

चेपाङ जाति र नेपालमा जलवायु परिवर्तन (Chepang People and Climate Change in Nepal)



अनुवादकः

उद्धव राई

लेखकहरूः

नानीराम सुवेदी, युक्ता कुमार

अनुसन्धान सहयोगीहरूः

भीम चेपाङ, लक्ष्मण चेपाङ

मिति: २२ मई, २०७३

चेपाड जाति र नेपालमा जलवायु परिवर्तन

(Chepang People and Climate Change in Nepal)

अनुवादक: उद्धव राई

लेखकहरू: नानीराम सुबेदी, युक्ता कुमार

अनुसन्धान सहयोगीहरू: भिम चेपाड, लक्ष्मण चेपाड

चेपाड जाति र नेपालमा जलवायु परिवर्तन

(Chepang People and Climate Change in Nepal)

अनुवादक: उद्धव राई

लेखकहरु: नानीराम सुबेदी, युक्ता कुमार

अनुसन्धान सहयोगीहरु: भिम चेपाड, लक्ष्मण चेपाड

पहिलो संस्करण: ५०० प्रति, २०७०

सर्वाधिकार सुरक्षित © ईसा टेक्नोलोजी लिमिटेड, क्यानडा

आवरण तस्विर सौजन्य: उद्धव राई

भित्री तस्विर सौजन्य: डन्कन सुलिभान

लेआउट डिजाईन: दिलीप राई, किएशन प्वाइन्ट, पुल्चोक ललितपुर

मुद्रक: सारथि प्रिन्टिङ प्रेस, पुल्चोक, ललितपुर

विषय सूची (Table of Contents)

कृतज्ञता.....	iv
छोटकरी शब्दावली.....	v
कार्यकारी संक्षेप.....	vii
१. परिचय.....	१
१.१ पद्धतिहरु	१
२. नेपालका आदिवासीहरू	३
२.१ संस्कृति, जीविका, संस्थाहरु	८
२.२ परम्परागत ज्ञान, अभ्यास र विश्वासहरु	१२
२.३ परिवर्तनका गैर-जलवायु कारकहरु	१३
३. जलवायु परिवर्तन र आदिवासीहरूमा तिनको जोखिमयुक्त प्रभावहरु	१५
३.१ नेपालमा जलवायु परिवर्तन.....	१५
३.२ आदिवासीहरूमा पर्ने प्रभावहरु	२१
३.३ समुदायमा पर्ने खतरायुक्त प्रभावहरु	२१
३.४ समुदायका जोखिमहरु	२६
४. नेपालका आदिवासीहरू, परम्परागत ज्ञान र जलवायु परिवर्तनमा अनुकूलन तथा विविधिकरण	२७
४.१ अनुकूलन रणनीतिहरु	२७
४.२ अनुकूलन क्षमताहरु	२८
५. सिफारिसहरु	३०
सन्दर्भ सामग्रीहरू	३२

कृतज्ञता (Acknowledgements)

यो अनुसन्धानका लागि आर्थिक सहयोग तथा हौसला प्रदान गर्ने विश्व बैंकको 'दिगो विकासका लागि वातवरणीय कोष' लाई लेखकहरू कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछन् । यो अध्ययन एशिया प्रशान्त क्षेत्रमा पर्ने अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा स्थानीय साभेदारहरूको अध्ययनको एक भाग हो । यो परियोजनाको सबै व्यवस्था र संयोजनको काम इसा प्रविधि लिमिटेड (ओटावा, क्यानडा) का सामान्या बोर्डले र एलिन बुझले तथा नेपालमा अध्ययन संयोजन क्षेत्रीय साभेदार अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (ईसीमोड), ले गरेको हो । स्थानीय साभेदारका रूपमा ल्होताङ्गीका समुदायहरूसँगै नेपाल चेपाङ्ग संघ हो । अन्तमा, एशिया प्रशान्त क्षेत्रीय अध्ययनमा प्राविधिक सहयोग तथा पुनरावलोकन अन्तर्राष्ट्रिय दिगो विकास संस्था (जनेभा, स्वीट्जरल्याण्ड)का जुली कर्मीले गरेका हुन् ।

प्रस्तुत मामला अध्ययन (Case Study) धेरै साभेदारहरू तथा समुदायको सदस्यहरूको कठिन परिश्रम र योगदानको प्रतिफल हो । नेपालको ल्होताङ्गी गाउँका आदिवासी समुदाय विशेष धन्यवादका पात्र हुनुहुन्छ । यसका अतिरिक्त राष्ट्रिय कार्यशाला गोष्ठीदेखि घरधुरी सर्वेक्षण प्रश्नावली भर्ने स्थलगत अध्ययनसम्म अथक उत्साही समुदायका अनुसन्धानकर्ताहरू भीम चेपाड तथा लक्ष्मण चेपाडलाई धन्यवाद दिन चाहन्छौं । यो मामला अध्ययनलाई स्वयंसेवीको रूपमा समय दिएर पुनरावलोकन गरी सहयोगी टिकाटिप्पणी गरी मद्दत गर्नुहुने विज्ञयूलाई पनि धन्यवाद दिन चाहन्छौं । अन्तमा, यो प्रतिवेदनलाई समुदायबीच पुऱ्याउन र फैल्याउन संयोजन गर्नुहुने श्री उद्धव राईप्रति पनि कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछौं ।

Acronyms (शब्द-संक्षेप)

English - English (Nepali - Nepali)

AIPP	Asia Indigenous People's Pact (एआईपीपी - एशियाली आदिवासीहरूको मञ्च)
FGD	Focus Group Discussion (एफजिडी - गहन सामूहिक छलफल)
FPIC	Free Prior and Informed Consent (एफपीक - स्वतन्त्र पूर्व जानकार सहमति)
GEF	Global Environment Facility (जेफ - विश्व वातवरणीय सुविधा)
HKH	Hindu Kush Himalayas (एचकेएच - हिन्दुकुश हिमालय)
ICIMOD	International Centre for Integrated Mountain Development (इसीमोड - अन्तर्राष्ट्रीय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र)
ILO	International Labour Organization (आईएलओ - अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन)
IWGIA	International Work Group for Indigenous Affairs (इव्वीया - आदिवासीहरूको लागि अन्तर्राष्ट्रीय कार्य समूह)
LAPA	Local Adaptation Plans for Action (स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना)
NAPA	Natioanl Adaptation Programme of Action (राष्ट्रीय अनुकूलन कार्यक्रम (नापा))
	NEFINNepal Federation of Indigenous Nationalities (महासंघ - नेपाल आदिवासी जनजाति महासंघ)
NFDIN	National Foundation for the Development of Indigenous Nationalities (आजउराप्र - आदिवासी जनजाति राष्ट्रीय उत्थान प्रतिष्ठान)
NGO	Non-Government Organization (गैसस - गैर सरकारी संस्था)
NTFP	Non-Timber Forest Products (गैकावपै - गैरकाष्ठ वन पैदावर)
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (रेडप्लस - विकसोन्मुख देशमा वन फडानी र वन विनासबाट हुने कार्बन उत्सर्जनको कटौती)
SATA	Swiss Association for Technical Assitance (साटा - स्वीस सहयोग नियोग)
TEBTEBBA	Indigenous Peoples' International Centre for Policy Research and Education (टेबटेबा - आदिवासीहरूको नीति तथा शिक्षासम्बन्धी अनुसन्धानका लागि अन्तर्राष्ट्रीय केन्द्र)
TFESSD	Trust Fund for Environmentally and Socially Sustained Development (टेफसड - वातवरण तथा दिगो विकासका लागि स्थापित कोष)
UNDP	United Nations Development Programme (युएनडीपी - संयुक्त राष्ट्र संघीय कार्यक्रम)
UNDRIP	United Nations Declaration on the Right of Indigenous Peoples (युएनडीप - आदिवासीहरूको अधिकारांम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय घोषणापत्र)

UNEP	United Nations Environment Programme (युनेप - संयुक्त राष्ट्रसंघीय वातावरण कार्यक्रम)
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (युनएफसीसी - जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय खाका महासंघ)
VDC	Village Development Committee (गाविस - गाउँ विकास समिति)

नेपाली शब्द संक्षेप

आजराउप	आदिवासी जनजाति राष्ट्रिय उत्थान प्रतिष्ठान
किमि	किलो मिटर
गाविस	गाउँ विकास समिति
नेआजमसं	नेपाल आदिवासी जनजाति महासंघ
नेकाआ	नेपाल कानून आयोग
नेस	नेपाल सरकार
नेसवाम	नेपाल सरकार वातवरण मन्त्रालय
नेसस्वाजम	नेपाल सरकार स्वास्थ्य मन्त्रालय
मिमि	मिलीमिटर
ससभमा	समुन्द्र सतह भन्दा माथि

कार्यकारी संक्षेप (Executive Summary)

प्रस्तुत मामला अध्ययन (Case Study) ले नेपालको पहाडमा बस्ने आदिवासीहरूमा भएको परम्परागत ज्ञान तथा जलवायु परिवर्तनले पार्ने प्रभाव सम्बन्धी विश्वव्यापी अध्ययनको सारांश प्रस्तुत गर्दछ । वातवरण तथा सामाजिक दिगो विकास कोष (Trust Fund for Environmentally and Socially Sustained Development, TFESSD) द्वारा प्रायोजित यस प्रयासको उद्देश्य जलवायु परिवर्तन र आदिवासीहरूको सम्बन्ध र सो सम्बन्धी नीतिको विषयमा थप जानकारी हासिल गर्नुका साथै स्थानीय समुदायलाई जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूल पार्नमा मद्दत गर्नु हो ।

यो मामला अध्ययन नेपालका आदिवासीहरूमाथि जलवायु परिवर्तनको प्रभाव जान्न चितवन जिल्लाको सिद्धि गाविसका चेपाड समुदायसँग गरिएको अध्ययन हो । स्थानीय आदिवासीहरूलाई समेटेर सहभागीमुलक पद्धतीद्वारा गरिएको यो स्थलगत अध्ययनका तिन मुख्य उद्देश्यहरु थिए - क) चेपाडहरूलाई जलवायु परिवर्तनले कसरी प्रभाव पार्छ भन्ने अभिलेख र विश्लेषण गर्नु; ख) जलवायु अनुकूलन गर्ने स्थानीय तथा परम्परागत ज्ञान पद्धती र अनुकूलन रणनीतिको पहचान गर्नु; र ग) जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी सवाल र नीति निर्माणमा आदिवासीहरूको संलग्नता र सहभागीतामा जोड दिनको लागि सुझावहरु प्रस्तुत गर्नु ।

सिद्धिका चेपाड समुदायको जलवायु जोखिमका प्रमुख सरोकारका चासोहरूमा - क) गर्भी र सुख्खा समयको अवधि र असरमा अत्यधिक वृद्धि हुनु; ख) मौसमको चरित्रमा बढ्दै गएको विषमता एवं अनिश्चितता (पहिले भन्दा भविष्यवाणी गर्न नसक्न); ग) आँधिवेरी (हावाहुरी, अत्यधिक वर्षा र असिना); घ) वनजंगल तथा जमिनमा आधारित जीविकामा असरपर्ने गरी जाने ढेलो; ड) बाढी; र च) पहिरो हुन् । उक्त क्षेत्रमा जलवायु खतराका मुख्य प्रभावहरूमा पानीको उपलब्धतामा कमी हुनु हो जसले गर्दा कृषि उत्पादनमा हास आउनु तथा जमिनको गुणस्तरमा कमी आउनु आदि हुन् ।

मामला अध्ययनले नेपालका आदिवासीको जलवायु परिवर्तन अनुकूलन रणनीतिमा धेरै हदसम्म गैर-जलवायु कारकले निर्धारण गर्ने देखाएको छ । सिद्धि गाविसका चेपाड समुदाय भूमि अधिकार र प्राकृतिक स्रोत र साधनमा पहुँच सम्बन्धित सवालमा संघर्षरत छ । भूमिमा जोत्नेको अधिकार तथा स्वामित्व नहुनाले पनि अनुकूलन रणनीति कार्यान्वयन गर्न उनीहरूको धनी तथा समृद्ध परम्परागत ज्ञान र संस्कृतिको उपयोग गर्न सकिएको छैन ।

१. परिचय (Introduction)

अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (ईसीमोड) को अगुवाइमा भएको यो अनुसन्धानको स्थलगत अध्ययनलाई नेपाल चेपाड संघले सहकार्य गरेको थियो । ईसीमोड हिन्दुकुश हिमालय^१का क्षेत्रीय सदस्य राष्ट्रहरूको क्षेत्रीय ज्ञान, विकास तथा सिकाइको केन्द्र हो, जुन क्षेत्रमा १० करोड आदिवासी तथा ६०० भन्दा बढी भाषाहरू छन् । ईसीमोडले क्षेत्रीय साभेदार संस्थाहरूसँग मिलेर सिमाइतर क्षेत्रीय कार्यक्रमहरूलाई सहयोग गर्नुका साथै अनुभवका आदनप्रदान गर्ने र क्षेत्रीय ज्ञान भण्डारको रूपमा सेवा प्रदान गर्दछ । ईसीमोडले क्षेत्रीय र विश्वव्यापी विशिष्ट केन्द्रहरूको संजाललाई मजबुत बनाउँछ । यो संस्थासँग हिन्दुकुश हिमालयका आदिवासीहरूसँग काम गरेको २५ वर्षको अनुभव छ । स्थलगत अध्ययनको लागि छानिएको चितवन जिल्ला र सिद्धी गाविसमा धेरै चेपाडहरूको बसोबास छ । जो नेपाल चेपाड संघसँगको छलफलपछि छानिएको हो ।

१.१. पद्धतिहरू (Methods)

अध्ययन पद्धतिहरू नेपाल चेपाड संघको सहकार्यमा ईसीमोडले कार्यान्वयन गरेको थियो । स्वतन्त्र पूर्व जानकार सहमति सुनिश्चिताका लागि ईसीमोडले प्रारम्भक कार्यशाला र समापन कार्यशालामा अध्ययन क्षेत्रका समुदायको नेता तथा सरोकारवालाहरूलाई आमन्वय गरिएको थियो । समुदायलाई कार्यक्रमको पृष्ठभूमि, उद्देश्य तथा आशा गरिएको प्रतिफलबारे जानकारी गराइएको थियो । समुदायको लागि प्रतिफल भन्नाले जलवायु परिवर्तन र जोखिम (Vulnerability) सम्बन्धी प्रतिवेदन हो । सुरुको कार्यशाला भन्दा समापनको कार्यशालामा थप अनुसन्धानको परिणाम तथा सिफारिस प्रस्तुत गर्नुका साथै तिनमा विस्तृत व्याख्या सुझावहरू पनि मागिएका थिए । यो प्रतिवेदनमा आएका सिफारिसहरू समुदायसँगको परामर्शद्वारा सोभै आएका हुन् र जसलाई राष्ट्रिय कार्यशालामा समेत छलफल गरिएको थियो ।

अध्ययन कार्यक्रम प्रारम्भक कार्यशाला नेपाल चेपाड संघ तथा गाविसका समुदायहरूसँग मिलेर सन् २०१२ जनु १३ का दिन चितवन जिल्ला सिद्धी गाविसको ल्होताङ्गती गाउँमा गरिएको थियो । सो कार्यक्रममा समुदाय तथा गाउँका नेताहरू तथा सरोकारवालाहरू समेत ६१ जनाको उपस्थिति थियो ।

प्रारम्भक कार्यशाला पछि अनुसन्धान टोलीले ल्होताङ्गती गाउँका मानिसहरूलाई भेट्यो^२ । यो भेटमा ल्होताङ्गती वरिपरि ९-१५ घरधुरीका पाँच स-साना टोल (वा गाउँ) भएको कुरा टोलीलाई थाहा भयो । ती टोलहरूमा मेत्राङ्ग, निवुवाटार, टुँडिखेल, कवासाङ्ग र च्यालिङ्ग हुन् । सिद्धी गाविस वडा नं. २ का यी सब टोलहरू समेट्नका लागि प्रत्येक टोलमा गरी जम्मा ६ सामूहिक छलफल गर्ने निर्णय गरियो ।

^१ यसमा अफगानिस्तान, बङ्गलादेश, भुटान, चिन, भारत, म्यानमार, नेपाल र पाकिस्तान छन् ।

^२ यस प्रतिवेदनमा एउटा गाउँलाई टोलका रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । नेपालको सरकारी संरचनाअनुसार सबभन्दा तल्लो तह वडा हो, टोल होइन । उदाहरणका लागि यो अध्ययनको केन्द्रविन्दु सिद्धी गाविसको वडा नं. २ हो । जसमा ल्होताङ्गती चाहिँ मुख्य गाउँ हो । तसर्थ, सिद्धी गाविस वडा नं. २, ल्होताङ्गती चाहिँ अध्ययनको आधार केन्द्र हो । तर ल्होताङ्गती वरपर अन्य घर साना गाउँहरू छन् जसलाई चाहिँ यो प्रतिवेदनमा 'टोल' को रूपमा लिइएको छ ।

अनुसन्धान टोलीले सहभागीमूलक अनुसन्धान पद्धति अवलम्बन गर्दै ६ वटा गहन सामूहिक छलफल (Focus Group Discussion) चार मौखिक ऐतिहासिक अन्तरवार्ता (Oral History Interview), २८ घरधुरी सर्वेक्षण प्रश्नावली (Household Questionnaire) तथा धारतलीय हिँडाइ (Transect Walk) सम्पन्न गर्यो । गहन सामूहिक छलफलमा मौसमी पात्रो (Seasonal Calendar), जोखिम मानचित्र (Hazard Mapping) जलवायु तथा गैर-जलवायुको असर जान्नको लागि, र भेनचित्र (Venn Diagram), स्थानीय संघसंस्था तथा शासन पद्धति जान्नको लागि बनाइएका थिए ।

ल्होताङ्गीको विद्यालयमा १७ पुरुष र ६ महिलाका बीचमा जोखिम स्तरीकरण (Harzard Ranking), मौसमी पात्रो (Seasonal Calendar) र संस्थागत नक्साङ्न (Institutional Mapping) प्रयोग गरी पहिलो गहन सामूहिक छलफल सम्पन्न गरिएको थियो । समयको पावनीले गर्दा ६ वटा गहन सामूहिक छलफलमध्येमा चारवटा मौसमी पात्रो र जोखिम नक्सा, दुईवटा मौसमी कृयाकलाप पात्रो र एक संस्थागत नक्सा तयार गरिए । समग्रमा समुदायका टोलहरू नजिकमा रहेका र समुदायका संस्थाहरू प्रायजसो एकै पाइए ।

गहन सामूहिक छलफलमा पहिचान गरिएका २० घरधुरीमा सर्वेक्षण प्रश्नावली भरिएका थिए । सहभागीहरू आफैले उपयुक्त किसिमले प्रतिनिधित्व हुनेगरी जस्तो कि महिला घरमुली भएको, सदस्यहरू घरबाहिर गएको तथा एकदम कम आम्दानी भएका परिवार मध्येबाट घरधुरी सर्वेक्षण घरहरू छानिए ।

मौखिक ऐतिहासिक अन्तरवार्ता (Oral History Interview) ले गाउँ तथा यिनमा बस्ने आदिवासी समुदायको ऐतिहासिक चित्र उतार्न र परम्परागत ज्ञान, अभ्यास तथा विश्वास थाहा पाउन महत्वपूर्ण योगदान दिन्छ । यी अन्तरवार्ताहरू चारजना पुरुष र दुईजना महिला गरी ६ जना बूढापाका या वृद्धहरूसँग गरिएका थिए । छलफल अधि बढाउने प्रश्नहरू (Guiding Questions) मा समुदायको उत्पत्तिसम्बन्धी इतिहास तथा कथाहरू, यस क्षेत्रका प्राकृतिक स्रोतमा आएका परिवर्तनहरू, मौसम तथा जलवायुमा आएका परिवर्तन सम्बन्धी टिप्पणी, जीविकामा आएका परिवर्तनहरू तथा समुदायमा आएका परिवर्तनहरू, मुख्य घटना र तिनका प्रभावहरू आदि थिए ।

अन्तमा, समुदायका सदस्यहरू सहितको धारतलीय हिँडाइ (Transect Walk) ले प्राप्त तथ्याङ्क र अवलोकनबाट आएका सूचनाहरूलाई तुलना (Triangulate) गर्न मद्दत गर्यो । यो हिँडाइ समुदायका मुख्य व्यक्तिहरू तथा अनुसन्धान सहायकहरूका साथ गरिएको थियो ।

अध्ययनबाट आएका परिणामको सूचना दिन तथा सुभावहरू संकलन गर्नका लागि समुदायका सदस्यहरू, नेपाल चेपाङ्ग संघका मुख्य सदस्यहरू, स्थानीय पदाधिकारीहरू, गैससका प्रतिनिधिहरू तथा थप सरोकारबालाहरूका बीचमा सन् २०१२, जुलाई २९ का दिन समापन गोष्ठी गरियो । जसमा जम्मा ५९ सहभागीहरूमध्ये ५१ पुरुष र ८ महिला थिए । महिलाको उपस्थिति न्यून भएको कारण घरमा बालबालिकाको हेरचाह गर्ने जिम्मेवारीले हुन सक्छ ।

राष्ट्रिय कार्यालया गोष्ठी समुदायका प्रतिनिधि तथा राष्ट्रिय सरोकारवालाहरूबीच सन् २०१२, सेप्टेम्बर २५ का दिन काठमाडौंमा सम्पन्न गरियो । नेपाल चेपाड संघको सहयोगमा समुदायका दुई महिलासहित पाँच जना सदस्यहरूले अन्तिम गोष्ठीमा भाग लिनुभयो । समुदायका सदस्य र स्थानीय अनुसन्धानकर्ता बाहेक, चितवन जिल्लाका पदाधिकारीहरू समेतको गोष्ठीमा उपस्थिति थियो । यो कार्यक्रममा ईसीमोडले केन्द्रीय तहका पदाधिकारीहरू जस्तो कि स्थानीय विकास मन्त्रालय, योजना आयोग, कृषि मन्त्रालयका प्रतिनिधिलाई समेत आमन्त्रण गरिएको थियो । सरकारी पदाधिकारी तथा नीति निर्माताका अलवा आदिवासीहरूका राष्ट्रिय प्रतिनिधि संस्थाहरू जस्तो कि नेपाल आदिवासी जनजाति महासंघ (नेआजमसं), आदिवासी जनजाति राष्ट्रिय उत्थान प्रतिष्ठान (आजराउप्र) साथमा स्वतन्त्र जलवायु परिवर्तन विज्ञ, विश्वविद्यालय तथा स्थानीय संस्थाका प्राज्ञिक व्यक्तित्वहरूको पनि उपस्थिति थियो । अनुसन्धानलाई अन्त गर्न यो राष्ट्रिय कार्यालया गोष्ठी महत्वपूर्ण रह्यो । यसले स्थानीय समुदायका सदस्यहरू तथा सरकारी पदाधिकारीहरूबीच विशेषगरेर भूमि अधिकार र स्थानीय विकासका प्रयासहरूका बारेमा छलफल गर्न थप योगदान पुऱ्यायो ।



सामुहिक गहण छलफल (फोटो: डनकान शुलिभान)

२. नेपालका आदिवासीहरू (Indigenous Peoples of Nepal)

हिन्दुकुश हिमालयका परिवेश (Overview of Hindu Kush Himalayas)

हिन्दुकुश हिमालय लगभग ४० लाख वर्ग किलोमिटर (किमि) क्षेत्रफलमा नेपाल, भुटानका सबै र बङ्गलादेश, चीन, भारत, म्यानमार र पाकिस्तानका पहाडी भागमा फैलिएको छ (सिंह र आदि, २०११) । यसमा भएका १० मुख्य नदीका फाँटहरू तथा असाध्य ठूला नदी र खोलाहरूले मध्य एशिया तथा दक्षिण पूर्वी एशियाका समुदायहरूलाई बचाएको छ । हिन्दुकुश हिमालयमा २१ करोड भन्दा बढी मानिसहरूको बसोवास छ भने एक अरब २० करोड मानिसहरू तल्लो भूभागमा बसोवास गर्दछन् । दश ठूला जलाधार फाँट भएका नदीहरूमा अमादरया, ब्रह्मपुत्र, गंगा, सिन्धु, इरावदी, मेकङ्ग, सल्वीन, तारिम, याङ्जे र येल्लो हुन् (सिंह र आदि, २०११) । यी नदी फाँटहरूका खाना तथा उर्जाले तीन अरब भन्द बढी मानिसहरूलाई फाइदा पुऱ्याइरहेको छ (सिंह र आदि, २०११; शिल्ड २००८) ।

हिन्दुकुश हिमालय दश करोड भन्दा बढी आदिवासीहरूको गृहस्थल हो जहाँ ६०० भन्दा बढी भाषाहरू छन् । हिमालय क्षेत्रमा बसोवास गर्ने आदिवासीहरू पुस्तौं पुस्ता बसेकाले नै जमिनसँग दहो सम्बन्ध राखी आएका छन् । जे भएपनि शासन र प्रशासन संयन्त्रले यो दहो सम्बन्ध तथा आदिवासीहरूको अधिकारलाई मुश्किलले पहिचान गर्दै वा मान्यता दिन्छ (ईसीमोड, २००७) । पर्वतीय आदिवासीहरू धेरैजसो गरिव छन् र तिनैले जलवायु तथा गैर जलवायु परिवर्तनलाई सामना गर्नुपर्दै, फलस्वरूप उनीहरू विपन्न हुँदै जाने क्रम बढ्दो छ ।

नेपालको परिवृश्य (Overview of Nepal)

लगभग १,४७,१८१ वर्ग किलोमिटर (किमि) मा फैलिएको नेपालको लगभग ८० प्रतिशत भूभाग हिमाल-पहाडले ओगटेको छ। जसलाई पाँच मुख्य प्राकृत-भौगोलिक आधारहरु - उच्च हिमालय, उच्च पहाड, मध्य पहाड, शिवालिक र तराई प्रदेशमा बाँडिएको छ (नेपाल सरकार (नेस), वातवरण मन्त्रालय (वाम), २०१०)। नेपालमा १०२ जातजातिहरु र ९२ भाषा तथा क्षेत्रीय भाषाहरु छन् (भट्टचन, २००५)। सन् २००१ को जनगणना अनुसार नेपालमा जातजाति तथा भाषाको आधारमा जनसंख्या छुटाउने पहिलो गणनामा लगभग ८० लाख ९५ हजार आदिवासीहरु र ५९ मुख्य समुदायहरु सरकारले पहिचान गर्यो (भट्टचन, २०१०)। यी समुदायमध्येमा १८ वटा समूह हिमाल क्षेत्रबाट, २४ समूह पहाडी क्षेत्रबाट र १७ समूह तराईबाट पर्दछन् (भट्टचन, २०१०)।

तालिका १: विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा बसोवास गर्ने आदिवासीहरूको संख्या (भट्टचन २०१०)

क्र.सं.	भौगोलिक क्षेत्र	आदिवासी समूहहरूको संख्या
१	हिमाली प्रदेश	१८
२	पहाडी प्रदेश	२४
३	भित्री मध्येस प्रदेश	६
४	तराई प्रदेश	९९
जम्मा		५९

पहाड र तराईमा आदिवासीहरूको जनसंख्या कूलको ५० प्रतिशत भन्दा कम छ, जसको आदिवासीत्व पद्धतिको जीवन शैलीलाई हैकमवादी समूह तथा वाह्य प्रभावहरूले चुनौती दिइरहेका छन् (भट्टचन, २०१०)। नेपालमा आदिवासी तथा सिमान्तकृत समूहहरूमा गरिवीको दर बढी छ। पहाडका आदिवासी (जनजाति)मा गरिवीको दर (४४%), नेपालको सरदर (३०.८%) भन्दा बढी छ, (कृपया तालिका २ हेर्नुहोस्)।

तालिका २: नेपालमा जातजातिहरूको आधारमा गरिवी गोटागन्ती दरमा (नेपाल सरकार (नेस), स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय (स्वाजम), २०११)

क्र.सं.	जात जाति	गरिवी गोटागन्ती २००३-२००४ मा (प्रतिशत)
१.	उच्च जात (पहाड, तराई)	१८.४
२.	यादव (तराई मध्यम जात)	२१.३
३.	दलित (पहाड, तराई)	४५.५
४.	नेवार	१४.०
५.	पहाडे जनजाति	४४.०
६.	थारु (तराई जनजाति)	३५.४
७.	मुसलमान	४१.३
८.	अन्य	३१.३
	सरदर	३०.८

पहाडे जनजातिहरूमा गरिवीको दर अत्यधिक भए बाबजूद, तिनै समूह भित्र पनि विविध आदिवासी जनजातिहरूमा पनि गरिवीको दरका अनेक रूप देखिन्छन् । विकासमा सामूहिक संलग्नता र पहुँच तथा समूहहरूबीचमा भएको फरकले गर्दा आदिवासी जनजाति राष्ट्रिय उत्थान प्रतिष्ठानले नेपालका आदिवासीहरूलाई वर्गीकृत गरेको छ (कृपया तालिका ३ हेतुहोस्) ।

तालिका ३: विकासका आधारमा आदिवासी/जनजातिहरूको वर्गीकरण (नेआजमसं, २०१२)

विकास वर्गीकरण	समूह
विकसित समूह	नेवार, थकाली ।
पिछडिएका समूह	ताडवे, तीनगाउँले थकाली, बारागाउँले थकाली, मार्फाली थकाली, गुरुङ, मगर, राई, लिम्बु, शेर्पा, याक्खा, छन्त्याल, जिरेल, व्यासी, योल्मो ।
सीमान्तकृत समूह	सुनुवार, थारु, तामाङ्ग, भुजेल, कुमाल, राजवंशी, गनगाई, धिमाल, भोटे, दराई, ताजपुरिया, पहरी, तोफेगोला, डोल्पो, मुगल, लार्के, ल्होपा, दुरा, बालुङ्ग ।
अती सीमान्तकृत समूह	माझी, सियार, ल्होमी (शिन्सावा), थुन्दाम, धानुक, चैपाड, सन्थाल, भागड, थामी, बोटे, दनुवार, बराम ।
लोपोन्मुख समूह	कुसुण्डा, वनकरिया, राउटे, सुरेल, हायु, राजी, किसान, लेज्चा, मेचे, कुसवडिया ।

चितवनको सिद्धि गाविसका पहाडका आदिवासी चेपाड समुदायको यस अध्ययन नेपाल चेपाड संघको सहयोगमा गरिएको हो । उनीहरूको विकास वर्गीकरण तालिकामा ठूलो अक्षरले देखाइएको छ (तालिका ३) । यो समूहलाई आदिवासीको रूपमा पहिचान गरी यस मामला अध्ययनमा समेटिएको छ र सिद्धिका चेपाड भन्दा चेपाड मसुदाय भन्ने बुझ्नु पर्दछ ।

आदिवासीहरूलाई प्रभाव पार्ने क्षेत्रीय र राष्ट्रिय नीतिहरू (*Regional and national policies as they affect indigenous peoples*)

ऐतिहासिक रूपमै नेपालका आदिवासी जनजातिहरूलाई देशको मूल नीतिबाट बञ्चितिकरण गरिएको छ (शेर्पा, २००५) । यसको ज्वलन्त उदारहण नीजि वन राष्ट्रियकरण ऐन (१९५७) हो । जसले आदिवासीहरूको सामूहिक वन हडप्यो र तिनको परम्परागत अधिकार खोस्यो (शेर्पा र आदि, २०१०) । यसमा भन कठोर आर्थिक विकासका नीतिहरू लागू गर्ने तथा औपनिवेसिक बस्तीहरूको विकास गर्ने निर्णयले बाली र चरणभूमि बढ्यो र संरचना सुधारले जग्गा लियो र आदिवासीहरूलाई परम्परागत वनजंगलको उपभोगको अधिकारबाट विमुख गरायो (शेर्पा र आदि, २०१०) ।

सन् १९९० को नेपाल अधिराज्यको संविधानले आदिवासी जनजातिहरूलाई देशमा पहिचान भने दियो तर उनीहरूको अधिकारको बारेमा कम मात्र उल्लेख गर्यो (शेर्पा र आदि, २०१०) । सन् २००७ को अन्तरिम संविधानपछि, मात्र आदिवासी जनजातिहरूको राजनीतिक, सांस्कृतिक, आर्थिक तथा समाजिक अधिकारको बारेमा सकारात्मक व्यवस्था गरिए (शेर्पा र आदि, २०१०; वाक्स २) । यद्यपि अन्तरिम संविधान (२००७) ले आदिवासीहरूको सवालहरूलाई संवोधन गर्दछ, भन्ने कुरामा अपेक्षा गर्न सकिन्थ्यो तर सरकारको यस कुरामा अकर्मण्यता छ (शेर्पा र आदि, २०१०) ।

वाक्स १: नेपालमा आदिवासी जनजाति हुने आधारहरू

- छुट्टै सामूहिक पहिचान भएको;
- आफ्नै भाषा, संस्कृति, परम्परा र सम्भता भएको;
- आफ्नै परम्परागत समानतावादी, समाजिक स्वरूप भएको;
- पुर्खोली थातथलो वा भौगोलिक क्षेत्र भएको;
- लिखित वा मौखिक इतिहास भएको;
- ‘हामी’ भन्ने भावना/सौच भएको;
- नेपालको राजनीतिक र सरकारमा निर्णय गर्ने भूमिका नरहेको ।

स्रोत: आजराउप्र जर्नल, अंक ३, पेज ४२

वाक्स २ : अन्तरिम संविधानमा आदिवासी जनजातिहरूको अधिकारको बारेमा उल्लेख गरिएको दफा/उपदफाहरू (शेर्पा र आदि, २०१०) ।

धारा १३.३. राज्यले नागरिकहरूका वीच धर्म, वर्ण, जात, जाति, लिङ्ग, उत्पत्ति, भाषा वा वैचारिक आस्था वा ती मध्ये कुनै कुराको आधारमा भेदभाव गर्ने छैन । तर महिला, दलित, आदिवासी जनजाति, मधेशी वा किसान, मजदुर वा आर्थिक, सामाजिक वा सांस्कृतिक दृष्टिले पिछडिएको वर्ग वा बालक, वृद्ध तथा अपाङ्ग वा शारीरिक वा मानसिक रूपले अशक्त व्यक्तिको संरक्षण, सशक्तिकरण वा विकासको लागि कानूनद्वारा विशेष व्यवस्था गर्न रोक लगाएको मानिने छैन ।

धारा १४.१ : कुनै पनि व्यक्तिलाई जात, वर्ण, समुदाय वा पेशाका आधारमा कुनै किसिमको छुवाछुत तथा जातीय भेदभाव गरिने छैन । यस्तो भेदभावपूर्ण व्यवहार दण्डनीय हुनेछ र पीडित व्यक्तिले कानूनद्वारा निर्धारण भए बमोजिमको क्षतिपूर्ति पाउनेछ ।

१४.२ कुनै पनि व्यक्तिलाई जात जातिको आधारमा सार्वजनिक प्रयोगमा रहेका सेवा, सुविधा वा उपयोगका कुराहरू प्रयोग गर्नबाट वा सार्वजनिक स्थल वा सार्वजनिक धार्मिक स्थलमा प्रवेश गर्न वा धार्मिक कार्य गर्नबाट वञ्चित गरिने छैन ।

१४.३ कुनै वस्तु, सेवा वा सुविधा उत्पादन वा वितरण गर्दा त्यस्तो सेवा, सुविधा वा वस्तु कुनै खास जात, जातिको व्यक्तिलाई खरिद वा प्राप्त गर्नबाट रोक लगाउन वा त्यस्तो वस्तु, सेवा वा सुविधा कुनै खास जात, जातिको व्यक्तिलाई मात्र बिक्री वितरण गरिने छैन ।

१४.४ : कुनै जात, जाति वा उत्पत्तिका व्यक्ति वा व्यक्तिहरूको समूहको उच नीच दर्शाउने, जात, जातिको आधारमा सामाजिक विभेदलाई न्यायोचित ठहराउने वा जातिय सर्वोच्चता वा धृणामा आधारित विचारको प्रचार प्रसार गर्ने वा जातीय विभेदलाई कुनै पनि किसिमले प्रोत्साहन गर्न पाइने छैन ।

धारा :२१.१ : आर्थिक, सामाजिक वा शैक्षिक दृष्टिले पछि परेका महिला, दलित, आदिवासी जनजाति, मधेशी समुदाय, उत्पीडित वर्ग, गरीब किसान र मजदुरलाई समानुपातिक समावेशी सिद्धान्तको आधारमा राज्यको संरचनामा सहभागी हुने हक हुनेछ ।

धारा :३३. (घ) : वर्गीय, जातीय, भाषिक, लैङ्गिक, सांस्कृतिक, धार्मिक र क्षेत्रीय भेदभावको अन्त्य गर्दै महिला, दलित, आदिवासी जनजाति, मधेशी, उत्पीडित, उपेक्षित र अल्पसङ्ख्यक समुदाय, छाडिएका क्षेत्र लगायतका समस्याहरूलाई सम्बोधन गर्न राज्यको वर्तमान केन्द्रीकृत र एकात्मक ढाँचाको अन्त्य गरी राज्यको समावेशी, लोकतान्त्रिक र अग्रगामी पुनर्संरचना गर्ने,

धारा : ३५.(१०) : शिक्षा, स्वास्थ्य, आवास, खाद्यसम्प्रभुता र रोजगारीमा निश्चित समयका लागि आरक्षणको व्यवस्था गरी आर्थिक तथा सामाजिक रूपले पिछडिएका आदिवासी जनजाति, मधेशी, दलित लगायत सीमान्तकृत समुदाय तथा गरिबीको रेखामुनीका मजदुर किसानको उत्थान गर्ने नीति राज्यले अवलम्बन गर्नेछ ।

सन् २००२ मा आदिवासी जनजाति राष्ट्रिय उत्थान प्रतिष्ठान ऐन-२०५८ (शेर्पा र आदि, २०१०; नेपाल कानुन आयोग, विनामिति) नेपालभरिका आदिवासी जनजातिहरूको समग्र विकास गर्नका लागि लागू गरियो³ । यद्यपि मानव अधिकरवादी अवधारणाभन्दा कल्याणकारी पद्धति भएको आरोप लगाइए (शेर्पा र आदि, २०१०) पनि प्रतिष्ठानका निम्न पाँच चरणका उद्देश्यहरू हुन् (नेपाल कानुन आयोग, बिनामिति) ।

³ आदिवासी जनजातिहरूको परामर्श तथा सहभागिता बढाई विकासको राष्ट्रिय मूलधारमा ल्याउन सन् २००७ सेप्टेम्बरमा नेपालले एशियामा नै पहिलो राष्ट्रको रूपमा आदिवासी जनजाति सबन्धी अन्तर्राष्ट्रिय श्रम संगठनको महासंघ नं. १६९ अनुमोदन गर्यो (आईएलओ, २०१२) ।

आदिवासी जनजाति राष्ट्रिय उत्थान प्रतिष्ठान ऐन-२०५८ ले व्यवस्था गरेको पाँच नीतिहरूः

- आदिवासी-जनजातिहरूको सामाजिक, शैक्षिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवस्था जस्ता समग्र पक्षको विकासको लागि विभिन्न कार्यक्रमहरू तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्ने;
- उनीहरूको भाषा, लिपी, संस्कृति, साहित्य, कला तथा इतिहासको संरक्षण तथा प्रवर्द्धन गर्ने;
- उनीहरूको परम्परागत ज्ञान, कला प्रविधि तथा विशेष ज्ञानहरूको संरक्षण तथा प्रवर्द्धन गर्ने तथा यसको व्यावसायिक प्रयोग/प्रवर्द्धनमा सहयोग गर्ने;
- विभिन्न जात-जाति, आदिवासी, जनजाति तथा समुदायहरूबीचमा रहेको सुमधुर सम्बन्ध, सौहार्दता तथा आपसी सहिष्णुता कायम राख्ने राज्यको मूलधारको विकास प्रक्रियामा उनीहरूको समान पहुँच/सहभागिता सुनिश्चित गर्ने;
- समतामूलक समाज निर्माणको लागि उनीहरूबीचको समाजिक, आर्थिक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक विकासलाई सुनिश्चित गर्नको लागि सहयोग गर्ने ।

नेपालका आदिवासी जनजातिका अधिकारहरूको उल्लेख गर्ने अन्य ऐन, नियम र अध्यादेशहरूमा (शोर्पा र आदि, २०१० बाट सामार)

- निजामती सेवा विधेयक (२००७) जनजातिहरूको सरकारी सेवामा न्यूनतम २७ प्रतिशत सुनिश्चित गराउनका लागि;
- नेपाल प्रहरी नियामवली (२००७) प्रहरी सेवामा न्यूनतम ४५ प्रतिशत जनजाति भर्ता सुनिश्चित गराउनका लागि;
- सामाजिक समावेशीकरण अध्यादेश (२००९) न्यूनतम ४५ प्रतिशत संख्या सीमान्तकृत र जोखिमपूर्ण (जनजाति समेत) का लागि आरक्षण सुनिश्चित गर्ने;
- संविधान सभा नियामवली (२००७) मा सबै राजनीतिक दलहरूले न्यूनतम ३७.९ प्रतिशत आदिवासी जनजातिलाई प्रतिनिधित्व गर्ने सुनिश्चित गराउन ।

२.१. संस्कृति, जीविका तथा संस्थाहरू (Culture, Livelihoods, Institutions)

चाहे हिमालमा वस्ने हुन् वा समथर तराईमा वस्ने नेपालका आदिवासी जनजाति समूहहरू सामान्यतया फरक संस्कृति, भाषा, परम्परा तथा बसाइ क्षेत्रमा बस्दछन् । यद्यपि कुनै समूहहरूबीच केही एकरूपता भने पाइन्छ । भाषा, संस्कृतिको एक पाटो हो । नेपालमा लगभग १०० आदिवासी भाषाहरू छन्, जसमा ८ देखि १० वटा लोप हुँदैछन् । लोपोन्मुख भाषाहरूको जगेन्टा नगर्ने हो भने अबको दश वर्षमा लगभग २० वटा भाषाहरू पूर्णतया लोप हुनेछन् (राई, २००८) ।

चेपाडहरूको जनसंख्या ५२,२३७ छ, जसको मुख्य बसोवास क्षेत्र नेपालको चार जिल्लाहरू चितवन, मकवानपुर, धादिङ र गोखर्खा जिल्लाको चुरिया पर्वत र हिमालयको फेदीतिर पर्दछ (नेस, स्वाजम, २०११) । विभिन्न समाजिक, आर्थिक तथा विभिन्न ऐतिहासिक कारणहरूले चेपाडहरू हालसम्म जोखिममा परेका (Vulnerable) र अती सीमान्तकृत समूह हुन् (तालिका ३ हेर्नुहोस्) । उनीहरू मातृभाषा बोल्दछन् । यद्यपि सन् २००१ को जनगणनाले ४०,१९३ चेपाड भाषीहरू देखाएको छ, र जो दर घट्दो क्रममा छ (नेस, स्वाजम, २०११) ।

शासन र संस्थाहरू (Governance and Institutions)

ऐतिहासिक रूपमा चेपाडहरू वंशीय परम्परा (Clan System) मा आवद्ध थिए र उनीहरूको आफै किपट (जग्गा तथा स्रोतको सामूहिक स्वामित्व) प्रथा थियो । तर वंशीय परम्परा नेपालमा विस्तारै राजनीतिक तथा समाजिक-आर्थिक कारणले लोप हुँदै गयो । चेपाडहरूको जग्गा चाहिँ सरकारी स्वामित्वमा गएकाले जग्गा जोत्ने मोहि तथा जग्गामा अधिकार गुम्दै गयो ।

चुरिया पहाडका जंगलहरूसँग गहिरो रूपमा सम्बद्ध भएपनि बहुसंख्यक चेपाडहरूको जग्गा तथा अन्य स्रोतहरूमा अधिकार छैन । चितवनमा चेपाडहरूले चर्चिआएको जग्गा जमिन सरकारी जग्गा वा जंगल पनि तोकिएको वा अन्य जात वा जाति समूहहरूले नियन्त्रण गरेका छन् । यो नेपाल सरकारले सन् १९५६ मा गरेको वन राष्ट्रियकरणको परिणाम हो (एसएनभी, २००८) । यो कुरा सामूहिक छलफलमा प्रष्टै आएको थियो र वन राष्ट्रियकरण सुमदायले हाल भोगिरहेको मूल चुनौतिको रूपमा छ । परम्परागत रूपमा चेपाडहरू खोरिया खेती गर्दछन्, जो एक ठाउँबाट अर्को ठाउँ खेती सार्ने पद्धति हो । यद्यपि यो पद्धति नेपालभरिका चेपाडले गर्दछन् । तर सिद्धि गाविसमा भने मुसिकलले यस्तो खेती गरेको पाइन्छ । किनभने जंगल र जमिनमा राष्ट्रियकरणको कारणले चेपाडहरूको पहुँच छैन । जमिन र जोत्ने अधिकार नभएकाले समुदायको गतिशीलतामा ऐतिहासिक रूपमा परिवर्तन आएको छ, जहाँ जग्गाको अधिकार नागरिकतासँग जोडिएको हुन्छ । ऐतिहासिक रूपमा जग्गा हुने नै नागरिकता पाउने आधार हुन्थ्यो । बाबु बाजेको नाममा भएको जग्गाको प्रमाण-पत्र नै नागरिकता दिने मूल आधार हुन्थ्यो । नेपाल चेपाड संघको पहलमा १५ गाविसमा सन् २००४ मा १६ वर्ष माथिका नागरिकता उमेर भएका ६,२७९ चेपाडहरूले नागरिकता पाएका थिए (एसएनभी, २००८) ।

अभिलेखिकरण नगरिएको चेपाडहरूलाई नागरिकता दिलाउन बहस पैरवीहरू (Lobbying) भैरहेका छन् । जसले गर्दा उनीहरूको आधारभूत अधिकार जस्तो भत्ता लिन, मताधिकार, जग्गाजमिनको खरिद बिक्री रजिस्ट्रेशन गर्न, चुनाव तथा सर्वजानिक कार्यक्रममा उम्मेदारी दिन र सरकारी तथा निजामती सेवामा प्रवेश गर्न आदिमा यसको आवश्यकता छ, (एसएनभी, २००८) । सन् २००७ मा चार जिल्लाका कुल ७,५४९ चेपाडहरूले नागरिकता पाए (एसएनभी, २००८) ।

सरकारबाट संस्थागत सहयोगको बारेमा बुझदा धेरै कम सहयोग पाएको, बरु सरकारसँगको सम्बन्ध जग्गा अधिकारको कारणले समस्यामूलक रहेको समुदायले जोड दिएर भन्थ्यो । जे भएपनि सरकारी संयन्त्रबाट स्थापित समुदायका संस्थाहरू वन उपभोक्ता समूह र सहकारी समेतले मुख्य भूमिका खेल्छन् । वास्तवमा सबभन्दा महत्वपूर्ण संस्था वर्गीकरण गर्दा स्थानीय सहकारी, वन उपभोक्ता समूह र विद्यालय परेका थिए । चेपाड संघ र अन्य वाह्य गैर सरकारी संस्थाको गाविससँग न्यून भूमिका देखियो । औपचारिक संस्थाहरूले जीविकामा महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको देखिन्छ, जो आउँदा भागहरूमा छलफल गरिने छन् ।

अन्य मुख्य सेवा र स्रोतमा दुईवटा बजार हुन् जसमा पहिलो शक्तिखोर र ठूलो चाहिँ सम्ममा रहेको भरतपुर हो जो पर्यटक क्षेत्र नजिकमा पर्छ । भरतपुर बजार महत्वपूर्ण छ, किनभने यो बाटो भएर भारतबाट समानहरू ल्याइन्छ । अभ महत्वपूर्ण कुरा, सिद्धिबाट यो ठाउँ पुग्न सजिलो छ । आधारभूत संरचनाले शहर जान तथा चेपाड लगायत पर्वतीय मानिसहरूको जीविकामा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्छ ।

जीविका र जीविकाजन्य सामग्री (*Livelihoods and Livelihood Assets*)

धेरैजसो चेपाडहरू निर्वाहमुखी खेती (Subsistence Agriculture) गर्दछन् जो उनीहरूले आफ्ना पिता पूर्खाको पालादेखि गर्दै आएका हुन् । ऐतिहासिक रूपमा नै बहुसंख्यक चेपाडहरूको जग्गा सानो खोरिया खेती हो । सिद्धिका चेपाडहरूले धान, मकै, कोदो, गहुँ र केही सागसब्जीहरूको खेती गर्दछन् । सागसब्जीहरू साना तथा करेसाबारीमा मौसमी रूपमा गरिन्छ । केही घरहरूले भने नगदेबाली मानिने अदुवा र बेसारको पनि खेती गरेका छन् । खोरिया खेतीमा गरिने परम्परागत बालीहरू जस्तो तिल, दालहरू, चना तथा केही अन्नपानी सानो तह (Small Scale) मा खेती गरिन्छ ।

परम्परागत रूपमा चेपाडहरू शिकार खेलेर घरको खानाको आवश्यकता परिपूर्ति गर्थे । परम्परागत शिकारहरूमा बँदेल र जंगली कुखुराहरू हुन् । तर आजभोलि घरपालुवा जनावर भित्रेपछि शिकार कम खेलिन्छ । सिद्धिमा जनावरहरूको संख्या कम छ, त्यसमा पनि बाखा र कुखुरा प्रमुख हुन् । तर केही घरले गाई र भैसीमा पनि लगानी गरिरहेछन् । एउटा सम्भावित पशु चाहिँ कालो बांगर हो तर एकदुई घरले मात्र यसमा हात हालेका छन् । घरमा उपभोग नगरिएको कृषि उपज आम्दानीका लागि नजिकको बजार, जस्तो कि शक्तिखोरमा बेचिन्छ । उत्पादन कमी हुने भएकाले धेरै कम घरहरूले मात्रै पशु र दुर्घट उत्पादन बजारमा बेच्दछन् ।

खोरिया खेतीभन्दा भिन्न हालको चाक्लाबन्दी खेतीमा समयसमयमा चाक्ला बनाएर खेती गर्दा उत्पादनमा हास आएको देखिन्छ । चेपाड समुदायले लगातर चाक्लामा खेती गरे जिमिनको हास हुन्छ भन्ने विश्वास गर्दछ (लिम्बू र थापा, २०११) । अझ थप कुरा के भने बहुसंख्यक चेपाडहरूसँग जग्गाको स्वामित्व छैन जसले गर्दा खेतीमा उनको पहुँच छैन फलस्वरूप सरकारी कार्यक्रममा पनि पहुँच छैन । घरभित्र कृषिमा नौलोपन छैन साथै जग्गा दर्ता नहुनाले कृषिमा सरकारी सहयोग पुग्न सक्छैन । त्यस्ता सहयोगहरूमा कृषि अनुदान, बीउ बैंक, तालिम, स्रोत र अन्य सहयोगी उत्पादन तथा सेवाहरू हुन् ।

चेपाड जीवन र जीविका परम्परागत रूपले नै जंगलमा आधारित छन् । उदाहरणको लागि नरोपिएको विरुवाले धादिङ्का चेपाडहरूलाई साढे दुई महिना बढी खाना दिन्छ (अर्थाल र आदि, २००९) । जंगली खानाका परिकारहरू जस्तो कि तरुलका प्रजातिहरू, जंगली फूलहरू, जंगली हरिया टुसाहरूमा घरमा रोपिएका प्रजातिहरू भन्दा बढी पोषणतत्व हुन्छन् जसले चेपाड घरहरू पाँच महिनासम्म खान सक्छन् (लिम्बू र थापा, २०११) । जंगली स्रोतहरू घाँसको रूपमा, परम्परागत घरको काठको रूपमा, औषधिमूलो र अन्य धेरै कामको लागि प्रयोग गरिन्छन् ।

चेपाड समुदायमा बनसम्पदाले महत्वपूर्ण भूमिका खेले तापनि बनजंगलबाट आउने गैर-काष्ठ वन पैदावर (NTFP) चाहिँ सरकारी हुने व्यवस्था छ । केही सामुदायिक र कुवलियती वन प्रणालीहरू छन् जहाँ हास भएका बनजंगलका स्तर उन्नति गर्न र वृक्षारोपण गर्न समुदायलाई जिम्मेवारी दिइएको छ । यी सामुदायिक वनहरूले सिद्धि गाविसका चोपाडहरूको जीविकामा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन् । तर यस्तो देखिन्छ कि वन उपभोक्ता समूहसँसग जंगल छिर्ने बनपैदावर प्रयोग गर्ने नीति बनाउने सीमित क्षमता र अधिकार छ । यसो हुनुको आंशिक कारण चाहिँ के हो भने धेरै बनहरू सामुदायिक वन हुनुभन्दा अधिक राष्ट्रिय र संरक्षित वन हुन् भन्ने मान्यता हो । जे भएपनि अन्य गाविसहरूमा सामुदायिक वन व्यवस्था दशकौदेखि वन उपभोक्ता समूहलाई समूहको नीति नियम बनाउने स्वायत्त अधिकार छ । गहण सामूहिक छलफलले दाउरा संकलन गर्न र काठ काट्न यी बनहरूमा कडा प्रतिबन्ध छन् भन्ने उजागर गर्यो । धेरै बनहरूमा लडेका रुखहरू पनि सरकारी वन संस्थाहरूको कडा प्रतिबन्धको कारण त्यतिकै छाडिन्छन् ।

भूमिसम्बन्धी अधिकार नहुनु तथा भूमिआश्रित जीविकामा चुनौति आउनुले चेपाडहरूलाई गैरभूमि सम्बन्धी जीविकातिर लैजादैछ । फलस्वरूप निकै सदस्यहरू कामका लागि नेपालभित्र वा भारतमा आवधिक बसाइ सरेका छन् । चेपाड

समुदायका बसाइ जानेहरू न्यून दक्षताको, कम आम्दानी हुने क्षेत्रमा काम गर्न जान्छन् । न्यून दक्षताको आवधिक बसाइसराइबाट पठाउने विप्रेषण (Remittance) ले गृहस्थी चलाउन मात्र पुग्छ, आम्दानी बढाउन र जीवनस्तर उकास्न पुर्दैन । बसाइसराइ बाहेक केही सम्पन्न घरधुरीहरूको सदस्यहरू नेपालमा नै तलब आउने कामहरू गर्दछन् । तर तिनीहरू समान्यतया गाउँबाट टाढा, जिल्लाका केन्द्र वा शहरहरूमा बस्ने गर्दछन् ।

यस क्षेत्रमा एउटा उदयीमान उच्चोग वातावरण-पर्यटन (Eco-tourism) हो जो चितवनको चेपाड समुदायको रास्तो अवसर हो । चितवन जिल्लाले चितवन राष्ट्रिय निकुञ्जलाई छुन्छ, जो नेपालमा देशभित्रका, क्षेत्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय पर्यटकहरूको दोस्रो मुख्य गन्तव्य हो । यसले गर्दा ‘चेपाड गाउँको बाटो’ (Chepang Village Track) को विकास गरियो जसले चेपाड समुदायका केही सदस्यहरूलाई सेवा उच्चोगमा लगाउन सकिन्छ । यस क्षेत्रका समुदाय आफैले भविष्यमा विकसित हुने योजना बनाएका छन् ।

सिमित अवसर भएपनि श्रम बसाइसराइ तथा पर्यटन यहाँका घरधुरीहरूको लागि महत्वपूर्ण बन्दैछ । समुदायमा शिक्षाको अवसरले युवा सन्तानि कृषि तथा परम्परागत भूमिमा आधारित खेतीबाट अन्य क्षेत्रका जीविका खोज्दैछन् । छलफलबाट उठे अनुसार युवा पुस्ताहरू शहर र अन्तर्राष्ट्रितर जीविका चलाउन बसाइ जान चाहन्छन् ।

लैंगिकता (Gender)

बसाइसराइले लिङ्गीय भूमिकामा ठूलो प्रभाव पार्दछ, किनकि धेरैजसो बसाइ जाने पुरुष हुन्छन् । बढीभन्दा बढी पुरुषहरू कामका लागि गाउँबाहिर जाने भएपछि महिलाहरूको सहभागिता बढाएको छ, जसले गर्दा उनीहरू बैठकहरूमा भाग लिने, आगन्तुकहरूलाई स्वागत गर्ने काममा लागेका छन् । जे भएपनि यस समुदायमा स्थायी रूपमा बसाइ सर्ने काम एकदम कम छ । पुरुषहरू नै बढी अस्थायी बसाइ सरेका छन् । घरधुरी सर्वेक्षण गरिएका घरहरूमा बहुसंख्यक पुरुष छन् । जसमध्ये बसाइ गएका वा मरेकाबाहेक धेरैजसो पुरुष घरमुली छन् ।

महिलाहरूले वार्षिक रोपाइँ, गोडाइ, बाली काट्ने र अन्य कृषिका क्षेत्रमा महत्वपूर्ण काम गर्दछन् । थपमा, उनीहरू तरकारी करेसाबारी र घरको काम पनि गर्दछन् । अझ महिलाहरू वनजंगलसम्बन्धी कृयाकलापहरू जस्तो कि खान हुने जंगली विरुवा संकलन गर्ने, घाँस काट्ने तथा दाउरा काट्ने काम पनि गर्दछन् ।

सामुदायिक छलफलमा धेरैजसो जीविकासम्बन्धी कामहरू महिला-पुरुष दुवैले गरेको पाइयो भने बच्चा हुर्काउने र रेखदेख गर्ने काम भने महिलाहरूले गर्ने गरेको पाइयो । घरधुरी सर्वेक्षणबाट परिवार संख्या ठूलो भएको पाइयो भने अन्तरवार्ताबाट बाल मृत्युदर अती धेरै देखियो । एकजना वृद्ध महिलाले आफ्नो आठजना जन्मेको बच्चामध्ये तीनवटा एक दुर्घटनामा र दुई विमारले मरेको बताउनु भयो । महिलाहरूसँगको मात्र छलफलमा विशेष गरेर वृद्ध महिलाहरूले समुदायमा जन्मदर अत्यधिक भएको र ऐतिहासिक रूपमै मृत्युदर अत्यधिक भएकाले शिशु स्याहार-संभार र स्वास्थ्य चाहिँ चेपाड महिलाहरूको पहिलो प्राथामिकता भएको बताए । बढी जन्मदर चाहिँ परिवारको संख्या ठूलो र धेरै युवा सदस्यहरू भएकोले गर्दा हुने कुरा सर्वेक्षणबाट पाइएको छ ।

छलफलले देखाएअनुसार स्वास्थ्यपछि, महिलाहरूको अर्को समस्या भनेको विशेष गेरेर कामकाजी उमेरका महिलाहरूमा न्यून शिक्षा हो । अशिक्षाले गर्दा चेपाड महिलाहरूलाई कृषिभन्दा बाहेकको जीविकाका अवसरमा जान बन्देज लगाउँछ । भरखरका महिला र बालबालिकाहरूका लागि भने शिक्षाको अवसरहरू बढाउन र कृषि इतर जीविकाका अवसरहरू जस्तो साना पसलहरू तथा साना घरेलु व्यापारहरू विकल्प बन्दैछन् ।

२.२ परम्परागत ज्ञान, अभ्यास र विश्वासहरू (Traditional Knowledge, Practices and Beliefs)

जलवायु परिवर्तन र उत्तारचढाव नौलो कुरा रहेन। धेरैजसो ग्रामीण समुदायहरूले समयसँगै अनुकूलन गर्ने रणनीतिहरू विकास गरेका छन् (मच्ची, २०११)। चेपाड समुदायसँग पनि परम्परागत ज्ञान र अभ्यास छन्, जसले परिवर्तनमा अनुकूलित हुन मदत गर्दछन्। चेपाडहरू कृषिमा आधारित समुदाय हुन् तर तिनका समस्या भनेको ५० प्रतिशत जति खेती गरिने जमिन दर्ता (रजिष्ट्रेशन) गरिएको छैन। चेपाडहरू पशुपालन गर्दछन् तर जलवायु परिवर्तन र पारिवारिक बनावटमा आएको परिवर्तनले पशुको संख्या घट्दैछन्। अनुकूलन रणनीति अनुरूप सिद्धिका समुदायहरूले जीविका चलाउनेदेखि संख्या बढाएर व्यापारिक तवरमा बाखापालन गर्न सौंच लिएका छन्। सिद्धिका चेपाड समुदायले जीविकाका लागि गैरकाष्ठ वन पैदावरको पनि प्रयोग गर्दछन्।

परम्परागत ज्ञान, अभ्यास तथा विश्वासहरू जमिनसँग आवद्ध जीविकाले गर्दा ऐतिहासिक रूपमै जमीनसँग आधारित र सम्बन्धित छ। चेपाडहरूको जीवन र जीविका अभ्यास पनि वन पैदावर र प्राकृतिक स्रोतमा आश्रित भएकाले यिनमा परम्परागत ज्ञानको अती महत्व छ। कतिपय परम्परागत अभ्यासहरूमा जमिन र प्रकृति सम्बन्धित भगवान र भगवतीहरूलाई पूजा गरिन्छ। चेपाडहरू परम्परागत रूपमा मुख्य नदीहरू जस्तो कि त्रिशुलीका किनारमा भएका मठ मन्दिरलाई पूजा गर्दछन् साथै धरतीमातालाई बाली भित्र्याउनु अघि पुजा गर्दछन् (विष्ट, २००४)। प्रकृतिसँग नजिकको सम्बन्ध भएकाले उनीहरूको समुदायभित्रै जमिन र जीविका केन्द्रित विधिविधान (Rituals) र अभ्यासको विकास भयो।

खोरिया खेती, चेपाडशैलीको घुम्ती खेती (Shifting Cultivation) हो जो सानो आकारको खेती र वन पैदावरमा भर पर्दछ। अभ्यासम्म पनि धेरै मात्रामा चेपाड खाना तथा पोषण जंगली वनस्पति तथा जनावरबाट आउँछ। जंगली चिजविज चिन्ने, टिप्पे, बटुल्ले र खान हुने बनाउने ज्ञान पुस्तौ-पुस्तामा हस्तान्तरण हुन्छ। एकजना वृद्ध महिलाले अध्ययनको क्रममा भने अनुरूप खाना नहुँदा गारो समयमा चेपाडहरूको बाँच्ने या खानाको आधार जंगली वनस्पति र जनावर हुन्।

धेरै वन पैदावर औषधिको रूपमा पनि प्रयोग गरिन्छ। समुदायले भनेअनुसार उहिले औषधिमूलो नभएको बेला उनीहरू परम्परागत ज्ञान र अभ्यासको आधारमा औषधियुक्त वनस्पति र जडिवुटीको प्रयोग गर्थे। उदाहरणका लागि सिस्तोको जरा र मुन्टा कुटेर लेप लगाउँदा कुकुरले टोकेको निको हुन्छ र घुग्गिएको निगुरो सुकाएर, पिनेर खाएमा पखला निको हुन्छ (लिम्बू र थापा, २०११)। यो स्पष्ट छ कि जंगलमा असंख्य वनस्पति र जडिवुटि छन् र तिनको प्रयोग अथाह छ जो चेपाड समुदायले ऐतिहासिक रूपमा परम्परागत ज्ञान र अभ्यासको आधारमा गर्दै आएका छन्।

वनस्पति र जडिवुटीको उपभोगसँगै असंख्य प्राकृतिक स्रोतहरूले कृषिलाई टेवा दिन्छ। कृषि स्रोतहरू जस्तो कि किटनाशक औषधि र मलमा चेपाडहरूको पहुँच कम छ र उनीहरू परम्परागत किटनाशक औषधि र मलको प्रयोग गर्दछन्। उदाहरणको लागि धेरैजसो प्राङ्गारिक मलहरू भान्सा र पशुको मलमूत्र तथा अन्य वनस्पतिसँग (Camel's foot tree) मिसाएर विशेष गुणयुक्त मल हुन्छ -लिम्बू र थापा, २०११)।

कुनै कुनै वनस्पति पशुहरूको घाँसको लागि जम्मा गरिन्छन् जसले पशुस्वास्थ्यमा सुधार गर्दछ। वन पैदावर र प्राकृतिक स्रोतमाथिको अती निर्भरताले वातवरणसम्बन्धी ज्ञान र जागरण बढाउनुको साथै वातावरणीय र अन्य उदयीमान चुनौति समाना गर्न मदत पुग्छ। समुदायका सदस्यहरू भरपर्ने वन र प्राकृतिक स्रोतमा आएको परिवर्तन, पानीको कमी भएको बारेमा पनि उल्लेख गरे। यी परिवर्तनहरू र जलवायु परिवर्तनमा समुदायको चेतनाका बारेमा आउने पाठमा छलफल गरिनेछ।

२.३. परिवर्तनका गैर-जलवायु कारकहरू (Non-Climate Drivers of Changes)

पठकमा अनुरोध यो छ कि यो अध्ययनबाट आएका सबै परिदृश्यहरू जलवायु परिवर्तन तर तिनका जोखिमसँग मात्र सम्बन्धित छैनन् । धेरैजसो यी परिणामहरू नेपालको हिमाल-पहाडमा बस्ने मानिसहरूले भोगिरहेको चुनौतिमा जलवायु परिवर्तनले थप टेवा दिएको अर्थमा व्याख्या गर्न सकिन्छ (मच्ची, २०११) । समुदायमा आएका परिवर्तनहरूमा अन्य विभिन्न कारणहरू पनि छन् ।

जनसांख्यिक: जनसंख्या र बसाइसराइ (Demographic: Population and Migration)

सन् २००१ को जनगणना अनुसार नेपालको सरदर जनसंख्या वृद्धिदर २.२५ प्रतिशत हो (केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग केतावि, नेसस्वजम, २०११) । तर अध्ययनक्षेत्र सिद्धिमा भने राष्ट्रियदरभन्दा बढी ४ प्रतिशत थियो (सिद्धि गाविस, २०१०) । उक्त वृद्धिदर जिल्लाबाट सिद्धि गाविसका लागि बनाइएको पार्श्वचित्रबाट लिइएको हो । अत्यधिक जनसंख्या वृद्धि भन्नु नै प्राकृतिक स्रोत र साधनमा चाप बढनु हो । यो कुरा प्राकृतिक स्रोत साधनको व्यावस्था सम्बन्धी समुदायसँगको छलफलमा बारम्बार आएको छ । परिवर्तित जीविका तथा जीविका सम्बन्धी रणनीतिले प्राकृतिक स्रोतमा अझ बढी असर पुऱ्याएको छ, जो आउँदा भागहरूमा बढी छलफल गरिन्छन् ।

आन्तरिक र बाह्य बसाइसराइ नेपालमा चेपाड लगायत सबै समुदायमा भइरहेको छ । गत २० वर्षमा मध्यपूर्वका देशहरू र मलेशिया श्रम बसाइसराइको गन्तव्य बनेका छन् । त्यसअघि भारत मुख्य गन्तव्य थियो र अझ पनि पश्चिम नेपालका मानिसहरूको र भारतीय सीमा क्षेत्रका मानिसहरूको लागि गन्तव्य नै छ । गएको दशकमा आन्तरिक बसाइसराइ पनि विशेष गरेर गाउँबाट शहर क्षेत्रमा बढेको छ । सिद्धिका न्यून दक्षता भएका चेपाड श्रमशक्ति आन्तरिक रूपमा देशभित्रै वा सीमापारी भारतमा जाने गरेका छन् । सिद्धिका चेपाड समुदायको आन्तरिक बसाइ उनीहरूको अघि भने जस्तो जमिनसम्बन्धी जीविकाको चुनौतिले गर्दा महत्वपूर्ण छ । धेरै आन्तरिक बसाइ सर्ने मानिसहरू बढी तलब र ज्यालाले गर्दा बाह्य देशमा जान रुचाउँछन् । बसाइसराइले गर्दा लिङ्गीय सम्बन्ध (Gender Relation) मा फरक आएको छ, र तिनले गर्ने कामहरूमा पनि परिवर्तन आएको छ । कामको लागि धेरैजसो पुरुषहरू जाने भएकोले, बसाइ जानेहरूको काम पनि महिला वा घरमा बस्ने अन्यले गर्नुपर्ने भएकाले महिलामा कामको बोझ बढेको छ । यो कुरा समुदायको मौसमी बसाइसराइबाट स्पष्ट देखिन्छ । यसरी बसाइसराइ यो समुदायमा परिवर्तनको एक मुख्य संवाहक या कारण हो । जसले दिने आर्थिक तथा सामाजिक विप्रेषणको गहण अध्ययन अनुसन्धान हुन जरुरी छ ।

पूर्वाधार विकास (Infrastructure Development)

हिन्दुकुश हिमालयमा पूर्वाधार विकास परिवर्तनको एक मुख्य संवाहक हो । पर्वतीय समुदायको सीमान्तिकरण, कमजोरी (Fragility), विविधिकरण र अनुकूलन क्षमताको आधारमा पुहुँच नहुनु एक विशेषता हो (जोधा, २००२) । पूर्वाधार विकास विशेष गरेर सबै मौसमी सडक, साना जहाज बस्ने विमानस्थल र हेलिप्याड क्षेत्रले समुदायको बजार, उत्पादन र सेवामा पहुँचको विकास गर्दै र तिनको जीवनमा परिवर्तन ल्याउँछ ।

चेपाड समुदायमा विशेष गरेर सिद्धि गाविसमा नै पूर्वाधार विकास एकदम कम छ । सिद्धि गाविसमा जाने सडक कच्ची छ, वर्षामा चल्दैन, यसको अर्थ समुदायले अन्य सेवा जस्तो वजार जान, विद्यालय, स्वास्थ्य सेवा, सरकारी कार्यालय र केन्द्रहरूमा सेवा लिन कठिनाइ भोग्नु पर्दै । यद्यपि सिद्धिका चेपाड समुदायको बजारमा पहुँच भए पनि उनीहरू यस क्षेत्रका

उच्च वर्गका उत्पादनसँग अत्यधिक ढुवानी खर्चका कारण प्रतिस्पर्धा गर्न सक्दैनन् । सिद्धिमा विद्यालय र स्वास्थ्य सेवा सीमित छन् । तर पनि समुदायको मुख्य सेवाहरूमा पहुँच छ, जो चितवनका शहरहरू भरतपुर र नारायणगढमा छन् ।

सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन: विश्वव्यापीकरण, शहरीकरण (Social-economic Change: Globalization, Urbanization)

चेपाड समुदायको जीवन र जीविकाको केही महत्वपूर्ण परिवर्तन भनेको सामाजिक-आर्थिक हो । नेपालमा समुदायहरूले सामना गर्नुपर्ने एउटा मुख्य चुनौति मूल्यवृद्धि (Inflation) हो । आर्थिक वर्ष २०११ मा सरदर मूल्यवृद्धि तरकारी, फलफूल, चिनी र दुधमा क्रमशः ४७, २८, २३ र १७ प्रतिशत (१२ महिनामा, अर्थिक वर्षको अन्तमा) थियो । खाद्यन्नको मूल्य १० प्रतिशत बढ्यो (विश्व बैंक, २०११) । यो कुरा गहन छलफलबाट पनि आएको थियो । परम्परागत खेतीबाट समुदाय बजारका लागि बढी मूल्य पर्ने उत्पादन गर्ने व्यवसायिक र व्यापारिक खेतीतर्फ उन्मुख समुदायमा मूल्य वृद्धिले धेरै प्रभाव पार्दछ । यो कुरा सिद्धिका चेपाड समुदायमा पनि केही हदसम्म लागू हुन्छ किनकि उनीहरूमा न्यून आय समूह पनि छन् ।

नेपालमा आर्थिक र उपभोगमा परिवर्तनसँगै प्रविधिले पनि मानिसहरूको जीवनमा परिवर्तन ल्याउदैछ । घरधुरी सर्वेक्षणले प्रत्येक घरमा २.४ मोबाईल फोन भएको देखाएको छ । मोबाईल फोन भनेको थप खर्च हो तर पनि यिनले समुदायमा संचार गर्न, सामाजिक संजाललाई सहयोग गर्न, देश विदेश गएकाहरूसँग कुरा गर्न, बजार संजाललाई मदत गर्न तथा रेडियोको मार्फत संचार बढाउन ज्यादै महत्वपूर्ण भूमिका खेलिरहेका हुन्छन् । सूचना तथा संचार प्रविधिले मानिसहरूको जीवन र जीविकामा परिवर्तन ल्याइरहेको छ, तर तिनको प्रभाव जान्न लक्षित अनुसन्धान गर्न जरुरी छ ।

शहरीकरणले पनि चेपाड समुदायमा प्रभाव पारेको छ । केही परिवारहरू भरतपुर, सौराहा, शक्तिखोर र पर्सा जस्ता शहर क्षेत्रमा सरेको छन् । जहाँ उनीहरू गैर कृषिजन्य जीविका जस्तो कि पर्यटन, व्यापार वा तलवी जागिरमा संलग्न छन् । चेपाड समुदाय शहरी क्षेत्रमा सर्नु भनेको शिक्षा तथा स्वास्थ्य सेवामा राम्रो पहुँच बढाउनु हो जो तिनको समुदायमा कम छ ।

चेपाड समुदायमा मात्र होइन पर्वतीय अन्य समुदायमा समेत जीवन र जीविकामा धेरै परिवर्तनहरू आइरहेका छन् । परिवर्तनहरूमा विशेषगरेर बजारको परिवर्तन, अवसर तथा समाज-संस्कृति मूल्यमा परिवर्तनले गर्दा गैरजमीन सम्बन्धी जीविकातिर समुदायहरू धकेलिएछन् । अर्कातिर भूमिमा अधिकार नहुनु तथा राजनैतिक वातावरणमा परिवर्तन आउनुले पनि चेपाडहरूको जमिनसम्बन्धी जीविका रणनीति सीमित हुन पुरेको छ । यो प्रष्ट छ कि गैर जलवायु कारकहरू नेपालका आदिवासीहरूको जीवन र जीविकामा आउने परिवर्तनका संवाहकहरू हुन् र अनुकूलन रणनीतिमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन्, जो आउँदा भागमा छलफल गरिन्छन् ।

३. जलवायु परिवर्तन, जोखिम र आदिवासीहरूमा तिनको प्रभाव (Climate Change, Vulnerability and Impacts on Indigenous Peoples)

३.१. नेपालमा जलवायु परिवर्तन (Climate Change in Nepal)

जलवायु (ऐतिहासिक र वर्तमान प्रवृत्ति) (Climate, Historical and Current Trends)

मध्य हिमाल पर्वत श्रृङ्खलाको दक्षिणी मोहडामा $26^{\circ}22'$ र $30^{\circ}27'$ आक्षांशमा अवस्थित नेपालको जलवायु हिमालयको पर्वत श्रृङ्खला र पश्चिमी जलवायुको असर तथा दक्षिणी मनसुन र दक्षिणी एलनिनो ओस प्रभाव (El Nino Southern Oscillation, ENSO) ले प्रभावित पार्छ (नेसवाम, २०१०; र वैद्य र आदि, २००७)। नेपालमा पूर्व मनसुन (मार्च-मे), मनसनु (जुन-सेप्टेम्बर) र उत्तर मनसुन (अक्टोबर-नोभेम्बर) र हिउँद (डिसेम्बर-फेब्रुवरी) गरी जम्मा चार मौसम छन्। समुद्र सतहदेखि 60 मिटर उचाइदेखि सगरमाथाको शिखर 8437 मिटरसम्म पहाड र हिमालले लगभग 66 प्रतिशत भूभाग ओगट्छ।

नेपालमा 60 प्रतिशत भन्दा बढी वर्षा जनुदेखि सेप्टेम्बरसम्ममा हुन्छ र जुलाईमा सबैभन्दा बढी पानी पर्छ (वैद्य, र आदि २००७, मल्ल २००८; शर्मा र दाहाल, २०११ मा देखाइएको)। नेपालमा औषत 1600 मिलिमिटर (मिमि) वर्षा भएतापनि ठाउँ र क्षेत्र अनुसार सबभन्दा बढी $3,345$ मिमि हिमालयको दक्षिणी पाटो (पोखरामा) पर्छ भने वर्षाको छायाँ क्षेत्र डोल्पा, जोमसोम र मुस्ताङमा सबभन्दा कम 295 मिमि पर्दछ (नेसवाम, २०१०)।

हालको वर्षाको प्रवृत्तिले कम दिनहरूमा पानी बढी पर्ने (वर्षा हुने दिन 100 मिमि भन्दा बढी प्रतिदिन) प्रवृत्ति देखाउँछ (वैद्य र आदि, २००७; मल्ल, २००८; शर्मा र दाहाल, २०११ मा देखाइएको)। पानीले त्याउने विपत्तिहरू जस्तो कि बाढी, पहिरो वर्षा याममा समान्य मानिन्छन् या लाग्छन्। नेपालमा मध्य सन् 1960 देखि यता लगभग 1.6° सेल्सियस तापक्रम बढेको पाइएको छ भने वार्षिक सरदर 0.06° सेल्सियसका दरले बढेको छ (मल्ल, २००८; शर्मा र दाहाल, २०११ मा देखाइएको; श्रेष्ठ र अर्याल, २०११; सिंह र आदि, २०११ मा देखाइएको)।

तापक्रम वृद्धि चाहिँ उच्च ठाउँहरूमा बढी भएको पाइन्छ। यसको विपरित मैदानी र पहाडी फेदीहरूमा नगन्य वृद्धि देखिन्छ। ऐतिहासिक रूपमा नै तापक्रम वृद्धि चिसो महिनाहरूमा बढी ($0.06-0.08^{\circ}$ सेल्सियस (अक्टोबर-फेब्रुअरी प्रतिवर्ष) र गर्मी महिनाहरूमा कमि $0.02-0.05^{\circ}$ सेल्सियस (मार्च-अक्टोबर प्रतिवर्ष) महसुस हुन्छ।

हिन्दुकुश पर्वतीय क्षेत्रमा तापक्रम र वर्षाको अवलोकन विधिबाट सीमित तथ्याङ्क उपलब्ध छन् (सिंह र आदि, २०११)। थप कुरा के भने विभिन्न ठाउँ (स्टेशन) बाट लिइएको तथ्याङ्क पनि उचाइ मोहडा र विविध भौगोलिक आधारहरू तथा सीमित समय अवधिको उपलब्धताले गर्दा भरपर्दो मान्य सकिन्न। तथ्याङ्कहरूले विशेष ठाउँहरू र क्षेत्रहरूको तस्वीर दिएपनि तिनले सबै हिमालय पर्वत श्रृङ्खलाको पूर्ण विवरण दिईनन्। हिन्दुकुश क्षेत्रको सन् 1975 देखि 2006 सम्मको 35 वटा स्टेशनको तथ्याङ्कले यस क्षेत्रमा 0.6 देखि 1.3° सेल्सियस तापक्रम वृद्धि भएको देखाउँछ। स्टेशनहरूको बीच अधिकतम तापक्रम वृद्धि 1.1° देखि 2.0° सेल्सियस र न्युनतम 0.2° देखि 0.5° सेल्सियसबीच देखिए।

मच्ची र आदि (२०११) ले बझाङ (पश्चिम नेपाल) को चैनपुर 1304 मिटर समुन्द्र सतहभन्दा माथि (ससभमा) र पिपलकोट 1456 ससभमा सन् 1956 देखिको दुई जलवायु विज्ञान केन्द्र (Hydro-metroeological Station) को तथ्याङ्कहरू प्रस्तुत गर्दछन्। यसमा अभ भरखरको तथ्याङ्क तेह्रथुम (पूर्व नेपाल) को केन्द्र 1633 ससभमावाट सन् 1979

यताको तथ्याङ्क उपलब्ध छ । बझाङ्क केन्द्रले गत ५० वर्षमा वार्षिक औषत वर्षा बढेको देखाएको छ, भने पिपलकोट केन्द्रले सर्वेक्षण अघि गत ३० वर्षमा बढी मात्रामा घटेको देखाएको छ, र यो अवधि अघिको १० वर्षमा बढी मात्रामा घटेको देखाएको र जबकि चैनपुरमा ३० वर्षको अवधिमा कुनै उल्लेख्य परिवर्तन देखिएको छैन । हिउँदको वर्षाको मात्रा चाहिँ दुवै केन्द्रमा फरक-फरक छन् । तर दुवैले वर्षाको मात्रा घट्दै गएको देखाउँछन् । पिपलकोटमा भण्डे २ वर्ष हिउँदे वर्षा नै नभएको सर्वेक्षणमा देखिन्छ । सन् २००९ मा वार्षिक वर्षा गत ३० वर्षमा सबैभन्दा कम देखिएको थियो, जो सन् १९९९/२००० को तुलनामा आधाभन्दा पनि कम थियो ।

मध्ये तथा पूर्वी हिन्दुकुश क्षेत्रमा धेरै अन्वेषण गरिएका हिमनदीहरू घट्दै छन् (सिंह र आदि, २०११) । तर यसले नदीभन्दा तल र नदीभन्दा माथि पानीको मात्रामा के फरक पार्दछ भने स्पष्ट छैन । पूर्वी र मध्य भागका हिमनदीहरू मनसुन समयमा बढी पग्लने भएकाले हिमाल क्षेत्रले हिमाल तलका क्षेत्रमा पानीको वहावमा धेरै योगदान दिईन ।

जलवायु (भविष्यको आँकलन) (*Climate, Future Projection*)

आईपीसीसी (IPCC) ले सन् २००७ मा चौथो मूल्याङ्कन प्रतिवेदन (Fourth Assessment Report, AR4) प्रकाशित गरे अनुरूप हिन्दुकुश क्षेत्रका कितिपय तथ्याङ्कहरू थिएनन् र अझ पनि यस क्षेत्रको अवस्था प्रतिवेदनमा कम रूपमा प्रस्तुत गरिएका छन् (सिंह र आदि, २०११) ।

हिन्दुकुश क्षेत्रको जलवायुको भविष्यवाणी गर्न यस क्षेत्रको विकाराल भौगोलिक अवस्था र भैरहेको विश्वव्यापी र क्षेत्रीय जलवायुको मोडलले गर्दा सीमित र चुनौतिपूर्ण छ (ईसीमोड, २००८) । जे भएपनि आजसम्म गरिएका सीमित अध्ययनहरूका आधारमा निम्न अस्थायी र क्षेत्रगत परिवर्तनहरू हावाको तापमानमा, वर्षामा र हिमनदी पग्लने ढाँचामा प्रक्षेपण गरिएका छन् ।

हावाको तापमान: वर्षायाम मनसुन (जुन-सेप्टेम्बर) र जाडो महिनाहरू (डिसेम्बर-मार्च) दुवैमा वार्षिक हावाको तापमानमा वृद्धि हुने अनुमान छ । वृद्धि तापमान नेपालको उत्तरी क्षेत्रमा मध्यक्षेत्र र दक्षिणी क्षेत्रभन्दा बढी हुने प्रक्षेपण गरिएको छ । सापेक्षिक रूपमा २१ औं शताब्दीमा गर्मी याममाभन्दा हिउँदमा तापमान बढी वृद्धि हुने भविष्यवाणी गरिन्छ । देशको मध्य भागमा भने तापमान कम वृद्धि हुन्छ (एपीएन, २००३; सिंह र आदि, २०१३ मा देखाइएको) । तापमान वृद्धिले हिन्दुकुश क्षेत्रमा नाटकीय प्रभावहरू पर्दछन् किनभने यसले हिउँको आरक्षित भण्डार, जमेको वरफ र पानीको तल बरने सन्तुलन बिगार्छ । तापमानमा आएको परिवर्तनले मनसुन संचारमा नै असर पार्न सक्छ, जसको विश्वव्यापी असर हुन्छ (सिंह र आदि, २०११) ।

वर्षा: नेपालको पूर्वी र दक्षिणी भेगमा उत्तरी भेग भन्दा बढी परिवर्तन आउने कुरामा भविष्यवाणी गरिएको छ (एपीएन, २००३; सिंह र आदि, २०१३ मा देखाइएको) । वर्षामा बढी पानी पर्ने र हिउँदमा कम पर्ने तर समग्रमा औषत वार्षिक वर्षामा भने धेरै परिवर्तन नहुने आशा गर्न सकिन्छ । यद्यपि धेरै भविष्यवाणी गर्ने मोडलहरूले पानी पर्ने क्रम जलचक्रले निर्धारण गर्ने र बढ्दो क्रममा हुने भने तापनि हिन्दुकुश क्षेत्रमा पानी पर्ने आँकलनमा सामान्यतया एकरूपता छैन र जो १०-२० प्रतिशत बढी र १०-२० प्रतिशत घटी पनि हुन जान्छ (कुलकर्णी र आदि, २०११; सिंह र आदि, २०१३ मा देखाइएको) ।

हिमनदी पग्लन् र क्षेत्रीय हिमताल फूटन् र बाढी जान् (Glacial Melt and Regional Glacial Lake Outburst Floods (GLOFS)): विश्वव्यापी तापमान वृद्धिको भविष्यवाणीले गर्दा हिमनदीहरू चाँडो पग्लने र हिमतालहरू चट्टानीय

बाँध वा बरफ बाँधले गर्दा बन्ने काममा वृद्धि हुने देखिन्छ । यी बाँधहरू जसमा हिमनदीका पानीहरू हुन्छन् जो अस्थिर हुनुका साथै फुटन सक्दछन् । जसले गर्दा लाखौं क्युविक मिटर पानी र कुडाकर्कट र केही घण्टामा नै बगाइदिन सक्छ । जसले पानी बग्ने सयौं किलोमिटर क्षेत्रमा उत्पात ल्याएर जीवन, सम्पति, खेती, पशु, जंगल, जीविका र पर्यावरणमा हलचल ल्याइदिन्छ । अझ थप यसले विकासका पूर्वाधार जस्तो कि जलविद्युत, विजुली, सचार, सडक र पुलहरूसमेत भत्काउने र हिमताल बढी (GLOFS) ले विधंश गर्दछ (युएनडीपी-इको, २०१२) ।

जब हिमनदीहरू लोप हुन्छन्, नदीमा ससाना घुम्तीहरू देखा पर्दैन् र अन्तमा हिमपानी पग्लेर पानी भएर जान्छ (सिंह र आदि, २०११) । हालसालैका विभिन्न अध्ययनहरू (इमरजील, २००८; इमरजील र आदि, २०१०; बल्क र आदि, २०११; मिलर र आदि, २०११; सिंह र आदि, २०११ मा देखाइएको) ले देखाए अनुरूप हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्रमा हिमपानी पुन बन्ने काम भइरहे तापनि बन्ने गति पहिले चौथो मूल्याङ्कन प्रतिवेदन (एआर ४) मा देखाएजस्तो छैन । अनुमान गरिएको छ कि हिमपानी पग्लेर सरदर १० प्रतिशतमात्र गंगाको पानीमा आउँछ । पूर्वी क्षेत्रमा हिमपानी पग्लेर काम वर्षासँगै हुन्छ, जसमा हिउँ पग्लेको पानीभन्दा वर्षाद्वारा आउने पानी धैरै गुणा बढी हुन्छ । वर्षामा संभावित वृद्धिले हिमपानी कम हुन रोक्छ र दीर्घकालमा हिमपानीले भरिन्छ र वृद्धि हुन्छ । अर्कातिर मनसुनको अधिपत्य भएको क्षेत्रमा हिमपानी पग्लेर पानीको महत्वपूर्ण स्रोतको रूपमा, कृषि र वनस्पतिलाई उच्च तहमा सुख्खा मौसमा योगदान दिन्छ ।

नेपालमा जलवायु शासन र नीतिहरू (*Climate Governance and Policies in Nepal*)

मानिसहरूको जीविका सुरक्षित गर्न तथा प्राकृतिक वातावरणलाई दुरुस्त राख्न नेपालले प्रभावकारी रूपमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई राष्ट्रिय “बच्ने रणनीति” को रूपमा पहिचान गरेको छ (टाटर, २०११) । उसो त सरकारी जलवायु परिवर्तन परिषदको गठनसँगै सन् २००९ देखि योजनाहरू, कार्यक्रमहरू र क्रियाकलापहरू जस्ता सारा कामहरूको थालनी भएका छन् र परिषदले जलवायु परिवर्तनमा राष्ट्रिय समन्वयको भूमिका खेल्दै यसलाई विकासको मूलधारको प्राथामिकतामा राखिएको छ ।

सन् १९९४ मा नेपालले जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय खाका महासन्धि (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)) अनुमोदन गयो (युएनफसीसी, २०१२) । संलग्न नभएका एक सदस्य देशका रूपमा नेपालले सन् २००४ मा पहिलो राष्ट्रिय संचार तयार (First National Communication) गयो र हाल दोस्रो राष्ट्रिय संचार (Second National Communication) बनाउने क्रममा छ । सन् २००८ मा राष्ट्रसंघीय विश्वव्यापी वातावरण कोष (UNDP-GEF) को सहयोगमा नेपालले जलवायु परिवर्तनमा विश्वव्यापी सम्मेलन (UNFCCC) का लागि प्राथमिकता निर्धारण तथा जैविक विविधता (CBD) र भूमि क्षयीकरण र मरुभूमिकरण (UN Conventon to Combat Dessertification, UNCCD) का लागि क्षमता अभिवृद्धि र तयारी हुनका लागि राष्ट्रिय आवश्यकता र क्षमता निर्धारण (National Capacity-Needs Self Assessment) गर्ने काम गयो (युएनडीपी, २०१२) । हाल वातावरण मन्त्रालय नेपाल सरकारको जलवायु सम्बन्धी केन्द्र मन्त्रालय हो ।

सन् २००९ मा नेपालको प्रधानमन्त्रीको सभापतित्वमा सबै सम्बन्धित मन्त्रीहरू र आठजना सरकारबाट मनोनित विज्ञहरूको टोली समेतको जलवायु परिवर्तन परिषद (Climate Change Council, CCC) को स्थापना गरियो (नेस, वाम, २०१०) । त्यसपछि सन् २०१० मा परिषदले वातावरण मन्त्रालयभित्र तीन शाखा क) जलवायु परिवर्तन शाखा, ख) जलवायु परिवर्तन परिषद सचिवलाय शाखा (परिषदको कामकार्वाही कार्यान्वयन गर्नको लागि), ग) सफा विकास यान्त्रिकरण (Clean Development Mechanism) शाखा भन्ने जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन विभाग (Climate Change Management Division) को स्थापना गयो (नेस, वाम, २०१०, ख) । यस विभागले हाल दोस्रो राष्ट्रिय संचार (Second

National Communication) को लागि तयारी गर्न अगुवाको काम गरिरहेको छ । जलवायु परिवर्तन परिषदका र जलवायु परिवर्तन व्यवस्था विभागका अलवा एउटा बहुसंरोक्तावाला जलवायु परिवर्तन प्रारम्भ सरोकार समिति (Climate Change Initiatives Coordination Committee) पनि स्थापना गरियो र जसलाई जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न मुख्य राष्ट्रिय थलोको रूपमा अखिलयारी दिइयो ।

सन् २०१० मा जलवायु जोखिम मूल्याङ्कन गर्न र राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम र लगानीको लेखाजोखा गर्ने रणनीतिक साधनका रूपमा नेपालले राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (नापा) (National Adaptation Programme of Action-NAPA) को तर्जुमा गयो । नेपालको अनुकूलन कार्यक्रम (नापा)ले निम्न नौ वटा राष्ट्रिय अनुकूलन प्राथामिकतामा पर्ने परियोजनाहरूको पहिचान गयो:

- १) कृषि, जल, जंगल र जैविक विविधता क्षेत्रमा एकीकृत व्यवस्थापनबाट समुदायिक अनुकूलनलाई बढावा दिने
- २) जोखिममा परेका समुदायहरूको अनुकूलन क्षमता बनाउन र विकास गर्न सुधारिएको व्यवस्था र कृषि विकास सम्बन्धी सेवामा पहुँच
- ३) जलवायु अनुकूलनलाई सहज बनाउन समुदायमा आधारित प्रकोप व्यावस्थापन
- ४) प्रकोप जोखिम घटाउन र हिमताल तथा बाढीको अनुगमन
- ५) जलवायु अगुवाइ अनुकूलनलाई सहयोग गर्न वन तथा पर्यावरण व्यवस्थापन
- ६) जनस्वास्थ्यमा जलवायु अनुकूलनका चुनौति संबन्धी कार्यक्रम
- ७) जलवायु अनुकूलनका लागि पर्यावरण व्यावस्थापन
- ८) जलस्रोत र वैकल्पिक उर्जाको दिगो व्यावस्थापनबाट जोखिमका समुदायलाई सशक्तिकरण
- ९) जलवायु चुस्त शहरीकरणमा जोड

नौवटा परियोजनाहरू पहिचान गरिएका मध्येमा यसले सबैभन्दा जोखिममा परेका जिल्ला र समुदायहरूमा जोखिममा परेका घरमुलीहरूको प्राथामिकीकरण गर्नमा जोड दियो । पर्यावरण, शुक्रम जलवायु, संस्कृति र सामाजिक-आर्थिक परिवेशमा धेरै विविधता भएकाले स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (Local Adaptation Plans for Action, LAPA) बनाउने सहजीकरण तथा सुभाव दिइयो । स्थानीय अनुकूलन कार्यक्रम गतिविधि (लापा) को मुख्य दुई उद्देश्यहरू “अनुकूलन कार्ययोजना लागू गर्नु र जलवायु परिवर्तनलाई स्थानीय विकास योजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयनलाई एकीकृत गर्नु” रहे (नेस,वाम, २०१०) । नेपालको जलवायु परिवर्तन नीति (१७ जनवरी २०११ मा स्वीकृत) ले स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (लापा) को सहयोगमा जलवायु परिवर्तन कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि आउने रकम मध्ये ८० प्रतिशत स्थानीय स्तरमा प्रभावकारी रूपमा खर्च गरिनु पर्नेमा जोड दिइयो (नेस,वाम, २०११) । लापा भखैरै आएकाले यसले पर्वतीय मानिसहरूलाई कसरी फाइदा पुऱ्याउँला भन्ने कुरा भविश्यले नै दखाउनेछ (मच्ची र आदि, २०११) ।

“नापा”को मुख्य उद्देश्य पर्वतीय चासोका विषय उजागर र संवेदनशीलतामा कमी त्याउनु हो जस्तो कि हिमपात फुट्ने र बाढी आउने साथमा पर्यावरणीय व्यावस्थापन, जल संरक्षण र उपयोग तथा जलवायु परिवर्तनमा अनुकूलन क्षमताको वृद्धि

गर्ने जस्ता परियोजनाको लक्ष्य हुन् । जीविकाका कुराहरू विविध क्षेत्रमा जाने मुख्य विषय भएकाले, परियोजना पाश्वर्चित्रले क्षमता वृद्धि गर्न ती सबैलाई संबोधन गर्नुपर्दछ । दीर्घकालिन अनुकूलन परियोजना अभ पनि तीनदेखि पाँच वर्षको छोटो छ र पूरक दीर्घकालिन विकास र क्षेत्रगत नीतिहरूले टेवा दिनु पर्दछ ।

“नापा” पछि नेपालले सन् २०११ मा राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति वातावरण मन्त्रालय अन्तर्गत बनायो । राष्ट्रिय जलवायु नीति वृहत राष्ट्रिय नीति हो, जसको उद्देश्य जलवायु परिवर्तनका नकारात्मक प्रभावमा अनुकूलन र न्यूनीकरणद्वारा जीविकामा सुधार ल्याउनु, समाजिक-आर्थिक विकासको पथमा न्यून कार्बन उत्सर्जन अपनाउनु तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय सम्फौताहरूमा देशको प्रतिवद्धतालाई सहयोग र सहकार्य गर्नु हो (नेस्वाम, २०११) । यो नीतिले स्पष्टसँग जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्यूनीकरण गतिविधिका लागि संस्थाहरू तथा संरचनाहरू स्थापना गर्ने उद्देश्य राख्दछ । यसले नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव बुझन साथै तिनका लागि प्रभावकारी रणनीति बनाउन थप मदत गर्दछ । नेपाल सरकारको हाल जलवायु परिवर्तन नीतिहरू सन् २०११ मा पहिचान गरेका परियोजना र प्राथामिकताका कार्यक्रमहरूलाई चाहिने वित्तीय स्रोतको पहिचान गर्न तथा तिनमा पहुँच पुऱ्याउन जलवायु विकास ज्ञान सञ्जाल (Climate Development Knowledge Network, CDKN) को सहयोग पाइरहेको छ ।

यद्यपि यो नीति भखै लागू गरिने चरणमा छ, तापनि जलवायु परिवर्तन नीति, वृहत राष्ट्रिय विकास रणनीतिहरू तथा क्षेत्रगत योजनाहरू बीचमा उच्च संयुक्त उर्जाशक्तिको खाँचो छ ।

नेपाल र वृहत हिन्दुकुश पर्वतीय क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनलाई संबोधन गर्ने अन्य नीतिहरूमा:

- दिगो विकास कार्यसूची (२००३);
- सहस्राब्दी विकास लक्ष्य (२००१ यता शुरू);
- एभरेष्ट घोषणापत्र⁴ (४ डिसेम्बर २००९) - हिन्दुकुश क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनको प्रभावको बारेमा ध्यानाकर्षण गराउन सबैभन्दा अग्लो ठाउँमा गरिएको मन्त्री परिषदको ऐतिहासिक बैठक;
- नेपालको अन्तरिम संविधान (२००७);
- त्रिवर्षीय अन्तरिम योजना (२००८-२०१०)- “विकास कार्यक्रमहरू जलवायु अनुकूल बनाउदै, जलवायु परिवर्तनका नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्दै, र अनुकूलनलाई बढावा दिई” उद्देश्यका साथ (नेपाल सरकार, वातावरण मन्त्रालय, २०१०);
- त्रिवर्षीय अन्तरिम योजना (२०१०-२०१३);
- नेपाल जलस्रोत रणनीति (२००२);
- नेपाल जलवायु परिवर्तन र विकास पोर्टल - वातावरण मन्त्रालय र नेपालमा जलवायु परिवर्तन सामुदायिक अभ्यास समूह (<http://www.climate nepal.org.npa/mail>);
- नेपाल जलवायु परिवर्तन ज्ञान व्यावस्थापन केन्द्र (NCCKMC) नेपाल विज्ञान प्रविधि प्रतिष्ठानबाट संचालित;
- क्षेत्रीय सहयोगका लागि दक्षिण एशियाली संस्था (SAARC) को जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी घोषणापत्र;

⁴ कहिलेकाहीं “कालापत्थर घोषणापत्र” वा सगरमाथा “घोषणापत्र” ले पनि चिनिन्छ ।

सारांशमा, नेपालले हाल उल्लेखनीय रूपमा जलवायु परिवर्तनलाई संबोधन गर्न प्रयासहरू गर्दै गरेपनि वृत्त विकास रणनीति तथा क्षेत्रगत योजनाहरूमा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्न थुप्रै चुनौतिहरू छन्। राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति बनाउने, जलवायु परिवर्तन न्युनीकरण र अनुकूलनमा दीर्घकालिन रणनीति र सम्बन्धितहरूमा दब्लो सहकार्य गर्नमा सहयोग मिल्छ।

नेपालका राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन रणनीतिहरू तथा नीतिहरूले कार्यक्रम र परियोजनाहरूमा आदिवासीहरूको उपस्थिति र सहभागिता हुन्छ भन्ने देखाउँछ। सन् २०११ को जलवायु परिवर्तन नीतिमा क्षमता अभिवृद्धि, जनसहभागिता र सशक्तिकरणलाई लक्षित गतिविधिका साथ विशेष जोड दिइएको छ। जसमा आदिवासीहरूलाई संलग्न गराउन, स्थानीय संस्थाहरूको संलग्नतामा परम्परागत र स्थानीय ज्ञान, शिष्य, अभ्यास र प्रविधिलाई अंगाल्न विशेष जोड दिइएको छ।

नेपालमा रेडप्लस (*REDD+ in Nepal*)

“नापा”ले परामर्श कार्यशालाहरूलाई समेटेको उल्लेख गरे तापनि (नेस, वाम, २०१०) आदिवासीहरूको जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी नीतिहरू बनाउन र देशको रेड प्लस (विकासोन्मुख देशमा वन फडानी र वनको विनाशबाट हुने कार्बन उत्सर्जनको कटौती) रणनीतिहरू बनाउनमा सबभन्दा महत्वपूर्ण स्थान राख्दछन्। नेपालमा आदिवासीहरूको उल्लेख्य इतिहासमा भूमिसुधार र वन सम्बन्धमा राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय दुवै समूहहरूले आदिवासीहरूको अधिकारलाई मान्न र सम्मान गर्न क्रियाशिल रूपमा लागिपरेको देखिन्छ।

नेपालको कुल भूभागको लगभग २९ प्रतिशत वनजंगलले ढोकेको छ र जसलाई देशको एक महत्वपूर्ण स्रोतका रूपमा लिइन्छ (ईसीमोड, २००८)। “सिंगी नावा” अथवा परम्परागत वा रितीगत वन व्यवस्थापन, दाउराको विकल्पको रूपमा याक वा गाईको गोवरले खाना पकाउने र आगो ताप्ने, पानीको मुहान क्षेत्रका रुखहरू नकाट्ने जस्ता परम्परागत चलनहरूले आदिवासीहरूलाई मुलतः वनको हेरालुको रूपमा हेरिन्छ। धेरैको लागि वनजंगल पवित्र र भगवानको रूपमा (गुरुङका लागि सिमे भूमे) मानिन्छ (शेर्पा, २०११)। जे भएपनि नेपालमा वनजंगल संरक्षण गर्न बनाइएका वन नीतिले ऐतिहासिक रूपमा आदिवासीहरूलाई वनजंगल स्रोतको पहुँचबाट समग्रमा बच्न्चित गरेको छ। वास्तवमा धेरै आदिवासीहरूको यो मान्यता छ कि वन फडानी र विनासको मुख्य कारक भनेको कमजोर रूपमा तयार गरिएको र प्रचलित निमयहरू, नीतिहरू तथा संस्थाहरू हुन् जसले थप आदिवासीहरूको परम्परागत संस्थाहरू, परम्परागत नियमहरू र अभ्यासहरूको विनाश गरेको छ (शेर्पा र आदि, २०११)। हालसालै विश्वव्यापी रूपमा आएको विकासोन्मुख देशमा वन फडानी र विनासबाट हुने कार्बन उत्सर्जनको कटौती, रेड प्लस (REDD+) मा पनि फेरी आदिवासीहरूको अधिकारलाई नकारिन्छ कि भन्ने द्विविधा रहेको छ।

नेपालका आदिवासीहरूको जीविकालाई ध्यान दिएर नेपाल सरकारले नेपालको रेड प्लस रणनीतिमा आदिवासीहरूको अधिकार सुनिश्चित गर्नेगरी यसको रणनीति सन् २०१२ सम्ममा बनाउने क्रममा आदिवासी जनजाति महासंघ (Nepal Federation of Indigenous Nationalities, NEFIN) लाई यसको कार्यसमूह (Working Committee) मा राखेको छ। फलस्वरूप सन् २००९ को जुन महिनामा महासंघ (NEFIN) ले आदिवासी जनजातिहरूको लागि अन्तर्राष्ट्रिय कार्यसमूह (International Working Group for Indigenous Affairs, IWGIA), एशियाली आदिवासीहरूको मञ्च (Asia Indigenous People Pact, AIPP) र आदिवासीहरूको अन्तर्राष्ट्रिय शिक्षा र नीति अध्ययन केन्द्र (Indigenous Peoples International Centre for Policy Research, TEBTEBBA) को साझेदारीमा “जलवायु परिवर्तनमा आदिवासीहरूसँग साझेदारी: दक्षिण र दक्षिण-पूर्वी एशियामा अधिकारमा आधारित समतामूलक र गरिवमुखी रेड प्लस रणनीतिको बढवा” (Climate Change Partnership with Indigenous Peoples: Promoting Rights-based,

Equitable and Pro-poor REDD Strategies in South Asia and South East Asia) कार्यक्रम शुरू गयो । यो साभेदारीको लक्ष्य नेपालमा रेडप्लस नीतिहरू र कार्यक्रमहरू बनाउँदा आदिवासीहरूको अधिकार सुनिश्चित गर्न प्रभावकारी सहभागितामा जोड दिन र आदिवासीहरूलाई राम्ररी फाइदा दिनु हो ।

सन् २०१० मा महासंघले नेपालमा जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी एउटा प्रतिवेदन तयार गयो जसले सबैभन्दा बढी प्रभाव आदिवासीहरूलाई पार्ने भएकाले आईएलओ महासन्धि १६९ र आदिवासीहरूको अधिकार सम्बन्धी संयुक्त राट्रसंघीय घोषणापत्र (UNDRIPP) मा उल्लेख गरिएका अधिकारको प्रत्याभूति गरिनुपर्नेमा जोड दियो (महासंघ, २०१०) । नेपाल सरकार वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालयको वन तथा जलवायु परिवर्तन शाखा (Forest and Climate Change Cell) ले हालसालै नेपालको रेड रणनीति खाकामा परामर्श गोष्ठिहरू गर्दैछ (वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, २०१२) ।

सारांसमा, नेपाल सरकारले हालसालै आदिवासीहरू र तिनका परम्परागत ज्ञान, शिप र अभ्यासहरूलाई राष्ट्रिय जलवावयु परिवर्तन नीति र देशको रेडप्लस रणनीति दुवैमा राख्न खोजेको छ, जो सही मार्गमा छ । तापनि यी शुरुवातहरू कलिला छन् र तिनको प्रतिफल हेर्न वर्षौं लाग्न सक्छ । ल्योताङ्गी समुदाय हालमा रेड क्षेत्र भने होइन । यसको सम्भाव्यताका बारेमा छलफल त भएको हो तर त्यतिमै सीमित भयो । जे भएपनि चितवनका केही समुदायमा रेडको परीक्षा (REDD Pilot) गरिएको छ ।

३.२. आदिवासीहरूमा पर्ने प्रभावहरू (Impacts on Indigenous Peoples)

पानी सम्बन्धी प्रभाव (Water Related Impacts)

हिमालय क्षेत्रमा हिमवत पलाइले (Glacial Melt) ग्रामीण क्षेत्रका लाखौं जनता प्रभावित हुन्छन् जो नदीको मौसमी वहावमा भर पर्दछ (राई, २००८; मच्ची र आदि, २०११) । हिउँ, वरफ र जमेको भुइँ (स्थायी तुसारोसमेत) मा हिमतालहरूको वृद्धि तथा बढावाले असर गर्दैछन् । जसले स्थायी तुसारो क्षेत्रमा अस्थिरता र चट्टानी हिमपहाड बढाइन्छन् । हिमनदीका थुप्रो र हिउँले ढाकेको क्षेत्रमा गत दशकहरूदेखि नै हिउँमा कमी आएको छ र एकाइसौं शताब्दीभर नै सो हुने देखिन्छ । फलस्वरूप माथि भनिए जस्तो हिउँ वरफ पग्लनाले तल वैसीहरूमा पानीको वहाव माथि परिवर्तन आउँछ र जलविद्युत संभाव्यतामा पनि कमी आउँछ । तापक्रम वृद्धिले सिमसार, ताल र नदीहरूको भौतिक, रासायनिक तथा जैविक सम्पतिमा, आणविक संरचनामा, जलचर र तिनका सामुदायिक बनावट तथा पानीको समग्र गुणमा परिवर्तन ल्याइदिन्छ । यदि हिउँ परेजस्तो पर्ने हिउँदे वर्षा घट्यो भने स्थायी तुषारो, क्षेत्रहरूमा हिमक्षेत्र (Thaw) को गहिराइ अझ बढ्छ । सुख्खा प्रभावित क्षेत्रहरू अझ बढ्छन् जसले गर्दा आकाशे पानीमा भर पर्ने खेतीको विकास हुन्छ र सिंचाइको आवश्यकता पद्धति । भएका अनुसन्धानहरूले यो देखाउँछ कि, अती वर्षामा वृद्धि हुन्छ र मलको जोखिम बढ्छ, जसले जीविका, पूर्वाधार, र पानीको गुणस्तरले स्वास्थ्यमा समेत प्रभाव पार्दछ ।

प्राकृतिक खतरा र प्रकोपहरूको संख्या र तीव्रता (Frequency and Intensity of Natural Hazards and Disasters)

जलवायु परिवर्तनको फलस्वरूप उग्र मौसमी घटनाहरूले हिन्दुकुश क्षेत्रमा प्रकोपहरूको अभिलेख गर्नुपर्ने अवस्थामा पुऱ्याउँछ, जसको भैपरि आउने असर मानवीय स्वास्थ्य, सम्पन्नता तथा आर्थिक र मानवीय क्षतिमा देखिन्छ । हिमनदीको भराउ तथा हिमताल बाढीले तल वैसीमा बस्ने समुदाय र पर्यावरण प्रणालीमा उच्च जोखिम रहिरहन्छ (ईसीमोड; इको, २०१२) ।

जैविक विविधता (*Bio-diversity*)

वनले नेपालको २९ प्रतिशत भूभाग ढाकेको छ जो देशको महत्वपूर्ण प्राकृतिक क्षेत्रमध्यको एक हो र जसमा उल्लेख्य जनसंख्या निर्भर छन् (आईयूसीएन, २००८)। यदि जलवायु परिवर्तन जीवहरू बसाइ सर्वे क्रमभन्दा छिटो छ भने जीवहरू लोप हुने सम्भावना रहन्छ, साथै पर्यावरण प्रणालीमा हास हुन्छ (हल्फिन, १९९४; सिंह आदि, २०११ मा देखाइएको)।

खाद्य सुरक्षा र कृषि (*Agriculture and Food Security*)

जलवायु परिवर्तनले कृषिमा भइरहेको दबाव अभ बढ्छ। जलवायु परिवर्तनको प्रत्यक्ष प्रभाव तापमान, वर्षा, उत्पादन हुन लाग्ने समय बढी हुनु तथा बालीनालीको बृद्धिमा अत्यधिक र कटाक्ष प्रभाव पर्दछ। नेपालका केही आदिवासीहरू हिमालमा हिउँ परेमा बालीनाली सप्रने विश्वास गर्दछन् (शेर्पा, २०११)। फलस्वरूप हिउँले नढाक्नु भनेको खाद्यन्नमा कमी आउनु हो (शेर्पा, २०११)। स्थानीय मानिसहरूको भनाइमा केराउ र गुराँस तिनको समयभन्दा अघि फुल्दैछन् र स्याउ पहिलेभन्दा कम गुलियो छ (टेवेटेवा, २००९)। अभ हिमाल क्षेत्रका मानिसहरूले तापक्रम बढ्दिले बालीमा किरा फट्याइङ्गा र रोग बढेको उल्लेख गर्दछन् जो पहिले यो क्षेत्रमा थिएन (टेवेटेवा, २००९)। मध्य १९९० देखि उत्पादनमा हास आएको कारण मुख्यगरेर विकसित देशहरूको अनुदानद्वारा सस्तो खाद्यन्न उत्पादन गर्ने विश्वव्यापी बजार होडवाजीले हो। फलस्वरूप हिन्दुकुश क्षेत्रका धेरै किसानहरूले खाद्यन्नबालीलाई अन्यले विस्थापित गर्दैछन् (चन्द आदि २००८; सिंह आदि, २०११ मा देखाइएको)।

नेपालका केही किसानहरू न्यून आम्दानी, बसाइसराइ जानाले हुने श्रमशक्तिको अभाव, अत्यधिक जग्गा जमिनको असमान वितरण र जोत्नको स्वामित्व नहुने आदि कारणले आफ्नो जग्गामा खेती गर्न छाडेका छन् (खनाल र वातानावे, २००६; सिंह र आदि, २०११ मा देखाइएको)। त्यसरी नै मच्ची र आदि (२०११) ले हिन्दुकुश क्षेत्रमा किसानहरूलाई गरेको व्यक्तिगत अन्तरवार्ताको आधारमा पत्ता लगाए कि कुनै पनि घरधुरीले आफ्नो उत्पादन ६ महिना भन्दा बढी बाली भित्राएपछि धान्न सकेनन्, केहिले त एक महिना मात्रै धाने। उत्तरदाताहरूले वर्षाको उत्तारचढावले गर्दा उत्पादन घटेको बताए। कुनै किसानहरूले जग्गा बाँझो छाडेको भने कसैले धान रोप्न छोडेर मकै रोजे जसलाई पानी कम चाहिन्छ। विश्व खाद्य कार्यक्रमले सन् २००९ मा नेपालमा हिउँदमा भएको खडेरीले २००८/०९ मा दशैभर बाली नाश भएर बाली असफल भएकोले प्रेस विज्ञप्ती निकाल्यो, जसमा गहुँ उत्पादनमा १४ प्रतिशत र जौमा १७ प्रतिशत गिरावट आयो। कुनै जिल्लाहरूले औषतभन्दा आधा नै हिउँदै वर्षा पाए, फलत: बाली उत्पादनमा ५० प्रतिशतभन्दा बढी हास आयो (विश्व खाद्य कार्यक्रम, २०१०)।

जीविकोपार्जन (*Livelihood*)

धेरैजसो समुदायहरू दाउरा, घाँस तथा थप आम्दानी दिने गैरकाष्ठ वन पैदावरका लागि नजिकको जंगलमा भर पर्दछन्। उच्च पहाडका गाउँहरू विशेषगरेर बभाङ्का गाउँहरूमा यार्शागुम्बा (भुसिल किराहुसी) संकलन गर्दछन् जो परम्परागत रूपमा बहुमूल्य औषधि हो जसले चाहेकोभन्दा बढी आम्दानीसमेत दिन्छ (एकै गाउँमा त लगभग ७० प्रतिशत गार्हस्थ आम्दानी नै यार्शागुम्बा भएको थियो)। यी समुदायहरू भन्दछन् न्यानो तापक्रम र चाँडो आउने बसन्तले दुसी सञ्चय गर्नका लागि भुसिलकिराको जीवनचक्र छोटो बनाइदिन्छ। फलस्वरूप दुसीलाई लार्भाको अवस्थामा परिपक्क हुन पर्याप्त समय हुन्न। यसले गर्दा आम्दानीको लागि जुन समुदाय यसमा आश्रित छन् र जो औषधिको रूपमा यसको सेवन गर्दछन् दुवैमा गम्भीर चुनौति छ। यसमा बढ्दो तापक्रम मात्र समस्या होइन, अभ बढी संकलन नगर्नु पनि समस्याको थप कारण हो (मच्ची र आदि, २०१०)।

गार्हस्थ आम्दानी दिने पशुपालन र दुध व्यवसाय पनि यसबाट प्रभावित बन्छन् किनभने घाँस र पशुको लागि पिउने पानीको कमी हुँदै जान्छ । बजार छेउ बस्ने समुदायहरूले नियमित दुध बेच्ने समुदायहरूले वर्षा कम हुनाले ताजा घाँसपातमा कमी आएको र दुध उत्पादन र विक्री घटेको दावी गर्छन् । अण्डा र मासुको लागि पालिने कुखरा विशेष गरेर गाहो साँगुरोमा गार्हस्थ आम्दानीको अर्को श्रोत पनि रोगको प्रकोपले खतरामा रहेको छ (मच्ची र आदि, २०१०) ।

नेपालका धेरै आदिवासीहरूको मुख्य आम्दानीको स्रोत पर्यटन पनि हो जो हालका दशकहरूमा हिमपहिरो, पहिरो आदिले पनि दुर्घटनाहरूको वृद्धि भएको छ (टेवटेवा, २००९) ।

बसाइसराइ (Migration)

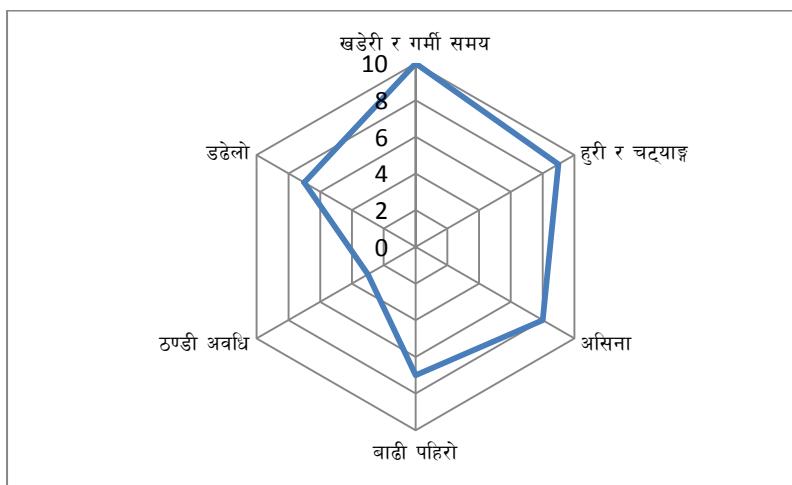
हिन्दुकुश क्षेत्रमा परिवर्तित जलवायुको कारण ठूलो परिमाणमा जनसंख्याको चाल हुन्छ, जसले गर्दा सुख्खा जमिन वा बाढीग्रस्त क्षेत्रहरूको सृजना हुन्छ । ठूलो परिमाणको बसाइसराइले द्वन्द्व, परम्परागत संस्कृतिमा ह्लास तथा स्वास्थ्य समस्या जस्ता धेरै सवालहरूको परिणाम त्याउँछ ।

स्वस्थ्य (Health)

यो भविष्यवाणी गरिएको छ कि नेपालमा बढ्दो स्वास्थ्य समस्याहरू बाढी, हिमपात फुटेको बाढी, मैदानीय नदीको बाढी, तापवायु, पानीको संकट र पानीको खच्कँदो गुण, औलो वृद्धि, जापानी इन्सेफलाईटिस, कालज्वरो र अन्य पानी जन्य वा पानी सम्बन्धी रोगहरू हुनेछन् । यसमा सबैभन्दा जोखिममा न्यून आय भएका, तल्लो जाति, महिला, बालबालिका र वृद्धहरू र जो ग्रामीण क्षेत्रमा अस्पतालको सेवाबाट टाढा बस्ने समुदायहरू पर्दछन् (मच्ची र आदि, २०११) ।

३.३. समुदायमा खतरा र प्रभावहरू (Hazards and Impacts within Communities)

विभिन्न गहन सामूहिक छलफलहरू (FGD) बाट यो देखियो कि मुख्य जलवायु परिवर्तनको प्रभाव भनेको पूर्वानुमान गर्न नसकिने (Unpredictability), लामो वा विस्तारित गर्मी वा खडेरी आदि हुन् । विस्तारित तथा लामो गर्मी खास गरेर पानीको पहुँच, उपलब्धता र कृषि तथा दैनिक जनजीवनमा प्रयोग आदिमा विशेष प्रभाव पर्दछ । समूहगत छलफलहरूबाट बारम्बार आइरहने विषय नदी, खोला र कुवामा पानीको सतह घट्नु हो । हावाहुरी, असिना, किरा तथा रोगहरूले पनि कृषि उत्पादनमा असर पारेको हालसाल बढ्दो प्रभाव देखिरहेका छन् । बाढी र पहिरोले पनि समुदायलाई असर गरिरहको छ । लामो खडेरी तथा गर्मी अवधिमा देखिने डढेलोले वन तथा कृषि भूमिमा असर गरेका छन् । तल दिएको खतराचित्र (Hazard Map) ले विभिन्न समुदायमा भएको छलफलको सरदर खतराको दर प्रस्तुत गर्दछ । जसले समुदायको समग्र चित्र प्रस्तुत गर्दछ ।



चित्र १: चेपाड समुदायबाट दिइएको खतराको स्तरीकरण, २०१२

तालिका ५: खतराहरूमा पाइएको परिवर्तन र चेपाड समुदायमा प्रभाव (मच्छी र आदि, २०११ बाट साभार)।

खतराहरू	चेपाड समुदायबाट थाहा पाइएका परिवर्तनहरू	प्रथामिक प्रभाव	गौण प्रभाव
वर्षामा अनियमितता	<ul style="list-style-type: none"> अनिश्चित वर्षा कुनै मुख्य महिनाहरूमा वर्षामा कमी कुनै महिनामा अत्यधिक वर्षा 	<ul style="list-style-type: none"> पानीको उपलब्धतामा कमी आउनु खोलामा पानीको मात्रामा कमी 	<ul style="list-style-type: none"> भूमिजन्य जीविकामा असर कृषि उत्पादनमा प्रभाव-मुख्य गरेर मनसुन अधिको रोपाइँ (मकै, धान) हिउँदे वर्षामा कमीले हिउँदे बालीमा असर खोलामा पानी घट्नुले पानी खोजनमा भन्नफट सिंचाइँको कमी हुनाले कृषि उत्पादनमा कमी
तापमानमा उत्तारचढाव	<ul style="list-style-type: none"> तापमानमा वृद्धि लामो खडेरी र गर्मी मौसम 	<ul style="list-style-type: none"> कीट तथा रोगहरूको घटना/मात्रामा वृद्धि 	<ul style="list-style-type: none"> खेतीयोग्य जमिनमा ह्लास र असर बनजंगलमा ह्लास र असर रोप्ने र भित्र्याउने समयमा असर बनमा भारको वृद्धिले वन सम्बन्धी जीविकामा असर बालीको स्वास्थ्यमा असर पशु स्वास्थ्यमा असर बनमा भारको वृद्धि (बनमारा वा जंगल विनाशक) लामो खडेरी र मौसमी गर्मीले गर्दा खास किरा तथा रोगको वृद्धि वेमौसमी आँधीले बालीको स्वास्थ्यमा असर र रोगहरू निम्त्याउने
उत्पात घटनाहरूमा वृद्धि	<ul style="list-style-type: none"> उत्पात मौसमी घटनामा वृद्धि, अती बाढी आउने वर्षा र पहिरो असिना, हावाहुरीमा वृद्धि 		<ul style="list-style-type: none"> सम्पतिको नाश तथा कहिलेकाहीं जीवनमा जोखिम ।

विशेष गरेर परिवर्तित र अनुमान गर्न नसकिने मौसमी घटनाहरू र पद्धतिका कारण जलवायु उत्तारचढावको मुख्य प्रभाव कृषिमा पर्दछ । कार्यक्रमस्थल गएको समयमध्य जुन (जेष्ठ अन्तिम) मा मनसुन दुई हप्ता ढिला हुने भएको थियो । यसको अर्थ लामो खडेरीले कृषिमा असर गर्यो । मनसुन आउला भनेर धेरैजसोले मकै छेरे तर मनसुनको ढिलाइले धेरैजसो मकैबाली विग्रियो । यसले मौसमको अनुमान गर्न नसकिने पद्धति बढ्दैछ र मानिसहरूको कृषि उत्पादन चक्रमा योजना बनाउने क्षमतामा असर गर्दैछ । विस्तारित लामो खडेरी र गर्मी अवधिमा पनि कीट र रोगमा वृद्धि तथा पानी आपूर्तिमा कमीले गर्दा कृषि उत्पादकत्वमा असर गर्दैछ । लामो गर्मी र खडेरीले धेरैजसो मुख्य बाली मकै, गहुँ, कोदो र केही धानमा असर गर्दछ । घट्दो कृषि उत्पादकत्वले गर्दा कृषि घरधुरीहरू कृषि इतर जीविका रणनीतितिर आकर्षित हुन्छन् र कृषिमा संलग्न हुने घरहरूलाई असर गर्दछ । जमिन इतर रणनीति परिवर्तन गर्दा कृषि उत्पादन, श्रम र समयमा कमी ल्याउँछ ।

कृषि उत्पादकत्वमा पर्ने असर बाहेक, लामो गर्मी र खडेरीले वनमा असर पर्दै र चेपाड समुदायको मुख्य उत्पादनमा कमी आउँछ । उपभोक्ताको अधिकारसँग जोडेर हेर्ने हो भने चेपाड समुदायले वन पैदावरसँग भरपर्ने र तिनलाई प्रयोग गर्ने, चुनौतिहरूलाई सामना गर्न र अनुकुलन गर्न संघर्ष गर्नुपर्छ । सबै समुदायले जंगलमा वन मार्ने भार बढेको छ भने । थपमा, गर्मी र सुखा मौसमले वनलाई डढेलोको जोखिममा पार्दै, जसले चेपाडहरूको जीवन र जीविका जोखिममा पर्दै । यद्यपि वनमा डढेलो नगएको निकै भयो, तर चट्याङ्गको जोखिम भने उस्तै छ ।

३.४. समुदायका जोखिमहरू (Vulnerability of Communities)

यो अध्ययनले सिद्धि गाविसका चेपाड समुदाय उच्च तहको जोखिममा छन् भन्ने देखाएको छ । सिद्धिका चेपाड समुदायले उल्लेख्य सरकारी सहयोग वा अनुदान पाएका छैनन् । साथै उनीहरूले खेती गरेको जमिनको वहुसंख्यकसँग भूमि अधिकार छैन । महत्वपूर्ण थप कुरा उनीहरूसँग सन् १९५० तिर राष्ट्रियकरण गरेपछि वनमा सीमित पहुँच छ । मूलरूपमा चेपाडहरू महत्वपूर्ण स्रोत र सहयोग सेवाहरू प्राप्त नगर्ने सीमान्तकृत समुदाय हुन् ।

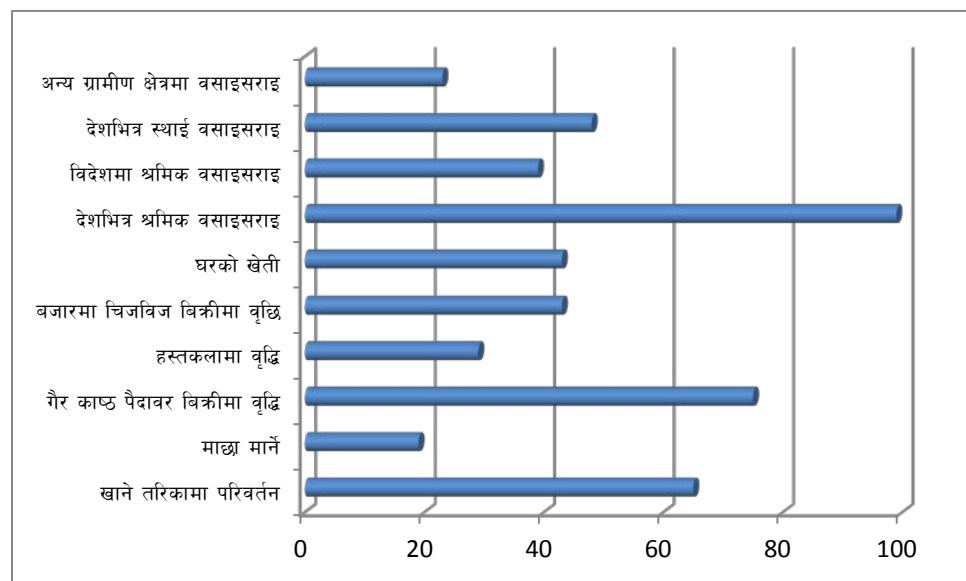
चेपाडहरूको जोखिमपूर्ण अवस्थामा गरिवी एक मुख्य तत्व हो । देशमा गरिवीको रेखामुनि रहेका मानिसहरू सरदर ३१ प्रतिशत छन्, जवाकि चेपाडहरूमा यो ४४ प्रतिशत अनुमान गरिएको छ (हुन्जाई र आदि, २०११) । यो मामला अध्ययनको सानो नमूनाबाट आएको तथ्याङ्गले सिद्धि गाविसमा गरिवीको रेखामुनि रहेका चेपाडहरूको संख्या अनुमानित ४१ प्रतिशत छ । यी तथ्याङ्गले के देखाउँछ भने चेपाडहरूमा गरिवी बढी छ, जसले गर्दा जलवायु परिवर्तन र अन्य परिवर्तनका बाहकहरूको असर यिनमा बढी पर्दछ ।

४. नेपालका आदिवासीहरू, परम्परागत ज्ञान र जलवायु परिवर्तनमा अनुकूलन तथा विविधिकरण (Indigenous Peoples, Traditional Knowledge and Adaptation to Climate Change and Vulnerability in Nepal)

४.१ अनुकूलन रणनीतिहरू (Adaptation Strategies)

जिल्ला वा राष्ट्रको तुलनामा सिद्धिका चेपाड समुदायहरूमा तिनको भूमि र खेती सम्बन्धमा भूमि अधिकार र निर्णय शक्तिमा कमी छ। धेरैले आफ्नो परापूर्वकालदेखि चर्चिआएको जमिनमा आफ्नो कानुनी अधिकार खोज्यो भने समस्यामा परिन्छ भनेर लगानी गर्न र जोखिम लिन डराउँछन्। छलफल तथा अवलोकनबाट यो देखिन्छ कि एक बालीको परम्परागत खोरिया खेतीबाट मनिसहरू अरुतिर लाग्दैछन्। धेरैजसो सिद्धिका जग्गामा अनुसन्धानको समयमा मकै छारिएको थियो, जो ढिलो मनसुनका कारणले लामो गर्मी र खडेरीले बाली नष्ट भएको थियो। अनुकूलन रणनीतिमध्ये एकमा खडेरी सहने नगदे बाली जस्तो कि अदुवा र बेसार जो सानो जग्गामा या धेरै फाइदा दिने र धेरै आम्दानी हुने हुँदा त्यतातिर लाग्दैगरेको पाइयो।

चेपाडहरूले अंगालेको अनुकूलन रणनीति मुलरूपमा गैर-खेती प्रणालीको देखिन्छ। घरधुरी सर्वेक्षणको तथ्याङ्क (चित्र २) ले घरको वयशक सदस्यहरूको नजिकको शहरी क्षेत्रमा ज्याला मजदुरीका लागि मौसमी बसाइसराइ नै अनुकूलन विकल्प हो। उनीहरू दैनिक ज्यालादारीमा काम गर्दछन् र आफ्नो जग्गामा कम लगानी गर्दछन्।



चित्र २: चेपाड समुदायमा परिवर्तन अनुकूलन रणनीति; २०१२

अर्को बच्चे उपाय खाना खाने बानीमा परिवर्तन गर्नु हो। यद्यपि यसले कालन्तरमा स्वास्थ्य र पोषणमा नराम्रो असर पार्न सक्छ। घरधुरी सर्वेक्षणबाट लगभग ४५ प्रतिशत घरधुरीहरू आफ्नो उत्पादनबाट वर्षभर खान पुऱ्याउँछन्। बाँकी घरधुरीहरू बाँच्नको लागि गैर-कृषि आम्दानीका रणनीतिहरूमा भर पर्दछन्।

चेपाड समुदायमा भएको विशेष स्थायी उत्पादनहरू बढाउन तथा तिनको बजारीकरण गर्ने केही साना प्रयासहरू भएका देखिन्छन्। यसको उदाहरण मौरीपालनबाट आउने मह र यिनका सहायक उत्पादनहरू हुन्। ऐतिहासिक रूपमा

चेपाडहरूले जंगलबीच खोरिया खेतीसँगै मौरीपालन गर्थे जसको उनीहरूमा राम्रो ज्ञान छ, र त्यसैलाई आधुनिक मौरीपालनमा ल्याइएको हो । यसैलाई विभिन्न जीविकोपार्जन सम्बन्धी परियोजनाहरूमा प्रवर्द्धित गरियो (एसएनभी, २०१०) । उनीहरू मह नजिकको बजारमा बेच्दछन् र थप आम्दानी गर्दछन् । अन्य उपायहरूमा उनीहरू सानो परिमाणको कामहरू परम्परागत कालो बंगुर पाल्ने, बाखा पाल्ने र सानो तवरमा खोला किनारमा माछा पाल्ने गर्दछन् । यी बाहेक गैर-काष्ठ वन पैदावर जम्मा गर्ने प्रयासहरू पनि भएका छन्, तर जो स्थानीय सामुदायिक वनको अधिनमा छ, र स्थानीय वन व्यावस्थापन गर्ने संस्थाले शासन (Govern) गर्दछ । एउटा धेरै संभावना भएको गैरकाष्ठ वन पैदावर चिउरी वा घ्यू रुख हो, जसको बहरूपी प्रयोग छ । यसको वियाँबाट घ्यू निकालिन्छ, फूल महको राम्रो स्रोत हो र मौरीपालनको पूरक हो । समुदायको चिउरी कबवुलियती वनका लागि संभावित रुख हो । जसले खेती गर्ने जमिनमा छेकवारको काम पनि गर्दछ ।

एउटा अर्को गैर-खेती रणनीति पर्यटन विकास हो । चितवन नेपालको लागि एक आर्कषित पर्यटन क्षेत्र हो जसले चेपाड समुदायलाई अवसरहरू खोजन सघाउँछ । समुदायले चेपाडक्षेत्र पैदल वाटोको विकास गरेको छ, जो संस्कृति र वातावरण-पर्यटनको समिश्रण तथा चितवन राष्ट्रिय निकुञ्जको विस्तारित भाग हो । समुदायले एउटा सूचना केन्द्र बनाएका छन् र पर्यटनलाई बढवा दिन केही गाइडहरूलाई तालिम दिएको छ । थपमा, केही मानिसहरू पहाडबाट तल समथर क्षेत्रमा जिल्लाको सदरमुकाम तथा केन्द्रितर तलब लिएर काम गर्दछन् । पहाडमा घरगृहस्थीमा आउने परिवर्तनलाई सम्बोधन गर्न यो एक महत्वपूर्ण आयको स्रोत हो । चेपाड समुदायमा गाहो साँघुरोबाट बच्ने उपाय सीमित छन् र आम्दानीका लागि आन्तरिक र क्षेत्रीय बसाइसराइमा भर पर्नुपर्ने देखिन्छ ।

४.२. अनुकूलन क्षमता (Adaptive Capacity)

अनुकूलन क्षमता दहो सामाजिक, राजनैतिक, वातावरणीय र भौतिक आधार (Assets) मा बनेको हुन्छ, जो विविध अनुकूलन रणनीतिलाई सघाउन प्रयोग गरिन्छ । अध्ययनबाट यो देखिन्छ कि चेपाड समुदायसँग अनुकूलनको सवालमा भूमि अधिकार या पहुँच नहुनाले, न्युनतम विकासका पूर्वाधार नहुनु तथा जीविकोपार्जनका लागि प्रभावकारी सेवा तथा संस्थाको अभावले कमजोर अनुकूलन क्षमता छ ।

सामाजिक-राजनैतिक-आर्थिक आधार (Social-Political-Economic Assets)

चेपाड समुदायको वंशीय परम्परा र सामूहिक जमिनको स्वामित्वले समुदायमा दहो सञ्जाल र सम्बन्धको निर्माण गर्न मद्दत गरेको छ । यसलाई नेपाल चेपाड संघले थप सहजीकरण गरेको छ, जो राष्ट्रिय स्तरको मुद्दाहरूलाई वकालत गर्दछ । चेपाडहरू धेरैको तुलनामा केही ठूलो आदिवासी समूह हुन्, जो केही जिल्लामा छारिएका गाविसहरूमा बसेका छन् । चेपाडहरूको चुनौति जिल्ला तथा सुशासनको संरचनाले फरक फरक छन् । साथै, सिद्धि गाविसमा अन्य आदिवासी र जनजाति पनि सामुदायिक संस्थाहरूमा आवद्ध छन् । समुदायको मुख्य समूहहरू स्थानीय सहकारी तथा वन उपभोक्ता समूह हुन् । जे भएपनि, गहन सामूहिक छलफलका क्रममा भएका वातचितका आधारमा थाहा भयो कि वन उपभोक्ता समूहहरूमा व्यावस्थापन नियम बनाउने र लागू गर्ने स्वशासन (Autonomy) कम छ । जग्गाहरू पनि केही साना-साना कवुलियती वन बाहेक वाँकी सबै राष्ट्रिय वन छन्, जो सामुदायिक व्यवस्थापनमा आउदैनन् । यसले चितवन जिल्लाका चेपाडहरूमा प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन गर्ने कुरामा प्रभाव पार्दछ, जो पछि छलफल गरिनेछ ।

चेपाड समुदायको अनुकूलन क्षमतालाई सीमित गर्ने एक मुख्य सवाल “राजनैतिक पुँजी” (Political Capital) को अभाव हो जो अधिकार नहुनु र प्राकृतिक स्रोतमा पहुँच नहुनुले भएको हो । अधिकांश चेपाडहरूको पुख्यौली भूमि, पहिले भने जस्तै सरकारीकरण गरिएको राष्ट्रिय वन हुन् । यसले गर्दा अन्य अधिकारको पहुँच पनि सिमित छ, किनकि ऐतिहासिक रूपमा

जग्गाको स्वामित्वले नागरिकताको अधिकारमा महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको थियो । यद्यपि चेपाड समुदाय र परिवारहरूको नागरिकताको लागि वकालत गरी कार्य सम्पन्न गर्न लागिपरे पनि परिवारमा जग्गा दर्ता नगरिएकोले कठिनाइहरू यथावत छन् । भूमि अधिकारको सम्बोधनको सवाल नेपाल चेपाड संघको एक मुख्य लक्ष्य हो र नेपालमा अन्य आदिवासीहरूले पनि सामना गर्ने सवाल हो ।

समुदायको ऐतिहासिक सीमान्तीकरणले विगतमा र अझ पनि अन्य महत्वपूर्ण सेवाहरू जस्तो कि शिक्षाको पहुँचमा तगारो हाले (सीमित गरेको) को छ । पुराना पुस्ताका चेपाडहरूमा साक्षरता एकदम कम छ, जो मौखिक इतिहास छलफलबाट आएको थियो । युवा पुस्तामा शिक्षामा सुधार आएको छ तर उच्च-शिक्षाका लागि उनलाई संघर्ष गर्नु परेको छ । कारण उच्च शिक्षाका संस्थाहरू सिद्धि भन्दा धेरै टाढा छन् । गाउँमा केही चेपाडहरू छन् जो गैर-भूमि (कृषि) जीविकामा छन् जसलाई उच्च-शिक्षा चाहिन्छ, तर जो सिमित छ । बहुसंख्यक चाहिँ याम अनुसार आन्तरिक वा क्षेत्रगत बसाइसराई गर्दछन्, जसले समुदायमा सीमित फाइदा ल्याउँछ ।

आर्थिक रूपमा मुख्य स्रोतहरू विशेष गरेर जमिनमा पहुँच नहुनाले सरदर राष्ट्रिय दरभन्दा बढी चेपाड समुदायमा गरिवी छ । आर्थिक तवरले समुदायमा वित्तीय पुँजी (Financial Capital) कम छ र केहीले मात्र औपचारिक माध्यमबाट वित्तीय सेवा पाएका छन् । बहुसंख्यक सदस्यहरू स्थानीय साहु र साना सहकारीहरूबाट साना ऋण लिन्छन् जो आम्दानी नभएको बेला आकस्मिक खर्चहरूलाई धान्ने माध्यम हुन् । समग्रमा, अनुकूलन क्षमताका कुरा गर्दा भूमि अधिकार नभएको कुरालाई ध्यान दिई परिवर्तनका लागि गैर-भूमि अनुकूलन रणनीतिमा ध्यान दिन जरुरी छ । त्यहाँ समृद्ध परम्परागत संस्कृति छ, जो विस्तारै वातावरण-पर्यटन घर बस्ने व्यावस्था (Homestey) र चेपाड पैदल यात्रा (Chepang Trek) सँग समाहित गर्न, मिलाउन सकिन्छ । जसले यस क्षेत्रमा केही घरधुरीलाई आम्दानीको अवसर दिन्छ, यद्यपि यसलाई विकास गर्न र लगानी गर्न आवश्यक छ ।

भौतिक र वातावरणीय आधार (Physical and Environmental Assests)

भूमि अधिकारको अभावमा चेपाड समुदायलाई जमिनमा पहुँच कम छ । समुदायले पुख्यौली जग्गामा काम गरी रहन्छन् तर तिनको दर्ता भने छैन । साथै न्यून सरकारी सहयोगबाट घुम्ती खेतीदेखि स्थायी खेती पद्धतितर्फ लग्ने प्रयास भएको अवस्था हो । जे भएपनि, चेपाड समुदायमा प्राकृतिक स्रोत सम्बन्धी पारम्परिक ज्ञानको भण्डार छ, जसलाई अनुकूलन क्षमताका लागि महत्वपूर्ण रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसको उदाहरण धेरै फल्ने तथा खडेरीले पनि केही नगर्न अदुवा र बेसार खेतीलाई पनि देखाउन सकिन्छ । यसलाई वन उपभोक्ता समूहमाझ गैरकाष्ठ वन पैदावरको ठूलो बजारमा लान सकिन्छ ।

केहि कमजोर वनहरू २५ वर्षको कबुलियतीमा समुदायलाई दिइए पनि चेपाड समुदायमा उनको वरिपरिको वनको प्रयोगमा कम अधिकार छ । कबुलियती वन घरगृहस्थीका लागि महत्वपूर्ण सम्पति भएपनि यसबाट वन बढाउन र फाइदा लिन निकै लगानी गर्नुपर्छ । समान्यतया चुरिया पर्वतको वन स्रोत सम्पन्न छन्, तर तिनीहरू तराईतिरबाट बढी माग भएकाले नराम्रोसँग खस्केका छन् । यो अझ बिग्रेको कारण समुदायले जलवायु परिवर्तन र दिगोपन बुझ्नुले पनि हो किनभने वन जोगाउनलाई समुदायको एकीकृत प्रयास चाहिन्छ । वनका अलवा समुदायको चुनौति भनेको जलस्रोत पनि हो । धेरै घरहरूले दिनको ३ घण्टा खोलाबाट खेती र घरको लागि पानी ल्याउन खर्च गर्ने गरेका छन् । धेरैजसो ल्होताङ्गीका घरहरू डाँडामा छन् र पानी ल्याउन उकालो चढनु पर्दछ । अबलोकनबाट तथा धरातलीय हिँडाई (Transect Walk) बाट केही पानी तान्ने व्यवस्था पनि देखिए । अझ सुख्खा मौसममा खोलामा पानी एकदम कम हुन्छ र घरधुरीहरू कृषिलाई चाहिने पानी आपूर्ति गर्न असमर्थ हुन्छन् । सामान्य अर्थमा चितवन सिद्धिका चेपाड समुदायको वतावरणीय र भौतिक आधारहरू सीमित छन् र जमिन र जंगलको अधिकारका लागि प्रभावकारी वकालत गरी परिवर्तन ल्याउन जरुरी छ ।

५. सिफारिसहरु (Recommendations)

सिद्धि गाविसमा गरिएको अध्ययन तथा समुदायसँगको छलफल तथा परामर्शबाट स्थानीय र राष्ट्रिय स्तरका सिफारिसहरु तयार गरिएका छन्। समुदायबाट आएको केही सिफारिसहरु तल छलफल गरिएका छन्।

चेपाड समुदायको लागि सिफारिस (Recommendations for Chepang Community)

चेपाड समुदायको लागि सिफारिस उनीहरूको भूमिमाथिको अधिकार र जमिनमा पहुँच पुऱ्याउनु पर्नेमा केन्द्रित छ। हालको नीतिहरू र तिनका प्रभावहरूलाई उनीहरूको अनुकूलन रणनीतिलाई हेर्दा, यो चेपाडहरूको एक महत्वपूर्ण प्राथामिकताको सवाल हो। मुख्य गैर-जलवायु सम्बन्धी नीतिमा परिवर्तनका अलवा विभिन्न संघसंस्थाहरू र सरोकारवालाहरुद्वारा सम्भावित अनुकूलन रणनीतिमा छलफल भएको थियो। जो निम्न छन्:

पानी संकलन (Water Harvesting): पानीमा पहुँच (पुग्ने) चुनौति लगायत वर्षाको उत्तार चढावले समुदायमा लामो समयको लागि पानि संकलन गर्ने विधिहरू अपनाउनु पर्दछ। समग्रमा यसले घरधुरीहरूको कामको बोझमा कमी ल्याउँछ।

पशुपालन (Livestock): बाखापालन र सुँगुरपालन सम्भावित अनुकूलन रणनीति हुन सक्छन् किनभने यिनलाई ठूलो जग्गा चाहिन्न र सामुदायिक चरनक्षेत्रबाट पनि गर्न सकिन्छ। यस्ता सहयोगहरू सामान्यतया कृषि मन्त्रालयको पशुसेवा विभाग तथा अन्य ठाउँहरूबाट पनि पाउन सकिन्छ।

बढी मूल्य पर्ने उत्पादनहरू (High Value Niche Products): समुदायले जोड दिएअनुसार त्यहाँ धेरै किसिमका फाइदाजनक वनस्पतिहरू वनजंगलमा उपलब्ध छन्, जस्तो कि चिउरी। चिउरीको अलवा परम्परागत जडिबुटीहरू जम्मा गर्ने, तयारी गर्ने र बेच्ने काम वन उपभोक्ता समूहहरूले गर्ने गर्छन्। बढी मूल्य पर्ने उत्पादनहरूको पहिचान गर्दा यो पनि थाहा पाउन र सम्भावित नकारात्मक असरहरू कम गर्न वातवरणीय तथा दिगोपनको विश्लेषण गर्न जरुरी छ।

वातावरणीय पर्यटन (Eco-tourism): सिद्धि गाविसबाट चेपाड बाटो बनिसकेको छ र चेपाड समुदायलाई सहयागे गर्न या जसलाई अभ विकसित गर्न सकिन्छ। यो बाटोमा घरमा बस्ने व्यावस्था (Homestay) पनि छ। जसले घरधुरीहरूलाई स्थानीय उत्पादनहरू पर्यटकहरूलाई बेचेर थप आम्दानी समेत दिन्छ। बाटोहरू र सुविधाहरू राम्रो बनाउन तथा प्रभावकारी प्रचार प्रसार र बजारीकरण गर्न पनि जरुरी छ।

जग्गाको अधिकार र पहुँचको सवाल (Land Rights and Acces Issues): यसको जटिलतालाई ध्यान दिंदा हालको व्यवस्था परिवर्तन गर्नुका अलवा भइरहेको अवस्थामा सुधार गर्नुपर्ने कुरा समुदायबाट आएका छन्। यसमा थप नेपाल चेपाड संघले सबैको लागि नागरिकता भन्ने काम शुरु गरिसकेका छ। जसले अगाडि बकालत सम्झौता गर्न मद्दत गर्दछ।

स्थानीय तहको नीति (Local Level Policy): जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी छलफल सिद्धिमा सिमित नै भएपनि समुदायका सदस्यहरूले यो पनि भने कि यदि “लापा” लागू गरिएमा समुदायको वृहत परिचालन र सहभागिता हुनुपर्दछ। जसले हालको सामुदायिक संस्थाहरू र स्रोत व्यवस्थापन समूहहरूलाई समेटेछ।

राष्ट्रिय सिफारिसहरु (National Recommendations)

समुदायको परिप्रेक्ष्यमा राष्ट्रिय नीतिको अनुकूलन (Adapting National Policies on Community Context): यो स्पष्ट छ कि विभिन्न समुदायहरूको जोखिमपूर्ण अवस्था र अनुकूलन क्षमता फरक फरक छन्, तसर्थ राष्ट्रियस्तरको नीतिले

तिनको सम्बोधन गर्नु पर्दछ । चेपाड समुदायको सन्दर्भमा अन्य सरोकारवालाहरूसँग मिलेर तौलो अनुकूलन रणनीतिहरूको खोजी गरी लागू गरिनु पर्छ ।

समुदायको नीति निर्माणमा सहभागिता (Community Involvement in Policy Making): सिद्धिका समुदायले विशेष गरेर जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित नीति बनाउदा स्थानीय र केन्द्रीय तह दुवैमा समुदायको सहभागिता हुनु पर्दछ भन्ने कुरामा जोड दिए । हालको राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तनका नीतिहरूले खास ठाउँका वस्तुस्थिति र अनुकूलन चुनौतिलाई समेट्दैन, यद्यपि तिनलाई लापाले सम्बोधन गर्न सक्ला । यदि लापालाई गाविसमा लागू गरिएमा प्रत्येक समुदायको विशेष विशेषताको सम्बोधन गरिनु पर्छ जसले समुदायको सहभागिता सुनिश्चित गर्दछ ।

भूमि अधिकार र पहुँच (Land Rights and Land Access): यो अध्ययनले अनुकूलन क्षमतामा र भूमि अधिकार र पहुँचको सवालले ठूलो महत्व राख्ने देखाएको छ, विशेष गरेर जमिन केन्द्रित जीविकामा । समग्रमा समुदायमा आधारित प्राकृतिक स्रोत विशेष पानी र जमीन व्यावस्थापन गरेर जसले समुदायको परम्परागत ज्ञान प्रयोग गरी प्रभावकारी रूपमा प्रयोग गर्न सक्दछन् र तिनको जीवन र जीविकालाई मद्दत (support) पुन सक्दछ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरू

- APN 2003. Global change impact assessment for Himalayan mountain regions: Resource management and sustainable development, Final Report. Kathmandu: APM.
www.apn.gr.jp/en/products/project_report/2003/finalreport/2003-03.pdf (accessed 15 September 2011).
- Aryal, K. P., Berg, A., & Ogle, B. 2009. “Uncultivated plants and livelihood support: A case study from the Chepang people of Nepal”, Ethnobotany Research and Application. 7:409-422
- Baidya, S.K., Regmi, R.K., & Shrestha, M.L. 2007. Climate Profile and Observed Climate Change and Climate Variability in Nepal. Department of Hydrology and Meteorology, Kathmandu. July 2007.
- Bhattachan, K. B. 2010. Country Technical Notes on Indigenous Peoples’ Issues: Nepal. International Fund for Agricultural Development, Asia Indigenous Peoples’ Pact.
- Bhattachan, K. B., Webster, S. 2005. Indigenous People, Poverty Reduction and Conflict in Nepal. International Labour Organisation. Geneva, Switzerland
- Bista, D.B. 2004. People of Nepal. Kathmandu, Nepal
- Bolch, T., Pieczonka, T., & Benn, D.I. 2011. Multi-decadal mass loss of glaciers in the Everest area (Nepal Himalaya) derived from stereo imagery. *The Cryosphere* 5: 349–358.
- Chand, R., Raju, S.S., & Pandey, L.M. 2008. *Progress and potential of horticulture in India*. Paper prepared for the 68th Annual Conference of the Indian Society of Agricultural Economics, 28–30 November 2008, Andhra University, Visakhapatnam, India.
- GN MOE, 2011. Climate Change Policy, 2011. Government of Nepal, Ministry of Environment (<http://www.moenv.gov.np/newwebsite/> - accessed 23 February 2012).
- GN MOE, 2010. National Adaptation Programme of Action (NAPA) to Climate Change. Government of Nepal, Ministry of Environment, September 2010. (<http://unfccc.int/resource/docs/napa/npl01.pdf> - accessed 23 February 2012).
- GN MOE, 2010b. Climate Change Management Division and Sections. Government of Nepal, Ministry of Environment. (<http://www.moenv.gov.np/newwebsite/?view=climatemanage> – accessed 23 February 2012).
- GN MOE, 2010c. Climate Change Council. Government of Nepal, Ministry of Environment. (<http://www.moenv.gov.np/newwebsite/?view=ccc> – accessed 23 February 2012).
- GN MOE, No date. Adaptation to Climate Change – NAPA to LAPA. Government of Nepal, Ministry of Environment. (<http://www.idsnepal.org/nseu/knowledge%20products/NAPA%20TO%20LAPA.pdf> – accessed 23 February 2012).
- GN MOHP 2011, National Population Report 2011. Kathmandu. Population Department, Ministry of Health and Population, Government of Nepal.

- Gurung, H., Gurung, Y., Chidi, C.L. 2006. Nepal Atlas of Ethnic and Caste Groups. Kathmandu. National Foundation for the Development of Indigenous Nationalities (NDFIN)
- Halpin, P.N. 1994. Latitudinal variation in the potential response of mountain ecosystems to climate change. In Beniston, M (ed), *Mountain environments in changing climates*, pp 180–203. London, UK: Routledge.
- Hunzai, K. et al. (2011). Understanding Mountain Poverty in the Hindu Kush Himalayas. Kathmandu: ICIMOD.
- ICIMOD 2008. Case Study: Gender and Climate Change in the Hindu Kush Himalayas of Nepal. Gender and Climate Change Workshop (Dakar, Senegal), June 2008. Study commissioned by Women's Environment and Development Organization (WEDO).
- ICIMOD 2007. First International Decade of the World's Indigenous People in Asia, 1995-2004: Assessment Synthesis Report. Kathmandu. ICIMOD.
- Immerzeel, W. 2008. Historical trends in future predictions of climate variability in the Brahmaputra basin. *International Journal of Climatology* 28(2): 243–254.
- Immerzeel, W.W., van Beek, L.P.H., Bierkens, M.F.P. 2010. Climate change will affect the Asian water towers. *Science* 328(5984): 1382–1385.
- Jodha, N.S. 2002. *Reviewing Mountain Development Policies*. ICIMOD. Kathmandu, Nepal.
- Khanal, N.R., Watanabe, T. 2006. 'Abandonment of agricultural land and its consequences: A case study in the Sikles area, Gandaki basin, Nepal Himalaya.' *Mountain Research and Development* 26(1): 32–40.
- Kulkarni, A., Patwardhan, S., Kumar, K.K., Ashok, K., Krishnan, R. 2011. Projected climate change over Hindukush-Himalayan region using high Resolution Regional Climate Model PRECIS. Paper presented at the Authors' Workshop for the Regional Report on Climate Change in the Hindu Kush–Himalayas: The State of Current Knowledge, 18–19 August 2011, ICIMOD, Kathmandu, Nepal.
- Limbu, P., Thapa, K. 2011. Chepang Food Culture: Contribution of wild, edible and neglected plant species. Pokhara, Nepal. Local Initiative for Biodiversity Research and Development (LI-BIRD)
- MOFSC 2012. Ministry of Forests and Soil Conservation, REDD – Forestry and Climate Change Cell. Government of Nepal. <http://mofsc-redd.gov.np/> (accessed 21 February 2012).
- Macchi, M. 2011. Framework for community based climate vulnerability and capacity assessment in mountain areas. Kathmandu. ICIMOD.
- Macchi, M., Manandhar-Gurung, A., Hoermann, B., Choudhury, D. 2011. Climate Variability and change in the Himalayas: Community perceptions and responses. Kathmandu. ICIMOD.
- Malla, G. 2008. Climate Change and its Impact on Nepalese agriculture. *The Journal of Agriculture and Environment*, 9: pp 62-71.

Miller, J.M., Warnaars, T., Rees, H.G., Young, G., Shrestha A.B., & Collins, D.C. 2011. *What is the evidence about glacier shrinkage across the Himalayas?* (in press).

NCVST 2009. Vulnerability through the Eyes of Vulnerable: Climate Change Induced Uncertainties and Nepal's Development Predicaments, Institute for Social and Environmental Transition Nepal (ISET-N), Nepal climate vulnerability study team (NCVST) Kathmandu.

NEFIN 2010. Position Paper of Nepal Federation of Indigenous Nationalities (NEFIN) on Climate Change and Reducing Emission from Forest Deforestation and Degradation (REDD). http://www.nefin.org.np/component/docman/doc_details/94-climate-change-and-reducing-emission-from-forest-deforestation-and-degradation-redd.html (accessed 21 February 2012).

NEFIN 2012. Categorisation of Indigenous People based on development. <http://www.nefin.org.np/list/Categorization-of-Indigenous-People-based-on-development-/5/95/6> (accessed 12 November 2012)

Nepal Law Commission, no date. National Foundation for Upliftment of Aadibasi/Janjati Act, 2058 2002. NDFN <http://www.nfdin.gov.np/> (accessed 17 February 2012).

Rai, Kirat Kamal Sampang. 2008. Climate change and its impacts on indigenous peoples in Nepal Himalaya. Indigenous Affairs 1-2/08.

Sharma, M. & S. Dahal. 2011. Assessment of Impacts of Climate Change and Local Adaptation Measures in Agriculture Sector and Livelihoods of Indigenous Community in High Hills of Sankhuwasabha District. Report submitted to the National Adaptation Programme of Action (NAPA) Project, Ministry of Environment, Singha Durbar, Kathmandu, Nepal. January 2011.

Sherpa, T. 2011. Indigenous Women in Khasur and Kalleri Villages of Nepal: Traditional Knowledge and Adaptation Strategies in the Face of Climate Change. In: Indigenous Women, Climate Change and Forests. Tebtebba Foundation.

Sherpa. P.D., Sherpa, P., Ghale, K., & Rai, Y. 2010. Locating Indigenous people's perspectives in REDD+ implementation in Nepal. In: State of Forests, Policy Environment, and Ways Forwards. Tebtebba Foundation

Sherpa, Ngwang Sonam. 2005. Indigenous Peoples of Nepal and Traditional Knowledge. International Workshop on Traditional Knowledge, Panama City, 21-23 September 2005.

Shrestha, A. & R. Aryal. 2011. Climate change in Nepal and its impact on Himalayan glaciers. *Regional Environmental Change* 11 (Supplement 1): 65–77.

Singh, S.P., Bassignana-Khadka, I., Karky, B.S., & Sharma, E. 2011. Climate change in the Hindu Kush-Himalayas: The state of current knowledge. Kathmandu: ICIMOD

SNV Netherlands Development Organisation (2008). Let the People Lead: Lessons for working effectively with excluded groups. Kathmandu: Netherlands Development Organisation and Nepal Chepang Association.

Tamang, M. (2011) '*Indigenous Nationalities in Nepal: Development programmes, policies, challenges and future priorities*' in Journal of Indigenous Nationalities, Issue 4: Kathmandu: National Foundation for Development of Indigenous Nationalities.

Tater, 2011. Statement by Honourable Mr. Hemraj Tater, Minister for Environment of Nepal at the High-Level Segment of the UN Climate Change Conference (COP 17 and CMP 7). 7 December 2011, Durban, South Africa.

Tebtebba 2009. Guide on Climate Change and Indigenous People (2nd Edition). Tebtebba Foundation-Indigenous Peoples' International Centre for Policy Research and Education. 208pp

UNDP 2012. <http://www.undp.org.np/environment--energy/program/ncsa-39.html> - accessed 24 February 2012.

UNDP-ECHO, www.managingclimaterisk.org, accessed Feb 14, 2012

UNFCCC 2012. Status of Ratification of the Convention. United Nations Framework Convention on Climate Change. (http://unfccc.int/essential_background/convention/status_of_ratification/items/2631.php - accessed 23 February 2012).

Siddi VDC 2010. Village Profile. Siddi, Chitwan District, Nepal

WFP 2010. Crop and Food Security Update. Summer Crop Nepal 2009/2010. Update prepared jointly by the Ministry of Agriculture and Cooperatives and the World Food Programme.

World Bank 2011. Nepal Economic Update September 2011. Poverty Reduction and Economic Management SAR. <http://siteresources.worldbank.org/NEPALEXTN/Resources/223554-1296055463708/NepalEconomicUpdate1192011.pdf> - accessed 30 November 2012.