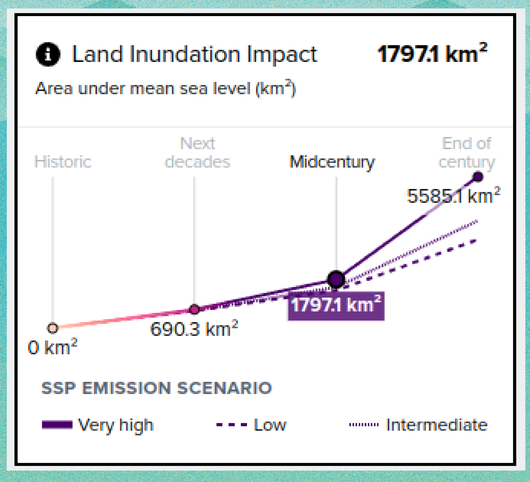
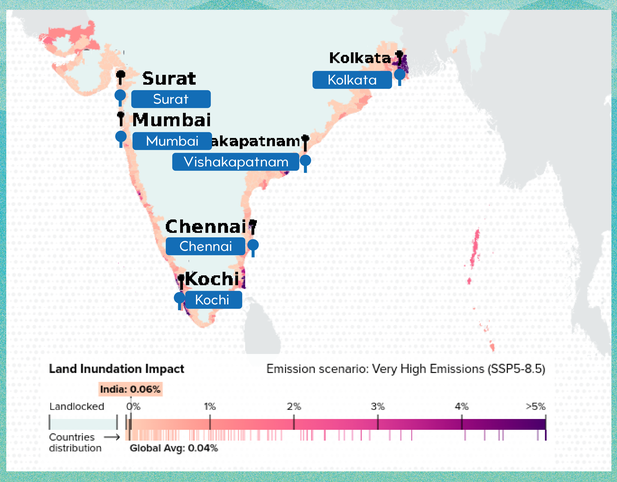
இந்தியாவில் பருவநிலை மாற்றம்: நாம் அறிவது என்ன? எவ்வாறு அறிந்தோம்?

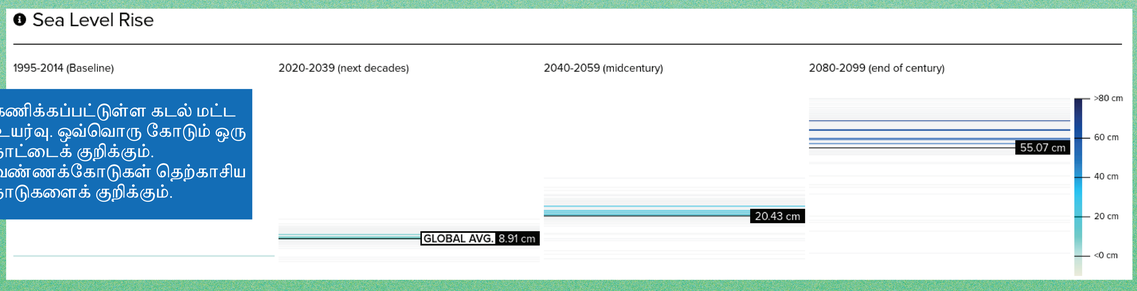
கடல் மட்டம் உயர்தலும் அதன் பின்விளைவுகளும்

பெருங்கடல்கள் பூமியின் மேற்பரப்பில் 71% மற்றும் பூமியின் 97% தண்ணீரைக் கொண்டுள்ளன. புவி வெப்பமடைதலினால் உருவாக்கப்படும் வெப்பத்தில் 90 சதவீதத்திற்கு மேலானது பெருங்கடல்களை சூடாக்கி, அவற்றின் கொள்ளளவை அதிகரிக்கும். இதனாலும், பிற இடங்களிலுள்ள பனிப்பாறைகளும் புவிதுருவத்திலுள்ள பனிப்படர்வுகளும் உருகுவதாலும் சராசரி கடல் மட்டம் உயர்ந்துள்ளது.

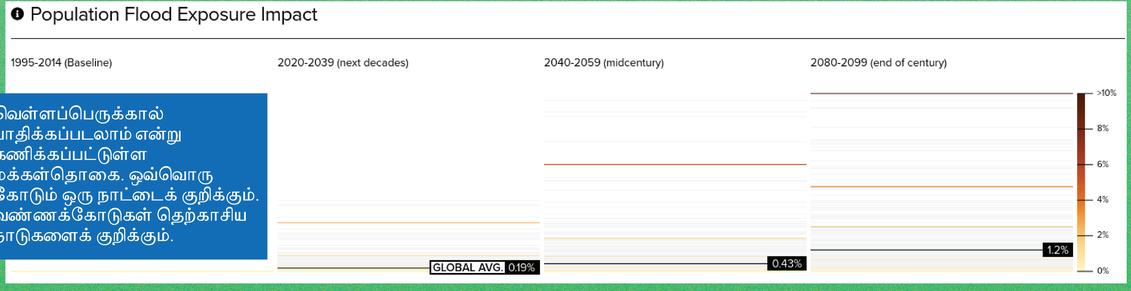




உலகம் நெடுகிலும் கடலோரத்தில் வசிப்பவர்களுக்கு, கடல் மட்டம் உயர்தல் தீவிரமான சவால்களை விளைவிக்கும். இந்தியப் பெருங்கடலின் அருகிலுள்ள பகுதிகளில் கிட்டத்தட்ட 260 கோடி மக்கள் வாழ்கின்றனர். இது உலக மக்கள்தொகையில் 40% ஆகும். கடந்த 30 ஆண்டுகளில், இந்தியத் துணைக்கண்டத்தில் ஏறத்தாழ 12 செ.மீட்டர்கள் கடல் மட்டம் உயர்ந்துள்ளது என்று செயற்கைக்கோள் தரவுகள் கூறுகின்றன.



கடல் மட்டம் மேலும் அதிகரிக்கும் என்று பருவநிலை அறிவியல் மாதிரியமைப்புகள் கணிக்கின்றன. இதனால் கடலோரப் பகுதிகளினுள் நீர் உள்ளேறும். வருங்கால உலகளாவிய உமிழ்வு-அளவுகளைப் பொறுத்து, 2040ல் 700 சதுர கிலோமீட்டர் வரையிலும், 2100ல் 5600 சதுர கிலோமீட்டர் வரையிலும் கடற்கரையோர நிலத்தை இந்தியா இழக்க நேரிடும். இடத்தை பொறுத்து நீர் உள்ளேறுவது குறிப்பிடத்தக்க அளவு வேறுபடும் என்றாலும், 2040ல் 130 மீட்டர்களும் 2100ல் 1 கி.மீட்டரும் கடற்கரைகள் விரிவடையும்.



கருத்தாக்கம்
Hindumathi Kulaiappan Palanisamy,
World Meteorological Organization, Switzerland

வடிவமைப்பு: Radha Sunder

*சமூக-பொருளாதார பாதைகளின் (SSP) அடிப்படையில் 5-8.5. நம்முடைய தற்போதைய மற்றும் வருங்கால உமிழ்வு-அளவுகளை பொறுத்து இவை மாறலாம்.

UNDP தரவுகள்

@IMScChennai @SciSabha #SatS2024

The Institute of Mathematical Sciences
Science at the Sabha 2024
நிகழ்வுக்காக இந்தத் தொடர் தொகுக்கப்பட்டது

CC BY NC