



SOCIETY OF GEOLOGISTS (SOCGEO)

(Regd.No.53/2023)

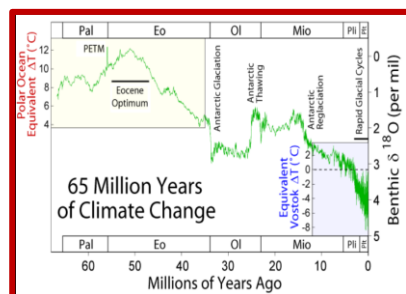
INVITES YOU TO ITS

FIRST CONFERENCE ON

“THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON WATER RESOURCES”









DATE : 13th DECEMBER, 2023

**VENUE : Platinum Jubilee Conference Hall Complex,
P.G.R.C.D.E,
Osmania University
HYDERABAD**



- ✚ Climate change is disrupting weather patterns, leading to extreme weather events, unpredictable water availability, exacerbating water scarcity and contaminating water supplies.
- ✚ Clues about the past climate are buried in sediments at the bottom of the oceans and lakes, locked away in coral reefs, frozen in glaciers and ice caps, and preserved in the rings of trees. These natural recorders provide scientists with information about temperature, precipitation, and a number of other aspects of climate. Many of them have some type of layers, bands, or rings that represent a fixed amount of time, which can be as precise as a year or growing season. The layers vary in thickness, color, chemical composition, and more, which allows scientists to extrapolate information about the climate at the time each layer formed.
- ✚ Scientists can fit the pieces of information from many different types of natural recorders together to get an overall sense of the global climate. Typically, records that have large timespans have less detail about short-term climate changes, while shorter records are often more detailed. To combine them, scientists must use records with similar levels of temporal detail or account for these disparities to accurately paint a picture of ancient climates.

PAST IS KEY TO THE PRESENT AND GUIDE FOR THE FUTURE

-  Extreme weather events and changes in water cycle patterns are making it more difficult to access safe drinking water, especially for the most vulnerable children.
-  Around 74 per cent of natural disasters are water-related, including droughts and floods. The frequency and intensity of such events are only expected to increase with climate change.
-  Rising temperatures can lead to deadly pathogens in freshwater sources, making the water dangerous for people to drink.
-  Climate change exacerbates water stress – areas of extremely limited water resources – leading to increased competition for water, even conflict.
-  It is estimated that by 2040, almost 1 in 4 will live in areas of extremely high water stress. NASA scientists have observed Earth's surface is warming, and many of the warmest years on record have happened in the past 20 years.
-  If water becomes scarce it will impact the quality of life and the agricultural lands become barren and the farmers migrate leaving their profession.
-  Climate change is happening now. We must act, and water is part of the solution. Adapting to the water effects of climate change will protect health and save the lives.
-  The topic is very pertinent in the present scenario where in the issue of economic development is intrinsically connected with global warming that triggers climate changes.

రెండేళ్లలో భారత్ లో నీటికి కటకట: ఐక్యరాజ్యసమితి హెచ్చరిక

భారత్ లో నీటికి కటకట తప్పదా..? ఐక్యరాజ్యసమితి ఇదే విషయమై హెచ్చరిస్తోంది. భారత్ లోని ఇండో-గ్యాంగెటిక్ బేసిన్ పరిధిలో ఇప్పటికే భూగర్భ జలాలు అడుగుతున్నట్టు ఐక్యరాజ్యసమితి తాజాగా వెల్లడించింది. భారత్ లోని వాయవ్య రాష్ట్రాల్లో 2025 నాటికి భూగర్భ జలాలు అత్యంత కనిష్ఠ స్థాయికి (కీలక స్థాయికి దిగువకు) పడిపోతాయని అంచనా వేసింది. ఈ మేరకు ఒక నివేదికను విడుదల చేసింది.

అధిక వేడి వాతావరణం, కరవు కారణంగా భూగర్భ జలాలపై ఆధారపడడం పెరుగుతున్నట్టు ఐక్యరాజ్యసమితి నివేదిక ప్రస్తావించింది. మంచు పర్వతాలు కరిగిపోతే అప్పుడు నీటికి కటకట ఏర్పడుతుందని తెలిపింది. వాతావరణంలో మార్పులతో మంచు పర్వతాలు కరుగుతాయని, దీనివల్ల నదుల్లో నీరు నిండలేని, భూగర్భ జలాలు ఎండిపోయే పరిస్థితులు ఏర్పడవచ్చని పేర్కొంది. ప్రధానంగా వాతావరణ మార్పులతో సౌదీ అరేబియా, భారత్, యూఎస్ అధిక సమస్యలను ఎదుర్కోవాల్సి వస్తుందని ఐక్యరాజ్యసమితి పేర్కొంది.

పర్యావరణం పరంగా కీలక స్థాయిల దిగువకు నీటి పరిమాణం పడిపోతే అక్కడి నుంచి పూర్వ స్థితికి చేరడం అసాధ్యంగా పేర్కొంది. భూగర్భ జలాల్లో 70 శాతాన్ని వ్యవసాయ అవసరాల కోసమే వాడతుండడాన్ని ప్రస్తావించింది. భూమిపై నీటి ప్రవాహాలు తగినంత లేకపోవడం వల్ల ఈ పరిస్థితి ఉంటుందని గుర్తు చేసింది. భూగర్భ జలాలు పడిపోతే, అప్పుడు వాటిని రైతులు పొందలేని పరిస్థితి ఏర్పడుతుందని, ఇది మొత్తం ఆహారోత్పత్తిపైనే ప్రభావం పడేలా చేస్తుందని హెచ్చరించింది. ఇప్పటికే సౌదీ అరేబియాలో కీలకమైన టిప్పింగ్ పాయింట్ కు దిగువకు భూగర్భ జలాలు పడిపోయాయని చెబుతూ. భారత్ సైతం దీనికి మరీ దూరంలో లేదని తెలిపింది. ప్రపంచంలో భూగర్భ జలాలను అధికంగా వినియోగించే భారత్, ఈ విషయంలో అమెరికా, చైనాలను వెనక్కి నెట్టేసింది.

ABOUT US

- ✚ The Society of Geologists (**SOCGEO**), Hyderabad has been conceptualized and registered in 2023, under the Societies Registration Act 2001, Government of Telangana to promote earth sciences among the general public and to promote awareness about the role of geology in natural earth processes and environmental issues. The members of SOCGEO include experienced geoscientists from various governmental organizations including ONGC, GSI, MECL, Dept. Mines, NABARD, Universities and many more.
- ✚ The objectives of the SOCGEO are manifold that include but not limited to the advancement the Science of Geology especially related to Natural resources- Oil/Gas and other subsurface fluids and Mineral Resources, Aletrnate sources of energy, Engineering Geology and Applied Geology aspects; to provide the means to recognize adequately trained and professionally responsible geologists and to advance the professional well being of its members; to conduct workshops/seminars for knowledge dissemination among people through public debate at regular intervals about the challenges facing humanity.
- ✚ The present Seminar is aimed at addressing the issues that describes climate changes and the impact on Water resources.

www.socgeo.in | info@socgeo.in | +91 9177401057