

दिगो कृषि र नेपालको भावी कृषि विकास रणनीति

✍ खेमराज दाहाल^१

सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि

“दिगो” शब्दले नलत्रीइकन अविचलित रूपमा निरन्तर अगाडि बढिरहने अस्तित्वको विशेषण जनाउँछ। यो आफैमा अस्तित्व नभएर कसैको गुण वा कार्यगत क्षमतासँग गाँसिएर आउने विशेषता भएकाले यसलाई अरू वस्तु वा प्रणालीको कार्यशैलीको निरन्तरताको सूचक मानिन्छ। यस्तो परिप्रेक्ष्यमा के दिगो हुनु पर्‍यो ? वा केको दिगोपना ? भन्ने प्रश्न उठ्नु नितान्त स्वाभाविक हुन आउँछ। साधारणतया दिगोपनालाई मानिसले प्राप्त गरेका भौतिक र सामाजिक उपलब्धिहरू, जसलाई हामी विकास भन्ने गर्छौं, को एउटा महत्वपूर्ण विशेषताका रूपमा चित्रण गरेको हुन्छ। त्यसैले दोस्रो विश्वयुद्ध पछिको छोटो कालखण्डमा विकसित देशहरूले गरेको द्रुततर र चामत्कारिक विकास दिगो होला त भन्ने कौतुहलताले सम्बन्धित विज्ञहरूलाई सन् १९७० ताका देखि नै सताइ नै रह्यो। ती अधिक विकास प्रयासहरू पृथ्वीका सीमित स्रोत र साधनको अत्यधिक दोहनमा आधारित भएकाले दिगो हुन नसक्ने तर्कले स्थान पाउँदै गयो। तिनीहरूकै कारण स्रोत-साधनको खलन, वातावरण प्रदूषण तथा जलवायु परिवर्तन जस्ता पृथ्वीकै अस्तित्व संकटमा पार्ने खाले विनाशकारी समस्याहरू आएका हुन् भन्ने तथ्यगत आधारहरू पनि हाम्रासामु देखिँदै गए। ती समस्याहरूसँग जुध्दै विकासको गतिलाई निरन्तरता दिने जमर्को स्वरूप विश्व समुदायले ठूलै धनराशी र मनराशी खर्चो र खर्चै छ। यसका लागि सन् १९६८ को संयुक्त राष्ट्रसंघीय बायोस्फेयर सम्मेलन साथै सन् १९७२ को स्टकहोम सम्मेलन देखि विभिन्न समयमा आयोजित पृथ्वी शिखर सम्मेलनहरू हुँदै आएका छन्। भर्खरै सम्पन्न रियो+२० सम्मेलन पनि त्यै जमर्कोको शृंखलाबद्ध कडि हो। अहिले विश्वव्यापी रूपमा प्रचारित “हरित अर्थतन्त्र” दिगो विकासलाई मूर्तरूप दिने प्रयासको एउटा पूरक पाइलो मान्न सकिन्छ।

विकासको प्रयासले कृषि पनि अछुतो रहेन, आखिर

खान त सबैलाई चाहियो। त्यति मात्र नभएर उत्पादनमा वैज्ञानिक उपलब्धिहरू, खास गरेर बालीमा धेरै फल्ने जात र तिनका शुद्ध अनि सक्षम बीउ र विविध कृषि रसायनको सफल प्रयोगमार्फत कृषिलाई आर्थिक उन्नतिको दरिलो आधार पनि बनाए विकसित देशहरूले। कतिपय विकसित देशहरू खाद्यमा आत्मनिर्भर मात्र हैन निर्यातकर्ता पनि भए। कृषिमा भएको रसायनिकीकरण, अनुवांशिक परिमार्जन साथै अन्य आधुनिक प्रविधिहरूको प्रयोगमार्फत कृषिको औद्योगिकीकरण गरी अधिकतम उत्पादन लिने चाहना निरन्तर रूपमा पूरा हुन नसक्ने अथवा यो तरिकाले कृषि उत्पादनको निरन्तरता सम्भव छ भन्ने कुरा त त्यस भेककै विवेकशील मानिसले त्यसै बेला पनि इङ्कित नगरेका त होइनन्। तर उब्जनी बढाउनु थियो जसरी भए पनि र खान पुऱ्याउने कुरा मात्र नभएर खाद्यमार्फत राजनीति पनि गर्नु थियो त्यहाँ। अझ, ठूला बहुराष्ट्रिय कम्पनीहरूको दिनानुदिन बढी भन्दा बढी कमाउने स्वार्थ त थियो र छ, नै। अझ हामीले पनि धान्नै नसक्ने गरी त्यो औद्योगिक कृषिको सिको गरी हाम्रो परिवेशमा त्यै पैमानमा नक्कल गर्न ठूलै बर्कत लगायौं, मौजुदा परिवेश त्यो खाले कृषिका लागि उपयुक्त छ छैन भन्ने हेक्कै नराखी। त्यो “सत्कार्य” मा विकसित देशहरूको पनि यथेष्ट योगदान रह्यो जुन यथावत छ निकै हदसम्म। त्यसले कृषि उत्पादनमा केही हदसम्म वृद्धि त ल्यायो साथै कालान्तरमा माटोको विचलन, वातावरण प्रदूषण, विषाक्त खाना अनि बढ्दो परनिर्भरता जस्ता विकराल एवं दीर्घ प्रकृतिका समस्याहरू पनि हाम्रा अगाडि थुपारिदियो। रासायनिक मल र कृषि विषादी विना त खेती नै असम्भव छ, भन्ने हाम्रा किसान मित्रहरूको मानसिकतामा आएको परिवर्तन अझ भयावह छ। अब अहम् प्रश्न के छ भने यस्तो कृषिलाई हामी निरन्तर अगाडि बढाउन सक्छौं त ?

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

माथि नै भनियो कि औद्योगिक कृषि आफ्नो विकासक्रमको केही कालखण्ड पार गर्दा नगर्दै विवादमा

^१ लेखक बालीविज्ञान विभाग, कृषि र पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान रामपुरका सहप्राध्यापक हुनुहुन्छ।

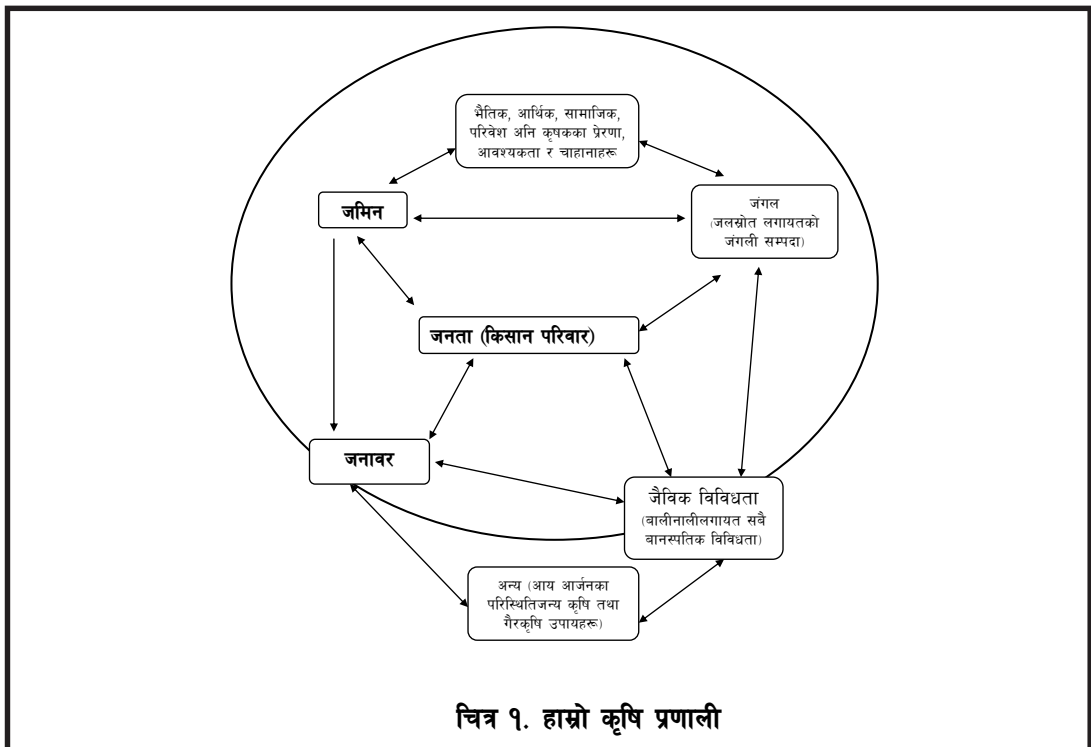
नमुछिएको त हैन, खास गरेर सन् १९३९ पछि, जब वाली संरक्षणमा किटनाशक विष डी.डी.टी.^२ को व्यापक प्रयोग भयो र त्यसको वातावरणमा पर्ने नकारात्मक असरका बारेको चासो। तर त्यसको कतै सुनवाइ भएन। उल्टै डी.डी.टी.को प्रयोगले वाली संरक्षित भई उब्जा बढ्दा अनिकाल घटेकाले यसको किटनाशक गुणका आविष्कारक पाउल म्युलरले सन् १९४८ को विश्व प्रतिष्ठित नोबेल पुरस्कार पाए।^१ सायद त्यस बेलासम्म तथ्यगत रूपमा डी.डी.टी.को स्वास्थ्य र वातावरणमा पर्ने नकारात्मक असरहरू प्रमाणित भैसकेका थिएनन् यद्यपि किटविज्ञहरूले यसको असर माहुरीका साथै अन्य लाभदायक किराहरूको जीवनचर्यासँग जोडेर नहेरेका भने होइनन्। समय बित्दै गयो। मानिसहरू कृषि उत्पादनको वृद्धिले रमाएकै थिए अनि यो विषको प्रयोगले व्यापकता पाएकै थियो र अन्य द्रुत असरदार र अझ कडा कृषि विषादी बन्ने क्रम पनि चल्दै गयो। तर परिस्थिति एक्कासि एकदमै बदलियो जब सन् १९६२ मा राचेल कार्सनको शान्त वसन्त (द साइलेन्ट स्प्रिङ) भन्ने किताब प्रकाशित भयो, जसमा उनले वालीसंरक्षणमा प्रयोग गरिएको डी.डी.टी.ले मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा पर्ने गएको नकारात्मक असरको बारेमा विस्तृत अभिलेख सार्वजनिक गरेकी थिइन्। त्यो किताबले डि.डी.टी.को वर्चस्वलाई यसरी खल्बल्यायो कि वैज्ञानिक जगत् समेतले ठाडा कान लाएर यसलाई ठूलो सामयिक समस्याका रूपमा लिएर अनुसन्धान सुरु गर्‍यो। परिणामतः यसले मानवलागायत समस्त जीव-जगत्मा गर्ने गम्भीर असर र यसको वातावरणमा लामो समयसम्म रहिरहन सक्ने जब्बरपनाका बारेमा ऐतिहासिक प्रमाणहरू लिपिबद्ध भए। यसको आधारमा अमेरिकी सरकारले सन् १९७२ मा देशव्यापी रूपमा डि.डी.टी.को प्रयोग निषेध गर्‍यो। यसभन्दा निकै अघि नै अथवा भनौं कृषिमा विषादीको बढ्दो प्रयोग सँगसँगै विकसित देशहरूमा विवेकशील मानवको सानो जमात मात्रै भने पनि विषादिरहित शुद्ध खाद्यवस्तुको उत्पादन तथा उपयोगको वकालत गर्दै आइरहेको थियो। डि.डी.टी.को यो सन्दर्भले अझ प्रेरित एवं आफूले भन्ने र गर्ने गरेका कुरामा आश्वस्त भई मन मिल्ने कृषक/वैज्ञानिकको समूहले सन् १९७२ मै फ्रान्समा एउटा अन्तर्राष्ट्रिय संगठन खोले जसको नाम “प्राज्ञारिक कृषि अभियानका लागि अन्तर्राष्ट्रिय महासंघ”

(आइ.एफ.ओ.ए.एम.) राखियो। दिगो कृषि शब्द त्यसबेला प्रयुक्त नभए पनि त्यो संस्था र त्यसमा लागि पर्ने मानिसहरूको सार्थक तात्पर्य र त्यस बेला त्यो भेकमा अपनाइएको कृषिले त्यही रूपमा निरन्तरता पाउन मुश्किल थियो वा त्यो कृषि प्रणाली दिगो थिएन भन्ने बुझिन्छ। यो सोच बहसको विषय बन्दै गयो र सन् १९७७ मा आइ.एफ.ओ.ए.एम.ले आफ्नो पहिलो अन्तर्राष्ट्रिय सम्मेलनको आयोजना गर्‍यो जसको नामाकरण नै “दिगो कृषितर्फ” भन्ने गरियो। यो सम्मेलनमा दिगो कृषिका धेरै पहलहरूका बारेमा व्यापक छलफल गरियो। यसका गुणहरूको आंकलन तथा मापनको प्रयास, साथै कृषिमा के-कस्ता अभ्यास गर्दा दिगो मानिन्छ, भन्नेसम्मको विश्लेषण गरियो तर यै नै हो दिगो कृषि भनेर चुस्त र सटीक परिभाषा भने आएन। समय बित्दै जाँदा विषयले व्यापकता पनि पाउँदै गयो र द्रुततर रूपमा चुलिँदै गएको सम्पूर्ण विकासको प्रयास भित्रै पनि दिगोपना खोज्न थालियो। बहसले गम्भीर रूप लियो। फलतः सन् १९८३ मा संयुक्त राष्ट्रसंघको तत्वावधानमा नर्वेकी डा.ग्री हाल्म ब्रुटल्यान्डको अध्यक्षतामा एउटा “विश्व वातावरण तथा विकास आयोग” बनाएर तत्कालसम्म मानिसले गरेको समष्टिगत विकास, त्यसले पारेको वातावरणीय असर र समाधानका उपायहरू अनि विकासको दिगोपनावारे विस्तृत अध्ययन गरी प्रतिवेदन पेस गर्न भनियो। त्यो आयोगको चार वर्षको अथक प्रयासबाट विश्वभरकै विषयगत हस्तीहरूको सहयोगमा एउटा प्रतिवेदन पुस्तकाकारमा प्रकाशित भयो जसको नाम “हाम्रो साभा भविष्य” राखिएको थियो। प्रतिवेदनमा विकासका अन्य पहलु लगायत कृषिमा पनि यथेष्ट छलफल गरिएको थियो र निचोडमा भनिएको थियो “.....विश्व खाद्य प्रणाली वार्षिक ३ देखि ४ प्रतिशतले खाद्य उत्पादनमा वृद्धि गर्दै व्यवस्थित गर्नु अपरिहार्य छ। विश्व खाद्य सुरक्षा वैश्विक खाद्य उत्पादन बढाएर मात्र सुनिश्चित हुँदैन यसका लागि त खाद्य उत्पादन, खाद्य अपुग देश, क्षेत्र र घरतिर लक्षित गर्दै विश्व खाद्य बजारमा देखिएका विसंगतिहरूको न्यूनीकरण गरिनुपर्छ। यो लक्षित कार्य त्यतिबेला दिगो हुन्छ जब आधारभूत स्रोतहरू प्रतिपालन, प्रवर्धन र गलित या कमजोर भएका भए प्रतिस्थापित गरिन्छन्”।^३ प्रतिवेदन अगाडि भन्छ, “विगत केही दशकदेखि विकसित भैरहेका कृषि

^२ *Dichloro Diphenyl Trichloroethane (DDT)*

प्रणालीहरूले भोकमरी घटाउन र जीवनस्तर उकास्न ठूलो भूमिका खेलेका छन् । तिनीहरू आफ्ना उद्देश्यमा निश्चित हदसम्म सफल पनि छन् । तर तिनीहरू तोकिएको परिस्थिति र भूखण्डका लागि मात्र सिर्जित थिए भन्ने बुझिन्छ । नयाँ वास्तविकताहरूले तिनीहरूमा निहित विरोधाभासहरूलाई उजागर गरिदिएका छन् । ती वास्तविकताहरूले यस्तो कृषिको आवश्यकता ठान्छन् जसले प्रविधि भन्दा जनता, उत्पादन भन्दा स्रोत र अल्पकालभन्दा दीर्घकालका बारेमा ख्याल राख्छ । र त्यस्तो कृषिले मात्र नयाँ चुनौतीहरूको सामना गर्न सक्छ ।” यसरी विश्वस्तरमै दिगो कृषि आम बहसको विषय बन्यो र त्यसको लगत्तै पछि सन् १९८८ मा अन्तर्राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धानको परामर्शदातृ समूहको सल्लाहकार समितिले दिगो कृषिलाई परिभाषित गर्‍यो, “दिगो कृषि भनेको कृषि उत्पादनमा स्रोत-साधनको त्यो सफल व्यवस्थापन हो जसले वातावरणीय गुणहरूको प्रतिपालन एवं सम्बर्धन गर्दै बढालिँदो मानवीय आवश्यकताको परिपूर्ति गर्छ” ।ⁱⁱⁱ उत्पादनका स्रोत-साधनको हिफाजत र व्यवस्थापन नै यो परिभाषाको मर्म हो । हुन पनि कृषिका आधारभूत स्रोत-साधन जस्तै:

वाली, माटो, पानी, जंगल, जनावर आदिको हिफाजत र कुशल व्यवस्थापनविना कृषिको निरन्तरता असम्भव छ । यो कुरा त अहिलेकै संसारमा व्याप्त रसायनआश्रित विकासे कृषिको हालतले साबित गरिसकेको छ । दिगो कृषिको यो परिभाषा र तत्पश्चात्का सम्बद्ध बहसले कृषिको यो विधाले ठूलो ठाउँ पायो राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा । उदाहरणका लागि रियो पृथ्वी सम्मेलन (सन् १९९२), जोहानसबर्ग पृथ्वी सम्मेलन (सन् २००२), सहस्राब्दी परिवेश आँकलन (सन् २००५), विकासका लागि कृषिज्ञान, विज्ञान र प्रविधिको अन्तर्राष्ट्रिय आँकलन (सन् २००८) र भर्खरै सम्पन्न रियो +२० शिखर सम्मेलन (सन् २०१२) मा पनि थपिएका नवीनतम चुनौतीहरूलाई चिर्दै कृषिलाई दिगो बनाउने उपायहरूको बारेमा चर्चा भएको पाइन्छ । राष्ट्रिय वा स्थानीय स्तरमा भन्ने हो भने हाल संसारमा सायद कुनै देश वा स्थानीय स्तरको क्लब नहोला जसले आफ्नो वार्षिक कार्यक्रममा वा कार्यपत्रमा दिगो कृषिका बारेमा अलिकति भने पनि व्याख्या नगरेको होस् र अनि आफ्नो कार्ययोजनाको लक्ष्यमा नराखेको होस् ।



चित्र १. हाम्रो कृषि प्रणाली

दिगो कृषिको अर्थ हाम्रो सन्दर्भमा

परिभाषा जे जस्तो भए पनि हामीले त्यसलाई आफ्नो परिप्रेक्ष्यमा बुझ्नु जरुरी छ। त्यसका लागि यहाँ हाम्रो कृषिका बारेमा चर्चा गर्नु सान्दर्भिक होला। किसानको माना, नाना र छानाको जोहोको मेसो मात्र नभएर देशको अर्थतन्त्रको मेरुदण्डको रूपमा परिचित कृषिको भान्सा संयोजनको मूल आधारदेखि व्यापारीहरूको कमाइको विशिष्ट स्रोतका रूपमा छुट्टै पहिचान र अस्तित्व छ हाम्रो समाजमा।^{iv} हाम्रो कृषि विकसित देशको जस्तो ठूलो परिमाणमा उत्पादनका बाध्य लगानीका साथै नवीनतम वैज्ञानिक उपलब्धिको उपभोग गरी ठूलै परिमाणमा उब्जा निकालेर बाध्य बजार ताक्ने खाले औद्योगिक उत्पादन प्रणाली होइन यद्यपि त्यतापट्टि भने असफल नै सही प्रयास भएको भने पाइन्छ, कतै कतै कुनै कुनै बालीमा। हाम्रो खासोखास कृषि त चित्र १ मा देखाइए जस्तै ५ वटा “ज”हरू; जमीन, जंगल, जल, जनावर, जैविक विविधताको विशिष्ट एकीकरण हो जो अर्को “ज”, जनता (किसान) द्वारा परिस्थिति र चाहनाअनुसार व्यवस्थित हुन्छ।

कृषि हाम्रा लागि जीविकोपार्जन र अर्थोपार्जनको साधन मात्र नभएर कला, संस्कृति र सामाजिक बन्धन पनि हो। हाम्रो कृषि निर्वाहमुखी थियो, मानामात्र धान्ने, अर्भै छ पनि र त्यसभन्दा माथि उठेर व्यावसायिक बन्दै नाना अनि अन्य तानाबानाको स्रोत पनि बन्नेतर्फ अग्रसर छ। अथवा भनौं अहिले नेपाली कृषि स्पष्ट रूपमा दुई कितामा विभक्त छ र सोही अनुसारको भूमिका पनि निर्वाह गरिरहेको छ। एउटा निर्वाहमुखी कृषि जो विपन्नका लागि जीविकोपार्जन उपाय र अर्को व्यावसायिक कृषि जो सम्पन्नका लागि आय आर्जनको सफल माध्यम। यस परिप्रेक्ष्यमा यसको दिगोपनाको बारेमा भन्नुपर्दा सायद हामीले यी दुवै खाले कृषिका आधारहरू, वा ती स्रोतहरू जसमा यी आधारित छन्, भुल्नुहुन्न। समष्टिमा भन्नुपर्दा माटो त जुनसुकै कृषिको पनि आधार हो त्यसैले भूसंरक्षणले त उच्च प्राथमिकता नै पाउनुपर्छ कृषिलाई दिगो राखिराख्नु। साथै कुशल जलाधार संरक्षणमार्फत जंगल र जलको यथासम्भव उचित संरक्षण जरुरी छ। यसै गरी निर्वाहमुखी खेतीका लागि मानवशक्ति र व्यावसायिक कृषिका लागि पुँजी र श्रमशक्ति पनि त अत्यन्तै महत्वपूर्ण हुन्छ जसको कुशल व्यवस्थापनलाई पनि कम आँकुनुहुन्न।

जनावरको स्थान त दुबै खाले कृषिमा महत्वपूर्ण छ जसलाई पनि यथासम्भव संरक्षण दिने पन्थो। यसरी जब हामी हाम्रा कृषिका यी अभिन्न अवयव एवं आधारहरू उचित रूपमा व्यवस्थित र संरक्षित पारी तिनीहरूले हाम्रा खेतबारीमा दिने लगानीप्रति आश्वस्त हुन्छौं तब हाम्रो कृषि दिगो हुन्छ। अवयव अरूको प्रधानता र उपयोगिताको आधारमा सघनतामा र समयावधिमा फरक भएतापनि तीमध्ये कुनै एकमा पनि स्वलन आएमा हाम्रो कृषिमा एक वा बहु विचलन आउँछ र यो दिगो हुन सक्दैन। यो हामीले भोगिआएकै वास्तविकता हो।

हाम्रो वास्तविकता

कृषिलाई दिगो बनाइराख्नु यसका आधार वा अवयवहरूको संरक्षण गर्नु अपरिहार्य हुन्छ, यो शाश्वत सत्य हो। हाम्रो यथार्थता के छ त भन्नेमा केही चर्चा गर्नु उपयुक्त होला यहाँ।

जमीन: हाम्रो परिप्रेक्ष्यमा जमीनविनाको खेती अकल्पनीय नै भन्दा अतिशयोक्ति नहोला तर विडम्बना त्यस्तो महत्वपूर्ण प्राकृतिक निधिको अवस्था ज्यादै नाजुक छ। भूक्षय, अम्लीकरण, क्षारीकरण, बाढी-पहिरो, खण्डीकरण, घडेरीकरण, सहरीकरण, डोजरीकरण जस्ता अनेकन समस्याले आक्रान्त छ हाम्रो जमीन। देशमा माटोको क्षमता र सम्भाव्यताको आधारमा निर्दिष्ट हुनुपर्ने भूउपयोग नीतिको नितान्त अभाव छ। काठमाडौं उपत्यका मात्र नभएर देशका अन्य ठूला सहरका आसपासका उर्वर भूमि घडेरीका नाममा टुक्रीदै बन्जर बन्दै छन्। पूर्वपश्चिम राजमार्ग र त्यसबाट नजिक पर्ने भारतीय सीमावर्ती सहरहरूका बीचका उब्जाउ जमीनमा औद्योगिक गल्लीको नामले कारखानाहरूको रजाई छ। हालैका वर्षहरूमा गाउँले/कृषि सडक तथा सहज आवागमनका नाममा जथाभावी अर्भ डोजर जस्ता मेसिनहरू लगाएर बाटो खन्ने कार्यले कयौं पहाड तथा बेंसीका उब्जाउ टार र समथरहरू पहिरो र पुराइको चपेटामा चेपिएका छन्।

बढी उब्जाउ लिने ध्याउन्नमा एकोहारो नाइट्रोजन तथा फस्फोरसयुक्त रासायनिक मलको लगातार प्रयोगले माटोमा भएका सूक्ष्म तत्वलाई बालीले लिइरहने तर त्यस्ता तत्वहरूको कुनै पनि हिसाबले प्रतिस्थापन नगरिनाले तराईका अधिकांश फाँटहरूबाट तेल बाली (तोरी), कोसे

बाली (चना) जस्ता सूक्ष्मत्व संवेदनशील बालीहरू निमित्तान्न भएका मात्र होइन मुख्य बालीहरूमै पनि विभिन्न विकृतिका कारण उब्जा घट्दो छ ।

जंगल: कुनै बेला “हरियो वन नेपालको धन” भनेर चिनिने जंगल अहिले चौतर्फी आक्रमणको चपेटामा छ । जनसंख्याको बढ्दो चाप, राजनैतिक अस्थिरता अनि योजनाविहीन विस्तारित सहरीकरण र पूर्वाधार निर्माण यसका प्रमुख कारण हुन् । विगतका दुई दशकमा मात्र लाखौं हेक्टर क्षेत्रमा वन फँडानी भएको भनिन्छ र त्यो क्रम यथावत छ । तालिका १ मा नेपालमा बढ्दो जनसंख्या र घट्दो जंगल क्षेत्रको आँकडा प्रस्तुत गरिएको छ :

तालिका १. नेपालमा जंगलले ढाकेको क्षेत्र र जनसंख्याको समयानुसारको परिवर्तित रूप

	वर्ष (इ. सं)			
	१९७८	१९८६	१९९८	२००८
जंगलले ढाकेको क्षेत्र (%)	४२.७	३७.४	२९.०	२७.३
जनसंख्या (X) १००००००	१३.७	१५.०	२१.८	२९.५१

स्रोतहरू:

<http://www.fJo.org/forestry/site/countryinfo/en/>; HMG/ADB/FINNIDA,1988; HMG/ADB/FINNIDA, 1988; DFRS, 1999; <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx;c=np&v=21>

हामीकहाँ भएका जंगलहरू सरकारी, सामुदायिक, कबुलियती, धार्मिक र निजीमा सबैभन्दा बढी सरकारी वन अतिक्रमित छ । कबुलियती, धार्मिक र निजी वनहरूका आआफ्नै भूमिका छन् दिगो कृषिमा । तर तिनीहरूको क्षेत्र र उपादेयता सीमित भएकाले पाइने योगदान पनि सीमित हुने नै भो । नेपालको सामुदायिक वन निकै सफल मानिएको छ र यसले धेरैको ध्यान आकृष्ट गरेको छ । नेपाल सरकारले करिब ३५ लाख हेक्टर वन क्षेत्र (सम्पूर्ण वनको ६५%) सामुदायिक वनका रूपमा स्थानीय जनतालाई हस्तान्तरण गर्न सकिने अनुमान गरेको छ जसमध्येमा जुलाई २००९ सम्ममा सरकारले १२ लाख ३ हजार हेक्टर (३५.१४%) सरकारी वन क्षेत्र १,६६,००० घरघुरी आबद्ध १४,४८९ वन उपभोक्ता समूहहरूलाई हस्तान्तरण गरेको थियो^v र अहिलेसम्ममा करिब १३ लाख हेक्टर वन क्षेत्र, १८,००० समूहहरूले सामुदायिक

रूपमा व्यवस्थापन गर्न थालिसकेका छन् । यद्यपि यो स्थानीय नेताहरू, वन उपभोक्ता महासंघ र सरकारको बीचको त्रिपक्षीय तानातानीको दुष्चक्रमा नपरेको भने होइन । यति हुँदाहुँदै पनि यो सत्कार्यमा धेरै संघ-संस्थाहरू र स्थानीय स्तरमा व्यापक रूपमा समुदाय नै सक्रिय भएकाले यसबाट निकै आश गर्न सकिन्छ ।

जल : देशको कृषियोग्य जमीनको करिब ४० % जमीनमा मात्र सिँचाई सुविधा पुग्न सकेको छ । त्यसमा पनि प्रायः ठूला सिँचाई आयोजनाहरू यसरी बनाइएका छन् कि तिनको मर्मत सम्भारका लागि विदेशी सहयोग नै चाहिन्छ । गाउँ-ठाउँमा परम्परादेखि सञ्चालित कुलाहरू त दिगो नै देखिएका छन् तापनि तिनीहरू हाल देखिएका अनियन्त्रित र योजनाविहीन ढंगले जथाभावी डाँडापाखा भत्काएर चिरिएका सडकहरूले गर्दा मुहान सुक्ने रोगले ग्रस्त छन् ।

हालैका दिनहरूमा जलवायु परिवर्तनले ल्याएको अतिवृष्टि, अनावृष्टि जस्ता मौसमी प्रतिकूलता अनि जंगलविहीन बनेका डाँडापाखाका कारण वर्षा याममा परेको पानी जमीनमुनि बिस्तारै पस्न नपाउने र बाढीको रूपमा बगेर जाने भएकाले पानीका परम्परागत मूलहरू सिद्धिने क्रम बढ्दो छ । पछिल्लो समयमा आएर विभिन्न दातृ निकाय एवं गैरसरकारी संस्थाहरूको सक्रियता र सहयोगमा भर्रीको पानी संकलन र उपयोगका साथै वारीमै पनि चिस्यान संरक्षण प्रविधिको विकास र प्रयोग नभएको त होइन तर तिनीहरू सीमित क्षेत्र र बालीमा मात्र उपयोगी भएकाले त्यति व्यापक हुन सकेका छैनन् । यद्यपि यी प्रविधिहरूमा समय र ठाउँअनुसार सुधार गर्दै तिनीहरूको व्यापक प्रयोग र प्रचार दिगो कृषिको विकासमा एउटा महत्वपूर्ण पहल हुने कुरामा दुई मत हुन सक्दैन ।

जैविक विविधता : परापूर्व कालदेखि हाम्रा पुर्खाहरूले गर्दै आएको कृषि बालीनालीहरू विविधतामा धनी थिए । समय, ठाउँ, परिस्थितिअनुसारको बाली र बालीका जात लाउने लामो अनुभवले सफलता र दिगोपना स्थापित गरेको थियो । कृषिमा बालीनालीहरूलाई एक अर्काका परिपूरक हुने गरी संयोजन गरिन्थ्यो । समयको गति र जनसंख्याको चापसँगै विकास कृषिको अवतरण भयो । हाम्रा परम्परागत बाली र तिनका ठाउँ नयाँ-नयाँ बढी फल्ने जातले ओगटे र सोहीअनुसारका प्रविधिहरू बिस्तारै भित्रिए । एक त ती जात र प्रविधिहरू हाम्रा अधिकांश

पहाडी र खण्डित जमीन-प्रधान कृषि प्रणाली अनुकूल रहेनछन् भने अर्को तिनीहरू हाम्रा लागि धेरै हिसाबले महंगा र अनुपयुक्त सावित भैसकेका छन्। बढी फलने जातहरूलाई अधिक खाद्यतत्व आवश्यक पर्ने हुदा हामीले आफ्नो देशमा नपाइने रासायनिक मल र विषादी ल्याएर धेरै फलाउने आशमा अन्धाधुन्द प्रयोग गर्थौं। आफ्ना बाली, बिउ र प्रविधि अनि तिनको उपयोग गर्ने बानी पनि हराउदै गएकाछन् र एकलबाली प्रणालीतिर किसानहरू आकर्षित भएका छन्।

जनावर : हाम्रो कृषि प्रणाली एकीकृत स्वभावको भएकाले यसको एउटा अभिन्न अंगका रूपमा जनावरहरू खास गरेर घरपालुवा स्थापित छन्। हामीकहाँ प्रचलित सबै खाले कृषि प्रणाली; निर्वाहमुखी, व्यावसायिक, घुमन्ते पशुपालन, सहर छेउछाउका साना कृषि उद्यम आदिमा जनावरको उत्तिकै महत्व छ। यद्यपि अरूको तुलनामा यो अग्रपंक्तिमै छ। स्थानीय जनावरका जातहरू लोप हुने क्रममा छन्, देशमा माग अनुसारको पशुजन्य खाद्य पदार्थको आयात पनि बढ्दो छ। रोगव्याधीको समस्या बढ्दो छ, नियमित गर्वाधानमा पनि समस्या छ, किसानको प्रतिस्पर्धी क्षमता घट्दो छ, साथै पशुजन्य खाद्य पदार्थमा बढ्दो प्रतिजैविकको प्रयोगले तिनीहरूको उपयोगितामा नै गम्भीर प्रश्न उठाएको छ।

जनता : हाम्रो कृषिको मनमस्तिष्कका रूपमा स्थापित र व्यवस्थापकको सम्पूर्ण कार्यभार सम्हाल्ने जनता वा किसानको अवस्था भन्नु दयनीय छ। दिनको करिब १५०० वा वार्षिक ४ लाखभन्दा बढी युवाहरू विदेशिन्छन् अहिले, साहुसँग ऋण काढेर र आफ्नो नितान्त अनिश्चित भविष्य बोक्दै विदेशिएका छन्।

यसरी हाम्रो कृषिका सबै अवयवहरू भताभुङ्ग भएको अवस्थामा केलाई र कसरी दिगो बनाउने एउटा गहन र यक्ष प्रश्न छ हाम्रासामु। अझ त्यसमा राजनैतिक अस्थिरता र विकृत शासन व्यवस्थाले आगोमा घिउ थप्ने काम गरिराखेको छ। यस्तो अवस्थामा सायद यो समस्याको एक मात्र औषधि भनेको सरकारी उपयुक्त नीतिबाट प्रोत्साहित र समर्पित किसान र तिनीहरूको अदम्य साहस मात्र हुन सक्छ। सबैका लागि र त्यसमा पनि नीति-निर्माणमा आसिन हस्तीहरूका लागि मननीय कुरा के हो भने यदि कुनै पनि समाज वा देशको कृषि तन्दुरुस्त छैन भने अरू केही पनि ठीक हुन सक्दैन

किनकि भोको पेटमा आश्रित दिमागले प्रगतिको चिन्तन गर्ने सक्दैन।

कृषि विकास र सरकारी नीति

सरकारले देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा कृषिको योगदानको मूल्याङ्कन गर्दै आफ्ना सबै आवधिक योजनाहरूमा कृषिलाई थोरै भने पनि महत्व दिई यसका लागि कार्यक्रम र खर्च नछुट्याएको त हैन। तर विडम्बना नै भन्नुपर्छ विशाल भौगोलिक एवं अर्थ-सामाजिक विविधतामा आधारित हाम्रो कृषिका विविध समस्याहरूलाई सम्बोधन गर्न वार्षिक बजेटको ३ देखि ४ प्रतिशतको हाराहारीमा छुट्याइएको खर्च सदैव न्यून नै रह्यो। अझ अर्को दुःखद् कुरा त कृषिको विकास भनेको बहिरियाले नै गरिदेलान् भनेर हो कि क्या हो देशका अधिकांश कृषि विकास कार्यक्रमहरू सरकारी नियमित कार्यक्रम भन्दा पनि आवधिक परियोजनामार्फत सञ्चालित भए जसबाट आशा गरिएका प्रतिफल पनि केही अपवादलाई छोडेर परियोजना अन्त्यसँगै तुहिए। किनकि तिनीहरू लक्षित परिवेश र समुदायभन्दा अलग कर्ता र स्थानबाट जन्मिएका र कर्तान्वयन गरिएका थिए। तिनीहरूको दिगोपनाको बारेमा खासै कसैले पनि चासो देखाएको पाइएन। हुन त नेपालमा सन् १९८६ देखि नै दिगो कृषिको बहस सुरु भए पनि यसले व्यापकता भने खासै पाउन सकेन। यद्यपि हालका वर्षहरूमा नेपालको कृषि विकासमा ठूलै योगदान पुऱ्याउँदै आएका गैरसरकारी संस्थाहरूले भने दिगोपनाको बारेका निकै वकालत गरेको पाइन्छ। सरकारी नीतिहरूकै कुरा गर्दा पनि दिगो कृषिका लागि हालसम्म छुट्टै नीतिगत दस्तावेज नभए पनि थुप्रै विद्यमान सरकारी नीतिहरू, खास गरेर प्राङ्गारिक कृषि प्रवर्धनमार्फत, दिगो कृषि विकासका लागि सहयोगी छन्। उदाहरणका लागि राष्ट्रिय मलनीति (सन् २००२), दशौं पञ्चवर्षीय योजना (सन् २००२-२००७), राष्ट्रिय कृषिनीति (सन् २००४), जैविक विविधता नीति (सन् २००६), बाह्रौं तीनवर्षे अन्तरिम योजना (सन् २००७-२०१०), तीनवर्षे तेह्रौं अन्तरिम योजना (सन् २०१०-२०१३) आदि। तर कमजोर राज्य सञ्चालन संयन्त्र, विविध कार्यान्वयन र कार्यगत कमजोरीले तिनीहरूले आशातीत प्रतिफल दिन भने सकेका छैनन्। बहुचर्चित र नतिजा अपेक्षित दीर्घकालीन कृषिनीति (सन् १९९५-२०१५) नेपालको कृषि विकासको ठूलै लक्ष्य लिएर आएको थियो तर

यसको सहयोगी स्वरूप अर्को छुट्टै परियोजना ल्याउँदा पनि यसलाई सफलता मिल्न सकेन। यसको मुख्य कार्यगत रणनीति भनेको कृषिमा नयाँ प्रविधिको प्रयोग र छानिएका ठाउँहरूमा निर्दिष्ट बाह्य लगानीको सक्दो प्रवर्धनमार्फत कृषि सघनता अपनाएर कृषि उत्पादकत्व बढाउँदै त्यसको सकारात्मक असर अन्य गैरकृषि क्षेत्रमा पनि पुऱ्याई देशको अर्थतन्त्रमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने हो। तर हाम्रो जस्तो, बाह्यभन्दा पनि आन्तरिक स्रोत-साधन र मौसममा आधारित निर्वाहमुखी कृषिको बहुलता, भौगोलिक बिकटता, आफ्नै देशमा कृषि उत्पादनमा प्रयोग हुने लगानी वस्तु (खास गरेर कृषि रसायन) नहुनु साथै कृषिमा आधारित उद्योगहरू पनि नफस्टाएका र आफ्ना उपजहरू लिएर अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पनि सहजै जान नसक्ने, देशमा बाह्य लगानी र पुँजी बढाएर कृषिको विकास त सहज थिएन।

त्यसमा पनि सरकारी कामहरूको कार्यान्वयन पक्ष सदैव कमजोर रहनु अनि नियमित रूपमा लेखाजोखाको अभाव आदिले पनि आशातीत फल प्राप्तमा व्यवधान हुनु स्वाभाविकै हो। त्यसैले आज देशले यस्तो दीर्घकालीन कृषि नीतिको अपेक्षा गरी राखेको छ जसमा माथि भनिएका सबै कमी-कमजोरीहरूको यथेष्ट सम्बोधन होओस् र त्यसले कृषिको दिगोपनाको प्रत्याभूति देओस्।

अबको बाटो

देशले कुनै पनि नीति बनाई अंगिकार गर्दा के बृहत्तु जरुरी छ भने सो भनेको सम्बन्धित क्षेत्रको दीर्घकालीन मार्गदर्शक दस्तावेज हुन्छ र यसको असर अन्य क्षेत्रहरूमा पनि पर्छ। अहिले दीर्घकालीन कृषि नीति बनाउने कसरत चलिरहेको बेला सबभन्दा पहिले त सम्बन्धित निकायले यसका उद्देश्य, सोच र कार्यान्वयन पक्षहरूमाथि गहिरो चिन्तन गरी सो कुरा समाविष्ट प्रारम्भिक मस्यौदा तयार गर्नुपर्छ। त्यसलाई विभिन्न तह र तप्काका सरोकारवालाहरूसँग स्पष्ट रूपमा राखी निश्चित समयका लागि मात्र भने पनि खुला बहसमा लानुपर्छ र व्यापक छलफलको विषय बनाउनुपर्छ। त्यसबाट आएका पृष्ठपोषणहरूलाई समावेश गरी अब त्यो खेस्रा सम्बन्धित विज्ञकहाँ जानुपर्छ। विज्ञहरूको

वैज्ञानिक चिन्तन र हाम्रो वास्तविकतामा आधारित त्यसको व्यावहारिक पक्षमा पूरै दस्तावेजलाई खरोसँग उतार्नुपर्छ। यति बेला हामीले विगतका असफलतालाई पाठको रूपमा लिएर यसमा त्यस्तो गल्ती नदोहेरियोस् भनी चनाखो हुनुपर्छ। यति भैसकेपछि सम्बन्धित निकायले वैज्ञानिक शरीर र व्यावहारिक अंग प्रत्यङ्ग भएको दस्तावेज बनाउनुपर्छ र विधि पुऱ्याई सरकारी नीतिको रूपमा ल्याउनुपर्छ जसमा अन्य पक्षका साथै निम्न पक्षहरू अवश्यै समावेश हुनुपर्छ।

गाँउस्तरीय कृषि तथा वन समितिको सक्रियकरण, सबलीकरण र सशक्तीकरण गरी स्थानीय स्तरमा कृषि खोपी तथा जलाधार संरक्षणमा विशेष जोड दिनु आवश्यक देखिन्छ। स्थानीय स्रोत-साधनमा न्यायोचित हक-अधिकार र तिनीहरूको बाँडफाँड गरी खेर गैरहेको जमीनहरूमा छिट्टै बढ्ने विरुवाहरूको सामुदायिक वृक्षरोपणमार्फत पुनरुत्थान गर्नु अत्यन्तै आवश्यक छ। व्यक्तिगत र सामुदायिक स्तरमा पानीका मुहानहरू जोगाउने, भरीको पानी संग्रहण गर्ने आफ्नै खेतबारीका जलाधार जोगाइ जलस्रोतको सही संरक्षण र सदुपयोग गर्नुपर्दछ। मौसमी खहरेहरूको उचित व्यवस्थापन गरी त्यहाँबाट खेर गैरहेको जमीन निकाल्न प्रयास गर्ने र पानीको उचित भण्डारण गरी उपयोग गर्नुपर्दछ।

भिरालो जमीनमा उपयोगी विशेष प्रविधि (Sloping Agriculture Land Technology)³ लाई व्यापक बनाउने, समष्टि कृषिप्रणाली अनुसन्धान र विकासमार्फत जमीन र परिस्थिति सुहाउँदा मौजुदा अवयवहरूको कुशलतम संयोजन गरी एकीकृत कृषिका ढाँचाहरू तयार पारी प्रसार गर्नु आवश्यक छ। स्थानीय स्तरमा बाली-विरुवा तथा जनावरका जात र सम्बन्ध ज्ञान र सीपको जर्गेनालाई उच्च प्राथमिकता दिनु जरुरी छ। बहुवर्षीय रुख बालीहरू जस्तै: चिया, कफी, रुख-कटहर, नरिवल, सुपारी आदिको खेतीलाई प्रोत्साहन गर्नु आवश्यक छ। देशलाई विउमा आत्मनिर्भर बनाउन सबै सम्भावित उपायहरू अवलम्बन गर्नु पर्दछ। देशमा आफू अनुकूलको मल तथा कृषि औजार कारखानाको स्थापना गर्ने र जैविक मल उत्पादनमा विशेष जोड दिनु अत्यन्तै

³ यो भू-संरक्षणका विभिन्न उपायहरूलाई समायोजन गरी भूक्षय न्यूनीकरण गर्दै भिराला कृषि योग्य जमिनमा उत्पादन बढाउने प्रविधि हो।

आवश्यक छ । धेरै मात्रामा फल्ले र खाद्य व्यवस्थापनमा प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने बालीहरूको न्यूनतम मूल्य तोकेर किनी भण्डारण गर्दै पछि आवश्यकतामा किसानहरूलाई उचित मूल्यमा उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।

स्थानीय स्तरकै खाद्य उत्पादन र उपभोगलाई बढावा दिई आयातीत खाद्यवस्तुलाई निरुत्साहित गर्दै स्थानीय बजारको विकास गरी उत्पादक-उपभोक्ता नाताको आधारमा स्थानीय खाद्यसुरक्षा सुनिश्चित गर्नु अति आवश्यक छ । बहुमूल्य बालीहरू र प्राङ्गारिक खेतीको विस्तार र तिनीहरूको उत्पादन र बजारका लागि विशेष सहूलियतको व्यवस्था गर्नपर्दछ । स्थानीयतामा आधारित विशेषखाले बाली-नालीहरूलाई प्रोत्साहन गरी अन्तर्देशीय बजारसम्म पुऱ्याउने अभियानको थालनी गर्नुपर्दछ र त्यसका लागि स्थानीय स्तरमा उत्पादित वस्तुहरूको प्रशोधन र गुण अभिवृद्धिको व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । खानाबाहेकका दैनिक अत्यावश्यककृषिजन्य वस्तुहरू जस्तै: चिनी, जुट तथा कपासमा देशलाई आत्मनिर्भर बनाउनेतर्फ ठोस कदम चाल्ने र किसानलाई तिनको उत्पादनमा प्रोत्साहित गर्नुपर्दछ ।

कृषि शिक्षालाई सकेसम्म आधारभूत शिक्षाको श्रेणीमा राख्ने र ग्रामीण स्तरका विद्यालयहरूमा अनिवार्य गर्नुपर्दछ । कृषिमा उच्चशिक्षा दिने संस्थाहरूमा किसानका छोराछोरीलाई निश्चित संख्यामा आरक्षण दिने व्यवस्था लागु हुनुपर्दछ ।

आयातीत कृषिमा लगानीका साधनहरूको प्रयोगलाई निरुत्साहित गर्दै त्यस्ता सामग्रीहरू स्थानीयमा नै बनाउन प्रोत्साहित गर्नुपर्दछ । आयात गर्नु नै परे कडा निगरानी राखी तिनीहरूको स्तरीयता सुनिश्चित गर्नुपर्दछ । कृषि रसायन खास गरेर विषादीहरूको बिक्री एवं प्रयोगमा कडा नियमहरूको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

गाउँ स्तरमा सहकारी व्यवस्थालाई सशक्तीकरण गरी व्यापक र अझ प्रभावकारी बनाउने र ती सहकारीहरूलाई सहज र कम व्याजदरमा ऋण उपलब्ध गराउँदै र सो सही रूपमा प्रयोग भएको नभएको नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ ।

राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान परिषदलाई आफ्ना अनुसन्धान स्थलहरूको संख्या देशमा मौजुदा कृषि परिवेशको आधारमा बढाई परिवेशानुसारका बाली र सम्बन्ध प्रविधिको विकासमा लगाउनु पर्दछ । कृषिमा काम गर्ने सरकारी संस्थाहरूको कार्यकुशलता बढाउन स्थानीय सरकारी निकायहरूसँग प्रभावकारी समन्वय गर्नुपर्दछ । कृषिक्षेत्रमा सरकारी लगानी बढाई सो लगानीको ठाउँ र उद्देश्य अनुरूप सदुपयोग भए नभएको कडाइसाथ अनुगमन गर्ने गराउनु पर्दछ ।

-
- ⁱ Gips, T., 1990. Breaking the pesticide habit. International Organization of Consumers Union, Malaysia.
- ⁱⁱ WECD, 1987. Our common future. Oxford University Press.
- ⁱⁱⁱ TAC/CGIAR. 1988. Sustainable agricultural production: implications for international agricultural research. Rome: FJO.
- ^{iv} दाहाल, खेमराज. २०६८. नेपाली परिवेशमा कृषि विज्ञान र संस्कृति. कटारी स्मारिका. कटारी विद्यार्थी समाज, उदयपुर । पाना, १७२-१७९.
- ^v Adhikari, J. R. and .B. Adhikari. 2010. Political conflicts and community forestry: understanding the impact of the decade-long armed conflicts on environment and livelihood security in rural Nepal. Paper presented in CAPRI Workshop on Collective Action, Property Rights, and Conflict in Natural Resources Management (June 28 – July 1, 2010) Siem Reap, Cambodia.