



# Kuimarisha ustahimilivu wa hali ya hewa katika huduma za maji, usafi wa mazingira na usafi katika vituo vya afya nchini Kenya




Hadithi ya mabadiliko: Matokeo muhimu na athari zinazojitokeza

## Muhtasari

- Hatua mwafaka za serikali, watoa huduma, na washirika wa sekta inahitajika kushughulikia mapengo ya huduma za WASH (maji, usafi wa mazingira na usafi wa jumla) katika vituo vya afya vya vijijini, hasa katika maeneo kame (ASALs) ya Kenya.
- Mnamo 2020-2021, mradi wa REACH uliunga mkono uchunguzi wa huduma za WASH katika Kaunti ya Kitui, Kenya, na uingiliaji wa majaribio wa kutoa huduma za kitaalamu za maji na sabuni kwa vituo vya afya vya vijijini wakati wa janga la COVID-19.
- Kazi hii inatoa msingi kwa serikali za kaunti nchini Kenya:
  1. Kujumuisha makadirio haya ya gharama katika bajeti za siku zijazo na mipango ya uwekezaji
  2. Kuhakikisha uratibu wa sekta na mageuzi ya sera
  3. Kusaidia na kuongeza mifano ya utoaji wa huduma ya kitaalamu inayojumuisha taaluma mbalimbali ili kuhakikisha huduma za WASH zinazotegemewa na kupunguza gharama na athari za kijamii za kutofautiana kwa hali ya hewa, hasa ukame.

Picha kwa hisani ya Jacob Katuva

 Kaunti ya Kitui, Kenya



**REACH**  
Improving water security for the poor



**FundiFIX**

**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



## WASH katika vituo vya afya vya vijijini vya Kenya: Ni mabadiliko gani yanahitajika?

Katika maeneo ya vijijini Afrika, zahanati na kliniki ndizo aina ya kituo vya huduma ya afya (HCF) na sehemu ya kwanza ya huduma kwa wakazi wa vijijini. Utoaji wa huduma za WASH katika vituo hivi ni muhimu kwa kuzuia magonjwa, kama ilivyosisitizwa na janga la COVID-19. Hata hivyo, takwimu kutoka WHO/UNICEF zinaonyesha kuwa nusu ya vituo vyote vya kutolea huduma za afya katika nchi zinazoendelea havina huduma za msingi za maji na robo yake hazina sehemu za usafi wa mikono katika sehemu za huduma, na hivyo huhatarisha wagonjwa na wafanyakazi wa afya.

Kutoa huduma za afya katika maeneo ya vijijini ni changamoto kutokana na msongamano mdogo wa watu, kipato cha chini cha jamaa na mafanikio ya

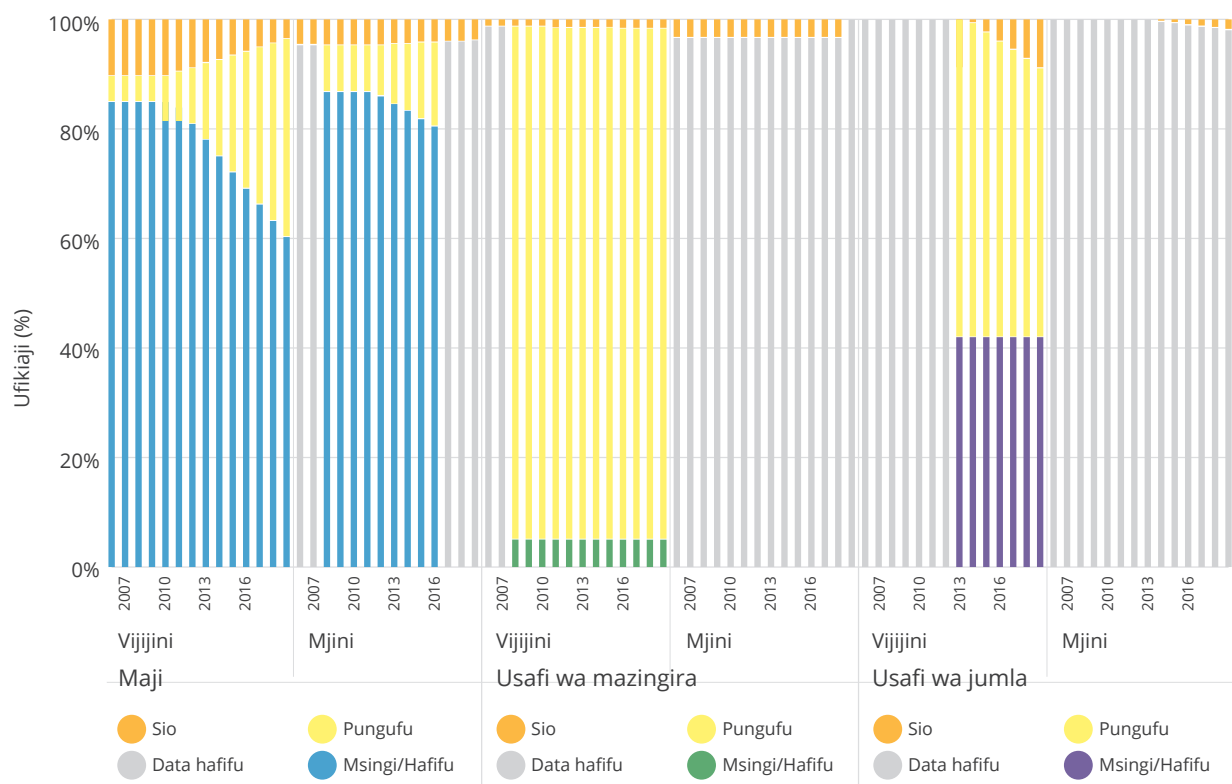
elimu, na upatikanaji mdogo wa mara kwa mara wa mbinu za usafiri, nishati, na huduma za maji.

Kwa hivyo, mazoezi ya sasa hayajatanguliza huduma kwa maeneo ya vijijini licha ya ahadi za kimataifa na kitaifa kwa huduma ya WASH na huduma za afya kwa wote ifikapo 2030. Data ya WHO/UNICEF JMP kutoka 2006 hadi 2019 inatoa picha ya kitaifa ya utendaji wa Kenya dhidi ya viwango vya kimataifa vya WASH katika vituo vya huduma za afya (Mchoro 1).

Katika Kaunti ya Kitui na kaunti nyingine kame za Kenya (ASAL), vituo vya huduma za afya vijijini mara nyingi hutegemea uvunaji wa maji ya mvua, ambayo mara nyingi hayatoshi katika msimu wa kiangazi mrefu, au kugawana maji ya jamii, ambayo huharibika mara kwa mara na kutofanyiwa ukarabati kwa wiki au miezi mingi.

Badala ya kutegemea jamii watengeneze vituo vya maji, mifumo mipya ya utoaji wa huduma ya maji

## Kielelezo cha 1: Data ya ufuatiliaji wa JMP kuhusu huduma za Maji, Usafi wa Mazingira na Usafi katika vituo vya afya nchini Kenya, 2006 hadi 2019.





vijijini ambayo hugawa athari na majukumu kati ya serikali na watoa huduma inaibuka.

## Kielelezo cha 2: Kaunti ya Kitui, Kenya

[FundiFix](#) ni mfano mmoja unaongwa mkono na REACH. FundiFix ni shirika la kijamii lililosajiliwa linalofanya kazi vijijini nchini Kenya ambalo tangu 2015 limetoa huduma za kitaalamu za matengenezo ili kuhakikisha utendakazi wa vituo vya maji kupitia wajibu wa kimkataba wa kurekebisha kukatika kwa vituo vya maji panapo siku tatu hadi tano. Mnamo 2022, FundiFix ilikamilisha ukarabati 612 wa pampu za mkono za maji 99 na wateja 20 wa mfumo wa bomba, asilimia 99 kati yao ndani ya siku mbili. Hii ilitafsiri hadi kufikia lita milioni 100 za maji yaliyotolewa na kuwahakikishia huduma za uhakika za maji kwa takriban watu 49,000.

Ushirikiano wa wataalamu wa sayansi ya REACH katika Kaunti ya Kitui, Kenya uliendesha programu ya majaribio ili kupima jinsi modeli hiyo ya utoaji huduma za kitaalamu inaweza kutumika kwa vituo vya afya ili kutoa maji salama na sabuni kwa uhakika. Haya yalifahamishwa na uchunguzi wa awali wa vituo 121 vya afya katika Kaunti ya Kitui mnamo Oktoba 2019, sampuli inayowakilisha

takriban asilimia 43 ya vituo vyote, ambayo ilitoa picha ya kina ya utoaji wa huduma za WASH katika kaunti hiyo.

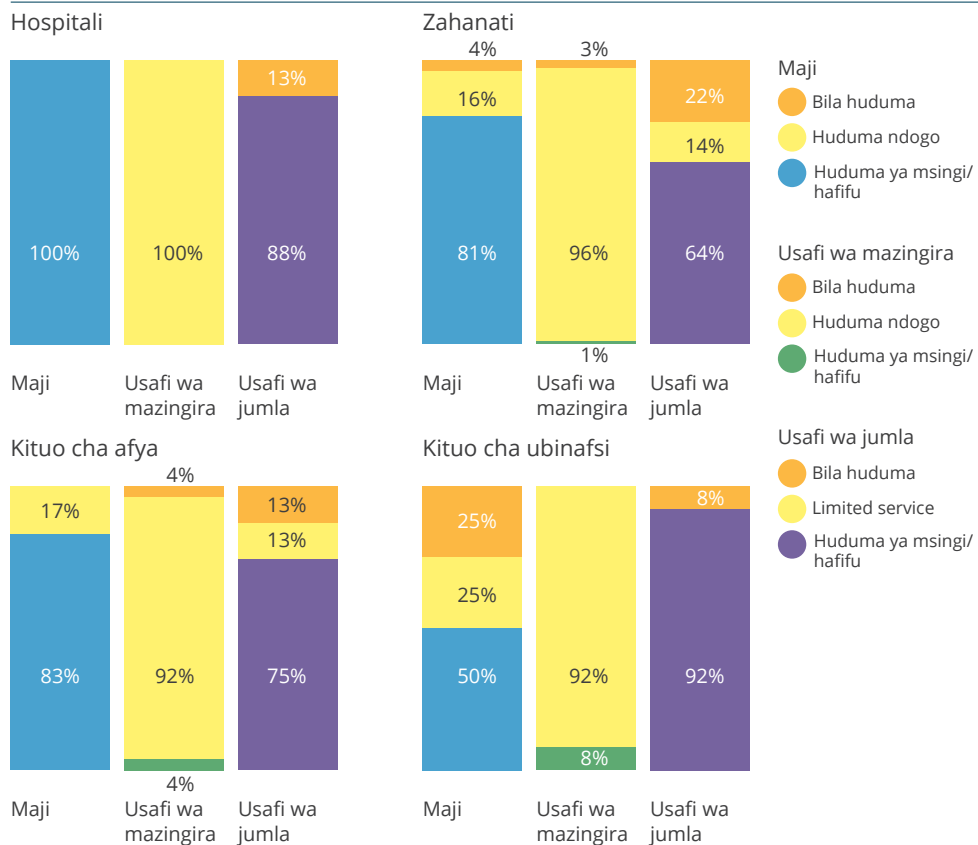
## Je, tulijifunza nini?

Uchunguzi ulionyesha kuwa kiwango cha huduma ya usafi wa mazingira ni cha chini katika vituo vyote, hakuna hospitali ndogo ya kata inayopata huduma za kimsingi, wakati theluthi moja (1/3) ya zahanati hazina huduma za msingi za usafi, hazina huduma za usafi wa mikono na maji na sabuni au kieuzi ili kusugua mikono kwenye sehemu za utunzaji, na ndani ya mita tano za vyoo (Mchoro 3). Asilimia 80 ya zahanati zilitathminiwa kuwa zinapata huduma ya maji 'msingi' (yaani, maji yanayopatikana kwenye majengo kutoka kwenye chanzo kilichoboreshwa – ambacho kina uwezekano wa kulindwa dhidi ya uchafuzi wa nje, na kutoka kwenye kinyesi). Hata hivyo, kuwepo kwa chanzo cha maji kilichoboreshwa karibu hakuhakikishii usalama au kutegemewa kwa maji: uchunguzi wa kina ulifichua wasiwasi wa wafanyakazi kuhusu kutegemewa, upatikanaji au utoshelevu katika zahanati nane kati ya 19 zinazotumia maji ya bomba kama chanzo chao cha msingi. Wafanyakazi katika vituo 35 kati ya 40 vinavyotumia maji ya mvua kama chanzo chao cha msingi walikuwa na wasiwasi kuhusu utoshelevu, kutegemewa, usalama na upatikanaji.

Lengo kuu la jaribio lililotekelezwa na FundiFix lilikuwa kuhakikisha upatikanaji wa maji na sabuni ya uhakika kwa vituo 12 vya huduma za afya (zahanati 11 na hospitali moja ya kaunti ndogo). Wakati wa miezi sita ya janga la COVID-19, kuanzia mwishoni mwa 2020 hadi mapema 2021, vituo 12 vilipokea:

- Kuongezeka kwa upatikanaji wa maji kupitia ufungaji na ukarabati mkubwa wa mifumo ya kuvuna maji ya mvua;
- Kuweka vifaa vya ziada vya kunawia mikono katika maeneo ya kimkakati yaliyotambuliwa na wahudumu wa afya;
- Ufungaji wa miunganisho ya yadi kwa skimu za bomba za jamii au shirika la ndani pale lipo,

### Kielelezo 3: Viwango vya huduma ya WASH katika sampuli ya vituo vya afya vya Kaunti ya Kitui (n=121)



kukiwepo usaidizi wa kukubalia mfumo wa malipo katika kipindi cha majaribio;

- Usambazaji wa mabango ya mafundisho kuhusu unawaji mikono na kampeni zaidi za vyombo vya habari katika masoko ya ndani kuhusu hatua za kuzuia kuenea kwa COVID-19. FundiFix pia ilisambaza mabango kwenye vituo vya maji vya jamii ili kukuza umbali wa kijamii;
- Usafirishaji/malori ya maji mara kwa mara ili kujaza hifadhi hasa katika miezi ya kiangazi, kwa uwekaji klorini na ufuatiliaji wa ubora, ili kuhakikisha huduma ya maji ya uhakika na salama kwenye vituo;
- Ukarabati unaoendelea na matengenezo ya miundombinu ya maji na unawaji mikono.
- Ufuatiliaji wa programu ya majaribio, ikijumuisha usalama wa maji, matumizi ya ujazo, na data ya gharama inayoungwa mkono na utafiti ili kufahamisha mapendekezo ya sera ibuka.

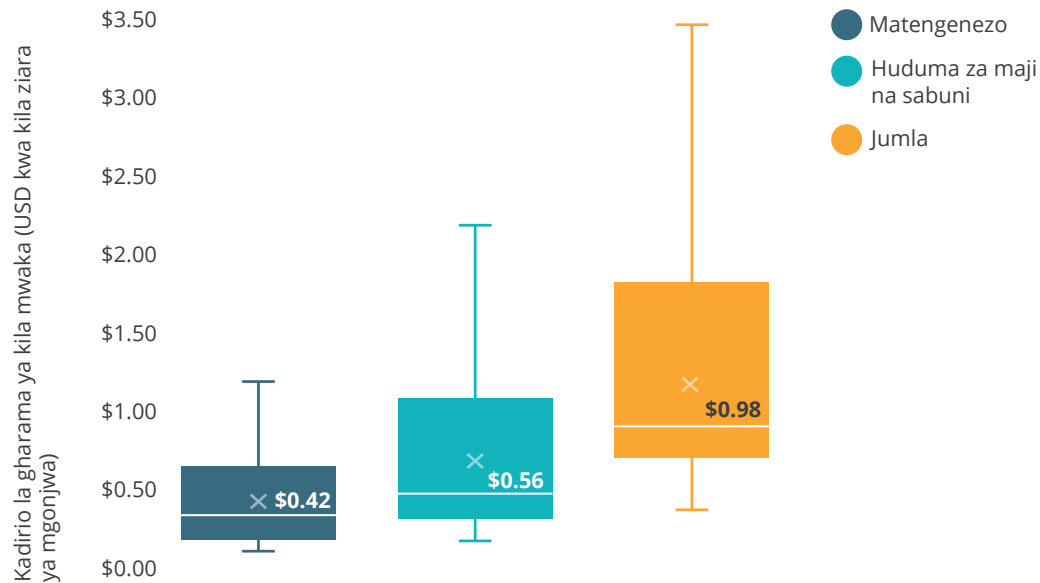
Ufuatiliaji wa programu ya majaribio, ikiwa ni pamoja na usalama wa maji, matumizi ya ujazo na data ya gharama ilisaidia utafiti kufahamisha mapendekezo ya sera ibuka.

### Uchambuzi wa gharama ili kufahamisha sera na mazoezi

Gharama za kusambaza maji na sabuni katika zahanati 11 zilichanganuliwa kisha kukadiriwa hadi ngazi ya kata kwa kutumia ziara za wagonjwa na takwimu za idadi ya watu kujulisha makadirio ya gharama.

Tunaripoti gharama kwa gharama za matengenezo ya mara kwa mara (sehemu na vifaa vipya, wafanyakazi, usafiri) na gharama za utoaji wa maji na sabuni (sabuni ya maji, iliyouzwa au ya bomba na wafanyakazi wa kusaidia na usafiri). Hii inatoa gharama ya kila mwaka ya ~\$ USD 1 kwa kila ziara ya mgonjwa (Mchoro 4).

#### Kielelezo cha 4: Gharama za kila mwaka za utoaji wa maji salama na sabuni katika vituo vya kutolea huduma za afya kwa kila ziara ya mgonjwa



Gharama zinaweza kupunguzwa kwa uangalifu hadi takriban dola milioni 2 (KSH 250 milioni) kwa mwaka ili kusambaza maji na sabuni kwa zahanati zote za mashambani, kulingana na wakazi wa vijijini wa Kaunti ya Kitui walio chini ya milioni moja (86% ya watu milioni 1.1) ikichukulia wastani wa kutembelea zahanati mara mbili kwa kila mtu kwa mwaka.

Uchambuzi zaidi ulielezea jinsi gharama zinavyotofautiana kulingana na umbali na aina ya chanzo cha maji (Katuva et al, 2022). Kwa kuelewa gharama husika na kusambaza gharama hizi katika ngazi ya kaunti, athari za kijamii za ukame zinaweza kupunguzwa.

Utoaji wa huduma za kitaalamu unashiria mbinu ya kuunganisha huduma katika jamii, shule, na vituo vya huduma za afya kwa viwango vya juu na ufanisi kwa gharama ya chini ili kuhakikisha huduma za maji na sabuni katika maeneo ya vijijini.

ya mgonjwa nimmfano wa msingi wa mipango na bajeti ya serikali kuelekea utoaji wa huduma za WASH kwa wote katika vituo vya afya vya vijijini. Kujitolea kwa kisiasa ni muhimu katika kupata uungwaji mkono. Matokeo yanatoa msingi wa ushirikiano mpana wa serikali na washikadau wote wa afya ili kuhamasisha usaidizi wa utoaji wa huduma kwa wote za WASH katika vituo vya kutolea huduma za afya.

**Serikali za kaunti zinaweza kukuza miundo ya kitaalamu ya utoaji huduma, kama vile FundiFix au watoa huduma kama hao, ili kutoa na kufuatilia huduma za ubora wa juu za WASH:** Huku majukumu ya huduma za WASH yakigatuliwa hadi ngazi ya kaunti, matokeo yanapendekeza uwezekano wa ushirikiano ili kupunguza gharama ya utoaji wa huduma hizo.

Katika kujenga modeli ya utoaji wa huduma ya WASH kwa maeneo ya vijijini, zahanati, shule, na jamii zinaweza kuunganishwa katika maeneo ya huduma kama sehemu ya mbinu ya kina ya kutoa huduma za WASH zinazosimamiwa kwa usalama.

**Kupata huduma za maji salama na sabuni kwa jamii za vijijini kunaweza kupunguza athari za mabadiliko ya tabianchi:** Utoaji wa uhakika wa huduma ya WASH katika vituo vya kutolea

#### Athari za sera

**Serikali ya kaunti sasa inaweza kukadiria na kutoa huduma za maji salama na sabuni katika vituo vya afya katika bajeti za kaunti zijazo:** Makadirio ya gharama ya ~USD\$1 kwa kila ziara

huduma za afya ungepunguza utegemezi wa vyanzo mbadala vya maji visivyo salama kwa wagonjwa na wafanyakazi, hasa wakati wa kiangazi, hivyo kupunguza mzigo wa kiafya na muda kwa wagonjwa/jamii. Zaidi ya hayo, kupitishwa kwa mifano ya utoaji huduma ambayo inahakikisha huduma ya uhakika ya sabuni na maji kutafanya vituo vya huduma za afya katika mazingira ya vijijini na ASAL kustahimili ukame, kupunguza kukosekana kwa usawa zinazokabili jamii za vijijini na kuboresha ustawi.

---

## Hatua zinazofuata

**Marekebisho ya sera na uratibu wa serikali wa sekta za afya na WASH:** Mafanikio ya upanuzi wa modeli ya utoaji huduma kwenye vituo vya kutolea huduma za afya unategemea uratibu wa serikali wa washirika na uwekezaji ili kulinda faida, kuhakikisha kipaumbele, na kuepuka kurudiwa kwa ufanisi.

Uwekezaji wa WASH mara nyingi hushindwa kupanga bajeti kwa ajili ya uendeshaji na matengenezo wa pampu na vifaa vya maji (O&M), na uchanganuzi huu unatoa msingi wa marekebisho ya sera ili kuhakikisha uwekezaji wa siku zijazo unatenga jukumu na rasilimali kwa O&M. [Mswada wa Maji wa Kitui](#), uliotayarishwa kwa usaidizi kutoka kwa REACH na unaoguliwa na Bunge la Kaunti (2023), unaanzisha jukwaa la uratibu wa sekta ya WASH na hazina ya utoaji wa huduma za WASH.

**Fursa ya upanuzi:** FundiFix ni sehemu ya juhudi za kimataifa. Uptime, mpango ulioanzishwa mwaka 2020 ili kujaribu mbinu ya ufadhili kulingana na matokeo (RBF) kwa ajili ya matengenezo ya maji vijijini. Leo, Uptime inatekeleza kandarasi hizi za RBF katika nchi kumi na mbili (12) zenye watoa huduma kumi na wawili waliobobea (ikiwa ni pamoja na FundiFix) na kunufaisha takriban watu milioni nne wa mashambani. Mpango huu unatoa njia inayowezekana ya kuongeza kujumuisha utoaji wa huduma za maji na usafi katika vituo vya kutolea huduma za afya. Hakika, mkataba unaotegemea matokeo wa Uptime unaruhusu malipo/zawadi ya watoa huduma kwa utoaji

wa huduma ya maji ya uhakika kwa shule na vituo vya afya. Kazi sambamba ya miundo ya kitaalamu ya utoaji wa huduma ya maji salama na inayotegemewa inaendelea nchini Bangladesh na Kenya. Nchini Bangladesh, programu ya SafePani imetekeleza mifano ya watoa huduma wa kitaalamu kwa utoaji wa huduma za maji salama na za kuaminika katika shule na vituo vya afya. Huko Kitui, Kenya, kielelezo kimeundwa kwa ajili ya shule kushawishi mijadala ya serikali na maendeleo ya sera kuelekea ustahimilivu wa hali ya hewa wa taasisi za umma.

---

## Matokeo Kadhaa yaliyochaguliwa

Katuva, J., Hope, R., McBurney, E., Gladstone, N., Koehler, J., Nyaga, C. and Njung'e D. 2022. [Improving water and hand-washing services in rural health care facilities in Kitui County, Kenya](#). Policy Brief, Sustainable WASH Systems Learning Program and REACH Programme.

Foster, T., Hope, R., Nyaga, C., Koehler, J., Katuva, J., Thomson, P. and Gladstone, N. 2022. [Investing in professionalised maintenance to increase social and economic returns from drinking water infrastructure in rural Kenya](#). Policy Brief, Sustainable WASH Systems Learning Program and REACH Programme.

Koehler, J., Nyaga, C., Hope, R., Kiamba, P., Gladstone, N., Thomas, M., Mumma, A., & Trevett, A. (2022). Water policy, politics, and practice: The case of Kitui County, Kenya. *Frontiers in Water*, **10** (4). doi: [10.3389/frwa.2022.1022730](#)

Hope, R., Katuva, J., Nyaga, C., Koehler, J., Charles, K., Nowicki, S., Dyer, E., Olago, D., Tanui, F., Trevett, A., Thomas, M. and Gladstone, N. 2021. [Delivering safely-managed water to schools in Kenya](#). REACH Working Paper 8, University of Oxford.

Nyaga, C. 2019. [A water infrastructure audit of Kitui County](#). Sustainable WASH Systems, USAID.

REACH. 2016. [The FundiFix model: Maintaining rural water services](#). REACH Working Paper. University of Oxford.

## Shukurani

Muhtasari huu unatokana na ushirikiano na ufadhili wa watu na mashirika mengi kupitia muda wa miaka mingi:

- **Timu ya watafiti ya Oxford** – Rob Hope, Tim Foster, Patrick Thomson, Johanna Koehler, Ellie McBurney, Cliff Nyaga, Jacob Katuva, Alex Money, Susie Goodall, Nancy Gladstone.
- **Wafadhili wa Utafiti** – FCDO (REACH, Program Code 201880) na USAID (Sustainable WASH Systems Learning Partnership, Cooperative Agreement AID-OAA-A-16-00075).
- **Wadhamini katika WSMTF** – Prof. Albert Mumma (Mwenyekiti), Bi Joy Busolo, Eng. Mike Thomas na Rob Hope.
- **Mtekelezaji** – FundiFix Ltd
- **Washirika wa utafiti wa Kenya** – Eng. Mike Thomas, Tom Traexler na wafanyakazi katika Rural Focus Ltd., Kenya.
- **Serikali ya Kenya** – Serikali ya Kaunti ya Kitui (Bw. Emmanuel Kisangau, Wizara ya Kilimo, Maji na Mifugo ya CEC; Bi Faith Kanini, Afisa wa Afya ya Umma wa Kaunti).

## Anwani Muhimu



**Jacob Katuva**  
Fundifix

[jacob@fundifix.co.ke](mailto:jacob@fundifix.co.ke)



**Prof Rob Hope**  
Professor of Water Policy,  
University of Oxford

[robert.hope@ouce.ox.ac.uk](mailto:robert.hope@ouce.ox.ac.uk)



REACH ni mpango wa utafiti wa kimataifa ili kuboresha usalama wa maji kwa maskini kwa kutoa sayansi ya kiwango cha kimataifa inayobadilisha sera na utendaji. Mpango wa REACH utanza 2015-2024 na unaongozwa na Chuo Kikuu cha Oxford chenye muungano wa kimataifa wa washirika na unafadhiliwa na UK Aid Direct kutoka Ofisi ya Mambo ya Nje, Jumuiya ya Madola na Maendeleo ya Serikali ya Uingereza, Msimbo wa Mradi wa 201880.

## Mada za Hadithi ya Mabadiliko



Mji ya ardhini



Ardhi



Pwani



Jinsia



Shule



Huduma



Afya



Hali ya hewa



Miji



Mabonde