

जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल

जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा
[Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS)]

दक्षिण एसियाली ग्रामिण महिलाहरुलाई जलवायु परिवर्तनसँग जुध्न सफल बनाउन
नेपालका लागि संक्षिप्त प्रशिक्षक प्रशिक्षण पुस्तिका

सीजीआईएआर-सीसीएएफएस र अल्टरनेटिभ फ्युचर्सको लोगो



RESEARCH PROGRAM ON
Climate Change,
Agriculture and
Food Security



अक्टुबर २०१२

साभेदार संस्थाको लोगो

यो संक्षिप्त पुस्तिका सीजीआईएआरको जलवायु परिवर्तन, कृषि र खाद्य सुरक्षा अनुसन्धान कार्यक्रमको १२औं सीसीएएफएस कार्यपत्रमा आधारित रही अल्टरनेटिभ फ्युचर्सकी अदिती कपुरले लेखन तथा संयोजन गर्नु भएको हो ।

नेपालीमा अनुवाद: **सुनिल आचार्य**

थप जानकारीका लागि सम्पर्क:

सीजीआईएआर-जलवायु परिवर्तन, कृषि र खाद्य सुरक्षा परियोजना (सीसीएएफएस)

CGIAR-Climate Change, Agriculture and Food Security Programme (CCAFS)

प्रमोद कुमार अग्रवाल, दक्षिण एसियाका लागि सिस्सिएएफएस क्षेत्रिय कार्यक्रम प्रमुख

एन ए एस सी कम्प्लेक्स; सिजि ब्लक, देव प्रकाश शास्त्री मार्ग, पुसा

नयाँ दिल्ली-११००१२, भारत

<http://ccafs.cgiar.org/>

इमेल: p.k.aggarwal@cgiar.org

अल्टरनेटिभ फ्युचर्स

बी-१७७, इस्ट अफ कैलाश, नयाँ दिल्ली-११००६५, भारत

www.alternativefutures.org.in

इमेल: afmailbox@gmail.com

मूल अंग्रेजी संस्करणको डिजाइन: एस्पायर डिजाइन

नेपाली संस्करणको डिजाइन: स्वच्छ उर्जा नेपाल

अक्टुबर २०१२

परिचय

यो जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल संक्षिप्त प्रशिक्षक प्रशिक्षण पुस्तिका ग्रामिण महिला नेतृहरू विषेश गरी स्थानीय स्वायत्त शासन इकाईका निर्वाचित नेतृहरूलाई प्रशिक्षण विधि प्रयोग गरी स्थानीय स्तरमा अन्य महिलालाई खाद्य सुरक्षा बढोत्तरी गर्न सिकाउन सक्नु भन्ने हेतुले तयार गरिएको हो । अनुमान नै गर्न नसकिने गरी मौसममा किन परिवर्तन आइरहेको छ, यसले कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा कस्तो असर पार्छ र महिला तथा पुरुषहरूले यो समस्यासँग जुध्न कसरी बराबरीको भूमिका खेल्न सक्दछन् भन्ने बारेमा ग्रामिण महिलाहरूको ज्ञान र क्षमता अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्य यस संक्षिप्त प्रशिक्षक प्रशिक्षण पुस्तिकाले लिएको छ ।

दक्षिण एसिया स्तरीय वृत्तित प्रशिक्षक प्रशिक्षण पुस्तिकासँगै यो संक्षिप्त पुस्तिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस्तै खाले संक्षिप्त प्रशिक्षक प्रशिक्षण पुस्तिका हिन्दी र बंगाली भाषा लागि पनि उपलब्ध छन् ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अन्तरसरकारी मञ्च (Inter Governmental Panel on Climate Change) का अनुसार दक्षिण एसिया र त्यस अर्न्तगत पर्ने भारत-गंगा मैदानी इलाका विश्वमा जलवायु परिवर्तनका असरबाट सबैभन्दा धेरै संकटाग्रस्त क्षेत्रहरूमध्ये पर्दछ । मानव सिर्जित जलवायु परिवर्तनका कारण यस क्षेत्रमा खाद्य तथा पानी अभाव हुने अनुमान गरिएको छ । अहिले नै संसार भरमा सबैभन्दा बढी विपद् जोखिममा रहेको यस क्षेत्रमा अझ बारम्बार, सघन र अनुमान नै गर्न नसकिने बाढी, खडेरी, आँधी, पहिरो आदि प्राकृतिक प्रकोपहरू आउने आँकलन गरिएको छ ।

पाकिस्तानको केही भाग पनि समेटिने यस मैदानी क्षेत्रमा उच्च जनघनत्व छ । ऐतिहासिक रूपले यस क्षेत्रमा उर्वर भूमि, सुहाउँदो हावापानी, कृषिका लागि प्रशस्त सतही तथा जमिन मुनिको पानी रहिआएको छ र यहाँ अवस्थित लाखौं मानिसहरूलाई खाद्य सुरक्षा प्रदान गर्दै आइरहेको छ । हाल दक्षिण एसियामा विश्वका आधाभन्दा धेरै गरीबहरू बस्दछन् । लैंगिक विभेद अर्थात पुरुष र महिलाका बीचमा हुने सामाजिक, आर्थिक र राजनैतिक असमानताका हिसाबले सब-साहारा अफ्रिका पश्चात दोस्रो स्थानमा यही क्षेत्र पर्दछ ।

जलवायु परिवर्तनका कारण लैंगिक असमानता गहिरिदै गएको परिपेक्षमा यस विषयमा ध्यान दिनु भन्नु महत्वपूर्ण र आवश्यक भएको छ । दक्षिण एसियाका अधिकांश महिलाहरूका लागि कृषि जीविकोपार्जनको मुख्य पेशा हो । यहाँका महिलाहरूले कृषि कामदारको ७० प्रतिशत हिस्सा ओगट्दछन्^१ । तैपनि, जलवायु परिवर्तनका असरहरूबाट कृषिमा सुधार ल्याउन र परिवारमा खाद्य सुरक्षाको प्रत्याभुती गर्न जमिन, वस्तुभाउ, थप कृषि ज्याला मजदुर, शिक्षा, प्रसार सेवा, ऋण, मलखाद र प्राविधिक यन्त्रहरू जस्ता कृषि संसाधनहरूमा उनीहरूको पहुँच छैन ।^२ महिलाहरूमा ज्ञान र स्रोत साधन नहुनाले जलवायु परिवर्तन अनुकूलन अभ्यासहरूले उल्टै महिलाको समयको लागत र कार्यभार भन्ने बढाएको हालै गरिएका केही अध्ययनहरूले देखाएका छन् ।^३

यस पुस्तिकाले ग्रामिण महिलाहरूलाई जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षाका बारेमा ज्ञान, सीप र क्षमता अभिवृद्धि गर्न सहयोग गर्नेछ । साथै, जलवायु परिवर्तनका असरसँग उनीहरूको कृषिसँग सम्बन्धित जीविकोपार्जनलाई अनुकूलित बनाउन संसाधन (विशेषगरी सरकारी संसाधन) मा पहुँच पुऱ्याउन यस पुस्तिकाले सवलीकरण गर्ने छ ।

^१ द ल्यान्सेट एण्ड युनिभर्सिटी कलेज अफ लण्डन इन्स्टिच्युट फर ग्लोबल हेल्थ कमिसन (२००९): म्यानेजिङ द हेल्थ इफेक्ट्स अफ क्लाइमेट चेन्ज

^२ एफएओ (२०११): द स्टेट अफ फूड एण्ड एग्निकल्चर २०१०-११, फूड एण्ड एग्निकल्चर अर्गनाइजेशन अफ द युनाइटेड नेशन्स, रोम

^३ कपुर, अदिती (२०११): इन्जेन्डरिङ द क्लाइमेट फर चेन्ज: पोलिसिज एण्ड प्राक्टिसिज फर जेन्डर जस्ट एडाप्टेसन, अल्टरनेटिभस फ्युचर्स, नयाँ दिल्ली ।

जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल प्रशिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम

प्रशिक्षण सत्र प्रशिक्षण विधि, विवरण र जानकारी

पहिलो सत्र

स्वागत, परिचय र अपेक्षा संकलन/सिकाईका उद्देश्य

१ घण्टा १५ मिनेट

विधि

क. स्वागत

आयोजक संस्थाबाट छोटो स्वागत मन्तव्य

(२-३ मिनेट)

ख. परिचयात्मक कार्यक्रम

अ. मेटा कार्ड/पावर प्वाइन्ट प्रस्तुती/सहभागितात्मक छलफल विधिबाट सहजकर्ता(हरु)द्वारा कार्यक्रमको उद्देश्यबारे प्रकाश पार्ने

(५-७ मिनेट)

आ. सहजकर्ता स्वयंले वा संस्थाका प्रमुखहरुलाई बोलाई ३ वटा आयोजक संस्थाहरुबारे परिचय दिने

(७-१० मिनेट)

इ. सबै सहभागीहरुलाई जोडी बनाएर एक अर्काको परिचय तथा साथीले प्रशिक्षण मार्फत के अपेक्षा गरेका छन्, सूची बनाउने

(१ घण्टा)

विवरण तथा जानकारी

ख. प्रशिक्षणको उद्देश्य	
अ. तालिमको उद्देश्य (दोहोरो)	थप जानकारी <i>सहभागीहरूलाई कार्यक्रमको उद्देश्य जानकारी दिने गरी प्रश्न गर्ने र समय भएमा सहभागीहरूलाई आफ्ना संक्षिप्त धारणा राख्न लगाउन सकिन्छ ।</i>
१. ऋतुहरू र मौसममा भैरहेको परिवर्तनबारे अवगत गराउने र यस्तो परिवर्तनले पुरुष र महिलालाई कसरी फरक ढंगले असर पार्छ प्रकाश पार्ने	प्रश्न: <ul style="list-style-type: none"> ➤ के तपाईंको जीवनको विगत १-२ दशकमा ऋतुहरू - गर्मी, वर्षा, हिउँद - मा कुनै किसिमको परिवर्तन आए जस्तो लाग्छ ? ➤ यस्तो परिवर्तनले तपाईंको जीवन वा जीविकोपार्जनमा कस्तो असर पारेको छ, सम्झनुहुन्छ ? तपाईं र तपाईंको परिवारलाई कस्तो असर परेको छ, एउटा उदाहरण दिनुहोस् न ।
२. पुरुष तथा महिला किसानहरूलाई जलवायु परिवर्तनका असरसँग जुध्न तथा कृषि उत्पादन बढाउन र खाद्य सुरक्षामा सुधार ल्याउन सहयोग गर्न निर्वाचित महिला नेतृहरूले के गर्न सक्छन् भन्ने सिकाउने	<ul style="list-style-type: none"> ➤ तपाईंको खेत/करेसावारी/कुखुरापालन/गाईवस्तु पालनमा मौसममा आएको परिवर्तनको सामना गर्न केही गर्नु भएको छ कि, एउटा उदाहरण दिन सक्नुहुन्छ ? ➤ मौसममा आइरहेको परिवर्तनसँग अनुकूलित हुन मानिसहरूलाई सघाउन वडा समितिले के गर्न सक्ला ? एउटा उदाहरण दिनुहोस् ।
आ. आयोजक संस्था	आयोजक संस्थाको जानकारी
सीजीआइएआर-सीसीएएफएस	अन्तर्राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धानका लागि परामर्श समूह (अंग्रेजीमा -The Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR) एउटा विश्वव्यापी अनुसन्धान अभियान हो । यसले एसिया, अफ्रिका, युरोप, उत्तर र दक्षिण अमेरिकाका १५ अनुसन्धान केन्द्रहरूलाई एकत्रित गरेको छ । यसको उद्देश्य वैज्ञानिक र सामाजिक अनुसन्धान मार्फत ग्रामिण गरीबी घटाउने, मानव स्वास्थ्य र पोषणमा सुधार ल्याउने तथा प्राकृतिक संसाधनहरूको दीर्घो व्यवस्थापन गर्ने रहेको छ । सीजीआइएआरले सयौं साभेदार संस्थाहरूका साथै विभिन्न अनुसन्धान संस्था, नागरिक समाजका संस्थाहरू, शैक्षिक निकाय र निजी क्षेत्रसँग नजिकको सहकार्य मार्फत कार्य गर्दछ । सीजीआइएआरको जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा (अंग्रेजीमा - Climate Change, Agriculture and Food Security, CCAFS): कार्यक्रम, विभिन्न निकायहरूको

	सहकार्यमा गरिने दश वर्षे अनुसन्धान अभियान हो । सीजीआइएआर-सीसीएएफएसले पुरुष र महिलालाई पर्ने जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरु भिन्न हुन्छन् भन्ने ठान्दछ । साथै, उनीहरुले जलवायु परिवर्तनका असरसँग फरक तरिकाले प्रतिक्रिया व्यक्त गर्दछन् र आफ्ना जीवन तथा जीविकोपार्जनको सुरक्षा गर्न फरक फरक अनुकूलनका प्रयासहरु अपनाउँदछन् । जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलित हुन आवश्यक ज्ञान र संसाधनहरुमा पुरुष र महिलाहरुको पहुँच पनि असमान हुन्छ । त्यसैले, जलवायु परिवर्तनका असरहरुबारे बुझ्न र उनीहरुलाई आर्थिक र सामाजिक परिवर्तनका बराबर बाहक बन्न सक्षम बनाउन लैंगिक दृष्टिकोण प्रयोग गर्नु आवश्यक हुन्छ ।
तल्लिमका लागि साभेदार संस्थाको परिचय दिने	साभेदार संस्थाले महिला विकास, जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा अहिलेसम्म गरेका कामहरुका संक्षिप्त विचार दिने ।
स्थानीय आयोजक संस्था	स्थानीय आयोजक संस्थाका बारेमा यहाँ जानकारी राख्नुहोस् ।
सहभागीहरुको परिचय	
<ul style="list-style-type: none"> ● सबै सहभागीहरु गोलाकार भई एक अर्काको हात समाती उभिने । ● हात तल भार्ने, जहाँ छुनु त्यहीँ उभिने र दुईवटा समानान्तर लाइन बनाउने । ● हरेक व्यक्तिले आफू अगाडी रहेको व्यक्तिसँग जोडी मिलाउने । ● हरेक जोडीले एक अर्काको परिचय माग्ने र प्रशिक्षण कार्यक्रमको अपेक्षा भन्ने । ● ५-७ मिनेट पश्चात फेरी गोलाकार उभिने र आ-आफ्नो जोडीको परिचय तथा उसले प्रशिक्षणबाट गरेको अपेक्षा बताउने । 	

दोस्रो सत्र विषयवस्तु बारे प्रकाश	२ घण्टा १५ मिनेट
--	-------------------------

विधि

- | | |
|--|--|
| क. जलवायु परिवर्तन: विज्ञान र कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा यसले पार्ने प्रभावहरु | (जम्मा ३५ मिनेट) |
| <ul style="list-style-type: none"> ● जलवायु परिवर्तनको विज्ञान: सहजकर्ता मार्फत चित्रण र व्याख्या | (१५ मिनेट) |
| <ul style="list-style-type: none"> ● कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा जलवायु परिवर्तनका असरहरु <ul style="list-style-type: none"> ○ फ्लिप चार्टमा सहभागीको प्रतिक्रिया लेख्ने ○ फ्लिप चार्ट बाँड्ने र त्यसपछि, मेटा कार्ड बाँड्ने/कारण र असरबारे पावर प्वाइन्ट प्रस्तुती | (१० मिनेट)

(१० मिनेट) |

ख. लिंग भन्नाले के बुझिन्छ ?

(जम्मा १५ मिनेट)

- पुरुष र महिलाको जैविक र सामाजिक पक्षबारे समूह छलफल गर्ने

ग. जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा लैंगिक आयाम

(जम्मा १ घण्टा २५ मिनेट)

- पुरुष र महिलाहरूले गर्ने कृषि सम्बन्धी कार्यहरूको सूची बनाई जीविकोपार्जनको स्रोतका रूपमा कृषि सम्बन्धमा लैंगिक विभेदबारे समूह छलफल गर्ने (२५ मिनेट)
- जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवालबारे समूह अभ्यास (३० मिनेट)
 - पाँच-पाँच जनाको समूह बनाउने
 - हरेक समूहले दुईवटा उदाहरणका आधारमा कार्य गर्ने
 - ऋतु/जलवायु जन्य/मौसमी परिवर्तन
 - कृषि सम्बन्धी जीविकोपार्जनमा लैंगिक आधारमा कामको बाँडफाँड
 - हरेक समूहले (क) उनीहरूको कृषि कार्य र (ख) उनीहरूको आफ्नो परिवारको खाद्य सुरक्षामा मौसममा आएको परिवर्तनले पारेका भिन्नताहरू फ्लिप चार्टमा लेख्ने (३० मिनेट)
 - फ्लिप चार्टहरू एकत्रित गर्ने
- जलवायु परिवर्तनले कृषि र लैंगिक असरहरूबारे प्लेनरी (सबै सहभागी उपस्थित) छलफल (३० मिनेट)
- निष्कर्ष र प्रश्नको उठान
 - के जलवायु परिवर्तनको सन्दर्भमा खाद्य सुरक्षाकालागि लैंगिक सवालको कुनै खास महत्व छ ?
 - जलवायु परिवर्तनको समाधानका लागि के महिलाहरूसँग संसाधन र क्षमता छ ?
 - जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवालबारे विचार गर्दा वर्ग, जात, धर्म, जीविकोपार्जनका प्रकार आदिले भूमिका खेल्दछन् ?
 - वडा समितिमा निर्वाचित महिलाहरूले के भूमिका खेल्न सक्छन् ?
 - निर्वाचित महिला नेतृहरूले के कस्ता २-३ वटा सरकारी कार्यक्रमहरू गर्न सक्लान् जसले कृषि सम्बन्धित जीविकोपार्जन अनुकूलनमा पहुँच पुऱ्याई खाद्य सुरक्षा प्रत्याभुत गर्न सहयोग पुऱ्याउन सक्न् ।

विवरण तथा जानकारी

क. जलवायु परिवर्तन: विज्ञान र कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा यसले पारिरेहेको प्रभाव

जलवायु परिवर्तनको विज्ञान

जलवायु परिवर्तन प्राकृतिक तवरले हुन्छ तर मानवीय गतिविधिले परिवर्तनलाई तीब्र पार्न सक्छ ।

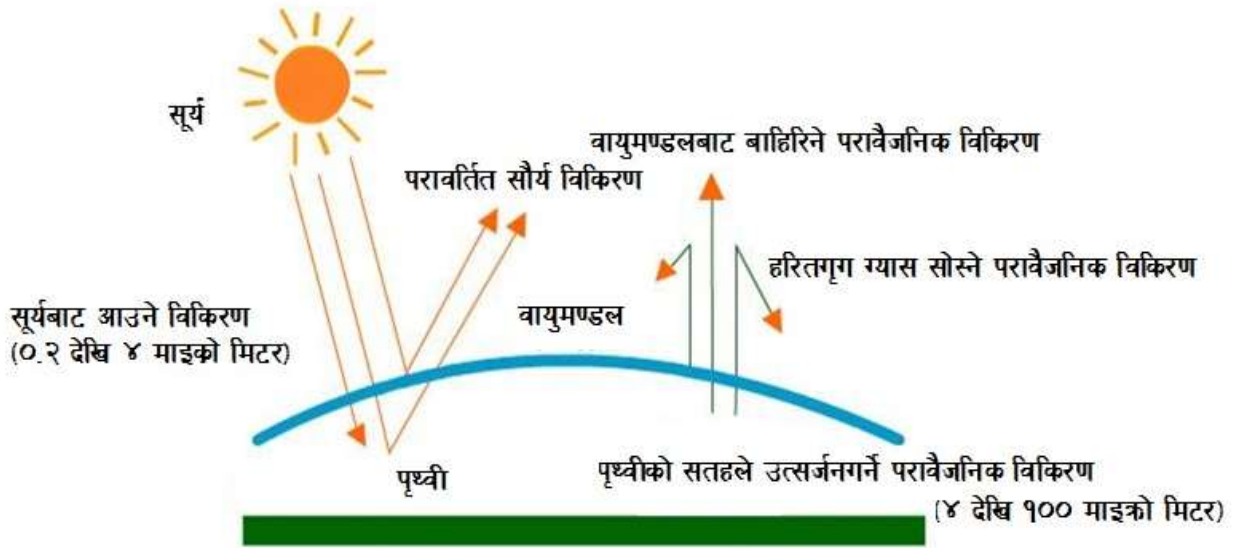
मौसमको सयौँ वर्षको अध्ययनलाई जलवायु भनिन्छ । मौसम दिन प्रतिदिन फेरबदल भइरहन्छ तर एउटा स्थानको जलवायु सदीयौँसम्म उस्तै रहन्छ । जस्तै, नेपालको तराईमा ४ महिना गर्मी हुन्छ र ३ महिना जाडो । त्यहाँ तीन महिना वर्षा ऋतु हुन्छ भने छोटो गिष्म र हेमन्त ऋतु हुन्छ । तर मुस्ताङमा धेरै महिना जाडो हुन्छ ।

पृथ्वीको जलवायु सधै परिवर्तन हुँदै आइरहेको छ । वैज्ञानिकहरूले पृथ्वीमा कुनै समय बरफ युग पनि थियो भन्दछन् । सूर्यको न्यानोले पृथ्वी तातो भई बरफ पग्लिएर विश्वको जलवायु जीवहरू बाँच्न योग्य भएको हो । यो प्रक्रिया हजारौं वर्षको अन्तरालमा दोहोरिरहन्छ । त्यसैले, प्राकृतिक प्रक्रिया अन्तर्गत नै ऋतुहरूमा परिवर्तन आइरहन्छ ।

तर हाल आएर हामीहरूले ऋतुहरूमा केही दशक भित्रै तिब्र परिवर्तन भएको देखिरहेका छौं । यो विभिन्न मानवीय क्रियाकलापले गर्दा उत्पन्न विश्व उष्णीकरणका कारणले गर्दा भएको हो ।

जब विश्वको तापक्रम परिवर्तन हुन्छ त्यसले पृथ्वीको जलवायुमा प्रभाव पार्दछ ।

जलवायु परिवर्तनको विज्ञानलाई बुझौं



www.homahku.com मा आधारित

सूर्य, पृथ्वी र वायुमण्डलीय ग्यासहरूको कथा

पृथ्वीमा आउने सूर्यको तापले हामीलाई न्यानो दिन्छ । पृथ्वीको वायुमण्डलमा रहेका कार्बनडाइअक्साइड, मिथेन, पानीको वाफ, आदि हरितगृह ग्यासहरूले यो तापलाई रोकिराख्छन् । यी ग्यासहरूले हामीले बागवानी विरुवा लगाउँदा प्रयोग गर्ने हरितगृहले जस्तै कार्य गर्ने भएकाले यी ग्यासहरूलाई हरितगृह ग्यास भनिएको हो । यी ग्यासहरूले पृथ्वीको तापलाई रोकिराख्छन् र वायुमण्डल बाहिर जान दिदैनन् । त्यसैले हामीले खेती गर्न सक्छौं र मानव तथा जीवजन्तु आरामले बाँच्न सक्दछन् ।



www.homahku.com मा आधारित

१९०६ देखि २००५ को सय वर्षको अवधिमा पृथ्वीको औसत तापक्रम ०.७४ डिग्री सेल्सियसले बढेको छ। यस्तो वृद्धि कुनै स्थानमा धेरै र अर्को स्थानमा कम छ। केही मात्रामा हरित गृह ग्यास पृथ्वीको लागि आवश्यक हुन्छ तर सोचेभन्दा निकै अगावै यसको मात्रा धेरै हुँदा जलवायु परिवर्तन हुन्छ। तापक्रममा वृद्धि हुनाले समुद्र सतह बढेकाले तटीय क्षेत्रमा डुबानको खतरा आएको छ।

यो समस्यासँग जुध्नका निमित्त हाल आएर सरकारहरूले गैर खनिज उर्जा वा नवीकरणीय उर्जाको प्रवर्द्धन गरिरहेका छन्। यस्ता उर्जाहरू सौर्य उर्जा, वायु उर्जा, समुद्री छालबाट निकालिने ज्वारीय (tidal) उर्जा लगायत पर्दछन्। भारत लगायत अन्य मुलुकहरूले जनावर र रुखविरुवाको फोहर प्रयोग गरी उत्पादन गरिने जैविक उर्जाको समेत प्रवर्द्धन गरिरहेका छन्। हामीले प्रयोग गर्ने वायो ग्यास (जस्तै गोबर ग्यास) जलवायु मैत्री उर्जाको उदाहरण हो।

पृथ्वीको वायुमण्डलमा बढिरहेका ग्यासको मात्राको कथा पश्चिमा धनी राष्ट्रहरू अमेरिका, क्यानडा, जापान र रुसले तीव्र गतिमा विकसित हुने क्रममा औद्योगिकरण, परावहन र उर्जाको व्यापक विस्तार गरे। यसका लागि विपेश गरी खनिज इन्धन-कोइला, पेट्रोलियम पदार्थ र ग्यासको प्रयोग भयो। यी पदार्थहरू पृथ्वीको गर्भबाट उत्खनन गरी बालिन्छ, जसले गर्दा धेरै मात्रामा हरितगृह ग्यास उत्सर्जन हुन्छ। यी देशहरूमा कृषिमा गरिने रसायनिक मलको व्यापक प्रयोगले पनि हरितगृह ग्यास उत्सर्जन भयो। १५० वर्ष अघि शुरु भएको यस्तो 'औद्योगिक क्रान्ति' पश्चात हालसम्म धेरै खनिज इन्धन खपत भई ठूलो परिमाणमा हरितगृह ग्यास उत्सर्जन भएको छ। यसरी बढेको हरितगृह ग्यासको मात्राले पृथ्वीमा सूर्यको तापलाई रोकिराख्दछन्, जसले गर्दा वायुमण्डलमा सिरक जस्तो तह बनी पृथ्वीको ताप रोकिरहेको छ। यो प्रक्रियालाई विश्व उष्णीकरण भनिन्छ।



<http://theliberalzombie.wordpress.com> मा आधारित

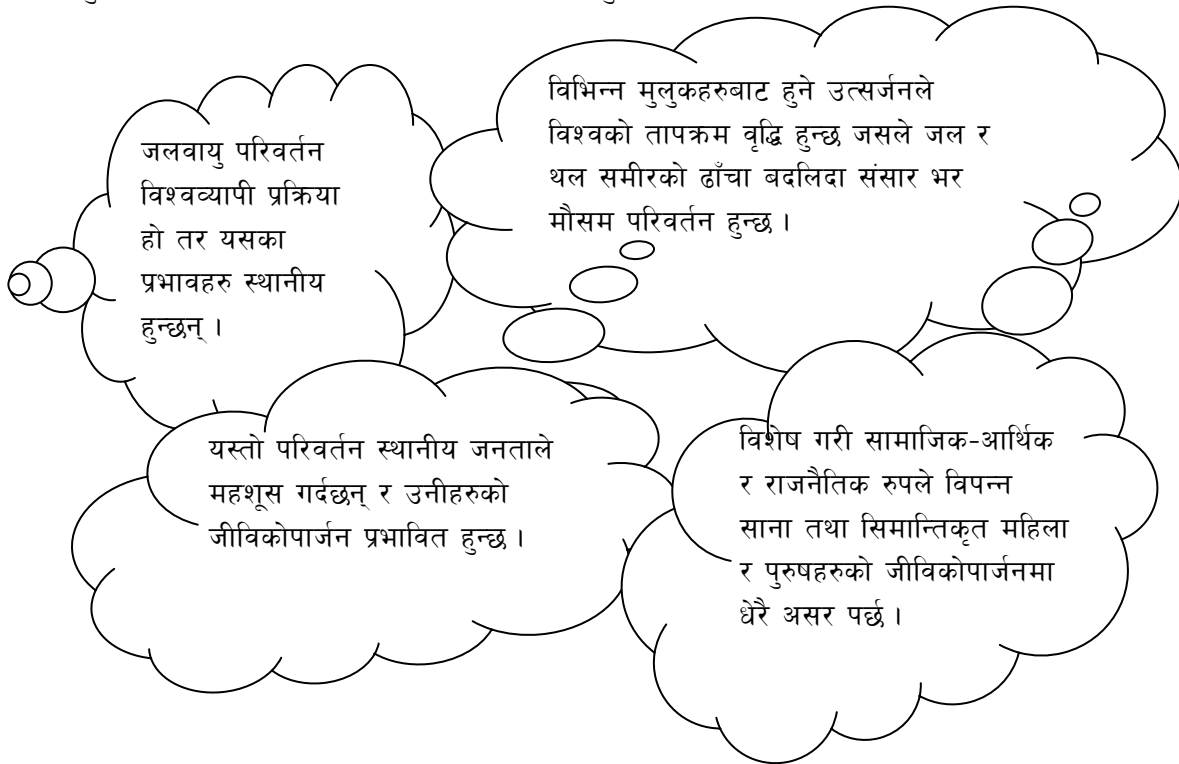
जलवायु परिवर्तनमा पानीको कथा

प्रकृतिको आफ्नो सामान्य नियम छ। तातो-हलुका हावा माथि उठ्छ र चिसो-गर्दौ हावा तल भर्छ। जब पृथ्वीले सूर्यको ताप सोस्दछ, समुद्र र महासागर भन्दा छिटो जमिन तातो हुन्छ। यसले गर्दा जमिनको तातो हावा माथि जान्छ र त्यसको स्थान समुद्री चिसो हावाले लिन्छ। यसलाई जल-समीर (सी ब्रिज/Sea Breeze) भनिन्छ। त्यसैगरी रातको बेला समुद्रभन्दा जमिन चिसो हुन्छ। त्यतिखेर समुद्रको तातो हावा माथि उठ्छ र त्यसको स्थान जमिनको हावाले लिन्छ, जसलाई थल-समीर (ल्यान्ड ब्रिज/Land Breeze) भनिन्छ।

यस प्रक्रियासँगै तातो हावा पानीको वाफमा परिणत हुन्छ। माथि तैरिदै जाँदा पानीको वाफ चिसो हुन गई बादल बन्दछ। जब बादलमा धेरै पानीको वाफको मात्रा हुन्छ अनि वर्षा हुन्छ। विश्वको तापक्रममा परिवर्तन हुँदा यसले जल र थल समीरमा फरकआई पृथ्वीको जलवायु परिवर्तन हुन्छ।

जलवायु परिवर्तनका केही महत्वपूर्ण आयामहरू

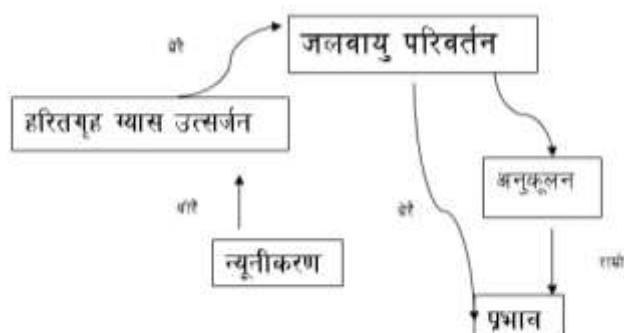
१. जलवायु परिवर्तनले स्थानीय जनता र प्रक्रियामा असर हुन्छ।



२. जलवायु परिवर्तनको समस्या समाधान गर्न दुई उपायहरू छन्। यद्यपि यसका लागि दुबै उपायहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ।

- न्यूनिकरण - हरितगृह ग्यास उत्सर्जनमा कटौती
- अनुकूलन - जलवायु परिवर्तनका असरहरूसँग जुध्ने, भोल्ने र समायोजित हुने अनुकूलन र न्यूनिकरण दुबै आवश्यक छन्।

अनुकूलन सिमित हुने भएकाले न्युनिकरण बढी महत्वपूर्ण हुन्छ । अहिले उत्सर्जन भएका हरितगृह ग्यासले आगामी कयौं दशकसम्म पृथ्वीको जलवायुलाई प्रभावित पार्न सक्छन् ।



<http://e-education.psu.edu> मा आधारित

३. जलवायु परिवर्तनको राजनीति

- जलवायु परिवर्तनको राजनीतिले यो समस्यासँग जुध्न आवश्यक कार्यलाई अवरोध गरिरहेको छ ।
- संयुक्त राष्ट्रसंघ अन्तर्गत १९७ मुलुकहरूले यो समस्या समाधान गर्न मिलेर अघि बढ्न सहमत भएकाछन् । यी मुलुकहरूले संयुक्त राष्ट्रसंघीय जलवायु परिवर्तन खाका महासन्धीमा हस्ताक्षर गरी निरन्तर छलफल गरिरहेका छन् । यसको उद्देश्य उत्सर्जन कटौती गर्नु र गरीव मुलुकहरूलाई जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलन गर्नका लागि सहमति निर्माण गर्नु हो ।
- तर, यी छलफलहरू वार्तामा परिणत भएका छन् जहाँ विकसित मुलुकहरू आफ्ना जनताको जीवनशैली परिवर्तन गरी उत्सर्जन कटौती गर्न मान्दैनन् भने विकासोन्मुख मुलुकहरू आफ्नो अस्तित्वका लागि आर्थिकरूपमा विकसित मुलुकमाथि निर्भर रहेकाले उनीहरूलाई दबाव दिन सक्दैनन् । विकासोन्मुख मुलुकहरू पनि विकासको विभिन्न चरणमा रहेकाले सहमतिमा आउन भिन्न मत राख्दछन् । उदाहरणका लागि चीन, जुन अझै पनि धेरै गरीव जनता रहेको विकासोन्मुख मुलुक हो, र अमेरिका संसारमा सबैभन्दा धेरै उत्सर्जन गर्नेमा पर्दछन् भने उर्जामा पहुँच नभएका सबै भन्दा धेरै गरीव बासिन्दा रहेको भारत धेरै हरितगृह ग्यास उत्सर्जन गर्ने मुलुक मध्ये पाँचौ स्थानमा पर्दछ ।
- जलवायु परिवर्तनको राजनीतिले गर्दा विश्वका नेताहरूले उत्सर्जन कटौती गर्न र अनुकूलनका लागि सहयोग जुटाउन तात्वीक निष्कर्ष निकाल्न सक्दैनन् ।
- वैज्ञानिकहरूले हालको स्थिति कायम रहेमा आगामी ५० देखि १०० वर्षमा पृथ्वीको तापक्रम ३-४ डिग्री सेल्सियसले बढ्ने बताएकाछन् । त्यस्तो अवस्था सम्पूर्ण जीव, कृषि र खाद्य सुरक्षाको लागि स्थिति भयावह हुनेछ । संयुक्त राष्ट्र संघ अन्तर्गत जलवायु वैज्ञानिकहरू अन्तर सरकारी मञ्चमार्फत जलवायुको प्रवृत्ति र भविष्यमा हुने परिवर्तन अध्ययन गरिरहेकाछन् ।

कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा जलवायु परिवर्तनको असर

समूह अभ्यास

➤ सहभागीको जबाफ फ्लिप चार्टमा लेख्ने

- तपक्रम, वर्षा, हावाको प्रवाहको सम्बन्धमा ऋतुहरूमा कस्तो परिवर्तन महशूस गर्नु भएको छ ? त्यसैगरी विपद्हरूमा-बाढी तथा सुख्खा
- तपाईंहरूले खेती गर्ने तरिका र कृषि चक्रमा कस्तो असर परेको छ, उदाहरण दिनुहोस् । फ्लिप चार्टमा उत्तरहरू लेख्नुहोस् ।
- फ्लिप चार्ट बाँड्नुहोस् । त्यसपछि कारण र असर लेखिएका ५-७ वटा मेटाकार्ड वा पावर प्वाइन्ट प्रस्तुती देखाउनुहोस् ।
(मेटाकार्ड वा प्रस्तुतीका लागि तलको तालिका हेर्नुहोस्)

जलवायु परिवर्तनले कृषिमा पार्ने प्रभाव: कारण र असर मेटाकार्ड वा पावर प्वाइन्टका लागि उदाहरण		
कारण: मौसमी प्रक्रियामा परिवर्तन	कृषिमा असर	परिवारिक खाद्य सुरक्षामा प्रभाव
ढिलो वर्षा हुने	धान रोपाईं ढिलो हुने र कृषि चक्र पछि सर्ने	धेरै
वर्षा हुने तरिकामा परिवर्तन: धेरै दिन लम्बिएर वा तीव्र	आवश्यक परेको बेलामा बालीलाई पानी उपलब्ध नहुने- खेतीयाममा सुख्खा	धेरै
गर्मीयाममा उच्च तापमान	दुधालु पशुले कम दूध दिने गाई भैंसीको प्रजनन चक्र लामो हुने कीटाणुको प्रकोप बढ्ने	धेरै
जाडोयाममा उच्च तापमान	स्थानीय प्रजातीका गहुँको नाश गहुँ उत्पादन उच्च क्षेत्रमा बढी हुने	धेरै
तीव्र वर्षा (मुसलधारे)	बाढीको प्रकोप बढ्ने तथा भल धेरै बग्नाले भूमिगत पानी पुनर्भरण हुन नपाउने । यसले गर्दा मध्य तथा दीर्घकालमा कृषि उत्पादन र माटोको उर्वरा शक्तिमा कमी हुने ।	धेरै

ख. लिंग भन्नाले के बुझिन्छ ?

पुरुष र महिलाको जैविक तथा सामाजिक पक्षबारे प्रश्नोत्तर मार्फत समूहगत छलफल
लिंगबारे जानकारी बढाउने

➤ लिंग भनेको के हो ?

- तल उल्लेखित क्षेत्रमध्ये कुन कुनमा पुरुष र महिलाबीच लैंगिक विभेद भएको पाउनुहुन्छ ?
- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| ○ खाना तथा पोषण | ○ स्वास्थ्य तथा भलाई |
| ○ शिक्षा | ○ पहिरन |
| ○ जीवन र व्यवहारको तरिका | ○ आदि (अन्य क्षेत्रहरु थप्नुहोस्) |

जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा लैंगिक आयाम

- खेती किसानमा केन्द्रित रही लैंगिक विभेदबारे समूहगत छलफल
- कृषिसँग सम्बन्धित सवाल र कार्यहरुबारे सूची बानाई लैंगिक दृष्टिकोणबाट छलफल गर्ने -यसले महिला र पुरुषलाई के अर्थ राख्दछ ।
- तलका प्रश्नहरुमा आधारित भएर छलफल गर्ने

○ खेतबारी कसको नाममा छ ? (धेरैजसो पुरुष)	○ जमिन कसले जोत्छ वा खन्छ ?
○ कसले के र कति कृषि कार्य गर्दछ ?	○ घाँस काट्ने, वस्तुभाउलाई पानी खुवाउने र गोठ सफा गर्ने काम कसले गर्छ ?
○ आमदानीमा कसको नियन्त्रण छ ?	○ महिलाहरुलाई विशेषगरी महिनावारी भएको समयमा किन बिउ सम्हाल्न दिइदैन ?
○ कृषि सम्बन्धित सम्पत्ति र उत्पादन किनबेच गर्ने निर्णय कसले गर्दछ ?	○ किन महिलाहरुलाई बजारमा बेचिने नगदे बाली, तरकारी र अन्य बालीको आमदानी राख्न दिइदैन ?
○ बाली लगाउने, फसल/उत्पादन लिने, काट्ने, सुकाउने, भण्डारण गर्ने लगायत कार्य कसको जिम्मामा पर्छ ?	○ आदि (अरु सवालहरु थप्नुहोस्)
○ खेतबारीको नियमित हेरचाह र सबैकुरा समयमै र राम्रोसँग भएको छ या छैन, कसले हेर्छ ?	
○ बिउ चयन र भण्डारण कसले गर्छ ?	
- जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा लैंगिक सवालबारे समूहकार्य

माथिको पूर्ण (सबै सगभोगी सहितको) छलफल पश्चात हरेक समूहले फिलप चार्टमा मौसम परिवर्तनले गर्दा (अ) उनीहरुको कृषिकार्यमा र (आ) पारिवारिक खाद्य सुरक्षामा ल्याएको फरकका ३-५ वटा उदाहरण लेख्ने । फिलप चार्टको प्रारूप तल दिइएको छ ।

लिंग, जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षाबीचको अन्तर सम्बन्ध फ्लिप चार्टमा यो तालिका कोर्नुहोस् र हरेकको ३-५ वटा उदाहरण लेख्नुहोस्				
जलवायु परिवर्तनका सूचक	कृषिकार्यमा प्रभाव		खाद्य सुरक्षामा प्रभाव	
	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष
उदाहरण	उदाहरण	उदाहरण	उदाहरण	उदाहरण
उच्च तापमान	वस्तुभाउका लागि घाँस र पानी संकलन गर्न धेरै परिश्रम गर्नु पर्ने तर दुध उत्पादन कम हुने	खेती कमी हुने अवस्थाले गर्दा कृषि कार्य छाडेर बसाइसराइ वा अन्य पेशा गर्नु पर्ने	उच्च खाद्य असुरक्षा	मध्यम खाद्य असुरक्षा

मथिको प्रक्रिया सामूहिक अभ्यास पश्चात सबैले भनेका कुराहरु फ्लिप चार्टमा लेख्नुपर्छ । तलको तालिकामा दिइएका उदाहरणहरु सबै समूहले फ्लिप चार्ट देखाइसकेपछि र पूर्ण बैठक गर्नु अघि देखाउन सकिन्छ ।

लिंग, जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा बीचको अन्तर सम्बन्ध			
कृषिमा जलवायु परिवर्तनका प्रभाव	लैंगिक विभेद	महिला, उनीहरुको काम र भलाइमा प्रभाव	पुरुष, उनीहरुको काम र भलाइमा प्रभाव
खाद्य उत्पादनमा कमी	छोरा र श्रीमान्ले पहिले र पोषणयुक्त खाना खान्छन् ।	कम खाना, भोको पेटमा सुत्नुपर्ने अवस्था, ज्यालादारी मजदुर भएर थप काम गर्नु पर्ने -कृषि श्रमको स्त्रीकरण	उपलब्ध खानामा पहिलो प्राथमिकता
पहिरो, बाढी, सुख्खा, ढिलो वर्षा, घाँसपातमा कमी, खानेपानीको अभाव	विपदले गर्दा पुरुषको भन्दा महिलाको आयु कम हुन्छ । विपदको समयमा पुरुष भन्दा महिला, बालिका र बालकहरु मर्ने सम्भावना १४ गुणा बढी हुन्छ । ^१	पानी र दाउरा लिन धेरै हिड्नुपर्ने घाँस र वस्तुभाउको नोक्सानी - मुख्यत महिलाको जीविकोपार्जन सुख्खा तथा प्रतिकूल वर्षाले जमिनमा काम गर्न सार्हो	समुदायको निर्णय गर्ने प्रक्रियामा जान र भाग लिन असक्षम हुने विरोध प्रदर्शन, विपदको समयमा कार्यक्रमहरुमा भाग लिन असमर्थ वैकल्पिक ज्याला मजदुरीका लागि बसाइसराइ
गर्मीयाममा उच्च तापमान	गर्भवती महिलाले सामान्य भन्दा बढी गर्मी महशूस गर्ने, दुध खुवाउने महिलालाई धेरै तिर्खा लाग्ने	वस्तुभाउले कम दुध दिने, वसन्त याममा पनि खेतमा धेरै काम गर्नु पर्ने ।	गर्मीयाम भन्दा पहिले नै खनजोत गर्ने कार्यभार, खेतबारीमा धेरै कम नियमित कार्य

	र बढी पानी चाहिने, पुरुषका तुलनामा धेरै जसो महिलाका कार्यहरु शारीरिक श्रममा भर पर्ने हुन्छन् न कि कृषि औजार वा मशिनको प्रयोगमा	दिउँसोमा घामबाट बच्न काममा सबै जानु पर्ने	संकटमा बसाइसराइ
प्रजातिहरुको पुनर्जननमा प्रभाव	महिलाले परिवारलाई आवश्यक खानेकुराको जोहो गर्ने कार्यभार हुन्छ - त्यसैले उनीहरु प्राकृतिक रुपमा उपलब्ध हुने खान हुने जंगली रुखपात र माछामा भर पर्नुपर्दछ । पुरुषहरु नगद आमदानी जुटाउन जिम्मेवार हुन्छन् ।	प्राकृतिक रुपमा उपलब्ध हुने जडिबटी, घाँस र माछा तथा खाद्य पदार्थ पाउन मुस्किल हुने	
अती वृष्टी	६० देखि ८० प्रतिशत कृषि कार्य र घर बाहिरको काम सम्हाल्ने जस्तै घाँस दाउरा काट्ने, पानी भर्ने काम महिलाले गर्ने गर्छन् ।	बारी गोड्ने काम धेरै पानी, घाँस र दाउरा पाउन गाह्रो, धेरै पानी पर्दा वा कम पानी पर्दा महिलाले ज्यालादारी मजदुरी गर्न पाउने सम्भावना घट्छ ।	
प्रतिकूल वर्षा	पुरुषको भन्दा ज्ञान, अधिकार र अवसर कम हुनाले महिलाहरु बढी जोखिममा हुन्छन् ।	दोहोराएर विउ छर्नु पर्ने, क्षतिग्रस्त फसल/उत्पादन स्थानान्तरण, कृषि उत्पादनमा कमीहुँदा पुरुष अन्य स्थानमा काम गर्न जाने हुनाले घरमा महिलालाई भन धेरै बोझ, योजना अनुसार काम गर्न र जिम्मेवारी निभाउन असमर्थ ।	
सामाजिक प्रभाव: ऋणमा वृद्धि	महिलाहरुले ऋण खोज्ने र तिर्ने काम गर्नु पर्ने		संकटले गर्दा बसाइसराइ
सामाजिक प्रभाव: पुरुष बसाइसराइ	महिला घर धनी भएका घर गरीव हुन्छन्, असुरक्षित अवस्थामा बस्न बाध्य		

	हुन्छन् र बेचबिखन वा एडस्वाट संक्रमित हुन्छन् ।		
सामाजिक प्रभाव: घरेलु हिंसा	आयस्रोतमा कमीहुँदा पुरुषहरु घरेलु हिंसा बढी गर्दछन् - विभिन्न अध्ययनहरुको निचोड		
खाद्य सुरक्षा महिलाको बढी हुन्छ वा पुरुषको ? कारणहरुको सूची बनाउनुहोस्			

<http://alternativefutures.org.in/userfiles/Engendering%20the%20Climate%20for%20Change.pdf>

स्रोत: युएनडीपी, जेन्डर एन्ड डिजास्टर्स,

<http://www.undp.org/cpr/documents/disaster/7Disaster%20Risk%20Reduction%20-%20Gender.pdf>

तेस्रो सत्र

नेपालमा जलवायु परिवर्तन र कृषि

१ घण्टा

विधि

- अधिल्ला दुई सत्रका आधारमा तेस्रो सत्रलाई निर्देश गर्ने गरी सहभागीहरुले आफ्नो क्षेत्रमा देखिएका जलवायु परिवर्तनका ३ सूचक र कृषि र आफ्नो कामलाई प्रभाव पारेका असरहरु बताउने ।
- विषयवस्तुबारे स्थानीय विशेषज्ञको मन्तव्य
- सबै सहभागीहरुबीच छलफल चलाई लैगिक र खाद्य सुरक्षाका सवालहरुमा मन्थन गर्ने । साथै छलफलका निचोडहरु फ्लिप चार्टमा र सहभागीहरुले पुस्तिकामा उतार्ने ।

विवरण तथा जानकारी

नेपालमा जलवायु परिवर्तन: संक्षिप्त चर्चा

(स्रोत: इसिमोड र नेपालको राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम २०१०)

दक्षिण एसिया र विशेष गरी नेपालमा जलवायु परिवर्तनका कारण पर्ने क्षेत्रीय प्रभाव, खास गरी जलस्रोतमा, निकै कम सहकर्मीले समीक्षा गर्ने अध्ययन (peer-reviewed studies) भएका छन् । विश्वव्यापी स्तरमा हेरिने जनरल सर्कुलेशन मोडलहरु (GCMs) लाई स्थानीयकरण गर्न गाह्रो हुने भएकाले र लामो समयको जलवायु अभिलेख नभएकाले पनि यस्तो भएको हो । तैपनि, स्थानीय स्तरमा गरिएको अवलोकनबाट नेपालका विभिन्न समुदायहरुमा

जलवायु परिवर्तनका असरहरु पहिचान भएका छन् वा यस्ता असरहरु भविष्यमा हुने आँकलन गरिएको छ ।

केही अध्ययनहरुले तापक्रम वृद्धि भइरहेको र हालका दिनहरुमा त्यस्तो वृद्धि अझ तीव्र हुँदैगएको उल्लेख गरेकाछन् । गर्मी रातहरुको आवृत्ति थोरै तर उल्लेख्यरूपमा बढिरहेको तथा चिसा दिन र रातहरुको आवृत्तिमा उल्लेख्य कमी आइरहेको देखिएकोछ । गर्मी रातहरु २.५ प्रतिशतले बढिरहेका छन् । GCM को पूर्व सूचनाअनुसार बढी मात्रामा लु लाग्ने र तुषारो कमहुने भई नेपाल बढी तातो हुँदैछ ।

तापक्रम वृद्धिसँग सिधै सम्बन्धित हिमताल विष्फोटहुँदा आउने बाढी हिमाली क्षेत्रमा प्रमुख खतराको रूपमा अघि आएको छ । हिमतालहरुमा तीव्र रूपमा हिउँ पग्लने हुँदा जम्मा हुने पानीले ताल फुट्दा उपल्लो क्षेत्रबाट अचानक बाढी आई तल्लो क्षेत्रका समुदायलाई ठूलो क्षति पुग्दछ । हिमालय क्षेत्रमा करीव ९००० वटा हिमताल रहेकाछन् र ती मध्ये २०० वटा फुट्ने अवस्थामा रहेकाछन् । तापक्रम वृद्धिका कारण यो खतरा भन् बढ्दो छ ।

जलवायु परिवर्तन प्रक्षेपण अनुसार वार्षिक औसत तापमान सन् २००० को तुलनामा सन् २०३० भित्र १.२ डिग्री सेल्सियस र सन् २१०० सम्ममा ३ डिग्री सेल्सियसले वृद्धि हुने अनुमान छ । प्रक्षेपणहरुले वर्षा यामको तुलनामा हिउँदमा तापक्रम वृद्धि धेरै हुने देखाएका छन् । पूर्वी नेपालको तुलनामा सन् २०३०, २०६० र २०९० सम्ममा पश्चिम तथा मध्य नेपालमा धेरै तापक्रम वृद्धि हुनेछ । पश्चिम नेपालमा सबैभन्दा धेरै तापक्रम वृद्धि हुनेछ । गर्मी दिन र रातहरुको आवृत्ति पनि त्यसरी नै बढ्ने बताइएको छ ।

हिउँदै वर्षाको प्रक्षेपण अनुसार पश्चिम नेपालमा कुनै फरक हुनेछैन भने पूर्वी नेपालमा ५ देखि १० प्रतिशत वृद्धि हुनेछ । गर्मी महिनामा हुने वर्षा भने पुरै नेपालभरी १५ देखि २० प्रतिशतले बढ्ने अनुमान छ । मनसुन र मनसुन पश्चात हुने वर्षाको आवृत्ति बढ्ने अनुमान छ ।

अध्ययन र प्रक्षेपण अनुसार मुख्य असरहरु निम्न छन्: तापमानमा अर्थपूर्ण वृद्धि, विशेष गरी उच्च पहाडी क्षेत्रमा, बाढी र सुख्खा लगायतका विषम मौसमी घटनाहरुमा वृद्धि र मनसुनको समयमा वर्षामा वृद्धि तर पहाडी क्षेत्रमा कम वर्षा हुने ।

कृषिमा आधारित अर्थतन्त्र भएकाले जलवायु परिवर्तनले खाद्य सुरक्षा र जलस्रोतको उपलब्धतामा खतरा उत्पन्न गर्दछ । यसले गर्दा ग्रामिण तथा शहरी क्षेत्रमा बस्ने सिमान्तीकृत र गरिव जनता, विशेष गरी महिलाहरु बढी संकटासन्न हुनेछन् । यस्तो जोखिम पश्चिम नेपालमा धेरै हुनेछ ।

चौथो सत्र

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको सन्दर्भमा खाद्य सुरक्षा प्रत्यभूत गर्न खास गरी महिला किसानहरूलाई मूलधारमा ल्याउन गरिएका कृषि सम्बन्धी पहलकदमीहरू (१ घण्टा १५ मिनट)

विधि

- सरकारका कृषि सम्बन्धी आयोजनाहरूबारे सहभागीहरूलाई सोधेर यो सत्र शुरु गर्नुहोस् । सहजकर्ताले उनीहरूले भनेका कुरा फ्लिप चार्टमा टिप्ने ।
- सहभागीहरूलाई जलवायु परिवर्तनका सन्दर्भमा माथिका मध्ये कुन कुन योजना उपयुक्त हुन्छन् पहिचान गर्न लगाउने । सहजकर्ताले छुट्टै फ्लिप चार्टमा यी कुरा टिप्ने र मुख्य कारण लेख्ने । यो कार्य करीव ५ वटा कृषि कार्यक्रम वा आयोजनाका लागि गर्ने ।
- माथिका सबै कुराहरू सहभागीहरूले आफ्नो नोट कापीमा टिप्ने ।
- सरकारी कृषि अधिकारी(हरू)को मन्तव्यको लागि अनुरोध गर्ने ।
- लैंगिक र खाद्य सुरक्षामा केन्द्रित भई सबै सहभागीहरूबीच छलफल चलाउने । छलफलका बुंदाहरू सहजकर्ताले फ्लिप चार्ट र सहभागीहरूले नोट कापीमा टिप्ने ।

विवरण तथा जानकारी

नेपालले जलवायु परिवर्तन अनुकूलनको योजना बनाउँदा गाउँ स्तरदेखि सबै प्रभावित सरोकारवालहरूलाई संलग्न बनाएर योजना तयार गर्ने नवीन दृष्टिकोण अपनाएको छ । स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (Local Adaptation Program of Action - LAPA, लापा)लाई संस्थागत गरी यो प्रक्रियालाई अघि बढाईदैंछ । लापाका उद्देश्यहरू निम्न छन्:

- क. समुदायहरूलाई जलवायु परिवर्तनका बदलिदा अनिश्चितता बारे बुझ्न र अनुकूलन प्राथमिकता तर्जुमा गर्न प्रभावकारी ढंगले संलग्न बनाउने ।
- ख. समुदायलाई आफ्ना आवश्यकता र जलवायु परिवर्तनशिलता अनुरूपका अनुकूलन कार्यक्रम लागु गर्न सक्षम बनाउने ।
- ग. जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न जलवायु परिवर्तनका अनिवार्यताहरूलाई विभिन्न विकास कार्यक्रमहरूमा एकिकृत गर्ने ।

विभिन्न दश जिल्लामा जलवायु परिवर्तनबाट जोखिममा रहेका समुदायलाई संलग्न गरी उनीहरूको सहभागिता र अपनत्व सुनिश्चित गर्ने गरी लापा प्रवर्द्धन गरिएको छ ।

खाद्य निर्यात गर्ने नेपालले अबै पनि कृषिसँग सम्बन्धित रणनीतिक अनुकूलन नीति तयार गर्न बाँकी नै छ । तै पनि विगत २ दशक यता नेपालले कृषि विकास परियोजनाहरूमा महिलाको सार्थक सहभागितामा जोड दिदै आएकोछ । सन् १९९२ मा स्थापना गरिएको महिला किसान विकास विभाग दक्षिण एसियामा पहिलो हो । सन् २००४ मा उक्त विभागलाई बढुवा गरी लैंगिक समानता तथा वातावरण विभाग नामाकरण गरिएकोछ । यसको विस्तारित अधिकार क्षेत्रमा उदयीमान स्वास्थ्य तथा खाद्य सवालहरू, कृषि र जलवायु परिवर्तनलाई महिला मैत्री बनाउने लगायत रहेका छन् । यस विभागको प्रयास जैविक विविधता लगायत हाल सञ्चालनमा रहेका कृषि विकास कार्यक्रमहरूमा लैंगिक समानतालाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने रहेको छ ।

यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्न बमोजिम छन् :

- लैंगिक सशक्तिकरण र समानता हासिल गर्न महिला किसानहरूलाई कृषि विकास कार्यक्रमहरूमा मूलप्रवाहीकरण गर्ने ।
- दीगो कृषि विकासकालागि कृषि उत्पादन र उत्पादकत्वबाट वातवरणीय ह्रासका नकरात्मक असरहरू न्यूनिकरण गर्ने ।

नेपालको तीन वर्षे अन्तरिम योजना (२००७/८-९/१०) र राष्ट्रिय कृषि क्षेत्र विकास प्राथमिकता योजना (२०११-१५) ले खाद्य तथा पोषण सुरक्षालाई प्रमुख क्षेत्र मानेको छ । अर्को क्षेत्र 'कृषि क्षेत्रमा वातावरणीय, जलवायु परिवर्तनशिलता र जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल प्रभाव कम गर्ने रहेको छ ।

(स्रोत: इसिमोड र नेपाल कृषि तथा खाद्य सुरक्षा राष्ट्रिय लगानी योजना २०१२)

छैटौँ सत्र

गाउँ विकास योजना निर्माण गर्न र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा खाद्य सुरक्षा कार्यक्रमहरूमा पहुँच पुऱ्याउन निर्वाचित महिला नेतृहरूको भूमिका १ घण्टा १५ मिनेट

विधि

- सहभागीहरूलाई वडा समितिमा आफ्नो भूमिका के के हो सूची बनाउन भन्ने ।
- चौथो सत्रमा आधारित रही सहभागीहरूलाई निर्वाचित नेतृको क्षमतामा जलवायु परिवर्तन तथा खाद्य सुरक्षा प्रवर्द्धन गर्ने सरकारी कार्यक्रमहरूको सूची बनाउन भन्ने ।
- त्यसपछि, स्थानीय सरकारी निकायका विशेषज्ञलाई विषयवस्तुमा बोल्न लगाउने ।
- त्यसपछि, सहजकर्ता र सहभागीहरूले टिपोट गर्दै छलफल गर्ने ।

विवरण तथा जानकारी

पुरुष र महिलाबीच हुने लैंगिक विभेदका विभिन्न आयामहरूमा उनीहरूलाई गरिने व्यवहार, उनीहरूले पाउने शिक्षा, खाने खाना, उनीहरूको समाजमा भूमिका लगायत पर्दछन् । लैंगिक विभेद समाजले नै निर्धारित गर्ने हुनाले आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक र राजनैतिक तहमा रहेका विभेदहरूलाई निरिक्षण गर्नु अन्यन्तै जरुरी छ ।

हाम्रो पृथिसत्तात्मक समाजमा संसाधनमाथिको अधिकार र लाभ पुरुषमा हुन्छ भने कामको बोझ उठाउने र सबै कुरा ठीक तरिकाले भैरहेको यकीन गर्ने काम महिलाको हुन्छ । यो कुरा घर भित्र, परिवारमा, खेतबारीमा, वस्तुभाउ र अन्यत्र सबैतिर लागु हुन्छ ।

राजनैतिक क्षेत्रमा महिलाहरूले शुरुदेखि नै विभिन्न बाधा र चुनौतीहरू खेप्नुपर्छ । साथै, आफ्नो भूमिका निवार्ह गर्दा पनि अनेक बाधा तथा अड्चनहरू बेहोर्नुपर्दछ । मुख्य चुनौतीहरूमा अशिक्षा, सूचनाको अभाव र सचेतनाको कमी, असुरक्षित राजनैतिक वातावरण, परिवार तथा नातेदारबाट असहयोग, आदि पर्दछन् । महिलाहरूलाई समाजको मूलप्रवाहमा ल्याउन आर्थिक, सामाजिक, धार्मिक र राजनैतिक समर्थन आवश्यक हुन्छ । नीति निर्माण र निर्णय गर्ने निकायमा महिलाहरूको समान आवाज पुग्यो भनेमात्रै राष्ट्रिय योजना तथा कार्यक्रमहरूमा सही स्थान र हकदारी प्राप्त हुन्छ ।

लोकतन्त्रमा महिला र पुरुषको समान भूमिका हुनु राजनैतिक रूपले महत्वपूर्ण छ । यो किन जरुरी छ, भन्नेमा कयौं कारणहरू रहेकाछन् :

- देशको आधा जनसंख्या महिलाले ओगट्दछन् । उनीहरूको सोच, विचार, काम र निर्णय गाउँको विकासमा नितान्त आवश्यक हुन्छ ।
- गाउँमा धेरै कामहरू महिलाले गर्दछन् । त्यसैले उनीहरू ती कामसँग सम्बन्धित समस्या र तीनको समाधानबारे सही जानकार हुन्छन् । गाउँ परिषदले लिने कुनै पनि निर्णय महिलाको दृष्टिकोणबाट हेरिनु पर्छ । महिलाहरू आफ्ना आवश्यकता र प्राथमिकताहरूबारे बुझ्न र त्यसको पैरवी गर्न सही रूपले सक्षम हुन्छन् । उनीहरूको सहभागिताले नै महिला सशक्तिकरण गर्ने नीतिगत निर्णयहरूलाई वास्तविकतामा बदल्न सकिन्छ ।
- परिवारप्रति महिलाहरूको योगदान र जीविकोपार्जनमा महिलाहरूको पुरुष समान भूमिका हुन्छ, जुन वास्तविकता हो । जीवन र जीविकोपार्जनमा हरेक निर्णय गर्न महिला र पुरुषको बराबरी अधिकार हुनुपर्छ ।
- जहाँ महिलाहरूले पुरुषसँग मिलेर शासन गर्छन् त्यहाँ उनीहरूले सिमित स्रोत साधनहरू महिला पुरुष दुवै पक्षलाई समान बाँडफाँड गर्दछन् ।
- समाजको हरेक तहको नीति निर्माण र निर्णय प्रक्रियाको चरणमा बराबरी सहभागीता असल शासनको एउटा मुख्य आवश्यकता हो । महिलाको असहभागिताले असल शासनको सही अर्थ नै नकाछ ।

(स्रोत: सीमा सिंह, पन्चायती राज विभाग, विहार सरकार, भारत)

वडा समितिका महिलाहरूलाई अन्य प्रासंगिक जानकारी

स्थानीय स्वायत्त शासन ऐनले स्थानीय सरकारी निकायमा महिलाको प्रतिनिधित्व अनिवार्य बनाएको छ । वडा समिति र नगरपालिकामा २० प्रतिशत महिला हुनु अनिवार्य छ । १९९७ को स्थानीय निर्वाचन पश्चात गाविस र जिविस निकायहरूमा लगभग सात प्रतिशत महिला उपस्थिति भयो । सन् २००२ मा अबधी समाप्त भए पश्चात

यी निकायहरु निस्क्रिय रहेकाछन् । त्यसैले विभिन्न किसिमले निकै कम महिला नियुक्त रहेका स्थानीय निकायहरु आंशिक रुपमा मात्र सक्रिय रहेका छन् ।

उता स्थानीय स्वायत्त ऐनले गाउँ विकास परिषद (द.२.ग) र समिति (१२.२.ग) मा अनिवार्य महिला प्रतिनिधित्वको व्यवस्था गरेको छ । त्यसै गरी गाविसहरुले महिलालाई लाभ पुग्ने योजना र कार्यक्रमलाई प्राथमिकतामा राख्नु पर्छ भनेको छ (१११.४.ड) र यी कार्यक्रममा महिलाको आय आर्जन गर्ने गतिविधि हुनुपर्छ भनेको छ (१११.६.घ) ।

ऐनमा निहित उर्धगामी र सहभागीतात्मक योजना ढांचाले महिला तथा सिमान्तकृत समूहको समावेशिता आश्वस्त गरेको छ । बजेट र योजना निर्माण मार्गनिर्देशनमा केन्द्रिय सरकारको अत्याधिक नियन्त्रण हुने भएता पनि योजना निर्माण र स्थानीय प्राथमिकता निर्धारण गर्दा समुदायलाई सहभागी गराइन्छ । यो प्रशिक्षण पुस्तिका नेपालको वातावरणीय व्यवस्था विशेष गरी लापा संरचनामा रहेको लैंगिक सवाल सम्बोधन गर्न निर्वाचित महिला प्रतिनिधिहरुको क्षमता विकासको एउटा पाटो हो ।

स्थानीय भौतिक संरचना र क्षमता ध्वस्त गरेको दशक लामो द्वन्द पश्चात पनि विकास योजनामा स्थानीय सहभागिता निरन्तर छ । सशस्त्र संघर्षका कारण अन्य सबै संस्थागत संरचना कमजोर हुन पुगे पनि समुदाय परिचालन र गैर सरकारी संस्थाहरुको सहयोगमा समुदायको नेतृत्वमा आधारित विकास दृष्टिकोण अभै पनि सशक्त हुनु आफैमा अनौठो छ ।

(स्रोत: आइआइइडि, मेनस्ट्रिमिङ्ग जेन्डर एन्ड क्लाइमेट चेन्ज इन नेपाल, क्लाइमेट चेन्ज वर्किङ्ग पेपर नं. २:
<http://pubs.iied.org/pdfs/10033IIED.pdf>)

सातौँ सत्र

सिकाइलाई व्यवहारमा उतारौँ: जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल सम्बन्धी कार्य योजना निर्माण १ घण्टा

विधि

- सहजकर्ताले समूहिक कार्यको अभ्यासबारे प्रकाश पार्ने
- ५ जना जतिको हरेक समूहले निर्वाचित महिला नेतृको क्षमतामा जलवायु परिवर्तनले कृषिको समस्यासँग जुध्न आवश्यक सरकारी कार्यक्रम र योजनाहरु तथा अन्य स्रोतसाधनमा पहुँच पुऱ्याउन चाल्न सक्ने कदमहरुको सूचि बनाउने ।
- हरेक समूहले २ देखि ४ वटा क्रियाकलापहरु र कार्यन्वयन गर्न आवश्यक विस्तृत कार्यविधि तय गर्ने ।
- उक्त कार्यक्रमहरु कसरी स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना जस्ता गाउँ स्तरीय योजनामा एकिकृत गर्न सकिन्छ भनेर हरेक समूहले प्रष्ट पार्ने ।

विवरण तथा जानकारी

वडा समितिहरूलाई गाउँ विकास योजना बनाउन अधिकार दिइएको छ । यो अभ्यासले स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाका केही अंगहरूमा कार्य गर्दछ, जसलाई गाउँ विकास योजनामा एकिकृत गर्न सकिन्छ । यी कार्ययोजनाको केन्द्र बिन्दु लैंगिक सवाल, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा कसरी सरकारी योजना र कार्यक्रमहरू यस प्रयोजनबाट लाभान्वित हुन्छन् भन्ने हो ।

सहभागीहरूसँग छलफलका लागि तल दिइएका कार्यक्रमहरू बताउन सकिन्छ:

- गाउँ तथा वडा स्तरमा अनाज बैंक, पशुचारा वा दाना बैंक, बिउ बैंक, आदि स्थापना गर्ने ।
- घरका छानाबाट वर्षातको पानी संकलन गर्ने संरचना निर्माण गर्ने ।
- महिला घरमूली भएका खेतबारीमा लघु-जलाधार क्षेत्र बनाउने ।
- कुखुरा पालन प्रवर्द्धन गर्ने ।
- गंड्यौले मल प्रवर्द्धन तथा खेतबारी र करेसाबारीमा जैविक र कम रसायनिक मल प्रयोग गरी मिश्रित खेती प्रणाली अपनाएर माटोको उर्वराशक्ति पुर्नस्थापना गर्ने ।

दोस्रो दिन

पहिलो सत्र

पहिलो दिनको समीक्षा

३० मिनेट

विधि

- दश जना सहभागीलाई स्वतस्फुर्त रूपमा कार्यक्रम हलको बीचमा आउन भन्ने । हरेकले हिजो छलफल गरेका वा सिकेका एक-एक वटा कुरा बताउने ।
- सहभागीको संख्या हेरी यो प्रक्रियालाई ३ देखि ५ पटक दोहोर्‍याउने । तर त्यसो गर्दा अधि भनेका कुरा भन्न पाइन्न ।
- अन्त्यमा सबै सहभागीबीच केही छुटेको छ कि भनी २-३ मिनेट छलफल गर्ने ।

दोस्रो सत्र

प्रतिक्रिया र समापन

१ घण्टा

विधि

- कार्यक्रम हलका तीन फरक स्थानमा तीनवटा फ्लिप चार्ट टाँस्ने ।
- एउटामा 'तपाईंले के मन पराउनु भयो' लेख्ने, दोस्रोमा 'तपाईंलाई के मन परेन' लेख्ने र तेस्रोमा 'आफ्ना सुझाव लेख्नुहोस' भन्ने शीर्षक लेख्ने ।

- हरेक चार्ट एक एक जना लेखपढ गर्न सक्ने महिलाको जिम्मा लगाउने ।
- सहभागीहरुले कार्यक्रम हलमा रहेका तीनवटै चार्टमा गएर आफ्ना कुरा लेख्ने । लेख्न नजान्नेले संयोजकको सहयोग लिने ।
- अन्त्यमा तीनवटै संयोजकले आ-आफ्ना चार्टमा लेखेका कुरा पढ्ने ।
- छलफल आवश्यक पर्दैन तर सहजकर्ताले थप कुरा भए राख्ने ।
- समापनमा सहजकर्ताले प्रशिक्षण कार्यक्रमका मुख्य विषय र आगामी रणनीति बताउन सक्छन् ।
- अन्त्यमा सहजकर्ताले सबै सहभागीलाई उनीहरुले दिएको समय र प्रयासका लागि धन्यवाद दिन्छन् र नयाँ तरिकाले काम गर्न शुभकामना दिन्छन् ।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

मिति र स्थान

CGIAR - Climate Change, Agriculture and Food Security (CAAFS) र स्थानीय आयोजक संस्थाको नाम लेख्ने द्वारा संयुक्त रूपमा आयोजित

पहिलो दिन			
सत्र	समय	विवरण	सहजकर्ता
१	विहान ९ - १०.१५	स्वागत आयोजक संस्थाहरुको परिचय र कार्यक्रमको उद्देश्य <i>प्रस्तुती: दक्षिण एसियामा जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा: एक लैंगिक दृष्टिकोण/सीसीएफएस</i> परिचय र सहभागीको अपेक्षा संकलन/सिकाईका उद्देश्य	
२	१०.१५ - १२.३०	विषयवस्तुमाथि प्रकाश: क. जलवायु परिवर्तन: यसको विज्ञान र कृषि तथा खाद्य सुरक्षामा यसले पार्ने प्रभाव ख. लिंग भन्नाले के बुझिन्छ ? ग. जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षाका लैंगिक आयाम	
छोटो विश्राम			
३	१२.३०-१.३०	देश र क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तन र कृषि लैंगिक आयाममा केन्द्रित रही छलफल	विशेषज्ञको रूपमा स्थानय वैज्ञानिक
छोटो विश्राम			
४	२.३०-३.४५	महिला किसानमा केन्द्रित रही जलवायु परिवर्तनको सन्दर्भमा खाद्य सुरक्षा प्रत्याभुत गर्न राष्ट्रिय कृषि कार्यक्रमहरु लैंगिक आयाममा केन्द्रित रही छलफल	स्थानीय कृषि विशेषज्ञ - उपलब्ध भएसम्म सरकारी
५	३.४५-४.३०	कृषि अनुकूलनबारे व्यवहारिक सिकाई समुदायस्तरमा भएको कृषि अनुकूलनको रिपोर्ट र सरकारी कार्यक्रम र आयोजनाको भूमिका	अनुकूलन कार्यक्रम गरिरहेको स्थानीय गैर सरकारी संस्था
छोटो विश्राम			

६	४.४५-६	गाउँ विकास योजना बनाउन र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी सरकारी कार्यक्रम र आयोजनामा पहुँच पुऱ्याउन स्थानीय स्वायत्त शासन इकाईमा महिलाको भूमिका	स्थानीय सरकारी निकायका विपेशज्ञ
७	६-७	सिकाइलाई व्यवहारमा उतारौं: जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल सम्बन्धी कार्य योजना निर्माण गर्न समूहगत अभ्यास	
८	७-७.४५	महिला र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी फिल्म	सहजकर्ताले फिल्म वारे केही प्रकाश पार्ने
दोस्रो दिन			
सत्र	समय	विवरण	सहजकर्ता
१	विहान ९ देखि ९.३०	पहिलो दिनको समीक्षा	
२	९.३०-१०.३०	जलवायु परिवर्तन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र लैंगिक सवाल सम्बन्धी कार्ययोजना निर्माण गर्न समूहमत्त अभ्यास को बाँकी काम	
३.	१०.३० -११.३०	कार्य योजना प्रस्तुती र छलफल	
छोटो विश्राम			
४.	११.४५-१	जिल्ला स्तरीय प्रशिक्षणकालागि कार्यक्रम र छलफल	
५.	१.००-२.००	टिका टिप्पणी र समापन	