

# दिगो विकासमा प्रयास नेपाल

## जलवायु परिवर्तन : सामान्य परिचय

### जलवायु परिवर्तन के हो ?

कार्बनडाइअक्साइड (CO<sub>2</sub>), नाइट्रस अक्साइड (NO<sub>2</sub>), मिथेन (CH<sub>4</sub>), ह्यालो कार्बन (HC) आदिलाई हरितगृह ग्यासका रूपमा लिइन्छ । वायुमण्डलमा हरितगृह ग्यासका पत्र जति बाक्लो भयो त्यति नै पृथ्वीबाट पर्यावरित ताप वायुमण्डलबाट बाहिर निस्कन सक्दैन, फलस्वरूप त्यो पर्यावरित ताप पृथ्वीको तापक्रम बढ्दै जान्छ । जुन तापक्रम बृद्धिका कारण मौसममा विभिन्न किसिमका परिवर्तन आउनु नै जलवायु परिवर्तन हो । विश्वको विगत १ सय वर्षको तापक्रम हेर्दा पृथ्वीको औसत तापक्रम ०.७४ डिग्री सेल्सियसले बृद्धि भएको वैज्ञानिक तथ्यहरूले प्रमाणित गरेका छन् ।

### कारणहरू :

बढ्दो औद्योगिकरण, अत्याधिक ईन्धनको प्रयोग, सवारी साधनमा बृद्धि, कृषि क्षेत्रको आधुनिकिकरण, विलासिताका वस्तुहरूको बढ्दो लोकप्यता, वन फडानी, जमिन प्रयोग गर्ने तरिकामा परिवर्तन इत्यादि कारणले गर्दा पृथ्वीको तापक्रम बृद्धिमा तीव्रता आएको छ ।

### प्रभाव :

काफल पाक्यो चरी कराएन, मुस्ताडको स्याउको रङ फेरियो, नाम्चे बजारमा लामखुट्टे भेटिए, साङ्लाको विगविगी बढ्यो, पहिले भैँ चरा देखिएनन्, अहिलेसम्म कै ठूलो डढेलो लाग्यो, अक्टोबरमा दार्चुलामा करिब २ फिट हिउँ पयो अनि सोही समयमा सुदूर पश्चिममा बाढीले लाखौँ घरवारविहीन भए, करिब सन् १९६० तिर हुँदै नभएको नेपालको इम्जा हिमताल (५०१० मिटर), मनास्लु हिमालको पश्चिममा रहेको ठूलागी हिमताल जस्ता करिब २७ वटा हिमतालहरू हाल फुट्ने खतरामा छन् आदि आदि त हामीले विभिन्न सञ्चार माध्यममा सुन्ने गरेका नै छौं ।

तापक्रम बृद्धि हुनु, पानी पर्ने दर, प्रकृया र समयमा परिवर्तन हुनु, पानी पर्ने समय अनुमान गर्न नसक्नु, कहिले अति वृष्टि भई बाढी पहिरोले समस्या हुनु, कहिले लामो समय सम्म सुख्खा हुनु, हिमताल फुटेर बाढी पहिरो आउनु, मानिसको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्ने केहि नराम्रा प्रभाव हुन भने कहिं चिसो स्थानमा तापक्रम बृद्धि भई नयाँ बाली लगाउन सकिने यसका केहि सकारात्मक प्रभाव हुन् ।

### न्युनिकरणका उपायहरू :

- हरितगृह ग्यासको कम उत्सर्जन गरेर
- तापक्रम बृद्धिका नकारात्मक प्रभाव घटाउने र सकारात्मक प्रभाव उपयोग गर्ने जसलाई अनुकूलन (adaptation) भनिन्छ
- जलवायु परिवर्तनबारे अरुलाई बताउने
- हरितगृह ग्यासहरूको उत्सर्जनलाई कम गर्न नविकरणिय उर्जा (सौर्य, जलविद्युत, वायु तथा गोवरग्यास ) को प्रयोग गर्ने
- राष्ट्रका सम्बन्धित निकाय, राजनैतिक दलहरू तथा जनसमुदायलाई जलवायु परिवर्तनको विरुद्धमा कार्य गर्न सुझाव र दबाव दिने ।

### Office Address

G.P.O. Box: 5768, Manbhawan-20, Lalitpur, Nepal

Tel: +977-9851060588, 015534119

Email: [info@sdinepal.org.np](mailto:info@sdinepal.org.np)

Website: <http://www.sdinepal.org.np>

# Sustainable Development Initiative (SDI) Nepal

## What is climate change?

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), nitrous oxide (N<sub>2</sub>O), methane (CH<sub>4</sub>), halocarbons (HC) and other gases are considered to be green house gases (GHGs). When the layer of these green house gases get thick in the atmosphere, the heat reflected from the earth's surface can't penetrate that layer and heat is re-radiated back to the earth causing temperature rise on the earth's surface. This increase in the temperature changes the different associated components of climate system which is known as "Climate Change". The evidences from scientific study for 100 years (1906-2005) temperature data revealed that average temperature increasing is at rate of 0.74 degree Celsius.

## Causes:

- Increasing use of fossil fuels in vehicles and industries
- Rapid industrialization
- Modernization of the agricultural sectors
- Deforestation
- Popularity on using luxurious items
- Land use changes
- All these actions increase the emission of the GHGs in the atmosphere causing rapid rise in the temperature in the earth.

## Effects and Impacts

- Rise in temperature changes the monsoon pattern, time frequency and rate.
- Somewhere drought and somewhere over flooded due to heavy rainfall
- Landslides, erosion and flood
- Glacial lake outburst flood (GLOFs)
- Changes in distribution of flora and effects in fauna
- Forest, agriculture and biodiversity adversely affected
- Positive impacts like growth of new plants in colder regions due to temperature rise

## What can we do?

- Reducing emissions of Green House Gases (GHGs)
- Reducing negative impacts of temperature rise and utilizing positive impacts called process of "adaptation"
- Telling others about climate change
- Using renewable energy (solar, wind, hydroelectricity, biogas) to reduce GHGs emission
- Creating pressure/requesting concerned state authority, political parties and community people to take actions against climate change.

### Office Address

G.P.O. Box: 5768, Manbhawan-20, Lalitpur, Nepal

Tel: +977-9851060588, 015534119

Email: [info@sdinepal.org.np](mailto:info@sdinepal.org.np)

Website: <http://www.sdinepal.org.np>