Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized

Kujikwamua na Mafuriko

Mchango wa umasikini katika kukabiliwa, utetevu* na ustahamala** wa mafuriko katika jiji la Dar es Salaam

Waandishi: *Alvina Erman, Marguerite Obolensky, Stephane Hallegatte*

Mara kwa mara Dar es Salaam hukumbwa na mafuriko makubwa yanayosababisha uharibifu na kukwamisha maisha ya kila siku ya wakazi wake wapatao milioni 4.5. Matukio ya mafuriko makubwa hivi karibuni yalishuhudiwa kati ya tarehe 12 – 18 Aprili, 2018 na kati ya tarehe 5 – 8 Mei, 2019 (picha hapo juu). Pamoja na idadi ya watu inayoongezeka kwa kasi, mabadiliko ya tabianchi na kupanda kwa usawa wa bahari, watu waliopo katika hatari ya mafuriko inakadiriwa kuongezeka. Katika muktadha huu, uelewa mzuri wa hatari na matokeo ya hivi karibuni kwenye maisha na ustawi wa watu ni yenye umuhimu mkubwa kwenye utangaji wa sera zinazohusu eneo hili.

Andiko hili linatoa ufahamu mpya kwenye athari za mafuriko katika jiji la Dar es Salaam, kulingana na tafiti mbili zilizofanywa kama sehemu ya Programu ya Miji Stahamala Tanzania (TURP).

Matokeo yanaonyesha kwamba watu wengi zaidi wanakabiliwa na mafuriko katika jiji la Dar es Salaam kuliko ilivyodhaniwa huko nyuma na kwamba masikini ndio waathirika kwa sehemu kubwa. Andiko hili lililenga hasa uhusiana uliopo kati ya hali ya umasikini na hatari zinazotokana na mafuriko. Linachunguza kwanza ni kwa kiwango gani umaskini unavyo changia kwa kaya kukabiliwa na mafuriko – ni nani anayeathirika na mafuriko? –, halafu katika utetevu – ni kwa kiwango gani watu hupoteza (hali ya maisha na mali) wakati mafuriko? – na mwisho katika ustahamala wa kiuchumi na kijamii – ni kwa kiasi gani watu walioathirika wanaweza kumudu na kupata ahueni kutokana na mafuriko katika jiji la Dar es Salaam?

Kukabiliwa – Watu masikini wana uwezekano mkubwa wa kukabiliwa na hatari ya mafuriko

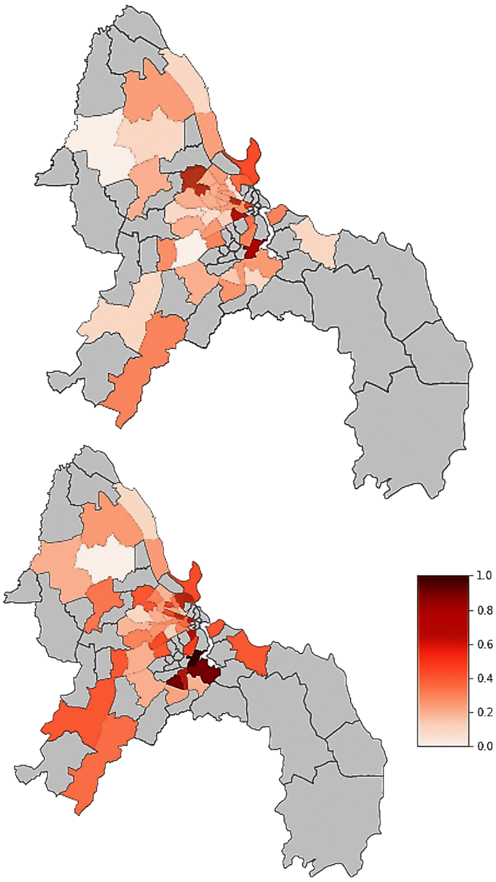
Uwezekano wa athari za mafuriko umeenea katika jiji la Dar es Salaam — asilimia 39 ya idadi ya watu au watu milioni 2 – wameathirika aidha moja kwa moja au si moja kwa moja na mafuriko huko nyuma[1] Ramani hapo chini zinaonyesha kiwango cha kaya zilizoripotiwa ama kuathirika moja kwa moja au si moja kwa moja, kulingana na kata za jiji (hizi ni zile kata tu zilizo na kaya 10 au zaidi zilizojumuishwa).

**** Utetevu - Wepesi wa kuathiriwa | ** Ustahamala - Uwezo wa kuhimili nakurejea katatika hali ya kawaida***

1 Makadirio haya yanatokana na makabiliano binafsi ya mafuriko yaliyoripotiwa (ikijumuisha mafuriko ya 2018) na hukokotolewa kwa kutumia sampuli za mizani, ukichukulia kwamba mkakati wa kuchagua ulifanikiwa kunasa uwakilishi wa hatari za mafuriko katika jiji la Dar es Salaam.

Watu ambao nyumba zao zimeathirika na mafuriko huko nyuma wamekuwa wakiishi katika maeneo ya bondeni na yenye msongamano mkubwa wa watu, karibu na maeneo yenye maji. Lakini mafuriko huathiri watu wengi zaidi kwa kuvuruga miundombinu ya jiji, yakizuia watoto kwenda shule na kuzuia watu kwenda kazini.

Kielelezo 1 – Mgawanyo wa kaya zilizoathirika moja kwa moja (juu) na zisizo athirika moja kwa moja (chini) kulingana na kata[2]

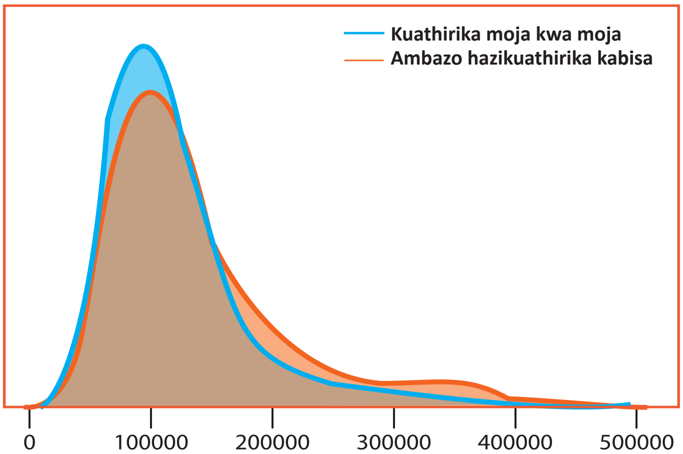


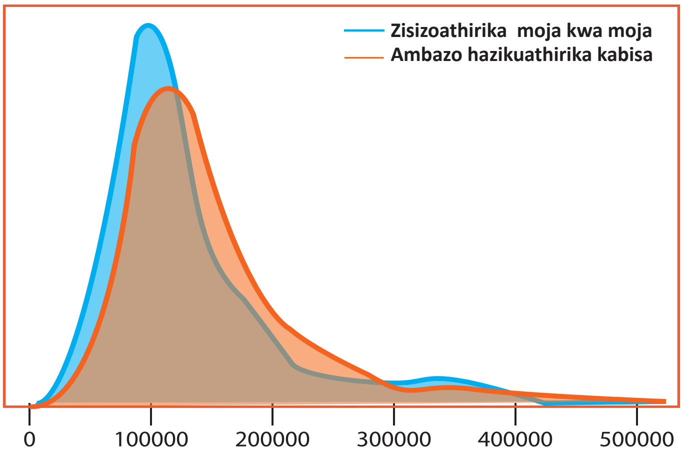
Angalizo: *Takwimu haziwakilishi uhalisia katika ngazi ya kata, hivyo matokeo ni kiashiria.*

Watu masikini na utetevu wanawakilisha sehemu kubwa zaidi miongoni mwa waathirika wa mafuriko katika jiji la Dar es Salaam.

- Watu wanaokabiliwa na uharibifu unaotokana na mafuriko ya moja kwa moja (kwa nyumba au mali zao) wanakuwa na matumizi ya mtu mmoja ambayo yako chini kwa asilimia 14 kuliko ya watu wasioathirika. Kaya ambazo zinaishi katika ukanda wa mafuriko pia hazina uhakika wa chakula kwa kiwango kikubwa kuliko wastani, na huwa na uwezekano mkubwa wa kuongozwa na mwanamke. Hii inaashiria kwamba watu walio utetevu huishi katika maeneo ya hatari kubwa, ama kwa sababu wanajenga makazi huko, au kwa sababu hawawezi kuondoka wakati hatari ya mafuriko ikiongezeka (kwa mfano kwa sababu ya kuongezeka kwa makazi holela katika jiji pamoja na miundombinu ya mifereji isiyotosheleza).
- Watu wanaokabiliwa na athari za mafuriko zisizo za moja kwa moja – kama vile magonjwa yanayohusiana na mafuriko, kutoweza kwenda kazini, au wanaokumbana na kukatika katika kwa umeme na maji – pia ni masikini zaidi kuliko wastani: na matumizi yao ya mtu mmoja yako chini kwa asilimia 20 kuliko kaya ambazo hazijaathirika. Kipato cha juu hufanya kazi kama kinga dhidi ya athari za mafuriko zisizo za moja kwa moja, kwa mfano, kuwezesha matumizi ya njia za usafiri mbadala wakati mfumo wa usafiri wa umma uko chini.

Kielelezo 2 – Mgawanyo wa matumizi ya kifedha (Tsh) kwa kaya zilizoathirika moja kwa moja (juu) na zile zisizoathirika moja kwa moja (chini) pamoja na kaya zisizoathirika kabisa.





Katika jiji la Dar es Salaam, mafuriko na makazi holela huenda pamoja. Kaya zinazoathirika moja kwa moja na mafuriko zina uwezekano mdogo wa kuwa na uthibitisho (mikataba/ Hati) ya makazi – dalili ya uholela – na kulipia huduma za ukusanyaji taka – mfano mzuri unaowakilisha ubora wa huduma za umma. Pia kaya ambazo haziathiriki moja kwa moja na mafuriko huwa na kawaida ya kuishi katika maeneo ambayo miundombinu ya kuaminika haipatikani. Kwa mfano, kuna uwezekano mdogo kwa kaya hizi kuwa na mifereji nje ya makazi yao na hupata huduma duni za maji masafi na maji taka.

Kuna faida kadhaa kutokana na kuishi katika maeneo ambayo hukumbwa na mafuriko kwa urahisi. Kwa mfano, kaya ambazo huathirika na mafuriko mara kwa mara huishi

2 Rasi ya Masaki (Msasani) inaonyesha kama eneo linalokabiliwa kwa kiwango kikubwa na mafuriko licha ya kuwa kwa ujumla ni eneo linalochukuliwa kuwa ni la matajiri na hivyo salama kutokana na mafuriko. Kaya 20 zilizopo katika maeneo yasiyopimwa katika sehemu za kusini ya Masaki zilijumuishwa katika sampuli, na asilimia 43 ziliripotiwa kuwa na mafuriko

maeneo ambayo ni mara 2.5 karibu zaidi ya kazini kuliko kaya ambazo hazijaathirika. Wakati hatari wa mafuriko inaonekana kutoathiri thamani ya pango, ukilinganisha gharama za upangaji kwa kaya zisizoathirika na mafuriko mara zote kaya zilizoathirika huthaminisha na kupangisha makazi yao kwa bei iliyo takribani asilimia 30 chini. Hizi bei za chini zinaweza kutoa motisha kwa wageni kuishi katika maeneo yanayokumbwa na mafuriko mara kwa mara.

Kwa ujumla, watu huchukua hatua kujilinda dhidi ya mafuriko, na hii ni katika maeneo salama zaidi na pia maeneo yanayokumbwa na mafuriko mara kwa mara. Hata hivyo, aina za hatua wanazochukua hutofautiana. Kaya zilizoko katika maeneo ya hatari kubwa wana uwezekano mkubwa wa kuchukua hatua thabiti kama vile kuchimba mtaro, kuweka viroba vya mchanga au kujenga ukuta kuzunguka nyumba. Hatua nyingine za kawaida – kama vile kuondoa taka kutoka maeneo yanayozunguka nyumba na mifereji ya jirani – ni utaratibu wa kawaida unaofanywa na kaya zote, hata katika maeneo ambayo yanachukuliwa kuwa ni salama zaidi.

Utetevu – Jumla ya hasara zitokanazo na mafuriko katika ngazi ya jiji ni kubwa sana

Mafuriko ambayo yaliliathiri jiji la Dar es Salaam mwezi Aprili, 2018 yaliwagharimu wakazi sawa na asilimia 2 – 4 ya Mapato Ghafi ya Jiji. Tathmini hii inatokana na matokeo ya mahojiano ya simu yaliyofanyika na kaya miezi 6 baada ya mafuriko.

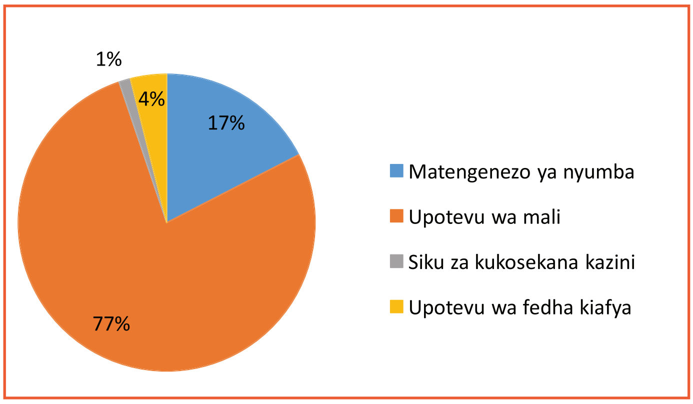
Inakadiriwa kwamba mafuriko ya Aprili 2018 yaliwakumba watu kati ya 900,000 na milioni 1.7 katika jiji la Dar es Salaam, ama moja kwa moja au si kwa moja kwa moja. Kwa wastani, kaya zilizoathirika zilipoteza asilimia 23 ya matumizi yao kwa mwaka – hii ni sawa na matumizi ya kaya ya siku 84. Upotevu wa mali peke yake ni sawa na asilimia 77 ya upotevu wote. Matengenezo ya nyumba ni sawa na asilimia 17 ya hasara yote, ijapokuwa asilimia 21 ya wakazi wa jiji walikabiliwa na maji kwenye nyumba. Hii ni kwa sababu sehemu kubwa (asilimia 25) ya kaya zilizokabiliwa na mafuriko hazikufanya matengenezo yoyote, ama kwa sababu uharibifu haukuwa mkubwa au kwa sababu hawakuwa na rasilimali za kulipia matengenezo.

Jedwali 1 – Mnyambuo wa gharama kwa kaya katika mafuriko ya 2018

Mafuriko ya mwezi Aprili 2018:	Hasara
Hasara za moja kwa moja (matengenezo ya nyumba na upotevu wa mali)	Shilingi bilioni 236* – 502**
Hasara zisizo za moja kwa moja (afya na kuchelewa au kutofika kazini)	Shilingi bilioni 13 – 28
Jumla ya hasara	Shilingi bilioni 249 – 530
% ya Pato Ghafi la Jiji	Asilimia 2 – 4

**ukichukulia kwamba kaya ambazo hazikufikiwa katika utafiti uliofuatia hazikuathirika*
*** ukichukulia kwamba kaya ambazo hazikufikiwa katika utafiti uliofuatia ziliathirika sawa na zile zilizofikiwa*

Kielelezo 3 – Aina ya Hasara inayoshuhudiwa na kaya zilizoathirika katika mafuriko ya mwaka 2018



Athari za afya na athari za mahudhurio kazini zilienea: Asilimia 18 ya wakazi wa jiji waliripoti athari za kiafya na asilimia 26 waliripoti kukosa siku za kazi. Kutokana na mafuriko ya 2018, Wanawake walikosa kwenda kazini kwa uwiano mkubwa zaidi kuliko wanaume: kiwango cha wanawake ukilinganisha na wanaume waliokaa nyumbani kutokana na mafuriko ya 2018 ilikuwa asilimia 60. Hata hivyo, thamani ya fedha ya hasara hii isiyo ya moja kwa moja inawakilisha na asilimia 5 tu ya jumla ya hasara yote ya mafuriko. Kwa mfano, gharama zinazoambatana na huduma za afya kwa wastani zilikuwa chini – Shilingi 110,000 kwa wastani – kama ilivyo kwa gharama za kukosa kwenda kazini kwa kaya – wastani wa Shilingi 50,000 kwa kaya, licha ya wastani wa siku 19 za kukosa kwenda kazini.

Athari za mafuriko kwenye ustawi zinajidhihirisha kwa sehemu ndogo kwenye makisio haya. Ukomo katika sehemu mbili unaonekana hasa kuwa muhimu.

Thamani ya kifedha kwenye madhara ya mafuriko haiwezi kuelezea athari za muda mrefu za mafuriko, kama vile athari katika maendeleo ya kazini kwa kutoonekana kazini, kuona biashara ya familia ikiharibika au kuvurugwa, au athari za maamuzi ya uwekezaji.

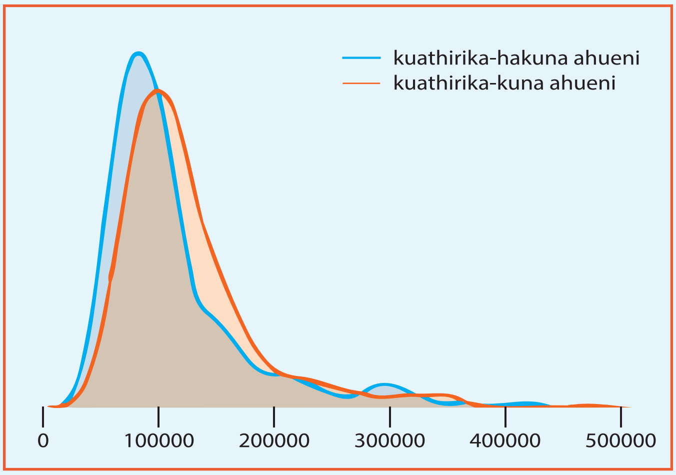
Makisio ya gharama hayadaki athari za ustawi zisizokuwa za kifedha, kama vile mdororo wa afya kutokana na kuvurugwa kwa huduma za maji na majitaka, au vipindi vinavyojirudia vya msongo wa mawazo. Katika vikundi lengwa, athari za afya zimekuwa mara kwa mara zikiripotiwa kama ndio athari mbaya zaidi za mafuriko kulingana na kaya.

Ukiangalia katika jumla ya hasara (au wastani) zinaficha jambo muhimu la kiujumla katika kaya zote. Takribani asilimia 40 ya kaya zilizoathirika zilipoteza chini ya asilimia 1 ya kipato chao cha mwaka, wakati asilimia 13 ya kaya zilizoathirika zilipoteza zaidi ya asilimia 50. Cha kushangaza, watu masikini zaidi sio waliopoteza vitu vingi zaidi, hata ukihusisha kipato chao. Sababu moja ni kwamba kaya masikini zina mali chache na zina uwezo mdogo wa kumudu gharama za matengenezo, na kusababisha thamani ndogo ya fedha ambayo haiakisi majanga yaliokabili kaya. Hii inathibitisha umuhimu wa kuchukulia maanani na kujumuisha athari za ustawi katika tathmini ya athari za majanga.

Ustahamala – Upatikanaji wa fedha husaidia kaya kuhimili na kurejea katika hali yake ya kawaida

Ustahamala wa kiuchumi na kijamii unafafanuliwa kuwa ni uwezo wa kaya zilizoathirika kumudu na kurejea katika hali yake ya kawaida kutokana na uharibifu wa mafuriko. Takribani theluthi ya kaya ambazo ziliathirika na mafuriko kabla ya 2018 ziliripoti kutopata ahueni kutokana na mstuko (mistuko). Kwa wastani kaya hizo ni masikini zaidi kuliko kaya ambazo ziliathirika na huelekea kuishi maeneo ya mabondeni ambayo yana upatikanaji mdogo wa huduma kama vile umeme na maji ya bomba. Kinachoonekana, miongoni mwa kaya ambazo hazikupata ahueni, kuna

Kielelezo 4 – Mgawanyo wa matumizi ya mtu mmoja mmoja kwa uwakilishi



mara mbili ya kaya ambazo zinakumbana na mafuriko kila mwaka kuliko kaya ambazo zilipata nafuu. Hii huashiria kwamba baadhi ya kaya hizi huishi katika hali ya kujiandaa kurejea katika hali ya kawaida wakati wote, zikiwa na athari zilizolimbikizwa za mafuriko ya mara kwa mara kwenye umasikini hivyo kuathiri matarajio yao ya siku za mbele.

Upatikanaji wa huduma za fedha na kutuma fedha (rasmi na zisizo rasmi) ni muhimu kuwezesha upatikanaji ahueni. Huduma za kukopeshana na kutuma fedha zisizo rasmi kutoka kwa marafiki na familia, pia na vikundi vya jamii vya kuweka na kukopa fedha[3] — hususani zile ambazo zinasaidia shughuli za uzalishaji mali – husaidia watu kupata ahueni. Upatikanaji wa akaunti rasmi za benki pia zinaleta mabadiliko. Wakati upatikanaji wa mikopo rasmi ni finyu sana nchini Tanzania, hiki ni chombo muhimu sana cha fedha za kugharamia watu kupata nafuu. Hatimaye, bima ya kinga dhidi ya uharibifu wa mafuriko ni adimu, lakini pia imeonekana kuwezesha ahueni.

Kuna uwezekano kwa kaya zinazoongozwa na wanawake kama ilivyo zile za wanaume kupata ahueni kutokana na mafuriko, lakini wanaweza kutumia nyenzo tofauti. Kuna uwezekano wa asilimia 9 kwa kaya zinazoongozwa na mwanaume kuwa na akaunti rasmi ya benki na kuwa na kawaida ya kuweka akiba kwa asilimia 11.5. Kwa upande mwingine, kaya zinazoongozwa na mwanamke, zina uwezekano mkubwa wa kujihusisha katika vikundi vya kijamii vya kuweka akiba na kukopesha kuliko kaya zinazoongozwa na mwanaume.

Mafuriko ni tatizo lililoenea katika jiji la Dar es Salaam na hutokea kwa gharama kubwa kwa jiji. Kwa mamilioni ya wakazi, hatari ya mafuriko ni tishio la kudumu, linalovuruga maisha ya kila siku, kuharibu mali na makazi, na kuathiri afya, kazi na elimu. Kwa walioathirika zaidi, mafuriko ni kikwazo kikubwa cha ustawi na maendeleo. Kukuza ustahamala wa kaya za Dar es Salaam kutafanya zaidi ya kuwafanya waweze kukabiliana vizuri zaidi dhidi ya mistuko hii, itawafanya waweze kuondokana na umasikini, kuishi maisha yenye hadhi zaidi, na kustawi.

3 Hata hivyo, kaya zilionyesha kwamba vikundi vya jamii vya kuweka akiba havifanyi kazi vizuri kiasi hicho wakati wa majanga kwa vile jamii inaonekana kuathirika wakati huo, hivyo kuweka shinikizo kwenye rasilimali zilizokusanywa