوب شدن سریع یخچال های زمین را تأیید نمی کند. در مناطقی مانند قاره قطب جنوب یخچالها در حال توسعه هستند و بیلان ذوب یخ ها از زمان ثبت داده ها افزایش چشمگیری را نشان نمی دهد. ادعاهای مطرح شده در زمینه افزایش سطح آب دریاها، به هیچ عنوان در محدوده معقول قرار ندارد. (بیشترین نرخ ذوب یخ و افزایش سطح اقیانوس ها در دوره پایان عصر یخبندان با نرخ 1 متر در صد سال تجربه شده است که در طی آن تغییرات آب و هوایی بسیار شدیدتر از امروز بوده است.)
4. ادعای اسیدی شدن اقیانوس ها غیر معقول و نادرست است و با گرمایش زمین اتفاقاً نرخ انحلال کاهش می یابد.

5. افزایش غلظت اتمسفری دی اکسید کربن تقریباً به صورت ثابت از شروع قرن بیستم مشاهده می گردد، این در حالی است که رفتار سری زمانی میانگین دمای جهانی پس از پایان جنگ جهانی دوم که عمده تولید این گاز توسط بشر در این دوره اتفاق افتاده است، همواره به صورت افزایشی نبوده است، بلکه به طور مشخص سه دوره کاهش، افزایش و ثبات تجربه شده است. بنابراین استخراج یک رابطه علت و معلولی از لحاظ آماری چندان معنادار نیست.

6. مدل های IPCC در دوره آماری 18 سال و 8 ماه اخیر، ناکارآمد بوده و پیش بینی های انجام شده مدل ها اعم از خوشبینانه و بدبینانه با واقعیت و مشاهدات همخوانی ندارد.

7. فرضیات مدل ها هم در میدان آزمون و مشاهده رد شده اند و هم از لحاظ تئوری دچار اشکال می باشند. "مشاهدات" بر این مطلب صحنه می گذارد.

8. در مدل ها و پیش بینی ها نقش خورشید و تغییرات آن که هبستگی بالایی را با تغییرات دمایی نشان می دهد، به طور کلی نادیده گرفته شده است. نظریات ارائه شده در این زمینه با وجود مستدل بودن و مورد تأیید قرار گرفتن در مرحله آزمون و از لحاظ تئوری، کاملاً نادیده گرفته شده و حتی در مواردی از چاپ مقالات خودداری شده است

9. دستکاری داده ها، انجام مغالطات آماری، اخراج دانشمندان و در مواردی محاکمه مخالفین، فرضیه مغرضانه بودن نظرات ارائه شده و سیاسی بودن ادعاهای مطرح شده را تقویت می کند.

10. مشاهدات، افزایش بارش ایران در دوره های گرمایش را تأیید می کند و دوره خشکسالی های اخیر ایران مصادف با متوقف شدن روند افزایش دمای جهانی بوده است.