नेपाल
द्वैमासिक

Nepal

वर्ष ५५ अङ्क १ पूर्णाङ्क २५० साउन/भदौ, २०८२/८३

दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्र

सूचना तथा प्रसारण विभाग
सञ्चारग्राम, काठमाडौं

नेपाल
द्वैमासिक

Nepal
Bi-Monthly

वर्ष ५५ अङ्क १ पूर्णाङ्क २५० साउन/भदौ २०८२/०८३

सम्पादक मण्डल

उदय बहादुर रानामगर

मिनकुमार शर्मा

पूर्णिमा उपाध्याय

प्रवीण श्रेष्ठ

रमेश भण्डारी

विनोद रोका

भाषा सम्पादन

डा.हरिदत्त पाण्डेय

लेआउट/डिजाइन

खगेन्द्र कार्की

आवरण

प्रवीण श्रेष्ठ

मुद्रक

मुद्रण विभाग

प्रकाशक

नेपाल सरकार

सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय

सूचना तथा प्रसारण विभाग

काठमाडौं, फोनः ०१–५९१९८९२

E-mail: photosuchana@gmail.com

Website: www.doib.gov.np

यस पुस्तकमा विषयसूची लेखकहरूको नामको अंग्रेजी वर्णानुक्रम बमोजिम राखिएको छ। यस प्रकाशनमा प्रकाशित लेखहरूमा समाविष्ट विचार लेखक स्वयम्का निजी हुन्। – सम्पादक मण्डल

सम्पादकीय...✍

विश्व अहिले जलवायु संकटको घेराभित्र छ। तापक्रम वृद्धि, अनियमित वर्षा, हिमनदी पग्लनु र प्राकृतिक विपद्को बढ्दो प्रकोपले मानव अस्तित्वलाई चुनौती दिइरहेको छ। चुनौती सामना गर्न विश्वव्यापी विकल्पको रुपमा उदय भएको **दिगो विकास** र **हरित अथतन्त्र**ले आर्थिक विकासको विद्यमान उत्पादन र नाफामुखी मोडललाई पुनर्स्थापित गरेको छ। यसै सन्दर्भमा संयुक्त राष्ट्रसंघले सन् २०१५ मा स्वीकार गरेको दिगो विकास लक्ष्य (SDGs) ले विश्वका राष्ट्रहरूलाई आर्थिक समृद्धि, सामाजिक न्याय, समावेशीता, औद्योगिक विकास र वातावरणीय संरक्षणबीच सन्तुलन कायम गर्नसमेत मार्गनिर्देशन गरेको छ। नेपालले पनि दिगो विकासका १७ वटा लक्ष्यहरूलाई राष्ट्रिय योजनामा समावेश गरी आन्तरिकीकरण गरेको छ।

सूचना तथा प्रसारण विभागद्वारा प्रकाशित नेपाल द्वैमासिकको २५० औं अंकमा जलवायु परिवर्तनले नेपालमा पारेको असर तथा हरित अर्थतन्त्रमार्फत दिगो विकासका लागि नेपालले लिनुपर्ने अबको बाटो लगायतका विषयमा विज्ञहरूका विचारहरू समेटी प्रकाशन गरेका छौं। यस अंकमा विशेषगरी जलवायु परिवर्तनले सिर्जना गरेको बाढीपहिरो, अनावृष्टि र अतिवृष्टि जस्ता प्राकृतिक विपदजन्य घटनाले कृषि, ऊर्जा, पर्यटन, जनजीवन एवं समग्र अर्थतन्त्रमा पारेको असरलाई उजागर गर्नुका साथै नेपालले जलवायु परिर्वतनबाट भोग्नु परेको प्रभाव र यसको व्यवस्थापनका लागि जलविद्युत, सौर्य ऊर्जा, वन संरक्षण, जैविक कृषि र इको-टुरिज्म प्रवर्द्धनका माध्यमबाट अर्थतन्त्रको विकास गर्न सकिने उपायहरूसमेत समेटेर विज्ञहरूद्वारा लेखिएका लेखहरू समेटेका छौं।

वातावरणमैत्री हरित अर्थतन्त्र निर्माणका लागि संघ, प्रदेश र स्थानीय सरकारबीच नीतिगत सामञ्जस्यता, हरित लगानीका लागि सरकारी तथा निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन, वातावरणमैत्री प्रविधिको प्रयोग, विद्यालयदेखि नीति निर्माण तहसम्म हरित सोचलाई संस्थागत गरेर मात्र दीर्घकालीन रुपमा दिगो अर्थतन्त्रको विकास हुनेछ भन्ने विश्वास सम्पादक मण्डलले लिएको छ। पाठकवर्गबाट प्राप्त सुझाव र प्रतिक्रियाले नै आगामी दिनमा गरिने प्रकाशनलाई अझ गुणस्तरीय बनाउन प्रेरणाको स्रोत हुने हुँदा यस अंकमा समावेश भएका विषयवस्तुमा पाठकहरूको रचनात्मक सुझाव तथा प्रतिक्रियाको अपेक्षा गरेका छौं।

सम्पादक मण्डल

विषय सूची

क्र.स.	शीर्षक	पृष्ठ
१.	दिगो विकास लक्ष्य : वर्तमान अवस्था र भावी रणनीति ✍ गोपीनाथ मैनाली	१
२.	जलवायु परिवर्तन र नेपालमा यसको व्यवस्थापन ✍ डा.हरिदत्त पाण्डेय	१३
३.	हरित अर्थतन्त्र : नेपालमा यसको अवस्था ✍ हिरालाल भण्डारी	२३
४.	हरित अर्थतन्त्र : अवधारणा र सम्भावना ✍ नेत्र सुवेदी "प्रयास"	३७
५.	सोह्रौं योजना र हरित अर्थतन्त्र ✍ राजेशबाबु घिमिरे	४७
६.	वातावरणमैत्री हरित अर्थतन्त्र ✍ शंकर नेपाल	६३
७.	जलवायु परिवर्तनको परिदृश्यमा हरित अर्थतन्त्र ✍ शिवराम भट्टराई	७१
८.	नेपालको लागि जलवायु परिवर्तनको चुनौती ✍ डा.उदय रानामगर	८३
९.	नेपालमा दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्र प्रवर्द्धनको व्यवस्था र अवस्था ✍ यज्ञ प्रसाद ढकाल	१०१
१०.	Sustainable Development Goals Audit in Nepal ✍ Maheshwar Kaphle	११३
११.	Green Economy for Sustainable Future ✍ Narayan Prasad Ghimire	१२५

दिगो विकास लक्ष्य : वर्तमान अवस्था र भावी रणनीति

✍ गोपीनाथ मैनाली

सारांश

एक्काइसौ शताव्दीको दोस्रो पन्ध्र बर्षमा गरिबीमुक्त, सुशासित र समृद्धिउन्मुख विश्व निर्माण गर्ने साझा आकाङ्क्षाको विकास मार्गचित्र पूरा गर्ने अवधि अव करिव पाँच बर्ष मात्र बाँकी छ। 'एकको चुनौती सबैको चुनौती' भन्ने मान्यतामा दिगो विकास लक्ष्यले कतिपय समस्याहरूको दिगो र सर्वव्यापी समाधान खोज्ने अठोट गरेको थियो। कतिपय समस्याको समाधान अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्यबाट मात्र खोज्न सकिन्छ र कतिपय राष्ट्रिय सामर्थ्य विकासबाट। साथै विकासमाथि गरिएको लगानी दिगो शान्ति, समृद्धि र रुपान्तरणको आधार हो भन्ने विस्तृत दृष्टिकोण दिगो विकास लक्ष्यले राखेको छ। त्यसैले पृथ्वी र मानिसको समृद्धिका लागि शान्ति र सहकार्य यसको सार हो।

दिगो विकास लक्ष्य/विकासको अन्तर्राष्ट्रिय मार्गचित्रभित्र राष्ट्रिय तहबाट प्राप्त गर्न सकिने र अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्य चाहिने लक्ष्यहरू समावेश छन्। प्रत्येक लक्ष्य र लक्ष्य प्राप्त गर्ने क्रियाकलापमा राष्ट्रिय नेतृत्व/स्वामित्व हुनुपर्छ भन्ने मान्यतामा राष्ट्रिय, स्थानीय र सामुदायिक तहमा सरोकारवालासँग छलफल गरेर तय गरिएका छन्। 'हामीले चाहेको विश्व' कस्तो हुने भन्ने विषय विश्वका आममानिसको साझा भावना हो। यसर्थ हामीले चाहेको विश्व कस्तो हुने र कसरी प्राप्त गर्न सकिन्छ भन्ने निर्धारण गर्न विश्व विकास सम्मेलनले दिएको जिम्मेवारीमा डा सुशिलो वाङवाङ, जोसेफ सिरालियोफ र डेभिड क्रेमलिनको प्रवुद्ध समूहले अवधारणा विकास गरेपछि विश्वव्यापी रुपमा बसौं लगाएर यसका

✍ *पूर्वसचिव, नेपाल सरकार*

क्रियाकलापहरू र ती प्राप्त गर्ने रणनीति एवम् प्रयास निर्धारण गरिएका हुन् । यसमा राष्ट्रहरूको भूमिका र अन्तर्राष्ट्रिय समुदायको जिम्मेवारी समेत निर्धारण गरिएको छ। स्थानीय समुदाय तहदेखि विश्व तहसम्मको अन्तरवोध भएपछि मात्र यसको लक्ष्य प्राप्ति सहज हुन्छ। अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्था र नागरिक संस्थाहरूले यो अभियानमा सहयोग गर्ने अपेक्षा समेत गरिएको थियो । यसर्थ सबैको सम्भावना उपयोग मार्फत सबैको अभिष्ट प्राप्त गर्ने अभियान दिगो विकास लक्ष्य हो। यो पन्ध्रवर्षे परियोजना नभै सन् २०३० सम्मको साझा अभियान हो जसले 'हामीले चाहेजस्तो विश्व' बनाउन सहयोग गर्दछ। नेपालले पनि २०१५ सेप्टेम्वर २५ मा आफ्ना राष्ट्रिय अकाङ्क्षा सहितको प्रतिवद्धता राष्ट्रसंघमर्फत विश्व समुदायमा प्रस्तुत गरेर यो अभियानमा आफूलाई समाहित गरेको थियो । दिगो विकासको यो मार्गचित्रलाई पाँच-पी कार्ययोजना (प्लानेट, पिपुल, प्रोस्पेरिटी, पीस र पार्टनरसीप) पनि भनिन्छ। जसले निम्न कुरालाई जोड दिएको थियो :

क) **पृथ्वी** (**प्लानेट**) : पृथ्वीमा रहेका प्राकृतिक स्रोत साधन र वातावरण भावी पुस्ता र अन्य जीवजातीलाई पनि संरक्षण गरी सामुहिक जीवन सहायता प्रणालीको सुनिश्चितता ।

ख) **मानिस** : सबै स्वरुपको गरिबी र भोकमरी अन्त्य, मानव मर्यादा एवम् सम्मान कायम ।

ग) **समृद्धि** : प्रकृतिसंग सामान्जस्यता कायम गरी समृद्धि र समुन्नतिको सुनिश्चतता ।

घ) **शान्ति** : शान्तिपूर्ण र समन्यायिक समाजको निर्माण

ङ) **साझेदारी** : सशक्त र विश्वव्यापी साझेदारी मार्फत दिगो विकासका कार्यसूचीको कार्यान्वयन ।

दिगो विकास लक्ष्य प्राप्तिको यो विश्वव्यापी रणनीतिलाई प्रमुख तीन स्तम्भमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छः

पहिलो स्तम्भ आर्थिक समृद्धि हो, आर्थिक बृद्धि, रोजागरी, प्रतिस्पर्धा विकास र आर्थिक क्रियाकलापमा कार्यकुशलता पर्दछन्। यो स्तम्भलाई लक्ष्य-१ (सबै स्वरुपको गरिबीको अन्त्य), लक्ष्य-२ (पोषण तथा खाद्य सुरक्षामार्फत शून्य भोकमरी), लक्ष्य-३ (सबैको लागि स्तरीय स्वास्थ्य), लक्ष्य-८ (आर्थिक बृद्धि, सवैका लागि मर्यादित रोजगारी) र लक्ष्य-९ (पूर्वाधार, उद्यमशीलता, आविष्कार) ले समर्थन गर्दछन् ।

दोस्रो स्तम्भ वातावरण सन्तुलन हो । जैविक विविधता संरक्षण, प्राकृतिक स्रोतको विवेकशील उपयोग। जलाधार संरक्षण, वन व्यवस्थापन, स्वास्थ्य सुरक्षा र समुत्थानशीलता यस स्तम्भ अन्तर्गत पर्दछन् । यो स्तम्भलाई लक्ष्य-६ (सबैका लागि खानेपानी र सरसफाइ), लक्ष्य-७ (आधुनिक उर्जाको पहुच), लक्ष्य-३ (सबैका लागि स्तरीय स्वास्थ्य सुविधा), लक्ष्य-१२ (उत्पदन तथा उपभोगको सजगता), लक्ष्य-१४ (समुद्री सतह संरक्षण) र लक्ष्य-१५ (बन, जैविक विवधता र जलाधार संरक्षण) ले समर्थन गर्दछन् ।

तेस्रो स्तम्भ सामाजिक वा स्रोत साधनमा समन्यायिक पहुँच हो । यस अन्तर्गत समाजिक न्याय, लोककल्याणकारी राज्य, उपयुक्त वसोवास, विवेकशील उपभोग, सामाजिक आवश्यकता पूर्ति र संस्थागत सुशासन पर्दछन् । यस स्तम्भलाई लक्ष्य-४ (सबैको लागि स्तरीय र जीवनपर्यन्त शिक्षा), लक्ष्य-५ (लैङ्गिक न्याय र सशक्तीकरण), लक्ष्य-१० (असमानता न्यूनीकरण), लक्ष्य-११ (बसोवासयोग्य आवास र दिगो शहरीकरण), लक्ष्य-१६ (संस्थागत सुशासन) र लक्ष्य-१७ (लक्ष्यहरूको कार्यान्वयनमा सहकार्य) ले समर्थन गर्दछन्। यी १७ लक्ष्यहरू अन्तर्गत १६९ सहायक लक्ष्यहरू र २३७ लक्ष्यसूचकहरू कायम गरिएका छन् । नेपालले २३७ विश्वव्यापी सूचकमा २५७ थप गरी ४९४ सूचक स्थापना गरेको छ । दिगो विकासका लक्ष्यहरू एकल उद्देश्य (Standalone) मात्र नभै प्रत्येक लक्ष्य अर्को लक्ष्यसंग अन्तरसम्बन्धित र सहयोगी छन् ।

यसर्थ दिगो विकास लक्ष्य विश्वव्यापी रुपमा समृद्धिको निर्माण, समृद्धिको वितरण र समृद्धिको दिगोपनाको सामूहिक अठोट थियो । यस अठोटलाई पूरा गर्न संयुक्त राष्ट्रसंघका सदस्य मुलुकहरूले राष्ट्रिय कार्ययोजना, नीति तथा कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयनमा ल्याएका छन्। नेपालले पनि दिगो विकास लक्ष्यलाई विस्तृत कार्ययोजनासाथ सेप्टम्बर २५, २०१५ मा नै प्रस्तुत गरेको थियो भने आवधिक योजनाहरू, प्रदेश तथा स्थानीय तहका राणनीतिक योजना, बार्षिक विकास कार्यक्रम र नीतिहरूमा समावेश गरी कार्यान्वयन गरिरहेको छ। दिगो विकासको आन्तरिकीकरण गर्ने रणनीति तर्जुमा गरेको छ। संघीय सरकारका वार्षिक विकास कार्यक्रमलाई दिगो विकासमैत्री बनाउन दिगो विकास बजेट कोडिङ गरी राष्ट्रिय योजना आयोगबाट प्रत्येक लक्ष्यको अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिएको छ। प्रत्येक लक्ष्यको कार्यान्वयन सहकार्य ढाँचा पनि तर्जुमा गरिएको छ। नेपालले दिगो विकास लक्ष्यको उपलब्धि स्वैच्छिक प्रतिवेदन २०१७, २०१९ र २०२४ तर्जुमा गरी राष्ट्रसंघीय उच्च संयन्त्रमा प्रस्तुत गरेको छ। राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्था र सामुदायिक संगठनसंग सीमित रुपमा सहकार्य पनि गरिएको छ।

दिगो विका लक्ष्य कार्यान्वयनको नौ वर्ष (६० प्रतिशत अवधि) पूरा भएको छ। यो अवधिमा अधिकांश लक्ष्य पूरा हुने क्रममा पुग्नुपर्थ्यो। जुन लक्ष्य पूरा हुने क्रममा छैनन् ती पनि पूरा हुने दिशामा निर्दिष्ट हुनुपर्थ्यो। नेपालको अहिलेसम्मका उपलव्धि विश्लेषण गर्दा त्यस्तो अवस्था देखिदैन। नेपालका सन्दर्भमा सबैभन्दा महत्वपूर्ण लक्ष्यका उपलब्धिहरू प्रतिवद्धताभन्दा निकै टाढा छन्। लक्ष्य प्राप्त गर्न शासकीय तहहरूको योजना र बजेट, निजी तथा समुदाय क्षेत्रको सक्रिय संलग्नता, घर परिवार तहको व्यवहार र अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्यको निकै कमी छ। हाल सम्मको उपलब्धिको विश्लेषण गरी बाँकी अवधिमा थप आक्रामक हुनुपर्ने आवश्यकता देखिएको छ।

सबै स्थान र सबै स्वरुपमा रहेको गरिबी निवारण गर्ने लक्ष्य नेपालका लागि सबैभन्दा महत्वपूर्ण छ। यसका सातवटा सहायक लक्ष्य छन्। यस अवधिमा गरिबीको रेखामुनि रहको जनसंख्यालाई ५ प्रतिशतमा झार्ने, प्रतिव्यक्ति राष्ट्रिय आय २५०० अमेरिकी डलर पुऱ्याउने, दैनिक एक दशमलव दुई पाँच डलर आय नहुने जनसंख्या १ प्रतिशतमा झार्ने र गरिबी अनुपात खाडल २.८ मा सीमित गर्ने अहिलेको प्रवृत्ति रहेमा पूरा नहुने स्पष्ट छ किनकि चौथो जीवनस्तर सर्वेक्षण अनुसार अहिले गरिबीको रेखामुनिका मानिसको संख्या २०.२७ छ। प्रदेशगत आधारमा गरिबीको वितरण उच्च असमानतामा छ। वागमती प्रदेशमा गरिबीकमे रेखामुनिका जनसंख्या १२.५९ रहँदा सुदूरपश्चिम प्रदेशमा ३४.१६ प्रतिशत छ। शहरमा गरिबीके दर १८.३४ प्रतिशत रहँदा ग्रामीण इलाकामा २४.६६ प्रतिशत छ। प्रतिव्यक्ति औषत आय करिब १४९६ अमेरिकी डलर जति छ। आय र गरिबीको प्रदेशगत, क्षेत्रगत, जातीगत र वर्गीय भेद देखिएको छ। गरिबीको पहिचान, गरिबीको कारण पहिचान र गरिबी घटाउने रणनीतिक हस्तक्षेप भएको छैन। कार्यक्रमको निर्दिष्टीकरण र समन्वय स्थिति कमजोर छ। सामाजिक सुरक्षामा सबैलाई समेट्नु, आधारभूत सेवा सबैलाई उपलव्ध गराउनु र महिला तथा पुरुषबीचको आय असमनाता हटाउनु जस्ता सहायक लक्ष्य पूरा गर्न बाँकी पाँच बर्षमा अतिरिक्त प्रयास नभै हुन्न। जीवनस्तर सर्वेक्षण र मानव विकास सम्बन्धी सूचकले गरिबीको जातीय, वर्गीय, प्रादेशिक वितरण असमान देखाएको छ। गरिबीका नयाँ स्वरुपहरू पनि सिर्जना भैरहेका छन्। यसर्थ सबैभन्दा महत्वपूर्ण लक्ष्य सबैभन्दा जोखिममा छ।

दोस्रो लक्ष्य (खाद्य तथा पोषण सुरक्षा) नेपालका लागि अर्को महत्वपूर्ण लक्ष्य हो। स्वस्थ, पोषिलो, पर्याप्त एवम् सन्तुलित खाद्यबस्तुको उपलव्धताले खाद्य तथा पोषण सुरक्षा प्राप्त गर्न सकिन्छ। प्रतिदिन प्रतिव्यक्तिलाई आवश्यक हुने २२३६ क्यालोरी शक्तिका लागि दैनिक करिव ६३२ ग्राम र वार्षिक करिव ५१० केजी

जति खाद्यबस्तु चाहिन्छ। यसैबीच नेपालले सन् २०२५ सम्ममा भोकमरीमुक्त मुलुक बनाउने घोषणा गरेको थियो। कुपोषणको अन्त, कृषि आयको दोव्वर बृद्धि, आफ्नै खाद्य प्रणाली विकास गर्ने सहायक लक्ष्यहरू पूरा गर्न निकै कठिनाइ छ। सन् २०२० सम्म खाद्य जैविक विविधता कायम गर्ने सहायक लक्ष्य पूरा गर्ने समयाबधि भुक्तान भैसक्यो तर जैविक प्रजातिहरू लोप भएका छन्, जिएमओमा निर्भरता छ। कृषि साधनको उपलव्धता निकै कमजोर छ। परिमाणतः दूध र कुखुराजन्य उत्पादनमा बाहेक अन्य अन्नवाली, औद्योगिक बाली, तरकारी र फलफूलमा उच्च बाह्य निर्भरता छ। वि.सं. २०८१ को फागुण महिनासम्म रु १२ अर्बको धान, रु ९ अर्बको चामल, रु १४ अर्बको मकै, रु २३ अर्बको फलफूल र रु २८ अर्बको तरकारी आयात भएको थियो। वर्षान्तमा करिव रु १ खर्व खाद्यबस्तुको आयातका लागि आवश्यक देखिन्थ्यो। प्रत्येक बर्षको खाद्य वासलात हेर्दा चुनौती निकै भयावह होला कि भन्ने देखिन्छ। खानपान प्रवृत्ति परिवर्तन आवश्यक देखिएको छ। खाद्य तथा पोषण सुरक्षा मापन गर्ने भोकमरी सूचक (जीएचआइ) का आधारमा नेपालका २५ जिल्ला चिन्ताजनक, ४२ जिल्ला सङ्कटपूर्ण र बाँकी १० जिल्ला अति सङ्कटपूर्ण छन्। अर्को शव्दमा सबै जिल्ला उच्च खद्य असुरक्षामा छन्। खाद्य पहुँच बढाउने अर्को आधार आय बृद्धि हो। उच्च बरोजगारी र न्यून आर्थिक गतिविधिका कारण आयबृद्धिको अवस्था कमजोर छ।

तेस्रो लक्ष्य (सबैको लागि सर्वसुलभ स्वास्थ्य)का सूचकहरू केही सकारात्मक छन् जस्तो कि औषत आयु ७१.३ बर्ष पुगेको छ। मातृ मृत्युदर १५१ मा झरेको छ तर यसलाई २० मा झार्ने लक्ष्य हासिल गर्न असजिलो छ। बालमृत्युदर २२ को लक्ष्यमा ३३ पुगेको छ। भेक्सिनेशन लिने बालबालिका ९५ प्रतिशत पुयाउने लक्ष्यमा ८० प्रतिशत पुगेको छ। स्वास्थ पूर्वाधार विकास भएको छ। तर राष्ट्रिय स्वास्थ्य उपचार प्रणाली विकास नभएकोले कोभिड, डेङ्गू जस्ता महामारीमा सर्वसाधारणले उपचार पाएनन्। असाध्यै रोगको उपचार गर्न सकिने अवस्था छैन। आम सर्वसाधारणमा भरपर्दो स्वास्थ्यसेवा कसरी प्रत्याभूत गर्ने भन्ने चुनौती राष्ट्रसामु छ।

लक्ष्य-४ (सबैका लागि जीवनपर्यन्त स्तरीय शिक्षा)का परिमाणत्मक लक्ष्यहरू आशालाग्दा छन्। साक्षरता बृद्धि, भर्नादर, भर्नामा लैङ्गिक समता, विशेष शिक्षा र शैक्षिक संरचनाको पहूचले आशालाग्दो स्वरुप देखिन्छ। तर नेपालमा शिक्षा संयोजक नभै विभेदक भयो, धनी र गरीबले लिने शिक्षाको भेदले असमानताको दीर्घकालीन प्रवृत्तिलाई संस्थागत गरेको छ। शिक्षाले सूचना मात्र दिएको छ। शिक्षाले व्यक्तिलाई जीवन निर्वाहको सीप, समाजलाई संस्कार र राष्ट्रलाई मानव पुँजी दिनु पर्नेमा त्यसो हुन सकेन। शिक्षा हासिल गर्ने नाममा ठूलो संख्यामा युवाहरू

विदेशिएर उतै बसोवास गरिरहेका छन् । मुलुकलाई आवश्यक जनशक्तिको अभाव देखिएको छ। यसले अन्य लक्ष्यलाई पनि प्रभाव पारेको छ। लक्ष्य-५ (लैङ्गिक विकास तथा किशोरी सुरक्षा), लक्ष्य-६ सबैका लागि खानेपानी तथा सरसफाइ र लक्ष्य-७ सबैलाई आधुनिक उर्जाको पहूँचमा तुलनात्मक रुपमा सकरात्मक नतिजा छन्, संरचनाका साथै गुणस्तरमा ध्यान दिनुपर्ने चुनौती छ।

नेपालको अहिलेको सन्दर्भले महत्वपूर्ण लक्ष्य आर्थिक बृद्धि र रोजगारी सम्बन्धी लक्ष्य (लक्ष्य ८) हो । नेपालको आर्थिक बृद्धि निकै सुस्त (सरदर ३ प्रतिशत) छ। आर्थिक बृद्धिका लागि चाहिने लगानी कम छ, भएको लगानी पनि अनुत्पादक क्षेत्रमा छ । जनसंख्यामा युवा बाहुल्यता (४० प्रतिशत) छ । आर्थिक रुपमा सक्रिय जनसंख्या ६२ प्रतिशत छ । यसलाई उत्पादनशील क्षेत्रमा सहभागी बनाउन सकिएमा आर्थिक बृद्धि र गरिबी न्यूनीकरण हुनसक्छ । तर आर्थिक रुपमा सक्रिय जनसंख्याको ११.४ प्रतिशत पूर्ण बेरोजगार र ३८.२ प्रतिशत अर्द्ध रोजगार (बिलूप्त बेरोजगार) छ। जवकि यस लक्ष्यका दश सहायक सूचकहरू वार्षिक ७ प्रतिशत आर्थिक बृद्धि गर्ने, प्रविधि तथा पूजी विविधता र विस्तार गर्ने, पूर्णरोजागार प्राप्ति गर्ने कार्यक्षेत्रलाई मर्यादित बनाउने, आन्तरिक वित्तीय संस्थाहरू सवलीकरण गर्ने, स्रोत उपयोगमा कार्यकुशलता र व्यवहारमा विवेकशीलता ल्याउने लगायतका कुराहरू प्राप्त गर्न निकै कठिन छ। यो लक्ष्य पूरा नभए लक्ष्य-१० आर्थिक असमानता घटाउने) लक्ष्य-१० पूरा हुँदैन । साथै लक्ष्य १ सँग पनि यो सम्बन्धित रहन्छ ।

लक्ष्य-९ दिगो र समावेशी पूर्वाधारका संरचनात्मक पक्षमा उपलव्धि छ, विस्तारका साथ गुणस्तर आवश्यक छ। लक्ष्य-१० असमानता न्यूनीकरण अन्य लक्ष्यहरू (८, ४, १) बाट प्रभावित छ। घरपरिवारदेखि राष्ट्रिय तहसम्म असमानता छ। ११ औं र १२ औं लक्ष्यहरू सामान्य अवस्थामा छन्। लक्ष्य-१३ जलवायु परिवर्तनको तत्कालको असर न्यूनीकरणमा राष्ट्रिय लक्ष्य प्राप्त हुने क्रममा भए पनि हामीले चाहेजस्तो विश्वका लागि अनुकूलन कार्यक्रम कार्यान्वयन, उत्सर्जन कटौती, समुत्थानशील विकासका लागि आन्तरिक क्षमता विकास र वाह्य साझा अवधाारणा निर्माणमा चूनौती छ। कलिला पहाड, विग्रेको जलाधार र अविवेकशील विकास व्यवस्थापनले जलवायु परिवर्तनका तत्काल धेरै असर सिर्जना गरिसकेको छ, भविष्यमा झनै यो क्रम विस्तार हुने चिन्ता छ। नेपालले १४ औं लक्ष्यलाई समुद्रसंग सम्वन्धित भनेर छाडि दिएको छ। हाम्रा लागि हिमाल नै समुद्र हुन्, हिन्दकूश क्षेत्रको ताजा पानीको स्रोत नेपालका हिमाल हुन् । तर यो लक्ष्यमा हाम्रो प्रतिवद्धता छैन ।

१५ औं लक्ष्य (जैविक विविधता संरक्षण) अर्को महत्त्वपूर्ण लक्ष्य हो, जसले विकास,

बृद्धि र गरिबी निवारणको लागि दिगो आधार दिन्छ, यो नै जीवन सहायता प्रणाली (लाइफ सपोर्ट सिस्टम) पनि हो। सवल वातावरण सवल अर्थतन्त्रको आधार हो भन्ने मान्यतालाई संस्थागत नगरेसम्म दिगो विकासको आधार दिगो हुने छैन। जैविक विविधता, आनुवंशीय विविधता र पारिस्थितिकीय विविधता संरक्षण गर्ने काम निकै चुनौतीपूर्ण छन्। गरिबी, विपन्नता र कुशासनले यसलाई अरु जटिल बनाएको छ। यस लक्ष्य अन्तर्गत नेपालले १२ सहायक लक्ष्य राखेको छ । केही सहायक लक्ष्यहरू (जस्तो कि बनको क्षेत्रफल) पूरा भए पनि जैविक विविधताका अन्य क्षेत्र जोखिममा छन्। केही आनुवंशीय प्रजाति विनास भैसके, केही विनास हुँदैछन्।

सुशासन, सहभागिता, विधिको शासन, संस्थागत सवलीकरणको लक्ष्य (लक्ष्य-१६) अर्को महत्वपूर्ण लक्ष्य हो। यो लक्ष्यले अन्य लक्ष्य पूरा गर्ने संस्थागत टेवा दिन्छ। तर नेपालमा सबैभन्दा कमजोर लक्ष्य यसैमा देखिन्छ। सहायक लक्ष्यगत रुपमा हेर्दा समाजभित्र धेरै प्रकारका हिंसा छिपेर रहेका छन्। नरम राज्य प्रणाली र अपराधको राजनीतिकरणले संस्थागत सुशासन र विधिको शासन उपेक्षित बन्दै गएको छ। भ्रष्टाचार प्रणालीगत भै सामाजिक कार्यव्यवहारमा विस्तार भएको छ। भ्रष्टाचारका कारण शासकीय प्रणाली, आर्थिक गतिविधि र सामाजिक सम्बन्धहरू विटुलिएको छ। राजनैतिक र सबै सार्वजनिक संस्थाहरू प्रदूषित छन्। लोकतन्त्र र न्यायिक संस्थाहरू कमजोर छन्। राष्ट्रिय सदाचार प्रणाली स्थापित छैन, न नागरिक समाजले दरिलो पहरेदारी गरेको छ। सार्वजनिक संस्था र राजनीतिप्रति सर्बसाधारणको विश्वास गिर्दै जानु निकै चिन्ताजनक छ।

दिगो विकास लक्ष्य प्राप्तिका धेरै चुनौतीमध्ये प्रमुख साधनको उपलव्धता र उपयोग हो। राष्ट्रिय योजना आयोगले गरेको आवश्यकता आँकलन अनुसार दिगो विकास लक्ष्यका लागि आधार वर्षको मूल्यमा वार्षिक रु २० खर्व २५ अर्ब साधन लगानी आवश्यक हुन्छ जसमध्ये रु ११११ अर्ब सार्वजनिक क्षेत्रबाट, रु ७३९ अर्ब निजी क्षेत्रबाट, रु ८६ अर्ब गैरसरकारी संस्थाबाट र रु ८८ अर्ब घरपरिवार तहबाट खर्च हुने अनुमान थियो। यो तहको लगानीले मात्र वार्षिक ८.६७ प्रतिशत आर्थिक बृद्धि हुने र दिगो विकास क्षेत्रगत लक्ष्यहरू (गरिबी न्यूनीकरण, रोजगारी सिर्जना, कृषि उत्पादन, स्वास्थ्य, शिक्षा, पूर्वाधार आदि) पूरा हुने अनुमान गरिएको थियो। सार्वजनिक क्षेत्रबाट गरिने लगानीको उल्लेख्य मात्रा राजस्वबाट ब्योहोरिने अनुमानमा खुद नपुग हुने रु ८७७५ अर्ब वा वार्षिक रु ५०५ अर्ब बाह्य स्रोतबाट परिचालन गर्नुपर्ने थियो। साथै अन्तिम चार वर्षमा लगानी मात्रा उल्लेख्य रुपमा बढाउदै लैजानुपर्ने आवश्यकता पनि छ। सन् २०२६ बाट वार्षिक रु १५०४ लगानी गर्नुपर्ने आवश्यकता आँकलनले देखाएको छ।

तर लक्ष्य-१७ (राष्ट्रिय स्रोत अभावको पूरा गर्ने)ले अन्तर्राष्ट्रिय विकास साझेदारीमार्फत् उपलव्ध हुने भनिएको र स्वयम् विकास साझेदारले प्रतिवद्धता जनाएको पूजी, प्रविधि र अन्य कार्यक्रम साझेदारीको स्तर निकै कम देखिएको छ। यसै पनि विपन्न मुलुकहरू स्रोत परिचालन र खर्च व्यवस्थापनमा कमजोर रहन्छन्, कोभिड, डेङ्गू, भूकम्प जस्ता विपदले नेपालको आन्तरिक स्रोत परिचालन क्षमता साँघुरिन पुगेको छ। राजनैतिक कमजोरीले प्रणाली निर्माण तदर्थ छ। जसले दिगो विकासको लक्ष्य वेवारिस भएका छन्। घोषणाका समयमा रहेको उत्साहलाई अहिले सरकार, निजी क्षेत्र, समुदाय, गैरसरकारी संस्था र अन्तर्राष्ट्रिय पात्रहरू कसैले पनि अन्तरवोध गरेका छैनन्। साधन प्रवाह मात्र होइन, जिम्मेवारी बोध र व्यवहारमा संवेदनशीलता पनि देखाएका छैनन्।

अब के गर्ने ?

अहिलेको अहम् प्रश्न नै अव के गर्ने भन्ने हो। दिगो विकास लक्ष्यलाई सहस्राव्दी विकास लक्ष्य वा हाम्रै आवधिक योजनाका लक्ष्य जस्तै गरी चाहनाको सूची मात्र बनाउने कि ती लक्ष्य आवश्यक छन् भनी अतिरिक्त प्रयास गर्ने ? साथै बाह्य जगत र सरकार बाहिरका पात्रहरूले योगदान गरेनन् भनेर आरोप लगाउने कि राष्ट्रिय तत्परता साथ अव सहकार्यको सक्रियताको विश्वासिलो आधार खडा गर्ने ? अहिले यिनै प्रश्नको निक्यौंलमा पुग्ने बाहेक अरु विकल्प बाँकी छैनन्।

आगामी दिनका लागि लिनु पर्ने रणनीतिलाई दुई भागमा राखेर विश्लेषण गर्नुपर्ने हुन्छ। पहिलो रणनीतिगत कार्य र दोस्रो लक्ष्यको पुनप्राथमिकीकरणसाथ दूत कार्यान्वयन खाका।

पहिलो पक्षमा विचार गर्दा यी पक्षमा ध्यान दिनु आवश्यक छ।

(१) संघीय तहमा राष्ट्रिय रणनीति र समन्वय एवम् सहजीकरण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने। राष्ट्रिय तहबाट सञ्चालन गरिने नीति, योजना तथ कार्यक्रममा सरकारी संरचना, निजी तथा समुदाय क्षेत्र सबैलाई क्षमताका आधारमा जिम्मेवार बनाउने। संघीय सरकारले राष्ट्रिय जिम्मेवारी र जवाफदेहिता बहन गर्ने।

(२) स्थानीय सरकार परिचालन गरी स्थानीय तहदेखि नै दिगो विकास लक्ष्य संस्थागत गर्ने। किनकिः

(क) स्थानीय तह आफै आर्थिक संगठन हो (बचत तथा लागनीमार्फत आर्थिक सहभागिता, रोजगारी सिर्जना, आपूर्ति सम्बन्ध र सीप विकास),

(ख) स्थानीय तह सामाजिक संगठन हो (सुरक्षा, सहयोग, योगदान, सामाजिक हेरचाह, न्याय र समावेशिता मार्फत सामाजिक रुपान्तरण),

(ग) स्थानीय तह वातावरणीय पात्र हो (प्राकृतिक स्रोत साधन व्यवस्थापन र उपयोगमा दिगोपना प्रवर्द्धन, फोहरमैला तथा प्रदूषण व्यवस्थापन, स्थानीय सचेतना र शिक्षा) एवं

(घ) स्थानीय तहआफै शासकीय तह हो (नीति तथा कार्यक्रम निर्माण तथा कार्यान्वयनमार्फत आफै सुशासनका केन्द्र बन्न सक्दछन्) ।

(३) सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली निर्माण । यसमा नीति नियामक भूमिका संघीय सरकारको हुनुपर्छ भने कार्यान्वयनमा तहगत सरकार, निजी क्षेत्र, समुदाय सबैको निम्नानुसारको भूमिका रहने कार्यखाका चाहिन्छ ।

(क) खाद्य तथा पोषण नियमन

(ख) पशु स्वास्थ्य प्रणालीमा सुधार

(ग) जीवन शैली सुधार

(घ) विषादि र रासायनिक बस्तुको नियमन

(ङ) मानसिक स्वास्थ्य अभिमुखीकरण

(च) अप्राकृतिक विउ नियन्त्रण, एवं

(छ) हावा, पानी तथा पर्यावरण सुधार (Indoor air quality, transport health, water, sound and light pollution control)

(४) **गरिबी निवारण (सबै स्वरुप र स्थानको गरिबी)** :

(क) गरिबी पहिचान (आधारः आय वा समावेशीकरण, वहिष्कण वा अन्य तरिका)

(ख) गरिबीको कारण पहिचान

(ग) गरिबी निवारणका उपाय निर्धारण

(घ) तहगत सरकार र अन्य क्षेत्रको भूमिका निर्धारण

(ङ) सेवा र गरिबीको आवद्धीकरण

(च) विकास नीति कार्यक्रम निमानवीकरण हुनबाट रोक्ने

(च) भरपर्दो गरिबी सूचना प्रणाली निर्माण ।

(५) **नीति सहभावीकरण**

(क) SDG अनुरुपका नीति तर्जुमा

(ख) नीति कार्यक्रम निर्माणमा सरोकारवालाको सहभागिता

(ग) नीति समन्वय

(घ) नीति समीक्षाको आवधिक विधि।

(६) **क्षमता विकास**

(क) तहगत सरकारको क्षमता विकास

(ख) कार्यसम्पादन व्यवस्थापन

(ग) तालिम तथा विकास

(घ) सम्वाद क्षमता र आयोजना व्यवस्थापन

(७) **स्रोत परिचालन**

(क) सार्वजनिक स्रोत परिचालन

(ख) बाह्य स्रोत परिचालन

(अ) नयाँ स्रोतको पहिचान र परिचालन

(आ) जलवायुवित्त परिचालन

(इ) अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्था परिचालन

(ई) कार्यक्रम साझेदारी

(उ) असल अभ्यास आदान प्रदान

(ग) निजी तथा समुदाय परिचालन

(घ) स्रोत साधन उपयोगमा नवीन विधि अवलम्वन।

दोस्रो पक्षमा लक्ष्यको पुन प्राथमिकीकरण र कार्यान्वयनको द्रूतखाका निर्माण आवश्यक छ। किनकी नेपालका लागि सबै लक्ष्य उत्तिकै महत्वपूर्ण छैनन्। सबै लक्ष्य उत्तिकै महत्वपूण छन् भनेर करिव ३० अबको पाँच वर्षमा पूरा गर्न पनि सकिदैन। यसर्थ अति महत्वपूर्ण तर निकै विषयान्तर भएका लक्ष्य पहिचान गर्नु आवश्यक छ। नेपालका सन्दर्भ लक्ष्य-१ (सबै स्वरुपको गरिबी अन्त्य), लक्ष्य-२ (खाद्य तथा पोषण सुरक्षा), लक्ष्य-८ (आर्थिक बृद्धि र मर्यादित राजगारी) र लक्ष्य-१६ (संस्थाको सवलीकरण र सुशासन) अन्य लक्ष्यभन्दा निक्कै महत्वपूर्ण छन्।

ती लक्ष्यहरू समयमा नै प्राप्त गर्ने SDG Acceleration Framework तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्नु पर्दछ। यसो हुँदा प्रयासहरू एकीकृत हुन्छन् र अन्य लक्ष्यहरूलाई पनि यिनै लक्ष्यले पूरा गर्न सहयोग पुऱ्याउने सम्भावना छ।

उपसंहार

दिगो विकास लक्ष्य एउटा नीति एजेण्डा हो, यसलाई नतिजामा पुऱ्याउन बाँकी पाँच वर्षको अवधिमा आक्रमक भएर लाग्नुको विकल्प छैन। एसडीजी एक्सलरेसन फ्रेमवर्क तर्जुमा गरी बाँकी अवधिलाई ती लक्ष्य पूरा गर्ने गरी कार्ययोजना बनाउनु आवश्यक छ। यसका लागि चाहिने आन्तरिक सक्रियता र स्रोतका लागि तहगत सरकारको अगुवाइमा सरकार, निजी क्षेत्र, समुदाय, गैरकारी संस्था एवम् घरपरिवार तह विश्वासिलो सहकार्यमा रहनु पर्दछ। यसको नेतृत्व राष्ट्रिय योजना आयागले लिनु पर्दछ। साथै बाह्य साधन र प्रविधि परिचालन (लक्ष्य १७) का लागि राष्ट्रिय योजना आयोग, अर्थ मन्त्रालय र परराष्ट्र मन्त्रालयको प्राविधिक नेतृत्व कति पनि ढिलो नगरी सक्रिय रहनुपर्दछ। तर यसो गर्न कत्ति पनि ढिलो गरिनुहुन्न।

सन्दर्भ सूची

मैनाली गोपीनाथ, सजिलो छैन कार्यान्वयन, हिमाल खवर पत्रिका, कार्त्तिक १८-मंसिर १, २०७५।

मैनाली, गोपीनाथ (२०७७), विकास, व्यवस्थापन र व्यावसायिकता काठमाडौं, ऐश्वर्य प्रकाशन, २०७७।

मैनाली, गोपीनाथ (२०७९), राज्य सञ्चालनका आधारहरू, काठमाडौं : सोपान मासिक (परिमार्जित छैठौं संकरण), २०७९।

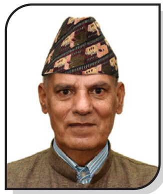
नेपाल सरकार (२०७३), दिगो विकास लक्ष्य, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय।

नेपाल सरकार (२०७९), दिगो विकास लक्ष्यको साङ्केतीकरण पुस्तिका, काठमाडौं, संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय।

नेपाल सरकार (२०८१), सोऱ्हौ योजना, काठमाडौं, राष्ट्रिय योजना आयोग।

✦✦✦

जलवायु परिवर्तन र नेपालमा यसको व्यवस्थापन



✍ डा.हरिदत्त पाण्डेय

सार

जलवायु परिवर्तन विश्वव्यापी रुपमा गम्भीर समस्याको रुपमा देखापरेको छ। यसबाट सम्वृद्ध तथा विकसित राष्ट्रहरूको तुलनामा विपन्न तथा विकासोन्मुख राष्ट्रहरू बढी प्रभावित भइरहेका छन्। विश्वको कूल हरितगृह ग्यास उत्सर्जनमा नेपालको भूमिका नगन्य जस्तै भए पनि यहाँ जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल असरहरूको उच्च जोखिम रहेको छ।

कमजोर भौगोलिक वनावट, भौगोलिक विविधता, संवेदनशील पारिस्थितिकीय प्रणाली र जलवायु तथा सुक्ष्म जलवायु क्षेत्रहरूको विविधताको कारण हाम्रो देशमा जलवायु परिवर्तनका नकारात्मक असरहरूको उच्च सम्भावना रहेको छ। गरिवी, अशिक्षा, सामाजिक असमानता, जीविकोपार्जनको लागि प्राकृतिक श्रोत माथिको अत्यधिक निर्भरता जस्ता कारणहरूले गर्दा पछिल्ला दशकदेखि वायुमण्डलीय तापक्रममा भइरहेको तिव्रतर वृद्धि र त्यसबाट सिर्जित अतिवृष्टि, अनावृष्टि, खडेरी जस्ता जलवायुजन्य प्रकोपहरूबाट नेपालका हिमश्रृंखला र हिमनदीहरू एवं तिनीहरूमा आश्रित पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूमा प्रतिकूल प्रभाव परिरहेको छ। बाढी, पहिरो, हावाहुरी तथा डढेलो जस्ता जलवायुजन्य प्रकोपहरूका कारण हरेक वर्ष ठूलो मात्रामा धनजनको क्षती भइरहेको छ। यसैगरी जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल प्रभाव वन तथा जैविक विवधता, ऊर्जा, मानव स्वास्थ्य, पर्यटन, बसोवास, पूर्वाधार विकास लगायतका विविध क्षेत्रहरूमा परेकोछ।

✍ *पूर्वसहसचिव, नेपाल सरकार*

जलवायु परिवर्तनका असरहरूको जोखिम न्यूनीकरण गर्दै उत्थानशील समाजको निर्माण गर्ने प्रयोजनका लागि नेपाल सरकारले जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७ विस्थापित गरी राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ कार्यान्वयनमा ल्याएको छ। यस नीतिको लक्ष्य जलवायु उत्थानशील समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक, आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउनु रहेको छ।

१. जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनका प्रयासहरू

(क) नेपालले सन् १९९४ मा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय संरचना महासन्धि (United Nations Framework Convention on Climate Change-UNFCCC) को पक्ष राष्ट्र भएदेखि नै जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनसंग सम्बन्धित कार्यहरू सक्रियतापूर्वक सम्पादन गर्दै आएको छ।

(ख) तद्नुसार वि.सं.२०६५ मा राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम तयार गरी उक्त कार्यक्रमले पहिचान गरेका जलवायु अनुकूलन परियोजनाहरू सञ्चालन हुँदै आइरहेका छन्। यी परियोजनाहरूबाट सङ्कटापन्न घरधुरी र समुदायको जोखिम न्यूनीकरण गर्ने र अनुकूलन क्षमता अभिबृद्धि गर्नेतर्फ उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल भएको छ।

(ग) यसैगरी वि.सं.२०६७ मा जलवायु परिवर्तन नीति तर्जुमा गरी कार्यान्वयनमा ल्याइएको थियो।

(घ) हरितगृह ग्यास उत्सर्जन न्यूनीकरणको क्षेत्रमा स्थानीय समुदायको सहभागितामा सञ्चालित सामुदायिक वन कार्यक्रमले महत्वपूर्ण भूमिका

निर्वाह गर्दै आएको छ।

(ङ) कार्बन सञ्चितीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा कृषि, वन तथा निजी वन विकास कार्यक्रमको भूमिका उल्लेख्य रहेकोछ।

(च) वन विनास र वन क्षयीकरणबाट हुने हरितगृह ग्यास उत्सर्जन कटौती गर्न नेपाल राष्ट्रिय रेड रणनीति कार्यान्वयनमा ल्याइएको छ।

(छ) जलवायु परिवर्तनको क्षेत्रमा नीतिगत समन्वय गर्न जलवायु परिवर्तन परिषद्को व्यवस्था गरिएको छ।

(ज) जलवायु परिर्वतन सम्बन्धी योजना तथा कार्यक्रमहरूको संयोजन गर्न बहुपक्षीय सरोकारवालाहरूको सहभागिता रहेको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी समन्वय समितिको गठन गरिएको छ।

(झ) वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखाको व्यवस्था गरिएको छ।

(ञ) राष्ट्रिय योजना आयोगबाट जलवायु बजेट सङ्केत प्रयोग गरिँदै आएको छ।

(ट) वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले जलवायु एवं कार्बन इकाई स्थापना गरी स्वच्छ विकास संयन्त्रसंग सम्बन्धित कार्यको थालनी गरेको छ।

(ठ) सहस्राब्दी विकास लक्ष्य र दीगो विकास लक्ष्यले पनि जलवायु परिवर्तनको विषयलाई विशेषरुपमा सम्बोधन गरेको पाइन्छ।

(ड) जलवायु परिर्वतनलाई स्थानीय विकास योजनामा एकीकृत गर्ने उद्देश्यले वि.सं.२०६७ मा स्थानीय अनुकूलन कार्य योजनाको कार्यान्वयन खाका तयार गरी सोही अनुरुप विभिन्न जोखिमयुक्त क्षेत्रमा स्थानीय अनुकूलन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गरिएको छ।

(ढ) समुदायस्तरमा विभिन्न सामुदायिक संघ-संस्था, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र र अन्य संस्थाको सहयोगमा समुदाय केन्द्रित अनुकूलन योजना समेत लागु भइरहेका छन्। वि.सं.२०६७ मा जलवायु परिवर्तन नीति लागु गरिएपश्चात् जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनको क्षेत्रमा राष्ट्रिय एवं अन्तर्राष्ट्रिय आयामहरूमा आएको परिवर्तनलाई प्रभावकारी रुपमा सम्बोधन गर्न उक्त नीतिको कार्यान्वयनबाट प्राप्त सिकाई समेतको आधारमा राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ तर्जुमा गरी कार्यान्वयनमा ल्याइएको छ।

(ण) National Adaptation Plan-NPA (2025-2050) लागू गरिएको छ। सन् २०४५ सम्ममा नेपाललाई Carbon Neutral Country बनाउने प्रयोजनको लागि National Determined Contribution-3.0

कार्यान्वयनमा ल्याइएको छ।

(त) अन्तर्राष्ट्रिय सन्दर्भमा नेपालले जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी पेरिस सम्झौताको पक्षराष्ट्र भई राष्ट्रिय रुपमा निर्धारित योगदान मार्गचित्र समेत पेश गरिसकेको छ।

२. समस्या तथा चुनौती

नेपालको राष्ट्रिय अर्थतन्त्र र जनजीविकासंग सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रहरूमा जलवायु परिवर्तनका नकारात्मक प्रभावहरू परेका छन् र यस्ता प्रभावहरू भविष्यमा अझ बढ्ने अनुमान गरिएको छ। बहुपक्षीय मुद्दाको रुपमा रहेको जलवायु परिवर्तनको विषयमा अन्तरक्षेत्रगत निकायहरूबीच समन्वयको कमी, जलवायु परिवर्तनको प्रभाव तथा जलवायुजन्य प्रकोपबाट हुने क्षति सम्बन्धमा अध्ययन, अनुसन्धान र आधारभूत तथ्याङ्कको कमी, जलवायु परिवर्तनको विषयमा समग्र विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण हुन नसक्नु, समस्या सम्बोधनको लागि संस्थागत क्षमता, वित्तीय स्रोत, प्रविधि र ज्ञानको कमी जस्ता जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनको क्षेत्रमा विद्यमान मुख्य समस्या रहेका छन्।

भौगोलिक विकटता, भूपरिवेष्ठितता र आर्थिक कमजोरी भएको हाम्रो जस्तो मुलुकका लागि जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलन गरी जलवायु उत्थानशील समुदायको निर्माण गर्नु चुनौतिपूर्ण छ। नेपालले सन् २०३० सम्ममा कम विकसित राष्ट्रबाट मध्यमस्तरको आम्दानी भएको राष्ट्रको रुपमा स्तरोन्नति गर्ने लक्ष्य लिएको सन्दर्भमा विकासका गतिविधिहरूमा तिब्रता आाउने र कतिपय क्षेत्रमा जलवायु र विकासका मुद्दाहरूबीच सामन्जस्यता ल्याउने चुनौतीलाई पनि नकार्न सकिने अवस्था छैन। जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित नेपालका विशिष्टीकृत सवालहरूलाई अन्तर्राष्ट्रिय मञ्चहरूमा जलवायु परिवर्तनबाट जोखिममा परेका देशहरूको साझा आवाजको रुपमा स्थापित गर्दै जलवायु वित्तमा पहुँच अभिवृद्धि गर्नु पनि हाम्रो लागि चुनौतीको विषय रहेको छ।

हाम्रो वर्तमान संविधानमा प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने मौलिक हकको प्रत्याभूति गर्दै दिगो र वातावरण अनुकूल विकास, नविकरणीय ऊर्जाको प्रवर्द्धन, औद्योगिक तथा भौतिक विकासबाट वातावरणमा पर्ने जोखिमको न्यूनीकरण, यातायात क्षेत्रमा वातावरण अनुकूल प्रविधिलाई प्राथमिकता एवं पर्यावरण अनुकूल पर्यटनको विकास जस्ता जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनसंग सम्बन्धित अवधारणालाई राज्यका नीतिको रुपमा अङ्गिकार गरिएको छ।

नेपालले संघीय शासन प्रणाली अवलम्बन गरेको एक दशक पूरा भइसकेको छ। यस सन्दर्भमा जलवायु परिवर्तनका मुद्दाहरूलाई तीनै तहका नीति तथा कार्यक्रमहरूमा

एकीकृत गर्दै जलवायुमैत्री विकासद्वारा नेपाल सरकारले लिएको "समृद्ध नेपाल सुखी नेपाली"को अवधारणालाई टेवा पुऱ्याउने गरी वर्तमान जलवायु परिवर्तन नीतिलाई प्रभावकारी ढङ्गले कार्यान्वयनमा ल्याउनु अत्यावश्यक छ।

३. राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीतिका विविध पक्षहरू

जलवायु परिवर्तनका असरहरूको जोखिम न्यूनीकरण गर्दै उत्थानशील समाजको निर्माण गर्ने प्रयोजनका लागि नेपाल सरकारले जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७ विस्थापित गरी राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ कार्यान्वयनमा ल्याएको छ। यस नीतिको लक्ष्य जलवायु उत्थानशील समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक, आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउनु रहेको छ।

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ का उद्देश्यहरू देहाय बमोजिम रहेका छन्।

(क) सङ्कटापन्न र जोखिमपूर्ण अवस्थामा रहेका व्यक्ति, परिवार, समूह र समुदायको जलवायु परिवर्तन अनुकूलन क्षमता अभिबृद्धि गर्ने।

(ख) जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल असर तथा प्रभावको जोखिममा रहेका पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूको उत्थानशीलता विकास गर्ने।

(ग) न्यून कार्बन उत्सर्जन विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्दै हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन गर्ने।

(घ) जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलनका लागि राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय स्रोतहरूको न्यायोचित परिचालन गर्ने।

(ङ) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुसन्धान, प्रविधि विकास र सूचना सेवा प्रवाहलाई प्रभावकारी बनाउने।

(च) राज्यका सबै तह र विषयगत क्षेत्रका नीति, रणनीति, योजना तथा कार्यक्रमहरूमा जलवायु परिवर्तनका विषयहरूलाई मूलप्रवाहीकरण वा आन्तरिकीकरण गर्ने।

(छ) जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलन कार्यक्रमहरूमा लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीकरणलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने।

३.१ विषय/क्षेत्रगत र अन्तर्राष्ट्रिय/क्षेत्रगत नीति

उल्लिखित लक्ष्य तथा उद्देश्यहरू हासिल गर्ने प्रयोजनका लागि निम्न विषय/क्षेत्रगत र अन्तरविषय/ क्षेत्रगत नीतिहरू निर्धारण गरिएका छन्।

३.१.१ विषय/क्षेत्रगत नीति

(क) कृषि तथा खाद्य सुरक्षा नीतिः यस नीति अन्तर्गत १२ वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(ख) वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण नीतिः यस नीति अन्तर्गत १० वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(ग) जलस्रोत तथा ऊर्जा नीतिः यस नीति अन्तर्गत ८ वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(घ) ग्रामीण र सहरी वसोवास नीतिः यस अन्तर्गत १० वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(ङ) उद्योग यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार नीतिः यस अन्तर्गत ७ वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(च) पर्यटन एवं प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा नीतिः यस अन्तर्गत ५ वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(छ) स्वास्थ्य, खानेपानी तथा सरसफाइ नीतिः यस अन्तर्गत ३ वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

(ज) विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापन नीतिः यस अन्तर्गत १० वटा रणनीति तथा कार्यनीति रहेका छन् ।

३.१.२ अन्तरविषय/क्षेत्रगत नीति

उपर्युक्त आठवटा विषय क्षेत्रगत नीतिहरूका अतिरिक्त निम्नानुसारका चारवटा अन्तरविषय/क्षेत्रगत नीतिहरू समेत निर्धारण गरिएका छन् ।

(क) लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीता, जीविकोपार्जन र सुशासन नीतिः (६ वटा रणनीति तथा कार्यनीति) ।

(ख) जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास नीतिः (११ वटा रणनीति तथा कार्यनीति) ।

(ग) अनुसन्धान, प्रविधि विकास तथा प्रसार नीतिः (१३ वटा रणनीति तथा कार्यनीति) ।

(घ) जलवायु वित्त व्यवस्थापन नीतिः (५ वटा रणनीति तथा कार्यनीति) ।

३.१.३ वन, जैविक क्षेत्रका रणनीति तथा कार्यनीति

जलवायु उत्थानशील पारिस्थितिकीय प्रणालीको विकास गरी दिगो वातारणीय सेवाहरूको सुनिश्चितता प्रयोजनको लागि गरिने वन, जैविक क्षेत्रका रणनीति तथा कार्यनीतिहरू देहाय अनुसार निर्धारण गरिएका छन् ।

(क) दिगो वन व्यवस्थापनलाई अवलम्बन गर्दै वनको कार्बन सञ्चिति वृद्धि गरिने ।

(ख) जलवायु जोखिमबाट प्रभावित भिरालो तथा हैसियत कम भएको वन क्षेत्र र नदी उकास जमीनमा कृषिवनको विकास गरिने ।

(घ) जलवायु परिवर्तनको जोखिम रहेका सिमसार क्षेत्रहरूको व्यवस्थापन कार्ययोजना बनाई कार्यान्वयन गरिने ।

(ङ) जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका दुर्लभ तथा लोपोन्मुख वन्यजन्तु र वनस्पति एवं सम्वेदनशील पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूको संरक्षणका निम्ति कार्ययोजना बनाई कार्यान्वयन गरिने ।

(च) एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन गर्ने क्रममा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन कार्यक्रमहरूलाई मूलप्रवाहीकरण गरिने ।

(छ) जलाधार तथा भू-परिधि व्यवस्थापनका असल अभ्यासहरूलाई अनकूलन कार्यक्रममा समावेश गरी स्थानीय समुदायको अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गरिने ।

(ज) चुरे लगायत अन्य जोखिमपूर्ण क्षेत्रको जलवायु परिवर्तनका असरहरूप्रतिको संवेदनशीलतालाई मध्यनजर गर्दै एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन कार्यक्रम सञ्चालन गरिने ।

(झ) वनमा लाग्ने रोग, किरा, खडेरी, डढेलो र मिचाहा प्रजाति-वनस्पतिको प्रकोपको न्यूनीकरण र व्यवस्थापन गरिने ।

(ञ) रेड प्लस (REDD+) तथा स्वच्छ विकास संयन्त्र मार्फत कार्बन सञ्चितिबाट प्राप्त आर्थिक लाभको न्यायोचित वितरण गरिने ।

(ट) पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन कार्यक्रम र स्थानीय स्तरबाट संरक्षण कार्यमा गरिएको बजेट कोडलाई परिमार्जन गरी संस्थागत गरिने ।

४. सरकारको भूमिका

उपर्युक्त नीतिको लक्ष्य तथा उद्देश्य हासिल गर्न विषय/क्षेत्रगत नीति, रणनीति तथा कार्यनीतिहरू सङ्घ, प्रदेशका तत्सम्बन्धी विषयगत मन्त्रालय एवं स्थानीय तहबाट अन्तरविषयगत नीति, रणनीति तथा कार्यनीतिहरू समेतलाई समावेश गर्दै आ-आफ्नो योजना र कार्यक्रमहरूमा एकीकृत गरी कार्यान्वयन गरिने व्यवस्था गर्नु पर्ने कुरा समेत जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ द्वारा औंल्याइएको छ ।

यसैगरी राष्ट्रियस्तरमा जलवायु परिवर्तनको विषयमा नीतिगत समन्वय गर्न एक परिषद्

रहने र कार्यगत समन्वय गरी वन तथा वातावरण मन्त्रालयलाई तोकिएको छ। वन तथा वातावरण मन्त्रालयको संयोजकत्वमा एक अन्तरमन्त्रालयगत समन्वय समिति गठन गरिने तथा प्रदेशस्तरमा जलवायु परिवर्तन हेर्ने विषयगत मन्त्रालयद्वारा प्रदेशको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यहरूको संयोजन हुने व्यवस्था समेत रहेको छ।

सङ्घ र प्रदेशका सम्बन्धित विषयगत मन्त्रालयहरूमा र स्थानीय तहहरूमा जलवायु परिवर्तन शाखा, इकाइ वा सम्पर्क विन्दुको व्यवस्था गरिने तथा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकण एवं अनुकूलन सम्बन्धी अनुसन्धान, प्रविधि विकास/प्रसारमा सहजीकरण गर्न एक जलवायु परिवर्तन अनुसन्धान केन्द्रको स्थापना गरिने व्यहोरा समेत यसै नीतिमा उल्लेख रहेको छ।

नीति कार्यान्वयनमा तीनवटै तहको भूमिका रहने सम्बन्धमा यस नीतिको परिधिभित्र रही प्रदेश र स्थानीय तहबाट कार्यान्वयन हुने कार्यक्रमहरू प्रदेश र स्थानीय तहले आ-आफ्नो नीति तथा कानुनमा समावेश गरी कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्ने व्यवस्था निम्नानुसार गरिएको छः

४.१ **सङ्घको भूमिका**

(क) यस नीति अनुरुप कानून र मापदण्डहरू तयार गरी लागु गर्ने/गराउने।

(ख) राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने/गराउने।

(ग) अन्तर्राष्ट्रिय तथा राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरुपका जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित कार्यक्रम तथा परियोजनाहरू तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्ने/गराउने।

(घ) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी द्विपक्षीय, बहुपक्षीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय स्रोतहरूममा पहुँच बढाउने तथा राष्ट्रिय स्रोतको समेत पहिचान गरी परिचालन गर्ने/गराउने।

(ङ) कार्बन रजिष्ट्री तयार गर्ने तथा कार्बन व्यपारमा समन्वय र सहजीकरण गर्ने।

(च) जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित विषयमा अन्तर्राष्ट्रिय तथा राष्ट्रियस्तरमा समन्वय र सहकार्य गर्ने।

(छ) राष्ट्रिय तथ्याङ्कहरू अद्यावधिक गर्ने एवं तत्सम्बन्धी प्रतिवेदनहरू तयार गरी सम्बन्धित अन्तर्राष्ट्रिय संस्थामा पेश गर्ने।

(ज) जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित अन्तर्राष्ट्रिय माञ्च र प्रक्रियामा सहभागिता र समन्वय गर्ने।

४.२ **प्रदेशको भूमिका**

(क) यस नीति अनुरुप प्रदेशस्तरीय नीति, निर्देशिका, मापदण्ड र योजनाहरू तयार गरी लागु गर्ने/ गराउने ।

(ख) प्रदेशभित्र सञ्चालित जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलन कार्यक्रमहरूको अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्ने/गराउने ।

ग) जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित कार्यक्रम तथा परियोजना तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्न सङ्घ तथा स्थानीय तहसंग समन्वय गर्ने ।

४.३ स्थानीय तह

(क) यस नीति अनुरुप स्थानीय तहस्तरीय नीति, निर्देशिका, मापदण्ड र योजनाहरू तयार गरी लागु गर्ने/गराउने ।

(ख) सङ्घीय तथा प्रदेश सरकार अन्तर्गतका सम्बन्धित निकाय, गैरसरकारी संस्था, समुदाय, निजी क्षेत्र, शैक्षिक संस्था लगायतका सरोकारवालाहरूसंगको समन्वय र सहकार्यमा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलनका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्ने ।

(ग) आफ्नो क्षेत्रभित्र सञ्चालित कार्यक्रम र परियोजनाहरूको अनुगमन, मूल्याङ्कन र अभिलेखीकरण गर्ने ।

(घ) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।

(ङ) जलवायुजन्य विपद् व्यवस्थापन गर्नका लागि युवा स्वयंसेवक समिति गठन गरी परिचालन गर्ने ।

५. उपसंहार

जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ को प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय आर्थिक स्रोतहरूको आवश्यक चाँजोपाँजो गरी मितव्ययिता, कार्यकुशलता तथा कार्यप्रभावकारितामा विशेष जोड दिई परिचालन गर्नु पर्ने आवश्यकता रहेको छ। सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहबाट समयमा नै आवश्यक कानुन, रणनीति, कार्यनीति, निर्देशिका, कार्यविधि, दिग्दर्शन र योजना तर्जुमा गरी तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयन पनि उत्तिकै जरुरी छ। यस नीतिको कार्यान्वयन अवस्थाको निरन्तर अनुगमन र मूल्याङ्कनको अपरिहार्यता आत्मसात गरी सम्बन्धित संयन्त्रले सजगतापूर्वक यस सम्बन्धी जिम्मेवारी निर्वाह गर्नु आवश्यक छ ।

सन्दर्भ सामग्री

United Nations (2016), The millennium development goals report, Retrieved 18 September 2025.

United Nations (2020), Sustainable development goals report, Retrieved 12 September 2025.

नेपाल सरकार (२०७२), नेपालको संविधान, काठमाडौँः कानुन किताब व्यवस्थान समिति ।

नेपाल सरकार (२०६७), राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७ः https:/opmcm.gov.np, Retrieved 15 September, 2025

नेपाल सरकार (२०७६), राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६-

www.https:/opmcm.gov.np, Retrieved 15 September, 2025

✦✦✦

हरित अर्थतन्त्र :
नेपालमा यसको अवस्था

✍ **हिरालाल भण्डारी**

अवधारणा

कुनै पनि मुलुकको अर्थतन्त्र त्यहाँ हुने आर्थिक क्रियाकलापमा भर पर्दछ। आर्थिक क्रियाकलापसँगै प्राकृतिक श्रोत र साधनको दोहन हुने गर्दछ। विकास र प्राकृतिक श्रोतको उपयोगमा सन्तुलन बनाउन सकिएन भने स्वच्छ वातावरण कायम गर्न सम्भव हुँदैन। यसै सन्दर्भमा सन् १९८० को दशकबाट नै दिगो आर्थिक विकासको सोँच विकसित हुँदै आएको हो र यसको अवधारणाले पृथ्वीमा प्राकृतिक रूपले कायम रहेको रासायनिक तथा जैविक सन्तुलनलाई खलल नहुने गरी आर्थिक बृद्धि गर्नेतर्फ ध्यान केन्द्रित गरेको छ।

दिगो विकासमा संयुक्त राष्ट्र सङ्घको सम्मेलन (UNCSD, 2012) अर्थात् रियो +Rio 20 Summit ले दिगो विकास, गरिबी निवारण, जीवनस्तर उत्थान र आर्थिक उन्नतिमा हरित अर्थतन्त्रको भूमिकाका बारेमा विश्वव्यापी बहसको प्रादुर्भाव गरेको थियो। उक्त बहसले हरित अर्थतन्त्रलाई बढ्दो विश्व आर्थिक संकटको विकल्पको रुपमा पहिचान गरेको थियो। यसले गर्दा नै हरित अर्थतन्त्रको लोकप्रियता विश्वभरि नै बढ्दै गएको छ। हरित अर्थतन्त्रले मूलतः हरेक आर्थिक क्रियाकलापको दिगोपनाको अवधारणालाई आत्मसात् गरेको छ। यही दिगो विकास र वातावरणीय सन्तुलनको अवधारणालाई आत्मसात् गर्दै आर्थिक विकास गर्नुलाई नै हरित अर्थतन्त्र भनिन्छ।

हरित अर्थतन्त्र भनेको वातावरणीय जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्ने र दिगोपनलाई

✍ *उपसचिव, नेपाल सरकार*

बढावा दिने आर्थिक प्रणाली हो। यो एक बहुआयामिक अवधारणा हो जसले मानव कल्याण र सामाजिक समानतामा सुधार ल्याउँछ। साथै, वातावरणीय जोखिम र पारिस्थितिक अभावलाई उल्लेखनीय रूपमा घटाउँछ। यसले वस्तु र सेवाहरूको उत्पादन र उपभोग समावेश गर्दछ जसले स्रोतको प्रयोगमा कमी, प्रदूषण न्यूनीकरण र नकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरूलाई कम गर्छ एवं आर्थिक वृद्धि र जीवन कल्याणलाई बढवा दिएको हुन्छ।

नेपालमा तेह्रौं योजनाबाट हरित अर्थतन्त्रको अवधारणालाई आत्मसात् गरिएको छ। सोह्रौं योजना (आर्थिक वर्ष २०८१/८२-२०८५/८६) मा न्यायपूर्ण र समृद्ध नेपाल निर्माण गर्नका लागि जलवायु परिवर्तन, जैविक विविधता र हरित अर्थतन्त्रलाई प्रमुख रणनीतिको रूपमा प्राथमिकता दिइएको छ ।

नेपाल विश्वमा भूकम्पीय जोखिमको हिसावले ११ औं, बाढी पहिरोको हिसावले २० औं, जलवायु परिवर्तनका दृष्टिले चौथौं स्थानमा छ। यसको साथै नेपाल विश्वमा २० औं विपद् सङ्कटापन्न राष्ट्रभित्र पर्दछ। तसर्थ नेपाल पनि अनेक प्रकोपहरूबाट अछुतो छैन। हिमाल पग्लने, बाढी पहिरो र डुबानका घटनाले जोखिम निरन्तर बढ्दो छ। पानीका मुहान सुकेका छन्। धनजनको क्षति बढ्दैछ। मनसुनमा आधारित कृषि चक्रमा अवरोध आइरहेको छ।

नेपाल जलस्रोतमा सम्पन्न मुलुक हो तर अझै पनि सम्पूर्ण नेपालीको घरसम्म विद्युतीय पहुँच पुग्न सकेको छैन। पहुँच भएका ठाउँमा पनि गुणस्तरीय र भरपर्दो विद्युत् छैन। विद्युतीय ऊर्जा हरित अर्थतन्त्र निर्माणमा लगाउनु भनेकै दिगो विकासको आधार सिर्जना गर्नु हो। विद्युतीय ऊर्जा हरित अर्थतन्त्रको मूल आधार हो। हरित अर्थतन्त्रका आधारभूत सिद्धान्तहरूअन्तर्गत न्यून कार्बन उत्सर्जन, प्राकृतिक स्रोतहरूको संरक्षण, हरित प्रविधिको प्रयोगमा जोड, पर्यटन प्रवर्द्धन, जलविद्युत् विकास, वन व्यवस्थापन आदि पर्दछन्।

विश्वव्यापी हरित सूचकाङ्कमा श्रोत र साधनको कुशल तथा दिगो प्रयोग, हरित आर्थिक अवसरको उपयोग, सामाजिक समावेशीकरण र प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण पर्दछन् जुन नेपालका लागि समेत सान्दर्भिक रहेका छन्। खासगरी हरित परियोजना जस्तैः जलविद्युत्, सौर्य ऊर्जा, वायोमास, विद्युतीय सवारी साधन, चार्जिङ केन्द्र निर्माण, दिगो कृषि उत्पादन तथा उद्यमशीलताको विकास गरी कार्यान्वयन भएमा हरित अर्थतन्त्रले सार्थकता पाउने आशा गर्न सकिन्छ।

आर्थिक वर्ष २०८२/८३ मा ग्रीन ट्याक्सोनोमी तथा वित्तीय नीति र मौद्रिक नीतिमा हरित अर्थतन्त्रसम्बन्धी प्रावधानहरू समेटिएका छन्। यी प्रावधानले दिगो विकास,

वातावरण संरक्षण र नवीकरणीय ऊर्जा प्रवर्द्धन, जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण, हरित रोजगारी, दिगो पूर्वाधार, निजी क्षेत्रको लगानी, आर्थिक वृद्धि र दिगोपन, जलविद्युत् एवं नवीकरणीय ऊर्जा र वन व्यवस्थापन आदि विषयलाई जोड दिएका छन् । मौद्रिक नीतिले वातावरणीय दिगोपनलाई समर्थन गर्ने र परियोजनामा लगानी बढाउन बैंकहरूलाई निर्देशन दिएको छ ।

हरित अर्थतन्त्र र दिगो विकासबीच अन्तरसम्बन्ध

हरित अर्थतन्त्र र दिगो विकासबीच अन्योन्याश्रित सम्बन्ध रहन्छ । हरित अर्थतन्त्रको प्रमुख लक्ष्य भनेको पर्यावरणीय रूपमा दिगो, सामाजिक रूपमा समावेशी र जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरूप्रति उच्च संवेदनशील रहँदै आर्थिक समृद्धि हासिल गर्नु हो । त्यसैगरी दिगो विकासका लक्ष्यहरू गरिबीको अन्त्य, भोकमरीको अन्त्य, स्वस्थ र समुन्नत समाज, गुणस्तरीय शिक्षा, लैङ्गिक समानता, स्वच्छ पानी तथा सरसफाई, स्वच्छ ऊर्जामा सहज पहुँच, मर्यादित रोजगार तथा आर्थिक वृद्धि, उद्योग पूर्वाधार र नवीन सिर्जना, असमानता न्यूनीकरण, दिगो शहर र समुदायहरू, जिम्मेवारपूर्ण उपभोग तथा उत्पादन, जलवायु परिवर्तनमा तत्काल पहल, जलमुनिको जैविक विविधताको संरक्षण, जमिनमाथिको जैविक विविधताको संरक्षण, शान्ति, न्याय र सशक्त निकाय रहेका छन् । सन् २०३० सम्ममा दिगो विकास लक्ष्य र सन् २०४५ सम्ममा शून्य कार्बन उत्सर्जनसम्बन्धी लक्ष्य प्राप्तिका लागि पनि नेपालले हरित लगानीलाई प्रवर्द्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

हरित अर्थतन्त्रका प्रमुख क्षेत्रहरू

हरित अर्थतन्त्रका विभिन्न सिद्धान्तहरू रहेका छन् जस्तैः आर्थिक पक्ष, वातावरणीय पक्ष, सामाजिक पक्ष आदि पर्दछन् । हरित वृद्धिमा अर्थतन्त्र, पर्यावरण, र समता जस्ता विषयहरू पनि समावेश भएका छन् । यसरी यी सिद्धान्तहरू र विषयवस्तुहरूलाई यथार्थपरक बनाउनका लागि प्रमुख उद्देश्यहरू उच्च आर्थिक बृद्धि, गरिबी निवारण र कार्बन उत्सर्जनलाई कम गरी आर्थिक गतिविधिहरूलाई वातानुकूलित बनाउने हो । उपर्युक्त उद्देश्यका साथै हरित अर्थतन्त्रका प्रमुख क्षेत्रहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

क) नवीकरणीय ऊर्जा

प्रयोग गर्दा नसकिने बरु पुनः प्रयोग गर्न सकिने स्रोत परिचालन गरेर उत्पादन गरिएको ऊर्जालाई नवीकरणीय ऊर्जा भनिन्छ । नेपालको सन्दर्भमा सूर्यको किरणबाट सौर्य विद्युत् र सौर्य तापीय ऊर्जा, जैविक सामग्रीबाट जैविक ग्यासका साथै ब्रिकेट आदि नवीकरणीय ऊर्जा हुन् । त्यस्तै वायुको गतिलाई परिचालन गरी उत्पादन गरिएको ऊर्जा पनि नवीकरणीय ऊर्जा हो । वन, जङ्गल, रूख, बिरुवा, बुट्यानबाट प्राप्त हुने

दाउरा, झारपात आदि स्रोत तथा उपभोक्तालाई कम हानी हुने तरिकाबाट परिचालन गर्नुलाई पनि नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधि मानिएको छ। देश विकासमा नवीकरणीय ऊर्जाको उल्लेख्य भूमिका रही आएको छ। केन्द्रको पहलमा विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिहरूको माध्यमबाट हालसम्म ५५ मेगावाट भन्दा बढी विद्युत् उत्पादन भएको छ। नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिहरूबाट प्राप्त हुने विद्युत् तथा खाना पकाउने स्वच्छ प्रविधिहरूको प्रवर्द्धनबाट दुर्गम क्षेत्रका स्थानीय समुदायको जीवनस्तरमा गुणात्मक प्रभाव परेको छ।

वर्तमान सरकारले लिएको "समृद्ध नेपाल सुखी नेपाली" भन्ने नाराको सफलताको निम्ति ऊर्जा क्षेत्रको योगदान अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण छ। त्यसमा पनि अझै हाम्रो जस्तो विकट भौगोलिक बनावट, छरिएर रहेका बस्तीहरू र ग्रामीण परिवेशमा आधुनिक ऊर्जाको पहुँच विस्तार गर्न वैकल्पिक ऊर्जाको भूमिका असाध्यै महत्वपूर्ण छ। आत्मनिर्भर नेपाल निर्माणको लागि आयात प्रतिस्थापन गरी राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा सकारात्मक प्रभाव कायम राख्नु जरुरी छ ।

नेपालले संयुक्त राष्ट्रसंघको सदस्य राष्ट्रको हैसियतले विश्वस्तरीय अभिसन्धि तथा विभिन्न समझदारीमा ऐक्यबद्धता जनाएको र २०७५ को वैशाखमा नेपाल सरकारबाट जारी गरिएको श्वेतपत्र, राष्ट्रिय आवधिक योजनाहरू तथा राष्ट्रिय प्रतिवद्धताले पनि यसलाई नेपालले प्राथमिकतामा राखेको छ। ऊर्जा श्वेतपत्रमा नवीकरणीय ऊर्जा दशक (२०७५-२०८५) हरेक घर ऊर्जा घर, हरेक बस्ती ऊर्जा बस्ती, सबैका लागि स्वच्छ भान्छा जस्ता महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य समावेश गरिएको छ। खाना पकाउन विद्युतीय उपकरण, यातायातका साधन विद्युतीय ऊर्जाबाट चल्ने र उद्योगधन्दाका लागि बिजुलीमा पनि जोड दिएर नीति कार्यक्रम र योजना समावेश गरिँदै आएको छ ।

ख) हरितमैत्री निर्माण र पूर्वाधार विकास

ठूला पूर्वाधार निर्माणका क्रममा केही समयदेखि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (Initial Environmental Examination- IEE) तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (Environmental Impact Assessment- EIA) गर्नुपर्ने व्यवस्था रहेको छ। त्यसबाहेक सामाजिक र सांस्कृतिक पक्ष पनि आयोजना निर्माण र सञ्चालनका क्रममा महत्त्वपूर्ण हुन्छन्। वातावरण र सामाजिक प्रभावको व्यवस्थापनलाई समग्रमा सुरक्षणका रूपमा लिइन्छ। यस्ता सन्दर्भहरू पूर्वाधार निर्माणका सहायक तत्त्व हुन् तर वातावरण र सामाजिक प्रभावको उचित तथा यथार्थपरक सम्बोधन नहुँदा समग्र आयोजना निर्माण र सञ्चालनमा अनेक व्यवधान आउने गर्छन्।

आयोजना निर्माण र सञ्चालनको क्रममा स्थानीय सरोकारवालाको सहयोग र अपनत्वसहितको दिगो पूर्वाधार विकास गर्न सहयोग पुग्ने गरी सुरक्षणको अवधारणा अघि सार्नुपर्छ। विकास पूर्वाधार निर्माणका क्रममा गरिने वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्याङ्कनलाई वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र नियमावली, २०७७ मा भएको व्यवस्था बमोजिम लागू गरिएको छ।

नेपालमा विश्व बैंक, एसियाली विकास बैंक, अमेरिकी सहयोग नियोग, एसियाली पूर्वाधार विकास बैंक तथा संयुक्त राष्ट्र सङ्घ विकास कार्यक्रमलगायत विकास साझेदारको वातावरण र सामाजिक सुरक्षा नीतिको प्रयोग भइरहेको देखिन्छ। वातावरण संरक्षणको लागि प्रतिवद्ध प्रयासबिना राष्ट्रको भूमि, वन, जलप्रणाली, सिमसार क्षेत्र, पारिस्थितिक प्रणाली र अन्य प्राकृतिक स्रोत तथा गरिब जनताको जीविकोपार्जनको लागि निर्भर रहने प्राकृतिक स्रोतहरूमा धेरै दबाब जारी रहनेछ।

ग) यातायातमा स्वच्छ ऊर्जाको प्रयोग

सन् २०३० भित्र कूल ऊर्जाको १५ प्रतिशत स्वच्छ ऊर्जाका स्रोतबाट हासिल गर्ने लक्ष्य राखिएको छ। सरकारले सन् २०३० अर्थात् ५ वर्षभित्र दुई पाङ्ग्रे निजी सवारी साधनसहित ९० प्रतिशत विद्युतीय सवारी साधन पुऱ्याउने लक्ष्य राखेको छ। त्यति मात्रै होइन सार्वजनिक सवारीसाधन पनि ६० प्रतिशत विद्युतीय सवारी साधन पुऱ्याउने घोषणा गरेको छ। यसका साथै सन् २०३० भित्र २ सय किलोमिटर विद्युतीय रेल नेटवर्क निर्माण गर्ने लक्ष्य पनि राखिएको छ।

विद्युतीय सवारीले स्वास्थ्य र वातावरण प्रदूषण, अर्थतन्त्र, ऊर्जा व्यवस्थापन, यातायात प्रणालीमा सुधार लगायतमा फाइदा पुऱ्याउँछ। सरकारले लक्ष्य राखे अनुसारको विद्युतीय सवारी साधनको प्रवर्द्धन नभएकै हो। जति लक्ष्य थियो सो अनुसार भएको छैन। विद्युतीय सवारीसाधनको प्रवर्द्धन हुँदै नभएको अवस्था पनि होइन, हाम्रो जस्तो मुलुकमा विद्युतीय सवारी साधन चढ्नुपर्छ है भन्ने खालको चेतनाको विकास भएको छ। यसलाई पक्कै पनि सकारात्मक पाटोको रूपमा लिनुपर्ने हुन्छ।

घ) जल, जमिन र प्राकृतिक जीवनको रक्षा एवं व्यवस्थापन

प्रकृतिले जल, जङ्गल र जमिनका रूपमा हामीलाई सुखद जीवनयापन गर्न एउटा अवसर दिइरहेको छ, जसअन्तर्गत हामीले सफा पानी, स्वच्छ हावा र हरित वातावरणको सिर्जना गर्नुपर्छ। प्रकृतिले दिएका नदी, सीमसार, ताल, कुवा र पँधेराहरूको संरक्षण र थप पोखरी, आहाल र कुवाको निर्माण र विकास गर्न सके जमिनमा जलको पुनर्भरण हुन गएर पानी अलमल्याउने कार्यद्वारा जमिनलाई चिसो

र रसिलो राख्न सकिन्छ। कतिपय देशमा उच्च बाँध भएका जलाशय निर्माण गरी पानीको सञ्चिति गर्ने गरिएको छ तर हामीले त्यसो गर्दा सम्भावित दुर्घटना र जोखिमको पनि विश्लेषण गर्नु पर्दछ।

नेपालका ठुला सहरमा जल पुनर्भरण प्रणाली करिब करिब समाप्त भएको छ । उता चुरेक्षेत्रको दोहनले बारा जिल्लासहित कतिपय तराई क्षेत्रमा चापाकल सुकेका र जलसतह क्रमशः तल झर्दै गइरहेको हुँदा तराईसमेत मरुभूमीकरणको चपेटामा पर्ने सम्भावना बढेको छ। सरकारले २०८२ आषाढ महिनादेखि मधेश प्रदेशलाई सुख्खाग्रस्त क्षेत्र घोषणा गरिसकेको अवस्था छ। यसका लागि भएका सीमसार, ताल, पोखरी, नदी, झरना, कुवा, नहर, कुलो, आहालसमेतको संरक्षण र नयाँ संरचनाको विकास तथा निर्माण सम्बन्धमा दीर्घकालीन रणनीतिक योजना बनाई त्यस अनुरूपको वार्षिक कार्यक्रमको कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ। यसो गर्न सके बाढीपहिरो नियन्त्रण, सिँचाइ व्यवस्थापन, जल यातायात सुचारु, जैविक विविधता संरक्षण, माछापालन एवं पर्यटकीय क्षेत्रहरूको समेत विकास हुन्छ ।

ङ) सबै प्रकारका फोहोरको उचित व्यवस्थापन

फोहरमैला भनेको घिनलाग्दो चिज, वस्तु, मलमूत्र लगायतका दुर्गन्धित वस्तु, काम नलाग्ने कालो धमिलो र मैलालाई नै फोहरमैला भनिन्छ। फोहोरमैलालाई दुई किसिमले हेरिन्छ त्यो भनेको ठोस र तरल दुवै हुन्छ। फोहोरमैला भनेको सडेगलेको घिनलाग्दो वस्तु मात्र नभै कामलाग्न सक्ने वस्तु यत्रतत्र छरिएको फालिएको वस्तु हो। यसको उत्पत्ति कसरी र कहाँबाट हुन्छ ? फोहोरबाट के के हानी नोक्सानी र के के फाइदा र बेफाइदा छन् ? फोहोर व्यवस्थित गर्न को को जिम्मेवारी हुनुपर्दछ र किन ? फोहोरमैला कसरी र कहाँ लिएर तह लगाउने भन्ने कुराको सबै सरोकारवाला पक्षलाई जानकारी हुनु अति जरुरी हुन्छ ।

हाम्रो घरघरमा प्रयोग गरेर बाँकी रहेका काम नलाग्ने वस्तुहरू उद्योगधन्दा, कलकारखाना, त्यहाँबाट निस्किएका वस्तुहरू, खेतबारीबाट उत्पादित भएका फ्याकिने वस्तुहरूलाई नै ठोस फोहोरमैला भनिन्छ। जो कोहीले काम नलाग्ने भनी फालेका वस्तु अर्कोलाई काम लाग्ने पनि हुन सक्छ। ती वस्तुहरू कच्चा पदार्थका रुपमा पनि प्रयोग ल्याउन सकिन्छ। जस्तैः प्लाष्टिक, कागज, फलामका टुक्रा, काँचका बट्टा, सिसाका बोतल, टिनका पाता, रङका बट्टा र वाल्टिन आदिलाई फाल्छौँ तर पछि तिनै वस्तुहरू सम्बन्धित कारखानाहरूमा लिएर बिक्री गरेमा धेरै पैसा आर्जन गर्न पनि सकिन्छ। त्यस्तै तरकारी केलाउँदा निस्केका बोक्रा, फलफूल खाएका बोक्रा र झारपातलाई किसानले कम्पोष्ट मल बनाएर प्रयोगमा ल्याउन सक्छन्।

फोहोरमैला व्यवस्थापन गर्नका लागि जनतामा सचेतना फैलाउनु पर्दछ। सचेत र जिम्मेवार व्यक्तिहरूको योग्यता, क्षमता, सीप, ज्ञान, सद्भाव, दूरदृष्टि, सुसंस्कार, अनुभव, स्वतन्त्र इच्छाशक्ति भएका व्यक्तिहरूबाट फोहोरमैलाका लागि सहयोग भएमा मात्र उचित व्यवस्थापन भै स्वस्थ समाजको निर्माण हुनसक्छ।

च) पर्यापर्यटनको प्रवर्द्धन

वातावरण संरक्षण तथा आर्थिक सामाजिक विकासको क्षेत्रमा पर्यटनको महत्त्वलाई आत्मसात् गर्दै विश्वमा सन् १९८० को दशकदेखि पर्यापर्यटनको अवधारणा लोकप्रिय बनेको हो। पर्यटनका माध्यमबाट वातावरण र जैविक विविधताको संरक्षणका साथै स्थानीय जनताको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने वातावरणमैत्री पर्यटनलाई नै पर्यापर्यटन (Ecotourism) भन्न सकिन्छ। वन्यजन्तु, वनस्पति तथा सांस्कृतिक आकर्षणयुक्त गन्तव्यमा फस्टाउने पर्यटन नै वास्तवमा पर्यापर्यटन हो।

नेपालमा ३ सय ५० प्रजातिका वनस्पति र १ सय ६० प्रजातिका जीवजन्तु रैथाने छन्, जो अन्त कहीँ कतै पाइँदैनन्। नेपालमा विश्वका झन्डै नौ प्रतिशत चराका प्रजाति तथा दुई प्रतिशत फूल फुल्ने वनस्पतिका प्रजाति पाइन्छन्। उत्तर-दक्षिण औसतको १ सय ९३ किलोमिटर चौडाइभित्र समुद्र सतहबाट करिब ५८ मिटरदेखि विश्वकै सबैभन्दा अग्लो स्थान सगरमाथासम्म रहेकाले नेपाल भौगोलिक र जलवायुजन्य विविधताको दृष्टिले विश्वमै उदाहरणीय छ। तराईदेखि हिमाली क्षेत्रसम्म पाइने वनस्पति तथा जीवजन्तुमा पनि ठूलो भिन्नता छ।

राष्ट्रिय पर्यटन रणनीतिक योजनाले ११ वटा विशेष रणनीतिक लक्ष्यमध्ये प्राकृतिक वातावरण संरक्षणसम्बन्धी लक्ष्यको रूपमा प्रदूषणरहित पर्यटन विकास गरी पर्यटनको वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण गर्न उपयुक्त रणनीति तय गर्ने, योजना तर्जुमा गर्ने तथा कार्यान्वयन गरेर पर्यावरण अनुकूलन पर्यटन र असल अभ्यासलाई प्रवर्द्धन गर्ने उल्लेख गरेको छ।

रणनीतिक योजनाले सन् २०२५ सम्ममा नेपालमा आउने वार्षिक पर्यटक संख्या २५ लाख २२ हजार पुग्ने तथा पर्यटकको औसत नेपाल बसाइ १५ दिन पुग्नुका साथै पर्यटन क्षेत्रबाट जिडिपीमा हुने प्रत्यक्ष योगदान ९ प्रतिशतभन्दा धेरै हुने प्रक्षेपण गरेको छ । यद्यपि पर्यटनका पूर्वाधारको विकास तथा पर्यटनका क्षेत्र र गन्तव्यको पहिचान, प्रवर्द्धन तथा विविधीकरणमा ध्यान पुग्न सकेको छैन। नेपाली परिवेशमा पर्यापर्यटनको उद्देश्य पर्यटन र वातावरणमा सामाञ्जस्य ल्याउनु हो, वास्तवमै प्राकृतिक छटा र विविधताले भरिपूर्ण नेपालका हरेक क्षेत्रमा पर्यापर्यटन विस्तारको

सम्भावना छ । यसका लागि ती पर्यटकीय क्षेत्रको पहिचान, प्रचार प्रसार तथा व्यवस्थित, जनसहभागितामूलक र दिगो पर्यटन विकासको नयाँ सोच आवश्यक रहेको छ । जसले गर्दा पर्यापर्यटनको माध्यमबाट स्थानीय ग्रामीण अर्थतन्त्रलाई समेत माथि उठाउन मद्दत पुग्नेछ ।

छ) दिगो कृषि उत्पादन

प्राकृतिक पद्धति तथा स्थानीय स्रोत साधनको उचित प्रयोग गरी कृषिलाई दीर्घकालसम्म फाइदाजनक ढङ्गले चलाउन सक्ने कृषि प्रणालीलाई नै दिगो कृषि प्रणाली भनिन्छ । दिगो कृषि भनेको लामो समयसम्म मानिस र जमिनको स्वास्थ्यको लागि गरिने कृषि हो। कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व नबढ्नुका प्रमुख कारक तत्त्वहरूमा मौसममा निर्भर खेती प्रणाली, जग्गाको खण्डीकरण, न्यूनतम् आवश्यक पूर्वाधारको कमी, कृषि अनुसन्धान एवं प्राविधिक विकासको सुस्तता र पर्याप्त वित्तीय स्रोतको अभाव आदि हुन् ।

नेपालमा ३० प्रतिशत खेतीयोग्य जमिनमा मात्रै सिँचाइको व्यवस्था भएको तथ्याङ्क छ । सरकारले दीर्घकालीन कृषि कार्यक्रम ल्याई गरिबी न्यूनीकरणका लागि कृषि उत्पादन र ग्रामीण रोजगारीमा वृद्धि गर्न कृषि भूमिमा समेत सिँचाइ सुविधाको विस्तार गर्नु आवश्यक छ । एकातिर देशको आर्थिक वृद्धि तथा समग्र विकास कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्वमा निर्भर रहेको छ भने अर्कोतिर कृषि क्षेत्रको तुलनात्मक लाभ र प्रतिस्पर्धी क्षमताको सम्भाव्यता पनि उच्च छ । किसानलाई कृषि औजार, उपकरण, बिउबिजन, मलखाद खरिददेखि लिएर युवालक्षित कार्यक्रम अन्तर्गत विभिन्न व्यवसाय सञ्चालन र प्रवर्द्धनका लागि रकम प्रदान गरेर कृषिलाई आत्मनिर्भर बनाउन सक्नु पर्दछ।

दिगो कृषि प्रणालीका फाइदाहरू अन्तर्गत दिगो कृषि प्रणालीवाट सानो क्षेत्रमा पनि एकभन्दा बढी उत्पादन लिन सकिने र कृषि उत्पादनको गुणस्तरमा पनि वृद्धि गर्न सकिने, माटोको उर्वराशक्तिमा वृद्धि ल्याई दीर्घकालीन उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि गर्न सकिने, वातावरण र वातावरणीय स्रोतलाई संरक्षण गरी राख्ने, जैविक विविधता कायम राख्ने, प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण गर्ने आदि पर्दछन् ।

ज) दिगो वन व्यवस्थापन

वन तथा वातावरण मन्त्रालयले दिगो विकासको अवधारणामा आधारित भएर वनको व्यवस्थापन गर्न वन व्यवस्थापनका लागि राष्ट्रिय मापदण्ड,२०८१ कार्यान्वयनमा ल्याएको छ। यो मापदण्डको कार्यान्वयनमार्फत् वनको उत्पादन क्षमताका आधारमा अधिकतम सदुपयोग भई वर्तमान पिँढीको माग पूरा गर्दै भावी

पिँढीका लागि वनमाथिको पहुँच सुनिश्चित गर्न सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ। दिगो वन व्यवस्थापनका क्रममा कानुनको परिपालन र सुशासनलाई विशेष जोड दिइएको छ । वन पैदावारको चोरी निकासी, अतिक्रमण तथा अन्य गैरकानूनी क्रियाकलापहरू नियन्त्रण गरी वनलाई व्यवस्थित रुपमा संरक्षण गर्नका लागि उपयुक्त उपायहरू अवलम्बन गरिने समेटिएको छ। वन व्यवस्थापनका क्रममा हुन सक्ने प्राविधिक त्रुटी न्यूनीकरण गर्न वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्नुभन्दा ६ महिनाअघिदेखि समूहलाई प्राविधिक र संस्थागत रुपमा सुदृढ बनाउन क्षमता विकासका क्रियाकलाप लागू गर्नुपर्ने उल्लेख छ। वन क्षेत्रभित्रका विशेष सांस्कृतिक, आध्यात्मिक र पर्यावरणीय महत्त्व भएका स्थानहरू पहिचान र संरक्षण गरी अभिलेख राखिएको हुनुपर्ने उल्लेख छ।

दिगो वन व्यवस्थापन कार्यक्रम लागू गर्दाका बखत वन क्षेत्रका दुर्लभ, लोपोन्मुख प्रजाति र तिनका वासस्थानको संरक्षणको प्रत्याभूत गर्नुपर्ने प्रावधान राखिएको छ। त्यस्तै वन डढेलो, जलवायुजन्य विपद्, रोग किरा, चरिचरणलगायत अवैध गतिविधिबाट हुन सक्ने जोखिम, विपद् र सिमान्तकृत क्षेत्रको पहिचान र नक्साङ्कन गर्नुपर्ने र अनुगमन, मूल्याङ्कन, अनुसन्धानमा ध्यान दिनुपर्ने समेत उल्लेख छ। यसले गर्दा दिगो वन व्यवस्थापनमा उल्लेखनीय प्रगति हुने आशा गर्न सकिन्छ।

हरित अर्थतन्त्र र नेपालको अवस्था

आ.व. २०७९/८० को मौद्रिक नीतिले ग्रीन फाइनान्सिङलाई प्रोत्साहन गर्ने उल्लेख भए अनुसार हरित वण्ड निष्कासन गर्ने, जलवायु जोखिम रिपोर्टिङ गर्ने, पूँजी आवश्यक्ता पहिचान गर्ने जस्ता विषयलाई समेटेर "ग्रीन ट्र्याक्सोनोमी" को मस्यौदा तर्जुमा गर्ने भनेको थियो सोही नीति अनुसार नेपालको अर्थतन्त्रलाई हरित अर्थतन्त्रतर्फ रूपान्तरण गर्दै लैजाने गरी नेपाल राष्ट्र बैंकले हरित वित्तलाई "नेपाल ग्रीन फाइनान्स ट्र्याक्सोनोमी २०२४" कार्यान्वयनमा ल्याएको हो।

दिगो आर्थिक विकास, जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनीकरण, कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरण जस्ता पक्षलाई प्रवर्द्धन गर्दै सरकारले निर्धारण गरेका हरित अर्थतन्त्र तथा वातावरण संरक्षणका लक्ष्यलाई भेट्ने गरी यस्तो ट्र्याक्सोनोमी ल्याइएको राष्ट्र बैंकले जनाएको छ। कुनै पनि आर्थिक गतिविधि तथा लगानी वातावरणीय हिसाबले कस्तो समूहमा पर्ने भनी ट्र्याक्सोनोमीले निर्धारण गरेको हुन्छ। साथै कुनै आर्थिक गतिविधिलाई कसरी हरितकरण गर्न सकिन्छ भन्ने मार्गदर्शन पनि यसले उपलब्ध गराउँछ ।

सन् २०२१ मा बेलायतको ग्लास्गोमा आयोजना भएको जलवायु सम्मेलनमा नेपालले सन् २०४५ सम्ममा हालको कार्बन उत्सर्जनका रुपमा रहेको ०.९ बाट

शून्यमा झार्ने र २०५० सम्ममा ऋणात्मक बनाउने सन् २०३० सम्म विद्युतीय सवारी साधनको अनुपात ९० प्रतिशत पुऱ्याउने लगायतका लक्ष्य प्राप्त गर्ने प्रतिवद्धता जाहेर गरेको छ। सन् २०२३ को विश्वव्यापी हरित वृद्धि सूचकाङ्कमा नेपाल विश्वका मापन गरिएका राष्ट्रमध्ये पचासौँ स्थानमा रहेको छ भने एशियाका ४८ राष्ट्रमध्ये सातौँ स्थानमा रहेको छ। विश्वमा स्वीटजरल्याण्डले पहिलो स्थान हासिल गरेको छ भने एशियामा जापान पहिलो स्थानमा रहेको छ।

सन् २०३० सम्म सबैलाई आधाभूत सुविधामा पहुँच पुऱ्याउने लक्ष्यसहितको दिगो विकास लक्ष्यलाई मानक मानिएको छ जसमा प्रमुख सूचकमध्ये नवीकरणीय ऊर्जा पनि रहेको छ । त्यस्तै कोप-२८ मा खनिज इन्धनको प्रयोगलाई पूरै बन्द गर्नुपर्ने माग भए पनि क्रमैसँग घटाउने सहमति भएपछि नवीकरणीय ऊर्जाको महत्व र उपादेयता उजागर भएको छ। नेपालमा जलविद्युत्, लघु जलविद्युत्, सौर्य विद्युत्, बायोग्यास, बायोमास, वायु ऊर्जाजस्ता नवीकरणीय ऊर्जाका प्रविधि परिचालित छन्।

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रलाई पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गर्न सीमित वित्तीय स्रोत, प्राविधिक क्षमताको कमी एवं राजनीतिक अस्थिरता जस्ता प्रमुख चुनौतीहरू रहेतापनि जलविद्युत् सम्भावना, प्राकृतिक सौन्दर्य र जैविक विविधताले हरित अर्थतन्त्रको विकासमा ठूलो अवसर प्रदान गर्न सक्छन्। अन्तर्राष्ट्रिय सहायता र निजी क्षेत्रको लगानी आकर्षण गरेर यी अवसरहरूलाई उपयोग गर्न सकिन्छ। सामाजिक समावेशीकरणतर्फ लक्षित वर्ग केन्द्रित कार्यक्रम सञ्चालन र सम्मानपूर्ण

रोजगारीका लागि विषयगत जिम्मेवारी प्रदान गरिएको छ। महिला सशक्तीकरण बालबालिका र जेष्ठ नागरिकहरूका लागि विभिन्न खालका कल्याणमुखी र सेवामूलक क्रियाकलापहरू सञ्चालनमा रहेका छन् ।

सहस्राब्दी विकास लक्ष्यलाई समेत समेटी दिगो विकास लक्ष्यले सन् २०३० सम्ममा पूरा गर्ने गरी क्षेत्रगत र विषयगत रुपमा सूचकहरू एवं कार्ययोजना बनाई काम भइरहेको छ। आवधिक योजना र बजेटमा समेत हरित अर्थतन्त्रलाई सहायता हुने खालका क्रियाकलापहरू सञ्चालनमा रहेका छन् । प्रदेशिक र स्थानीय योजनाहरू पनि कार्यान्वयनका चरणमा छन् । जलवायु बजेट संकेतलाई सबै गरेको छ।

हरित अर्थतन्त्रमा रहेका समस्याहरू

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रसँग सम्बन्धित देहायका समस्याहरू रहेका छन्,

क) वातावरणमैत्री हरित ऊर्जाको प्रयोग गरिएको छैन र आर्थिक क्रियाकलापहरूमा समेत हरित प्रविधिको प्रयोग गर्ने तथा उत्पादन, वितरण र उपभोगका हरेक तहमा कार्बन उत्सर्जनमा कमी गर्ने खालका गतिविधिहरू सञ्चालन गरिएको छैन ।

ख) नेपालको योजना प्रणाली र नीतिगत व्यवस्था नै हरित विकासमैत्री छैनन् । साथै विकास प्रशासन स्थीर र नतिजामूलक छैन ।

ग) कुनै पनि वर्षका बजेट एवं नीति तथा कार्यक्रमहरूमा अर्थतन्त्रमा हरित अवसर सिर्जना गर्ने र कामको सम्मान दिने खालका गतिविधि भएनन् ।

घ) हिमाल, नदी, तालतलैया, जल, जमिन, जङ्गल, पारिस्थितिक प्रणाली आदिको संरक्षण र दिगो उपयोगको सुनिश्चितता हुने खालका क्रियाकलापहरू गरिएको छैन ।

ङ) नवीकरणीय ऊर्जाको विकासअन्तर्गत जल, वायु, सौर्य जस्ता नवीकरणीय ऊर्जाका स्रोतहरूको प्रयोगमा वृद्धि गर्नका लागि सम्बन्धित निकायहरूबीच समन्वय छैन ।

च) कृषि, उद्योग, पर्यटन, सेवा आदि क्षेत्रहरूमा वातावरणमैत्री हरित प्रविधिको प्रयोग बढाउनका लागि पर्याप्त गृहकार्य भएको पाइँदैन ।

छ) कृषि बालीमा रासायनिक मलको न्यून प्रयोग र जैविक मलको प्रयोगको चेतना र अभ्यास, जैविक कीटनाशक औषधिको प्रयोग र अन्य कीटनाशक औषधिको प्रयोगका सचेतता, प्रविधिको

प्रयोगमा हरित ऊर्जाको उपयोग, परम्परागत बिउबिजन संरक्षण, खेती प्रणालीमा वातावरण अनुकूलित सुधार आदि कार्यक्रमप्रति जनचेतनाको कमी रहेको छ।

ज) विभिन्न समयमा प्रतिवद्धता गरिएका वातावरणमैत्री लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि लगानी जुटाउन खासै पहल गरिएको छैन।

झ) सहकार्य र समन्वयमा जल, जमिन, जङ्गल जोगाउने खालका गतिविधि र क्रियाकलापहरू ओझेलमा परेका छन्।

ञ) जैविक विविधता, सांस्कृतिक सम्पदाहरूको संरक्षण, तालतलैया, हिमाल, नदी आदिको दिगो उपयोगमा ध्यान दिँदै पर्यटनको विकास गरिएको छैन।

ट) नेपालमा प्रशस्त सम्भावना भएको र अगाडि बढिरहेको नवीकरणीय ऊर्जाअन्तर्गत जलस्रोतको प्रयोगद्वारा उत्पादन हुने विद्युतले हरित ऊर्जा उत्पादनमा मद्दत गर्छ भन्ने खालका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिएको छैन।

ठ) सामुदायिक वन उपयोग गर्ने, करिब ४५ प्रतिशत रहेको वनजंगलको संरक्षण गर्ने, कार्बन व्यापार बढाउने र वैदेशिक मुद्रा आर्जन गर्ने खालका क्रियाकलापहरू सञ्चालन गरी वन उपभोक्ता समिति/समूहहरूलाई परिचालन गरिएको छैन।

हरित अर्थतन्त्रमा रहेका समस्याहरूको समाधानका उपायहरू

हरित अर्थतन्त्र एक बहुआयामिक विषयवस्तु हो। माथि उल्लिखित समस्याहरूको समाधानका लागि देहाय बमोजिमका उपायहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छ।

क) वातावरणमैत्री हरित ऊर्जाको प्रयोग गर्नुका साथै आर्थिक क्रियाकलापहरूमा हरित प्रविधिको प्रयोग गर्ने र उत्पादन, वितरण र उपभोगका हरेक तहमा वातावरणमैत्री कार्बन उत्सर्जन न्यून गर्ने खालका गतिविधिहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ।

ख) नेपालको योजना प्रणाली र नीतिगत व्यवस्थापन हरित विकासमैत्री बनाउनुका साथै विकास प्रशासन स्थीर र नतिजामूलक बनाउनु पर्दछ।

ग) हरेक वर्षका बजेट एवं नीति तथा कार्यक्रमहरूमा अर्थतन्त्रमा हरित अवसर सिर्जना गर्ने र सम्पदा एवं कामको सम्मान दिने खालका गतिविधिहरू गर्नुपर्दछ।

घ) हिमाल, नदी, तालतलैया, जल, जमिन, वनजङ्गल, पारिस्थितिक प्रणाली आदिको संरक्षण र दिगो उपयोगको सुनिश्चितता गर्नुपर्दछ ।

ङ) नवीकरणीय ऊर्जाको विकासअन्तर्गत जल, वायु, सौर्य जस्ता नवीकरणीय ऊर्जाका स्रोतहरूको प्रयोगमा वृद्धि गर्नुपर्दछ ।

च) कृषि, उद्योग, पर्यटन, सेवा क्षेत्र आदिमा वातावरणमैत्री हरित प्रविधिको प्रयोग बढाउनुपर्दछ ।

छ) विभिन्न समयमा प्रतिवद्धता गरिएका वातावरणमैत्री लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि लगानी जुटाउन पहल गर्नुपर्दछ ।

ज) सहकार्य र समन्वयमा जल, जमिन, जंगल जोगाउने खालका गतिविधि र क्रियाकलापहरू व्यापक रुपमा सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।

झ) कृषि बालीमा रासायनिक मलको न्यून प्रयोग र जैविक मलको प्रयोगको चेतना र अभ्यास, जैविक कीटनाशक औषधिको प्रयोग र अन्य कीटनाशक औषधिको प्रयोगका सचेतता, प्रविधिको प्रयोगमा हरित ऊर्जाको उपयोग, परम्परागत बिउबिजन संरक्षण, खेती प्रणालीमा वातावरण अनुकूलित सुधार गर्दै मौसम परिवर्तनको नकारात्मक असरलाई न्यूनीकरण गरिने प्रयासमा उच्च मूल्यका कृषि उत्पादनहरूको बजार विस्तार र बिमाको व्यवस्थालाई पनि एकीकृत गर्दै लैजानुपर्दछ ।

ञ) नेपालमा प्रशस्त सम्भावना भएको र अगाडि बढिरहेको नवीकरणीय ऊर्जाअन्तर्गत जलस्रोतको प्रयोगद्वारा उत्पादन हुने विद्युतले हरित ऊर्जा उत्पादनमा मद्दत गर्छ भन्ने खालका क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।

ट) सामुदायिक वन उपभोक्ता समिति/समूहलाई सकृय बनाई वनजंगलको संरक्षण गरी वैदेशिक मुद्रा आर्जन गर्ने खालका कार्यक्रमहरू विकास र विस्तार गर्नुपर्दछ ।

ठ) जैविक विविधता, सांस्कृतिक सम्पदाहरूको संरक्षण, तालतलैया, हिमाल, नदी आदिको दिगो उपयोगमा ध्यान दिँदै पर्यटनको विकास गर्नु आजको आवश्यकता हो ।

उपसंहार

नेपालमा हरित अर्थतन्त्र विकासका लागि स्थानीय मौलिक एवं रैथाने पर्यटन सेवा विकासमा जोड दिँदै सेलिब्रेटी भ्रमण, धार्मिक पर्यटन आदि कार्यक्रमका

साथै जलवायु अनुकूलन र सम्बद्ध लगानीमार्फत् वित्तीय व्यवस्थापनका लागि सरकारी र निजी क्षेत्रको सहकार्य जरुरी देखिन्छ। हरित करको कानूनी व्यवस्था लागू गरी कार्यान्वयन भएमा हरित अर्थतन्त्रले सार्थकता पाउँछ भन्न सकिन्छ। नेपालजस्ता विकासोन्मुख मुलुकले हरित आर्थिक अवसरको अनुकूल स्थिति सिर्जना गर्न हरित लगानी, हरित रोजगारी, हरित व्यापार र हरित नवप्रवर्तन गरी कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्ने आवश्यकता देखिन्छ जसका लागि प्रमुख उद्देश्यहरू उच्च आर्थिक वृद्धि, गरिबी निवारण एवं कार्बन उत्सर्जनलाई कम गरी आर्थिक गतिविधिहरूलाई वातानुकूलित बनाउनुपर्दछ। ठुला भौतिक विकास तथा पूर्वाधार निर्माणसम्बन्धी परियोजना दिगो र वातावरणमैत्री नीति अनुसरण गरी राष्ट्रिय आवश्यकता र प्राथमिकताका आधारमा तय गर्नुपर्छ । त्यसैले सामाजिक, आर्थिक तथा वातावरणीय न्याय सुनिश्चित गरी दिगो र वातावरणमैत्री विकास नै अबको एक मात्र मार्गचित्र हो ।

सन्दर्भ सामग्री

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६

OECD, Towards Green Growth 2100

UNDESA, A Guidebook to Green Economy, Issue 2: Exploring Green Economy Principles 2012

UNESCAP, ADB and UNEP, Green Growth, Resources and Resilience– Environmental Sustainability in Asia and the Pacific.

www.greeneconomy.coalition.org

अर्थ मन्त्रालय, बजेट वक्तव्यहरू तथा आर्थिक ऐनहरू

विभिन्न पत्रपत्रिकाहरूमा प्रकाशित लेख रचनाहरू

विभिन्न सरकारी निकायहरूबाट प्रकाशित प्रतिवेदनहरू

हरित अर्थतन्त्र :
अवधारणा र सम्भावना

✍ नेत्र सुवेदी "प्रयास"

"Application of green economy is right thing not only for us but for the children, for the next generation."- UNEP

सारांश

समयका हिसावले दिगो विकासको अवधारणाभन्दा हरित अर्थतन्त्रको विषय झण्डै तीन दशकपश्चात चर्चामा आएको भएतापनि यो दिगो विकासको अनन्य पक्ष नै हो । हरित अर्थतन्त्रले वातावरणमैत्री आर्थिक विकास गर्दै समाजसँग जोडिन्छ । हरित ऊर्जा, हरित बृद्धि, हरित रोजगारी जस्ता रणनीतिगत पक्षहरूले हरित अर्थतन्त्रलाई मलजल गर्दछन् । हरित अर्थतन्त्रतर्फको रुपान्तरणसँगै डिजिटल रुपान्तरण र जानसांख्यिक रुपान्तरण समेत सँगसँगै भैरहेको सन्दर्भमा सबै तहका सरकारहरूले हरित अर्थतन्त्रलाई सहयोग पुग्नेगरी नीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा, क्षमता विकास र परिणाममुखी ढंगले कार्यान्वियन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा

वातावरणलाई हानी नगरी दिगो विकास गर्ने लक्ष्य राखेको आर्थिक प्रणाली हो हरित अर्थतन्त्र । पर्यावरणमैत्री दिगो विकास र गरिवी निवारणसँग सम्वन्धित हुन्छ हरित अर्थतन्त्र । हरित अर्थतन्त्रका तीन वटा उद्देश्यमा पहिलो उच्च आर्थिक वृद्धि हासिल गर्ने, दोश्रो गरिवी निवारण गर्ने र तेस्रो कार्वन उत्सर्जन कम गर्ने हो । हाल आएर हरित अर्थतन्त्रका लागि सहयोगी हुने कर अर्थात हरित करको पनि प्रसङ्ग उठ्न थालेको छ र वजेटमा पनि यो विषय समेटिएको छ । हरित अर्थतन्त्र कायम

✍ *प्रमुख जिल्ला अधिकारी, सल्यान*

गर्न अवलम्वन गरिने रणनीतिमा खासगरी नवीकरणीय ऊर्जाका स्रोतको रक्षा, ऊर्जाको कम खपत, हरित गृह ग्यास उत्सर्जन घटाउने उपाय अवलम्वन, प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण, कृषि, यातायात, उद्योग आदिमा दिगोपना अवलम्वन, पात्रहरूवीच सहकार्य र आपसी साझेदारी जस्ता विषय पर्दछन् । हरित अर्थतन्त्र एक यस्तो बृहत विषय हो जसमा सिंगो विश्वको वर्तमानको आवश्यकता अनुरुपको कार्यव्यवहार झल्कन्छ। अर्थतन्त्र दिगो, सबल र सुदृढ गराउने विषयसँग सम्वन्धित छ हरित अर्थतन्त्र । भावी पुस्ताका लागि स्रोत साधन र सम्भावना कायम गर्नुपर्दछ ।

नेपालमा वढ्दो विपदजन्य घटना तथा मनसुनमा आधारित कृषिचक्रमा अवरोधका कारण पनि पर्यामैत्री दिगो विकास अपरिहार्य भएको हो। यसबाहेक हरित अर्थतन्त्रको सम्भावनालाई यी वुँदामा रहेर हेर्न सकिन्छ :

(१) जलविद्युतमा आधारित ऊर्जा

(२) पानी विच्छेद गरी प्राप्त हुने हाइड्रोजनबाट पनि स्वच्छ ऊर्जा सम्भव हुने । हाइड्रोजन प्लान्ट स्थापना गर्ने सन्दर्भमा नेपाल आयल निगमले काठमाण्डौ विश्वविद्यालयको ग्रीन हाइड्रोजन ल्यावसँग सहकार्य समेत गरिरहेको छ ।

(३) सामुदायिक वनको अवधारणाको सफल कार्यान्वयनबाट विस्तार भएको वनको बढ्दो कभरेज त भयो तर वनमा हुर्केका जे जति रुख, जडिवुटी, काष्ठगैरकाष्ठ स्रोत छन् तिनीहरूको आर्थिक उपयोग गरी समाजको हितमा उपयोग गर्ने रणनीति अवलम्वन गरिनुपर्दछ ।

Green economy is an approach that results in improved human wellbeing and social equity, while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities (UNEP, 2010).

Synonyms of green economy are circular economy, dematerialized economy and green growth (Hali, 2019).

हरित अर्थतन्त्रको सर्वसम्मत परिभाषा भेटाउन सजिलो छैन, तथापि फराकिलो एकमत केमा रहेको छ भने हरित अर्थतन्त्र हुनका लागि गरिने क्रियाकलाप पृथ्वी र यसको जैविकमण्डलको पर्यावरणीय सीमाभित्र चाँहि हुनुपर्दछ ।

सन् २००८ को वित्तीय संकटपश्चात चर्चा बढेर गएको भएतापनि हरित अर्थतन्त्रको शुरुवातको रुपमा बेलायतमा सन् १९८९ मा बुझाइएको ब्लूप्रिन्ट अफ ग्रिन इकोनोमी नामक रिपोर्टलाई लिने गरिन्छ। संयुक्त राष्ट्रसंघीय वातावरणीय कार्यक्रम युनेपले सन् २००८ मा Green Economy Initiatives (GEI) अगाडि सारेको

हो । यो अग्रसरता अन्तर्गत मानवकल्याण, सामाजिक समताको प्राप्ति, पर्यावरणीय जोखिम न्यूनीकरणको सँगसँगै सम्भव हुने गरी अघि सारिएको देखिन्छ। शुरुमा युनेपले खोज, अनुसन्धान, सल्लाह र विश्लेषणको माध्यमबाट यो अवधारणालाई अगुवाइ गरेको देखिन्छ। सन् २०१२ मा भएको रियो प्लस २० सम्मेलनमा हरित अर्थतन्त्र मुख्य विषयवस्तुको रुपमा अगाडि आयो। हरित अर्थतन्त्रकै सन्दर्भमा हरित रोजगारीको अवधारणा समेत अघि आएको छ। हरित रोजगारीको एउटा परिभाषा यहाँ दिइएको छ ः

Green jobs are decent jobs that contribute to environmental sustainability, either through employment in the production of green goods or services or through employment that utilizes environmentally friendly production practices. (Global Green Growth Knowledge Platform).

Green Economy Coalition Network ले अघि सारेबमोजिम ३ वटा मुख्य क्रियाकलाप र परिवर्तनका ५ वटा मुख्य अवधारणा यसप्रकार रहेका छन् (Hali, 2019)ः

तीन मुख्य क्रियाकलाप

(१) सबैले मिलेर प्रभाव पार्ने

(२) आपसी सामन्जस्यता

(३) सम्वादबाट परिचालन

पाँच मुख्य शिर्षक

(१) मापन र शासकीय प्रवन्ध

(२) वित्तीय प्रणालीमा सुधार

(३) आर्थिक क्षेत्रको हरितिकरण

(४) असमानताको सम्वोधन

(५) प्रकृतिलाई विशेष स्थान र सम्मान

हामीले हरित अर्थतन्त्र प्रवर्द्धन गर्नका लागि Economy= capital+ labor+ technology, सूत्र बमोजिमका सबै पक्षहरूमा हरित अर्थतन्त्रको दृष्टिले रुपान्तरण गर्नुपर्ने देखिन्छ।

वर्तमान सन्दर्भमा खासगरी निम्न तीनखाले रुपान्तरणहरू सँगसँगै घटित भइरहेको देखिन्छ।

(१) हरित रुपान्तरण (Green transformation: automobile dynamics, source of energy, reducing carbon emission) : विद्युतीय सवारी साधनको प्रसंग र कार्वन व्यापारको विषय यहिँनेर देखापर्दछ। विश्वस्तरमा विभिन्न स्केलमा यसको प्रभाव बढ्दो क्रममै रहेको छ भने घोषणा र प्रतिवद्धताहरू समेत गरिएका छन्।

(२) डिजिटल रुपान्तरण (Digital transformation: power of machine over persons): यो रुपान्तरणपछि खासगरी फोटोग्राफर, पोस्टम्यान, वेटर, ड्राइभर, अनुवादकलगायतका धेरै पेशा लोप हुँदैछन्। कम्प्युटरको क्षमता कैयौं गुणा बढेको छ भने एआइ लगायतका थप विकल्पहरू देखापरेका छन्।

(३) जानसांख्यिक रुपान्तरण : (Demographic transformation: size of youth population/elderly population): युवाहरू कहाँ के गरिरहेछन् भन्ने विषयले अर्थ राख्दछ। नेपालमा रेमिटेन्स इकोनोमीले अर्थतन्त्र धानेको जस्तो छ। जीवनस्तरमा सुधार भएको छ। अर्कोतर्फ सुखी परिवारको सदस्य सामान्यतः लडाइँ वा आन्दोलनमा जाँदैन भन्ने भाष्य पनि नेपालमा लागू भएको छ। ग्रामीण क्षेत्रमा बस्तीहरू रित्तिने क्रम बढेको छ। सन्तुलित विकासका लागि सबै स्थानका स्रोत साधनको सही उपयोगका लागि नीति बन्नुपर्ने र देशभित्रै कामको वातावरण बन्नुपर्ने देखिन्छ।

सारमा भन्नुपर्दा जुनसुकै रुपान्तरण पनि असमानता रोक्ने र स्वतन्त्रता कायम राख्नेगरी हुनु जरुरी छ।

हरित अर्थतन्त्रको अवधारणाले रेखीय आर्थिक वृद्धिलाई गोलीय वा चक्रिय आर्थिक वृद्धितर्फ रुपान्तरण गरेको देखिन्छ।

चित्र-१ : रेखीय आर्थिक वृद्धि

चित्र-२: गोलीय/चक्रिय आर्थिक वृद्धितर्फ

चक्रीय आर्थिक वृद्धिका मुख्य पक्षहरू

कुल ग्राहस्थ उत्पादन बढ्दैमा व्यक्ति धनी वा सुखी हुन्छ भन्ने छैन। समानता, समता जस्ता सामाजिक पक्ष पनि हेरिनुपर्दछ। त्यस्तै सबै तहको सरकारमा योजना निर्माण र नीति तर्जुमामा यसलाई केन्द्रविन्दुमा राखिन्छ। योजना तथा नीतिको कार्यान्वयनमा समेत यसलाई दृष्टिगत गरिन्छ। प्राथमिकतामा राख्ने र सबै पक्ष तयार रहने विषय महत्वपूर्ण हुन्छ। क्षमता अभिवृद्धि र उत्पादनमा आवद्ध गर्ने यी दुवै विषय महत्वपूर्ण हुन आउँदछन्। भौतिक आधारशिला निर्माणदेखि उद्योग स्थापना र प्रवर्द्धन लगायतका विषयमा हरित अर्थतन्त्रको अवधारणालाई अवलम्वन गरिनुपर्दछ। भौगर्भिकरुपमा उपयुक्त स्थानमा मात्र सडक, भवन वा अन्य संरचना बनाउन दिइनुपर्दछ ताकि सुरक्षित होस् र मर्मत सम्भार खर्च न्यून होस्। साथै दिगो उत्पादन र उपभोगमा जोड दिनु जरुरी छ। विकास र वातावरणलाई निर्देशित गर्ने कानुन निर्माण गरिनुपर्दछ। पर्यावरणीय घटनाक्रमहरू जस्तैः धुँवा, आवाज, प्राकृतिक स्रोतको दोहन सम्वन्धमा मापदण्ड अनुसार मापन र विश्लेषण हुनु जरुरी हुन्छ।

यसरी हरित अर्थतन्त्रतर्फको यात्रा तय गर्दा नीतिगत तह र कार्यान्वयन तह (माथि र तल) दुवैतर्फबाट उपयुक्त कदम चालिनु आवश्यक हुन्छ। यसो गरेमा मात्र रुपान्तरणका लागि Synergy Effect सम्भव हुन जान्छ।

Green economy= Low carbon growth+ Resource efficiency+ Social inclusivity

खासगरी रोजगारी र आयमा वृद्धि हासिल गर्नका लागि सरकारी र निजी लगानी यसरी बढाउनुपर्छ जसले कार्वन उत्सर्जन घटाउन, ऊर्जा र स्रोतको उपयोग दक्षता बढाउन तथा जैविक विविधता र इकोसिस्टम सर्भिसको क्षति नियन्त्रण समेत गर्दछ। दिगोपनाले दिगो अभ्यास, दिगो अग्रसरता र दिगो भविष्य यी तीनैवटा पक्षलाई समेटेको हुनुपर्दछ।

हरित अर्थतन्त्र र दिगो विकासवीचको अन्तर

दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्रवीचको अन्तरलाई बुझ्नका लागि खासगरी यी दुईको क्षेत्रलाई हेरिनुपर्दछ। दिगो विकासको दायरा तुलनात्मकरुपमा फराकिलो छ जसमा सामाजिक आर्थिक र वातावरणीय कल्याणको विषय समेटिन्छ, जबकि हरित अर्थतन्त्रले भने दिगो विकास प्राप्तिको लागि विशेष उपागमलाई जनाउँछ जसले खासगरी वातावरणीय र अर्थतन्त्रसँग सम्वन्धित आयामलाई जोड दिन्छ। हरित

अर्थतन्त्रले खासगरी वातावरणीय संरक्षण, स्रोतको दक्ष प्रयोग गर्दै दिगो विकास हासिल गर्ने विषयलाई लक्षित गरेर काम गर्ने विषयलाई उठान गर्दछ। दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्रका विशेषता र आयामका सम्वन्धमा तल चर्चा प्रस्तुत गरिएको छ।

दिगो विकास एक फराकिलो र बृहत अवधारणा

यो विकासको यस्तो सोच हो जसमा वातावरणीय संरक्षण, सामाजिक प्रगति र आर्थिक समृद्धिका आयामलाई समेटेको हुन्छ र वर्तमानका साथै भावी पुस्ताको थप राम्रो जीवनको गुणस्तरलाई सुनिश्चित गर्दछ। यसरी दिगो विकासले वातावरण, समाज र अर्थतन्त्रवीचको अन्तरसम्वन्ध तथा यसका लागि आवश्यक उपयुक्त प्रणालीको खोजी गर्दछ। दिगो विकासले खासगरी गरिवी न्यूनीकरण, स्वास्थ्य सेवा र शिक्षामा पहुँच, लैंगिक समानता र जिम्मेवारपूर्ण स्रोत व्यवस्थापनको विषय समेटेको हुन्छ।

हरित अर्थतन्त्र दिगो विकासको लागि एक निश्चित मार्गचित्र

यो दिगो विकास हासिल गर्ने यस्तो मार्ग हो जसले अर्थतन्त्रलाई रुपान्तरण गर्दै वातावरणमैत्री र स्रोतसाधनको दक्ष प्रयोगमा ध्यान दिन्छ। अर्थतन्त्र र वातावरणीय आयामवीच मिलनविन्दुको खोजी गर्दछ। वातावरणीय आयाममा नवीकरणीय ऊर्जा, ग्रिनहाउस प्रविधि र दिगो कृषिमार्फत प्रदुषण घटाउने, स्रोतको अत्यधिक दोहनलाई घटाउने र ग्रिनहाउस ग्यासको उत्सर्जनलाई घटाउने गरी लगानीको माग गर्दछ।

उदाहरणको रुपमा नवीकरणीय ऊर्जा स्रोततर्फको रुपान्तरण, ऊर्जा दक्षता, दिगो खालको यातायात सेवा, चक्रीय अर्थतन्त्र निर्माणका लागि मोडलको अवलम्वन यसमा पर्दछ। सारमा भन्नुपर्दा दिगो विकास भनेको गन्तव्य हो भने हरित अर्थतन्त्र भनेको गन्तव्य प्राप्तिका लागि एउटा जबर्जस्त विकल्प हो। दिगो विकासको एउटा फराकिलो ढाँचा अन्तरगत हरित अर्थतन्त्र भने एउटा रणनीति वा औजार पनि हो।

नेपालले आफूलाई हरित अर्थतन्त्रका लागि विगतदेखि नै निरन्तर क्रियाशील रहेको दावी गर्ने आधारहरू छन्। जस्तो कि जैविक विविधता सन्धी, क्योटो प्रोटोकल जस्ता अन्तर्राष्ट्रिय समझदारीहरूको नेपाल पक्ष राष्ट्र हो। यी वाहेक पनि दिगो विकास सम्वन्धी अग्रसरताहरू जस्तो कि हरित उत्थानशील, समावेशी विकास र सिर्जनशील हरित अर्थतन्त्रमा समेत नेपालले नीतिगत कार्यक्रमगत र संरचनागतरुपमा केही न केही गरिरहेकै छ। यी उपागमहरूले खासगरी सन्तुलित आर्थिक वृद्धिका लागि वातावरणीय जिम्मेवारी र त्यसमा पनि नवीकरणीय ऊर्जा, दिगो कृषि र फोहोरमैला व्यवस्थापनका क्षेत्रलाई समेटेको पाइन्छ। भौगोलिक विविधता र प्राकृतिक स्रोतको उपलव्धताले हरित अर्थतन्त्रको निरन्तर वृद्धिलाई

सम्भव तुल्याउँदै सरोकारवालाहरूलाई समुत्थानशील भविष्यसहितको दिगो विकासतर्फको यात्रामा अगाडि बढ्द प्रेरित गरेको छ।

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रलाई पुष्टी गर्ने केही विषयहरू
हरित, उत्थानशील र समावेशी उपागम

यस उपागमअनुसार न्यून वृद्धिदर नै भए पनि आन्तरिक रोजगारी सिर्जना, जलवायु परिवर्तनको जोखिम कम गर्ने, समावेशीकरणको दर बढाउने र पूर्वाधारमा रहेको खाडल कम गर्ने जस्ता कामहरू समेटिन्छन्।

सिर्जनशील हरित अर्थतन्त्र

यो मोडलले प्रकृति र संस्कृतिमा आधारित क्षेत्रमा लगानी वढाउने तथा "नेपालमा बनेको" उत्पादन र दिगो व्यवसायिक मोडल प्रवर्द्धनलाई जोड दिन्छ।

नवीकरणीय ऊर्जा

माथिल्लो तामाकोशी जलविद्युत योजना, प्रस्तावित अन्य जलासययुक्त आयोजनाको कार्यान्वयन खासगरी जिवाष्म इन्धनउपरको निर्भरता कम गर्दै ऊर्जा सुरक्षा बढाउनमा अर्थपूर्ण हुने देखिन्छ।

दिगो पर्यटन

खासगरी मौलिक खाना र संस्कृतिसहितका होमस्टे तथा पर्यावरण संरक्षणमा समर्पित अन्नपूर्ण क्षेत्र संरक्षण आयोजना (ACAP) जस्ता अभियानको मद्दतले पर्यावरण संरक्षण तथा दिगो पर्यटनलाई एकआपसमा आवद्ध गर्ने विश्वास लिन सकिन्छ।

सामुदायिक वन व्यवस्थापन

सामुदायिक वनको अवधारणअनुसार वनको व्यवस्थापनलाई नेपालको विकास इतिहासमा एउटा सफल मोडलका रुपमा चित्रित गरिएको पाइन्छ। सामुदायिक वन व्यवस्थापन सम्वन्धी कार्यक्रम र कार्ययोजनाहरूले स्थानीय समुदायको हित संरक्षण गर्दै उपलव्ध स्रोत साधनको दिगो व्यवस्थापन गर्ने र स्थानीय बासिन्दा र वरपरको वातावरणवीच घनिष्ठ सम्वन्ध स्थापना गर्न पहल गरेको हुन्छ।

फोहोरमैला व्यवस्थापन

यसमा खासगरी फोहोरबाट ऊर्जा निकाल्ने परियोजनाहरू कार्यान्वयनमा लैजाने कार्यमा केही स्थानीय तहहरूले नमूनारुपमा काम गरिरहेका छन् जसमा फोहोरबाट ऊर्जा निकाल्ने र अन्य उपयोगी सामान बनाउने कामहरू भैरहेका छन्। यसबाट चक्रीय अर्थतन्त्रलाई आंशिकरुपमा भए पनि सकृय बनाउन सम्भव भएको छ।

हरित वित्त र लगानी

खासगरी नवीकरणीय ऊर्जामा लगानी आकर्षण गर्ने, विद्युतीय सवारी साधनको प्रयोग बढाउने, जलवायुमैत्री कृषि सम्भव बनाउने जस्ता विषय पर्दछन।

जलवायुमैत्री र स्मार्ट सहरीकरण

सहरी क्षेत्र थप व्यवस्थित हुनुपर्नेमा विपदको पूर्वतयारी नगर्ने, नदी खोलामा जथाभावी ढल मिसाउने, भवन तथा सडक कोडको अवज्ञा गर्ने जस्ता समस्याहरू छन्।

चुनौती

खासगरी नेपालको लागि क्षमता विकास, प्रविधि अनुकूलन र हरित अर्थतन्त्रका अभियानमा पर्याप्त लगानी आउने वातावरण तयार गर्नुपर्ने चुनौती रहेको छ।

अवसर

नेपाल प्राकृतिक स्रोतको धनी राष्ट्र हो जस्तो कि वनजंगल, जलस्रोत, जैविक विविधतालाई हरित अर्थतन्त्रको वृद्धिका लागि आधारका रुपमा लिन सकिन्छ।

न्यायपूर्ण स्तरोन्नति

नेपालले हरित अर्थतन्त्र रुपान्तरण हुन वा स्तरोन्नति हुने क्रममा न्यायपूर्ण विधिपद्धति अवलम्वन गर्नुपर्ने हुन्छ ताकि सामाजिक संरक्षण र समावेशी जलवायु व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू संचालन हुनुपर्ने देखिन्छ। सरकारले अघि सारेको हरित अर्थतन्त्रको अवधारणामा विभिन्न सरोकारवालाहरू पनि समाहित भएका छन् जस्तो कि सरकारी निकायहरू, नागरिक समाजसम्वद्ध संस्थाहरू, निजी क्षेत्र

र स्थानीय समुदायहरू। सारमा भन्नुपर्दा नेपालले हरित अर्थतन्त्रतर्फको यात्रा तय गरिरहेको र यो यात्राबाट मूलतः जलवायु समुत्थानशीलता र समावेशी वृद्धिमा समेत सुधार गर्दै दिगो विकासको सम्भावनालाई प्रयोग गर्ने आशा लिन सकिन्छ।

केही सान्दर्भिक अध्ययन र निश्कर्ष

नेपालमा समुदायबाट व्यवस्थित वनको मोडल वनजंगल संरक्षणमा सफल मानिन्छन्। यद्यपि यसखालको वनको सन्दर्भमा पनि आर्थिक संभाव्यताको उचित प्रयोगमा भने आलोचना पनि भइरहेको छ। हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धनमा यसखाले वनको संस्थागत विकासको भूमिका विश्लेषण गर्दै एउटा अध्ययन भएको छ। दुईवटा सामुदायिक वनमा गरिएको विस्तृत अध्ययनको नतिजाले के देखाएको छ भने स्रोतको दिगोपनाको हिसावले अध्ययन गरिएका वनले पर्यावरणीय अवस्थामा सुधार ल्याउन सकेको देखाउँछ। तर यो सुधार भने ती वनको व्यवस्थापन सम्वन्धी ढाँचा निर्माण र कार्यान्वयनसँग भने कमै सम्वन्धित देखिन्छ। उपभोक्ताहरूलाई योजना अनुसार स्रोतको उपयोग गर्न नदिएको अध्ययनले देखाएको छ। यसको साथै झण्डै आधा जति लगानी भने निजी सरसामानमा प्रयोग भएको देखाएको छ। यसबाट उनीहरूको आर्थिक अवस्था सुधार्न त सहयोगी देखिएको छ। कार्वन उत्सर्जनको दृष्टिले हेर्दा २/३ भन्दा बढी घरधुरिहरूले खासगरी खाना पकाउनका लागि काठदाउराको प्रयोग गरेको देखाएको छ। हरित अर्थतन्त्रलाई सम्भव बनाउनका लागि उपयुक्त व्यवस्थापकीय मोडलको कुरा गर्दा बहुमुखी वन व्यवस्थापन विधि उपयुक्त तरिका हुन सक्छ जसमा वैज्ञानिक वन व्यवस्थापन समेटिएको होस्। वनको संरक्षण गरेर हरियाली बढाउने पुरानो मोडलको सट्टा यसलाई अर्थतन्त्रमा योगदान गर्न सक्ने वनाउनका लागि मानवीय wellbeing का लागि दिगो स्रोत व्यवस्थापन गर्न सक्ने बनाउनुपर्ने हुन्छ। यसैक्रममा नेपालमा संघीयताको सुदृढीकरणका लागि हरित अर्थतन्त्रको दृष्टिकोणबाट नीति तर्जुमा र कार्यान्वयन गरिनुपर्ने पनि उक्त अध्ययनको निश्कर्षले देखाएको छ (Baral, 2019)।

अर्को एक अध्ययनले नेपालको पहाडी क्षेत्रमा हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन सम्वन्धमा घरपरिवार तहको आर्थिक विश्लेषण र आधारभूत मूल्यांकन गरी प्राप्त नतिजाहरू वाहिर ल्याएको छ। चितवनको पहाडी खण्डमा भएको अध्ययनका अनुसार खासगरी खेतीपातीसँग सम्वन्धित जैविक विविधतामा जोखिम बढेको छ। यसो हुनुमा चक्रीय खेतीप्रणाली अवलम्वन हुनु, ज्ञान र सीपको कमी, गरिवी कारकको रुपमा देखिन्छन्। जलवायु परिवर्तनको कारण जैविक विविधतामा जोखिम झन बढेको छ। सन् २०१२ मा जम्मा १५१३ वटा घरपरिवारलाई आधार मानेर गरिएको अध्ययनले हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन सम्वन्धमा उपयुक्त प्रविधि हस्तान्तरण

प्रभावकारी माध्यम हुन सक्ने, एकीकृत खालको खेतिपाती व्यवसाय सञ्चालन गर्ने र कृषि क्षेत्रलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूल बनाउने, स्रोतसाधनको संरक्षणका उपाय अवलम्वन, विभिन्न क्षेत्रका सरोकारवालावीच एकआपसमा परिपुरकखालको भूमिका हुनु उपयुक्त हुने देखाएको छ (Pandey, 2016)।

निश्कर्ष

पृथ्वीको भार वहन क्षमता निश्चित छ। यसमा असीमित दवाव दिनु भनेको मानवीय अस्तित्वकै लागि जोखिम हुन सक्छ। नेपालको विभिन्न स्थानमा सफल पनि भएका एकीकृत व्यवसायहरूको अनुभव समेतका आधारमा भन्नुपर्दा हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धनमा यो क्षेत्रमा अनुभव सँगालेका संस्था, व्यवसाय तथा सहयोगी संस्थासमेतको सहभागितामा तीनवटै तहका सरकारहरूले आफ्नो नीति, कार्यक्रम र व्यवहारमार्फत उपलव्धी हासिल गर्न सक्ने देखिन्छ।

सन्दर्भसामग्री

Baral, Sony, 2019, Towards Green Economy: An Analysis of Community Managed Forests in Nepal, a book

Healy Hali, 2019, Conceptualizing Green Economics: Origins, Evolution and Imperatives, Springer Nature Switzerland

Pandey, Asmita, 2016, Promoting Green Economy in Hill Areas of Nepal, Forum for Rural Welfare and Agricultural Reform for Development (FORWARD Nepal)

पौडेल, विश्वनाथ (२०८२), हरित आर्थिक वृद्धिः तीन तहका सरकारवीच समन्वय, सेमिनार प्रस्तुति, (२०८२ साउन)

बस्नेत, जुनारबाबु, हरित अर्थतन्त्रको आधार, गोरखापत्र २०८० भाद्र ११

समय सन्दर्भ : डा बिमल कोइराला र गणेशप्रसाद जोशी, सम्वाद सञ्चालक मुकुन्द भण्डारी, रेडियो नेपाल, २०८१ भाद्र १८

✦✦✦

सोह्रौं योजना
र
हरित अर्थतन्त्र

✍ राजेशबाबु घिमिरे

पृष्ठभूमि

कुनै पनि देशको विकाससँग सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक, भौगोलिक, प्राकृतिक, धार्मिक सांस्कृतिक तथा शैक्षिकलगायत क्षेत्रहरू समानान्तर रुपमा जोडिएका हुन्छन्। विकासमा बहस दशकैपिच्छे नयाँ कोणबाट हुँदै आइरहेको छ। तथापि, त्यसको केन्द्रबिन्दुमा आमजनता हुनुपर्छ। यसका लागि राजनीति वा विचारधारालाई पन्छाएर होइन, तिनीहरूको अझ बढी र सार्थक उपयोगबाट मात्र सकारात्मक रूपान्तरण सम्भव छ। विकासलाई विश्वव्यापी आदर्शको रूपमा स्थापित गर्नमा प्रशस्त समय र पैसा खर्च भइसकेको छ र यो निरन्तरता रहिरहेकै छ पनि। पछिल्लो समयमा हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा विश्वव्यापी रूपमा बहसको विषय बनेको छ। गहन र बहुआयामिक संकटहरू र द्रुत गतिमा घटिरहेको स्रोत जस्ता समस्याले विश्वव्यापी पहलको रूपमा हरित अर्थतन्त्र नयाँ आर्थिक प्रतिमान (New Economic Paradigm)को रूपमा आएको हो। यसले पारिस्थिकीय प्रणालीमा असन्तुलन ल्याउने वातावरणीय जोखिम नबढाई आय र रोजमगारीमा बृद्धि गर्ने पक्षमा काम गर्दछ।

विश्वको विकासको साझा दस्तावेज दिगो विकास लक्ष्य (२०१६-२०३०) को समयसीमा नजिक आइपुग्दा प्रतिफलको अवस्था कस्तो छ त भन्ने सवाल ? यद्यपि, यसको प्रतिफल सकारात्मक छैन। प्राकृतिक स्रोतको दिगो तथा व्यवसायिक व्यवस्थापन नै विकासको महत्वपूर्ण आधार हुन सक्छ। प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण,

---

✍ *कार्यक्रम निर्देशक, राष्ट्रिय योजना आयोग*

दिगो उत्पादन प्रणाली, कार्बन उत्सर्जनमा न्यूनीकरण, स्वच्छ उर्जा प्रवर्द्धन, हरित रोजगारी सिर्जना र सामाजिक न्यायलाई हरित अर्थतन्त्रको अवधारणाले प्राथमिकता दिन्छ। प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण तथा व्यवसायिक व्यवस्थापनबाट वनपैदावरको दिगो उपयोग, जैविक विविधताको संरक्षण, खाद्य सुरक्षा, स्वच्छ ऊर्जामा रूपान्तरण, पर्यापर्यटनको विकास, कार्वन सञ्चिति वृद्धि आदिबाट मुलुक लाभान्वित हुने अवसर नेपाल सामु रहेको छ। "जलवायु परिवर्तन : हिमाल र मानवताको भविष्य" भन्ने नारासहित सम्पन्न भएको सगरमाथा संवादको एउटा मुख्य विषय थियो- हरित अर्थतन्त्र (ग्रिन इकोनोमी)। वातावरण संरक्षण, सामाजिक समावेशिता र दिगो आर्थिक विकासबीचको सन्तुलित आर्थिक प्रणाली नै हरित अर्थतन्त्र हो।

विश्वव्यापी उष्णतामा भएको वृद्धिबाट सिर्जित जलवायु परिवर्तनको असरले गर्दा नेपालमा तापक्रम, वर्षालगायत जलवायुजन्य सूचकहरूमा आएका फेरबदल स्वरूप हिमालमा हिउँ तथा हिमनदी पग्लने क्रम बढेको र हिमतालका आकार र संख्या वृद्धिसँगै हिमताल बिष्फोटनको जोखिम बढेको छ। जलवायु परिवर्तनका बहुपक्षीय असरले मुलुकको समग्र विकास व्यवस्थापन र जीविकोपार्जन जटिल बन्न पुगेको छ। जलवायु परिवर्तन विश्व समुदायको प्रमुख मुद्दा बनेको वर्तमान परिवेशमा वातावरणीय सेवाको निरन्तरतासहितको हरित उत्थानशील, समावेशी र फराकिलो दायरायुक्त हरित अर्थतन्त्रको विकास अबको आवश्यकता हो। हरित अर्थतन्त्र केवल पूँजी र प्रविधिको परिचालनमा मात्र सीमित नभई मावातावरणमैत्री अर्थ व्यवस्थाको अवलम्बन मात्र नभई अधिकारमा आधारित विकास पद्धतिको अवलम्बन गर्दै सामाजिक न्यायमा आधारित समतामूलक समाजको निर्माण मार्फत समृद्ध जीवन प्रणाली र प्रगतिशील अर्थतन्त्रको निर्माण गर्ने उद्देश्यलाई परिचलान गर्ने विषय पनि हो।

सोह्रौं योजनाले जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रलाई संरचनात्मक रूपान्तरणको क्षेत्र तथा रणनीतिको रूपमा अंगीकार गरेको छ। जलवायु परिवर्तनको कारण उत्पन्न बढ्दो जोखिम, जैविक विविधताको संवेदनशीलता तथा भौगोलिक वनावटले गर्दा प्राकृतिक स्रोत र पर्यटन, जलविद्युत, कृषि र वनजस्ता क्षेत्रमा हरित दृष्टिकोण अवलम्बन गर्नु आर्थिक समृद्धि तथा सामाजिक न्यायको लागि अपरिहार्य बनेको छ। यस परिप्रेक्ष्यमा कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा वन क्षेत्रको योगदान ३ प्रतिशतबाट वृद्धि गर्दै समग्र उत्पादन प्रणालीमा हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा अवलम्बन गर्दै जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलनका प्रयास सघनीकरण गर्ने गरी सोह्रौं योजनामा यस क्षेत्रसँग सम्बन्धित रूपान्तरणकारी रणनीति पहिचान गरिएको छ।

विश्वको समग्र विकास मापन गर्ने दस्तावेज मानव विकास सूचकांकका आधारमा अल्प विकसित मुलुकको सूचीमा रहेको नेपाल अब भने अल्पविकशित राष्ट्रबाट विकासशिल राष्ट्रमा स्तरोन्नती हुन र स्तरोन्नतिलाई सहज गराउने आवश्यक पूर्वतयारीको क्रममा रहेको छ। विक्रम सम्वत् २१०० सम्ममा "समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली" को राष्ट्रिय लक्ष्य हासिल गर्ने, सार्वजनिक, निजी तथा सहकारी क्षेत्रको सक्रिय सहभागितामा वि.सं.२०८३ (सन् २०२६) मा नेपाललाई अतिकम विकसितबाट विकासशील देशमा स्तरोन्नति गर्ने र वि.सं.२०८७ (सन् २०३०) सम्ममा दिगो विकासका लक्ष्यहरू हासिल गर्दै मध्यम आय भएको मुलुकमा पुर्‍याउने लक्ष्य लिएको नीति सोचले हरित अर्थतन्त्रको लागि प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापनमा जोड दिएको छ। स्वस्थ समाज र समृद्ध राष्ट्रको लागि वातावरण संरक्षण, प्रदूषण नियन्त्रण, जलवायु उत्थानशीलता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण र हरित अर्थतन्त्रलाई सबै तह र क्षेत्रको विकास प्रक्रियामा अभिन्न अवयवका रूपमा स्वीकार गर्न थालिएको छ। प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण तथा व्यवसायिक व्यवस्थापनबाट वनपैदावरको दिगो उपयोग, जैविक विविधताको संरक्षण, खाद्य सुरक्षा, स्वच्छ ऊर्जामा रूपान्तरण, पर्यापर्यटनको विकास, कार्वन सञ्चिति वृद्धि आदिबाट मुलुक लाभान्वित हुने अवसर नेपाल सामु रहेको छ। जलवायु परिवर्तन विश्व समुदायको प्रमुख मुद्दा बनेको वर्तमान परिवेशमा वातावरणीय सेवाको निरन्तरतासहितको हरित उत्थानशील, समावेशी र फराकिलो दायरायुक्त हरित अर्थतन्त्रको विकास नेपालको आवश्यकता हो।

विश्वव्यापी जलवायु परिवर्तनका कारण बनेका हरितगृह ग्यासहरूको उत्सर्जनमा नेपालको योगदान ठूला औद्योगिक राष्ट्रहरूको तुलनामा नगण्य (०.०२७ प्रतिशत) रहे तापनि हिमनदी पगाल्ने, स्थानीय वायु तताउने र वायु प्रदूषणमा योगदान पुर्‍याउने कालो धुँवाका कणहरू नेपाललगायत दक्षिण एसियाका छिमेकी राष्ट्रहरूका उद्योग, इँटाभट्ट, डिजल सवारी, दाउराका चुल्हो, परालका आगो र वन डडेलोबाट उल्लेख्य उत्सर्जन हुने गरेको छ। नेपालको जटिल भौगोलिक बनोट, मनसुनमा आधारित जलस्रोत, प्राकृतिक स्रोतमा आधारित जीविकोपार्जन, न्यून अनुकूलन तथा उत्थानशील क्षमताका साथै विश्वव्यापी जलवायु परिवर्तनको प्रक्षेपणले नेपालमा सङ्कटासन्नता र जोखिम अझ बढ्ने अनुमान गरेको छ। यसबाट विशेष गरी प्राकृतिक स्रोतमा आश्रित सीमान्तकृत समुदाय, साना किसान, दलित, महिला, बालबालिका तथा ज्येष्ठ नागरिकहरूको जीविकोपार्जन थप जटिल बन्दै गएको छ। स्वच्छ वातावरणमा बाँच्न पाउने मौलिक हकलाई साकार तुल्याउन र मुलुकको जलवायु संवेदनशीलतालाई केन्द्रमा राखी क्षमता अभिवृद्धिसहित

विकास व्यवस्थापनमा वातावरण संरक्षण र जलवायु उत्थानशीलतालाई क्रमशः आन्तरिकीकरण गर्दै नेपाल अन्तर्राष्ट्रिय मञ्चमै उदाहरण बनेको छ ।

हरित अर्थतन्त्रका आधार र सम्भावनाः

स्वस्थ समाज र समृद्ध राष्ट्रको लागि वातावरण संरक्षण, प्रदूषण नियन्त्रण, जलवायु उत्थानशीलता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण र हरित अर्थतन्त्रलाई सबै तह र क्षेत्रको विकास प्रक्रियामा अभिन्न अवयवका रूपमा स्वीकार गर्न थालिएको छ। न्यून कार्बन उत्सर्जन, प्राकृतिक स्रोतको विवेकपूर्ण उपयोग र सामाजिक रूपमा समावेशिकरण गर्ने प्रक्रिया नै हरित अर्थतन्त्र हो। कार्ल बुर्कार्टले हरित अर्थतन्त्रलाई नविकरणीय उर्जा (Renewable Energy), हरित भवन (Green Buildings), दिगो यातायात (Sustainable Transport), पानी व्यवस्थापन (Water Management), फोहर व्यवस्थापन (Waste Management), र भूमि व्यवस्थापन (Land Management) गरी छ वटा मूल विषयहरूमा रहेर व्याख्या गरेका छन्। सन् २००९ को विश्वव्यापी आर्थिक मन्दीपछि समान प्रकृतिका संकटको दीर्घकालीन समाधानका लागि हरित विकास (ग्रीन डेभलपमेण्ट) को अवधारणा ल्याएको थियो, राष्ट्रसंघीय वातावरण कार्यक्रमले। विगत तीन दशक (१९९३-२०२२) मा जलवायु परिवर्तनका कारण चरम मौसमी घटनाबाट सबैभन्दा बढी प्रभावित देशको मूल्यांकन गर्ने जर्मनवाचद्वारा प्रकाशित जलवायु जोखिम सूचकांक २०२५ मा नेपाल ६९ औँ स्थानमा छ। पारिस्थितिकीय सेवा (Ecosystem Service) बाट मानवले मानव अस्तित्व र कल्याणका लागि प्राप्त गर्ने सेवाहरू स्वच्छ हावा र पानी, परागण (Pollination) र जलवायु नियमनबाट ४७% देखि ९०% गरिबको कूल ग्राहर्थ्य उत्पादनमा योगदान गरिरहेको हुन्छ विक्रम सम्वत् २०८० मा आयातित जैविक इन्धनबाट चल्ने भन्दा विद्युतबाट चल्ने चार पाङ्ग्रे सवारी साधन बढी बिक्री भएकाले नेपालमा स्वदेशी स्वच्छ ऊर्जामा आधारित शून्य कार्वन यातायात प्रणाली र शून्य कार्वन अर्थतन्त्रको कल्पना गर्न सक्ने स्थिति बनेको छ। हरित अर्थतन्त्र विकसित र विकासशील राष्ट्रहरूको साझा चासोको विषय; नीति निर्माता र व्यावसायिक समुदायबीचको साझेदारी; गरिबी निवारण र पारिस्थितिकीय प्रणाली तथा प्राकृतिक स्रोतहरूको बुद्धिमतापूर्ण व्यवस्थापनको अटुट सम्बन्धले गरिबी र असमानता घटाउने भएकोले यसका सम्भावनाहरूको दायरा असिमीत रहेको छ।

नेपाल जैविक विविधता महासन्धि, जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय संरचना महासन्धि, क्योटो अभिसन्धि तथा पेरिस सम्झौताको पक्ष राष्ट्र हो । जलवायु उत्थानशीलता अभिवृद्धि गर्न राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६, वातावरण

संरक्षण ऐन, २०७६ तथा नियमावली, २०७७, स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय खाका, २०७६, जलवायु उत्थानशील योजना तथा बजेट तर्जुमा निर्देशिका, २०७७ र जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीकरण रणनीति तथा कार्ययोजना (२०७७-२०८७) तर्जुमा गरी लागु गरिएको छ। दोस्रो राष्ट्रिय रूपमा निर्धारित योगदान र राष्ट्रिय अनुकूलन योजना कार्यान्यवन गर्न आवश्यक पर्ने स्रोतको लागत अनुमान तयार भएको छ। यसैगरी राष्ट्रिय जलवायु सङ्कटासन्नता तथा जोखिम मूल्याङ्कन प्रतिवेदन, २०७९ र दीर्घकालीन न्यून उत्सर्जन विकास रणनीति, २०७९ अनुमोदन गरिएका छन्। जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका रणनीतिक प्राथमिकता र क्षेत्रगत लक्ष्यहरू तय गरी कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन भइरहेका छन्। हालसम्मको योजनाबद्ध विकास प्रयासबाट प्राप्त उपलव्धिको अवस्था तथा पन्ध्रौं योजनाको प्रगति समीक्षा समेतका आधारमा विकास प्रयासमा देखिएका मूलभूत सवाल तथा चुनौतीहरूमा वातावरणमाथि उच्च दवाव; जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनीकरण एवम् उत्थानशील विकास र हरित अर्थतन्त्र अवलम्बन गर्ने चुनौतीले जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रलाई संरचनात्मक रूपान्तरणको क्षेत्र तथा रणनीतिको रूपमा अंगिकार गर्नुपर्ने विषय निर्विकल्प हुन पुग्यो।

दीर्घकालीन सोच २१०० ले तय गरेका समृद्धि र सुखका मुलभूत तत्वहरूलाई आत्मसात गर्दै सोह्रौं योजनाले राजनीतिक, प्रशासनिक, न्यायिक, निजी तथा गैरसरकारी क्षेत्रमा सुशासन कायम गर्ने, स्वास्थ्य, शिक्षा, रोजगारी, आवास, सुरक्षा तथा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सामाजिक न्याय स्थापित गर्ने र मानवीय जीवन र राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा समृद्धि हासिल गर्ने प्रमुख उद्देश्यहरू लिएको छ। यसका लागि जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रलाई संरचनात्मक रूपान्तरणको क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ।

सोह्रौं योजनामा प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापन तथा दिगो उत्पादन प्रणाली अवलम्बन गर्दै हरित रोजगारमूलक आर्थिक वृद्धि हासिल गर्ने उद्देश्य प्राप्तिका लागि रूपान्तरणकारी रणनीतिहरू लिएको छ।

(क) संरचनात्मक रूपान्तरणकारी प्रमुख क्षेत्र मानिएको गुणस्तरीय भौतिक पूर्वाधार विकास एवम् सघन अन्तर-आबद्धता अन्तरगतको सडक यातायातमा दिगो तथा वातावरण मैत्री यातायात प्रणालीको विकासलाई प्राथमिकता दिँदै हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्य रहेको छ।

(ख) हरित अर्थतन्त्रलाई प्रवर्द्धन गर्न हरित ऊर्जालाई प्राथमिकतामा राखी ऊर्जा विकास मार्गचित्र तथा कार्ययोजना कार्यान्वयनको लागि हरित ऊर्जाको

प्रवर्द्धन गर्ने रूपान्तरणकारी रणनीति लिएको छ।

(ग) संरचनात्मक रूपान्तरणकारी प्रमुख क्षेत्र मानिएको आधुनिक, दिगो र व्यवस्थित शहरीकरण तथा बस्ती विकास अन्तरगतको शहरी विकासको लागि दिगो, सुरक्षित र उत्थानशील शहर तथा शहरी पूर्वाधार निर्माण गर्न शहरी पूर्वाधार विकासमा हरित प्रविधिलाई प्रोत्साहन गरिने कार्यनीति लिएको छ। शहरी लगानी व्यवस्थापन तथा प्रविधि विकास गर्ने रूपान्तरणकारी रणनीतिको लागि हरित कोष, जलवायु कोष लगायत विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय हरित वित्तीय संस्थाहरूको स्रोत माथिको पहुँच स्थापित गरी हरित पूर्वाधार विकासमा लगानी गरिने कार्यनीति तोकिएको छ।

(घ) संरचनात्मक रूपान्तरणकारी प्रमुख क्षेत्र मानिएको समष्टिगत आर्थिक आधारहरूको सबलीकरण र उच्च आर्थिक वृद्धिको लागि वातावरण सन्तुलन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन हुनेगरी हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा सबै आर्थिक क्षेत्रमा लागु गर्दै अर्थतन्त्रको प्रमुख क्षेत्रहरूको सुदृढीकरण गर्ने रूपान्तरणकारी रणनीति लिएको छ।

(ङ) संरचनात्मक रूपान्तरणकारी प्रमुख क्षेत्र मानिएको जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रका लागि तुलनात्मक लाभमा आधारित हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन गर्ने रूपान्तरणकारी रणनीति लिएको छ। विकासका सबै क्षेत्र तथा आयाममा लैङ्गिक मूलप्रवाहीकरण, आधुनिक प्रविधिको प्रयोग, वातावरण संरक्षण र विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई आन्तरिकीकरण गर्ने समष्टिगत रणनीति पहिचान गरिएको छ।

(च) हरित र उत्थानशील विकासको लागि उपयोग क्षमता अभिवृद्धि र नयाँ उपकरणको परिचालनसहित जलवायु तथा अन्य अन्तर्राष्ट्रिय वित्त परिचालन गर्ने रणनीतिका कार्यनीतिहरू तोकिएका छन्। हरित अर्थतन्त्र प्रवर्धनका प्राथमिकताका क्षेत्र पहिचान गरी आन्तरिक तथा बाह्य स्रोत परिचालन गरिने; जलवायु सम्बन्धी अनुदान वा सहुलियत ऋणको प्रभावकारी उपयोग गरिने; नयाँ वित्तीय स्रोतको पहिचान, परिचालन, विविधिकरण र दिगोपनमा जोड दिइने; ठूला राष्ट्रिय पूर्वाधार परियोजनामा ऋण लगानी केन्द्रित गरिने र द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय सहयोग परिचालनको लागि सहकार्य अभिवृद्धि गरिने कार्यनीतिहरू रहेका छन्।

(छ) हरित अर्थतन्त्र विकास गर्न कानूनी तथा नीतिगत सुधार, सरकार, निजी क्षेत्र र समुदायको क्षमता विकास तथा समन्वय र सहकार्य अभिवृद्धि गर्ने रणनीतिका कार्यनीतिहरू तोकिएका छन्। शहरी पूर्वाधार विकासमा हरित

प्रविधिलाई प्रोत्साहन गरिने रणनीति रहेको छ। प्रमुख आयोजनाहरूका लागि स्पष्ट कार्यसम्पादन मानक निर्धारण तथा सम्झौता गरिने; सरकार, निजी क्षेत्र र समुदायमा दक्ष जनशक्ति विकास र संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि गरिने र ऋण परिचालनमा पारदर्शिता र प्रभावकारिता बढाइने कार्यनीतिहरू रहेका छन् ।

आर्थिक वर्ष २०८२/८३ को वित्तीय र मौद्रिक नीतिमा हरित अर्थतन्त्र (ग्रीन इकोनोमी) सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था गरी दिगो विकास, वातावरण संरक्षण र नवीकरणीय ऊर्जा प्रवर्द्धनलाई जोड दिइएको छ। नीतिले दिगो, समावेशी र उच्च दरको आर्थिक वृद्धिलाई जोड दिदै हरित अर्थतन्त्रलाई समेट्ने गरी वातावरणमैत्री पूर्वाधार विकास र प्राकृतिक स्रोतको दिगो उपयोगलाई प्राथमिकता दिइएको छ।

वैदेशिक सहायता परिचालन नीति, २०८२ मा नवीनतम वित्तीय उपकरणको प्रयोगमा वैदेशिक सहायतालाई समावेश गर्ने र नेपाल विकासशील मुलुकमा स्तरोन्नति भएपछि हुन सक्ने वित्तीय चुनौती सम्बोधन गर्ने र जलवायु कोष लगायत जलवायु वित्तका अन्य स्रोत परिचालनलाई प्राथमिकतामा राखेको छ। जलवायु न्यायको मान्यताका आधारमा नेपाललाई लाभ हुने गरी उपलब्ध जलवायु वित्तको अधिकतम परिचालन गर्ने भनिएको छ। यसका लागि जलवायु परिवर्तनबाट अत्यधिक प्रभावित क्षेत्र तथा भूगोललाई जलवायु वित्त परिचालनमा प्राथमिकता दिने र जलवायु वित्त परिचालनमा ऋणभन्दा अनुदानमा जोड दिने पनि नीतिमा उल्लेख छ। जस्तै, नेपाल सरकार र फिनल्याण्डबीच भएको 'पब्लिक सेक्टर इन्भेष्टमेन्ट फेसिलिटी-पीआईएफ सम्झौता यसको एक उदाहरण हो। यस सम्झौताले दिगो विकास र हरित परियोजनाहरूलाई समर्थन गर्ने लक्ष्य राखेको छ। लगानी र निर्यातका विषयहरू स्वच्छ उर्जा प्रविधिसँग जोडिनुपर्ने जोडतोडका साथ उठिरहेका छन्। सौर्य उर्जा र विद्युतीय सवारीहरूको प्रयोगबाट बढ्दो विश्वव्यापी उष्णता न्यून भई पृथ्वी बचाउने मात्र नभई हरित रोजगारीको सृजना गरी विश्व अर्थव्यवस्थामै पुनःसंरचना ल्याउदछ।

हरित अर्थतन्त्रका गन्तव्य र अभ्यासहरू

पन्ध्रौं योजनाको अन्त्य आ.व. २०७९/८० को विद्यमान अवस्थाबाट सोह्रौं योजना (२०८१/८२-२०८५/८६)मा जैविका विविधता संरक्षण, जलवायु अनुकूलनका फराकिलो दायरायुक्त हरित अर्थतन्त्र विकासमा सूचकहरूसहितको परिमाणात्मक लक्ष्य तोकिएका छन्।

क्र.सं.	सूचक	एकाइ	आ.व. २०७९/८० को अवस्था	आ.व. २०८५/८६ को लक्ष्य
१	कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा वन क्षेत्रको योगदान	प्रतिशत	३	५
२	जलवायु उत्तरदायी बजेट	प्रतिशत	६.०	२०
४	वनजङ्गल घनत्व (प्रतिहेक्टर रुखहरूको औसत)	संख्या	४३०	६४५
५	दिगो व्यवस्थापन भएको वनको क्षेत्रफल	हजार हेक्टर	९०	४००
७	वैकल्पिक ऊर्जा (सौर्य, वायु, वायोमास) प्रवर्द्धन गरी उत्सर्जन कटौति (कार्वन डाई अक्साईड बराबर)	टन	२,१००	१५,०००
८	स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तयारी तथा कार्यान्वयन भएका स्थानीय तह	संख्या	२६३	७५३
९	वातावरणीय सेवा (कार्वन र अन्य) वापत भुक्तानी	रु. करोड	०	१०.००
१०	हरित ऋणपत्र निष्काशन	रु. करोड	०	१०,००

यसरी तोकिएका परिमाणात्मक लक्ष्यको प्रभाव सूचकको रूपमा रहेको कूल गार्हस्थ्य उत्पादनमा वन क्षेत्रको अंश आ.व. २०८०/८१ को यथार्थ ३ प्रतिशतबाट आ.व. २०८५/८६ मा ५ प्रतिशत पुर्याउने रहेको छ। यसबाट परिमाणत्मक लक्ष्यको असर सूचकको रूपमा रहेको दिगो व्यवस्थापन भएको वनको क्षेत्रफल आ.व. २०८०/८१ को यथार्थ ९० हजार हेक्टरबाट आ.व. २०८५/८६ मा ४०० हजार हेक्टर पुऱ्याउने रेहेको छ। यसको परिणाम परिमाणात्मक लक्ष्यको प्रतिफल सूचकहरू क्रमश वातावरणीय सेवा (कार्बन र अन्य) वापत भुक्तानी २०८५/८६ मा रू. १०,०० करोड पुर्याउने, दिगो वित्तीय स्रोतको परिचालन आ.व. २०८०/८१ को यथार्थ रू. ५०० करोडबाट आ.व. २०८५/८६ मा रू. २०० करोड पुऱ्याउने र हरित ऋणपत्र निष्काशन आ.व. २०८५/८६ मा रू. १०,०० करोड पुऱ्याउने

अनुमानित लक्ष्य तोकिएको छ।

ऊर्जा विकास मार्गचित्र, २०८१ अनुसार नेपालले सन् २०४५ सम्ममा शून्य कार्बन उत्सर्जनको लागि गरेको प्रतिवद्धता पूरा गर्न जलविद्युतलगायतका स्वच्छ तथा नविकरणीय उर्जाका स्रोतहरूको विकास एवम् प्रवर्द्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ। ऊर्जा विकास मार्गचित्र कार्यान्वयन कार्ययोजनाले Sovereign Green Energy Bond, Climate Finance, Power Bond, Debenture लगायतका लगानी उपकरणहरू जारी गरी ऊर्जा क्षेत्रको वृहत्तर विकासका लागि स्वदेशी लगानीकर्ता, गैरआवासीय नेपालीहरू तथा अन्तर्राष्ट्रिय लगानीकर्ताहरूलाई लगानी गर्न प्रोत्साहित गर्ने क्रियाकलापसहित हरित अर्थतन्त्रलाई केन्द्रित गरेको छ। हरित ऊर्जा उत्पादनका कारण जलवायु वित्तपोषणमार्फत करिब २ अर्ब अमेरिकी डलरको व्यवस्थापन हुने र सरकारले ऊर्जा क्षेत्रलाई दिएको उच्च प्राथमिकतालाई समेत हेर्दा सन् २०३५ सम्म कुल ६ अर्ब अमेरिकी डलरको व्यवस्थापन हुन सक्ने देखिन्छ।

हरित अर्थतन्त्रमुखी कार्यक्रम र अभ्यासहरू:

(क) सोह्रौं योजनामा हरित अर्थतन्त्र प्रवर्द्धन कार्यक्रम

(अ) सोह्रौं योजनामा प्राकृतिक स्रोतमा आधारित हरित आर्थिक वृद्धिको ढाँचा विकास, उद्योग व्यवसायमा ऊर्जा दक्षता वृद्धि, कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरण र अनुकूलनमा लगानीमा सहुलियत प्रदान गर्ने, हरित परियोजनामा लगानी गर्न प्रोत्साहन गर्ने, हरित उद्यमलाई सहुलियत दरमा ऋण तथा कर सहुलियत उपलब्ध

गराउने, अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय संस्थासँग साझेदारी विस्तार गर्ने, हरित ऋणपत्र तथा नयाँ उपकरण प्रयोग गर्ने, जलवायु वित्त कोषको स्थापना गर्ने र उर्जा र यातायात लगायतका ठूला परियोजनामा लगानी अभिवृद्धि गर्ने मुख्य क्रियाकलाप रहेका प्रमुख कार्यक्रमको व्यवस्था रहेको छ।

सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक संरचना, जलाधार, सीमसार, तालतलैया, स्थानीय पारिस्थितिकीय प्रणाली, वातावरण, जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन, हरित अर्थतन्त्र समावेश पाठ्यक्रम तयार गरी पठनपाठन गराउने स्थानीय अनुकूलनता प्रवर्द्धन कार्यक्रमको व्यवस्था गरेको छ।

(आ) प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापन तथा व्यावसायिक उपयोग कार्यक्रम

सोह्रौं योजनामा हरित कच्चा पदार्थमा आधारित उत्पादनको प्रयोग बढाउने, काठ सङ्कलन र बजारीकरण सहज बनाई स्वदेशी काठको उपलब्धता बढाउने र काठ आयातलाई प्रतिस्थापन गर्ने, आयातित निर्माण सामग्री खपत कम गर्ने, वन व्यवस्थापनबाट उद्यम र उद्यमशीलताको प्रवर्द्धन गरी निजी क्षेत्रलाई वन विकासमा प्रोत्साहन गर्ने, जडिबुटीको व्यावसायिक उत्पादन तथा मूल्य अभिवृद्धिको लागि बजारीकरण, क्षमता विकास, प्राविधिक सहयोग र वित्तीय पहुँचमा सहजीकरण गर्ने एवं वन तथा संरक्षित क्षेत्रमा आधारित पर्या-पर्यटनको दायरा विस्तार गर्ने मुख्य क्रियाकलापहरू रहेको प्रमुख कार्यक्रमको व्यवस्था रहेको छ।

(ख) वित्तीय नीति र बजेटमा हरित अर्थतन्त्र सम्बन्धी व्यवस्था

(अ) जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण कार्यक्रम

आ.व. २०८२/८३ मा वन तथा वातावरण क्षेत्रलाई प्राथमिकतामा राख्दै, हरित अर्थतन्त्र, जलवायु न्याय, कार्बन व्यापार, वन उद्यमशीलता, डढेलो नियन्त्रण, प्लास्टिकमा प्रतिबन्ध, जलचक्र संरक्षण र जैविक विविधताको प्रवर्द्धन जस्ता बहुआयामिक विषय समेटेको र वातावरण संरक्षणलाई मात्र होइन, ग्रामीण रोजगारी, स्थानीय अर्थतन्त्र र सामाजिक समावेशिताको पक्षमा केन्द्रित रहेको देखिन्छ। वातावरण तथा जैविक विविधतामा संरक्षण र उपयोगबीचको सन्तुलन कायम राख्दै, स्रोत-साधनको दिगो उपयोग र वातावरणीय न्यायका मूल्यलाई आत्मसात गरेको छ। सरकारको नीति तथा कार्यक्रमले सगरमाथा संवादका निष्कर्षहरू कार्यान्वयन गर्ने विषयलाई आत्मसात गरेको देखिन्छ।

(आ) नवीकरणीय ऊर्जा प्रवर्द्धन कार्यक्रम

आर्थिक वर्ष २०८२/८३ को बजेटले जलविद्युत, सौर्य ऊर्जा र वायु ऊर्जा परियोजनामा लगानी वृद्धि गर्न कर छूट र अनुदान र निजी क्षेत्रलाई स्वच्छ ऊर्जा परियोजनामा

सहभागी हुन प्रोत्साहन गर्न विशेष सुविधा प्रदान गर्ने व्यवस्था गरेको छ।

(इ) **हरित रोजगारी कार्यक्रम**

आ.व. २०८२/८३ ले कार्बन व्यापारसम्बन्धी सबै आयामलाई समेट्ने गरी नीतिगत स्पष्टता ल्याउने र कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरणका प्रयासहरूबाट सिर्जना हुने कार्बन क्रेडिटको यथार्थ लेखाङ्कन गर्दै त्यसलाई अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा प्रतिस्पर्धी मूल्यमा बिक्री गर्न आवश्यक पूर्वाधार तयार गर्ने र हरित अर्थतन्त्रसँग सम्बन्धित क्षेत्र (नवीकरणीय ऊर्जा, वन व्यवस्थापन र जैविक कृषि) मा रोजगारी सिर्जना गर्न विभिन्न तालिम र अनुदान कार्यक्रमको व्यवस्था गरेको छ। बजेटमा सामुदायिक वन तथा राष्ट्रिय राजमार्गको दायाँबायाँ फलफूल, जडीबुटी र बहुमूल्य वनस्पति प्रजातिहरू रोप्न र संरक्षण गर्न प्राथमिकता दिइएको (फ्रुट फरेस्ट) कार्यक्रमलाई हरित विकासको नयाँ मोडेलको रूपमा लिन सकिन्छ।

(ई) **आर्थिक वृद्धि र दीगोपन**

आर्थिक वर्ष २०८२/८३ को बजेटले ६ प्रतिशत आर्थिक वृद्धि र ५.५ प्रतिशत मुद्रास्फीति कायम गर्ने लक्ष्य राखेको छ। बजेटले हरित अर्थतन्त्रलाई समर्थन गर्न नवीकरणीय ऊर्जा, वन संरक्षण र जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणका कार्यक्रममा लगानीलाई प्राथमिकता दिएको छ। हरित अर्थतन्त्रलाई प्रवर्द्धन गर्न निजी क्षेत्रको लगानीलाई प्रोत्साहन गर्ने नीति समावेश छन्। विशेषगरी, वातावरणमैत्री व्यवसाय र प्रविधिमा लगानीलाई प्राथमिकता दिइएको छ।

(ग) **मौद्रिक नीति** (२०८२/८३) **मा हरित अर्थतन्त्रसम्बन्धी प्रावधान**

चालू मौद्रिक नीतिले दिगो विकास र वातावरणमैत्री लगानी प्रोत्साहनका लागि हरित वर्गीकरण अवधारणा आत्मसात गरेको छ। वातावरणीय दिगोपनलाई समर्थन गर्ने परियोजनामा लगानी बढाउन बैंकहरूलाई दिइएको निर्देशनले हरित (ग्रीन) बण्ड र अन्य वित्तीय उपकरणलाई प्रोत्साहन गरेको छ। अन्तर्राष्ट्रिय समुदायमा हरित र दिगो वित्तीय अभ्यासले विश्वासको वातावरण सिर्जना गर्ने जसले अप्रत्यक्ष रूपमा एफएटीएफ मापदण्डलाई जोड्न सहयोग पुग्छ। जलवायु परिवर्तन विरुद्धको लगानी र वातावरणमैत्री परियोजनामा जोड दिँदा नेपालले अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय संस्थाहरूबाट थप सहयोग र प्रत्यक्ष वैदेशिक लगानी (एफडीआई) आकर्षित गर्न सक्छ, जसले अर्थतन्त्रलाई चलायमान बनाउन सहयोग पुऱ्याउने छ।

मौद्रिक नीति (२०८२/८३) मा हरित कर्जा र वित्तीय सुविधाको व्यवस्थाले हरित अर्थतन्त्रलाई समर्थन गर्न हरित कर्जा (ग्रीन फाइनान्सिङ) र वातावरणमैत्री

परियोजनाका लागि सहुलियतपूर्ण ऋण सुविधाको व्यवस्था गरेको छ। यसबाट नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता र दिगो कृषि परियोजनामा लगानी बढाउछ। मौद्रिक नीतिले आयातमा निर्भर अर्थतन्त्रलाई नियन्त्रण गर्न र रेमिट्यान्सको उपयोगलाई प्रभावकारी बनाउन जोड दिएको छ। मौद्रिक नीतिमा जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित जोखिम न्यूनीकरणका लागि वित्तीय संस्थालाई दीगो लगानीमा प्रोत्साहन गर्ने नीति समावेश छन्। यसले हरित बण्ड (ग्रीन बण्ड) जस्ता वित्तीय उपकरणको विकासलाई प्रवर्द्धन गर्छ।

विश्वभर नै अहिले 'ग्रीन इकोनोमी' को चर्चा चलिरहँदा नेपालले पनि सन् २०३५ सम्म ९५ प्रतिशत दुईपाङ्गे र चारपाङ्गे विद्युतीय निजी सवारी पुऱ्याउने लक्ष्य राखेको छ। राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एनडीसी ३.०) अनुसार विद्युतीय गाडीको लक्ष्य भेट्टाउन साढे १२ खर्ब रुपैयाँ लगानी गर्नुपर्ने देखिन्छ।

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रलाई पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गर्न राजनीतिक अस्थिरता, सीमित वित्तीय स्रोत र प्राविधिक क्षमताको कमीजस्ता प्रमुख चुनौती रहेतापनि जलविद्युत सम्भावना, प्राकृतिक सौन्दर्य र जैविक विविधताले हरित अर्थतन्त्रको विकासमा ठूलो अवसर प्रदान गर्न सक्छन्। अन्तर्राष्ट्रिय सहायता र निजी क्षेत्रको लगानी आकर्षण गरेर यी अवसरलाई उपयोग गर्न सकिन्छ। हरित अर्थतन्त्रको रोल मोडल बन्ने नाममा बहुराष्ट्रिय कम्पनीसँग ऋण लिने विषय कुनै पनि दृष्टिमा सही मान्न सकिन्न।

मुख्य सवाल तथा चुनौती

(क) संरचनात्मक रूपान्तरणकारी प्रमुख क्षेत्र मानिएको प्रभावकारी सार्वजनिक वित्त व्यवस्थापन तथा पुँजीगत खर्च क्षमता अभिवृद्धिका लागि जलवायु परिवर्तन, हरित अर्थतन्त्र निर्माण जस्ता विषयमा अन्तर्राष्ट्रिय वित्तका नयाँ उपकरणहरूको परिचालन गर्नु;

(ख) वातावरणमाथि उच्च दवाव; जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनीकरण एवम् उत्थानशील विकास र हरित अर्थतन्त्र अवलम्बन गर्नु।

(ग) नीतिगत समस्याहरूको सम्बोधन र संस्थागत व्यवस्था तथा क्षमता सुधारका लागि विषयगत कानूनहरूलाई जैविक विविधतामैत्री, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र हरित अर्थतन्त्र वा हरित उद्यममैत्री तुल्याउन नीतिगत सुधार गर्नु।

(घ) हरित अर्थतन्त्रको विकासका लागि हरित लगानीका क्षेत्रहरू पहिचान गरी लगानीलाई सहजीकरण तथा प्रोत्साहन गर्नु; अन्तर्राष्ट्रिय जलवायु वित्तमा नेपालको पहुँच बढाउनु; जलवायुमैत्री विकासलाई

मूलप्रवाहीकरण गर्नु; हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा तथा प्रविधि र कार्यक्रमलाई स्थानीयकरण गर्नु; वन व्यवस्थापनलाई दिगो आर्थिक लाभसँग आवद्ध गरी कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा वनक्षेत्रको योगदानलाई विद्यमान तीन प्रतिशतबाट बढाउनु; वन क्षेत्रबाट प्राप्त हुने लाभको न्यायोचित वितरण गर्नु; विकास प्रक्रियामा जैविक विविधताको दिगो व्यवस्थापन पद्धति अवलम्वन गर्नु ।

(ङ) संसारभरका विकसित देश र व्यावसायिक संस्थाहरू कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्नुपर्ने वा कार्बन उत्सर्जन घटाउने देशसँग लेनदेन गर्नुपर्ने बाध्यात्मक अवस्था रहेका छन् । वैकल्पिक ऊर्जाको दिगो प्रयोग र विस्तार, प्रविधि हस्तान्तरण एवम् समुदायको स्वामित्व स्थापित गर्नु र वैकल्पिक ऊर्जाको उपभोग बढाई कार्बन उत्सर्जन घटाउनु ।

(च) पूर्वाधार निर्माणमा वन, वातावरण तथा पर्यावरणीय संवेदनशीलतालाई प्रवर्द्धन गर्ने उपकरणहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन, प्रारम्भिक वातावरणीय मूल्याङ्कन लगायतलाई पूर्णरूपमा आन्तरिकीकरण गर्नु; भौतिक पूर्वाधारको निर्माणमा प्रविधिमैत्री अवधारणाको उपयुक्त अभ्यास गर्नु; पूर्वाधारहरूको योजना प्रक्रियामा जलवायु उत्थानशीलता अवलम्बन गर्नु ।

(छ) जल कूटनीति मार्फत राष्ट्रिय हित अनुकूल हुने गरी उपल्लो तथा तल्लो तटीय लाभको आधारमा लागत साझेदारीको अवधारणाअनुरूप बहुउद्देश्यीय तथा जलाशययुक्त आयोजनाहरूको विकासमा छिमेकी राष्ट्रहरूसँग सहकार्य गर्नु;

(ज) सतह सिँचाइका सम्भावना नभएका क्षेत्रहरू मध्ये तराई-मधेश क्षेत्रका कृषियोग्य भूमिमा क्लस्टरमा आधारित स्यालो तथा डीप ट्युवेलबाट र नदी किनारका कृषियोग्य टारहरूमा लिफ्ट, पानी सञ्चय पोखरी र साना तथा मझौला जलाशय निर्माण गरी नवीन्तम् यान्त्रिक प्रविधिको उपयोग मार्फत सिँचाइ गर्नु;

(झ) नदीलाई प्राकृतिक, सांस्कृतिक, पर्यटन र सम्पदाको रूपमा संरक्षण र उपयोग गर्नु; नदीको बहाव क्षेत्र निर्धारण र नवीनतम् प्रविधिको उपयोग मार्फत नदीको दिगो व्यवस्थापन गर्नु; पूरातात्विक र सांस्कृतिक जलाधारको संरक्षण गर्दै जलस्रोतको बहुउपयोग गर्नु ।

(ञ) हरित लगानीका क्षेत्रहरू पहिचान गरी लगानीलाई सहजीकरण तथा

प्रोत्साहन गर्नु; अन्तर्राष्ट्रिय जलवायु वित्तमा नेपालको पहुँच बढाउनु; जलवायुमैत्री विकासलाई मूलप्रवाहीकरण गर्नु; हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा तथा प्रविधि र कार्यक्रमलाई स्थानीयकरण गर्नु; वन व्यवस्थापनलाई दिगो आर्थिक लाभसँग आवद्ध गरी कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा वनक्षेत्रको विद्यमान योगदानलाई तीन प्रतिशतबाट बढाउनु; वन क्षेत्रबाट प्राप्त हुने लगतको न्यायोचित वितरण गर्नु; विकास प्रक्रियामा जैविक विविधताको दिगो व्यवस्थापन पद्धति अवलम्वन गर्नु ।

(ट) क्षति र नोक्सान कोषमार्फत् जलवायु परिवर्तनका प्रभाव न्यूनीकरण गर्न गरिब राष्ट्रहरूले अनुदान प्राप्त गर्न सक्नुपर्छ, ऋण होइन ; किनभने धनी राष्ट्रहरूले तीव्र औद्योगिकीकरण र विकासका लागि गरेको वातावरणीय विनाशको मार गरिब राष्ट्रले भोगिरहेका छन् । त्यसैले त्यस बापतको रकम गरिब मुलुकहरूले अनुदानका रूपमा पाउनुपर्ने विषय अधिकारभित्रै पर्छ । तर विश्व बैंकले ग्रिड (हरियो, लचिलो र समावेशी विकास) नाममा गरिब मुलुकलाई जलवायुजन्य कार्य र विपद् व्यवस्थापनका लागि पनि ऋणको बोझ बोकाइरहेको छ । नेपालको सन्दर्भमा पनि विश्व बैंक आफ्नो रणनीति स्थापित गर्न सफल भएको छ । दिगो विकास तथा जलवायु सम्बन्धी विश्वव्यापी कोषहरूमा नेपालको पहुँच सुदृढ गर्दै आर्थिक उत्थानशीलता निर्माणमा ध्यान दिनुपर्ने देखिन्छ ।

अनुकरणीय अभ्यास

फोहोरलाई अवसरमा रूपान्तरण गर्ने पोखरा महानगरपालिकाको अभियानले हरित अर्थतन्त्र, अत्याधुनिक प्रविधि र सामाजिक उत्तरदायित्वलाई समेट्दै पोखरालाई दिगो विकासको मार्गमा अगाडि बढाउन राखेको उल्लिखित कार्यक्रमहरू अनुशरणयोग्य छन् ।

(क) रिसाइकल र अपसाइकल उत्पादनहरूको प्रदर्शनी

(ख) रमाइलो गतिविधिहरूः फोटो बुथ, गेम जोन, बालमैत्री कार्यक्रम

(ग) वेस्ट टु आर्ट एण्ड फेसनः फोहोरबाट सिर्जनात्मक कलाकृति र फेसन डिजाइन

दुवै प्राकृतिक र प्रविधियुक्त अवधारणाहरूको उपयोग गरी निर्धारित जलवायु लक्ष्य भेट्न सकिने र हरित अर्थतन्त्र विकासको आधार बनाउन सकिन्छ । कार्यक्रमलाई स्थानीय तहमा पुनःप्रयोग र थप मूल्य अभिवृद्धि हुने गरी पुनप्रयोगमा ल्याई हरित

रोजगारी सिर्जना गर्ने र देशभरका लागि अनुकरणीय अभ्यास विकास गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने रणनीतिक पहलको रूपमा बुझ्न सकिन्छ। यस्तो सिकाइले जसरी पोखरालाई हरित नवप्रवर्तन र जिम्मेवार पर्यटनको केन्द्र हुन सक्ने सम्भावनाको भरपूर उपयोग, नयाँ अनुभव र सामाजिक प्रभावको जीवन्त मञ्चको रूपमा विकास गर्न र सर्कुलर इकोनोमीको अभ्यासलाई जीवनशैली बनाउने संकल्प गरेको छ। संरचनागत रूपान्तरणको क्षेत्र जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रमा राष्ट्रिय योजना आयोग, उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय, सबै विषयगत मन्त्रालय तथा संघीय निकाय, प्रदेश तथा स्थानीय सरकारहरू, निजी तथा गैरसरकारी क्षेत्र र विकास साझेदार कार्यान्वयन गर्ने जिम्मेबार निकाय रहेका र संघीय संसद, संसदीय समितिहरू, प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, राष्ट्रिय योजना आयोग, सहितको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन संयन्त्रबाट त्रैमासिक, अर्धवार्षिक तथा वार्षिक प्रगति समीक्षा गर्ने व्यवस्था रहेको छ।

निष्कर्ष

आत्मनिर्भर, स्वतन्त्र, उन्नत्तिशील र समृद्ध अर्थतन्त्र निर्माणको कोशेढुङ्गा स्वरूप सन् २०२६ मा नेपाल अतिकम विकसित देशको समूहबाट विकासशील मुलुकमा स्तरोन्नति हुँदैछ। हरित अर्थतन्त्र आज विश्वव्यापी जिम्मेवारी भित्र पर्ने विषयले नेपाललाई पनि जवाफदेही बनाउने भएकोले यसबाट लिन सकिने लाभका सम्भावनाहरूलाई रणनीतिक अवसर (Strategic Opportunity) को रूपमा लिन सकिन्छ। त्यसैले अबको नेपालमा विकासको वहस भिन्न ढंगले पनि हुन जरुरी देखिन्छ। स्तरोन्नतिलाई पुनः पछाडि नफर्किने गरी दिगो बनाउँदै सन् २०४३ सम्ममा उच्च-मध्यम आय भएको मुलुकमा परिणत हुने दीर्घकालीन लक्ष्य हासिल गर्न आन्तरिक वित्त र प्रतिस्पर्धी क्षमताको विकास गर्नु पर्नेछ।

नेपालजस्ता देशका लागि हरित अर्थतन्त्र महँगो विकास प्रणाली हो। वातावरणीय मूल्यांकन, कार्बन गणनालगायतका आधारभूत मापदण्डहरू पूरा गर्न कठिन छ। जलवायु अनुकूलनका लागि ठूलो रकम आवश्यक पर्छ। हरित अर्थतन्त्रका लागि अनुदान नभई ऋण लिनुपर्ने हुन्छ। अनुदानका लागि ग्रिन बन्ड वा कार्बन व्यापारजस्ता बजारमुखी उपायहरूमा नेपालले प्रभावकारी भूमिका खेल्न सक्ने अवस्था छैन। नेपालले हरित अर्थतन्त्र र ऊर्जा उत्पादनमा लिएका दीर्घकालीन लक्ष्य महत्वकांक्षी रहेको भएतापनि उपयुक्त रणनीति अवलम्बन गरिएमा हासिल गर्न सकिने देखिन्छ। विद्युतको दिगो उत्पादन, आन्तरिक माग विस्तार र हरित हाइड्रोजन उत्पादनको साथै रणनीतिक रूपमा अन्तर्देशीय ऊर्जाको व्यापार तथा संस्थागत सुदृढीकरणमा जोड दिनुपर्ने हुन्छ। जलवायु परिवर्तन विश्व समुदायको

प्रमुख मुद्दा बनेको वर्तमान परिवेशमा वातावरणीय सेवाको निरन्तरतासहितको हरित उत्थानशील, समावेशी र फराकिलो दायरायुक्त हरित अर्थतन्त्रको विकास नेपालको आवश्यकता हो । यसको लागि हामीसँग प्रतिभा, प्रविधि छ तापनि सबैभन्दा माथि रहने इच्छाशक्ति कति छ भन्ने पक्षको भूमिका ठूलो रहन्छ ।

सन्दर्भ सामग्री

नेपाल सरकार (२०८२), आर्थिक सर्वेक्षण, २०८१/८२, काठमाडौं, अर्थ मन्त्रालय ।

नेपाल सरकार (२०७३), दिगो विकास लक्ष्य मार्गचित्र (२०१६-२०३०), काठमाडौं, राष्ट्रिय योजना आयोग ।

नेपाल सरकार (२०८१), सोह्रौं योजना (२०८१/८२-२०८५/८६), काठमाडौं, राष्ट्रिय योजना आयोग ।

नेपाल सरकार (२०७९), पन्ध्रौं योजना (२०७६/७७-२०८०/८१) को मध्यावधि समीक्षा, काठमाडौं, राष्ट्रिय योजना आयोग ।

नेपाल सरकार (२०७८), राष्ट्रिय जनगणना, काठमाडौं, राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय ।

ओली, कृष्णप्रसाद एवं ढकाल, महेश्वर, (२०७७), 'विकास र वातावरणबिचको सन्तुलनः आजको आवश्यकता, विकास वर्ष,-३७, अंक-२, २०७७ माघ ।

नेपाल राष्ट्र बैंक (२०८२), मौद्रिक नीति (२०८२/८३,, काठमाडौं, नेपाल राष्ट्र बैंक ।

नेपाल सरकार (२०८१), ऊर्जा विकास मार्गचित्र-२०८१) ।

कान्तिपुर दैनिकमा प्रकाशित विचारहरूको संगालो ।

✦✦✦

वातावरणमैत्री हरित अर्थतन्त्र

✍ शंकर नेपाल

पृष्ठभूमि

अघिल्ला दुई शताब्दी देखिको औद्योगिकीकरण र बढ्दो उपभोक्तावाद्ले प्रकृतिको तीव्र दोहन भएको छ। औद्योगिक उत्पादन र उपभोगको पनि वृद्धि हुँदै जाँदा आर्थिक कृयाकलापमा पनि उल्लेखनीय वृद्धि भयो। उपभोगको वृद्धिको लागि क्रयशक्तिको वृद्धि पनि आवश्यक हुने हुँदा बढ्दो क्रयशक्तिसँगै गरिबी पनि क्रमशः घट्दै गएको देखिन्छ। सन् १९९० को दशक पश्चात् विश्वीकरणको विस्तारले गरिबी झनै छिटो छिटो घट्दै गएको देखिन्छ यद्यपि कोभिडको लहर पछि केही शिथिलता देखियो। गरिबी घटे तापनि अधिक उत्पादन र बढ्दो उपभोक्तावाद्ले प्रकृतिको दोहन र प्रदूषणमा वृद्धि भएको छ। यो प्रदूषण जल, जमीन र वायु सबैमा फैलिएको छ। कृषि क्षेत्रमा रासायनिक मल र विषादिको प्रयोग, नदी तथा समुद्रमा औद्योगिक तथा घरायसी फोहोरको विसर्जन, वन जंगल विनाश, उर्जाको बढ्दो आवश्यकतालाई पुरा गर्न कोइला तथा जीवाष्म इन्धन र आणविक स्रोतको प्रयोग, औद्योगिक उत्पादनका लागि आवश्यक कच्चा पदार्थको लागि प्रकृतिको अत्यधिक दोहन, बढ्दो जनसंख्या र बदलिंदो उपभोग शैलीका कारण शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रमा बढ्दो फोहोरमैला, अत्यधिक उर्जा खपत हुने गरी बनाईएका घर तथा घरायसी सामग्री, सवारी साधन, सेवा उद्योग र बढ्दै गरेको शहरीकरणबाट हरित गृह ग्याँसको उत्सर्जन, प्रदूषण तथा पृथ्वीको तापक्रम समेत बठ्दै गएको छ।

पृथ्वीको तापक्रम वृद्धि हुदै जाँदा जलवायु परिवर्तनको असर देखिन थालेको

✍ *पूर्वसहसचिव, नेपाल सरकार*

छ। सन् २०२४ मा औद्योगिकीकरण पूर्व (सन् १८५०-१९००) भन्दा पृथ्वीको तापक्रम एक दशमलव पाँच डिग्री सेल्सियसले बढि मापन गरियो। पृथ्वीको बढ्दो तापक्रमले समुद्रमुनि र समुद्रमाथिको जीवनचर्यामा ठूलो चुनौती थपिएको छ। कैयौं प्रजाति लोप भएका छन् भने कयौंको अस्तित्व संकटमा पुगेको छ। जलवायुको बदलिँदो प्रवृत्तिले कैयौं प्राणीको वासस्थान संकटमा परेको छ भने कृषि प्रणाली र जीवनचर्याका हरेक क्षेत्रमा वातावरणीय अनुकूलनको आवश्यकता बढ्दै गएको छ। पृथ्वीको तापक्रम वृद्धिसँगै तातो हावाको लहर, सुख्खा र मरुभूमिकरण बढ्नुका साथै पानीका स्रोत पनि सुक्दै गएको छ भने अर्कोतर्फ समुद्रको सतहमा पनि वृद्धि हुँदै गएको छ। यिनै कारणले शुरुमा सन् २०१५ को पेरिस सम्झौताबाट औद्योगिकीकरण पूर्वको अवस्थाको दाँजोमा पृथ्वीको औसत तापक्रम बढिमा दुई डिग्री सेल्सियस र पछि एक दशमलव पाँच डिग्रीभन्दा बढ्न नदिने लक्ष्य निर्धारण गरियो। हरित गृह ग्याँसको उत्सर्जनबाट तापक्रम वृद्धि र जलवायु परिवर्तनमात्र नभई सुख्खा र अतिवृष्टिजस्ता जटिल वातावरणीय चक्रमा वृद्धि भई खाद्यसुरक्षाको चुनौति थपिएको छ र वन डढेलोमा समेत वृद्धि भएको छ। यसैगरी बढ्दो वातावरण प्रदुषणको असर स्वरुप श्वास प्रश्वास सम्बन्धी रोगमा समेत वृद्धि भएको छ। आर्थिक क्रियाकलाप र बदलिँदो जीवनशैलीले वातावरणको विनास भएको पृष्ठभूमिमा वातावरण संरक्षण हुनेगरी आर्थिक क्रियाकलाप अघि बढाउन हरित अर्थतन्त्रको अवधारणाको विकास भयो।

हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा र आर्थिक कृयाकलापमा रुपान्तरणको आवश्यकता

हरित अर्थतन्त्र भन्नाले सामाजिक रुपमा समावेशी, सीमित प्राकृतिक स्रोतको दक्षतापूर्ण प्रयोगमा आधारित र न्यूनतम कार्बन उत्सर्जनद्वारा वातावरणीय क्षतिलाई जोगाउने अर्थतन्त्रलाई बुझाउँदछ। हरित अर्थतन्त्रले आर्थिक कृयाकलापका कारण हुने अवाञ्छित वातावरणीय असरलाई न्यून गर्दै समाजलाई दिगो विकासतर्फ डोऱ्याउँदछ। यो संरक्षण, नवीकरण, पुनर्प्रयोग र सचेत उपभोगमा आधारित अर्थतन्त्रको मोडेल हो। यो विद्यमान उपभोक्तावादी अर्थतन्त्रको वैकल्पिक मोडेल पनि हो। यस्तो अर्थतन्त्रले पृथ्वीको साधन स्रोतलाई वातावरणमा कम भन्दा कम असर पर्ने गरी दीगो व्यवस्थापनमा जोड दिन्छ। यसले जलवायु परिवर्तनका कारक कार्बन डाईअक्साईड र अन्य हरितगृह ग्याँसको न्यूनतम उत्सर्जन हुने गरी आर्थिक कृयाकलापलाई प्रोत्साहित गर्दछ। समाजको कुनै पनि तप्का वञ्चितीकरणमा नपरोस् र गरिबीको अन्त्य होस् भनी यसले सामाजिक समावेशीकरणलाई समेत महत्व दिएको हुन्छ।

हरित अर्थतन्त्रले घरपरिवार, उद्योग व्यवसाय, यातायात, कृषि, पर्यटन लगायत

घरायसी र आर्थिक कृयाकलापका हरेक क्षेत्रमा नवीकरणीय उर्जा खपत, जल जमीन र वायु क्षेत्रमा हुने आर्थिक कृयाकलाप र आवागमनमा प्रदूषण र फोहोर गर्ने वस्तुको उपयोगमा नियन्त्रण, प्राकृतिक स्रोत, जैविक विविधता संरक्षण, कमभन्दा कम उर्जा खपत हुने इन्धन दक्षतापूर्ण उत्पादन र उपभोगको माग गर्दछ। यसले जीवाष्म इन्धन खपतलाई हटाउँदै आर्थिक विकासलाई अघि बढाउनुपर्नेतर्फ जोड दिन्छ। यसका लागि मुलुकहरूमा सोही बमोजिमको नीति, प्रोत्साहन र कठोर नियमनको माग गर्दछ। यसको साथै चेतना विकास, तालिम तथा सूचना प्रवाहको प्रणाली पनि विकास गर्नुपर्ने हुन्छ। यति मात्र नभई निरन्तर रुपमा अन्तर्राष्ट्रिय कार्बन प्रतिस्पर्धी सूचकको मापन गरी मुलुकहरूलाई अवस्थाको विषयमा अद्यावधिक बनाई राख्नु पनि आवश्यक हुन्छ।

यिनै सेरोफेरोमा आर्थिक कृयाकलापका विभन्न क्षेत्रले कसरी आफ्नो कृयाकलापगत शैलीमा रुपान्तरण ल्याउनु पर्छ भन्ने विषयलाई हेरौं। सबैभन्दा पहिला यो सूचना प्रविधिको युग भएकोले यसैबाट शुरु गरौं। सूचना प्रविधि कम्पनीहरूले युवा, रोजगारीको खोजीमा रहेकाहरू एवं आममानिस तथा संस्थालाई उनिहरूका कृयाकलापबाट वातावरणमा पर्ने सकरात्मक र नकारात्मक असरको सम्बन्धमा सूचना प्रविधि एपबाट जानकारी प्रवाह गरी व्यवसायिक एवं उपभोगको शैली परिवर्तन गर्न सक्छ। कृषि क्षेत्रमा रासायनिक मल एवं विषादिको प्रयोगलाई कम गर्दै माटोको उर्वराशक्तिको रक्षा गर्ने र बढाउने जैविक मल एवं विषादिको प्रयोग गर्ने र नवीकरणीय उर्जाबाट सञ्चालन हुने मशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ। त्यसैगरी कृषि उत्पादनको सुरक्षित भण्डारण गर्नुपर्ने हुन्छ। पानीको स्रोतको संरक्षणका लागि वर्षाको पानी संकलन र उपयोग, जमीनमुनिको पानीको पुनर्भरण, सतहमा बग्ने पानी स्रोतको संरक्षण र प्रदूषणबाट जोगाउने सरसफाइका संरचनाको निर्माण, वातावरणमैत्री भवन संहिता जस्तै वातानुकूलन यन्त्रको सट्टा घरको पर्खालमा इन्सुलेटर लगाई कोठाभित्रको तापक्रम व्यवस्थापन गर्ने प्रविधिको माध्यमबाट उर्जा बचत तथा प्रदूषण नियन्त्रण, फोहोर व्यवस्थापनमा पुनर्नवीकरण तथा कम्पोष्ट मल उत्पादन प्रविधिको प्रयोग, वन संरक्षण तथा विस्तार एवं वैज्ञानिक वन व्यवस्थापन, विद्युतीय वा वर्णशङ्कर यातायातका साधनको प्रयोग वृद्धि, व्यवस्थित सार्वजनिक यातायात सेवाको विस्तार, जल तथा हवाई यातायातको साधनमा उर्जा बचत गर्ने प्रविधिको विकास, उत्पादनमूलक उद्योगमा हरित गृह ग्याँसको उत्सर्जन नियन्त्रण गर्ने प्रविधि एवं वातावरणमैत्री प्याकिङ्ग गर्ने वस्तुको प्रयोग, मत्स्य उद्योगले नदी र समुद्रमा गर्ने अत्यधिक गतिविधिका कारण माछा तथा समुद्री जीवको संख्या र वासस्थानको जोखिम नियन्त्रणका लागि कडा नियमन आदि जस्ता कृयाकलाप

हरित अर्थतन्त्रको विकासका लागि आवश्यक छ। यति मात्र नभई विभिन्न पेशा व्यवसायमा आबद्ध मानिसको कार्य गर्ने शैली, सीप, दक्षता एवं व्यवहारमा समेत परिवर्तन आवश्यक छ। उपर्युक्त विभिन्न आर्थिक क्षेत्र एवं पेशामा आबद्ध मानिसले आ-आफ्ना क्षेत्रमा उर्जा वचत र कार्बन उत्सर्जन तथा प्रदुषण नियन्त्रणमा भूमिका खेल्नु पर्ने हुन्छ। उदाहरणका लागि सरकारी एवं निजी क्षेत्रका कार्यालयहरूमा वोतलको पानीको सट्टा लामो समयसम्म प्रयोग गर्न मिल्ने भाडाँकुडाको प्रयोग गरी प्लाष्टिकजन्य फोहोर नियन्त्रणमा योगदान गर्न सकिन्छ। मानिसहरूले मौसम अनुसारका कपडा न्यूनतम संख्यामा प्रयोग गरी उपभोक्तावाद्बाट सिर्जित खैरो अर्थतन्त्रको गति नियन्त्रणमा योगदान गर्न सक्छन्। उपभोक्ताले पनि आफूले खरिद गर्ने वस्तु वातावरण संरक्षणको दृष्टिमा ठीक भए नभएको हेर्नुपर्ने हुन्छ।

हरित अर्थतन्त्र निर्माणका चरणहरू

हरित अर्थतन्त्र निर्माणका तीन चरणहरू छन्। पहिलो चरणमा सरकारले वातावरणलाई असर गर्ने कुनै पनि वस्तुमा दिने अनुदान बन्द गर्ने र आम मानिस एवं विभिन्न पेशा एवं रोजगार व्यक्तिहरूमा हरित आर्थिक वृद्धिका विषयमा चेतना अभिवृद्धि अभियान सञ्चालन गर्नुपर्ने हुन्छ। उदाहरणका लागि नेपालजस्ता मुलुकले पेट्रोलियम पदार्थ तथा रासायनिक मलमा दिने अनुदान बन्द गर्नुपर्ने हुन सक्ला। दोस्रो चरणमा वातावरणलाई हानी गर्ने आर्थिक कृयाकलापमा अतिरिक्त कर लाउने र वातावरण संरक्षण गर्ने आर्थिक कृयाकलापका लागि प्रोत्साहनका प्याकेज ल्याउने हुन सक्छ। तेस्रो चरणमा हरित आर्थिक वृद्धि तथा अर्थतन्त्र विकासका लागि आवश्यक पर्ने अनुसन्धान तथा विकास र मूल्य श्रृंखला निर्माणका लागि सहयोग गर्न कोषको स्थापना गरी परिचालन गर्नुपर्ने हुन्छ। गरीब मुलुकको उत्पादनको अन्तर्राष्ट्रिय मूल्य श्रृखला कायम गर्न धनी मुलुकका सरकारको सहयोग र निजी क्षेत्रको सहकार्य आवश्यक पर्न सक्छ। यसको अभावमा गरीब मुलुकको विकासमा चुनौती थपिन सक्छन्।

हरित अर्थतन्त्र निर्माणका अवसर तथा चुनौति

हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा सरल देखिए पनि यसले वर्तमान अर्थतन्त्रको प्रवृत्तिमा रुपान्तरण खोजेको छ। यसले उत्पादन सम्बन्धमा होइन कि उत्पादन र उपभोगको प्राथमिकता र तौरतरिकामा ठूलो परिवर्तनको माग गर्दछ। हरित अर्थतन्त्रले दिगो औद्योगिक आविष्कार, अनुसन्धान तथा विकास र वातावरणमैत्री सीपयुक्त रोजगारीको माध्यमबाट जीवाष्म इन्धनको प्रयोग गरी वातावरणलाई हानी गर्ने खैरो अर्थतन्त्रलाई प्रतिस्थापन गर्दछ। त्यसैलेःहरित अर्थतन्त्रको निर्माणको लागि राष्ट्रिय एवं अन्तर्राष्ट्रिय नीति र नीतिको कठोर कार्यान्वयनको आवश्यकता

पर्दछ। हुन त हरित अर्थतन्त्र निर्माणका लागि अन्तर्राष्ट्रिय रुपमा प्रत्यक्ष कुनै घोषणापत्र वा सम्झौता भएको देखिंदैन तथापि सन् २००९ मा आर्थिक सहयोग तथा विकास संस्था (ओइसिडी) मुलुकहरूले हरित आर्थिक वृद्धिसँग सम्बन्धित घोषणापत्र जारी गरी हरित आर्थिक वृद्धिमा आधारित दिगो अर्थतन्त्र विकासका लागि मुलुकहरूलाई सहयोग गर्ने घोषणा गरेका छन् । त्यसैगरी सन् २०१२ मा रियो प्लस बीस (रियो+२०) सम्मेलनले हरित अर्थतन्त्रलाई दिगो विकास र गरिबी निवारणका लागि माध्यमका रुपमा प्रयोग गर्ने प्राकृतिक पूँजी घोषणापत्र (The Natural Capital Declaration) जारी गरेको छ । त्यसैगरी सन् २०१५ को पेरिस सम्झौता पश्चात् पृथ्वीको औसत तापमान औद्योगिकीकरण पूर्वको युगभन्दा एक दशमलव पाँच डिग्री सेल्सियसभन्दा बढ्न दिन नहुने दबावमा धनी मुलुकहरू पनि छन् । यसको लागि उनीहरूले आफ्ना मुलुकलाई मात्र नहेरी गरीब मुलुकमा समेत सहयोग गर्नुपर्ने अवस्था रहेको छ तथापि धनी मुलुकहरूले आफ्नै देशमा पनि हरित अर्थतन्त्रको विकासका लागि पर्याप्त खर्च गरेका छैनन् । अर्को तर्फ धेरै मुलुकमा जीवाष्म इन्धनमा सरकारी अनुदान कायमै छ भने प्रदूषण करको त्यति धेरै अभ्यास पनि छैन । धनी मुलुकहरूले हरित अर्थतन्त्र निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने प्रविधि, सीप तथा जीवनशैलीका क्षेत्रमा अनुसन्धान र विकासका लागि पर्याप्त सहयोग पनि गरेको देखिन्न । धनी मुलुकहरू जस्तै धनी बहुराष्ट्रिय कम्पनीहरूले पनि कर्पोरेट सामाजिक जिम्मेवारी अन्तर्गत हरित अर्थतन्त्रको विकासका लागि गरीब मुलुकमा सहयोग गरेको पनि देखिँदैन ।

विभिन्न मुलुकहरू विकासको अलग अलग चरणमा रहेकाले यसको कार्यान्वयन राजनीतिक अर्थतन्त्रको हिसाबले चुनौतिपूर्ण छ। अहिले पनि संसारका आर्थिक शक्तिराष्ट्रहरूको जीवाष्म इन्धन खपत अत्यधिक छ। रुस युक्रेन युद्धको चरम अवस्थामा अमेरिकाले भारतलाई रुसबाट अत्यधिक जीवाष्म इन्धन आयात गरेको भनी अतिरिक्त भन्सार लगाउनुका साथै चीनलाई पनि दबावमा राख्न खोजेको समाचार सुनिन्छ। तर भारत र चीन पनि यस्तो इन्धन उनीहरूका लागि आवश्यक भनी अमेरिकी दबावलाई सामना गरिरहेका छन्। अमेरिका आफैं पनि जीवाष्म इन्धनको सबैभन्दा बढि उपभोग गर्ने राष्ट्रमा पर्दछ। अन्य विकासशील मुलुकहरू पनि आफ्नो औद्योगिक एवं अन्य आर्थिक विकासका लागि जीवाश्म इन्धनको प्रयोगकर्ता रहेका छन्। यसको अर्थ ती मुलुकहरू वातावरणीय चुनौतिप्रति सजग छैनन् भन्ने भने होइन। चीनले सौर्य लगायतका वैकल्पिक उर्जाका क्षेत्रमा ठूलो फड्को मारेको छ भने वन जङ्गल विस्तारमा पनि ठूलो लगानी गरेको छ। उसले त मरुभूमिमा समेत वृक्षारोपण गरी हरियाली विस्तार समेत गर्दैछ। हरित अर्थतन्त्रको

आवश्यकता सबैले महसुस गरे पनि यसको लागि आर्थिक विकासको एउटा चरण पार नगरुन्जेल र त्यस्तो चरणमा पुगेपछि त्यसलाई कायम राख्ने क्षमता विकास नभएसम्म खैरो अर्थतन्त्रलाई पनि सँगसँगै लानमा यी मुलुकहरू स्पष्ट रहेको देखिन्छन् ।

गरीब मुलुकहरू अक्सर औद्योगिकीकरणको प्रारम्भिक चरणमा रहेका हुन्छन् । त्यसैले यस्ता मुलुकहरूलाई हरित अर्थतन्त्रको विकास महँगो पर्ने हुन्छ । यस्ता मुलुकहरूमा हरित प्रविधि हस्तान्तरणका लागि अन्तर्राष्ट्रिय सहयोगको आवश्यकता पर्दछ । हरित अर्थतन्त्र विकासमा अन्तर्राष्ट्रिय सहयोग आफैंमा अन्यौलपूर्ण छ । त्यसै पनि वैदेशिक सहयोग आउँदा नीति लाद्ने गरी आउने गर्छ, जसले गरीब मुलुकको प्राथमिकतामाथि दातृ मुलुक वा निकायको प्राथमिकता हावी भई सोचेजस्तो गरी अर्थतन्त्रको विकास नहुन सक्छ । धनी तथा औद्योगिक मुलुकहरू आजभोलि आफैं पनि एशियाका उदाउँदा अर्थतन्त्रसँग प्रतिस्पर्धा गर्ने दबावमा छन् । त्यसैले उनीहरूको आफ्नै देशमा पनि हरित अर्थतन्त्र प्राथमिकतामा नहुन सक्छ । धनी मुलुकहरूको आफ्नो मुलुकमा र गरीब मुलुकका लागि अक्सर द्वैध नीति हुने गर्दछ । यसले गर्दा धनी मुलुकले गरीब मुलुकलाई मात्र हरित अर्थतन्त्रको नीति लाद्ने खतरा छ । यसरी हरित अर्थतन्त्र निर्माण चुनौतिपूर्ण देखिन्छ ।

निष्कर्ष

वातावरणमैत्री उत्पादन तथा मूल्य श्रृंखला विकास र मानिसको जीवनशैली र उपभोगको प्रवृत्तिमा रुपान्तरण हरित अर्थतन्त्रको विकासको पहिलो शर्त हो । औद्योगिकीकरणका कारण पृथ्वीको औसत तापक्रम वृद्धि तथा जल, जमीन र वायुको बढ्दो प्रदूषण एवं जलवायु परिवर्तनका कारण पृथ्वीमा जीवन एकपछि अर्को गरी संकटमा पर्ने पृष्ठभूमिमा हरित अर्थतन्त्र आजको आवश्यकता भएको छ । संसारका सबैजस्तो मुलुकमा दिगो आर्थिक विकासका लागि हरित अर्थतन्त्रप्रति चेतना बढ्दै गएको पनि छ । यसका लागि अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रत्यक्ष काम नभए पनि विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय घोषणापत्र एवं सम्झौताले विश्व क्रमशः यसतर्फ जागरुक भएको देखिन्छ । तथापि विश्वका ठूला अर्थतन्त्र आपसी प्रतिस्पर्धामा रहेकाले उनीहरूले वैकल्पिक उर्जाको पर्याप्त विस्तार नगरेसम्म हरित अर्थतन्त्रको विकास सम्भव देखिन्न । बरु विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय घोषणापत्र र सन्धि सम्झौताको माध्यमबाट उनीहरूले साना अर्थतन्त्र भएका मुलुकहरूलाई हरित अर्थतन्त्रका नीति पालना गर्न बाध्य पारी गरीब मुलुकको औद्योगिक विकासको गति सीमित बनाउन पनि सक्छन् । हरित अर्थतन्त्र नयाँ अवधारणा हुनुको साथै समावेशी विकास र पृथ्वी जोगाउन यसको आवश्यकता पनि छ । हरित अर्थतन्त्रको विकासका लागि थप अनुसन्धान एवं अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्य आवश्यक छ । हरित उर्जाका क्षेत्रमा संसारले

लामो फड्को मारेको पनि छ। विभिन्न चुनौतीका वावजुद संसारमा हरित उर्जाको विकास र हरित आर्थिक वृद्धिप्रति बढ्दै गएको चेतनाका कारण विस्तारै संसारभर हरित अर्थतन्त्र विकास हुने आशा गर्न सकिन्छ।

सन्दर्भ सामग्री

Barbier, Edward. (2016): "Building the Green Economy"

(https://www. jstor. org/stable/canapublpolianal.42.s1.s1?read-now=1&seq=1#page_scan_tab_contents)

ILO (2022): "How to work in the green economy? Guide for young people, job seekers and those who support them"

UN (2011): "Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective"

UNDESA (2012): "A Guidebook to the Green Economy" (Issue 2: Exploring Green Economy Principles"

UNEP (2011): "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication"

UNEP (2012): "Green Economy in a Blue World"

WGEO and University of Strathclyde (NA): "World Green Economy Report: Green Jobs: Creating and Sustaining Prosperity in a Changing Global Economy"

+++

जलवायु परिवर्तनको परिदृश्यमा हरित अर्थतन्त्र

✍ शिवराम भट्टराई

१. विषय प्रवेश

दुष्मन खोज्न कहिँ टाढा जानु पर्दैन साथी हो,
नदीको किनार भत्काउन नदीकै छाल आइपुग्छ ।

- कवि अमला अधिकारी

नेपालको अन्नको भण्डार तराईमा यसै वर्ष सुख्खा क्षेत्र घोषणा गर्नुपर्ने अवस्थासम्म आइपुग्यो । यसै वर्ष नेपाल चीन सीमानाको रसुवामा वाढी आउँदा भन्सार तथा वरपर निकै तहस नहस बनायो । गत वर्ष सोलुखुम्बुको थामेमा लेदोसहितको बाढी आयो । डोल्पामा यस्तै वाढीले वस्ती उजाड बनायो । यस्ता घटनाहरू पछिल्लो समय ज्यादा सुन्न देख्न थालिएको छ । यी घटनाहरू केवल संयोग मात्रै होइनन्, विश्वव्यापी तापक्रम वृद्धिको स्पष्ट संकेतहरू पनि हुन् । विश्व परिदृष्यमा देखिएको जलवायुजन्य विपदको घेरामा नेपाल पनि परिसकेको छ । सन् १८९६ मा स्विडिस वैज्ञानिक स्वान्ते एरेनियसले गरेको अनुसन्धान र उनले निकालेका भविष्यवाणीले वायुमण्डलीय कार्बन डाइअक्साइडको स्तरमा हुने परिवर्तनले हरितगृह प्रभावमार्फत् पृथ्वीको सतही तापक्रममा ठूलो परिवर्तन ल्याउन सक्छ भनेका थिए । त्यसअघि नै सन् १८२४ मा फ्रान्सेली भौतिकशास्त्री जोसेफ फुरिएरले वायुमण्डलमा रहेका केही ग्यासहरूले सूर्यको तापलाई फन्दामा पार्ने र त्यसका कारण पृथ्वी तातो हुने कुरा लेखेका थिए । यसैगरी अमेरिकी वैज्ञानिक युनिस न्यूटन फूटले कार्बोनिक एसिड भनिने जलवाष्प र कार्बन डाइअक्साइडलाई पृथ्वीमा ताप फन्दामा पार्ने मुख्य कारणका रूपमा पहिचान गर्दै, ग्यासयुक्त वायुमण्डलले पृथ्वीको तापमान

✍ *प्रमुख कोष नियन्त्रक, कोष तथा लेखा नियन्त्रकको कार्यालय, बबरमहल*

उच्च बनाउने तथ्य सार्वजनिक गरेकी थिइन। सन् १९३० को दशकमा आएर अंग्रेज वैज्ञानिक गाइ क्यालेन्डरले जीवाश्म इन्धनको दहनका कारण कार्बन डाइअक्साइडको स्तरमा वृद्धि भई त्यसले पृथ्वीको तापक्रम बढाउने मुख्य कारण भएको निष्कर्ष प्रस्तुत गरेका थिए। कार्वन उत्सर्जन अहिले तीब्र छ। वढ्दो क्रममा छ। यसको प्रकृति जटिल पनि छ। यसले गर्दा नेपालका हिमालमा हिँउ देख्न दुर्लभ हुँदै गएको छ। यस्ता तथ्यहरूले विश्वव्यापी तापमानको वृद्धिमा मानवीय भूमिका नै अहम् हो भन्ने कुराको पुष्टि गर्दछ। यस्ता मानवीय गतिविधिमा निरन्तरता दिँदै जाने वा यतिकै अनियन्त्रित र छाडा छाड्ने हो भने तापमानमा वृद्धि भैरहन्छ र विनाशकारी तातो वायुको लहर, अत्यधिक गर्मी, सुख्खा तथा असन्तुलित मौसम वेहोर्नु पर्नेछ। प्राध्यापक डा. खगेन्द्रप्रसाद लुइटेल चर्को रूपमा मानव व्यवहारको आलोचना गर्दै भन्छन्, “वास्तवमा मानिस संसारको सबैभन्दा दुष्ट, पापिष्ट, छली, कपटी, स्वार्थी, ईर्ष्यालु, प्रतिशोधी, अवसरवादी, आडम्बरी र चुर्के प्राणी हो” । त्यसैले कवि अधिकारीले भनेझै दुष्मन खोज्न कहिँ टाढा जानै पर्दैन हामी आफ्नै दुष्मन बनि रहेका छौं। यसतर्फ सचेत हुने वेला आई सकेको छ। जलवायुजन्य विपद्का घटना बढ्दै जाँदा विश्वभर नै विकासको मोडललाई जलवायुमैत्री बनाउनुपर्ने विषयमा हुने तात्ताता बहसहरू तीव्र गतिमा हुन थालेका छन्। जलवायु सङ्कट, वातावरण संरक्षण र दिगो विकासप्रतिको चासोबाट हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा क्रमशः विकसित हुँदै गएको छ।

२. अर्थतन्त्रमा पर्यावरणीय दृष्टिकोणहरूको विकासक्रम

विश्व जलावायुमा अठ्ठारौ शताब्दीको अन्त्यतिर आक्रामक रूपमा भएको औद्योगिकीकरण, त्यसैको जगमा उठेको औद्योगिक क्रान्तिपछि उत्पादन र रोजगारीमा भएको उल्लेख्य वृद्धि तर प्राकृतिक स्रोतको अति दोहन, वायु, पानी र माटो प्रदूषण तथा वन विनाश जस्ता प्रशस्त समस्याहरू देखिए। सन् १९५० र ६० को दशकमा तीव्र औद्योगिकीकरणका साथै शहरीकरणका कारण वातावरणीय क्षति तीब्र हुन पुग्यो। यसैबीचमा सन् १९६०-७० को दशकमा र्याचेल कार्सनको “Silent Spring” जस्ता प्रकाशनले वातावरणीय सचेतना जगाए भने १९७२ मा स्टकहोम सम्मेलनमार्फत् वातावरणीय संरक्षण अन्तर्राष्ट्रिय नीति एजेन्डा बन्न पुग्यो। १९८० मा IUCN को "World Conservation Strategy" तथा १९८७ मा ब्रुन्ड्टल्यान्ड आयोगको Our Common Future प्रतिवेदनले “दिगो विकास” (Sustainable Development) को औपचारिक परिभाषा दिएर विकासमा पर्यावरणीय दृष्टिकोणको आधार तयार पारेको देखिन्छ।

यही पर्यावरणीय विकासको अवधारणा नै पछि हरित अर्थतन्त्रमा परिणत भयो

भन्न सकिन्छ। सन् १९९२ को रियो अर्थ समिटमा "Agenda 21" मार्फत् हरित अर्थतन्त्रलाई नीतिगत स्तरमा परिचय गराइयो। सन् २००० दशकको शुरूवातमा नवीकरणीय ऊर्जा, कार्बन व्यापार र वातावरणमैत्री प्रविधिको प्रयोग अत्याधिक रूपमा बढ्यो। सन् २००८ मा संयुक्त राष्ट्रसंघको वातावरण कार्यक्रम (UNEP) ले "Global Green New Deal" प्रस्ताव राखी आर्थिक विकास र वातावरणीय संरक्षणलाई एकसाथ अघि बढाउने दृष्टिकोण प्रस्तुत गर्यो। सन् २०१२ को Rio+20 सम्मेलनमा हरित अर्थतन्त्रलाई दिगो विकासको प्रमुख साधनका रूपमा घोषणा गरियो। सन् २०१५ मा संयुक्त राष्ट्रसंघको दिगो विकास लक्ष्य (SDGs) ले ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन र उत्पादन उपभोग प्रणालीलाई हरित बनाउन प्रतिवद्धता जनायो। सन् २०२० पछि "Net Zero" लक्ष्य, जलवायु परिवर्तन नियन्त्रण र जैविक विविधता संरक्षणलाई जोड दिँदै हरित पुनरुत्थान (Green Recovery) को अवधारणा अघि बढाइएको पाइन्छ।

३. हरित अर्थतन्त्र के हो ?

हरित अर्थतन्त्र आर्थिक वृद्धिमा वातावरण र दिगोपनलाई समेट्ने एक ढाँचा हो। यसको लक्ष्य पृथ्वीका प्राकृतिक स्रोतहरूलाई क्षति नपुग्ने गरी आर्थिक विकास गर्ने तथा रोजगारी सिर्जना गर्नु रहेको छ। यस्तो अर्थतन्त्रमा वातावरणीय जोखिम र स्रोतको अभाव हुन नदिनका लागि कार्यक्रमहरू तय गरिन्छन्। संयुक्त राष्ट्रसंघले हरित अर्थतन्त्रलाई कार्बन न्यून उत्सर्जन गर्ने, स्रोत-सक्षम तथा सामाजिक रूपमा समावेशी प्रकृतिको प्रणाली भनेर परिभाषित गरेको छ। संयुक्त राष्ट्रसंघ प्रदूषण र उत्सर्जन घटाउने, स्रोत र ऊर्जा दक्षता बढाउने र जैविक विविधता तथा पारिस्थितिकीय सेवाहरूको संरक्षण गर्ने गरी रोजगारी र आम्दानीमा वृद्धिका गतिविधिहरू र पूर्वाधारमा लगानी प्रवर्द्धन गर्ने कुरालाई जोड दिएको देखिन्छ। अहिले आर्थिक विकास र वातावरणीय दिगोपनबीच सन्तुलन कायम गर्न आवश्यक परिरहेका बेला हरित अर्थतन्त्र (Green Economy) को अवधारणा महत्वपूर्ण बन्दै गएको र यो आर्थिक प्रणालीले वातावरणीय जोखिम र पारिस्थितिकीय क्षयीकरण घटाउनको लागि प्राथमिकता दिन्छ भने दिगो विकासलाई प्रवर्द्धन गर्ने कोशिस गर्दछ। हरित अर्थतन्त्रले वातावरण र विकासको सन्तुलन खोज्छ। यसले दीर्घकालीन सोच अपनाउँदै स्रोत संरक्षणमा जोड दिन्छ। भावी पुस्ताको प्राकृतिक सम्पति उपभोगको अधिकार संरक्षणको वकालत गर्दछ। हरित अर्थतन्त्रले जलवायु परिवर्तन, स्रोत संकट, जैविक विविधताको नास जस्ता मुद्दाहरू समाधान गर्न योगदान पुर्याउँछ। कार्बन उत्सर्जन घटाउने, ऊर्जा दक्षता बढाउने र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण जस्ता उपायहरू अवलम्वन गर्दछ।

४. हरित अर्थतन्त्रका प्रमुख सिद्धान्तहरू

सन् २०१९ को संयुक्त राष्ट्र दिगो विकास मञ्चमा प्रस्तुत 'Principles, Priorities, and Pathways for Inclusive Green Economies दस्तावेज अनुसार हरित अर्थतन्त्रका पाँच मूलभूत सिद्धान्तहरू परिभाषित गरिएको छ ।

४.१. **कल्याणको सिद्धान्त**

वास्तवमा हरित अर्थतन्त्रले समस्त मानव कल्याण, समृद्धि तथा सुखानुभुतितर्फ ध्यान पुऱ्याउनु पर्दछ। मानवकेन्द्रित हुनु र वास्तविक तथा साझा समृद्धि निर्माण गर्नु यसको मुख्य भूमिका रहनुपर्दछ भन्ने सैद्धान्तिक परिवेशको खोजी यसको महत्वपूर्ण पक्ष हो। मानवीय कल्याणलाई केन्द्रविन्दुमा राख्दै सम्पति वृद्धिका क्रियाकलाप संचालन गर्नु, सार्वजनिक हितका लागि सामूहिक प्रयास गर्नु, मर्यादित जीविकोपार्जनका साथै उद्यम व्यवसायहरू पनि रोजगारी सिर्जना गर्नेतर्फ जोड दिने हुनुपर्दछ भन्ने कुरालाई जोड दिएको हुन्छ। छोटकरीमा भन्दा वित्तीय सम्पत्तिमा मात्रै नभई मानवीय, सामाजिक, भौतिक र प्राकृतिक पूँजीमा आधारित समग्र मानव कल्याण प्रवर्द्धन गर्नु यसको मुख्य सिद्धान्त हो ।

४.२. **न्यायको सिद्धान्त**

हरित अर्थतन्त्र समावेशी र विभेदरहित हुनुका साथै अन्तरपुस्ता समानतामा पनि आधारित छ। निर्णय प्रकृयामा सवैको सहभागिता त्यसैगरी लाभ/लागत निष्पक्ष वाँडफाँड सुनिश्चित पनि गर्दछ। राज्य वा शक्तिशाली समूहको वर्चश्व निष्तेज पार्दै महिला तथा सीमान्तीकृत समुदायको सशक्तिकरणको समर्थन गर्दछ। यसले समान अवसरका साथै लाभको समान वितरणलाई प्रवर्धन गर्दछ। व्यक्ति व्यक्ति बीचका असमानता घटाउने तथा वन र वन्यजन्तुका लागि पर्याप्त स्थान सुरक्षित गर्नुपर्दछ भन्ने न्यायमा आधारित सिद्वान्त रहेको छ।

४.३. **पारिस्थितिक सीमाको सिद्धान्त**

हरित अर्थतन्त्रले प्रकृतिको संरक्षण र पुनःस्थापनामा लगानी गर्दछ। समावेशी हरित अर्थतन्त्रले प्रकृतिका विविध मूल्यहरूलाई पहिचान र सम्मान प्रदान गर्दछ। त्यसैगरी अर्थतन्त्रको आधार बन्ने वस्तु तथा सेवाहरू प्रदान गर्दा प्रकृतिका कार्यात्मक मूल्यहरू, समाजको आधार बन्ने साँस्कृतिक मूल्यहरू र जीवनकै आधार बन्ने पारिस्थतिक मूल्यहरू हुन्। यिनिहरूको दिगो संरक्षण हुनपर्दछ भन्ने मान्यता राख्दछ। प्राकृतिक पुँजीलाई अन्य पुँजीले पूर्णरूपमा विस्थापन गर्ने सक्दैन भन्ने सीमालाई स्वीकार गर्दै मानवीय जीवनको लागि आवश्यक प्राकृतिक पुँजीको क्षति वा पारिस्थितिक सीमाको उलङ्घन हुन नदिन अन्त्यन्तै सजग रहन्छ। प्राकृतिक

सीमाको सम्मान गर्दै जैविक विविधता र पारिस्थितिक प्रणालीको संरक्षण गर्नुपर्दछ भन्ने सिद्वान्त अवलम्बन गर्दछ।

४.४. दक्षता र परिपूर्णताको सिद्धान्त

समावेशी हरित अर्थतन्त्र न्यून कार्वनयुक्त, स्रोत संरक्षणमुखी, विविध र चक्रीय हुन्छ। पृथ्वीको सीमाभित्र समृद्धि सिर्जना गर्ने चुनौती संवोधनको लागि नयाँ आर्थिक विकासको मोडललाई अंगिकार गर्दछ। पृथ्वीका आफ्नै सीमाहरू हुन्छन र यही सीमाभित्र रहन चाहने हो भने, प्राकृतिक स्रोतको उपयोग भौतिक रूपमा दिगो तहमा पार्ने विश्वव्यापी परिवर्तन अपरिहार्य हुन्छ। वस्तु तथा सेवाको उपयोगलाई मानवीय कल्याण र उनीहरूको सम्मान सुनिश्चित गर्ने तहसम्म मात्र उपयोग गर्नुपर्दछ भन्ने यसको अर्को महत्वपूर्ण सिद्वान्त हो।

४.५. सुशासनको सिद्धान्त

हरित अर्थतन्त्र सफल बनाउन प्रभावकारी र जवाफदेही शासन व्यवस्था आवश्यक हुन्छ। सुशासनका सिद्धान्तले विभिन्न क्षेत्रका संस्थाहरूबीच सहकार्य गर्ने, निष्पक्ष रहने र समुदायका आवश्यकता तथा आकांक्षाप्रति संवेदनशील रहने अपेक्षा राख्छ। संस्थाहरूले वैज्ञानिक अनुसन्धान, आर्थिक विश्लेषण र स्थानीय ज्ञानको संयोजनमा आधारित निर्णय लिनुपर्ने हुन्छ। सुशासनले यस्तो वित्तीय प्रणालीको निर्माणलाई पनि जोड दिन्छ, जसले दीर्घकालीन दिगोपनालाई प्राथमिकता दिन्छ र आर्थिक वृद्धिले वातावरणीय तथा सामाजिक स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पार्ने स्थिति नआओस् भन्ने सुनिश्चित गर्दछ।

५. हरित अर्थतन्त्रका लाभहरू र नेपालको सम्भावना

समृद्धिको खोजी केवल आर्थिक वृद्धिमा मात्रै सीमित रहन सक्दैन भन्ने आजको युगको यथार्थ हो। वातावरणीय सन्तुलन, सामाजिक न्याय र दिगो विकासलाई समेट्दै अघि बढ्न सक्ने एउटा सशक्त विकल्प हो, हरित अर्थतन्त्र। यो केवल कार्बन उत्सर्जन र प्रदूषण घटाउने कुरा मात्र होइन, मानव सभ्यताको भविष्य सुरक्षित राख्ने महत्वपूर्ण मार्ग हो। नेपाल जस्तो प्राकृतिक सम्पदामा सम्पन्न तर आर्थिक रूपले विकासशील राष्ट्रका सन्दर्भमा हरित अर्थतन्त्र अत्यन्तै राम्रो अवसर हो। स्वच्छ ऊर्जा, हरित कृषि र दिगोपनामा आधारित पूर्वाधार विकासमार्फत् हामीले आफ्नो समृद्धिको बाटो स्वदेशी स्रोत र साधनबाट नै कोर्न सक्ने सम्भावना उजागर गरेको छ।

५.१. वातावरणीय लाभ : प्रकृतिप्रतिको न्याय

हरित अर्थतन्त्रको प्राथमिक लक्ष्य वायुमण्डल, पानी, जमिन र जीवन प्रणालीलाई

शुद्ध, सन्तुलित र पुनःउत्पादक बनाउनु हो । कार्बन उत्सर्जनलाई न्यून बनाउँदै, प्रदूषणको स्तर घटाउँदै, जैविक विविधता र पारिस्थितिक सन्तुलन जोगाउने हो । यसै सन्दर्भमा जर्मनीमा नवीकरणीय ऊर्जामा गरिएको लगानीले ग्रीनहाउस ग्यास उत्सर्जनलाई विगत सात दशकको सबैभन्दा न्यून बिन्दुमा ल्याएको तथ्यले हामीलाई ठोस नीति र प्रतिबद्धता भएमा परिवर्तन सम्भव छ भन्ने सन्देश दिन्छ। नेपालमा जलविद्युत्, सौर्य ऊर्जा र बायोग्यास जस्ता स्वदेशी स्रोतहरूलाई प्रवर्द्धन गरे यस्ता उपलब्धि हासिल गर्न कुनै कठिन कार्य होइन भन्ने कुराको बोध पनि गराउँदछ।

५.२. आर्थिक लाभ : आर्थिक समृद्धिको सम्भावना

हरित अर्थतन्त्र केवल प्रकृति-संरक्षणमै मात्रै पनि सीमित छैन। यसको अर्को पाटो आर्थिक समृद्धिको विषय पनि हो । नवीकरणीय ऊर्जा, जैविक कृषि, हरित निर्माण वा पुनःप्रयोगशील प्रविधिहरूमा लगानीले रोजगारी सिर्जना, नवप्रवर्तन तथा स्थानीय उत्पादनमा आत्मनिर्भरता स्थापित गर्दछ। यसै सन्दर्भमा चीनले सौर्य र वायु ऊर्जामा गरेको लगानीबाट करोडौं रोजगारी सिर्जना गर्न सकेको छ। नेपालमा पनि स्थानीयस्तरमा सौर्य उर्जा, माइक्रो-हाइड्रो आयोजना, पर्यापर्यटन जस्ता क्षेत्रमा लगानी वढाई रोजगारी र आम्दानी दुवैमा गुणात्मक फड्को मार्न सकिन्छ। यसैगरी, जलवायु-मैत्री पूर्वाधार निर्माण र हरित प्रविधिमा लगानीले दीर्घकालीन आर्थिक लाभ सुनिश्चित गर्न सकिन्छ।

५.३. सामाजिक लाभ : न्याय, समावेशिता र जीवनस्तरको उन्नति

हरित अर्थतन्त्र मानवीय स्वास्थ्य, समानता र गुणस्तरीय जीवन निर्माणको सिद्धान्तमा आधारित छ। स्वच्छ हावा र निर्मल पानीले जनस्वास्थ्यमा सुधार ल्याउँछ, मानिसमा रोगको डर घटाउँछ र सामाजिक उत्पादनशीलता बढाउँछ। साथै अर्थतन्त्रले सीमान्तकृत र वञ्चितीकरणमा परेको समुदायको लागि रोजगारी, सीप विकास वा पूर्वाधार विकास विस्तारमार्फत् सामाजिक न्याय प्रवर्द्धन गर्दछ। उदाहरणको लागि अफ्रिकी मुलुक केन्यामा जियोथर्मल ऊर्जामा गरिएको लगानीले हजारौंलाई रोजगारी मात्र दिएको छैन, स्थानीय विद्यालय, स्वास्थ्य चौकी र सडकको विकासमार्फत् सामुदायिक समृद्धिमा पनि योगदान पुर्याएको छ। नेपालमा पनि भौगोलिक दृष्टिले विकट गाउँहरूमा सौर्य ऊर्जा, बायोग्यास प्लान्ट र स्थानीय हरित पर्यटनको विकासले समान रूपमा सबै क्षेत्रमा समृद्धि पुर्याउने सम्भावना वृद्धि गर्दछ।

६. हरित अर्थतन्त्रतर्फका यात्रामा देखिन सकिने केही अवरोधहरू

६.१. राजनीतिक र नीतिगत अवरोधहरू : शक्ति, संरचना र संकुचनका चुनौतीहरू

हरित अर्थतन्त्रतर्फको रूपान्तरण केवल प्रविधि र आर्थिक पक्षको विषय मात्र नभएर

गहिरोसँग राजनीतिक र संस्थागत समन्वय हुनुपर्ने अन्तरसम्बन्धित विषय पनि हो। विगतमा उर्जाको नियमित, भरपर्दो र दीगो आपूर्तिको अभाव हुँदा परम्परागत जीवाश्म इन्धनमा आधारित परम्परागत प्रकृतिका उद्योगहरूको प्रभावशाली उपस्थिति रहेको छ। यस्ता उद्यम व्यावसाय हरित प्रविधिमा रुपान्तरण हुनका लागि ठुलो मात्राको पुनः लगानी आवश्यक पर्न सक्दछ। अतः हरित नीतिको मार्गमा अवरोध खडा गर्न सक्ने सम्भावना रहन्छ। राजनीतिक रूपले शक्तिशाली, नीतिनिर्माण प्रक्रियामा प्रभावशाली र आर्थिक दृष्टिले सम्पन्न भएकाले परिवर्तनप्रति प्रतिरोधी देखिन सक्दछन्। यस्तो अवस्थामा हरित नीतिहरू कार्यान्वयनको क्रममा ढिलाइ, विरोध वा प्रत्यक्ष अवरोधको सामना गर्नुपर्ने हुन सक्दछ। यसैगरी नीति निर्माणमा अन्तर-क्षेत्रीय एकरूपताको अभाव भई नियमनमा देखिने असमान व्यवहार तथा परस्पर असमझदारीले हरित अर्थतन्त्रको प्रयासहरूलाई कमजोर बनाउने खतरा पनि रहन्छ। यस्ता गतिविधिले हरित अर्थतन्त्रतर्फको रूपान्तरणमा गति भन्दा द्विविधा ल्याउने सम्भावना हुन्छ। परम्परागत उर्जाका स्रोतमा आधारित यस्ता उद्यम व्यावसायलाई नवीकरणीय स्वच्छ उर्जामा रुपान्तरण गर्नको लागि विगतमा डिजलमा आधारित टेम्पोहरू हटाउँदा भन्सार र भ्याट छुट दिई सफा ट्याम्पो ल्याउन प्रोत्साहन दिइएको जस्तै कर तथा शुल्कमा छुट तथा सुविधाहरू जस्ता नीतिगत प्रोत्साहन उपलब्ध गराउनु सकेमा यस्ता अवरोधलाई निस्तेज पारी अगाडि बढ्न सजिलो हुन्छ।

६.२. प्रविधिगत अवरोधहरू : नवप्रवर्तनका सीमाहरू

नेपालमा पनि विश्व प्रविधिका क्षेत्रमा भएको नवप्रवर्तनको प्रभाव परेकै छ। प्रविधिको क्षेत्रमा उल्लेखनीय प्रगति भइरहेको पनि छ। तथापि ऊर्जा भण्डारण, दक्षता अभिवृद्धि र सस्तो विकल्प विकासमा अझै थुप्रै चुनौतीहरू बाँकी नै छन्। धेरैजसो हरित प्रविधिहरू हाल प्रारम्भिक चरणमा नै छन्। यस्ता प्रविधिको लागत अझै उच्च छ। प्रयोग अझै सीमित छ। नागरिकमा विश्वास उत्पन्न गर्न सकिरहेको छैन। अझै पर्ख र हेरको अवस्थामा नै रहेका छन्। जीवास्म इन्धन अझै पनि तुलनात्मक रूपमा सस्तो तथा सुलभ छ। हरित प्रविधिहरूको शोध, विकास र व्यावसायिक प्रयोग बीचको दूरी छोट्याउन नेपालले नगण्य मात्रामा लगानी गरेको छ। यसमा थप लगानी, अनुसन्धान र नीतिगत प्रोत्साहन आवश्यक पर्दछ।

६.३. अवधाराणात्मक आलोचनाः वैचारिक विविधता

हरित अर्थतन्त्रको अवधारणाले विश्वभर सकारात्मक चर्चा त पाएको छ। तर यसले आलोचनाको बाछिटाबाट आफूलाई पूर्णतया जोगाउन पनि सकिरहेको छैन। केही विद्वान र सामाजिक चिन्तकहरू हरित अर्थतन्त्रले अहिले भैरहेको अत्यधिक

उपभोगको मूल समस्या सम्बोधन गर्न असफल देख्दछन् । यो अवधारणा कतिपय अवस्थामा विकासलाई हरित देखाउने प्रयत्नसम्म भएको हरियालीको आवरण मात्र हो भन्दछन् । उपभोग संस्कृतिमा कुनै मौलिक रूपान्तरण ल्याउदैन भन्ने कतिपय आलोचकहरू देखिन्छन् । हरित अर्थतन्त्रका बजारमा आधारित समाधानहरूले गहिरो गरी सामाजिक तथा आर्थिक संरचनामा हस्तक्षेप गर्न सकेनन् भने दीर्घकालीन र वास्तविक समाधान दिन सक्दैनन् । त्यस्तगरी नीति निर्माण बजार संयन्त्रमै सीमित भयो भने सामाजिक न्याय, स्रोत माथिको नागरिकका पहुँच तथा समावेशिताका आयामहरू ओझेलमा पर्ने जोखिम रहन्छ । अतः हरित अर्थतन्त्रलाई सफल बनाउने हो भने यसको आधार प्रविधि र लगानी मात्रै नभई यसका साथ साथै सामाजिक रूपान्तरण, उपभोग संस्कृतिको पुनर्विचार तथा संरचनागत सुधार हुनुपर्छ भन्ने विषय नेपालले पनि मनन गर्नुपर्दछ ।

६.४. **वित्तीय चुनौतीहरूः स्रोतको सिमितता**

हरित अर्थतन्त्र कार्यान्वयन गर्नुपर्ने मुख्य चुनौतीहरू मध्ये एक वित्तीय पक्ष हो । परम्परागत उद्योगबाट हरित उद्योगतर्फ रुपान्तरण गर्न नयाँ प्रविधि र पूर्वाधारमा ठूलो लगानी आवश्यक पर्छ । विकासोन्मुख राष्ट्रहरूका लागि सीमित आर्थिक स्रोतका कारण यो रूपान्तरण ठूलो अवरोध बन्न सक्छ । साथै हरित अर्थतन्त्र तर्फको संक्रमणले परम्परागत उद्योगहरूमा काम गरिरहेका कामदारहरूको तत्कालको लागि केही रोजगारी गुम्ने अवस्था सिर्जना हुन सक्छ । यसबाट सिर्जित आर्थिक तनाव व्यवस्थापन पनि निकै चुनौतिपूर्ण हुन्छ । यस्तो वेरोजगारी संवोधनको लागि राज्यसँग नीति तथा कार्यक्रम पहिला नै तयार भैरहेको हुनुपर्दछ । कोप-२९ जस्ता सम्मेलनमा विकासोन्मुख देशका लागि १.३ ट्रिलियन डलरको माग उठिरहे पनि जम्मा ३०० अर्ब डलरमा सीमित भएको छ । कालो वादलमा पनि चाँदीको घेरा हुन्छ । सोह्रौं योजनामा जलवायुसम्बन्धी हालको छ प्रतिशतको वार्षिक बजेटलाई बिस प्रतिशत पुऱ्याउने सरकारी नीति रहेको छ । अन्तर्राष्ट्रिय न्यायालयले हालै जलवायु परिवर्तनका कारक देशलाई परिणामप्रति जवाफदेही बनाउने निर्णय दिएको छ । अन्तर्राष्ट्रिय न्यायालयले स्वच्छ वातावरणको अधिकारको रूपमा मान्यता प्रदान गरेको छ । कुनै देशको सरकारले कार्वन उत्सर्जन कमी गर्ने प्रकृयामा कुनै प्रगति गरेन भने नागरिकले घरेलु अदालतमा न्यायिक उपचार खोज्न सक्ने बाटो खोलिदिएको छ । नेपालको संविधानले मौलिक हकका रूपमा स्वीकार गरेको स्वच्छ वातावरणको हक कार्यन्वयनमा यो फैसलाको निकै अर्थपूर्ण महत्व हुन्छ ।

७. **निष्कर्ष**

मानवीय क्रियाकलापका कारण अत्यधिक मौसमीय घटनाहरू बढ्दै गएका छन् ।

समुन्द्रको सतह तीव्र रूपमा वढिरहेको छ। जलवायु परिवर्तनको सवैभन्दा वढी प्रभाव समुन्द्रमा पर्दछ। अध्ययनहरू भन्छन्- जलवायु परिवर्तनको प्रभाव ९० प्रतिशत पानीमा नै पर्दछ। नेपालका हिमनदीहरू खुम्चिदै गएका छन्। हिमाल पग्लिन थालेका छन्। ग्लेसियरहरू तालमा परिणत हुँदै छन्। सेता हिमाल काल पहाडमा रुपान्तरण भै रहेको छन्। हिमालको पहिचानमाथि नै प्रश्न उठ्ने अवस्था सिर्जना भएको छ। पृथ्वी अभूतपूर्व गतिमा तातिरहेको स्पष्ट प्रमाणहरू देखिन्छन्। विद्यमान अर्थतन्त्रको प्रणालीमा अधिक उपभोगले समुदायभित्रको आपसी सम्बन्ध, विश्वास र सहकार्यलाई कमजोर बनाउने र प्राकृतिक सम्पतिको विनास गर्ने अवस्था देखिन्छ। यसैले हरित अर्थतन्त्र नेपालका लागि केवल जलवायुमैत्री मार्ग मात्र होइन, समावेशी समृद्धि, दीर्घकालीन आर्थिक स्थिरता र सामाजिक न्यायको बाटो पनि हो। नीति, योजना र कार्यान्वयन सबै तहमा हरित दृष्टिकोणलाई केन्द्रमा राख्ने अब समय आएको छ। मानवताले अत्यन्तै गम्भीर चुनौतीहरू सामना गरिरहेको यस परिवेशमा जलवायु परिवर्तन, जैविक विविधताको ह्रास, बढ्दो असमानता र अरू पनि चुनौति आइरहेका वेला एक आपसमा अन्तर सम्बन्धित यस्तो संकटलाई Isolation मा रहेर समाधान गर्न सकिँदैन।

स्वच्छ र नवीकरणीय ऊर्जा हरित अर्थतन्त्र निर्माणको मूल आधार हो। नेपाल जलस्रोतमा विश्वमै अग्रणी मानिन्छ। तर जलविद्युत्को उच्च सम्भावनालाई हामीले अझै पनि व्यापक रूपले आर्थिक परिवर्तनमा रूपान्तरण गर्न सकेका छैनौं। २०८१ साल फागुन मसान्तसम्म ९९ प्रतिशत जनसंख्या विद्युत पहुँचमा पुगेको तथ्य उत्साहजनक देखिए पनि औद्योगिक क्षेत्रमा विद्युत उपयोग मात्र २९ प्रतिशतमा सीमित हुनु गम्भीर चिन्ताको विषय हो। यदि हामीले उत्पादनमूलक क्षेत्र विशेषतः उद्योग, कृषि र सेवा क्षेत्रमा स्वच्छ ऊर्जाको प्रभावकारी उपयोग गर्न सक्यौं भने त्यसले रोजगारी सिर्जना, उत्पादन वृद्धि, आय-स्तरमा सुधार लगायत सामाजिक आर्थिक परिवर्तनको आधार बन्न सक्दछ। यिनै परिवर्तनहरू नै हरित अर्थतन्त्रको मेरुदण्ड बन्न सक्छन्। १६ औं योजनामा जलवायु सम्बन्धी वार्षिक बजेटलाई आवधिक योजना र मध्यम अवधिको खर्च संरचनासँग समन्वय कायम गर्दै हालको ६ प्रतिशतलाई बढाएर २० प्रतिशत पुऱ्याउने विषय उल्लेख भएको देखिन्छ। जलविद्युत्लाई हरित ऊर्जाको रूपमा नै व्याख्या गरिन्छ तर, कतिपय पर्यावरणविद्हरूले यसमा प्रश्न उठाउँदै आएका छन्। विशेषतः जलाशय निर्माण, वन कटानी, माछा-प्रजनन चक्रको अवरोध र स्थानीय पारिस्थितिकी प्रणालीमा हस्तक्षेप हुने हुँदा कतिपयले जलविद्युत्लाई शुद्ध रूपले 'हरित' भन्न मिल्दैन भन्ने तर्क पनि गरिरहेका छन्। तर पनि जलविद्युत हरित उर्जा नै हो।

कृषि तथा ग्रामीण अर्थतन्त्र नेपालका सन्दर्भमा हरित रूपान्तरणको केन्द्र हो। नेपालको करिब ६० प्रतिशत जनसंख्या अझै पनि कृषि पेशामा आश्रित रहेको सरकारी तथ्याङ्कले देखाउँछ। तर हाम्रो कृषि प्रणाली अझै पनि परम्परागत, आयात हुने रासायनिक मलमा आश्रित तथा मनसुनको पानीमा भर परिरहेको छ। हरित अर्थतन्त्रले जैविक खेती, स्मार्ट सिंचाइ, सौर्य ऊर्जामा आधारित प्रविधि लगायतका उपायहरूको अवलम्बन गरी कृषिलाई पर्यावरणमैत्री, आत्मनिर्भर र व्यवसायिक बनाउन सहयोग गर्छ। हरित अर्थतन्त्रको मोडलमा आधारित कृषि-उद्योग एकीकरणले ग्रामीण जनताको जीवनस्तरमा गुणात्मक परिवर्तन ल्याउन सक्छ। यसका लागि नीतिगत परिवर्तन, सहुलियतपूर्ण लगानी र अनुसन्धानमा जोड दिनु जरुरी देखिन्छ।

नीतिगत विषय रूपमा नेपालले वर्तमान विकास मोडलमा पर्यावरणीय न्याय, समावेशी विकास जस्ता केही नीतिगत विषयमा पुनरावलोकन गर्न सक्यो भने केही वर्षभित्र नेपाललाई हरित अर्थतन्त्रको अन्तर्राष्ट्रिय नमूना राष्ट्रको रूपमा उभ्याउन सकिने प्रचुर सम्भावना छ। हामीले स्रोत-साधनको वैज्ञानिक उपयोग, युवा पुस्ताको ऊर्जा र नीति-निर्माणमा पारदर्शिता र प्रतिबद्धता सुनिश्चित गर्न सक्यौं भने यसबाट प्रशस्त लाभहरू मिल्न थाल्नेछ।

नेपालको संविधानले सफा वातावरणको हकलाई मौलिक अधिकारका रूपमा सुनिश्चित गर्दै जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र दिगो स्रोत उपयोगलाई राज्यको नीतिमा समेटेको छ। वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र नियमावली, २०७७ ले जलवायु जोखिम मूल्यांकन, प्रदूषण नियन्त्रण तथा अनुकूलन र न्यूनीकरण उपायको व्यवस्था गरेका छन्। राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम, राष्ट्रिय अनुकूलन योजना र जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ ले दीर्घकालीन रणनीति, ग्रीन इकोनोमी प्रवर्द्धन, तथा जलवायु वित्त सुनिश्चित गर्ने लक्ष्य राखेका छन्। यसका साथै नेपालले पेरिस सम्झौता र UNFCCC अन्तर्गत उत्सर्जन घटाउने तथा अनुकूलनका लागि अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता जनाएको पनि छ। जलवायु अनुकूलन (Adaptation), न्यूनीकरण (Mitigation), वातावरण संरक्षण र अन्तर्राष्ट्रिय दायित्व पूरा गर्ने यी व्यवस्था नेपाल जस्तो हिमाली जलसम्पन्न र जैविक विविधताले भरिपूर्ण राष्ट्रका लागि हरित अर्थतन्त्र स्वैरकल्पना मात्रै नभई आशालाग्दो सम्भावना पनि हो। अबको विकास हरित र समावेशी हुनैपर्छ तर जलवायुजन्य जोखिम तथा अनुकुलनको लागि तथा न्यूनीकरणको लागि नेपालले गर्न सक्ने क्षमता कम छ। नेपालले विश्वमा उत्पादन हुने कुल कार्वनको अत्यन्तै न्यून ०.०५६% मात्रै उत्सर्जन गर्दछ। अतः नेपालले आफ्ना उत्सर्जन न्यून भए पनि जलवायु परिवर्तनका

मुद्दामा विश्वको ध्यान आकर्षित गर्ने, प्रतीकात्मक विरोध गर्ने, अन्तर्राष्ट्रिय मञ्चमा न्यायसङ्गत जलवायु वित्तको दाबी गर्दै आन्तरिक रूपमा अनुकूलन र जोखिम व्यवस्थापनमा प्राथमिकता दिनुपर्छ ।

सन्दर्भ सामग्री

Inclusive Green Growth, The Pathway to Sustainable Development, The World Bank,

Hannah Stoddart, Principles for the Green Economy, Stakeholder Forum Sue Riddlestone, Bioregional Mirian Vilela, Earth Charter Initiative

Suaad Hadi Hassan, Green economy and sustainable development Al–Taai University of Baghdad/College of Education for Humanities Ibn Rushd /Department of History

Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication,UNEP, 2011

आर्थिक सर्वेक्षण २०८१/८२, नेपाल सरकार, अर्थ मन्त्रालय, सिहदरवार, काठमाडौं

१६ औँ योजना, राष्ट्रिय योजना आयोग, सिहदरवार, काठमाडौं ।

✦✦✦

नेपालको लागि जलवायु परिवर्तनको चुनौती

✍ डा.उदय रानामगर

सारसंक्षेप

जलवायु परिवर्तनले लामो समयावधिमा तापक्रम, वर्षा र हावापानीको ढाँचामा आएको दीर्घकालीन परिवर्तनलाई जनाउँछ। विश्वव्यापी रूपमा वातावरणीय र जलवायु परिवर्तन आजको प्रमुख चुनौती बनेको छ। विशेषतः नेपालजस्ता साना तथा विकासशील देशहरू ठुला औद्योगिक मुलुकहरूको प्रदूषणको प्रत्यक्ष मारमा परेका छन्। यस चुनौतीलाई सम्बोधन गर्न नेपालले अन्तर्राष्ट्रिय सन्धिहरू अनुमोदन गर्दै राष्ट्रिय नीतिहरू, कानुनी व्यवस्था र हरित विकासको अवधारणालाई आत्मसात् गरेको छ। साथै, अनुकूलन कार्यक्रमहरू र कार्बन व्यापारका पहलमार्फत समाधानका प्रयासहरू अघि बढाइएका छन्। तर, नेपालमा लागु भएका प्रावधानहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको अभावमा परिणाम अपेक्षित रूपमा हासिल हुन सकेको छैन। यसका लागि संघीय सरकार, प्रदेश सरकार र स्थानीय तहबीचको समन्वयात्मक र बुद्धिमत्तापूर्ण संयुक्त पहल मार्फत मात्र जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणका प्रयासहरू सफल हुने देखिन्छ।

किवर्डः जलवायु परिवर्तन, चुनौती र नैपालको सन्दर्भ

१. पृष्ठभूमि

दैनिक रूपमा तापक्रम, वर्षा र हावाको बहावको अवस्थालाई मौसम भनिने गरिन्छ। कुनै ठाउँको लामो अवधिको मौसमको औसत अवस्थालाई त्यस ठाउँको जलवायु मानिन्छ। त्यसैले कुनै निश्चित ठाउँको लामो समयावधि (लगभग ३० वर्ष) मा तापक्रम, वर्षा र हावाको अवस्थामा आउने परिवर्तनको अवस्थालाई जलवायु

✍ *महानिर्देशक, सूचना तथा प्रसारण विभाग*

परिवर्तन भनिन्छ। पृथ्वीको मौसम र तापक्रममा आउने उतारचढाव नौलो कुरो होइन। विगतका बर्षहरूमा पनि पृथ्वीमा खडेरी, बाढी र सुक्खा जस्ता उतारचढाव भोक्दै आएको इतिहास छ। यस्तो अवस्थामा पनि बाँच्नका लागि मानिसहरूले नयाँ-नयाँ बाटो पहिल्याउँदै खेती गर्न, सिकार गर्न एवं बस्नका लागि बसोबासको व्यवस्था गरे र कपडाको आविष्कार गरे। एक ठाउँबाट अर्को ठाउँ गए र एक आपसमा वर्चस्व कायम गर्न लडाइँ पनि गरे। उनीहरूले मौसममा भएको परिवर्तन सानो स्तरमा मात्र भोगे। पृथ्वीको तापक्रम र मौसममा एक सहस्राब्दीका लागि खासै फरक आएन। पृथ्वीको तापक्रम १५-३३ डिग्री सेन्टिग्रेडसम्ममा सीमित रह्यो जुन प्राकृतिक रूपमा निर्मित हरितगृह प्रभावले नभई वातावरणमा रहेको वाष्पीकरणले गर्दा हुन गयो। जति क्षेत्रमा ऊर्जा शक्ति फैलिएको हुन्छ झन्डै त्यति नै मात्रामा प्रकाश र ऊर्जा सोसेको हुन्छ किनभने केही मात्रामा बोटबिरुवाहरूले Photosynthesis का लागि लिएका हुन्छन् जसले गर्दा अक्सिजन प्राप्त हुन्छ।

एक सहस्राब्दीभरि विश्व वातावरण कार्बनमुक्त रहेको थियो। यस्तै ठूलो मात्रामा सौर्य ऊर्जा पृथ्वीको सतहमा सञ्चित थियो र समुद्रको गहिराइमा प्रचुर मात्रामा तेल, खनिज र ग्यासको भण्डारण कार्बनका रूपमा रहेको थियो। यसले बाँच्नका लागि चाहिने नाइट्रोजन, अक्सिजनयुक्त वातावरण सिर्जना गऱ्यो। वातावरणले मानिसको जीवन धान्न मद्दत गर्छ। त्यस्तै जीवनले वातावरण धानिन्छ। यो कार्बन चक्रको माध्यमबाट यस्तो सम्भव हुन्छ। यसमा Photosynthesis को मुख्य भूमिका रहेको हुन्छ। समुद्र, माटो र सडेगलेका बोटबिरुवा, मृत जनावरको क्षय र दोहनबाट कार्बन उत्सर्जन भई वातावरणमा प्रवेश गर्दछ जुन Photosynthesis को माध्यमबाट पुनः उपयोगमा आउँछ। प्राकृतिक रूपले कार्बनको पुनः उपयोग भने सीमित मात्रामा हुन्छ तर फेरि त्यो पहिलेको स्थितिमा भूमिगत जलाशयमा जान पाउँदैन।

दुई शताब्दी अघिसम्म कार्बन सन्तुलित अवस्थामा रहेको थियो तर जब कोइला, ग्यास, खनिज र तेल जसलाई कार्बनरूपी जलाशयबाट निकाली ऊर्जा प्राप्त गर्न सकिन्छ भन्ने थाहा भयो तब कार्बनको मात्रा बढी नै मात्रामा प्रयोगमा आयो। त्यसबाट वातावरण प्रदूषणको क्रम सुरु हुन थाल्यो। यो अवस्था औद्योगिक क्रान्तिको समय थियो। यस क्रान्तिले यान्त्रिक प्रयोगमा प्राचुल्यता गरायो। यसको सहयोगले कार्यसम्पादन सहज रूपमा गर्न सम्भव भयो। अधिक औद्योगिकीकरणको कारण वातावरणमा इन्धनको अवशेष ५-६ गिगाटनसम्म प्रत्येक वर्ष दोहन हुँदै आएको छ। यसले कार्बन चक्रको पुनः उपयोगको क्षमतालाई १.६ बिलियन टनसम्म पुऱ्याउँछ। औद्योगिक युगको सुरु भएपछि कार्बनका अवशेषहरू यही दरमा वातावरणमा प्रवेश गर्दै गयो र यो शताब्दीमा नै बढी मात्रामा फैलियो।

मौसम परिवर्तन हुनुको मुख्य कारण कार्बनको दुरुपयोग हो जसले पृथ्वीलाई जीवन्त बनायो र जीवनको सुरुवात भयो। यदि यही क्रमले कार्बनको उत्सर्जन गर्ने र वातावरणलाई निरन्तर रूपमा प्रदूषण गर्दै जाने हो भने पृथ्वी जीवन सुरु हुनुभन्दा पहिलेको स्थितिमा नपुग्ला भन्न सकिन्न। यसरी पृथ्वीको नै नाश हुने सम्भावना हुन्छ। अतः कार्बन उत्सर्जन तथा कार्बन बढाउने गतिविधिलाई हतोत्साही गर्न विश्वका सवै देशको चासो र चिन्ता बढ्दै आएको छ।

साना र अल्पविकसित देशहरू जलवायु परिवर्तनका असरहरूबाट बढी नै प्रभावित हुने गरेको छ। ठूला र औद्योगिक राष्ट्रहरूले गरेको प्रदुषणको फल भोग्न बाध्य छन्। नेपाल जलवायु प्रदुषणको प्रभावबाट बढी नै मात्रामा प्रभावित हुँदै आएको छ। यस्तो प्रभावको सामना गर्न वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव अनुकूलन गर्दै देश विकासका लक्ष्यहरू हासिल गर्नुपर्दछ। नेपालले यस क्षेत्रमा भएका अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि तथा सन्धिहरूको अनुमोदन तथा सम्मिलन गर्दै तदनुरूप राष्ट्रिय नीति, कानुन तथा संस्थागत संयन्त्रहरूको व्यवस्था गरेको छ। वातावरणीय पक्षमा पर्ने प्रभाव तथा जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनीकरण गर्न हरित विकासको अवधारणालाई आत्मसात् गरिएको छ। सरकारी तथा राष्ट्रिय/अन्तर्राष्ट्रिय संघ-संस्थासमेतको सक्रियतामा राष्ट्रिय तथा स्थानीय अनुकूलनका लागि रणनीतिक कार्यक्रमहरू, कार्बन व्यापारको थालनी, वातावरणीय संवेदनशीलताका मुद्दाहरूको आन्तरिकीकरण र सम्बोधनजस्ता प्रयासहरू भइरहेका छन्। जलवायु परिवर्तनका क्षेत्रमा लगानी यकिन गर्न जलवायु परिवर्तन बजेट संकेतको व्यवस्था गरी विगत योजना अवधिदेखि नै कार्यान्वयनमा आइसकेको छ। राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रमलाई कार्यान्वयन गर्ने सिलसिलामा स्थानीय अनुकूलन कार्यक्रम कार्यान्वयन भइरहेको छ। वातावरण व्यवस्थापनलाई विकास कार्यसँग आबद्ध गर्ने क्रममा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनलाई संस्थागत गर्ने प्रयत्न भएको छ। वायुको गुणस्तरसम्बन्धी मापदण्ड एवम् नेपाल सवारी प्रदूषणसम्बन्धी मापदण्डहरू निर्धारण गरी कार्यान्वयनमा ल्याइएको छ तथापि यो प्रावधान त्यति प्रभावकारी भएको पाइदैन। यसको न्यूनीकरणको लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा समेत पहलकदमी सुरु गरिएको छ।

२. अन्तर्राष्ट्रिय प्रयासहरू

(क) सन् १९९२ मा ब्राजिलमा सम्पन्न जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय संरचना महासन्धि (UNFCCC) लाई १९२ राष्ट्रहरूले हस्ताक्षर गरेका।

(ख) UNFCCC अन्तर्गत सन् १९९७ मा जापानमा सम्पन्न COP-3

(Conference of Parties III) बाट पारित बाध्यात्मक (Legally Binding Instrument) क्योटो अभिसन्धिलाई जलवायु परिवर्तनका क्षेत्रमा धेरै महत्वका साथ हेरिन्छ। यस अभिसन्धिका प्रमुख विषयहरू यस प्रकार छन् ः

अ) स्वच्छ ऊर्जा संयन्त्र (Clean Development Mechanism-CDM)

आ) संयुक्त कार्यान्वयन (Joint Implementation-JI)

इ) कार्बन बेचबिखन (Emission Trading)

(ग) क्योटो अभिसन्धिले माथि उल्लेखित तीन किसिमको कार्बन व्यापार प्रक्रिया अघि सारेको हो जसमध्ये स्वच्छ ऊर्जा संयन्त्रअन्तर्गत विकसित देशहरूले अविकसित देशहरूलाई कार्बन कम उत्पादन गर्ने प्रविधि वा कार्यक्रमहरूमा सहयोग गर्ने कुरा लेखिएको छ भने कार्बन बेचबिखनअन्तर्गत कार्बनको स्वामित्वको कुरा गरिएको छ। यी दुई प्रक्रियाहरूमा विकसित देशहरूले विकासशील देशहरूलाई सहयोग गर्ने कुराहरू पर्दछन् । तर संयुक्त कार्यान्वयनमा भने विकसित देश आफैंले कार्बनको उत्पादन घटाउनुपर्ने कुरा लेखिएको छ।

(घ) क्योटो प्रोटोकलले औद्योगिक विकसित राष्ट्रहरूले सन् २००८ देखि २०१२ सम्म १९९० को भन्दा ५.२ प्रतिशतले हरितगृह ग्यास उत्सर्जन कम गर्नुपर्ने व्यवस्था समेत गरेको थियो।

(ङ) सन् २००७ मा बालीमा सम्पन्न COP-13 बाट वन नासिने र ह्रास आउने कुरामा कमी (Reducing Emission through Deforestation and Degradation –REDD) गर्ने वनमा आधारित नीतिको सुरुवात भएको छ।

(च) कोपनहेगनमा सम्पन्न COP-15 ले विकसित र औद्योगिक मुलुकहरूले जलवायु परिवर्तनको प्रभाव निष्प्रभावीकरण गर्न तथा अनुकूलनका उपायहरू अपनाउन विकासोन्मुख तथा गरीव राष्ट्रहरूलाई सहयोग गर्नुपर्ने कुरा अघि सारेको छ।

(छ) कतारको दोहामा सन् २०१२ मा भएको COP-18 ले क्योटो प्रोटोकलअन्तर्गत विकसित देशहरूले हरितगृह ग्यासको कटौती गर्ने कुरा अघि सार्‍यो साथै विकसित देशहरूमा सफा ऊर्जा लगानी तथा दीर्घकालीन विकासको बारेमा बोलेको छ।

(ज) सन् २०२२ मा इजिप्टमा सम्पन्न COP-27 मा जलवायु परिवर्तनका

हिसाबले संवेदनशील विकासोन्मुख देशहरूको मागअनुसार Loss and Damage Fund को घोषणा भयो जसको उद्देश्य जलवायु-प्रेरित प्राकृतिक विपदबाट प्रभावित देशहरूलाई वित्तीय सहयोग गर्ने रहेको छ।

(झ) सन् २०२३ मा दुबईमा सम्पन्न COP-28 मा पहिलो पटक स्पष्ट रूपमा जीवाष्म इन्धन (कोइला, तेल, ग्यास) कम गर्ने विषय समावेश गरियो। यसले २०५० सम्म नेट-शून्य उत्सर्जन लक्ष्यमा पुग्न र सन् २०३० सम्म नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता तीन गुणा र ऊर्जा दक्षता दोब्बर गर्ने प्रतिबद्धता व्यक्त गर्यो।

(ञ) सन् २०२४ मा अजरवैजानको बाकुमा भएको COP-29 ले नयाँ साझा परिचालित मात्रा निर्धारण गरिएको जलवायु वित्त लक्ष्य (New Collective Quantified Goal, NCQG) तय गरेको जसले विकसित मुलुकहरूले सन् २०३५ सम्म विकासशील देशहरूलाई कम्तिमा वार्षिक USD ३०० अर्ब खर्च गर्ने प्रतिवद्धता गरेको छ। साथै, सार्वजनिक र निजी स्रोतबाट कुल USD १.३ ट्रिलियन प्रति वर्ष जुटाउने लक्ष्य राखिएको छ।

(ट) COP-29 ले अनुकूलनका विषयमा ससाना विकासशील देशहरूका लागि राष्ट्रिय अनुकूलन योजनाहरू कार्यान्वयन गर्ने र ती योजनाहरूलाई प्रभावकारी बनाउन वित्तीय, प्राविधिक सहयोग बढाउने निर्णय गरेको छ। साथै "Baku Adaptation Road Map" सुरु गरिएको छ।

३. राष्ट्रिय प्रयास

जैविक विविधताको संरक्षण गर्नका लागि नेपालमा रहेका नीतिगत तथा कार्यगत व्यवस्थाहरू तपसिलअनुसार रहेको छ :

(क) नेपालले सन् १९९२ मा पक्ष राष्ट्र भई सन् १९९४ मा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय संरचना महासन्धि (UNFCCC) अनुमोदन भएदेखि नै जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित कार्यहरू सक्रियतापूर्वक सम्पादन गर्दै आएको छ।

(ख) सन् २००५ मा क्योटो अभिसन्धि र सन् २०१५ मा पेरिस सम्झौतालाई समेत अनुमोदन गरेको छ।

(ग) स्वच्छ ऊर्जा संयन्त्र (CDM) अन्तर्गत नेपालले २०,००० बायोग्यास

राखेबापत सन् २००६ ताका २.१ मिलियन डलर प्राप्त गरेको थियो र हाल नेपालले यससम्बन्धी थप कामहरू गरिरहेको छ।

(घ) नेपालको संविधानको धारा ३० मा स्वच्छ वातावरणको हकको व्यवस्था गरेको छ। त्यसैगरी राज्यका नीतिअन्तर्गत धारा ५१ को (छ) मा जैविक विविधतामा नकारात्मक असर परेको वा पर्न सक्ने अवस्थामा नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव निर्मूल वा न्यून गर्ने उपयुक्त उपायहरू अवलम्बन गर्ने व्यवस्था गरिएको छ।

(ङ) व्रि.सं. २०६५ मा राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (National Adaptation Programme of Action-NAPA) ले पहिचान गरेका जलवायु अनुकूलन परियोजनाहरू सञ्चालन गरिएको। यी परियोजनाहरूबाट सङ्कटासन्न घरधुरी र समुदायको जोखिम न्यूनीकरण गर्ने र अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्नेतर्फ उल्लेखनीय उपलब्धी हासिल भएको।

(च) वि.सं. २०६७ मा जलवायु परिवर्तन नीति तर्जुमा गरी लागु गरिएको वि.सं. २०७६ मा उक्त नीतिमा परिमार्जन गरी राष्ट्रिय जलवाायु परिवर्तन नीति, २०७६ लागू गरिएको छ। यसैगरी हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन न्यूनीकरणको क्षेत्रमा स्थानीय समुदायको सहभागितामा सञ्चालित सामुदायिक वन कार्यक्रमको भूमिका प्रभावकारी देखिएको।

(छ) जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलन राष्ट्रिय कार्ययोजना (Nationally Determined Contribution-NDC Implementation Plan), २०८० तर्जुमा गरी कार्यान्वयन भइरहेको।

(ज) नेपालको संविधानले प्राकृतिक श्रोतमाथि नागरिकको मौलिक अधिकार तथा प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण र व्यवस्थापनमा तीनवटै तहका सरकारका एकल तथा साझा सूचीमार्फत व्यवस्थित गरेको।

(झ) जलवायु परिवर्तनको मुद्दासँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने देहायअनुसारका कानूनी तथा नीतिगत व्यवस्थाहरू रहेका छन्

अ) राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९

आ) राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण ऐन, २०३९

इ) प्रकृति संरक्षण कोष ऐन, २०३९ र नियामावली, २०४१

ई) वन ऐन, २०४९ तथा नियमावली, २०५४

उ) वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३

ऊ) दीर्घकालीन कृषि योजना

ऋ) कृषि नीति, २०६१

ए) कृषि जैविक विविधता नीति, २०६३

ऐ) प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा वातावरण संरक्षण परिषद्को व्यवस्था गरिएको छ।

(ञ) नेपालले छैटौं योजनादेखि नै वातावरणसम्बन्धी सवालमा सम्बोधन गर्दै आएको छ।

(ट) राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष तथा संरक्षण क्षेत्रका साथसाथै मध्यवर्ती क्षेत्रको स्थापना गर्दै वातावरण संरक्षणको कार्य हुँदै आएको छ।

(ठ) जैविक विविधतासम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय दिवस मे २२ मा मनाउँदै वातावरणसम्बन्धी जनचेतना बढाउने कार्य हुँदै आएको छ।

(ड) नेपालमा २६ प्रकारका स्तनधारी जीव, ९ प्रजातिका पक्षी र ३ प्रकारका घस्रने जीव संरक्षित वन्जन्तुका रूपमा लिइएको छ।

(ढ) देशका विभिन्न ठाउँमा ११ वटा राष्ट्रिय निकुञ्ज, ४ वटा वन्यजन्तु तथा सिकार आरक्ष, ६ वटा संरक्षण क्षेत्र तथा १३ वटा मध्यवर्ती क्षेत्रको स्थापना गरिएको छ।

(ण) करिब २५ हजार सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरू सक्रिय रहेका छन्।

४. जलवायु परिवर्तनको चुनौती

विश्व जगत नै जलवायूपरिवर्तनप्रति बढी नै चिन्तित भएको पाइन्छ। यसबाट सिर्जित हुन गएको नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरणका लागि विविध खाले रणनीतिहरू पनि अप्नाउदै आएको छ तथापि यसले चुनौती तथा अवसरको सिर्जना गरेको छ। केही महत्वपूर्ण चूनौती तथा अवसर यस प्रकार छन्ः

मानव इतिहासमा मौसम परिवर्तन नै मुख्य चुनौतीको विषयवस्तु बनेको छ तापनि विश्वका केही नेताहरूले मात्र यसमा ध्यान दिएका छन्। मौसम परिवर्तनलाई चासो नदिने पक्षको त्यसतर्फ असहमति हुनुको कारण आफ्नो फाइदा कसरी त्यसमा हुन्छ भन्ने स्वार्थपरक दृष्टिकोणले गर्दा भएको छ। दुई दशकभन्दा बढी भइसक्यो, अस्वीकार गर्ने पक्षले आफ्नो प्रभुत्व जमाउँदै त्यस कुरामा वास्ता नगरी आफ्ना

कुरामा कायम रहँदै आइरहेका छन् ।

सन् १९८० को मध्यसम्म आइपुग्दा वातावरणमा कार्बनको मात्रा बढेको यथेष्ट प्रमाणहरू पाइएको र मौसमविद्हरूले यससम्बन्धी सम्मेलनहरू गरी सचेत गराएका थिए । Villach सम्मेलनमा मौसमविद्हरूले २१ औँ शताब्दीको मध्यसम्म आइपुग्दा विश्वको तापक्रम मानव इतिहासमा नै उच्च विन्दुसम्म पुग्न सक्छ र समुद्रको सतह बढ्न सक्छ भनेका थिए । अमेरिकी सरकारले यस्तो चेतावनी पाएपछि यो विषयलाई खुलमखुला रूपमा बहस नगरी आफ्ना मातहतमा सञ्चालित वैज्ञानिक प्रतिष्ठानमा सीमित गऱ्यो । यसरी सन् १९८८ मा Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) को स्थापना भयो । जसले विज्ञान र Global Warming सम्बन्धी हुने परिणामबारे अध्ययन गर्ने गर्दछ । यस्ता संगठनहरू अन्य उत्तरी सरकारभन्दा अमेरिका र व्यापारिक कम्पनीको प्रभावमा परिरहेका छन् तर जसरी यस्ता शक्तिले विज्ञानलाई बुझ्न कठिन बनाएको छ, त्यसरी IPCC लाई पनि सीधै रूपमा यिनीहरूको नियन्त्रणमा छ भन्न खोजेको पनि होइन । यदि हामीले विज्ञानले उठाएका मुद्दाहरूलाई आर्थिक र राजनीतिक सन्दर्भका रूपमा लियौं भने यसलाई बुझ्न कठिन छैन । वैज्ञानिकहरूको प्रश्न छ कि नीतिगत रूपमा योजनाहरू बनाउँदा आर्थिक एवं राजनीतिक रूपमा उनीहरूको उपलब्धिको सही ढंगले प्रयोगमा ल्याइयोस् । उनीहरू पनि लगानीकर्ताबाट प्रभावित हुन्छन् ।

हालको परिप्रेक्ष्यमा नवउदारवादी सोच बढी रहेको अवस्था छ । वैज्ञानिकहरू पनि पूर्वाग्रही भएर प्रविधि र बजारमुखी विषय वस्तुलाई बढी ध्यान दिइरहेका छन् । IPCC लाई समेत प्रतिवेदन जारी गर्दा यस्ता विवादास्पद विषयवस्तुमा सहमतिको आवश्यकता पर्दछ । मौसम विज्ञानलाई उदारवादी सोचबाट अलग गर्नु छ भने विज्ञान पनि राजनीतिको एक पाटो हो भनी स्वीकार गर्नुपर्छ । केवल आफूलाई खुसी तुल्याउन नभई त्यस्ता उदारवादी सोचलाई विश्वव्यापी रूपमा खण्डन गर्नु आवश्यक छ ।

मौसम परिवर्तनसम्बन्धी सर्वसाधारणको सोचाइमा बौद्धिक वर्ग, निजी क्षेत्रबाट सञ्चालित गैरसरकारी संस्थाहरू र व्यापारिक कम्पनीहरू (तेल, यातायात जस्ता अन्य उद्योगहरू) ले गलत सूचना फैलाउने र मौसम परिवर्तनलाई विवादको विषयवस्तु बनाउने काम गरेको छ । Technical fix को मुख्य ध्येय नयाँ प्रविधिले यस समस्याको समाधान गर्छ भन्ने हो र यसले ठूला मोटर कम्पनीहरूलाई बढी उत्पादन गर्न मद्दत पुगिराखेको छ । उदाहरणका लागि : अन्तरिक्षमा ठूल्ठूला ऐनाहरू स्थापित गरी सौर्य ऊर्जा प्रतिविम्बित गर्ने, धातुका कणहरू आकाशमा छरेर सूर्यको प्रकाश चारैतिर फैलाउने Edward Teller, Hydrogen Bomb का प्रतिपादक

भनी तर्क दिँदै भनेका छन् कि इन्धनको प्रयोगमा कटौती गर्न अन्तर्राष्ट्रिय सहमति खोज्नुभन्दा यस्तो एकपक्षीय कार्यले आकाशलाई मधुरो पार्न सहयोग गरेको हुन्छ।

योजनामार्फत मौसम परिवर्तनलाई राजनीतिक बहस नबनाई तिनीहरूले आफ्नो व्यापारिक फाइदाको नयाँ अवसरहरू खोज्छन्। यसलाई आधार बनाई प्रदूषण अधिकार यसलाई सन् १९६० मा क्यानेडियन अर्थशास्त्री John Dale ले पानी प्रदूषण रोक्न गर्न प्रस्ताव गरे। यसैलाई आधार बनाई सन् १९८७ मा Montreal Protocol मा ओजोन तहलाई क्षति पुऱ्यायो भन्ने कुरा मानियो। साथै अमेरिकी सरकारले पनि सन् १९९० मा Sulphuric acid प्रयोग गर्नमा कमी ल्याउने कामको थालनी गऱ्यो। सल्फरिक एसिडले अमलीय वर्षा हुन्छ।

सन् १९९२ मा UNFCCC ले वातावरणमा हरितगृह ग्यास स्थिरीकरण गर्नका निम्ति अनुमोदन प्रस्ताव गऱ्यो। यसले आफ्नो लक्ष्य पूरा गर्न त सकेन तापनि यसले भविष्यका निम्ति आवश्यक जानकारी उपलब्ध गरायो। जसमध्ये सन् १९९७ को Kyoto Protocol हो, औद्योगिक मुलुकहरूलाई हरितगृह ग्यास उत्सर्जन गर्नमा सन् १९९० देखि २०१२ सम्म ५.२ सम्म घटाउने लक्ष्य रहेको थियो। US को दबाबमा प्रदूषण व्यापार Kyoto को मुख्य विषय बन्यो र यसबाट लगानीकर्ता र कम्पनीहरूले कार्बन व्यापारबाट बढी फाइदा पुग्यो । कार्बन व्यापारले जुन मुलुकले बढी कार्बन उत्सर्जन गर्छ त्यसले कम उत्सर्जन गर्ने मुलुकबाट कार्बनको कोटा खरिद गर्न सक्छ। यसरी प्रदूषण गर्ने मुलुकहरूलाई फाइदा पुगेको छ।

CDM को मुख्य दुई वटा उद्देश्य रहेको छ। पहिलो, आफूले अर्को मुलुकसँग गरेको उत्सर्जनमा कमी गर्ने सहमति। दोस्रो, विकासोन्मुख मुलुकको विकास गर्ने। तर यी दुई विषय पनि विवादबाट अछुतो छैनन्। यसको कार्यान्वयन पक्ष पनि त्यतिकै चुनौतीपूर्ण रहेको छ। यसको मापदण्ड पूरा गर्न योजनाहरूले उत्सर्जनमा कटौती गर्न ती योजनाहरू पूरा भए पनि त्यसले पछिसम्म दिने फाइदा देखाउन पर्छ। त्यसपछि मात्र Certified Emissions Reduction (CERs) को मापदण्ड पूरा हुन जान्छ। यसरी CDM ले निश्चित कोटाको अभाव हुन नदिई आवश्यकता अनुसार त्यसको मात्रा बढाउन सकिन्छ। उत्सर्जनमा कटौती गर्न वा प्रदूषण गर्नेलाई फाइदा पुऱ्याउने उद्देश्यले कार्बन क्रेडिटको मूल्यमा कमी ल्याइयो। समग्रमा यसको चुनौती निम्न रहेको पाइन्छ :

अ) जलाधार संरक्षण गर्नु,

आ) जलवायु परिवर्तनको असरबाट अनुकूलित हुनु,

इ) उद्योग, कलकारखाना, यातायात तथा अन्य मानवीय क्रियाकलापहरूबाट

हुने हरितगृह ग्यासको उत्सर्जनलाई न्यून गर्नु,

ई) गरिबी र अन्य कारणहरूबाट हुने वन विनाशलाई रोक्नु,

उ) जलवायु वित्तमा पहुँच बढाई नतिजामूलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु,

ऊ) जलवायु परिवर्तनको असरबाट जोखिममा रहेका क्षेत्र र समुदायमा कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु,

ऋ) जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी कार्यक्रमहरूलाई जनस्तरमा नै आन्तरिकीकरण गर्नु र

ए) जलवायु परिवर्तनका विषयमा अन्तर्राष्ट्रिय मञ्चहरूमा जलवायु परिवर्तनबाट जोखिममा परेका देशहरूको साझा आवाज स्थापित गर्नु ।

चूनौतीको अलावा अवसरका रूपमा, दिगो विकासका लक्ष्यहरूमा अन्तर्राष्ट्रिय समुदाय र सरकारबाट प्रतिबद्धता जाहेर गर्नु, जलवायु वित्तको व्यवस्था गर्नु, र नेपालले कार्वन व्यापारबाट आम्दानी गर्ने कार्यको सुरुवात गर्नु महत्वपूर्ण छन् । साथै, प्रकृति संरक्षण अनुकूलनको क्षमता बढाउन राष्ट्रिय कार्ययोजना छाता रणनीति तयार गर्नु र जलवायु परिवर्तनका क्षेत्रमा उपलब्ध अन्तर्राष्ट्रिय सहयोगलाई राष्ट्रिय बजेट प्रणालीमा एकीकृत गर्नेजस्ता नयाँ अवसरहरू पनि रहेका छन् ।

५. जलवायु परिवर्तनका कारक पक्षहरू

जलवायु परिवर्तन प्राकृतिक रूपमा हुने एक प्रक्रियाका रूपमा लिइन्छ। यसमा मानवीय क्रियाकलापहरूका कारणले केही समययता पृथ्वीको जलवायु तीव्र गतिमा परिवर्तन भइरहेको छ। यस्ता मानवीय क्रियाकलापहरूमा अव्यवस्थित औद्योगिकीकरण, अत्याधुनिकीकरण जस्ता कुराहरू पर्दछन् । यस्ता कार्यहरूले वायुमण्डलमा हरितगृह ग्यासको मात्रा बढाउने गर्दछन् । मानवले गरेको भौतिक गतिविधि तथा वन जंगलको विनाशका कारण हरित ग्यास उत्सर्जनमा वृद्धि र ओजोन तहको विनाश भई पृथ्वीको तापक्रम बढ्दै जानु नै जलवायु परिवर्तनको प्रमुख कारण मानिएको छ। क्योटो प्रोटोकलले हरितगृह ग्यासका रूपमा सूचीकृत गरेको ग्यासहरूमा कार्बन, सल्फर हेक्जालोराइड, कार्बनडाइअक्साइड, मिथेन र हाइड्रो लोरो कार्बन जस्ता ग्यासहरू रहेका छन् ।

हरितगृह ग्यासको मात्रा बढ्नाले पृथ्वीबाट प्रत्यावर्तित ताप वायुमण्डलबाट बाहिर निस्कन पाउँदैन । फलस्वरूप वायुमण्डलको तापक्रम वृद्धि हुन्छ । प्राकृतिक स्वरूपमा पनि यी ग्यासहरू रहेका हुन्छन् । वायुमण्डलमा प्राकृतिक रूपमा हरितगृह ग्यासहरू नभएको भए पृथ्वीको औसत तापक्रम १८ डिग्री हुने अनुमान वैज्ञानिकहरूले गरेका छन् । पृथ्वीको जीवनचक्र चल्नका लागि निश्चित मात्रामा हरितगृह ग्यास हुनु जरुरी

छ तर विविध मानवीय कार्यहरूले गर्दा हरितगृह ग्यासको मात्रा बढ्दैछ । सन् २००७ मा प्रकाशित IPCC 4th Assessment Report का अनुसार हरितगृह ग्यासको उत्सर्जनका विभिन्न स्रोत औँल्याएका छन् । उत्सर्जन उत्पादन (थर्मल प्लान्ट) बाट २४.५० प्रतिशत, उद्योग कलकारखानाबाट १९.४० प्रतिशत, वन विनाश तथा क्षयीकरणबाट १७.४० प्रतिशत, कृषि क्षेत्रबाट १३.५० प्रतिशत, आवासीय तथा व्यावसायिक भवनबाट १.९० प्रतिशत, यातायातबाट १३.१० प्रतिशत, फोहर पानी विसर्जनबाट २.८० प्रतिशत रहेको देखाइएको छ ।

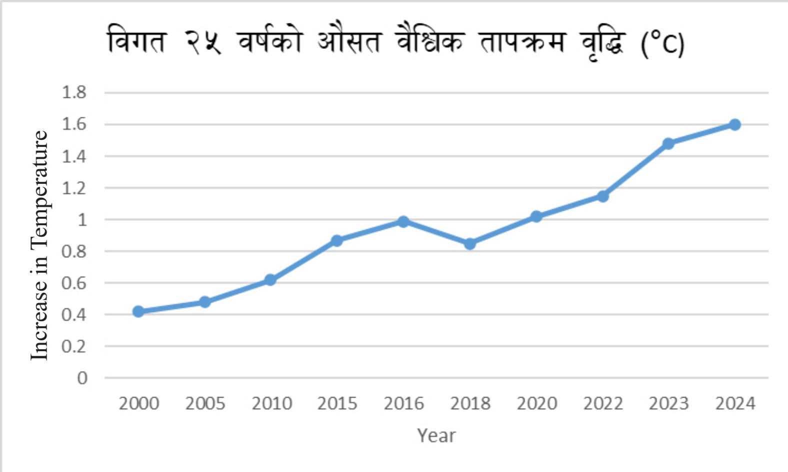
यसरी विविध मानवीय क्रियाकलापहरूले गर्दा हरितगृह ग्यासको मात्रा वायुमण्डलमा बढ्दै जाँदा वायुमण्डल अझ धेरै तात्दै जान्छ जसलाई विश्व उष्णीकरण (Global Warming) भनिन्छ। वायुमण्डलको तापले हावा पनि तात्नाले तातो हावाको गति, चाप र दिशामा असन्तुलन आउँछ। फलस्वरूप पानी तथा हिउँ पर्ने तरिका आदिलाई प्रभाव पार्छ । यस्तो परिस्थितिले जलवायुमा जटिलता एवं अनिश्चितता ल्याउँछ र सारा विश्वलाई असर गर्दछ । Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC का अनुसार २१ औं शताब्दीको अन्त्यसम्ममा ३.५ देखि ५.५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रम बढ्ने अनुमान गरिएको छ ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको जोखिम बढ्नुमा थप कारणहरू पनि रहेका छन् । नेपालको अर्थतन्त्र कृषि, जलस्रोत र जैविक विविधतामा आधारित छ। यी स्रोतहरूमा जलवायुको प्रभाव सजिलै र धेरै पर्ने गर्दछ। साथै नेपालसँग जलवायु परिवर्तनले ल्याएका नकारात्मक असरहरूसँग जुध्ने आर्थिक हैसियत पनि छैन। हिमाली क्षेत्र भएकोले गर्दा उच्च तापक्रमसँगै हिउँ पग्लिएर उत्पन्न हुन सक्ने विविध प्रकोपहरूबाट पनि नेपाल आतंकित छ। जनचेतनाको कमीले गर्दा अनुकूलनका उपायहरूप्रति जनता सचेत नभएका कारण पनि नेपाल बढी जोखिममा छ। भारत र चीन जस्ता ठूला औद्योगिक देशहरूको बीचमा रहेको कारणले पनि यो बढी जोखिममा छ।

६. जलवायु परिवर्तनले विश्व अर्थतन्त्रमा पारेको प्रभाव

जलवायु परिवर्तनका कारण पृथ्वीको तापक्रम प्रतिवर्ष औसत ०.७४ डिग्री सेन्टिग्रेडले वृद्धि भएको छ भने नेपालको वार्षिक औसत तापक्रम वृद्धिदर ०.०६ डिग्री सेन्टिग्रेड छ। विश्वको कुल हरितगृह ग्यास उत्सर्जनमा नेपालको भूमिका ज्यादै न्यून (०.०२५ प्रतिशत) भए तापनि हिमाली राज्य भएकाले यसले धेरै असरहरू भोग्नु परिरहेको छ। तापक्रम बढ्नेक्रम क्रमश बढ्दै आएको छ। तलको तालिकामा विगत २५ वर्षको तापक्रम वृद्धि प्रस्तुत गरिएको छ। यसले के देखाएको

छ भने तापक्रम निरन्तर बढ्दोक्रममा रहेको देखिन्छ जसलाई तलका चित्रमा उल्लेख गरिएको छ। यसरी बढ्नुले विभिन्न चूनौती सिर्जना गरेको छ।



स्रोतः NASA, NOAA र Copernicus Climate Service का प्रतिवेदनहरू

जलवायु परिवर्तन मानव-सिर्जित हरितगृह ग्यास उत्सर्जनको कारण पृथ्वीको तापक्रम बढ्दै जाने प्रक्रिया भएता पनि यसले प्राकृतिक प्रणाली मात्र नभइ विश्वव्यापी अर्थतन्त्रमा पनि गहिरो प्रभाव पारेको छ जसलाई निम्न बुँदाहरूबाट बुझ्न सकिन्छः

(क) **कृषि उत्पादनमा कमी** : तापक्रम वृद्धि, अनियमित वर्षा र सुख्खा/बाढीका कारण धान, गहुँ, मकै जस्ता अन्नबालीको उत्पादन घट्दै गएको छ। संयुक्त राष्ट्र सङ्घको विशिष्टकृत संस्था Food and Agriculture Organization (FAO) का अनुसार जलवायु परिवर्तनका कारण विश्व खाद्य उत्पादनमा वार्षिक अर्बौं डलर बराबरको क्षति भएको छ।

(ख) **अर्थतन्त्रमा पारेको प्रभाव**: जलवायु परिवर्तनको सबैभन्दा ठूलो प्रभाव भनेको विश्वव्यापी तापक्रम ३.२ डिग्री सेल्सियसले बढेमा सन् २०५० सम्ममा विश्वव्यापी अर्थतन्त्रबाट GDP को १८ प्रतिशत सम्म घट्न सक्ने स्विस सरकारी इन्स्टिच्युटले चेतावनी दिएको छ। जलवायु परिवर्तनका कारण २०५० सम्ममा विश्व अर्थतन्त्रले आफ्नो कुल आर्थिक मूल्यको १० प्रतिशत गुमाउन सक्ने नयाँ अनुसन्धानले देखाएको छ। जलवायु परिवर्तनले अतिवृष्टि, अनावृष्टिसँगै बाढी, पहिरो, खडेरी जस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरू हुन सक्ने सम्भावनामा वृद्धि हुन्छ। नेपालमा प्रति दशक ९.८ मिलिमिटरका दरले पानी पर्ने दर घट्दो रहेको अध्ययनले देखाएका छन्।

(ग) **पारिस्थितिक तथा वातावरणिय पक्षमा हुने असर** : साविकभन्दा अन्न बाली चाँडै पाक्ने र फूलहरू छिट्टै फुल्न गरेका छन्। वर्षाको समयमा सुक्खा हुने, हिउँदमा बाढी, पहिरो जाने समस्या देखा पर्न थालेका छन्। खाद्य बाली, बोटबिरुवा, फलफूल आदिमा नयाँ नयाँ रोग, ढुसी तथा अनेक प्रकारका कीरा फट्यांग्रा र झारहरू देखा परी उत्पादनमा ह्रास आउन थालेको छ हिमाली क्षेत्रहरूमा जडीबुटीहरू क्रमशः लोप हुँदै जान थालेका छन्। सर्प, चिल र लामखुट्टे उच्च पहाडी भेगमा पनि देखा पर्न थालेका छन्। कुकुरहरूको प्रजनन प्रक्रिया बाह्रै महिना हुने अनौठो व्यवहार देखिन थालेको छ। जलवायु र बाली विरुवासम्बन्धी परम्परागत ज्ञान, सीप, दक्षता र अनुभवहरू अनुपयोगी हुन थालेका छन्। परम्परागत मौसमअनुसार उत्पादन हुन छोडेका छन्। गर्मी हुने बेलामा जाडो हुने र जाडो हुने बेलामा गर्मी हुने जस्ता विकृतिहरू देखा पर्न थालेका छन्। हिमनदीहरू वार्षिक ३० देखि ६० मिटर छोटिँदै गएका छन्। तापक्रम वृद्धिले तीव्र गतिमा हिउँ पग्लिरहेको छ। फलस्वरूप हिमतालहरूको आकार बढ्दो छ र तिनीहरू फुट्ने अवस्थामा छन्। यसरी पानीको मुख्य स्रोत हिउँ पग्लिने क्रम यस्तै भयो भने भविष्यमा पानीको अभाव हुने निश्चित छ। सन् २०३० सम्म हिउँ पग्लेको पानीले गर्दा सम्भावित सैद्धान्तिक विद्युत् विकासमा ५० प्रतिशतसम्म वृद्धि हुने तर त्यसपछि भने शताब्दीको अन्त्यमा २८ प्रतिशतले घट्ने अनुमान गरिएको छ।

(घ) **पूर्वाधार क्षति** : समुद्री सतह वृद्धिका कारण तटीय सहरहरू डुब्ने जोखिम, तूफान, बाढी, चक्रवात आदिबाट सडक, बिजुली, संचार पूर्वाधार आदिमा वार्षिक ठूलो क्षति हुने गरेको छ।

(ङ) **स्वास्थ्य खर्चमा वृद्धि** : तापजन्य रोग, मलेरिया, डेंगु, कुपोषण आदि बढ्दा स्वास्थ्य क्षेत्रमा अतिरिक्त खर्च बढ्दै गएको छ। WHO का अनुसार सन् २०३०-२०५० सम्ममा जलवायु परिवर्तनले वर्षेनी करिब २.५ लाख मानिसहरूको अतिरिक्त मृत्यु गराउने अनुमान गरिएको छ।

(च) **उद्योग र व्यापारमा असर** : आपूर्ति श्रृंखला (Supply Chain) अवरुद्ध हुने मात्र नभई Insurance sector मा प्राकृतिक विपत्तिका कारण दाबी (Claims) बढ्दा विश्व अर्थतन्त्रमा नै आर्थिक भार बढ्ने निश्चित छ।

(छ) **श्रम उत्पादकत्वमा कमी** : उच्च तापक्रम र अनिश्चित मौसमका कारण श्रमिकको कार्यक्षमता घट्ने जोखिम बढ्दै गएको छ।

(ज) **असमानता र अव्यवस्थित बसाइसराई** : गरिब मुलुक र असुरक्षित समुदाय

बढी प्रभावित हुने देखिन्छ। जलवायु शरणार्थी (Climate Refugees) को संख्या बढ्दै जाने, जसले श्रम बजार र सामाजिक खर्चमा दबाब सिर्जना हुने देखिन्छ।

(झ) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ले यदि तापक्रम वृद्धि २°C भन्दा बढी भयो भने सन् २१०० सम्ममा विश्वको कुल गार्हस्थ उत्पादन १०-२३% ले घट्न सक्ने प्रक्षेपण गरेको छ।

(ञ) World Bank ले सन् २०५० सम्ममा करिब २१६ मिलियन मानिस जलवायु-प्रेरित आन्तरिक प्रवासमा धकेलिन सक्ने आंकलन गरेको छ।

(ट) Swiss Re Institute ले जलवायु परिवर्तन नियन्त्रण नभएमा सन् २०५० सम्ममा विश्व अर्थतन्त्रमा वार्षिक १८% सम्मको क्षति हुने अनुमान गरेको छ।

यसरी हेर्दा जलवायु परिवर्तनले विश्व अर्थतन्त्रलाई प्रत्यक्ष (कृषि, पूर्वाधार, स्वास्थ्य) र अप्रत्यक्ष (उद्योग, श्रम, व्यापार) दुवै तरिकाले असर गरिरहेको छ। हरित अर्थतन्त्र (Green Economy), नवीकरणीय ऊर्जा (Renewable Energy), जलवायु वित्त (Climate Finance) जस्ता रणनीति अवलम्बन नगरेसम्म दीर्घकालीन आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित गर्न कठिन देखिन्छ।

७. जलवायु परिवर्तनले नेपालको अर्थतन्त्रमा पारेको प्रभाव

नेपाल भौगोलिक हिसाबले हिमाल, पहाड र तराईमा विभाजित एवं प्राकृतिक स्रोतमा भरपर्ने एक कृषि-प्रधान मुलुक हो। यसकारण पनि नेपालमा जलवायु परिवर्तनका असरहरू प्रत्यक्ष रूपमा कृषि, पर्यटन, जलविद्युत्, स्वास्थ्य र पूर्वाधार क्षेत्रमा देखापरेका छन्।

(क) **कृषि क्षेत्रमा असर**: अनियमित वर्षा, असिनापात, सुख्खा र बाढीले अन्नबाली उत्पादन घटाएको छ। धान उत्पादनमा मात्र जलवायु असामान्यताले वार्षिक अर्बौं रुपैयाँ बराबरको घाटा भएको अध्ययनले देखाएको छ। पशुपालनमा रोग फैलावट, घाँस-चाराको अभाव हुन थालेको छ।

(ख) **जलविद्युत् र ऊर्जा क्षेत्र**: हिमनदी (Glacier) पग्लनु, हिमताल फुट्नु र अनियमित वर्षाले जलविद्युत् आयोजनामा जोखिम बढेको छ। सुख्खा मौसममा जलप्रवाह घट्दा विद्युत् उत्पादन घट्ने गरेको छ।

(ग) **पर्यटनमा असर**: पर्वतारोहण र हिमनदी-आधारित पर्यटन खतरामा पर्ने जोखिम छ। मौसम असुरक्षा र प्राकृतिक विपत्तिले पर्यटक आगमनमा गिरावट हुने सम्भावना बढेको छ। Trekking route, सडक र होटल पूर्वाधारमा क्षति पुग्ने गरेको छ।

(घ) **पूर्वाधार र आवास**: बाढी, भूस्खलन, डुबानले सडक, पुल, विद्यालय, स्वास्थ्य चौकीमा क्षति पुग्ने गरेको छ। पुनर्निर्माण र मर्मतमा अतिरिक्त सरकारी खर्च गर्नु पर्दा सीमित वित्तीय स्रोत माथि थप दवाव सिर्जना हुने गरेको छ।

(ङ) **स्वास्थ्य क्षेत्रमा असर**: डेंगु, मलेरिया, टाइफाइडजस्ता रोग बढ्दा स्वास्थ्य खर्च बढ्दै गएको छ। पोषणको कमीले श्रम उत्पादकत्व घट्ने जोखिम छ।

(च) **गरिबी र रोजगारीमा प्रभाव**: कृषिजन्य आय घट्दा ग्रामीण रोजगारी घट्ने र गरिबी बढ्ने जोखिम छ। वैदेशिक रोजगारीमा निर्भरता बढ्दै गएको छ। गरिबीको सघनता अझै गहिरो हुने सम्भावना छ।

(छ) विभिन्न वातावरणविद् एवम् जलवायु विज्ञहरूका अनुसार जलवायु परिवर्तनका कारण नेपालको वार्षिक GDP मा करिब २% सम्म नोक्सानी हुने अनुमान गरिएको छ।

(ज) World Bank ले सन् २०५० सम्ममा जलवायु परिवर्तनका कारण नेपालको ३० लाख मानिस जलवायु-प्रेरित आन्तरिक विस्थापनको जोखिममा रहेको देखाएको छ।

(झ) कृषि मन्त्रालयको अध्ययन प्रतिवेदनमा असिनापात, सुख्खा र कीराले मात्र धान उत्पादनमा वार्षिक १०-१५% गिरावट ल्याउने सम्भावना उल्लेख छ।

(ञ) ICIMOD ले नेपालका १,४७५ भन्दा बढी हिमताल मध्ये करिब २१% उच्च जोखिममा रहेका जसले जलविद्युत् र तटीय बस्तीमा ठूलो क्षति पुर्याउन सक्छ भन्ने प्रक्षेपण गरेको छ।

जलवायु परिवर्तनले नेपालको कृषि-आधारित अर्थतन्त्र, पर्यटन, ऊर्जा, स्वास्थ्य र पूर्वाधारमा गहिरो असर पारेको छ। यसले रोजगारी, आय-आर्जन र दिगो विकासका लक्ष्यहरूमा चुनौती सिर्जना गरेको छ।

अनुकूलन (Adaptation) र न्यूनीकरण (Mitigation) रणनीतिहरू जस्तै हरित ऊर्जा, दिगो कृषि, दैवी प्रकोप जोखिम व्यवस्थापन, जलवायु वित्तमा लगानी आदि नगरेसम्म नेपालको आर्थिक दिगोपन गम्भीर संकटमा पर्न सक्ने निश्चित जस्तै भएको छ।

जलवायु वित्तबाट नेपालले हरित ऊर्जा, दीगो पूर्वाधार, रोजगारी, सामाजिक समावेशिता, प्राविधिक उन्नति र अन्तर्राष्ट्रिय सहयोग जस्ता बहुआयामिक लाभ लिन सक्छ। यदि यो वित्तीय स्रोतको सही योजना, निगरानी र कार्यान्वयन गरियो भने, नेपालको दिगो विकास लक्ष्य प्राप्त गर्न महत्वपूर्ण योगदान पुर्‍याउन सक्ने अपेक्षा गर्न सकिन्छ।

८. जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणको निम्ति चाल्नुपर्ने कमद

यदि हामीले कार्बन- कोइला, तेल र ग्यास पृथ्वीको प्राकृतिक अवस्था सतह मुनिबाट निकाल्न छोड्यौं भने मात्र जलवायु परिवर्तनको समस्याबाट लड्न सक्छौं र भविष्यका सन्ततिका लागि बाँच्न योग्य वातावरण हुन सक्छ तर यो एक कठिन काम हो भन्ने कुरामाथि कुनै शंका छैन। Lohmann (2006) ले उत्तरी मुलुकहरूले उठाएका मुख्य विषय जसमा इन्धनमा कटौती गर्ने तर्कसहित राम्रो सुझाव दिएका छन्। प्याकेज डिलभित्र निम्न कुराहरू पर्दछन्।

(क) यस्ता पूर्वाधारको छनोट गर्ने जसमा इन्धनको कम प्रयोग हुने जस्तै : यातायात प्रणालीमा सुधार, विद्युतीय आपूर्तिमा विकेन्द्रीकरण गर्ने, सौर्य ऊर्जा र वायु ऊर्जाको विकास गर्ने।

(ख) इन्धन प्रयोग गर्न र कार प्रयोग गर्नमा दिइने छुटमा कटौती गर्ने, एयरपोर्ट विस्तार, वन फँडानी, सेनालाई दिइने इन्धनमा कटौती गर्ने र सौर्य ऊर्जा र वायु शक्तिलाई प्रवर्द्धन गर्ने जसले गर्दा स्थानीय समुदायलाई प्रतिकूल असर नपरोस्।

(ग) भवन, यातायात र भूमि प्रयोगसम्बन्धी योजनाहरूको कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमैत्री ढंगले कडाइका साथ लागू गरिनुपर्दछ।

(घ) चरणबद्ध रूपमा कार्बन प्रयोग हुने वस्तुमा जस्तैः धातु, पानी, काठ र प्लास्टिकमा बढी कर लगाई त्यसको उत्पादन र प्रयोगलाई निरुत्साही गरिनुपर्दछ।

(ङ) वातावरणसम्बन्धी भएका नीति नियमको पालनालाई कडाइका साथ निगरानी गर्ने र पालना नगर्नेउपर कडा रूपमा कारबाही गर्नुपर्दछ ।

(च) यसको अतिरिक्त जलवायु परिवर्तनलाई न्यूनीकरण गर्न तथा अनुकूलन गर्ने रणनीति चालिनुपर्ने आवश्यकता देखिन्छ।

(**क**) **निष्प्रभावीकरणका उपायहरू**

अ) हरितगृह ग्यास उत्सर्जनलाई नियन्त्रण गरी जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक प्रभावलाई न्यून गर्ने ।

आ) हरितगृह ग्यास थिग्रने प्रक्रियालाई बढावा दिने ।

इ) कम प्रदूषण गराउने यातायातका साधनहरू जस्तैः विद्युत्‌बाट चल्ने गाडीको प्रयोग गर्ने ।

ई) वैकल्पिक ऊर्जाको प्रयोगमा जोड दिने ।

उ) खुला तथा खाली जग्गाजमिनमा घाँस तथा वृक्षरोपण गर्ने ।

(**ख**) **अनुकुलन** (Adaptation) **का उपायहरू**

अ) जलस्रोतमा जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक असर कम गर्न जलस्रोत संरक्षण गर्ने। वर्षातको पानी संकलन गर्ने र जमिनमुनिको पानी संरक्षण गर्ने ।

आ) जलवायु परिवर्तन अनुकूल नयाँ प्रजातिहरूको बिरुवा लगाउने, सिंचाइका लागि प्रयोग भइसकेको पानीको पुनः प्रयोग गर्ने साथै प्लास्टिकका पोखरीहरू बनाउने ।

इ) प्राकृतिक प्रकोप न्यून गर्नका लागि समुदायमा जनचेतना बढाउने ।

ई) जथाभावी वनजंगल फँडानी गरी भवन निर्माण तथा कृषिका कार्यहरू नगर्ने ।

उ) स्वास्थ्यमा हुन सक्ने नकारात्मक असरलाई कम गर्न सरसफाइमा ध्यान दिने साथै खानपानमा पनि विशेष ध्यान दिने ।

ऊ) बढीभन्दा बढी वन क्षेत्रको विकास र विस्तार गरी कार्बन शोषणमा वृद्धि गर्ने ।

९. निष्कर्ष

जलवायु परिवर्तनले विश्वभर तापक्रम वृद्धि, मौसमी असमानता, समुद्री सतहको बढ्दो स्तर, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, डढेलो र चक्रवातको घटनामा वृद्धि ल्याइरहेको छ। मानवीय क्रियाकलापले हरितगृह ग्यास उत्सर्जन बढाएको कारण पृथ्वीको तापक्रम पछिल्लो १०० वर्षमा लगभग २°C ले वृद्धि भएको छ। नेपालमा विश्वव्यापी तापक्रम वृद्धिका प्रभावहरू प्रत्यक्ष रूपमा देख्न सकिन्छ। हिमालमा हिउँ पग्लनु, हिमताल फुट्नु, वर्षा अनियमित हुनु, नदी प्रवाहमा अस्थिरता, जलविद्युत् उत्पादन र सिंचाइ प्रणालीमा असर, साथै खडेरी, आगलागी, अतिवृष्टि र बाढीको जोखिम बढ्दै गएको छ। यसले कृषि उत्पादन, जनस्वास्थ्य, पूर्वाधार र समग्र मानव जीवनमा नकारात्मक प्रभाव पारेको छ।

यसका लागि आवश्यक अनुकूलन, न्यूनीकरण र सचेतनाका कार्यक्रम यथाशीघ्र सञ्चालन गर्नुपर्छ। साथै, उपयुक्त प्रविधिको अनुसन्धान र कार्यान्वयनका लागि आर्थिक स्रोत जुटाउने कार्य पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण छ। नीति र कार्यक्रमको प्रभावकारी कार्यान्वयनको माध्यमबाट मात्र जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण सम्भव छ।

सन्दर्भ सामग्री

रानामगर उदय, (२०७३), समसामयिक विषयहरू, काठमाडौं : पैरवी प्रकाशन तथा वितरक विद्या मन्दिर कम्प्लेक्स।

नेपाल सरकार (२०५४), वातावरण संरक्षण नियमावली, काठमाडौं : नेपाल कानुन किताबखाना, बबरमहल, काठमाडौँ

नेपाल सरकार (२०७६), राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६, काठमाडौं : नेपाल कानुन किताबखाना।

नेपाल सरकार (२०७६), वातावरण संरक्षण ऐन, काठमाडौं : नेपाल कानुन किताबखाना।

https://www.weforum.org/stories/2021/06/impact-climate-change-global-gdp/

Robine, J.-M., Cheung, K., Le Roy, S., Van Oyen, H., Griffiths, C., & Michel, J. P., Herrmann, F. R. (2008). Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. Comptes Rendus Biologies, 331(2), 171–178. https://doi.org/10.1016/j.crvi.2007.12.001*

✦✦✦

नेपालमा दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्र प्रवर्द्धनको व्यवस्था र अवस्था

✍ यज्ञ प्रसाद ढकाल

दिगो विकास अवधारणाको पहल

सन् १९४५ मा स्थापना भएको संयुक्त राष्ट्र संघले सन् १९७० को दशकमा राष्ट्र संघीय विकास कार्यक्रम संचालन गरेको तथा सन् १९८० को दशकमा Brundtland Commission को अध्ययन प्रतिवेदनको कार्यान्वयनसँगै दीगो विकासको अवधारणा प्रारम्भपछि हरित अर्थतन्त्रको आधार निर्माण भएको मान्न सकिन्छ। सन् २००० देखि २०१५ सम्म MDGs र २०१६ देखि २०३० सम्म SDGs जस्ता विश्वव्यापी साझा कार्यक्रमहरू मार्फत नेपालले दिगो विकास, वातावरणीय सन्तुलन, हरित अर्थतन्त्र जस्ता परिपूरक कार्यक्रमहरू प्रभावकारी रुपमा संचालन गरिरहेको छ। नेपाल संयुक्त राष्ट्र संघको सदस्य भएपछि राष्ट्र संघबाट संचालित सबैजसो कार्यक्रममा प्रत्यक्ष एव अप्रत्यक्ष रुपमा सहभागिता जनाएर दिगो विकास, वातावरण संरक्षण, जलवायु परिवर्तन हुँदै हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा विकास गरी नेपालले पनि नागरिक तहमा, सरकार तहमा, निजी क्षेत्रमा तथा सामाजिक तहमा अनुकूलन गर्न नीतिगत एवं संस्थागत, संरचनागत लगायत सबै क्षेत्र र तहवाट कार्यक्रमहरू वढाइरहेको अवस्था छ।

नेपालमा दिगो विकासको पहल

नेपालमा २०१३ सालदेखि आवधिक योजना प्रारम्भ भएको भए पनि छैठौं योजना (२०३७-४२) देखि औपचारिक रुपमा वातावरण मैत्री विकासलाई योजना प्रणालीमा जोड दिइएको इतिहास छ। यद्यपि तत्कालीन राष्ट्र प्रमुखले वि.स. २०२४ मा गाउँ फर्क अभियान कार्यक्रममार्फत ग्रामीण विकासमा जोड

✍ *उपमहालेखा नियन्त्रक, महालेखा नियन्त्रक कार्यालय*

दिएको पाइन्छ। ३० वर्षे पञ्चायती शासन अवधिमा नेपालमा अरनिको, सिद्धार्थ, महेन्द्र, त्रिभुवन जस्ता ठूला राजमार्गहरू हेटौडा-काठमाडौं रोपवे संचालन भएको राजविराज काठमाडौं ललितपुर एवं अन्य नगरपालिकाहरू गठन भई स्थानीय सरकारको अवधारणा विकास गरी स्थानीय विकासमा जोड भएको पाइन्छ। वि.सं. २०४६।४७ को जनआन्दोलनपछि जारी भएको स्थानीय सरकार संचालन गर्ने गाउँ नगर तथा जिल्ला विकास समिति ऐन, २०४८ जारी भएसँगै वातावरणीय संरक्षण गर्ने उपभोक्ताको प्रत्यक्ष सहभागितामुखी कामलाई जोड दिँदै ग्रामीण विकासमा प्राथमिकीकरण भएको स्पष्ट हुन्छ। २०५५ सालमा विकेन्द्रिकरणको सिद्धान्त अनुसार स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ जारी गरी विकासमा तीव्रता दिएको भए पनि वि.सं. २०५९ पछि स्थानीय तहमा निर्वाचित जनप्रतिनिधिहरू नहुँदा कर्मचारीतन्त्रबाट समेत स्थानीय विकासका जनश्रमदानमुखी विकासमा काम भएका थिए। यस कार्यबाट स्थानीय स्रोत साधनको प्रयोग, जनश्रमदानको अनुपात एवं कामको प्राविधिक पक्षमा मात्र प्रविधिको प्रयोग गर्ने, स्थानीय जनसहभागितामा विकास संचालन कार्यक्रम संचालन गर्ने गराउने काम भएको पाइन्छ। नेपाल जस्तो भौगोलिक विविधता र जटिलता भएको देशमा यस प्रकारका नीति तथा कामहरूबाट प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रुपमा हरित अर्थतन्त्र निर्माणमा महत्त्वपूर्ण सहयोग भएको अनुभव छ।

दिगो विकासको अहिलेको विश्व अवस्थाको सार

दिगो विकास पृथ्वीमा रहेका प्राकृतिक साझा वस्तुहरूको प्रयोग गर्दा भविष्यका पुस्ताको अधिकार कमी नहुन तथा प्राकृतिक वातावरणमा कमी नहुने गरी प्रयोग गर्नु पर्ने अवधारणा हो। विश्वका २०० भन्दा वढी देशहरूमा आज ८ अर्ब भन्दा वढी जनसंख्या रहेको, विकसित विकासशील तथा अविकसित विश्व तीव्रतर विकासको अवधारणा कारण धनी-गरिव राष्ट्रको अन्तर दिन प्रतिदिन बढिरहेको, विकसित राष्ट्रहरूबाट अनेकन वातावरण प्रदूषणमा सहयोग हुने सानादेखि ठूला विकास भएको, जसबाट वातावरणमा प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष नकारात्मक असरसँगै मानव जीवनमा जोखिम वढिरहेको, विश्वव्यापिकरण तथा उदारिकरणका कारण विकासको लहर, सूचना प्रविधि एवं सहज संचारका कारण तिव्रतर ज्यामितीय गतिमा विश्वभर विस्तार भइरहेको अवस्था एकातिर छ भने अर्कोतर्फ औद्योगिक तथा आणविक राष्ट्रहरूबाट प्रकृति र वातावरणमा नकारात्मक प्रभाव पुग्ने अनेकन विकासबाट वातावरण, मानव एवं प्राणी जगतमा नै विनासमैत्री कार्यहरू भइरहँदा वातावरणीय जीवन दिनानुदिन जोखिममा छ। धनी देशको गतिविधिबाट सामुद्रिक तथा टापु राष्ट्रहरू वाढी र डुवानको समस्यामा छन् भने विविधतामैत्री भूगोल र

हिमालय क्षेत्रका नेपाललगायतका साना देशहरू जलवायु परिवर्तनबाट जोखिममा रहेको अवस्था छ। विकसित तथा धनि देशको विकासका कारण साना देशहरू विश्वव्यापी वातावरणमा वढी क्षति भोग्न वाध्य छन्।

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रको व्यवस्था र अवस्था

नेपाल कृषि प्रधान देश भएर पनि वर्तमानमा कृषिजन्य वस्तु आयात गर्ने देश भएको छ। कुल गार्हस्थ उत्पादनमा अहिले करिव २५ प्रतिशत रहेको जुन हरित अर्थतन्त्रको मुख्य आधार भएको मान्न सकिन्छ यद्यपि नेपालमा वि स २०८२ को तथ्याङ्कलाई आधार मान्दा करिव ४५ प्रतिशत वन भएको अवस्थालाई सुखद मान्नु पर्दछ। नेपालको भूवनोट ७० मिटर देखि ८८४८.८६ मिटरसम्मको विविधता भएकाले दिगो विकास, जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्रको पक्षवाट विश्लेषण गर्दा अहिले देखिएको जलवायु परिवर्तनको जोखिम सम्वन्धमा रणनीतिक अनुकूलन र न्यूनीकरण कार्यक्रमहरू तयार गरी लागु गर्नु पर्दछ।

२०७२ सालमा संघीय गणतान्त्रीक संविधान जारी पश्चात ७५३ पालिकाहरू गठन गरी स्थानीय सरकार मार्फत करिव ६५ देखि ७० प्रतिशत नागरिकको नजिक रहेका स्थानीय तह सरकारबाट प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष सेवा प्रवाह भइरहेको अवस्था छ। जुन सेवाहरू सामाजिक, आर्थिक र वातावरणिय विकास र संरक्षणसँग सम्वन्धित रहेका छन्। नेपालमा २०५२ सालदेखिको एक दशक लामो सशस्त्र युद्ध र एक दशक लामो संक्रमणकालीन समयमा युवाहरूको गाउँबाट शहर तथा शहरबाट विदेशमा वसाइसराई तिव्र हुँदा जनसांख्यिक संरचनामा मौलिक परिवर्तन भएको अवस्था छ। यसको प्रभाव स्वरुप दिगो विकासको अवधारणा माथि गम्भीर समस्या विकसित भएको छ। यद्यपि विश्वव्यापी समस्याको प्रभाव सबै ठाउँमा देखिए पनि नेपालको आर्थिक, सामाजिक र वातावरणीय समस्या बढाउनमा जलवायु परिवर्तनको प्रमुख भूमिका रहेको छ ।

संघ सरकारको भूमिका

नेपाल सरकार सवै सरकारको छाता सरकार भएकाले साझा नीति तथा कार्यक्रम र वजेट तर्जुमा कार्यमा नेतृत्व गरिरहेको अवस्था छ। अन्तर्राष्ट्रिय तहमा साझा विषयमा सहकार्यको हस्ताक्षर संघ सरकारवाट गर्ने, संघीय नीति योजना निर्माण गर्ने, दिगो विकास, जलवायु परिवर्तन तथा हरित अर्थतन्त्रमैत्री नीतिहरूको तर्जुमा र स्वीकृति गर्ने, आवश्यक ऐनहरूको निर्माण, सहजिकरण, पर्यावरण संरक्षणमा केन्द्रिय नीति एव कार्ययोजना निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्ने कामहरूबाट जलवायु वित्त निर्माण गर्न आन्तरिक र वाह्य पहल गरिरहेको छ। वि.सं. २०८२ जेठमा सगरमाथा संवाद नेपाल सरकारले आयोजना गरी जलवायु परिवर्तन र यसको वहुआयामिक प्रभाववारे

अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा जानकारी गराउने प्रयास भयो। द्विपक्षीय तथा वहुपक्षीय सन्धि सम्झौता गर्ने, जवलायु परिवर्तन र न्यूनीकरणमा अन्तर्राष्ट्रिय मंचहरूमा देशको एव सरोकारवालाहरूको ध्यानाकार्षण गरी जलवायु वित्त निर्माणमा सहयोग गर्ने विषयमा वहस पैरवी गर्ने, आफ्ना प्रमुख मुद्दाहरूमा एकल धारणा विकास गर्ने, संघीय सरकारहरूसँग अन्तरसम्वन्धित विषयमा साझेदारीमूलक नीति एव कार्ययोजना बनाई सहकार्य गर्ने, नीतिगत अन्योलता भएमा सहजीकरण गर्ने, एकीकृत नीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने, संवैधानिक अधिकारहरूको प्रयोग गरी आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक एवं वातावरणीय उद्देश्य तथा नीतिको कार्यान्वयनमा सहजीकरण गर्ने काम संघ सरकारले गर्दछ।

प्रदेश सरकारको भुमिका

वि.सं. २०७२ पछि सातवटै प्रदेशहरूमा प्रदेश सरकार गठन भई संवैधानिक रुपमा अधिकारहरूको प्रयोग भइरहेको अवस्था छ। वातावरण संरक्षण गर्ने कामको मान्यताले वन र वातावरण प्रदेश सरकारको अधिकारमा परेको अवस्था, कृषि, वन तथा भूमिको सामूहिक प्रयोग र उपयोग गर्न प्रदेश सरकारहरलाई अधिकार दिएको छ। वनको व्यवस्थित प्रयोग तथा हिमालय क्षेत्रको सुन्दरताबाट पर्यटनमैत्री वातावरण र रोजगारीमा जोड दिई हरित अर्थतन्त्र निर्माणमा सहयोग पुगेको अवस्था छ। नेपालको कृषि क्षेत्र परम्परादेखि हालसम्म नागरिक जीवनको मुल पक्ष भएकाले कृषि मैत्री अर्थतन्त्र निर्माणमा यो आधारभूत पक्ष भएको छ। कृषि, वन, र भूमि वातावरणचक्रसँग जोडिएको हुँदा एकीकृत अवधारणा र सहभागितामैत्री साझा सोच विकास गर्नु प्रदेश सरकारहरूको आगामी कार्ययोजना आवश्यक देखिन्छ।

यद्यपि प्रदेश सरकारहरू आफैमा नयाँ हुँदा अनुभवको कमी हुनु, प्रदेशहरूको आ-आफ्नै मौलिकताहरू भएको अवस्था, वन सबै प्रदेशको सम्पत्ति भए पनि वनको प्रयोग तथा उपयोगमा समानता र एकरुपता नहुँदा ४५ प्रतिशत भए पनि वन विनाश र डढेलोका कारण वनको सदुपयोग हुन नसक्नु, वातावरणमैत्री वन संरक्षण र प्रयोगमा प्रदेश सरकारहरू बीच सामन्जस्यता नहुनु, काठ आयात अनुपात बढिरहनु जस्ता कारणहरूबाट सवै प्रकारका वन नेपालको लागि हरित वित्तको अवधारणा अपेक्षित सहयोगी र नाफामूलक हुन सकेको छैन। तीनवटै तहका ७६१ सरकारहरूबाट जलवायु परिवर्तन, दिगो विकास, हरित अर्थतन्त्र जस्ता विषय मानव, पृथ्वी, प्रकृति र वातावरण आदि मुख्य पक्षहरूलाई साझा र सबैका लागि एकीकृत पहल नहुदा साधन स्रोतको प्रयोग र प्राप्त परिणाम सकरात्मक नभएको अवस्थालाई नयाँ सोच र रणनीतिमा संचालन गर्नु सबै सरकार मात्र नभएर विश्वव्यापी कार्यक्रम संचालनमा नयाँ भूमिका आवश्यक भएको छ।

स्थानीय सरकारको भूमिका

नेपालको संविधान (२०७२) मा ३ तहका सरकारहरूमध्ये कान्छो सरकारको रुपमा स्थानीय सरकार भएको, स्थानीय तह सरकारको संरचना बनाउँदा २९३ नगरपालिका र ४६० गाउँपालिकाहरू रहेका छन्। जुन सरकारहरू जनताको नजिक रहेर सामाजिक, आर्थिक, वातावरणिय, प्राविधिक, भौतिक विकास गर्ने काम गरिरहेको भएता पनि दिगो विकासको मान्यता एव स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ अनुसार वातावरण संरक्षण, फोहोर मैला व्यवस्थापन, वातावरणमैत्री साइकल मार्ग, कम्पोष्ट मल उत्पादन, ताल पोखरी एव उध्यान्न निर्माण र संरक्षण, वातावरणमैत्री फोहोर संकलनमैत्री कर प्रणाली, सौर्य उर्जामा जोड, हरित कर नीति, प्लाष्टिक झोलाहरूको प्रयोगमा निषेध, पार्क प्रवेश शुल्क, जैविक कृषि, विपदमैत्री खुला क्षेत्र निर्माण र घोषणा, पर्यावरणमैत्री पर्यटन क्षेत्रको घोषणा, जलाशय निर्माण, स्थानीय तहमा अनलाइन कर संकलन, प्लाष्टिक कर फोहोर व्यवस्थापनमा साझेदारी, विशेष वित्तीय हस्तान्तरण, (काठमाडौं महानगरले ककनी गाउँपालिका नुवाकोटलाई र वुटवल उपमहानगरले पाल्पाको दोभान गाउँपालिकालाई विशेष वित्तीय अनुदान), पशु विमा, बाँझो जग्गा रहेमा थप कर, पशुपालनमा अनुदान, निजी संस्थाहरूसँग वातावरणमैत्री साझेदारिता, विपद व्यवस्थापन कार्यमा वातावरणमैत्री प्रयास, शहरमा एक घर एक रुख, कृषि सहकारी र कृषि कार्यमा अनुदान, कृषि उत्पादनको खरिदको सुनिश्चित व्यवस्था र कृषि वजार मैत्री एम्वुलेन्स सेवा, वायोग्यास प्लान्टहरूको निर्माणमा जोड, स्थानीय तहका उद्योगमा स्थानीय नागरिकलाई रोजगारीमा प्राथमिकता, कर संरचनामा परिवर्तन गरी हरित अर्थतन्त्रमुखी राजस्व स्रोत एव संकलनमा जोड, वातावरणीय क्षतिमा न्यूनीकरण, सडक वत्तीमा सोलारको अनिवार्य प्रयोग, हरित पुर्वाधार, हरित सडक, फोहोरको नविकरण, सरकारी निजी साझेदारीमा जैविक कृषि वातावरण मैत्री वजेटको अनिवार्यता, दिगो विकास कार्यमा तीनवटै तहको सरकारका कार्यक्रममा सहकार्य, वातावरणमैत्री प्रविधिको प्रयोग, फोहोरमा मोहोर, जनसहभागितामैत्री विकास, कृषि उत्पादन वढाउन नयाँ वालीहरूको विकास, कृषि ऋणमा सहुलियत र विशेष व्यवस्था जस्ता अनेकन कार्यक्रमहरू स्थानीय सरकारहरूबाट महत्त्वका साथ संचालन भएको अवस्था छ। यी कार्यहरूबाट स्थानीय तहमा रोजगारी, आर्थिक उपार्जन, सामाजिक एकीकरण, वातावरण संरक्षण र प्रवर्द्धन कार्यमा सहयोग भएको छ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनवाट देखिएका संकेतहरू

७० देखि ८८४८.८६ मिटरसम्मको अनुपम भौगोलिक विषमताका कारण जलवायु परिवर्तनका सवै प्रकारका प्रभाव नेपालमा अनुभूत भएको छ। तराइमा

पानीको सतह कम भई सुख्खा लाग्नु, मौसमी चक्रमा परिवर्तन हुनु, मानववस्ती पहाड र हिमालबाट शहर र तराइतर्फ स्थानान्तर भई तराई र शहरमा चाप भएको, तर विडम्वना तापक्रम वृद्धि बढिरहँदा जीवन प्रणालीमा नै चुनौतीहरू बढिरहनु, वनजंगलको क्षेत्र ४५ प्रतिशत रहे पनि पहाडमा वन बढिरहेको, तर गुणस्तरीय वन नहुँदा उपयोग गर्ने वन पैदावार र हरित अर्थतन्त्रमैत्री नहुनु, तराइमा तीनवटै तहका सरकारले अनेकन कार्यक्रमहरू संचालन गरी वन क्षेत्रको सदुपयोग गर्ने कामहरू नीतिगत तथा व्यवहारगत गरेको भएपनि वसाइसराई र वन विनाशका कारण वन क्षेत्र सीमित हुनु, जलवायु परिवर्तनबाट खेतीवालीमा नकरात्मक प्रभाव बढी हुँदा सामान्य खाद्यान्न पनि आयातीत गर्नु परेको छ, जसबाट आयातका कारण व्यापार घाटा र असन्तुलन भइरहेको अवस्था छ। यसैगरी नेपालमा वन, कृषि र भूमिको एकीकृत संचालन र उपयोग गरी हरित अर्थतन्त्रमैत्री लगानी उद्योग र प्रतिफल हुने गरी वृहत्तर आयोजनाहरू तर्जुमा गरी रोजगारमुखी वातावरण समेत हुन नसक्दा, युवा जनशक्ति दिन प्रतिदिन २००० जतिको हिसावले विदेशिदा नेपालमा रोजगारी, आय तथा हरित वातावरण, दिगो विकासमैत्री वनाउन जोखिम बढिरहेको छ। मेलम्ची खोलामा बाढी र क्षति, तापमानमा लगातार वृद्धि हुँदा तराई तथा पहाडका वस्तीहरूमा मानव जीवन प्रभावित, आन्तरिक र वाह्य बसाइसराई, युवाहरू राजनैतिक अस्तिरताका कारण स्वदेशभन्दा विदेशमा शिक्षा र रोजगारीको खोजीमा जाने प्रवृत्तिबाट जनसंख्यिक संरचना परिवर्तन भइरहेको, संघीयता पश्चात सरकारका लगानी ग्रामीण क्षेत्रमा बढिरहेको भएपनि मानव र विकास बिच असन्तुलन हुँदा विकास गाउँतिर मानव शहर र विदेशतिर भएको, जसकारण नकारात्मक वातावरण दिन दिनै बढिरहेको अवस्था छ। यसले भविष्यमा मानव र विकास बिचको अन्तर बढिरहेको, दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्रको पक्षबाट हेर्दा समाजको संरचना चुनौतिमैत्री बनिरहेको छ। वास्तवमा सबै समाजको संरचनामा नै दिगो विकास विपरित भइरहेको छाया देखिएको छ।

समाजमा समावेशिताको वातावरण बनिरहेको, हरित अर्थतन्त्र, विकास र रोजगारीमार्फत नेपाललाई अनुपम विकासको केन्द्र एवं रोलमोडेल बनाउन सक्ने सम्भावना अनन्त भए पनि राजनीति, सरकार, नीति, कर्मचारीतन्त्र, कार्यक्रम र वातावरणमा अस्थिरता र अस्पष्टता भइरहँदा हरित अर्थतन्त्रको विकास र वहुआयामिक विकासको यात्रा अबको नेपालको प्रमुख चुनौतीको विषय भएको छ। सानो भूगोल भए पनि विविधताका कारण कृषि, वन, भूमिको सदुपयोग गर्न वृहत्तर सोच र योजना बनाउनु पर्दछ।

विश्वको विद्यमान नीति र अर्थतन्त्रको परिदृष्य

सरकारको साझा नीति, कार्यक्रम र लगानीमैत्री योजना तथा सही कार्यान्वयनबाट

दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्रको प्रमुख आधार बनेको छ। युवामैत्री रोजगार तथा स्वरोजगार मैत्री विकास र हरित अर्थतन्त्र निर्माणबाट सबैको साझा हित निर्माण आवश्यक भएको छ। प्रविधि तथा प्रणालीमैत्री जनशक्ति विकास एवं परिचालनमा सरकारको जोड र लगानीको वातावरणबाट दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्र निर्माण हामी सबैको साझा सोच हुनु अनिवार्य भएको छ। मानव क्षमतामैत्री उद्यमशीलता विकास, कम भन्दा कम प्रविधिको प्रयोग, सिपमुलक वातावरणबाट मात्र महिला तथा पुरुषको सहकार्यमा जोड तथा विकासमा दिगोपना भई वातावरण संरक्षणमा सहयोग पुग्ने देखिन्छ। दिगो विकास वातावरण संरक्षण तथा हरित अर्थतन्त्रको अवधारणा र प्रयोगमा सबै देशको वास्तविक भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक एवं वातावरणीय अवस्थासँग जोडिएको हुन्छ। हरेक देशको भूगोल, जनसंख्या, भाषा फरक हुने हुँदा दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्दन गर्ने भन्ने आ-आफ्नै योजना, नीतिहरू बनाई अर्थतन्त्र विकासमा जोड दिइएको पाइन्छ। समुद्रदेखि हिमालयसम्म देशको अवस्था जे-जस्तो छ त्यसलाई उपयोग गरी अर्थतन्त्र सवल बनाउने काम सरकार-निजी क्षेत्र र अन्य अन्तरसम्बन्धित क्षेत्रको जिम्मेवारी र दायित्व हो। सयुक्त राष्ट्र संघले विश्वव्यापी दिगो विकासको अवधारणा गरेपनि विश्वव्यापी समानता न्याय र मानव जीवनमैत्री विकास हुन आह्वान गरे पनि आज विश्वभर सुख्खा खडेरी, अधिक र न्यून वर्षा, वनविनास, पानीको अभाव, भोकमरी, महामारी, प्रदुषण आदि जस्ता मानव र प्रकृति विपरितका घटनाहरूले सयुक्त राष्ट्र संघका कार्यक्रमहरू समेत कमजोर भई हरित अर्थतन्त्रमुखी थप नवीन कार्यक्रमहरूको खोजी गर्नु परेको अवस्था छ।

जलवायु परिवर्तन र रोकथाममा नेपालको अवस्था र प्रयास

नेपाल भूपरिवेष्ठित देश भए पनि भूकम्प, बाढी, पहिरो आदि प्रकोपहरू नेपालमा लगातार भइरहेको अवस्थमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव प्रत्यक्ष रुपमा हिमालय क्षेत्रमा हिउँ कम भई काला पहाड हुनु, हिउँ नदीको वहाव कमी हुँदा जलविद्युत उत्पादन कम, लोडसेडिङ बढी, सुख्खा क्षेत्र बढी, कृषि उत्पादनमा पानीको अनुपात कम हुँदा उत्पादन कम र नयाँ नयाँ रोगहरू उत्पन्न, खाद्यान्न आयात बढी हुँदा व्यापार घाटा बढी तरकारी र दैनिक प्रयोग हुने वस्तुहरूको बजार मूल्य बढी, पर्यापर्यटनमा कमजोर अवस्था, बसाइसराइँ र जनसंख्याको संरचना शहर तथा तराईतर्फ अत्यधिक बाक्लो हुँदा राजनैतिक, आर्थिक, सामाजिक बनोटमा चुनौति र असन्तुलन, गुणस्तरीय वनको क्षेत्र कम, मानव समाज र प्राणी जगतको वासस्थान संरचनामा समस्या, लगातार वन विनास डढेलोका कारण वन प्रतिको सरकारी नीति र कार्यान्वयन निकायहरूको कार्य प्रणाली नै जोखिम हुँदा जलवायु परिवर्तन

नेपालको लागि वहुपक्षीय समस्याहरूको केन्द्र भएको छ।

सरकारले संवैधानिक रुपमा तहगत सरकारमा अधिकार हस्तान्तरण, राष्ट्रपति चुरे वन क्षेत्र विस्तार, सगरमाथा संवाद, वातावरण संरक्षणमैत्री एव जलवायु परिवर्तन प्रति अनुकूलन र न्यूनीकरण जस्ता कार्यक्रम वजेट रणनीतिहरूलाई राष्ट्र संघीय दिगो विकास लक्ष्यहरूसँग सामन्जस्यता कायमा गरेको छ। आर्थिक कुटनीति र विकास सहयोग (अनुदान एवं ऋण), अनेकन सरकारी संरचना साधन स्रोत जनशक्ति नीति कार्यक्रम बनाएको भए पनि जलवायु परिवर्तनबाट नेपालको हरित अर्थतन्त्रमार्फत दिगो विकास लक्षित कार्यक्रमहरूको नतिजा प्राप्ति अति न्यून छ।

जलवायु परिवर्तन प्रभाव र नेपालको अधिकारमैत्री प्रयास

जलवायु परिवर्तन न नेपालको कारणले सिर्जना भएको र न नेपालले मात्रै चाहेर समाधान हुने विश्वव्यापी चुनौतीपूर्ण विषय हो। संयुक्त राष्ट्र संघले यसको नेतृत्व गरिरहेको भए पनि विश्व वातावरण विनासमा अग्रिम विकास राष्ट्रहरू चीन, भारत, अमेरिका जस्ता शक्ति र आणविक उत्पादन र विस्तारमा लाग्ने सोभियत रुस जस्ता देशहरू नै मुख्य रुपमा जिम्मेवार छन्। जलवायु परिवर्तन आज गरिव तथा धनी देशको मात्र विषय नभई विश्वव्यापी मानव र वातावरण बिचको दैनिक जीवनको विषय भएको, जुन २-४ वर्षको विकासको परिणाम नभई ७-८ दशक देखिको विषय भएकाले लामो समयदेखिको प्रकृति माथिको हस्तक्षेपको परिणाम हो, जुन नेपालको प्रत्यक्ष सरोकार एवं चासोको विषय र मानव अधिकारको विषय पनि हो।

ठूला र धनी छिमेकी देशहरूसँग सहकार्य एवं कुटनीतिक प्रयास गरे पनि नेपालले रणनीतिक रुपमा लविङ गरी सफल नतिजा प्राप्त गर्न सकेको छैन्। कुटनैतिक प्रयास केही भए पनि नीतिगत, संस्थागत, व्यवहारगत रुपमा दिगो र सामूहिक प्रयासमा एकरुपता र एकीकृत पहल नभएको, कोप सम्मेलनहरूमा धेरै जनाको सहभागिता भए पनि नेपालको एकल र अविकसित देशको सामूहिक प्रयास पनि औपचारिकता एवं Last Bencher सहभागितमा मात्र सीमित भएको छ।

एकीकृत र राजमार्ग आसपास वस्ति विकास गरी व्यवसायिक खेती प्रणालीको अभ्यास योजना र प्रयोग, खेतीयोग्य जमिनको संरक्षण, वालिको विविधिकरण, खानपानमा नविनता, स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तनको स्थानीयकरण र आन्तरिकीकरण, कृषि, वन, भूमि, जलस्रोत, पर्यटन एव वातावरणको सम्मान र संरक्षण, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय तहमा दिर्घकालीन र रणनीतिक स्वामित्व सहितको अधिकारमैत्री योजनावद्ध लविङ, स्थानीय प्रविधिको प्रयोग, गाउ-नगर साझेदारी कार्यक्रम, क्षेत्रीय र महादेशीय स्तरमा सामूहिक रणनीतिक प्रयास र सहकार्य गर्नु पर्ने अबको मुख्य काम भएको छ।

दिगो विकास एवं हरित अर्थतन्त्रको नेपालमा रणनीतिक प्राथमिकताहरू

नेपालको सन्दर्भमा कृषि, भूमि, वन र पर्यटन मुख्य एव अन्य अन्तरसम्वन्धित क्षेत्रहरू हरित अर्थतन्त्रका प्रमुख स्रोतहरू हुन्। आदिमकालदेखि आजसम्म कृषि नेपालको अर्थतन्त्रको प्रमुख आधार हो। नेपालको क्षेत्रफल १४७१८१ वर्ग कि.मि. रहेको, जसको करिव २५ प्रतिशत भूभाग कृषि ४५ प्रतिशत तथा ६००० भन्दा वढी नदिनाला रहेका छन्। यी ४ क्षेत्र नै नेपालको हरित अर्थतन्त्र, दिगो विकास र जलवायु परिवर्तनसँग सहकार्य गर्ने आधार हुन्। कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ उत्पादनमा २५ प्रतिशत (आर्थिक सर्भेक्षेण २०८२) रहेको छ, भने कुल जनसंख्याको ६० प्रतिशत जनताको मुख्य आयको स्रोत रहेको छ। वि.सं. २०४९ देखि उदारीकरण नीति सरकारले अवलम्वन गरेसँगै नेपालबाट वैदेशिक रोजगारीमा युवा गएको, वि.सं. २०५२ देखि १० वर्ष सशस्त्र युद्ध हुँदा नेपालमा कृषि उत्पादन रोजगारी र आयमा अपेक्षित सफलता नभएको अवस्था छ। यद्यपि नेपालको करिव ३ करोड जनसंख्यालाई आवश्यक खाद्यान्न नेपालमा नै उत्पादन गरी आयात रोक्न सकेमा हरित अर्थतन्त्रको पहिलो आधार बन्न सक्दछ। नेपालमा ४५ प्रतिशत वनक्षेत्र भए पनि वनको संरक्षण र उपयोग सम्वन्धमा ठोस रणनीतिक प्रयोग भएमा नेपालमा हरित अर्थतन्त्रको दोस्रो आधार बन्न सक्छ। वनको बहुआयामिक प्रयोग गरी रोजगारी र आय बढाएरर हरित अर्थतन्त्र बढाउने नेपालको स्वर्णिम अवसर रहेको अनुमान गर्न सकिन्छ। वनको प्रयोग र उपयोगबाट वातावरण संरक्षण वनको वहुपक्षीय प्रयोग, कार्वन व्यापार, वन र उत्पादनमुखी उद्योग वनबाट उत्पादित वस्तुको निर्यात, वन र दिगो विकास, वनको प्रयोगलाई जलवायु परिवर्तनमा आन्तरिकीकरण गरी न्यूनीकरण र सन्तुलन तथा वन पैदावारको संरक्षण विस्तार कायम गर्ने जस्ता अनेकन क्षेत्रमा वनको प्रयोग गर्न सक्ने अनन्त सम्भावना रहेका छन्।

कृषि, वन र भूमिको एकीकृत प्रयोग गर्न, नेपालमा वहुउद्देश्यीय रुपमा जलविद्युतको उपयोग गरी हरित अर्थतन्त्रको अत्यधिक प्रयोगको सम्भावना रहेकाले भूमिको उच्चतम प्रयोग नेपालको हरित अर्थतन्त्रको तेस्रो आधार मान्न सकिन्छ।

जलस्रोतमार्फत् कृषि एवं अन्य उत्पादनमा, रोजगारीमा, उज्यालो नेपाल, इलेक्ट्रिक साधनको प्रयोगमा विद्युतको प्रयोग गरी इन्धन आयातमा सून्यता, विद्युत निर्यात, विद्युतीय सवारी साधनको प्रयोग गरेमा हरित अर्थतन्त्रको चौथो आधारको रुपमा प्रचुर सम्भावना रहेको देखिन्छ।

नेपालको हरित अर्थतन्त्रको प्रमुख सम्भावनाको क्षेत्र पर्यावरणीय पर्यटन हो। ७० मिटरदेखि ८८४८.८६ मिटर सम्मको उचाई सगरमाथा कञ्चनजंघा लगायतका ८००० मिटर भन्दा अग्ला ८ वटा हिमालहरू नेपालमा नै रहनु हिमालय क्षेत्र

पर्वतारोहण रोयल्टी, वातावरणीय स्वच्छता, सफा पिउने पानी एवं जलविद्युतको दिगो स्रोत हुनु, धार्मिक आधारमा हिन्दुको पशुपतिनाथ र मुक्तिनाथ मुख्य स्थलहरू भएको, वौद्ध समुदायको लागि लुम्विनी र स्वयम्भुनाथ जस्ता महत्वपूर्ण स्थलहरू नेपालमा भएको, भारतमा हिन्दु धर्म र चीनमा वौद्ध धर्मको महिमाका कारण छिमेकी देशको ३ अर्ब जनसंख्याका कारण पर्यटन मैत्री वातावरणबाट नेपालको हरित अर्थतन्त्र विकासको अत्याधिक सम्भावनाहरू रहेका छन्। यो नेपालको हरित अर्थतन्त्रको पाँचौं आधारको रुपमा रहेको छ।

अन्य आधार एव सम्भावनाहरूमा मेडिकल र इन्जिनियरिङ सेवाको अध्ययन प्रतिष्ठानहरूको पथ स्थापना गरी विदेशी विद्यार्थीको लागि अध्ययन अनुसन्धानको केन्द्र बनाउन सकिने, रेमिटेन्स आय प्राप्तिलाई आफ्नै भूमिमा लगानी गरी कृषि क्षेत्रमा निर्यातमैत्री व्यवसायिक कृषि उत्पादन एवं छिमेकी वजारबाट विदेशी मुद्रा आर्जन गर्न सकिने, हावा पानीको अनुकूलता र वातावरणीय स्वच्छताका कारण विदेशी नागरिकहरूलाई वर्षमा ६ महिना नेपालमा वस्ने वातावरण निर्माण गर्ने, विद्युतीय सामानहरूको प्रयोग बढाइ इन्धन आयातमा कम गर्ने, सूचना प्रविधिमैत्री उद्योगहरू नेपालमा स्थापना गरी विश्वको हरेक देशबाट काम लिएर नेपालमा वसी सस्तो श्रमको उपयोग, विदेश जान चाहने युवाहरूलाई स्वदेशमा नै आय आर्जन गर्ने र परिवारको एकीकरण गरी दिगो आय आर्जनको अवसरहरू सिर्जनाहरू गर्न सकिन्छ।

नेपालको जनसंख्या वि.सं. २०८१ मा करिब ३ करोड भए पनि कृषि, वन तथा भूमि एवं पर्यटन क्षेत्रको रणनीतिक एंव वहुआयामिक प्रयोग गरी आन्तरिक वस्तुहरूको उत्पादन वढाइ आय र रोजगारी बढाएर हरित अर्थतन्त्रको आकार बढाउन सक्ने प्रचुर सम्भावना रहेको छ।

हरित अर्थतन्त्र र निजी क्षेत्रको लगानीमा विस्तार

नेपालमा हरित अर्थतन्त्रको वातावरण बनाउन सरकारले नीति नेतृत्व गर्नु पर्दछ भने निजी क्षेत्रले विकासको नेतृत्व गर्नु पर्दछ। अमेरिका, युरोपमा आज भन्दा २०० वर्ष पहिले नै सरकारको सारथी निजी क्षेत्रले विकासको नेतृत्व गरेको हुँदा सरकार र निजी क्षेत्रको सम्वन्ध हरित अर्थतन्त्रको आधार पहिले नै तयार गरेको अवस्था पाइन्छ। नेपालमा वि.सं. २०५० देखि मात्र औपचारिक रुपमा निजी क्षेत्र विकासमा संलग्न भएको, बैंक एवं वित्तीय संस्थाहरू स्थापना भई पूर्वाधार एवं अन्य क्षेत्रमा लगानी बढिरहेको भए पनि रणनीतिक लगानी गर्ने वातावरण प्रभावकारी बनाउन अझै प्रर्याप्त मेहनत सरकारले गर्नु पर्दछ। जसकारण दीर्घकालमा हरित अर्थतन्त्रको जग बलियो बनाउने आधार बन्न सक्दछ। यद्यपि नेपालमा निजी क्षेत्रको अवस्था र क्षमता आन्तरिक बजारमा

पनि स्वच्छ नभएसम्म विदेशी लगानीकर्तासँग साझेदारी र प्रतिस्पर्धा गरी देशमा लगानी साधन बढाउन भव्य सोच र योजना बनाउनु पर्ने देखिन्छ।

अन्त्यमा यस छोटो विश्लेषणमा सबै विषयलाई अटाउन सम्भव नभए पनि नेपालमा हरित अर्थतन्त्रको सम्भावना अनन्त भएको, दुई ठूला छिमेकी देशहरूमा भएको विकास र जनसंख्याको लाभलाई नेपालको दिगो विकास जलवायु परिवर्तन र हरित अर्थतन्त्र विकासको आधार निर्माण हुने निश्चित छ। कृषि, वन, भूमि, पर्यटन र जलस्रोत नै हरित अर्थतन्त्र निर्माणका मुख्य स्रोत हुन्। सरकारी तथा निजी क्षेत्रको सहकार्यमा हरित अर्थतन्त्रको निर्माणमा तीनवटै तहका सरकारहरूले साझा कार्यक्रम निर्माण गरी रणनीतिकरुपमा कार्यान्वयन गर्नु पर्दछ। संघ सरकारले नीति नेतृत्व गर्ने, प्रदेश सरकारले जनमैत्री भूगोलमैत्री विकासमा तीन तहका सरकारसँग समन्वय गरी विकासमा मध्यस्ता कायम गर्ने र ७५३ वटै पालिकाहरूले वन वातावरण कृषि, भूमि, पर्यटन, जलस्रोत तथा अन्य हरित अर्थतन्त्रमैत्री कार्यक्रमहरू स्थानीय तहमा प्रभावकारीरुपमा सञ्चालन गरेमा हरित अर्थतन्त्र निर्माणको आधार बन्न सक्ने विश्वास गर्न सकिन्छ। अरुबाट सिक्ने र आफ्नो स्थानीय स्रोत साधनमैत्री अर्थतन्त्रमा जोड दिएमा दिगो विकास र हरित अर्थतन्त्र विकास भई दिगो मानव समाज विकास र अर्थतन्त्रसँगसँगै सवल हुने निश्चित छ।

स्रोत सामग्री

नेपालको संविधान, नेपाल कानुन किताव व्यवस्था समिति।

स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४, नेपाल कानुन किताव व्यवस्था समिति।

अन्तर सरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन, २०७४, नेपाल कानुन किताव व्यवस्था समिति।

सोह्रौं आवधिक योजना (२०८२-२०८७), राष्ट्रिय योजना आयोग।

वातावरण नीति, २०७६, नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय।

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६, नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय।

नेपाल सरकारको वार्षिक वजेट तथा कार्यक्रम (२०८२।८३), अर्थ मन्त्रालय।

आर्थिक सर्भेक्षण (आर्थिक वर्ष २०८१/८२), अर्थ मन्त्रालय।

दिगो विकास लक्ष्यहरू, संयुक्त राष्ट्र संघ।

Green Finance Taxonomy, Nepal Rastra Bank.
मौद्रिक नीति २०८२ नेपाल राष्ट्र वैक
हरित अर्थतन्त्रको बहुआयाम र नेपालको सम्भावना सेतो पाटी दैनिक
गोरखापत्र दैनिक विभिन्न लेख
कान्तिपुर दैनिक विभिन्न लेख

Sustainable Development Goals Audit in Nepal

✍ Maheshwar Kaphle

Abstract

International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI) provides guidelines for auditing Sustainable Development Goals (SDGs) through its International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAIs) and the specific INTOSAI SDGs Audit Model (ISAM). ISAM provides practical, flexible guidance for Supreme Audit Institutions (SAIs) to conduct audits of SDG implementation, focusing on outcomes and aligning with applicable ISSAI requirements. These audits help SAIs track progress and identify improvement opportunities, supporting national efforts to achieve the global SDGs by focusing on areas like planning, resource allocation, and multi-stakeholder engagement. SDGs Audit promotes accountability by assisting those charged with governance and oversight responsibilities to improve performance through an examination of the decisions by the legislature or the executive are efficiently and effectively prepared and implemented and tax payers or citizens have received value for money. The office of the Auditor General of Nepal has conducted the SDGs Audit on SD Goal (3:) Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages is primarily

✍ Former Deputy Auditor General, Office of the Auditor General of Nepal

linked with the health sector target (3.d.), Strengthen the capacity of the country Nepal on 2021/2022. The primary objective of this audit was to prepare an SDG implementation report based on the assessment of the government's efforts at strengthening the health system's capacities to forecast, prevent and prepare for public health risks to effectively meet SDG 3.d targets. The major findings of the progress of 3.d target were not satisfactory, poor implementation of policy and program, needed institutional and intergovernmental cooperation, need to linkage among annual periodic and long term plan, effective monitoring system is needed. The audit recommendations were as strong institutional arrangement among 3-tiers of the government, focused on research and analysis, set up the permanent information repository, arrangement of proper communication, develop the integrated disaster management system, stakeholders participation, develop procurement system for pandemic, emergencies and crisis, strong monitoring and evaluation system and so on.

Key words: Sustainable Development Goals, Effectiveness, Efficiency, Economy, Accountability, Transparency, Preparedness, INTOSAI, ISSAI, IDI, SAI, ISAM

1. Sustainable Development Goals audit

The UN General Assembly Resolutions A 66/209 (2011), A 69/228 (2014) and A 69/327 (2015), encourage member states to give consideration to promoting and fostering efficiency, accountability effectiveness and transparency of public administration by strengthening SAIs to recognize its role in independent examination of preparedness, implementation, review and follow up, SAIs have a key role to play in the implementation of program to achieve SDGs. Assess countries' readiness to implement the SDGs, assess the economy, efficiency and effectiveness of policies and programs, review whether budgetary commitments related to the SDGs in various sectors are being met improve budget transparency and accountability,

contribute to SDGs reviews at national, regional, global level and lead by example. INTOSAI provides guidelines for Auditing SDGs Through ISSAIs and ISAM. ISAM provides practical and flexible guidance for SAIs to conduct SDGs audits of SDG implementation, focusing on outcomes and aligning with applicable ISSAI requirements. These audits help SAIs track progress and identify improvement opportunities, supporting national efforts to achieve the global SDGs by focusing on areas like planning, resource allocation, and multi-stakeholder engagement. These are the overarching international standards of SAIs that serve as the foundation for high-quality public sector auditing, including audits of SDG implementation. This initiative involves SAIs carrying out high-quality SDGs goals audits of SDG implementation processes, using ISAM and ISSAIs, with support and training from the IDI. Audits concentrate on the achievement of nationally agreed-upon targets linked to the SDGs, rather than individual entities or projects. The recommended approach is a SDGs audit that examines the interplay of various factors to achieve cross-cutting SDGs results. Audits must comply with applicable ISSAI requirements to ensure high quality. The audit process should consider a broad range of factors and stakeholders involved in SDG implementation. Audits should aim to enhance audit impact and provide practical recommendations for improvement. SAIs provide an independent assessment of government progress on achieving the SDGs through their audits, SAIs can highlight areas where implementation needs strengthening and provide recommendations for more effective progress. Audits can focus on key aspects of SDGs implementation, such as Strategic planning and resource allocation, means of implementation, including capacity development, monitoring, reporting, and accountability mechanisms like the Voluntary National Review (VNR) process, multi-stakeholder engagement, ensuring the principle of "leave no one behind" is addressed. The objectives of SDGs audits are to

audit the economy, efficiency and effectiveness of program and to evaluate the discharge of accountability and due care of probity in the use of resources. Sustainable development goals audits focus on the objective assessment of the extent to which the pursuing the 3Es, identify major deficiencies in management and control practices, encourage improvement in the system of performance reporting, provide information and propose recommendations that can lead to better internal control and public accountability. Sustainable development goals auditing covers a wide variety of issues to arrive at the conclusion relating to the 3Es. It examines and evaluates the systems, procedures, operation and result related to planning, budgeting, accounting and reporting systems, development, appraisal and utilization of resources, acquisition and utilization of property, equipment, plant, inventory and other assets, and development, production and use of information.

2. Sustainable Development Goals - SDGs (2016-2030) is a global commitment. It emphasizes ending poverty, protecting the environment, and achieving peace and prosperity. It is an agenda linked to the creation, distribution and sustainability of prosperity worldwide. It tries to addresses the world's economic, social and environmental problems. It has 17 goals, 169 targets and 232 indicators. The Seventeen SDGs are as following:

GOAL 1	End poverty in all its forms everywhere
GOAL 2	End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture goal.
GOAL 3	Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages
GOAL 4	Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all
GOAL 5	Achieve gender equality and empower all women

	and girls
GOAL 6	Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all
GOAL 7	Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all
GOAL 8	Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all
GOAL 9	Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation
GOAL 10	Reduce inequality within and among countries
GOAL 11	Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable
GOAL 12	Ensure sustainable consumption and production patterns
GOAL 13	Take urgent action to combat climate change and its impacts
GOAL 14	Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development
GOAL 15	Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss
GOAL 16	Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels
GOAL 17	Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development

3. Audit mandate: OAG/N is the Supreme Audit Institution of Nepal established as a constitutional body in 1959. The Constitution of Nepal, (2015) and the Audit Act, 2019 has mandated Auditor General (AG) to carry out audit of the accounts of the Supreme Court, the Legislative-Parliament, Constitutional Bodies, the Nepal Army, the Nepal Police and all other Government Offices with due consideration to regularity, economy, efficiency, effectiveness and propriety of government financial operations. Similarly, audit of the corporate bodies wholly owned by the Government of Nepal (GoN) is entrusted to the audit institution. In case of audit of corporate bodies substantially owned by (GoN), the AG is consulted while appointing the auditor. Besides this, other special Acts, also provide mandate to conduct audit of different Boards, Trust Universities and institutions. On the basis of the legal mandate, OAG/N is conducting financial and SDGs audit. AG submits annual reports to the President of Nepal. Such reports are deliberated in the Public Accounts Committee of Legislative-parliament. SDGs audit is an independent, objective and reliable examination of whether public sector undertakings, systems, operations, program, activities or organizations performed in accordance with the principles of economy, efficiency and effectiveness. The main objective of SDGs audit is to constructively promote economical, effective and efficient governance. It also contributes to accountability and transparency. SDGs audit promotes accountability by assisting those charged with governance and oversight responsibilities to improve performance through an examination of the decisions by the legislature or the executive are efficiently and effectively prepared and implemented and tax payers or citizens have received value for money and directly contributes to providing useful information to the citizen, while also serving as a basis for learning and improvements..

4. Audit standards - The Fundamental Principles of Public-Sector Auditing (ISSAI 100), amongst other things, defines the purpose and authority of ISSAIs and the framework for public-sector auditing. The Fundamental Principles of Performance Auditing (ISSAI 300) builds on and further develops the fundamental principles of ISSAI 100 to suit the specific context of SDGs auditing. ISSAI 3000 is the International Standard for Performance, ISSAI 3100, on central concepts for Performance auditing, and ISSAI 3200 Performance auditing process are the basis of SDGs audit. ISSAI 3200 is intended to help the auditor interpret the requirements set out in ISSAI 3000, and provide advice to the auditor on how to fulfill these requirements and how to apply professional judgment. The guideline also clarify the follow-up of previous findings and recommendations in SDGs audit reports, to identify and document the impact of the audit and the progress made in addressing the problems. SDGs audit is guided by the INTOSAI SDGs audit, the role of supreme audit institution guide 5202. The auditor must follow thoroughly the guide for gathering the information, making plan, setting hypothesis, collection evidence, analysis the evidence, develop the audit opinion, and prepare the audit report.

5. SDGs Audit in Nepal – From the 14th Plan onwards, the internalization of the SDGs Indicators of SDGs have been internalized in the Fifteenth Plan. Attempts have been made at all three levels of government to institutionalize the implementation of the SDGs, Resource Book for SDGs Localization, province level and local level plans have been formulated for the effective implementation of the SDGs SDGs Status and Roadmap (2016-2030) prepared and implemented, and National Review Report on SDGs prepared. In order to implement the SDGs Needs Assessment, Costing and Financing Strategy and

Medium Term Expenditure Framework -MTEF (2076/77 - 2078/79) have been prepared and incorporating the SDGs target, implementing policy. Likewise, Integrated National Evaluation Action Plan (2016-2020) is being implemented, and Plan, Annual Programs and MTEF in line with the SDGs at the province and local levels are under preparation and attempts have been made to align the SDGs reporting with the National Statistical System. On the basis of such preparedness of GoN OAG/N has conducted the SDGs Audit on SD Goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages which is primarily linked with the health sector target 3.d. (Strengthen the capacity of the country Nepal) on 2021/2022. The primary objective of this audit was to prepare an SDG implementation report based on the assessment of the government's efforts at strengthening the health system's capacities to forecast, prevent and prepare for public health risks to effectively meet SDG 3.d targets related to public health resilience. And the specific objectives of the audit were to assess the legal and policy frameworks and institutional arrangements to enhance capacities to forecast, prevent and prepare for public health risks, to assess the government's efforts and capacities to manage the required resources for strengthening the health system's capacities to forecast, prevent and prepare for public health risks, to examine the efforts of the government on assessment of the risks, monitor, evaluate and report on its current capacities to forecast, prevent and prepare for public health risks, to assess the adequacy/relevance of the indicator used; and assess the progress made towards SDG 3.d. target. The audit issues were identified as a. target 3.d progress b. policy and legal provision c. institutional arrangement d. planning e. budget and finance f. monitoring and evaluation. The audit methodology was adopted as a descriptive approach.

Secondary data from different sources, especially the published reports of different UN Agencies, International Non-Government Organizations, Constitutional bodies, Ministry of health and other agencies of GoN were reviewed. Some Non-Government Organization's reports, research reports, media reports, and scholarly journals had also been consulted. The major findings were the progress of 3.d target not satisfactory, poor implementation of policy and program, needed institutional and intergovernmental cooperation, need linkage among annual periodic and long term plan Effective monitoring system is also needed. The audit recommendations were as strong institutional arrangement among three tiers of government, focused on research and analysis, set up the permanent information repository, arrangement of proper communication, develop the integrated disaster management system, stakeholders participation, develop procurement system for pandemic, emergencies and crisis, strong monitoring and evaluation system and so on.

6. Problems - The major problems being faced by the SDGs audit are categorized into two SDGs audit. The first one is internal problems which covers no scientific method for selection of topics to be audited, lack of multidisciplinary manpower to conduct SDGs audit lack of resources and expert and trained manpower, no incentive and attraction for manpower engaged in SDGs audit extra formalities and procedure to be followed and unnecessary documentation to be made, lack of adequate numbers of qualified manpower, lack of organized and integrated efforts to convince audit entities about the benefit of SDGs auditing in seeking their cooperation and so on. Likewise, the second problem is related to external factors such as lack of awareness of audit entities regarding the benefits of SDGs auditing, low interest of stakeholder to conduct SDGs audit of various

fields which is directly concerned with public welfare, low response and co-operation from the client's side, inadequate parliamentary attention to the findings of SDGs audit delays in furnishing financial and other information regarding the SDGs audit lack of cooperation from the stakeholders and so on.

7. Challenges and Way forward - The major challenges being faced by the OAG/N for improving the effectiveness of SDGs audit are to manage qualified manpower for SDGs audit to make consistent policy and develop a strategic Plan for SDGs audit to create awareness regarding the benefits of SDGs audit of directly concerned the public welfare, to draw parliamentary attention to the findings of SDGs audit to promote accountability in Public sector, to enhance economy, efficiency and effectiveness in Government operation, to enhance the quality of SDGs audit. However, the OAG/N is trying to mitigate the challenges to opportunity, it is more to do in updating standards, guide in line with international standards, to motivate staff and create awareness the benefit to the clients and public as well. On the basis of current practices, problems and challenges, it is suggested that the way for accelerating the effectiveness of SDGs audit as ensure consistency in policy issues and develop the strategic plan for SDGs audit, development of human resources and motivation, promotion of dialogue between SAI and audit entities, development of new methodology in SDGs audit, capacity building to staff for conducting the SDGs audit, create awareness the impact of the report of SDGs audit, update the standards, guide in line with international standards and guide.

8. Conclusion - An important objective in SDGs audit is to enhance the audit outcome. SDGs Audit is suitable, innovative, and investigative to the content and contextual

framework which is to be implementable. It is necessary to note, in this connection, that the audit institutions should solicit the opinion from the audited units when the two sides dispute on problems in the audit reports or when certain contents of the reports have a direct bearing on the economic interest of the audited units. In submitting audit reports to the government or the higher level of offices, every effort should be made to ensure the contents of the reports are comprehensive and complete, objective and fair-minded so as to give the end users a full picture of the situation and enable them to take the right decision based on the audit conclusion.

<u>Reference Materials:</u>

Constitution of Nepal (2015)

Audit Act, 2019

Financial Procedure Act, 1998

Auditor Generals Annual Reports (60 to 62)

Sustainable Development Goals Audit Guideline, 2023

INTOSAI Audit Standards, 2016

INTOSAI Sustainable Development Goals Audit Guide, 5202

IDI SDGs Audit Model (ISAM), 2024

SDGs 3.D Audit Report, OAG website

Audit Journal, OAG/N, (different issues)

✦✦✦

Green Economy for Sustainable Future

✍ Narayan Prasad Ghimire

1. Background

Nature nurtures entire living beings. Biodiversity is the ornament of planet earth. Well functional ecosystem determines the healthy and fulfilling existence of life in this planet. The human, which is the supreme species in the earth, has witnessed tremendous changes with the utilization of available resources, securing a long journey from the primitive age to the present scientific and technological age. Over the time, those with better skills, knowledge and strategies exploited the nature so much that the progress limited to a handful sections, creating division of developed and under-developed countries in the world. Sheer economic division has fueled inequality. The reckless use of resources has further caused environmental degradation and climate change. These are the defining problems of present time. The world economy, largely concentrated to a few tycoons and some industrial and developed countries, has negatively impacted the planet earth that entire humanity is facing a tough time. The unequal distribution of power has left billions of people in poverty and backwardness. This situation warrants a serious review of the world economy- the economy that was forwarded

---

✍ Executive Editor, English Desk, National News Agency

in a way to degrade environment and cause climate crises, which has been a common challenge of all countries across the globe. The economic awakening is imperative to adopt and foster practices that help save environment and ensure economic justice and equality. This article underlines the urgency of green economy in a bid to minimize the savage attacks on environment and reconsider the model of economic development that helps in mainstreaming the backward ones, catering justice and improving livelihood. It brings to light the green economy initiatives with special reference to Nepal.

2. Nepal: Hotspot of Climate Crisis

Nepal, a country rich in natural resources, is also undergoing a critical time posed by the environmental degradation and climate crisis. Irrespective of having negligible role in greenhouse gas (GHG) emission, Nepal is facing devastative weather events caused by the climate change. The scale, speed and scope of erratic weather events have been flared in recent years in Nepal. It is fair so say that the country with limited financial and technical resources is bearing the brunt of the assaults, largely driven by the industrialized countries. The burning of fossil fuels by the developed countries to accelerate industrial movements has left the world temperature boiling, which has caused severe impacts on multiple fronts spanning health, agriculture, economy, environment, tourism and development activities. At the same time Nepal has no luxury to brush aside its reckless activities, causing environmental degradation and climate crises. The problems already caused by the reckless use of available resources has been aggravated by the climate change.

The upper hilly region of Nepal is facing higher temperature rate than the average, biodiversity is stake, water resources are drying up, and number of devastating floods and landslides are on rise owing to unseasonal rains. The recent prolonged drought in the Madhes Province, the Supra Glacial Lake Outburst in Rasuwa

district last July, the prolonged drought in the Madhes Province last July, the Roshi flood and landslide at the end of September in 2024, and the Melamchi floods in 2021 are some few glaring examples of severe cases, exposing climate vulnerabilities Nepal has faced in recent times. These devastations substantiate the fact that Nepal has been hotspot of climate crisis. Who and what are behind such horrible incidents that caused huge loss of lives and property? The flawed policy, reckless development activities, extractive economy system and unchecked practices are behind it. It is therefore time to expand the green economy practices in Nepal as well.

3. Green Economy: Definition

Green economy can be defined and interpreted in many ways. It is not only related to economic growth and development activities but also to the conservation of environment for the sustainable future of living beings and planet earth.

When it comes to green economy and sustainable development, the 5Ps of sustainable development goals (SDGs) evidently come to one's mind: people, planet, prosperity, peace and partnership. These 5P's can be interpreted as the foundational values of the sustainable future where green economy plays a vital role. These Ps bear much significance to the day to day livelihood of human beings to the entire planet. The progress and peace are realized in the planet once partnership is created where harmony among people irrespective of economic class is fostered.

The United Nations Environment Programme (UNEP) defines the 'green economy' this way: "A green economy is defined as low carbon, resource efficient and socially inclusive. In a green economy, growth in employment and income are driven by public and private investment into such economic activities, infrastructure and assets that allow reduced carbon emissions and pollution, enhanced energy and resource efficiency, and prevention of the loss of biodiversity and ecosystem services."

Once observed from theoretical viewpoints, the green economy helps strike a fine balance between the capitalist economy and socialist economy. It further talks on the community-based economy. It thrives on the foundation and prosperity of community-based economy. The extractive features of capitalist and feudalist systems are ruptured in the green economy, for it largely advocates for the togetherness of grassroots, marginalized communities in the policy and decision making level.

The concept of green economy is evolved out of environmental dialogues and conferences in the national, regional and international levels. The environmental dialogues at global level kicked off in the 1960s which gradually witnessed expansion in its dimension in view of the growing economic and technological impacts on nature, unchecked exploitation of available resources and race for industrial development. Lately, the climate change further triggered the debates and put pressure across the globe- both rich and poor, and the developed and developing countries- to adopt green economy. Many European countries have adopted green economy as their economic and development model.

The term 'green economy' is said to be first used in a seminal report submitted to the UK government by a group of some formidable environmental economists in 1989. The report titled, "Blueprint for a Green Economy". It gradually gained a pace, especially with the championship of UNEP.

4. Principles Of Green Economy

In addition to the countries and their associations, several international and regional organizations working and advocating for the green growth, environment and economic development across the globe have invested much in various dimensions of green economy. The organizations, including UNEP have set the following five principles of the Green Economy: well-being, justice, planetary boundaries, efficiency and sufficiency, and good governance as shown in table.

Table-1: Five Principle of the Green Economy

Principles	Explanation
Wellbeing	A green economy must create genuine, sustained, shared wellbeing, going beyond mere monetary wealth to prioritise human development, health, happiness, education, and community.
Justice	A green economy emphasises equity, equality, community cohesion, social justice, and supporting human rights - especially the rights of marginalised minorities. It seeks a just transition and serves the interests of all citizens, including those yet to be born.
Planetary boundaries	A green economy recognises that all human flourishing depends upon a healthy natural world. It defends nature's functions and limits, and protects biodiversity, soil, water, air and other ecosystem capitals.
Efficiency and Sufficiency	A green economy is low-carbon, diverse and circular. It recognises that our single biggest economic challenge is the need to create prosperity within planetary boundaries, and align economic incentives with true costs to society.
Good governance	A green economy builds institutions that combine dynamic democratic accountability, relevant metrics, sound science, and local knowledge. Civil life prioritises public participation, social dialogue, informed consent, transparency, and accountability.

Source: Global Green Growth Institute (GGGI)

The above five principles of the green economy remind the

human beings to carry out development activities that can be tolerated by the planet earth with justice prevailing. The green economy is therefore a justice-centered approach of development and economic activities. Similarly, as partnership is focused in sustainable development, togetherness is essential. The exploration and utilization along with local, indigenous skills and knowledge counts much in fostering activities that contribute to green economy. However, co-working of indigenous knowledge and sciences best fit the human needs that deters exploitation of the nature, that is to say, sustainability is put in center for advancing the development.

5. Expansion Of Green Economy in Nepal

The terms and jargons relating to green economy entered Nepal with the rising expansion of debates on environmental impact across the globe. However, it is fair to argue that some practices of green economy can be traced back to the traditional skills and wisdom of management of forest, agriculture and water in Nepal. The indigenous skills and talent the Nepalis have in the diverse culture and ethnicities carry equally significant value to tackle the present extractive activities that have severe environmental repercussions. Irrespective of Nepal's richness in indigenous skills and knowledge that in a way contributed to the green economy, the absence of holistic approach and input of modern sciences slowed the pace and overshadowed the community driven initiatives.

On the other hand, the globalization and the remarkable shift in the economic policies and reforms warranted speedy development, which further eclipsed the practices of green economy already put in place. As time passed by, the world suffered from the worst effects of environmental deterioration. Nepal could not remain aloof. Then, when did the green economy debates in policy and programme begin in Nepal?

According to a research article, "Can Hydropower Drive Green

Economy for Nepal: A Review", co-authored by four writers and published by the Journal of Environmental Protection (Vol.4 No.7) in July 2013, the Asian Center for Environment Management and Sustainable Development (AEMS) had floated a concept of the 'green economy' in Nepal in a regional workshop organized in May 2012 where with participants were from Bangladesh, Bhutan, India, Canada, UK and Nepal. The authors argued since then the hydropower sector of Nepal was regarded as the most potential sector of green economy.

Similarly, another joint research article, "Nepal's Green Economy Initiative and Framework Proposed", penned by five writers and published in the Nepal Journal of Environmental Science in December 2014 traces the beginning of green economy dialogue back in 2010. They present the floating of the concept through dialogue from National Planning Commission (NPC) and events therefore this way.

Table-2: National Level Initiatives on Green Economy in Nepal

Date	Initiative undertaken	Initiators	Remarks
18 Nov 2010	Country workshop on Environments of the Poor in the Context of Climate Change and Green Economy	National Planning Commission, Government of Nepal, supported by the Poverty Environment Initiative (PEI) Programme	Major objective was to provide inputs to NPC in adopting poverty and climate responsive programme in the next periodic plan. The green economy aspects were not discussed much.

25 Sept 2012	Green Economy Development Dialogue	NPC collaboration with Himalayan Climate Initiative (HCI) and Confederation of Nepalese Industries (CNI) supported by PEI	Focus was on the green aspect of Nepali agriculture and not much on manufacturing/ industry. The discussion also could not enter into the depths of study
23 Nov 2012	Consultation meeting	NPC/GoN supported by PEI	Discussed green economy framework, collected inputs on key ingredients of green economy to importance in the periodic development plan
26 March 2014	Consultation on Green Economy Framework	National Planning Commission	Draft of framework on green economy was presented, reviewed and opinion collected

(Source: www.researchgate.net)

6. Grid to Propel Green Economy

Currently, the green economy policies and activities are thriving in Nepal. It is worth noting that Nepal government has adopted the Green, Resilient and Inclusive Development (GRID) in a bid to launch green economic activities. The World Bank Nepal

stated that Nepal government declared the GRID in 2021.

As per the GRID scheme, the development partners in Nepal had identified as high as 4.2 billion US Dollars to realize the activities and objectives under GRID. The programme launched after the COVID-19 pandemic, that took a huge toll on Nepali economy, also aimed at creating jobs within country in addition to adequate attention to the environmental protection.

The programme focused the areas ranging from tourism to renewable energy, waste management, watershed protection, biodiversity conservation and climate-smart agriculture. Several development partners like UNDP, IMF, European Commission and the Asian Development Bank had announced pouring in money for materializing the GRID project.

Upon the launch of this programme, Hartwig Schafer, World Bank Vice President for South Asia had observed, "The World Bank has committed globally to align all its financing to the objectives of the Paris Agreement on climate change by July 1, 2023. We are honored to support Nepal's GRID agenda to guide investment and policy directions in line with its Nationally Determined Contribution and Sustainable Development Goals targets."

The GRID programme was also welcomed by the local non-governmental organizations committed to environment conservation and economic growth.

7. Achievement of Grid

The World Bank shared some achievements of GRID this way:

a) GRID Strategic Action Plan (SAP) 2024-2034 prepared: US$10 billion over 10 years for 10 transitions. This GRID SAP convenes financing and coordinates action to help Nepal implement priorities in its national and sector development plans, Nationally Determined Contribution, National Adaptation Plan, etc.

b) Prioritization criteria developed: (1) Simultaneous impact

for green, resilience, and inclusion, (2) Build on Nepali successes, (3) triggers transformation at scale and/or enables private investment, (4) Implementation realism, and (5) Ready financing.

c) New project investments are more explicitly aligned with the GRID approach and priorities.

d) Several policy reforms, supported by budget support policy operations, are strengthening the enabling environment for the GRID transition across sectors.

e) Nine GRID policy roundtables held to surface and advance policy dialogues across sectors and stakeholders.

f) 19 joint policy notes drafted.

8. Actions and Best Practices

a) Ev and clean energy boom

Various local levels have forwarded the projects on circular economy that contributes to the green economy. The international organizations including the UN Agencies and non-governmental organizations in Nepal have lately attracted towards launching the projects on biodiversity conservation, green growth and waste management. The waste management by the Dhangadhi Sub-Metropolis of Banke district often comes in the front as the best practice. These are indeed the worth sharing practices Nepal has forwarded on green economy. However, the financial sustainability is always a concern.

It is indeed a matter of pride and celebration that Nepal has now been able to utilize its water resources, setting example in the world to transition itself to the green energy, which is imperative to develop the green economy. Nepal government finely embraced the concept of the green energy and materialized it in an exemplary manner. Nepal's transition to the electric vehicle (EV) with successful hydropower developments in recent years have taken the world by surprise. Even the international media

gave adequate attention to Nepal's hydropower production resulting to hopping use of electric vehicles. Of the total import of four-wheelers, 73 percent occupies electric vehicles. It is indeed an EV boom in Nepal with law and policy reforms on hydropower production and active engagement of private sector on it. Currently, Nepalis are getting rid of eyesore with vehicle pollution with many EVs plying on road. It is an enormous contribution to reduce air pollution and ensure clean environment. Importantly, the electricity is generated from waters. Nepal has planned to generate 15,000MW clean energy by 2030. Currently, Nepal exports hydropower to neighbours, India and Bangladesh, laying a strong foundation for the journey of clean energy and green economy.

b) Participation in international forums

In addition to the law and policies favouring import and marketing of EVs in Nepal, the government has been continuously advocating for environmental justice and making aware the developed and industrial countries on Nepal's initiatives for green economy. The Head of the State, and of government, and foreign minister, in recent years, have attended significant global climate summits like COP and put for the Nepal's status. These activities are expected to create moral pressure on the industrial countries, which are culpable for devastating impact of climate change, to extend support to Nepal. The government has repeatedly made commitment before the world community that it abides by the Paris Agreement, 2019.

c) Goal of Net Zero by 2045

In 2021, the government of Nepal launched the 'Long-Term Strategy for Net-Zero Emissions' setting the ambitious goal of achieving full net zero emission by 2045. This national goal on environmental project and climate action was made known to the world with the high level participation of the Head of the State, of government in the climate events. The strategy states it "envisions

bold policymaking, social transformation, and technological advancements that will lead to a carbon-neutral, inclusive, and climate resilient future."

d) NDC and commitment to climate action

The Nationally Determined Contributions (NDCs) are prepared periodically by the government showing its readiness to climate actions. The document sets the action plans along with the targets relating to climate change adaptation and mitigation. Similarly, the NDC functions as the official document exposing Nepal's vulnerabilities to climate threat and the cost Nepal needs to tackle. The national financial strength and necessary assistance the government wants are also explicitly mentioned in this document so that the development partners express their readiness to extend the support.

9. Challenges

Good governance is in short supply in Nepal. The federalism is expected to serve public service at people's door steps, ensuring transparency and accountability in government activities. But, for lack of transparency and accountability, several local and provincial governments and bureaucrats are mired in corruption which has directly impacted the enforcement of policies and laws on sustainable agriculture, eco-tourism, and forest and water managements, among others that fall under the green economy.

It is sad to remind a pathetic story that an environmental activist Dilip Kumar Mahato lost his life while campaigning against illegal excavation of riverbed materials in Madhes Province in 2020. The 24-year-old activist Mahato was killed by tipper driver as he protested the extraction of sand and pebbles from a local Aurahi River in Dhanusha district. This incident paints the abortive campaign for protection of environment, where the government failed to heed adequately. It further discouraged other youths to speak against extractive activities running in collusion of construction entrepreneurs and politicos.

It was disappointing to find Tirtha Bhattarai, Mayor of Diktel Rupakot Majhuwagadhi Municipality from Khotang district was forced to stage a sit-in at Maitighar Mandal, Kathmandu in a bid to exert pressure on the federal government to ease the law and policies on use of locally available resources like bamboo plants. Equally stressed in his agitation was that the federal law did not allow the use of bamboo in the building code, which, Mayor Tirtha Bhattarai, argued encourage use of concrete which was detrimental to environment. Bhattarai has forwarded the concept of circular economy, which however, is yet to be full cooperation from the concerned sides.

Similarly, looking on the domestic front, despite having three tiers of governments in place, the lack of cooperation and coordination is still acute in Nepal, thereby hampering activities on green economy. It is true that it has resulted into slowed localization of SDGs. The 'polluters pay principle is not enforced strictly.

At a time when the global fund is in crunch, especially for the development and economic growth in the wake of rising cases of conflict, and protectionist politics thriving, Nepal is facing grave challenge of securing international financial support for augmenting the green economy activities. Nepal's diplomacy requires further skills and knowledge for international engagement and persuasion to secure adequate support.

10. Conclusion

As the principles of green economy suggest, Nepal requires to strike a proper balance especially in development activities and environmental concern. A resilient future is imperative for Nepal and the Nepalis where their happiness lies. Importantly, the national ambition of 'Prosperous Nepal: Happy Nepali' can not be materialized if the essence of green economy is ignored. Togetherness among the all sides- government actors, private entities, civil society and every civic citizen- creates the atmosphere conducive for conserving the environmental

and sustainable economic growth. Of course, Nepali is rich in policy, laws and institutions that steer us towards adoption and expansion of green economy, but what we need is good intention, togetherness and selflessness for shared progress. Giving impetus to the activities carried out so far by reining the extractive elements and entities further help in building a green and resilient future, thereby secure economic growth and environmental protection. Improvement and activism in domestic fronts with meaningful international engagements can certainly intensify Nepal's journey towards green economy.

✦✦✦

जि.प्र.का. काठमाडौं दर्ता नं. १४३/०५७/५८

घले गाउँ, लमजुङ

नेपाल सरकार
सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय
सूचना तथा प्रसारण विभाग
काठमाडौं, फोन: ०१-५९१९८९२
www.doib.gov.np

ISSN 2795-1820

मुद्रणः मुद्रण विभाग, सिंहदरबार, काठमाडौं