

# ایک مرتی ہوئی زمین اور ترک کردہ لوگ

بین الحکومتی پینل برائے موسمیاتی تبدیلی (IPCC) کی بنیاد 1988 میں رکھی گئی تھی تاکہ پالیسی سازوں کو موسمیاتی سانس کے سخت جائزوں کی فراہمی کی جاسکے۔ اس کی روپرٹس محتاط، گفت و شنید کے ذریعے تیار کردہ دستاویزات ہیں: پالیسی سازوں کے لیے خلاصہ میں ہر لفظ کونہ صرف سانسدنوں بلکہ حکومتوں کی طرف سے بھی منظور کیا جانا ضروری ہے۔ بشمول وہ جو فوسل ایندھن کی معيشتوں میں سب سے زیادہ سرمایہ کاری کرتی ہیں۔ اس عمل نے دنیا کو علم دیا ہے، لیکن ساتھ ہی وہم بھی یہ احساس کہ تباہی ابھی دور ہے، غیر یقینی صورتحال ابھی بھی بہت زیادہ ہے، اور وقت ابھی بھی موجود ہے۔

حقیقت اس کے برعکس ہے۔ IPCC نے اس صدی کے آخر کے لیے جو اثرات پیش گوئی کیے تھے، وہ ابھی موجود ہیں۔ انسانیت مستقبل کے خطرے کا سامنا نہیں کر رہی، بلکہ اسی تباہی سے گزر رہی ہے جسے اس نے کبھی کل کے لیے تصور کیا تھا۔

اور موسمیاتی تباہی وہ واحد میدان نہیں ہے جہاں یہ اندازپن ظاہر ہوتا ہے۔ 2023 کے آخر سے، غزہ کی مسلسل تباہی نے حقیقت کا سامنا کرنے میں وہی ناکامی کو بے نقاب کیا ہے: جرمون کو تسلیم کرنے سے وہی انکار، ناقابل دفاع کے لیے وہی جواز، اور وہ خاموشی جہاں ضمیر کی ضرورت ہے۔ موسمیات کی طرح، جوناگنیر سمجھا جاتا ہے، وہ حقیقت میں ایک عمل ہے۔ ایک ایسا عمل جسے روکا جاسکتا ہے، لیکن اس کے بجائے اسے تیز کرنے کی اجازت دی جاتی ہے۔

ایک مرتی ہوئی زمین اور ترک کردہ لوگ الگ الگ ساختات نہیں ہیں۔ یہ ایک ہی تہذیبی بیماری کے علامات ہیں: سچائی، انصاف اور خودزندگی کو قربان کرنے کی خواہش تاکہ کنٹرول کا وہم برقرار رکھا جاسکے۔

## جہاں حقیقت نے پیش گوئیوں کو سچھے چھوڑ دیا ہے

ریکارڈ واضح ہیں: IPCC نے مسلسل موسمیاتی تبدیلی کی رفتار اور شدت کو کم سمجھا ہے۔ اگرچہ اس کی پیش گوئیاں عمومی طور پر درست سمت کی طرف اشارہ کرتی ہیں، حقیقت نے انہیں ہائیوں سے سچھے چھوڑ دیا ہے۔

آرکٹک سمندری برف

- پیش گوئی: IPCC کی پہلی جائزہ رپورٹ (1990) نے تجویز کیا کہ گرمیوں میں آرکٹک سمندری برف میں بڑی کمی 21 ویں صدی کے آخر تک ہو گی۔
- حقیقت: 2020 تک، گرمیوں میں سمندری برف کی حد 1979 کے مقابلے میں تقریباً 40 فیصد کم ہو چکی تھی۔ اب اگلے دو دہائیوں کے اندر تقریباً برف سے پاک گرمیوں کی توقع کی جاتی ہے۔ آرکٹک عالمی اوسط سے چار گناہاتیزی سے گرم ہو رہا ہے۔
- حوالہ: نیشنل اسنوا نڈ آئس ڈیٹا سینٹر؛ نوٹز اینڈ اسٹر وو (2016)؛ IPCC AR6 (2021)

## عالمی درجہ حرارت

- پیش گوئی: دوسری جائزہ رپورٹ (1995) نے ہر دہائی میں 0.1–0.2 ڈگری سینٹی گریڈ کی گرمی کی پیش گوئی کی تھی۔
- حقیقت: 1980 کے بعد سے عالمی سطحی درجہ حرارت تقریباً 0.2 ڈگری سینٹی گریڈ فی دہائی کی شرح سے بڑھا ہے۔ چھلے آٹھ سال ریکارڈ میں سب سے گرم رہے ہیں۔
- حوالہ: ناسا؛ عالمی موسمیاتی تنظیم (WMO)

## گرمی کی لہریں

- پیش گوئی: تیسرا جائزہ رپورٹ (2001) نے کہا کہ 21 ویں صدی کے آخر تک زیادہ بار بار اور شدید گرمی کی لہریں ممکنہ طور پر ہوں گی۔
- حقیقت: 2003 میں یورپ کی گرمی کی لہر، 2010 میں روس کی گرمی کی لہر، اور 2021 میں بحر الکابل کے شمال مغرب میں گرمی کا گند اتنا شدید تھا کہ منسوبیت کے مطالعے نے نتیجہ اخذ کیا کہ وہ انسانی گرمی کے بغیر عملاناً ممکن تھے۔
- حوالہ: اوٹو وغیرہ (2021)؛ فلپ وغیرہ (2021)

## سمندری سطح کا اضافہ

- پیش گوئی: چوتھی جائزہ رپورٹ (2007) نے 2100 تک 18–59 سینٹی میٹر کے سمندری سطح کے اضافے کی پیش گوئی کی، لیکن واضح طور پر تیز برف کی چادر کی حرکیات کو خارج کیا۔
- حقیقت: مشاہدہ شدہ اضافہ پہلے ہی درمیانی حد کی پیش گوئیوں کو پچھے چھوڑ چکا ہے، اور موجودہ تخمینوں سے پتہ چلتا ہے کہ 2100 تک تقریباً 1 میٹر کا اضافہ ممکن ہے۔

- حوالہ: (2021)IPCC AR6؛ ڈی کونٹو وغیرہ (2021)-

## برف کی چادریں

- پیش گوئی: پچھلی رپورٹس نے اشارہ کیا کہ گرین لینڈ اور انٹارکٹیکا کی برف کی چادریں صدیوں تک زیادہ تر مسحکم رہیں گی۔
- حقیقت: دونوں اب تیزی سے اپنی مقدار کھو رہے ہیں۔ اکیلے گرین لینڈ ہر سال تقریباً 278 گیگاٹن برف کھو رہا ہے، اور مغربی انٹارکٹیکا میں تیزی سے پچھے ہٹنا دھانی دیتا ہے۔
- حوالہ: (2020)IMBIE؛ شیفرڈ وغیرہ (2018)-

## پرمافراست اور میتھین

- پیش گوئی: پرمافراست اور میتھین کلیٹھریٹس سے نمایاں اخراج کو ایک دور دراز، صدیوں دور کی امکان سمجھا جاتا تھا۔
- حقیقت: 2007 سے میتھین کی حراستی تیزی سے بڑھ رہی ہے (~12 ppb/سال)۔ سائبیریا میں بلبلاتی میتھین چھیلیں اور الاسکا اور کینیڈا میں پکھلتا پرمافراست دکھاتا ہے کہ عدم استحکام شروع ہو چکا ہے۔
- حوالہ: NOAA؛ والٹر انٹھونی وغیرہ (2016)-

## سمندروں کی حرارتی مقدار

- پیش گوئی: ماؤلز نے مستقل اضافے کی پیش گوئی کی تھی، لیکن یہ غیر یقینی صورتحال کے ساتھ۔
- حقیقت: 1980 کے بعد سے سمندروں نے 230 زیٹا جول سے زیادہ گرمی جذب کی ہے، اور حالیہ برسوں میں ریکارڈ توڑ اضافہ دیکھا گیا ہے، جو ماؤلز کے اوسط سے زیادہ ہے۔
- حوالہ: چینگ وغیرہ (2023)-

## شدید بارشیں

- پیش گوئی: (2007)AR4 نے خبردار کیا تھا کہ شدید بارش کے واقعات اس صدی کے بعد میں ممکنہ طور پر شدید ہوں گے۔
- حقیقت: تباہ کن سیلاپ پہلے ہی آچکے ہیں۔ 2010 اور 2022 میں پاکستان، 2021 میں وسطی یورپ، اور بار بار امریکی وسط مغرب میں۔ ایسی شدت کے ساتھ جو تاریخی بنیادی خطوط سے کہیں آگے ہیں۔

• حوالہ: (IPCC AR6 (2021)؛ لاڈ وغیرہ (2022))

### اطلانٹک میریڈیونل اور ٹرنگ سرکولیشن (AMOC)

- پیش گوئی: AR4 نے تجویز کیا کہ کمزوری صدیوں میں ہو سکتی ہے۔
- حقیقت: مشاہدات دکھاتے ہیں کہ AMOC اب کم از کم ایک ہزار سال میں سب سے کمزور ہے۔ ابتدائی انتباہی اشارے ہائیوں کے اندر مملکت گرنے کی طرف اشارہ کرتے ہیں۔
- حوالہ: سیزر وغیرہ (2021)؛ بوئر (2021)

### جنگل کی آگ

- پیش گوئی: ابتدائی IPCC رپورٹس نے آگ کے خطرے کا صرف سرسری ذکر کیا تھا۔
- حقیقت: آسٹریلیا کا بلیک سر (2019–20)، کیلیفورنیا کے میگا فائرز، اور سائبیریا، یونان اور کینیڈا میں بڑے ہماینے پر آگ 20 ویں صدی کے معیارات سے کہیں آگ کا آگ کا رویہ ظاہر کرتی ہیں۔
- حوالہ: اباظو گلو اور ولیم (2016)

### ایکو سسٹم کا زوال

- پیش گوئی: TAR (2001) نے صدی کے بعد میں ا渥اں کے پھیلاؤ کے علاقوں میں تبدیلی اور حیاتیاتی تنوع کے نقصان کی پیش گوئی کی تھی۔
- حقیقت: قطبیوں کی طرف اور بلند علاقوں کی طرف ہجرت پہلے ہی دستاویزی طور پر ریکارڈ کی جا چکی ہے۔ مرجانی چٹانیں، جن کے بارے میں توقع کی جاتی تھی کہ وہ آہستہ آہستہ خراب ہوں گی، صرف تین ہائیوں میں اپنی نصف کو ریج کھو چکی ہیں۔
- حوالہ: پاریس اور یوہی (2003)؛ ہیوز وغیرہ (2018)؛ IPCC AR6 (2021)

### گلیشیر کا سچھے ہٹنا

- پیش گوئی: FAR (1990) نے سست اور مستقل سچھے ہٹنے کی توقع کی تھی۔

- حقیقت: ہزاروں پہاڑی گلیشیر پہلے ہی غائب ہو چکے ہیں، اور بہت سے دیگر کے دھائیوں کے اندر مکمل طور پر غائب ہونے کی پیش گوئی کی گئی ہے۔
- حوالہ: زیمپ وغیرہ (2019)؛ IPCC SROCC (2019)۔

## سمندروں کا تیزابی ہونا

- پیش گوئی: AR4 (2007) نے تیزابی ہونے کو ایک تشویش کے طور پر نوٹ کیا، لیکن مضبوط زور کے بغیر۔
- حقیقت: سمندروں کا pH توقع سے زیادہ تیزی سے گر رہا ہے، جو خوب بنانے والے جانداروں، مرجانی چٹانوں اور ماہی گیری کو خطرے میں ڈال رہا ہے۔
- حوالہ: ڈونی وغیرہ (2020)۔

## کاربن سنک

- پیش گوئی: مادلز نے فرض کیا تھا کہ قدرتی سنک (سمندر اور جنگلات) صدی کے دوران انسانی  $\text{CO}_2$  اخراج کا تقریباً نصف جذب کرتے رہیں گے۔
- حقیقت: مشاہدات کمزور صلاحیت دکھاتے ہیں۔ ناسا کا OCO-2 سیٹلائٹ نے انکشاف کیا کہ 2023 میں دو دھائیوں میں سب سے کمزور زینی سنک تھا۔ ایمیزوں کے کچھ حصے پہلے ہی خالص کاربن کے ذرائع بن چکے ہیں۔
- حوالہ: گٹی وغیرہ (2021)؛ ناسا OCO-2۔

## زمین کا توانائی عدم توازن

- پیش گوئی: ایک تدریجی اضافہ کی توقع تھی۔
- حقیقت: سیٹلائٹ ڈیٹا دکھاتا ہے کہ زمین کا توانائی عدم توازن 2005 کے بعد سے دو گنا ہو گیا ہے، اور 2023 میں تقریباً 1  $\text{W/m}^2$  تک پہنچ گیا۔ IPCC کے "بہترین تخمینہ" سے دو گنا۔
- حوالہ: لوہب وغیرہ (2021)۔

نتیجہ ناگزیر ہے: دنیا سائنس سے تیز نہیں چل رہی، بلکہ IPCC کے محتاط اتفاق راتے سے تیز چل رہی ہے۔

## سائنسی طریقہ اور رن وے

ساننسی طریقیہ تقاضا کرتا ہے کہ جب پیش گویاں ناکام ہوتی ہیں، تو مفروضوں کو ایڈ جسٹ کیا جانا چاہیے۔ پھر بھی موسمیاتی ساننسی میں، اگرچہ تبدیلی کی سمت درست رہی ہے، رفتار اور شدت کو مسلسل کم سمجھا گیا ہے۔ زبردست دوبارہ کلیبریشن کے بجائے، IPCC پورٹس ہچکھاتی ہیں: ”کم اعتماد“، ”دریانی معابدہ“، ”2100 تک بہت ممکنہ“۔ یہ زبان سیاسی اتفاق رائے کی خدمت کرتی ہے لیکن ساننسی فوریت سے غداری کرتی ہے۔

نتیجہ مہلک ہے۔ پالیسی سازوں اور عوام کو یقین دلایا جاتا ہے کہ ابھی وقت ہے، جب کہ حقیقت میں محفوظ رکنے کا فاصلہ ختم ہو چکا ہے۔

موسمیاتی تبدیلی کا غذ پر نہیں ہو رہی؛ یہ ایک اعلیٰ داؤ والی لینڈنگ ہے۔

- ہوائی جہاز: انسانی تہذیب، فوسل ایندھن کی جہڑت سے بھاری۔
- رن وے: کاربن بجٹ۔ اخراج سے مختصر، کمزور سنک، اور کم سمجھے گئے فیڈبیکس سے کمزور۔
- بریکس: تخفیف اور موافقت، سیاسی تاخیر سے کند۔
- پائلٹس: منتخب رہنماء، جو آلات کو غلط پڑھتے ہیں، رن وے کو زیادہ سمجھتے ہیں، اور بریکنگ ایکشن کو کم سمجھتے ہیں۔

ہوائی جہاز کے حادثات میں، مارجن کی وہم رن وے سے آگے نکلنے کی طرف لے جاتے ہیں۔ موسمیات میں، وہی حرکیات برقرار ہے۔ کاربن بجٹ اور سنک کی لچک کے وہم ہمیں اور رن کے ہانے تک لے آئے ہیں۔ ہم شاید پہلے ہی اس نقطے سے لزراں چکے ہیں جہاں سے واپسی ممکن نہیں ہے۔

تصادم کا مطلب معدومیت نہیں ہو سکتا، لیکن اس کا مطلب ان نظماں میں تسلسل سے ناکامی ہو گا جو ہمیں سہارا دیتے ہیں۔ خواراک، پانی، صحت، حفاظت، استحکام۔

## موسمیات، منافقت، اور نگہداشت کی بدنامی

موسمیاتی انکار اور سیاسی تشدد کی اخلاقی ناکامی الگ نہیں ہے۔ وہ اس طرح سے ایک دوسرے سے ملتے ہیں جو انسانیت کی منافقت کی گہرائی کو ظاہر کرتے ہیں۔ مغربی حکومتیں اور میڈیا اکثر مسلمانوں کو خطرہ قرار دیتے ہیں، انہیں ”دہشت گرد“ کا لیبل لگاتے ہیں۔ پھر بھی یہی ممالک زمین کے موسمیات کو غیر مسٹحکم کر رہے ہیں، جس سے دنیا کے بڑے حصے - خاص طور پر مشرق و سطی، شمالی افریقہ اور جنوبی ایشیا کے مسلم اکثریتی علاقوں میں - تیزی سے غیر رہائشی ہو رہے ہیں۔

ظرفاً ضحىء۔ بہت سے مسلم ممالک میں فی کس گرین ہاؤس گیسن کا اخراج مغرب کے اخراج کا صرف ایک حصہ ہے۔ ان علاقوں کے بہت سے کمیونٹیز، چاہے ضرورت سے ہوں یا ڈیزائن سے، صنعتی معاشروں سے زیادہ پائیدار زندگی لزارے ہیں۔ اور اسلام میں خلیفہ۔ تخلیق کی نگہداشت۔ ایک بنیادی قدر ہے۔ یہ اصرار کرتا ہے کہ انسانیت کو زین کی دیکھ بحال کا ذمہ سونپا گیا ہے، نہ کہ اسے لوٹنے کی اجازت دی گئی ہے۔ یہ اخلاقیات اس نظام سے مکمل طور پر غیر مطابقت رکھتی ہے جو قلیل ملتی منافع کے لیے جنگلات، سمندروں اور ماحول کو قربان کرتا ہے۔

جب مغربی قومیں کم کاربن فوٹ پرنٹ والوں کو "دہشت گرد" کہتی ہیں جبکہ ان کی اپنی معيشتیں سیاروی تباہی کو ہوا دیتی ہیں، یہ لفظی طور پر ہندیا کا کیتلی کو کالا کہنا ہے۔ اس سے بھی بدتر، یہ ایک گھری پریشانی کو ظاہر کرتا ہے: نگہداشت اور تحمل کی قدریں ایک ایسی استحصالی ترتیب کے لیے خطرہ ہیں جو انکار، استعمال اور غلبہ پر مبنی ہے۔ تاریخ فیصلہ کرے گی کہ دہشت گرد کون تھے۔

## نتیجہ

IPCC نے انسانیت کو انمول علم دیا ہے، لیکن اپنی انتباہات کو محتاط اتفاق رائے کے پچھے چھپا کر اس نے پالیسی سازوں کو وقت کا وہم دیا ہے جو اب موجود نہیں ہے۔ ہم ایک ایسے ہوائی جہاز کے مسافر ہیں جس کے پانلٹس نے آلات کو غلط پڑھا ہے، رن وے کو زیادہ سمجھا ہے، اور ٹارک کی پھسلن کو کم سمجھا ہے۔ اب تصادم سب سے زیادہ ممکنہ نتیجہ ہے۔

لیکن یہ بھی گھری سچائی کو نظر انداز کرتا ہے۔ انسانیت کی بقا کی قدر صرف اس بات پر مخصر نہیں کہ کیا ہم موسمیات کو مسکونی رکھ سکتے ہیں۔ یہ اس بات پر بھی مخصر ہے کہ کیا ہم اپنا اخلاقی کمپاس برقرار رکھ سکتے ہیں۔ 2023 کے آخر سے جاری غزہ کی تباہی موسمیاتی زوال کے اسی مرض کو دکھاتی ہے: مظالم کو ناگزیر سمجھا جاتا ہے، وہ عمل جورو کے جا سکتے ہیں، انہیں تیز کرنے کی اجازت دی جاتی ہے۔ وہی اندھا پن جو بڑھتی ہوئی سمندروں اور جلتے جنگلات پر ہمارے رد عمل کو سست کرتا ہے، سیاسی طور پر نامناسب ہونے پر انسانی مصائب پر ہمارے رد عمل کو بھی سست کرتا ہے۔

اگر ہم کمزوروں کا دفاع نہیں کریں گے، اگر ہم مظالم سے انکار نہیں کریں گے، تو ہم موسمیاتی زوال کے خلاف جدوجہد میں بالکل کیا محفوظ کرنے کی کوشش کر رہے ہیں؟ ایک ایسی تہذیب جو خود کو مبارکبادیتی ہے جبکہ وہ سیارے اور اس کے لوگوں دونوں سے خداری کرتی ہے، وہ جاری رہنے کا حق نہیں رکھتی۔

موسیقی بحران دکھاتا ہے کہ ہم جسمانی رن وے کو واضح طور پر نہیں دیکھ سکتے۔ غزہ دکھاتا ہے کہ ہم اخلاقی رن وے کو بھی نہیں دیکھ سکتے۔ یہ دونوں مل کر گواہی دیتے ہیں کہ اور رن نہ صرف قریب ہے۔ یہ پہلے ہی جاری ہے۔ دونوں عمل ہیں، دونوں کو ابھی بھی روکا جا سکتا ہے، لیکن صرف اس صورت میں جب انسانیت اس ہمت کو تلاش کر لے جو اس نے اب تک انکار کیا ہے۔