Empowered lives.
Resilient nations.

Mazingira Endelevu, Mabadiliko ya Tabianchi na Ustahimilivu wa Majanga

Taarifa za Miradi

2017

Empowered lives.
Resilient nations.

© 2017 Shirika la Maendeleo la Umoja wa Mataifa (UNDP)

Pamoja na kwamba juhudi mathubuti zimefanywa kuhakikisha kwamba taarifa zilizochapishwa humu zimekusanywa kutoka katika vyanzo makini na vyenye uhakika, UNDP (Tanzania) haitawajibuka kama kutakuwa na kasoro yoyote. Haki zote zimehifadhiwa. Si ruhusa kuchapisha sehemu ya chapisho hili pasipo ruhusa ya maandishi kutoka UNDP.

Empowered lives.
Resilient nations.

YALIYOMO

Utangulizi....4
Maeneo yaliyofikiwa....5
Vifupisho 6
Uhifadhi wa mazingira 9
Nishati ya jua na uboreshwaji wa maisha ya jamii....20
Huduma za afya na elimu 33
Ubunifu na matumizi ya teknolojia 39
Mabadiliko katika majukumu ya kijinsia 45
Mkakati wa UNDP Mhimili wa II 2016/21 50
MHIMILI II: Mazingira endelevu, mabadiliko ya tabianchi na ustahimilivu wa majanga....51
Washirika 53

UTANGULIZI

Tanzania ni nchi yenye uzuri uliotukuka, utajiri wa maliasili na rasilimali watu.TukianziaDar es Salaam jiji la pilikapilika na harakati za kutafuta maisha hadi mbuga ya Serengeti yenye uwanda mpana, mpaka Mlima Kilimanjaro kwenye kilele cha Afrika, Tanzania inajibainisha pasipo shaka yoyote kuwa ni nchi iliyojaaliwa utajiri na fursa za kipekee. Uwepo wa vijana mathubuti unaihakikishia Tanzania kufikia mustakabali wake kwa siku za usoni. Uchumi imara na unaoendelea kukua unaifanya Tanzania inaonyesha mwelekeo mzuri wa kukua kutoka katika uchumi wa chini na kuelekea uchumi wa kati ifikapo mwaka 2025.

Hata hivyo, mafanikio haya yanakabiliwa na changamoto zitokanazo na athari za mabadiliko ya tabianchi ambazo kwa kipindi hiki zinazidi kuwa bayana. Ukame wa muda mrefu, mafuriko katika maeneo mbalimbali na mvua za tufani zimekuwa zikijitokeza mara kwa mara na kwa kiwango ambacho hakikuwahi kushuhudiwa katika mikoa mbalimbali nchini Tanzania. Zaidi ya hayo kumekuwa na athari kwa wanyamapori na misitu. Tumeshuhudia kupungua kwa kiasi kikubwa cha tembo kwenye miaka ya hivi karibuni, na uharibifu wa misitu. Uharibifu huu umetokana na shughuli za kibinadamu

Mwaka 2010, Tanzania iliandaa dira ya kuzishughulikia changamoto hizi ili, "kuratibu na kuelekeza jitihada za dhati za watu, pamoja na rasilimali zetu za taifa kwenye sekta za msingi zitakazotuwezesha kufikia malengo yetu ya maendeleo na kuhimili ushindani mkubwa wa kiuchumi ulio mbele yetu." Hii inaitwa Dira ya Taifa 2025. UNDP, kupitia Mpango wa I wa Umoja wa Mataifa wa Usaidizi wa Maendeleo (2011-2016) na Mpango wa II (2016-2021), na Waraka wake wa Programu ya Nchi (2016-2021) inaona fahari kuunga mkono jitihada za Serikali katika kufikia dira hiyo.

Kupitia muhimili wake uitwao, "Muhimili wa Uendelevu wa Mazingira na Ustahimilivu Dhidi ya Mabadiliko ya Tabianchi unasaidia kukabiliana na masuala mengi ikiwamo ya ujangili, mabadiliko ya tabianchi, uharibifu wa misitu na ukosefu wa nishati. Mara zote UNDP kushiriki kwenye maeneo hayo kunalenga katika kuisaidia nchi kutimiza mipango yake ya kufikia Malengo ya Maendeleo Endelevu.

Simulizi fupi zilizomo kwenye kitabu hiki zinalenga kutoa mwanga kuhusu baadhi ya mafanikio yetu na yale tuliyojifunza kwa kipindi cha mwaka mmoja uliopita. Tunaona fahari kwa matokeo yaliyopatikana kwa kujihusisha na jamii, serikali za mitaa na asasi za kiraia kwenye utekelezaji wa miradi. Baada ya kuitembelea miradi mingi kati ya hiyo, nimeshuhudia manufaa makubwa yatokanayo na miradi hii, hasa katika kuhakikisha ushirikishaji wa kijinsia na uwezeshaji wa wanawake na makundi mengine yaliyokosa fursa kama vile maskini na wasio na ajira. Nikijua fika kuwa bado kuna safari ndefu ili kufikia malengo, UNDP-Tanzania inatarajia kudumisha mahusiano chanya na Serikali na Watu wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania na wadau wetu wa maendeleo ili kuisaidia nchi kufikia dira na malengo ya maendeleo inayotamani kuyatimiza.

Alvaro Rodriguez
Mwakilishi Mkazi wa UNDP

MIRADI YA UNDP NA UTEKELEZAJI WA SDGs

Hakikisha elimu bora, shirikishi na fursa sawa kwa wote

Hakikisha maisha yenye afya na kuimarisha ustawi kwa rika zote

MHIMILI II UNDP

Hakikisha upatikanaji wa nishati ya bei nafuu, ya uhakika, endelevu na ya kisasa kwa wote

Chukua hatua ya haraka kupambana na mabadiliko ya hali ya hewa na athari zake

Linda, hifadhi na kuza matumizi endelevu ya mazingira

Empowered lives.
Resilient nations.

VIFUPISHO

AZAKI	-	Asasi za Kiraia
EU	-	Umoja wa Ulaya
FYDP	-	Malengo ya Taifa ya Miaka Mitano
GEF	-	Shirika la Mazingira Duniani
HIMARU	-	Hifadhi ya Mazingira na Utalii Rungwe
IPCC	-	Wataalamu wa Mabadiliko ya Tabianchi
JKU	-	Jeshi la Kujenga Uchumi
JWTZ	-	Jeshi la Ulinzi la Wananchi wa Tanzania
MKUHUMI	-	Mkakati wa Kupunguza Uzalishaji wa Hewa Ukaa Itokanayo na Ukataji Miti Hovyo na Uharibifu wa Misitu
MKUKUTA	-	Mkakati wa Kukuza Uchumi na Kupunguza Umasikini
MKUZA	-	Mkakati wa Kukuza Uchumi Zanzibar
NAMA's	-	Jitihada Mahususi za Kitaifa za Kukabiliana na Mabadiliko ya Tabianchi
NCCS	-	Mkakati wa Taifa wa Mabadiliko ya Tabianchi
OMR	-	Ofisi ya Makamu wa Rais
OR-TAMISEMI	-	Ofisi ya Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa
RUNAPA	-	Hifadhi ya Taifa ya Ruaha
SDG's	-	Malengo ya Maendeleo Endelevu
SPANEST	-	Mradi wa Kuimarisha Mitandao ya Maeneo yaliyohifadhiwa Kusini mwa Tanzania
TANAPA	-	Shirika la Hifadhi za Taifa
TANESCO	-	Shirika la Ugavi wa Umeme Tanzania
TMA	-	Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania
UAE	-	Falme za Kiarabu
UNDP	-	Shirika la Maendeleo la Umoja wa Mataifa
UNEP	-	Shirika la Mazingira la Umoja wa Mataifa
UNESCO	-	Shirika la Umoja wa Mataifa la Elimu, Sayansi na Utamaduni
UNODC	-	Shirika la Umoja wa Mataifa la Madawa na Masuala ya Uhalifu
URT	-	Serikali ya Muungano wa Tanzania
USAID	-	Shirika la Misaada la Watu wa Marekani
WEC	-	Taasisi ya Uhifadhi wa Tembo Duniani

MAENEO TUNAYOFANYA KAZI

Mazingira Endelevu, Mabadiliko ya Tabianchi na Ustahimilivu wa majanga

Empowered lives.
Resilient nations.

KUJENGA UWEZO
Kukuza ujuzi katika sekta ya nishati na madini (Kagera, Chemba, Ikungi na Bukoba vijijini)

KUJENGA UWEZO
Kuimarisha mfumo wa taarifa za hali ya hewa na majanga (Sikonge, Chato, Chuo cha MET Kigoma, Muleba, Bahi na Kigoma Marine)

USIMAMIZI WA MALIASILI
Kuimarisha mtandao wa maeneo yaliyohifadhiwa kusini mwa Tanzania (Iringa, Mbeya, Katavi, Dodoma na Njombe)

KUJENGA UWEZO
Programu ya Nishati Jadidifu (Biogesi) katika Wilaya ya Rungwe

KUJENGA UWEZO
Kuimarisha mfumo wa taarifa za hali ya hewa na majanga (Lyamungo, Arumeru, Uwanja wa Ndege Mombo, Lushoto, Mbuga ya Wanyama Arusha, Babati, Simanjiro, Ngorongoro na Tarime)

KUJENGA UWEZO
Uimarishaji wa utawala katika masuala ya Mazingira na mabadiriko Zanzibar

USIMAMIZI WA MALIASILI
Utunzaji wa vyanzo vya maji vya Mto Ruvu na Zigi kwa kupitia matumizi endelevu ya ardhi

KUJENGA UWEZO
Kuimarisha mfumo wa taarifa za hali ya hewa na majanga (Ifakara, Newala, Liwale, Ruangwa, Uwanja wa Ndege Lindi, Nachingwea na Uwanja wa Ndege Mafia)

KUJENGA UWEZO
Kuimarisha mfumo wa taarifa za hali ya hewa na majanga (Namtumbo, Muhuwezi Seminari, Mbamba Bay, Mufindi-Kibengu na Sadan, Tukuyu, Uwanja wa Ndege wa zamani Mbeya na Kyela)

UNDP

Empowered lives.
Resilient nations.

UFUGAJI WA NYUKI: Mmoja kati ya wanufaika wa mradi wa UNDP Zanzibar akionesha sega la asali baada ya kuvunwa. Mpango huu umekusudia kusaidia jamii kuzalisha kipato kwa njia zinazotunza mazingira.

Uhifadhi wa Mazingira

Empowered lives. Resilient nations.

TEMBO WA RUAHA WAFUATILIWA KWA KIFAA MAALUMU

Ruaha, IRINGA

Umewahi kuona tembo aliyevaa mkufu? Mkufu ambao unalinda mamia ya tembo? Mbinu hii ya kisasa inatumiwa na Shirika la Maendeleo la Umoja wa Mataifa (UNDP) kutokomeza ujangili wa tembo katika ukanda wa Ruaha ulioko kusini mwa Tanzania, kupitia mradi wa Kuimarisha Mitandao ya Maeneo Yaliyohifadhiwa Kusini mwa Tanzania (SPANEST).

Kupitia mradi huu, mnamo mwezi Novemba 2015, idadi ya tembo thelathini (30) walivalishwa kifaa maalumu shingoni ambacho kimeunganishwa moja kwa moja na kutambulika katika mfumo wa usimamizi wa taarifa wa kituo kilichopo katika Hifadhi ya Taifa ya Ruaha (RUNAPA). Kifaa hicho kinasaidia ufuatiliaji wa shughuli na mienendo ya tembo. Njia hii ni ya ubunifu na iliyo nafuu katika ufuatiliaji wa tembo ikilinganishwa na ile ambayo wahifadhi wangepaswa kumfuatilia tembo mmoja mmoja, kila siku, na kwa saa 24!

Takwimu zinaonesha kuwa idadi ya tembo imekuwa ikipungua. Kuanzia mwaka 2009-2014, idadi ya tembo imepungua kutoka tembo 109,051 mpaka kufikia 43,330. Upungufu huu ni sawa na asilimia 60% ndani ya kipindi cha miaka sita. Katika eneo la RUNAPA, idadi ya tembo imepungua kutoka tembo 34,000 mnamo mwaka 2009 hadi tembo 15,836 mwaka 2016 (upungufu wa zaidi ya asilimia 50 ndani ya kipindi cha miaka saba tu). Takwimu hizi ni za kushitua na zinatuonesha changamoto kubwa inayoikumba Tanzania na jamii ya kimataifa.

Mkutano Mkuu wa Umoja wa Mataifa ulitangaza mwaka 2017 kuwa mwaka wa Kimataifa wa Utalii Endelevu kwa Ajili ya Maendeleo, hivyo kuweka msisitizo juu ya umuhimu wa utalii katika kuendeleza ajenda ya ulimwengu ya Maendeleo Endelevu ya mwaka 2030, na Malengo ya Maendeleo Endelevu ambayo Tanzania imeridhia.

Utalii una mchango mkubwa katika pato la Taifa na hivyo kuna manufaa makubwa kuhakikisha kwamba Hifadhi za Taifa zinasimamiwa katika namna endelevu, ikiwemo kuhakikisha ongezeko la idadi ya wanyama pori. Juhudi zinazofanywa na UNDP katika Hifadhi ya Ruaha zinaendana na Dira ya Maendeleo ya Tanzania ya 2025, Ajenda 2063-Afrika Tuitakayo, na Malengo ya Maendeleo Endelevu.

Teknolojia ya kufuatilia tembo (Telemetry)

Hii ni sayansi inayotumika kukusanya taarifa ya vitu vilivyo mbali na kutuma taarifa hizo mahala kwingine kwa njia za kielektroniki. Njia hii ya kijasusi katika vita dhidi ya ujangili imebuniwa kuwezesha tafiti za ufuatiliaji wa tembo ili kutambua mizunguko yao, makazi yao, na shoroba (njia wanazotumia wanyama kupita) zao. Teknolojia hii ya kuvalishwa kifaa maalumu – yaani mkufu ama kola – inatumia kifaa maalumu cha kutambua sehemu alipo tembo (GPS) ili kupokea, kukokotoa na kuhifadhi kumbukumbu ya sehemu, muda na tarehe walipo tembo. Teknolojia hii inatumia taarifa kutoka kwenye satelaiti maalumu zilizoko angani.

Akifafanua kuhusu mchakato wa kuwavisha tembo mikufu, Mratibu wa Taifa wa Mradi wa SPANEST Bw. Godwell Ole Meing'ataki alisema, "umakini mkubwa ulitumika kuhakikisha kuwa uwekaji wa mikufu unazingatia makundi ya tembo na maeneo walipo. Wakati wa kuweka mikufu, tembo walichomwa sindano ya usingizi iliyorushwa kutoka angani kwenye ndege ya Shirika la Hifadhi za Taifa (TANAPA) na hatimaye kuvishwa mikufu shingoni. Zoezi hilo lilifanywa na timu ya wataalamu waliopewa mafunzo maalumu".

Mratibu huyo alisema kwamba shughuli hii ilifanywa na wataalamu kutoka taasisi inayojishughulisha na uhifadhi wa tembo duniani (WEC), kwa kushirikiana na TANAPA. Taasisi hiyo ilitoa mafunzo kwa baadhi ya wafanyakazi wa Hifadhi ya Ruaha na watafiti mbalimbali kutoka katika ukanda huo ili kuwajengea uwezo wataalamu wa ndani.

Mwaka	Idadi ya Tembo
2009-	109,051
2014-	43,330

> "Umakini mkubwa ulitumika kuhakikisha kuwa uwekaji wa mikufu unazingatia makundi ya tembo na maeneo walipo"

Mbali na kuwekewa kola, vipimo vingine pia vilifanyika, sampuli za damu zilichukuliwa kwa ajili ya tafiti za kijenetiki. Taarifa za ufuatiliaji zitakazokusanywa kutokana na ufuatiliaji wa tembo zitasaidia kuwezesha maandalizi ya mpango kabambe wa usimamizi wa tembo uwanda wa Ruaha.

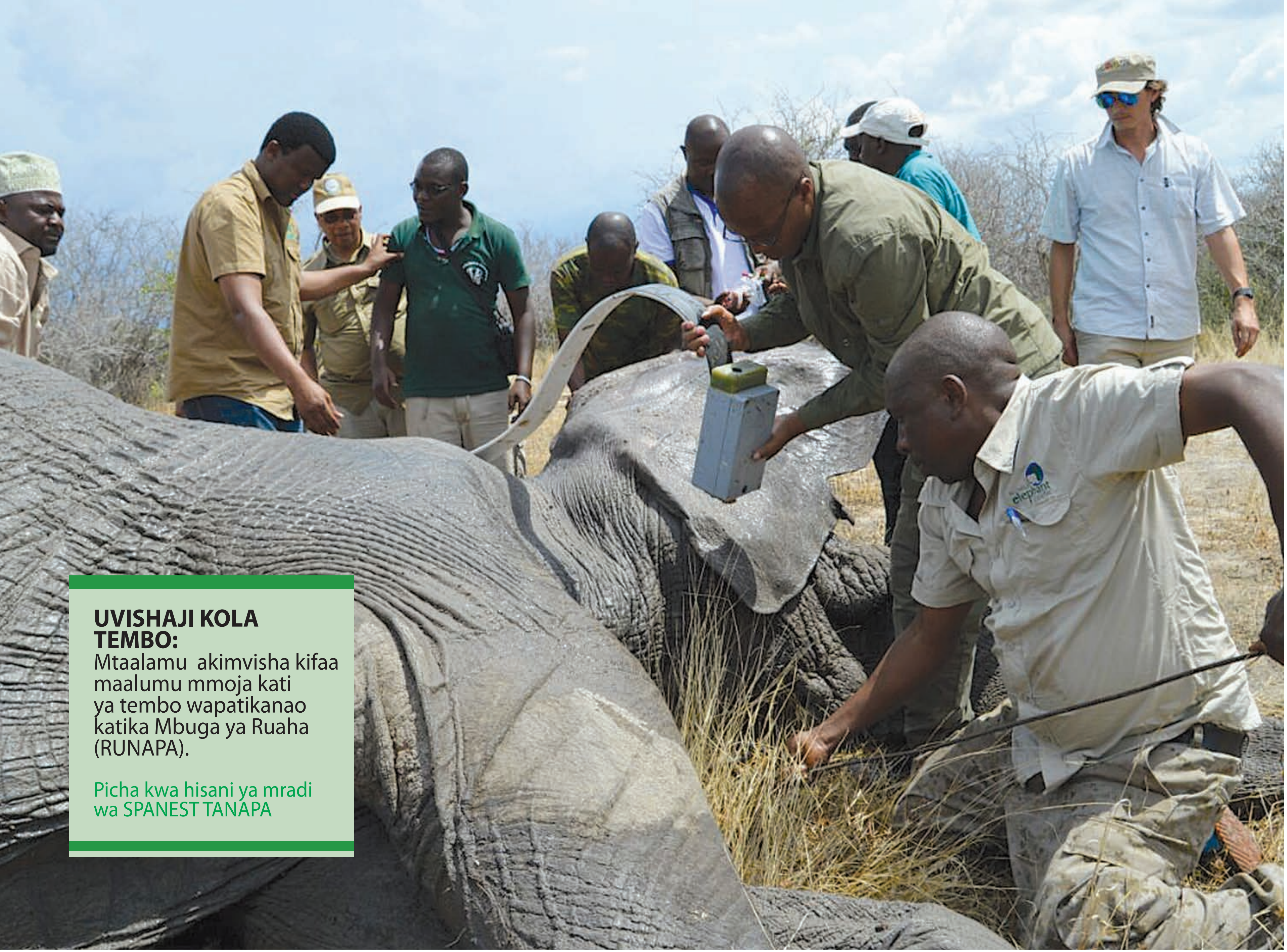
Katika hili, Kaimu Mkurugenzi wa TANAPA, Dkt. Ezekiel Demba, alikuwa na haya ya kusema, "UNDP imetambua umuhimu wa hifadhi za Taifa, sio tu kwa manufaa ya nchi yetu bali kwa manufaa ya ulimwengu mzima".

Juhudi zaidi zinahitajika

Shuhuda na uzoefu huu kutoka mbuga ya Ruaha, zinathibitisha umuhimu wa kukuza mifumo hii ya kupambana na ujangili kwa maeneo mengine zaidi ambayo yanakabiliwa na changamoto za uwindaji haramu wa tembo hasa kwenye uwanda mkubwa wa Ruaha.

Maafisa mradi walisema kuwa kama tembo wengi wakiwekewa mikufu hii, vitendo vya ujangili vitapungua kwa haraka sana kwa kuwa idadi ya wafanyakazi wa mbuga wanaofanya doria ni wachache na kuna changamoto kubwa ya vitendea kazi kama magari. Hata hivyo, walishukuru UNDP kwa msaada wao, ingawa msaada zaidi unahitajika kwa kuwa Hifadhi ya Ruaha ni kubwa.

Mradi huu hutekelezwa pia katika ikolojia ya Kitulo Kipengele kama kinga dhidi ya changamoto za uhifadhi zitokanazo na shughuli za kibinadamu katika maeneo hayo.



UVISHAJI KOLA TEMBO:
Mtaalamu akimvisha kifaa maalumu mmoja kati ya tembo wapatikanao katika Mbuga ya Ruaha (RUNAPA).

Picha kwa hisani ya mradi wa SPANEST TANAPA

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

UHIFADHI VYANZO VYA MAJI MTO RUVU, ZIGI

Ruvu, MOROGORO
Zaidi ya watu milioni sita kutoka mkoa wa Dar es Salaam na sehemu za mikoa ya Dodoma, Morogoro, Tanga na Pwani wanategemea maji kutoka chanzo cha Mto Ruvu.

Chanzo cha maji cha Ruvu kinatiririsha maji kwa ajili ya mifugo, umwagiliaji, viwanda, matumizi ya nyumbani, misitu ya asili na wanyama kwenye pori la akiba la Selous na Hifadhi za Taifa za Mikumi na Saadani. Mto huu hupita eneo la ukubwa wa kilomita za mraba elfu 17,789.

Usimamizi wa Bonde la Mto Ruvu

Kabla ya kupitishwa kwa Sera ya Taifa ya Maji ya mwaka 2002, ofisi za mikoa zilikuwa zikisimamia vyanzo vya maji. Usimamizi huu haukuleta matokeo yaliyotarajiwa katika uhifadhi wa maji. Hivyo, sera hii ya 2002 ilianzisha rasmi mfumo wa usimamizi wa mabonde ya maji kwa sababu vyanzo hivi haviendani na mipaka ya kiutawala ya kiserikali.

Mnamo mwaka 2009, Sheria ya Usimamizi wa Rasilimali za Maji ilianzisha mamlaka za mabonde ili kusimamia vyanzo vya maji. Hata hivyo, uwezo mdogo wa kitaasisi pamoja na changamoto za uratibu miongoni mwa mamlaka za mabonde havikuwezesha utendaji stahiki na endelevu wa vyanzo vya maji.

Aidha, ongezeko la uharibifu wa misitu, uchomaji ovyo misitu, uharibifu wa ardhi na ufugaji holela vinahatarisha uendelevu wa vyanzo vya Mto Ruvu. Uchafuzi wa mazingira kutokana na uchimbaji haramu wa dhahabu pia unatishia ubora wa maji katika vyanzo vya juu vya Mto Ruvu.

Jitihada za UNDP

Shirika la Maendeleo la Umoja wa Mataifa (UNDP), Taasisi ya GEF na Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania (URT) wanafadhili mpango wa miaka mitano (2015-2020) ambao unalenga kushughulikia changamoto zinazolikumba eneo la vyanzo vya maji ya Ruvu kwa kutekeleza mradi wa Usimamizi Endelevu wa Ardhi kwa kukabiliana na uharibifu wa ardhi kwenye misitu, maeneo ya kilimo na ya ufugaji.

Mpango huu unaojulikana kama "Utunzaji wa vyanzo vya maji vya Mto Ruvu na Zigi kwa kupitia matumizi endelevu ya ardhi (katika Tao la Mashariki Tanzania)" uliandaliwa na UNDP, na unatekelezwa na Wizara ya Maji na Umwagiliaji ukiwa na lengo kuu la kuongeza ubora na kiwango cha maji kwa asilimia 10 ifikapo mwaka 2020.

Tangu mradi ulipoanza katikati ya mwaka 2016, zaidi ya mizinga ya nyuki 150 imetundikwa katika eneo la kuzunguka Mto Ruvu ili kusaidia jamii kuwa na kipato mbadala. Mradi ulilenga kutundika zaidi ya mizinga 350 ifikapo Juni 2017.

Kwa upande wake, Mratibu wa Mradi Bw. Maximillian Sereka alisema "Wanajamii hawanabudi kuwa mstari wa mbele katika kutekeleza shughuli za uhifadhi". Aliongeza kuwa "wadau kutoka sekta mbalimbali wanahusishwa katika utekelezaji wa mradi ili kuleta mabadiliko chanya kwa jamii na mazingira kwa ujumla".

Tangu mradi ulipoanza katikati ya mwaka 2016, zaidi ya mizinga ya nyuki 150 imetundikwa katika eneo la kuzunguka Mto Ruvu.

Pia mradi huu umefadhili uhifadhi wa Mto Zigi ambao mara nyingi hujulikana kama "Tanki la maji la jiji la Tanga" na kitovu cha uhai wa shughuli za kijamii kwa zaidi ya vijiji 79. Hata hivyo, uchimbaji madini ovyo pamoja na uharibifu mwingine wa mazingira vinatishia uhai wa mto huu, hivyo utekelezaji wa mradi huu utasaidia kukabiliana na tatizo hilo.

USOMAJI KIWANGO CHA MAJI: Mmoja wa wananchi waliopewa mafunzo maalumu ya usomaji kiwango cha maji, akifanya kazi hiyo katika eneo la juu la Bonde la Mto Ruvu mkoani Morogoro.

> "Makadirio yanaonyesha kwamba mpaka mwaka 2025, idadi ya watu (vijijini na mjini) wanaotegemea Bonde dogo la Ruvu itafikia watu milioni 8,317,622, idadi ambayo inawakilisha asilimia 44.71 ya ongezeko la watu kufikia mwaka 2025." (GLOWS-FIU. 2013)

MATUMIZI YA NISHATI JADIDIFU YAPUNGUZA UHARIBIFU HIFADHI YA MLIMA RUNGWE

Rungwe, MBEYA

Mlima Rungwe ni mlima wa tatu kwa urefu nchini Tanzania, wenye mita 2,960 baada ya mlima Meru (wenye mita 4,565) na Mlima Kilimanjaro (wenye mita 5,895). Mlima Rungwe ni maarufu duniani kutokana na uwepo wa viumbe adimu duniani mmoja wao akiwa ni nyani wakongwe wanaofahamika kwa jina la Kipunji. Nyani hawa ni miongoni mwa aina za nyani walioishi katika dunia ya zama za kale.

Mlima Rungwe unasifika kwa kuwa na misitu minene yenye aina mbalimbali za mimea, lakini hivi sasa uko kwenye tishio kubwa linalotokana na uharibifu wa misitu, hasa hasa ukataji unaofanywa na jamii inayozunguka mlima huo. Kwa muda mrefu sasa, jamii hiyo imekuwa ikitegemea misitu kama chanzo kikuu cha nishati ya mkaa katika ngazi ya kaya na taasisi.

Hata hivyo, kuna habari njema katika shughuli za uhifadhi wa Mlima Rungwe ambapo hivi sasa kuna mradi wa nishati jadidifu unaotekelezwa katika maeneo haya kwa ufadhili wa UNDP – kwa kiasi kikubwa mradi huu unaweza kuokoa Mlima Rungwe kutoka kwenye changamoto za ukataji miti hovyo.

Mradi utajenga mitambo ya baogesi katika kaya 60 zilizochaguliwa kutoka kwenye vijiji 8 na kata 6 zilizo pembezoni mwa hifadhi ya Rungwe. Mratibu wa Mradi, Bw. Wilbert Mtafya kutoka taasisi ya Hifadhi ya Mazingira na Utalii Rungwe (HIMARU) alisema kuwa mitambo 40 ilishawekwa na tayari inafanya kazi vizuri tangu mwezi Januari 2017.

Kata zinazonufaika na mradi huu ni Kiwira, Bulyaga, Msasani, Iponjola, Kyimo na Syukula. Kata zote hizi zipo karibu na Mlima Rungwe ambapo wananchi wake hujipatia nishati ya kuni na mkaa kutoka katika mlima huo.

Mradi umeleta hamasa kubwa miongoni mwa wanajamii ambapo kila mmoja anatamani kumiliki mtambo wake wa baogesi. Bi. Aida Lamsi, mmoja wa wanufaika wa mradi kutoka kijiji cha Kiwira alisema, "watu wengi wanataka kuwa na huu mtambo, wananiambia mimi nina bahati sana kuwa na mtambo wa baogesi".

Bw. Nico Mwandile kutoka Ilolo Kiwira alisema kwamba mradi huu umekuja kama baraka kwa kuwa umesababisha gharama za maisha kushuka sana. "Sina mpango wowote wa kununua mkaa wala gesi ya kupikia. Mradi umekuwa muujiza kwetu, hakuna mtu aliyetegemea hili. Naona ni baraka kubwa sana kwangu".

Kutokana na kukosekana kwa teknolojia na taarifa juu ya tathmini ya kaboni katika eneo la Mlima Rungwe, ni vigumu kupima mchango wa teknolojia ya baogesi katika kupunguza hewa ya ukaa angani. Hata hivyo, kuna sababu ya kuamini kwamba teknolojia hii inachangia katika kupunguza uzalishaji wa hewa ya ukaa hasa hewa ya Methani, na hivyo kuwa na mchango mkubwa katika jitihada za kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi.

"Sina mpango wowote wa kununua mkaa wala gesi ya kupikia. Mradi umekuwa muujiza kwetu, hakuna mtu aliyetegemea hili. Naona ni baraka kubwa sana kwangu"

Mradi huu wa UNDP unaenda sambamba na lengo namba saba (7) la Malengo ya Maendeleo Endelevu, ambalo linalenga upatikanaji wa nishati ya uhakika, yenye gharama nafuu na endelevu kwa watu wote. Mradi huu unalenga pia kufikia lengo namba 13 la Maendeleo Endelevu linalohusika na upunguzaji wa hewa ukaa kupitia uhifadhi wa misitu.

7 NISHATI MBADALA KWA GHARAMA NAFUU

NYUMBA 60,

ZAIDI YA WATU 240 WAFAIDIKA

"Kati ya mwaka 1990 na 2010, jumla ya upotevu [wa misitu Tanzania] ulikadiriwa kufikia asilimia 19.4 (ambazo ni hekta milioni 8,067,000) za eneo la msitu. Ripoti ya hivi karibuni inaonyesha kwamba nchi imeshapoteza zaidi ya asilimia 38 ya eneo lake la misitu. Kulingana na ripoti hiyo kiwango cha upotevu ni hekta 400,000 kwa mwaka na hatari ya kupoteza misitu yote nchini ndani ya miaka 50 mpaka 80 ijayo ni kubwa kama hali ya sasa haitadhibitiwa" Kideghesho R. (2015).

Empowered lives.
Resilient nations.

WAONGEZA VYANZO VYA MAPATO HIFADHI YA RUAHA

Ruaha, IRINGA
Kihistoria, watalii wa Hifadhi ya Taifa ya Ruaha ambayo ina ukubwa wa zaidi ya kilomita za mraba 20,000, walizoea kufanya utalii hifadhini kwa kutumia magari. Katika siku za hivi karibuni, kumekuwa na ongezeko la uhitaji mkubwa wa waongoza watalii na maeneo ya kupumzikia watalii ambao wangependa kutembea kwa miguu katika mbuga hii ambayo ni ya kumi na moja kwa ukubwa barani Afrika.

Matokeo yake ni kwamba baadhi ya makampuni yanayojishughulisha na shughuli za utalii yalijaribu kufanya shughuli za utalii wa kutembea kwa miguu. Hata hivyo, matukio ya vifo na majeruhi yaliyosababishwa na wanyama pori yaliongezeka kutokana na matumizi ya waongozaji wasio na uzoefu wala mafunzo ya kutosha kufanya shughuli hii.

Katika kukabiliana na changamoto hii, mwaka 2013, TANAPA kwa kushirikiana na UNDP na Mfuko wa Mazingira Duniani (GEF), walitoa mafunzo kwa waongoza watalii 42 kati ya hao, 21 walitoka hifadhi ya Ruaha, 12 hifadhi ya Katavi, na 9 katika mbuga nyingine kupitia mpango wa kuboresha mtandao wa maeneo ya hifadhi kusini mwa Tanzania (SPANEST).

15 KULINDA UHAI KATIKA ARDHI

Njia hii imekuwa mbinu nzuri ya kuleta mabadiliko kutokana na idadi kubwa ya watalii wanaotembelea mbuga ya Ruaha kuvutiwa nayo. Mmoja kati ya wahifadhi wa mbuga za wanyama Ruaha, Bw. John Nyamuhanga alisema, "Utalii wa kutembea kwa miguu umeongeza mapato na kukuza biashara ya utalii kwa sababu sasa watalii wameongeza siku za kukaa kwenye hifadhi".

Afisa mwingine, Bi.Tutindaga Mdoe, aligusia kwamba "mwanzoni utalii wa kutembea haukuwa sehemu ya huduma zitolewazo hifadhini hadi mafunzo hayo yalipotolewa kupitia mradi wa SPANEST. Huduma hii imekuwa nzuri na inasaidia kukuza soko la hifadhi yetu ya Ruaha".

Kwa sasa, hifadhi ya Ruaha imepongezwa kwa kuwa waanzilishi wa utalii wa kutembea kwa miguu kwenye ukanda wa nyanda za juu kusini, ambao wana waongozaji watalii waliopata mafunzo maalumu. Kufurahia uasilia wa hifadhi ya Ruaha ni sehemu muhimu ya shughuli za utalii katika mbuga hii na hakuna njia bora ya kufanya hivyo zaidi ya kutembea kwa miguu.

Utalii na mazingira asilia

Utalii wa kutembea kwa miguu mbugani ni tofauti na utalii wa magari ndani ya mbuga. Utalii huu ni namna nyingine ya kuelewa uasilia. Ni matembezi yenye kufurahisha zaidi hasa pale unapotembea katika ikolojia ya Ruaha ukiwa na muongozaji mwenye mafunzo maalumu akionyesha mapitio ya wanyama na aina za mimea na wanyama wanaopatikana mbugani. Uzoefu huu wa kutembea unakuleta karibu na asili, hakika UNDP wamefungua milango ya matembezi salama mbugani kwenye hifadhi ya Ruaha pamoja na hifadhi nyingine za taifa Tanzania.

Tangu kuanzishwa kwa matembezi ya hifadhini mwaka 2015, hifadhi imefaidika sana kutokana na ongezeko la siku za watalii kukaa hifadhini. Hivyo, hifadhi imeweza kukusanya mapato zaidi ya shilingi za kitanzania milioni 46 kutoka kwa watalii 1,091. Takwimu pia zinaonyesha kwamba zaidi ya wageni 990 kutoka nje ya nchi na watanzania 14 wameshiriki kwenye utalii huu.

Katika jitihada za kukuza utalii katika maeneo haya, mradi umefadhili ubunifu na mafunzo maalumu kwa waongoza watalii na kuandaa vitabu mbalimbali vya miongozo pamoja na mabango yenye maumbo ya wanyama. Kwa sasa, mradi unalenga kujenga kituo cha kisasa kwa ajili ya watalii.

Aidha, mradi umesaidia kuanzishwa kwa jukwaa la utalii nyanda za juu kusini pamoja na maonesho ya utalii yenye kauli mbiu 'Karibu Kusini'. Jukwaa hili ni sehemu pekee ya wadau wa utalii mikoa ya nyanda za juu kusini kukutana na kujadiliana mambo yahusuyo utalii.

"Kabla ya mradi wa UNDP, hakujawahi kuwa na jukwaa la namna hii kwa wadau kutoka mikoa ya Iringa, Njombe, Mbeya, Katavi na Rukwa ambalo linakutanisha wadau kutoka serikalini, sekta binafsi, wanasiasa na wasomi kujadili mambo yanayohusiana na maendeleo ya utalii katika eneo hili. Mradi huu umesaidia kuitangaza Ruaha kwenye masuala ya utalii" alisema Bw. Nyamhanga-Mhifadhi Mwandamizi wa Hifadhi ya Ruaha.

Uboreshaji wa miundombinu pamoja na kupanua wigo wa shughuli za utalii ni mojawapo ya mikakati ya Hifadhi ya Ruaha ambayo imesaidia kuvutia watalii wengi zaidi. Ongezeko la idadi ya watalii linatoa mwanya wa kuongezeka kwa idadi ya watu wanaopenda kushiriki kwenye matembezi ya miguu ndani ya hifadhi" alisema Bi.Mdoe, mwagalizi wa hifadhi.

Mradi huu wa SPANEST unaenda sambamba na Mpango wa Pili wa Maendeleo wa Taifa wa miaka mitano ambao unatambua kiwango kidogo cha weledi kuhusiana na aina tofauti za utalii, kama mojawapo ya kizuizi cha maendeleo ya utalii nchini.

Hivyo, upanuzi wa shughuli za utalii kupitia matembezi kama njia mbadala ni hatua muhimu sana. Utalii umekuwa ni sekta inayoongoza kwa mapato ya kigeni na tangu mwaka 2012 utalii umekuwa ni sekta kubwa ya tatu kupokea uwekezaji wa moja kwa moja wa kigeni baada ya sekta ya madini na uzalishaji. Mpango wa Maendeleo wa miaka mitano unatambua jitihada za kupanua wigo wa utalii katika ikolojia ya kusini kama njia mojawapo muhimu kwa maendeleo ya nchi. Hivyo, jitihada za mradi kwa kiasi kikubwa zimechangia mafanikio ya mpango huu na mpango wa Maendeleo Endelevu hasa lengo namba 15 (Maisha Ardhini).

Hifadhi imefaidika sana kutokana na ongezeko la siku za watalii kukaa hifadhini. Hivyo, hifadhi imeweza kukusanya mapato zaidi ya shilingi za kitanzania milioni 46.

IDADI YA WATALII

2013/14	2015/16
0	1091

981 - Watalii wa nje
96 - Watalii A/Mashariki
14 - Watalii wa ndani

"Utalii umechangia kuliingizia taifa kiwango kikubwa cha fedha za kigeni ndani ya miaka 3 iliyopita, ambapo wastani wa fedha za kimarekani bilioni 2 (asilimia 25 ya pato la kigeni kwa mwaka) zimeweza kupatikana. Tanzania imepokea jumla ya watalii milioni 1.1 ambao walitembelea vivutio mbalimbali vya utalii nchini" Deloitte (2016).

UTALII WA KUTEMBEA KWA MIGUU: Watalii wakishiriki matembezi ya miguu katika Mbuga ya Ruaha.

Picha kwa hisani ya mradi wa SPANEST TANAPA

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

MASHINDANO YA SOKA YAUNGANISHA JAMII KUPINGA UJANGILI DHIDI YA TEMBO

Ruaha, IRINGA

Idadi ya tembo nchini Tanzania imekuwa ikipungua kwa muda mrefu sasa. Takwimu zinaonesha kwamba idadi imeshuka kutoka tembo 109,051 mwaka 2009 mpaka 43,330 mwaka 2014 ambayo ni sawa na upungufu wa asilimia 60% ya idadi ya tembo kwa kipindi cha miaka sita.

Hifadhi za Ruaha, Rungwa, Malagarasi, Selous na Mikumi zimepoteza karibu zaidi ya theluthi mbili ya idadi ya tembo wake. Katika hifadhi hizi, 'uwiano wa mizoga' ambao ndio hutumika kutathmini idadi ya vifo vya wanyama, imeonesha kwamba kasi ya vifo vya tembo ilikuwa mara nne zaidi ya vifo vya asili.

Kwa kuzingatia kasi ya upunguaji wa tembo pamoja na umuhimu wa sekta ya utalii nchini, na maisha ya wanyama pori ndani ya Hifadhi ya Ruaha, kuna haja ya kuwa na jitihada za pamoja za kukabiliana na tatizo hili. Hii ni pamoja na kukuza uelewa wa jamii na kutekeleza malengo ya maendeleo endelevu katika jitihada za kuzuia kasi hiyo ya ujangili. Kutokana na hali hii, UNDP inafadhili mbinu ya kiubunifu, chini ya TANAPA kupitia mradi wa SPANEST, kwa kutumia kampeni ya mpira wa miguu kukuza uelewa wa kupambana na ujangili ilioanzishwa mwaka 2014.

15 KULINDA UHAI KATIKA ARDHI

Kupitia mbinu hii, Hifadhi ya Ruaha iliandaa mashindano ya mpira wa miguu katika vijiji 21 vinavyozunguka hifadhi ili kukuza uelewa wa wanajamii wanaopakana na hifadhi juu ya umuhimu wa kupinga ujangili dhidi ya maelfu ya tembo.

Mashindano hayo yalibeba kauli mbiu ya "PIGA VITA UJANGILI, PIGA MPIRA, OKOA TEMBO". Mashindano hayo yalikuja wakati muafaka hasa kwa vijana waishio pembezoni mwa Mbuga ya Ruaha ambao walikuwa wanatuhumiwa kujihusisha na shughuli za ujangili.

"Hili suala la michezo limekuwa njia muhimu sana ya kuwashawishi watu kuhusu uhifadhi. Hapo nyuma ilikuwa ngumu sana kuitisha mkutano na kuhudhuriwa na watu kiasi hiki"

Kampeni hii iliyojulikana kama kombe la SPANEST ilitumika kukusanya taarifa za kiintelijensia kuhusu ujangili na mambo yote ambayo ni kinyume na sheria za maliasili ndani ya hifadhi. Zaidi ya mechi 120 zilizohusisha timu 21 za vijiji mbalimbali zilichezwa. Vijiji vikiwa na watu zaidi ya 150,000 kutoka tarafa 2 za Pawaga na Idodi. Timu nyigine zilihusisha maafisa wa serikali ya Mkoa wa Iringa na waandishi wa habari. Wanawake walikuwa zaidi ya asilimia 40 ya wahudhuriaji wote.

Aidha, kampeni hii ilikuwa na motisha ambapo sambamba na kutoa fursa ya mazoezi ya kujenga mwili, washindi walipokea zawadi za fedha taslimu pamoja na zawadi nyinginezo ambapo mshindi wa kwanza kutoka tarafa mbili za Idodi na Pawaga alijishindia kombe, mwaliko wa kutembelea hifadhi bila kiingilio, medali za dhahabu, fedha taslimu TZS 300,000 pamoja na cheti.

Mshindi wa pili alipata mipira miwili, fedha taslimu TZS 200,000, medali za fedha, pamoja na cheti. Huku mshindi wa tatu akipata medali za shaba, fedha taslimu TZS 100,000 pamoja na cheti. Pia mshindi wa nne alipata fedha taslimu TZS 50,000. Wafungaji na magolikipa bora nao walipata fedha taslimu TZS 100,000.

Kombe la SPANEST limekuwa la mafanikio katika kuboresha mahusiano baina ya vijana, vijiji na menejimenti ya hifadhi. Uhusiano huu umeongeza ushiriki wa vijana katika vita dhidi ya ujangili. Mashindano haya ya mpira wa miguu pia yamesaidia kuunda jukwaa la uhifadhi ambapo vijiji 21 vimekuwa vikijadili kuhusu uhifadhi wa wanyama pori. Pia kombe la SPANEST limekuwa kama burudani kwa jamii na kuangaza vipaji vya vijana wa Iringa.

Aidha, kumekuwapo na mwamko mkubwa wa kuanzisha mashindano kama haya kwenye maeneo mengine kama vile Kitulo, Chamwino, Madibira na Chunya ambayo ni maeneo muhimu ya ikolojia ukanda wa kusini

"Hili suala la michezo limekuwa njia muhimu sana ya kuwashawishi watu kuhusu uhifadhi. Hapo nyuma ilikuwa ngumu sana kuitisha mkutano na kuhudhuriwa na watu kiasi hiki. Mpira wa miguu umekuwa kishawishi chenye nguvu kuwaleta pamoja watu wa kila rika" anasema mmoja wa wahifadhi Bw. John Nyamuhanga, na kuongeza kuwa wananchi kutoka vijiji husika wameshiriki vizuri sana. Hali hii ilisaidia sana kukuza ushirikiano kati ya wanajamii na Hifadhi ya Ruaha.

Kampeni hii ya kombe la SPANEST imekuwa ni sambamba na mikakati ya taifa ya utalii, pamoja na Dira ya Taifa ya Maendeleo 2025. Pia lengo la 3 la Malengo ya Maendeleo Endelevu ambalo linahamasisha afya njema, na lengo la 17 linalo hamasisha ushirikiano.

"Elimu na kukuza uelewa kunakoenda sambamba na hatua za kinidhamu kwa wale wanaokwenda kinyume na kutii sheria kunaweza kusaidia kuondosha tabia zisizokubalika ambazo zinakwamisha jitihada za uhifadhi" Kideghesho (2016).

PAMBANA NA UJANGILI: Timu ya Mpira wa Miguu kutoka katika vijiji vinavyozunguka mbuga ya Ruaha ikiwa tayari kuanza mashindano.

Picha kwa hisani ya mradi wa SPANEST TANAPA

UNDP
Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

MAJIKO BANIFU JESHINI YAOKOA MISITU ZANZIBAR

Kambi inaokoa hadi kiasi cha TZS 1,500,000, fedha ambazo zinatumika kwenye kazi nyingine, hasa kwenye mambo ya kiutawala na kusaidia maofisa wenye mahitaji.

7 NISHATI MBADALA KWA GHARAMA NAFUU

Unguja, ZANZIBAR

Matumizi ya maliasili katika namna ambazo sio endelevu ni mojawapo ya changamoto zinazokabili uhifadhi wa maliasili Zanzibar. Umasikini uliokithiri pamoja na ukosefu wa njia mbadala za kujikimu ni miongoni mwa sababu kubwa zinazochangia matumizi yasiyoendelevu ya maliasili.

Kutokana na umasikini, Wazanzibari walio wengi wameendelea kutumia nishati duni kama vile kuni na mkaa ambazo zina madhara ikiwemo moshi, uharibifu wa misitu na ardhi, na mabadiliko ya tabianchi. Kwa mujibu wa timu ya kimataifa ya wataalamu wa mabadiliko ya tabianchi (IPCC), uharibifu wa misitu duniani unachangia ongezeko la gesi joto kwa asilimia 25.

Katika jitihada za kukabiliana na tatizo hilo, UNDP kwa kushirikiana na Serikali ya Mapinduzi Zanzibar, ilitekeleza mradi wa Kuimarisha Usimamizi wa Mazingira na Mabadiliko ya Tabianchi, Zanzibar. Mradi huu ulioanza kutekelezwa mwaka 2011-2015, moja ya malengo yake makuu ilikuwa ni kuongeza na kuhimiza matumizi endelevu ya nishati bora inayojali mazingira na yenye teknolojia fanisi.

Bw. Tamrini Ali, ambaye ni Afisa Misitu Mwandamizi katika Idara ya Misitu alibainisha kwamba, "utafiti uliofanywa mwanzoni mwa mradi ulionesha kuwa ingawa kulikuwa na vyanzo vingine vya nishati (mafuta ya taa, umeme, na gesi), watu wengi kwenye jamii waliendelea kutumia kuni, pamoja na madhara yake kwa watu na mazingira hasa kutokana na kipato duni".

Kwa mujibu wa Bw. Tamrini, tafiti hizo zilibainisha orodha ya taasisi ambazo zinatumia kiasi kikubwa cha nishati ya kuni na mkaa, ambazo ni pamoja na kambi za jeshi, shule, hospitali na vyuo. Kutokana utafiti huo, na kwa kushirikiana na UNDP, Idara ya Misitu Zanzibar iliandaa mpango wa kukabiliana na tatizo la matumizi ya kuni katika kambi za jeshi Zanzibar.

"Tulianza na kambi za jeshi kwa sababu tulifahamu kuwa ni watumiaji wakubwa wa nishati ya kuni na mkaa, hasa katika kambi za mafunzo ya jeshi. Kwa kawaida, kambi za jeshi huwa haziombi ruhusa kwa mtu yeyote au idara yoyote wakati wa kukusanya kuni na hawawezi kukamatwa kutokana na nafasi yao katika jamii" anasema Bw. Tamrini.

Mpango wenyewe ulikuwaje?

Mradi uliwezesha mafunzo kwa wakufunzi kwa ajili ya ujenzi wa majiko banifu kwa watumiaji wakubwa wa nishati ya kuni na mkaa Zanzibar. Wakufunzi hawa walitarajiwa kusaidia kuyafundisha majeshi na taasisi nyingine namna ya kujenga majiko banifu yenye ufanisi katika kambi zao ili kuhakikisha uendelevu wa mradi. Aidha mradi ulisaidia pia katika ujenzi wa majiko banifu katika kambi hizo.

Sifa mojawapo ya majiko haya ni ufanisi mkubwa, ambapo jiko lililojengwa vizuri ambalo linagharimu takribani TZS milioni tatu (3,000,000), linaweza kutumia kiasi kidogo cha kuni, karibu robo ya kiasi kinachotumiwa na majiko ya kawaida. Majiko banifu pia yanaokoa sana fedha, kulinda afya ya wapishi, na yana matokeo chanya kimazingira kutokana na upunguaji wa mahitaji ya kuni na hivyo kupunguza uharibifu wa misitu.

FAIDA	
Kabla ya mradi	TZS. 0
Faida ya mwezi	TZS. 1,500,000
Faida ya mwaka	TZS. 18,000,000

Jeshi la Kujenga Uchumi (JKU)

Jeshi la Kujenga Uchumi ni moja ya wanufaika chini ya mradi wa majiko banifu kutoka Idara ya Misitu Zanzibar. Kapteni Ramadhan Mohammed Abdallah anasema imepita miaka mitatu tangu walipoanza kutumia majiko banifu ambapo mahitaji ya kuni yamepungua kwa kiasi cha asilimia 40.

Kwa mujibu wa Kapteni Abdallah, kabla ya kuanza kutumia majiko banifu, kambi yake ilikuwa inatumia takribani mizigo 1,200 ya kuni kwa mwezi, lakini kwa sasa matumizi yameshuka sana ambapo kambi inatumia kati ya mizigo 300 na 400 ya kuni kwa mwezi. Kwa upande wa mahitaji ya kuni kwa siku, kwa sasa kambi inatumia mizigo saba tu ikilinganishwa na mizigo 25 kwa siku hapo awali. Kupitia mradi huu, kambi inaokoa mpaka kiasi cha TZS 1,500,000, fedha ambazo zinatumika kwenye kazi zingine, hasa kwenye mambo ya kiutawala na kusaidia maofisa wenye mahitaji.

Mpishi mkuu, Bw. Abdallah Saidi, ambaye amefanya kazi hiyo kwa zaidi ya miaka 15 anasema, "majiko banifu yamesaidia sana. Yale majiko ya mafiga matatu yalikuwa na usumbufu mwingi pamoja na madhara kiafya kutokana na uwepo wa joto na moshi mwingi. Pia majiko hayo yanahitaji uwepo wa mtu jikoni muda wote ili kuongeza na kuchochea kuni hali ambayo wakati mwingine ilisababisha ajali za moto".

Mbali na JKU, taasisi nyingine za ulinzi zilizonufaika na mradi wa majiko banifu ni pamoja na Jeshi la Magereza Zanzibar lililopo Kiinua Miguu, Hanyegwa Mchana Unguja, pamoja na makao makuu ya jeshi hilo yaliyoko Pemba. Majiko haya pia yalijengwa katika kambi za Jeshi la Wananchi Tanzania (JWTZ) zilizoko Chukwani, Ubago na Buvuai.

Matumizi ya majiko banifu yanaenda sambamba na Dira ya Maendeleo ya Zanzibar 2020, ambayo inahamasisha upatikanaji wa nishati ya uhakika, inayojitosheleza, na rafiki wa mazingira ili kufanikisha maendeleo endelevu. Zaidi ya hayo mradi huu umesaidia katika kufanikisha Malengo ya Maendeleo Endelevu, hasa lengo namba 7 ambalo linahusu upatikanaji wa nishati, lengo namba 13 linalohusu mabadiliko ya tabianchi na lengo namba 15 linalohusu maisha ardhini.

MATUMIZI YA JIKO BANIFU:
Mpishi akiandaa chakula katika kambi ya Jeshi la Kujenga Uchumi (JKU) Zanzibar kwa kutumia jiko banifu.

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

Nishati ya Jua na Uboreshwaji wa Maisha ya Jamii

UNDP YAWEZESHA VIJANA KUHIMILI MABADILIKO YA TABIANCHI

Bukoba Vijijini, Kagera

Tanzania ni mojawapo ya nchi zinazokabiliwa na changamoto ya mabadiliko ya tabianchi. Athari za wazi zimeonekana katika sekta mbalimbali hasa vyanzo vya maji, uzalishaji wa nishati, usalama wa chakula, bayoanuai na afya ya jamii kutokana na utegemezi wa sekta hizi katika mifumo ya hali ya hewa. Sekta ya kilimo ambayo ndio uti wa mgongo wa uchumi wa Tanzania, ni mojawapo ya sekta ambazo ziko hatarini zaidi.

Kutokana na fursa za ajira kuwa adimu, vijana ni sehemu kubwa ya nguvu kazi ya kilimo katika maeneo ya vijijini. Kama ilivyo katika maeneo mengine ya vijijini, vijana katika maeneo ya Bukoba vijijini hushiriki moja kwa moja katika shughuli zote za kilimo ambazo ni pamoja na ulimaji, ufugaji na uvuvi.

Kutokana na hali ya ukame uliokithiri na upungufu wa samaki, mabadiliko katika sekta ya kilimo yanayosababishwa na mabadiliko ya tabianchi yamekuwa na athari kubwa kwa vijana na jamii kwa ujumla. Baadhi ya athari za moja kwa moja katika sekta ya kilimo ni pamoja na upungufu wa mavuno kutokana na ukame, kuongezeka kwa magonjwa ya mimea na wadudu, upungufu wa malisho kutokana na ukame uliokithiri, upungufu wa samaki kutokana na uharibifu wa mazalia ya samaki.

Katika kukabiliana na hali hii, baadhi ya vijana wa kijiji cha Bushasha wameamua kuhamia maeneo ya mijini kutafuta ajira rasmi jambo ambalo limeshidwa kufanikiwa si tu kutokana na uhaba wa ajira mijini, bali pia ukosefu wa ujuzi stahiki miongoni mwa vijana hao. Hata hivyo, uwepo wa mradi wa nishati ya jua unasaidia kuleta mabadiliko miongoni mwa vijana kwa kuhakikisha kuwa vijana hawaachwi nyuma.

Kupitia mradi wa umeme jua,

UNDP imesaidia kikundi cha vijana cha Uvumilivu katika kijiji cha Bushasha kuimarisha ustahamilivu wa vijana hao dhidi ya mabadiliko ya tabianchi. Mradi huu unasaidia kubadilisha maisha ya vijana wa maeneo hayo kwa kiasi kikubwa. Mradi umeleta mazingira wezeshi ambayo yamesaidia kufungua fursa za ajira na kupanua wigo wa vyanzo vya mapato kwa vijana.

Shughuli za mradi ni pamoja na ufungaji wa mitambo ya umeme jua ambayo inatumika katika shughuli za kibiashara kama vile kuchaji simu za mkononi, vibanda vya kunyolea nywele, pamoja na kuendesha vifaa vingine vya umeme mfano luninga kwa ajili ya kupata habari pamoja na taarifa nyinginezo za burudani hasa muziki na kuangalia mpira.

Upatikanaji wa huduma ya kuchaji simu umevutia sana huduma nyingine mwambata kama vile mawakala wa huduma za kuhamisha fedha kupitia mitandao ya simu, hivyo kutatua changamoto ya kutokuwepo kwa huduma za kibenki kijijini hapo. Kwa kuongezea, ingawa sio kwa kiasi kikubwa, vijana na baadhi ya wageni wakiwemo watafiti wanaweza kutumia kompyuta na mtandao wakiwa kijijini humo.

“Tuna umeme, mtandao na huduma za kifedha za kwenye simu, nitaenda mjini kufanya nini? Naweza kufika huko kidijitali”

Japokuwa mradi upo katika hatua za awali za utekelezaji, wajumbe wa kikundi cha Uvumilivu walielezea furaha na matumaini yao juu ya maisha mapya na bora kutokana na mradi huu. Baadhi ya vijana walibainisha kwamba wameachana kabisa na mipango yao ya kuhamia mjini kutafuta ajira kama alivyosema mmoja wa wanakikundi; “tuna umeme, mtandao na huduma za kifedha za kwenye simu, nitaenda mjini kufanya nini? Naweza kufika huko kidijitali”.

Athari za mradi nje ya kikundi

Mbali na faida za moja kwa moja kwa wanakikundi, mradi pia umekuwa na manufaa kwa jamii inayozunguka. Kwa mfano, kutokana na kuwepo kwa nishati bora na yenye uhakika, eneo linalozunguka kituo cha vijana limegeuka kuwa kitovu cha biashara katika kijiji cha Bushasha. Wanakijiji hukusanyika kuuza na kununua bidhaa. Pia vijana kwa wazee hukusanyika katika eneo hili muda wa jioni kwa ajili ya kubadilishana mawazo na kupeana taarifa mbalimbali. Baadhi ya wanakijiji walibainisha kwamba ilikuwa vigumu kabla ya mradi kufanya biashara na shughuli nyinginezo wakati wa usiku kutokana na uduni wa mwanga uliotokana na mishumaa na vibatari.

Kwa namna hiyo, mradi huu umechangia kufanikisha Malengo ya Maendeleo Endelevu hasa lengo la 1 linalohamasisha kuondoa umasikini, na lengo namba 7 linalohusu nishati endelevu yenye gharama nafuu.

1 KUTOKOMEZA UMASKINI

“Vijana (miaka 15-35) ni asilimia 31.3 ya wananchi wanaoishi vijijini kwa upande wa Tanzania bara” NBS (2014).

NISHATI YA UMEME JUA YABORESHA UPATIKANAJI WA MAJI KWA AJILI YA MIFUGO

Kurio, DODOMA
Mojawapo ya changamoto zilizokuwa zinaikumba jamii ya wafugaji katika kijiji cha Kurio ni ukosefu wa maji na malisho ya mifugo. Kwa miaka mingi sasa, wafugaji katika kijiji hiki walilazimika kuamka alfajiri (saa 10) kutafuta maji kutoka umbali mrefu kwa matumizi ya nyumbani na mahitaji ya mifugo. Mfumo huu wa maisha ulikuwa hatarishi na sio rafiki kwa vile ulisababisha jamii hizi pamoja na mifugo kukabiliwa na magonjwa pamoja na maambukizi mengine yatokanayo na matumizi ya maji machafu.

Ili kukabiliana na tatizo hili, UNDP kwa kushirikiana na mkoa wa Dodoma na taasisi isiyo ya kiserikali ijulikanayo kama TADELO, walitoa ufadhili wa kuchimba visima viwili, kununua pampu pamoja na mitambo ya umeme-jua ili kuboresha upatikanaji wa maji kijijini hapo.

Pamoja na mambo mengineyo, maboresho hayo yalilenga kuhakikisha upatikanaji endelevu wa maji safi na salama kwa matumizi ya binadamu na mifugo kijijini hapo. Ziara katika kijiji cha Kurio iliyofanyika baada ya kukamilika kwa utekelezaji wa mradi uliojumuisha ujenzi wa lambo la kunyweshea mifugo, ilidhihirisha kutimia kwa ndoto ya wengi kuwa na maji salama.

Bw. Daniel Kaula ambaye ni mmoja kati ya wanufaika wa mradi, alisema kwamba mradi umekuwa na manufaa kwao hasa katika kipindi cha kiangazi. Aliongeza; "wakati vyanzo vyetu vingine vya maji vinakauka, wafugaji huleta mifugo yao hapa kwenye lambo ili wanywe maji".

Mnufaika mwingine, Bi. Anna Pagama alisema; "lambo hili linatoa maji safi na salama kwa idadi ya ng'ombe zaidi ya 550, mbuzi 420 na kondoo 20 kwa siku katika kijiji cha Kurio na vijiji jirani".

> **"Nilikuwa natembea na mifugo yangu umbali wa kilomita sita hadi nane ili kupata maji kwenye madimbwi. Hata hivyo, wakati wa kiangazi madimbwi yanapokauka nilikuwa nalazimika kokodi kisima kwa kulipia TZS 60,000/= au kutoa mbuzi mwenye thamani hii kwa msimu mmoja"**

Kabla ya kuwa na mradi huu, wafugaji walikuwa wakitembea umbali mrefu wakitafuta maji kwa ajili ya mifugo yao kama anavyoeleza Bw. Serafine Aloyce "nilikuwa natembea na mifugo yangu umbali wa kilomita sita hadi nane ili kupata maji kwenye madimbwi. Hata hivyo, wakati wa kiangazi madimbwi yanapokauka nilikuwa nalazimika kokodi kisima kwa kulipia TZS 60,000/= au kutoa mbuzi mwenye thamani hii kwa msimu mmoja".

Wakifafanua zaidi kuhusu mradi huu, Mwenyekiti wa Kijiji, Bw. Michael Sixmund na Mwenyekiti wa Kitongoji, Bw. Jumanne Peter Beka, walibainisha kwamba mradi umeleta maendeleo kwa jamii ya wafugaji wa kijiji cha Kurio kwa kuwapatia suluhisho la kudumu la changamoto ya ukosefu wa maji. Japokuwa ni chini ya miezi sita tangu mradi ukamilike, wafugaji wameshuhudia faida kadhaa zitokanazo na mradi ikiwa ni pamoja na ongezeko la kipato linalotokana na uuzaji wa maziwa ya ng'ombe ambayo yameongezeka sambamba na upatikanaji wa maji.

Kutokana na matokeo haya, mradi umechangia katika kufanikisha Malengo ya Maendeleo Endelevu katika kijiji hiki, hasa lengo namba 1 (kupunguza umaskini), lengo la 2 (kutokomeza njaa), lengo namba 7 (nishati salama na yenye bei nafuu) na lengo namba 13 (kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi), pamoja na Mpango wa Taifa wa Maendeleo wa Miaka Mitano (2016/2017-2020/2021).

7 NISHATI MBADALA KWA GHARAMA NAFUU

Mifugo wanaofaidika kwa siku

550	Ng'ombe
420	Mbuzi
20	Kondoo

"Tatu ya tano ya kaya za vijijini (Tanzania) inajipatia kipato chake kupitia ufugaji"
Covarrubias, K, Nsiima, L na Zezza, A. (2012).

Empowered lives.
Resilient nations.

UPATIKANAJI WA MAJI WABORESHA SHUGHULI ZA UJENZI WA KISASA

“Kuwa na zahanati yetu wenyewe katika kijiji hiki kutaleta huduma karibu nasi, hivyo kuboresha hali zetu za kiafya”

Kurio, DODOMA

Wanakijiji wengi wa Kurio wanaishi katika makazi duni na yasiyo na huduma bora za afya, wakitegemea kupata huduma hizo katika zahanati ya kata iliyopo zaidi ya kilomita tatu (3) kutoka kijijini hapo, hii ikiwa ni zahanati iliyo karibu yao.

Katika kutatua changamoto hii, UNDP kwa ushirikiano na serikali ya mkoa wa Dodoma kupitia taasisi isiyo ya kiserikali ya TADELO, walifadhili mradi wa kisima cha maji na kuweka pampu inayotumia nishati ya umeme-jua. Kutokana na mradi huu, wananchi wanapata maji kwa ajili ya kufyatulia matofali ambayo yanatumika kujengea zahanati, ofisi ya kijiji na nyumba za kuishi.

Ujenzi wa Zahanati na Ofisi ya Kijiji

Kwa kutumia maji yanayotokana na pampu za umeme-jua, wanakijiji wamefyatua matofali kwa ajili ya ujenzi wa zahanati na ofisi ya kijiji. Mtendaji wa Kijiji, Bi. Aurelia Peter Mkina, aliwashukuru UNDP kwa kufadhili mradi huo, huku akibainisha kuwa mradi utanufaisha vizazi vya sasa na vya baadae.

Ujenzi wa zahanati utaleta huduma za afya karibu na jamii na hivyo kuwapunguzia usumbufu waliokuwa wanaupata kwa kutembea umbali mrefu kutafuta huduma hizo, kama anavyoeleza mmoja wa wanakijiji; “kuwa na zahanati yetu wenyewe katika kijiji hiki kutaleta huduma karibu nasi, hivyo kuboresha hali zetu za kiafya”.

Kwa upande wa ofisi ya kijiji, Mwenyekiti wa Kijiji. Bw. Sixmund alifafanua kwamba fedha zinazopatikana kutokana na uuzaji wa maji na tofali zitachangia pia katika ujenzi wa ofisi ya kijiji.

Ujenzi wa nyumba bora na ajira kwa vijana

Pamoja na manufaa yaliyotajwa hapo juu, upatikanaji wa maji pia umesaidia wanakijiji kutengeneza matofali kwa ajili ya ujenzi wa nyumba zao binafsi ambazo ni imara zaidi.

Akielezea manufaa ya mradi huo katika ujenzi wa nyumba yake binafsi, Bi. Rozy Michael Beda, alisema “nilizoea kulipa shilingi elfu kumi (TZS. 10,000) kila siku kwa ajili ya kukodi gari la kuchotea maji ili kufyatulia matofali kutoka umbali wa kilometa tano. Hivi sasa mambo yamebadilika, natumia maji ya mradi huu na yapo karibu, na pia natengeneza matofali mengi zaidi. Hata mwanangu ameanza kufyatua matofali kwa ajili ya kujengea nyumba yake kwa kutumia maji hayo hayo”.

Maji haya yanapatikana kwa gharama nafuu kiasi cha TSH. 50 kwa ndoo ya lita 20 ukilinganisha na gharama ya TZS. 500 kabla ya mradi.

“Nilizoea kulipa shilingi elfu kumi (TZS. 10,000) kila siku kwa ajili ya kukodi gari la kuchotea maji ili kufyatulia matofali kutoka umbali wa kilometa tano. Hivi sasa mambo yamebadilika, natumia maji ya mradi huu na yapo karibu, na pia natengeneza matofali mengi zaidi”

Upatikanaji wa maji

Mradi huu umefungua fursa za ajira kwa vijana hasa kupitia shughuli za ujenzi na utengenezaji wa matofali ya kuuza ambao unafanyika kwa kuzingatia Sheria ya Mazingira ya Mwaka 2004 na miongozo mingineyo.

Mradi unasaidia katika utekelezaji wa Malengo ya Maendeleo Endelevu hasa lengo namba 3, 7, na 13; ambayo yanalenga katika kuboresha afya na ustawi wa jamii; upatikanaji wa nishati bora na yenye gharama nafuu; na kusaidia kuhimili mabadiliko ya tabianchi. Zaidi ya hayo, mradi huu unachangia katika kufikia Dira ya Taifa ya 2025, na Mpango wa Taifa wa Maendeleo wa miaka mitano (2015/16-2020/2021).

3 AFYA NJEMA NA USTAWI

“Umbali ni mojawapo ya kigezo kwa wagonjwa kuamua ni wakati gani wa kutafuta matibabu. Katika mazingira hatarishi, hili linakuwa ni suala la kufa na kupona. Wagonjwa wengi vijijini na mijini wanachukuwa mpaka dakika 30 kufika kwenye kituo cha huduma ya afya. Hata hivyo, wakati mwingine safari inakuwa ndefu: katika maeneo ya vijijini asilimia 27 [ya waliohojiwa] wanahitaji saa moja na asilimia 10 [waliohojiwa] wanahitaji saa mbili kufika kituo cha afya” Twaweza (2013).

UMWAGILIAJI WABORESHA KILIMO CHA MBOGAMBOGA NA MATUNDA

"Kabla ya mradi huu, tulikuwa tunapata maji kutoka katika madimbwi ambayo pia yalikuwa yakitumiwa na mifugo. Kwa sasa tunapata maji safi na salama, tunatumia maji hayo pia kwa kumwagilia bustani ya kikundi chetu, na hivyo tunapata kipato cha ziada kutokana na kuuza mbogamboga kwa wanakijiji wenzetu na waishio vijiji vya jirani"

Ulyampiti, SINGIDA
Kijiji cha Ulyampiti kama vilivyo vijiji vingine Tanzania kimekuwa kikikabiliwa na athari za mabadiliko ya tabianchi. Kwa namna ya pekee, utegemezi wa wakulima na wafugaji katika kilimo kinachotegemea mvua, umewafanya waathirike zaidi na ongezeko la matukio ya ukame pamoja na mabadiliko ya misimu ya mvua.

Kutokana na hali hii, mwaka 2015/2016, UNDP kwa kushirikiana na serikali ya mkoa wa Singida pamoja na taasisi isiyo ya kiserikali ya TVL, walitekeleza mradi wa pampu ya maji inayotumia nishati ya umeme-jua kuwezesha upatikanaji wa maji yaliyoko ardhini ili yatumike kwa matumizi mbalimbali kijijini. Moja ya matumizi hayo ni pamoja na kilimo cha umwagiliaji cha matunda na mbogamboga kama nyanya, karoti, kabichi, spinachi, vitunguu na pilipili hoho.

Mradi huu wa pampu ya maji umewezesha uchimbaji wa kisima cha maji katika kitongoji cha Songoroji chenye uwezo wa kuzalisha mpaka lita 18,000 kwa saa. Mradi pia umesaidia ukarabati wa kisima kingine kilichopo katika kitongoji cha Kiruma ndani ya kijiji cha Ulyampiti.

Ushuhuda toka kwa wanufaika wa mradi

Jumla ya wanakijiji 23 (wanawake 11 na wanaume 12) wa kikundi cha *Kwendi Song'e* (twende pamoja) ambacho kilianzishwa mwaka 2016, wamenufaika moja kwa moja na mradi huu kupitia mafunzo ya kilimo kinachozingatia mabadiliko ya tabianchi, kuongeza thamani ya mazao na uanzishwaji wa bustani ya mbogamboga kwa ajili ya majaribio. Aidha, zaidi ya wananchi 4,000 wamenufaika na mradi huu kupitia utumiaji na ulaji wa mazao yanayozalishwa.

Bi. Tatu Yusuph, mmoja wa wanufaika wa mradi alisema "kabla ya mradi huu, tulikuwa tunapata maji kutoka katika madimbwi ambayo pia yalikuwa yakitumiwa na mifugo. Kwa sasa tunapata maji safi na salama, tunatumia maji hayo pia kwa kumwagilia bustani ya kikundi chetu, na hivyo tunapata kipato cha ziada kutokana na kuuza mbogamboga kwa wanakijiji wenzetu na waishio vijiji vya jirani".

Mnufaika mwingine, Bi. Immakulata Ndele, aliongeza kwamba "upatikanaji wa mboga za majani ulikuwa ni wa shida sana. Ilitubidi kusafiri mpaka makao makuu ya wilaya, nauli pekee ni TZS 2,000 kule tulinunua mboga kwa bei ghali! Vilevile, tulizoea kununua fungu lenye nyanya tano kwa bei ya TZS 500 lakini sasa tunapata nyanya na mboga za majani zilizo bora na za kutosha kutoka kwenye bustani yetu wenyewe, tena kwa bei nafuu".

Mradi huu unasaidia utekelezaji wa Malengo ya Maendeleo Endelevu, hasa lengo namba 2 (kukomesha njaa); lengo namba 7 (upatikanaji wa nishati mbadala kwa gharama nafuu); lengo namba 13 (kuchukua hatua dhidi ya mabadiliko ya tabianchi) na Mpango wa Maendeleo wa Taifa (2016/2017-2020/2021).

Wanaonufaika moja kwa moja 48% wanawake, 52% wanaume

Wanufaika wengine zaidi ya 4,000

1 KUTOKOMEZA UMASKINI

"Kilimo cha mbogamboga ni sekta muhimu inayoweza kutumika maeneo yanayofaa kwa kilimo nchini ambayo hayajatumika yenye ukubwa wa hekta milioni 44 na kati ya hizo hekta milioni 29 zinazofaa kwa kilimo cha umwagiliaji" HODECT (2010).

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

1 **MABAKI YA BIOGESI:** Mabaki yanayotoka kwenye mtambo wa biogesi yanatumika kama mbolea katika mashamba ya migomba wilayani Rungwe mkoani Mbeya.

2 **UHIFADHI:** Shirika la UNDP limefadhili mradi wa shughuli za uhifadhi katika Mbuga ya Taifa ya Ruaha.

3 **UFUGAJI SAMAKI:** Mmoja wa wanufaika wa mradi wa ufugaji samaki kisiwani Pemba, Zanzibar akiweka chakula cha samaki bwawani.

UNDP

Empowered lives.
Resilient nations.

4 **FURAHA YA MAFANIKIO:** Mmoja kati ya wanufaika wa mradi wa umeme jua kutoka katika kijiji cha Ulyampiti, Wilaya ya Ikungi, Singida, akifurahia mavuno.

5 **MAJIKO BANIFU:** Mmoja kati ya wanufaika wa mradi wa majiko banifu kutoka katika wilaya ya Bukoba vijijini akitumia jiko hilo.

6 **UBORESHWAJI WA HUDUMA ZA AFYA:** Muuguzi kutoka katika Zahanati ya Bushasha akitumia kompyuta iliyounganishwa na umeme jua. Hali hii imeboresha ufanisi wa kazi, na utunzaji kumbukumbu za wagonjwa.

Empowered lives.
Resilient nations.

UPATIKANAJI WA MAJI SAFI NA SALAMA

6 MAJI SALAMA NA USAFI

Katika kipindi kisichozidi mwaka mmoja baada ya mradi kuisha, wanavijiji wamejionea mafanikio kadhaa ya mradi ikiwemo uboreshaji wa hali zao za maisha. Mathalani, zaidi ya watu 3,000 kutoka kijiji hiki na vijiji vya jirani wamejipatia maji safi, salama na ya uhakika kutoka katika visima vilivyoko karibu na makazi yao.

Chemba, DODOMA

Kwa zaidi ya muongo mmoja jamii ndogo yenye watu wasiozidi 2,000 katika kijiji cha Kurio kilichopo umbali wa takribani mwendo wa saa tatu kwa gari kutoka Manispaa ya Mji wa Dodoma, imehangaika sana kupata maji safi na salama kwa ajili ya matumizi ya nyumbani.

Katika miaka ya hivi karibuni, wakazi hao walitembea umbali wa hadi kilometa kumi kutafuta maji kutoka kwenye vyanzo visivyo salama, hali ambayo ilisababisha milipuko ya magonjwa yatokanayo na matumizi ya maji yasiyo salama.

Wanawake na wasichana ambao ndio wenye jukumu la kutafuta maji katika familia, hawakuwa na muda wa kujihusisha na shughuli nyingine za uzalishaji au kuhudhuria shuleni kwa sababu walitumia muda mwingi kutafuta maji kwa matumizi ya familia zao kutoka umbali mrefu. Zaidi ya hayo, kutembea umbali mrefu na kwa masaa mengi kulichangia ongezeko la matukio ya unyanyasaji wa kijinsia na ukatili kwa wanawake.

Kutokana na changamoto hii ya upatikanaji wa maji, mwaka 2015-16, UNDP kwa kushirikiana na Serikali ya Mkoa wa Dodoma na taasisi isiyo ya kiserikali ya TADELO waliwezesha mradi wa kuboresha upatikanaji wa maji kijijini hapo. Mradi huu ulihusisha uchimbaji wa visima viwili vyenye uwezo wa kutoa maji kiasi cha lita 7,000 na 10,000 kwa saa. Pia mradi ulifadhili uwekaji wa matenki mawili yenye ujazo wa lita 10,000 katika maeneo ya mradi katika vitongoji mbalimbali.

Katika kipindi kisichozidi mwaka mmoja baada ya mradi kuisha, wanavijiji wamejionea mafanikio kadhaa ya mradi ikiwemo uboreshaji wa hali zao za maisha. Mathalani, zaidi ya watu 3,000 kutoka kijiji hiki na vijiji vya jirani wamejipatia maji safi, salama na ya uhakika kutoka katika visima vilivyoko karibu na makazi yao.

Kutokana na kupunguziwa mzigo wa kutafuta maji kutoka umbali mrefu, kwa sasa kinamama na wasichana wamepata fursa ya kushiriki katika shughuli nyingine za kijamii na kiuchumi kwa ukamilifu zaidi ikiwa ni pamoja na kuhudhuria shuleni.

Bw. John Adolph ambaye ni Diwani ya Kata ya Kwamtoro, aliuelezea mradi huu kuwa ni mradi pekee wa jamii ambao ni rafiki kwa mazingira katika kata yake "mbali na kuwa wa gharama nafuu katika uendeshaji na ukarabati, mradi huu pia unachangia katika uhifadhi wa mazingira kutokana na ukweli kwamba mradi unatumia teknolojia safi ya nishati ya jua".

Bi. Rozy Michael Beda kutoka Kijiji cha Kurio alisema "tulikuwa tunatembea umbali wa zaidi ya kilomita tano kutafuta maji, kitendo ambacho kilitugharimu muda wa saa tano kila siku asubuhi. Lakini kwa sasa mradi umetusaidia sana kiasi kwamba binafsi natumia muda wa asubuhi kufanya kazi kwenye bustani na kulea familia yangu".

Mnufaika mwingine ambaye ni mlemavu wa miguu, Bw. Baltazary Degera, alionekana akichota maji kisimani hapo akiwa na baiskeli yake ya magurudumu matatu. Bw. Degera alisema "sionekani tena kama mzigo ndani ya familia yangu kwani kwa sasa naweza kuwasaidia kuchota maji kutoka kwenye visima hivi ambavyo viko karibu kwa kutumia baiskeli yangu".

Aidha walimu na wazazi waliohojiwa walibainisha kuwa mradi huu umechangia katika ufaulu wa wanafunzi kutokana na sababu kuu mbili; (i) kupungua kwa muda ambao wanafunzi walikuwa wanautumia kutafuta maji takribani kilomita tano (ii) kupungua kwa magonjwa yaliyokuwa yanasababishwa na matumizi ya maji yasiyo safi na salama.

Katika matokeo ya mtihani wa darasa la saba wa mwaka 2016, wanafunzi wote ambao walikuwa ni wasichana pekee (asilimia 100) walifaulu mitihani yao ikilinganishwa na matokeo ya mwaka uliotangulia wa 2015 (kabla ya mradi) ambapo wanafunzi 10 tu (wasichana 6 na wavulana 4) kati ya wanafunzi 35 (wasichana 20 na wavulana 15) walifaulu mtihani wa darasa la saba.

Kutokana na matokeo hayo, ni wazi kabisa kwamba mradi huu unachangia katika kufanikisha malengo kadhaa ya Maendeleo Endelevu hasa lengo la 5 (usawa wa jinsia), lengo la 6 (upatikanaji wa maji salama na usafi), lengo la 7 (nishati mbadala kwa gharama nafuu) na lengo la 13 (kupambana na mabadiliko ya tabianchi na athari zake).

Pia mradi huu uko sambamba na Mpango wa Maendeleo wa Taifa (2016/2017-2020/2021), Sera ya Taifa ya Maji (2002) na Dira ya Taifa ya 2025.

Lita 7,000-10,000
Uwezo wa kutoa maji kwa sasa

Zaidi ya watu **3,000**
Wananufaika na mradi

Lita 10,000
Uwezo wa tenki wa kuhifadhi maji

ASANTE UNDP:
Mmoja wa wanufaika wa mradi wa maji ambaye pia ni mlemavu wa viungo akishiriki katika kuchota maji kwa kutumia baiskeli.

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

AFYA:
Mama akiwa amembeba mtoto wake akisubiri kumuona mhudumu wa afya katika zahanati inayofadhiliwa na UNDP eneo la Mkia wa Ng'ombe kisiwani Pemba, Zanzibar.

Huduma za Afya na Elimu

UNDP

Empowered lives.
Resilient nations.

NISHATI YA UMEME-JUA YABORESHA HUDUMA ZA AFYA VIJIJINI

Bushasha, KAGERA

Upatikanaji wa nishati ni mojawapo ya mahitaji muhimu sana katika kuhakikisha utoaji wa huduma za afya za kuaminika na zenye kuwafikia watu wote. Kwa bahati mbaya, mamia ya vituo vya afya hapa nchini vinakosa huduma za msingi ikiwa ni pamoja na umeme wa kuwashia taa wakati wa kujifungua, dharura nyingine wakati wa kutoa huduma usiku, majokofu ya kuhifadhia chanjo na umeme unaoweza kuendesha vifaa mbalimbali vinavyotumika kufanyia vipimo.

Ingawa tatizo hili lipo sehemu kubwa nchini Tanzania, hali ni mbaya zaidi maeneo ya vijijini – ambako wanaishi zaidi ya 75% ya wananchi – ni asilimia 6 tu ya watanzania wanaoishi vijijini ndio waliounganishwa na huduma za nishati ya uhakika. Hali hii imekwamisha juhudi za serikali na wabia wa maendeleo kutoa huduma bora za kijamii ikiwemo huduma za kisasa za afya.

3 AFYA NJEMA NA USTAWI

Mchango wa Mradi wa UNDP

Kwa kushirikiana na Halmashauri ya Wilaya ya Bukoba na taasisi isiyo ya kiserikali inayojishughulisha na mabadiliko ya tabianchi (APCCC), UNDP kupitia programu yake ya CADESE ilitoa ruzuku ambayo ilitumika kufunga mifumo ya umeme-jua katika zahanati tatu za Bushasha, Kikomelo na Kibirizi, pamoja na kukarabati jengo la zahanati ya Bushasha.

Taarifa zinazowasilishwa kwenye makala hii zimejikita zaidi kwenye uzoefu uliopatikana kwenye zahanati ya Bushasha.

Zahanati hii ipo katika kata ya Kishanje kiasi cha kilomita 55 kutoka makao makuu ya Manispaa ya Bukoba. Kituo cha afya cha karibu kipo umbali wa kilomita 15 kutoka makao makuu ya kata ya Kishanje. Kituo kingine kipo katika Wilaya ya Misenyi. Njia fupi inayoweza kufika katika kituo cha afya ni ya boti ndani ya Ziwa Victoria na huchukua takribani saa tatu.

Kufuatia changamoto za usafiri katika maeneo haya, imekuwa vigumu kwa wanakijiji wa Bushasha hasa akina mama wajawazito na wazee kupata huduma za afya, iwe kutoka Kishanje au Misenyi.

Sambamba na kuwa nje ya mfumo wa umeme wa gridi ya taifa, Zahanati ya Bushasha ilikuwa inakabiliwa na changamoto ya upungufu na uchakavu wa majengo na miundombinu mwambata. Majengo ya zahanati hii yalijengwa mwanzoni mwa miaka ya 1980 yakiwa ni kwa ajili ya duka la kijiji ambalo lilibadilishwa kuwa zahanati mwanzoni mwa miaka ya 1990.

Kabla ya mradi wa UNDP, ukosefu wa nishati uliathiri utoaji wa huduma muhimu za afya kutokana na zahanati kukosa vifaa vya kisasa vya vipimo na utambuzi wa wagonjwa, pia ilishindwa kuhifadhi dawa hasa chanjo za watoto.

Aidha, mazingira duni ya kazi hasa uhaba na uchakavu wa majengo zilisababisha wafanyakazi waliopangiwa ajira katika zahanati hii kukataa kufanya kazi katika maeneo

> **“Mradi umeleta maboresho makubwa yanayohusisha utoaji wa huduma za afya kwa saa ishirini na nne, siku saba kwa wiki”**

hayo. Hali hii ilisababisha upungufu mkubwa wa wafanyakazi katika kituo hicho na kuathiri kwa kiasi kikubwa upatikanaji wa huduma za afya hasa nyakati za usiku, hali iliyosababisha masikitiko na simanzi kubwa miongoni mwa wanajamii, hasa watoto na akina mama wajawazito.

Kutokana na hali hiyo, mradi umeleta maboresho makubwa yanayohusisha utoaji wa huduma za afya kwa saa ishirini na nne, siku saba kwa wiki, uboreshaji wa huduma za mama na mtoto kama vile chanjo; pia huduma za maabara kwa ajili ya uchunguzi yakinifu. Maboresho mengine ni pamoja na uanzishwaji wa huduma za ushauri nasaha na uzazi wa mpango.

Uboreshaji wa mazingira ya kufanyia kazi kwa watoa huduma za zahanati umewaongezea ari ya kufanya kazi, na umeongeza ufanisi kwenye utoaji wa huduma kama anavyobainisha Mganga Mfawidhi wa Zahanati Dkt. Flora Katabaro “kutokana na uwepo wa mwanga wa uhakika, hatuna shida tena ya kuwahudumia wagonjwa nyakati za usiku, ukilinganisha na kipindi cha zamani tulipokuwa hatuna umeme. Zaidi ya hayo uwepo wa umeme umesaidia kuimarisha ulinzi”.

Aidha mfanyakazi mwingine, Bw. Charles Burchard, alibainisha kwamba umeme umewaletea uhuru wa kupanga majukumu yao, ambapo baadhi ya kazi wanaweza kufanya mchana na nyingine zikafanywa usiku.

Mbali na huduma za jamii, mradi huu pia umewanufaisha wafanyakazi kwa namna nyingine mbalimbali kama kuwawezesha kutumia vifaa vya umeme ikiwemo simu za mkononi, kompyuta, luninga na redio. Wafanyakazi walibainisha kuwa huduma hizi zimekuwa motisha muhimu kwao kufanya kazi katika mazingira hayo.

Kutokana na maboresho hayo, zahanati imeweka rekodi mpya ambapo idadi ya wagonjwa waliohudumiwa imeongezeka kwa asilimia 58 kutoka wagonjwa 1,658 mwaka 2015 mpaka 2,624 mwaka 2016 na hakuna kifo chochote kilichoripotiwa kwa mwaka 2016. Kwa upande wa huduma za mama na mtoto, idadi ya watoto waliozaliwa katika zahanati ya Bushasha ilipanda kwa asilimia 21, kutoka 81 mwaka 2015 mpaka 98 mwaka 2016.

Maboresho hayo katika huduma za afya kupitia mradi huu yamechangia katika utekelezaji wa Malengo ya Maendeleo Endelevu (SDGs) hususani lengo la 3 (afya), lengo la 5 (jinsia) na la 7 (nishati bora na ya kuaminika) miongoni mwa wakazi wa wilaya ya Bukoba Vijijini. Zaidi ya hayo mradi umechangia kufikia Malengo ya Mpango wa Taifa wa Maendeleo wa Miaka Mitano na Dira ya Taifa ya Maendeleo ya mwaka 2025.

> “Zaidi ya theluthi mbili ya Watanzania wanaishi maeneo ya vijijini na wanategemea huduma za afya kutoka katika vituo vya ngazi ya chini (kama vile zahanati na vituo vya afya) vinavyoendeshwa na serikali za mitaa kupata huduma muhimu za afya” Boex, J, Fuller, L na Malik, A (2015).

HUDUMA ZA AFYA: Kina mama katika Kijiji cha Bushasha mkoani Kagera wakiwa zahanati, wakisubiri kupewa huduma ya mama na mtoto.

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

NISHATI YA UMEME-JUA YABORESHA UTOAJI HUDUMA YA ELIMU KAGERA

Mfumo huu wa nishati ya umeme-jua unakidhi mahitaji ya shule kwa zaidi ya asilimia 85 hasa kwenye upande wa maabara ya kompyuta na majokofu. Wakufunzi katika seminari hii walibainisha kwamba umeme-jua umepunguza gharama za uendeshaji kwa kiasi kikubwa na hivyo kuwezesha shule kutumia rasilimali fedha ambayo ingetumika hapo awali kwa umeme katika mambo mengine.

4 ELIMU BORA

Bukoba Na Muleba, KAGERA

Upatikanaji wa nishati shuleni una faida nyingi ikiwa ni pamoja na kupatikana kwa muda wa ziada wa kujisomea kwa wanafunzi, matumizi ya kompyuta, vifaa vingine vya umeme, motisha kwa wafanyakazi, kuboresha ufaulu wa wanafunzi pamoja na huduma nyingine za jamii kama vile afya na jinsia. Pamoja na faida zote hizi inashangaza kuona shule nyingi zikiendelea kukosa umeme hapa nchini.

Kumbukumbu zinaonyesha kuwa vikwazo vikubwa vya upatikanaji wa nishati shuleni ni pamoja na gharama kubwa za kuwezesha uunganishwaji wa umeme pamoja na ugumu wa upatikanaji wa fedha. Shule nyingi za msingi na sekondari haziwezi kumudu gharama hizi. Katika kutatua changamoto hii, UNDP kupitia programu yake ya CADESE ilitoa ruzuku ya kuwezesha uunganishwaji wa umeme ambao umekuwa na matokeo chanya katika ufundishaji na usomaji wilayani Bukoba na Muleba mkoani Kagera.

Seminari ya Rubya Wilayani Muleba

Chini ya mradi wa CADESE, UNDP ilitoa ruzuku kwa Seminari ya Rubya iliyoko wilayani Muleba mkoani Kagera. Ruzuku hii imekuwa na matokeo chanya katika ufaulu wa wanafunzi na uendeshaji wa shule. Ruzuku hii ilifadhili ufungaji wa mfumo wa umeme-jua wenye uwezo wa kuzalisha umeme kiasi cha KV50 ambao umefanya shule hii iwe kama kitovu cha mkoa cha umeme wa jua chenye ubora wa hali ya juu katika nyanja mbalimbali ikiwemo elimu, uchumi na mazingira.

Kwa upande wa elimu, mfumo huu umesaidia kutatua changamoto zilizokuwa zikijitokeza kutokana na kukatikakatika kwa umeme. Hali hii imewawezesha wanafunzi kupata muda wa ziada wa kujisomea kwa ajili ya maandalizi hasa wakati wa jioni na vipindi vya mitihani. Akifafanua, Meneja Mradi Padre Fulgence Rutatekururwa, alisema "upatikanaji wa umeme-jua umeboresha ufundishaji hasa mafunzo kwa vitendo kwa masomo ya sayansi kutokana na uwepo wa uhakika wa umeme wakati wa mafunzo hayo, na kuwezesha wanafunzi kushuhudia namna mfumo ulivyo na unavyofanya kazi".

Kwa mujibu wa Padre Rutatekururwa, matokeo ya mtihani

Mwaka 2015 wanafunzi 27 kati ya 28 wa kidato cha IV walipata daraja la kwanza, na ni mmoja tu aliyepata daraja la pili.

mwaka mmoja baada ya mradi kukamilika yalikuwa bora zaidi. Mwaka 2015 wanafunzi 27 kati ya 28 wa kidato cha IV walipata daraja la kwanza, na ni mmoja tu aliyepata daraja la 2.

Vile vile kwa upande wa kidato cha sita matokeo ya 2016 yalikuwa mazuri ukilinganisha na yale ya mwaka 2014. Mwaka 2016, wanafunzi 12 kati ya 17 (yaani asilimia 70.5) walipata daraja la juu (distinction) na watano waliobakia walipata daraja la kawaida (merit), ikilinganishwa na mwaka 2014 ambapo wanafunzi watatu kati ya wanane (yaani asilimia 35.5) ndio waliopata daraja la juu.

Aidha, mfumo huu wa nishati ya umeme-jua unakidhi mahitaji ya shule kwa zaidi ya asilimia 85 hasa kwenye upande wa maabara ya kompyuta na majokofu. Wakufunzi katika seminari hii walibainisha kwamba umeme-jua umepunguza gharama za uendeshaji kwa kiasi kikubwa na hivyo kuwezesha shule kutumia rasilimali fedha ambayo ingetumika hapo awali kwa ajili ya umeme katika mambo mengine.

Akifafanua zaidi, Padre Marinus alisema kwamba, "gharama za umeme kama vile ankara za TANESCO pamoja na gharama za mafuta ya jenereta zilizokuwa zikitumika pale umeme ulipokatika zimepungua kutoka TZS 400,000 mpaka TZS 100,000 kwa mwezi." Kwa ujumla, matumizi ya nishati jua yamechangia jitihada za seminari ya Rubya katika kuhifadhi mazingira. Vilevile kupungua kwa matumizi ya mafuta ya dizeli kuendesha majenereta kumesaidia kupunguza kiasi cha hewa ukaa ambacho kilikuwa kikizalishwa kutokana na matumizi makubwa ya dizeli.

"Nishati ya jua ni chanzo kikuu cha nishati maeneo ya vijijini kwani asilimia 64.8 ya kaya zimekuwa zinatumia umeme unaozalishwa kwa nishati ya jua" NBS (2016).

TEHAMA:
Wanafunzi wa Shule ya Seminari Rubya wakitumia kompyuta zinazotumia umeme jua kujisomea.

Empowered lives.
Resilient nations.

Shule ya Msingi Kamukole Wilayani Bukoba

Shule ya Msingi Kamukole ni mojawapo ya shule zilizojitenga na zilizopo maeneo ya pembezoni sana katika wilaya ya Bukoba. Mbali na changamoto hiyo, shule hii inakosa miundombinu ya msingi kama vile bararaba, maji, kituo cha afya na maduka. Ukosefu wa umeme ni kikwazo kingine cha ziada ambacho kimefanya walimu washindwe kuishi na kufundisha katika shule hii.

Kutokana na uhaba wa walimu, wanafunzi katika shule hii wamekuwa wakifundishwa masomo machache kinyume na maelekezo yaliyomo kwenye mitaala ya elimu. Hali hiyo imesababisha matokeo mabaya kwa wanafunzi hao. Kwa mujibu wa Mkuu wa Shule, Emmanuel Laurian, hali ya shule ilifanya mazingira ya kufundishia na kujifunzia kuwa magumu kwa walimu na wanafunzi. Athari yake ni kwamba shule ilishuhudia matokeo mabaya zaidi mwaka 2015 iliposhika nafasi ya mwisho kati ya shule 145 wilayani humo katika matokeo ya mtihani wa darasa la saba.

Hata hivyo, ruzuku kutoka UNDP imebadilisha hali ya shule hii. Ruzuku hiyo ilitumika kununua vifaa vya mfumo wa nishati ya umeme-jua pamoja na ujenzi wa vyumba viwili vya madarasa, ukarabati wa vyumba viwili vya zamani vya madarasa na kujenga nyumba moja ya walimu. Ukarabati huu umeboresha mazingira ya kufundishia na kujifunzia shuleni na katika jamii kwa namna ya pekee. Uboreshaji huu ni kutokana na upatikanaji wa makazi bora pamoja na huduma zitokanazo na uwepo wa umeme kama vile kuchaji simu na kutumia luninga/redio, kompyuta pamoja na vifaa vingine.

Baada ya kusimikwa kwa nishati, kwa mara ya kwanza shule imefanikiwa kushawishi walimu sita, ambao walikuwa waondoke shuleni hapo, kubaki. Aidha, uwepo wa umeme umekuza ari ya kujifunza miongoni mwa wanafunzi na hivyo kusababisha matokeo bora katika mitihani. Mathalani mwaka 2016 – mwaka mmoja baada ya kumalizika kwa mradi wa UNDP—ufaulu wa shule umepanda hadi nafasi ya 120 kati ya shule 145 wilayani humo. Akielezea hali hiyo, mkuu wa shule ya Kamukole alisema "kabla ya mradi, wanafunzi waliona aibu kutaja jina la shule yao wakati wa kujitambulisha kwa wenzao kutoka shule nyingine. Lakini hivi sasa wanafunzi wana imani na shule yao na hawaoni tena aibu kuitaja ama kuizungumzia shule yao mbele ya umma".

Matokeo ya ukarabati uliofanyika shuleni ikihusisha ufungaji wa mfumo wa umeme-jua, yamekuwa na manufaa pia kwa jamii kiasi kwamba kwa sasa shule hiyo ni kama kituo cha huduma za jamii kwa wakazi wa kitongoji cha Kamukole. Mathalani, siku za mwisho wa wiki na sikukuu shule hii hutumika kama ukumbi kwa mikutano mingi kijiji. Pia shule imekuwa ikitumika kama kituo cha kupigia kura na matukio mengine muhimu kama hayo ndani ya kijiji.

Majengo ya shule pia hutumika kama kituo cha afya ambapo wanakijiji hukusanyika kwa ajili ya kupata huduma za afya hasa huduma za Mama na Mtoto ambazo hutolewa katika siku maalumu - mara moja kila mwezi.

Faida nyingine kwa jamii ni kwamba wanakijiji wamenufaika na umeme wa jua kupitia huduma ya kuchaji simu ambayo imewasaidia kufungua mawasiliano pamoja na kufurahia huduma nyingine zitokanazo na simu kama vile huduma za kifedha.

ELIMU:
Darasa lililofanyiwa ukarabati na mradi wa UNDP.

Ubunifu na Matumizi ya Teknolojia

Empowered lives.
Resilient nations.

UONGEZAJI THAMANI YA MAEMBE ZANZIBAR

Unaanza na zoezi la kukata maembe na kupata vipande vidogovidogo. Hatua inayofuata ni kuchanganya vipande hivyo na vitunguu swaumu, matunda ya vanilla na chumvi. Vipande hivyo vya maembe huwekwa kwenye kichanja juani ili vikauke.

Pemba, ZANZIBAR
Kikundi cha ushirika cha Haturudi Nyuma ni mojawapo ya vikundi vya mfano ambavyo vimedhihirisha kwamba jamii zilizoathiriwa na mabadiliko ya tabianchi zinaweza kukabiliana na hali hiyo kwa kutumia vyema rasilimali walizonazo ili kujipatia kipato kwa ajili ya kuendesha maisha yao. Kikundi hiki kipo katika kijiji cha Kibubunzi, kata ya Mihogoni Micheweni, kisiwani Pemba, Tanzania.

Bw. Juma Hamad Abdallah ambaye ni Katibu Msaidizi wa kikundi alisema kwamba walichagua jina hilo (Haturudi Nyuma), ili kudhihirisha dhamira yao ya kuendelea na mapambano dhidi ya umaskini bila kujali vikwazo vyovyote watakavyokumbana navyo.

Kikundi hiki ambacho kimedumu kwa takribani miaka mitano sasa, kilianza na shughuli za kilimo kabla ya kujikita katika shughuli za usindikaji wa vyakula, ambapo kwa sasa mojawapo ya bidhaa wanazozalisha ni pamoja na kaukau za Maembe. Mwaka 2011 wajumbe wa kikundi hiki walihudhuria maonesho huko nchini Kenya yajulikanayo kwa jina la Juakali. Wajumbe hao walishiriki kwa lengo la kukuza ufahamu, kutafuta masoko na kukuza mitandao ya mawasiliano ya kibiashara.

Wakiwa katika maonesho hayo, baadhi ya wawakilishi wa maduka makubwa waliohudhuria siku ya maonesho walijionea bidhaa kutoka Pemba na walivutiwa sana na kaukau hizo za maembe na hivyo kuagiza kuuziwa kaukau nyingi zaidi sawa na kontena lenye futi za ujazo 1,360 (sawa na mita za ujazo 39).

Siri ya mafanikio ya bidhaa hii ni vifungashio makini ambavyo vinafanya bidhaa hii kuonekana kama imetengenezwa kwa teknolojia ya hali ya juu katika miji mikubwa, kumbe bidhaa hii inatengenezwa katika kijiji cha Kibubunzi ambako ndiko kinapatikana kikundi hiki.

Bw. Dadi Hamad Dadi, Katibu wa kikundi alielezea historia ya kikundi na jinsi kilivyopambana kufikia walipo sasa, yaani miaka mitano iliyopita walipoanzisha kikundi, na kuanza kulima biringanya, vitunguu, matikiti, nyanya na mchicha.

"Tulijaribu mazao haya yote ili kupima uwezo wetu wa kuotesha mazao na pia kutambua mahitaji ya soko kwa mazao hayo," alifafanua Bw. Dadi na kuongeza, "tuligundua kuwa nyanya, biringanya na matikiti maji yana soko zuri zaidi. Aidha vitunguu pia vina soko lakini uoteshaji wake ni mgumu".

Kabla ya uwezeshaji wa UNDP, kikundi kilijaribu kufanya kilimo cha umwagiliaji lakini shughuli ilikuwa ngumu kwa kuwa wanakikundi walilazimika kuchota maji kwa kutumia ndoo kutoka katika mto uliopo jirani na mashamba yao. Hata hivyo, mnamo Aprili 2015, kikundi hicho kilibahatika kuwa miongoni mwa wanufaika wa mradi wa umwagiliaji uliofadhiliwa na UNDP.

Mradi ulifadhili shughuli za umwagiliaji kama sehemu ya mkakati wa kusaidia jamii kukabiliana na hali ya ukame ambayo ni moja ya madhara yatokanayo na mabadiliko ya tabianchi. Kupitia mradi huu, kikundi kilipata miundombinu ya umwagiliaji, ikiwemo seti nzima ya vifaa vya mfumo wa umeme-jua, pampu ya kupandishia maji pamoja na mabomba ya kusambazia maji. Zaidi ya hayo, mradi ulifadhili uchimbaji wa kisima, uwekaji wa matenki mawili yenye ukubwa wa lita 3,000 kila moja pamoja na kutengeneza sehemu nne za kuchotea maji kijijini hapo.

Uandaaji kaukau za maembe

Mchakato wa kuandaa kaukau za maembe yaliyokaushwa unaanza na zoezi la kukata maembe na kupata vipande vidogovidogo. Hatua inayofuata ni kuchanganya vipande hivyo na vitunguu swaumu, matunda ya vanilla na chumvi. Hakuna sukari inayoongezwa kwa kuwa maembe yana sukari yake ya asili. Kulingana na mahitaji ya watumiaji, hiliki, pilipili au rangi vinaweza kuongezwa.

Baada ya hapo, vipande hivyo vya maembe huwekwa kwenye kichanja juani ili vikauke. Hatua hii huchukua siku 5 mpaka 7, kisha huwekwa kwenye vifungashio tayari kwa uuzaji. Kila paketi moja yenye uzito wa gramu 100, ambayo gharama zake za maandalizi ni takribani TZS 800, huuzwa kwa TZS 2,000 na hivyo faida huwa takribani TZS 1,200 kwa pakiti.

Mchakato wa kupata maembe

Bw. Dadi alisema kwamba huwa wananunua mti mzima wa maembe ambao unawagharimu kiasi cha TZS 50,000. Wanakikundi hutumia aina mbalimbali za maembe kutengeneza kaukau zao na hivyo kusababisha bidhaa hiyo kuwa na ladha nzuri na kupendwa na watu wengi. Hata hivyo, changamoto kubwa ni kushindwa kuzalisha bidhaa hiyo kwa wingi kutokana na ukosefu wa mashine za kukaushia maembe ndani ya muda mfupi ili kukidhi mahitaji ya soko.

Kwa kuzingatia kauli mbiu ya kikundi hiki "haturudi nyuma" kikundi kinaendelea kupambana ili kupata fedha za kununulia mashine ya kukaushia maembe ambayo inakadiriwa kugharimu kiasi cha TZS milioni 42 (sawa na Dola za Kimarekani 19,500). Kikundi pia kina dhamira ya kununua mashine ya kukata maembe vipande vidogovidogo kwa ajili ya kusindika, ambapo kikundi kinaamini kwamba itawasaidia kukuza uwezo wao wa kuzalisha kaukau.

Masoko makubwa ya kaukau hizi za maembe yanapatikana mikoa ya Dar es Salam na Arusha, pia nje ya nchi hasa Kenya na nchi za Falme za Kiarabu (UAE).

Kwa kuzingatia matokeo haya, ni dhahiri kuwa mradi huu unachangia katika utekelezaji wa Malengo ya Maendeleo Endelevu hasa lengo namba la 1 (kutokomeza umasikini), lengo la 7 (matumizi ya nishati bora na ya kuaminika) na lengo la 13 (kupambana na mabadiliko ya tabianchi na athari zake). Aidha, mradi unachangia katika kufikia malengo yaliyomo kwenye Mkakati wa Kukuza Uchumi Zanzibar (MKUZA 2020).

ONGEZEKO LA THAMANI: Wanufaika wa mradi wa UNDP Zanzibar wakionesha namna ya kukausha maembe juani.

UNDP

Empowered lives. Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

UIMARISHAJI TAARIFA ZA HALI YA HEWA

Dar es Salaam, TANZANIA

Katika nchi nyingi za Afrika ikiwemo Tanzania, zoezi la uangazi na ufuatiliaji wa taarifa za hali ya hewa bado kwa asilimia kubwa linafanywa na watu. Baada ya kukusanywa, taarifa hizo hutumwa katika kituo kikuu cha taifa cha hali ya hewa kwa utaratibu wa kila baada ya saa moja, siku na mwezi.

Taarifa na takwimu zinazokusanywa kila saa na kila siku, zina umuhimu mkubwa katika utabiri wa hali ya hewa na huduma za utoaji tahadhari. Taarifa za kila mwezi hutumika kufanya uchambuzi wa hali ya klimatolojia na taarifa zake huwekwa kama kumbukumbu.

Vituo vingi vya uangazi na ufuatiliaji wa taarifa za hali ya hewa kutoka Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania (TMA) pamoja na taasisi nyinginezo kama Wizara ya Maji na Umwagiliaji, ni vile vinavyoendeshwa na watu. Kutokana na hali hii ya kuendeshwa na binadamu, vituo hivi ni vichache na haviwezi kuwekwa maeneo ya pembezoni ambako mahitaji ya takwimu ni makubwa pia. Kwa hiyo, upatikanaji wa huduma za masuala ya hali ya hewa zinaathiriwa kwa kiasi fulani kwa sababu ya uhaba huo wa mtandao wa uangazi wa hali ya hewa.

Kutokana na changamoto hizo, UNDP kwa kushirikiana na Ofisi ya Rais Idara ya Maafa, pamoja na Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania na Wizara ya Maji na Umwagiliaji, inafadhili mradi ambao unalenga kuimarisha uwezo wa Serikali ya Tanzania katika ufuatiliaji wa taarifa za hali ya hewa.

Mradi huu ni wa kipindi cha miaka mitano yaani kuanzia 2013-2017. Mradi unaratibiwa na Ofisi ya Rais (hapo zamani Ofisi ya Waziri Mkuu) kitengo cha maafa. Makala hii inatoa taarifa za mradi na mafanikio yaliyopatikana kutoka ofisi ya Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania.

Kwa mujibu wa maafisa mradi wa TMA, mradi huu umesaidia kujenga vituo vya kufuatilia hali ya hewa vya kisasa na vinavyojiendesha vyenyewe katika maeneo mengi zaidi yakiwemo maeneo ya pembezoni mwa nchi. Mkurugenzi wa Huduma za Utabiri kutoka TMA Dkt. Hamza Kabelwa, alibainisha kwamba mradi umeleta manufaa makubwa katika kuboresha huduma za hali ya hewa kutokana na kuongezeka kwa mtandao wa vituo vinavyojiendesha vyenyewe.

Mradi umesaidia kukuza ushirikiano na sekta mbalimbali kupitia kamati ya usimamizi wa mradi ambayo iliundwa na wajumbe kutoka sekta za kilimo, afya, mazingira, utalii na nishati.

Alifafanua kuwa kabla ya programu hii, kulikuwa na vituo vya hali ya hewa ishirini na vinane (28) tu, ambapo vyote vilikuwa vikiendeshwa na watu. Ila kwa sasa, kupitia mradi huu, mitambo 36 ya hali ya hewa inayojiendesha yenyewe imeshawekwa, hivyo kufanya jumla ya vituo vya kuchunguza na kukusanya taarifa za hali ya hewa kufikia 64. “Tumefurahi sana kwa kupata huu mradi ambao hakika umekuja wakati muafaka”.

Afisa mwingine wa TMA, Bw. Wilberforce Kikwasi, aliishukuru UNDP na kusema, “kwetu sisi ili kufanya utabiri wa uhakika tunahitaji kuwa na idadi kubwa ya vituo vya uchunguzi na UNDP imewezesha jambo hili. Hali hii imeboresha maradufu huduma zetu za utabiri kwa kufanya ziwe za uhakika na kupatikana kwa wakati kwa watumiaji kama vile wakulima, wafugaji, wajenzi na jamii kwa ujumla”.

Bw. Kikwasi aliongeza kwamba vituo vinavyojiendesha vyenyewe vimepunguza gharama za kuwalipa watu. Mathalani, kituo kinachoendeshwa na watu huhitaji jumla ya wataalamu watano (5) ili kufanya kazi kwa muda wa saa 24 (siku moja). Unaweza ukaelewa ni kwa kiasi gani hii mitambo mipya inayojiendesha yenyewe ilivyotupunguzia gharama.

Nae Mratibu wa Mradi, Bw. Alfei Daniel akifafanua alisema “katika kipindi hiki cha majaribio, mradi umetekelezwa Tanzania Bara na Zanzibar. Kwa upande wa Tanzania Bara mradi unatekelezwa katika wilaya za Arumeru na Liwale na katika mabonde ya Pangani na Ruvuma. Mpaka sasa mradi umefanikiwa kufunga mitambo 15 kwenye mabonde na kati ya mitambo hiyo, 10 iko kwenye bonde la Pangani na 5 bonde la Ruvuma”.

Akifafanua zaidi Mratibu huyo alisema “bila taarifa sahihi za hali ya hewa inakuwa ngumu kupanga na kuratibu kwa ufanisi namna ya kukabiliana na majanga yatokanayo na mabadiliko ya hali ya hewa”.

Zaidi ya hayo, mradi umesaidia kukuza ushirikiano na sekta mbalimbali kupitia kamati ya usimamizi wa mradi ambayo iliundwa na wajumbe kutoka sekta za kilimo, afya, mazingira, utalii na nishati.

Mradi huu umechangia katika kufanikisha dhamira ya nchi kama ilivyobainishwa kwenye Dira ya Taifa ya Maendeleo ya 2025, pia mradi utachangia kufanikisha makubaliano ya kimataifa kama vile Azimio la Sendai juu ya kupunguza majanga katika kipindi cha mwaka 2015-2030, pamoja na malengo ya Maendeleo Endelevu hasa lengo namba 13 linalojikita katika kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi.

13 KUCHUKUA HATUA DHIDI YA MABADILIKO YA TABIA NCHI

“Moja ya sekta inayofaidika na taarifa za hali ya hewa ni Kilimo. “Kilimo ni nguzo kuu ya uchumi wa Tanzania na muhimu kwa usalama wetu wa chakula. Inachangia ustawi wa maisha kwa zaidi ya asilimia 80 ya wananchi, inachangia takribani asilimia 24 ya pato la taifa, asilimia 30 ya mapato ya nje na inaajiri asilimia 75 ya nguvu kazi. Zaidi ya asilimia 90 ya wanawake nchini wanajishughulisha na kilimo, wanazalisha takribani asilimia 70 ya mahitaji ya chakula nchini” URT (2013).

UIMARISHAJI TAARIFA HALI YA HEWA: Kituo cha kisasa cha kufuatilia hali ya hewa kinachojiendesha, kilichowekwa Wilaya ya Ruangwa mkoani Lindi.

Picha kwa hisani ya Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania

UNDP

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives.
Resilient nations.

KILIMO CHA MBOGAMBOGA: Wanufaika wa mradi wa UNDP Pemba, Zanzibar wakimwagilia bustani ya mbogamboga.

Mabadiliko katika Majukumu ya Kijinsia

Empowered lives.
Resilient nations.

BIOGESI YABORESHA USAWA WA KIJINSIA RUNGWE

Rungwe, MBEYA

Baada ya safari ya saa 13, tuliwasili Ilolo katika wilaya ya Rungwe, moja kati ya maeneo yenye uoto wa kijani katika mkoa wa Mbeya. Kwa sasa, eneo hilo linatishiwa na uharibifu wa misitu na ongezeko la joto duniani.

Aidha, hali ya hewa ya joto na muonekano mzuri wa mazingira tuliokutana nao ulitufanya tujihisi tuko maeneo ya kijijini ambayo yamebadilishwa kwa kiasi kikubwa na UNDP kutokana na mradi wa biogesi unaotekelezwa na shirika la HIMARU.

Ndani ya miezi mitatu ya utekelezaji wa mradi, hali ya upatikanaji wa nishati majumbani katika kata za Kiwira, Iponjola, Kyimo na Syukula katika wilaya ya Rungwe imebadilika kwa kiasi kikubwa.

Zaidi ya hayo, masuala ya usawa wa kijinsia yamekuwa yakizungumzwa kila mahali kuanzia katika ngazi ya jamii, kitaifa na kimataifa kwa miaka mingi. Masuala haya ya usawa wa kijinsia yamekuwa yakiungwa mkono na nchi nyingi za Afrika ikiwemo Tanzania.

Mwanzoni iliaminika kwamba mila na desturi zinatishia usawa wa kijinsia, lakini kupitia mradi huu ambao unaenda sambamba na Malengo ya Maendelo Endelevu na mipango na mikakati mbalimbali ya maendeleo ya kitaifa, watu wengi wamefikiria upya nafasi hiyo.

Mazingira mazuri katika ngazi ya kaya yanaweza kukuza usawa wa kijinsia kama ilivyoelezwa kwenye Malengo ya Maendeleo Endelevu, hasa lengo namba 5 na Dira ya Taifa ya Maendeleo ya mwaka 2025. Swali ni je, nani anastahili kutengeneza mazingira mazuri? Jibu ni jepesi, ni sisi sote.

Imefahamika kwamba kabla ya mradi huu, wanawake walitumia muda mwingi kila siku kutafuta kuni. Chanzo chao kikuu cha kuni kikiwa ni misitu inayozunguka Mlima Rungwe, ambao una urefu wa mita 2,960 kutoka usawa wa bahari. Kwa kawaida, wanawake walikuwa wakiondoka majumbani kabla ya jua kuchomoza, safari ambayo haikuwa tu hatarishi kwao lakini pia iliongeza uharibifu wa misitu.

Akisimulia zaidi, Bi. Matilda kutoka kijiji cha Kilolo alisema "tunatoa pongezi sana kwa mradi huu maana umekuwa wenye manufaa kwenye maisha yetu. Ingekuwa kile kipindi cha zamani, msingenikuta hapa nyumbani muda huu ningekuwa msituni nakusanya kuni". Bi. Matilda anaishi na mumewe, Bw. Paul Mwasomola, ambaye alikiri kuwa kuletwa kwa teknolojia ya biogesi katika eneo lao kumeboresha maisha yao.

"Kumekuwa na mabadiliko ya majukumu hasa wakati wa kukamua maziwa ya ng'ombe asubuhi. Simsumbui tena mke wangu kwa kumuamsha asubuhi na mapema kunichemshia maji ya kukamulia, nafanya mwenyewe"

Inasemekana kuwa kabla ya kutambulishwa kwa mradi wa nishati ya biogesi katika wilaya ya Rungwe, wanaume wengi walikuwa wakijihusisha na kuchoma mkaa ambao ulitumika kama njia mbadala wa kuni na kujipatia kipato. Hata hivyo, kwa sasa mkaa umeonekana kuwa na gharama kubwa kwani gunia moja linagharimu zaidi ya TZS 18, 000.

Jamii hii imekiri kuwa kupitia mradi wa biogesi wameweza kubadili mtizamo wao wa awali kuhusiana na masuala ya nishati. Mradi huu ulianzishwa mwezi Agosti mwaka 2016, katika kata 5 za wilaya ya Rungwe. Inafurahisha kuona mwishoni mwa mwaka 2016, mitambo 40 ya biogesi ilikuwa tayari inafanya kazi. Mafanikio haya yameleta unafuu mkubwa sana kwa maisha ya walengwa kwa sababu biogesi inatumika kama mbadala sahihi wa kuni na mkaa katika kaya 40.

Ili kupata uwiano sahihi wa wanufaika wa mradi, vigezo mbalimbali viliwekwa ikiwa ni pamoja na kuhakikisha kuwa wanufaika wanajumuisha kaya zinazosimamiwa na wanawake au wanaume, walemavu, wajane au wagane. Zaidi ya hayo, malengo ya mradi yalikuwa kuweka mitambo 60 ifikapo mwishoni mwa mradi mwezi Juni 2017.

Imefahamika kuwa kupika sio kazi ngumu tena, tofauti na tamaduni za Rungwe ambapo wanaume sasa wanashiriki kupika pamoja na kuhudumia mitambo ya biogesi.

Bw. Julius Mwansasu wa Kiwira alionesha furaha yake kuhusiana na biogesi pamoja na suala la usawa wa kijinsia na kusema "jiko la biogesi linanisaidia sana kupika chakula kwa ajili ya watoto wakati wanafamilia wengine wakiwa shambani au wakiwa wamesafiri".

Zaidi ya hayo, faida kubwa iliyopo katika jamii ya Rungwe ni upatikanaji wa nyenzo zote muhimu kwa ajili ya teknolojia ya biogesi katika ngazi za kaya. Aidha, mzigo wa kazi kwa wanawake umepunguzwa kwa kiasi kikubwa kutokana na kina baba (wazee na vijana) kushiriki katika shughuli za jikoni bila shida.

Kutokana na kupungua kwa moshi jikoni na kazi za kukusanya kuni kwenye jamii hizi, hivi sasa imekuwa ni kawaida kuwakuta wanaume na wanawake wakisaidiana kazi za jikoni, ambazo ilikuwa si rahisi kabla ya kuanzishwa kwa mradi huu.

Bw. Paulo Mwasomola, mnufaika mwingine wa mradi, alikiri kwamba ameona mabadiliko makubwa tangu mtambo wake ulivyoanza kufanya kazi. "Kumekuwa na mabadiliko ya majukumu hasa wakati wa kukamua maziwa ya ng'ombe asubuhi. Simsumbui tena mke wangu kwa kumuamsha asubuhi na mapema kunichemshia maji ya kukamulia, nafanya kazi hiyo mwenyewe".

Naye Bi. Emelize Mwamatepela wa kijiji cha Mpandapanda anasema kwamba "biogesi imenisaidia kupunguza matumizi ya fedha kwani nilikuwa natumia kiasi cha TZS 2,000 kila siku kununua kuni ambazo kwa sasa situmii tena. Inanisaidia sana kumudu mahitaji mengine hata kuanzisha biashara ndogondogo, biogesi imekuwa mkombozi".

Mfumo huu wa nishati ya biogesi katika wilaya ya Rungwe unaendana na mipango na malengo ya kijamii, kitaifa na kimataifa kuhusu upatikanaji wa nishati na maendeleo endelevu. Kwa mfano, Tanzania imejipanga kuelekea kwenye uchumi wa kati kufikia mwaka 2025, ambapo bila nishati ya kueleweka itakuwa vigumu kutafsiri ndoto hiyo kwa uhalisia.

Malengo ya Maendeleo Endelevu hasa lengo namba 3 linahusu afya ya jamii na ustawi. Kutokana na shuhuda za wananchi wa Rungwe, mitambo ya biogesi haizalishi moshi. Hii inapunguza hatari ya uwezekano wa kupata magonjwa yanayoweza kushambulia mfumo wa pumzi na moyo. Malengo mengine yaliyotekelezwa kikamilifu kupitia mradi huu ni pamoja na mabadiliko ya tabianchi, nishati salama na ya gharama nafuu, kutokomeza njaa, maisha ardhini na ushirikiano katika utekelezaji wa miradi.

"Tanzania imetambua kwamba kuendelea kwa ubaguzi na kutokuwatumia ipasavyo wanawake ni kati ya vikwazo vya maendeleo ya kiuchumi na kijamii nchini"
Mkakati wa Taifa wa Maendeleo ya Kijinsia (2005).

UWEZESHAJI WA KIJINSIA:
Mkazi wa Wilaya ya Rungwe mkoani Mbeya akimsaidia mkewe kupika kwa kutumia nishati ya biogesi.

Empowered lives.
Resilient nations.

UPATIKANAJI WA MAJI WABORESHA MAJUKUMU YA KIJINSIA

"Siku hizi naweza kwenda kuchota maji na kupika chakula cha mchana kwa sababu maji yanapatikana kwa urahisi. Simsubiri tena mke wangu akachote maji kisha aje aanze kupika"

SI KAZI YA WANAWAKE PEKEE: Mmoja wa wanufaika akichota maji kwenye bomba lililounganishwa na pampu zinazotumia nishati ya jua iliyowekwa na mradi wa UNDP, Wilaya ya Chemba mkoani Dodoma.

DODOMA & SINGIDA

Katika jamii nyingi za Kiafrika, wanawake wana majukumu ya ziada katika shughuli zao za kila siku kama vile kuchota maji, kukusanya kuni, kupikia familia, kulea watoto pamoja na majukumu mengine katika kaya. Majukumu haya ni nyongeza zaidi ya kufanya shughuli za kilimo.

Zaidi ya hapo, wanawake wanatekeleza majukumu yote ya msingi katika mnyororo mzima wa thamani. Mfano wanawake ni wakulima na wafanyabiashara wazalishaji wa kilimo, pia ni waelimishaji na wasimamiaji wa lishe katika kaya. Majukumu haya mtambuka yanatokana na mfumo wa kijinsia kwenye jamii yetu inayoongozwa zaidi na wanaume, na zaidi ya hapo wanawake wamekuwa wakikandamizwa tangu wakiwa na umri mdogo, hivyo kuwafanya wasiweze kujiletea maendeleo.

Ili kukomesha hali hii ambayo imejengeka katika jamii zetu, mashirika mbalimbali, ikiwemo UNDP wamekuwa wakiongoza juhudi mbalimbali zinazolenga kubadili baadhi ya mambo yanayowakandamiza wanawake katika jamii zetu.

Hivi sasa, miradi inayotumia nishati ya jua na inayofadhiliwa na Shirika la UNDP katika kijiji cha Kurio wilaya ya Chemba, Dodoma na kijiji cha Ulyampiti wilaya ya Ikungi, Singida imeanza kubadilisha mitazamo hasi iliyokuwepo ambayo ilihusiana na namna majukumu ya kijinsia yalivyo kwenye jamii, hususan kuchota maji, kupika na kilimo cha umwagiliaji.

Ifahamike kuwa kwa baadhi ya kaya kuchota maji ilikuwa ni jukumu la wanawake hasa pale maji yanapopatikana mbali. Mradi huu umechimba visima vinavyotumia nishati ya umeme, ambapo umesaidia sana kuwawezesha hata wanaume kuchota maji kwa kutumia baiskeli au kubeba kwa mikono.

"Kwa sasa ni jambo la kawaida kila mtu, mwanaume au mwanamke, anaweza kwenda bombani na kuchota maji" anasema Bw. Joseph Mwandi wa kijiji cha Ulyampiti. Mwanakijiji mwingine aliyefaidika na mradi, Bi. Agness Lonjini alikuwa na haya ya kusema, "nashukuru mradi huu kwa sasa mume wangu anaweza kupika chakula wakati mimi sipo nyumbani kwa sababu anaweza kuchota maji kirahisi".

Bw. Emmanuel Mathias, baba wa watoto watatu alisema" ninashukuru sana UNDP kwa mradi huu ambao umesaidia sana kubadilisha maisha yetu kwa namna ya pekee. Siku hizi naweza kwenda kuchota maji na kupika chakula cha mchana kwa sababu maji yanapatikana kwa urahisi. Simsubiri tena mke wangu akachote maji kisha aje aanze kupika". Akiongeza zaidi alisema "tulikuwa hatupiki chakula cha mchana kwa sababu maji ya kupikia yalikuwa yanapatikana mbali, na zaidi ya hayo watu walikuwa wakijihimu sana (saa kumi alfajiri) kwenda kutafuta maji na kurudi kuanzia saa tatu asubuhi".

Kutokana na kuboresha upatikanaji wa maji, wanawake na wasichana wanaweza kushiriki kikamilifu kwenye shughuli za kiuchumi kama vile kilimo cha mbogamboga na biashara ndogondogo kwa vile hawatumii muda mwingi kuchota maji kama ilivyokuwa zamani. Miradi ya umwagiliaji inayotumia nishati ya umeme-jua katika vijiji vya Kurio na Ulyampiti imewawezesha kiuchumi na imewasaidia kupunguza unyanyasaji wa kijinsia katika jamii.

Mradi huu umechangia kufanikisha malengo ya maendeleo endelevu hasa lengo namba 5 ambalo linahusu kukuza usawa wa kijinsia na kuondoa aina zozote za ubaguzi

5 USAWA WA JINSIA

MCHANGO WA UNDP KATIKA SERA NA MIPANGO YA MAENDELEO TANZANIA

UNDP ina historia ya muda mrefu ya kushirikiana na Serikali ya Tanzania na watu wake katika kufanikisha malengo mbalimbali ya maendeleo. Eneo mojawapo katika ushirikiano huo ni pamoja na utekelezaji wa shughuli za uendelevu wa mazingira na kujenga uwezo wa kuhimili mabadiliko ya tabianchi. Kama mdau wa kimkakati wa Serikali ya Tanzania, UNDP imesaidia katika shughuli za kuwezesha uingizwaji wa masuala ya mazingira, maliasili na mabadiliko ya tabianchi katika mipango na mikakati ya kimaendeleo ya kitaifa.

Mipango na mikakati hii imekuwa nguzo muhimu katika kuandaa na kuboresha uwezo na utayari wa serikali katika ngazi ya kitaifa na jamii nzima. Hali hii imewezesha Serikali ya Tanzania kuyafikia Malengo ya Milenia na kuweka msingi imara kwa ajili ya kufanikisha makusudio mapya chini ya Malengo ya Maendeleo Endelevu. Mifano ya michango ya hivi karibuni pamoja na ile ya siku za mbeleni katika muktadha huu imeelezwa kwa muhtasari hapa chini.

Mabadiliko ya tabianchi

Kama ilivyo katika nchi masikini nyingine duniani, Tanzania inakabiliwa na changamoto zitokanazo na mabadiliko ya tabianchi, hasa kutokana na utegemezi wa uchumi wake katika sekta ambazo zinaathiriwa zaidi na mabadiliko hayo pamoja na uwezo wake mdogo wa kuhimili madhara ya mabadiliko husika, hasa katika nyanja za teknolojia, taaluma, fedha na mifumo ya kitaasisi. Ukame na mafuriko ni majanga makubwa mawili ambayo kutokea kwake kunaigharimu serikali kiasi cha asilimia 1 ya uchumi wa nchi.

Madhara mengine ambayo yamekwisha shuhudiwa nchini na ambayo yanahusishwa moja kwa moja na mabadiliko ya tabianchi ni pamoja na kupungua kwa theluji katika Mlima Kilimanjaro, kuongezeka kwa wingi wa maji ya bahari, kumezwa kwa baadhi ya maeneo ya pwani, kuongezeka kwa maambukizo ya magonjwa kama vile malaria katika maeneo ambayo hayakuwa na historia ya magonjwa hayo hapo zamani, pamoja na kuongezeka kwa migogoro inayohusiana na matumizi ya rasilimali za maji na ardhi hasa baina ya wakulima na wafugaji kutokana na ukosefu wa maji na malisho ya mifugo.

Madhara mengine ni pamoja na kupungua kwa maji katika mito ambako kunaleta changamoto kubwa katika uzalishaji wa umeme wa maji pamoja na kuathiri maisha ya wanyamapori hasa wale wanaoishi majini. Makadirio ya awali ya gharama yanaonyesha kuwa mabadiliko ya tabianchi yanaweza kuigharimu serikali kiasi cha kati ya asilimia 1 na 2 ya uchumi wa taifa ifikapo mwaka 2030.

Katika kukabiliana na changamoto hizi, UNDP inashirikiana na serikali kujenga uwezo madhubuti katika nyanja za kitaaluma na kitaasisi za kuwezesha kushughulikia kwa uharaka na kwa ufanisi zaidi changamoto zinazoonekana na zile zinazotarajiwa kutokea kutokana na mabadiliko ya tabianchi. Mfano mmojawapo wa jitihada hizi ni Mradi wa Kusaidia Kujumuisha Masuala ya Mazingira na Mabadiliko ya Tabianchi katika Sera na Mipango ya maendeleo ya nchi. Kwa upande wa Tanzania Bara, mradi huu ulitekelezwa kuanzia mwezi Julai 2011 mpaka mwezi Juni 2016, chini ya uangalizi wa Kitengo cha Mazingira katika Ofisi ya Makamu wa Rais, Baraza la Taifa la Mazingira na Wizara ya Fedha na Mipango. Mradi huu ulisaidia kufanikisha mambo makuu matatu kama ifuatavyo: (i) Kukamilisha uandaaji wa Mkakati wa Taifa wa Mabadiliko ya Tabianchi (2012), ambao unalenga kuboresha mifumo ya kitaasisi na utawala bora ya mabadiliko ya tabianchi, na ambao unasisitiza zaidi kuhakikisha ushiriki madhubuti wa wizara, taasisi na idara mbalimbali zinazohusiana na mabadiliko ya tabianchi; (ii) Kuanzishwa kwa mfuko wa kitaifa wa fedha za mabadiliko ya tabianchi,

UNDP inashirikiana na serikali kujenga uwezo madhubuti katika nyanja za kitaaluma na kitaasisi ya kuwezesha kushughulikia kwa uharaka na kwa ufanisi zaidi changamoto zinazoonekana na zile zinazotarajiwa kutokea kutokana na mabadiliko ya tabianchi.

ambao unalenga kutafuta fedha ili kufadhili utekelezaji wa shughuli mbalimbali na (iii) Kuwezesha ujumuishwaji wa mipango ya kuhimili na kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi katika sera na mikakati ya wizara, idara na mamlaka; pamoja na baadhi ya serikali za mitaa.

Mfano mmojawapo wa namna mabadiliko ya tabianchi yalivyoingizwa ni katika Mkakati wa Kukuza Uchumi na Kupunguza Umasikini (MKUKUTA-II). Kwa namna nyingine, UNDP ilisaidia serikali ya Tanzania kuandaa Mkakati wa Taifa wa MKUHUMI (2013) na kujenga uwezo wa kutekeleza shughuli za MKUHUMI katika wizara, idara na mamlaka husika hapa nchini.

Zaidi ya hayo, kwa kupitia Mradi wa Kukuza Uwezo wa namna ya Kupunguza Uzalishaji wa Hewa Ukaa, UNDP imeisaidia serikali kutekeleza sehemu ya malengo yake ya kupunguza uzalishaji wa hewa ukaa kupitia utekelezaji wa miradi mbalimbali katika sekta za nishati, usafirishaji, usimamizi wa takataka pamoja na kuandaa mfumo wa kitaifa wa tathmini na ufuatiliaji wa hewa ukaa.

Kwa upande mwingine wa Jitihada Mahusus za Kitaifa za Kukabiliana na Mabadiliko ya Tabianchi (yaani NAMAs), UNDP imeisaidia serikali kuandaa maandiko kwa ajili ya kupata fedha za kutekeleza miradi husika katika sekta za nishati na usafirishaji kutoka vyanzo mbalimbali vya kimataifa.

Nishati

Ni dhahiri kwamba umaskini wa nishati ni moja ya changamoto kubwa zinazoikumba Tanzania ambapo zaidi ya asilimia 80 ya wananchi hawana nishati na takribani asilimia 95 ya idadi ya watu wanatumia nishati ya kuni na mkaa hasa kwa ajili ya kupikia. Katika kutatua tatizo hili, UNDP kupitia Wizara ya Nishati na Madini pamoja na Kitengo cha Mazingira katika Ofisi ya Makamu wa Rais imetekeleza miradi kadhaa ya nishati endelevu.

Miradi hii inalenga kukuza upatikanaji wa huduma za nishati safi na ya uhakika, ikijumuisha nishati jadidifu zenye kiwango kidogo cha hewa ukaa, na miundombinu ya usafirishaji inayohimili mabadiliko. Mojawapo ya miradi ambayo inaendana na mifumo ya kimataifa ambayo Tanzania imeridhia ni kutengeneza mfumo kabambe wa kuhakikisha kunakuwa na nishati endelevu kwa wote ifikapo mwaka 2030. Mfumo huu unajumuisha agenda ya kimkakati (Action Agenda) ya upatikanaji wa nishati kwa wote na muongozo wa uwekezaji, pamoja na sekretarieti ya kusimamia utekelezaji wa mfumo huo.

Sekretarieti hii iko chini ya Wizara ya Nishati na Madini. 'Action Agenda' ni mwongozo wa maendeleo ya sekta ya nishati ambao unasimamia mipango ya nchi katika kufanikisha lengo namba saba (7) la maendeleo endelevu lililopitishwa na Umoja wa Mataifa mwezi Septemba mwaka 2015 linalolenga upatikanaji wa nishati endelevu na ya bei nafuu kwa watu wote.

Empowered lives.
Resilient nations.

MKAKATI WA UNDP

Mhimili wa II

2016-2021

MHIMILI II: MAZINGIRA ENDELEVU, MABADILIKO YA TABIANCHI NA USTAHIMILIVU WA MAJANGA

Utangulizi

UNDP imedhamiria kusaidia wanawake na jamii masikini katika wilaya 28 ambazo ni mingoni mwa maeneo yaliyoathirika sana hapa nchin. Lengo likiwa kupunguza hali ya umasikini,kwa kuhifadhi mazingira, kukuza ajira na kuhamasisha shughuli endelevu za kujikimu kimaisha. Ili kufanikisha malengo hayo, UNDP imeainisha vipaumbele vya utekelezaji ambavyo ni pamoja na kusaidia uundwaji wa mfumo wa kitaifa wa kukabiliana na uharibifu wa maliasili kama vile uharibifu wa misitu, uharibifu wa ardhi, upotevu wa bioanuai pamoja na biashara haramu ya wanyama pori.

Zaidi ya hayo UNDP itasaidia kuimarisha uwezo wa wizara zinazohusika pamoja na wilaya zilizochaguliwa katika kuandaa na kutekeleza sera, mipango na kanuni zinazohusiana na usimamizi wa mazingira na maliasili. Uwezeshwaji huu utafanywa na UNDP kwa kushirikiana na Shirika la UNEP, Taasisi za kitaifa zinazosimamia hifadhi za Taifa, sekta za misitu, wanyamapori na utalii. Ili kupata matokeo tarajiwa, UNDP itatumia mtandao wake wa kidunia na kikanda; na ushirikiano ya nchi zilizoko upande wa Kusini mwa dunia.

Uwezo wa jamii na mamlaka za serikali za mitaa na vijiji katika kukuza utawala bora na kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi utaimarika, hasa ukizingatia tofauti za kijinsia kati ya wanawake na wanaume katika kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi. Vivyohivyo, wizara husika zitawezeshwa ili ziweze kutekeleza Mpango wa Kitaifa wa Kuhimili Mabadiliko ya Tabianchi (kwa Tanzania bara na Zanzibar) na Mkakati wa kitaifa wa mabadiliko ya tabianchi.

UNDP itaendelea kusaidia kuimarisha utoaji wa taarifa sahihi za hali ya hewa za mfumo wa tahadhari, kwa ajili ya kujiweka tayari, kukabiliana nayo na kurejesha hali bora baada ya majanga. Shughuli hii ya kujenga uwezo ambayo inaendelea katika ngazi ya juu, pamoja na miradi miwili ya majaribio itaendelezwa katika Wilaya 28 kwa kushirikiana na Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania.

UNDP itasaidia kuhakikisha kuwa jamii masikini zinaweza kupata nishati bora kwa kujenga ushirikiano na taasisi binafsi na kusaidia serikali katika kukuza vyanzo vya nishati jadidifu, kukuza viwango vya nishati, teknolojia na shughuli za nishati bora. Zaidi ya hapo UNDP, itajikita katika kutekeleza shughuli mbalimbali katika ngazi ya jamii ili kusaidia kuongeza kipato na kukuza teknolojia zitakazosaidia kuongeza matumizi bora ya nishati, na hatimaye kuchangia kupunguza mzigo kwa wanawake wasio na kipato.Vilevile mafunzo yaliyofanyika hapo awali wakati wa utekelezaji wa miradi mbalimbali, yatasaidia katika uandaaji wa mipango na sera mbalimbali. Jedwali lifuatalo linaainisha masuala ya msingi kulingana na Mpango Mkakati wa UNDP wa mwaka 2016-2021 katika mhimili wa Uendelevu wa Mazingira na Ustahimilivu dhidi ya Mabadiliko ya Tabianchi.

Empowered lives.
Resilient nations.

Mpango Mkakati (2016-2021)

Viashiria vya athari za misaada ya kimaendeleo ya UN (UNDAP), Viwango vya kuanzia na shabaha	**Vyanzo vya taarifa, mara ngapi taarifa zikusanywe, na wanaopaswa kuwajibika**	**Matokeo tarajiwa ya Mpango wa Kitaifa** ***(ikiwa ni pamoja na viashiria, Viwango vya kuanzia na shabaha)***	**Washirika wakuu na muundo wa mashirikiano**	**Kiasi cha fedha kinachotarajiwa (dola za kimarekani)**
KIPAUMBELE CHA KITAIFA AMA LENGO KUU: Urejeshwaji madhubuti wa kasi ya upoteaji na uharibifu wa rasilimali mazingira				
ATHARI KIMATAIFA KWA MUJIBU WA UNDAP: Mazingira bora, Maliasili bora, usimamizi wa mabadiliko ya tabianchi, upatikanaji wa nishati na usimamizi wa hatari za majanga				
ATHARI ZA MPANGO MKAKATI: Nchi zinaweza kupunguza uwezekano wa kutokea migogoro na kupunguza hatari za matukio ya asili, yakiwemo yanayotokana na mabadiliko ya tabianchi.				
Kiashiria: Idadi ya wizara, idara na taasisi na mamlaka za serikali za mitaa zilizoboreshewa uwezo katika usimamizi wa mazingira na maliasili, usimamizi wa mabadiliko ya tabianchi, upatikanaji wa nishati na usimamizi wa matukio hatarishi kwa upande wa Tanzania bara na Zanzibar **Kiwango cha kuanzia:** Uwezo mdogo wa Wizara, Idara za Taasisi na Mamlaka za serikali za mitaaa katika kusimamia mazingira na maliasili, usimamizi wa mabadiliko ya tabianchi, upatikanaji wa nishati na usimamizi wa matukio hatarishi kwa upande wa Tanzania bara na Zanzibar	**Chanzo cha taarifa:** Ripoti za UNDAP, ripoti za wizara, ripoti za athari za mradi na za tathmini **Ukusanyaji wa taarifa:** kila baada ya miezi sita na kila mwaka **Mhusika:** UNDAP, Umoja wa Mataifa, serikali.	**Matokeo Na. 1:** Wizara na wilaya husika zinakuwa na uwezo wa kuandaa, kutekeleza na kusimamia sera, mikakati na kanuni za usimamizi wa mazingira na maliasili **Kiashiria na. 1.1:** idadi ya wizara zenye mipango na mikakati endelevu inayotekelezwa ya usimamizi wa mazingira na maliasili. **Kiwango cha kuanzia:** 3 **Shabaha:** 13 **Kiashiria na. 1.2:** Idadi ya wilaya zenye mipango na mikakati ya kifedha na iliyo endelevu ya usimamizi mazingira na maliasili **Kiwango cha kuanzia:** 6 **Shabaha:** 28 **Kiashiria na. 1.3:** kiwango cha namna ambavyo mfumo wa kitaifa wa ufuatiliaji, utafiti na sensa ulivyotayarishwa katika kufuatilia maendeleo ya upunguzwaji wa uhaini wa kijangili na mauaji ya wanayamapori **Kiwango cha kuanzia:** hakuna mfumo wa kwa sasa **Shabaha:** Uwepo wa mfumo wa kitaifa	OR-TAMISEMI OMR Wizara ya Maliasili na Utalii Wizara ya Maji na Umwagiliaji Wilaya 28 zilizochaguliwa Shirika la Misaada la Watu wa Marekani (USAID) Umoja wa Ulaya (EU) Shirika la Misaada la Uingereza (DfID) Shirika la Umoja wa Mataifa la Madawa na Masuala ya Uhalifu (UNODC) Shirika la Umoja wa Mataifa la Elimu, Sayansi na Utamaduni (UNESCO)	**Kawaida:** 8,900,000 **Nyinginezo:** 23,000,000 **Jumla:** 31,900,000

Shabaha: Kuboresha uwezo wa wizara, idara na taasisi na mamlaka za serikali za mitaa katika usimamizi wa mazingira na maliasili, usimamizi wa mabadiliko ya tabianchi, upatikanaji wa nishati na usimamizi wa matukio hatarishi kwa upande wa Tanzania bara na Zanzibar		***Kiashiria na.1.4:*** kiasi cha silimia ya ardhi yenye misitu katika wilaya 28 zinazolengwa **Kiwango cha kuanzia:** [Kitajadiliwa zaidi] **Shabaha:** 5% kila mwaka juu ya kiwango cha kuanzia **Matokeo na. 2:** Wilaya zilizochanguliwa pamoja na jamii husika zimeimarishiwa uwezo wa kusimamia mabadiliko ya tabianchi na upatikanaji wa nishaji		
	Chanzo cha taarifa: Ripoti za UNDAP, ripoti za serikali, ripoti za wadau wengine **Ukusanyaji wa taarifa:** kila mwaka **Mhusika:** UNDP -serikali	***Kiashiria na. 2.1:*** idadi ya wilaya zenye mipango na mikakati ya kuhimili mabadiliko ya tabianchi **Kiwango cha kuanzia:** 5 **Shabaha:** 28 ***Kiashiria na. 2.2:*** idadi ya wanawake katika wilaya husika wanaonufaika na shughuli za mabadiliko ya tabianchi **Kiwango cha kuanzia:** [kitajadiliwa zaidi] **Shabaha:** [itajadiliwa zaidi] ***Kiashiria na. 2.3:*** Idadi ya mashirikiano mapya ya kimaendeleo yenye fedha kwa ajili ya uboreshaji wa matumizi ya nishati na/au nishati endelevu yanayolenga maeneo ambayo yana huduma duni	Ofisi ya Makamu wa Rais (OMR) Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania (TMA) Ofisi ya Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (OR-TAMISEMI) Wizara ya Maji na Umwagiliaji Wizara ya Fedha na Mipango Wizara ya Nishati na Madini Wakala wa Nishati Vijijini Asasi za Kiraia (AZAKI)	

WASHIRIKA

Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania na Serikali ya Mapinduzi Zanzibar kupitia watekelezaji wafuatao ndio washirika wakuu wa UNDP:

- Ofisi ya Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa – Bara
- Ofisi ya Makamu wa Rais – Bara
- Ofisi ya Rais fedha Uchumi na Mipango - Zanzibar
- Ofisi ya Makamu wa Kwanza wa Rais – Zanzibar
- Ofisi ya Waziri Mkuu – Kitengo cha Maafa
- Wizara ya Fedha na Mipango
- Wizara ya Maliasili na Utalii
- Wizara ya Nishati na Madini
- Wizara ya Maji na Umwagiliaji
- Mamlaka ya Usimamizi wa Mazingira Zanzibar
- Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania (TMA)
- Shirika la Hifadhi za Taifa (TANAPA)
- Baraza la Taifa la Menejimenti ya Mazingira (NEMC)
- Taasisi za Elimu na Utafiti
- Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS)
- Ofisi za Makatibu Tawala Mikoa
- Sekta Binafsi
- Asasi za Kiraia (AZAKI)

Empowered lives.
Resilient nations.

Empowered lives
Resilient nations

Shirika la Maendeleo la Umoja wa Mataifa
182 Mzinga way, Barabara ya Oysterbay
S.L.P 9182
Dar es Salaam, Tanzania
Simu: (+255) 222112576
Nukushi: (+255) 222111168

Tovuti: www.undp.org

www.facebook.com/undp
www.twitter.com/undp
www.youtube.com/undp

© UNDP Machi 2017

Abbas Kitogo
Msimamizi wa Miradi: Nishati, Mabadiliko ya Tabianchi na Tasnia ya Uziduaji
Mhimili II: Mazingira, Mabadiliko ya Tabianchi na Ustahimilivu wa Majanga

Barua pepe: abbas.kitogo@undp.org

Simu: +255 689 103 906

Gertrude Lyatuu
Msimamizi wa Miradi: Mazingira na Rasilimali Asilia
Mhimili II: Mazingira, Mabadiliko ya Tabianchi na Ustahimilivu wa Majanga

Barua pepe: gertrude.lyatuu@undp.org

Simu: +255 784 622 088