

# Mpango wa matumizi ya ardhi: utangulizi kwa watunga sera





## KWA NINI MIPANGO YA MATUMIZI YA ARDHI?

Popote pale watu wanapotumia ardhi, matumizi ya ardhi yanakuwa yamepangwa, kwa kujua au bila kujua.

Watunga-sera na wengine wetu tunapenda kupanga kwa nia nzuri na kwa demokrasia ili mipango ya ardhi ichangie katika kutimiza malengo ya ngazi ya chini na ya kitaifa pamoja na maendeleo vijijini, uzalishaji mali, uhakika wa chakula, uendeleu wa rasilimali na usawa.

Kimsingi, kupanga matumizi ya ardhi ni juhudi za kitaifa, kutoka vijijini, wilayani hadi mikoani wakijumuisha mahitaji ya ngazi ya chini na vipaumbele vya kitaifa (Kisanduku namba 1).

Katika utekelezaji, imekuwa haitiliwi maanani inavyopaswa. Kwa mfano, moja ya malengo ya Serikali ya Tanzania ni kwa wilaya zote kuwa na mipango yake ya matumizi ya ardhi, pamoja na vijiji vyote hadi kufika mwaka 2010. Hata hivyo hadi mwaka 2009 inakadiriwa kuwa ni vijiji 1,000 tu ndivyo vyenye mipango ya aina hii kati ya jumla ya vijiji 8,000.

Hata hivyo kupanga siyo kitu cha mzaha: ni muhimu sana kufikia malengo ya kitaifa pamoja na ngazi za chini. Mfano, madhumuni ya kitaifa yanajumuisha:

- Kuongeza mapato kutokana na mifugo;
- Kuongeza mapato kutokana na wanyamapori kupitia utalii;

### KISANDUKU NAMBA 1: MIPANGO THABITI YA MATUMIZI YA ARDHI

- Inazingatia hali za jamii katika hatua na yanayojumuishwa katika mpango.
- Inazingatia mtazamo wa utamaduni uliopo na kuzingatia elimu ya jamii ya mazingira yaliyopo.
- Inazingatia pia njia za kimila za kutatua matatizo na migogoro.
- Inaelewa kuwa maendeleo ya vijiji ni hatua "zinazoanzia chini-kwenda juu" na zinazojikita kwenye kujisaidia na kujipa majukumu.
- Inakuwa sehemu ya kujadiliana miongoni mwa wadau na sio kuletewa kila kitu kwa ajili ya utekelezaji tu.
- Inaelekeza kwenye kuboresha uwezo wa washiriki katika kupanga na kuchukua hatua.
- Inahitaji uwazi na upatikanaji wa taarifa kwa washiriki wote.
- Inazingatia jinsia na mahitaji ya wadau wote.
- Inaruhusu mabadiliko, inajumuisha mambo yaliyojitokeza na mabadiliko ya hali.
- Inalenga utekelezaji.

Chanzo: GTZ, 1999

- Kuongeza mazao ya kilimo kwa kuvuna zaidi; na
- Kusaidia njia za kuleta kipato na chakula vijijini.

Madhumuni ya Kenya pia yanasisitiza kuongezeka kwa mapato kutokana na utalii na wanyamapori, kilimo na mifugo.

Kwa kuwa ardhi haiongezeki, ni kupanga kwa uangalifu na kutumia vyema kila sehemu ya ardhi ndiko kunakoweza kutupa matumaini ya kufikia malengo yote ya matumizi ya ardhi.

### KWA NINI SURA HII IPO?

Kwa sasa matumizi ya ardhi mara nyingi yamekuwa yakiangaliwa katika mtazamo finyu na kuzingatia malengo ya mtu binafsi; sera ambazo hazitahamasisha matumizi endelevu; na uhalisia kuliko utafiti.

Sura hii inatoa utangulizi juu ya dhana za msingi na hatua madhubuti za mipango ya ngazi ya juu (macro-level). Sura inasisitiza kuwa mipango ya matumizi ya ardhi ni zoezi lenye kuzingatia mambo mengi ambayo yatafanikisha mpango iwapo yatazingatia:

- Mielekeo ya sasa;
- Fursa za maendeleo zilizopo kwa siku za usoni;
- Mahitaji, kinachopendelewa, na uwezo wa kila mdau; na
- Kuweka pamoja kinachopendelewa kuwekwa katika mpango kutoka ngazi za chini na za kitaifa.

Na inaelezea matokeo ya utafiti juu ya maendeleo ya matumizi ya ardhi katika Afrika Mashariki.

## MPANGO WA MATUMIZI YA ARDHI KATIKA NGAZI YA KITAIFA: BAADHI YA HATUA MUHIMU KWA WATUNGA-SERA

1. Kwanza ni kuangalia hali halisi inayoendelea, wapi, na kwa nini (angalia chini kwa ajili ya mchakato wa mabadiliko kikanda).
2. Halafu tabiri, au hata fikiria, mwenendo wa sasa ukiendelea kwa miaka mitano, kumi, ishirini, hamsini ijayo. Je mabadiliko haya yangeweza kuleta matokeo ambayo tungependa kuyaona?
3. Ni muhimu kujaribu kuweka maono. Ni nini hasa tunachopenda kukiona? Maono ya MKUKUTA ya Tanzania na ya Kenya ya 2030 ni maono katika ngazi ya kitaifa, lakini kuna kazi kubwa zaidi ya kufanya ili kuyaimarisha katika ngazi ya chini, na kuyaratibu ili yafikie malengo yao.
4. Kujenga picha na kuchambua mifano halisi. Kwa usaidizi wa mifano ya komputa inayosaidia kutabiri mienendo, uchambuzi wa hali halisi unasaidia kutathmini vitisho, fursa na vikwazo vya mibadala iliyopo. Hali halisi inaweza kuibua majadiliano ya uwezekano wa ufumbuzi na athari kuanzia ngazi

za vijiji, kanda na hata ngazi ya dunia (Kisanduku namba 2).

5. Ni mipango gani na sera zipi zinaweza kutayarishwa ili kupata hali yenye ushawishi chanya juu ya maisha vijijini, uhifadhi na maisha mazuri ya siku za usoni?
6. Tukumbuke kuwa mipango haijatengenezwa kwenye mawe: iko kama mawazo. Yanaweza na ni muhimu yajaribiwe, kuonyeshwa kuwa ni ya kweli au la, na kupitiwa inavyohitajika.

### Maswali muhimu ya kujiuliza wakati tukitafiti juu ya mabadiliko ya matumizi ya ardhi

Katika karne ya 21, matumizi ya ardhi kwa ajili ya binadamu ndiyo chanzo kikubwa kinachowajibika kwa mabadiliko ya kiekolojia katika ngazi ya kitaifa na dunia. Kujiuliza maswali yafuatayo kunaweza kuwasaidia watunga sera kuelewa jinsi matumizi ya ardhi yanavyobadilika, na wapi mabadiliko haya yanaelekea.

1. Matumizi ya ardhi yanabadilikaje? (Nini kinatokea?)
2. Ni mambo gani ya kimazingira na kiutamaduni yanachangia katika kubadilika kwa matumizi ya ardhi? (Nani anachangia na kwa nini?)

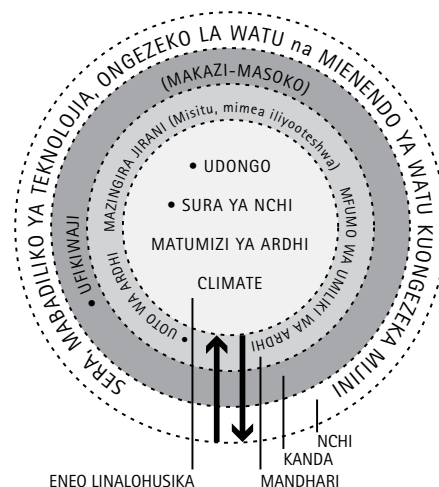
### KISANDUKU NAMBA 2: MWONGOZO UNAOFAA WA KUONESHA MABADILIKO YA UOTO WA ARDHI

Kati ya mifano inayofaa ya kuonesha mabadiliko ya matumizi ya ardhi, mmoja kati ya hiyo unaweza kuwa mzuri zaidi kwa kupanga mipango mikubwa ya matumizi ya ardhi katika Afrika Mashariki (Etter et al. 2006). Mwongozo huu unaangalia "visababishi" vya mabadiliko ya matumizi ya ardhi katika maeneo manne: eneo, mandhari, kanda na nchi.

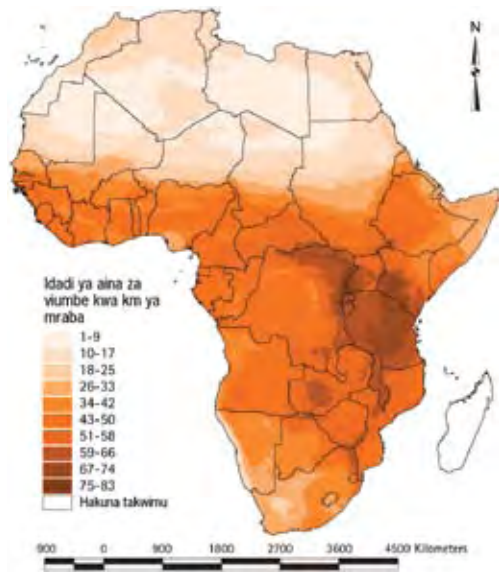
- Katika eneo la kijiji: mandhari kijiografia, matumizi ya zamani ya ardhi na hali ya hewa ndiyo visababishi vikubwa vya mabadiliko ya matumizi ya ardhi.
- Katika uwanda mkubwa wa mandhari: mfumo wa umiliki wa ardhi, hali ya uoto wa ardhi na ujirani katika maeneo yanayozunguka ndiyo visababishi vikuu.
- Katika ngazi ya kanda: ufikikaji na upatikanaji wa huduma na masoko ndiyo visababishi.
- Katika ngazi ya taifa: ongezeko la idadi ya watu, sera na mabadiliko ya teknolojia ndivyo vinavyoongoza.

Kwa kuongezea, visababishi vinaweza kugawanywa katika visababishi vilivyo ndani ya eneo (*endogenous*): (mfano - udongo, mfumo wa maji, ujirani) na vishawishi kutoka nje (*exogenous*): (mfano - sera, teknolojia, umbali, gharama za usafiri na masoko).

### Visababishi vya mabadiliko ya uoto wa ardhi, kutoka eneo linalohusika hadi nchi nzima



Chanzo: Etter et al. 2006



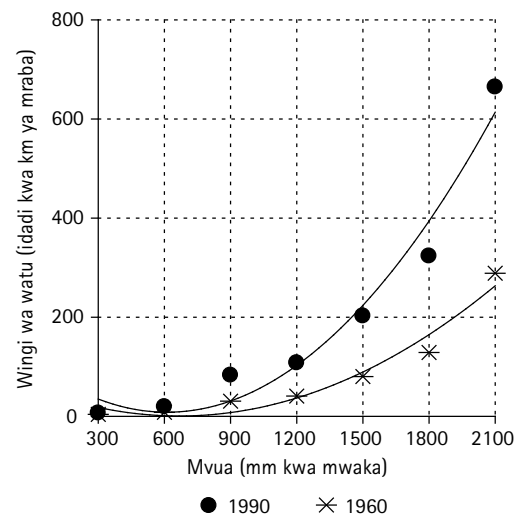
Chanzo: IEA, 1998

**RAMANI 1: RAMANI INAONESHA MTAWANYIKO WA WINGI WA VIUMBE AINA YA MAMALIA KATIKA AFRIKA, KUONESHA IDADI KUBWA YA VIUMBE HAWA KATIKA AFRIKA YA MASHARIKI NA YA KUSINI**

3. Ni maeneo gani yameathirika na mabadiliko ya uoto wa ardhi? (Ni wapi?)
4. Je mabadiliko ya uoto wa ardhi yanabadilika kwa kasi kiasi gani? (Wakati gani?)
5. Mabadiliko haya yana athari gani kwa maisha ya wafugaji na wanyamapori? (Hiyo husababisha nini?)  
Kadiri idadi ya watu na uchumi wa nchi unavyozidi kukua, msukumo kwa matumizi ya ardhi hautapungua katika siku za usoni. Msukumo utaongezeka zaidi hasa kwenye nchi zenye wingi wa bioanuwai, na zenye kiwango kikubwa cha ongezeko la idadi ya watu pamoja na mabadiliko ya kasi ya mandhari.

### Matokea makuu juu ya matumizi ya ardhi na mabadiliko ya matumizi ya ardhi Afrika Mashariki

Watu wanapendelea kuishi kwenye makazi yaleyale kama mamalia wakubwa: mandhari zenye uhakika wa vyanzo vya maji na mvua ya wastani. Kadiri idadi ya watu inavyoongezeka, makazi na kilimo vinaongezeka kwenye maeneo mazuri zaidi, na wanazidi kujikita zaidi kwenye maeneo tengefu. Katika Afrika Mashariki, hii inamaanisha kuwa makazi na mashamba yanaelekea katika maeneo yenye hali ya ukame ambayo si tu yana wanyamapori wengi lakini yamekuwa makazi ya asili kwa wafugaji (Kisanduku namba 3). Migogoro inaanza



Chanzo: FAO, 2000

### MCHORO 1: WINGI NA MTAWANYIKO WA WATU KATIKA AFRIKA MASHARIKI KWA MIAKA YA 1960 NA 1990

pale ambapo watu wanatarisha ardhi kwa ajili ya kilimo, hivyo kuharibu makazi ya wanyamapori na malisho ya mifugo.

Utafiti wa kina katika kanda (katika maeneo ya vijijini, kutoka ramani za kutumia satellite, mtindo wa kutumia kompyuta) umebainisha taarifa zifuatazo kutaarifu ufanyaji madhubuti wa mipango ya matumizi ya ardhi.

1. **Idadi ya watu inaongezeka kwa kasi.** Idadi ya watu nchini Tanzania iliongezeka karibu mara tano, kutoka watu milioni 8 hadi watu milioni 38 tangu uhuru. Idadi ya watu nchini Kenya pia ilikua kutoka milioni 8 mwaka 1960 hadi milioni 39 leo: karibu ongezeko la mara tano. Kasi ya ukuaji wa miji mikubwa pamoja na miji midogo na miji midogo ya biashara katika maeneo ya vijiji ni mabadiliko yanayoendana. Wakati ukuaji utakuwa kwa kiwango kidogo ikilinganishwa na siku zilizopita, idadi ya watu inatarajiwa kukua mara mbili zaidi katika miongo mitatu ijayo.
2. **Maeneo ya malisho yanageuzwa kuwa mashamba.** Kwa upande mmoja ni kwa sababu ya ongezeko la idadi ya watu na haja ya kuzalisha chakula kwa ajili ya watu walioko mijini, maeneo ya malisho yanageuzwa kwa kasi kuwa maeneo ya kilimo katika maeneo yote ya Afrika Mashariki (maeneo yenye udongo hafifu na ukame wa mara kwa mara yakijumuishwa). Mabadiliko haya pamoja na makazi yaliyomo yanachangia wafugaji, mifugo na wanyamapori kutoweza kuzunguka kutoka eneo moja hadi lingine.

# Hatua kuelekea mafanikio

3. Mabadiliko ya matumizi kwenda kwenye kilimo yanaongezeka zaidi kwenye maeneo yenye mvua nyingi, mahali ambapo kilimo ni rahisi na kinaongeza kipato (Ramani 2). Uchambuzi kwa upana wa ardhi unaonesha kuwa katika Afrika Mashariki, kubadilisha ardhi ni kwa kasi kwenye maeneo yaliyo karibu na mito, barabara, miji na mipaka ya hifadhi za wanyamapori.
4. Mabadiliko ya tabianchi yanasababisha ukame wa mara kwa mara. Ukame na hali nyingine ngumu za hali ya hewa zimekuwa zikiongezeka mara kwa mara, na kufanya aina nyingi za matumizi ya

## KISANDUKU NAMBA 3: MWENENDO WA MATUMIZI YA ARDHI KATIKA ENEO LA MFUMO EKOLOJIA LA TARANGIRE-SIMANJIRO: NINI KINATOKEA? NINI KINAKUJA?

Watafiti walifanya utafiti wa kina wakitumia mbinu za kitakwimu za matumizi ya ardhi ili kuangalia mabadiliko ya miaka therathini iliyopita ya kilimo kisicho na mpangilio katika eneo la mfumo wa ekolojia la Tarangire-Simanjiro (katika Wilaya za Simanjiro na Monduli).

Waligundua kuwa watu wanaweza kugeuza maeneo ya malisho kuwa mashamba kwenye maeneo yanayopata mvua nyingi na/au yaliyo:

- karibu na mji
- karibu na barabara
- karibu na mto
- au karibu na hifadhi ya wanyamapori.

Matokeo mengine muhimu walivyoyatoa yalijumuisha:

- Kilimo kiliongezeka mara tano zaidi kati ya mwaka 1984 hadi 2000 katika eneo la mfumo wa ekolojia la Tarangire-Simanjiro, ambalo kiasili ni eneo la wafugaji na lina wanyamapori wengi (Ramani 3). Hekta zilizolimwa ziliongezeka kutoka kiwango cha 17,000 hadi 88,000 na kiwango cha upanuzi wa maeneo kimekuwa kikiongezeka maradufu kutoka asilimia 0.6 kwa mwaka hadi asilimia 3 kwa mwaka kwa kufikia mwaka 2000.
- Asilimia 35 ya maeneo ya malisho yaliyobaki katika eneo hili la mfumo wa ekolojia kwa sasa lina uwezekano wa wastani, mkubwa au mkubwa sana wa kubadilishwa kuwa maeneo ya kilimo/mashamba katika siku za usoni. Kiwango hicho cha uwezekano ni asilimia 21, 10 na 4.
- Kubadilishwa kwa matumizi ya ardhi tayari kunaleta tishio kwa maeneo matatu maalum wanakopita wanyama wakati wanahama, kati ya maeneo matano yaliyokuwa yamebaki mwaka 2000. Kulikuwa na maeneo kama hayo 9 ya asili yaliyokuwa yanatumika mwaka 1964.
- Idadi ya Nyumbu ilipungua kwa karibu 88% katika kipindi kisichozidi miaka 15 kwenye eneo la mfumo wa ekolojia la Tarangire-Simanjiro, kwa sababu maeneo waliyokuwa wakitumia kuzaliana yaligeuzwa kuwa mashamba (TAWIRI, 2001).

- Kilimo kinaonekana kutokuwa endelevu katika ardhi ya Tarangire-Simanjiro. Kiasi kinachofikia asilimia 70 ya ardhi iliyolimwa mwaka 1984 ilikuwa imetelekezwa mwaka 2000, na karibu eneo lote lililokuwa limelimwa mwaka 2000 lilikuwa jipya. Eneo lililotelekezwa lilikuwa halifai tena kwa mifugo wala mazao (Msofe, et al).

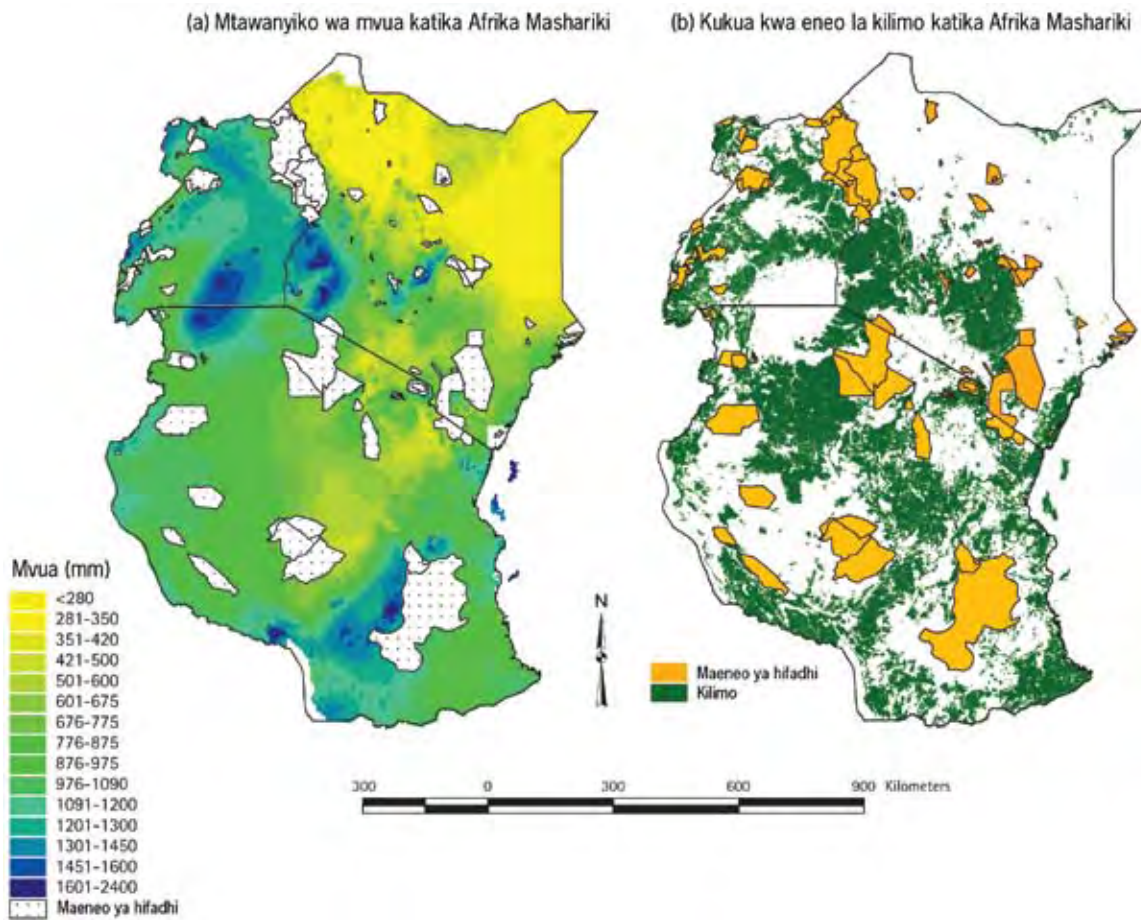
- Hali ya hewa pia sio nzuri kwa kilimo katika maeneo haya. Uchambuzi wa mfumo wa mvua wa muda mrefu ulionesha kuwa ukame mkali hutokea mara moja kila baada ya miaka mitatu ingawa si katika mfumo unaotabirika (Msofe et al). Utabiri wa hali ya hewa na joto wa siku za usoni, na upungufu mkubwa wa kiasi cha mvua katika Afrika Mashariki (Hulme 2001; Thuiller et al., 2006, Ogutu et al 2008), unamaanisha athari nyingine zaidi ya mabadiliko ya tabianchi kwa wanyamapori katika eneo la mfumo wa ekolojia la Tarangire-Simanjiro.

- Kujirudia kwa ukame na magonjwa kumechangia kushuka kwa mchango wa mifugo katika uchumi baada ya miaka mingi kutokana na kupungua kwa mifugo na kutotabirika kwa mvua kumezidi kuifanya mifugo kutorejea kwenye hali yake ya awali.

- Idadi ya watu imeongezeka maradufu katika kanda hii kwa kipindi cha miaka 25 iliyopita, kumekuwa na ongezeko kwa mwaka la 3.8% kati ya mwaka 1978 na 1988 hadi 5.2% kati ya mwaka 1988 hadi 2002.

Majumuisho ya utafiti ni: mabadiliko ya matumizi ya ardhi yanachangiwa na sera na mfumo wa umiliki wa ardhi, hali ya uchumi wa jamii (demografia, uchumi mdogo na mkubwa), biofiziolojia na hali ya hewa.

Kurudishia hali ya kutokuwa na kilimo endelevu pamoja na utumiaji haramu wa wanyamapori katika eneo lililofanyiwa utafiti kunahitaji mpango wa matumizi ya ardhi. Kwa kuongezea, miradi ya jamii ya utalii wa wanyamapori ingeongeza kipato na manufaa katika ngazi ya kaya. Maisha endelevu yanahitaji kuwezesha kwa haraka.



Chanzo: ILRI, 2007

## RAMANI 2: RAMANI ZINAZOONESHA UHUSIANO WA MVUA NA KILIMO KATIKA MAENEO YA HIFADHI

ardhi - hususan kilimo - kuwa ngumu zaidi. Ukame unaongeza matatizo na migogoro iliyopo miongoni na baina ya wakulima, wafugaji, waendelezaji wengine wa ardhi na wanyamapori. Zaidi ya hayo, ongezeko la joto linapunguza zaidi mvua kwenye makazi na hivyo kuendelea kupunguza maeneo ya malisho kwa ajili ya mifugo na wanyamapori (Ogutu et al.; 2007; Beehner et al.; 2006).

5. Kwa kusukumwa na mwenendo uliobainishwa hapo juu pamoja na sera za mfumo wa umiliki wa ardhi, wafugaji wa kuhamahama wanaanza kutulia mahali pamoja. Wafugaji waliokuwa wamezoea kuchungia mifugo yao umbali wa mamia ya kilomita kwa mwaka wanalazimika kuchungia katika maeneo maalum na madogo, kwenye kijiji au hata eneo moja katika kijiji, kwa sababu ardhi imebinafsishwa na kugawanywa katika maeneo madogo zaidi. Rasilimali zinaweza zisitoshe katika eneo hilo dogo, kwa hiyo wafugaji wameanza shughuli za kilimo hata kwenye maeneo hayo yenye hali ya ukame

ambapo ufugaji wenye kuruhusu kutafuta malisho unabaki kuwa ndio mbadala pekee unaofaa kwa matumizi ya ardhi (ACC 2005, Reid et al 2003). Wafugaji wanaomiliki ardhi pia wanaweza kuongeza kipato kutokana na ardhi kwa kuwekeza katika maendeleo ya ardhi na uzalishaji. Kinachowezesha mabadiliko haya ni uboreshaji wa masoko na miundombinu ya usafiri, mitandao ya taarifa juu ya hali ya masoko, na kufikia huduma ya kifedha (Norton-Griffith na Said).

6. Tofauti na inavyoeleweka, idadi ya mifugo haijaongezeka katika miongo kadhaa iliyopita katika maeneo ya malisho ya Afrika Mashariki kwa ujumla. Mifugo imehama makao, hata hivyo, pamoja na idadi kuongezeka maradufu katika maeneo yenye mvua za wastani (500-800mm) na kupungua katika maeneo yenye mvua nyingi (Norton-Griffiths na Said, GoK 1995, De Leeuw et al.; 1998). Kwa mtu mmoja mmoja, mifugo imepungua na hasa



# Hatua kuelekea mafanikio

n'gombe. Maisha ya wafugaji yanazidi kuwa magumu siku hadi siku kuhimili, na wafugaji ni miongoni mwa jamii maskini katika Afrika Mashariki.

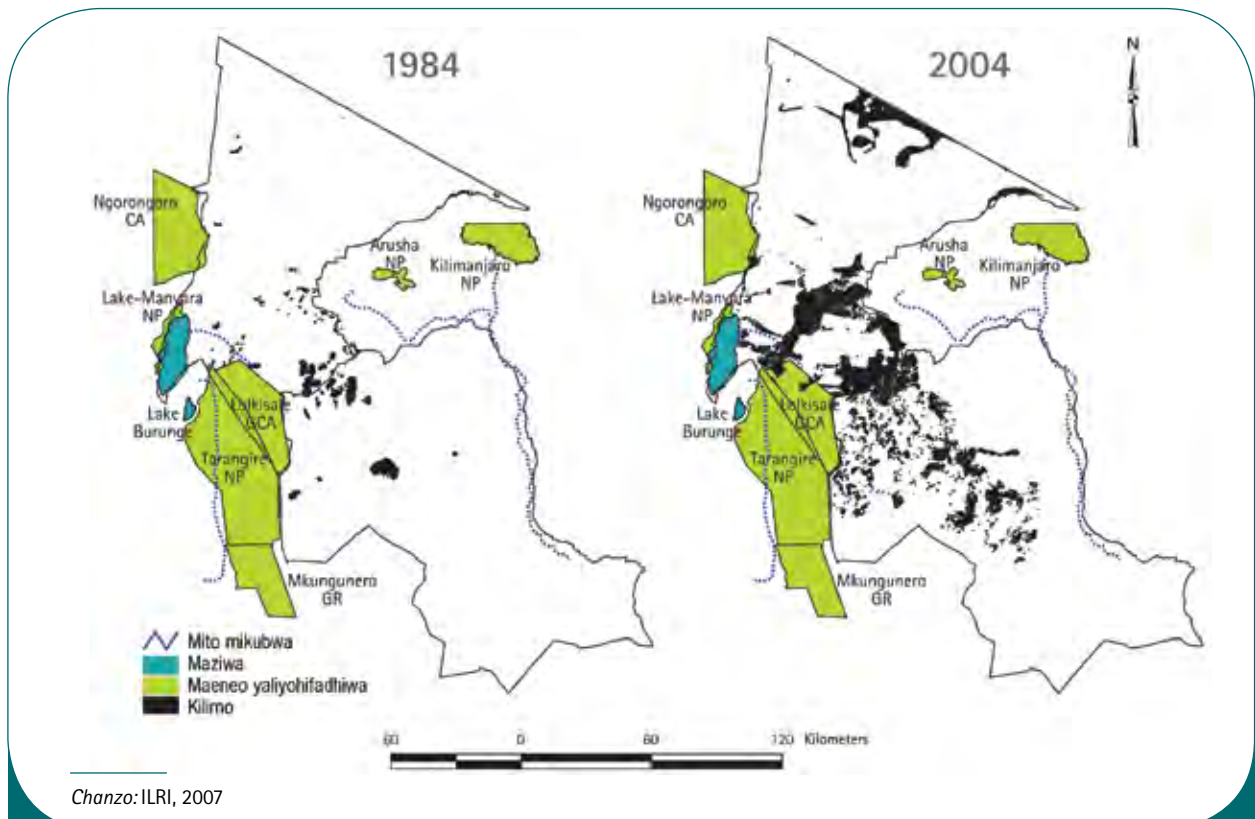
7. **Idadi ya wanyamapori inapungua kwa kasi.** Hasa kwa sababu ya mabadiliko yasiyo na mpangilio ya makazi ya wanyamapori kuwa mashamba, Afrika Mashariki imepoteza zaidi ya nusu ya wanyamapori wake katika miaka 30 iliyopita (Norton-Griffiths in press, GoK 1995, de Leeuw et al., 1998). Hali hii inaendelea. Ukweli ni kwamba kwa kukadiria Kenya imepoteza zaidi ya asilimia 70 ya mamalia wote wakubwa katika kipindi cha miaka 30 iliyopita. Kati ya wanyama 12 aina ya wala majani waliofanyiwa utafiti, ni mbuni pekee aliyonesha kutoshuka kwa idadi katika miongo mitatu iliyopita (Norton-Griffiths na Said).

Nchini Tanzania, takwimu za kuaminika za kisayansi zinaonesha idadi ya wanyamapori kushuka kwa kiasi kikubwa katika hifadhi zote za kitaifa za wanyamapori na maeneo ya mifumo ya ekolojia, zikijumuishwa hifadhi za taifa na hifadhi za wanyamapori. Ukiacha twiga na tembo, mamalia wengine wakubwa wameonesha kupungua idadi toka miaka ya katikati ya 1980. Upotevu huu unatokea pamoja na kwamba asilimia 30 ya ardhi yote imetengwa kwa ajili ya hifadhi za wanyamapori na misitu (TNR 2008).

8. **Kwa sasa, kipato kutokana na wanyamapori hakiwezi kushindana kiuchumi na kilimo.** Wanyamapori wamekuwa wakisogezwa kwa ajili ya mabadiliko ya ardhi ya kilimo (Norton-Griffiths et al 2008, Ottichilo et al 2000; Serneel et al 2001). Mchanganuo wa kiuchumi unaonesha kuwa katika Sera ya Mazingira ya sasa, kilimo kinazalisha zaidi kwa hekta moja kuliko wanyamapori hata kwenye maeneo yanayokuwa na idadi kubwa ya watalii (Norton-Griffiths na Said katika Norton-Griffiths et al.; 2008). Bila kubadilisha sera, uchumi utaendelea kufukuzia mbali wanyamapori (Kisanduku namba 4).

9. **Hifadhi nyingi za taifa za wanyamapori Afrika Mashariki zinakuwa "visiwa" kwenye bahari ya mashamba (Ramani 3).** Ubadilishaji wa ardhi kwa kasi karibu na hifadhi za taifa za wanyamapori mara nyingine inaonesha fursa ya kilimo iliyopo. Lakini pia inaonesha jinsi jamii inavyotamani kuzuia eneo la hifadhi lisiendelee kupanuka na kuingia katika maeneo yao.

Ulimaji karibu kabisa na mipaka ya hifadhi za taifa za wanyamapori umepunguza mwenendo wa wanyama hawa. Pia inaleta haja ya kuwa na matumizi ya ardhi ambayo yana manufaa kwa jamii na wakati huo huo yanafaa kwa wanyamapori.



Chanzo: ILRI, 2007

RAMANI 3: RAMANI ZINAZOONESHA UHUSIANO KATI YA KILIMO NA MAENEO YA HIFADHI KWA MIAKA YA 1984 NA 2004

## KISANDUKU NAMBA 4: SIMULIZI YA UHIFADHI MAHIRI KUTOKA NCHINI KENYA

Hivi karibuni, watafiti walichambua uzalishaji utokanao na ardhi kwa matumizi mbalimbali kwenye ukanda wa Maasai Mara nchini Kenya, kulingana na uoto wa adhi na utafiti katika kaya. Ukanda wa Mara unapata mvua nyingi kuliko eneo la mfumo ekolojia la Tarangire-Simanjiro, hata kama haina mgawanyo sawa. Matokeo yanaonesha kuwa kilimo na ufugaji vinaleta faida zaidi kwa hekta moja kuliko wanyamapori na ndiyo maana tofauti hii ya faida inahamasisha zaidi kuendeleza kilimo kuliko kuhifadhi ardhi. Wanaelezea zaidi juu ya mfumo wa mabadiliko ya matumizi ya ardhi katika ukanda wa Mara na maeneo mengine ya Afrika Mashariki (Norton Griffiths et al.; 2008).

Hadi hapo jamii ya vijijini itakapooni wanyamapori wanawafaidisha angalau kama kilimo, wataendelea na kilimo na/au watakodisha au kuuza ardhi kwa watakoitumia kwa kilimo, ama kwa kilimo cha chakula au cha biashara.

Mifumo ya Jumuiya za Hifadhi za Wanyamapori (WMAs), biashara zinazohusiana na uhifadhi, na kulipia kwa huduma ya mazingira (PES) ni mbinu za kusawazisha uwanja wa kiuchumi na kuwezesha kuwepo na kuishi kwa shughuli za ufugaji na wanyamapori, hata hivyo mifumo hii miwili inaweza kuishi pamoja (Sura ya 3 na 4 zitaangalia masuala haya kwa undani zaidi).

Katika Ukanda wa Mara, kwa mfano, jamii zinaingia ubia na wawekezaji binafsi kuanzisha hifadhi maalum kama Hifadhi ya Olare Orok (OOC). Ni Hifadhi ya Wanyamapori karibu na Hifadhi ya Taifa ya Maasai Mara, Olare Orok inamilikiwa na wamiliki wa ardhi wa Kimasai wapatao 154, na eneo lina ukubwa wa ekari 23,000. Ilianzishwa mwaka 2006 na inasimamiwa na kampuni ya Olpurkel Ltd, kampuni binafsi iliyoanzishwa na waendeshaji shughuli za kitalii wanne wenye kambi katika eneo la hifadhi hiyo.

Kampuni ya Olpurkel Ltd inakodisha ardhi kutoka kwa OOC kwa mkataba wa miaka mitano na inawajibika kwa usimamizi wa wanyamapori na uendelezaji wa miundombinu, wakati huo huo kuhakikisha kuwa kila mwezi kila mmiliki ardhi inayozidi ekari 150 anapata dola za kimarekani 160. Sehemu ya mkataba pia inaruhusu wamiliki wa ardhi waendeleo kutumia hifadhi kwa ajili ya malisho ya mifugo yao wakati wa kipindi cha kiangazi. Hii inawezesha jamii husika kufaidika na uhifadhi wakati huo huo kuendelea na shughuli zao za ufugaji, ambao ndio msingi mkubwa wa kiuchumi wa jamii ya kimasai.

Pia shughuli za ujasiliamali zinazohusiana na uhifadhi zinaongezeka katika Tanzania, zikihamasishwa na kuwepo kwa Jumuiya za Hifadhi za Wanyamapori (Angalia Sura ya 4).



Kulima mazao

Upotevu wa maeneo ambamo wanyama wanasambaa na kupita utapunguza maeneo ya hifadhi kuwa visiwa vya ki-ekolojia ambapo uhifadhi endelevu wa aina ya wanyamapori unaweza ukashindikana hata kupitia mikakati madhubuti ya usimamizi (Ottichilo et al.; 2000; Newmark 1996).

10. Pamoja na hayo yote, wanyamapori bado ni moja ya rasilimali muhimu ya Afrika Mashariki. Katika nchi ya Tanzania wanyamapori ni kivutio kikubwa cha sekta ya utalii ambapo iliingiza zaidi ya wageni 700,000 mwaka 2007, na zaidi ya dola za kimarekani bilioni 1. Utalii umekuwa sehemu muhimu ya kuboresha na kukuza uchumi katika miongo miwili iliyopita. Wageni nchini Kenya walifika zaidi ya milioni mbili mwaka 2007, na walichangia karibu asilimia 12 ya pato la taifa (GDP).

# Mambo muhimu ya kukumbuka

**1** Mipango ya matumizi ya ardhi katika ngazi ya chini na ya juu zaidi inaweza kusaidia kufikia malengo ya ngazi ya chini na ya kitaifa kwa pamoja. Inaweza kuchangia kwa kina maendeleo vijijini, kuongeza utajiri, kuleta usawa, uhakika wa chakula na uendelevu wa rasilimali.

**2** Matumizi ya ardhi yanabadilika kwa kasi Afrika Mashariki katika mfumo usiokuwa na mpangilio, mara nyingi yakiwa na matokeo yenye athari mbaya na yasiyokuwa endelevu. Ubadilishaji wa kasi wa maeneo ya malisho ya wanyamapori na mifugo kuwa mashamba unasababisha: 1) kupungua kwa shughuli za ufugaji kama njia ya kujikimu kimaisha, pamoja na uendelevu wake katika maeneo yaliyo na ukame; na 2) kupungua kwa idadi ya wanyamapori pamoja na umuhimu wake katika uchumi wa taifa. Kuna haja ya kupanga haraka ili kubadilisha mwelekeo huu na kurahisisha ukaaji pamoja wa watumiaji mbalimbali wa ardhi.

**3** Katika mazingira ya sera kwa sasa, kilimo ndicho ambacho mara nyingi hutumia ardhi na kuleta faida kubwa katika muda mfupi. Lakini katika maeneo yenye ukame kidogo katika Afrika Mashariki, kilimo kimekuwa si endelevu na kimechangia kuharibu udongo kiasi kwamba sasa si kilimo wala ufugaji unaoweza kuendelea.

**4** Sera na hatua zinazoweza kuendeleza jamii za wafugaji pamoja na wanyamapori wanaoishi nao ni kama:

- Kubadilisha sera ili jamii iweze kusimamia na kupata faida kutokana na rasilimali zao, pamoja na wanyamapori.
- Kuruhusu na kuhamasisha jamii wapate faida zaidi na walipwe moja kwa moja kutokana na biashara iliyoendelevu katika ardhi yao.
- Njia nyingine ya kulipwa kupitia huduma ya mfumo wa ekolojia, kama ukodishaji wa hifadhi.
- Elimu na uwezewaji ili kuboresha maeneo ya malisho ya mifugo na wanyamapori.
- Kutambua kuwa wafugaji wanahitaji maeneo makubwa ya kutumia kwa ajili ya malisho, na ndiyo njia endelevu zaidi ya maisha katika maeneo yenye ukame.
- Kuwezesha kuwepo kwa njia za mapito ya mifugo na wanyamapori.

Baadhi ya hizi njia zimeongelewa kwa kina katika sura ya 3 na ya 4. Kwa mipango ya matumizi ya ardhi katika ngazi ya chini angalia Sura ya 2.

# Mambo muhimu ya kukumbuka

Mpango wa matumizi ya ardhi: utangulizi kwa watunga sera