

## ग्लोबल क्लाइमेट 2011-2020: WMO

### प्रलिस के लयः

वशिव ढौसड वजुडन सङुठन, ग्लोबल क्लाइडेट 2011-2020: डकुड ऑफ ँकुसीलररशुन, अल-नीनो घटना, गरीनहाउस गैस (GHG), समुद्री हीटवेव, हडुनद

### डेनुस के लयः

ग्लोबल क्लाइडेट 2011-2020: WMO, डरुडवरण डुरदूषण और गरररवट

सुरोत: द हदु

### करुडर डें करुडें?

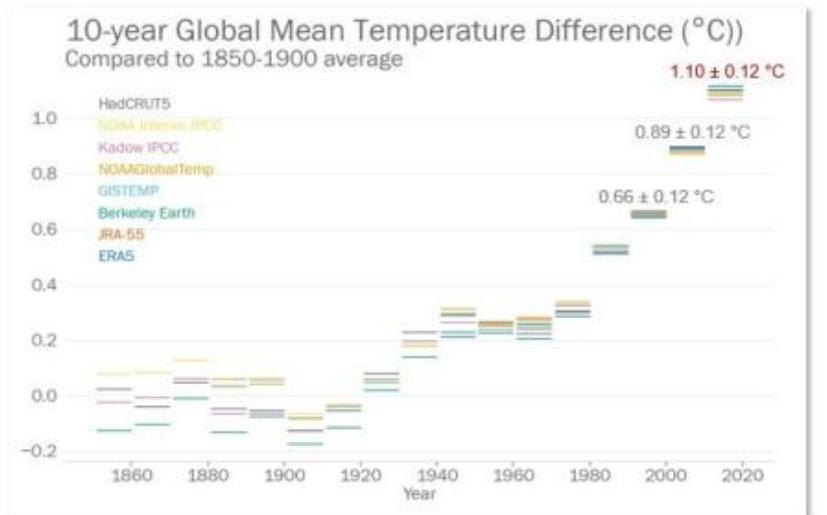
हल ही डें वशिव ढौसड वजुडन सङुठन (World Meteorological Organization - WMO) ने सडुडूरण गुरह डर जलवडुडु डरवररुतन के खतरनरक तुवरण तथर इसके डहुडुखी डुरडरवुु के संबुंध डें ँक रडुडेरुट डुरकरशतु डी है, जसुकर शीरुषक 2011-2020: है।

### रडुडेरुट से संबुंधतु डुरडुख डदु डुडर हैं?

#### तडुडरडन के रुडुडन:

- 2011-2020 कर दशक डुडर तथर डहसरगर दुनुु के लयु रकुडेरुड सुतर डर सबसे गरुड दशक के रूड डें उडरर।
- वैशुवकु ओसत तडुडरडन 1850-1900 के ओसत से  $1.10 \pm 0.12$  डगुरी सेलसुडस तक डदु डुडर है जो 1990 के दशक के डदु से डुरतुडेक दशक डें गरुडी डुडुले दशक से अधकु रही है।
- कुई देशुु डें रकुडेरुड सुतर डर उकुक तडुडरडन दरुज कडुडर गडुडर, वरुष 2016 (अल-नीनो घटना के कररण) तथर वरुष 2020 सबसे गरुड वरुषु के रूड डें सरडने आड।

**2011-2020 warmest decade on record for both the land and ocean by a clear margin.**



- **ग्रीनहाउस गैस का उत्सर्जन:**
  - प्रमुख **ग्रीनहाउस गैसों (GHG)** की वायुमंडलीय सांद्रता में वृद्धि जारी रही, विशेष रूप से CO<sub>2</sub>, 2020 में 413.2 ppm तक पहुँच गई, जो मुख्य रूप से जीवाश्म ईंधन के दहन और भूमि-उपयोग परिवर्तनों के कारण थी।
  - इस दशक में **CO<sub>2</sub> की औसत वृद्धि दर में वृद्धि देखी गई**, जो जलवायु को स्थिर करने के लिये स्थायी उत्सर्जन में कमी की तत्काल आवश्यकता को उजागर करती है।
- **समुद्री परिवर्तन:**
  - महासागर के गर्म होने की दर में काफी तेज़ी आई, **90% संचित ऊष्मा समुद्र में जमा हो गई**। वर्ष 2006-2020 तक ऊपरी **2000 मीटर की गहराई में वारमिंग दर दोगुनी** हो गई, जिससे समुद्री पारिस्थितिक तंत्र प्रभावित हुआ।
  - CO<sub>2</sub> अवशोषण के कारण महासागर के अम्लीकरण ने समुद्री जीवों के लिये चुनौतियाँ पैदा कीं, जिससे उनके खोल और कंकाल का निर्माण प्रभावित हुआ।
- **समुद्री गर्म लहरें और समुद्र स्तर में वृद्धि:**
  - **समुद्री हीटवेव** की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि हुई, जिससे वर्ष 2011 और 2020 के बीच **समुद्र सतह लगभग 60% प्रभावित** हुआ।
  - वर्ष **2011-2020 तक वैश्विक औसत समुद्र स्तर में 4.5 ममी/वर्ष की वृद्धि** हुई, जिसका मुख्य कारण समुद्र का गर्म होना और बर्फ के बड़े पैमाने पर नुकसान है।
- **ग्लेशियर और हिम परत का नुकसान:**
  - वर्ष 2011 और 2020 के बीच वैश्विक स्तर पर **ग्लेशियर लगभग 1 मीटर प्रतिवर्ष की कमी देखी गई**, जिससे अभूतपूर्व जनहानि हुई, इससे पानी की आपूर्ति प्रभावित हुई।
  - वर्ष **2001-2010 की तुलना में ग्रीनलैंड और अंटार्कटिक में हिम परत में 38%** से अधिक की गिरावट आई, जिसने समुद्र के स्तर में वृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान दिया।
- **आर्कटिक सागर में बर्फ का कम होना:**
  - ग्रीष्म मौसम के दौरान आर्कटिक समुद्री बर्फ में घिसलना जारी रहा, जिसका औसत मौसमी न्यूनतम स्तर 1981-2010 के औसत से 30% कम था।
- **ओज़ोन छदिर और सफलताएँ:**
  - वर्ष **2011-2020 की अवधि** में अंटार्कटिक ओज़ोन छदिर कम हो गया, जिसका श्रेय **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल** के तहत **सफल अंतरराष्ट्रीय कार्रवाई को दिया गया है**।
  - इन प्रयासों के कारण ओज़ोन-कषयकारी पदार्थों से समताप मंडल में प्रवेश करने वाले क्लोरीन में कमी आई है।
- **सतत विकास लक्ष्यों (SDG) पर प्रभाव:**
  - चरम मौसम की घटनाओं ने **SDG** की प्रगति में बाधा उत्पन्न की, जिससे खाद्य सुरक्षा, मानव गतिशीलता और सामाजिक आर्थिक विकास प्रभावित हुआ है।
  - प्रारंभिक चेताने वाली प्रणालियों में सुधार से प्रभावित लोगों की संख्या में कमी आई है, लेकिन **चरम मौसम की घटनाओं से आर्थिक नुकसान बढ़ गया है**।
  - 2011-2020 का दशक 1950 के बाद पहला दशक था जब **10,000 या उससे अधिक** मौतों वाली एक भी **अल्पकालिक घटना** नहीं हुई थी।

## जलवायु और विकास लक्ष्यों पर कार्रवाई को मुख्यधारा में लाने के लिये WMO की सफ़ारिशें क्या हैं?

- अंतरराष्ट्रीय संगठनों और उनके भागीदारों के साथ सहयोग के माध्यम से वर्तमान एवं भविष्य के वैश्विक संकटों के खिलाफ सामूहिक समुत्थानशीलता को बढ़ाना।
- सहकरियात्मक कार्रवाई को आगे बढ़ाने के लिये **वैज्ञान-नीति-समाज** संपर्क को मज़बूत करना।
- विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण/ग्लोबल साउथ के लिये राष्ट्रीय, संस्थागत और व्यक्तिगत स्तरों पर **संस्थागत क्षमता निर्माण** एवं क्रॉस-सेक्टरल व अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
- राष्ट्रीय, उप-राष्ट्रीय और बहु-राष्ट्रीय स्तरों पर **जलवायु एवं विकास सहकरियाओं को बढ़ाने के लिये** सभी क्षेत्रों और विभागों के नीति निर्माताओं के बीच **नीतिगत सुसंगतता एवं समन्वय सुनिश्चिता करना**।

## WMO क्या है?

- **परिचय:**
  - यह 192 सदस्य राष्ट्रों और क्षेत्रों की सदस्यता वाला एक **अंतर-सरकारी संगठन** है। भारत भी इसका एक सदस्य है।
  - इसका गठन अंतरराष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (IMO) से हुआ, जिसकी स्थापना वर्ष 1873 यानि अंतरराष्ट्रीय मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस के बाद की गई थी।
- **स्थापना:**
  - **23 मार्च, 1950 को WMO कन्वेंशन** के अनुसमर्थन द्वारा स्थापित WMO मौसम विज्ञान (मौसम और जलवायु), परिचालन जल विज्ञान तथा संबंधित भू-भौतिकी विज्ञान के लिये **संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी** बन गई।
- **मुख्यालय:**
  - जनिवा, स्वट्ज़रलैंड

