



MUHTASARI WA SERA

Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania

Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili

Tarehe

Desemba 2025

Waandishi

Kristeen Chachage

Aneth Komba

Calvin Swai

Winifrida Jacob Mrope

Sara Hennessy

Gervace Anthony

Taskeen Adam

Mustapha Malibichi

Saalim Koomar

Vicky Mrosso

Jonathan Hegwa

Emmanuel Mutura

Paskali

Fika Mwakabungu

Winston Massam

Philbert Komba

Fredrick Mtenzi

Hannah Simmons

DOI

10.53832/edtechhub.1144



Partnership | Progress | Prosperity



THE WORLD BANK



for every child

Kuhusu waraka huu

Nukuu inayopendekezwa

Chachage, K., Swai, C., Hennessy, S., Adam, T., Koomar, S., Paskali, J. H., Massam, W., Mtenzi, F., Komba, A., Jacob Mrope, W., Anthony, G., Malibiche, M., Mrosso, V., Mutura, E., Mwakabungu, F., Komba, P., & Simmons, H. (2025). *Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania: Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili* [Policy Brief]. EdTech Hub. <https://doi.org/10.53832/edtechhub.1144>. Available at <https://docs.edtechhub.org/lib/S9VN4JJV>.

Leseni

Creative Commons Attribution 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Kwenu—wasomaji wapendwa—mko huru kunakili na kusambaza zana hizi za utafiti katika hali au muundo wowote na kuzichanganya, kubadilisha, na hata kuboresha kwa madhumuni yoyote, hata kibiashara. Hata hivyo ni lazima mtambue mchango wa waliotengeneza zana hii, mtoe kiungo cha kimtandao kuelekea leseni ilipo, na muonyeshe ikiwa mabadiliko yalifanywa. Unaweza kufanya hivyo kwa njia yoyote inayofaa, lakini si kwa njia inayoonesha mtoa leseni anakufahamu au anafahamu namna utakavyotumia zana hizi.



Wahariri

Rabson Chambua (Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia),
Joel Mhoja (Ofisi ya Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa),
Nidhi Singal (Cambridge University)

Kuhusu EdTech Hub

EdTech Hub ni ushirika wa kimataifa wa utafiti usio wa faida. Lengo la ushirika huu ni kuwahamasisha watu kwa kuwapa ushahidi wanaohitaji ili kufanya maamuzi kuhusu matumizi ya teknolojia katika elimu. Maktaba yetu ya ushahidi ni hazina ya utafiti wetu wa hivi punde, matokeo na fasihi pana kwenye teknolojia ya elimu. Kama ushirikiano wa kimataifa, tunanua kufanya ushahidi wetu upatikane na ufikiwe na wale wanaotafuta suluhisho la matumizi ya teknolojia ya elimu ulimwenguni.

EdTech Hub inafadhiliwa na UKAid, Bill & Melinda Gates Foundation, World Bank, na UNICEF. Maoni katika hati hii sio lazima yaambatane na maoni ya mashirika haya.

Kupata taarifa zaidi kuhusu EdTech Hub, tembelea tovuti ya: edtechhub.org/.
Maktaba yetu inapatikana kwenye docs.edtechhub.org/lib/.

Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania: Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili

Yaliyomo

1. Usuli	5
2. Muhtasari wa matokeo	7
3. Mapendekezo	12
Kiambatisho namba 1: Maoni ya washiriki kuhusu Matokeo na Mapendekezo ya Raundi ya 1	19
Kiambatisho namba 2: Matokeo ya kina	20

Vifupisho

AEK	Afisa Elimu wa Kata
BOOST	Mradi wa Boost wa Kujifunza kwa Wanafunzi wa Msingi
CoL	Jumuiya za Kujifunza
CoLObs	Uchunguzi wa Jumuiya za Kujifunza
DEO	Afisa Elimu wa Wilaya
ETI	Mradi wa Empowering Teachers Initiative
ICT	Tehama
LMS	Mfumo wa Ujifunzaji kwa Njia ya Masafa inayojulikana kama LMS
MEWAKA / TCPD	Mafunzo Endelevu kwa Walimu Kazini/Teacher continuous professional development
NECTA	Baraza la Mitihani la Tanzania
TAMISEMI	Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa
RAO	Afisa Taaluma wa Mkoa
REO	Afisa Elimu wa Mkoa
TET	Taasisi ya Elimu Tanzania
WyEST	Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia

1. Usuli

Matokeo yaliyoripotiwa hapa ni ya Awamu ya Pili na ya mwisho ya ukusanyaji wa takwimu za Utafiti wa Kuwawezesha Walimu [Empowering Teachers Initiative (ETI¹)] wenye kichwa cha "Kutathmini utekelezaji wa Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na teknolojia, nakuongozwa na Serikali: Kuzingatia masuala ya usawa, mamlaka na marekebisho". ETI ni programu ya kimataifa inayojumuisha miradi 10 inayotekelezwa katika nchi mbalimbali zinazozingatia mada zinazofanana. Mradi huu ni sehemu ya kundi kubwa la tafiti zinazolenga Matokeo ya Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia ngazi za shule nchini Tanzania². Utafiti huo unaendana kwa karibu na utekelezaji wa Mpango wa Kitaifa wa Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini nchini Tanzania³ unaojulikana kama 'MEWAKA' unaotekelezwa na Serikali ya Tanzania shule zote za msingi nchini Tanzania. Utafiti uliandaliwa na kubuniwa kwa ushirikiano kati ya EdTech Hub, Taasisi ya Elimu Tanzania, na Chuo Kikuu cha Aga Khan, kwa kushirikiana na wadau wa elimu kutoka Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST) na Wizara ya Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (TAMISEMI).

Raundi ya Pili ya utafiti huu ulifanyika shuleni kati ya Septemba - Novemba 2024, katika maeneo 12 (shule 11 za msingi na Kituo cha Walimu kimoja) katika mikoa ya Dodoma, Iringa, Mwanza na Lindi, kama ilivyo katika Raundi ya Kwanza. Njia zilizotumika katika utafiti huu zilijumuisha uchunguzi wa masomo ya darasani na vipindi vya Jumuiya za Kujifunza (JzK) za walimu, pamoja na mahojiano ya mtu mmoja mmoja na mijadala ya vikundi lengwa kwa kutumia shughuli shirikishi na wadau wakuu (Angalia Jedwali namba 1). Njia hizi zilijumuisha ukusanyaji wa maoni yao juu ya matokeo ya Raundi ya 1 na kuwashirikisha katika kuyapa kipaumbele mapendekezo yaliyotolewa. Masuala makuu ya washiriki wote yalikuwa kuongeza ufikiwaji na matumizi ya moduli za JzK kupitia Mfumo wa Ujifunzaji kwa Njia ya Masafa au LMS na suala kuu kwa Maafisa Elimu Wilaya wa Mahitaji Maalumu, lilikuwa kupanua dhana ya ulemavu na

¹ Tazama <https://eti.tpdatscalecoalition.org/> Ilipatikana Mei 2, 2025.

² Tazama <https://edtechhub.org/evidence/edtech-hub-research-portfolio/impact-of-tech-supported-tpd-model-on-learning-tanzania/> Ilipatikana Mei 2, 2025.

³ Wizara ya Elimu, Sayansi na teknolojia. (2021). Muongozo wa Utekelezaji wa Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini.

kuhakikisha maafisa wa elimu wana takwimu sahihi (angalia Kiambatisho namba 1).

Jedwali namba 1: Vyanzo vya data

Uchunguzi wa JzK 24 (12 kwa kila raundi)	Mahojiano ya Maafisa Elimu Kata 16 (n=12)
Uchunguzi wa darasani 22 (11 kwa kila raundi)	Mahojiano shirikishi 16 ya Afisa Elimu Wilaya, Mahitaji Maalumu au Afisa Mthibiti Ubora ((n=8)
Majadiliano na vikundi lengwa shirikishi 22 vya walimu -Vikundi (Idadi ya walimu waliohudhuria: Raundi ya 1 n=69, Raundi ya 2 n=65)	Mahojiano shirikishi 8 ya Afisa Elimu Mkoa au Afisa Taaluma Mkoa [REO au RAO] (n=7)
Majadiliano na vikundi vidogo 6 vya walimu ambao wana ulemavu au magonjwa sugu (Idadi wa walimu waliohudhuria; n=18)	Mahojiano shirikishi 5 ya wadau wa ngazi ya kitaifa (n=4)
Dodoso (survey questionnaire) za walimu (Raundi ya 1 pekee, n=125)	Mahojiano 6 ya ziada na waratibu wa programu nyingine za Mafunzo ya walimu 6 (Raundi ya 2 pekee, n=6)
Dodoso (survey questionnaire) za teknolojia, ngazi ya shule/kituo (Raundi ya 1 pekee, n=12)	Mahojiano 22 ya timu ya shule ya MEWAKA walimu wakuu, walimu wa kitaaluma, wawezeshaji rika) (n=31 kwa kila raundi)

Kumbuka: Walimu na maafisa elimu wengi **walishiriki katika awamu zote mbili**, hivyo idadi ya watu kwenye mabano ni ndogo kuliko idadi ya mahojiano.

Zana za mahojiano na vikundi lengwa zilirekebishwa katika Raundi ya 2 ili kupata taarifa za kina zaidi kuhusu vipengele vitatu vikuu ambavyo vilijitokeza Raundi ya 1. Vipengele hivo ni pamoja na: upatikanaji wa teknolojia, mahitaji ya walimu wenye mahitaji maalumu (ulemavu na magonjwa sugu)⁴, na masuala ya kijinsia.

⁴ Tambua kuwa neno lenye maana pana 'mahitaji maalum' ndilo linalotumika na kupendelewa Tanzania, kwa hivyo ndilo tumelitumia katika waraka huu wote, ingawa neno maalum zaidi 'ulemavu' linatumika

2. Muhtasari wa matokeo

Utangulizi

Awamu ya Kwanza ya utafiti huu ilianza wakati wa utekelezaji wa MEWAKA mwaka 2022. Kufikia wakati wa kuandikwa taarifa hii fupi ya 2025 JzK ngazi za Shule za Msingi zilifanya kazi, zikisaidia walimu wote kushiriki katika mafunzo endelevu ya kitaaluma, katika muda wote wa kazi. Matokeo yetu yanaonyesha kuwa kumeibuliwa mabadiliko katika ufundishaji ambapo baadhi ya walimu wanashirikishana mbinu na zana na wana uwezekano mkubwa wa kupata suluhisho la changamoto za ufundishaji na ujifunzaji katika muktadha wao [angalia [Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Raundi ya 1](#)]⁵. Walimu na maafisa elimu walishuhudia kwamba, hali hii kwa upande mwingine imechangia kuboresha ufundishaji na ujifunzaji na wanafunzi kufanya vizuri. Hata hivyo, moduli za JzK zinazotolewa na Taasisi ya Elimu Tanzania bado hazijatumiwa na walimu wengi, kutokana na masuala ya kiufundi katika kutumia LMS, gharama za data na ukosefu wa ufahamu⁶. Uzoefu wa mafunzo ya walimu kazini katika shule nyingi ni mdogo na inaendelea bila msaada kutoka nje. Uchunguzi wetu wa darasani uligundua kuwa mabadiliko ya mbinu za ufundishaji yanakwenda polepole.

Kuna njia kadhaa ambazo utekelezaji wa MEWAKA unaweza kuboreshwa ili kuhakikisha walimu wote wanaweza kushiriki kwa usawa na kuimarisha zaidi ubora wa mafunzo kazini. Njia hizi hujumuisha kuongeza namna ya kupata mtandao na kutumia LMS na kukuza matumizi ya moduli za JzK; kuboresha taratibu za mrejesho ili kushughulikia mahitaji ya walimu ambayo hayawezi kutimizwa katika ngazi ya shule; kuboresha ushirikishwaji wa MEWAKA kwa walimu wenye mahitaji maalumu (ulemavu na magonjwa sugu); na kushughulikia tofauti za kijinsia zinazoathiri ushiriki wa baadhi ya walimu wa kike, katika MEWAKA na kwa

zaidi katika maandiko ya kimataifa na ndilo hutumiwa badala yake katika mengi ya maandiko yetu.

⁵ <https://docs.edtechhub.org/lib/ZAKFGN9M> Ilipatikana 15 Okt. 15, 2025.

⁶ Uchunguzi wetu unathibitishwa na takwimu za kitaifa kutoka kwenye LMS, zikionyesha kuwa mwezi Mei 2025, chini ya walimu 10,000 (3.3%) kati ya takriban walimu 300,000 nchini Tanzania ndio waliweza kuingia kwenye mfumo ndani ya miezi 6 iliyopita.

kutumia teknolojia. Kutatua changamoto hizi kutasaidia kuhakikisha kwamba badala ya kuongeza tu kazi kwa walimu, MEWAKA na JzK zinaendelea kuongeza thamani ya kazi za walimu na kuboresha matokeo ya ufundishaji na ujifunzaji.

Muhtasari wa Matokeo Muhimu

Matokeo muhimu kutoka utafiti wa raundi ya 2, pamoja na matokeo iliyojumuishwa raundi zote mbili za ukusanyaji wa data, yamefupishwa katika kisanduku chenye kivuli kilicho hapa chini; maelezo zaidi yamewasilishwa katika [Kiambatisho namba 2](#).

Utekelezaji wa JzK: Wastani wa mahudhurio ya walimu katika JzK zilizochunguzwa ulikuwa ni takribani asilimia 82 ya walimu katika kila shule, na tofauti zilionekana kati ya mikoa. Ratiba iliendelea kutambuliwa na wadau wengi kama suala muhimu katika awamu zote mbili za ukusanyaji wa data. Mada mbalimbali zilishughulikiwa, kwa kuzingatia changamoto zilizoainishwa na walimu katika ngazi ya shule. Kwa kuzingatia raundi zote mbili pande zote mbili za uchunguzi kwa ujumla, ubora wa mafunzo katika JzK ulitofautiana, huku baadhi wakizingatia mbinu za ufundishaji na kuhusisha ushirikishwaji wa walimu na wengine wakiendelea kutumia mtindo wa mihadhara ya maudhui iliyojikita katika maudhui ya muhtasari. Hapakuwa na matumizi yanayoonekana moja kwa moja ya LMS wa TET kwenye vipindi vya JzK, ingawa wawezeshaji rika wawili hadi watatu waliripotiwa kutumia moduli za mafunzo ya walimu katika kuandaa vipindi vyao. Wakati wa Raundi ya 1 matumizi ya teknolojia yalionekana; hata hivyo, katika Raundi ya 2, ni jumuiya moja tu ya kujifunza walimu walitumia teknolojia (kompyuta za mezani) na hapakuwa na simu za kawaida, simujanja, kompyuta ndogo au vishikwambi vilivotumika katika jumuiya zozote zilizochunguzwa.

Mabadiliko katika utendaji wa walimu: Walimu na Maafisa Elimu Kata katika shule na mikoa yote walitoa mifano kwa urahisi ya matumizi mahususi ambayo yalibadilika kutokana na MEWAKA. Takribani mifano yote ilijikita katika makundi matatu:

- a) mikakati: walimu wameripotiwa kutumia mikakati shirikishi zaidi, ikijumuisha kazi za vikundi, majadiliano na midahalo, nyimbo, mafumbo na michezo;
- b) vifaa vya kufundishia: walimu kuibua na kutumia aina mbalimbali za zana zinazopatikana katika mazingira yao
- c) kuongezeka kwa matumizi ya teknolojia: walimu wengi waliripoti kugundua maudhui zaidi na za kina mtandaoni; walimu wachache walitajwa kutumia projekta katika kufundisha na kutumia teknolojia darasani.

Aidha, Maafisa Elimu Kata waliripoti kuwapo mabadiliko katika taaluma ya walimu, ikiwamo kuimarika kwa uwajibikaji wa walimu na ujasiri wa walimu katika kufundisha ngazi mbalimbali (hasa Darasa la Awali na la Kwanza) au mada zinazoonekana kuwa ngumu.

Utendaji darasani: Katika uchunguzi wetu wa darasani, masuala yaliyohusu wanafunzi kushirikishwa, walimu kuwatendea wanafunzi wema na kutoonyesha upendeleo kwa yeyote, na walimu kutoa maelezo sahihi ya maudhui, yalipewa alama za juu katika masomo mengi katika raundi zote mbili. Hata hivyo, zaidi ya nusu ya masomo yaliyofuatiwa (katika raundi zote mbili) yalipewa alama za "chini" kwa wanafunzi kuuliza maswali, kuwa na fursa za kushirikishana uzoefu wao wenyewe, kupewa nafasi ya kuchagua au fursa za kuwa na majukumu ya darasani, na kujihusisha na mawazo ya kila mmoja. Hii inaashiria kwamba pale walimu waliporipoti kuwa wanatumia mbinu shirikishi za ufundishaji, hazitumiwi kila siku au kwa kiwango ambacho zinaonekana katika uchunguzi wa kinasibu.

Maamuzi: Walimu wanaendelea kufanya maamuzi katika kutambua mahitaji yao wenyewe au changamoto za kujadili katika JzK. Timu za MEWAKA za ngazi za shule zina mamlaka ya kuamua jinsi ya kuingiza JzK katika ratiba ya shule ya kila wiki na kuunda kalenda ya mada, kama ilivyobainishwa katika muundo wa MEWAKA. Uamuzi wa mtu binafsi au wa mahusiano⁷ ulizingatiwa ambapo walimu walichukua hatua ya kuhakikisha kuwa vipindi vya mafunzo vinajumuisha walimu wenye ulemavu, kama ilivyo katika Raundi ya 1. Juhudi za pamoja ziliripotiwa Iringa, ambapo walimu wenye ulemavu wa macho walipanga ziara ya kwenda kwa Afisa Elimu wa Mkoa kuomba teknolojia saidizi ambayo ingewawezesha kutumia vishikwambi vilivyotolewa na serikali. Mifano mingine mingi ya maamuzi inaweza kuwa na sifa kama maamuzi ya kiutawala ambapo hatua ilichukuliwa kwa mujibu wa jukumu la mtu. Kwa mfano, Maafisa Elimu kadhaa wa Mahitaji Maalumu wa Wilaya wametambua na kuunda mitandao ya usaidizi ya walimu wenye ulemavu katika eneo lao, na Afisa Elimu Kata alitisha JzK kwa waalimu wa taaluma na walimu wa darasa la awali ili kuboresha ufundishaji wa KK. Hata hivyo, mifano ya uamuzi wa kiutawala ilikuwa michache ikilinganishwa na uamuzi wa mtu binafsi kuhusisha wengine.

Upatikanaji wa LMS na matumizi ya moduli za TET katika mafunzo ambavyo hupatikana katika LMS. Walimu waliripoti kuwa, katika matukio machache ambapo zilitumika, moduli za JzK kutoka TET ziliongeza thamani katika mikutano yao ya kila wiki ya JzK.. Hata hivyo, walimu wengi hawakuwa na uelewa wa moduli hizo na hawakuzitumia katika JzK

⁷Edwards, A. (2005). Relational agency: learning to be a resourceful practitioner. *International Journal of Educational Research*, 43 (1005), 166-182.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883035506000565>.

zao. Vikwazo vya kiufundi vilijumuisha kuunganishwa na mtandao, ukosefu wa vifaa vinavyofaa, kukosekana ujuzi wa kidijitali, gharama za intaneti, ukosefu wa ufadhili endelevu kwa ajili ya ujumbe wa kuweka upya nywila, au ukosefu wa msaada wa kiufundi wa LMS na matengenezo ya vishikwambi..

Walimu katika shule 2 ambazo zilipewa vifaa vya Raspberry Pi (shule moja) au vifurushi vya intaneti (shule moja) waliripotiwa kuongeza matumizi ya moduli za TET zilizopo kwenye LMS ikilinganishwa na kipindi cha kabla ya kupokea moduli hizo, ingawa ni shule moja tu kati ya hizi iliyozingatia kutumia moduli ya JzK wakati wa kipindi cha JzK.

Taratibu za mrejesho wa kushughulikia mahitaji ya mafunzo ya walimu. Motisha ya walimu kushiriki katika JzK inategemea jinsi JzK zinavyokidhi mahitaji yao kwa ufanisi. Wakati mahitaji yanaporipotiwa katika ngazi ya shule na taarifa hizi kupitishwa kwenye mfumo hadi kwa viongozi wa kata, wilaya, mkoa kupitia taarifa za kila mwezi lakini hayachukuliwi hatua, walimu huhisi kutosikilizwa au kutothaminiwa. Zaidi ya hayo, mahitaji ya walimu yasiyotimizwa yanaendelea kuzuia mchakato wa kujifunza kwa wanafunzi.

Matokeo yetu yanaonyesha kuwa katika mikoa yote, vikao vya JzK na mahitaji ya MEWAKA huripotiwa na shule kwa Waafisa Elimu Kata (AEK), na AEK huripoti hadi ngazi ya kitaifa kupitia Maafisa Elimu Wilaya (DEOs) na Maafisa Elimu wa Mkoa (REOs). Majibu ya ngazi ya shule na Halmashauri za Serikali za Mitaa (kata, wilaya, mkoa) yalionyesha kwamba:

- Katika mikoa miwili kati ya minne, kuna mwitiko katika ngazi ya kata na/au wilaya (kwa mfano, kuitisha JzK za kata au kuwaleta wataalamu wa kitaifa kufunza walimu wakuu wa wilaya nzima).
- Katika mikoa mingine miwili, maafisa wa Halmashauri za Serikali za Mitaa walihofia kama mahitaji ya walimu yanapelekwa ipasavyo au walikuwa na wasiwasi kama majibu hayo yametetelezwa. Washiriki wa ngazi ya shule (yaani walimu) katika mikoa hii miwili waliona kuwa hakuna majibu yanayotolewa kwa mahitaji waliyoripoti.
- Wilaya iliyokuwa na ushiriki mkubwa zaidi wa JzK ni ile ile ambapo taratibu za mrejesho ziliripotiwa, na iliendana na uwepo wa maafisa elimu wa kata, wilaya na mkoa kuwaona walimu kama watendaji wenye maamuzi wa msingi katika MEWAKA na waliotumia mamlaka yao ya kiutawala (kutokana na nyadhifa zao) kuchukua hatua za kuhamasisha JzK na kufuatilia mahitaji ya walimu.

Kuhakikisha MEWAKA inajumuisha walimu wenye mahitaji maalumu.

Katika Raundi ya 1, tuligundua kuwa walimu wenye mahitaji maalumu (hasa wenye ulemavu wa viungo, macho au viziwi) wanasaidiwa na

wenzao kwa njia zinazowawezesha kushiriki katika shughuli za JzK. Msaada huu uko katika kiwango cha mwalimu binafsi na ngazi ya shule na haujawekwa kitaasisi. Katika Raundi ya 2, tuligundua kuwa mahitaji maalumu yanaathiri ushiriki wa walimu na MEWAKA kwa njia tofauti:

- Walimu wenye ulemavu wa viungo huathirika, lakini kwa kawaida wanaweza kushiriki vyema iwapo nafasi za mafunzo zinafaa kwa wao kuhama kutoka sehemu moja kwenda nyingine kwa kutumia kiti. Ulemavu wa kuona au uziwi una athari kubwa zaidi katika ushiriki wa JzK kwa sababu ya ukosefu wa vifaazia au teknolojia saidizi.
- Magonjwa sugu, hasa yanapokuwa katika hali mbaya, husababisha walimu kukosa vipindi vya JzK; na mara nyingi hakuna mifumo rasmi ya kuwawezesha kufuatilia kile walichokosa.
- Walimu wenye ulemavu au magonjwa sugu hukumbana na unyanyapaa mkubwa kutoka kwa baadhi ya wenzao na viongozi wa elimu na kuhisi kuwa wananyimwa fursa (kama kushiriki katika mafunzo au shughuli za nje ya shule) kwa sababu ya mahitaji yao maalumu. Aidha, lugha inayotumiwa na washiriki wengi inatoa mtazamo hasi unaochukulia ulemavu kama upungufu.
- Unyanyapaa na hofu ya kukiukwa kwa faragha ya taarifa zao huathiri ufichuaji wa walimu wenye mahitaji yao.
- Kuna migongano kati ya sekta ya afya na elimu (angalia mifano iliyotolewa na walimu katika matokeo ya kina katika Kiambatisho namba 2).

Kukabiliana na chanzo cha ukosefu wa usawa wa kijinsia kinachoathiri ushiriki wa walimu katika MEWAKA

Jinsia na ushiriki katika JzK: Ubaguzi wa kijinsia husababisha walimu wa kike kupewa majukumu mengi kuliko walimu wa kiume, kama vile kupokea wageni, kusimamia viburudisho shuleni, au kusimamia wanafunzi—majukumu ambayo huwasababisha kukosa ushiriki katika JzK na shughuli nyingine za ufundishaji.

Zaidi ya hayo, wanawake wanaowahudumia wanafamilia wenye ugonjwa sugu wanakabiliwa na tatizo la kukosa nafasi za kushiriki katika JzK au mafunzo mengine kama vile walimu ambao ni wagonjwa wao wenyewe.

Jinsia na teknolojia: Matokeo ya Raundi ya 1 yalionesha kuwa walimu wa kike wana ushiriki mdogo katika JzK au mafunzo yanayohusisha matumizi ya teknolojia. Katika Raundi ya 2, walimu,

timu ya MEWAKA ngazi ya shuleni na maafisa elimu waliulizwa kwa nini ilitokea hivi. Sababu zilizobainishwa na washiriki ni pamoja na zifuatazo:

Majukumu ya kijamii na mitazamo ya kijinsia: Wanawake hubeba majukumu mengi ya kijamii na hivyo kuwa na muda mdogo wa “kucheza” na vifaa vya kiteknolojia au kujifunza kwa majaribio ikilinganishwa na wanaume. Zaidi ya hayo, majukumu ya nyumbani ya walimu wa kike huwafanya wachague kutumia fedha kwa ajili ya matumizi ya kifamilia badala ya kununua vifurushi au vifaa kwa ajili ya intaneti ya teknolojia.

Masuala ya kimfumo: Kunapokuwa na warsha zinazohusiana na teknolojia, walimu ambao tayari wanajulikana wanafahamu vyema teknolojia huchaguliwa kuwakilisha shule, na hawa mara nyingi ni wanaume, hali inayozidi kuongeza pengo la kijinsia katika matumizi ya teknolojia.

Mambo yanayosaidia kupunguza pengo: Walimu wa kike wenye shahada za chuo kikuu walionekana kuwa na ujuzi wa juu zaidi wa matumizi ya teknolojia ya kidijitali. Aidha, uelewa wa matumizi ya kidijitali hutofautiana kulingana na umri wa mwalimu, awe mwanaume au mwanamke.

Jinsia, uongozi na ushiriki katika JzK: Wanawake hawashiriki sana katika nafasi za uongozi katika shule zilizotembelewa: Katika Raundi ya Kwanza na ya Pili, ingawa walimu 2/3 walikuwa wanawake na 1/3 wanaume, uwiano wa wawezeshaji rika, wakuu wa shule, AEK na AEW ni kinyume – 2/3 ni wanaume na 1/3 wanawake.

Takwimu za ufuatiliaji wa JzK katika Raundi ya 2 zilionesha kuwepo kwa mifumo ya kijinsia (au mfumo dume) katika michango ya JzK, ambapo walimu wa kiume walichangia wastani wa 1.21 michango ya jumla na 1.13 michango muhimu, wakati walimu wa kike walichangia wastani wa 0.95 na 0.85, kuonyesha pengo kubwa la kijinsia katika ushiriki.

3. Mapendekezo

Mapendekezo yafuatayo yalijadiliwa na kupewa kipaumbele wakati wa warsha ya wadau iliyojumuishwa Taasisi ya Elimu Tanzania (TET), Wizara ya

Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST) na, Ofisi wa Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (TAMISEMI), na watafiti. Vipaumbele vinne vya juu zaidi vilikuwa:

- WyEST ihakikishe kuwa sera zinakuza upatikanaji wa matini za MEWAKA zinazozingatia mahitaji ya makundi yote ya walimu (yaani zinazozingatia mahitaji ya walimu wenye ulemavu)
- TAMISEMI ihimize maafisa wa Halmashauri za Serikali za Mitaa kuimarisha usambazaji wa uvumbuzi wa mbinu bora katika shule nyingi zaidi.
- Halmashauri za Serikali za Mitaa zitenge bajeti maalum kwa ajili ya MEWAKA, LMS, na JzK.
- TET ihakikishe kuna bajeti endelevu kwa ajili ya kutoa msaada wa mara moja kwa watumiaji wa LMS pamoja na maboresho ya LMS, pamoja na kuandaa au kusasisha moduli za JzK kila mwaka.

Baadaye, mapendekezo yote yalijadiliwa katika mkutano wa wadau mbalimbali wa elimu.⁸ Mapendekezo haya yameonyeshwa hapa chini. Yamegawanyika kwa kuzingatia majukumu ya kila taasisi.. **Mapendekezo ambayo yalionekana kuwa ya kipaumbele cha juu zaidi katika warsha hizo** ziko katika **maandishi mazito**⁹.

Mapendekezo kwa Shule

1. Fikiria ni hatua gani zinaweza kuwasaidia walimu wanaokosa vipindi vya JzK kwa ajili ya afya au zinazohusiana na ulemavu ili kupata kile kilichofundishwa, kwa mfano, kuweka mfumo wa kurekodi yale yaliyojadiliwa na walimu katika JzK ili yaweze kurudiwa baadaye na walimu wanaohitaji muda zaidi na/au kushirikisha walimu waliokosa mafunzo kwa sababu ya ugonjwa.

⁸ Warsha ya kundi kubwa ilijumuisha wajumbe kutoka Chama cha Walimu Wakuu cha kitaifa, Tume ya Utumishi ya Walimu, maafisa wa elimu wa wilaya na mikoa, wadau wa maendeleo na Mashirika yasiyo ya Kiserikali yanayotoa programu za maendeleo ya kitaaluma ya Walimu nchini Tanzania.

⁹ Angalizo, baadhi ya vipaumbele vya juu vilivyotokana na warsha na serikali kuu na warsha ya wadau vilifanana na vingine vilitofautiana. Kwa hiyo, kunaweza kuwa na mapendekezo 3 au zaidi yaliyoangaziwa maalumu kwa taasisi fulani.

2. Tambua kwa uwazi kazi za kijamii shuleni (kama vile kuwahudumia wageni, kuwasimamia watoto) na kugawa kazi kwa usawa, kuepuka ukosefu wa usawa wa kijinsia (kwa mfano, kupokezana majukumu hayo kati ya walimu wote au kutumia wazazi au wanaojitolea katika jamii, n.k).
3. Hakikisha shule ina idadi sawa ya wawezeshaji rika wa kike na wa kiume na wote wana fursa sawa za kukuza ujuzi wao na kuwezesha vipindi vya ujifunzaji pamoja.
4. Sisitiza na saidia walimu wa kike kuhudhuria na kushiriki vizuri katika vipindi vya JzK na kuhakikisha wawezeshaji rika wanashirikisha walimu wa kike na wa kiume kwa usawa katika vipindi vya JzK.

Mapendekezo kwa Taasisi ya Elimu Tanzania:

5. Kupunguza gharama za kupata LMS kwa walimu wote kwa kuendelea kutangaza upatikanaji wa mtandao bure kwa ajili ya LMS kwa Vodacom na kukamilisha mazungumzo na watoa huduma wengine wa mitandao ya simu kama jambo la dharura.
6. Kuendelea na mikakati ya kujenga uelewa wa moduli za MEWAKA kama vile
 - kampeni za meseji kwa mitandao ya kijamii zikilenga wadau mbalimbali: walimu, wawezeshaji rika, walimu wakuu na walimu wa taaluma, Maafisa Elimu Kata, n.k.
 - Kusisitiza matumizi ya LMS katika warsha na mafunzo yote ya walimu
7. Kufikia shule ambazo hazijaunganishwa na mtandao kupitia “offline” LMS, kama kupitia utoaji wa moduli nje ya mtandao au kwa vifaa vya Raspberry Pi).
8. **Kutenga bajeti endelevu kwa ajili ya kutoa msaada wa mara moja kwa watumiaji wa LMS pamoja na kufanya maboresho ya LMS, na kuandaa au kuboresha moduli za JzK kila mwaka.**
9. Kuweka msingi wa kidijitali/kiteknolojia mahiri iwe mojawapo ya mahitaji ya mafunzo ya ualimu elimu ya awali kwa kuzingatia “Tanzania 2025 ICT Competency Standards for Teachers (ICT-CSTT).”
10. **Kusaidia walimu walio kazini kukuza ujuzi wa teknolojia kwa ajili ya LMS, hasa msaada wa kupata maudhui katika moduli za JzK.**
Kwa mfano, kusambaza kiungo cha video inayoeleza matumizi ya

LMS, kuhakikisha walimu wanajaribu na kutumia moduli za JzK katika warsha za mafunzo zinazotambulisha LMS, au kuwa na mabingwa wa TEHAMA wanaotangaza matumizi ya LMS kwa walimu wengine.

11. **Kuhakikisha kwamba watoa huduma wote wa mafunzo ya walimu (ikiwamo TET) wanazingatia matini na maudhui jumuishi ili kuwafikia walimu wote**, Kwa mfano, kwa kujumuisha maandishi mbadala ya picha na maelezo mafupi ya video katika vifaa vya kidijitali. TET inapaswa kupendekeza programu-saidizi zinazofaa (hasa za kusoma skrini) kwa watoa mafunzo na walimu.
12. Kutumia moduli zinazopatikana kwenye LMS ili kujenga uelewa wa walimu wa mtaala iliyoboreshwa, ili kuhakikisha usawiri endelevu na kuongeza motisha ya walimu kutumia moduli na kuhudhuria JzK.
13. Fuatilia matumizi ya LMS kwa kutofautisha jinsia (matumizi ya walimu wa kiume na walimu wa kike).
14. Shirikiana kwa karibu zaidi na Tume ya Utumishi ya Walimu Tanzania katika utekelezaji wa MEWAKA ili kuhakikisha mafunzo yanakidhi mahitaji halisi ya walimu, wakiwemo walimu wenye mahitaji maalum, kwa kusikiliza mahitaji yao.

Mapendekezo kwa Halmashauri

15. **Tenga bajeti ya MEWAKA, matumizi ya LMS, na JzK (vikiwemo viburudisho kwa walimu, matengenezo ya vifaa).**
16. Kuimarisha uenezaji na matumizi ya mbinu bunifu au bora kwa shule nyingi zaidi.
17. Kuangalia na kuhakikisha kuwa kuna uwiano wa kijinsi na ushirikishwaji wa walimu wenye ulemavu (pale inapofaa) wakati walimu wanachaguliwa kwa ajili ya semina/warsha/mafunzo yanayohusiana na teknolojia.
18. Kuanzisha mfumo wa kutengeneza vishikwambi vya walimu, ikiwezekana kuwashirikisha maafisa wa TEHAMA wa wilaya kutembelea shule mara kwa mara, kutathmini vishikwambi, na kutoa msaada stahiki.

19. Kuhakikisha wathibiti ubora ngazi ya wilaya wanapokea ripoti ya utekelezaji na mipango ya mwaka ya MEWAKA, ili waweze kuthibiti ubora wa utekelezaji.
20. Kuanzisha utaratibu jumuishi kwa ajili ya walimu wenye ulemavu:
- a. **Kutengeneza mitandao ya usaidizi (k.m kupitia vikundi vya WhatsApp) katika ngazi ya kata na/au wilaya ili walimu wenye ulemavu wakutane mara kwa mara ili kubadilishana mawazo na uzoefu.**
 - b. Kutoa posho ya usafiri kwa walimu wenye ulemavu ili kuwawezesha kuhudhuria vipindi vya JzK za klasta mafunzo, n.k. (sawa na fedha za ziada za ruzuku kwa wanafunzi wenye ulemavu).
 - c. Kufuatilia ushiriki wa walimu wenye ulemavu katika vipindi vya JzK, katika ngazi za kata, wilaya na mikoa na kuhakikisha wanapata fursa.
 - d. **Kutoa mafunzo kwa walimu wenye ulemavu kuhusu jinsi ya kutumia teknolojia saidizi, ikiwemo namna ya kuitumia, kuzitunza na kuihifadhi.**
 - e. **Kutoa motisha na tuzo za utambuzi kwa shule zinazoshirikisha walimu wote kwenye vipindi vya JzK na kwa walimu wanaotumia TEHAMA katika MEWAKA na ujifunzaji kitaaluma.**
21. Kuimarisha taratibu za kutoa mrejesho ili kuhakikisha mahitaji ya mwalimu yanasikika na kushughulikiwa.

Mapendekezo kwa Wizara ya Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (TAMISEMI)

22. Kuimarisha taratibu za Halmashauri zote kutoa mrejesho na kushughulikia mahitaji ya mwalimu kwa njia kama:
- a. Kila halmashauri kuripoti jinsi walivyoshughulikia mahitaji ya walimu yaliyoripotiwa katika ripoti za MEWAKA kutoka ngazi za shule na kata.

- b. Kutekeleza maelekezo ambayo yapo katika miongozo ya usimamizi wa MEWAKA kwamba kila wilaya na mkoa unapaswa kuandaa mpangokazi wa mwaka wa MEWAKA.
 - c. **Kujifunza kutoka kwa Mamlaka za Serikali za Mitaa ambazo zina ufanisi kwa sasa-kutambua na kukuza vipengele muhimu vya kimazingira (kwa mfano, uwepo wa Kituo cha Rasilimali za Walimu), na utendaji wa wadau katika majukumu muhimu (kama Mkuu wa Mkoa, Mkuu wa Wilaya)**
 - d. **Kuhamasisha maafisa wa Mamlaka za Serikali za Mitaa kuimarisha usambazaji na matumizi ya mbinu bora naubunifu kwa shule nyingi zaidi.**
 - e. Kuboresha mifumo ya kutambua na kukabiliana na mahitaji maalumu ya walimu, ikiwamo majukumu ya Maafisa wa Mahitaji Maalumu wa Wilaya na Wakuu wa Shule; kuzingatia faragha ya data za walimu wenye mahitaji maalumu.
23. **Kutambua kazi za kijamii (kama vile maandalizi ya viburudisho, kuwahudumia wageni, kuwasimamia watoto) ndani ya shule na kuzitaka shule kutafuta njia sawa za kuzipangia kazi** (kwa mfano, kupokezana miongoni mwa walimu wote, kutumia wazazi au wanajitolea katika jamii, n.k.).
24. Kuweka mazingira wezeshi yatakayowawezesha walimu wenye ulemavu na magonjwa sugu kushiriki kikamilifu katika MEWAKA
- a. Kutambua Halmashauri za Serikali za Mitaa zinatoa msaada kwa walimu wenye ulemavu na magonjwa sugu.
 - b. Kuanzisha dawati maalum la kutoa msaada kwa walimu wenye ulemavu.

Mapendekezo kwa WyEST

25. **Kutengeneza mifumo ya kutathmini MEWAKA ili kuimarisha utekelezaji wa JzK zenye ufanisi mkubwa**, kwa mfano:
- a. Kutoa mwongozo wa uthibiti ubora wa JzK zinazofanyika ngazi za shule na klasta

- b. Kufautilia viashirio vya muhimu, kama vile matumizi ya LMS kwa jinsia ya walimu (“disaggregated”) au maboresho yanayopimika ya uwezeshwaji wa JzK
26. **Kuhakikisha kuwa sera zinasisitiza kwamba vifaa na matini yote ya mafunzo ya walimu ni jumuishiki** kwa kuhimiza matumizi ya, kwa mfano, maandishi mbadala ya picha na maelezo mafupi ya video katika vifaa vya kidijitali.
27. **Kuhakikisha walimu wenye ulemavu wanapata msaada wa teknolojia saidizi, ikiwamo kompyuta au vishikwambivinachotoa sauti ili kuwezesha matumizi yao ya zana za kiteknolojia.**
 - a. Kuanzisha au kuimarisha mfumo wa pamoja unaoratibiwa wa ununuzi wa vifaa vya teknolojia saidizi.
28. Kutoa mafunzo kwa maafisa elimu kata na wakuu wa shule juu ya mbinu bora za kuwasaidia walimu wenye ulemavu, ikiwemo kutoa elimu kwa jamii ili kupunguza unyanyapaa
29. Kufanya kazi kwa ushirikiano na Wizara ya Afya katika kusaidia walimu wenye magonjwa sugu kwa kutoa miongozo iliyo wazi, na kuhakikisha wasimamizi wa shule na madaktari wanajua ni aina gani ya likizo ya walimu wanastahili kupewa.
30. Kuweka ujuzi wa kimsingi wa kidijitali/teknolojia mahiri kuwa mojawapo ya mahitaji ya kufuzu kwa ualimu ili walimu wote (wa kiume au wa kike) waingie kazini wakiwa na ujuzi wa kidijitali unaohitajika.
31. **Kuchukua hatua ili kuongeza ujuzi wa kidijitali wa walimu ambao tayari wako kazini, hasa wanawake;**
 - a. Kufikiria hatua kama vile kuteua mabingwa wa TEHAMA wa kike na warsha za kutumia TEHAMA kwa wanawake, pamoja na miongozo ya sera inayotaja kwa uwazi upangaji wa majukumu kwa kufuata jinsia shuleni.
32. Kubuni njia za kusawazisha idadi ya wanawake na wanaume katika uongozi k.m.
 - a. Kupitia upya sifa za kupandishwa vyeo, ulezi wa walimu wenye matarajio makubwa n.k. Kuhakikisha wanawake wana njia za kufika katika uongozi
 - b. Kuweka viashirio muhimu vya utendaji kazi (KPIs) au lengo la angalau asilimia 50 ya wawezeshaji rika na viongozi/maafisa

elimu wawe wanawake katika kila shule/kata/Wilaya/Mkoa/Wizara/Taasisi.

33. **Boresha uwezo wa wakuu wa shule na maafisa elimu kata katika kusimamia MEWAKA** kupitia mifumo iliyopo kama ADEM, sambamba na mafunzo ya MEWAKA yanayotolewa na TET au Jumuiya za Kujifunza (JzK), mahsusi kwa Wakuu wa Shule na Maafisa wa Halmashauri za Serikali za Mitaa.

Kiambatisho namba 1: Maoni ya washiriki kuhusu Matokeo na Mapendekezo ya Raundi ya 1

Matokeo muhimu ya Raundi ya 1 yalithibitishwa na kupitishwa kwa mara ya kwanza wakati wa warsha ya kitaifa iliyojumuishia maafisa kutoka Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST) na Ofisi ya Rais Tawala za Mkoa na Serikali za Mitaa (OR-TAMISEMI). Muhtasari wa matokeo muhimu kutoka katika Raundi ya 1 ulisambazwa kwa washiriki wote wakati wa ziara za raundi ya 2. Matokeo ambayo yalileta hisia na majadiliano zaidi kutoka kwa washiriki yalikuwa ni utambuzi na changamoto za kujihusisha na MEWAKA zilizowakabili walimu wenye ulemavu na magonjwa sugu, viwango tofauti vya ufanisi wa wilaya katika kushughulikia mahitaji ya mafunzo endelevu kwa walimu, na kutambua kwamba walimu wa kike hawajishughulishi sana katika baadhi ya shule na mafunzo, hasa katika kushika majukumu ya uongozi au uwezeshaji na kutumia teknolojia.

Aidha, washiriki waliombwa kutoa vipaumbele vya mapendekezo muhimu tisa yaliyotokana na raundi ya 1, na kuongeza mapendekezo yoyote waliyodhani kuwa hayakuwapo. Pendekezo ambalo mara nyingi lilipewa kipaumbele kilichotolewa na walimu, timu za MEWAKA shuleni na Maafisa Elimu wa Mkoa lilikuwa "upatikanaji wa LMS nje ya mtandao au bila malipo". Kipaumbele cha juu zaidi kwa Afisa Elimu Kata kilikuwa "kuongeza ufahamu wa moduli za JzK", ambacho kilikuwa cha pili kwa washiriki wengine. Aidha, timu za MEWAKA shuleniziliorodhesha "mikakati ya kuongeza ushiriki wa walimu wanawake katika Ujifunzaji pamoja" kama kipaumbele cha pili cha juu. Kipaumbele cha chini kabisa kwa wadau wote kilikuwa "kuhimiza ushirikiano katika vifaa vya teknolojia." Viwango hivi vinaonesha watekelezaji wote katika mfumo ikolojia wa MEWAKA wanaona haja ya kufanya moduli za JzK kwenye LMS kufikiwa zaidi na kuongeza matumizi yake.

Maafisa elimu wilaya wa mahitaji maalumu waliombwa kutoa kipaumbele kwa orodha ndogo na mahsusi zaidi ya mapendekezo yanayohusiana na walimu wenye mahitaji maalumu. Kipaumbele cha juu cha Maafisa wote wanne hawa ilikuwa: "kupanua dhana ya ulemavu na kuhakikisha maafisa elimu wana takwimu sahihi". Katika kujadili matokeo haya, maafisa walibaini mahitaji ya kuzingatia ulemavu "usioonekana" na magonjwa sugu. Mapendekezo mawili yamefungana kwenye kipaumbele cha pili, ambacho ni: "Kutoa na kuunga mkono teknolojia saidizi" na "kutekeleza mikakati ya usaidizi ili kuhakikisha walimu wenye ulemavu wanaweza kushiriki katika vipindi vya mafunzo," kuonyesha umuhimu wa mifumo ya usaidizi inayowawezesha walimu wenye mahitaji maalumu kushiriki kikamilifu katika MEWAKA.

Kiambatisho namba 2: Matokeo ya kina

Utekelezaji na uwezeshwaji wa JzK

Mahudhurio ya walimu katika JzK

Mahudhurio ya walimu katika JzK yalitofautiana katika mikoa; kwa ujumla, katika JzK 4 kati ya 12 walimu walishiriki kwa asilimia 100 katika Raundi ya 2. Mwanza ilionyesha ushirikiano mkubwa zaidi, huku kukiwa na mahudhurio kamili ya walimu wote katika JzK zote tatu. Kinyume chake, Iringa iliandikisha wastani wa chini kabisa wa mahudhurio ya asilimia 60, huku mahudhurio ya walimu wa kike yakiwa ya chini sana, asilimia 53. Katika shule namba 6, kwa mfano, baadhi ya walimu hawakuhudhuria kipindi cha JzK kutokana na mwingiliano wa ratiba, ikiwamo kuhudhuria mafunzo ya walimu kutoka kwa mradi wa Jifunze Uelewe. Kwa ujumla, wastani wa ushiriki wa walimu ulipungua kwa asilimia 6, kutoka asilimia 88 katika Raundi ya 1 hadi asilimia 82 katika Raundi ya 2. Hii inaonyesha kuna umuhimu wa kuchunguza sababu za msingi na kuimarisha mikakati ya kuendeleza ushiriki.

Uwezeshaji wa JzK na muda wake

Miongoni mwa wawezeshaji rika 14 ambao waliwezesha JzK zilizofanyika katika Raundi ya 2, asilimia 64 (9) walikuwa wanaume na asilimia 36 (5) walikuwa wanawake. Mwezeshaji rika mmoja alikuwa mlemavu (ulemavu wa kusikia). Hii inaonyesha juhudi za uteuzi sawa wa wawezeshaji rika, huku ikiashiria kuwa kuna haja ya kuwapa walimu wa kike fursa za kuandaa vipindi vya JzK.

Muda wa vipindi vya JzK vilivyochunguzwa katika Raundi ya 2 ulitofautiana, fupi zaidi ilikuwa dakika 8 hadi ndefu zaidi, wa dakika 85, na wastani wa urefu wa dakika 44. Vipindi vya JzK tatu vilitumia chini ya dakika 30, vipindi vinne vilitumia kati ya dakika 30 hadi 59, wakati vipindi vitano viliongezwa muda hadi dakika 60 au zaidi. Vipindi virefu vilifundishwa katika mikoa ya Dodoma (3), Mwanza (1), na Iringa (1); vinaonyesha tofauti za kimkoa katika muda wa vipindi vya mafunzo.

Lengo la JzK

Lengo la vipindi vya JzK ambavyo vilichunguzwa lilitofautiana katika shule zilizotembelewa. JzK tatu (2 ya Dodoma na 1 Iringa) zilijikita katika maudhui mahususi ya masomo, huku lingine la Iringa lilijikita katika matumizi ya teknolojia kwa mada ya mtaala (kuandika barua), na moja la Dodoma likijikita katika stadi za maisha (Hisia za kijamii katika ujifunzaji). Mbinu za ufundishaji ndiyo zilikuwa mada kuu, huku vipindi vitano vikijikita katika eneo hili, jambo ambalo linaonyesha ongezeko kutoka vipindi vitatu katika raundi ya 1. Aidha, kipindi kimoja cha JzK mkoani Iringa kilishughulikia suala ambalo Afisa Elimu wa Mkoa aliliibua likijikita katika Uchambuzi wa Majibu ya Wanafunzi katika matokeo ya mitihani wa Baraza (NECTA). Hali hii inaonyesha kuwa mafunzo katika shule za msingi inaweza kuwa njia madhubuti ya kushughulikia vipaumbele vya mikoa na vya shule. Kipindi cha JzK kimoja huko Lindi ulilenga mahitaji ya msingi ya wanafunzi yaani, njia bora kuhakikisha utoaji wa chakula shuleni. JzK mbili mkoani Mwanza zilijikita katika elimu-jumuishi, mojawapo ikiongozwa na moduli ya JzK kutoka katika LMS.

Ubora wa uwezeshaji wa JzK

Uwezeshaji wa JzK ulitathminiwa kwa kutumia viashirio 10 vya ubora, kufichua uwezo na maeneo yanayohitaji kuboreshwa. Utendaji thabiti ulibainishwa katika ujumuishi na uweledi, huku asilimia 92 ya wawezechaji rika (n=11) wakipata alama za juu kwa sababu hawakuwa na upendeleo katika lugha, mifano au vifaa vyao. Vilevile, asilimia 83 (n=10) waliunda hali ya kuaminiana, na asilimia 75 (n=9) waliweka mijadala inayozingatia masuala ya mafundisho. Zaidi ya nusu ya wawezechaji rika (asilimia 58, n=7) walipata alama za chini kwa kuhamasisha walimu kutafakari mikakati. Theluthi moja ya vipindi vya JzK (asilimia 33, n=4) vilipata alama za chini katika kutenga muda wa kushughulikia mahitaji ya walimu. Kimkoa, Mwanza iliongoza kwa ufaulu wa wawezechaji rika kwa kupata alama 22 za juu, ikifuatiwa kwa karibu na Iringa iliyopata alama 21 za juu.

Ushiriki katika JzK

Ushiriki katika JzK ulitathminiwa katika maeneo matano muhimu. Jumuiya nyingi zilionesha ushiriki thabiti kwa walimu, huku asilimia 67 (n=8) wakipata alama za juu kwa walimu kushiriki kikamilifu katika majadiliano na shughuli zingine. Vilevile, asilimia 75 (n=9) ilionyesha uhusiano mkubwa kati ya majadiliano na ufundishaji darasani, kama inavyosawiri katika majadiliano ya walimu ambayo yaliunganisha maudhui ya JzK kwa wanafunzi wao wenyewe na mazoea ya kufundisha. Aidha, kujihusisha katika fikira shirikishi kulionekana, huku asilimia 67 (n=8) ikikadiriwa kuwa juu kwa mwitikio wa walimu kwa wenzao. Hata hivyo, ushiriki ungeweza kuimarishwa zaidi: asilimia 42 (n=5) walipata ngazi ya kati kwa kuhusisha mijadala kwa uzoefu wa darasani na matokeo. Majadiliano kuhusu ufundishaji yalipata ukadiriaji mseto, ambapo asilimia 33 (n=4) walipata alama za chini na asilimia 50 (n=6) za juu. Kwa ujumla, ushiriki wa juu katika aina tano zilizopimwa ulitathminiwa kwa asilimia 58 katika Raundi ya 2. Wadau walibaini kuwa hali ya walimu wote shuleni kuhudhuria JzK bila kujali mada na uhusiano wake na kazi zao za kufundisha inaweza kuchangia baadhi ya walimu kutovutiwa sana au kutoshiriki kwa wingi, licha ya faida za uwezekano wa kupata ujasiri katika kufundisha masomo au madarasa tofauti.

Matumizi ya matini, zana na vifaa mbalimbali katika JzK

Matumizi ya teknolojia na vifaa, matini au vitini vya kidijitali katika vipindi vya JzK yalikuwa ya chini zaidi katika Raundi ya 2. Tofauti na Raundi ya 1, ambayo ilirekodi matukio 17 ya matumizi ya teknolojia (ikiwamo simu mtelezo 6 na vishikwambi 5), katika Raundi ya 2 hapakuwepo na simu za kawaida, simujanja, vishikwambi au kompyuta zilizotumika katika mojawapo ya ufundishaji uliofuatiliwa. Matini na vifaa vya teknolojia kama vile moduli za LMS na mwongozo wa mwezeshaji rika havikuwepo, isipokuwa JzK moja mkoani Mwanza (asilimia 8, n=12) lilitumia nakala tepe ya moduli ya JzK. Hii ilikuwa mojawapo ya shule zilizopokea vocha za intaneti ili kuisitiza matumizi ya LMS Hiki ni kiashirio cha kushuka kutoka kwenye raundi ya 1, ambapo jJzK mbili zilitumia moduli za kutoka LMS na moja ilitumia Mwongozo wa Mwezeshaji rika. Katika shule iliyopokea kifaa cha Raspberry Pi na shule tatu kati ya nne zilizopokea vifurushi vya mtandao, zana za kidijitali hazikutumika wakati wa vipindi vya mafunzo vilivyochunguzwa, ingawa mwezeshaji rika kutoka shule yenye Raspberry Pi aliripoti kutumia moduli kwa ajili ya maandalizi. Kwa mtazamo chanya

zaidi, katika asilimia 50 (6 kati ya 12) ya JzK walimuwalitumia vifaa vya kufundishia kama vile karatasi za manila, chatipindu, vitabu, na mihtasari, ikionyesha ongezeko kutoka vipindi vitano katika raundi ya 1. Matumizi ya teknolojia yalizingatiwa katika JzK huko Iringa tu (asilimia 8, n = 12), ambapo projekta na kompyuta tatu zilitumika wakati wa JzK kuhusu somo la kuandika barua katika programu ya MS Word. Hili liliwezekana kutokana na hadhi ya shule kama kitovu cha KUZA TEHAMA (BOOST ICT) chenye maabara ya kompyuta inayofanya kazi. Changamoto za vifaa na teknolojia ziliripotiwa, huku shule zikitaja ukosefu wa vifurushi vya mtandao na ujuzi mdogo wa kutumia vifaa vya TEHAMA. [Kielelezo namba 1](#) kinaonyesha vifaa na teknolojia iliyotumika kwa kila eneo.

Ushiriki kwa jinsia na hali ya ulemavu

Katika JzK 12 zilizochunguzwa, walimu wanaojulikana kuwa na ulemavu walikuwa asilimia 4.4 (n=7) ya washiriki 160 (ingawa idadi halisi inaweza kuwa ya juu zaidi). Japokuwa hawakutimiza majukumu ya ukatibu muhtasi, ushiriki wao ulitambuliwa, kwa kuwa walizidi uwiano wa uwakilishi katika kategoria nne za kutoa michango. Kwa mgawanyo wa jinsi na hali ya ulemavu, walimu wa kiume walichangia mara nyingi zaidi kuliko wanawake, huku walimu wa kiume wenye ulemavu wakionyesha ushiriki wa hali ya juu, hasa katika kategoria ya "kujibu swali la mwingine bila kubadilishana mawazo." Kwa wastani, walimu wa kiume wasio na ulemavu walichangia zaidi kidogo kuliko walimu wa kike, wenye ulemavu na wasio na ulemavu. Walimu wa kiume wenye ulemavu walichangia zaidi, na viwango vyao ni zaidi ya mara mbili ya vile vya wanaume wengine na karibu mara tatu ya wanawake. Ushiriki unaolingana na uwiano wa kijinsia, yaani ushiriki sawa, ulionekana katika asilimia 67 (8 kati ya 12) miongoni mwa vipindi vya JzK. Kinyume chake, shule mbili za Dodoma na Iringa zilionyesha ushiriki mdogo wa wanawake. Katika shule moja ya Dodoma, mwalimu mmoja pekee wa kike shuleni hakuweza kushiriki kikamilifu kutokana na kuingiliana kwa majukumu ya shule. Hali hii inaangazia jinsi usawa wa kijinsia na mzigo wa kazi unavyoweza kupunguza ushirikishwaji kamilifu.

Matokeo ya utafiti yanaonyesha mwelekeo wa kijinsia katika michango ya mawazo katika JzK, huku walimu wa kiume wakitoa wastani wa michango kwa 1.21 jumla na michango mikubwa kwa 1.13, walimu wa kike wakiwa na wastani wa 0.95 na 0.85, mtawalia, ikionyesha pengo kubwa la kijinsia katika ushiriki. Matokeo ya kina yameonyeshwa kwenye [Jedwali la 2](#).

Jedwali la 2. Mipangilio ya michango katika uchunguzi wa JzK kwa jinsia na ulemavu

	Idadi ya michango kwa kundi (data ghafi)				
	-me (wasio na ulemavu) Jumla n = 65	-me (wenye ulemavu) Jumla n = 3	-ke (wasio na ulemavu) Jumla n = 88	-ke (wenye ulemvau) Jumla n = 4	Jumla Jumla n = 160
CoLObs Round 2					
Huuliza swali kuhusu mada/shughuli/matini za JzK	14	1	11	1	27
Hushiriki au huonyesha wazo, mkakati, mbinu au nyenzo kutoka darasani/uzoefu/maarifa yao wenyewe au huchangia mjadala kuhusu wazo la mtu mwingine (kwa hiari au kwa mwaliko)	30	1	25	1	57
Hujibu swali la mwingine bila kutoa wazo, mkakati au matini au kuchangia mjadala kuhusu wazo la mwingine - k.m. wanajibu swali la kweli au la kinadharia	15	4	16	0	35
Anawasilisha kwa niaba ya kikundi (k.m. kufuatia shughuli ya kazi ya kikundi)	7	1	12	1	21
Hushiriki kujadili changamoto ambazo wanataka ushauri kutoka kwa walimu wengine au kuchangia mjadala kuhusu uelewa au changamoto ya mwingine	3	1	11	0	15
Hufanya kazi za usaidizi wa ofisi tu, kwa mfano: hurekodi michango ya wengine kwenye karatasi za manila au ubaoni, hubandika karatasi za manila kwa ajili ya maonyesho, au huchukua maelezo (kufanya nakala).	4	0	4	0	8
Shughuli nyingine au mchango	1	0	5	0	6

	Idadi ya michango kwa kundi (data ghafi)				
	-me (wasio na ulemavu) Jumla n = 65	-me (wenye ulemavu) Jumla n = 3	-ke (wasio na ulemavu) Jumla n = 88	-ke (wenye ulemvau) Jumla n = 4	Jumla Jumla n = 160
CoLObs Round 2					
Jumla	74	8	84	3	169
Wastani kwa kila mwalimu	1.14	2.67	0.95	0.75	1.06
Jumla bila kujumuisha michango ambayo si ya msingi	69	8	75	3	155
Wastani kwa mwalimu bila kujumuisha michango ambayo si ya msingi	1.06	2.67	0.85	0.75	0.97

Vitendo vya ufundishaji na uchunguzi darasani

Jumla ya uchunguzi wa madarasa 11 ulifanyika katika raundi ya 2, chunguzi tatu kwa kila mkoa (isipokuwa Mkoa wa Mwanza kutokana na eneo moja kuwa Kituo cha Walimu). Madarasa yote yaliyochunguzwa yalianza shughuli za ujifunzaji na ufundishaji na kumaliza kwa wakati. Mgawanyo wa walimu kwa jinsi, ulijumuisha walimu wakiume 8 na wakike 3. Kati ya vipindi 11 hivyo darasani, 6 vilihusu somo la Hisabati, 2 vilihusu sayansi, na 1 ilihusu kila moja ya masomo ya kusoma, maarifa ya jamii, na historia. Kuhusu vifaa vya kufundishia, madarasa 6 yalijumuisha vitabu, wakati katika masomo 10 vifaa vingine vya kufundishia vilitumika. Aidha, uchunguzi ulibaini kutokutumika kwa teknolojia darasani wakati wa uchunguzi wa mchakato wa ujifunzaji na ufundishaji. Kwa kiwango kikubwa, uchunguzi ulijikita (9 kati ya 11) katika Darasa la 6, na somo moja kwa Darasa la 5 na 3.

Hali ya mazingira darasani

Mazingira ya jumla ya darasani yalionyesha uwezo wa wastani katika Raundi ya 2, huku asilimia 45 ya aina 7 zilizopimwa zilipata alama za juu. Dodoma ilipata alama ya juu zaidi ikilinganishwa na Lindi, Mwanza na Iringa. Pia, ushirikiano chanya ulionekana katika "wanafunzi hushiriki kwa uamilifu na kujihusisha na masomo," na asilimia 73 ya uchunguzi ulikadiriwa kwa kiwango cha juu. Hata hivyo, maeneo mawili muhimu yalionyesha haja ya kuimarishwa ambapo, asilimia 64 ya vipindi vilivyochunguzwa (n=7) vilipata alama za chini kwa "Wanafunzi kuuliza maswali yao wenyewe". Vilevile, asilimia 64 (n=7) ya vipindi vilivyochunguzwavilipata alama za chini kwa "Mwalimu kuwapa wanafunzi fursa za kubadilishana uzoefu wao binafsi unaohusiana na mada," ikionyesha mahitaji ya fursa zaidi za kuunganisha kujifunza na uzoefu wa maisha wa wanafunzi.

Stadi za Uwezeshaji na Mikakati

Ujuzi na mikakati ya uwezeshaji ilionyesha uwezo tofauti na maeneo ya kuboresha. Hasa, asilimia 58 ya aina 9 zilizopimwa zilipata alama za juu. Uwezo mahususi ulionekana katika uwasilishaji wa maudhui kwa usahihi, huku asilimia 91 ya walimu waliochunguzwa (n=10) wakipewa alama za juu kwa "Maelezo ya mwalimu kuwa maudhui yako wazi." Vilevile, asilimia 82 (n=9) walipata alama za juu kwa "Mwalimu kurekebisha ufundishaji kwa viwango vya wanafunzi/shughuli kwa viwango vya wanafunzi, kutoa viwango vinavyofaa vya maudhui kwao." Hata hivyo, kulikuwa na maeneo yaliyohitaji kuboreshwa, hasa katika matumizi ya mbinu mbalimbali za

kufundishia. Asilimia 45 ya walimu waliochunguzwa (n=5) walipata alama za wastani, na asilimia 27 (n=3) walipata alama za chini kwa "Mwalimu anatumia mbinu nyingi za kufundishia na kurudia maelekezo pale inapohitajika." Hali hii inaashiria kuwa kuna haja ya walimu kushirikishana mbinu mbalimbali za kufundishia.

Kusaidia maendeleo chanya ya wanafunzi

Uchunguzi wa darasani unaonyesha maeneo ya uwezo na maeneo ya kuboresha katika kusaidia maendeleo chanya ya wanafunzi. Kwa ujumla, asilimia 43 ya aina a 7 zilizopimwa zilipata alama za juu. Nguvu kubwa ilizingatiwa katika asilimia 91 ya vipindi (n=10), ambapo walimu waliwatendea wanafunzi wote kwa unyenyekevu, hasa kuthamini utofauti wa asili na utamaduni. Hata hivyo, kuna maeneo ya wazi ya ukuaji: katika asilimia 64 ya uchunguzi (n=7) walimu walipata alama za chini kwa "Mwalimu aliwapa wanafunzi wa kike na wa kiume chaguo na fursa za kuhudumu majukumu darasani." Hali hii inashiria pengo linalowezekana kutokea la usawa wa kijinsia katika ugawaji wa majukumu, au ukosefu wa jumla wa kutoa fursa za majukumu tofauti darasani kwa wasichana au wavulana. Asilimia 55 (n=6) ya walimu waliochunguzwa walipata alama za chini kwa "Wanafunzi kujihusisha na mawazo ya wanafunzi wengine," hivyo tunapendekeza kuwa fursa zaidi za ushirikishwaji na kubadilishana mawazo ziimarishwe ili kuboresha darasa.

Michango ya kijinsia katika uchunguzi darasani

Michango ya kijinsia katika uchunguzi wa darasani iliibua tofauti kubwa za kimkoa. Dodoma ilionesha ushiriki wa juu zaidi kutoka kwa wavulana na wasichana, na michango sawa kutoka kwa kila jinsia (wavulana = 54; wasichana = 54). Kinyume chake, Mwanza ilionesha viwango vya chini zaidi vya ushiriki (wavulana = 11; wasichana = 15). Katika mikoa yote iliyochunguzwa, wasichana walichangia kidogo zaidi kuliko wavulana, ikiwakilisha asilimia 56 ya jumla ya michango ya darasani, ingawa waliwasilisha asilimia 45 tu ya wanafunzi. Hii inaashiria kwamba, licha ya wavulana kuwa wengi kuliko wasichana katika madarasa mengi, wasichana walishiriki kikamilifu katika mijadala na shughuli zingine.

Matumizi ya kazi za vikundi darasani

Katika raundi ya 1, kazi ya vikundi ilionekana katika masomo matatu, ikiwamo somo moja kutoka Dodoma na mawili Mwanza. Katika Raundi ya 2, vikundi vilionekana katika masomo mawili, moja kutoka Dodoma na moja Mwanza; huku Iringa, wanafunzi waliketi katika vikundi ili kugawana

vitabu, lakini hakukuwa na shughuli shirikishi zilizofanyika. Hii inaashiria kuwa kazi za vikundi havitumiki mara nyingi na zinatolewa kwa njia isiyo sawa katika mikoa yote

Usawa

Upatikanaji wa teknolojia

Upatikanaji wa teknolojia katika shule za vijijini bado imekuwa ni changamoto kubwa, huku muunganisho mdogo na mitandao na gharama kubwa ya bando zikiweka vikwazo kwa walimu kupata moduli za TET kwenye LMS. Katika shule ambayo ilipewa kifaa cha Raspberry Pi, walimu walichukulia kuwa kifaa hicho ni cha thamani katika kupata moduli. Walimu kutoka shule za jirani walionyesha shauku ya kukipata, na baadhi ya walimu waliripotiwa kukitumia katika kusaidia ujifunzaji wao. Hata hivyo, ilibainika kuwa mwezeshaji rika hakuzingatia matumizi ya moduli za JzK kutoka kwa Raspberry Pi wakati wa kipindi halisi cha JzK.

Walimu wenye matatizo ya kusikia au kuona na walimu wanaotumia kiti cha magurudumu waliripoti hali ya upatikanaji mdogo wa teknolojia saidizi na miundombinu rafiki hali hii ilizuia kwa kiasi kikubwa ushiriki wao katika shughuli za JzK. Vikwazo vinavyowakabili walimu wenye ulemavu katika kufikia teknolojia vilijumuisha:

- Video za LMS hazikuwa na manukuu au maelezo mafupi, hivyo kuzifanya zisitumiwe na walimu wenye ulemavu wa kusikia, kama ilivyoripotiwa katika shule zenye walimu kama hao. Hayo yameripotiwa na walimu wenye ulemavu katika shule 2 (mkoa wa Dodoma na Iringa).
- Kulikuwa na ukosefu wa visoma sauti au programu ya kusoma skrini, ambayo inazuia ufikiaji wa walimu wasioona au wenye matatizo ya uoni hafifu. Hayo yameripotiwa na walimu wenye ulemavu katika shule 2 (mkoa wa Dodoma na Mwanza).

Walimu walionyesha mahitaji ya teknolojia na vifaa mbalimbali vya kisaidizi ili kuimarisha ushiriki wao katika shughuli za JzK katika shule moja mjini Dodoma, kulikuwa na maombi ya vifaa vya usikivu ili kusaidia walimu wenye ulemavu wa kusikia. Katika shule nyingine ya Mwanza, shule maalumu, walimu walionyesha mahitaji ya vifaa kadhaa, ikiwamo Orbit Reader, Cyker "top reader" (inawezekana inahusu kifaa cha Braille au cha kusomea), mashine janja za Breli, na maelezo na programu ya kurekodi ambayo ingewawezesha walimu kurekodi na kurudia vipindi vya JzK.

Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili

Zaidi ya hayo, walimu wa shule zingine jijini Mwanza walizungumzia haja ya kuwa na seva za ndani ili kupunguza gharama za mtandao, sawa na Raspberry Pi au Rachel, ingawa hakuna jina maalumu halikutolewa.

Ujumuishaji wa walimu wenye ulemavu na magonjwa sugu

Majadiliano ya vikundi vidogo yalifanywa katika shule sita na walimu ambao walijitambulisha kuwa na ulemavu au magonjwa sugu ambayo yaliathiri ushiriki wao katika shughuli za Mafunzo ya Walimu. Vikundi hivi vilijumuisha kundi moja la Mwanza, vikundi viwili Dodoma, na vitatu Iringa, vyenye jumla ya washiriki 18. Miongoni mwao walikuwa walimu 4 wa kike wenye ulemavu, walimu 4 wa kiume wenye ulemavu, walimu 9 wa kike wanaoishi na magonjwa sugu, na mwalimu mmoja wa kiume mwenye ugonjwa sugu. Mshiriki mmoja wa ziada, ingawa yeye mwenyewe hakuwa mgonjwa sugu, aliripoti kukosa fursa za Maendeleo ya Kitaaluma kwa sababu anamtunza mwanafamilia aliyekuwa mgonjwa sugu. Mbali na Majadiliano ya vikundi lengwa hivi, Afisa Elimu Kata, Afisa Elimu Wilaya kwa Wenye Mahitaji Maalumu, na timu za MEWAKA shuleni pia waliulizwa kuhusu suala la takwimu zisizolingana za walimu wenye ulemavu. Zaidi ya hayo, mijadala kuhusu mahitaji ya walimu wenye ulemavu iliibuka takriban katika mahojiano yote muhimu ya watoa taarifa na mijadala ya vikundi lengwa na walimu iliyofanyika wakati wa shughuli ya matokeo ya Raundi ya 1.

Vikwazo vinavyowakabili walimu wenye ulemavu

Unyanyapaa na utambulisho kama vikwazo vya kufichua hali: Walimu wengi wenye ulemavu na magonjwa sugu waliripotiwa kueleza mahitaji yao kwa sababu ya kuogopa kutengwa katika semina, warsha, au kusimamia mitihani, fursa ambazo mara nyingi huhusishwa na manufaa ya kupata fedha. Mwalimu mmoja mwenye ulemavu wa mkoa wa Mwanza alisema, "*Huu ni mwaka wa 7 mfululizo sijachaguliwa kuhudhuria semina.*" Mwingine alibainisha kuwa, "*Tatizo langu la kusikia linanifanya nisichaguliwe kwa mambo fulani...Sijajumuishwa.*" Huko Dodoma, mwalimu alielezea jinsi unyanyapaa unavyojitokeza katika mawasiliano ya kila siku: "*Unauliza mtu 'alisema nini?' Unataka wakuelezee, lakini ukiuliza tena 'alisema nini' wanatoa maoni tu 'huyu jamaa hasikii' Sasa maneno hayo, yanakufanya ujisikieje? - siyo vizuri na ni unyanyapaa*".

Kutengwa kimfumo kutoka kwenye fursa za MEWAKA: Walimu wengi wenye ulemavu walielezea muundo wa kimfumo wa kutengwa kutoka katika fursa. Ingawa baadhi ya walimu wenye ulemavu wa kimwili ambao [*Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili*](#)

hawahitaji msaada walichaguliwa kwa ajili ya mafunzo, wale wanaotumia viti vya magurudumu au wenye ulemavu wa kusikia walipuuzwa. Mwalimu mwenye ulemavu wa macho jijini Mwanza alieleza, "Hata nikichaguliwa kwenye warsha, ningehitaji mtu wa kunisindikiza—na hakuna posho kwa ajili yake."

Walimu wenye magonjwa sugu

Walimu wanaoishi na magonjwa sugu waliripotiwa kukosa vipindi vya JzKna fursa za kitaaluma kutokana na magonjwa yao, lakini changamoto zao zina uwezekano mdogo wa kutambuliwa. Walimu hawa waliripotiwa kukataa kuweka wazi mahitaji yao, wakiamani kuwa magonjwa ni ya muda au kuogopa kunyanyapaliwa. Mwalimu wa kike kutoka Iringa aliyeshiriki mahojiano alisema, "Kuna watu ambao labda hawataki changamoto yao ijulikane; labda wanafikiri kwamba kwa kawaida inaweza kuonekana kama kitu cha aibu."

Vikwazo

Ukosefu wa uratibu baina ya wizara: Walimu wenye magonjwa sugu waliripoti kukosekana kwa ushirikiano thabiti kati ya Wizara ya Elimu na Wizara ya Afya ili kusaidia vyema walimu katika kudhibiti magonjwa sugu. Mwalimu mmoja mjini Iringa alisimulia kisa mahsusi ambapo mwalimu mjamzito alipendekezwa mapumziko ya siku 30 kitandani lakini alikataliwa na mwalimu mkuu ambaye alihoji kuwapa kwa cheti cha daktari wa mkoa. Mwalimu mwingine mwenye ulemavu wa kusikia akiwa Dodoma alibainisha kuwa hakuweza kupata mtoa huduma ya usikivu ambaye angekubali bima yake aliyopewa na serikali, ikimaanisha alilazimika kujiwekea akiba ya fedha zake, jambo ambalo lilikuwa linachelewesha upatikanaji wa kifaa chake cha usikivu.

Faragha ya data na utambulisho wa walimu: Walimu walibainisha matatizo ya usiri kuhusiana na kufichua magonjwa sugu au ulemavu ambao "hauonekani". Mbali na hofu ya unyanyapaa, wakati mwingine kuna ukosefu wa imani kwamba walimu wakuu au watu wengine waliopewa jukumu la kukusanya data wataweka taarifa kuwa siri. Katika hali nyingine, walimu wenyewe hawajitambulishi kuwa "mtu mlemavu" hata kama wana suala la afya ambalo linatatiza utendaji kazi wao wa kila siku. Matokeo haya yanaonyesha kuwa kuwapa kwa takwimu kuhusu walimu wenye ugonjwa sugu au ulemavu ni hatua muhimu kuelekea kuwapa msaada, lakini mifumo ya takwimu ya binafsi lazima ishughulikiwe kwa umuhimu mkubwa na kwa heshima.

Misaada ambayo ipo tayari kwawalimu wenye ulemavu au magonjwa sugu kushiriki katika JzK

Mipangilio ya JzK kwa walimu wenye magonjwa sugu: Shule kadhaa zimeanzisha marekebisha kwa vitendo ili kusaidia walimu wenye magonjwa sugu katika kushiriki katika shughuli za MEWAKA. Katika shule moja mjini Iringa, vipindi vya JzK vilipangwa mara kwa mara ili kuwafaa ratiba ya walimu ambao walikuwa wagonjwa, kuhakikisha kwamba hawakukosa mijadala muhimu. Wakati huohuo, Shule nyingine ilipitisha utaratibu wa kuanza kila kipindi cha JzK na muhtasari wa kipindi kilichoipita.

Kupunguza vikwazo vya uhamaji kwa walimu wenye ulemavu: Jijini Mwanza, mkakati muhimu wa kukabiliana na hali hiyo ulihusisha kuandaa semina na mikutano ya maandalizi ya mitihani katika shule maalumu, ili kupunguza mahitaji ya walimu wenye ulemavu wa viungo kusafiri umbali mrefu.

Jinsia

Washiriki walikuwa na mwitiko tofauti waliposikia kuwa wanawake hujihusisha kidogo na mafunzo ya walimu kazini unaohusiana na teknolojia. Baadhi ya walimu na timu za MEWAKA shuleni zilibainisha kuwa katika shule zao, wanawake walitumia teknolojia kwa umahiri kama wanaume. Majibu haya yalikuwa mengi zaidi katika mkoa wa Iringa na Mwanza. Wengine hawakushangaa, hasa mkoa wa Lindi na Dodoma, ambako waliona wanawake walitumia teknolojia mara chache sana. Bila kujali eneo, hata hivyo, maoni yote mawili yalipatikana katika maeneo yote.

Sababu zilizotajwa kuwa chanzo cha ushiriki mdogo wa wanawake katika Vikundi vya kujifunza zinazohusisha matumizi ya teknolojia:

- **Majukumu mazito zaidi ya kijamii na nyumbani:** Washiriki wengi, wanaume na wanawake, walibainisha kuwa mara nyingi wanawake hubeba mzigo mkubwa wa kazi za nyumbani na majukumu ya ulezi. Hii inapunguza muda wanaoweza kujitolea kujifunza na kufanya majaribio ya teknolojia ikilinganishwa na wanaume, ambao wanaweza kuwa na muda mwingi zaidi wa kupumzika na kujifunza zana za kidijitali.
- **Vipaumbele kwenye majukumu ya kaya kuliko gharama zinazohusiana na maendeleo ya taaluma:** Wanawake walisemekana wakiwa na kipaumbele zaidi katika mahitaji ya

Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili

kaya—kama vile chakula, karo ya shule au huduma ya afya—juu ya gharama za maendeleo binafsi kama vile kununua vifurushi vya intaneti au vifaa vya shule. Uwekaji kipaumbele huu wa fedha unaweza kupunguza uwezo wao wa kushiriki katika mafunzo ya mtandaoni au mifumo ya kidijitali.

- **Kupungua kwa hamasa au motisha katika teknolojia:** Baadhi ya washiriki walilionga hilo wanawake wanaonekana kukosa msukumo au hamasa katika kujihusisha na teknolojia, ambayo waliitaja kama ukosefu wa kushawishiwa au kupata msukumo. Mtazamo huu unaweza kutokana na mchanganyiko wa kaida za utamaduni na ukosefu wa kuhamasisha uzoefu unaohusiana na teknolojia.
- **Kutojiamini katika kutumia teknolojia:** Walimu wengi walisema mara nyingi wanawake wanatilia shaka uwezo wao linapokuja suala la kutumia vifaa vya teknolojia. Kutokuwa na imani huku kunatokana na uzoefu wao hasi wa hapo awali, mafunzo yasiyotosheleza, au matarajio ya jamii, ilionekana kuwa kikwazo kikuu cha ushiriki wao kamilifu katika mafunzo ya taaluma inayotegemea teknolojia.
- **Imani za kimapokeo/mfumo dume:** Katika baadhi ya jamii, kuna imani za kale za kijinsia ambazo huwakatisha tamaa wanawake kufuata maslahi yanayoonekana kuwa ya kiufundi au nje ya nyanja ya nyumbani. Mukstadha huu wa kitamaduni unaweza kudhoofisha ushiriki wao katika mafunzo yanayozingatia TEHAMA.
- **Walimu wa kiume kuchaguliwa zaidi kwenye fursa za kujifunza TEHAMA:** Iliripotwa kuwa mara nyingi, inapotokea fursa ya warsha au mafunzo yanayohusu TEHAMA, shule zinachagua walimu ambao tayari wana ujuzi wa kidigitali. Kwa vile walimu wa kiume wengi zaidi wana ujuzi huu, wana uwezekano mkubwa zaidi wa kuchaguliwa. Hali hii inazidisha pengo la kijinsia katika ujuzi na ujasiri wa kutumia TEHAMA.
- **Umiliki mkubwa wa vifaa binafsi miongoni mwa wanaume:** Pamoja na Serikali kutoa vishikwambi, walimu wa kiume waliripotwa kumiliki kompyuta za mkononi na simujanja mara nyingi zaidi kuliko walimu wa kike. Faida hii huwapa wanaume fursa zaidi za kufanya mazoezi, kujifunza, na kushiriki katika shughuli za taaluma zilizoboreshwa za teknolojia.

Maamuzi

Uchunguzi wa JzK katika Raundi ya 1 ulifichua matokeo mengi ya maamuzi binafsi au "kiuhusiano binafsi", ambapo walimu walichukua hatua za ziada kuhakikisha mwenzao aliye na mahitaji maalumu anaweza

kushiriki katika mafunzo. Kwa mfano, kulikuwa na mwezeshaji rika ambaye alihakikisha anaongea kwa sauti kubwa huku akimwaangalia mwalimu mwenye uziwi ili achunguze midomo inavyocheza. Walimu wengine walifanya kama waandishi wa wenzao au waliwasomea masomo kwa sauti. Vitendo kama hivyo binafsi vya kurekebisha mwenendo wa mafunzo kwa walimu wenye ulemavu viliendelea katika Raundi ya 2. Aidha, walimu wote waliendelea kutumia mamlaka yao kutambua changamoto zinazopaswa kushughulikiwa katika makundi. Wakati wa uchambuzi, aina zingine za maamuzi zilibuka, ambazo tumeziita "maamuzi ya kiutawala." Maamuzi ya kiutawala hutokea wakati afisa elimu anachukua hatua kikamilifu kushughulikia mahitaji ambayo hayawezi kutimizwa katika kiwango cha shule. Siyo maafisa wote katika sampuli walionyesha maamuzi ya namna hiyo, lakini kulikuwa na matukio katika ngazi ya kata na mkoa.

Maamuzi ya kiutawala wa ngazi za kata na wilaya katika kushughulikia mahitaji ya walimu

Katika ngazi za kata, maafisa elimu wachache wameonyesha uwezo katika kukabiliana na changamoto zinazowakabili walimu. Kwa mfano, katika mkoa wa Iringa, Afisa Elimu Kata mmoja alibaini changamoto katika ufundishaji wa KK (3Rs) na alijibu kwa kuandaa JzK za kata kwa walimu wa taaluma na wanaofundisha madarasa ya chini. Aidha, Afisa Elimu Kata huyohuyo aliwezesha mikutano ya mara kwa mara ya ngazi ya shule ambapo walimu waliweza kueleza changamoto zao na kushirikishana mikakati. Zaidi ya hayo, kwa kutambua pengo la elimu ya kidijitali miongoni mwa walimu, Afisa wa Elimu Kata mwingine wa Iringa alitoa mafunzo kwa walimu kuhusu kutumia moduli za LMS. Vilevile, katika mkoa wa Dodoma, Maafisa Elimu Kata waliandaa kongamano kwa ajili ya walimu wenye ulemavu ili kuelewa vyema uzoefu wao na kusaidia. Huu ni mfano wa uongozi jumuishi na kufanya uamuzi wa mashauriano.

Aidha, maafisa elimu wa wilaya mahitaji maalumu wa Iringa na Mwanza walionyesha maamuzi ya kiutawala kwa kutetea ugawaji wa rasilimali, kama vile kutoa viti vya magurudumu kwa walimu wenye ulemavu wa viungo na kupanga mafunzo ya lugha ya alama kwa wale wenye ulemavu wa kusikia.

Mamlaka ya utawala wa ngazi ya mkoa

Katika ngazi ya mkoa, baadhi ya maafisa elimu wamechukua hatua madhubuti kushughulikia pengo la kiutekelezaji. Mkoani Iringa, Afisa Taaluma Mkoa alijibu hoja za walimu wenye uoni hafifu ambao hawakuweza kutumia vishikwambi vya sensa kutokana na kutokuwa na visoma skrini kwa kuwatafuta wadau wa teknolojia kwa ajili ya kupata msaada, ingawaje hawakupatiwa ufumbuzi wa haraka. Vilevile, Afisa Taaluma wa Mkoa wa Mwanza alishirikiana na Chama cha Walimu wa Lugha ya Kiingereza Tanzania kuandaa mikutano iliyozingatia mitaala iliyowaleta pamoja walimu wa shule za msingi na sekondari. Mikutano hii ililenga kubainisha pengo la maudhui na njia za kufundishia zisizolingana, na hivyo kusababisha uundaji wa modeli ya ufundishaji rika ambayo inakuzwa mkoani kote. Aidha, shule za mjini Iringa zimeshirikiana na taasisi za nje, kama IBO ya Italia ili kubaini walimu na wanafunzi wenye mahitaji maalumu.

Taratibu za mrejesho wa kushughulikia mahitaji ya mafunzo ya walimu

Uanishaji wadau

Shughuli ya uanishaji wadau (yaani kuwapanga wadau kutokana na uwezo wa kufanya maamuzi katika MEWAKA) ilihusisha washiriki binafsi 37 na vikundi shirikishi vya walimu 11 na ilidhihirisha mtazamo mkuu wa MEWAKA kuwa ni programu inayoamuliwa juu kwenda chini ("top-down"). Takriban theluthi mbili (30 kati ya 48) ya washiriki waliweka Wizara ya Elimu, OR-TAMISEMI na Taasisi ya Elimu katikati, wakifuatiwa na maafisa wa Mamlaka ya Serikali za Mtaa, wakizungukwa na walimu. Wengine walitumia mipangilio wima kuisitiza mpangilio wa uongozi wa ngazi. Washiriki wengi walioidhinisha mtindo huu waliamini uongozi wa wizara, wakirejelea Wizara ya Elimu kama mama wa elimu na kuelezea kuanzishwa kwa programu kwa kutumia neno 'juu chini'.

Kwa upande mwingine, moja ya tano (10 kati ya 48) ya washiriki waliwaweka walimu katikati, wakiangazia uamuzi unaoongozwa na walimu katika utekelezaji wa JzK. Waliopanga wadau hivyo siyo tu vikundi vya walimu bali baadhi ya maafisa wa Halmashauri na walimu wakuu. Kama Afisa mmoja wa Halmashauri alivyobainisha, "Ustawi wa MEWAKA huanza na walimu wenyewe." Hata hivyo, washiriki wengine wachache waliwatenga walimu katika kufanya uamuzi kabisa, na kuwaweka nje ya

mpango, wakimaanisha walimu hawana sauti kabisa. Suala lililojitokeza mara kwa mara, hasa miongoni mwa walimu wakuu, lilikuwa mwongozo usiolingana kutoka Wizara ya Elimu, TAMISEMI, na Taasisi ya Elimu. Maelekezo yanayokinzana yalisababisha mkanganyiko na kudhoofisha utekelezaji. Kama vile mwalimu mkuu mmoja alivyosema, "Ingekuwa bora kama maelekezo yasingepita sehemu nyingi," wakati mwalimu mkuu mwingine alielezea kutengana kati ya mamlaka kuu yenye ufahamu wa kutosha na watekelezaji wa ngazi ya shule ambao hawajaandaliwa vyema.

Mrejesho na kuishughulikia

Matokeo kuhusu mifumo ya kukusanya ripoti na kuzifanyia kazi yanaonyesha zaidi kukosekana muunganiko kati ya ngazi moja na nyingine. Washiriki katika maeneo kadhaa walionyesha kutoridhishwa na kukosekana kwa mnyororo wa utendaji kazi. Timu za MEWAKA katika mkoa mmoja ziliripoti mara kwa mara kwamba walipotuma ripoti hawakupokea mrejšho kutoka kwa mamlaka za juu. Walimu waliendelea na kazi yao bila mwongozo wowote, pasipokujua kama wanafanya mambo kwa usahihi au la. Mwalimu mmoja alisema hivi: "Mimi naendelea hivyo hivyo. Hili ndilo suala kuu tunalolikabili. Tunajitahidi tuwezavyo, lakini wenzetu huko juu hawafanyi hivyo." Katika baadhi ya matukio, ukosefu huu wa mrejšho ulikuwa wa kukatisha tamaa, na kupunguza motisha ya kushiriki kikamilifu katika Jzk. Hata hivyo, kuna mifano tofauti. Katika mkoa mmoja, baadhi ya Afisa Elimu Kata na Afisa Elimu Taaluma Mkoa walikuwa wameanzisha mbinu za kukusanya mahitaji ya walimu kupitia katika ziara za shule, mikutano, mawasiliano kwa maandishi, na hata kwa kidijitali kama vile kutumia kishikwambi. Afisa Elimu wa Mkoa huyu, kwa mfano, alijibu changamoto za walimu kwa kuajiri mtaalamu kutoka Singida kutoa msaada uliolengwa, akionyesha matumizi ya kweli ya ripoti kutoka mashuleni ili kukamilisha yaliyokuwa yakihitajika. Katika mkoa mwingine, baadhi ya Maafisa Elimu Kata walitumia mikakati ya usaidizi rika, wakiwapa walimu kutoka shule zingine kusaidia pale ilipobainika kuna pengo. Mwanza ilikuwa mkoa wa kipekee ambao ulionyesha mijadala mikali ya maoni na mirejšho. Afisa Elimu Taaluma wa Mkoa alisisitiza kukusanya mahitaji yaliyoripotiwa na walimu katika ngazi ya mkoa na kuyawasilisha kwa mamlaka za kitaifa, wakati Afisa elimu wilaya kwa wenye mahitaji maalumu alifanya ufuatiliaji wakati wa ziara za shule na kushughulikia mahitaji pale inapowezekana. Aidha, shule zote katika wilaya hii ya Mwanza zilipanga ratiba moja ya JzK, hatua ambayo ilirahisisha viongozi kuepuka kupanga shughuli zingine ambazo zingewavuta walimu kutoka kwa JzK. Katika mkoa wa Mwanza, kulikuwa na taratibu imara ya kukusanya mahitaji ya walimu, ziara za ufuatiliaji, na ratiba za JzK kwa shule zote na

Usawa na Maamuzi katika Mafunzo Endelevu ya Walimu Kazini yanayosaidiwa na Teknolojia nchini Tanzania Muhtasari wa Mapendekezo ya Kisera ya Awamu ya Pili

mikakati hii ilizaa mahudhurio ya asilimia 100 ya walimu kuhudhuria JzK katika raundi zote mbili za utafiti.

Vikwazo:

Ukosefu wa uthabiti na ufanisi wa taratibu za mrejesho. Afisa taaluma wa mkoa mmoja alidokeza kuwa baadhi ya wilaya hazipitishi maoni ya walimu ipasavyo na kusesitiza haja ya kuwa na mbinu makini zaidi na za njia mbalimbali, ikiwamo kutumia WhatsApp na kutembelea maeneo husika moja kwa moja. Wakati huohuo, utaratibu wa kuripoti mahitaji ya walimu katika ngazi ya Halmashauri katika mojawapo ya mikoa iliyotembelewa ziliendelea kuwa dhaifu, huku kukiwa na ushahidi kidogo kwamba hoja au mahitaji ya walimu yalitafsiriwa katika hatua za ufuatiliaji au uboreshaji wa kiwango cha mfumo.

Tumia Msimbo wa QR ulio hapa chini ili kuona machapisho yetu yote yanayohusiana na MEWAKA / Maendeleo Endelevu ya Walimu Kazini nchini Tanzania

