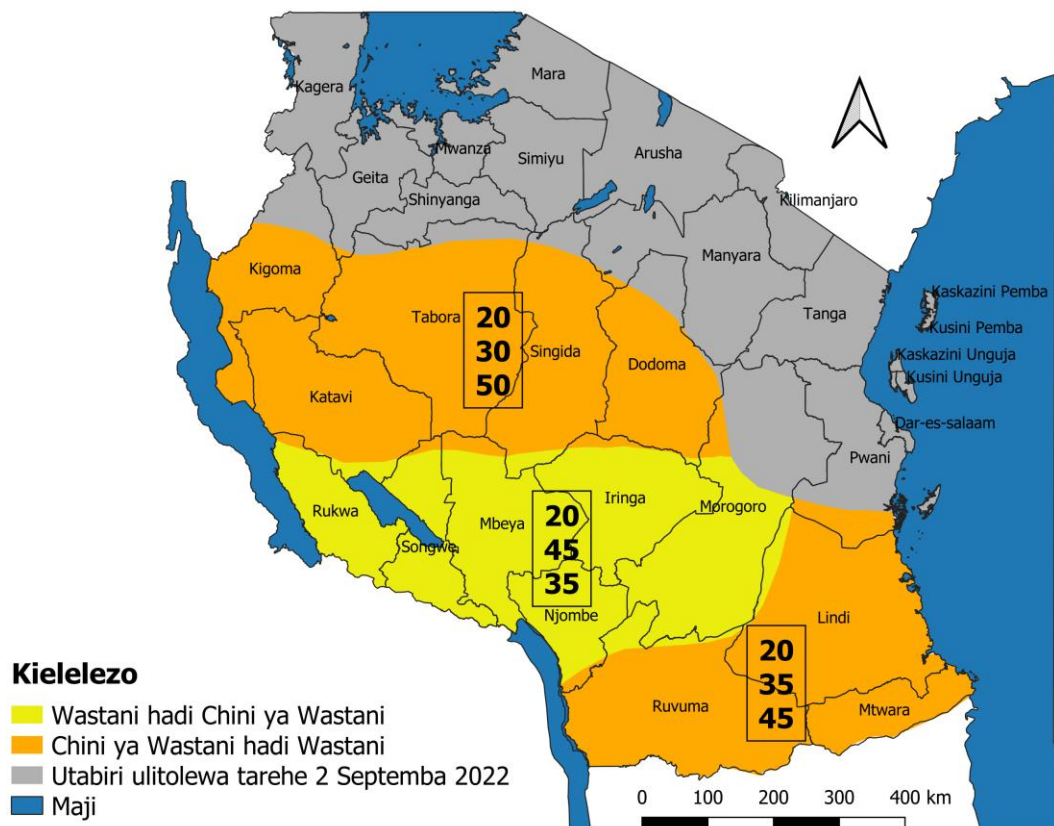


UTABIRI WA MVUA ZA *MSIMU* (NOVEMBA, 2022 – APRILI, 2023)



Kielelezo 1. Mwelekeo wa mvua za Msimu (Novemba, 2022 hadi Aprili, 2023)

Dondoo muhimu za mvua za *Msimu* (Novemba, 2022 – Aprili, 2023)

Taarifa hii inatoa uchambuzi wa mwenendo wa mifumo ya hali ya hewa na mwelekeo wa mvua za Msimu kwa maeneo yanayopata msimu mmoja wa mvua kwa mwaka (kanda ya magharibi, kati, nyanda za juu kusini magharibi, kusini mwa nchi, ukanda wa pwani ya kusini pamoja na maeneo yaliyopo kusini mwa mkoa wa Morogoro) katika kipindi cha miezi ya Novemba, 2022 hadi Aprili, 2023. Ushauri na tahadhari umetolewa kwa wadau wa sekta mbalimbali wanaotumia taarifa za hali ya hewa katika utekelezaji wa majukumu yao kama vile kilimo na usalama wa chakula, mifugo na uvuvi, maliasili, wanyamapori na utalii, nishati na maji, usafirishaji (nchi kavu, kwenye maji na angani), mamlaka za miji, afya, sekta binafsi pamoja na menejimenti za maafa. Muhtasari wa mwelekeo wa mvua hizo na athari zake ni kama ifuatavyo:

a) Mwelekeo wa mvua za *Msimu* kwa maeneo yanayopata msimu mmoja wa mvua kwa mwaka:

- (i) Mvua za chini ya wastani hadi wastani zinatarajiwa katika maeneo mengi ya mikoa ya Kigoma, Tabora, Katavi, Singida, Dodoma, Ruvuma, Lindi na Mtwara. Aidha, mvua za wastani hadi chini ya wastani zinatarajiwa katika baadhi ya maeneo ya mikoa ya Njombe, Rukwa, Songwe, Mbeya, Iringa na kusini mwa mkoa wa Morogoro.
- (ii) Katika nusu ya kwanza ya msimu (Novemba, 2022 – Januari, 2023) vipindi virefu vya ukavu vinatarajiwa kujitokeza.
- (iii) Ongezeko la mvua linatarajiwa katika nusu ya pili ya msimu (Februari- Aprili, 2023). Aidha, mvua za nje ya msimu zinatarajiwa mwezi Mei, 2023 katika maeneo mengi.
- (iv) Maeneo ya mikoa ya Singida na Dodoma mvua za Msimu zinatarajiwa kuanza kwa kuchelewa katika wiki ya pili ya mwezi Januari, 2023.

b) Athari na ushauri

- (i) Katika kipindi cha Novemba na Disemba, 2022, upungufu mkubwa wa unyevunyevu katika udongo unatarajiwa kujitokeza katika maeneo mengi yanayopata mvua za Msimu na kuathiri ukuaji wa mazao na upatikanaji wa malisho kwa ajili ya mifugo.
- (ii) Kina cha maji katika mito na mabwawa kinatarajiwa kupungua na kuathiri upatikanaji wa maji kwa matumizi mbalimbali kama vile umwagiliaji na uzalishaji wa nishati.
- (iii) Mamlaka zinashauriwa kuhakikisha vyanzo vya maji vinatunzwa pamoja na kuweka miundombinu ya uvunaji maji sambamba na kuandaa na kutekeleza mipango mkakati ya kuhimiza kilimo himilivu.

1. MWENENDO WA MVUA ZA VULI, 2022 NA MWELEKEO WA MVUA ZA MSIMU NOVEMBA, 2022 HADI APRILI, 2023 (NDJFMA 2022-2023)

1.1 Mwenendo wa Mvua za Vuli (Oktoba-Disemba), 2022

Msimu wa Vuli kwa miezi ya Oktoba hadi Disemba 2022 katika maeneo yanayopata misimu miwili ya mvua kwa mwaka (Mikoa ya Kagera, Geita, Mwanza, Shinyanga, Simiyu, Mara, Manyara, Arusha, Kilimanjaro, Tanga, Dar es Salaam, kaskazini mwa mkoa wa Morogoro, Pwani (ikijumuisha kisiwa cha Mafia) pamoja na Zanzibar (visiwa vya Unguja na Pemba)) unatarajiwa kuendelea kama utabiri ulivyotolewa tarehe 2 Septemba, 2022, ambapo maeneo mengi yanatarajiwa kupata mvua za chini ya wastani hadi wastani. Aidha, mvua za nje ya msimu zinatarijiwa katika mwezi Januari, 2023.

1.2 Mwelekeo wa mvua za Msimu (Novemba, 2022 hadi Aprili, 2023)

Mvua za Msimu ni mahususi katika maeneo ya magharibi mwa nchi, kanda ya kati, nyanda za juu kusini magharibi, kusini mwa nchi, ukanda wa pwani ya kusini pamoja na maeneo ya kusini mwa mkoa wa Morogoro. Maeneo haya yanapata msimu mmoja wa mvua kwa mwaka, unaoanza mwezi Novemba na kuisha kati ya mwezi Aprili na Mei ya mwaka unaofuata.

Kutokana na mifumo ya hali ya hewa inayotarajiwa (kama ilivyoielezwa katika kipengele cha 2 cha taarifa hii), mvua za chini ya wastani hadi wastani zinatarijiwa katika maeneo mengi ya mikoa ya Kigoma, Tabora, Katavi, Singida, Dodoma, Ruvuma, Lindi na Mtwara. Aidha, mvua za wastani hadi chini ya wastani zinatarijiwa katika baadhi ya maeneo ya mikoa ya Njombe, Rukwa, Songwe, Mbeya, Iringa na kusini mwa mkoa wa Morogoro. Mvua zinatarijiwa kuanza kwa kuchelewa na kutawaliwa na vipindi virefu vya ukavu hususan katika nusu ya kwanza ya msimu (Novemba, 2022 – Januari, 2023). Hata hivyo, ongezeko la mvua linatarajiwa katika nusu ya pili ya msimu (Februari - Aprili, 2023). Aidha, mvua za nje ya msimu zinatarijiwa mwezi Mei, 2023 katika maeneo mengi. Maelezo ya kina juu ya mwelekeo wa mvua hizo za msimu ni kama ifuatavyo:

i. Kanda ya Magharibi: (Mikoa ya Tabora, Katavi na Kigoma):

Mvua za chini ya wastani hadi wastani zinatarijiwa katika mikoa ya Kigoma, Tabora na Katavi. Mvua hizo zinatarijiwa kuanza wiki ya tatu na ya nne ya mwezi Novemba, 2022 katika maeneo mengi na kuisha wiki ya nne ya mwezi Aprili, 2023. Aidha, kuna uwezekano wa mvua za nje ya msimu mwezi Mei, 2023.

ii. Kanda ya Kati: (Mikoa ya Singida na Dodoma):

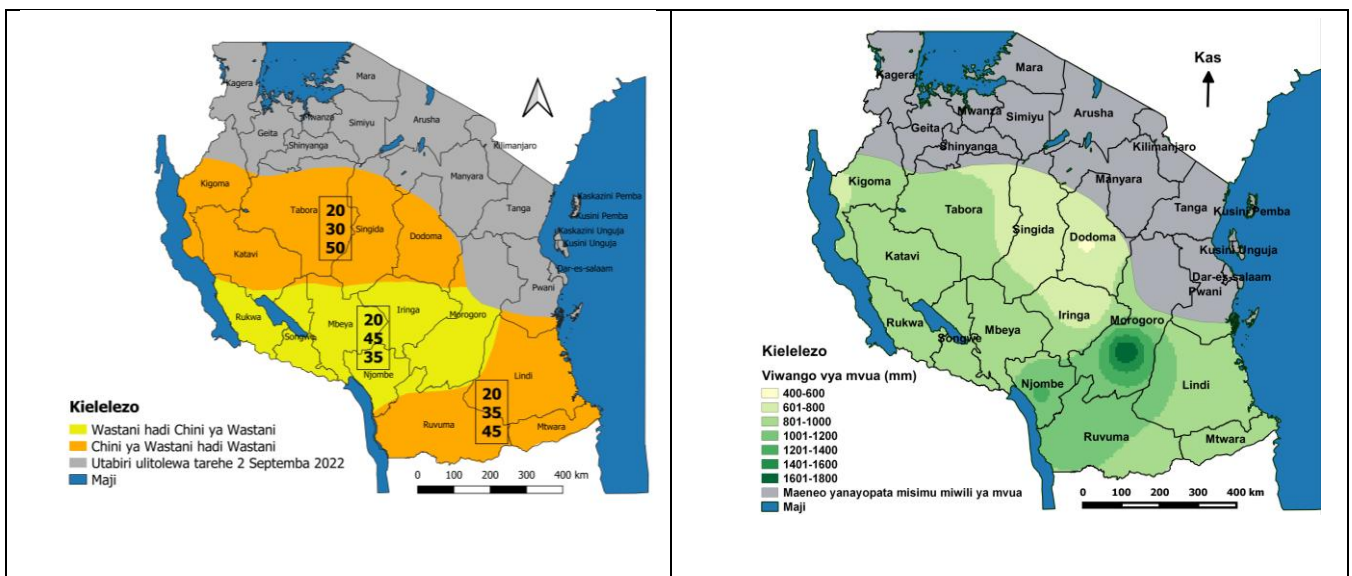
Mvua katika maeneo haya zinatarijiwa kuwa za chini ya wastani hadi wastani na zinatarijiwa kuanza wiki ya pili ya mwezi Januari na kuisha wiki ya nne ya mwezi Aprili, 2023. Aidha, kuna uwezekano wa mvua za nje ya msimu mwezi Mei, 2023.

iii. Nyanda za juu kusini magharibi (Mikoa ya Rukwa, Songwe, Mbeya, Iringa, Njombe, pamoja na maeneo ya kusini mwa mkoa wa Morogoro):

Mvua za wastani hadi chini ya wastani zinatarajiwa katika maeneo haya. Mvua zinatarajiwa kuanza wiki ya kwanza na ya pili ya mwezi Disemba, 2022 na kuisha wiki ya nne ya mwezi Aprili, 2023. Aidha, kuna uwezekano wa mvua za nje ya msimu mwezi Mei, 2023.

iv. Pwani ya kusini na maeneo ya kusini mwa nchi: (Mikoa ya Lindi, Mtwara na Ruvuma):

Mvua za chini ya wastani hadi wastani zinatarajiwa katika maeneo haya. Mvua zinatarajiwa kuanza wiki ya kwanza na ya pili ya mwezi Disemba, 2022 katika mikoa ya Lindi, Mtwara na Ruvuma ikiambatana na vipindi virefu vya ukavu katika mwezi Disemba, 2022 na Januari, 2023 katika mkoa wa Ruvuma. Mvua zinatarajiwa kuisha wiki ya nne ya mwezi Aprili, 2023. Aidha, kuna uwezekano wa mvua za nje ya msimu mwezi Mei, 2023.



Kielelezo 2: Kushoto: Mwelekeo wa mvua za Msimu (Novemba, 2022 –Aprili, 2023) na Kulia: Wastani wa muda mrefu (miaka 30) wa mvua za Msimu (1991-2020).

Angalizo 1: Izingatiwe kuwa matukio ya vipindi vifupi vya mvua kubwa yanaweza kujitokeza hata katika maeneo yanayotarajiwa kupata mvua za chini ya wastani.

Angalizo 2: Upo uwezekano wa kutokea kwa migandamizo midogo ya hewa kusini magharibi mwa Bahari ya Hindi ikiwa ni pamoja na rasi ya Msumbiji, hivyo kusababisha vipindi vya mvua katika nusu ya pili ya msimu.

Angalizo 3: Mwelekeo wa mvua uliotolewa umezingatia zaidi kipindi cha msimu (miezi sita) na hali ya mvua katika maeneo makubwa. Hivyo, viashiria vinavyochangia mwenendo wa mifumo ya mvua na mabadiliko ya muda mfupi katika maeneo madogo vitazingatiwa katika uchambuzi wa utabiri wa muda wa kati na mfupi. Watumiaji wa taarifa za utabiri huu

wanashauriwa pia kufuatilia utabiri wa saa 24, siku 10 pamoja na mwezi kama unavyotolewa na Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania.

2. MIFUMO YA HALI YA HEWA

Hali ya sasa ya joto la bahari la chini ya wastani katika eneo la kati la Bahari ya Pasifiki inatarajiwa kuendelea kuwa chini ya wastani (La Niña) katika nusu ya kwanza ya msimu ingawa joto linatarajiwa kuongezeka kidogo hasa katika nusu ya pili ya msimu.

Kwa upande mwingine, katika eneo la magharibi mwa Bahari ya Hindi (Pwani ya Afrika Mashariki) na mashariki mwa Bahari ya Hindi (Indonesia) joto la bahari linatarajiwa kuwa chini ya wastani na juu ya wastani mtawalia hususan katika nusu ya kwanza ya msimu. Hata hivyo joto la bahari katika maeneo hayo linatarajiwa kuwa la wastani katika nusu ya pili ya msimu. Kwa ujumla hali hii inatarajiwa kupunguza upepo wenye unyevunyevu kuvuma kutoka baharini kuelekea nchini na hivyo kudhoofisha mifumo isababishayo mvua hasa katika maeneo ya kanda ya pwani ya kusini, kusini na mikoa ya kanda ya kati ukilinganisha na eneo la magharibi mwa Bahari ya Hindi (pwani ya Afrika Mashariki). Hali hii inatarajiwa kudhoofisha mifumo inayosababisha mvua katika maeneo ya ukanda wa pwani ya kusini na yale ya kati mwa nchi.

Vilevile, joto la bahari la chini ya wastani linatarajiwa katika eneo la kusini-magharibi mwa bahari ya Hindi hususan katika kipindi cha nusu ya kwanza ya msimu, na juu kidogo ya wastani katika nusu ya pili ya msimu. Hali hiyo inatarajiwa kupunguza uwezekano wa kutokea kwa migandamizo midogo ya hewa na hivyo kuchelewesha mifumo inayosababisha mvua katika maeneo ya kusini mwa nchi hususan katika kipindi cha nusu ya kwanza ya msimu.

Halikadhalika, joto la bahari la chini kidogo ya wastani katika eneo la mashariki mwa Bahari ya Atlantiki (nje ya pwani ya Angola) sambamba na joto la bahari la chini ya wastani katika eneo la magharibi mwa Bahari ya Hindi linatarajiwa kupelekea msukumo hafifu wa upepo wenye unyevunyevu kuvuma kutoka misitu ya Kongo kuelekea maeneo ya magharibi mwa nchi yetu ikijumuisha maeneo ya nyanda za juu kusini magharibi.

3. ATHARI NA USHAURI

Kipengele hiki cha athari na ushauri kimeandaliwa na Mamlaka ya Hali ya Hewa kwa kushirikiana na wataalam wa sekta husika katika mkutano wa wadau wa hali ya hewa uliofanyika tarehe 24 Oktoba, 2022.

a) Kilimo na Usalama wa Chakula

Mvua za chini ya wastani hadi wastani zinazotarajiwa katika maeneo mengi yanayopata mvua za Msimu zinaweza kusababisha upungufu mkubwa wa unyevunyevu katika udongo katika msimu huu. Hali hii inaweza kuathiri uoteshaji na ukuaji wa mazao hususan katika kipindi cha Novemba na Disemba, 2022. Aidha, ongezeko la visumbufu vya mazao kama vile mchwa, viwavijeshi, panya vinatarajiwa kujitokeza katika msimu na hivyo kuathiri mazao na uzalishaji kwa ujumla. Matukio ya moto yanaweza kujitokeza kutokana na vipindi virefu vya ukavu vinavyotarajiwa.

Wakulima wanashauriwa kupanda mazao na mbegu zinazokomaa kwa muda mfupi na zinazostahimili upungufu wa mvua kama vile mazao jamii ya mizizi, mikunde na mazao ya bustani. Aidha, inashauriwa kutumia mbinu na teknolojia bora za kilimo himilivu za kuhifadhi maji na unyevunyevu wa udongo ikiwa ni pamoja na uvunaji wa maji ya mvua na matumizi ya matandazo. Wakulima na maafisa ugani wanashauriwa kuzingatia ushauri na tabiri zinazotolewa na Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania (TMA) kwa ajili ya kuendesha shughuli za kilimo.

Mamlaka husika zinashauriwa kutoa elimu na ushauri kwa wakulima juu ya njia bora na namna ya kutumia kiwango kidogo cha mvua kinachotarajiwa, pamoja na matumizi mazuri ya akiba ya chakula kilichopo.

b) Mifugo na Uvuvi

Upungufu wa mvua hususan katika nusu ya kwanza ya msimu (Novemba, 2022 mpaka Januari, 2023) unatarajiwa kuathiri upatikanaji wa maji na malisho kwa ajili ya mifugo na kupelekea uwezekano wa migogoro kujitokeza baina ya wafugaji na watumiaji wengine wa ardhi. Aidha, baadhi ya magonjwa ya mifugo (yanayoenezwa na kupe na wadudu warukao) pamoja na uzalishaji wa mifugo na mazao ya mifugo vinatarajiwa kupungua. Upatikanaji wa chakula kwa ajili ya samaki unatarajiwa kupungua na kuathiri mazao ya samaki. Aidha, kilimo cha mwani kinachofanyika katika maji ya kina kifupi kinaweza kuathirika kutokana na vipindi virefu vya ukavu.

Wafugaji na wavuvi wanashauriwa kupanda malisho ya kutosha yanayoweza kustahimili ukame, kuweka mipango mizuri ya matumizi na uhifadhi wa maji na malisho, kufuga kibiashara (kupunguza idadi ya mifugo) na kuvuna mifugo kulingana na upatikanaji wa malisho na maji. Aidha, wadau wa sekta kwa ujumla, wanashauriwa watumie taarifa za utabiri wa hali ya hewa na kuzingatia ushauri wa maafisa ugani.

c) Utalii, Maliasili na Wanyamapori

Upungufu wa mvua unaotarajiwa katika maeneo mengi unaweza kusababisha upungufu wa maji na malisho kwa wanyamapori na kupelekea wanyamapori kuhama kwa ajili ya kutafuta maji na malisho. Hali hii inaweza kusababisha migogoro kati ya wanyamapori na binadamu na kusambaa kwa magonjwa. Halikadhalika, uzalishaji wa asali unatarajiwa kuathirika kutokana na upungufu wa maji.

Mamlaka husika zinashauriwa kuboresha miundombinu mbalimbali katika hifadhi za wanyamapori na kujenga uelewa kwa jamii ili kupunguza athari zinazoweza kujitokeza kutokana na hali ya mvua inayotarajiwa. Hata hivyo, jamii inashauriwa kutoa taarifa kwa mamlaka husika iwapo wanyamapori wataingia katika makazi au maeneo mbalimbali ya watu.

d) Usafiri na Usafirishaji

Sekta ya usafiri na usafirishaji ikijumuisha usafiri wa ardhini, njia ya maji na njia ya anga inatarajiwa kunufaika kutokana na vipindi vya ukavu vinavyoweza kujitokeza. Aidha, ujenzi na maboresho ya miundombinu inatarajiwa kuendelea kutekelezwa bila

changamoto za kuathiriwa katika kipindi hiki. Kwa upande wa gharama za uendeshaji na usalama wa vyombo vya usafiri inatarajiwa kuwa ya kuridhisha.

Hata hivyo, sekta ya usafiri na usafirishaji inashauriwa kuendelea kuchukua tahadhari ya matukio machache ya mvua kubwa ambayo yanaweza kuleta uharibifu wa miundombinu kipindi cha msimu. Aidha, inashauriwa kuwa uendeshaji wa vyombo vya usafiri na mipango ya uboreshaji wa miundombinu ifanyike kwa kuzingatia taarifa za utabiri wa hali ya hewa zinazotolewa kila siku kwa eneo na sekta husika ili kupunguza athari zinazoweza kujitokeza.

e) Nishati, Maji na Madini

Kupungua kwa kina cha maji katika mito, mabwawa na hifadhi ya maji ardhini kunatarajiwa kuendelea kujitokeza katika maeneo mengi yanayotarajiwa kuwa na viwango vya juu vya matarajio ya mvua za chini ya wastani. Kina cha maji katika mito na mabwawa kinatarajiwa kupungua na kuathiri upatikanaji wa maji kwa matumizi mbalimbali. Uzalishaji wa madini (hususan kwa wachimbaji wadogo) na nishati ya umeme utokanao na maji unatarajiwa kuathirika.

Watumiaji maji wanaweza kuathirika na kupelekea migogoro kati ya watumiaji wakubwa na wadogo. Aidha, wadau wanasisitizwa kuzingatia matumizi endelevu na kuhifadhi rasilimali maji katika shughuli za kuchakata madini, uzalishaji wa umeme, matumizi viwandani na majumbani. Halikadhalika, mamlaka husika zinashauriwa kuwa na mipango madhubuti ya uzalishaji nishati ya umeme kutoka vyanzo vingine tofauti na maji kama jua, upepo na gesi.

Vile vile, upatikanaji wa maji katika mito na mabwawa vinatarajiwa kuwa vya kuridhisha katika baadhi ya maeneo yanayotarajiwa kuwa na viwango vya kawaida vya mvua. Aidha, wadau wa sekta husika wanashauriwa kutumia njia za kuvuna, kutunza na kutumia maji ya mvua. Hii ni kutokana na uwezekano wa mtawanyiko hafifu wa mvua katika maeneo husika.

f) Mamlaka za Miji

Kutokana na matarajio ya upungufu wa mvua, Mamlaka za Miji zinashauriwa kutumia fursa hii katika kuendelea kufanya marekebisho ya miundombinu mbalimbali kama vile barabara, madaraja, majengo, sehemu za kuhifadhia taka, maghala, njia za umeme pamoja na kuhakikisha kuwa mifumo ya maji safi na maji taka inafanya kazi katika kiwango kinachostahili. Pia Mamlaka zinashauriwa kuhakikisha vyanzo vya maji vinatunzwa pamoja na kuweka miundombinu ya uvunaji maji ili kuzuia upotevu wa maji kwa matumizi endelevu ya baadae. Vilevile, Mamlaka za Miji zinashauriwa kuhamasisha na kukamilisha ujenzi wa miradi mbalimbali ya maendeleo ikiwemo ujenzi wa barabara, madarasa, hospitali na miundombinu mingine iliyopangwa katika kipindi hiki.

g) Sekta ya Afya

Kwa maeneo yanayotarajia kupata mvua za chini ya wastani, upungufu wa upatikanaji wa maji safi na salama unaweza kujitokeza na kupelekea milipuko ya magojwa kama vile kipindupindu, homa ya matumbo na vikope. Mamlaka za afya zinashauriwa kuhimiza wananchi kuvuna na kutibu maji kabla ya kutumia, kuboresha usafi (mfano kusafisha mikono mara kwa mara) na kutumia maji kwa uangalifu.

Kwa maeneo yanayotarajiwa kupata mvua za wastani, pamoja na hatua zilizoelezwa hapo juu, wananchi wanashauriwa kuharibu mazalia ya wadudu wadhurifu kama vile mbu. Msisitizo unatolewa kwa mamlaka za afya, kutoa elimu kwa jamii na kuchukua hatua stahiki ili kupunguza athari hasi zinazoweza kujitokeza kutokana na upungufu wa mvua.

h) Sekta Binafsi

Sekta binafsi inayotegemea maliasili kwa ajili ya kujiendesha inatarajiwa kuathirika ikiwemo viwanda vinavyochakata mazao ya kilimo, mifugo, mazao ya mifugo na mashamba makubwa ya kilimo. Hali hii, inaweza kusababisha gharama kubwa za upatikanaji wa malighafi na uendeshaji. Aidha, ubora wa bidhaa mfano miti ya nguzo, mbao, nyama, asali unaweza kuathirika.

Sekta binafsi inashauriwa kushirikiana na wataalamu wa hali ya hewa pamoja na wataalamu wa sekta mbalimbali katika kufanya maamuzi yenye tija kwenye biashara zao ikiwemo upatikanaji wa rasilimali fedha ili kuimarisha uwekezaji na kulinda mitaji ya kibiashara.

i) Menejimenti za Maafa

Upungufu wa mvua unaoweza kujitokeza katika maeneo mengi ya nchi unaweza kusababisha upungufu wa unyevunyevu katika udongo, chakula, malisho ya mifugo na maji. Aidha, uharibifu wa miundombinu, upotevu wa mali na madhara kwa binadamu vinaweza kutokea kutokana na vipindi vifupi vya mvua kubwa vinavyoweza kujitokeza. Hivyo, mamlaka husika na Kamati za Usimamizi wa Maafa katika ngazi ya Mkoa, Wilaya, Kata na Vijiji zinashauriwa kushirikiana na kuchukua hatua za kuzuia, kujiandaa na kukabiliana na maafa ikiwemo kutoa elimu na miongozo itakayohamasisha kilimo cha mazao yanayostahimili ukame, uhifadhi wa chakula, maji na malisho ya mifugo.

j) Vyombo vya habari

Vyombo vya habari vinashauriwa kufuatilia, kupata na kusambaza taarifa sahihi za mwelekeo wa mvua za Msimu pamoja na taarifa zilizo huishwa kutoka Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania (TMA).

Wanahabari wanashauriwa kutafuta ushauri kutoka kwa wataalamu wa kisekta; kuandaa na kusambaza makala na taarifa za kisekta kwa kutumia lugha nyepesi kwa lengo la kuhabarisha na kuelimisha jamii.

Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania inawashauri watumiaji wa taarifa za hali ya hewa ikiwa ni pamoja na wakulima, wafugaji, Mamlaka za Wanyamapori, Mamlaka za Maji na Afya waendeleo kutafuta, kupata na kufuata ushauri wa wataalamu katika sekta husika.

Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania itaendelea kufuatilia mwenendo wa mifumo ya hali ya hewa na kutoa mirejesho ya mwelekeo wa mvua nchini kadri inavyohitajika. Aidha, wadau wanashauriwa kuwasiliana na Mamlaka ili kupata taarifa mahsusi za utabiri wa msimu ili kukidhi mahitaji maalum katika sekta zao.

Imetolewa: 26 Oktoba, 2022

Na: Mamlaka ya Hali ya Hewa Tanzania