# Kiswahili katika Kufundishia TEHAMA katika Shule za Msingi nchini Tanzania: Umuhimu na Changamoto zake

Stanley Adika Kevogo


## Ikisiri

Ulimwengu wa sasa wa utandawazi umesababisha kuzagaa kwa matumizi ya Teknolojia ya Habari na Mawasiliano (TEHAMA), hususani kompyuta na vitumi vyake. Kwa hali hiyo, maendeleo ya sayansi na teknolojia yamesababisha kuenea kwa lugha zinazotumika kwa wingi katika teknolojia hiyo kama vile Kiingereza na Kifaransa na kudumazwa kwa lugha za Kiafrika zinazotumiwa kwa nadra mno. Uwezo wa kutumia media na vitumi vipya vya teknolojia hii kwa ubunifu na uhakiki aghalabu hutegemea umilisi wake. Umilisi wa kidijitali nao ni zao la mafunzo kupitia lugha zoefu ambayo humpa mwanafunzi fursa ya kushiriki kikamilifu. Makala hii ni sehemu ya matokeo ya uchunguzi mdogo uliofanywa katika mikoa ya kusini mwa Tanzania kuonesha ufaafu wa Kiswahili kama lugha rasmi ya kufundishia somo la TEHAMA katika shule za msingi. Matumizi ya Kiswahili kufundishia stadi za msingi za TEHAMA ni hatua ya mwanzo kuelekea kwenye matumizi ya lugha ya Kiswahili kutolea mafunzo ya kiufundi. Aidha, tunatathmini manufaa na changamoto zinazokabili matumizi ya Kiswahili kama lugha ya TEHAMA.


## 1.0 Utangulizi

Ishara muhimu ya utandawazi ni ule uwezo wake wa kuyagusa maisha ya wanajamii wengi kwenye jamii anuwai katika nyanja za elimu, uchumi, siasa na utamaduni kwa jumla ambamo lugha hupata nafasi ya pekee. Lugha ni mfumo wa ishara nasibu za sauti wenye maana unaotumiwa na wanadamu katika mawasiliano baina yao. Ishara na taswira ambazo zinawakilishwa na kuwasilishwa na lugha huumba na kuathiri maarifa, stadi, mielekeo na tabia aijengayo mtu. Lengo la makala hii ni kuchunguza ufaafu wa Kiswahili kama lugha rasmi ya kufundishia somo la Teknolojia ya Habari na Mawasiliano (TEHAMA) katika shule za msingi nchini Tanzania. Makala hii ni zao la utafiti mdogo uliofanywa katika mikoa ya Lindi na Mtwara, kusini mwa Tanzania. Tulitembelea shule za msingi za vijijini na kuwahoji walimu na wanafunzi wa madarasa ya 5, 6 na 7 kuhusu ufundishaji na ujifunzaji wa somo la TEHAMA kwa Kiswahili. Pamoja na kuhudhuria baadhi ya vipindi vya somo hili, watafitiwa waliulizwa maswali kama vile: Je, umilisi wa Kiswahili unawafaidisha vipi wanafunzi wa shule za msingi katika ujifunzaji wao wa somo la TEHAMA? Ni changamoto zipi zinazowakabili wanafunzi na walimu katika kujifunza na kufundisha somo la TEHAMA kwa kutumia Kiswahili? Je, kuna manufaa gani ya kutumia Kiswahili kufundishia somo la TEHAMA?

TEHAMA ni somo lililoanzishwa katika mtalaa mpya wa Elimu ya Msingi (Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi, 2005). Somo hili linampa mwanafunzi maarifa na stadi za matumizi ya habari, vyombo vya mawasiliano na maktaba. Kwa hivyo, kutumia Kiswahili kama lugha ya kufundishia somo la TEHAMA ni kukifanya kuwa nyenzo ya kuwasilishia elimu ya sayansi na teknolojia ya kisasa. Katika muktadha huu, madhumuni ni kuwasilisha stadi, mielekeo, na maarifa yaliyokusudiwa kwa kutumia lugha ya Kiswahili. Hata hivyo, ili lugha yoyote

ikubalike kuwa nyenzo ya kufundishia, haina budi kueleweka barabara miongoni mwa walimu na wanafunzi; vinginevyo mawasiliano hayo ya kielimu hayatafanikiwa. Makala hii imegawanywa katika sehemu tano. Kwanza ni utangulizi wa makala hii unaofuatiwa na historia fupi ya Kiswahili kama lugha ya kufundishia nchini Tanzania. Sehemu ya pili inahusu tija inayopatikana somo la TEHAMA linapofundishwa kwa lugha ya Kiswahili. Sehemu ya tatu inajadili changamoto zinazokabili ufundishaji wa TEHAMA kwa Kiswahili. Mapendekezo kuhusu namna ya kukabiliana na changamoto zilizoibuka yameelezwa katika sehemu ya nne. Tunahitimisha makala yetu katika sehemu ya tano.

**1.1 Kiswahili kama Lugha ya Kufundishia**

Kutangazwa kwa Azimio la Arusha mnamo mwaka 1967 ni tukio la kihistoria lililofafanua Siasa ya Ujamaa na Kujitegemea. Kwa hivyo, ili kufanikisha elimu ya kujitegemea, suala la lugha lilihitaji kushughulikiwa na kuwekwa wazi. Pamoja na kuanzishwa kwa Baraza la Kiswahili la Taifa (BAKITA) mwaka 1967, Kiswahili kilitangazwa kuwa lugha ya kufundishia masomo ya kiwango cha elimu ya msingi mnamo mwaka 1968 (Massamba, 1989; Sewangi, 2004). Kabla ya hapo, ni madarasa manne tu ya mwanzo ya shule ya msingi ndiyo yaliyotumia Kiswahili; Kiingereza kilitumiwa kufundishia madarasa yote ya juu (BAKITA, 2005). Baadaye, uamuzi mwingine muhimu ulifikiwa wa kutumia Kiswahili kufundishia katika vyuo vya mafunzo ya ualimu wa shule za msingi (Msanjila, 1990). Hali hii ingali ipo hadi sasa. Somo la TEHAMA katika shule za msingi ambalo lilianza kufundishwa miaka ya 2000 pia linafundishwa kwa kutumia Kiswahili.

Kwa mujibu wa Wizara ya Elimu (1984), Kiswahili kilitakiwa kitumike kwenye nyanja za kijamii na kisiasa, elimu ya msingi, vyuo vya ualimu wa shule za msingi na elimu ya watu wazima. Katika taasisi na vyuo vya elimu ya juu ambapo Kiswahili hufundishwa kama somo, lugha hii hutumiwa kufundisha kozi mbalimbali za isimu na fasihi. Kiingereza kimepangiwa maeneo ya elimu ya sekondari na ya juu, mahakama zote isipokuwa za mwanzo, sayansi na teknolojia, na diplomasia ya kimataifa. Ni dhahiri kuwa mtenganisho huu wa lugha kimatumizi umedhamiriwa kukitukuza Kiingereza kama lugha ya maendeleo ya kisasa na wakati huo huo kudumaza maendeleo ya Kiswahili kuwa lugha ya taaluma za hadhi ya juu, sayansi na teknolojia (Mulokozi, 1989). Hali hii inakisawiri Kiswahili kama lugha ya sokoni na ya mitaani tu.

Hata hivyo, uamuzi wa kutumia Kiswahili kufundishia umeleta manufaa makubwa, sio tu katika kuendeleza Kiswahili kama lugha ya taaluma, bali muhimu zaidi katika kutimiza malengo ya elimu ya msingi. Madhumuni ya kuanzisha somo la TEHAMA ni kumwezesha mwanafunzi wa shule ya msingi kuimarisha mbinu zake za kupata habari na mawasiliano yaliyoboreshwa katika kujielimisha na kujiendeleza kiuchumi, kisiasa na kijamii kwa kutumia teknolojia ya asili na ya kisasa (Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi, 2005: iv). Sehemu inayofuata

inaainisha manufaa ya kufundisha na kujifunza somo la TEHAMA kwa kutumia lugha ya Kiswahili.

## 2.0 Manufaa ya Kufundisha TEHAMA kwa Kiswahili

Matumizi ya Kiswahili kufundishia yanasaidia kujenga saikolojia ya kujiamini na kujithamini miongoni mwa wanafunzi wa shule za msingi. Kutumia lugha ya Kiswahili kufundishia ni kuukumbatia utamaduni wa Kiafrika shuleni na kuibainisha thamani yake kielimu na kitaaluma. Lugha ni sehemu muhimu ya utamaduni wa jamii; ni kielelezo na kielezo cha utamaduni huo. Lugha ni sehemu mojawapo ya ufahari wa kiutamaduni wa jamii fulani (Senkoro, 2007:40). Aidha, kutumia Kiswahili ni kuonesha kuwa lugha za Kiafrika zinatekeleza dhima muhimu katika ulimwengu wa kisasa. Kwa hivyo, zinapaswa kusasaishwa na kuendelezwa kwa minajili ya matumizi mapana katika medani za elimu, sayansi na teknolojia ili kuondokana na kasumba ya kuiga kikasuku mambo ya kigeni na kudharau ya kwetu.

Kwa mujibu wa wataalamu wa saikolojia, watoto wana uwezo mkubwa wa kufundishwa kitu chochote kwani akili zao hazijachafuliwa wala kujazwa mambo mengi. Imethibitika pia kuwa watoto huwa na kiwango cha juu cha ubunifu katika nyanja mbalimbali. Wakifundishwa stadi za teknolojia mpya kwa kutumia lugha waielewayo vizuri, ubunifu wao utaboreshwa. Ni wazi kuwa nchi zote zinazoinukia kimaendeleo, zimeendelea na zinazidi kupata ufanisi kwa kutumia lugha zao. Mifano kutoka nchi kama vile Japani, Uchina, Korea ya Kusini na Uswidi imethibitisha hili. Pamoja na kutumia lugha zao kuwafundishia watoto, wao wanapata ajira kimataifa, wanafaulu mitihani yao, wameendeleza nchi zao kiviwanda na huwasiliana na watu wa mataifa mengine (Senkoro, 2007). Wameweza vilevile kufanikisha hayo na mengine mengi kutokana na kujiamini kutokanako na kuthamini na kuzitumia lugha zao kiasi cha kuziendeleza, kuzisanifisha na kufundishia katika viwango vyote vya elimu.

Isitoshe, ni uhalisia uliothibitishwa na tafiti anuwai (taz. Mlama na Matteru, 1978; Rubagumya, 1986; Campbell na Qorro, 1987; Massamba, 1993) kuwa wanafunzi hutatizika na hata kushindwa kupata maarifa pale ambapo somo linafundishwa kwa lugha wasiyoielewa. Wanafunzi hushindwa kujipatia au hata kubuni maarifa mapya kwa njia za utafiti, kujisomea na kujifunza kwa wataalamu mbalimbali kwa vile hawaielewi lugha inayotumika. Kwa hivyo, kutumia lugha ya Kiswahili kufundishia nchini Tanzania ni kufanikisha ufundishaji wa masomo husika pia. Aidha, ni dhahiri kama asemavyo Sewangi (2004) kuwa watu hawawezi kuwa na maarifa iwapo hawana nyenzo inayofaa ya kuzalishia na kusambazia maarifa hayo kwa umma. Lugha inayofahamika kwa wengi ndiyo njia kuu katika ubunifu na usambazaji wa maarifa kwa wanajamii wote.

Hivyo, kufundisha somo la TEHAMA kwa kutumia Kiswahili ni kuiongezea hadhi lugha hii (Webb, 1994:187). Kukuza na kupanua matumizi ya

lugha ya Kiswahili ni hatua muhimu ya kukabiliana na mahitaji mapya katika medani za sayansi na teknolojia tofauti na sura yake ya kuwa lugha ya kwenye majukwaa ya kisiasa, ya mazungumzo nyumbani, vijiweni, sokoni na ibadani. Lugha inapopata majukumu mapya kwenye mawanda mapya huifanya kuwa ya manufaa zaidi. Kwa sasa, mawasiliano yote ya kisayansi na kiteknolojia, hususani ya kisasa yanatawaliwa na lugha kuu za Kimagharibi. Aghalabu, lugha hizi huchukuliwa kuwa za 'kimataifa', za 'kiutandawazi' na za hadhi ya juu. Kwa mantiki hiyo, kuitwika lugha ya Kiswahili majukumu mapya ya kuwasilisha kadhia za kisayansi na teknolojia ya kisasa ni kuiongezea hadhi. Kiswahili hakina budi kuchukua dhima hii mpya ya kutumika katika nyanja za sayansi na teknolojia kwa sababu maendeleo ya jamii hupimwa kwa teknolojia ya kisasa iliyopo. Ili Jumuiya ya Afrika Mashariki isiachwe nyuma kiteknolojia, na kimaendeleo kwa ujumla, ni lazima hatua za makusudi zichukuliwe kufanikisha sio tu utumiaji bali pia uchangiaji wa teknolojia hii ya kisasa.

Aidha, kuitumia lugha kufundishia ni nyenzo ya kuihifadhi. Katika zama hizi za utandawazi na teknolojia ya habari na mawasiliano, lugha nyingi za Kiafrika zinakabiliwa na tishio la kudidimia na hatimaye kutoweka kwa sababu ya kutotumika katika medani za kiutandawazi. Kwa hivyo, kuitumia lugha ya Kiswahili kufundishia somo la TEHAMA ni kuifundisha, kuitandawazisha na kuihifadhi lugha hiyo. Inapotumika shuleni kufundishia, wanafunzi hukuza na kupanua wigo wa istilahi na msamiati wao katika sajili na taaluma inayohusika. Makala za kitaalamu, majarida, vitabu vya kiada na vya ziada vitaandikwa na kuchapishwa. Aidha, tovuti, blogu na programu tumizi zitaundwa kama sehemu ya kukuza na kutunza Kiswahili.

Kwa hali hiyo, lugha bora ya kufundishia ni ile itumikayo katika maisha ya kila siku. Kiswahili ni lugha inayotumiwa na takribani wananchi wote wa Tanzania kwa viwango tofauti tofauti vya umilisi. Kutumia lugha ya kila siku kufundishia somo la TEHAMA kunawasaidia wanafunzi kujenga moyo wa kujiamini masomoni. Lugha ambayo inaeleweka kwa wanafunzi inapotumika kufundishia, wanafunzi wanashiriki kikamilifu kielimu kwa vile wanajieleza darasani, katika mitihani na kwingineko. Kujieleza bila woga wala kusitasita, kuuliza na kujibu maswali ni ishara zinazoonesha kuwa wanafunzi wanaelewa kadhia zinazofundishwa kwa Kiswahili. Kiswahili huwasaidia wanafunzi kufuata maelekezo wanayopewa hatua kwa hatua hadi kufikia malengo yaliyokusudiwa. Kuelewa mambo yanayofundishwa kwa wepesi kunawawezesha kuhoji na kudadisi usahihi wake.

Kwa mujibu wa Msanjila (2004) lugha inayofaa kufundishia ni ile inayokidhi haja za kitaifa na kimataifa. Lugha ya aina hii ni ile inayotumika katika mawasiliano yote ya serikali na ya kibiashara. Lugha ya kufundishia huwa na maana kitaifa pale tu inapoeleweka na kutumiwa na wanajamii wengi. Lugha ya kufundishia ni nyenzo muhimu ya kupatia na kusambazia maarifa na ujuzi kwa umma. Kwa sasa, Kiswahili ni lugha rasmi na lugha ya taifa nchini Kenya na

Tanzania. Pamoja na kuwa kitambulisho cha utaifa wa Wakenya na Watanzania, Kiswahili hutumiwa katika mawasiliano na shughuli zote za kitaifa. Hata hivyo, kiutendaji shughuli nyingi za serikali kama vile sheria na mahakama, elimu ya juu, mawasiliano ya kidiplomasia, sayansi na teknolojia huendeshwa kwa Kiingereza. Ili kupata wataalamu mahiri katika taaluma ya sayansi na teknolojia, hususani kompyuta, mataifa ya Afrika Mashariki hayana budi kufundishia lugha inayoeleweka vizuri kwa wanafunzi na wanajamii wengi. Lugha hiyo ni Kiswahili. Hata hivyo, pamoja na manufaa yaliyojitokeza na kujadiliwa, zipo changamoto na adha zinazokabili ufundishaji wa somo la TEHAMA kwa Kiswahili ambazo zinahitaji ufumbuzi wa haraka. Baadhi ya changamoto zilizoibuka katika uchunguzi wetu zimejadiliwa katika sehemu inayofuata.

## 3.0 Changamoto Zinazokabili Ufundishaji wa TEHAMA kwa Kiswahili

Ufundishaji wa somo la TEHAMA kwa Kiswahili unakabiliwa na changamoto ya upungufu wa istilahi. Mawasiliano ya kitaaluma hayawezi kufanyika kwa ufanisi pasipo na istilahi. Dhana, vitumizi, vitumi na programu tumizi nyingi zinazalishwa kwa lugha za Kimagharibi, hususani Kiingereza. Kwa upande wake, Taasisi ya Elimu nayo imesita kuendeleza istilahi za masomo mbalimbali kama ilivyokuwa miaka ya 1970 na katikati ya 1980 (BAKITA, 2005). Hali hii inaendelea kuwafadhaisha walimu ambao wanakabiliana na matatizo ya mawasiliano darasani (taz. pia Criper na Dodd, 1984; Campbell na Qorro, 1986; Msanjila, 1990; Qorro, 1996). Wapo wadau wengine katika kuendeleza istilahi, ikiwemo TATAKI, BAKITA, vyuo vikuu, mashirika na makundi na watu binafsi, hata hivyo, dai letu hili limetokana na dhima ya Taasisi ya Elimu kuratibu, kuongoza na kuelekeza masuala ya mitaala rasmi ya kitaifa, utekelezwaji wake pamoja na kueleza juhudi za walimu (zikiwemo zile za uundaji wa istilahi kibinafsi au kwa majopo). Vinginevyo, kila mwalimu atajiundia istilahi za kwake na kusababisha mfumuko na mtafaruku wa istilahi usiotarajiwa ilhali wanafunzi wote watatarajiwa kuufanya mtihani mmoja wa kitaifa.

Mashirika na watu binafsi wanaoandaa istilahi hawasambazi matokeo ya kazi na tafiti zao vya kutosha. Makabrasha na majarida yanayochapisha istilahi mpya hayawafikii walengwa, hususani vijijini. Hali hii inasababisha dhana, teknolojia na istilahi zenyewe kuonekana ngeni machoni mwa watumiaji. Watumiaji wengi, hasa walimu na wanafunzi wanalalamikia ugumu wa istilahi zinazotolewa kwa ajili ya kompyuta, programu tumizi na vitumi mbalimbali. Hata hivyo, tunaunga mkono taratibu za uundaji istilahi zilizopendekezwa na BAKITA (Tumbo-Masabo na Mwansoko, 1992) zizingatiwe. Tuanze na Kiswahili chenyewe, lahaja zake, lugha nyingine za Kiafrika na mikopo ya tafsiri. Istilahi zinazoundwa kwa taratibu hizi huwa angavu kimaana, zalishi zaidi na zina welekeo wa kukubalika kwa watumiaji wa programu tumizi wasio wanataaluma katika uwanja wa kompyuta.

Istilahi nyingi zinazoundwa hazijasanifishwa. Usanifishaji wa lugha ni utaratibu wa kuondoa tofauti zote za kilahaja, kimaeneo na kitabaka katika othografia, msamiati, sarufi na matamshi. Othografia haina budi kusanifishwa ili kupata mtindo mmoja wa kuandika kila neno katika lugha kulingana na matamshi (Mbaabu, 1985:204). Uundaji wa baadhi ya istilahi haufuati misingi ya kisayansi. Baadhi ya vitabu vinavyotumiwa kutolea mafunzo ya somo la TEHAMA vina istilahi ambazo hazilengi kiini na dhati ya istilahi inayofasiriwa ilhali nyingine ni ndefu na za kimaelezo. Kwa mfano, istilahi 'tiniwayo' inatumika kama tafsiri ya '*footnote*'. Istilahi mwafaka ingekuwa 'tanbihi' kwa sababu istilahi 'tiniwayo' inatujengea dhana ya '*footer*' ambayo ni tofauti na '*footnote*'. Mifano ya istilahi ndefu za kimaelezo ni kama vile: 'kompyuta iliyounganishwa na intaneti' (*Online Computer*), 'Msimbo Sanifu wa Marekani wa Mawasiliano ya Habari' (*ASCII code*), na 'Mfumo wa Ubao wa Matangazo' (*Bulletin Board System*) (Kiputiputi, 2011).

Isitoshe kuna maneno tofauti tofauti yanayotumika kufasiria dhana moja. Mifano kama vile TEKNOHAMA/TEHAMA/TETAMA (*ICT*), barua meme/barua-pepe/barua-e/meili-e (*e-mail*), simu ya mkononi/rukono/simu tamba/ rununu/ mobaili/ simu ya kiganjani/simu ya mkono (*mobile phone*), mlishi/ kiwaa/ mulishi/monita/kiwambo (*monitor*), baobonye/kiibodi/bodi ya dota/kicharazio (*keyboard*) na puku/kipanya/mauzi (*mouse*) inatumika katika majadiliano darasani na katika vitabu vya kiada na vya ziada. Baadhi ya mifano hiyo imo katika vitabu vya kiada na vya ziada kama vile *Kamusi Sanifu ya Kompyuta*. Hata hivyo, baadhi ya visawe vilitumika kwa wingi darasani katika mijadala miongoni mwa wanafunzi na walimu wao ijapokuwa havipo vitabuni. Misingi ya usanifishaji wa istilahi za Kiswahili imeainishwa na wanaisimu wengi, mathalani, Mwaro-Were (2000, 2001), Kiingi (1989, 1997) na Tumbo-Masabo na Mwansoko (1992). Changamoto hii inaweza kushughulikiwa kwa kuwahusisha wanaisimu, wataalamu wa taaluma husika na watumiaji wa istilahi zinazohusika katika mchakato wa kuzisanifisha.

Ujanibishaji wa maunzilaini mbalimbali katika lugha ya Kiswahili sanifu haujafanywa kikamilifu. Kwa mujibu wa Dohler (1997) ujanibishaji wa maunzilaini ni mchakato wa kutohoa programu ya maunzilaini fulani kwa manufaa ya watumizi wa mandhari maalumu, yaani lugha yao, viwango na kaida za kitamaduni pamoja na mahitaji na matarajio ya soko lengwa maalumu. Mchakato huu unajumuisha: tafsiri, masuala ya maudhui, utamaduni na masuala ya kiufundi (Kahigi, 2007).

Maunzilaini nyingi zingali katika lugha ya Kiingereza, hali inayotatiza ufundishaji na ujifunzaji wa somo la TEHAMA kwa Kiswahili. Wakati mwingine maelezo na maelekezo hutolewa kwa Kiswahili ilhali maunzilaini tumizi ni ya Kiingereza. Darasani, walimu husikika wakitoa maelezo kama vile, 'Mwamba menyu huhifadhi menyu za *File*, *Edit*, *View*, *Insert*, *Format*, *Tools*, *Table*, *Windows* na *Help.*' Vitabu vya kufundishia pia vina matumizi ya lugha ya aina hii.

Mifano ni kama vile, 'Kwenye menyu ya ***Insert***, nenda kwenye sehemu ya ***Reference***, na kisha bofya ***Index*** na ***Tables*** (Muwanga na wenz, 2006:16). Matumizi haya ya lugha huwakanganya wanafunzi wa shule za msingi na umma unaotegemea Kiswahili katika mawasiliano yao yote katika maabara ya somo la kompyuta. Kwa hivyo, walimu wa kompyuta hawana budi kuhakikisha kuwa wanatoa maelezo yanayoeleweka kwa urahisi. Mojawapo ya njia za kufanya hivyo ni kupitia matumizi ya Kiswahili sahili na fasaha.

Changamoto nyingine ni matumizi ya lugha ya kiistilahi isiyoeleweka katika maunzilaini, violezo, vitumi na vitumizi vingi vya kompyuta. Vitumi na vitumizi vingi huendeshwa kwa maunzilaini za lugha unde za Kimagharibi. Utegemezi wa lugha za kigeni ni kizuizi kwa Waafrika wengi katika jitihada zao kutumia TEHAMA. Kwa hivyo, ipo haja ya kuanza kuweka mikakati ya kujanibisha na kuweza kutumia lugha maarufu za Kiafrika ambazo ni rahisi kueleweka miongoni mwa wanajamii wengi. Badala ya kutumia lugha ya kiistilahi, ipo haja kusahilisha dhana za kompyuta. Hili linaweza kutekelezwa kupitia matumizi ya lugha ya Kiswahili cha kawaida kurahisisha mawasiliano miongoni mwa walimu na wanafunzi hususani kwenye ngazi za chini za elimu. Hoja yetu hapa ni kwamba mtumiaji wa programu tumizi hahitaji istilahi za kiuandishi katika matumizi yake ya kila siku. Kwa mfano, katika Isimu kuna dhana 'nomino' (istilahi) na 'jina' (kwa matumizi ya kawaida).

Isitoshe, matumizi ya lugha huambatana na sajili ya somo lenyewe. Sajili ni mtindo wa matumizi ya lugha katika viwango maalumu kutegemea hali na muktadha wa kijamii. Lugha ya Kiswahili ina sajili za maongezi ya kawaida, sheria, biashara, dini na ukulima miongoni mwa nyingine nyingi (Mathooko, 2007). Fasiri nyingine huihusisha sajili na kazi au taaluma fulani, yaani kazi zifanywazo huwa msingi wa aina ya lugha itumiwayo (Trudgill, 2000). Hata hivyo, sajili ya uanazuoni ya Kiswahili ndiyo imeanza kujengeka wakati istilahi za nyanja na taaluma mbalimbali zinapoendelea kuundwa. Walimu na wanazuoni aghalabu huchanganya sajili katika mawasiliano yao ya kitaalamu (Msanjila, 1990).

Ukosefu wa vifaa na vielelezo vya kujifunzia na kufundishia somo la TEHAMA ni kikwazo kingine. Ukosefu wa maabara na vitendea kazi kama vile kompyuta ni tatizo sugu linalosibu shule za msingi nyingi barani Afrika, hususani katika maeneo ya vijijini. Hali hii hukwamisha ufundishaji kivitendo wa somo husika. Walimu huishia kutoa maelezo marefu yanayochosha na kutumia michoro isiyoeleweka ubaoni. Hata hivyo, ili kufundisha somo la TEHAMA kwa ufanisi mkubwa, ipo haja ya kuhusisha wanafunzi kikamilifu katika mafunzo ya vitendo mbalimbali wakitumia kompyuta zilizosakinishwa maunzilaini mwafaka katika lugha ya Kiswahili. Hili litawezekana tu pale ambapo hatua za makusudi zitachukuliwa kujenga maabara za kompyuta katika shule zote nchini.

Ukosefu wa vitabu vya kiada na ziada vilivyoandikwa kwa Kiswahili ni kikwazo kingine kwa matumizi ya Kiswahili kufundishia. Pamoja na kwamba vitabu vilivyopo shuleni ni vichache au havipo kabisa, vitabu hivyo havitoshelezi

mahitaji ya somo la TEHAMA. Kwa ujumla, vitabu vingi vya sayansi na teknolojia vimeandikwa kwa lugha za kigeni ambazo hazifahamiki kwa watu wengi, hususani vile vilivyobobea katika teknolojia ya habari na mawasiliano. Isitoshe, kuna uchache wa makala, blogu na tovuti zilizoandikwa kwa Kiswahili. Kwa hali hii, wanafunzi na watu wengi wanaopenda kujifunza kompyuta kwa Kiswahili wananyimwa fursa hiyo.

Licha ya umuhimu wa somo la TEHAMA katika ulimwengu wa sasa, walimu wengi katika maeneo ya vijijini inawawia vigumu kufundisha mada za somo la TEHAMA kama vile mada ya kompyuta kutokana na ukweli kuwa walimu wenyewe ama hawajawahi kutumia kompyuta au wana ujuzi finyu mno. Katika muhtasari wa somo la TEHAMA darasa la saba zimeorodheshwa mada kama vile ‘mtandao wa ndani wa kompyuta’, ‘mtandao wa intaneti’, ‘kutumia tovuti’ na ‘maana ya barua-pepe’ (Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi, 2005). Walimu wengi vijijini hawana uelewa wa barua-pepe, wanaisikia tu kwenye vyombo vya habari. Kutarajia walimu kama hao wafundishe wanafunzi somo la TEHAMA, ni jambo ambalo haliwezekani.

Isitoshe, walimu wanaofundisha shule za msingi hawana msingi madhubuti wa taaluma ya kompyuta na stadi za kuifundishia kwa lugha ya Kiswahili. Wengi wao hawana ujuzi wa kimawasiliano unaojikita katika ufundishaji wa sayansi na teknolojia. Hali hii haijabadilika tangu Mlama na Materu (1980) walipohoji kuwa walimu wa shule za msingi wanapokuwa vyuoni, hupewa mafunzo ya juujuu ya kufundishia masomo mengi kwa pamoja ili kuiwezesha serikali kupata walimu wengi kwa haraka kukidhi mahitaji ya Elimu ya Msingi kwa wote. Kama ilivyo kwa miradi mipya mingi, matatizo ya kiutekelezaji yangalipo; walimu wa somo hili hawakutayarishwa vya kutosha.

Ufundishaji na ujifunzaji kwa kutumia lugha ya Kiswahili unatingwa pia na mielekeo hasi miongoni mwa wasomi na wanajamii kwa ujumla (Mazrui, 1981; Onyango, 1990). Hali hii imekitwa katika mawazo kwamba lugha kongwe za kimataifa kama vile Kiingereza, Kilatini, Kireno na Kifaransa ndizo lugha pekee zinazobeba maudhui na maarifa ya sayansi na teknolojia. Kama ilivyo kwingineko barani Afrika, imebainika katika mikoa ya Lindi na Mtwara kuwa watu wengi wana mielekeo potofu kwamba taaluma pevu zinaweza kufundishwa kwa kutumia lugha za kigeni tu, hasa Kiingereza wala sio lugha za Kiafrika. Machoni pao, Kiswahili hakionekani kuwa kinaweza kufafanua maarifa na dhana za kisasa za sayansi na teknolojia. Asilimia kubwa inaamini kuwa kujua Kiingereza ndiko kuimarika kielimu. Kila kitu kinachosemwa kwa Kiingereza huonekana kuwa ni cha kitaalamu. Kimantiki, mielekeo ya aina hii haina msingi wa kisayansi kwa sababu lugha zote zina uwezo sawa wa kubeba dhana mbalimbali ili mradi tu zikuzwe, ziendelezwe na zitumike kikamilifu katika jamii zinazohusika (Coulmas, 1989; Msanjila, 2002). Ni dhahiri kuwa elimu inapotolewa kwa lugha ya kigeni, aghalabu huwaandaa wahitimu kutumikia mataifa ya nje kuliko taifa lao wenyewe.

Ukosefu wa fedha za kufadhili ununuzi wa kompyuta, nishati, vitumi na vitumizi mbalimbali ni adha nyingine kwa ufanisi wa Kiswahili kama lugha ya kufundishia somo la TEHAMA. Gharama kubwa ya mitambo na vitumi vya kompyuta katika nchi nyingi zinazoendelea imefanya watu wengi kutokuwa na kompyuta binafsi. Isitoshe, watu wengi barani Afrika hawawezi kumudu gharama ya huduma ya intaneti pale inapopatikana. Aidha, kuna ukosefu wa nishati ya umeme, hasa katika shule za vijijini, hali inayokwamisha matumizi ya kompyuta katika maeneo hayo. Uhaba wa laini au mitandao ya simu katika maeneo mengi ya vijijini huwanyima watu wengi uwezo wa kupata huduma ya intaneti ambayo nayo husambazwa kwa laini au mitandao ya simu. Kwa ujumla, wakazi wengi barani Afrika, wakiwamo wanafunzi wa shule za msingi, hawana ujuzi wa kompyuta. Isitoshe, asilimia kubwa ya watu katika eneo ambalo tumefanya utafiti hawajui kusoma wala kuandika; hali ambayo inatinga uwezo wao kujifunza ujuzi na maarifa ya kompyuta. Maoni yetu ni kwamba lugha ya Kiswahili inaweza kutumika kufundishia teknolojia hii na nyingine katika vyuo vya ufundi, elimu ya watu wazima, shule za msingi na baadaye katika viwango vya juu vya elimu. Sehemu inayofuata inaelezea mapendekezo ili kujikwamua na changamoto husika.

## 4.0 Mapendekezo

Ufanisi kiteknolojia na kiviwanda ni mojawapo ya malengo ya mataifa yanayoendelea barani Afrika. Kufikia lengo hili serikali za Kenya na Tanzania zimewekeza katika miradi ya kusambaza kebo ufumwele maonzi (*fibre optic cable*) mijini na vijijini ili wananchi wafaidi huduma, biashara na ajira itokanayo na TEHAMA. Hata hivyo, usambazaji huo umetekelezwa kwa kiwango kidogo mno kutokana na changamoto za ufadhili. Ili kufikia upeo wa tija itokanayo na teknolojia hiyo na nyingine za kisasa ipo haja ya serikali kukumbatia Kiswahili na lugha nyingine za kiasili. Kazi ya kufafanua msamiati wa lugha za kiasili kujumuisha dhana za kisasa za kisayansi na kiteknolojia ni kipengele muhimu katika jitihada za kujipatia na kujiingizia teknolojia hiyo kwa haraka (Abdulaziz, 1989). Kama lugha ya matumizi mapana, Kiswahili ndiyo nyenzo mwafaka ya kusambazia umma maarifa ya kisasa ya kisayansi na teknolojia bila kujali vikwazo vya kielimu na kiuchumi. Ni jambo jepesi kuhamasisha mapinduzi ya kilimo na ya kiviwanda miongoni mwa umma ulioelimika kwa azma ya kusababisha ufanisi na maendeleo ya kitaifa.

Wizara ya elimu inatakiwa iandae mafunzo ya muda mfupi kwa walimu ambao tayari wanafundisha somo la TEHAMA katika shule za msingi vijijini. Aidha, kupitia Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi, serikali ianze kutoa mafunzo maalumu ya somo la TEHAMA kwa walimu wote watakaofundisha mada zote zilizoorodheshwa katika muhtasari wa somo ili wajengewe uwezo katika somo. Aidha, shule za msingi na taasisi nyingine za elimu zipewe vifaa vya kisasa kama vile kompyuta, na vitumizi vinavyoendeshwa kwa lugha ya Kiswahili. Haya

yatatekelezwa endapo hatua za dhati zitachukuliwa kuzitengea fedha za kutosha kwa ajili ya utafiti, semina, warsha na uchapishaji.

Serikali na wadau katika sekta husika wafadhili miradi ya uundaji wa istilahi mpya pale zinapohitajika na usanifishaji wa istilahi zilizopo kwa matumizi ya kitaalamu vyuoni na shuleni. Istilahi ni daraja muhimu la kukivusha Kiswahili kutoka katika matumizi ya kawaida kwenda katika matumizi ya kitaalamu. Usanifishaji wa istilahi za Kiswahili cha kompyuta utategemea misingi na kanuni za uundaji istilahi faafu, umuhimu wa istilahi katika mafunzo ya kompyuta, kufaa kwa istilahi kwa mitaala ya elimu na kuhitajika kwa istilahi inayohusika. Kwa upande wake, uundaji makini wa istilahi nao utahitaji utafiti wa kina wa dhana zinazotafutiwa msamiati maalumu wa kiufundi. Utafiti wa aina hiyo lazima uwashirikishe wanajamii, wanaisimu na wataalamu wa kompyuta. Picht na Draskau (1985) wanatambua vigezo bainifu vya istilahi bora kuwa ni pamoja na: utoshelevu, yaani iakisi vilivyo sifa za dhana inayoiwakilisha; unyambulikaji; udhahiri; uiktisadi; uzingatiaji wa muundo wa kimatamshi na kisarufi wa lugha ilimobuniwa; na ufuataji ruwaza au sulubu ya istilahi zilizopo tayari katika matumizi. Vigezo hivyo huwezesha istilahi kuwa na tija kubwa katika mawasiliano ya kitaaluma na nyanja nyinginezo maalumu. Kwa hivyo, ili kutekeleza kazi ya usanifishaji wa istilahi za kompyuta kwa ufanisi, vyombo vya ukuzaji na uenezaji wa istilahi za Kiswahili havina budi kuzingatia vigezo hivi.

Kama asemavyo Kiango (2004), lugha ni matumizi. Kwa hiyo, ukuzaji wa istilahi mpya za kompyuta utakuwa zoezi la ubatilifu iwapo istilahi unde hazitumiki. Istilahi mpya zinaweza kusambazwa kwa watumiaji wengi kupitia tovuti na blogu za intaneti, vyombo vya habari, machapisho meme na machapisho ya kawaida kama vile vitabu, majarida, makabrasha, brosha na vipeperushi. Usambazaji wa istilahi mpya utazifanya zitumike sehemu nyingi kimawasiliano na hivyo kuzifanya zifahamike kwa haraka. Walengwa wakuu wa kutumia istilahi hizi watakuwa watunga sera za lugha nchini pamoja na vyombo vyao vya utekelezaji kama vile shule, vyombo vya habari, wizara, mashirika, taasisi na idara mbalimbali za serikali.

Kufuatia uundaji wa istilahi anuwai za kompyuta kwa lugha ya Kiswahili (taz. Kiputiputi, 2011), asasi na wataalamu wahimizwe kuandika vitabu mbalimbali vya rejea vya kompyuta kwa Kiswahili. Azma hii inaweza kutekelezwa kwa kuweka vivutio kwa watu binafsi na mashirika kuchapisha na kusambaza maandiko katika lugha ya Kiswahili. Vitabu vya Kiswahili vitatumiwa kutolea mafunzo ya elimu ya watu wazima, shule za msingi, katika ngazi ya kati, vyuo na ngazi ya juu. Hili likifanyika, istilahi zinazoundwa zitasambazwa kwa urahisi na kuzoeleka miongoni mwa wanafunzi na walimu. Vitabu vya kompyuta kwa lugha ya Kiswahili pia vitafaidisha umma kwa jumla, hususani wale ambao lugha wanayoielewa vyema na kuitumia katika mawasiliano yao yote ni Kiswahili.

## 5.0 Hitimisho

Pamoja na kuwa lugha ya Kiswahili inatumika kufundishia TEHAMA katika shule za msingi nchini Tanzania, haitumiki kufundishia sayansi na teknolojia ya mawasiliano katika sekondari na elimu ya juu Afrika Mashariki na ulimwenguni kote. Kwa hiyo, ipo haja ya dharura ya kustawisha istilahi mpya ili kukidhi mahitaji ya kimawasiliano ya teknolojia hii. Sehemu kubwa ya msamiati huo itatokana na kukusanya, kuratibu, kuchambua, kuhakiki, kujadili na kusanifisha maneno yanayotumika sasa miongoni mwa watumiaji wa lugha – walimu na wanafunzi madarasani, kabla ya kuchapisha kamusi na kuzisambaza kwa matumizi ya umma. Aidha, istilahi zisizojitosheleza zinazotokana na maelezo marefu, tafsiri sisisi au dhana potofu zitarekebishwa kupitia usanifishaji. Usanifishaji wa istilahi ufuatiwe na uandishi wa vitabu vya kiada na ziada vitavyotumiwa kutolea mafunzo ya kompyuta kwa Kiswahili katika ngazi mbalimbali za elimu.

## Marejeleo


Abdulaziz, M.H. (1989). Development of Scientific and Technical Terminology with Special Reference to African Languages. *Kiswahili* 56:32 – 49.

BAKITA (2005). BAKITA na Lugha ya Kufundishia. *Kioo cha Lugha*. Juzuu 3:1 - 12.

Campbell, S.M. na Qorro, M. (1986). *A Survey of the Reading Competence in English of Secondary School Students in Tanzania*. Dar es Salaam: Dar es Salaam University Press.

Campbell, S.M. na Qorro, M.A. (1987). A Survey of the Reading Competence in English of Secondary School Students in Tanzania. Department of Foreign Languages and Linguistics, University of Dar es Salaam (IDRC Research Report).

Coulmas, F. (1989). Language Adaptation. Katika Coulmas, F. (Mh.) *Language Adaptation*. Cambridge: Cambridge University Press. Kurasa 1 – 25.

Criper, C. na Dodd, W. (1984). Report on the Teaching of English and its Use as a Medium of Instuction in Tanzania. ODA/British Council.

Dohler, P.N. (1997). Facets of Software Localization: A Translator's View. *Translation Journal*. imepakuliwa http://www.bokorlang.com/journal/softloc.htm tarehe 4/11/2012.

Halvorsen, T.A. (2009). The ICT Language in Tanzania’s Higher Education. katika Brock-Utne, B. na Garbo, G. (wah.) *Language and Power: the Implications of Language for Peace and Development.* Dar es Salaam: Mkuki na Nyota Publishers. Kurasa 320 – 328.

Kahigi, K.K. (2007). Ujanibishaji wa Office 2003 na Windows XP kwa Kiswahili Sanifu. *Kioo cha Lugha*. Juzuu 5(1):62 - 86.

Kiango, J.G. (2004). Ukuzaji wa Lugha ya Kiswahili katika Karne ya 21. Katika Kihore, Y.M. na Chuwa, A.R. (wah.). *Kiswahili Katika Karne ya Ishirini na Moja*. Dar es Salaam: TUKI. Kurasa 64 - 78.

Kiingi, K.B. (1989). A Systematic Approach to the Problem of the Expressional Modernization in the Formal and Natural Sciences: The Case of Luganda. Tasnifu ya Uzamifu (Haiiachapishwa). Chuo Kikuu cha Biolofeld.

Kiingi, K.B. (1997). The *Kamusi Sanifu ya Biolojia, Fizikia na Kemia* and the PEGITOSCA Criterion. A Paper Presented at the Kiswahili Workshop on Kiswahili as a Tool for Development: The Multi-Disciplinary Approach, Moi University, 10th - 12th September 1997.

Kiputiputi, O.M. (2011). *Kamusi Sanifu ya Kompyuta*. Dar es Salaam: Taasisi ya Taaluma za Kiswahili.

Massamba, D.P. (1989). An Assessment of the Development and Modernization of Kiswahili in Tanzania. Katika Coulmas, F. (mh.) *Language Adaptation.* Cambridge: Cambridge University Press.

Massamba, D.P.B. (1993). The Role of Language in Education and Research. *Proceedings of African/American/Japanese Scholars Conference for Cooperation in Educational, Cultural and Environmental Spheres*. Tokyo.

Mathooko, P.M. (2007). *Isimu Jamii: Misingi na Nadharia*. Nairobi: Njigua Books.

Mazrui, A.M. (1981). Acceptability in a Planned Standard: The Case of Swahili in Kenya. Tasnifu ya Uzamifu (Haijachapishwa), Chuo Kikuu cha Stanford.

Mbaabu, G.I. (1985). *New Horizons in Kiswahili*. Nairobi: Kenya Literature Bureau.

Mlama, P. na Matteru, M. (1980). Haja ya Kutumia Kiswahili kama lugha ya Kufundishia katika Elimu ya Juu. *Lugha Yetu* Juzuu 35 na 36, Dar es Salaam: BAKITA.

Mlama, P.O. na Matteru, M.L. (1978). Haja ya Kutumia Kiswahili Kufundishia katika Elimu ya Juu. *Lugha Yetu Juzuu* 35 na 36.

Msanjila, Y.P. (1990). Problems of Teaching Through the Medium of Kiswahili in Teacher Training Colleges in Tanzania. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. 11(4): 307 – 318.

Msanjila, Y.P. (2002). Dhima ya Kiswahili Katika Karne ya Ishirini na Moja. *Kiswahili Juzuu* 65*:*16 – 23.

Msanjila, Y.P. (2004). Kiswahili Kitumike Kufundishia Shule za Sekondari na Elimu ya Juu Tanzania. Katika Kihore, Y.M. na Chuwa, A.R. (wah.) *Kiswahili Katika Karne ya Ishirini na Moja*. Dar es Salaam: Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili. Kurasa 40 – 49.

Mulokozi, M.M. (1989). Nafasi ya Kiswahili katika Kufundishia Elimu ya Juu. Makala yaliyotolewa kwenye Kongamano la Kiswahili la Kimataifa Kuadhimisha Miaka 20 ya BAKITA, Dar es Salaam, 8 Agosti, 1989.

Muwanga, A., Kawasa, W. na Nyamwihula, W. (2006). *Jifunze Kompyuta (Microsoft Word) Wedi – Hatua ya Kwanza*. Dar es Salaam: Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili.

Mwaro-Were, A.G. (2000). Usayansi wa Istilahi za Isimu ya Kiswahili. Tasnifu ya Uzamifu (Haijachapishwa). Chuo Kikuu cha Egerton.

Mwaro-Were, A.G. (2001). Istilahi za Isimu ya Kiswahili Zilizobuniwa na TUKI (1990): Tathmini ya Kufaa Kwake. *Kiswahili*, Juzuu 64*:* 31 - 51.

Onyango, J.O. (1990). Mielekeo ya Wasomi Kuhusu Matumizi ya Lugha ya Kiswahili Nchini Kenya. Tasnifu ya Uzamili (Haijachapishwa), Chuo Kikuu cha Kenyatta.

Picht, H. na Draskau, J. (1985). *Terminology: An Introduction*. Surrey: The University of Surrey, Department of Linguistics and International Studies.

Qorro, M. (1996). Matumizi ya Kiswahili, Kiingereza Kufundishia: Wanaotoa Maoni Hawajafanya Utafiti. *Rai*, Disemba 5.

Rubagumya, C.M. (1986). Planning in the Tanzania Education System: The Problems and Prospects. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 7 (4):289 – 300.

Senkoro, F.E. (2007). Mauaji Halaiki ya Watoto wa Tanzania Kupitia Katika Lugha ya Kufundishia Sekondari na Vyuoni. katika Senkoro, F.E. (mh.) *Lugha na Fasihi ya Kiswahili Afrika Mashariki*. Dar es Salaam: Chama cha Kiswahili cha Afrika Mashariki. Kurasa 39 – 44.

Sewangi, S.S. (2004). Nafasi ya Lugha katika Maendeleo ya Uchumi: Mfano wa Kiswahili katika Tanzania. Katika Kihore, Y.M. na Chuwa, A.R. (wah.) *Kiswahili Katika Karne ya Ishirini na Moja*. Dar es Salaam: Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili. Kurasa 87 – 93.

Trudgill, P. (2000). *Sociolinguistics: An Introduction to Language and Society 4$^{Th}$ Edition.* London: Penguin books.

Tumbo-Masabo, Z.N. na Mwansoko, H.J. (1992). *Kiongozi cha Uundaji wa Istilahi za Kiswahili.* Dar es Salaam: Taasisi ya Ucunguzi wa Kiswahili.

Webb, V. (1994). Revalorizing the Autochthonous Languages of Africa. Katika Putz, M. (Mh.) in *Language Contact and language Conflict.* Amsterdam: John Benjamins. Kurasa 181 – 203.

Wizara ya Elimu (1984). *Mfumo wa Elimu Tanzania: Maamuzi ya Chama na Serikali Kuhusu Ripoti ya Tume ya Rais ya Elimu 1982.* Dar es Salaam: Ministry of Education.Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi (2005). *Muhtasari wa TEHAMA kwa Shule za Msingi: Darasa la I - VII*. Dar es Salaam: Taasisi ya Elimu Tanzania.