

Utoshelevu wa Mawasiliano kwa Kiswahili katika Teknolojia ya SIKANU: Uchunguzi Kifani wa WhatsApp

Rehema Stephano¹

Department of Kiswahili, The University of Dodoma

Abstract

This paper investigated the adequacy of Kiswahili communication, the most famous and widely used African language, communication in Smartphone technology basing on WhatsApp. Specifically, the analysis relied on Tecno F1. The methodology used was content analysis whereby Kiswahili directives were examined to check how adequate and effective are they. The criteria considered are comprehension/making sense, availability of vocabulary in Kiswahili dictionaries and in daily use, noun classes, affixation and word order. The analysis showed that vocabulary used in the application is, to some extent, sufficient to serve communication purpose to its users. There are words which are very familiar to the users and others are new. The new ones are formed to fill the communicative blankness which is created by the new discoveries. The results showed further that the formation of the words is in line with Kiswahili word formation processes. Likewise, the investigation showed that some verbs were given new meanings to meet new communication to the WhatsApp users. With regard to grammar, most of directives observed to follow Kiswahili word order and affixation rules. However, there are ungrammatical constructions found, mostly, caused by literal translation. Following these results, the paper suggests more efforts to develop and spread Kiswahili, especially to Tanzanians in order to give the language supremacy to be used in science and technology. The use of Swahili will accelerate the development and economic competitiveness in particular among Tanzanians, Africans and other competitors worldwide.

Ikisiri

Makala hii inahusu uchunguzi wa utoshelevu wa mawasiliano kwa Kiswahili katika teknolojia ya SIKANU. Uchunguzi umejikita katika programu tumizi ya SIKANU ijulikanayo kwa jina la WhatsApp na simu ya mkononi aina ya Tecno F1 imetumiwa kama uchunguzi kifani. Utafiti umetumia mkabala wa kitaamuli, ambapo maelezo na maelekezo ya Kiswahili yaliyomo katika WhatsApp yamechunguzwa katika kupima utoshelevu wake. Vigezo vilivytumika kupima utoshelevu wa mawasiliano hayo ni uelewekaji, uwepo wa msamiati katika kamusi za Kiswahili na katika matumizi ya wazungumzaji, ngeli za nomino, mpangilio wa viambishi na wa maneno katika tungo. Uchanganuzi umeonesha kuwa msamiati unaotumika katika WhatsApp, kwa kiasi kikubwa, ni toshelevu kiasi cha kukidhi mawasiliano baina ya watumiaji wake. Kuna msamiati ambao unafahamika na kuzoleka kwa watumiaji na mwingine ni mapya. Msamiati mpya

¹ **Rehema Stephano** is a lecturer in Swahili disciplines, especially translation, writing and editing in the Department of Kiswahili College of Humanities and Social Sciences, University of Dodoma (UDOM) - Tanzania. She holds Honors Degree in Bachelor of Arts in Education of the University of Dar es Salaam (UDSM); Master of Arts in Linguistics and Doctor of Philosophy (Kiswahili) of the University of Dodoma. She has written theses on translation and punctuation marks at Master's and PhD levels. Her publications have been based on translation, sociolinguistic and errors in writing, particularly those caused by inaccurate punctuation. She is a competent translator and editor. Email: rest_tz@yahoo.com

unaundwa kuziba mwanya wa mawasiliano unaotokana na ugunduzi wa mambo mapya. Kadhalika, matokeo ya utafiti yameonesha kuwa uundaji wa msamiati mpya unaakisi michakato ya uundaji wa maneno ya Kiswahili kwa kiasi kikubwa. Vilevile, matokeo yameonesha kuwa baadhi ya vitenzi vinapatiwa maana mpya ili kukidhi mawasiliano mapya ya watumiaji wa WhatsApp. Kuhusu sarufi, maelezo na maelekezo mengi yameonekana kuzingatia mpangilio wa maneno na kanuni za uambilishi za Kiswahili. Kwa upande mwengine, matokeo ya utafiti yameonesha utosarufi katika miundo ya Kiswahili. Utosarufi huo, kwa kiasi kikubwa, unasababishwa na tafsiri sisisi. Kufuatia matokeo haya, makala hii inapendekeza kwamba Watanzania na Waafrika kwa ujumla wajitihidi kuikuza na kuiendeleza lugha ya Kiswahili ili kuipa umashuhuri zaidi na kuiwezesha kutumika katika nyanja za sayansi na teknolojia. Kwa kufanya hivyo, matumizi ya Kiswahili yataongeza kasi ya maendeleo na ushindani wa kiuchumi mionganoni mwa Watanzania, Waafrika na walimwengu wengine.

Utangulizi

Lugha za Kiafrika zinaunda 35% ya lugha kuu za ulimwengu ambazo ni 140 (Msanjila, 1997). Kiswahili ni lugha ya kumi na tano (15) duniani baada ya Kichina, Kiingereza, Kihindi, Kirusi, Kihispania, Kijeruman, Kijapani, Kifaransa, Kiitaliano, Kimalai, Kibengali, Kireno, Kiarabu na Kiukreni. Barani Afrika, Kiswahili kinachukua nafasi ya pili baada ya Kiarabu (Msanjila, *keshatajwa*). Kiswahili kilikuwa lingua-Franka kwa Afrika Mashariki kabla ya Karne ya 19. Kwa sasa, kinajulikana nje ya Afrika Mashariki na kimekuwa kikienea kwa kasi kubwa barani Afrika na ulimwenguni kote. Lugha hii imepata umashuhuri mkubwa ulimwenguni, hasa Amerika, Ulaya na Asia, ambapo, pamoja na mambo mengine, inafundishwa katika vyuo vikuu kadhaa vinavyotambuliwa (Msanjila, 2002; Ryaga, 2002).

Ijapokuwa Kiswahili kimekuwa kikipata umaarufu ulimwenguni, nchi nyingi za Kiafrika bado zinatumia lugha za kigeni kwa sababu ya ubeberu wa lugha. Ubeberu wa lugha ni hali ambayo shughuli za kitamaduni, kielimu, kiutawala, kisiasa na kibashara zinafanywa zaidi kwa lugha ya kigeni (Wesana-Chomi, 1993). Waafrika wengi hutumia moja ya lugha tatu za kigeni: Kiingereza, Kifaransa na Kireno kama lugha rasmi badala ya kutumia lugha zao za asili. Hii inasababishwa na kasumba mionganoni mwa Waafrika wenyewe kuwa lugha za kigeni zina istilahi za kutosha na, hivyo, zinastahili kuchukua majukumu rasmi na yenye hadhi kuliko lugha za Kiafrika (Wesana-Chomi, *keshatajwa*), kama anavyonukuliwa na (Msanjila, 1997).

Katika zama za sasa ambapo sayansi na teknolojia inakua kwa kasi, kuna haja ya kuthamini na kukuza lugha zetu za asili ili kuziwezesha kukabiliana na maendeleo hayo ya sayansi na teknolojia. Hitaji la kukuza lugha huibuka pale kunapotoka uvumbuzi wa jambo jipya. Sager & Johnson (1978), wakijenga hoja kuhusu hitaji la kukuza lugha, wanasema haja ya kukuza na kuendeleza msamiati mpya wa kiufundi ulimwenguni lilikua sana baada ya Vita ya Pili ya Dunia. Umuhimu ulikuja kutokana na uvumbuzi na maendeleo ya haraka katika sekta za kisayansi, viwanda, kijamii, kitamaduni na kielimu. Mapinduzi ya uchukuzi na mawasiliano yalisababisha utandawazi na kuleta usasa katika masuala ya kisiasa na kiuchumi. Hali hii ilihitaji upanuzi wa matumizi ya lugha katika nyanja tofauti. Kwa upande mwengine, Mazrui & Mazrui (1995) wanasema kwamba maendeleo ya kisayansi na ya kiufundi hutokea katika viwango viwili tofauti vinavyohusiana: kwanza, uvumbuzi wa leksikoni mpya ya kiufundi ambayo hukidhi mahitaji ya kimawasiliano yanayotokana na uvumbuzi na maarifa mapya; na pili; uundaji orodha ya msamiati mpya na kusasisha leksikoni iliyopo ili kukabiliana na mahitaji ya mawasiliano katika nyanja tofautitofauti. Kutokana na mawazo haya ya Sager na Johnson (1978), na Mazrui na Mazrui (1995), tunaona kuna haja ya kukiendeleza Kiswahili ili kitufae katika mapambano, hasa ya kiuchumi katika zama hizi za sayansi na teknolojia.

Ni ukweli usiopingika kwamba maendeleo ya sayansi na teknolojia kutoka nchi za Magharibi yameifikia Afrika kuitia lugha za Ulaya, hasa Kiingereza. Hata hivyo, Kiswahili hakijapewa nafasi ya kujihusisha na majukumu ya sayansi na teknolojia (Mazrui & Mazrui, *wameshatajwa*) kwa kile kinachodaiwa kuwa hakijitoshelezi katika istilahi za uga huo. Waafrika wengi, kama tulivyooona hapo juu, wanashikilia kasumba kuwa lugha za Kiafrika, ikiwemo Kiswahili, hazina istilahi za kutosha kuwawezesha kukabiliana na maendeleo ya kiteknolojia (Msanjila, 1997). Msanjila, kwa upande wake, anaona kuwa lugha za Kiafrika zinaweza kukuzwa na kuwawezesha mawasiliano na kutekeleza majukumu muhimu bila kutegemea lugha za kigeni ikiwa zitakuzwa na kuendelezwa vizuri. Anasisitiza kwamba Kiswahili, kwa sasa, sio tu kinaweza, bali kinatumika kutekeleza kile kijulikanacho kama "majukumu muhimu" ambayo hutekelezwa pia na Kiingereza, Kifaransa, Kireno na Kiarabu.

Katika miaka ya hivi karibuni, barani Afrika, mahitaji ya msamiati mpya wa kiufundi yamekuwa makubwa ili kufanikisha mawasiliano katika nyanja mbalimbali ambazo hadi sasa zinahudumiwa na Kiingereza kama lugha rasmi (King'ei, 2000). Nyanja hizo ni pamoja na mawasiliano, teknolojia na elimu ya juu.

Mjadala wa wataalamu mbalimbali unatujuza kwamba, ili Waafrika waweze kufaidika na teknolojia, miongozo, maelezo na maelekezo ya jinsi ya kutumia vifaa vinavyogunduliwa, inatakiwa Kiswahili kitumike (Msanjila, 2002). Tunahitaji teknolojia katika Kiswahili ili watu wengi ambao hawajui Kiingereza na lugha nyingine za kigeni waweze kujifunza na kunufaika na teknolojia mpya. Utumiaji wa lugha waifahamuyo walengwa wa teknolojia, husaidia, kwa kiasi kikubwa, kuwafanya walengwa hao waijue teknolojia vizuri (Kahigi, 2007).

Kiswahili kimewekwa katika programu mbalimbali za kompyuta. King'ei (2010) anaeleza kwamba Kiswahili kimeshaingizwa katika Microsoft. Vilevile, (Msanjila, Kihore, & Massamba, 2011) wanaeleza kuwa Kiswahili kimewekwa katika programu mbili za kompyuta ambazo ni *Linux* na Microsoft. Vivyohivyo, Kahigi (2007) anaripoti uingizaji wa Kiswahili katika Ofisi ya 2003 na Windows XP ambao ulifanywa mnamo 2004 - 2005, mchakato anaouita "ujanibishaji", ambapo programu nne za Ofisi: *Outlook*, *Excel*, *Word* na *PowerPoint* zilitafsiriwa kutoka Kiingereza kwenda Kiswahili. Kwa mujibu wa Kahigi, istilahi zaidi ya 600 za Kiswahili zilitengenezwa katika programu hiyo. Kati ya istilahi hizi ni:

Access	Fikia
Adapter	Kirekebu
Antivirus	Kingavirusi
Browse	Sakura
Browser	Kisakuzi
Configuration	Msabidi
Configure	Sabidi
Download	Pakua
Footer	Kijachini
Install	Sanidi
Keyboard	Kicharazio
Printer	Kichapishi
Uninstall	Sanidua

Kahigi anasema kwamba sababu ya ujanibishaji wa Kiswahili katika programu hizo ilikuwa kukabiliana na utandawazi ambao umekuwa ukiwapa changamoto Waafrika kukuza lugha zao ili kuwawezesha kukabiliana na maendeleo ya kiteknolojia. Anasema utandawazi umekuwa

ukilazimisha makampuni ya kimataifa kujanibisha bidhaa zao katika nchi nyingi iwezekanavyo ili yaweze kupata masoko mapya kwa lengo la kuhimili ushindani wa kibashara kwani masoko ya Amerika na Ulaya yamejaa. Kwa hivyo, Wazungu wamekuwa wakijanibisha lugha nyingine za ulimwengu katika bidhaa zao kupanua masoko yao.

Ikiwa Kiswahili imejanibishwa katika SIKANU kwa mawasiliano na madhumuni ya upanuzi wa soko, kwa hivyo, imekusudiwa kuwawezesha watumiaji wake kunufaika na maendeleo ya teknolojia. Umuhimu huu wa kujanibisha lugha ya watumiaji wa teknolojia ndio ulioibua takwa la kuchunguza utoshelevu wa mawasiliano kwa Kiswahili kuitia teknolojia ya SIKANU², hasa kwa kujielekeza katika programu tumizi ijulikanayo kama *WhatsApp*. Mwegamo wa uchunguzi ni simu ya *Tecno F1*.

SIKANU ni kifaa kipyä cha kiteknolojia ambacho kimetokana na maendeleo ya simu ya mkononi. Kinaweza kufanya kazi bila waya. Kina uwezo wa kutumia programu za kisasa. Ni kifaa cha kielektroniki ambacho kinaweza kulinganishwa na kompyuta kwa sababu kina uwezo wa kufanya kazi nyingi kama kompyuta na Mfumo wa Mawasiliano wa Ulimwenguni³ (GPS) hata zaidi. Mfumo huu husafirisha mawasiliano kati ya mitandao miwili au zaidi kama baruapepe, *WhatsApp* au mitandao mingine ya kijamii na ujumbe wa maandishi. Kwa hivyo, SIKANU ni mojawapo ya vifaa muhimu katika maisha ya kila siku kwa sababu ni kifaa rahisi sana cha mawasiliano ya masafa mrefu (Kubackova, 2015). Kwa sababu ya umuhimu wake, hasa katika mawasiliano ya ulimwengu, matumizi ya lugha yake, haswa Kiswahili yanapaswa kuchunguzwa. Kwa kifupi, utafiti uliozaa makala hii ulichunguza utoshelevu wa msamiati na sarufi ya Kiswahili inayotumika katika *WhatsApp*.

Utoshelevu wa Mawasiliano ya Kiswahili katika Teknolojia ya SIKANU

Utoshelevu wa lugha yoyote hutokana na ukamilifu wake katika mawasiliano. Ukamilifu wa mawasiliano hutokana na wawasilianaji kuridhika na taarifa zinazotoka upande mmoja kwenda upande mwingine. Kuridhika huko hutokea endapo wawasilianaji wanaelewana, pamoja na mambo mengine, kwa sababu ya lugha iliyotumika. Kimsingi, katika mawasiliano yoyote, mpokeaji anahitajika kupata ujumbe, habari au maarifa kama ilivyokusudiwa na mtumaji. Kwa upande mwingine, mtumaji wa ujumbe anatakiwa kupata mrejesho sahihi kutoka kwa mpokeaji wa ujumbe wake kulingana na kile alichokituma kueleweka kwa usahihi. Katika uchunguzi huu, msamiati na sarufi ni vipengele vilivyochunguzwa kwani mawasiliano hutegemea zaidi vipengele hivyo viwili. Vipengele hivi vikiwa na dosari, hata mawasiliano huwa na dosari pia. Vigezo vilivyotumika kupima utoshelevu wa mawasiliano hayo ni uelewekaji, uwepo wa msamiati katika kamusi za Kiswahili na katika matumizi ya wazungumzaji, ngeli za nomino, mpangilio wa viambishi na wa maneno katika tingo.

Msamiati

Mawasiliano ya lugha hutumia zaidi msamiati kuliko vipengele vingine. Msamiati ni jumla ya maneno yote yaliyomo na yanayotumika katika lugha fulani (BAKITA, 2017). Bila msamiati, mawasiliano hayawesi kufanyika kwa ufanisi. Utajiri wa msamiati hurahisisha mawasiliano kati ya chanzo na wapokeaji. Kwa hiyo, msamiati ndiyo roho ya lugha na mawasiliano kwa ujumla. Msamiati ambao unapatikana katika *WhatsApp* unatekeleza mawasiliano mionganini mwa

² SIKANU ni kifupisho cha simu zenye kazi anuwai (Katikiro, 2016). Neno SIKANU ni kisawe cha neno la Kiingereza *smartphone*.

³ Mfumo huu kwa Kiingereza unajulikana kama *Global Positioning System (GPS)*.

watumiaji wa Kiswahili kwani, kwa kiwango kikubwa, ni toshelevu na sahihi. Msamiati huu wa Kiswahili unaotumika katika *WhatsApp*, kwa kiasi kikubwa, hutumiwa katika mawasiliano ya kawaida ya kila siku ya Waswahili na; kwa hivyo, kwa kiasi kikubwa, ni wa kawaida. Kwa sababu ya kufahamika na kueleweka kwa watumiaji wengi wa Kiswahili, msamiati huo hukidhi mawasiliano ya watumiaji hao. Msamiati unaotumiwa zaidi katika *WhatsApp* ni wa aina saba (7). Nao ni nomino (N), vitenzi (T), viwakilishi (W), vivumishi (V), vielezi (E), vihusishi (H) na viunganishi (U).

Nomino

Nomino ni neno linalotaja mtu, mahali, kitu, wazo au tukio. Lindfors (2003) anasema kuwa lugha za Kibantu (Kiswahili ikiwemo) zina sifa ya kukundisha nomino zake katika ngeli za nomino ambazo huwekwa katika namba kwa kuzingatia jazi za umoja/wingi. Katika utafiti huu, nomino za Kiswahili zinazotumika kwenye *WhatsApp* zinagawanywa katika ngeli za nomino sita (6). Ngeli hizo ni m-/wa-, m-/mi-, ji-/ma-, ki-/vi-, n-/n- na u-/n. Nomino hizo ni hizi zifuatazo:

Ngeli	Umoja	Wingi		Kiingereza
m-/wa-	mtawala mshiriki mwasiliani	watawala washiriki waasiliani*		admin(s) participant(s) contact(s)
m-/mi-	mwito mpangilio msaada	miito mipangilio misaada		call(s) setting(s) help(s)
ji-/ma-	tangazo faili jalada rafiki	matangazo mafaili majalada marafiki	file(s)	broadcast(s) profile(s) friend(s)
ki-/vi-	kikundi kiungo kichujo	vikundi viungo vichujo	link(s)	group(s) filters
n-/n-	hati njia hifadhi data video soga hadhi media akaunti arifa mandhari nafasi nyota simu	hati njia hifadhi data video soga hadhi media akaunti arifa mandhari nafasi nyota simu	storage(s)	document(s) way(s) datum/data video (s) chat(s) status(es) medium/media account(s) notification(s) wallpaper(s) space(s) star (s) phone(s)

	sasisho sauti ikoni	sasisho sauti ikoni	update(s) voice(s) icon(s)
u-/n-	ujumbe	jumbe	message(s)

Nomino zilizoorodheshwa, zinaweza kuwekwa katika mafungu makuu matatu. Fungu la kwanza ni zile zinazofahamika na kutumika katika mawasiliano ya kila siku. Fungu hili limebeba namino nyingi zaidi. Fungu la pili ni zile zinazopatikana katika kamusi za Kiswahili ijapokuwa hazitumiki katika mawasiliano ya mara kwa mara. Hizi ziwekwa katika uwanja wa mawasiliano na *WhatsApp*. Fungu la tatu ni nomino mpya. Nomino za fungu hili hazifahamiki na hazimo kwenye kamusi. Nomino mpya zimeundwa ili kujaza utupu wa mawasiliano katika *WhatsApp*. Nomino nyingine, ingawa hupatikana katika kamusi, maana zake katika *WhatsApp* zinapanuliwa. Nomino **mwasiliani** (contact), ambayo wingi wake ni '**waasiliani**', ingawa imeundwa vibaya, imetokana na kunyambulisha kitenzi **wasiliana**. Imeundwa kwa kuambikwa kiambishi awali *mu-* cha umoja ambacho ni cha ngeli ya **M-WA-** pamoja na kiambishi tamati **-i**. Nomino **kiungo** (link) inapatikana katika kamusi na inamaanisha (1) (a) sehemu ambayo vitu zaidi ya kimoja hukutana, (b) sehemu katika mwili wa mnyama (2) kitu kinachoongeza ladha na harufu ya kuvutia katika chakula. Maana ya kiungo imepanuliwa kumaanisha sehemu ya programu ya kielektroniki kama vile anwani inayounganisha mafaili mawili au zaidi yanayosababisha mabadiliko yanayofanyika kwenye faili moja yafanyike pia kwenye mafaili mengine yaliyoungana nayo (BAKITA, 2017). Nomino **kichujo** (filter) haimo kwenye kamusi. Inatumika katika *WhatsApp* kumaanisha kifaa kinachochuja au kuhariri picha. Nomino **arifa** ni mpya. Inatokana na unominishaji wa kitenzi **arifu** (notify), kitenzi ambacho kwa Kiingereza kina maana ya kitendo cha kutoa na kupokea taarifa rasmi kuhusu jambo fulani. Ingawa katika Kiingereza, nomino hii inaonesha urasmi, matumizi yake katika mawasiliano ya Kiswahili katika *WhatsApp* yanahuishwa mawasiliano yasiyo rasmi kwa sababu, kwa kiwango kikubwa, soga katika mitandao ya kijamii, *WhatsApp* ikiwemo, huwa si rasmi. Nomino **sasisho** (update) imetokana na kitenzi sasisha ambayo inamaanisha fanya mfumo au jambo lioneke kama la kisasa (BAKITA, 2017). Kitensi sasisha pia ni **sasaisha** (Kahigi, 2007).

Vitenzi

Kitensi ni neno ambalo linaashiria kitendo, tukio, hali ya kuwa au hali ya watu au vitu. Kitensi ni kipashio cha msingi katika sentensi yoyote kwani kinaarifu juu ya nomino. Kwa hiyo, kitensi ni roho ya sentensi. Kitensi ndicho kinachobeba kiini cha taarifa, yaani mawasiliano (Khamis, 2009; Kihore, 2009). Katika uchunguzi wa mawasiliano ya *WhatsApp*, kuna mafungu mawili ya vitenzi vilivyobainika. Vipo vilivyozoeleka kwa watumiaji wa Kiswahili. Vipo vitenzi vipyta. Vitenzi hivyo vinawasilishwa hapo chini kama ifuatavyo:

Kitensi

- alika “invite”
- andika “type”
- angalia view“
- futa “clear”
- gusa “tape”
- nyamazisha “mute”
- nyarakisha “archive”
- ona “see”
- ongeza “add”

Matumizi katika *WhatsApp*

- alika rafiki “invite friend”
- andika ujumbe “type message”
- angalia mwasiliani “view contacts”
- clear chats “futa soga”
- gusa usasishe hadhi “tap to add status updates”
- nyamazisha arifa “mute notification”
- nyarakisha soga “archive chat”
- mwisho kaonwa “last seen”
- ongeza njia fupi “add shortcut”

pakua “download”	pakua “download”
piga “call”	mpigie --- simu ya video “video call”
sasisha “update”	gusa usasishe hadhi “tap to add status updates”
shirikisha “share”	shirikisha “share”
sitisha “cancel”	sitisha “cancel”
soma “read”	ujumbe haujasomwa “unread message”; soma zaidi “read more”
tafuta “search”	tafuta “search”
tazama “view”	sasisho zilizotazamwa “viewed updates”
toka “exit”	Toka kwenye kikundi “exit group”
unda “create”	Kiliundwa na “created by ...”
zuia “block”	zuia “block”

Kutokana na data hapo juu, tunaona uwepo wa vitenzi vipyta viliviyotokana na utenzishaji. Katikiro (2017) anasema utenzishaji ni uundai wa maneno ambao hutumiwa kukuza msamiati wa lugha na kuifanya lugha fulani kuwa tajiri na kuweza kukabiliana na mapinduzi ya kisayansi na kiteknolojia ambayo yamekuwa yakifanyika kwa kasi. Katika WhatsApp, kitenzi **nyarakisha**, kwa mfano, ni kipyta. Kimeundwa kutokana na nomino nyaraka (*archive*). Kwa mujibu wa Katikiro (*keshatajwa*), mofimu **-ish-** huambikwa kwenye neno lolote ambalo lina irabu **-a**, **-i** na **-u** kuunda kitenzi. Aidha, maana za vitenzi vingine zimeboreshwa ili kukidhi mahitaji ya muktadha mpya wa mawasiliano. Data zifuatazo ni ithibati ya hoja hii:

Kitenzi

safirisha “export”
sambaza “forward”
tuliza “mute”

Matumizi kwenye WhatsApp

safirisha soga “export chat”
iliyosambazwa “forwarded”
sasisho zilizotulizwa “muted updates”

Data zilizo hapo juu zinaonesha kuwa kitenzi **safirisha** kimetafsiriwa kutoka kitenzi cha Kiingereza “export”, kama kinavyotumika katika fungu neno “export chat”. Maana ya msigi ya “export” ni uza/toa nje ya nchi. Katika mawasiliano ya WhatsApp, matumizi ya kitenzi hicho yameminywa na kupewa hadhi ya kusafirisha soga (*sending chat*) ndani ya WhatsApp. Kitenzi **sambaza** kimetafsiriwa kutoka kitenzi cha Kiingereza “forward” ambacho visawe vyake vya Kiswahili ni safirisha, peleka, tuma (*sending off*) ili kukidhi mawasiliano ya WhatsApp. Maana ya msingi ya kitenzi **sambaza** ni tawanya taarifa kwa mtu mwingine au watu wengine (BAKITA, 2017). Kadhalika, kitenzi *mute* cha Kiingereza ambacho maana yake ya awali ni ondoa sauti (*putting sound off*) kimetafsiriwa kama **tuliza** (sasisho), ambapo maana imepanuliwa na kupewa hadhi ya kuzuia sasisho zozote hata zile ambazo hazitoi milio, hususani picha za mnato kusikika/kuonekana katika orodha ya sasisho za karibuni.

Vivumishi

Vivumishi ni maneno yanayofafanua nomino au viwakilishi. Vivumishi huonesha ubora wa mtu au kitu. Huonesha ni nani anamiliki kitu gani. Hujibu swali kuhusu mtu au kitu. Vilevile, huonesha mtu au kitu fulani (Thompson & Schleicher, 2001). Khamis (2009) anasema vivumishi ni maneno yanayochukuzana na nomino, huku vikiwa vinaelezea zaidi sifa ya nomino husika. Naye Kihore (2009) anasema vivumishi vinahusu mwonekano, tabia na/au idadi ya nomino na jinsi nomino inavyofikiriwa kuwa. Uchunguzi wa mawasiliano ya Kiswahili katika WhatsApp umebaini kuwepo kwa msamiati wa aina ya vivumishi. Vivumishi viliviyobainishwa kutoka katika WhatsApp vinawasilishwa hapa chini:

Kivumishi

Matumizi katika WhatsApp

-angu "my/mine"	hadhi yangu "my status"
-enye "with"	jumbe zenye nyota "starred messages"
-fupi "short"	ongeza njia fupi (njia ya mkato) "add shortcut"
-pya "new"	kikundi kipyta "new group"; tangazo jipya "new broadcast"

Katika data iliyowasilishwa hapo juu, tunaona vivumishi vinne vikiwa vimetumika katika mawasiliano ya *WhatsApp*. Vivumishi hivyo ni **-angu**, **-enye**, **-fupi** na **-pya**. **-angu** ni kivumishi kimilikishi; **-enye** ni kivumishi cha pekee; na **-fupi** na **-pya** ni vivumishi nya sifa (Habwe & Karanja, 2007). Kivumishi kimilikishi ni kile kinachoonesha jinsi nomino inavyomilikiwa, yaani kitu kinachotajwa kinamiliikiwa na nani. Kivumishi cha pekee huundwa na mizizi **-enye**, **-enyewe**, **-ingine**, **-ote** na **-o-ote** na huitwa vivumishi nya pekee kwa sababu kila kimoja kina sheria za pekee za upatanisho wa kisarufi (Mohamed, 1996). Kivumishi cha sifa ni kile kinachoonesha sifa ya nomino husika.

Vielezi

Vielezi ni maneno yanayofafanua vivumishi, vitenzi au vielezi vingine (Kihore, 2009). Vielezi huonesha jinsi, idadi, muda, mahali na kiwango (Thompson & Schleicher, 2001). Katika mawasiliano kwa Kiswahili katika *WhatsApp*, vielezi vifuatavyo vilibainika kutumiwa:

Kielezi	Matumizi katika WhatsApp
jana "yesterday"	mwisho kaonwa jana "last seen yesterday"
karibuni "currently"	sasisho la karibuni "new updates"
leo "today"	leo "today"
mwisho "last"	mwisho kaonwa "last seen"
zaidi "more"	soma zaidi "read more"

Vielezi viliyyomo katika data iliyowasilishwa hapo juu ni **jana**, **karibuni**, **leo**, **mwisho** na **zaidi**. Vielezi **jana**, **karibuni**, **leo** na **mwisho** ni nya wakati na kielezi **zaidi** ni cha kiasi (Habwe & Karanja, 2007). Vielezi nya wakati hufafanua muda au wasaa ambao tukio limetendeka (Mohamed, 1996). Vielezi nya kiasi hueleza jambo limetendeka/litendeke au limetokea/litokee mara ngapi na idadi hiyo inaweza kuwa dhahiri au isiwe dhahiri (Mohamed, 1996).

Viunganishi

Viunganishi ni maneno yanayounganisha maneno au vikundi nya maneno. Huunganisha tungo ndogo kutengeneza tungo kubwa zaidi. Aina hii ya maneno ina idadi ndogo ya maneno (Habwe & Karanja, 2007; Kihore, 2009). Utafiti wa utoshelevu wa mawasiliano ya Kiswahili katika *WhatsApp* umeonesha matumizi ya viunganishi kama inavyowasilishwa hapa chini:

Kiunganishi	Matumizi katika WhatsApp
na "and"	matumizi ya data na hifadhi "data storage and usage"

Kupitia data ya viunganishi iliyowasilishwa hapo juu, tunaona, katika mawasiliano ya *WhatsApp* kwa kutumia Kiswahili, kiunganishi kilichotumika ni kimoja tu ambacho ni **na**. Hii, pengine, ni kwa sababu ya kile kilichoelezwa na Habwe na Karanja (2007) na Kihore (2009) kuwa viunganishi ni maneno ambayo ni machache kiidadi. Kiunganishi **na** ni kiunganishi kiongezi (Habwe & Karanja, 2007). Kiunganishi kiongezi ni kile kinachoonesha hali ya kuongeza idadi.

Vihusishi

Kihusishi ni neno ambalo linaonesha uhusiano kati ya nomino au nomino na neno lingine (Thompson & Schleicher, 2001). Katika utafiti huu, uchunguzi ulionesha matumizi ya vihusishi pia. Data zifuatazo zinadhihirisha matumizi hayo:

Kuhusishi

kwenye “at, on, in”

Matumizi katika WhatsApp

Toka kwenye kikundi “exit group”

Katika data ya vihusishi iliyowasilishwa hapo juu, tunaona kihusishi kimoja tu ndicho kilichotumika katika mawasiliano ya WhatsApp ambacho ni **kwenye**. Visawe vya Kiingereza vya neno hili ni **at**, **on** na **in** kutegemeana na muktadha wake wa matumizi. Kimsingi, kihusishi kinapatanisha maneno mawili ya kategoria tofauti, mojawapo ikiwa ni nomino. Katika data ya hapo juu, tunaona kihusishi **kwenye** kimepatanisha kitenzi **toka** na nomino **kikundi**.

Sarufi

Kila lugha ina kaida zake za mpangilio wa maneno. Sentensi za Kiswahili huwa na mfuatano wa kikundi nomino (KN) na kikundi kitenzi (KT), kisemanti (Odawo, 2019). Naye Lindfors (2003) anasema mpangilio msingi wa maneno ya Kiswahili ni mtenda, kitenzi na yambwa, ambapo mpangilio huu hukiukwa endapo kuna utiliaji fulani wa msisitizo. Wataalamu hawa hawatofautiani kuhusu wanachokisema isipokuwa wametumia mikabala tofauti. Odawo anatumia mkabala wa kisintaksia na Lindfors anatumia wa kisemantiki. Hata hivyo, Lindfors anaongeza kipashio kingine ambacho ni yambwa. Hiki ni KN kinachotokea sehemu ya KT ili kuonesha mtendwa wa jambo. Halikadhalika, Kiswahili ni kundi la lugha ambishibainishi. Lugha ambishibainishi ni ile ambayo maneno yake huundwa kwa mfuatano wa mofu, na kila mofu inawakilisha mofimu moja (Buggingo, 1984). Naye Kawasike (2012) anasema baadhi ya maneno ya Kiswahili huundwa kwa kutumia uambikaji, yaani mchakato wa kuweka mofu (viambishi) kabla na baada ya mzizi wa neno. Akimnukuu (Palome, 1967:110), Kiango (2000) anasema kuwa:

Lugha za kibantu [Kiswahili ikiwemo] zina vitenzi changamani. Sifa hii inatokana na kwamba mizizi na mashina ya vitenzi hivyo hayawezi kusimama peke yake. Yanatakiwa kuambikwa viambishi kadhaa. Viambishi hivyo ambavyo vina dhima tofauti katika vitenzi vya Kibantu, 'huwekwa katika mpangilio ulioratibiwa, lakini sio lazima vitokee kwa pamoja (Tafsiri Yangu).

Kiango (*keshatajwa*) anaonesha mfuatano wa viambishi katika kitenzi cha Kiswahili kama ifuatavyo:

1. Viambishi awali ukarusha (ha-, hu-)
2. Viambishi awali mtenda (-u-, -m-, -wa-)
3. Viambishi awali fuatizi ukarusha (-si-)
4. Viambishi awali njeo/hali (-na-, -ta-, -li-, -me-)
5. Viambishi awali urejeshi (-ye, -o-, -zo-, -lo-, -yo- n.k)
6. Kiambishi awali masharti (-ku-)
7. Mzizi wa Kitende (-som-, -la- n.k)
8. Viambishi fuatizi kauli (-sh-, -i-, -an-, -w- n.k)
9. Irabu tamati/umertilabu (-a, -e)
10. Kiangami tamati cha kuuliza (je)

Viambishi kauli nya kitende hujulikana pia kama viambishi tanuzi nya vitenzi. Katika Kiswahili, viambishi kauli nya kitende ni pamoja na nya utendeka, usababisho, utendea, utendano na utendwa (Thompson & Schleicher, 2001). Viambishi hivi huambikwa katika mzizi wa kitende kubainisha kauli. Viambishi hivyo, ambavyo huweza kutokea kwa pamoja, hutokea kwa mpangilio maalumu. Mpangilio wa kauli za Kiswahili, kwa mfano, huzingatia mfuatano wa usababisho, utendea, utendana na utendwa.

Vivyo hivyo, Lindfors (2003) anasema kwamba Kiswahili, kama lugha nyingine za Kibantu, ni ambishibainishi kwa maana kwamba maneno yake mengi yanajumuisha mizizi na viambishi. Kutokana na sifa hii kuu ya uambishibainishi, Kiswahili, kwa kiasi kikubwa, kimeonekana kutumika kiusahihi kisarufi katika mawasiliano ya WhatsApp, ambapo mpangilio wa maneno umeonekana kuzingatia kanuni na utaratibu wa Kiswahili. Mifano ifuatayo inathibitisha hoja hii:

- a) nyamaz-ish-a arifa
kuwa kimya-USABABISHO-IRABU TAMATI arifa
“mute notification”
- b) ujumbe ha-u-ja-som-w-a
ujumbe UKANUSHI 1-NAFSI 3 UMOJA - HALI (UKANUSHI)-soma- UTENDWA-IRABU TAMATI
“unread message”
- c) i-li-yo-samba-z-w-a
NAFSI 3 UMOJA-WAKATI ULIOPITA-UREJESHI-sambaza-USABABISHO-UTENDWA-IRABU TAMATI
“forwarded”
- d) m-pig-i-e ... simu ya video
NAFSI 2 UMOJA-piga-UTENDEA-IRABU TAMATI
“video call ...”
- e) gusa u-sas-ish-e hadhi
gusa NAFSI 2 UMOJA-sasisha-USABABISHO-IRABU TAMATI hadhi
“tap to add status updates”
- f) sasisho zi-li-zo-tazam-w-a
sasisho NAFSI 3 WINGI-WAKATI ULIOPITA-UREJESHI-tazama-UTENDWA-IRABU TAMATI
“viewed updates”
- g) sasisho zi-li-zo-tuliz-w-a
sasisho NAFSI 3 WINGI-WAKATI ULIOPITA-UREJESHI-tuliza-UTENDWA-IRABU TAMATI
“muted updates”
- h) Ki-li-und-w-a na ...
NAFSI 3 UMOJA-WAKATI ULIOPITA-unda-UTENDWA-IRABU TAMATI na ...
“created by ...”

Kama tulivyoona huko juu, mpangilio msingi wa maneno katika Kiswahili ni mtenda, kitenzi na yambwa. Aidha, kutokana na ugeuzi wa kimuundo, sentensi yaweza kuwa na yambwa na kitenzi cha utendwa, ambapo mtenda hudondoshwa. Kwa mujibu wa Odawo (2019), ugeuzaji wa kimuundo ni dhana ya kisintaksia iliyo na msingi wake katika Nadharia Sarufi Geuza Miundo Zalishi ya mwanaisimu Noam Chomsky iliyoasisiwa mwaka 1967. Kwa kadiri ya nadharia hii, ugeuzaji wa kimuundo ni ubadilishaji wa maumbo ya maneno kuwa maumbo mengine kwa kuzingatia kaida mahususi. Nadharia hii inasema kuwa, katika lugha, kuna sentensi za msingi (umbo la ndani) zinazotokana na kanuni maalumu za lugha husika. Sentensi hizo msingi huweza kugeuzwa na kuzalishwa sentensi nyingine nyingi iwezekanavyo kwa kuzingatia kanuni geuzi za upanguaji, uchopekaji, udondoshaji, ubadilishaji wa nafasi ya yambwa na uwakilishaji rejeleaji (Odawo, 2019). Katika mawasiliano ya Kiswahili katika WhatsApp, mpangilio wa maneno wa mtenda, kitenzi na yambwa umezingatiwa ijapokuwa katika mifano mingine mpangilio huo ni dhahiri na katika mifano mingine mpangilio huo si dhahiri. Mifano (a), (d) na (e), **nyamazisha arifa, mpigie ... simu ya video, na gusa hadhi**, kwa mpangilio huo, imezingatia mfuatano wa maneno wa mtenda, kitenzi na yambwa ijapokuwa mtenda (wewe) si bayana. Mifano mingine iliyobaki ni ya utendwa, ambapo kuna yambwa, kihuishi **na** na vitenzi nya utendwa. Mtenda amedondoshwa. Charwi (2013) anasema utendwa husababisha mabadiliko, ambapo mtenda na mtendwa hubadilishana nafasi na kipashio na huchopekwa (baada ya kitenzi cha utendwa), ila mtendwa hubaki na dhima yake ileile. Aidha, katika mfano (h), tungo inakuwa na yambwa (mtenda) inayoonesha aliyeunda kikundi, kama hujahifadhi namba ya aliyeunda kikundi, badala ya jina, nambari yake huoneshwa.

Tumeona pia uambishibainishi wa vitenzi nya Kiswahili huzingatia mpangilio maalumu. Utaratibu huu ni wa lazima na si wa bahati nasibu, yaani huwezi kupishanisha nafasi za viambishi vyenye dhima tofauti; la sivo, unaweza kuharibu maana ya neno. Viambishi vinavyoambikwa katika vitenzi hubeba dhima mbalimbali, zikiwemo utenda, kitenzi chenyewe na yambwa, yaani huweza kuunda muundo msingi wa sentensi ya Kiswahili ama sentensi sahili. Kwa hiyo, kitenzi kilichoambikwa kinaweza kuwa na hadhi ya sentensi kamili ya Kiswahili. Katika mfano (a), mzizi wa kitenzi kilichoambikwa, yaani **nyamazisha**, ni **nyamaz**. Mzizi huu umefuatwa na kiambishi cha upanuzi wa kitenzi cha utendesha **-ish-** na irabu tamati **-a**. Katika mfano (b), mzizi wa kitenzi kilichoambikwa **haujasomwa**, ni **-som-**. Viambishi awali katika vitenzi hivyo ni **ha- (ukanushi)**, **-u-** (nafsi ya tatu umoja) na **-ja-** (hali). Katika kitenzi hicho, **-w-** ni kiambishi cha upanuzi wa kitenzi (utendwa) na **-a** ni irabu tamati. Katika mfano (c), **iliyosambazwa** ndio kitenzi kilichoambikwa. Viambishi awali vilivyoambikwa katika kitenzi hiki ni **i-** (nafsi ya tatu umoja), **-li-** (njeo ya wakati uliopita) na **-yo-** kiambishi cha urejeshi. Viambishi tamati ni **-z-** (kiambishi cha usababisho), **-w-** (kiambishi cha utendwa) na irabu tamati **-a**. Katika mfano (d), kitenzi kilichoambikwa ni **mpigie**. Mzizi wa kitenzi hiki ni **-pig-**. Kiambishi awali ni **m-** (nafsi ya pili umoja). Kiambishi tamati ni **-i-** (kiambishi cha utendea) na **-a** ni irabu tamati. Katika mfano (e), neno liloambikwa ni **usasishe**. Mzizi wa kitenzi hiki ni **-sas-**. Kiambishi awali katika kitenzi hiki ni **u-** (nafsi ya pili umoja). Kiambishi tamati ni **-ish-** (usababisho) na irabu tamati ni **-e** (amri ya upole). Katika mfano (f) neno liloambikwa ni kitenzi **zilizotazamwa**. Mzizi wa kitenzi hiki ni **-tazam-**. Viambishi awali ni **zi-** (nafsi ya tatu wingi), **-li-** (njeo ya wakati uliopita) na **-zo-** (urejeshi). Kiambishi tamati ni **-w-** utendwa na irabu tamati ni **-a**. Katika mfano (g), kitenzi kilichoambikwa ni **zilizotulizwa**. Mzizi wa kitenzi ni **-tuliz-**. Viambishi awali ni **zi-** (nafsi ya tatu wingi), **-li-** (njeo ya wakati uliopita) na **-zo-** (urejeshi). Kiambishi tamati ni **-w-** utendwa na irabu tamati ni **-a**. Katika mfano (h), neno liloambikwa ni **kiliundwa**. Mzizi wake ni **-und-**. Viambishi awali ni **ki-** (kiambishi cha nafsi ya tatu umoja), **-li-** (njeo ya nafsi ya wakati ujao). Kiambishi tamati ni **-w-** (utendwa) na irabu tamati ni **-a**.

Utosahihi wa Msamiati na Sarufi ya Kiswahili katika WhatsApp

Dhana ya utosahihi (wa msamiati na sarufi ya Kiswahili), katika makala hii, imetumika kuonesha kutoendana na kanuni, kaida, utaratibu au mpangilio wa lugha ya Kiswahili. Matumizi yasiyo sahihi ya msamiati na sarufi ya Kiswahili yamejitokeza katika uchunguzi wa mawasiliano ya Kiswahili katika *WhatsApp*. Kwa hiyo, kuna elementi kadhaa za lugha ya Kiswahili ambazo zimetumiwa kwa namna isiyo sahihi. Vitenzi nya Kiingereza, kwa mfano, vimetafsiriwa kisisisi katika Kiswahili na kusomeka kama nomino. Kitende **message** kimetafsiriwa **ujumbe** na kitende **call** kimetafsiriwa kama **simu**. Katika Kiswahili, elementi hizi zimeandikwa **ujumbe** ... na **simu ya sauti** ... mtawalia. Nomino hizi za Kiswahili zinatakiwa kutanguliwa na vitenzi elekezi **mtumie** na **mpigie**, mtawalia, ili kwendana na mpangilio wa kisarufi wa Kiswahili. Katika Kiswahili, kwa hiyo, ilitakiwa kusomeka **mtumie ujumbe** ... na **mpigie simu ya sauti** ...

Nomino **mwasiliani (waasiliani)** haijaundwa kwa usahihi kwa kuzingatia kwamba inatakiwa itokane na kitende **wasiliana**. Nomino imedondosha fonimu -**w**- ya mzizi wa kitende hicho. Nomino inaonekana kama imetokana na mzizi **asili** (chanzo/chimbuko). Kwa msingi huo, nomino inakiuka taratibu za uundaji wa maneno za Kiswahili, ambapo mofimu za umoja na wingi huwekwa kabla ya mzizi wa neno husika. Nomino ilitakiwa kuwa **wawasiliani (wa-wasiliani)**.

Neno lingine ambalo halijaundwa kwa usahihi ni **online** (kielezi) ambacho kinaonesha uwepo wa mtu fulani kwenye mtandao. Limetafsiriwa kama nomino **mtando** (wakati linaonesha uwepo wa mtu mtandaoni) badala ya **mtandaoni**. Kiambishi **-ni** mwishoni mwa baadhi ya nomino za kawaada huonesha kuwa kategoria ya neno ni kielezi.

Nomino **wiki** (kama ilivyotumika katika kifungu **wiki iliopita**) ipo katika ngeli ya N-/N-. Kila ngeli ya nomino ina kiambishi chake cha urejeshi katika umoja na wingi. Viambishi nya urejeshi kwa ngeli ya N-/N- ni **-yo-/zo-**. Katika mawasiliano ya Kiswahili katika *WhatsApp*, nomino **wiki** imetumia kiambishi cha urejeshi **-o-** badala ya **-zo-**. Ilitakiwa kuwa wiki **iliyopita** badala ya **wiki iliopita**.

Vilevile, tahajia ya nomino **mabadiliko** (changes) imeandikwa kimakosa kama **mabadili** kama ilivyotumiwa katika sentensi **ingia ili kufanya na kuhifadhi mabadili kwenye faili hii** “sign in to edit and save changes to this file”. Halikadhalika, kivumishi **hii** kilichotumika katika sentensi hiyo si sahihi. Nomino **faili** ipo katika ngeli ya JI-/MA-. Vivumishi vioneshi nya ngeli hii ni **hili/haya** katika umoja na wingi, mtawalia. Kivumishi kioneshi kilichotakiwa kuambatana na nomino **faili ni hili**. Kwa hiyo, kifungu hicho kilitakiwa kusomeka **faili hili** na si **faili hii**.

Hitimisho

Uchunguzi wa mawasiliano kwa Kiswahili katika *WhatsApp* umeonesha kuwa, kwa kiwango kikubwa, mawasiliano hayo ni toshelevu kwani msamiati wake ni wa kutosha na sarufi yake inazingatia sheria na taratibu za Kiswahili. Kumekuwa na uundaji wa maneno mapya katika Kiswahili na uboreshaji wa maana za maneno yaliyopo katika Kiswahili ambao umesaidia kujazia utupu wa mawasiliano ambao umetokana na uvumbuzi wa vitu vipyta. Maneno mapya yaundwayo yanasaaidia kukuza na kuendeleza Kiswahili kwani yanaweza kuingizwa katika mawasiliano ya kila siku na katika kamusi kama vidahizo vipyta. Vilevile, maana za maneno zilizoboreshwa zinaweza kutumiwa kama maana za msingi na za ziada za maneno husika katika mawasiliano. Pamoja na ufanisi huu wa mawasiliano kwa Kiswahili katika *WhatsApp*, kwa upande mwingine, kuna msamiati na miundo isiyo sahihi ambayo, aghalabu, mingi husababishwa na tafsiri sisisi. Kufuatia matokeo haya, makala hii, kwa hivyo, inapendekeza jitihada kubwa za makusudi kuchukuliwa, hususani na Watanzania na Waafrika wote kwa ujumla katika kukikuza na kukieneza Kiswahili huku usahihi wa lugha ukizingatiwa ili kuendelea kuipa lugha hii umashuhuri utakaoiwezesha kuendelea kuaminika na kutumika katika uga wa sayansi na teknolojia. Matumizi

ya Kiswahili katika sayansi na teknolojia yatawawezesha Watanzania na Waafrika, kwa ujumla, kushindana na walimwengu wengine, hasa kibiasara na kiuchumi.

Marejeleo

- BAKITA. (2017). *Kamusi kuu ya Kiswahili*. Dar es Salaam: Longhorn Publishers Limited.
- Bugingo, T. (1984). Agglutination IA. and Bantu morphology: The Case of Haya Language. *Kiswahili, Juzu 51/1 na 51/2*, 88-100.
- Charwi, M. (2013). Unyambulishaji na Dhana ya Uelekezi katika Lugha ya Kikurya . *Kioo cha Lugha*, juzu 11, 58 - 77.
- Gawasike, A. (2012). Dhana ya Uambikaji katika Kiswahili. *Kioo cha Lugha, Juzu 10*, 70-78.
- Habwe, J., & Karanja, P. (2007). *Misingi ya Sarufi ya Kiswahili*. Nairobi: Poenix Publishers .
- Kahigi, K. (2007). Ujanibishaji wa Office 2003 na Window XP kwa Kiswahili Sanifu. *Kioo cha Lugha, Juzu 5*, 70-99.
- Katikiro, E. (2017). Tathmini ya Mchakato wa Utenzishaji katika Kiswahili na Hadhi ya Msamiati wake Kikamusi. *Kiswahili, Juzu 80(1)*, 1-18.
- Katikiro, E. G. (2016). Ufinyazaji kama Mbinu ya Uundaji wa Msamiati katika Kiswahili. In H. Jilala, *Nadharia za Tafsiri, Ukalimani na Uundaji wa Istilahi* (pp. 389 - 405). Dar es Salaam: Daud Publishing Company Limited.
- Khamis, A. (2009). *Stadi za Lugha ya Kiswahili: Sarufi 1*. Dar es Salaam: TUKI.
- Kiango, J. (2000). *Bantu lexicography: A critical survey of the principles and process of constructing dictionary entries*. Tokyo: Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa (ILCAA).
- Kihore, Y. (2009). *Stadi za Lugha ya Kiswahili: Sarufi 2*. Dar es Salaam: TUKI.
- King'ei, K. (2000). Swahili technical terminology. *Kiswahili, Juzu 63*, 55-68.
- King'ei, K. (2010). *Misingi ya Isimujamii*. Dar es Salaam: TATAKI.
- Kubackova, D. (2015). *Smartphones and their impact on communication: Case study of Slovakia*. Tasnifu ya Shahada ya Awali ya Sanaa katika Mawasiliano na Vyombo vya Habari, Chuo Kikuu cha Taifa cha New York - Empire College.
- Lindfors, A. (2003). *Tense and aspect in Swahili*. Uppsala: Uppsala Universrity Institution for Linguistics.
- Mazrui, A., & Mazrui, A. (1995). *Swahili state and society: The Political Economy of an African Language*. Nairobi: EAEP.
- Mohamed, M. (1996). *Sarufi Mpya*. Dar es Salaam: Press and Publicity Centre.
- Msanjila, Y. (1997). Towards a policy on the use of Kiswahili in Afrika. *Kiswahili, Juzu 60*, 61-67.
- Msanjila, Y. (2002). Dhima ya Lugha ya Kiswahili katika Karne ya Ishirini na Moja. *Kiswahili, Juzu 65*, 16 - 22.
- Msanjila, Y., Kihore, Y., & Massamba, D. (2011). *Isimujamii: Sekondari na Vyuo*. Dar es Salaam: TUKI.
- Odawo, M. (2019). Lugha kama Mfumo wa Maana Matinishi: Mfano wa Uamilifu wa Kanuni Geuzaji katika Matini za Sajili ya Mchezo wa Kandanda. *Kioo cha Lugha, Juzu 17*, 47-60.
- Palome, E. (1967). *Swahili language handbook*. Washington: Centre for Applied Linguistics.

- Ryaga, S. (2002). The African Union in the Wake of Globalisation: The Forgotten Language Dimension. *Kiswahili, Juzu 65*, 1-15.
- Sager, J., & Johnson, R. (1978). Terminology: The State of the Art. *Der Sprachmitter 16(4)*, 82-95; *AILA Bulletin 22*, 1-12.
- Thompson, K., & Schleicher, A. (2001). *Swahili learners' reference grammar*. Madison: NALRC.
- Wesana-Chomi, E. (1993). *Linguistic imperialism and language policy in education in Africa. Makala ya Semina* (Mimeoigraphy).